

การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา
ของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร

ปริญญาานิพนธ์
ของ
วัลนิกา ฉลากบาง
วัลนิกา ฉลากบาง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มีนาคม 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา
ของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร

บทคัดย่อ
ของ
วัลลิกา ฉลากบาง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มีนาคม 2548

วัลนิกา ฉลากบาง. (2548). การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการ
บริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร. ปรินญาณิพนธ์ วท.ด. (การวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.พรณี บุญประกอบ,
รองศาสตราจารย์ ดร.ผจงจิต อินทสุวรรณ, รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่.

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างและศึกษาผลของการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถใน
การรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภค
ด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครและศึกษานักศึกษากลุ่มใดที่ได้รับผลดีมากที่สุดจาก
การทำแบบฝึก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรต่างกันโดยสุ่ม
เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 48 คน รวม 96 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1)
แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการจำนวน 24 แบบฝึกที่สร้างขึ้นโดยมุ่ง
ฝึกวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐาน 5 วิธีและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ 6 ขั้น
สถานการณ์ในแบบฝึกมีลักษณะเป็นข้อโต้แย้งที่ยังไม่มีข้อยุติและพบได้ในชีวิตประจำวัน แบบฝึกที่
สร้างขึ้นหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วนำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข และ 2) แบบวัด
ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบรูปแบบการคิด แบบวัดการมีกัลยาณมิตร แบบวัดความสามารถในการ
รู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา วิธีดำเนินการทดลองแบ่งเป็น 3 ระยะ
คือ ก่อนการทดลอง นักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดความสามารถในการรู้จักคิด
แบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา จากนั้นเป็นการทดลองหรือระยะทำแบบฝึกโดย
นักศึกษากลุ่มทดลองจะต้องทำแบบฝึกสัปดาห์ละ 3 – 4 ครั้ง รวม 7 สัปดาห์ ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ต้อง
ทำแบบฝึก เมื่อครบกำหนด นักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดเช่นเดียวกับระยะก่อน
การทดลอง และทำแบบวัดอีกครั้งหลังจากนั้น 4 สัปดาห์ซึ่งเป็นระยะหลังสิ้นสุดการทดลอง วิเคราะห์
ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามสามทางแบบวัดซ้ำ (3-way MANOVA, repeated
measure) และการวิเคราะห์เนื้อหาจากบันทึกของนักศึกษาในกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม รูปแบบการคิด ระดับการมี
กัลยาณมิตรและครั้งของการวัดที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรม
การบริโภคด้วยปัญญา ดังนั้นจึงไม่สามารถกล่าวได้ว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจาก
สิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการ
บริโภคด้วยปัญญาทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบ
การคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อย

2. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมดังกล่าว

3. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

4. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน

5. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

6. เมื่อพิจารณาที่รูปแบบการคิด นักศึกษาที่ได้รับผลดีจากการทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาคือ นักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

7. การมีกัลยาณมิตรต่างกันไม่ได้ทำให้กลุ่มที่ต่างกันมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะต่างๆของการวัดแตกต่างกัน

THE DEVELOPMENT OF THE ATTENTIVE CONSIDERATION PERFORMANCE
AND RIGHT CONSUMPTION OF RAJABHAT INSTITUTE
SAKON NAKHON STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
WANNIKA CHALAKBANG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Doctor of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University
March, 2005

Wannika Chalakbang. (2005). The Development of the Attentive Consideration Performance and Right Consumption of Rajabhat Institute Sakon Nakhon Students. Dissertation, Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Pannee Boonprakob, Assoc. Prof. Dr. Pachongchit Intasuwan, Assoc. Prof. Dr. Wichai Wongyai.

This research aimed at constructing and studying the effect of training exercises upon applying for development of ability to think in the Buddhism way called "Yonisomanasikara" among Rajabhat Institute Sakon Nakhon students in terms of both their attentive consideration performance and right consumption, and also comparing the results of applying the training exercises for students with different cognitive styles and levels of amicable settlements or "Kalyanamittata" in a contingency approach. The 96 sample students at Rajabhat Institute Sakon Nakhon were selected via stratified random sampling from those at the first-year undergraduate level and assigned equally into two groups: treatment and control. Each group comprised four types of cognitive styles and levels of amicable settlements. The instruments used in the research consisted of a series of 24 training exercises for ability development of how to have a Yonisomanasikara think, which were constructed to train 5 fundamental ways of a Yonisomanasikara think and 6 steps of its procedure. The situations in the training exercises were endless arguments that could be found in daily life. The constructed training exercises were approved in quality by the specialists, then tried out, and revised. The measures consisted of a cognitive styles test, a measure to determine the amicable settlement level, a measure of attentive consideration performance, and a measure of right consumption. The experimental procedure was divided into 3 phases. In phase 1-before the experiment, attentive consideration performance and right consumption were measured both in the treatment and control groups. After administering the pretests in phase 1, the treatment group was given the attentive consideration performance training exercises for 7 weeks with about 3 or 4 times a week; whereas the control group was not given any. In phase 2- after the experiment, attentive consideration performance and right consumption measures were administered again both in the treatment and control groups. After the lapse of four weeks from phase 2, began phase 3 which was at the end of the experiment. Both types of the measures were administered again to both treatment and control groups. Data analysis

was done by means of 3-way MANOVA, repeated measure and content analysis done from the treatment group diaries. The results of this research can be concluded as follows:

1. It was not found significantly different in the interaction of groups, cognitive styles, levels of amicable settlements, and test periods in attentive consideration performance and right consumption. Therefore, we could not conclude that the treatment group having field-independence and high amicable settlement scored significantly higher in attentive consideration performance and right consumption both after administering the training exercises and at the end of the experiment than the control group having field-dependence and low amicable settlement.

2. Among those having field-independence cognitive style, the treatment group scored significantly higher in attentive consideration performance after administering the training exercises and at the end of the experiment than the control group, but scored significantly indifferent in right consumption.

3. The treatment group having field-independence cognitive style scored significantly higher in attentive consideration performance after administering the training exercises than the treatment group having field-dependence.

4. Among those having field-dependence cognitive style, the treatment group scored significantly higher in attentive consideration performance and right consumption after administering the training exercises than the control group.

5. The treatment group having field-independence cognitive style scored significantly indifferent in right consumption after administering the training exercises from the treatment group having field-dependence.

6. Considering the cognitive style, students who got high scores in attentive consideration performance and right consumption are those having field-dependence in the treatment group.

7. Levels of amicable settlements were not caused the difference of attentive consideration performance and right consumption between groups at any test periods.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา

ของนักศึกษาศาสนาบ้านราชภัฏสกลนคร

ของ

วัลนิกา ฉลากบาง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่ เดือน พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.พรรณี บุญประกอบ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ผจงจิต อินทสุวรรณ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.วิลาสลักษณ์ ชิววัลลี)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์)

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จาก

ทุนอุดหนุนและส่งเสริมปริญญาโท ทบวงมหาวิทยาลัย

และฝ่ายแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร. พรรณี บุญประกอบ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ผจญจิต อินทสุวรรณ และ รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านทั้งสามได้สละเวลาอันมีค่า เพื่อให้คำแนะนำในการทำวิจัยนี้ทุกขั้นตอนและยังเป็นแม่แบบของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับศิษย์และงานวิชาการอย่างไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบนมัสการขอขอบคุณพระเจ้าอีกหลายรูปที่มีเมตตาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแบบฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ซึ่งทำให้แบบฝึกมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดผลดีตามความมุ่งหวัง

ผู้วิจัยไม่อาจละเลยกล่าวถึงบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งด้วยความขอบคุณเพราะหากปราศจากความช่วยเหลือจากบุคคลกลุ่มนี้ ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้คงจะสำเร็จไม่ได้ ท่านเหล่านั้นคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประเสริฐ ไชยวงศ์ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมจิตต์ รัตนอุดมโชค และผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทศศักดิ์ สมแสน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม และนักศึกษาทุกคนที่เข้าร่วมโครงการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยตระหนักดีว่าการศึกษามีได้สิ้นสุดที่การทำปริญญานิพนธ์ให้สำเร็จ หากแต่ปริญญานิพนธ์กลับเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่จะต้องดำเนินต่อเนื่องไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการทำปริญญานิพนธ์จะต้องนำไปพัฒนา ปรับปรุง ถ่ายทอดและทำประโยชน์ให้แก่คนอื่น ๆ และสังคมต่อไปด้วย

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุพการี น้อง และเพื่อนๆทุกคนที่เป็นกัลยาณมิตร ให้กำลังใจและความช่วยเหลืออย่างดีเยี่ยมตลอดระยะเวลาที่ทำวิจัย

วัลนิกา ฉลาดบาง

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามปฏิบัติการ	5
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
	สมมติฐานในการวิจัย	11
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
	สภาพปัจจุบันด้านการรู้จักคิดและการบริโภคของเยาวชนไทย	12
	ความหมายของการคิดและประเภทของการคิด	14
	แนวคิดเกี่ยวกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการและความสามารถในการรู้จักคิดแบบ โยนิโสมนสิการ	15
	แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญา	24
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ความสามารถในการรู้จักคิดแบบ โยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา	32
	แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการคิดโดยใช้แบบฝึก	34
	แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	56
	แนวคิดเกี่ยวกับกัลยาณมิตรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
	การสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ.....	
73		
	การตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึก	78

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ) ตัวอย่างแบบฝึก	79
การทดลองใช้แบบฝึกกับกลุ่มตัวอย่าง	84
ประชากร	84
กลุ่มตัวอย่างและการจัดเข้ากลุ่ม	
84แบบแผนการทดลอง	85
ตัวแปรในการทดลอง	86
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	86
การดำเนินการทดลองและการรวบรวมข้อมูล	94
การวิเคราะห์ข้อมูล	98
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	99
ตอนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร	100
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐาน	103
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกของนักศึกษา	123
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	126
สรุปผลการวิจัย	129
อภิปรายผล	130
ข้อเสนอแนะ	137
บรรณานุกรม	139
ภาคผนวก	151
ประวัติย่อผู้วิจัย	277

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	สรุปและเปรียบเทียบรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการ	36
2	กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ วิธีคิดและทักษะการคิดที่ต้องใช้	46
3	วิธีคิด ทักษะการคิดและงานหรือกิจกรรมที่ใช้ฝึกกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ..	75
4	แนวทางการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการในรายละเอียด ของแต่ละวิธีคิด	77
5	จำนวนกลุ่มตัวอย่างและการจัดเข้ากลุ่ม	85
6	การรวบรวมข้อมูลในการทดลอง	98
7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโส มนสิการและการบริโภคร่วมด้วยปัญญาจำแนกตามประเภทของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ประเภทของรูปแบบการคิด-การมีกัลยาณมิตรและผลรวม .	101
	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโส มนสิการและพฤติกรรมการบริโภคร่วมด้วยปัญญาโดยพิจารณาตามกลุ่ม รูปแบบ การคิด การมีกัลยาณมิตรและครั้งของการวัด	105
	ผลการทดสอบ Simple interaction ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มกับรูปแบบ การคิดด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของความสามารถในการ รู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคร่วมด้วยปัญญา.....	107
10	ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดในกรณีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจาก สิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1) ที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบ โยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคร่วมด้วยปัญญาด้วยวิธีวิเคราะห์ ความแปรปรวนพหุนาม	108

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

ผลการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีแบบบอนเฟอโรนีของความแตกต่างระหว่าง ค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิสมนสิการและค่าเฉลี่ย พฤติกรรมกรมการบริโภคด้วยปัญญาที่วัดในระยะต่างๆของกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1)...	109
ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดในกรณีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 2) ที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิสมนสิการ และพฤติกรรมกรมการบริโภคด้วยปัญญาด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน พหุนาม	112
ผลการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีแบบบอนเฟอโรนีของความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิสมนสิการและค่าเฉลี่ย พฤติกรรมกรมการบริโภคด้วยปัญญาที่ครั้งต่างๆของการวัดของกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 2) ..	113
ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม กับรูปแบบการคิดที่การวัดในระยะหลังการทำแบบฝึก (ก x ข ที่ ง 2) ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม	116
ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดต่างกันที่การวัด หลังการทำแบบฝึก (ก x ข ที่ ง 2) ที่มีต่อตัวแปรตามแต่ละตัวด้วยวิธี วิเคราะห์ความแปรปรวน	117
ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการคิดระหว่างกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลองด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม	120
ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการคิดระหว่างกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลองโดยพิจารณาตัวแปรตามแต่ละตัวด้วยวิธีวิเคราะห์ ความแปรปรวน	120

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ค่าความเบ้ ความโด่งและค่า Shapiro-Wilk ของตัวแปรความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา จำแนกตามประเภทกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	268
ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมด้วยวิธี Box's M test ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	269
ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวนของตัวแปร ทุกตัวด้วยวิธี Levene's test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	269

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	10
2 กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ	20
3 ขั้นตอนตามกระบวนการกัลยาณมิตร	68
4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	72
5 โครงสร้างการทดลอง	86
6 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบ โยนิโสมนสิการที่วัดในระยะเวลาต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่ม ทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง	110
7 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ที่วัดในระยะเวลาต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบ การคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง	111
8 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบ โยนิโสมนสิการที่วัดในระยะเวลาต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)	114
9 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ที่วัดในระยะเวลาต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบ การคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)	115
10 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ หลังการทำแบบฝึกหัดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบ การคิดต่างกัน	118
11 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึก หัดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน.....	119

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สังคมในศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โลกจะแข่งขันกันโดยใช้ “ปัญญา” เป็นเครื่องมือสำคัญ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2542 : 35) ดังนั้นคนในศตวรรษที่ 21 จึงต้องได้รับการพัฒนาความสามารถในด้านการคาดการณ์ การหาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ต่างๆ และการสังเคราะห์เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากความสามารถในการวิเคราะห์ (ทอффเลอร์. 2536 : 111-112) ด้วยเหตุดังกล่าวนโยบายพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ แนวทางการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2539-2550 และข้อเสนอแนะของกลุ่มนักวิชาการเกี่ยวกับศักยภาพของเด็กไทยเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ (กองวิจัยทางการศึกษา. 2540 : 17) จึงจัดให้เรื่องการคิดและการพัฒนาความสามารถด้านการคิดเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับการจัดการศึกษาในทุกๆระดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องคุณลักษณะสำคัญของคนไทยที่พึงประสงค์โดยแบ่งตามช่วงวัยของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546 : 4-6) ที่พบว่า คนไทยควรมีลักษณะที่พึงประสงค์ 10 ลักษณะและหนึ่งในลักษณะที่พึงประสงค์นั้นคือ การมีความสามารถในการคิด ดังนั้นการสอนทักษะการคิดจึงเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความนิยมนและเป็นการค้นพบทางการศึกษาที่ยิ่งใหญ่ในศตวรรษที่ 21 ดังคำกล่าวของ นพ.ประเวศ วะสี (2539 : 1-50) ที่ว่า

“ ... สิ่ง que ผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดจากครูอาจจะเป็นสิ่งที่ล้าหลัง ใช้การไม่ได้ แต่การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิด สิ่ง que ติดตัวผู้เรียนไปคือวิธีคิด กระบวนการคิด กระบวนการแสวงหาความรู้ ความสามารถในการกล้าคิด กล้าทำ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะกลายเป็นลักษณะนิสัยในการนำไปสู่การพัฒนาตนเอง สังคมและประเทศชาติต่อไป...”

การที่สังคมไทยรับแนวคิดของชาติตะวันตกที่เน้นการพัฒนาวัตถุและการบริโภค ทำให้คนไทยมีความเห็นแก่ตัวและมีแนวโน้มที่จะกระทำเพื่อแสวงหาความสุขและผลประโยชน์ส่วนตัวเพิ่มขึ้นโดยไม่คำนึงถึงความเดือดร้อนของคนอื่น (พจนารถ บัวเขียว. 2535 : 1) และบางครั้งก็เป็นการกระทำที่ทำให้ตนเองเดือดร้อนและเป็นอันตราย ภาวะดังกล่าวทำให้สังคมมีปัญหาเพิ่มขึ้น หากพิจารณาสาเหตุของปัญหาข้างต้นพบว่า เกิดจากการขาดการคิดวิเคราะห์หรือขาดการรู้จักคิด ลักษณะดังกล่าวมิได้เกิดขึ้นกับผู้ใหญ่เท่านั้น แม่นักเรียน นักศึกษา ก็มีลักษณะแบบเดียวกัน ดังผลการประเมินกระบวนการจัดการเรียนรู้ (สมคิด อิศระวัฒน์. 2542 : 67-68) ที่พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ยังคิดไม่เป็น ไม่สามารถคิดแยกแยะได้ว่าอะไรถูก อะไรผิด อะไรดี อะไรชั่ว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยอายุ 1-18 ปีทั่วประเทศที่พบว่า เด็กไทยมี

ความสามารถในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในระดับต่ำ เป็นผลให้เด็กขาดวิจารณญาณในการตัดสินใจปัญหาและถูกชักจูงง่าย (หนังสือพิมพ์บ้านเมือง. 2545 : 1-2) จากภาวะของสังคม ผลการประเมินการจัดการศึกษาและผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เด็กและเยาวชนไทยคิดไม่เป็นหรือไม่รู้จักคิด การไม่รู้จักคิดส่งผลให้การดำเนินชีวิตไม่เหมาะสม กล่าวคือดำเนินชีวิตตามกระแสบริโภคนิยม ไม่ใช่ปัญญาในการบริโภคหรือบริโภคโดยไม่ใช้ปัญญา (พระธรรมปิฎก. 2543 : 8) หากภาวะดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไข คนไทยและสังคมไทยก็จะไม่อาจแข่งขันกับสังคมโลกได้

ด้วยเหตุที่การคิดเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคนในยุคข้อมูลข่าวสารและสังคมประชาธิปไตยตลอดจนเป็นลักษณะของคนในสังคมแห่งการเรียนรู้ (Facione; & Facione. 1996 : 129-130) นอกจากนี้การรู้จักคิดยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง (พระธรรมปิฎก. 2542ก : 6) และเป็นทักษะที่พัฒนาได้ (อรพรรณ พรสีมา. 2543 : 4) ดังนั้นการฝึกคิดจึงเป็นหน้าที่สำคัญของการศึกษา จากการศึกษาที่เยาวชนไทยในปัจจุบันไม่รู้จักคิดและดำเนินชีวิตด้วยการบริโภคตามแรงกระตุ้นของตัณหา ไม่ใช่ปัญญาพิจารณาถึงคุณและโทษที่จะเกิดขึ้นกับตนและสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่ต้นเหตุด้วยการฝึกเยาวชนให้คุ้นเคยกับการคิดที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอนตามเหตุและผล มีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจนและเลือกทางแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมด้วยการนำวิธีพัฒนาปัญญาตามหลักพุทธธรรมที่เรียกว่า “การคิดแบบโยนิโสมนสิการ” ไปใช้เพราะการคิดดังกล่าวเป็นการคิดที่ไม่ปล่อยให้กระบวนการคิดแบบสนองตัณหาหรือการคิดที่ใช้ความรู้สึกเป็นตัวนำได้ดำเนินไปเรื่อย ๆ หากแต่เป็นการคิดที่มีการวิเคราะห์เหตุผล แยกแยะดีชั่ว คุณโทษ ประโยชน์มิใช่ประโยชน์ตามความเป็นจริงก่อนเลือกทางแก้ปัญหา (สุมน อมรวิวัฒน์. 2542 : 3) เนื่องจากเยาวชนเป็นผู้ที่อยู่ในระยะวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยของความอยากรู้อยากลอง อารมณ์รุนแรง ต้องการการยอมรับโดยเฉพาะจากคนวัยเดียวกันและมีประสบการณ์น้อย ดังนั้นการฝึกเยาวชนจึงต้องทำแบบค่อยเป็นค่อยไป มีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงและโลกของเขา ประกอบกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการซึ่งมีวิธีคิด 10 วิธีมีความเกี่ยวข้องและคล้ายกัน บางวิธีมีความลึกซึ้งมุ่งขจัดอวิชชาและกิเลสซึ่งยากเกินกว่าวัยรุ่นจะเข้าใจได้ ดังนั้นจึงนำวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการประเภทสร้างเสริมคุณภาพจิตซึ่งพระธรรมปิฎก (2542ก : 36) เรียกว่า โยนิโสมนสิการแบบง่ายหรือขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นวิธีคิดที่น่าจะเหมาะสมกับวัยรุ่นไปใช้ดังคำกล่าวของพระธรรมปิฎก (2542ก : 129) ที่ว่า “...โยนิโสมนสิการประเภทสร้างเสริมคุณภาพจิตเป็นโยนิโสมนสิการที่คนปกติทั่วไปควรใช้เพราะมุ่งปลูกเร้าให้เกิดคุณธรรม เสริมสร้างพลังฝ่ายดีขึ้นมาข่มทับพลังฝ่ายชั่วและนำไปสู่โลกีย์สัมมาทิฐิ...” หนึ่งปัญหาในชีวิตประจำวันมีลักษณะซับซ้อน ถ้าฝึกเฉพาะวิธีคิดแม้จะทำให้เกิดทักษะแต่ก็เป็นทักษะย่อยซึ่งไม่เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องฝึกทักษะการคิดขั้นสูงหรือการคิดอย่างเป็นกระบวนการซึ่งจะต้องนำทักษะย่อยหลายๆทักษะไปใช้ร่วมกันตามลำดับขั้นตอนในการคิด มีการ

ควบคุมกำกับ ตรวจสอบและประเมินการคิดของตน ดังนั้นกระบวนการคิดจึงมีความสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 54) ด้วยเหตุข้างต้นหากเยาวชนไทยได้ฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานตามกระบวนการคิดเป็นประจำจะทำให้เกิดนิสัยการคิดแบบใหม่ที่ไม่ใช้ความรู้สึก ซึ่งจะไปสู่การรู้จักคิด การดำเนินชีวิตที่ใช้ปัญญาและลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำการคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานไปทำเป็นโปรแกรมการฝึก โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นและพบเห็นในชีวิตประจำวันเป็นข้อมูลประกอบการฝึกคิด งานวิจัยนี้จึงมีลักษณะเด่นที่ต่างจากงานวิจัยอื่นๆที่มีฝึกเฉพาะวิธีคิดโดยใช้เนื้อหาในบทเรียนตามหลักสูตรเป็นหลัก กล่าวคือนำการคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานไปทำเป็นโปรแกรมฝึกโดยฝึกทั้งวิธีคิดและกระบวนการคิดซึ่งต้องใช้วิธีคิดหลายๆวิธีร่วมกันในแต่ละขั้นของกระบวนการตั้งแต่การกำหนดปัญหาจนถึงการสรุปผลเพื่อเลือกแนวทางที่ชอบธรรมและสมเหตุสมผล

นอกจากนี้การรู้จักคิดจะเริ่มต้นและดำเนินไปได้จะต้องได้รับการถ่ายทอด แนะนำ ชักจูง ในทางที่ดีงามถูกต้องจากบุคคลที่แวดล้อม เช่น พ่อแม่ ญาติ ครู เพื่อน เป็นต้น หรือเรียกคนกลุ่มนี้รวม ๆ ว่า กัลยาณมิตร ดังนั้นการมีกัลยาณมิตรจึงนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรู้จักคิด ถ้ามีกัลยาณมิตรมากก็ย่อมเป็นรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาการรู้จักคิด นอกจากนี้เป็นที่ทราบกันดีว่า คนแต่ละคนมีความโน้มเอียงในการคิดแตกต่างกัน บางคนคิดโดยให้ความสำคัญกับรายละเอียด แต่บางคนคิดโดยให้ความสำคัญกับลักษณะรวม ๆ ลักษณะการคิดที่แตกต่างกันนี้เรียกว่า รูปแบบการคิด (Cognitive style) ซึ่งจะส่งผลต่อการรับรู้ การคิด ความรู้สึก การเรียนรู้และการแก้ปัญหา (Riding; & Rayner. 1998 : 2) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำการมีกัลยาณมิตรและรูปแบบการคิดมาเป็นตัวแปรเพื่อจัดประเภทผู้รับการฝึกคิด ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร ทั้งนี้เพราะปรากฏการณ์ของการไม่รู้จักคิดและการดำเนินชีวิตอย่างฟุ้งเฟ้อ รักสบาย ไม่ใช้ปัญญา เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับเยาวชนไทยในทุกภูมิภาค ด้วยเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น การศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัยมีดังนี้

1. เพื่อสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการสำหรับนักศึกษาสถาบันราชภัฏ

2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏ

3. เพื่อศึกษาว่านักศึกษากลุ่มใดที่ได้รับผลดีมากที่สุดจากการทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้แบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการที่สามารถนำไปใช้เสริมสร้างความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา นอกจากนี้ยังจะได้ประโยชน์อื่น ๆ อีกคือ

1. ได้แบบวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาสำหรับนักศึกษาสถาบันราชภัฏ
2. เป็นแนวทางในการนำแบบฝึกที่สร้างขึ้นไปใช้เสริมสร้างความสามารถหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ เช่น การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น
3. ได้ทราบว่ารูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตรแบบใดที่ได้รับผลดีจากการทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการมากที่สุดและน้อยที่สุด
4. เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์และผู้ปกครองในการนำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการไปใช้เสริมสร้างความสามารถในการรู้จักคิดของเยาวชนหรือบุตรหลาน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ช่วงคือ ช่วงที่ 1 เป็นการสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานเป็นเกณฑ์ ช่วงที่ 2 เป็นการทดลองใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไข ช่วงที่ 3 เป็นการนำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการไปใช้จริง โดยศึกษาในขอบเขตต่อไปนี้

1. การคิดแบบโยนิโสมนสิการ

การคิดแบบโยนิโสมนสิการในการวิจัยครั้งนี้เป็นการคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานซึ่งประกอบด้วยวิธีคิด 5 วิธีจากทั้งหมด 10 วิธีคือ วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้คุณค่าเทียมและวิธีคิดแบบเห็นคุณโทษ ทางออก ซึ่ง

จะดำเนินไปตามกระบวนการ 6 ขั้นตอนประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การสืบสาวสาเหตุของปัญหา การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สถาบันราชภัฏสกลนคร

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สถาบันราชภัฏสกลนคร จำนวน 96 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มแบบแยกประเภท (Stratified random sampling) ตามลักษณะของรูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตรและสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 48 คนโดยแต่ละกลุ่มจะแบ่งเป็น 4 กลุ่มย่อยๆละ 12 คนคือ กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมากและกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างหาโดยใช้ตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของโคเฮน (Cohen, 1988 : 420) เมื่อกำหนดให้ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบทางสถิติเท่ากับ 0.80 และขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.15

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาจำแนกได้ดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ มี 2 ประเภทคือ

3.1.1 ตัวแปรอิสระที่ถูกจัดกระทำ แบ่งเป็น 2 ระดับคือ

ก. การทำแบบฝึก

ข. การไม่ทำแบบฝึก

3.1.2 ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรจัดประเภท มี 2 ตัวแปรคือ

ก. รูปแบบการคิด แบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

ข. การมีกัลยาณมิตร แบ่งเป็น 2 ระดับคือ การมีกัลยาณมิตรมากและการมีกัลยาณมิตรน้อย

3.2 ตัวแปรตาม มี 2 ตัวคือ

3.2.1 ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3.2.2 การบริโภคด้วยปัญญา

นียมปฏิบัติกร

1. ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาสภาพการณ์ ปัญหาหรือข้อโต้แย้งอย่างรอบคอบ ต่อเนื่องเป็นลำดับ ตามเหตุและผล ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผลและส่งเสริมคุณภาพชีวิต ครอบคลุมกระบวนการคิด 6 ขั้นตามทัศนะของพระธรรมปิฎก (2542ก : 146) คือ

1.1 การกำหนดปัญหา หมายถึง ความสามารถในการกำหนดว่าปัญหาคืออะไร

1.2 การสืบสาวสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ ด้วยความเป็นปรณัย สืบค้นและกำหนดได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุของปัญหา

1.3 การตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างปัญหากับสาเหตุของปัญหาทำให้สามารถกำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้

1.4 การรวบรวมข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือสถานการณ์จากแหล่งต่างๆและสามารถสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ ด้วยความเป็นปรณัย

1.5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบเปรียบเทียบ แยกแยะและวิเคราะห์ข้อมูลได้ว่า น่าเชื่อถือ ถูกต้อง เพียงพอ ชัดเจน เกี่ยวข้อง เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น เป็นต้น

1.6 การสรุปผล หมายถึง ความสามารถในการระบุวิธีแก้ปัญหาคือเป็นทางออกที่เหมาะสมภายหลังการเปรียบเทียบระหว่างคุณกับโทษ คุณค่าแท้กับคุณค่าเทียมรวมถึงความสามารถในการทำนายผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามวิธีแก้ปัญหาคือที่กำหนด

การวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของแบบทดสอบประกอบด้วย ข้อความที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้ง สถานการณ์หรือข้อมูลที่ทำแบบทดสอบจะต้องคิดหาคำตอบตามขั้นตอนของกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ จำนวน 4 ข้อความ ประกอบด้วยคำถาม 24 ข้อ คำตอบเป็นแบบปรณัยชนิด 5 ตัวเลือก คำถามแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบถูกจะได้ข้อละ 1 คะแนนแต่ถ้าตอบผิดจะไม่ได้คะแนน การตัดสินใจว่าผู้ทำแบบทดสอบมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการในระดับใดใช้การพิจารณาจากคะแนนรวมของข้อที่ตอบถูก

2. การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง การกระทำที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และไตร่ตรองตัดสินใจที่จะเลือกรับและใช้ผลิตภัณฑ์ ข่าวสาร บริการและเวลา ด้วยความเข้าใจในคุณค่าและประโยชน์ที่แท้จริง ไม่ทำให้ตนเอง ผู้อื่นและธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเดือดร้อนหรือเสียหาย ตามทัศนะของพระธรรมปิฎก (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2540 : 36) การบริโภคด้วยปัญญาประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่

2.1 การฉลาดเลือก หมายถึง ระดับพฤติกรรมที่แสดงถึงการเลือกซื้อหรือเลือกใช้บริการ ทัศนคติ ข่าวสาร บริการและเวลาโดยคำนึงถึงคุณภาพและคุณประโยชน์เป็นหลัก มากกว่าการคำนึงถึงคำโฆษณาชักจูง ราคาและรูปลักษณ์ของสิ่งเหล่านั้น

2.2 การเข้าใจจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการบริโภค หมายถึง ระดับพฤติกรรมที่แสดงถึงความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการบริโภคว่าเป็นการยังชีพให้อยู่ต่อไปเพื่อจะได้ทำหน้าที่และปฏิบัติงานอื่น ๆ ให้สำเร็จ

2.3 การวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถูกต้อง หมายถึง ระดับพฤติกรรมที่แสดงถึงการคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นถ้าบริโภคหรือดำเนินชีวิตตามความรู้สึกพอใจ ตามกระแสสังคม ทำให้บริโภคแต่พอดีและละเว้นการบริโภคสิ่งที่ทำให้ตนเองหรือผู้อื่นเดือดร้อน

การบริโภคด้วยปัญญาวัดโดยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ประกอบด้วยข้อความที่สะท้อนสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้ทำแบบวัดจะต้องพิจารณาเลือกคำตอบในระดับที่สอดคล้องมากที่สุดกับการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของตนเอง มีจำนวน 25 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนเป็นดังนี้ คำตอบไม่เคยปฏิบัติเลยให้ 0 คะแนน คำตอบปฏิบัติ นาน ๆ ครั้งให้ 1 คะแนน คำตอบปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน และคำตอบปฏิบัติเป็นประจำให้ 3 คะแนน

3. แบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการ หมายถึง แบบฝึกชนิดเขียนตอบที่นำเสนอสถานการณ์ ปัญหาหรือข้อมูลและคำถามให้ผู้ทำแบบฝึกหาคำตอบตามลำดับขั้นของกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการซึ่งจะต้องใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐาน 5 วิธีประกอบกันคือ

ขั้น 1 การกำหนดปัญหา เป็นขั้นของการตระหนักถึงการมีอยู่ของปัญหา การทำความเข้าใจและกำหนดตัวปัญหา ซึ่งต้องใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญห

ขั้น 2 การสืบสาวสาเหตุของปัญหา เป็นขั้นของการพิจารณาวิเคราะห์แยกแยะถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ซึ่งต้องใช้วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย

ขั้น 3 การตั้งสมมติฐาน เป็นขั้นของการกำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อใช้ทดสอบต่อไป ซึ่งต้องใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญห

ขั้น 4 การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล เป็นขั้นของการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆและประสบการณ์เดิมเพื่อใช้ตรวจสอบสมมติฐาน

ขั้น 5 การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นของการวิเคราะห์ แยกแยะและตรวจสอบความถูกต้อง ความเกี่ยวข้องและลักษณะของข้อมูล ซึ่งต้องใช้วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ

ขั้น 6 การสรุปผล เป็นขั้นของการตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาหรือแนวทางที่สมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์ ไม่ทำลายตนเองและผู้อื่น ซึ่งต้องใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียมและวิธีคิดแบบคุณโทษ ทางออก

แบบฝึกมีจำนวน 24 ฉบับ ระยะเวลาเป็นการฝึกวิธีคิดแต่ละวิธี เมื่อฝึกครบทุกวิธีแล้วจึงฝึกกระบวนการคิดซึ่งก็คือการนำวิธีคิดหลายๆวิธีมาใช้ร่วมกันตามลำดับขั้นของกระบวนการคิด แบบฝึกแต่ละฉบับประกอบด้วยสถานการณ์ย่อย ๆ ที่จัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก จากการฝึกครั้งละ 1 ทักษะไปหาครั้งละหลายทักษะ

4. รูปแบบการคิด หมายถึง ลักษณะการคิดของบุคคลที่แสดงให้เห็นการรับรู้ กระบวนการคิด การแก้ปัญหาและการปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการแสดงออก จำแนกเป็น 2 ประเภท ตามแนวคิดของวิทกินและคนอื่นๆ (Witkin; et al. 1971 : 39) คือ

4.1 รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (Field Independence) เป็นการคิดที่ยึดสิ่งเร้าเป็นศูนย์กลางโดยไม่ต้องอาศัยข้อมูลจากภายนอกหรือสภาพรอบข้าง การตัดสินใจขึ้นกับเหตุผลและการรับรู้ มีลักษณะเป็นการวิเคราะห์แยกแยะ

4.2 รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (Field Dependence) เป็นการคิดที่ต้องอาศัยข้อมูลภายนอกหรือสภาพแวดล้อมรอบข้างมาสัมพันธ์และช่วยในการพิจารณาตัดสินใจปัญหา ทำให้มีความสามารถในการรับรู้สาระหรือสิ่งเร้าที่เป็นภาพรวมแต่จะขาดการพิจารณาวิเคราะห์

รูปแบบการคิดวัดโดยใช้แบบทดสอบวัดรูปแบบการคิดที่ถนัดชัย จักรทอง (2542 : 36) นำมาจาก The Group Embedded Figures Test (GEFT) ที่สร้างโดยวิทกินและคนอื่นๆ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.88 แบบทดสอบมีลักษณะเป็นรูปภาพ ผู้ทำแบบทดสอบจะต้องค้นหาภาพที่กำหนดให้ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน แบบทดสอบมีคำถาม 25 ข้อ จำแนกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่จะนำมาคิดคะแนนคือส่วนที่ 2 และ 3 ซึ่งมีคำถามส่วนละ 9 ข้อ แต่ละส่วนให้เวลาตอบ 5 นาที แบบทดสอบนี้จะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 1-18 คะแนน ถ้าตอบถูกจะได้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าได้คะแนนระหว่าง 1-6 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง แต่ถ้าได้คะแนนระหว่าง 13-18 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง

5. การมีกัลยาณมิตร หมายถึง การมีและการได้สมาคมกับเพื่อนและบุคคลแวดล้อมที่ดีที่ช่วยเหลือ สนับสนุน ชักจูง ชี้ช่องทางและเป็นแบบอย่างในการคิด การแสดงพฤติกรรมที่ดั่งามถูกต้องด้วยความบริสุทธิ์ใจไม่หวังผลตอบแทน แบ่งเป็น 2 ระดับคือ การมีกัลยาณมิตรมากและการกัลยาณมิตรน้อย

การมีกัลยาณมิตรวัดโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลต่าง ๆ ที่แสดงกับผู้ทำแบบสอบถามใน 3 ด้านคือ ด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง ชัก

สูง สิ่งสอนสิ่งที่ดีงามถูกต้อง ด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ และด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา จำนวน 24 ข้อ คำตอบมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับคือ บ่อยครั้ง บางครั้งและน้อยครั้ง เกณฑ์การให้คะแนนเป็นดังนี้ บ่อยครั้งให้ 3 คะแนน บางครั้งให้ 2 คะแนน และน้อยครั้งให้ 1 คะแนน การตัดสินว่ามีกัลยาณมิตรมากหรือน้อยให้พิจารณาดังนี้ ถ้าได้คะแนนเหนือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70 ของคะแนนรวมในแบบสอบถามแสดงว่ามีกัลยาณมิตรมาก แต่ถ้าได้คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 30 ของคะแนนรวมในแบบสอบถามแสดงว่ามีกัลยาณมิตรน้อย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย ผู้วิจัยได้แนวคิดว่า รูปแบบการคิดซึ่งเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลและการมีกัลยาณมิตรซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกมีผลต่อการคิดและการกระทำของบุคคล นอกจากนี้การคิดอย่างเป็นกระบวนการโดยมีเป้าหมายในทางที่ดีคือ ทั้งแก้ปัญหาได้และไม่ทำให้ตนเองหรือผู้อื่นเดือดร้อนเสียหายซึ่งเรียกว่า ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นความสามารถที่พัฒนาได้ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมและฝึกวิธีคิดที่เหมาะสมซึ่งประกอบด้วย วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออกและวิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้คุณค่าเทียม เมื่อบุคคลมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ เขาก็จะดำเนินชีวิตและบริโภคอย่างเหมาะสมกล่าวคือ เข้าใจจุดมุ่งหมายแท้จริงของการบริโภค มีความฉลาดเลือก วิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถูกต้อง การบริโภคที่กล่าวมานี้เรียกว่า การบริโภคด้วยปัญญา

อย่างไรก็ตาม การคิดอย่างเป็นระเบียบตามขั้นตอนและเป็นไปตามเหตุและผลจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายประการทั้งปัจจัยในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยแวดล้อม ในบรรดาปัจจัยในตัวบุคคล รูปแบบการคิดจัดเป็นสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อการรับรู้และการคิด สำหรับปัจจัยภายนอกการมีและการได้สมาคมกับคนดี คนที่เป็นแบบอย่างที่ดีหรือชักจูงไปในทางที่ดีซึ่งพุทธศาสนาเรียกว่า “กัลยาณมิตร” นับเป็นสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อการคิดและความคิดเช่นกัน ดังนั้นรูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตรจึงมีผลต่อการรู้จักคิดและพฤติกรรมการบริโภคของบุคคล

สำหรับแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า ถ้าจัดให้มีตัวแปรจัดกระทำ (treatment) ที่เหมาะสมและฝึกฝนเป็นประจำโดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่หลากหลายและเปิดโอกาสให้คิดอย่างเต็มที่ตลอดจนเรียนรู้ความคิดเห็นของคนอื่น จะช่วยให้การฝึกบรรลุเป้าหมายได้ง่ายขึ้น

ตัวแปรจัดกระทำที่ใช้เป็นสื่อในการฝึกให้เกิดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และการบริโภคด้วยปัญญานั้นจะเป็นแบบฝึก โดยมีผู้ฝึกเป็นผู้เลี้ยงคอยให้คำแนะนำเพิ่มเติม หลังการทำแบบฝึกในแต่ละครั้ง นักศึกษาจะได้ฟังความคิดเห็นของคนอื่นและนำไปทบทวนการคิดของตน สุดท้ายผู้ฝึกจะสรุปแนวคิดและเฉลยคำตอบตามคู่มือที่กำหนดให้

กล่าวโดยสรุป ผู้วิจัยมีความเชื่อพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา ดังนี้

1. ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นความสามารถที่สะท้อนกระบวนการคิด (Cognitive process) ที่มีระเบียบ ต่อเนื่องตามความสัมพันธ์ของเหตุและผล มีการประเมินคุณค่าและเลือกโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก ทำให้แก้ปัญหาได้เหมาะสม บุคคลมีความสามารถในการรู้จักคิดต่างกันตามสภาพแวดล้อมและการฝึกหัด ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถทำให้เพิ่มขึ้นได้

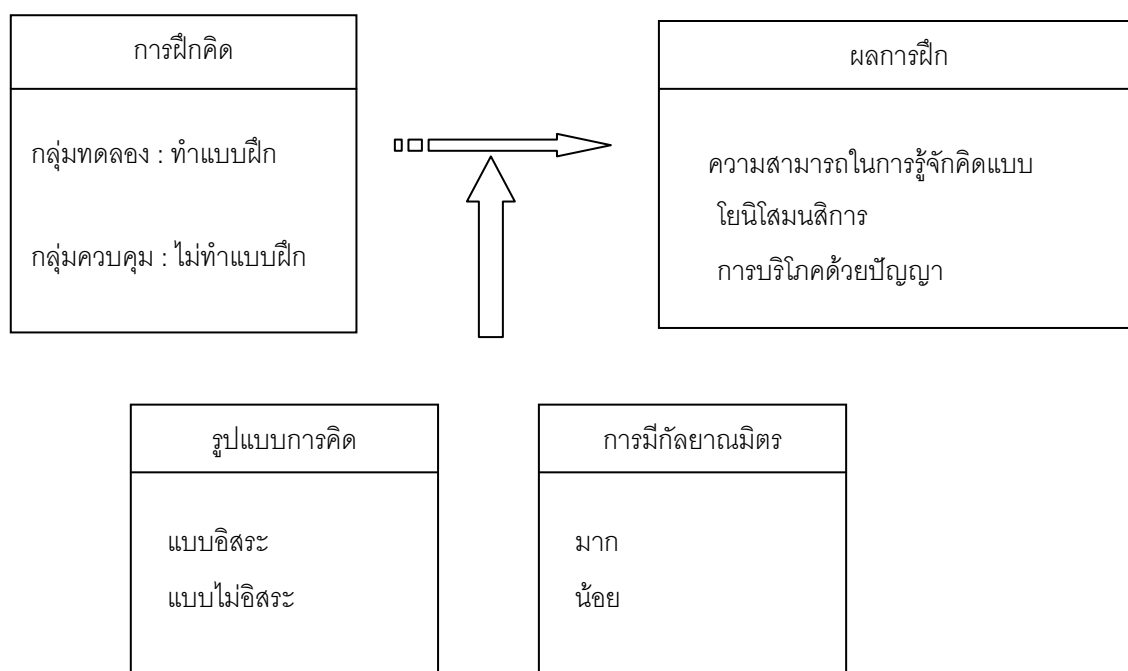
2. การคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นการคิดอย่างเป็นกระบวนการที่ต้องใช้วิธีคิดหลายๆวิธีประกอบกัน วิธีคิดที่เป็นพื้นฐานประกอบด้วย วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบคุณโทษ ทางออกและวิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3. บุคคลที่มีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการจะบริโภคสิ่งต่าง ๆ ด้วยปัญญา

4. แบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการที่สร้างขึ้นเป็นแบบฝึกที่สามารถนำไปใช้ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. การทำแบบฝึกเน้นให้นักศึกษาทุกคนได้ใช้ความคิดของตนอย่างเต็มที่ จากนั้นจึงให้รับฟังความคิดเห็นของคนอื่นเพื่อเพิ่มความสามารถในการรู้จักคิดให้สูงขึ้น

จากความเชื่อข้างต้น กรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครจึงประกอบด้วย ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ แบบฝึก โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรจัดประเภทได้แก่ รูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตร ตัวแปรตามได้แก่ 1) ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และ 2) การบริโภคด้วยปัญญา ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

จากการประมวลแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร” เป็นการศึกษาเพื่อตรวจสอบว่าการฝึกคิดด้วยวิธีและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการซึ่งเป็นวิธีคิดตามหลักพุทธธรรมจะสามารถพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครได้หรือไม่ การวิจัยดังกล่าวต้องอาศัยข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานที่จะเสนอตามลำดับดังนี้

1. สภาพปัจจุบันด้านการรู้จักคิดและการบริโภคของเยาวชนไทย
2. ความหมายของการคิดและประเภทของการคิด
3. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการและความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา
6. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการคิดโดยใช้แบบฝึก
7. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. แนวคิดเกี่ยวกับกัลยาณมิตรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพปัจจุบันด้านการรู้จักคิดและการบริโภคของเยาวชนไทย

เป็นที่ทราบกันดีว่าศักยภาพการแข่งขันของประเทศขึ้นกับคุณภาพของคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนเพราะเยาวชนเป็นอนาคตของชาติ สังคมแต่ละยุคใช้ปัจจัยสร้างความมั่งคั่งที่แตกต่างกัน ยุคสังคมนเกษตรกรรม ปัจจัยที่ใช้คือที่ดิน แรงงานและทรัพยากรธรรมชาติ ยุคอุตสาหกรรมใช้ปัจจัยด้านเครื่องจักร วัตถุดิบและเงินทุน สำหรับปัจจุบันซึ่งเป็นยุคสารสนเทศ ปัจจัยสร้างความมั่งคั่งคือ ความรู้ ประเทศต่าง ๆ จึงพยายามพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning society) หรือสังคมที่ใช้ความรู้เป็นฐาน (Knowledge-based society) ในการเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ความสามารถของคนในสังคมในการแปรเปลี่ยนทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่ไปเป็นความรู้ของสังคม ด้วยเหตุข้างต้น การที่คนในสังคมเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้นจึงไม่ใช่หลักประกันว่าเขาจะเป็นคนที่มีความรู้มากขึ้น เพราะข่าวสารข้อมูลมิใช่ความรู้จนกว่าจะถูกนำไป

จำแนกแยกแยะและตีความเพื่อนำประโยชน์มาใช้ ดังนั้นเงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้สังคมสามารถแปลงข้อมูลเป็นความรู้จึงอยู่ที่ความสามารถใน “การคิด” ของคนในสังคม ถ้าคนในสังคม “คิดเป็น” หรือ “รู้จักคิด” ก็จะมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดเปรียบเทียบ คิดเชิงกลยุทธ์ ซึ่งจะทำให้เกิดการประยุกต์ใช้และการสรรสร้างนวัตกรรมของสังคมต่อไป (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2543 : 7) เพราะเมื่อรู้จักคิดหรือคิดเป็น วิธีคิดจะติดตัวไปตลอดชีวิตและเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัย การรู้จักคิดหรือคิดเป็นจึงเป็นลักษณะของคนที่พิจารณาไตร่ตรองสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ถี่ถ้วนแล้วตัดสินใจเลือกหรือกระทำในกรอบของจริยธรรม ไม่เบียดเบียนผู้อื่นและไม่ทำให้ตนเองมีความทุกข์ (เจตนา นาควัชระ. 2544 : 9)

สำหรับประเทศไทย เมื่อก้าวถึงความสามารถในการรู้จักคิดหรือคิดเป็น นับว่าเป็นปัญหาหรือจุดอ่อนอย่างสำคัญ (วิศาล ดิลกวณิชและเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2544 : 13-14) และเกี่ยวเนื่องไปถึงปัญหาอื่น ๆ เช่น ค่านิยมฟุ้งเฟ้อ รักสบาย ตามสมัยนิยม เป็นต้น นักวิชาการมีความเห็นตรงกันว่ากระบวนการศึกษาที่จัดอยู่ในปัจจุบันเป็นสาเหตุหลักทำให้คนไทยขาดความสามารถในการรู้จักคิดหรือคิดไม่เป็น ทั้งนี้เพราะการศึกษาไทยไม่สอนให้ผู้เรียนคิดแต่สอนให้จดจำเป็นส่วนใหญ่ (วิโรจน์ สารรัตนะ. 2541 : 19; สมชาย ภาคภาสนวิวัฒน์. 2545 : 10) นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมในครอบครัว ชุมชน และเพื่อนรวมถึงการที่สังคมยึดเยียดสิ่งสะดวกสบายให้คนรับไปใช้โดยไม่ต้องคิดด้วยตัวเองก็เป็นอุปสรรคที่ทำให้คนไม่ชอบคิดและไม่รู้จักคิด (เจตนา นาควัชระ. 2544 : 9-10; พรพล น้อยธรรมราช. 2546 : 11)

เมื่อแรกเกิด ความสามารถทางสมองของคนส่วนใหญ่จะไม่ต่างกันมาก แต่เมื่อเติบโตขึ้นความสามารถและทักษะในการคิดจะแตกต่างกันไปตามการสร้างและการฝึกฝน การรู้จักคิดเป็นคุณลักษณะของคนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดเชิงอนาคต คิดเปรียบเทียบ คิดสังเคราะห์และคิดเชิงกลยุทธ์ ดังนั้นการรู้จักคิดจะเกิดขึ้นต้องมาจากการฝึกหัด ประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้จะถูกถ่ายโอนไปสู่การแก้ปัญหาหรือการเผชิญสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

คนที่รู้จักคิดจะฟังปัญญาของตนเอง เป็นตัวของตัวเอง ไม่ทำตามความคิดของคนอื่นโดยปราศจากการไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ดังนั้นคนที่รู้จักคิดจึงถูกหลอกลวง รู้จักนำข้อมูลข่าวสารที่รับมาแยกแยะ กลั่นกรองความถูก ความผิด ความจริง ความไม่จริง ความเหมาะสม ความไม่เหมาะสม รู้จักวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุและผล รู้จักกำหนดเป้าหมาย รู้จักเปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ รู้จักคาดการณ์อนาคตที่อาจเกิดขึ้นและสามารถเลือกทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย ด้วยเหตุนี้ การรู้จักคิดหรือการคิดเป็นจึงเป็นหัวใจของการพัฒนาคน การคิดมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านอื่นของชีวิตทั้งพฤติกรรมและสภาพจิตใจ ดังนั้นถ้าพัฒนาคนให้รู้จักคิดหรือคิดเป็นก็จะทำให้คน ๆ นั้น

มีพฤติกรรมที่เหมาะสมถูกต้องและมีจิตใจที่เป็นสุขได้ง่ายขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องรอความสุขจากการเสพ
บริโภควัตถุเพียงอย่างเดียว

ปัญหาที่มีการพูดถึงและปรากฏในสื่อเป็นประจำ เช่น การศึกษาไทยทำให้เด็กคิดไม่เป็น
ความสามารถในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจของเด็กไทยลดลงทำให้ถูกชักจูงง่าย (“ทักษิณียึดอกรับ
การศึกษาสุดล้ำสมัยชั่วอายุคน.” 2546 : 1-2) เยาวชนไทยมีนิสัยวัตถุนิยม (พรพล น้อยธรรมราช.
2546 : 11) วัยรุ่นตกเป็นเหยื่อการเป็นผู้บริโภคโทรศัพท์เคลื่อนที่ (“เรื่องของมือถือ.” 2545 : 6)
พฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม (“ฟรีเซ็กซ์วัยรุ่นไทย.” 2545 : 16) นักศึกษาชายตัว (“เอกขเรย์วิกฤต
สังคมไทย นักศึกษาชายตัว – ครูชายวิญญูณ.” 2546 : 13A) เป็นต้น ปัญหาของเยาวชนไทยดังกล่าว
ข้างต้นสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการไม่รู้จักรักคิดและการบริโภคโดยไม่ใช้ปัญญาซึ่งกำลังเป็นปัญหา
อย่างหนักและต้องได้รับการป้องกันแก้ไขอย่างเร่งด่วนโดยทุก ๆ คน ทุก ๆ ฝ่ายในสังคมนับตั้งแต่พ่อแม่
ครูอาจารย์ นักการศึกษาและผู้บริหารประเทศ การไม่รู้จักรักคิดและการบริโภคโดยไม่ใช้ปัญญาของ
เยาวชนมิได้เป็นสิ่งที่บั่นทอนศักยภาพการแข่งขันของประเทศในอนาคตเท่านั้น หากแต่ยังทำลาย
อนาคตของตัวเยาวชนและทำลายเศรษฐกิจของครอบครัวอีกด้วย

จากเหตุข้างต้นผู้วิจัยมีความเห็นว่า จำเป็นจะต้องสอนหรือฝึกเยาวชนไทยให้รู้จักรักคิดเพื่อจะ
ทำให้เกิดการบริโภคโดยใช้ปัญญาด้วยการนำวิธีคิดและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการมาใช้
เพื่อให้เยาวชนสามารถเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมในสังคมสารสนเทศและ
ความก้าวหน้าทางวิทยาการทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

2. ความหมายของการคิด

มนุษย์จะมีความสุขได้จะต้องรู้จักการดำเนินชีวิตให้ถูกต้องคือ จะต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องต่อ
ชีวิตของตนเอง ต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมและธรรมชาติ การปฏิบัติอย่างถูกต้องจะต้องมีพื้นฐาน
มาจากการคิดเป็น การพูดเป็นและการทำเป็น (รวมทั้งการผลิตเป็นด้วย) ในบรรดาองค์ประกอบทั้ง
สามประการข้างต้น พระเทพเวที (2533 : 5) อธิบายว่า การคิดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะ
ความคิดเป็นจุดเริ่มต้นที่จะนำไปสู่การแสดงออกทางกายและวาจา เป็นตัวชี้แนะและควบคุมการปฏิบัติ
ต่าง ๆ ให้ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับหลักพุทธธรรมที่ได้แสดงหลักการไว้ว่า ในการดำเนินชีวิตที่ดีงาม
ถูกต้องนั้นจะต้องปฏิบัติตามอริยมรรคคือ แนวทางอันประเสริฐ และมรรคนี้จะเกิดขึ้นได้จากการคิดที่
ถูกต้องคือ การรู้จักรักคิดหรือคิดเป็น นั่นเอง

การคิดเป็นกิจกรรมของมนุษย์ที่มีความซับซ้อนและมีหลายมิติ นักการศึกษาอธิบาย
ความหมายของการคิดดังนี้

รอส (Ross. 1963 : 196-197) อธิบายว่า การคิดคือปฏิกิริยาทางสมองซึ่งถือเป็นจุดหมายของจิตใจ ไม่ว่าจะจุดหมายนั้นจะมีสาเหตุมาจากในตัวหรือนอกตัวผู้นั้นก็ตาม

บูร์น; เอ็คสเตรน ;และโดมินาวสกี (Bourne Jr; Ekstrand ;& Dominowski. 1971 : 1) อธิบายว่า การคิดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ สิ่งที่เราได้เป็นเพียงผลของกระบวนการคิดที่แสดงออกในรูปต่างๆเพื่อสื่อความหมายเท่านั้น

จาอาส์วัล (พจนารถ บัวเขียว. 2535 : 18; อ้างอิงจาก Jayaswal, S. 1974. *Foundation of Educational Psychology*. p.1) อธิบายว่า การคิดคือปฏิกิริยาของจิตมนุษย์ที่ช่วยให้แต่ละคนสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้นยังช่วยให้เกิดความพยายามและสัมฤทธิ์ผลในจุดหมายที่ต้องการ ดังนั้นการคิดจึงนำไปสู่การกระทำและการปรับตัวที่ดีขึ้นกว่าเดิม

จากความหมายของการคิดข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดคือ กระบวนการทำงานของจิตขณะวางแผนการทำงานหรือวางแผนพฤติกรรมให้แสดงออกอย่างมีเป้าหมาย เริ่มตั้งแต่การวางแผนแนวทางในการกระทำ การวางแผนโครงสร้างของสิ่งที่จะกระทำ การหาวิธีที่ได้ผลที่จะทำให้การกระทำที่วางแผนนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายรวมถึงการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกิจกรรมนั้น ดังนั้นการคิดจึงเป็นเครื่องมือควบคุมพฤติกรรมให้มีความถูกต้อง เหมาะสมในแนวทางที่สังคมต้องการภายใต้เงื่อนไขของคุณธรรมจริยธรรมทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

3. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการและความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3.1 วิธีคิดและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

โยนิโสมนสิการ มาจากคำว่า โยนิโส ซึ่งแปลว่า เหตุ แหล่งเกิด อุบาย วิธี รวมกับ มนสิการ ซึ่งแปลว่า การคิด การใส่ใจพิจารณา รวมความแล้วแปลต่อ ๆ กันมาว่า การทำในใจโดยแยบคาย ซึ่ง เทอดศักดิ์ เดชคง (2543 : 75) จำแนกเป็น 4 ลักษณะคือ การคิดด้วยตนเอง การคิดสืบสาวหาสาเหตุ การรู้จักจับแง่ดีมาใช้ประโยชน์และการโยงให้เห็นองค์รวมหรือสร้างสรรค์ความรู้ ความคิดใหม่ได้ ในระบบการศึกษา โยนิโสมนสิการเป็นการฝึกการใช้ความคิดให้รู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ คิดวิเคราะห์ ไม่มองสิ่งต่าง ๆ อย่างผิวเผิน (พระธรรมปิฎก. 2542ข : 667) โยนิโสมนสิการเป็นการคิดที่มี 4 ลักษณะคือ

1. อุบายมนสิการ หมายถึง การคิดอย่างถูกวิธี ตรงกับความเป็นจริง ทำให้เข้าใจความเป็นจริงของสรรพสิ่ง
2. ปถมนสิการ หมายถึง การคิดต่อเนื่องเป็นขั้นตอน เป็นระบบตามเหตุผลและแนวทางที่ถูกต้อง

3. การถนอมสติการ หมายถึง การคิดสืบค้นตามแนวความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัย ทำให้เข้าใจความเป็นมาหรือแหล่งที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้น

4. อุปปาทกมสติการ หมายถึง การคิดอย่างมีเป้าหมายในทางดีงาม ทำให้เกิดความเพียร มีสติมั่นคง จิตใจเข้มแข็ง

อย่างไรก็ตาม ลักษณะด้านต่าง ๆ ของความคิดที่เรียกว่าโยนิโสมนสิการที่เกิดขึ้นครั้งหนึ่ง ๆ อาจมีลักษณะครบทั้ง 4 ด้านหรือเกือบครบก็ได้ (พระธรรมปิฎก. 2542ก : 30) เห็นได้ว่า โยนิโสมนสิการไม่ใช่ตัวปัญญาแต่เป็นปัจจัยช่วยให้เกิดปัญญา อาจกล่าวได้ว่า โยนิโสมนสิการทำงานเชื่อมต่อยู่ระหว่างสติกับปัญญา เป็นตัวนำทางหรือเดินกระแสน้ำความคิดในลักษณะที่จะทำให้ปัญญาได้ทำงานและทำงานได้ผล พูดอีกอย่างหนึ่งว่าเป็นตัวให้วิธีการแก้ปัญหาหรือเป็นอุบายวิธีของการใช้ปัญญาให้ได้ผล (พระธรรมปิฎก. 2542ข : 823) โยนิโสมนสิการกินความกว้างครอบคลุมตั้งแต่การคิดนึกในแนวทางของศีลธรรมซึ่งไม่ต้องใช้ปัญญาลึกซึ้งไปจนถึงการคิดแยกแยะองค์ประกอบและสืบสาวหาเหตุปัจจัยที่ต้องใช้ปัญญาละเอียดประณีต การคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นการคิดแบบวิเคราะห์ ประเมินค่าและแก้ปัญหาประกอบกัน ดังนั้นคนปกติทุกคนจึงสามารถให้โยนิโสมนสิการได้โดยเฉพาะโยนิโสมนสิการแบบง่าย ๆ ที่เพียงแต่คอยชักกระแสน้ำความคิดให้เข้ามาเดินในแนวทางดีงามที่เรียนรู้อยู่ก่อนแล้วหรือคุ้นเคยแล้วเท่านั้นเอง สำหรับโยนิโสมนสิการแบบนี้ ศรัทธาที่เกิดจากปัจจัยฝ่ายปรโตโฆสะ เช่น การศึกษาอบรม วัฒนธรรมประเพณีและกัลยาณมิตร จะมีอิทธิพลมาก สามารถทำให้กระแสน้ำความคิดเป็นไปตามแนวทางของปรโตโฆสะ หากบุคคลให้โยนิโสมนสิการบ่อย ๆ ปัญญาก็จะออกมามากยิ่งขึ้น เกิดความมั่นใจและศรัทธา จนนำไปสู่ความรู้แจ้ง อาศัยปัจจัยภายนอกน้อยลง

โยนิโสมนสิการเป็นอาหารหล่อเลี้ยงสติ ช่วยให้สติที่ยังไม่เกิดได้เกิดขึ้น ช่วยให้สติที่เกิดขึ้นแล้วเกิดต่อเนื่องไปอีก คนที่มีความคิดเป็นระเบียบ ความคิดแล่นได้เร็วได้ราว ย่อมคุมสติไว้ใช้ได้เรื่อย ดังนั้นในกระบวนการคิดที่มีโยนิโสมนสิการ สติสัมปชัญญะจะเข้ามาร่วมทำงานอยู่ด้วยโดยตลอด

โดยหลักการวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการมี 2 ประเภทคือ โยนิโสมนสิการที่มุ่งกำจัดอวิชชา ทำให้เกิดความรู้แจ้ง เรียกว่า โยนิโสมนสิการแบบปลุกปัญญา และโยนิโสมนสิการแบบสร้างเสริมคุณภาพจิตหรือแบบบรรเทาตัดค้นหา มุ่งปลุกเร้ากุศลธรรมหรือพลังฝ่ายดีขึ้นมาข่มทับฝ่ายชั่ว อย่างไรก็ตาม โยนิโสมนสิการหลายวิธีใช้ประโยชน์ได้พร้อมกันทั้งสองประเภท พระธรรมปิฎก (2542ข : 676-724) ประมวลวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็น 10 วิธีดังนี้

1. วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คือ การพิจารณาเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นให้รู้สภาวะที่เป็นจริง ด้วยการค้นหาสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันทำให้เกิดผล เช่นนั้น วิธีสืบสาวหาสาเหตุอาจทำโดยการหาความสัมพันธ์หรือการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ วิธีคิดนี้จัดเป็นวิธีโยนิโสมนสิการแบบพื้นฐาน

2. วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ เป็นการแยกแยะสิ่งทั้งหลายออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ และจัดประเภทหรือจัดหมวดหมู่ขององค์ประกอบย่อย ๆ นั้นอย่างชัดเจน วิธีคิดแบบนี้เรียกกันอย่างภาษาศาสตร์ใหม่ว่า วิธีคิดแบบวิเคราะห์

3. วิธีคิดแบบสามัญลักษณะหรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา คือมองอย่างรู้เท่าทันความเป็นไปของสิ่งทั้งหลายในฐานะที่สิ่งนั้นๆ เกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ปฏิกงตั้งขึ้นและต้องเป็นไปตามเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบสามัญลักษณะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ 1. รู้เท่าทันและยอมรับความจริง 2. แก้ไขด้วยความรู้ และแก้ที่ตัวเหตุปัจจัย วิธีคิดนี้ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์อย่างมาก

4. วิธีคิดแบบอริยสังหรือคิดแบบแก้ปัญหา เป็นวิธีคิดแบบหลักอย่างหนึ่งเพราะสามารถขยายให้ครอบคลุมวิธีคิดแบบอื่น ๆ ได้ทั้งหมด วิธีคิดแบบนี้มีลักษณะทั่วไป 2 ประการคือ

4.1 วิธีคิดตามเหตุและผล โดยสืบสาวจากผลไปหาเหตุแล้วแก้ไขที่เหตุ จัดเป็น 2 คู่คือ

คู่ที่ 1 กำหนดตัวปัญหา

กำหนดเหตุของปัญหา

คู่ที่ 2 กำหนดจุดหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา

กำหนดวิธีการเพื่อแก้ไขสาเหตุและเพื่อบรรลุภาวะสิ้นปัญหา

4.2 วิธีคิดที่มุ่งตรงต่อสิ่งที่จะต้องทำ ต้องเกี่ยวข้องกับชีวิต

หลักการของวิธีคิดแบบอริยสัง ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ทุกข์หรือสภาพปัญหา ขั้นนี้เป็นการทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตปัญหาให้ชัด

ขั้นที่ 2 สมุทัยหรือสาเหตุของปัญหา ขั้นนี้เป็นการพิจารณาสืบสาวหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งส่งผลให้เป็นปัญหา

ขั้นที่ 3 นิโรธหรือภาวะปราศจากปัญหาซึ่งเป็นจุดหมายที่ต้องการ ขั้นนี้จะต้องกำหนดว่าจุดหมายที่ต้องการคืออะไร จุดหมายนั้นเป็นไปได้หรือไม่ มีหลักการในการเข้าถึงอย่างไร มีจุดหมายรองที่ลดหลั่นเป็นขั้นตอนในระหว่างได้อย่างไร

ขั้นที่ 4 มรรคหรือวิธีแก้ไขปัญหา ขั้นนี้เป็นการกำหนดวิธีการ แผนการและรายการสิ่งที่จะต้องทำเพื่อกำจัดสาเหตุของปัญหาและเข้าถึงจุดหมายที่ต้องการ

5. วิธีคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์หรือคิดตามหลักการและความมุ่งหมาย เป็นวิธีคิดที่มีความสำคัญมากเมื่อจะปฏิบัติตามหลักการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้ได้ผลตรงตามความมุ่งหมาย วิธีคิดนี้จึงเป็นกระบวนการของเหตุและผลที่สัมพันธ์กันตลอดเวลา

6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบนี้พระพุทธรเจ้าทรงเน้นมาก (พระธรรมปิฎก. 2543ข : 27) เป็นการวิเคราะห์สิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่งและเป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องกับการปฏิบัติมาก ลักษณะของวิธีคิดแบบนี้ประกอบด้วย

6.1 การมองเห็นและยอมรับความจริงว่าทุกสิ่งมีทั้งด้านดี (เป็นคุณ) และด้านเสีย (เป็นโทษ)

6.2 มองเห็นทางออกที่ดีที่สุดเมื่อจะแก้ปัญหา คือรู้ว่าจุดหมายที่จะไปนั้นคืออะไร คืออย่างไร

วิธีคิดแบบนี้จะทำให้ปฏิบัติได้ถูกต้องที่สุด มีความไม่ประมาท อาจนำเอาส่วนดีของสิ่งที่ตนละเว้นมาใช้ประโยชน์ได้ และสามารถหลีกเลี่ยงหรือมีโอกาสแก้ไขส่วนเสีย ส่วนบกพร่องที่ติดมากับวิธีปฏิบัติที่ตนเลือกได้

7. วิธีคิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาตัณหาไม่ให้กิเลสเข้าครอบงำจิตใจแล้วชักจูงพฤติกรรมต่อไป วิธีคิดแบบนี้ใช้มากในชีวิตประจำวันเพราะเกี่ยวข้องกับ การบริโภคใช้สอยปัจจัย 4 และวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ วิธีคิดแบบนี้เป็นการไตร่ตรอง ประเมินค่าสิ่งต่าง ๆ และเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นประโยชน์แท้จริงของชีวิต เพื่อประโยชน์สุขทั้งแก่ตนเอง และผู้อื่น ทำให้พ้นจากความเป็นทาสของวัตถุ

มนุษย์มีความต้องการและให้คุณค่ากับสิ่งที่สามารถสนองความต้องการของตน คุณค่าจำแนกเป็น 2 ประเภทตามชนิดของความต้องการคือ คุณค่าแท้ หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง เป็นคุณค่าที่เกิดจากบทบาทหน้าที่และผลของบทบาทหน้าที่อย่างแท้จริง คุณค่าแท้ต้องใช้ปัญญาเป็นเครื่องตีค่าหรือวัด คุณค่าเทียมหรือคุณค่าพอกเสริม หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ที่มนุษย์ปรุงแต่ง พอกพูนให้แก่สิ่งนั้น เพื่อปรนเปรอการเสพ เพื่อเสริมราคาหรือขยายความยิ่งใหญ่ของตัวตนที่ยึดถือ คุณค่าเทียมใช้ตัณหาเป็นเครื่องตีค่าหรือวัด ทำให้เกิดความทะยานอยากมากขึ้น แก่งแย่งริษยา ปราศจากความสงบสุข บางที่เป็นอันตรายแก่ชีวิต

8. วิธีคิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม เป็นวิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาตัณหาและเป็นข้อปฏิบัติระดับต้น ๆ สำหรับส่งเสริมความเจริญของกุศลธรรมและสร้างเสริมสัมมาทิฐิที่เป็นโลกียะ หลักการทั่วไปของวิธีคิดแบบนี้คือ การนำเอาประสบการณ์มาปรับปรุง ชักนำความคิดให้เดินไปในทางที่ดีงาม เป็นประโยชน์ เป็นกุศล ไม่ประมาท ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อบุคคล เหตุการณ์และสิ่งแวดล้อม มีจิตใจสะอาดผ่องแผ้ว

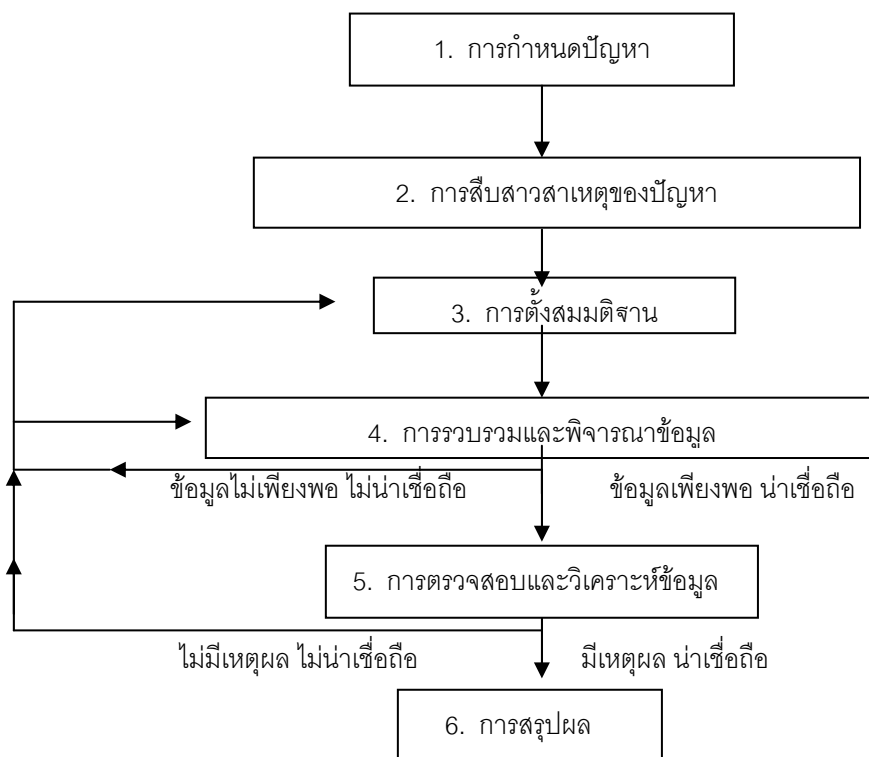
9. วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นการคิดวิเคราะห์เหตุผล เชื่อมโยงสัมพันธ์องค์ประกอบต่าง ๆ จนเกิดความรู้จักคิดที่จะทำปัจจุบันให้ดีที่สุด ไม่คิดอาลัยอาวรณ์ถึงสิ่งที่ล่วงมาแล้วหรือคิดเลื่อนลอยฟุ้งซ่านกับภาพที่วาดฝัน ปัจจุบันในที่นี่ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องในขณะนั้น ๆ ซึ่งคลุม

ถึงเรื่องราวทั้งหลายที่เชื่อมโยงต่อกันมาถึงสิ่งที่กำลังรับรู้ กำลังพิจารณา เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ กิจหน้าที่ ดังนั้นวิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบันจึงเป็นวิธีคิดที่จะช่วยให้การปฏิบัติในปัจจุบันถูกต้อง ได้ผลดียิ่งขึ้นเพราะมีการเตรียมการและวางแผนล่วงหน้า

10. วิธีคิดแบบวิภาษวาท แม้จะไม่ใช่วิธีคิดโดยตรงแต่ก็เป็นวิธีพูดหรือการแสดงหลักการ แห่งคำสอน เป็นการสื่อความหมายตามความคิดที่จำแนกแยกแยะประเด็นและแง่มุมต่าง ๆ อย่าง ครบถ้วนและตรงตามความจริง เช่น ด้านความจริงของสิ่งนั้น ด้านส่วนประกอบ ด้านสืบทอดของเหตุ ปัจจัย ด้านความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัย ด้านเงื่อนไขของสภาพการณ์ เป็นต้น

เห็นได้ว่าโยนิโสมนสิการทำงานทั้งขณะรับรู้อารมณ์หรือประสบการณ์จากภายนอกและขณะ คิดพิจารณาอารมณ์หรือเรื่องราวที่เก็บเข้ามาภายในตน ข้อที่น่าสังเกตอย่างหนึ่งของการรับรู้ด้วย โยนิโสมนสิการคือ รับรู้เพียงเพื่อเป็นความรู้และเป็นข้อมูลสำหรับสติเพื่อจะเอาไปใช้ประโยชน์ในการ ดำเนินชีวิตและทำกิจต่างๆ โยนิโสมนสิการจะช่วยแบ่งเบา แก่ทุกข์ปัญหาให้ลดลงและทำให้เกิด คุณภาพทางอารมณ์อย่างใหม่ขึ้นทดแทน เช่น ความผ่องใส สดชื่น ปลอดโปร่ง เบิกบานใจ โยนิโสม นสิการจึงเป็นที่เชื่อมโยงให้บุคคลติดต่อกับโลกอย่างถูกต้องโดยทางจิตใจของตนเอง ซึ่งได้แก่ ทำที่แห่ง การรับรู้และความคิดซึ่งเป็นทำที่แห่งปัญญาหรือการมองตามเป็นจริง โยนิโสมนสิการเป็นหลักธรรม ภาควิปฏิบัติที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกเวลาและพึงใช้แทรกอยู่ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สำหรับบุคคลทั่วไป ที่คิดเองไม่เป็น ไม่รู้จักใช้โยนิโสมนสิการ กัลยาณมิตรซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกจะต้องเข้ามาช่วยเหลือ

จากลักษณะของวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการทั้ง 10 วิธีที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า แต่ละวิธีมีความ เกี่ยวข้องและคล้ายกัน ประกอบกับบางวิธีมีความลึกซึ้งเพื่อมุ่งขจัดกิเลสซึ่งยากเกินกว่าที่เด็กวัยรุ่นจะ เข้าใจและปรับมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นการฝึกให้คิดแบบโยนิโสมนสิการจึงไม่จำเป็นต้องใช้ทั้ง 10 วิธี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีคิด 5 วิธีคือ คิดแบบแก้ปัญหา คิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม และคิดแบบคุณโทษ ทางออก ซึ่งจัดเป็น โยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานในทัศนะของพระธรรมปิฎก มาจัดลำดับให้สัมพันธ์และเชื่อมโยงกันโดยใช้วิธี คิดแบบอริยสังข์หรือคิดแบบแก้ปัญหาเป็นวิธีหลักและวิธีคิดแบบอื่น ๆ เป็นส่วนที่ต่อเนื่องหรือส่วนขยาย (พระธรรมปิฎก. 2542ก : 52) นำไปประกอบกันเป็นกระบวนการคิด 6 ขั้นดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าการคิดมีลักษณะเป็นกระบวนการ จากการศึกษาหลักพุทธธรรมสรุปได้ว่า กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการประกอบด้วยขั้นตอนในการคิดและความสามารถหลาย ๆ ประการซึ่งต้องได้รับการฝึกฝนเป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องจึงจะทำให้คิดเป็นหรือรู้จักคิดได้ ที่กล่าวกันว่าความคิดเป็นตัวชี้นำและควบคุมการปฏิบัตินั้น ที่แท้แล้วกระบวนการคิดต่างหากที่เป็นเครื่องมือควบคุมการกระทำ (Bourne Jr.; Ekstrand; & Dominowski. 1971 : 6) โดยมีจุดเริ่มต้นที่ตัวปัญหา จากนั้นกระบวนการคิดก็จะดำเนินไปจนกระทั่งได้ข้อมูลของปัญหา กระบวนการคิดจึงหยุด ดังนั้นกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการและการแก้ปัญหาจึงเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกันและส่งเสริมซึ่งกันและกันเพราะกระบวนการคิดมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการตัดสินใจ (สุมน อมรวิวัฒน์. 2531 : 2-3) อย่างไรก็ตามหากเปรียบเทียบกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการกับวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์หรือบางที่เรียกว่าวิธีแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์จะพบว่า มีความแตกต่างกันตรงที่วิธีแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ไม่แยกการหาสาเหตุเป็นขั้นหนึ่งต่างหากแต่แฝงไว้ในขั้นการตั้งสมมติฐานและแม้ทั้งสองวิธีจะมีเป้าหมายที่การแก้ปัญหาแต่วิธีแก้ปัญหาตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการจะเป็นวิธีที่ถูกต้องตามทำนองคลองธรรม ไม่ก่อปัญหาสืบเนื่องต่อไป ด้วยเหตุ

ดังกล่าว จึงควรนำกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการไปฝึกเพื่อเพิ่มพูนและเสริมสร้างความสามารถในการตัดสินใจและการแก้ปัญหาหรือความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดปัญหา หมายถึง การทำความเข้าใจในปัญหา ตระหนักถึงการมีอยู่ของปัญหาและนิยามปัญหาได้แม่นยำซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการแก้ปัญหา
2. การสืบสาวสาเหตุของปัญหา หมายถึง การพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา และวิเคราะห์แยกแยะได้ว่าสาเหตุใดเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดปัญหา
3. การตั้งสมมติฐาน หมายถึง การนำข้อมูลที่วิเคราะห์แยกแยะแล้วมาเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์เพื่อกำหนดจุดหมายและทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อใช้ทดสอบต่อไป ความสามารถที่ต้องใช้คือการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกที่เป็นไปได้
4. การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่าง ๆ ให้ครอบคลุมปัญหาหรือข้อโต้แย้งรวมถึงการดึงความรู้จากประสบการณ์เดิมมาใช้แล้วพิจารณาความน่าเชื่อถือและความพอเพียงของข้อมูล
5. การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การวิเคราะห์ ตีความ เปรียบเทียบแยกแยะ เพื่อประเมินว่าเป็นความคิดเห็น ข้อเท็จจริง เกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
6. การสรุปผล หมายถึง การตัดสินใจเลือกแนวทางที่สมเหตุสมผลและชอบธรรมที่สุดจากข้อมูลและหลักฐานที่มีโดยใช้เหตุผลเป็นสำคัญ แต่ก่อนจะตัดสินใจเลือกจะต้องประเมินความสมเหตุสมผล ประโยชน์และผลที่จะเกิดขึ้นจากแนวทางที่พิจารณาด้วยโดยยึดหลักสำคัญที่ว่า จะต้องเป็นแนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่ไม่ทำลายตนเองและผู้อื่น

3.2 ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการมาจากหลักคำสอนในพุทธศาสนา ซึ่งพระบรมศาสดาได้ทรงวางหลักการพัฒนาคนุษย์และหลักการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบครบกระบวนการ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2542ก : 1-6) สรุปใจความสำคัญไว้ดังต่อไปนี้

การเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ผัสสะทั้ง 6 ของมนุษย์ (ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ) ได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งเร้าแล้วเกิดธาตุรู้ (รู้สึก หมายถึง รู้คิด รู้แจ้ง) และมีการกระทำโต้ตอบ ฝึกฝนอบรมตนเองหรือโดยกัลยาณมิตรจนประจักษ์ผล เกิดคุณภาวะ (ความรู้และความดี) สมรรถภาวะ (ความสามารถ) สุขภาวะ (ความผาสุกพอเหมาะพอควร) และอิสรภาวะ (พ้นจากทุกข์และความเป็นทาส)

หลักการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสน์ประกอบด้วย

1. มนุษย์เป็นเอกัตบุคคลและเป็นสมาชิกของสังคม คนแต่ละคนมีกรรมเป็นกำเนิด ทำกรรมอันใดไว้ก็จะต้องได้รับผลของกรรมนั้น หลักการนี้แสดงว่า การเรียนรู้ที่ได้ผล ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนให้เต็มความสามารถของเขาด้วยการสร้างชั้นทะเลแก่ผู้เรียนแต่ละคน ในขณะเดียวกันก็เน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้ทำงานเป็นกลุ่มและฝึกทักษะทางสังคม

2. มนุษย์สามารถสั่งสอน ฝึกฝนและอบรมบ่มนิสัยได้ทั้งโดยตนเองและโดยสิ่งแวดล้อม จากหลักการนี้ กระบวนการพัฒนามนุษย์จึงเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีจุดเริ่มต้นที่ผู้เรียนโดยมีจุดหมายปลายทางของการเรียนรู้ที่การมีอิสรภาพทั้งทางกายและจิตของบุคคลรวมถึงเพื่อเกื้อกูลแก่สังคมโลก

3. มนุษย์มีภาวะทางสติปัญญาแต่กำเนิดแม้ว่าจะมีแตกต่างกันแต่ก็จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ (โยคปัญญาหรือญาณ จิตปัญญา ภาวิตปัญญา) จากหลักการนี้ผู้สอนต้องใช้วิธีการหลากหลาย คำนึงถึงความพร้อม ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียนและเน้นเรื่องความเพียรในการฝึกฝน

4. การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นในวิถีชีวิตทั้งชีวิต มีลักษณะเป็นองค์รวมของรูป (กาย-วาจา) กับนาม (จิต) ซึ่งเป็นไปตามพัฒนาการของชีวิต

5. การเรียนรู้ของมนุษย์มีแกนหลัก 3 แกนคือ ศิล สมาธิ ปัญญา รวมเรียกว่า ไตรสิกขา ดังนั้นการเรียนการสอนจึงมิใช่การถ่ายทอดความรู้เท่านั้น แต่เน้นการฝึกหัดและการวิเคราะห์ประเมินผลของการฝึกหัดนั้นด้วย

6. จุดหมายของการเรียนรู้ที่สำคัญคือการเกิดปัญญา ซึ่งต้องพัฒนาโดยการแสวงหาความรู้ด้วยการฟัง (สุตมยปัญญา) การฝึกฝนค้นคิด (จินตมยปัญญา) และการฝึกฝนตนเอง (ภาวนามยปัญญา)

กระบวนการพัฒนาปัญญาอาจเกิดขึ้นตามลำดับตามที่กล่าวหรือไม่เป็นไปตามลำดับก็ได้ ขึ้นกับความแตกต่างของระดับสติปัญญาของแต่ละคน กระบวนการพัฒนาปัญญามีลักษณะสำคัญคือ เป็นพัฒนาการแบบก้าวเวียน (Spiral growth) กล่าวคือ เป็นความเจริญงอกงามที่สัมพันธ์กันตั้งแต่จุดเริ่ม จุดก้าวและจุดผ่าน นอกจากนี้ยังมีลักษณะหยั่งรากลึกกลง กล่าวคือ การพัฒนาปัญญาจะต้องเป็นการบ่มเพาะ ปลูกฝัง สิ่งดีงามให้แทรกลึกลงไปภายในตัวคนแล้วจึงฉายคุณค่าออกมาภายนอกเป็นการกระทำ ประการสุดท้ายกระบวนการพัฒนาปัญญาไม่ได้มุ่งหมายเพียงให้เกิดปัญญาเท่านั้น แต่อุดมการณ์สูงสุดคือ การใช้ปัญญาปฏิบัติให้เกิดอิสรภาพที่สมบูรณ์คือ อิสรภาพจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและอิสรภาพในจิตใจของตนเอง

จุดประสงค์ของการเรียนรู้

การเรียนรู้หรือการฝึกหัดอบรมตามหลักพุทธศาสนามีจุดประสงค์ 2 ระดับ ระดับสูงสุดเรียกว่า ปรมาตถประโยชน์ เป็นการพัฒนาชีวิตและจิตใจให้หลุดพ้นจากวัฏวนของความทุกข์และพบความสุขสูงสุดคือ มีจิตใจที่แจ่มใส สงบ ประณีต บริสุทธิ์และเกษม จุดประสงค์การเรียนรู้ระดับรองลงมาเรียกว่า สัมปรายิกัตถประโยชน์ เป็นการพัฒนาให้รู้จักควบคุมกาย วาจา ใจ มิให้เป็นโทษของความโลภ ความโกรธและความหลงผิด เป็นผลการเรียนรู้ที่เห็นได้ทันทีที่ได้ฝึกหัดอบรมตนเองให้ขยันหมั่นเพียรทำหน้าที่ รักษาสถานะและทรัพย์สินที่หาได้ คบมิตรดีและเลี้ยงชีวิตอย่างพออยู่พอกิน (สุมน อมรวิวัฒน์. 2542ก : 8-9)

ปัจจัยการเรียนรู้

จากจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้คือ ธาตุรู้ที่เกิดจากผัสสะทั้งหลาย ต่อจากนั้นความรู้ก็จะพัฒนาไปโดยการฝึกปฏิบัติจนรู้แจ้งชัดเจนเป็นสัมมาทิฐิ ซึ่งจะนำไปสู่จุดหมายปลายทางคือ ความเป็นอิสระหลุดพ้นจากทุกข์ทั้งปวง

ปัจจัยที่เสริมสร้างสัมมาทิฐิซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยของการเรียนรู้มี 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน

1. ปัจจัยภายนอก (ปรโตโฆสะ) ซึ่งหมายเอาเฉพาะส่วนที่พึ่งามถูกต้องและจากบุคคลที่เป็นกัลยาณมิตร เช่น การสั่งสอน แนะนำ การถ่ายทอด การโฆษณา คำบอกเล่า ข่าวสาร คำชี้แจง ข้อเขียน คำอธิบาย การเรียนจากคนอื่น เป็นต้น
2. ปัจจัยภายใน (โยนิโสมนสิการ) ซึ่งเป็นปัจจัยในตัวบุคคล หมายถึง การรู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามที่ตั้งนั้น ๆ เป็นโดยวิธีคิดหาเหตุผล สืบค้นถึงต้นเค้า แยกแยะสิ่งนั้น ๆ หรือปัญหานั้น ๆ ตามสภาวะ ตามความสัมพันธ์สืบทอดแห่งเหตุปัจจัย ไม่นำความรู้สึกด้วยตัณหา อุปาทานของตนเข้าจับ

คำว่า “ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ” (Attentive consideration performance) เป็นคำที่มีผู้ใช้ชื่อต่าง ๆ กันไปทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น ความคิดเห็นที่ถูกต้อง (สุมน อมรวิวัฒน์. 2526) การรู้จักคิดหรือการคิดเป็นหรือโยนิโสมนสิการ (พระธรรมปิฎก. 2542ก) สำหรับภาษาอังกฤษก็มีผู้แปลต่าง ๆ กันเช่น Attentive consideration, Systematic attention, Ordered thinking, Orderly reasoning, Critical reflection, Analytical reflection (พระธรรมปิฎก. 2542ก : 153) เห็นได้ว่าความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นพฤติกรรมที่สะท้อนกระบวนการคิดที่มีลักษณะซับซ้อน ความหมายของคำดังกล่าวมีรากฐานมาจากคำสอนในพุทธศาสนาซึ่งอธิบายว่า โยนิโสมนสิการ แปลว่าความรู้จักคิดหรือคิดเป็นหรือคิดอย่างมีระเบียบหรือการใช้ความคิดอย่างถูกวิธี หมายถึง การคิดอย่างมีระเบียบตามแนวทางของปัญญาคือ รู้จักพิจารณา

สิ่งทั้งหลายตามสภาวะที่สิ่งนั้น ๆ เป็นโดยวิธีคิดหาเหตุผล สืบค้นถึงต้นเค้า สืบสาวให้ตลอดสาย แยกแยะสิ่งนั้น ๆ เรื่องนั้น ๆ ออกให้เป็นตามสภาวะและความสัมพันธ์สืบทอดแห่งเหตุปัจจัยโดยไม่เอาความรู้สึกด้วยตัณหาอุปาทานของตนเข้าจับ ทำให้เกิดความตั้งงามและแก้ปัญหาได้ (สุมน อมรวิวัฒน์. 2542ก : 8; พระธรรมปิฎก. 2542ก : 17)

หากพิจารณาว่าการคิดแต่ละครั้งประกอบด้วยสิ่งที่คิด วิธีที่ใช้คิดและเป้าหมายของการคิด ดังนั้นเพื่อให้คำว่า ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ในการวิจัยครั้งนี้มีความชัดเจน และสามารถวัดหรือประเมินได้จึงให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับกระบวนการคิดที่เป็นแก่นของการคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยให้นิยาม ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ว่าหมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาสภาพการณ์ ปัญหาหรือข้อโต้แย้งอย่างรอบคอบ ต่อเนื่องเป็นลำดับตามเหตุและผลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผลและส่งเสริมคุณภาพชีวิต ครอบคลุมกระบวนการคิด 6 ขั้นคือ การกำหนดปัญหา การสืบสาวสาเหตุของปัญหา การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล

4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญา

จากนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลักซึ่งเป็นแนวคิดของระบบเศรษฐกิจแบบตะวันตก ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัญหาอย่างใหญ่ในสังคมไทยทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาการ ด้านวัตถุและด้านความเชื่อและค่านิยม เช่น การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย การทำลายสภาพแวดล้อม การโฆษณาชักจูงเพื่อโน้มน้าวจิตใจ ค่านิยมเสพบริโภค เป็นต้น ภาวะดังกล่าวข้างต้นเมื่อผนวกเข้ากับลักษณะนิสัยของคนไทยซึ่งชอบความมีหน้ามีตา ชอบแข่งฐานะवादใ้และชอบเลียนแบบ (พระเทพเวที. 2531 : 15-16) จึงยิ่งทำให้สังคมไทยมีปัญหารุนแรงขึ้นจนในที่สุดก็ต้องประสบกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจใน พ.ศ.2540 ภาวะวิกฤตดังกล่าวมีสาเหตุจากหลายปัจจัย หากเป็นปัจจัยภายนอกประเทศก็ยากจะควบคุม แต่ปัจจัยภายในประเทศซึ่งประกอบด้วยคุณภาพของประชากรและบทบาทของสถาบันทางสังคม เป็นปัจจัยที่จะต้องได้รับการแก้ไขและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะวิกฤตดังเช่นที่เคยเกิดขึ้น สิ่งที่กำลังได้รับความสนใจเป็นพิเศษในปัจจุบันคือ การชักจูงให้เยาวชนไทยลดนิสัยวัตถุนิยมและหันมาบริโภคด้วยปัญญาเพิ่มขึ้น

ความหมาย

ในทางเศรษฐศาสตร์แบบตะวันตก การบริโภคหมายถึง กระบวนการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคล เลือกรื้อซื้อ ใช้หรือจับจ่ายผลิตภัณฑ์ บริการ ความคิดหรือประสบการณ์เพื่อตอบสนองความต้องการหรือแรงปรารถนาของตน (Solomon. 1992 : 2) ซึ่งเห็นได้ว่าเป็นการบริโภคเพื่อบำบัดความต้องการและ

เพื่อให้ได้ความพึงพอใจเป็นสำคัญ แต่ในทางเศรษฐศาสตร์แนวพุทธ การบริโภคหมายถึง การใช้สินค้าและบริการบำบัดความต้องการเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจโดยเกิดคุณภาพชีวิตขึ้น (พระเทพเวที. 2531 : 30) ซึ่งแสดงว่าการบริโภคจะต้องมีจุดหมายเพื่อให้ได้คุณภาพชีวิต มิใช่ได้เพียงความพอใจ เพราะหากเป็นการบริโภคเพื่อให้ได้ความพอใจแล้วยุตินั้นจะเป็นการบริโภคเพื่อสนองความต้องการสิ่งเสพปรนเปรอตนซึ่งจัดเป็นคุณค่าเทียม (พระเทพเวที. 2531 : 28) การเสพลักษณะนี้สามารถส่งผลย้อนกลับมาทำลายคุณภาพชีวิตของผู้เสพได้ เช่น คนที่กินเพราะความอร่อยก็จะกินมากไปจนกระทั่งอาหารไม่ย่อยหรืออ้วน ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นต้น แม้การให้นิยามการบริโภคของเศรษฐศาสตร์ทั้งสองแนวจะต่างกันแต่การอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคกลับตรงกัน กล่าวคือ พฤติกรรมการบริโภคเกิดขึ้นจากกระบวนการตัดสินใจร่วมกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Assael. 1995 : 18) ซึ่งแสดงว่าก่อนตัดสินใจบริโภค กระบวนการคิดมีความสำคัญอย่างยิ่ง หากกระบวนการคิดดำเนินไปอย่างรอบคอบ รอบด้านและถี่ถ้วนโดยคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดตามมาทั้งกับตนและผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อม ย่อมสามารถต้านทานอิทธิพลของสภาพแวดล้อมได้และนำไปสู่การบริโภคที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ซึ่งการบริโภคดีดังกล่าวพระธรรมปิฎกเรียกว่า การบริโภคด้วยปัญญา โดยอธิบายว่า การบริโภคด้วยปัญญาเป็นการวิเคราะห์ให้ไตร่ตรอง ตัดสินใจเลือกรับหรือกระทำสิ่งใดๆด้วยความรู้ความเข้าใจในประโยชน์และคุณค่าแท้จริง นอกจากนี้ยังเสนอว่า การศึกษาไทยควรเน้นพัฒนาจิตพิสัยด้านการบริโภคด้วยปัญญาอีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2540 : 23, 37) ด้วยเหตุนี้กระบวนการคิดก่อนตัดสินใจจึงมีความสำคัญ หากสามารถฝึกให้ผู้บริโภคคิดอย่างรอบคอบเป็นกระบวนการย่อมทำให้เกิดการบริโภคที่ไม่เพียงแต่บำบัดความต้องการเท่านั้นหากยังสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตได้ด้วย ปรัชญาการบริโภคโดยไม่ใช้ปัญญาในสังคมปัจจุบันพบได้ทั่วไป นอกจากการบริโภคตามความอยากยังมีกรบริโภคตามอิทธิพลชักจูงของการโฆษณา เพราะสังคมปัจจุบันเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร ความเจริญทางเทคโนโลยีและการสื่อสารทำให้สังคมไทยเข้าสู่สังคมโลกาภิวัตน์ ข่าวสารข้อมูลสามารถกระจายไปสู่ผู้รับโดยไม่จำกัดเวลาสถานที่ ข่าวสารกลายเป็นสิ่งที่ต้องเสพในชีวิตประจำวัน นอกจากสังคมปัจจุบันจะมีลักษณะเป็นสังคมข่าวสารแล้วยังเป็นสังคมแห่งการแข่งขัน สังคมประชาธิปไตยที่เปิดโอกาสให้คนในสังคมมีเสรีภาพในการสื่อข่าวสาร มีสิทธิในการรับรู้ข่าวสาร สภาพการณ์ดังกล่าวทำให้สมาชิกของสังคมต้องติดตามข่าวสารอยู่เสมอ เทคนิคการตลาดและการโฆษณาได้ยั่วยุคนอยากรู้ อยากบริโภค อยากได้จนเกินความจำเป็นพื้นฐานของชีวิต คนไทยยุคปัจจุบันจึงจำเป็นต้องรู้จักใช้สติปัญญา คิดไตร่ตรองจัดประเด็น จับสาระสำคัญที่แท้จริงและเกิดประโยชน์เพื่อใช้ข่าวสารความรู้ให้เป็นประโยชน์แก่ชีวิต ส่วนข้อมูลข่าวสารที่เป็นเรื่องเท็จ เรื่องแต่งเติม เรื่องไร้ประโยชน์ซึ่งเรียกว่า ขยะข้อมูลข่าวสาร ก็กำจัดไปหรือไม่ใส่ใจ การคิดไตร่ตรองดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ก็ด้วยการฝึกคิดอย่างเป็นกระบวนการ

ในการวิจัยครั้งนี้ การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง การกระทำที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ และไตร่ตรองตัดสินใจที่จะเลือกรับและใช้ผลิตภัณฑ์ ข้าวสาร บริการและเวลาด้วยความเข้าใจใน คุณค่าและประโยชน์ที่แท้จริง ไม่ทำให้ตนเอง ผู้อื่นและธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเดือดร้อนหรือเสียหาย

แนวคิดของเศรษฐศาสตร์แนวพุทธ

พุทธศาสนาถือว่า เศรษฐกิจมีความสำคัญมากแต่การได้บริโภคหรือมีความพร้อมทาง เศรษฐกิจเป็นเพียงฐานสำหรับการพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพชีวิต ด้วยเหตุนี้กิจกรรมทางเศรษฐกิจทุก อย่างไม่ว่าจะเป็นการผลิต การทำงาน การบริโภคหรือการแจกจ่าย จะต้องสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตและ พัฒนาศักยภาพเพื่อชีวิตที่ดีงาม

จุดเริ่มของเศรษฐศาสตร์อยู่ที่ความต้องการของคนซึ่งจะมีการตีราคาหรือให้คุณค่า ดังนั้น คุณค่าจึงเป็นไปตามความต้องการ หลักเศรษฐศาสตร์จึงขึ้นกับเรื่องคุณค่าอย่างมาก เช่น คนในสังคม มีค่านิยมชอบอวดโก้ อวดฐานะ พอคำจึงนำค่านิยมดังกล่าวไปใช้รื้อให้เกิดความรู้สึกว่าสินค้าที่มีราคา แพงเป็นสิ่งโก้ คนใดซื้อของแพงได้คนนั้นจะเป็นคนเด่น มีฐานะสูง ดังนั้นยิ่งสินค้ามีราคาสูงขึ้น คนก็ยิ่ง ซื้อเพราะอยากโก้ อยากแสดงตัวว่ามีฐานะ (พระเทพเวที. 2531 : 19) หลักเศรษฐศาสตร์แนวพุทธ จำแนกความต้องการของมนุษย์เป็น 2 ประเภทคือ ความต้องการสิ่งเสพปรนเปรอตน ซึ่งเป็นความ ต้องการที่ไม่จำกัดหรือไม่มีที่สิ้นสุด เรียกว่า ตัณหา และความต้องการคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นความ ต้องการที่มีขอบเขตจำกัด เรียกว่า ฉันทะ ความต้องการทั้งสองประเภทมักจะขัดแย้งกันบ่อย ๆ โดยทั่วไปมนุษย์มักตระหนักรู้แต่ความต้องการประเภทที่ 1 ในขณะที่ความต้องการคุณภาพชีวิตก็มีอยู่ เช่น ต้องการกินอาหารที่มีรสอร่อย ความต้องการอาหารรสอร่อยนี้จะขัดแย้งกับความต้องการคุณภาพ ชีวิตคือ อาหารที่มีรสอร่อยอาจมีสิ่งปรุงแต่งกลิ่น สีและรสซึ่งเป็นโทษต่อสุขภาพ ทำให้เสียคุณภาพ ชีวิต อีกประการหนึ่ง คนที่กินเพราะความอร่อยมักจะกินมาก ทำให้อ้วน เป็นอันตรายต่อสุขภาพและ ต้องใช้จ่ายมากเพราะอาหารที่กล่าวกันว่ามีรสอร่อย มักมีราคาแพงเป็นร้อย เป็นพันบาท ดังนั้นการกิน อาหารเพื่อสนองความต้องการรสอร่อยเป็นการบริโภคเพื่อสนองความต้องการสิ่งเสพปรนเปรอตน ผู้บริโภคจะต้องวิ่งไล่ตามตัณหาอย่างไม่มีที่สิ้นสุดและเป็นการทำลายคุณภาพชีวิตไปตลอด

ความต้องการทำให้เกิดคุณค่า เมื่อความต้องการมี 2 ประเภท คุณค่าจึงมี 2 ประเภทเช่นกัน คือ คุณค่าแท้และคุณค่าเทียม คุณค่าแท้คือ คุณค่าที่สนองความต้องการคุณภาพชีวิต คุณค่าเทียมคือ คุณค่าที่สนองความต้องการเสพสิ่งปรนเปรอตน (พระเทพเวที. 2531 : 29)

เนื่องจากเศรษฐศาสตร์มีจุดเน้นที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ บริโภค ดังนั้นเศรษฐศาสตร์แนวพุทธจึงอธิบายการบริโภคว่าเป็นการใช้สินค้าและบริการบำบัดความ ต้องการเพื่อให้ได้รับความพอใจโดยเกิดคุณภาพชีวิต ดังนั้นการบริโภคจึงต้องมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้

คุณภาพชีวิต ไม่ใช่การบริโภคเพียงเพื่อความอร่อย ความโก้ การอวดฐานะหรือค่านิยมทางสังคมซึ่ง เป็นความต้องการเสปสิ่งปรนเปรอตน

นอกจากธรรมชาติของมนุษย์ในเรื่องความต้องการแล้ว พุทธศาสนายังอธิบายอีกว่า มนุษย์มี ธรรมชาติทั้งแข่งขันและร่วมมือ การแข่งขันเป็นไปเพื่อสนองความต้องการสิ่งเสปปรนเปรอตน แต่ก็ สามารถนำการแข่งขันมาใช้เป็นแรงจูงใจเพื่อให้คนร่วมมือกันได้ คือร่วมมือกันเพื่อแข่งขันกับอีกฝ่าย หนึ่ง ความร่วมมือในลักษณะนี้เรียกว่า ความร่วมมือเทียมเพราะยังเป็นไปเพื่อการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ความร่วมมืออีกลักษณะหนึ่งเป็นความร่วมมือเพื่อสนองความต้องการคุณภาพชีวิต กล่าวคือ เมื่อต้องการคุณภาพชีวิต มนุษย์สามารถร่วมมือกันได้เพื่อช่วยกันแก้ปัญหา ดังนั้นธรรมชาติของมนุษย์ จึงมีทางที่จะฝึกให้ร่วมมือกันได้ สรุปได้ว่าเพื่อคุณค่าแท้ มนุษย์สามารถร่วมมือกันได้ แต่เพื่อคุณค่า เทียม มนุษย์จะแข่งขันกันสุดชีวิตเพื่อช่วงชิงผลประโยชน์

อีกเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์คือการผลิต เศรษฐศาสตร์แนวพุทธอธิบายว่า การผลิตคือ การแปรสภาพเพื่อทำให้เกิดสภาพใหม่โดยทำลายสภาพเก่า ดังนั้นการผลิตจึงมีการทำลายเกิดขึ้นด้วย เสมอ การทำลายในบางกรณีสามารถยอมรับได้แต่การทำลายบางอย่างเป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้ เช่น การ ผลิตที่เป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องพิจารณาให้รอบคอบว่าการ ผลิตนั้นมีผลในทางบวกคือเสริมคุณภาพชีวิตหรือเป็นการผลิตที่มีผลในทางลบหรือทำลายคุณภาพ ชีวิต ด้วยเหตุนี้บางครั้งการงดเว้นการผลิตสามารถจัดเป็นกิจกรรมที่เสริมคุณภาพชีวิตได้ จะเห็นได้ว่า เศรษฐศาสตร์แนวพุทธมิใช่เพียงแค่การซื้อมาขายไปหรือการผลิตเพื่อความมั่งคั่งเท่านั้น แต่ต้องเป็น การผลิตเพื่อความเจริญเพิ่มพูนของคุณภาพชีวิตด้วย

พระเทพเวที (2531 : 40-50) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเศรษฐศาสตร์แนวพุทธ สรุปได้ดังนี้

1. เศรษฐศาสตร์มัชฌิมา : การได้คุณภาพชีวิต

เศรษฐศาสตร์แนวพุทธมีลักษณะเป็นสายกลางหรือมัชฌิมา ซึ่งก็คือ ความพอดี ได้ดุลยภาพ ความพอดีคือจุดที่คุณภาพชีวิตกับความพึงพอใจมาบรรจบกัน หมายความว่า ได้รับความพึงพอใจด้วยการตอบสนองคุณภาพชีวิต เช่น เรื่องการบริโภค หากบริโภคแล้วเกิดคุณภาพชีวิตขึ้น นั่นคือการบริโภค ที่สำเร็จผลเพราะคุณภาพชีวิตจะเป็นฐานสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ทำให้ชีวิตมีความดี งามยิ่งขึ้น ดังนั้นเวลาจะบริโภคอะไรจะต้องพิจารณาไตร่ตรองว่าบริโภคสิ่งนั้นเพื่ออะไร หากเป็นการ บริโภคเพื่อความมีสุขภาพดี เพื่อเกื้อกูลต่อการมีชีวิตที่ดี เพื่ออยู่เป็นสุข ก็จัดว่าเป็นความพอดี ถ้า บริโภคแล้วได้รับความพึงพอใจ ไม่รู้จักเหตุผลของการบริโภค การบริโภคลักษณะนี้อาจเกิดโทษแก่ ชีวิต ทำให้เสียคุณภาพชีวิต ดังนั้นการบริโภคจึงเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและเป็นเครื่องมือสนับสนุน กระบวนการพัฒนาตนของมนุษย์เพื่อให้มีชีวิตที่ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการบริโภคซึ่งเป็นกิจกรรมทาง เศรษฐกิจอาจเป็นไปได้ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ในแง่บวกเมื่อบริโภคอาหาร นอกจากจะทำให้อิ่มแล้วยัง

ทำให้มีกำลังกาย กำลังความคิด พิจารณาเรื่องที่เจริญปัญญาต่อไป ในแง่ลบคือคนสามารถมีความพึงพอใจจากการไม่บริโภคแต่ได้รับคุณภาพชีวิต เช่น ความพึงพอใจที่เกิดจากการกินน้อยลง หรือการลดอาหารครั้งนั้นเป็นการฝึกหัดตนเอง

พุทธเศรษฐศาสตร์จะไม่ใช้ความพอใจเป็นตัวตัดสินอรรถประโยชน์ หากความพอใจนั้นไม่มาพร้อมกับการได้คุณภาพชีวิต ดังนั้นสินค้าและบริการที่จัดว่ามีอรรถประโยชน์จะต้องสามารถทำให้เกิดความพอใจและเสริมคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค

2. เศรษฐศาสตร์มีชัยมา : ไม่เบียดเบียนตน ไม่เบียดเบียนผู้อื่น

ความหมายอีกอย่างหนึ่งของความพอดีคือ การไม่เบียดเบียนตน ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ผู้อื่นในที่นี้หมายถึงชีวิตทั้งปวง หากเรียกเป็นศัพท์สมัยใหม่ก็คือ ระบบนิเวศ ซึ่งหมายถึงระบบชีวิตทั้งหมดที่สัมพันธ์กันในสภาพแวดล้อม เรื่องการไม่เบียดเบียนกันเป็นหลักที่พุทธศาสนาใช้ตัดสินพฤติกรรมมนุษย์ในทุกกรณี โดยเฉพาะในการบริโภค

หลักการทางเศรษฐศาสตร์สัมพันธ์กับระบบการดำรงอยู่ของมนุษย์ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างที่ประสานและเกื้อกูลต่อกันคือ มนุษย์ ธรรมชาติและสังคม ธรรมชาติมีความหมายตรงกับคำว่าระบบนิเวศ ดังนั้นเศรษฐศาสตร์แนวพุทธจึงเน้นพฤติกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์ที่เป็นไปในทางที่ไม่เบียดเบียนตน คือไม่ทำให้เสียคุณภาพชีวิตของตนเอง แต่ต้องเป็นการพัฒนาหรือเสริมคุณภาพชีวิต ไม่เบียดเบียนผู้อื่นคือไม่ก่อความเดือดร้อนแก่สังคมและไม่ทำให้เสียคุณภาพของระบบนิเวศ เช่น ไม่ใช้สารเคมีกำจัดยาฆ่าแมลงในการผลิตเพราะจะส่งผลในด้านการทำลายสุขภาพของผู้ผลิตซึ่งเป็นเกษตรกร ทำลายสุขภาพของผู้บริโภคและทำลายสภาพแวดล้อม

สาเหตุของการบริโภคโดยขาดปัญญาและทางแก้ไข

การบริโภคโดยขาดปัญญาเป็นภาวะที่เกิดขึ้นทั้งในระดับสังคมและระดับปัจเจกบุคคล คนในสังคมมีลักษณะอย่างไร มีปัญหาอะไร สังคมก็จะมีลักษณะและปัญหาอย่างเดียวกัน พระเทพเวที (2531 : 14-16, 27-29; พระธรรมปิฎก. 2541 : 15-16) วิเคราะห์ลักษณะของคนไทยที่เป็นสาเหตุของการบริโภคโดยขาดปัญญาไว้ดังนี้

1. การเห็นแก่สะดวกสบาย ชอบความโก้เก๋ มีหน้ามีตา และค่านิยมเสพบริโภค

นิสัยชอบมีหน้ามีตา ชอบแข่งฐานะอวดโก้ เป็นลักษณะนิสัยของคนไทยที่มีมาตั้งแต่อดีต ไม่ว่าจะทำอะไรก็ตามมักจะมุ่งที่ความมีหน้ามีตา หมดเท่าไรไม่ว่าต้องการชื่อเสียง เช่น ซื้อรถยนต์ก็ต้องให้ได้รถรุ่นใหม่ทันสมัยเพื่อแสดงฐานะ จะจัดงานแต่งงานก็ต้องจัดอย่างหรูหรา ใหญ่โตแม้จะต้องกู้หนี้ยืมสินมาก็ยอม แม้แต่การจะรับประทานอาหาร หากได้ทานอาหารแปลก หายาก ถึงจะมีราคาแพงก็ยินดีเพราะถือว่ายิ่งแพง ยิ่งโก้โดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ

นิสัยอีกอย่างหนึ่งคือ การชอบความสะดวกสบาย นิสัยนี้อาจเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยคือ ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติแวดล้อม ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว ภูมิอากาศไม่ร้อนหรือเย็นจนเกินไป ทำให้ผู้คนไม่ต้องดิ้นรนต่อสู้มากนักและมีความโน้มเอียงที่จะเฉื่อยชาและประมาท

คนไทยมีค่านิยมเสพบริโภคมาก เพราะเห็นแก่ความสะดวกสบาย ไม่เป็นนักผลิต นักสร้างสรรค์ เอาแต่สนุกสนาน รวมไปถึงชอบโก้เก๋ เอาพฤติกรรมเสพบริโภคมาวัดกัน ไม่ขยันอดทน ไม่สู้งาน ดังนั้นจึงเป็นผู้รับและผู้ตาม คือคอยดูว่าใครเขาผลิตอะไรใหม่ ๆ แล้วก็ตามรับเอาหรือซื้อเอามา แม้แต่การนำเทคโนโลยีมาใช้ คนไทยก็ใช้เทคโนโลยีเพื่อเสพมากกว่าเพื่อศึกษาและสร้างสรรค์ คนไทยพบกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในฐานะผู้บริโภค เทคโนโลยีจากสังคมตะวันตกเข้ามาสู่สังคมไทยในรูปแบบสำเร็จรูป คนไทยจึงพบกับเทคโนโลยีโดยมีจิตใจที่จะบริโภคเพื่อเอามาเสริมความเป็นอยู่ให้สะดวกสบาย เป็นเครื่องบำรุงบำเรอ (พระธรรมปิฎก. 2542ค : 44) เช่น กรณีการชมโทรทัศน์ จากการสำรวจพบว่าเด็กไทยชมรายการประเภทบันเทิงอย่างละคร เพลง เกมส์ มากกว่ารายการประเภทความรู้ ค่านิยมบริโภคทำให้คนไทยเป็นผู้รับและผู้ตามโดยไม่คิดพิจารณาไตร่ตรองถึงความสมเหตุสมผลของการกระทำของตน มีแต่การจ่ายและเป็นการจ่ายอย่างฟุ่มเฟือยได้ประโยชน์น้อย

2. ความเห่อวัฒนธรรมต่างชาติ ความคลั่งไคล้คนอื่น

ปัจจุบันผู้ใหญ่มักตำหนิเด็กและเยาวชนว่าคลั่งไคล้และเลียนแบบวัฒนธรรมตะวันตก แต่ถ้าพิจารณาให้ดี ผู้ใหญ่ก็ปฏิบัติไม่ต่างจากเด็กเพียงแต่ทำในระดับที่ประณีตมากขึ้น เช่น การเลียนแบบการแต่งกาย การจัดการศึกษา การวัดผลประเมินผล วิชาการ เป็นต้น ความเห่อวัฒนธรรมต่างชาติทำให้คนไทยรับวัฒนธรรมและแนวคิดต่าง ๆ จากต่างชาติมาแบบที่อ้อ ๆ คือ มาอย่างไรก็รับอย่างนั้น มองเห็นแค่นั้นก็รับแค่นั้น ไม่รู้ไม่เข้าใจว่าสิ่งที่รับหรือเลียนแบบนั้นมีความเป็นมาอย่างไร มีเหตุปัจจัยอะไร มีข้อดีอะไร ข้อบกพร่องอะไร การเลียนแบบด้วยความไม่รู้ดังกล่าวเมื่อสมทบเข้ากับ ความไม่เข้าใจวัฒนธรรมเดิมของตนทำให้คนไทยขาดแก่นที่จะยึดถือ ไหลไปตามกระแสวัฒนธรรมต่างชาติอย่างเต็มที่ ไม่รู้จักปรับ ไม่รู้จักเลือก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือการใส่เสื้อเอวลอย สายเดี่ยว ชาวตะวันตกสวมใส่ในฤดูใบไม้ผลิจนถึงฤดูร้อนซึ่งเป็นระยะที่อากาศกำลังสบาย ไม่ร้อน ไม่หนาวเกินไป ทำให้ร่างกายที่ถูกปกปิดในช่วงฤดูหนาวอันยาวนานได้สัมผัสกับแสงแดดที่อบอุ่น นอกจากนี้เด็กสาวฝรั่งมักมีรูปร่างสูง ดังนั้นเสื้อเอวลอย สายเดี่ยวจึงเหมาะกับรูปร่างฝรั่ง แต่ถ้าเด็กไทยสวมใส่นอกจากจะไม่เหมาะกับรูปร่างของคนไทยแล้วยังไม่เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศอีกด้วยเพราะแสงแดดค่อนข้างแรง สามารถทำให้ผิวไหม้เป็นอันตรายกับสุขภาพและสวัสดิภาพของผู้สวมใส่ได้ นอกจากนี้ความไม่รู้ ไม่เข้าใจตามที่กล่าวแล้ว คนไทยยังรับวัฒนธรรมต่างชาติด้วยความรู้สึกที่โก้ เป็นของนอก ทำให้รับเข้ามาอย่างเต็มที่

ลักษณะนิสัยของคนไทยข้างต้น หากวิเคราะห์ให้ลึกซึ้งพบว่า มีสาเหตุจากความไม่รู้หรือความอ่อนแอทางปัญญา ดังนั้นถ้าจะแก้ไขนิสัยและค่านิยมของคนไทย จึงจำเป็นต้องสร้างความเข้มแข็งทางปัญญาให้เกิดขึ้นด้วยการให้ความรู้ ความเข้าใจเพื่อให้รู้จักคิดอย่างรอบคอบ ลึกซึ้ง เมื่อมีความเข้มแข็งทางปัญญาซึ่งเป็นความเข้มแข็งที่แท้ที่เกิดจากฐานภายใน จะทำให้เจตคติหรือท่าทีต่อสิ่งต่าง ๆ เปลี่ยนไป จัดเป็นความเข้มแข็งทางจิตใจและจะส่งผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปและเกิดความเข้มแข็งทางพฤติกรรมขึ้นมาแทนที่

การสร้างความเข้มแข็งทางปัญญาเพื่อแก้ไขการบริโภคโดยขาดปัญญาจะต้องเริ่มจากการปฏิบัติกับสิ่งที่เรียกว่า ปรโตโมสะหรืออิทธิพลจากภายนอกตัวบุคคลทั้งวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างชาติ หลักการสำคัญคือ ไม่ปล่อยให้อิทธิพลจากภายนอกเป็นตัวกระทำต่อเราแต่เราจะต้องเป็นฝ่ายกระทำต่อปรโตโมสะด้วยการใช้ปัจจัยภายในตัวบุคคลคือ การคิดพิจารณา วิเคราะห์ ตรวจสอบปรโตโมสะ เพื่อให้เห็นตามความจริงว่า คืออะไร เป็นอย่างไร เป็นมาอย่างไร มีส่วนดีส่วนเสียหรือคุณโทษอย่างไร แล้วรู้จักเลือก รู้จักรับ รู้จักพิจารณาให้ได้แต่สิ่งที่ดีงาม เป็นประโยชน์ เกื้อกูลแก่ตน การคิดพิจารณา วิเคราะห์ดังกล่าวเรียกว่า โยนิโสมนสิการ ซึ่งเป็นวิธีคิดตามหลักพระพุทธศาสนาและเป็นตัวการเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ปัญญาและทำให้ใช้ปัญญา โยนิโสมนสิการจะทำให้เกิดความรู้เท่าทันต่อประสบการณ์ ต่อวัฒนธรรม ต่อสิ่งที่ถ่ายทอดหลังไหลเข้ามาแล้วพิจารณาหาทางที่จะทำให้เกิดประโยชน์

ปรโตโมสะหรืออิทธิพลจากภายนอกทั้งวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างชาติ อาจจะได้ก็ได้ ไม่ได้ก็ได้ จึงอยู่ที่เราจะต้องเป็นผู้ทำต่อมัน ถ้าภายในของเราไม่ดีไม่พร้อม อิทธิพลจากภายนอกก็จะชักจูงหรือกระทำต่อเราได้มาก ถ้าเราใช้โยนิโสมนสิการปฏิบัติต่อปรโตโมสะ เช่น วัฒนธรรมของไทยและวัฒนธรรมต่างชาติได้ถูกต้อง เราก็จะเกิดสัมมาทิฐิ คือความเห็นชอบ เข้าใจถูกต้อง มองเห็นความจริงตามระบบและกระบวนการปัจจัยสัมพันธ์ แยกส่วนดี ส่วนเสีย คุณและโทษและทางที่จะเลือกถือเอาประโยชน์ สัมมาทิฐิจะนำไปสู่การปฏิบัติต่อสิ่งต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เช่น การใช้อินทรีย์อย่างไม่เป็นโทษ อย่างที่เรียกว่า อินทรีย์สังวร หากเด็กถูกฝึกให้ใช้อินทรีย์อย่างถูกต้อง เขาก็จะดูรายการโทรทัศน์ที่เป็นประโยชน์ ไม่ก่อให้เกิดโทษ นอกจากนี้การปฏิบัติต่อปัจจัยสี่ซึ่งหมายถึงสิ่งที่อุดหนุนหรือเกื้อหนุนชีวิต ซึ่งประกอบด้วย อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค การใช้โยนิโสมนสิการจะทำให้การรับประทานอาหารเป็นไปเพื่อทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดี เป็นอยู่ผาสุก ไม่รับประทานเพราะต้องการอวดโก้ เห็นแก่ความอ่อ้อย หรูหรา การใช้เครื่องนุ่งห่มก็เพื่อกันร้อนกันหนาว ปิดความละอายและปกป้องสิ่งที่ระบควนระคายผิว ไม่ใช่การแต่งเพื่ออวดโก้ อวดฐานะ การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีก็จะเป็นการใช้อย่างฉลาดเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต

องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้การรู้จักบริโภคด้วยปัญญา

การบริโภคด้วยปัญญามีหัวใจอยู่ที่การเลือกและการรับโดยคำนึงถึงคุณค่าที่แท้จริงเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต สำหรับมนุษย์ปฤชชน ย่อมให้มีเรื่องความเอร็ดอร่อย สบายงาม โก้เก๋ ได้บ้างแต่มีหลักว่า จะต้องเป็นการเลือกและรับที่มีความพอดี ได้คุณค่าที่แท้จริงและไม่ทำให้ตนเอง ผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมเดือดร้อน เสียหาย (พระธรรมปิฎก. 2543 : 19) พุทธศาสนามีศีลหมวดหนึ่งที่กล่าวถึงหลักในการบริโภคดังนี้

1. บริโภคด้วยความรู้ตระหนักรู้ว่าการมี-ใช้-บริโภคสิ่งเหล่านั้นมิใช่เป็นจุดหมายของชีวิตแต่เป็นปัจจัยช่วยเกื้อหนุนให้สามารถพัฒนาชีวิตและสร้างสรรค์ประโยชน์สุขที่สูงขึ้นไป
2. บริโภคด้วยความรู้เท่าทันต่อวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการบริโภคใช้สอยนั้นๆ เช่น สวมรองเท้ามีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องเท้ามิให้เป็นอันตรายและช่วยให้เดินวิ่งได้สะดวกรวดเร็ว มิใช่เพื่ออวดฐานะ
3. บริโภคโดยจัดสรรควบคุมให้ได้ปริมาณ ประเภทและคุณสมบัติของสิ่งที่บริโภคตรงพอดีกับวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการบริโภคสิ่งนั้น เช่น บริโภคอาหารให้พอดีกับความต้องการของร่างกายที่จะช่วยให้มีสุขภาพดี
4. สามารถละเว้นหรือเลิกเสพบริโภคสิ่งที่ไม่เป็นปัจจัยเกื้อหนุนชีวิต เช่น สิ่งที่ทำลายสุขภาพ เป็นต้น

จากหลักการบริโภคข้างต้น จึงจำแนกพฤติกรรมที่สะท้อนการบริโภคด้วยปัญญาเป็น 3 ด้าน คือ

1. การฉลาดเลือก หมายถึง การเลือกซื้อหรือเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ข่าวสาร บริการและเวลา โดยคำนึงถึงคุณภาพและคุณประโยชน์เป็นหลัก มากกว่าการคำนึงถึงคำโฆษณาชักจูง ราคาและรูปลักษณ์ของสิ่งนั้น
2. การเข้าใจจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการบริโภค หมายถึง ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการบริโภคว่าเป็นการยังชีพให้อยู่ต่อไปเพื่อจะได้ทำหน้าที่และปฏิบัติงานอื่น ๆ ได้สำเร็จ
3. การวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถูกต้อง หมายถึง การคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นถ้าบริโภคหรือดำเนินชีวิตตามความรู้สึกพอใจหรือตามกระแสสังคม ทำให้รู้จักประมาณในการบริโภคและละเว้นสิ่งที่จะทำให้ตนเองหรือผู้อื่นเดือดร้อน

สำหรับแนวทางในการสังเกตพฤติกรรมที่บ่งชี้การรู้จักบริโภคด้วยปัญญาของเด็กและเยาวชน คณะทำงานสร้างคู่มือและสื่อเพื่อการพัฒนาจิตพิสัยในระบบการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2540 : 36-37) ได้วิเคราะห์ว่าประกอบด้วย พฤติกรรมการเลือกรับ

สิ่งต่าง ๆ ดังนี้ ปัจจัย 4 สิ่งของและเครื่องใช้ ข้อมูลข่าวสาร การนัดหมาย เพื่อนและสังคม วิทยาการและเทคโนโลยี วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม

จากการที่พฤติกรรมการบริโภคมีลักษณะเป็นกระบวนการของความนึกคิดและอารมณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจโดยได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อมร่วมกับลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละคน (Wilkie, 1994 : 15) ดังนั้นแนวทางส่งเสริมการบริโภคด้วยปัญญาจึงต้องให้การฝึกฝนกระบวนการคิดเพื่อพิจารณา วิเคราะห์คุณหรือโทษของการเลือกหรือการรับสิ่งต่างๆซึ่งจะทำให้เกิดความสำนึกและการตระหนักในพฤติกรรมซึ่งสอดคล้องกับทศนะของพระธรรมปิฎก (2540 : 16) ที่ว่าปัญญาสามารถทำให้สภาพจิตเปลี่ยนและส่งผลให้พฤติกรรมมีลักษณะสร้างสรรค์ ไม่เบียดเบียน ด้วยเหตุดังกล่าวกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการจึงน่าจะทำให้เกิดการบริโภคด้วยปัญญาได้

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา

แม้การคิดแบบโยนิโสมนสิการจะเป็นวิธีที่พระพุทธเจ้าทรงใช้และมีการกล่าวถึงในพุทธศาสนามาเป็นเวลานานแต่ในวงการศึกษและการวิจัยเพิ่งจะเริ่มสนใจศึกษาเมื่อไม่นานมานี้ งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาต่าง ๆ โดยใช้วิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ เช่น การทดลองสอนจริยศึกษาให้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยวรรณ สุทธิวิจิตร (2526 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการเรียนรู้หลังการสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ สูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดรวบยอดเชิงจริยธรรมแตกต่างจากนักเรียนที่สอนตามแผนการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของสมาน สาครวิจิตร (2532 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ เจตคติของนักเรียนที่มีต่อครูและการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ ซึ่งพบว่านักเรียนมีการเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังมีเจตคติต่อครูและต่อการเรียนคณิตศาสตร์ดีขึ้นกว่าในระยะก่อนสอน สำหรับงานวิจัยที่เป็นการพัฒนาทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นการศึกษาของอังษณา ปุรินทรภิบาล (2537 : บทคัดย่อ) ที่ใช้ชุดการสอนวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 10 วิธีกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลการเรียนสูงและกลุ่มที่มีระดับผลการเรียนต่ำมีทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทั้งสองกลุ่มระดับผลการเรียนมีทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในส่วนที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาโดยใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ มีงานวิจัยของพจนารถ บัวเขียว (2535 : 105-106) ที่ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองหลังการสอนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 นอกจากนี้จากการศึกษาของปรานี สมสกุล (2538 : บทคัดย่อ) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการสอนคิดแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนตามคู่มือครูพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินใจของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินใจของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการสำรวจไม่พบงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีผลต่อการบริโภคด้วยปัญญาแต่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 เรื่อง ทั้งสองเรื่องเป็นการเปรียบเทียบการใช้วิธีสอนที่ต่างกันและสอนเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรปกติ เช่น วิชาสังคมศึกษาและวิชาพระพุทธศาสนา วิธีสอนที่นำมาเปรียบเทียบคือ การสอนตามแนวพุทธศาสตร์กับกระบวนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ วิธีสอนแบบพุทธวิธีอริยสังข์กับวิธีสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวพุทธศาสตร์กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวพุทธศาสตร์มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า (เดชา จันทรศิริ. 2542 : 100) ขณะที่กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบพุทธวิธีอริยสังข์กับกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามคู่มือครูมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (พระดำรงค์ จารุวิไล (กางทอง). 2542 : บทคัดย่อ)

แม้จะไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา แต่จากงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถสรุปได้ว่า การสอนให้คิดแบบโยนิโสมนสิการด้วยการนำวิธีคิดแบบต่างๆ ไปฝึก ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการความสามารถในการวิเคราะห์ตนเอง การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงน่าสนใจศึกษาว่า การฝึกการคิด

แบบโยนิโสมนสิการจะสามารถทำให้ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเพิ่มขึ้นหรือไม่ และจะส่งผลไปถึงการบริโภคและการดำเนินชีวิตหรือไม่ เพียงใด

6. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการคิดโดยใช้แบบฝึก

6.1 โปรแกรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด

การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนเป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งของการจัดการศึกษา แต่จุดอ่อนประการหนึ่งของการพัฒนาความสามารถในการคิดคือ ความสามารถในการคิดเป็น พฤติกรรมภายใน ที่ยากต่อการสังเกตหรือการวัดและยากต่อการประเมินความชัดเจนของคำนิยามให้ ปรากฏเป็นที่ยอมรับทั่วไป ดังนั้นจึงทำให้ยากต่อการพัฒนา อย่างไรก็ตามนักการศึกษาได้กำหนด แนวทางในการพัฒนาการคิดเพื่อใช้วิจัยและทดลองเป็น 3 แนวคือ (เชิดศักดิ์ โสมวาสินธุ์. 2530 : 28-29)

1. การสอนเพื่อให้เกิด (Teaching for thinking) เป็นการสอนที่เน้นปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาการ เพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดของผู้เรียนทั้งนี้สืบเนื่องจากผลการประเมินความก้าวหน้าทางการศึกษาแห่งชาติ (NAEP) เมื่อ ค.ศ. 1983 ที่พบว่า ความสามารถของนักเรียนด้านความเข้าใจสิ่งที่อ่าน ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์และความสามารถในการเขียนเพื่อจูงใจ ลดลงเพราะครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนน้อยและใช้คำถามในลักษณะรวบรัด ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือขยายแนวคิดของตน

2. การสอนการคิด (Teaching of thinking) เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการทางสมองที่นำไปใช้ในการคิดโดยเฉพาะ เป็นการปลูกฝังทักษะการคิดโดยตรง ลักษณะของเนื้อหาที่นำไปใช้สอนจะไม่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการที่เรียนในโรงเรียน

3. การสอนเกี่ยวกับการคิด (Teaching about thinking) เป็นการสอนที่เน้นการใช้ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาของการสอนโดยช่วยให้นักเรียนได้รู้และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเองเพื่อให้เกิดทักษะการคิดที่เรียกว่า Metacognition คือรู้ว่าตนเองรู้อะไร ตัองรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุมและตรวจสอบการคิดของตนเองได้

อย่างไรก็ตามมีผู้เสนอว่า แนวทางการสอนที่จะช่วยพัฒนาการคิดได้อย่างเหมาะสมน่าจะเป็นแนวทางที่เป็นการประสมประสานแนวทางทั้งสามเข้าด้วยกัน เป็นการสอนการคิดเพื่อการคิดเกี่ยวกับการคิด (Teaching of thinking, for thinking, about thinking) ถึงแม้ว่าการสร้างโปรแกรมตามแนวทางดังกล่าวจะเป็นเรื่องยุ่งยากและซับซ้อน (เชิดศักดิ์ โสมวาสินธุ์. 2530 : 30 ; อ้างอิงจาก Brandt. 1984. *Educational Leadership*. p. 26)

สำหรับโปรแกรมการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดที่จัดสอนในโรงเรียนเท่าที่ปรากฏในปัจจุบันสามารถจำแนกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ โปรแกรมที่มีลักษณะเฉพาะ (Specific program) เป็นโปรแกรมพิเศษนอกเหนือจากการเรียนปกติ เป็นโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างการคิดขั้นสูง โดยเฉพาะ กับโปรแกรมทั่วไป (General program) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้นเนื้อหาวิชาในหลักสูตรปกติ เป็นสื่อในการพัฒนาการคิด เป็นการสอนทักษะการคิดในฐานะที่เป็นตัวเสริมวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มีอยู่โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา ในทัศนะของประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. 2537 : 51) เสนอว่า การพัฒนาการคิดถ้าทำได้ทั้งสองแบบนี้จะเป็นวิธีที่ได้ผลที่สุด โปรแกรมแต่ละแบบต่างก็มีจุดอ่อน เช่น โปรแกรมที่มีลักษณะเฉพาะมีจุดอ่อนที่เป็นโปรแกรมที่มาจากต่างประเทศ การนำไปใช้ในชั้นเรียนหรือโรงเรียนทำได้ยาก มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้และปัญหาการเชื่อมโยงกับการสอนปกติ ดังนั้นจึงมักใช้โปรแกรมที่มีลักษณะเฉพาะในบางครั้งเท่านั้น สำหรับโปรแกรมที่สอนทักษะการคิดรวมอยู่ในหลักสูตรการเรียนตามปกติก็มีปัญหาตรงความยากในการวัดและประเมินความสามารถในการคิดของผู้เรียนว่าเพิ่มขึ้นหรือไม่ เพียงใด เพราะลักษณะเนื้อหาวิชา วัสดุอุปกรณ์และวิธีสอนยังไม่เอื้อต่อการสอนให้คิด ทำให้การพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนไม่ได้ผลเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามในทัศนะของเอนนิส (Ennis) เสนอว่า การสอนคิดที่เหมาะสมที่สุดคือ การสอนแยกเป็นวิชาหนึ่งต่างหาก งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดก็แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มเช่นกัน กล่าวคือกลุ่มหนึ่ง พัฒนาความสามารถในการคิดด้วยการสอนเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรปกติ เช่น งานวิจัยของพจนารถ บัวเขียว (2535) ปรานีสมสกุล (2538) ชำนาญ เข้มสำอาง (2539) เดชา จันทรศิริ (2542) พระดำรงค์ จารุวิไล (กางทอง) (2542) วราภรณ์ ยิ้มแย้ม (2543) อุไร มะวิญญธร (2543) จิต นวนแก้ว (2543) และ สุนันทา สายวงศ์ (2544) กลุ่มสอง พัฒนาความสามารถในการคิดโดยจัดเป็นโปรแกรมเฉพาะไม่อิงเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรปกติ เช่น สุมาลี จันทรชลอ (2533) สมพร ประยูรภิตติกุล (2535) บุญชู ชลัษเฐียร (2539) และ มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2540)

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาการคิดโดยแยกการสอนเป็นรายวิชาหนึ่งต่างหากสามารถพัฒนาการคิดได้ดีกว่าการสอนสอดแทรกในรายวิชาตามปกติ เพราะสามารถจัดสอนนอกตารางเรียนได้ สามารถจัดการและประเมินผลได้ง่ายและชัดเจน เป็นวิธีที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ไม่ต้องเผชิญกับปัญหาครูผู้สอนไม่ยอมรับที่จะเพิ่มหลักสูตรหรือกลวิธีการสอนการคิด นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูและผู้เรียนตระหนักว่าความสามารถในการคิดสามารถนำไปใช้ประยุกต์ได้ในทุกกิจกรรม ทั้งในการเรียนและในชีวิตประจำวัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการด้วยการจัดเป็นโปรแกรมเฉพาะโดยอาศัยข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำไปสรุปเป็นแนวทาง

6.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

การคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นการคิดในกลุ่มกระบวนการ คือเป็นการคิดที่ต้องใช้พฤติกรรมหรือทักษะจำนวนมากที่สัมพันธ์กันเป็นลำดับขั้นตอน ดังนั้นการพัฒนากระบวนการคิดจะต้องพัฒนาทักษะคิดขั้นสูงให้เกิดขึ้นและการสอนกระบวนการคิดจะต้องเป็นการสอนกระบวนการ (ชรินทร์ มั่งคั่ง. 2544 : 1 ; อ้างอิงจาก ทิศนา ขัมมณี. 2540 : 35) การสอนที่เน้นกระบวนการคือ การสอนที่

1. สอนให้ผู้เรียนสามารถทำตามขั้นตอนได้และรับรู้ขั้นตอนทั้งหมดจนสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ใหม่ ๆ

2. สอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนจนเกิดทักษะ สามารถนำไปใช้ได้โดยอัตโนมัติ

นอกจากนี้ลำดับขั้นตอนของการสอนกระบวนการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 219) เป็นดังนี้

1. ครูรู้ เข้าใจและได้ใช้กระบวนการนั้นอยู่
2. ครูนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการทีละขั้นอย่างเข้าใจครบถ้วนครบวงจร
3. ผู้เรียนเข้าใจและรับรู้ขั้นตอนของกระบวนการนั้น
4. ผู้เรียนนำกระบวนการนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้
5. ผู้เรียนใช้กระบวนการนั้นในชีวิตประจำวันจนเป็นนิสัย

การหารูปแบบเพื่อพัฒนาการคิดตามแนวพุทธศาสตร์กำลังได้รับความสนใจอย่างมากแต่ยังไม่ปรากฏวิธีการหรือรูปแบบที่ชัดเจนที่จะนำไปใช้พัฒนาการคิดดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงขอนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนการคิดตามแนวพุทธศาสตร์โดยสรุปขั้นตอนการสอนและเปรียบเทียบเพื่อสังเคราะห์เป็นขั้นตอนการสอนเพื่อพัฒนาการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการต่อไป ดังตาราง 1

ตาราง 1 สรุปและเปรียบเทียบรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ชื่อรูปแบบ / ผู้เสนอ	เป้าหมายการสอน	ขั้นตอนการสอน
รูปแบบ การสอนตามขั้นทั้ง 4 ของ อริยสัจ สาโรจน์ บัวศรี (2526)	พัฒนากระบวนการคิด	1. กำหนดปัญหา (ขั้นทุกข์) 2. ตั้งสมมติฐาน (ขั้นสมุทัย) 3. ทดลองและเก็บข้อมูล (ขั้นนิโรธ) วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล (ขั้นมรรค)

ชื่อรูปแบบ / ผู้เสนอรูปแบบ	เป้าหมายการสอน	ขั้นตอนการสอน
การสอนแบบสืบสวน สอบสวนตามแนวพุทธศาสตร์ วีรยุทธ วิเชียรโชติ	พัฒนากระบวนการคิด เพื่อหาความจริงและวิธีแก้ปัญหา	<ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียน 2. เสนอปัญหาให้นักเรียนสังเกตสถานการณ์และวิเคราะห์องค์ประกอบ 3. นักเรียนอธิบายความเป็นมาเป็นไปของปัญหาเชิงเหตุผล 4. นักเรียนคิดคาดการณ์ทำนายผลจากสาเหตุต่าง ๆ 4. นักเรียนควบคุมและสร้างสรรค์ผลของการแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์เชิงปฏิบัติ

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อรูปแบบ / ผู้เสนอรูปแบบ	เป้าหมายการสอน	ขั้นตอนการสอน
การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ สุมน อมรวิวัฒน์ (2530)	สอนให้คิดแบบโยนิโสมนสิการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูเสนอปัญหา 2. ครูแนะแหล่งข้อมูลความรู้ 3. นักเรียนฝึกรวบรวมข้อมูล 4. นักเรียนทำกิจกรรมการคิด 5. นักเรียนฝึกสรุปประเด็นของข้อมูลเพื่อหาทางเลือกวิธีแก้ปัญหา 6. นักเรียนเลือกและตัดสินใจ 7. นักเรียนฝึกปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ผลการเลือก
กระบวนการคิดเป็นเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมไทย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2537)	พัฒนากระบวนการคิดเป็น	<ol style="list-style-type: none"> 1. สืบค้นปัญหา : มีปัญหาอะไร สาเหตุของปัญหาเกิดจากอะไร 2. รวบรวม ผสมผสานข้อมูล : มีปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้อง 3. ตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย : จะทำอะไร ทำอย่างไรเพื่ออะไร 4. ปฏิบัติและตรวจสอบ : เมื่อปฏิบัติอย่างไร ผลเป็นอย่างไรในระยะเวลาต่างๆเพื่อปรับปรุงแก้ไข 5. ประเมินผล วางแผนพัฒนา : บรรลุเป้าหมายเพียงใด พอใจระดับใด เพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไขวางแผนปฏิบัติครั้งต่อไป

จากขั้นตอนการสอนคิดตามแนวพุทธศาสตร์ดังเสนอข้างต้นสามารถสังเคราะห์ขั้นตอนการ
สอนคิดได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเสนอปัญหา สถานการณ์หรือหลักการเพื่อเป็นสิ่งเร้าให้คิด

ขั้นที่ 2 จัดกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักเรียนคิดโดยอาศัยสภาพการณ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการ

ฝึก เช่น

กิจกรรมการคิด	การสนับสนุนการฝึก
- ให้ระบุปัญหา	- ให้ความคิด
- รวบรวมข้อมูล	- ตั้งคำถาม
- จำแนก จัดกลุ่ม	- สร้างสถานการณ์
- วิเคราะห์	- ตัวอย่างแนะขั้นตอนการคิด
- ตั้งสมมติฐาน	- คิดเป็นกลุ่ม
- ประเมินผล	- เสนอข้อมูลประกอบการคิด

ขั้นที่ 3 กระตุ้นให้นักเรียนแลกเปลี่ยนผลการคิด

ขั้นที่ 4 ประเมินผลกระบวนการคิดของนักเรียน

จากผลการสังเคราะห์ข้างต้น ผู้วิจัยได้นำไปกำหนดเป็นขั้นตอนในการฝึกความสามารถในการ
รู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างแรงจูงใจ

เป็นขั้นของการบอกจุดมุ่งหมายของการเรียน ทบทวนความรู้พื้นฐานและสร้างแรงจูงใจเพื่อ
กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียนโดยใช้คำถาม ภาพหรือเสียง การสร้าง
แรงจูงใจให้กับผู้เรียนถือเป็นคุณลักษณะที่สำคัญอันดับแรกในการพัฒนาการคิดและกระบวนการ
เรียนรู้ ตลอดจนเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ทุกประเภท (มลิวัลย์ สมศักดิ์. 2540 : 72)

ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอหลักการและสถานการณ์ตัวอย่าง

เป็นขั้นของการนำเสนอสถานการณ์ตัวอย่างพร้อมทั้งกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการและ
วิธีคิดที่สัมพันธ์กับกระบวนการแต่ละขั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกความสามารถในการคิด

เป็นการนำเสนอแบบฝึกซึ่งประกอบด้วย สารสำคัญ จุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ เนื้อหาและ
ตัวอย่างสถานการณ์คำถามและคำตอบที่สะท้อนวิธีคิดที่ฝึกและสถานการณ์และคำถามที่ผู้รับการฝึก
จะต้องคิดหาคำตอบ ขั้นนี้จะแบ่งการจัดกิจกรรมการฝึกเป็น 4 กิจกรรมได้แก่

3.1 กิจกรรมฝึกคิดเป็นรายบุคคล เป็นกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้รับการฝึกแต่ละคนได้ฝึกคิดหาคำตอบจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดโดยจะต้องรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือสถานการณ์เพื่อกำหนดตัวปัญหา วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและข้อมูล จัดหมวดหมู่และแยกประเภทลักษณะของข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล ตั้งสมมติฐาน เปรียบเทียบทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกที่เป็นไปได้มากที่สุดและเหมาะสมที่สุดตามหลักเหตุผลและความถูกต้อง โดยยึดหลักการดังนี้

3.1.1 เปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกได้คิดด้วยตนเองอย่างอิสระเพราะจะเป็นวิธีที่ทำให้ผู้รับการฝึกได้ความรู้ใหม่ เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ความรู้และทักษะในสถานการณ์ใหม่ ตลอดจนเพิ่มความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะการคิดอย่างต่อเนื่อง ในระหว่างที่ผู้รับการฝึกคิดด้วยตนเองอย่างอิสระ ผู้รับการฝึกไม่ได้จำกัดกระทำกับข้อมูลโดยใช้ความจำเท่านั้นแต่จะต้องมีการสังเกต การวิเคราะห์ การเปรียบเทียบ การเลือก เป็นต้น ดังนั้นลักษณะของสิ่งเร้าจึงมีผลต่อการใช้ความสามารถทางสมองของผู้รับการฝึก จากการสังเคราะห์ลักษณะงานหรือสิ่งเร้าที่ควรมอบหมายให้ผู้รับการฝึกได้ฝึกปฏิบัติในทัศนะของดอยล์ (Doyle. 1983) และ บลูม (Bloom. 1971) โดยเพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537 : 59) พบว่า ควรเป็นงานที่มีลักษณะดังนี้ 1. งานที่ต้องใช้ความเข้าใจ (Comprehension task) ผู้รับการฝึกจะต้องแปลงคำ ข้อเท็จจริง กฎหรือหลักการ กระบวนการหรือขั้นตอน จากเดิมที่เคยเรียนรู้มาก่อนมาเป็นอีกรูปแบบหนึ่งโดยใช้ความคิดและภาษาของตนเอง 2. งานที่ต้องมีการประยุกต์ (Application task) เป็นงานที่ผู้รับการฝึกจะต้องนำกฎและหลักการที่เคยเรียนรู้มาก่อนไปใช้แก้ปัญหาใหม่ และ 3. งานที่ต้องใช้ความคิดเห็น (Opinion task) เป็นงานที่ผู้รับการฝึกต้องแสดงความคิดเห็นประกอบกับเหตุผลของตนต่อสิ่งต่าง ๆ

3.1.2 ผู้ฝึกเป็นฝ่ายสนับสนุนการคิดของผู้รับการฝึกด้วยการจัดสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น การถามคำถามให้ผู้เรียนอธิบาย การให้เวลาในการคิด การถามคำถามในเชิงโต้แย้ง (Counter suggestion) การบอกแหล่งข้อมูลและการสร้างสถานการณ์ที่เหมาะสม เป็นต้น

ในการพัฒนาการคิด การถามคำถามจัดเป็นวิธีพื้นฐานที่สามารถกระตุ้นการคิดและการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกได้ นอกจากนี้การใช้คำถามของผู้ฝึกจะเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับการพัฒนาความสามารถในการใช้คำถามของผู้รับการฝึกซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับกระบวนการแสวงหาความรู้ (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. 2537 : 59 ; อ้างอิงจาก Falkof & Moss. 1984. *Educational leadership*. pp. 4-9) คำถามที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาการคิดจะต้องเป็นคำถามในระดับสูงซึ่งประกอบด้วย คำถามแบบการตีความ การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน การหาเหตุผลแบบเอกนัยและอนนัย เป็นต้น

3.2 กิจกรรมฝึกคิดเป็นกลุ่ม มีจุดมุ่งหมายให้ผู้รับการฝึกได้ฟังและแลกเปลี่ยนผลความคิดของตนกับเพื่อนในกลุ่มพร้อมกันได้หาคำตอบร่วมกันซึ่งจะเพิ่มมุมมองในการคิดได้มากขึ้น

3.3 กิจกรรมอภิปรายผลความคิด มีจุดมุ่งหมายให้ผู้รับการฝึกได้ฝึกแสดงความคิดเห็นรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เปรียบเทียบผลความคิดของกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น หาเหตุผลและใช้เหตุผลเพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุผล

การนำผลความคิดของผู้รับการฝึกมาอภิปรายร่วมกันเป็นวิธีที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดได้ดังผลการศึกษาของ เพ็ญพิศุทธิ เนคมานุรักษ์ (2537) มลิวัดย์ สมศักดิ์ (2540) และเป็นรูปแบบวิธีสอนที่พระพุทธรเจ้าเน้นเป็นพิเศษ (Amnuay Tapingkae. 1973 : 18) นอกจากนี้ยังพบว่าวิธีนี้ทำให้ผู้รับการฝึกมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระตือรือร้นและใช้เวลาในการหาและตัดสินใจคำตอบมากขึ้น ตั้งใจฟังการแสดงความคิดเห็นของคนอื่น มีการถามคำถามมากขึ้น สามารถคิดได้ด้วยตนเองและเกิดพฤติกรรมปรับปรุงแก้ไขตนเอง

ขั้นนี้ผู้ฝึกและผู้รับการฝึกจะมีการอภิปรายร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นปัญหาซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้ฝึกด้วย สิ่งสำคัญที่ผู้ฝึกจะต้องระลึกละเมอในขณะอภิปรายร่วมกับผู้รับการฝึกคือ ผู้ฝึกจะต้องไม่พยายามผลักดันให้กลุ่มมีความคิดเห็นตรงกับข้อสรุปที่ผู้ฝึกเตรียมไว้

3.4 กิจกรรมทบทวนผลความคิด เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้รับการฝึกได้ทบทวนผลความคิดและข้อสรุปของตนกับกลุ่มและคำเฉลยของผู้ฝึกว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินการคิด

เป็นการประเมินการคิดของผู้รับการฝึกว่าเป็นไปตามลักษณะของวิธีคิดหรือไม่โดยผู้รับการฝึกจะประเมินตนเองเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้รับการฝึกได้ทบทวนและปรับปรุงการคิดของตน

6.3 ความรู้และงานวิจัยเกี่ยวกับการฝึก

ความหมายของแบบฝึก

สุดา บุญยไวโรจน์ (กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543 : 25) กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา ทำความเข้าใจ ฝึกฝนจนเกิดแนวคิดที่ถูกต้องและเกิดทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

อัจฉรา ชิวพันธ์และคนอื่น ๆ (กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543 : 25) กล่าวว่า แบบฝึกหมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อสร้างความเข้าใจและเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนเพื่อช่วยให้นักเรียนปฏิบัติได้ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำและถูกต้อง

กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี (2543 : 25) สรุปว่า แบบฝึกหมายถึง สื่อหรือสิ่งเ้าทางการเรียน ที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมทักษะให้นักเรียน มีกิจกรรมให้นักเรียนกระทำโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน

จากความหมายของแบบฝึกข้างต้นสรุปได้ว่า แบบฝึกหมายถึง สื่อที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกฝนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเพิ่มพูนขึ้น

หลักการสร้างแบบฝึก

นักการศึกษาได้เสนอหลักการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

บัทส์ (นิตยา กิจโร. 2530 : 40 ; อ้างอิงจาก Butts. 1974. *The Teaching of Science: A Self – Directed Planning Guide.* p. 7) สรุปการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ก่อนที่จะสร้างแบบฝึกจะต้องกำหนดโครงร่างไว้คร่าว ๆ ก่อนว่า จะเขียนแบบฝึกเกี่ยวกับเรื่องอะไรและมีวัตถุประสงค์อย่างไร

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องที่ทำ

3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. แจงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นกิจกรรมย่อย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของ

ผู้เรียน

5. กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม

6. กำหนดเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม

7. กำหนดวิธีประเมินผล

นอกจากนี้ ฮาร์เรส (กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543 : 25 ; อ้างอิงจาก Harress. nd. *A Handbook of Programmed Learning.* pp. 93-94) เสนอแนะว่า การเขียนแบบฝึกต้องใช้ภาษาให้เหมาะสมกับนักเรียนและสร้างโดยใช้หลักจิตวิทยา ดังนี้

1. ใช้แบบฝึกหลาย ๆ ชนิด เพื่อร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ

2. แบบฝึกที่สร้างขึ้นนั้นจะต้องให้นักเรียนสามารถพิจารณาได้ว่า แต่ละแบบฝึกและแต่ละข้อต้องการให้ทำอะไร

3. ให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเรียนมาตอบในแบบฝึกให้ตรงตามเป้าหมาย

4. ให้นักเรียนตอบสนองต่อสิ่งร้าด้วยการแสดงความสามารถและความเข้าใจในแบบ

ฝึก

5. กำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้นักเรียนตอบแบบฝึกแต่ละรูปแบบด้วยวิธีอย่างไร

จากแนวคิดของบุคคลต่างๆ ข้างต้นสามารถสรุปเป็นหลักในการสร้างแบบฝึกดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะฝึกให้ชัดเจน

2. กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนสร้างแบบฝึกตลอดจนจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้

3. ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาที่ต้องการสร้างเป็นแบบฝึก
4. กำหนดเนื้อหาให้เหมาะกับวัยและระดับความสามารถของผู้ถูกฝึก
5. กำหนดเวลาในแต่ละชั้นการฝึกให้เหมาะสม
6. กำหนดวิธีที่ใช้ในการประเมินผล
7. ลักษณะของแบบฝึกต้องเร้าให้เกิดความสนใจ
8. แบบฝึกต้องสอดคล้องกับทักษะหรือความสามารถที่ต้องการวัด
9. ภาษาที่ใช้ในแบบฝึกต้องสั้น เข้าใจง่าย
10. จัดลำดับเรื่องที่จะฝึกจากง่ายไปหายาก จากรูปธรรมไปหานามธรรม

หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก

แบบฝึกต้องยึดหลักทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา (นิตยา กิจโร. 2530 : 41 ; อ้างอิงจาก สุจริต เพียรชอบ; และ สายใจ อินทร์มพรรย์. 2523. *วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา*. หน้า 52-56) ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์เกี่ยวกับการฝึกหัด ซึ่งกล่าวว่า สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือการทำบ่อย ๆ ย่อมจะทำให้ผู้ฝึกมีความคล่อง สามารถทำได้ดี ในทางตรงข้ามสิ่งใดที่ไม่ได้รับการฝึกหัดหรือทอดทิ้งไปนานแล้วย่อมจะทำไม่ได้ดี
2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรคำนึงว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความถนัด ความสามารถและความสนใจต่างกัน ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสมคือไม่ง่ายและไม่ยากเกินไปและควรมีหลาย ๆ แบบ
3. การจูงใจผู้เรียน ควรจัดแบบฝึกจากง่ายไปหายากเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการฝึกและช่วยย้่วยให้ติดตามต่อไป
4. การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิตและการเรียนรู้มาให้นักเรียนทดลองทำ การที่ผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่ใกล้ตัวจะทำให้จำได้แม่นยำและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์อีกด้วย

นอกจากนั้น พรรรณี ชูทัย (กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543 : 26 ; อ้างอิงจาก พรรรณี ชูทัย. 2522. *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. หน้า 193) ยังเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเสริมแรงในการฝึกว่า ควรให้การเสริมแรงด้วยการให้กำลังใจแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและรู้สึกว่าเขาประสบความสำเร็จในงานที่ทำ

ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

ไพรัตน์ สุวรรณแสง และ ศศิธร สุทธิแพทย์ (นิตยา กิจโร. 2530 : 42 ; อ้างอิงจาก ไพรัตน์ สุวรรณแสง. 2517. *คู่มือครู : แนวคิดและทฤษฎีบางประการเกี่ยวกับกุศโลบายการสอนเด็กเริ่มเรียนที่พูดสองภาษา*. หน้า 189-190 ; ศศิธร สุทธิแพทย์. 2517. *แบบฝึกหัดสำหรับการสอนเรื่องวลีในภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา*. หน้า 72) สรุปลักษณะของแบบฝึกที่ดีดังนี้

1. เกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว
2. เหมาะสมกับวัย ความสามารถและมีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียน
3. สำนวนภาษาง่าย คำที่แจ่มชัด ๆ ที่จะทำให้เข้าใจง่าย
4. ใช้เวลาเหมาะสม คือ ไม่ให้เวลานานหรือเร็วเกินไป
5. น่าสนใจและท้าทายความสามารถ

ริเวอร์ (River. 1968 : 97-105) กล่าวถึงลักษณะแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอสมควรในเรื่องนั้น ๆ ก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไป
2. แต่ละแบบฝึกควรใช้ประโยคเพียงหนึ่งแบบเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว
4. ประโยคและคำศัพท์ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักดีแล้ว
5. เป็นแบบฝึกที่นักเรียนใช้ความคิดด้วย
6. แบบฝึกควรมีหลาย ๆ แบบเพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
7. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถใช้สิ่งที่เรียนไปแล้วในชีวิตประจำวัน

บาร์เน็ตท์ (ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ. 2539 : 29 ; อ้างอิงจาก Barnett; et al. 1969.

Teacher's Handbook 2 : Success with English The Penquin Course. p. 11) ให้คำแนะนำ

เกี่ยวกับแบบฝึกว่า แบบฝึกที่ดีควรมีข้อแนะนำในการใช้ ควรมีทั้งแบบตอบจำกัดและแบบตอบเสรี คำสั่งหรือตัวอย่างไม่ควรยาวเกินไปหรือยากแก่การเข้าใจ ถ้าต้องการให้ศึกษาด้วยตนเอง แบบฝึกนั้นควรมีหลายรูปแบบและมีความหมายสำหรับผู้ถูกฝึก

จากทัศนะของบุคคลต่าง ๆ ข้างต้นสรุปได้ว่า แบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
2. ใช้ภาษากระชับและเข้าใจง่าย
3. น่าสนใจและท้าทายความสามารถ
4. กำหนดเวลาอย่างเหมาะสม
5. เกี่ยวกับสิ่งที่เคยเรียนมาแล้วและศึกษาด้วยตนเองได้

ประโยชน์ของแบบฝึก

แบบฝึกมีประโยชน์ต่อการเรียนวิชาทักษะมาก เพ็ทตี (กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543 : 29 ; อ้างอิงจาก Petty. 1963. *Developing Language Skill in the Elementary School*. pp. 469-472) กล่าวว่า แบบฝึก

1. เป็นส่วนเพิ่มหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มากเพราะแบบฝึกเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบ
2. ช่วยเสริมทักษะการใช้ภาษา แบบฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้ภาษาดีขึ้นแต่ต้องอาศัยการส่งเสริมและความเอาใจใส่จากผู้สอน
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้ทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถช่วยให้ประสบความสำเร็จด้านจิตใจมากขึ้น
4. แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะภาษาคงทน โดยกระทำดังนี้
 - 4.1 ฝึกทันทีหลังจากได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ แล้ว
 - 4.2 ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
 - 4.3 เน้นเฉพาะเรื่องที่ต้องการฝึก
5. แบบฝึกที่ใช้จะเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนในแต่ละครั้ง
6. แบบฝึกที่จัดทำขึ้นเป็นรูปเล่ม ผู้เรียนสามารถเก็บรักษาไว้ใช้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้ต่อไป
7. การให้นักเรียนทำแบบฝึกช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ชัดเจนซึ่งจะช่วยให้ครูแก้ไขปัญหานั้นได้ทันเวลาที่
8. แบบฝึกที่จัดขึ้นนอกเหนือจากที่อยู่ในหนังสือเรียนจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนเต็มที่
9. แบบฝึกที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้วจะช่วยให้ครูประหยัดทั้งแรงงานและเวลาในการเตรียมแบบฝึก ในด้านผู้เรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาลอกแบบฝึกจากตำราเรียนทำให้มีโอกาสฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่
10. แบบฝึกที่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่มย่อมลงทุนต่ำและผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนได้อย่างมีระบบและเป็นระเบียบ

นอกจากนี้ บิลโล (นิตยา กิจโร. 2530 : 44 ; อ้างอิงจาก Billow. 1962. *The Techniques of Language Teaching*. p. 175) มีความเห็นว่า ครูควรสร้างแบบฝึกเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อใช้ฝึกนักเรียนซึ่งจะช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นสนใจทำ

จากเอกสารเกี่ยวกับแบบฝึกดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่า แบบฝึกที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ต้องเป็นแบบฝึกที่สร้างขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการสร้างแบบฝึก

แนวคิดที่ใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบฝึก

นักจิตวิทยาที่มีทัศนะต่อสมรรถภาพสมองแตกต่างกัน บางกลุ่มเชื่อว่า สมรรถภาพสมองมีลักษณะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง แต่บางกลุ่มเชื่อว่า สมรรถภาพสมองมีลักษณะที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น กลุ่มของเพียเจท์ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นคล้อยตามกลุ่มที่เชื่อว่าสมรรถภาพสมองมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ จึงได้สร้างแบบฝึกขึ้นโดยมุ่งฝึกความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ซึ่งมีความสำคัญเพราะต้องนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดตัดสินใจ เป็นต้น

ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นการคิดอย่างเป็นกระบวนการ ประกอบด้วยลำดับขั้นในการคิด ในแต่ละขั้นของการคิดจะต้องอาศัยทักษะการคิดทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นสูงตามความเหมาะสม หากวิเคราะห์วิธีคิดและทักษะการคิดที่จะต้องใช้ในแต่ละขั้นของกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ สรุปได้ดังนี้

1. ขั้นกำหนดปัญหา

วิธีคิดที่จะต้องนำไปใช้คือ วิธีคิดแบบแก้ปัญหาและวิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ การคิดจะเริ่มต้นจากสภาพการณ์ที่ทำให้บุคคลรู้สึกไม่แน่ใจ ลังเล สงสัยหรือสนใจใคร่รู้ สภาพดังกล่าวเป็นขั้นแรกของวิธีคิดแบบแก้ปัญหาหรือที่เรียกว่าการกำหนดปัญหา บุคคลจะกำหนดปัญหาได้จะต้องมีความเข้าใจในสภาพแวดล้อมและกำหนดขอบเขตของปัญหาได้ชัด ในขั้นนี้ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่สำคัญที่ต้องใช้เพื่อให้สามารถกำหนดปัญหาได้คือ ทักษะการสังเกตและทักษะการตีความ ส่วนทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้คือ ทักษะการวิเคราะห์

2. ขั้นหาสาเหตุของปัญหา

ขั้นนี้ตรงกับขั้นที่สองของวิธีคิดแบบแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการสืบสาวหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งส่งผลให้เป็นปัญหา กระบวนการคิดในขั้นนี้สามารถนำวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยไปใช้ประกอบ ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ต้องใช้ประกอบด้วย ทักษะการรวบรวมข้อมูลและทักษะการเชื่อมโยง ส่วนทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้คือ ทักษะการผสมผสาน

3. ขั้นกำหนดจุดหมายและตั้งสมมติฐาน

ขั้นนี้เป็นการกำหนดจุดหมายที่เป็นไปได้และสมมติฐานหรือทางเลือกที่จะไปถึงจุดหมาย กระบวนการคิดขั้นนี้ตรงกับขั้นที่สามของวิธีคิดแบบแก้ปัญหา ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ควรใช้คือ ทักษะการใช้เหตุผล ส่วนทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้คือ ทักษะการหาความเชื่อพื้นฐานและทักษะการตั้งสมมติฐาน

4. ขั้นรวบรวมและพิจารณาข้อมูล

ขั้นนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกต่าง ๆ ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ใช้คือ การสังเกตและการรวบรวมข้อมูล

5. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ชั้นนี้เป็นการตรวจสอบคุณลักษณะของข้อมูลก่อนเลือกเฉพาะที่ถูกต้องและใช้ได้จริง วิธีคิดที่นำไปใช้ได้คือ การคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ใช้คือ การใช้เหตุผล ส่วนทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้คือ การวิเคราะห์

6. ชั้นสรุปผลหรือขั้นกำหนดวิธีการ แผนการและสิ่งที่ต้องทำ

กระบวนการคิดขั้นนี้ตรงกับขั้นที่สี่ของการคิดแบบแก้ปัญหาซึ่งสามารถนำวิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบหรือที่เรียกในภาษาศาสตร์ใหม่ว่าการคิดแบบวิเคราะห์ วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก และวิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้-คุณค่าเทียมไปใช้ประกอบซึ่งเป็นการคิดประเมินค่า นอกจากนี้หลักการที่ควรยึดเป็นเกณฑ์เพื่อเลือกวิธีแก้ปัญหาคือ เป็นวิธีแก้ปัญหาที่มุ่งสู่ประโยชน์สูงสุดของชีวิตทั้งหมด มากกว่าเป็นวิธีแก้ปัญหาที่มุ่งประโยชน์ของตนเอง (สุนทร อมรวิวัฒน์. 2542 : 99) ทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่ต้องใช้ เช่น ทักษะการใช้เหตุผลและทักษะการอ้างอิง ส่วนทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องใช้ เช่น ทักษะการทดสอบสมมติฐาน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการประเมินและทักษะการประยุกต์

จะเห็นได้ว่า กระบวนการคิดตามหลักพุทธธรรมหรือแบบโยนิโสมนสิการเป็นกระบวนการคิดที่ดำเนินไปตามลำดับและประสานเชื่อมโยงวิธีคิดหลาย ๆ วิธีเข้าด้วยกันโดยมีเป้าหมายอยู่ที่การเข้าถึงจุดหมายที่กำหนดด้วยวิธีที่ยืดประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนและมุ่งกำจัดสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการต้องใช้วิธีคิดและทักษะการคิดสรุปได้ดังตาราง 2

ตาราง 2 กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ วิธีคิดและทักษะการคิดที่ต้องใช้

วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ	ขั้นตอนในกระบวนการคิด	ทักษะการคิดที่ต้องใช้	
		ทักษะพื้นฐาน	ทักษะขั้นสูง
วิธีคิดแบบแก้ปัญหา	1. การกำหนดปัญหา	การสังเกต การตีความ	การวิเคราะห์
วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย	2. การหาสาเหตุของปัญหา	การหาความสัมพันธ์	การผสมผสาน
วิธีคิดแบบแก้ปัญหา	3. การกำหนดจุดหมายและ ทางเลือกที่จะไปถึงจุดหมาย (การตั้งสมมติฐาน)	การใช้เหตุผล	การหาความเชื่อ พื้นฐานและการ ตั้งสมมติฐาน
	4. การรวบรวมและพิจารณา ข้อมูล	การสังเกต การรวบรวมข้อมูล	
วิธีคิดแบบแยกแยะ องค์ประกอบ	5. การวิเคราะห์ข้อมูล	การใช้เหตุผล	การวิเคราะห์
วิธีคิดแบบแก้ปัญหา	6. การสรุปผลหรือการกำหนด	การใช้เหตุผล	การทดสอบ
วิธีคิดแบบรู้คุณโทษทางออก	วิธีการ แผนการและสิ่งที่	การอ้างอิง	สมมติฐาน การ

วิธีคิดแบบเห็นคุณค่าแท้	ต้องทำเพื่อเข้าถึงจุดหมาย	วิเคราะห์
คุณค่าเทียม	หรือกำจัดสาเหตุของปัญหา	การประเมิน การประยุกต์

จากตาราง 2 เห็นได้ว่า ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการต้องใช้ทักษะการคิด ทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นสูง ดังนั้นในการฝึกจึงยึดหลักการฝึกวิธีคิดแต่ละวิธีก่อน จากนั้นจึงฝึกวิธีคิดหลายๆ วิธีร่วมกันตามลำดับขั้นของกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยมีวิธีคิดแบบแก้ปัญหาเป็นแกนหลัก กล่าวคือ เริ่มจากวิธีคิดแบบแก้ปัญหาขั้นที่ 1 คือ กำหนดปัญหา แล้วตามด้วยวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย การกำหนดหลักการที่จะไปถึงจุดหมาย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีคิดแบบรู้คุณโทษทางออก และวิธีคิดแบบเห็นคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม ซึ่งจะตรงกับขั้นสุดท้ายของวิธีคิดแบบแก้ปัญหา

เนื้อหาที่นำไปใช้ในแบบฝึก

การฝึกการคิดจะต้องใช้เนื้อหาแบบใดแบบหนึ่งเป็นสื่อ โดยทั่วไปจำแนกเนื้อหาที่จะใช้เป็น 2 ประเภทคือ เนื้อหาทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เนื้อหาทั่วไปเป็นสื่อ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ โดยข้อมูลข้างต้นจะปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อเขียน บทสนทนา คำปราศรัย และในรูปการสื่อสารอื่น ๆ เช่น บทความในหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น เนื้อหาที่เลือกใช้เป็นประเภทใดประเภทหนึ่งใน 3 ประเภทตามความคิดของวอร์นิก และ อินซ์ (Warnick; & Inch. 1994 : 63-66) คือ

1. ข้อโต้แย้งประเภทข้อเท็จจริง (Factual Claim) เป็นข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ข้อโต้แย้งประเภทนี้แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ
 - 1.1 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในปัจจุบัน เป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างเหตุการณ์หนึ่งกับเหตุการณ์อื่น ๆ เช่น พฤติกรรมการใช้จ่ายฟุ่มเฟือยของวัยรุ่นมีผลต่อพฤติกรรมการขายบริการทางเพศ
 - 1.2 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอนาคต เป็นการทำนายความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยมีข้อตกลงว่า ความสัมพันธ์และเงื่อนไขในอดีตอาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น จะเกิดน้ำท่วมและแผ่นดินถล่มที่ภาคเหนืออีกครั้งใน 10 ปีข้างหน้า
 - 1.3 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต เป็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตแต่ยังหาข้อสรุปไม่ได้เพราะข้อมูลหรือหลักฐานสูญหายหรือถูกทำลาย

2. ข้อโต้แย้งประเภทค่านิยม (Value Claim) เป็นการประเมินคุณค่าของความคิด
สิ่งของ เหตุการณ์หรือพฤติกรรมโดยมีเกณฑ์หรือมาตรฐานสนับสนุน เช่น โรงเรียนเอกชนจัดการศึกษา
ระดับอนุบาลดีกว่าโรงเรียนรัฐบาล ข้อโต้แย้งนี้ประเมินคุณค่าโดยใช้คุณภาพของการศึกษาเป็นเกณฑ์

3. ข้อโต้แย้งประเภทนโยบาย (Policy Claim) เป็นข้อโต้แย้งเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
ในนโยบายหรือการปฏิบัติทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ซึ่งเกี่ยวข้องกับสมาชิกทุกคนในสังคม เช่น
การจัดระเบียบสังคม การห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ การปราบปรามการค้าและการเสพสารเสพติด

การตั้งคำถามกับการพัฒนาการคิดของผู้เรียน

แนวทางการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2539-2544 ได้กำหนดให้ฝึก
ผู้เรียนให้คิดเป็นระบบเพื่อเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในโลกอนาคต จากจุดเน้นดังกล่าวจึงจำเป็นอย่าง
ยิ่งที่ครูจะต้องใช้เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดและเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สาระสำคัญ
ของการตั้งคำถามที่ครูควรทราบมี 4 ประเด็น (สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. 2540 : 20-28) คือ

1. ชนิดของคำถาม แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

1.1 คำถามเชิงแนวคิด (Conceptual question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบใน
ลักษณะที่เป็นนิยาม คำอธิบาย แนวคิดและเหตุผล

1.2 คำถามเชิงประจักษ์ (Empirical question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบที่เป็น
ข้อเท็จจริงซึ่งต้องอาศัยการสังเกตหรือการทดลอง

1.3 คำถามเชิงคุณค่า (Value question) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับคุณค่าและจิตใจซึ่ง
เป็นประเด็นด้านคุณภาพและสภาพแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม บางคำถามอาจมีลักษณะเป็นได้ทั้ง 2 หรือ 3 ประเภทดังกล่าวมาข้างต้น

2. มิติของคำถาม แบ่งเป็น 4 มิติคือ

2.1 มิติการตอบคำถาม : อาศัยการจำหรือการสังเกตหรือการคิด

2.2 มิติลักษณะของคำถาม : กว้างหรือแคบ

2.3 มิติความชัดเจนของคำถาม : สับสนหรือชัดเจน

2.4 มิติท่าทีของครูผู้ตั้งคำถาม : คาดคั้น / ชมชู้หรือสนับสนุน / กระตุ้น

3. ระดับของคำถาม

คำถามที่แบ่งตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) มี 6 ระดับคือ

ระดับที่ 1 คำถามระดับความรู้ (Knowledge) เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้เรียนระลึกหรือ
จดจำสาระสำคัญของสิ่งที่ได้เรียนมา เช่น ดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศใด

ระดับที่ 2 คำถามระดับความเข้าใจ (Comprehension) เป็นคำถามที่กำหนดให้ผู้เรียนจัดลำดับสาระสำคัญของความรู้ที่ได้รับในรูปของข้อความที่เรียบเรียงหรือคิดขึ้นด้วยตนเอง เช่น อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่า

ระดับที่ 3 คำถามระดับประยุกต์ (Application) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องนำความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วซึ่งอาจเป็นกฎหรือนิยาม ไปใช้แก้ปัญหาเพื่อให้ได้คำตอบที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น เพราะเหตุใดพืชในกระถางที่ 1 จึงเจริญเติบโตมากกว่าพืชในกระถางที่ 2

ระดับที่ 4 คำถามระดับวิเคราะห์ (Analysis) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องใช้กระบวนการทางสติปัญญาทั้ง 3 แบบในการแก้ปัญหา กระบวนการทางสติปัญญาทั้ง 3 แบบได้แก่

4.1 การระบุสาเหตุหรือหาเหตุผล เช่น ทำไมปลาจึงตาย อะไรเป็นสาเหตุทำให้กรุงเทพฯ มีอากาศเสีย

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป เช่น ถ้าน้ำใต้ดินปนเปื้อนด้วยสารเคมีประเภทยาฆ่าแมลง จะเกิดอะไรขึ้นกับประชาชนที่สูบน้ำบาดาลมาใช้

4.3 การค้นหาหลักฐานเพื่อสนับสนุนสถานการณ์หรือเหตุการณ์ เช่น อะไรเป็นหลักฐานที่จะยืนยันได้ว่าอากาศในกรุงเทพฯ เสีย

ระดับที่ 5 คำถามระดับสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความคิดของตนเองเพื่อสื่อสาร พยากรณ์และแก้ปัญหาโดยมีคำตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ เช่น

- ให้นักเรียนบรรยายภาพกรุงเทพมหานครในระยะ 20 ปีข้างหน้า (การสื่อสาร)
- ถ้าไม่ปราบปรามผู้ค้ายาเสพติดอย่างจริงจังเยาวชนไทยจะเป็นอย่างไร (การพยากรณ์)
- ให้นักเรียนคิดวิธีแก้ปัญหาอากาศเสียในกรุงเทพมหานคร (การแก้ปัญหา)

ระดับที่ 6 คำถามระดับการประเมิน (Evaluation) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องตัดสินคุณค่าของความคิดหรือการแก้ปัญหาหรือการกระทำ เช่น นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับการแก้ปัญหาปาชายเลนของกรมป่าไม้

นอกจากนี้ยังอาจแบ่งระดับคำถามอย่างกว้าง ๆ ได้เป็น 2 ระดับคือ

1. คำถามระดับต่ำ (Lower – order question) เป็นคำถามที่ต้องใช้ความจำ มีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียว
2. คำถามระดับสูง (Higher – order question) เป็นคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการเปรียบเทียบ หาสาเหตุหรือความสัมพันธ์ แก้ปัญหาหรือคิดรอบด้าน คิดหลากหลายทิศทางและมีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ

4. เทคนิคการตั้งคำถาม การตั้งคำถามต้องใช้เทคนิคต่อไปนี้

4.1 มีโครงสร้าง (Structuring) คำถามควรมีลักษณะเป็นลำดับขั้นคือ เรียงจากคำถามที่คุ้นเคยหรือง่ายหรือคำถามที่ทบทวนความรู้เดิม ไปสู่คำถามที่ยากและสลับซับซ้อนหรือมีการอธิบายบทเรียนก่อนหรือแจ้งจุดประสงค์ของการถามก่อนเพื่อนำไปสู่การตอบของนักเรียน

4.2 มีระดับของคำถามและความชัดเจน (Pitching and putting clearly) ควรเป็นคำถามที่สะท้อนมิติของคำถามที่เหมาะสมคือ มิติการจำ / การคิด และมิติแคบ / กว้าง ทำให้เกิดคำถาม 4 แบบได้แก่

4.2.1 คำถามที่แคบและวัดความจำ

4.2.2 คำถามที่กว้างและวัดความจำ

4.2.3 คำถามที่แคบและวัดความคิด

4.2.4 คำถามที่กว้างและวัดความคิด

รูปแบบของคำถามทั้ง 4 แบบจะเกี่ยวกับการใช้คำและวลีที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

4.3 มีทิศทางและกว้างขวาง (Directing and distributing) คำถามที่ไม่มีทิศทางจะได้คำตอบที่ไม่ชัดเจนและขาดการควบคุม ดังนั้นคำถามจึงต้องมีทิศทางหรือเป้าหมายที่ชัดเจน

4.4 มีการหยุดรอและการถามตอบ (Pausing and pacing) หลังการถามคำถามผู้สอนจะต้องหยุดรอสักพักเพื่อให้ผู้เรียนตอบจากนั้นจึงตั้งคำถามใหม่ต่อไป คำถามเพื่อการฝึกฝนบทเรียนจะให้เวลาล้น ส่วนคำถามกว้างที่ต้องการให้คิดจะให้เวลานาน

4.5 มีการกระตุ้นและการหลอกล่อ (Prompting and probing) เป็นการกระตุ้นหลอกล่อหรือช่วยยั่วยุให้ผู้เรียนตอบคำถามให้ตรงประเด็นและชัดเจนยิ่งขึ้น

คำถามที่หลอกล่อหรือช่วยยั่วยุจะช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียนเพราะสัมพันธ์กับมิติของการเกิดแรงจูงใจหรือการข่มขู่ในการตอบ

4.6 การฟังและการตอบสนองต่อคำตอบ (Listening and responding) ความสนใจในคำตอบของผู้เรียนจะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียนได้ การฟังมี 4 แบบคือ

4.6.1 การฟังอย่างผิวเผิน คือการฟังแบบกว้าง ๆ บางครั้งคำตอบไม่สอดคล้องกันผู้สอนจะต้องยอมปล่อยให้ผ่านไปก่อน

4.6.2 การฟังอย่างค้นหา คือการฟังที่ผู้สอนจะต้องค้นหาข้อมูลเฉพาะจากคำตอบของผู้เรียนโดยไม่ละเลยคำตอบอื่น ๆ

4.6.3 การฟังอย่างสำรวจ คือการฟังที่ผู้สอนต้องสร้างผังภาพว่าผู้เรียนกำลังพูดถึงอะไรโดยเจาะประเด็นหลักและจุดที่ผู้เรียนเกิดความเข้าใจผิด

4.6.4 การฟังอย่างศึกษา คือการฟังเพื่อค้นหาว่าจากคำตอบของผู้เรียนนั้นสะท้อนว่าผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างไร มีความแน่ใจในคำตอบอย่างไร การฟังลักษณะนี้จะนำไปสู่การศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

4.7 ลำดับชั้นหรือความต่อเนื่องของคำถาม (Sequencing question) ผู้ตั้งคำถามจะต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของคำถามซึ่งมีแบบแผนดังนี้

- 4.7.1 คำถามที่เป็นลำดับขั้นบันไดหรือจากเบื้องต้นไปสู่ขั้นสูง
- 4.7.2 คำถามจากแคบไปสู่กว้างหรือจากความจำไปสู่ความคิด
- 4.7.3 คำถามจากกว้างไปสู่แคบ
- 4.7.4 คำถามจากบางส่วนไปสู่ส่วนรวม
- 4.7.5 คำถามที่มีลักษณะกระตุกสั้นหลัง
- 4.7.6 คำถามที่มีลักษณะเป็นชุดย้อนไปสู่จุดเริ่มต้น
- 4.7.7 คำถามแบบสุ่ม ไม่มีทิศทาง

จากแนวคิดเกี่ยวกับการตั้งคำถามเพื่อพัฒนาการคิด ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีคำถามทั้ง 3 ประเภทในแบบฝึกคือ คำถามเชิงแนวคิด คำถามเชิงประจักษ์และคำถามเชิงคุณค่า สำหรับมิติของคำถามจะตั้งคำถามที่มีลักษณะชัดเจน กว้างและการตอบจะต้องใช้การสังเกตและการคิด นอกจากนี้ระดับของคำถามที่ใช้เป็นคำถามระดับสูงที่ผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและประยุกต์ **งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก**

รัชทร กอบบุญช่วย (2522 : 32) ศึกษาผลของเกมและปริศนาคณิตศาสตร์ที่มีต่อทัศนคติวิชาคณิตศาสตร์และการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้เวลาฝึก 30 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์และมีการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก มุกดา (2524 : 61) ที่ทดลองฝึกการรับรู้ภาพสองนัยที่มีต่อการคิดหาเหตุผลเชิง

ตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยฝึกวันละ 25 นาที รวม 10 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการรับรู้ภาพสองนัยมีการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2530 : 104) ได้ศึกษาการใช้แบบฝึกสมรรถภาพสมองพื้นฐาน 4 ด้านคือ การสังเกต การประยุกต์ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ ที่มีต่อการพัฒนาคุณภาพความคิดในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกที่ดัดแปลงมาจากแบบทดสอบเชาว์ปัญญา มีลักษณะเป็นรูปภาพหรือสัญลักษณ์ฝึกนาน 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการทำแบบฝึกกับวิธีสอนตามปกติ

การทำแบบฝึกสามารถพัฒนาคุณภาพความคิดในวิชาคณิตศาสตร์ระดับความจำและสูงกว่าความจำได้ดีกว่าวิธีสอนตามปกติ ซึ่งผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี พู่ระหง (2533 : 79) ที่ใช้แบบฝึกสร้างความคิดรวบยอดตามแนวของกานเย่ (Gagne) เพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดหาเหตุผลตามหลักการอนุรักษ์ของเพียเจท์และผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาลชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาทดลองวันละ 20 นาที นาน 2 เดือน ผลการศึกษาพบว่า ทั้งความสามารถในการคิดหาเหตุผลและผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กฤษฏาภรณ์ เนื่องสมศรี (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการใช้แบบฝึกพัฒนาความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสองนางโยะ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกความสามารถด้านเหตุผลมีพัฒนาการสูงกว่าในระยะก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมพร ประยูรกิตติกุล (2535 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมรรถภาพสมองพื้นฐาน 4 ด้านคือ การสังเกต การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการใช้เหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์และสมรรถภาพด้านเหตุผล โดยฝึกวันละ 1 คาบ รวม 60 คาบ พบว่า ความสามารถในการเรียนคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หากแยกพิจารณาความสามารถดังกล่าวเป็น 3 ด้านพบว่า ความสามารถด้านการคิดคำนวณของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถด้านความเข้าใจในหลักการและวิธีการทางคณิตศาสตร์ และความสามารถด้านการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสมรรถภาพสมองด้านเหตุผลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดิลก ดิลกานนท์ (2534 : 80) ศึกษาการฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิด 4 ด้านคือ การรับรู้ การอุปมาอุปไมย การโยงความสัมพันธ์และการจินตนาการ ผลการทดลองใช้แบบฝึกพบว่า นักเรียนที่ใช้แบบฝึกทักษะการคิดมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติไม่ว่านักเรียนจะได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยหรืออัตตาธิปไตยและมีระดับความอยากรู้อยากเห็นที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จินดา กิจพูนวงศ์ (2537 : 87-89) ที่ศึกษาผลการฝึกความคิดอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบอเนกนัยและใช้ผลผลิตที่มีเนื้อหาต่างกัน มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีฝึกความคิดอเนกนัยและผลผลิตที่มีเนื้อหาต่างกัน กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา กิจโร (2530 : 101-102) ที่ศึกษาผล การฝึกทักษะการตั้งคำถามของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ด้านความคล่องในการคิดของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยฝึกทักษะการตั้งคำถามกับ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านความ ยืดหยุ่นในการคิดและด้านความคิดริเริ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และสอดคล้องกับการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึก ระดมพลังสมองและการฝึกคิดเป็นรายบุคคลที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 ของ สมศักดิ์ สมเสนาะ (2537 : 90) ที่พบว่า หลังการฝึกระดมพลังสมองและการฝึกคิดเป็น รายบุคคลแม้นักเรียนจะมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่นักเรียน ที่ได้รับการฝึกระดมพลังสมองและนักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดเป็นรายบุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการฝึกระดมพลังสมองมีความคิด สร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดเป็นรายบุคคล

ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เบญจมาศ สันประเสริฐ (2533 : 80-81) ศึกษาผลการสอนที่ ใช้แบบฝึกทักษะการทดลองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดวิจรรณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความคิดวิจรรณญาณของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบ ฝึกทักษะการทดลองกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .01 แต่นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการฝึกความสามารถทางสมองด้านภาษาและผลผลิตที่ใช้วิธี คิดต่างกันตามทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของกิลฟอร์ดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมี วิจรรณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของจิรพา จันทะเวียง (2542 : 80-82) ที่พบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มที่ได้รับการฝึกความสามารถทางสมองด้วยวิธีคิดแบบอเนกนัย เอกนัยและประเมิน ค่า มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนทุกกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีฝึกคิดแบบต่าง ๆ กับระดับของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา ลัดดา สายพานทอง (2535 : 108) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทำโครงงานวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการ

สอนโดยใช้แบบฝึกทำโครงงานวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับการเปรียบเทียบผลการฝึกแบบการคิดต่างกันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยจำนง จันทฤกษ์ (2539 : 65-66) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบวิเคราะห์กับนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบโยงความสัมพันธ์มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบวิเคราะห์กับนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบจำแนกประเภทและนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบจำแนกประเภทกับนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบโยงความสัมพันธ์มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกแบบการคิดที่ต่างกันกับระดับความถนัดทางการเรียนด้านคณิตศาสตร์มีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ยังมีการใช้แบบฝึกเพื่อเสริมสร้างความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้

สุเทพ จิตรชื่น (2525 : 38) ศึกษาผลของการฝึกความสามารถด้านประชาานวิสัยโดยใช้รูปภาพเป็นสื่อต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกมีคะแนนความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก

อุดมศักดิ์ นาคี (2528 : 64-67) ศึกษาผลของการฝึกปฏิบัติด้านต่อภาพ ซ้อนภาพ ตัดกระดาษที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกมีความสามารถด้านมิติสัมพันธ์แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก ระยะเวลาในการฝึก เพศและระดับความสามารถด้านการรับรู้ มีผลต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์

สมเจตน์ ไวยาการณ (2530 : 100-102) ศึกษารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองได้รับการฝึกทักษะการคิดแบบวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าตามรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น ขณะที่นักเรียนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ผลพบว่า รูปแบบการสอนที่สร้างขึ้นทำให้นักเรียนในทุกระดับผลการเรียนมีความสามารถด้านเหตุผลในทุก ๆ ด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุมาลี จันทรชลอ (2532 : 90) ศึกษาผลของการฝึกทักษะการรู้คิดต่อการคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะการรู้คิดมีความสามารถด้านการคิดรวบยอดมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความสามารถด้านการคิดรวบยอดเพิ่มไม่มาก

สุรินทร์ สนวนทอง (2533 : 105-108) ศึกษาผลของการฝึกความสามารถทางสมองที่มีต่อทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์ไม่

แตกต่างกัน ผลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกความสามารถทางสมองแตกต่างกันมีทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ระดับความรู้ ความจำและระดับสูงกว่าความรู้ ความจำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการฝึกความสามารถทางสมองแบบเข้มมีทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ทั้งสองระดับสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกความสามารถทางสมองแบบปานกลางและแบบไม่ได้รับการฝึก และนักเรียนที่ได้รับการฝึกความสามารถทางสมองแบบปานกลางมีทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ทั้งสองระดับสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อังคณา สายยศและคณะ (2542 : 47) ศึกษาการพัฒนาในระดับเซวาร์ปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 และ 4 โดยใช้แบบฝึกเซวาร์ปัญญาด้านจำนวน ภาษา เหตุผล มิติสัมพันธ์และการรับรู้อย่างรวดเร็ว ผลการศึกษาพบว่า แบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการพัฒนาเซวาร์ปัญญาให้สูงขึ้นโดยนักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยแบบฝึกเซวาร์ปัญญาที่มีเซวาร์ปัญญาหลังการฝึกสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงว่า ความสามารถในการคิดพัฒนาได้ถ้าบุคคลได้รับการฝึกอย่างพอเพียง นอกจากนี้การฝึกให้คิดแบบโยนิโสมนสิการจะต้องทำให้ผู้รับการฝึกเข้าใจและมีความแคล่วคล่องในขั้นตอนการคิดจนติดเป็นนิสัย เมื่อประสบเหตุการณ์หรือสภาพปัญหาใด ๆ ในภายหน้าก็จะไม่ตกใจจนเกินไปแต่สามารถระลึกถึงวิธีการและขั้นตอนการคิดได้ ทำให้สามารถแก้ปัญหาหรือตัดสินใจได้อย่างสมเหตุสมผล ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครโดยใช้แบบฝึกที่สร้างขึ้น

7. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการคิด

เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่ามนุษย์มีความแตกต่างกันทั้งลักษณะทางร่างกายและลักษณะทางจิต อย่างไรก็ตามในระยะแรก ๆ นักวิชาการมักให้ความสนใจอย่างมากกับความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านเซวาร์ปัญญาและบุคลิกภาพ จนกระทั่งกลางทศวรรษ 1940 จึงเริ่มให้ความสนใจกับ “รูปแบบการคิด” (Cognitive style; thinking style) เพราะรูปแบบการคิดมีธรรมชาติที่ต่างไปจากเซวาร์ปัญญาและบุคลิกภาพและส่งผลต่อพฤติกรรมในลักษณะที่ต่างออกไป เช่น พฤติกรรมการเรียนรู้ ความชอบในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพและพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น (Riding; & Rayner. 1998 : 8, 10, 12)

ในระยะแรก มโนทัศน์ของรูปแบบการคิดจะเป็นลักษณะของบุคคลในด้านการรับรู้ การจำ การคิด การแก้ปัญหาและการตัดสินใจที่มีต่อข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสะท้อนความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการจัดระบบ การประมวลข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ ระยะต่อมามโนทัศน์ของ

รูปแบบการคิดได้ขยายไปครอบคลุมเรื่องการจัดระบบและการควบคุม ความใส่ใจ แรงจูงใจ การคิด และการแสดงออกซึ่งเชื่อมโยงไปถึงความสามารถทางสมอง ความรู้สึกและพฤติกรรมทางสังคม ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการคิดเกิดขึ้นจากจิตวิทยา 4 สาขา คือ สาขาการรับรู้ สาขากระบวนการรู้คิด และการควบคุมการรู้คิด สาขาการสร้างภาพในสมองและสาขาบุคลิกภาพ (Riding; & Rayner. 1998 : 15-17)

ความหมาย

นักจิตวิทยาให้ความหมายคำว่ารูปแบบการคิดไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

คาแกน (Kagan. 1971) กล่าวว่า รูปแบบการคิดเป็นลักษณะของความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านการรับรู้ การจำ การคิด การเข้าใจ การแปลงข่าวสารและการนำข่าวสารไปใช้

วิทกิน (Witkin. 1971) กล่าวว่า รูปแบบการคิดเป็นลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลที่แสดงถึงการรับรู้และกระบวนการคิดซึ่งมีลักษณะค่อนข้างคงที่แต่สามารถพัฒนาเปลี่ยนแปลงได้ตามอายุ

เมสซิก (Messick. 1976) กล่าวว่า รูปแบบการคิดมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ พฤติกรรม การรับรู้ การจำ การแก้ปัญหา ความสนใจ พฤติกรรมทางสังคมและอัตมโนทัศน์

บรอดซินสกี (Brodzinsky. 1982) กล่าวว่า รูปแบบการคิดเป็นลักษณะโดยรวมของบุคคลซึ่งสังเกตได้จากการรับรู้หรือกิจกรรมทางปัญญาของแต่ละคน มีลักษณะคงที่และมีความสัมพันธ์กับความคิดและบุคลิกภาพหรืออารมณ์

อะนาสตาสี (Anastasi. 1988) กล่าวว่า รูปแบบการคิดเป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมในแต่ละสถานการณ์

สเตอร์นเบิร์ก (Sternberg. 1997 : 19) กล่าวว่า รูปแบบการคิดเป็นวิธีคิดที่บุคคลชอบใช้ มนุษย์มีรูปแบบการคิดหลายรูปแบบ ถ้าเขาใช้รูปแบบการคิดที่สอดคล้องกับสถานการณ์ เขาก็จะประสบความสำเร็จและถูกตัดสินว่ามีความสามารถสูงทั้ง ๆ ที่รูปแบบการคิดไม่ใช่ความสามารถ

ไรดิง (Riding. 1998 : 6) กล่าวว่า รูปแบบการคิดสะท้อนองค์ประกอบพื้นฐานที่ก่อขึ้นเป็นบุคคล รูปแบบการคิดจะควบคุมวิธีหรือแนวทางที่บุคคลใช้ตอบสนองต่อสถานการณ์หรือความคิดต่าง ๆ ที่เขาประสบ รูปแบบการคิดมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ด้านคือ ความรู้สึก การกระทำและการรู้คิด นอกจากนี้รูปแบบการคิดยังมีลักษณะคงที่ ยากที่จะเปลี่ยนแปลง

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการคิดหมายถึง ลักษณะการคิดของบุคคลที่แสดงให้เห็นการรับรู้ กระบวนการคิด การแก้ปัญหาและการปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆซึ่งสามารถสังเกตได้จากการแสดงออก เป็นลักษณะที่ค่อนข้างคงที่แต่เปลี่ยนแปลงได้ตามอายุและการฝึกฝน

ประเภทของรูปแบบการคิด

รูปแบบการคิดถูกจำแนกเป็นหลายแบบตามทักษะของผู้ศึกษาแต่ละคน ที่เด่น ๆ มีดังนี้

ซีเกิล (Sigel. 1958) (ยมลพร พันธนาม. 2539 : 8) แบ่งรูปแบบการคิดเป็น 5 แบบคือ

1. แบบวิเคราะห์ (Analytic Style) เป็นการจัดประเภทสิ่งเร้าตามความเหมือนของส่วนประกอบทางกายภาพ
2. แบบบรรยาย (Descriptive Style) เป็นการจัดประเภทสิ่งเร้าตามลักษณะโดยรวมทางกายภาพของสิ่งเร้า
3. แบบจำแนกประเภท (Categorical Style) เป็นการจัดประเภทสิ่งเร้าเข้าหมวดหมู่โดยใช้ประสบการณ์หรือความรู้ที่มีเป็นเครื่องตัดสิน
4. แบบอ้างอิง (Inferential Style) เป็นการจับคู่ตามหน้าที่ของภาพที่เป็นสิ่งเร้า
5. แบบโยงความสัมพันธ์ (Relational Style) เป็นการจัดประเภทสิ่งเร้าโดยพิจารณาจากความสัมพันธ์เชื่อมโยงในด้านหน้าที่

คาแกน; มอส; และ ซีเกิล (Kagan; Moss; & Sigel. 1963) (ศิริพร สุขรุ่งเรือง. 2533 : 28) แบ่งรูปแบบการคิดเป็น 3 แบบ คือ

1. แบบวิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive – analytic style) ผู้คิดจะต้องแยกแยะสิ่งเร้าออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วพิจารณาความคล้ายคลึงของส่วนย่อย ๆ นั้น
2. แบบจำแนกประเภทเชิงอ้างอิง (Categorical – Inferential style) ผู้คิดจัดสิ่งเร้าเป็นพวก ๆ ตามการวินิจฉัย ความรู้หรือประสบการณ์ที่ตนมีมาก่อน แต่ไม่พิจารณาเจาะจงไปที่ลักษณะของสิ่งเร้า
3. แบบโยงความสัมพันธ์ (Relational style) ผู้คิดเชื่อมโยงสิ่งเร้าต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน โดยรับรู้ภาพรวมของสิ่งเร้าแล้วหาความสัมพันธ์ของสิ่งเร้าจากด้านที่มีหน้าที่สัมพันธ์กันหรือเกี่ยวข้องกันในแง่ของเวลาหรือสถานที่ภายใต้สภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

วิทกินและคนอื่น ๆ (Witkin; et al. 1971 : 39) แบ่งรูปแบบการคิดเป็น 2 แบบโดยตัดสินจากความสามารถของบุคคลที่เอาชนะการลวงให้ไขว้เขวของสิ่งที่เป็นพื้นในภาพขณะบุคคลกำลังจำแนกสิ่งเร้า คือ

1. แบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (Field Independence หรือ FI) เป็นรูปแบบการคิดที่เป็นอิสระจากการลวงของสิ่งที่เป็นพื้นในภาพ ทำให้วิเคราะห์และจำแนกสิ่งเร้าได้ดีเพราะยึดสิ่งเร้าเป็นศูนย์กลางโดยไม่อาศัยข้อมูลจากภายนอกหรือสภาพรอบข้าง การรับรู้มีลักษณะเป็นการวิเคราะห์การตัดสินใจจะขึ้นกับเหตุผล

2. แบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (Field Dependence หรือ FD) เป็นรูปแบบการคิดที่ต้องอาศัยข้อมูลจากภายนอกหรือสภาพแวดล้อมรอบข้างมาสัมพันธ์และช่วยตัดสินใจปัญหา ทำให้การคิดรวมน สับสน

สเตอร์นเบิร์ก (Sternberg. 1997 : 44-59) แบ่งรูปแบบการคิดเป็น 4 แบบคือ

1. Monarchic style เป็นรูปแบบการคิดที่ทำให้บุคคลมีแนวโน้มเป็นคนรักเดียวใจเดียวและทุ่มเทเพื่อสิ่งที่เขารักหรือสนใจ คนที่มีรูปแบบการคิดแบบนี้จะมองสิ่งต่าง ๆ ตามทัศนะของเขา บ่อยครั้งพยายามแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยความรวดเร็วและไม่สนใจอุปสรรค กล้าตัดสินใจแต่บางครั้งก็ตัดสินใจอย่างบ้าบิ่น คนประเภทนี้จะไม่สนใจสิ่งที่เขาคิดว่าไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขาชอบ

2. Hierarchic style คนที่มีรูปแบบการคิดแบบนี้มีแนวโน้มที่จะสนใจลำดับของเป้าหมายเพราะเขาทราบว่าเป้าหมายทั้งหมดไม่อาจทำให้สำเร็จได้อย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้นเป้าหมายบางข้อจึงมีความสำคัญมากกว่าข้ออื่น ๆ ด้วยเหตุนี้คนประเภทนี้จึงเป็นผู้กำหนดลำดับความสำคัญและจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ อย่างระมัดระวัง เขาเป็นคนที่มีระเบียบและหาคำตอบให้กับปัญหาและการตัดสินใจอย่างรอบคอบ

3. Oligarchic style เป็นรูปแบบการคิดของบุคคลที่เห็นความสำคัญของสิ่งของต่าง ๆ อย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้นเขาจึงมีปัญหาหากต้องจัดสรรทรัพยากรเพราะตัดสินใจไม่ได้ เขาชอบทำหลาย ๆ สิ่งในเวลาเดียวกัน

4. Anarchic style คนที่มีรูปแบบการคิดนี้จะมีความต้องการและเป้าหมายมากมายจนยากที่จะค้นพบ เขาเป็นคนที่ไม่มีระเบียบและต่อต้านกฎระเบียบ ดังนั้นจึงเป็นบุคคลที่องค์กรไม่ต้อนรับ หากเป็นนักเรียนก็จะเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมต่อต้านสังคม เขามักเป็นคนง่าย ๆ และมีปัญหาเรื่องการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่จะทำ อย่างไรก็ตามคนประเภทนี้มีศักยภาพด้านการสร้างสรรค์ซึ่งหาได้ยากในคนประเภทอื่น

สเตอร์นเบิร์กตั้งข้อสังเกตว่า แม้บุคคลจะมีรูปแบบการคิดแบบใดแบบหนึ่งก็ตามแต่รูปแบบการคิดแบบนี้ ๆ อาจจะมีแปรในลักษณะมากหรือน้อยต่าง ๆ กันไปตามงานที่ต้องทำ สถานการณ์และอายุ

ไรดิง (Riding. 1998 : 4, 9) แบ่งด้านหลัก ๆ ของรูปแบบการคิดเป็น 2 ด้านคือ ด้านพิจารณาเป็นภาพรวมหรือพิจารณาเป็นส่วนย่อย (Wholist – Analytic Dimension) และด้านคิดเป็นภาพหรือคิดเป็นถ้อยคำ (Verbal - Imagery Dimension) จากด้านหลัก 2 ด้านข้างต้น รูปแบบการคิดจึงมี 4 แบบคือ

1. แบบพิจารณาเป็นส่วนย่อยแล้วคิดเป็นถ้อยคำ (Analytic – Verbaliser)

2. แบบพิจารณาเป็นส่วนย่อยแล้วคิดเป็นภาพ (Analytic – Imager)
3. แบบพิจารณาเป็นภาพรวมแล้วคิดเป็นถ้อยคำ (Wholist – Verbaliser)
4. แบบพิจารณาเป็นภาพรวมแล้วคิดเป็นภาพ (Wholist – Imager)

นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการคิดอีกหลายแบบ เช่น Leveler – sharpener, Diverging – Converging เป็นต้น แต่รูปแบบการคิดที่ได้รับการศึกษาอย่างกว้างขวางที่สุดคือ รูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างและแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างตามแนวคิดของวิทคินและคนอื่นๆ (Messick, 1970 : 188-199) เพราะเป็นรูปแบบการคิดที่ให้ความสำคัญกับการรับรู้ซึ่งในทางจิตวิทยาเชื่อว่า การรับรู้เป็นส่วนสำคัญในกระบวนการคิดและการรับรู้ซึ่งจะช่วยให้บุคคลรู้จักเลือกสรรข้อเท็จจริงที่ได้รับรู้และรู้จักจำแนกความแตกต่างของสิ่งที่เห็น (สมพร ประยูรภิตติกุล, 2535 : 22) ในการศึกษาครั้งนี้ก็ได้เลือกใช้รูปแบบการคิดดังกล่าวด้วยเช่นกัน

รูปแบบการคิดแบบอิสระและรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระ

รูปแบบการคิดแบบอิสระและแบบไม่อิสระสะท้อนให้เห็นระดับความสามารถในการรับรู้ที่แตกต่างกันของบุคคลระหว่างรับรู้แบบวิเคราะห์กับรับรู้แบบรวม สิ่งที่นำสังเกตคือมนุษย์ไม่ได้มีรูปแบบการคิดเพียงแบบเดียวอย่างเด่นชัดตายตัว ลักษณะของรูปแบบการคิดของแต่ละคนจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุ (Lovell, 1980 : 107) จากการศึกษาบุคคลในช่วงอายุต่าง ๆ พบว่า ช่วงอายุระหว่าง 8-15 ปี ส่วนใหญ่จะมีรูปแบบการคิดแบบอิสระ อายุระหว่าง 15-24 ปี จำนวนคนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระค่อย ๆ ลดลงและอายุมากกว่า 24 ปี ส่วนใหญ่จะมีรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระเพิ่มขึ้น จากการศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่า รูปแบบการคิดในช่วงอายุ 8-15 ปีเป็นแบบอิสระและหลังอายุ 24 ปีขึ้นไปจะเป็นแบบไม่อิสระ

ซาราโชและสโปเด็ค (Saracho; & Spodek, 1981 ; citing Saracho, O.N. 1991. *Educational Psychology*. p. 324) เปรียบเทียบลักษณะของคนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างและแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ดังต่อไปนี้

รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง	รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง
รับรู้สิ่งเร้าในภาพรวม	รับรู้สิ่งเร้าในส่วนที่เป็นรายละเอียด
สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการรับรู้ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการวิเคราะห์เนื้อหา	สามารถสรุปเนื้อหาแยกเป็นข้อ ๆ ได้ และสามารถแก้ปัญหาและจัดเรียงข้อมูลเป็นแบบใหม่ได้
เชื่อตามค่านิยมและบรรทัดฐานของสังคม	ยึดมั่นตามความเชื่อของตนเอง
สนใจศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่อยู่	สนใจกิจกรรมที่ต้องใช้ความสามารถ

รอบ ๆ ตัว

สนใจบุคคลอื่นอย่างมากและสามารถสร้าง
ความสัมพันธ์กับผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วย
เรียนรู้ทักษะทางสังคมได้รวดเร็ว

ชอบอยู่ตามลำพังและไม่สนใจบุคคล
อื่น
ขาดทักษะทางสังคมแต่มีทักษะการ
วิเคราะห์

ชอบงานหรืออาชีพที่ได้ติดต่อกับบุคคลอื่น

ชอบงานหรืออาชีพที่ทำโดยลำพัง

เครื่องมือที่ใช้จำแนกรูปแบบการคิด

เครื่องมือที่ใช้ทดสอบเพื่อจำแนกว่าบุคคลมีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างหรือแบบ
ขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีหลายฉบับ บางฉบับใช้ทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น แบบทดสอบ The Embedded
Figures Test (EFT) บางฉบับใช้ทดสอบกับเด็ก เช่น แบบทดสอบ The Children's Embedded
Figures Test (CEFT) บางฉบับใช้ทดสอบกับเด็กอนุบาลอายุ 3-5 ปี เช่น แบบทดสอบ Preschool
Embedded Figures Test (PEFT) และบางฉบับใช้ทดสอบเป็นกลุ่ม เช่น แบบทดสอบ The Group
Embedded Figures Test (GEFT) แบบทดสอบทุกฉบับมีลักษณะใกล้เคียงกันคือ เป็นแบบทดสอบ
ที่ผู้รับการทดสอบจะต้องค้นหาภาพที่กำหนดให้ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีความซับซ้อน สำหรับในการ
วิจัยครั้งนี้ใช้แบบทดสอบ วัดรูปแบบการคิดที่ถนัดชัย จักรทอง นำมาจาก The Group Embedded
Figures Test ที่วิฑิตินและคนอื่นๆสร้างขึ้น ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีทดสอบซ้ำเท่ากับ 0.88
แบบทดสอบประกอบด้วยภาพ 25 ภาพแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 มี 7 ภาพให้เวลาตอบประมาณ 2
นาที ส่วนที่ 2 และ 3 มีภาพส่วนละ 9 ภาพ แต่ละส่วนให้เวลาตอบ 5 นาที การคิดคะแนนจะไม่นำ
คะแนนส่วนแรกมาคิดเพราะต้องการให้ผู้รับการทดสอบคุ้นเคยกับการตอบแบบทดสอบ คะแนนใน
ส่วนที่ 2 และ 3 ให้ภาพละ 1 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนน 1-6 จัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระและผู้ที่ได้
คะแนน 13-18 จัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบอิสระ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการคิด

ในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการคิดจำนวนมาก แต่ในประเทศไทยแม้จะเริ่ม
มีการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2527 แต่ก็มีจำนวนไม่มากนัก จากการสำรวจผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
กับการวิจัยครั้งนี้สามารถจัดเป็นกลุ่มได้ดังนี้

รูปแบบการคิดของนักเรียนกับวิธีการสอน สื่อการสอน การวัดผลและรูปแบบการคิด ของครูหรือเพื่อนที่ทำหน้าที่เป็นผู้สอน

สำเริง สมไทย (2537 : บทคัดย่อ) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับวิธีการจัดการ
เรียนสองแบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยแบ่งนักเรียนเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง กับ

กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้าง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนต่างกัน (เรียนเป็นรายบุคคลหรือเรียนเป็นกลุ่ม) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันและไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับวิธีการจัดการเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการเรียนจากบทเรียนในคอมพิวเตอร์กับเรียนจากผู้ช่วยสอน (Teaching assistant) พบว่า ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างและแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างที่เรียนจากบทเรียนในคอมพิวเตอร์ได้คะแนนสูงกว่าผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันแต่เรียนจากผู้ช่วยสอน แต่สำหรับผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบกลางที่เรียนจากผู้ช่วยสอนกลับได้คะแนนสูงกว่าผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันที่เรียนจากบทเรียนในคอมพิวเตอร์ (Lynch. 1997 : 722)

หากเปรียบเทียบผลกระทบของการนำเสนอบทเรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดต่างกันพบว่า ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างจะได้รับผลกระทบจากวิธีการนำเสนอบทเรียนมากกว่าผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้าง (Huang. 1996 : 4174) เอนนิส (Ennis. 1991 : 106) ศึกษาวิธีสอนที่จะช่วยการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง วิธีสอนที่นำไปใช้ประกอบด้วย การวางระบบเชิงประจักษ์ (Explicit organization) การจัดรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามเนื้อหาและสภาพการณ์ (Variable formats) และการจับคู่เรียน (Student pairing) ผลการศึกษาพบว่า วิธีการวางระบบเชิงประจักษ์สามารถส่งเสริมการจัดระบบความจำและการเก็บจำข้อมูลของนักเรียนได้และวิธีการจัดรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามเนื้อหาและสภาพการณ์และวิธีการจับคู่เรียนสามารถสร้างความกระตือรือร้น เพิ่มความสนใจและแรงจูงใจในการเรียน นอกจากนี้ยังกระตุ้นให้นักเรียนใส่ใจต่องานที่ต้องใช้ความคิดในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การศึกษาของลี ชุก ยัง (Lee. 1996 : 103) พบว่า การ์ตูนอาจเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมการแก้ปัญหาตามกระบวนการวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างที่มักมีปัญหาเกี่ยวกับการรวบรวมและการประมวลข้อมูลที่เป็นภาพ ซึ่งผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของแชลิน (Chalin. 1998 : 353) ที่พบว่า ถ้าวัสดุการสอนเป็นภาพการ์ตูนนักเรียนที่จะได้ประโยชน์มากที่สุดคือนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้าง

ซาราโช (ยมลพร พันธนาม. 2539 : 17 ; อ้างอิงจาก Saracho. 1991. *Educational Psychology*. pp. 323-311) ศึกษาเรื่องความคาดหวังและรูปแบบการคิดของครู : คำอธิบายเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในโรงเรียนประถมศึกษาจำนวน 40 คนและนักเรียน 480 คน ผลการศึกษาพบว่า ครูที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความคาดหวังต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าครูที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง นอกจากนี้ นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนกับครูที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อมี

การจับคู่เรียนตามรูปแบบการคิด ยมลพร พันธนาม (2539 : 83) ศึกษาเรื่องผลของการสอนโดยเพื่อน ด้วยการจับคู่ตามรูปแบบการคิดที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระ (ขึ้นกับสิ่งรอบข้าง) และมีผลสัมฤทธิ์ต่ำในวิชาคณิตศาสตร์เป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มได้รับเงื่อนไขการจับคู่กับเพื่อนดังนี้ กลุ่มที่ 1 จับคู่ให้ได้รับการสอนจากนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระ (จากสิ่งรอบข้าง) และมีผลสัมฤทธิ์สูงในวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มที่ 2 จับคู่ให้ได้รับการสอนจากนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระ (ขึ้นกับสิ่งรอบข้าง) และมีผลสัมฤทธิ์สูงในวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มที่ 3 จับคู่ให้ได้รับการสอนจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงในวิชาคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า ทั้งสามกลุ่มมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของบาสาดูร์และเฮด (Basadur; & Head. 2001 : 227) ที่พบว่า กลุ่มที่สมาชิกมีรูปแบบการคิดต่างกันจะทำงานกลุ่มได้ดีกว่ากลุ่มที่สมาชิกมีรูปแบบการคิดเหมือนกันหรือค่อนข้างเหมือนกันแต่จะมีความพึงพอใจในสมาชิกน้อยกว่า นอกจากนี้การศึกษาของกอลล์มาร์ (Gollmar. 2001 : 3464) พบว่า นักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบผสมมีแนวโน้มที่จะมีคะแนนความสามารถ คะแนนเฉลี่ยด้านความคิดสร้างสรรค์และความสำเร็จในการเรียน สูงกว่าเล็กน้อยเมื่อเทียบกับนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดเด่นในด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ

รูปแบบการคิดกับความสามารถในการแก้ปัญหา

วิลเลียมส์ (Williams. 2001 : 983) ศึกษาผลของการให้แบบจำลองโมโนทัศน์และรูปแบบการคิดที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบสำรวจสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 61 คนซึ่งถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามรูปแบบการคิดคือ แบบอิสระจากสิ่งรอบข้างและแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ผลการศึกษาพบว่า การให้แบบจำลองโมโนทัศน์ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถในการแก้ปัญหาแต่รูปแบบการคิดมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถในการแก้ปัญหา นักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการแก้ปัญหาในการเรียนรู้แบบสำรวจสิ่งแวดล้อมดีกว่านักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการให้แบบจำลองโมโนทัศน์กับรูปแบบการคิดที่ต่างกันของนักศึกษา นอกจากนี้ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการคิดกับการเลือกวิธีแก้ปัญหาโดยใช้โปรแกรมโลโก้ (Logo) ของเด็กผิวดำอายุ 4 ปี ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างสามารถแสดงความรอบรู้เกี่ยวกับงานได้ดีกว่าเด็กที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (Howard; & Allen. 1993) และจากการตรวจสอบเชิงเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยการสอนแบบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดต่างกันพบว่า ในสถานการณ์อย่างเดียวกันความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างจะดีกว่า

นักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง และนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างที่ได้รับการสอนแบบเน้นหลักการและได้รับการฝึกหลายรูปแบบ จะสามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอื่น นอกจากนี้นักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างที่ได้รับการสอนแบบเน้นกระบวนการแต่ไม่ได้รับการฝึกหัดจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ต่ำกว่ากลุ่มอื่น (Hsu; & Wedman. 1994 : 9)

รูปแบบการคิดกับปัจจัยอื่น ๆ

เมอร์ฟีและคนอื่น ๆ (Murphy; et al. 1999 : 54-61) ศึกษาพบว่า เพศและประสบการณ์การทำงานไม่สัมพันธ์กับรูปแบบการคิด นอกจากนี้ยังมีการพบว่า ผู้ที่จะปฏิบัติงานได้ดีที่สุดจะต้องเป็นผู้ที่มีรูปแบบการคิดสอดคล้องกับลักษณะงาน เช่น ผู้ตรวจสอบบัญชีจะต้องมีรูปแบบการคิดแบบวิเคราะห์ เป็นต้น (Fuller. 1996 : 1210-A) อนึ่งจากการศึกษาของไรดิงและแอกเรล (Riding; & Agrell. 1997 : 311-323) พบว่า ทักษะการคิด รูปแบบการคิดและผลการเรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของข้อมูลจากการรายงานด้วยตนเองของนักเรียนพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อความเข้าใจในการเรียนระดับอุดมศึกษาคือ รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการคิด และประสบการณ์ของความสำเร็จในการเรียน (Enwistle. 2001 : 217-232)

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการคิดสรุปได้ว่า รูปแบบการคิดมีผลต่อความสามารถด้านการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง หากจัดให้ผู้ที่มีรูปแบบการคิดต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกันจะสามารถเพิ่มความสนใจ ความกระตือรือร้นและความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา ให้เพิ่มขึ้นได้

8. แนวคิดเกี่ยวกับกัลยาณมิตร

สำหรับคนทั่วไป การคิดวางแผนและทำการงานใดๆย่อมเริ่มต้นจากการได้รับคำแนะนำ ชักจูงหรือการเห็นแบบอย่างจากผู้อื่น ดังนั้นผู้ที่แนะนำ ชักจูงหรือเป็นแม่แบบจึงมีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเด็กและเยาวชนเพราะเป็นผู้ที่ยังมีความรู้และประสบการณ์จำกัด ย่อมต้องการคำแนะนำและแบบอย่างที่ดีและถูกต้อง พุทธศาสนาเรียกผู้ที่แนะนำ สั่งสอน ชักจูงและเป็นแบบอย่างที่ดีและถูกต้องว่า กัลยาณมิตร และถือว่ากัลยาณมิตรเป็นองค์ประกอบหลักของการศึกษา

ความหมายของกัลยาณมิตร

พระธรรมปิฎก (2538 : 623) อธิบายว่า กัลยาณมิตร หมายถึง บุคคลผู้เพียบพร้อมด้วยคุณสมบัติที่จะสั่งสอน แนะนำ ชี้แจง ชักจูง ช่วยบอกช่องทางหรือเป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นดำเนินไปในมรรคาแห่งการฝึกฝนอบรมอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังได้ขยายความเพิ่มเติมว่าหมายถึง มิตรแท้ มิตรที่

ดีงาม เพื่อนที่ดีที่พร้อมด้วยคุณสมบัติที่จะชี้แจง ช่วยบอกทางตลอดจนแนะนำ สั่งสอน ชักนำผู้อื่นให้ดำเนินชีวิตที่ดีงาม ประสบผลดีและความสุขเจริญก้าวหน้า ได้แก่ ครู อาจารย์ เป็นต้น หรือจะเป็นบุคคลเสมอกันหรืออ่อนวัยกว่าก็ได้ กัลยาณมิตรแตกต่างจากเพื่อนที่ดีในความหมายโดยทั่วไปตรงที่ กัลยาณมิตรจะดำรงอยู่ในหลักปฏิบัติที่เน้นความบริสุทธิ์ ความมีเมตตาและความจริงใจ (พระธรรมปิฎก. 2538 : 637) กล่าวคือ ช่วยเหลือโดยยึดประโยชน์ของผู้รับเป็นสำคัญซึ่งถือเป็นการให้ถ่ายเดียว

มนสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543 : 36) กล่าวว่า กัลยาณมิตร คือ เพื่อนที่ดี ควรคบหา อาจเป็นผู้ที่มีวัยสูงกว่า เสมอกันหรืออ่อนวัยกว่ารวมถึงผู้ที่สั่งสอนชี้แนะแนวทาง หลักการ วิธีการ การดำเนินการ เป็นตัวอย่างที่ดีและเป็นสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อชักจูงให้ดำเนินชีวิตไปในทางที่ดีงาม ประสบผลสำเร็จ

จากคำอธิบายข้างต้นสรุปได้ว่า กัลยาณมิตร คือ คนที่ควรคบหาอาจเป็นผู้ที่มีวัยสูงกว่า เสมอกันหรืออ่อนวัยกว่าซึ่งสั่งสอน ชี้แนะ ช่วยเหลือ แสดงหลักการวิธีการด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่หวังผลตอบแทน เป็นตัวอย่างที่ดีและสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อชักจูงให้ผู้อื่นดำเนินชีวิตในทางที่ดีงามและประสบผลสำเร็จ

ความสำคัญของการมีกัลยาณมิตร

กัลยาณมิตรมีความสำคัญต่อการฝึกฝนอบรมอย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ดังที่พระธรรมปิฎก (2538 : 625) สรุปไว้ดังนี้

1. การคบคนดี มีปัญญา มีคุณธรรมที่เรียกว่าสัตบุรุษ จะนำชีวิตไปสู่ความเจริญรุ่งเรือง ป้องกันความเสื่อมหรือสิ่งไม่ดีไม่ให้เกิดขึ้น
2. การมีกัลยาณมิตรทำให้บรรลุนิพพานสัมฤทธิ์ (ประโยชน์โลกนี้)
3. การมีกัลยาณมิตรทำให้เกิดการเจริญปัญญาและการพัฒนาตนเอง
4. การมีกัลยาณมิตรทำให้คนพึ่งตนเองได้
5. การมีกัลยาณมิตรและเป็นกัลยาณมิตรเป็นคุณสมบัติข้อแรกที่เกี่ยวข้องการพัฒนาในทุกด้าน เช่น ครูเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องการพัฒนาชีวิตศิษย์ ครูอาจารย์ด้วยตนเอง เป็นต้น

คุณสมบัติของกัลยาณมิตร

กัลยาณมิตรเป็นบุคคลที่คนอื่นควรเข้าไปคบหาเสวนาเพราะเป็นคนดี การเป็นคนดีควรมีธรรมของสัตบุรุษที่เรียกว่า สัปปริสธรรม 7 ประการ (พระธรรมปิฎก. 2538 : 627) ดังนี้

1. ธัมมัญญตา (รู้หลักและรู้จักเหตุ) คือ รู้หลักความจริงของธรรมชาติ รู้หลักการ กฎเกณฑ์ แบบแผน หน้าที่ซึ่งเป็นที่กระทำสำเร็จผลตามความมุ่งหมาย
2. อุตถัญญตา (รู้ความมุ่งหมายและรู้จักผล) คือ รู้ความหมายและความมุ่งหมายของหลักธรรมหรือหลักการ กฎเกณฑ์ หน้าที่ รู้ผลที่ประสงค์ของกิจที่กระทำ

3. อุตัตถัญญาตา (รู้จักตน) คือ รู้ตามความจริงว่าโดยฐานะ ภาวะ เพศ กำลัง ความรู้ ความถนัด ความสามารถและคุณธรรม เป็นต้น ประพฤติปฏิบัติให้เหมาะสม รู้จักปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริม ทำการต่างๆให้สอดคล้องตรงทางที่จะทำให้เจริญงอกงามบังเกิดผลดี

4. มัตถัญญาตา (รู้จักประมาณ) คือ รู้จักความพอเหมาะพอดีในการพูด การปฏิบัติและการกระทำต่างๆ

5. กาลัญญาตา (รู้จักกาล) คือ รู้เวลาที่ควรกระทำการอันเหมาะสมและระยะเวลาที่พึงประกอบกิจ กระทำหน้าที่การงาน ปฏิบัติการต่างๆและเกี่ยวข้องกับผู้อื่น

6. ปริสัจญญาตา (รู้จักชุมชน) คือ รู้จักถิ่น รู้จักที่และชุมชน รู้จักมารยาท ระเบียบวินัย ขนบธรรมเนียมประเพณีและข้อควรรู้ควรปฏิบัติอื่นต่อชุมชนนั้นๆ

7. ปุคคัญญาตา (รู้จักบุคคล) คือ รู้จักและเข้าใจความแตกต่างแห่งบุคคลโดยอภัยาศัย ความสามารถและคุณธรรม เป็นต้น และรู้จักที่จะปฏิบัติต่อบุคคลอื่นๆ

นอกจากคุณสมบัติทั้ง 7 ประการข้างต้น ผู้ที่เป็นกัลยาณมิตรควรมีคุณสมบัติอีก 4 ประการคือ นำศรัทธา มีศีล มีจาคะและมีปัญญา (พระธรรมปิฎก. 2538 : 632)

ประเภทของกัลยาณมิตร

กัลยาณมิตรมิได้จำกัดแต่เฉพาะผู้ที่มีอายุเสมอกันเท่านั้นแต่นับรวมไปถึงคนที่มีอายุมากกว่าหรือน้อยกว่าด้วยหากคนเหล่านั้นช่วยเหลือ แนะนำในสิ่งที่ดีด้วยความบริสุทธิ์ใจและจริงใจโดยมุ่งที่ประโยชน์ของผู้รับเป็นสำคัญ ดังนั้นกัลยาณมิตรอาจเป็นเพื่อน บิดามารดาหรือครูอาจารย์ก็ได้ ด้วยเหตุดังกล่าว พระพุทธเจ้าจึงทรงแสดงธรรมในการคบคนที่ควรคบหรือมิตรแท้ (สุทนต์สูตร) และหลักปฏิบัติต่อบุคคลต่างๆที่อยู่รอบตัว (ทิส 6) (พระธรรมปิฎก. 2532 : 156-157, 224-230) ดังนี้

1. มิตรแท้ (สุทนต์สูตร) มิตรที่จริงใจมี 4 ประเภทคือ

1.1 มิตรอุปการะ มีลักษณะ 4 ประการคือ

1.1.1 เพื่อนประมาท ช่วยรักษาเพื่อน

1.1.2 เพื่อนประมาท ช่วยรักษาทรัพย์สินของเพื่อน

1.1.3 เมื่อมีภัย เป็นที่พึ่งพำนักได้

1.1.4 มีกิจจำเป็น ช่วยออกทรัพย์ให้เกินกว่าที่ออกปาก

1.2 มิตรร่วมสุขร่วมทุกข์ มีลักษณะ 4 ประการคือ

1.2.1 บอกความลับแก่เพื่อน

1.2.2 ปิดความลับของเพื่อน

1.2.3 มีภัยอันตราย ไม่ละทิ้ง

1.2.4 แม้ชีวิตก็สละให้ได้

1.3 มิตรณะประโยชน์ มีลักษณะ 4 ประการคือ

- 1.3.1 จะทำชั่วเสียหาย คอยห้ามปรามไว้
- 1.3.2 คอยแนะนำให้ตั้งอยู่ในความดี
- 1.3.3 ให้ได้ฟังได้รู้สิ่งที่ไม่เคยได้รู้ได้ฟัง
- 1.3.4 บอกทางสุขทางสวรรค์ให้

1.4 มิตรมีน้ำใจ มีลักษณะ 4 ประการคือ

- 1.4.1 เพื่อนมีทุกข์ พลอยไม่สบายใจ (ทุกข์ ทุกข์ด้วย)
- 1.4.2 เพื่อนมีสุข พลอยแช่มชื่นยินดี (สุข สุขด้วย)
- 1.4.3 เขาติเตียนเพื่อน ช่วยยับยั้งแก้ไข
- 1.4.4 เขาสรรเสริญเพื่อน ช่วยพูดเสริมสนับสนุน

2. การปฏิบัติต่อกันของบุคคลต่าง ๆ

2.1 มิตรสหาย

2.1.1 การปฏิบัติต่อมิตรสหาย ดังนี้

- 2.1.1.1 เผื่อแผ่แบ่งปัน
- 2.1.1.2 พุดจาพินัยใจ
- 2.1.1.3 ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน
- 2.1.1.4 มีตนเสมอ ร่วมสุขร่วมทุกข์กัน
- 2.1.1.5 ซื่อสัตย์จริงใจต่อกัน

2.1.2 มิตรสหายอนุเคราะห์ตอบ ดังนี้

- 2.1.2.1 เมื่อเพื่อนประมาท ช่วยรักษาป้องกัน
- 2.1.2.2 เมื่อเพื่อนประมาท ช่วยรักษาทรัพย์สมบัติของเพื่อน
- 2.1.2.3 ในคราวมีภัย เป็นที่พึ่งได้
- 2.1.2.4 ไม่ละทิ้งในยามทุกข์ยาก
- 2.1.2.5 นับถือตลอดถึงวงศ์ญาติของมิตร

2.2 บิดามารดา

บิดามารดาเป็นพรหม (ผู้ให้กำเนิด) เป็นบูรพาจารย์หรือครูคนแรกและเป็นอาหุไนยบุคคลคือ มีจิตบริสุทธิ์ รักลูกด้วยใจจริง ไม่มีอะไรเคลือบแฝง บิดามารดามีหน้าที่อนุเคราะห์บุตรธิดา ดังนี้

- 2.2.1 ห้ามปรามจากความชั่ว
- 2.2.2 ให้ตั้งอยู่ในความดี

2.2.3 ให้ศึกษาศิลปวิทยาการ

2.2.4 หาข้อมูลที่สมควรให้

2.2.5 มอบทรัพย์สินสมบัติให้ในโอกาสอันสมควร

2.3 ครูอาจารย์

ครูอาจารย์มีหน้าที่อนุเคราะห์ศิษย์ ดังนี้

2.3.1 ฝึกฝนแนะนำให้เป็นคนดี

2.3.2 สอนให้เข้าใจแจ่มแจ้ง

2.3.3 สอนศิลปวิทยาให้สิ้นเชิง

2.3.4 ยกย่องให้ปรากฏในหมู่คณะ

2.3.5 สร้างเครื่องคุ้มภัยในสารทิศ (สอน ฝึกให้รู้จักเลี้ยงตัว รักษาตนในอันที่

จะดำเนินชีวิตต่อไปด้วยดี)

นอกจากนี้ครูอาจารย์จะต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่เรียกว่า กัลยาณมิตรธรรม 7 ประการ (พระธรรมปิฎก. 2532 : 238) ดังนี้

1. บีโย (นารัก) คือ สร้างความสนิทสนม เป็นกันเอง ชวนให้อยากเข้าไปปรึกษา ไต่ถาม
2. ครุ (นาคารพ) คือ มีความประพฤติสมควรแก่ฐานะ ทำให้เกิดความรู้สึก อบอุ่นใจ เป็นที่พึ่งได้และปลอดภัย
3. ภาวนีโย (น่ายกย่อง) คือ มีความรู้และภูมิปัญญาแท้จริงทั้งเป็นผู้ฝึกฝน ปรับปรุงตนอยู่เสมอ ควรเอาอย่าง ทำให้ระลึกถึงและเอ๋ยอ้างด้วยความซาบซึ้งและภาคภูมิใจ
4. วัตตา จ (รู้จักพูดให้ได้ผล) คือ เป็นที่ปรึกษาที่ดี รู้จักชี้แจงให้เข้าใจ รู้ว่าเมื่อไร ควรพูดอะไรอย่างไร คอยให้คำแนะนำว่ากล่าวตักเตือน
5. วจนักขโม (อดทนต่อถ้อยคำ) คือ พร้อมและอดทนที่จะรับฟังคำปรึกษา ชักถาม การวิพากษ์วิจารณ์โดยไม่เบียดเบียน ไม่เสียอารมณ์
6. คัมภีร์ญจะ กถัง กัตตา (แถลงเรื่องล้าลึกได้) คือ อธิบายเรื่องที่ลึกซึ้งให้เข้าใจ ได้และสอนให้เรียนรู้เรื่องราวที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นไป
7. โน จัญฐาเน นิโยชเย (ไม่ชักนำในอสุราน) คือ ไม่แนะนำเรื่องเหลวไหลหรือชักจูงไปในทางเสื่อมเสีย

จากคุณสมบัติตามกัลยาณมิตรธรรมดังกล่าวจะพบว่า กัลยาณมิตรประกอบด้วย คุณลักษณะคือ เป็นที่รัก ที่ไว้วางใจแก่ผู้อื่น คุณสมบัติคือ มีความรู้ ความประพฤติดี น่ายกย่อง เป็นแบบอย่าง และมีคุณธรรมคือ ความอดทน รู้จักพูดให้ผู้อื่นพ้นจากความเสื่อม

กระบวนการกัลยาณมิตร

สุมน อมรวิวัฒน์ (2542ข : 197) อธิบายกระบวนการกัลยาณมิตรว่า เป็นกระบวนการประสานสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อจุดมุ่งหมาย 2 ประการคือ 1) เพื่อชี้ทางบรรเทาทุกข์ และ 2) เพื่อชี้สุขเกษมศานต์ โดยกล่าวว่า ถ้าทุกข์คือปัญหา การชี้ทางบรรเทาทุกข์มีขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างความไว้วางใจระหว่างผู้มีทุกข์กับผู้เป็นกัลยาณมิตร
2. การกำหนดปัญหาและการจัดประเด็นปัญหา
3. การคิดวิเคราะห์เหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาด้วยวิธีคิดร่วมกัน ศึกษาค้นคว้าร่วมกัน
4. การจัดลำดับความเข้มหรือความซับซ้อนของปัญหา

ขั้นตอนทั้ง 4 นี้คือทุกข์และสมุทัย เป็นการพิจารณาทุกข์และเหตุของทุกข์

การชี้สุขเกษมศานต์มีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดจุดหมายของการแก้ปัญหาหรือสภาวะที่พึงประสงค์ที่แสดงว่าหลุดพ้นจากปัญหา
2. การคิดวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ทางเลือกของการแก้ปัญหา
3. การจัดลำดับจุดหมายของการพ้นปัญหาที่จะเกิดขึ้นก่อน-หลัง เร็ว-ช้า ง่าย-ยาก ทำ

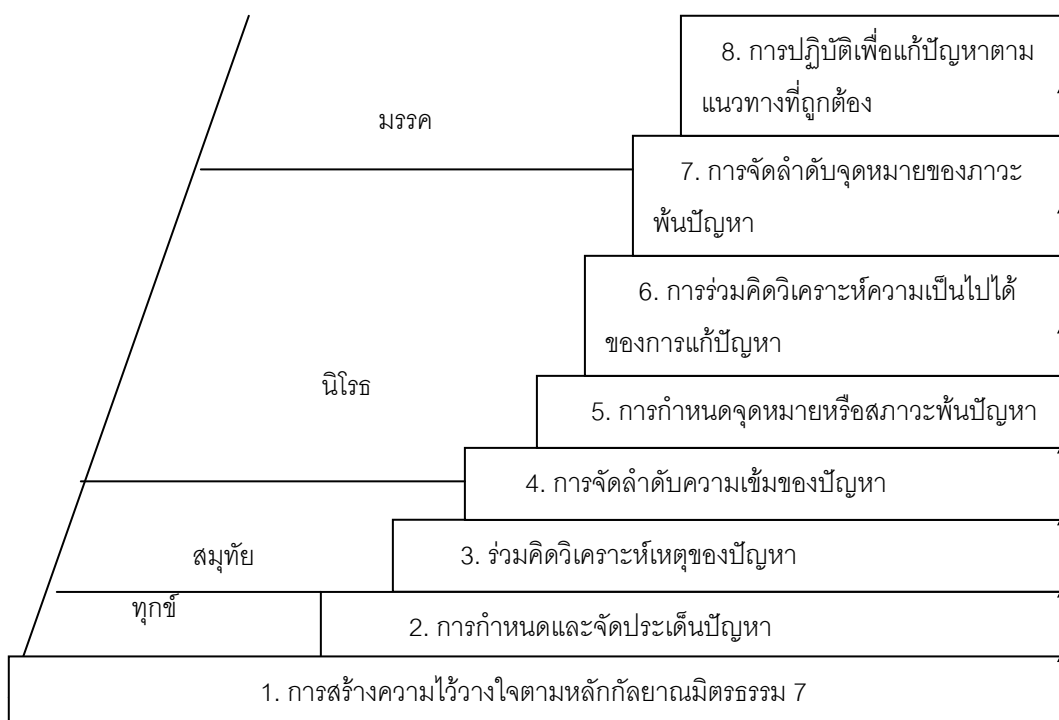
ด้วยตนเอง-ขอความช่วยเหลือ

4. การปฏิบัติตามแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องคือ ความเห็นชอบ ดำริชอบ เจรจาชอบ

การทำชอบ เลี้ยงชีพชอบ พยายามชอบ ระลึกชอบ ตั้งจิตมั่นชอบ

ขั้นตอนทั้ง 4 นี้คือ นิโรธและมรรคมีองค์แปด

กระบวนการกัลยาณมิตรดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังภาพประกอบ 3



ทุกซ์
ภาพประกอบ 3 ขึ้นตอนตามกระบวนการกัลยาณมิตร



ที่มา: สุมน อมรวิวัฒน์. (2542ข). **การพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์ :**

กระบวนการเผชิญสถานการณ์. หน้า 198

สาระสำคัญของกระบวนการกัลยาณมิตรมี 4 ประการคือ

1. การสร้างพื้นฐานความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างพ่อแม่-ลูก ครู-ศิษย์ นักเรียน-เพื่อน โดยเริ่มต้นที่ศรัทธา

2. การนำหลักกัลยาณมิตรธรรมผสมผสานในกิจกรรมทุกชั้นตอน

3. การจัดชั้นตอนการปฏิบัติตามหลักอริยสัจ เน้นความรู้จริงในทุกซ์ คำนคว้าหาเหตุของทุกซ์

4. ความเมตตากรุณาและความจริงใจที่ทุกฝ่ายมีศรัทธาต่อกัน ร่วมกันคิดร่วมกันทำ ร่วมกันแก้ปัญหา ต่างฝ่ายต่างช่วยเหลือและเรียนรู้จากกันและกัน

กระบวนการกัลยาณมิตรนี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ปัญหา หาเหตุและการแก้ปัญหาตามแนวทางแห่งความเป็นจริง สามารถนำหลักการนี้ไปใช้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ประสบผลสำเร็จได้ ทุกคนมีความสุขที่สามารถจัดการกับปัญหาต่างๆได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยที่เกี่ยวกับกัลยาณมิตร

แม้เรื่องกัลยาณมิตรจะได้รับความสนใจและพูดถึงมากในวงการศึกษาแต่งานวิจัยเกี่ยวกับกัลยาณมิตรกลับแทบไม่มี เท่าที่สำรวจพบมีงานที่กล่าวถึงหรือศึกษาเรื่องกัลยาณมิตร 3 เรื่องคือ การวิจัยเรื่องปรัชญาณสยาม : บทวิเคราะห์ด้านการศึกษา โดยสุมน อมรวิวัฒน์; สวัสดิ์ จงกล; และไพฑูรย์ สีนลาร์ตน์ (2541 : บทคัดย่อ) ซึ่งกล่าวถึงนักปราชญ์ทางการศึกษาไทยว่ามีคุณลักษณะของกัลยาณมิตรที่เป็นปัจจัยเอื้อต่อปรัชญาณสยามนี้ การเคารพผู้อาวุโส มีความเมตตาและสงเคราะห์ผู้มีอาวุโสน้อย สماعคมกับคนดีมีปัญญา มีมิตรสหายที่ดี มีผู้ชี้แนะที่ดีและมีพฤติกรรมเป็นแบบอย่างที่ดี เรื่องที่สองเป็นการวิจัยของมนสมรณ วิฑูรเมธา (2543 : บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนาระบบกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตรมีความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมหลังเข้าโปรแกรมการพัฒนาผู้เป็นกัลยาณมิตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดเห็นต่อโปรแกรมดังกล่าวในระดับมากที่สุดตลอดจนมีความมั่นใจมากที่สุดที่จะเป็นกัลยาณมิตร สำหรับการทดลองใช้ระบบกัลยาณมิตรกับนักศึกษาพยาบาลพบว่า นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตรมีความเป็นกัลยาณมิตร ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมกัลยาณมิตร ทักษะการฟังและการเห็นคุณค่าในตนเองภายหลังการทดลองสูงกว่านักศึกษากลุ่มปกติก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษากลุ่มทดลองเห็นคุณค่าใน

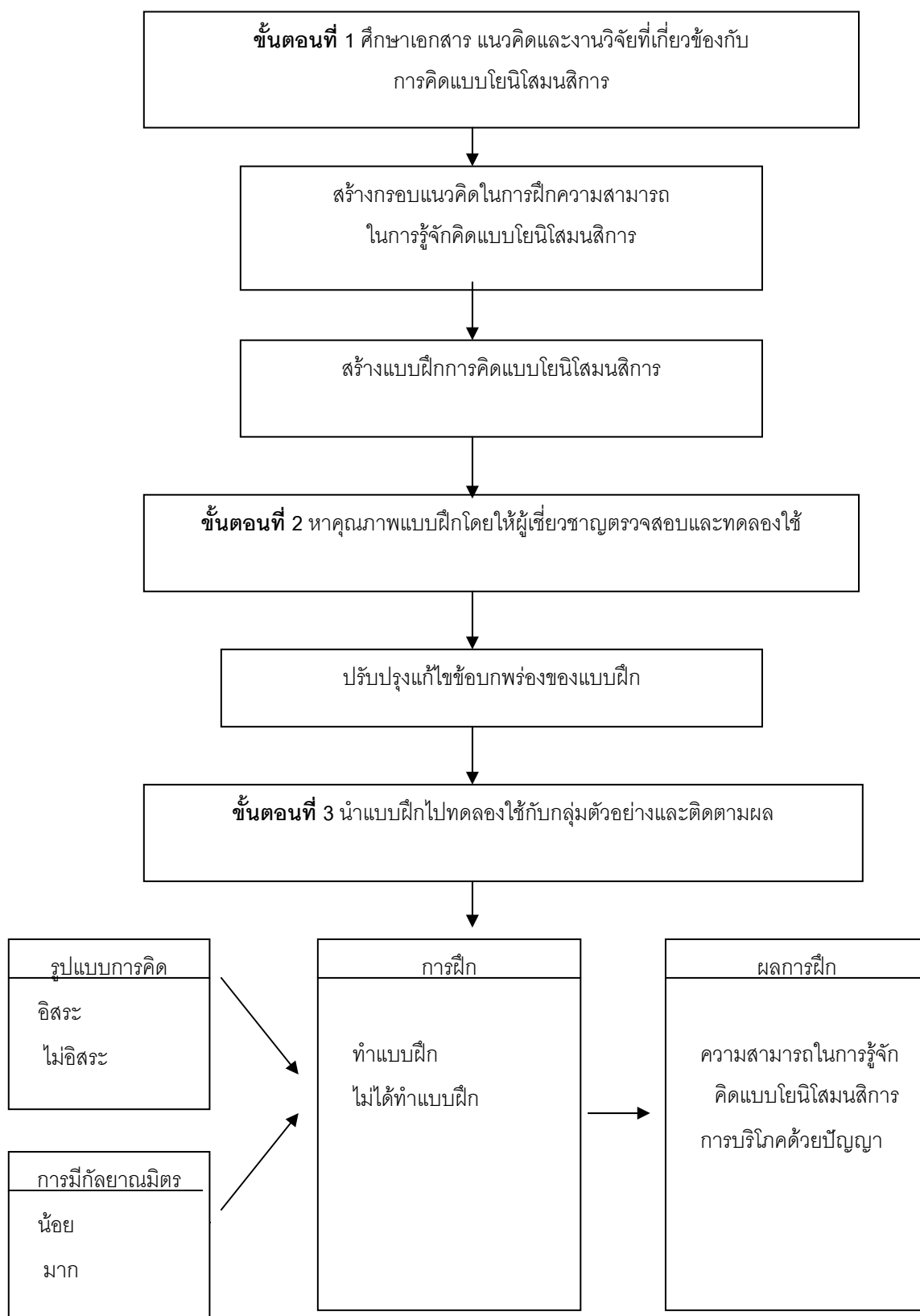
ตนเองหลังการทดลองสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า ระบบกัลยาณมิตรทำให้นักศึกษาผู้เป็นกัลยาณมิตรมีความรัก ความเอื้ออาทร เป็นมิตรกับผู้อื่น พัฒนาบุคลิกภาพให้ยิ้มแย้ม ใจเย็น หนักแน่น อดทน รับฟัง พุดดี คิดดีและเห็นคุณค่าในตนเอง ส่วนนักศึกษาที่ได้รับการดูแลจากระบบกัลยาณมิตรมีความคิดว่า รุ่นพี่มีประสบการณ์ ให้ความใกล้ชิด อบอุ่น เป็นกันเอง มีสัมพันธภาพที่ดี ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือด้านการเรียนและการปรับตัว เรื่องที่สามเป็นการวิจัยของเสกสรรค์ ทองคำบวรจง (2545 : บทคัดย่อ) เรื่องการศึกษาโครงสร้างทางจริยธรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีตามแนวพุทธศาสนา : การสร้างมโนทัศน์พื้นฐาน การวัดความเปลี่ยนแปลงและรูปแบบเชิงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า ตัวแปรแฝงด้านปัญญา (สัมมาทิฐิ และ สัมมาสังกัปปะ) ได้รับผลกระทบจากความเป็นกัลยาณมิตรของเพื่อนสูงสุด รองลงมาคือการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่และความเป็นกัลยาณมิตรของครูตามลำดับ สำหรับตัวแปรแฝงด้านศีล (สัมมาวาจา สัมมากัมมันตะ และ สัมมาอาชีวะ) ได้รับผลกระทบจากปัญญาสูงสุด รองลงมาคือความเป็นกัลยาณมิตรของเพื่อน การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่และความเป็นกัลยาณมิตรของครูตามลำดับ และตัวแปรแฝงด้านสมาธิ (สัมมาวายามะ สัมมาสติ และ สัมมาสมาธิ) ได้รับผลกระทบจากศีลมากที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปรแฝงด้านปัญญา ความเป็นกัลยาณมิตรของเพื่อน การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ และความเป็นกัลยาณมิตรของครูตามลำดับ

จากเอกสารและงานวิจัยทำให้เห็นได้ว่า การมีกัลยาณมิตรนับว่ามีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตเพราะกัลยาณมิตรจะแนะนำ ชักจูงและเป็นแบบอย่างในทางที่ดีและถูกต้องด้วยความจริงใจ ไม่หวังผลตอบแทน ดังนั้นจึงให้นิยาม การมีกัลยาณมิตร ว่าหมายถึง การมีและการได้สมาคมกับเพื่อนและบุคคลแวดล้อมที่ดีที่ช่วยเหลือ สนับสนุน ชักจูง ชี้ช่องทาง เป็นแบบอย่างในการคิดและการแสดงพฤติกรรมที่ดีงาม ถูกต้องด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่หวังผลตอบแทน ผู้ที่เป็นกัลยาณมิตรจะแสดงพฤติกรรมใน 3 ด้านเป็นหลักคือ ด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง ชักจูง สั่งสอนสิ่งที่ดีงามถูกต้อง ด้านการสนับสนุนและการให้กำลังใจ และด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา กล่าวคือ เป็นการวิจัยเพื่อสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ลักษณะของแบบฝึกเป็นโปรแกรมเฉพาะที่ใช้สถานการณ์ทั่วไปในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งเร้า โดยผู้ถูกฝึกจะได้รับการฝึกวิธีคิด 5 วิธีและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ 6 ขั้น หลังจากนั้นจึงนำแบบฝึกดังกล่าวไปทดลองใช้เพื่อศึกษาคุณภาพและปรับปรุงแก้ไข เมื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปทดลองพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร ดังนั้นการวิจัยเรื่องนี้จะจัดการทดลอง 2 ครั้ง ครั้งแรกเป็นการทดลองเพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกและครั้งที่สองเป็นการทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ขั้นตอนที่สองเป็นการทดลองใช้แบบฝึกเพื่อหาคุณภาพ ขั้นตอนที่สามเป็นการนำแบบฝึกไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างและติดตามผล ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นโปรแกรมเฉพาะโดยใช้เนื้อหาทั่วไปที่เป็นสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งเร้า ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกตามแนวทางที่ได้จากการสังเคราะห์ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแบบโยนิโสมนสิการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการสร้างแบบฝึก

2. ศึกษาเอกสาร หนังสือ บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดตามหลักพุทธธรรมหรือการคิดแบบโยนิโสมนสิการในประเด็นต่าง ๆ คือ นิยาม แนวคิดและกระบวนการคิด เพื่อสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการฝึกความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3. ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดและการสร้างแบบฝึกจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัย เพื่อกำหนดลักษณะของแบบฝึกและขั้นตอนการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

จากการประมวลเอกสารต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

1. แบบฝึกที่สร้างมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

2. ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐานและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3. ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นความสามารถในการคิดอย่างเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนต่อเนื่องโดยใช้วิธีคิด 5 วิธีอย่างกลมกลืนและเหมาะสมตามกระบวนการคิด 6 ขั้นคือ การกำหนดปัญหา การหาสาเหตุของปัญหา การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล โดยยึดคุณค่าแท้และประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก

4. ขั้นตอนในการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการมี 4 ขั้นตอนคือ ขั้นสร้างแรงจูงใจ ขั้นเสนอหลักการและสถานการณ์ตัวอย่าง ขั้นฝึกความสามารถในการคิดซึ่งประกอบด้วย การฝึกคิดเป็นรายบุคคล การคิดเป็นกลุ่ม การอภิปรายและทบทวนผลการคิดซึ่งเป็นการปรับโครงสร้างความคิด และขั้นประเมินการคิด

5. รูปแบบการเสนอเนื้อหาและวิธีฝึก แบบฝึกมีลักษณะเป็นแบบเขียนตอบ แบบฝึกแต่ละฉบับประกอบด้วย คำชี้แจง สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา ตัวอย่าง สถานการณ์ปัญหาหรือข้อโต้แย้ง สิ่งที่ถูกฝึกจะต้องปฏิบัติและแบบตรวจสอบรายการการคิด แบบฝึก 15 ฉบับแรกมุ่งฝึกวิธีคิดแต่ละวิธี เมื่อฝึกครบทั้ง 15 ฉบับแล้วจึงเป็นแบบฝึกการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ที่ต้องนำวิธีคิดทั้ง 5 วิธีมาใช้ร่วมกัน มีจำนวน 9 ฉบับ

6. เกณฑ์การเลือกเนื้อหาในแบบฝึก ด้วยเหตุที่การฝึกจะต้องใช้เนื้อหาเป็นสื่อ ดังนั้นเนื้อหาที่นำไปใช้จะต้องเป็นเนื้อหาทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและยังไม่มีข้อยุติซึ่งอาจเป็นข้อมูลที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือยังสรุปไม่ได้ที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น เนื้อหาที่นำเสนอในแบบฝึกจะเป็นประเภทใดประเภทหนึ่งใน 3 ประเภทตามแนวคิดของวอร์นิกและอินซ์ (Warnick; & Inch. 1994 : 63-66) คือ ข้อโต้แย้งประเภทข้อเท็จจริง (Factual Claim) ข้อโต้แย้งประเภทค่านิยม (Value Claim) และข้อโต้แย้งประเภทนโยบาย (Policy Claim) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ข้อโต้แย้งประเภทข้อเท็จจริง เป็นข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

6.1.1 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในปัจจุบัน เป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างเหตุการณ์หนึ่งกับเหตุการณ์อื่น ๆ เช่น ภาพยนตร์และเกมที่กำลังวางจำหน่ายมีผลต่อพฤติกรรมรุนแรงของวัยรุ่น

6.1.2 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอนาคต เป็นการทำนายความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยมีข้อตกลงว่าความสัมพันธ์และเงื่อนไขในอดีตจะเกิดขึ้นอีกในอนาคต เช่น การสูบบุหรี่หรือของวัยรุ่นชายหญิงจะทำให้มีผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพองเพิ่มขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า

6.1.3 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต เป็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตแต่ยังหาข้อสรุปไม่ได้เพราะข้อมูลหรือหลักฐานถูกทำลายหรือสูญหาย

6.2 ข้อโต้แย้งประเภทค่านิยม เป็นการประเมินคุณค่าของพฤติกรรม เหตุการณ์ สิ่งของหรือความคิดโดยมีเกณฑ์หรือมาตรฐานสนับสนุน เช่น พฤติกรรมฟุ้งเฟ้อ รักสบาย ก่อให้เกิดความเสียหายต่อประเทศ ข้อโต้แย้งนี้ประเมินคุณค่าโดยใช้ศักยภาพการแข่งขันของประเทศเป็นเกณฑ์

6.3 ข้อโต้แย้งประเภทนโยบาย เป็นข้อโต้แย้งที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการปฏิบัติทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ซึ่งเป็นนโยบายที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในสังคม เช่น การกวาดล้างยาเสพติด การปราบปรามผู้มีอิทธิพล เป็นต้น

7. ปัญหาในชีวิตประจำวันมักเกี่ยวข้องกับการประเมินค่าและการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ดังนั้นจึงกำหนดสัดส่วนของวิธีคิดที่จะฝึกในแบบฝึกการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นร้อยละ 60 โดยให้นำหนักกับการฝึกวิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม และวิธีคิดแบบคุณโทษ ทางออกมากกว่าวิธีคิดแบบอื่น ๆ คือให้นำหนักทั้งสองวิธีคิดเท่ากัน (แต่ละวิธีคิดเท่ากับร้อยละ 15) ส่วนวิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบและวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย ให้นำหนักแต่ละวิธี

คิดเท่ากันคือ ร้อยละ 10 สำหรับสัดส่วนของการฝึกการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการให้น้ำหนักเท่ากับร้อยละ 40

8. งานหรือกิจกรรมในแบบฝึกจำแนกตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถสรุปได้ดังตาราง 3

ตาราง 3 วิธีคิด ทักษะการคิดและงานหรือกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

กระบวนการคิด แบบโยนิโสมนสิการ	วิธีคิด	ทักษะการคิด	งานหรือกิจกรรม
1. การกำหนดปัญหา	แบบแก้ปัญหา แบบแยกแยะองค์ประกอบ	การสังเกต การวิเคราะห์	1. ระบุปัญหา ข้อโต้แย้ง หรือข้อมูลให้ชัดเจน 2. สรุปความคิดหลักของ สถานการณ์หรือ ข้อความ
2. การสืบสาวสาเหตุของ ปัญหา	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย และแบบแก้ปัญหา	การหา ความสัมพันธ์ การจัดลำดับ	1. การแสวงหาข้อมูลที่มี ความสัมพันธ์กับ ปัญหา 2. การจัดลำดับตาม ความสัมพันธ์ของ ข้อมูลที่น่าจะเป็น สาเหตุ
3. การตั้งสมมติฐาน	แบบแก้ปัญหา	การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ความเป็นไปได้	1. การกำหนดเป้าหมาย และหลักการที่จะไปถึง เป้าหมาย 2. การวิเคราะห์ความเป็น ไปได้ของ เป้าหมาย

ตาราง 3 (ต่อ)

กระบวนการคิด	วิธีคิด	ทักษะการคิด	งานหรือกิจกรรม
แบบโยนิโสมนสิการ			
4. การรวบรวมข้อมูล	แบบสืบสาวเหตุปัจจัย	การสังเกต การหา ความสัมพันธ์	1. การแสวงหาข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจนและทันสมัย 2. การแสวงหาข้อมูลที่สัมพันธ์กับเป้าหมาย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	แบบแยกแยะองค์ประกอบ	การพิจารณา ความน่าเชื่อถือ ของข้อมูลและ แหล่งข้อมูล การจำแนกประเภท และความแตกต่าง ของข้อมูล การใช้เหตุผล	1. การวินิจฉัยความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล 2. การพิจารณาความเพียงพอและความถูกต้องของข้อมูล 3. การจำแนกความแตกต่างระหว่างข้อมูล เช่น คลุมเครือ-ชัดเจน ข้อเท็จจริง-ความเห็น 4. การคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและถูกต้อง
6. การสรุปผล	แบบแก้ปัญหา แบบรู้คุณค่าทางออก แบบเห็นคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม	การใช้เหตุผล การประเมินค่า	1. การตัดสินใจเลือกวิธีการที่มีเหตุผลและเหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมาย 2. สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างปัญหา กับวิธี การที่เลือกได้ 3. นำข้อสรุปที่เลือกไปประยุกต์ใช้ 4. สามารถพิจารณาการสรุปใหม่ได้ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีเหตุผลที่ดีกว่า

9. การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ประกอบด้วยแบบฝึก
ต่างๆ จำแนกได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 แนวทางการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการในรายละเอียดของ
แบบฝึกแต่ละฉบับ

แบบฝึก ฉบับที่	วัตถุประสงค์	วิธีคิด / กระบวนการคิด	ผลที่จะเกิด
1-2	- หาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับ ผล - บอกสาเหตุของปัญหา	- แบบสืบสาวเหตุปัจจัย	ผู้รับการฝึกสามารถระบุสาเหตุ ของปัญหาได้โดยใช้ทักษะการ หาความสัมพันธ์และการ จัดลำดับ
3-4	- จำแนกข้อเท็จจริงออกจากความ คิดเห็น - พิจารณาความน่าเชื่อถือ ไม่ น่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล	- แบบแยกแยะ องค์ประกอบ	ผู้รับการฝึกสามารถสังเกต ความแตกต่างระหว่าง ข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น ความน่า เชื่อถือและไม่น่าเชื่อถือของ แหล่งข้อมูลได้
5-8	- ระบุข้อดี ข้อเสียของสิ่งต่างๆตาม ความเป็นจริง - เปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของทางที่ จะทำให้พ้นจากปัญหา - เลือกทางออกที่มีข้อเสียน้อยที่สุด	- แบบคุณโทษ ทางออก	ผู้รับการฝึกสามารถวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย และมองเห็น ทางออกที่จะทำให้พ้นจาก ปัญหา
9-12	- ตระหนักถึงบทบาทที่แท้จริงของสิ่ง ต่างๆ - ประเมินคุณค่าหรือประโยชน์ที่ แท้จริงของสิ่งต่างๆโดยพิจารณา จากการปฏิบัติตามบทบาทที่ แท้จริง	- แบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม	ผู้รับการฝึกไม่นำความรู้สึกหรือ ความต้องการของตนไปตัดสิน คุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่ง ต่างๆ

ตาราง 4 (ต่อ)

แบบฝึก ฉบับที่	วัตถุประสงค์	วิธีคิด / กระบวนการคิด	ผลที่จะเกิด
13-15	- กำหนดปัญหา สาเหตุ และ เป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา ได้ - กำหนดวิธีแก้ปัญหาที่มีความ เหมาะสม เป็นไปได้และนำไปสู่	- แบบแก้ปัญหา	ผู้รับการฝึกสามารถแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสมโดยยึดการ แก้ไขที่สาเหตุของปัญหาเป็น หลัก
16-24	ภาวะสิ้นปัญหาได้ - คิดเป็นขั้นตอนตามลำดับ - ระบุปัญหา สาเหตุ และวิธี แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมโดยยึดคุณค่าแท้และ ประโยชน์ตนที่ไม่ทำให้คนอื่น เดือดร้อนเป็นหลัก	- กระบวนการคิด 6 ขั้น	ผู้รับการฝึกสามารถกำหนด ปัญหา ระบุสาเหตุของปัญหา กำหนดเป้าหมาย ตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และ สรุปผล หรือเลือกแนวทางที่ สมเหตุสมผลและเป็นไปได้โดย ไม่ทำให้ตนเองและคนอื่น เดือดร้อน

การตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึก

การหาคุณภาพของแบบฝึกกระทำเป็น 2 ระยะ กล่าวคือ ระยะแรกนำแบบฝึก คำตอบเฉลย และคู่มือการใช้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านการสร้างหลักสูตรและการฝึกอบรมและด้านจิตวิทยา ให้คำแนะนำและตรวจสอบ ระยะที่สองนำแบบฝึกที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความเหมาะสมของแบบฝึกในด้านต่าง ๆ คือ เนื้อหา วิธีนำเสนอ กิจกรรม ระยะเวลา ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ 2) เปรียบเทียบผลการทำแบบฝึกในระยะก่อนและหลังการฝึกของกลุ่มตัวอย่าง

แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบฝึกเป็นแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง (One group pretest – posttest design)

การทดสอบก่อน	การทดลอง	การทดสอบหลัง
T1	X	T2
เมื่อกำหนดให้	T1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง	
	X แทน การจัดการกระทำในการทดลอง	

T2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างในการทดลองเพื่อหาคุณภาพของแบบฝึกเป็นนักศึกษาสถาบันราชภัฏนครพนม จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบฝึกและคู่มือการใช้แบบฝึก ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เนื้อหาและคำแนะนำการใช้แบบฝึก
2. สื่ออุปกรณ์
3. แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้รับการฝึกที่มีต่อแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

เกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของแบบฝึก ประกอบด้วย

1. ผู้รับการฝึกมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ภายหลังจากทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทดสอบโดยหาค่าที (t-test dependent)

2. ผู้รับการฝึกมีความคิดเห็นว่าแบบฝึกมีความเหมาะสมในระดับปานกลางขึ้นไป

จากการทดลองใช้แบบฝึก ผู้รับการฝึกมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.50, p = .01$) และผู้รับการฝึกมีความคิดเห็นว่าแบบฝึกมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (ภาคผนวก ข และ ช) ผู้วิจัยนำผลการทดลองไปปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร

ตัวอย่างแบบฝึก

แบบฝึกฉบับที่ 16 (การคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ)

สาระสำคัญ “การรู้จักคิด” เป็นทักษะอย่างหนึ่งที่สังคมต้องการ ในพุทธศาสนามี “การรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ” ซึ่งนอกจากจะเป็นการคิดที่ดำเนินไปตามเหตุและผลอย่าง เป็นระเบียบตามขั้นตอนแล้วยังเป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตอีกด้วย

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้

3. กำหนดจุดหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหแต่ละวิธีและเลือกวิธีที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ
ตัวอย่าง

จากการศึกษาของนักวิจัยพบว่า รายงานการการ์ตูนที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ในวันเสาร์-อาทิตย์ในสหรัฐอเมริกา มีภาพหรือเหตุการณ์รุนแรงสอดแทรกอยู่โดยเฉลี่ย 20 ครั้งใน 1 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่าครึ่งหนึ่งของความสนุกสนานในการ์ตูนทีวีใช้ความรุนแรง ทารุณ เพื่อให้ความบันเทิงและเพื่อเรียกร้องความสนใจจากเด็ก จากผลการวิจัยดังกล่าว เจ้าหน้าที่ของเอ็นซีทีวิกกล่าวว่า “ถ้าการ์ตูนแสดงออกซึ่งความรุนแรงแค่ 20 ครั้งใน 1 ชั่วโมงก็มีความรุนแรงมากกว่าการ์ตูนในสมัยก่อนถึง 3 เท่าตัว ดังนั้นการ์ตูนในทุกวันนี้ที่แสดงความรุนแรง จึงไม่ควรให้ออกอากาศ”

ดร.โรมัส ราเดคกี ผู้อำนวยการการศึกษาเรื่องความรุนแรงจากทีวีแห่งชาติหรือเอ็นซีทีวิกกล่าวว่า “เด็กของเรา กำลังเรียนรู้ความรุนแรงโหดเหี้ยมอย่างสนุกสนานจากการ์ตูนทีวี จากการวิจัยกว่า 30 ครั้ง รายงานการการ์ตูนมีผลกระทบร้ายแรงต่อเด็กทั่วไป ซึ่งควรจะถูกกันได้แล้ว”



คิดตามตัวอย่างนะครับ

จากสถานการณ์ข้างต้น จงหาคำตอบโดยใช้กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหา คือ รายงานการการ์ตูนที่เสนอความรุนแรง
2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ การใช้ความรุนแรงเพื่อเรียกร้องความสนใจและเพิ่มความสนุกสนาน
3. เป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติ เป้าหมายเฉพาะหน้า คือ การห้ามแพร่ภาพการ์ตูนที่มีเนื้อหารุนแรง

เป้าหมายระยะยาว คือ การเสนอรายการการ์ตูนที่สนุกสนานแต่มีเนื้อหาไม่รุนแรง

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ การห้ามแพร่ภาพการ์ตูนที่
เสนอความรุนแรง

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลของความรุนแรงในสื่อมวลชนที่มีต่อเด็กและเยาวชนควร
ใช้วิธีสัมภาษณ์นักจิตวิทยาและจิตแพทย์

5. คำพูดของ ดร. โธมัส ราเดคกีที่ว่า “รายการการ์ตูนมีผลกระทบร้ายแรงต่อเด็กทั่วไปซึ่งควร
จะเลิกกันได้แล้ว” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

ตอบ เป็นความคิดเห็นแต่มีพื้นฐานมาจากผลการวิจัยมากกว่า 30 ครั้ง

6. จากสถานการณ์ให้นักศึกษาคิดวิธีแก้ปัญหา เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่
ละวิธีและเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

ตอบ สำหรับเป้าหมายเฉพาะหน้า จะต้องใช้วิธี

1. หยุดการแพร่ภาพการ์ตูนเรื่องที่มีความรุนแรงมาก ๆ สำหรับการ์ตูนที่มีความรุนแรง
ไม่มากก็ให้ตัดภาพที่รุนแรงทาร์จออกไป

2. เผยแพร่ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลของการดูภาพรุนแรงที่มีต่อเด็กให้ผู้ปกครอง ครู
ผู้สร้างการ์ตูนทราบ

3. ขอความร่วมมือจากสถานีโทรทัศน์ให้มีระเบียบหรือกฎที่จะไม่แพร่ภาพการ์ตูนที่
แทรกความรุนแรงไว้

4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองสนใจการดูการ์ตูนของลูกด้วยการดูพร้อมกับลูกหรือ
ไม่ให้ดูการ์ตูนที่มีเนื้อหารุนแรง

สำหรับเป้าหมายระยะยาว จะต้องใช้วิธี

1. ส่งเสริมการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรงด้วยการให้เงินอุดหนุนเบี้ยต่ำหรือทำ
สัญญาให้สิทธิในการออกอากาศ เป็นต้น

2. ออกกฎหมายไม่ให้แพร่ภาพความรุนแรงในโทรทัศน์

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

1. หยุดแพร่ภาพหรือตัดภาพรุนแรงออก

- ไม่มีภาพรุนแรงปรากฏ
- เด็กไม่ได้ดูดซับความรุนแรง

- เนื้อหาสะอูด ไม่ต่อเนื่อง
- ความสนุกสนานน้อยลง
- เจ้าของรายการ สถานีโทรทัศน์และผู้
อุปถัมภ์รายการอาจไม่ยินยอม

2. เผยแพร่ผลการวิจัยเกี่ยวกับภาพความรุนแรงที่มีต่อเด็ก

- ผู้ปกครองตระหนักถึงผลเสียมากขึ้น
- ผู้สร้างการ์ตูนและผู้ที่เกี่ยวข้องมีจิตสำนึก
รับผิดชอบมากขึ้น

3. ขอความร่วมมือสถานีโทรทัศน์

- เป็นทางหนึ่งที่ภาพความรุนแรงจะปรากฏ
น้อยลง
- ใช้เวลานาน
- อาจไม่ได้รับความร่วมมือ

4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองดูแลการดูการ์ตูนของลูก

- เป็นทางหนึ่งที่เด็กจะเห็นภาพความรุนแรงน้อยลง
- ผู้ปกครองกับลูกใกล้ชิดกันมากขึ้น
- รายการการ์ตูนที่เข้าข่ายรุนแรงจะถูกต่อต้าน
ทำให้เสื่อมความนิยมและอาจนำไปสู่การ
ถอดรายการนั้น
- เป็นวิธีที่เห็นผลช้า
- ต้องทำอย่างต่อเนื่อง

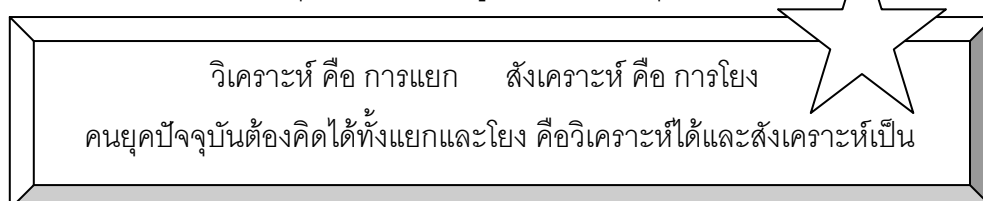
5. ส่งเสริม สนับสนุนการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง

- มีการ์ตูนเรื่องใหม่ที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง
- เกิดผู้สร้างหน้าใหม่ ไม่มีการผูกขาด
- สนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตการ์ตูน

6. ออกกฎหมายห้ามการเผยแพร่ภาพความรุนแรงในโทรทัศน์

- ทุกสถานีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- หยุดภาพความรุนแรงได้เต็มที่
- ใช้เวลานานกว่ากฎหมายจะผ่านสภา
- เกิดการโต้แย้งในเรื่องเสรีภาพของการรับ
ข่าวสาร

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เป็นการแก้ไขที่สาเหตุและเป็นวิธีที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กมากที่สุดควรประกอบด้วยวิธีที่เป็นการแก้ไขหรือการปราบปรามและวิธีป้องกัน ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในสังคมโดยยึดผลประโยชน์ที่เด็กจะได้รับเป็นหลัก สิ่งสำคัญคือ การ์ตูนที่ไม่มีเนื้อหาหรือภาพที่รุนแรง ทารุกก็สนุกสนานได้ ดังนั้น วิธีแก้ปัญหาในเชิงแก้ไขคือ การออกกฎหมายห้ามเผยแพร่ภาพการ์ตูนที่มีเนื้อหารุนแรง และการขอความร่วมมือสถานีโทรทัศน์ให้ตัดภาพรุนแรงออก ส่วนมาตรการในเชิงป้องกันคือ ผู้ปกครองต้องดูแลการดูการ์ตูนของลูก การเผยแพร่ผลการวิจัยและการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง



ฝึกหาคำตอบ

วิทยาเป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง เขาได้รับเงินจากพ่อเป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวเดือนละ 4,000 บาท ในระยะแรกๆ เขามีเงินเหลือในแต่ละเดือนประมาณ 500 บาท แต่ในขณะนี้เมื่อมีเพื่อนมากขึ้น เขามีกิจกรรมหลากหลายทั้งกีฬา เลี้ยงสัตว์ ละคร วันเกิด ช้อปบั้ง บันทึกลง เป็นต้น ทำให้เงินที่ได้รับไม่พอใช้ ครั้นจะขอเพิ่มจากพ่อก็คงจะไม่ได้ แถมอาจจะถูกดุอีกด้วย เขาจะแก้ปัญหายังไงจึงจะดีที่สุด

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาของวิทยา คือ
2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ
3. เป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติ
เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ
- เป้าหมายระยะยาวคือ
- ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ
4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้จ่ายของวิทยาควรใช้วิธี โดยรวบรวมจาก
5. ข้อความที่ว่า “ครั้นจะขอเพิ่มจากพ่อก็คงจะไม่ได้ แถมอาจจะถูกดุอีกด้วย” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น
ตอบ
6. จากสถานการณ์ นักศึกษาคิดว่าวิธีใดที่สามารถแก้ปัญหาคือ
ตอบ เป้าหมายเฉพาะหน้า ควรใช้วิธี
- เป้าหมายระยะยาว ควรใช้วิธี

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของวิทยาได้มากที่สุดควรเป็นวิธี

.....

ถ้าวิทยาไม่แก้ปัญหของเขา

สิ่งที่น่าจะเกิดขึ้นกับวิทยาคือ

.....

การทดลองใช้แบบฝึกกับกลุ่มตัวอย่าง

หลังการตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบฝึก ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกไปใช้ในการวิจัยโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สถาบันราชภัฏสกลนคร ปีการศึกษา 2547 จำนวน 1,580 คน

กลุ่มตัวอย่างและการจัดเข้ากลุ่ม

จากเหตุที่ความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับรูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตร ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบการคิดและระดับการมีกัลยาณมิตรเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มหรือเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือการสุ่มแบบแยกประเภท โดยให้ประชากรทำแบบทดสอบรูปแบบการคิดและแบบสอบถามการมีกัลยาณมิตร ถ้าได้คะแนนจากแบบทดสอบรูปแบบการคิดระหว่าง 1-6 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบไม่อิสระ แต่ถ้าได้คะแนนระหว่าง 13-18 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบอิสระ ในกรณีคำตอบจากแบบสอบถามการมีกัลยาณมิตร จะแบ่งคำตอบเป็น 2 ระดับคือ การมีกัลยาณมิตรมากและการมีกัลยาณมิตรน้อย นำผลที่ได้มาจัดกลุ่มประชากรเป็นกลุ่มที่

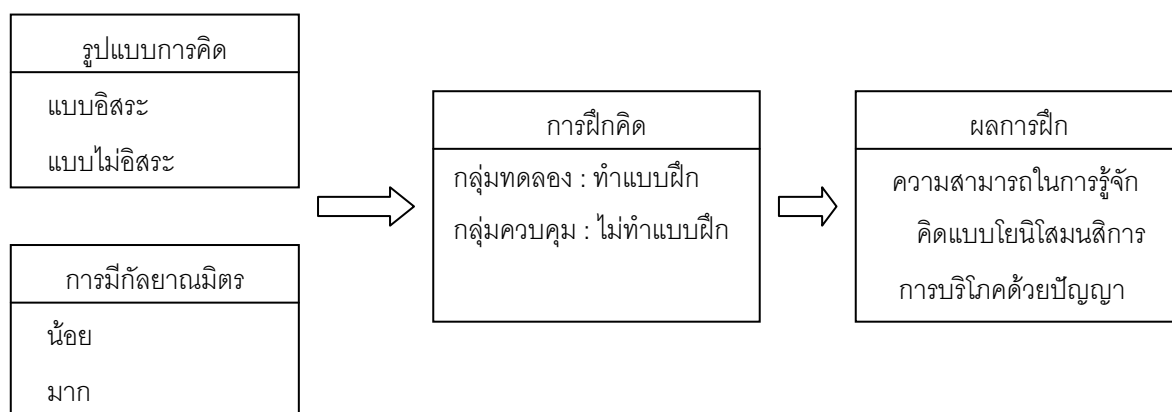
มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก และกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย จากนั้นจึงสุ่มอย่างง่ายจากแต่ละกลุ่มประชากรเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างและสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การทดลองครั้งนี้ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 8 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 4 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 12 คน รวม 96 คน ดังรายละเอียดในตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างและการจัดเข้ากลุ่ม

การมีกัลยาณมิตร	ทำแบบฝึก (กลุ่มทดลอง)		ไม่ทำแบบฝึก (กลุ่มควบคุม)		รวม
	น้อย	มาก	น้อย	มาก	
แบบอิสระ	12	12	12	12	48
แบบไม่อิสระ	12	12	12	12	48
รวม (จำนวนคน)	24	24	24	24	96

แบบแผนการทดลอง

การทดลองครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบเพื่อพิจารณาความแตกต่างด้านความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาระหว่างนักศึกษาในกลุ่มที่ได้ทำแบบฝึกกับกลุ่มที่ไม่ได้ทำแบบฝึกในระยะเวลาที่ต่างกันคือ หลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองหรือระยะติดตามผล (4 สัปดาห์หลังการทำแบบฝึก) แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ Generalized randomized block design (GRB) โดยมีการสุ่มหน่วยทดลองและตัวแปรจัดกระทำตามลักษณะของรูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตร การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระ 2 ประเภท คือ ตัวแปรอิสระที่ถูกจัดกระทำ ได้แก่ แบบฝึก และตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรจัดประเภท ได้แก่ รูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตร ตัวแปรตามเป็นลักษณะที่มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลังการทดลองคือความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา โครงสร้างการทดลองจึงเป็นดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 โครงสร้างการทดลอง

ตัวแปรในการทดลอง

ตัวแปรในการทดลองครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ตัวแปรที่ถูกจัดกระทำ แปรค่าเป็น 2 ระดับคือ

1.1.1 การทำแบบฝึก

1.1.2 การไม่ทำแบบฝึก

1.2 ตัวแปรจัดประเภท เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม นำไปใช้เพื่อ

ควบคุมความคลาดเคลื่อนของการทดลอง ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวคือ

1.2.1 รูปแบบการคิด แปรค่าเป็น 2 ระดับคือ

ก. รูปแบบการคิดแบบอิสระ

ข. รูปแบบการคิดแบบไม่อิสระ

1.2.2 การมีกัลยาณมิตร แปรค่าเป็น 2 ระดับคือ

ก. การมีกัลยาณมิตรมาก

ข. การมีกัลยาณมิตรน้อย

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และการบริโภค

ด้วยปัญญา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

2. แบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

3. แบบทดสอบรูปแบบการคิด
4. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของคณาจารย์

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ตามกระบวนการคิด 6 ขั้น

2. ลักษณะของแบบทดสอบ เป็นข้อความที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้ง สถานการณ์หรือข้อมูล จำนวน 4 ข้อความ ผู้ทำแบบทดสอบจะต้องคิดตัดสินใจเพื่อหาคำตอบตามขั้นตอนของกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ข้อความละ 6 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 ตัวเลือก รวมคำถามทั้งหมด 24 ข้อ แต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว การตรวจให้คะแนนจะเป็นดังนี้ ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ข้อละ 0 คะแนน คะแนนของแบบทดสอบคิดจากผลรวมของข้อที่ตอบถูก

3. การสร้างแบบทดสอบ ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีคิดขั้นพื้นฐานและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 เลือกข้อความที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้งหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ จำนวน 5 ข้อความ

3.3 สร้างข้อคำถามสำหรับแต่ละข้อความ ๆ ละ 6 ข้อ รวม 30 ข้อ เพื่อตรวจสอบการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

3.4 สร้างตัวเลือกสำหรับข้อคำถามแต่ละข้อ

3.5 หาคุณภาพแบบทดสอบและจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

4. ตัวอย่างแบบทดสอบ

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามที่กำหนดให้

ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์วัตถุเสพติด กระทรวงสาธารณสุขกล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จัดโครงการกวดขันการใช้ยาบ้าในสถานศึกษา โดยจะเริ่มตรวจปัสสาวะนักเรียนที่เต็มใจโดยไม่เปิดเผยรายชื่อนักเรียนและมอบอุปกรณ์ตรวจอย่างง่ายให้โรงเรียนพร้อมอบรมให้ความรู้แก่ครู

เขมจิต จากหนังสือพิมพ์มติชนแสดงทัศนะต่อโครงการดังกล่าวว่า การตรวจปัสสาวะหา ยาบ้าอาจเป็นมาตรการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เสพยาที่เป็นคนขับรถบรรทุกแต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับเด็ก แม้กระทรวงศึกษาธิการจะมีนโยบายว่าจะไม่มีการไล่นักเรียนออกแต่ในทางปฏิบัติจะแน่ใจได้อย่างไร ยิ่งแจกจ่ายชุดตรวจปัสสาวะไว้ที่โรงเรียนด้วยแล้วยิ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกต่อต้าน การ

ตรวจปีศาจเพื่อหาอุบัติเหตุการของการระบาดมีความจำเป็นจริงหรือ แล้วแน่ใจหรือว่าจะได้ตัวเลขอุบัติเหตุ

ข้อ 1 ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์ในมุมมองของประชาชนทั่วไป

- ก. สถานการณ์การติดยาบ้าของนักเรียน นักศึกษา
- ข. การละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน นักศึกษา
- ค. การตรวจปีศาจเพื่อหานักเรียน นักศึกษาที่ติดยาบ้า
- ง. ความไม่มั่นใจต่อการดำเนินการตรวจปีศาจของสถานศึกษา
- จ. การขาดแคลนอุปกรณ์และงบประมาณเพื่อค้นหาเรียนที่ติดยาบ้า

ข้อ 2 ข้อใดน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การสร้างการแข่งขันในสังคม
- ข. นักเรียนนักศึกษาจำนวนมากติดยาบ้า
- ค. การตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชน
- ง. การกดดันไม่ให้นักเรียนนักศึกษาใช้ยาบ้า
- จ. ต้องการทราบตัวเลขอุบัติเหตุการระบาดของยาบ้า

ข้อ 3 ข้อใดน่าจะเป็นจุดหมายที่เหมาะสมที่สุดสำหรับปัญหาข้างต้น

- ก. การตรวจจับสถานบันเทิงที่ทำผิดกฎหมายและพ่อค้ายาเสพติด
- ข. การทุ่มงบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์และสารเคมีเพื่อการตรวจปีศาจที่ได้ผล
- ค. การทราบจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่เสพยาติดยาบ้าด้วยวิธีต่าง ๆ ที่นักเรียนสมัครใจ
- ง. การประชาสัมพันธ์ชักจูงให้นักเรียนนักศึกษารายงานพฤติกรรมมการเสพยาบ้าของตน
- จ. การร่วมมือกับตำรวจ สาธารณสุข ผู้ปกครอง และเพื่อนนักเรียนในการสังเกตพฤติกรรมการใช้สารเสพติดของนักเรียน

ข้อ 4 จากเรื่องข้างต้นควรใช้วิธีใดรวบรวมข้อมูลจึงจะทำให้ทราบจำนวนนักเรียน นักศึกษาที่เสพยาบ้า

- ก. ศึกษาจากรายงานของตำรวจ
- ข. ศึกษารายงานของครูอาจารย์
- ค. รวบรวมจากรายงานข่าวในหนังสือพิมพ์
- ง. ศึกษาการรายงานตนเองของนักเรียน นักศึกษา
- จ. ศึกษาสถิติผู้เข้ารับการรักษาของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ 5 จากเรื่อง ข้อใดเป็นความคิดเห็น

- ก. นักเรียนระดับอาชีวะส่วนใหญ่ติดยาบ้า
- ข. การตรวจปัสสาวะนักเรียนจะดำเนินการให้ฟรีและเก็บเป็นความลับ
- ค. การตรวจปัสสาวะนักเรียนโดยบุคลากรของโรงเรียนจะทำให้ไม่พบนักเรียนที่เสพย์ติดยาบ้า
- ง. กองสารวัตรนักเรียนมีเจ้าหน้าที่และงบประมาณไม่เพียงพอในการตรวจปัสสาวะนักเรียน
- จ. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะตรวจปัสสาวะนักเรียนที่เต็มใจและมอบอุปกรณ์ตรวจให้โรงเรียนนำไปใช้

ข้อ 6 ข้อสรุปที่เหมาะสมที่สุดในการหาจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่เสพยาบ้าคือ

- ก. ให้กำลังใจให้นักเรียนเปิดเผยการเสพยาบ้าของตน
- ข. ครูอาจารย์จะต้องเฝ้าสังเกตและทำตัวใกล้ชิดกับนักเรียน
- ค. ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องร่วมมือกันเฝ้าสังเกตและไม่ปกปิดข้อมูลที่แท้จริง
- ง. จัดโครงการเพื่อนช่วยเพื่อนโดยมอบให้เพื่อนเป็นผู้เฝ้าสังเกตและรายงานข้อมูล
- จ. พ่อแม่ผู้ปกครองต้องเอาใจใส่ลูกและไม่อายถ้าจะต้องนำไปบำบัดการเสพยาบ้า

5. การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

5.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ด้านจิตวิทยาและด้านพุทธศาสนา จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of Consistency) โดยใช้สูตร $IC = R/N$ เมื่อ

IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

คัดเลือกไว้เฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากนั้นได้นำข้อคำถามและคำตอบเฉลยที่ผ่านเกณฑ์ข้างต้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางพุทธศาสนา 3 ท่านตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้งพร้อมหาค่าความสอดคล้องอีกครั้ง

5.2 นำแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ที่กำหนดไปปรับปรุงภาษาและลักษณะคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดสอบกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันราชภัฏสกลนครที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความยาก โดยใช้เทคนิค 33 % ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ คัดเลือกไว้เฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความยากระหว่าง

0.20-0.80 ซึ่งเป็นค่าความยากที่เหมาะสมสำหรับแบบทดสอบทั่วไป (Ebel. 1972 : 399) และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป นอกจากนี้ยังกำหนดเวลาที่ควรใช้ในการทำแบบทดสอบโดยยึดเวลาที่ผู้ทำแบบทดสอบร้อยละ 80 ใช้เพื่อเป็นเกณฑ์ในการทดสอบครั้งที่ 2

5.3 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบในข้อ 5.2 ไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันราชภัฏนครพนม จำนวน 60 คน เพื่อหาค่าระดับความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาความคงที่ภายใน (KR-20) และวิธีสอบซ้ำ (ระยะห่างกัน 2 สัปดาห์)

5.4 จัดพิมพ์แบบทดสอบ

หลังการหาคุณภาพ แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ ประกอบด้วย 4 สถานการณ์ มีคำถาม 24 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาความคงที่ภายในเท่ากับ .62 สำหรับวิธีสอบซ้ำเท่ากับ .71 (ภาคผนวก ค)

ฉบับที่ 2 แบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

1. จุดมุ่งหมายของแบบวัด เพื่อวัดระดับการปฏิบัติที่มีต่อการบริโภคสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันซึ่งจะต้องเป็นการบริโภคที่ไม่เป็นโทษทั้งต่อตนเองและคนอื่นรวมถึงธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

2. ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท มี 4 ระดับ ประกอบด้วยข้อความที่สะท้อนพฤติกรรม 3 ด้านได้แก่ การฉลาดเลือก การเข้าใจจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการบริโภค การวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถูกต้อง โดยผู้ทำแบบสอบถามจะต้องพิจารณาเลือกคำตอบในระดับที่สอดคล้องมากที่สุดกับการปฏิบัติของตน

3. การสร้างแบบวัด ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.2 สร้างข้อคำถามและกำหนดลักษณะการตอบ

3.3 หาคุณภาพแบบวัดและจัดพิมพ์

4. การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

4.1 นำแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาสถาบันราชภัฏนครพนม จำนวน 60 คน

4.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบ Item-total correlation ($r \geq .20$) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (- Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

4.4 คัดเลือกข้อคำถามแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

หลังการหาคุณภาพ มีข้อคำถามที่ใช้ได้จริงคือมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 25 ข้อเป็นข้อคำถามทางบวกทุกข้อดังนี้

ข้อ 1-9 วัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการฉลาดเลือก

ข้อ 10-17 วัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของการบริโภค

ข้อ 18-25 วัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาเท่ากับ .80 (ภาคผนวก ง)

5. ตัวอย่างแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	ไม่เคยเลย	นานๆครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
ตัวอย่างข้อคำถามพฤติกรรมฉลาดเลือก 1. ฉันจะเปรียบเทียบราคากับคุณภาพหรือราคากับการใช้ประโยชน์ก่อนตัดสินใจซื้อทุกครั้ง 2. ก่อนซื้อผลิตภัณฑ์ ฉันจะดูส่วนประกอบหรือวัตถุดิบมากกว่าคำโฆษณา				
ตัวอย่างข้อคำถามความเข้าใจจุดมุ่งหมายแท้จริงของการบริโภค 1. ฉันรับประทานอาหารแต่ละมือแค่พออิ่มเพราะถ้ารับประทานมากไปจะเกิดผลเสียมากกว่าผลดี 2. ฉันเลือกรับประทานส้มตำหรือข้าวแกงมากกว่าอาหารจานด่วนอย่างไก่ทอดหรือพิซซ่าเพราะมีไขมันต่ำ ไม่ทำให้อ้วน				
ตัวอย่างข้อคำถามการวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้ 1. ฉันแบ่งเวลาเพื่อทบทวนบทเรียนและเพื่อพักผ่อนอย่างชัดเจนเพื่อจะได้ไม่เสียนาน 2. ฉันรักษาเวลาตามที่นัดหมายเพราะถ้าไปถึงช้าจะกระทบถึงเวลาที่จะทำกิจกรรมอื่นๆ				

เกณฑ์การให้คะแนนเป็นดังนี้ คำตอบไม่เคยปฏิบัติเลยให้ 0 คะแนน คำตอบปฏิบัตินาน ๆ ครั้งให้ 1 คะแนน คำตอบปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน และคำตอบปฏิบัติเป็นประจำให้ 3 คะแนน ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 0-75 ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงว่ามีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามาก ผู้ที่ได้คะแนนต่ำแสดงว่ามีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาน้อย

ฉบับที่ 3 แบบทดสอบรูปแบบการคิด

1. จุดมุ่งหมายของแบบทดสอบ เพื่อวัดลักษณะการคิดที่แสดงให้เห็นการรับรู้กระบวนการคิด การแก้ปัญหาและการปรับตัวในสถานการณ์ต่าง ๆ

2. ลักษณะของแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบทดสอบวัดรูปแบบการคิดที่ถนัดชัย จักรทอง (2542) นำมาจาก The Group Embedded Figures Test (GEFT) ที่สร้างโดยวิทกินและคนอื่นๆ (Witkin; et al. 1971) มีลักษณะเป็นรูปภาพ โดยผู้ทำแบบทดสอบจะต้องค้นหาภาพที่กำหนดให้ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน แบบทดสอบนี้มี 25 ข้อ จำแนกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 มี 7 ข้อ ให้เวลาทำประมาณ 2 นาทีแต่ไม่นำมาคิดคะแนน ส่วนที่ 2 และ 3 มีส่วนละ 9 ข้อ แต่ละส่วนให้เวลาทำ 5 นาที

การให้คะแนนจะนำเฉพาะส่วนที่ 2 และ 3 มาคิด ถ้าตอบถูกจะได้ภาพละ 1 คะแนน คะแนนอยู่ระหว่าง 1-18 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 1-6 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 13-18 คะแนนจัดว่ามีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง

3. การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักศึกษาสถาบันราชภัฏจันทรเกษมจำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบทดสอบด้วยวิธีการสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .95

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของคนรอบข้าง

1. จุดมุ่งหมายของแบบสอบถาม เพื่อวัดการรับรู้ของบุคคลในเรื่องการได้รับคำแนะนำ การช่วยเหลือและการเป็นแบบอย่างในการคิดแก้ปัญหาอย่างถูกต้องเหมาะสมจากผู้ที่เกี่ยวข้องและเพื่อนที่เรียกรวม ๆ ว่า กัลยาณมิตร

2. ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลต่าง ๆ ที่แสดงกับผู้ตอบแบบสอบถามใน 3 ด้านคือ ด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง ชักจูง ส่งเสริมสิ่งที่ดีงามถูกต้อง ด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ และด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา แบบสอบถามมีคำตอบให้เลือกโดยกำหนดเป็น 3 มาตราคือ บ่อยครั้ง บางครั้ง และน้อยครั้ง

3. การสร้างแบบสอบถาม ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกัลยาณมิตรและลักษณะของกัลยาณมิตร

3.2 สร้างนิยามปฏิบัติการของคำว่า “การมีกัลยาณมิตร” ว่าหมายถึง การมีและการได้สมาคมกับเพื่อนและบุคคลแวดล้อมที่ดีที่ช่วยเหลือ สนับสนุน ชักจูง ชี้ช่องทางและเป็นแบบอย่างในการคิดและการแสดงพฤติกรรมที่ดีงามถูกต้องด้วยความบริสุทธิ์ใจ ไม่หวังผลตอบแทน ผู้ที่เป็นกัลยาณมิตรจะแสดงพฤติกรรมใน 3 ด้านคือ การให้คำแนะนำ ชี้แจง ชักจูง ส่งเสริมสิ่งที่ดีงามถูกต้อง การสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ และการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา

3.3 ศึกษาและวิเคราะห์แนวการสร้างแบบสอบถามวัดการรับรู้ของผู้ตอบ

3.4 สร้างข้อความจากนิยามปฏิบัติการ

3.5 หาคุณภาพของแบบสอบถาม

3.6 กำหนดเกณฑ์การตัดสินระดับของการมีกัลยาณมิตร

3.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

4. การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

4.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

4.2 หาอำนาจจำแนก ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิชาศึกษาศาสตร์นครพนมจำนวน 60 คน นำผลการตรวจให้คะแนนมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและคัดเลือกไว้เฉพาะข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

4.3 หาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนกสูงมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

หลังการหาคุณภาพ มีข้อคำถามที่ใช้ได้จริงคือมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 24 ข้อ ดังนี้

ข้อ 1-8 วัดความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมของคนรอบข้างด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง ส่งเสริมสิ่งที่ดีงามถูกต้อง เป็นข้อคำถามทางบวกทุกข้อ รวม 8 ข้อ

ข้อ 9-17 วัดความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมของคนรอบข้างด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรม เป็นข้อคำถามทางลบ 1 ข้อคือ ข้อ 10 ที่เหลือเป็นข้อคำถามทางบวก รวม 9 ข้อ

ข้อ 18-24 วัดความคิดเห็นที่มีต่อพฤติกรรมของคนรอบข้างด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา เป็นข้อคำถามทางบวกทุกข้อ รวม 7 ข้อ

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของคนรอบข้างเท่ากับ .87 (ภาคผนวก จ)

5. ตัวอย่างแบบสอบถาม

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติของผู้ใกล้ชิด		
	บ่อย ๆ	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
ตัวอย่างข้อคำถามด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง สั่งสอนสิ่งที่ดีงามถูกต้อง 1. ตักเตือนหรือสอนให้ฉันตั้งใจเรียน 2. ถ้าฉันทำผิด จะแนะนำว่าควรจะทำอย่างไรจึงจะถูกต้อง			
ตัวอย่างข้อคำถามด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรม 1. สอบถามและให้ความช่วยเหลือเมื่อฉันพบอุปสรรคในการเรียนหรือทำงานที่ได้รับมอบหมาย 2. ปลอบใจให้ฉันหาอุปกรณ์และสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนหรือการทำงานตามลำพัง			
ตัวอย่างข้อคำถามด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา 1. วางแผนอย่างเป็นขั้นตอนก่อนลงมือทำสิ่งต่างๆ 2. เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำงานหรือการแก้ปัญหา			

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามทางบวก ถ้าตอบบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน บางครั้งให้ 2 คะแนน และน้อยครั้งให้ 1 คะแนน ถ้าเป็นข้อคำถามทางลบจะให้คะแนนกลับกัน ผู้ตอบแบบสอบถามจะได้คะแนนระหว่าง 24-72 การตัดสินใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีกัลยาณมิตรมากหรือน้อยให้พิจารณาดังนี้ ถ้าได้คะแนนเหนือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70 ของคะแนนรวมในแบบสอบถามแสดงว่ามีกัลยาณมิตรมาก แต่ถ้าได้คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 30 ของคะแนนรวมในแบบสอบถามแสดงว่ามีกัลยาณมิตรน้อย

การดำเนินการทดลองและการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองโดยนำแบบฝึกที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพแล้วไปใช้กับนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ส่วนนักศึกษาในกลุ่มควบคุมจะไม่ได้ทำแบบฝึก การ

ทดลองใช้เวลา 7 สัปดาห์ ละคร 3-4 วัน (จันทร์ – พฤหัสบดี) ระหว่างเวลา 16.00 – 17.50 น.รวม 24 วัน โดยมีกำหนดการใช้แบบฝึกดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	วันที่ – เดือน	ระยะเวลาทำแบบฝึก	แบบฝึกที่ใช้
1	จันทร์ 12 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 1
	อังคาร 13 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 2
	พุธ 14 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 3
	พฤหัสบดี 15 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 4
2	จันทร์ 19 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 5
	อังคาร 20 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 6
	พุธ 21 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 7
	พฤหัสบดี 22 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 8
3	จันทร์ 26 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 9
	อังคาร 27 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 10
	พุธ 28 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 11
	พฤหัสบดี 29 กรกฎาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 12
4	อังคาร 3 สิงหาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 13
	พุธ 4 สิงหาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 14
	พฤหัสบดี 5 สิงหาคม	1.20 ชั่วโมง	ฉบับที่ 15
5	จันทร์ 9 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 16
	อังคาร 10 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 17
	พุธ 11 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 18
6	จันทร์ 16 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 19
	อังคาร 17 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 20
	พุธ 18 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 21
7	จันทร์ 23 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 22
	อังคาร 24 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 23
	พุธ 25 สิงหาคม	1.50 ชั่วโมง	ฉบับที่ 24

สำหรับการดำเนินการโดยทั่วไปในการทดลองและการรวบรวมข้อมูลมีลำดับดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้นักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. เริ่มการทดลองด้วยการสร้างความเข้าใจและชี้ให้เห็นคุณค่าของการรู้จักคิด ผู้วิจัยชี้แจงและยกตัวอย่างให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของการรู้จักคิดเพราะเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันตลอดจนทำให้นักศึกษาเข้าใจว่าความสามารถในการคิดเป็นสิ่งที่พัฒนาได้
3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกตามลำดับที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้แบบฝึก โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - ขั้นที่ 1 ศึกษากรณีตัวอย่างและเสนอสถานการณ์ ผู้วิจัยกล่าวนำเพื่อจูงใจผู้รับการฝึกนำเสนอแบบฝึก ผู้รับการฝึกศึกษากรณีตัวอย่างที่เป็นปัญหาพร้อมคำตอบ ผู้วิจัยในฐานะครูฝึกอธิบายเพิ่มเติมหรือตอบปัญหาถ้าผู้รับการฝึกมีข้อสงสัย จากนั้นให้ผู้รับการฝึกศึกษาสถานการณ์ปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 8 - 10 นาที
 - ขั้นที่ 2 ฝึกคิดเป็นรายบุคคล ให้ผู้รับการฝึกแต่ละคนฝึกคิดหาคำตอบตามวิธีและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยบันทึกคำตอบลงในแบบฝึก ผู้ฝึกจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการคิดของผู้รับการฝึกด้วยการอธิบายเพิ่มเติม กระตุ้นให้กำลังใจและสังเกตพฤติกรรม ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที
 - ขั้นที่ 3 ฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อย สมาชิกในกลุ่มย่อยมี 6 คน ขั้นนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ได้ฟังคำตอบและเหตุผลของคนอื่นเพื่อเปรียบเทียบกับคำตอบของตนตลอดจนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที
 - ขั้นที่ 4 อภิปรายผลการคิดและเฉลยคำตอบ ขั้นนี้เป็นการเปิดโอกาสให้ได้ฟังคำตอบและเหตุผลของกลุ่มอื่นเพื่อเปรียบเทียบกับคำตอบของกลุ่มตนตลอดจนได้อภิปรายความคิดเห็นร่วมกันเพื่อหาข้อสรุป ครูฝึกจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการอภิปรายและเสนอประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติมและเฉลยคำตอบ ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 30 นาที
 - ขั้นที่ 5 ทบทวนคำตอบและตรวจสอบการคิด เป็นขั้นที่ผู้รับการฝึกแต่ละคนพิจารณาคำตอบของตนอีกครั้งพร้อมบันทึกคำตอบเฉลย หลังจากนั้นผู้รับการฝึกจะตรวจสอบการคิดของตนเองโดยใช้แบบตรวจสอบรายการการคิดที่ครูฝึกแจกให้เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับและเป็นแนวทางในการคิดครั้งต่อไป ขั้นนี้ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

ตัวอย่างแบบตรวจสอบรายการการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง ขอให้นักศึกษาพิจารณาตนเองว่าในระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนดให้ นักศึกษามีพฤติกรรมต่อไปนี้อย่างไรหรือไม่โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับพฤติกรรมที่เป็นจริงของนักศึกษา

รายการพฤติกรรม	ใช่	ไม่ใช่
1. อ่านข้อความทั้งหมดอย่างละเอียดก่อนระบุประเด็นปัญหา		
2. พิจารณาปัจจัยที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัญหาเพื่อกำหนดเป็นสาเหตุ		
3. พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล		
4. จำแนกว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นความคิดเห็น		
5. พิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหาจากข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วว่าเป็นข้อเท็จจริง		
6. พิจารณาความคิดที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังข้อความหรือสถานการณ์		
7. พิจารณาทางเลือกหรือทางแก้ปัญหาที่เป็นไปได้หลาย ๆ ทาง		
8. เลือกทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เป็นประโยชน์กับตนเองและไม่ทำให้อื่นเดือดร้อน		
9. รับฟังข้อสรุปและเหตุผลของคนอื่น		
10. เปรียบเทียบข้อสรุปและเหตุผลของตนเองกับผู้อื่น		
11. เปลี่ยนแปลงข้อสรุปของตนเสียใหม่ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติมที่มีเหตุผล		

3. รวบรวมข้อมูลระยะหลังการทำแบบฝึกเมื่อนักศึกษาทำแบบฝึกครบทั้ง 24 แบบฝึก โดยนักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

4. หลังจากนั้นอีก 4 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลระยะหลังสิ้นสุดการทดลองโดยให้นักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบวัด 2 ฉบับอีกครั้งเหมือนกับระยะหลังการทำแบบฝึก การรวบรวมข้อมูลในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง สรุปได้ดังตาราง 6

ตาราง 6 การรวบรวมข้อมูลในการทดลอง

รายการข้อมูล	ระยะเวลา					
	ก่อนการทดลอง	หลังการทำแบบฝึก	สัปดาห์ที่		หลังสิ้นสุดการทดลอง	
			1	2	3	4
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ	✓	✓				✓
การบริโภคด้วยปัญญา	✓	✓				✓

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลของการทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามสามทางแบบวัดซ้ำ (3-way MANOVA, repeated measure)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครมีวัตถุประสงค์สำคัญคือ เพื่อศึกษาผลของการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา และศึกษาว่ากลุ่มย่อยกลุ่มใดในกลุ่มทดลองที่ได้รับผลดีที่สุดจากการทำแบบฝึก การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ตอนที่ 2 ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐาน ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกของนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

M	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลรวมของกำลังสอง (Sum of square)
df	แทน	ค่าองศาอิสระ (Degree of freedom)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของกำลังสอง (Mean of square)
F	แทน	ค่าสถิติ F ที่ได้จากการคำนวณ
Sig	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (* ที่ระดับ .05)
ก	แทน	กลุ่ม แบ่งเป็น กลุ่มควบคุม (ก1) และ กลุ่มทดลอง (ก 2)
ข	แทน	รูปแบบการคิด แบ่งเป็น แบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (ข 1 หรือ FI) แบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ข 2 หรือ FD)
ค	แทน	การมีกัลยาณมิตร
ง	แทน	ครั้งของการวัด แบ่งเป็น ก่อนการทดลอง (ง 1) หลังการทำแบบฝึก (ง 2) หลังสิ้นสุดการทดลอง (ง 3)

ตอนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยการสุ่มมีจำนวน 96 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้ทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิด 48 คน และกลุ่มควบคุม 48 คนที่ไม่ได้ทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิด ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรแตกต่างกัน 4 ลักษณะๆละ 12 คนคือ รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก และรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย สำหรับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรการบริโภคด้วยปัญญาในระยะก่อนการทดลอง หลังการทำแบบฝึก และหลังสิ้นสุดการทดลอง (ภายหลังการทำแบบฝึกแล้ว 1 เดือน) จำแนกตามประเภทของกลุ่ม (ทดลองและควบคุม) และลักษณะของรูปแบบการคิด-การมีกัลยาณมิตร แสดงผลในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโยนใส่มนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา จำแนกตามประเภทของกลุ่ม รูปแบบการคิด-การมีกัลยาณมิตร และผลรวม

	กลุ่มทดลอง					กลุ่มควบคุม				
	FI	FI	FD	FD	รวม	FI	FI	FD	FD	รวม
ตัวแปร	กัลยาณมิตรมาก	กัลยาณมิตรน้อย	กัลยาณมิตรมาก	กัลยาณมิตรน้อย	รวม	กัลยาณมิตรมาก	กัลยาณมิตรน้อย	กัลยาณมิตรมาก	กัลยาณมิตรน้อย	รวม
	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)	(SD)
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโยนใส่มนสิการก่อนการทดลอง	12.25 (1.91)	11.25 (3.05)	9.92 (6.13)	10.50 (2.88)	10.98 (3.81)	12.50 (2.51)	13.00 (3.57)	8.42 (3.20)	11.25 (3.57)	11.29 (3.61)
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโยนใส่มนสิการหลังทำแบบฝึก	15.08 (2.57)	14.58 (1.83)	11.92 (2.07)	13.17 (2.73)	13.69 (2.58)	13.67 (3.11)	13.33 (1.72)	10.33 (2.87)	10.75 (2.26)	12.02 (2.89)
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโยนใส่มนสิการหลังสิ้นสุดการทดลอง	14.33 (2.67)	14.50 (2.54)	11.25 (1.42)	12.50 (2.11)	13.15 (2.56)	12.25 (3.31)	13.25 (2.77)	7.75 (3.33)	8.25 (2.09)	10.38 (3.73)

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง					กลุ่มควบคุม				
	FI กัลยาณ มิตรมาก M (SD)	FI กัลยาณ มิตรน้อย M (SD)	FD กัลยาณ มิตรมาก M (SD)	FD กัลยาณ มิตรน้อย M (SD)	รวม M (SD)	FI กัลยาณ มิตรมาก M (SD)	FI กัลยาณ มิตรน้อย M (SD)	FD กัลยาณ มิตรมาก M (SD)	FD กัลยาณ มิตรน้อย M (SD)	รวม M (SD)
การบริโภคด้วย ปัญญาก่อน การทดลอง	55.67 (8.12)	53.75 (10.75)	51.33 (9.48)	50.33 (11.12)	52.77 (9.84)	58.92 (6.36)	53.17 (4.88)	49.25 (7.24)	46.33 (13.32)	51.92 (9.57)
การบริโภคด้วย ปัญญาหลัง ทำแบบฝึก	58.25 (9.82)	58.58 (8.51)	61.08 (8.44)	59.17 (5.70)	59.27 (8.06)	58.25 (7.56)	53.17 (7.93)	48.92 (6.39)	42.58 (9.84)	50.73 (9.70)
การบริโภคด้วย ปัญญาหลัง สิ้นสุดการ ทดลอง	60.42 (7.44)	59.83 (8.28)	57.58 (10.57)	55.75 (9.46)	58.40 (8.92)	58.58 (9.51)	55.67 (4.62)	52.00 (8.21)	47.08 (12.35)	53.33 (9.83)

จากตาราง 7 กล่าวโดยรวม กลุ่มทดลองซึ่งได้ทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงขึ้น ($13.69 - 10.98 = 2.71$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเล็กน้อย ($12.02 - 11.29 = 0.73$) นอกจากนั้นหลังสิ้นสุดการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการของกลุ่มทดลองยังคงสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ($13.15 - 10.98 = 2.17$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยลดลงจากระยะก่อนการทดลอง ($10.38 - 11.29 = -0.91$)

สำหรับพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญา หลังการทำแบบฝึก กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ($59.27 - 52.77 = 6.50$) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยลดลง ($50.73 - 51.92 = -1.19$) นอกจากนี้ในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาของกลุ่มทดลองยังคงสูง

กว่าระยะก่อนการทดลอง ($58.40-52.77 = 5.63$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง ($53.33-51.92 = 1.41$)

หากพิจารณาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการของกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรแบบต่างๆพบว่า ในภาพรวม กลุ่มทดลองทุกกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรต่างกัันมีคะแนนเฉลี่ยในระยะหลังการทำแบบฝึกและระยะหลังสิ้นสุดการทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุม

สำหรับพฤติกรรมกรรการบริโภคด้วยปัญญาพบว่า ทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและระยะหลังสิ้นสุดการทดลอง กลุ่มทดลองทุกกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรต่างกัันมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาและการทดสอบสมมติฐาน

ก่อนทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ที่ว่าด้วยการแจกแจงปกติหลายตัวแปรโดยคำนวณค่า Mahalanobis distances (D^2) และลงจุดค่าที่คำนวณได้คู่กับค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของไคสแควร์พบว่า ภาพที่ได้เป็นแนวเส้นตรงในทุกกลุ่มซึ่งแสดงว่าการแจกแจงเป็นปกติ นอกจากนี้ยังใช้วิธีดูการแจกแจงความถี่ของตัวแปรทุกตัวโดยพิจารณาค่าความโด่งและความเบ้ ซึ่งพบว่าตัวแปรแต่ละตัวมีการแจกแจงแบบปกติ รวมถึงการใช้สถิติ Shapiro Wilk (Hair et al. 1995: 66) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นตัวแปรความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังสิ้นสุดการทดลองในกลุ่มทดลอง (Sig = .05) และตัวแปรการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกในกลุ่มทดลอง (Sig = .05) จึงถือได้ว่าการแจกแจงของตัวแปรตามในแต่ละกลุ่มของตัวแปรอิสระส่วนใหญ่เป็นการแจกแจงแบบปกติ (ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความเป็นเอกพันธ์ ค่าความโด่ง ความเบ้ และค่า Shapiro-Wilk อยู่ในภาคผนวก ฅ)

หลังจากนั้นได้ตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-แปรปรวนร่วม (Homogeneity of variance-covariance matrices) ด้วยวิธี Box's M test ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าบางกลุ่มมีนัยสำคัญทางสถิติและบางกลุ่มไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กรณีที่ไม่มีนัยสำคัญแสดงว่า เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน สำหรับกรณีที่มีนัยสำคัญแสดงว่าความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามก็จากการที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากันและเมื่อพิจารณาคูณสมบัติของ Sphericity ของเมทริกซ์ความแปรปรวน-แปร

ปรวนร่วมพบว่า ค่า Epsilon ซึ่งเป็นดัชนีสะท้อนความเบี่ยงเบนออกจากเงื่อนไขของ Sphericity เป็น 1.0 หรือเข้าใกล้ 1.0 จึงถือว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องการทำกันของความแปรปรวน-แปรปรวนร่วม (ผจญจิต อินทสุวรรณ. 2545: 138, 157)

สำหรับรายละเอียดผลการวิเคราะห์สมมติฐาน มีดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง และมีกัลยาณมิตรมากจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะต่าง ๆ ของการวัดทั้ง 3 ระยะคือ ก่อนการทดลอง หลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง มาวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามแบบวัดซ้ำเพื่อตรวจสอบความแปรปรวนจากแหล่งความแปรปรวนต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรอิสระ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมกรบรีโคคด้วยปัญญาโดยพิจารณาตามกลุ่ม รูปแบบการคิด การมีกัลยาณมิตรและ ครั้งของการวัด

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	Multivariate F test	Sig
ระหว่างกลุ่ม			
กลุ่ม (ก)	.858	7.188	.001*
รูปแบบการคิด (ข)	.683	20.228	.000*
การมีกัลยาณมิตร (ค)	.930	3.294	.042*
ปฏิสัมพันธ์ 2 ทาง			
ก x ข	.940	2.787	.067
ก x ค	.977	1.040	.358
ข ค	.979	.930	.398
ปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง			
ก x ข x ค	.998	.077	.926
ภายในกลุ่ม			
ครั้งของการวัด (ง)	.603	13.980	.000*
ปฏิสัมพันธ์ 2 ทาง			
ง x ก	.657	11.089	.000*
ง x ข	.915	1.979	.105
ง x ค	.984	.342	.849
ปฏิสัมพันธ์ 3 ทาง			
ง x ก x ข	.887	2.704	.036*
ง x ก x ค	.966	.739	.568
ง x ข x ค	.964	.805	.526
ปฏิสัมพันธ์ 4 ทาง			
ง x ก x ข x ค	.991	.192	.942

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลในตาราง 8 เมื่อพิจารณาความแปรปรวนภายในกลุ่ม ไม่พบปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มกับรูปแบบการคิดกับการมีกัลยาณมิตรกับครั้งของการวัด (ก ข ค ง) ซึ่งหมายความว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาไม่แตกต่างกันไปตามกลุ่ม รูปแบบการคิด การมีกัลยาณมิตร และครั้งของการวัด ดังนั้นจึงไม่มีหลักฐานที่แสดงว่าสมมติฐานที่ 1 เป็นจริงนั่นคือไม่สามารถกล่าวได้ว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

สมมติฐานที่ 2 นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

จากผลในตาราง 8 พบปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มกับรูปแบบการคิด (ง ก ข) ($F=2.704$) ซึ่งแสดงว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจะแตกต่างกันไปตามกลุ่ม รูปแบบการคิด และครั้งของการวัด เพื่อให้ทราบผลที่ชัดเจนจึงเริ่มต้นการทดสอบที่ปฏิสัมพันธ์ 3 ทางดังกล่าวด้วยการทำการทดสอบที่เรียกว่า Simple effect หรือ Simple interaction ซึ่งเป็นการทดสอบปฏิสัมพันธ์ 2 ทางในแต่ละกลุ่มของอีกตัวแปรหนึ่งหรือเท่ากับการทดสอบสมมติฐานจากแหล่งความแปรปรวนต่อไปนี้ดังแสดงใน

ตาราง 9

ตาราง 9 ผลการทดสอบ Simple interaction ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มกับรูปแบบการคิดด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	F	Sig.
ง ข ที่ ก 1	.880	1.465	.229
ง ข ที่ ก 2	.808	2.549	.053
ง ก ที่ ข 1	.675	5.173	.002*
ง ก ที่ ข 2	.575	7.952	.000*
ก ข ที่ ง 1	.980	.921	.402
ก ข ที่ ง 2	.884	5.967	.004*
ก ข ที่ ง 3	.948	2.496	.088

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลในตาราง 9 พบว่า Simple interaction มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่ 3 ที่คือ 1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบโยนิโสมนสิการจากสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1, $F=5.173$) ซึ่งแสดงว่า ในกลุ่มนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบโยนิโสมนสิการจากสิ่งรอบข้าง ค่าเฉลี่ยทั้งความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในแต่ละครั้งของการวัดจะแตกต่างกันไปตามกลุ่ม 2. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 2, $F=7.952$) ซึ่งแสดงว่า ในกลุ่มนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ค่าเฉลี่ยทั้งความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในแต่ละครั้งของการวัดจะแตกต่างกันไปตามกลุ่ม 3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกับรูปแบบการคิดที่วัดหลังการทำแบบฝึก (ก ข ที่ ง 2, $F=5.967$) ซึ่งแสดงว่า ค่าเฉลี่ยทั้งความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะหลังการทำแบบฝึกจะแตกต่างกันไปตามกลุ่มและรูปแบบการคิด

จากการพบปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงทำ Simple effect ต่อ และถ้าพบผลของ Simple effect มีนัยสำคัญก็จะทำการเปรียบเทียบรายคู่ (Pairwise comparison) เพื่อพิจารณาคู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญนั้นต่อไป

1. การทดสอบ Simple effect เพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1) แสดงในตาราง 10

ตาราง 10 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1) ที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	F	Sig.
กลุ่มควบคุม	.920	.931	.455
กลุ่มทดลอง	.452	13.015	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่วัดในระยะเวลาต่างๆของนักศึกษาในกลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่นักศึกษาในกลุ่มทดลอง ($F=13.015$) ดังนั้นจึงต้องเปรียบเทียบรายคู่เพื่อดูว่าความแตกต่างที่พบในกลุ่มทดลองนั้นเกิดขึ้นที่ครั้งใดของการวัด ดังในตาราง 11

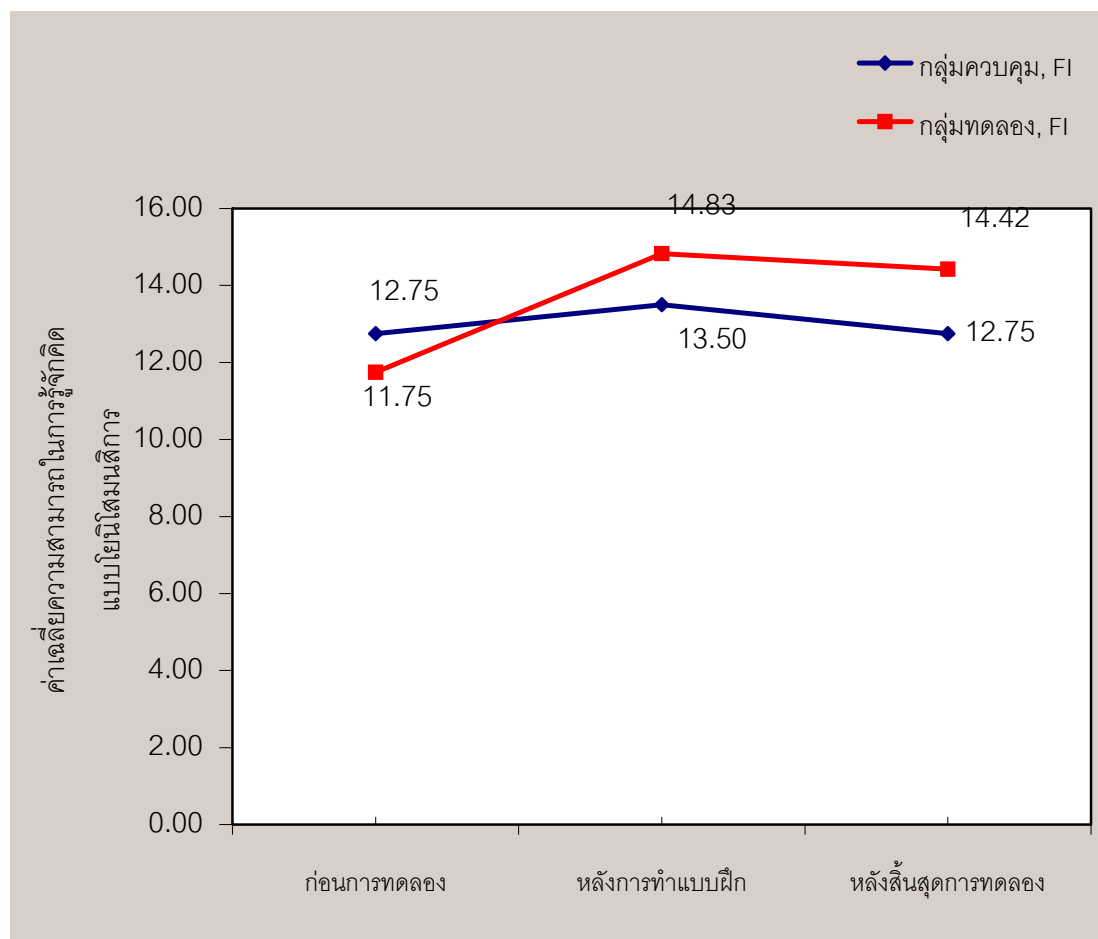
ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีแบบนอนพาราเมตริกของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่วัดในระยะเวลาต่างๆของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 1)

ตัวแปรตาม	กลุ่ม	ครั้งการวัดที่นำมาเปรียบเทียบ	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างครั้งที่วัด	Sig.
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ	ควบคุม	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	-.750	.651
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	.750	.405
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	.000	1.000
	ทดลอง	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	-3.083	.000*
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	.750	1.000
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	2.667	.000*
พฤติกรรมกรรมการบริโภค	ควบคุม	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	.333	1.000
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	-1.417	.923
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	1.803	1.000
	ทดลอง	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	-3.708	.005*
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	-1.708	.660
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	5.417	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

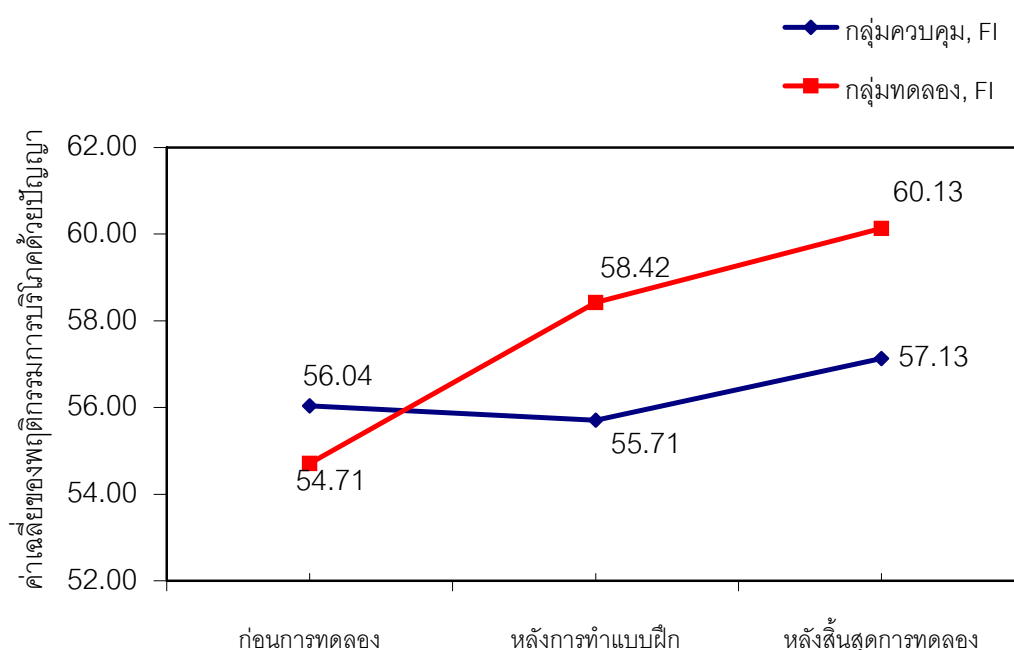
จากตาราง 11 การเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดพบว่า สำหรับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถดังกล่าวในระยะหลังการทำแบบฝึกแตกต่างจากระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับระยะหลังสิ้นสุด

การทดลอง อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยของความสามารถดังกล่าวในระยะสิ้นสุดการทดลองก็แตกต่างจากระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบผลในลักษณะเดียวกันที่พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาอีกด้วย ซึ่งหมายความว่า การทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาใช้ได้ผลกับนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างเพราะกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง แม้ค่าเฉลี่ยของทั้งสองตัวแปรตามในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองจะไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับระยะหลังการทำแบบฝึกแต่ก็ยิ่งสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ดังภาพประกอบ 6 และ 7



ภาพประกอบ 6 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่วัดในระยะต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง

จากภาพประกอบ 6 เมื่อพิจารณารูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($14.83 - 11.75 = 3.08$) และหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($14.42 - 11.75 = 2.67$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($13.50 - 12.75 = 0.75$) แต่หลังสิ้นสุดการทดลองเท่ากับก่อนการทดลอง ($12.75 - 12.75 = 0.00$)



ภาพประกอบ 7 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโคคด้วยปัญหาที่วัดในระยะต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง

จากภาพประกอบ 7 เมื่อพิจารณารูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโคคด้วยปัญหาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($58.42 - 54.71 = 3.71$) และหลังการสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($60.13 - 54.71 = 5.42$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโคคด้วยปัญหาหลังการทำแบบฝึกต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($55.71 - 56.04 = -0.33$) แต่หลังการสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($57.13 - 56.04 = 1.09$)

2. การทดสอบ Simple effect เพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 2) แสดงในตาราง 12

ตาราง 12 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มที่รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ ข 2) ที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	F	Sig.
กลุ่มควบคุม	.576	7.916	.000*
กลุ่มทดลอง	.542	9.098	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่ครั้งต่างๆของการวัดของนักศึกษาทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ($F=7.196$ และ 9.098 ตามลำดับ)

จากผลข้างต้นจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่เพื่อดูว่า ความแตกต่างที่พบนั้นเกิดขึ้นที่ครั้งใดของการวัด ดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีแบบนอนพาราเมตริกของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรบวิโคด้วยปัญหาที่ครั้งต่างๆของการวัดของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (ง ก ที่ข 2)

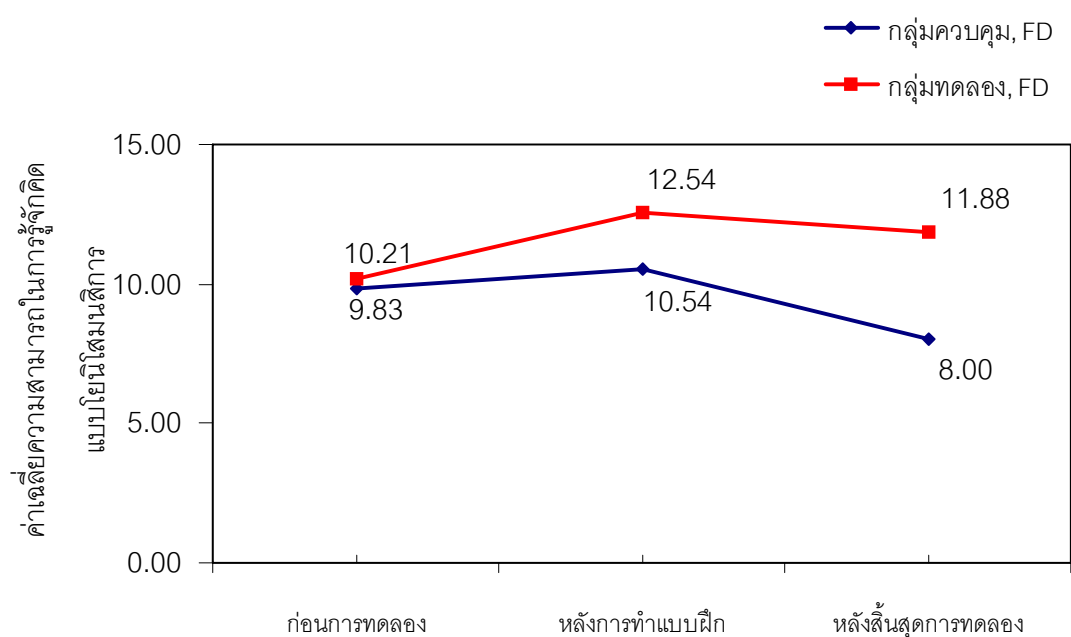
ตัวแปรตาม	กลุ่ม	ครั้งการวัดที่นำมาเปรียบเทียบ	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างครั้งที่วัด	Sig.
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ	ควบคุม	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	- .708	1.000
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	2.542	.000*
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	1.833	.088
	ทดลอง	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	-2.333	.015*
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	.667	.546
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	1.667	.140
พฤติกรรมกรบวิโคด้วยปัญหา	ควบคุม	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	2.042	.650
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	-3.792	.129
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	1.750	1.000
	ทดลอง	ก่อนการทดลอง-หลังการทำแบบฝึก	-9.292	.000*
		หลังการทำแบบฝึก-หลังสิ้นสุดการทดลอง	3.458	.191
		หลังสิ้นสุดการทดลอง-ก่อนการทดลอง	5.833	.017*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 การเปรียบเทียบผลของครั้งของการวัดพบว่า สำหรับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความสามารถดังกล่าวในระยะก่อนการทดลองแตกต่างจากระยะหลังการทำแบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญโดยค่าเฉลี่ยหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลองแต่ค่าเฉลี่ยหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างจากระยะหลังสิ้นสุดการทดลอง ขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยใน

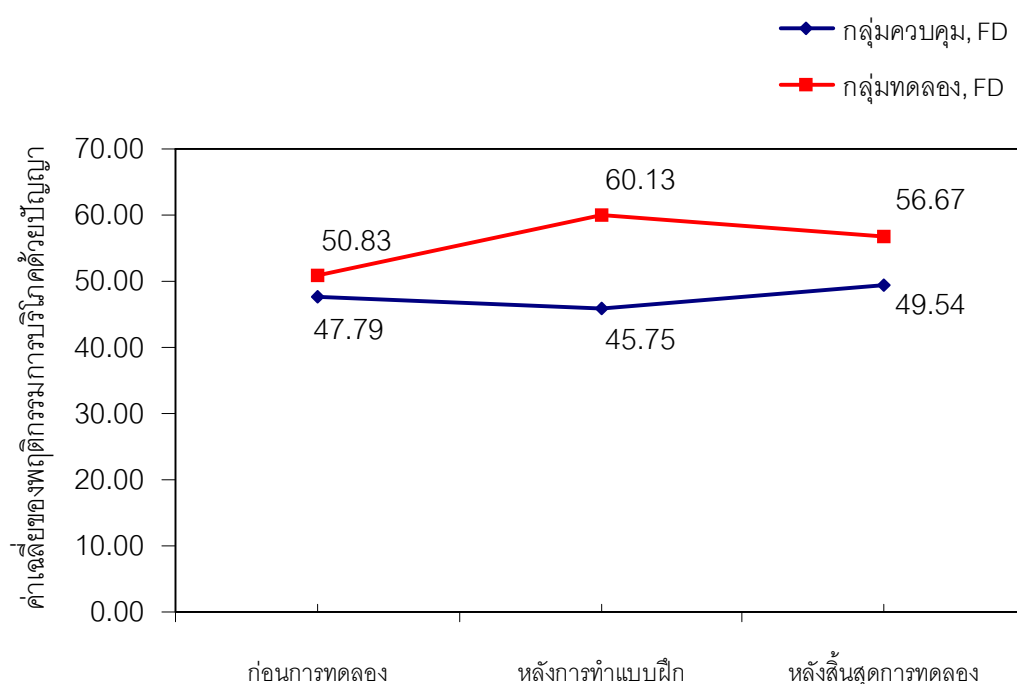
ระยะก่อนการทดลองกับหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกัน แต่มีค่าเฉลี่ยในระยะหลังสิ้นสุดการทดลองกับระยะหลังการทำแบบฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าเฉลี่ยในระยะสิ้นสุดการทดลองต่ำกว่าระยะหลังการทำแบบฝึก

สำหรับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมดังกล่าวในระยะก่อนการทดลองแตกต่างจากระยะหลังการทำแบบฝึกและระยะหลังสิ้นสุดการทดลองแตกต่างจากระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยในระยะต่างๆของการวัดไม่แตกต่างกัน ซึ่งหมายความว่า การทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาใช้ได้ผลกับนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างเพราะกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ดังภาพประกอบ 8 และ 9



ภาพประกอบ 8 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่วัดในระยะต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)

จากภาพประกอบ 8 เมื่อพิจารณารูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($12.54 - 10.21 = 2.33$) และหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($11.88 - 10.21 = 1.67$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($10.54 - 9.83 = 0.71$) และหลังสิ้นสุดการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($8.00 - 9.83 = 1.83$)



ภาพประกอบ 9 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรการบริโภคด้วยปัญญาที่วัดในระยะต่างๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)

จากภาพประกอบ 9 เมื่อพิจารณารูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทดลอง ($60.13 - 50.83 = 9.30$) และหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($56.67 - 50.83 = 5.84$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($45.75 - 47.79 = -2.04$) แต่หลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($49.54 - 47.79 = 1.75$)

หากนำผลการวิเคราะห์ที่จำแนกกลุ่มตามรูปแบบการคิดมาประมวลเข้าด้วยกันจะพบว่า การทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ใช้ได้ผลดีโดยเฉพาะกับนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD) เพราะผลการทดสอบพบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาแตกต่างกันทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง ในขณะที่กลุ่มนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (FI) นั้น ผลการทดสอบพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในแต่ละครั้งของการวัดไม่แตกต่างกัน ยกเว้นความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะหลังการทำแบบฝึกที่แตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. การทดสอบ Simple effect เพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกับรูปแบบการคิดกับการวัดในระยะหลังการทำแบบฝึก ($k \times x$ ที่ $g \times 2$) แสดงในตาราง 14

ตาราง 14 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มในกรณีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มกับรูปแบบการคิดที่การวัดในระยะหลังการทำแบบฝึก ($k \times x$ ที่ $g \times 2$) ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	F	Sig.
รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระ จากสิ่งรอบข้าง (FI)	.942	2.807	.066
รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับ สิ่งรอบข้าง (FD)	.749	15.285	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 เมื่อพิจารณาที่การวัดในระยะหลังการทำแบบฝึกพบว่า กลุ่มที่ต่างกัน (ควบคุมกับทดลอง) มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะเมื่อมีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

จากผลข้างต้น ถ้าพิจารณาตัวแปรตามแต่ละตัวที่วัดในระยะเวลาหลังการทำแบบฝึกจะพบผลดังตาราง 15

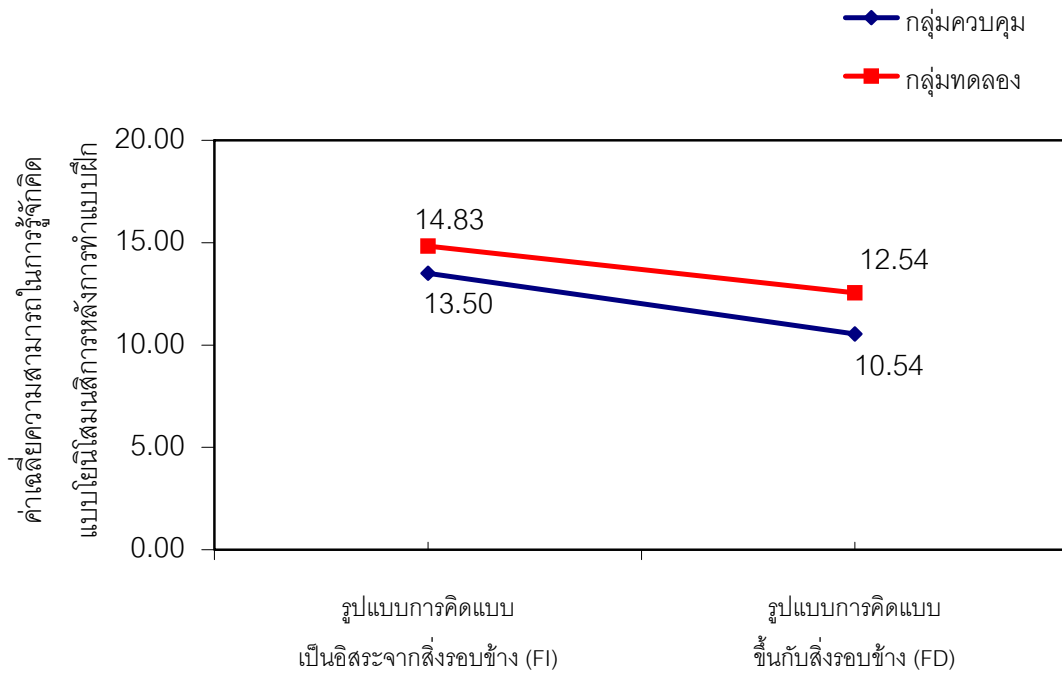
ตาราง 15 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดต่างกันที่การวัดหลังการทำแบบฝึก (ก x ข ที่ ง 2) ที่มีต่อตัวแปรตามแต่ละตัวด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตัวแปรตาม	รูปแบบการคิด (ข)	SS	df	MS	F	Sig.
ความสามารถในการ รู้จักคิดแบบโยนิโส มนสิการหลังการทำ แบบฝึก	แบบเป็นอิสระจาก สิ่งรอบข้าง (FI)	33.333	1	33.333	5.003	.028*
	ความคลาดเคลื่อน	612.958	92	6.663		
	แบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)	180.188	1	180.188	7.045	.000*
	ความคลาดเคลื่อน	612.958	92	6.663		
พฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาหลังการ ทำแบบฝึก	แบบเป็นอิสระจาก สิ่งรอบข้าง (FI)	108.000	1	108.000	1.335	.251
	ความคลาดเคลื่อน	7444.542	92	80.919		
	แบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD)	609.188	1	609.188	7.528	.007*
	ความคลาดเคลื่อน	7444.542	92	80.919		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

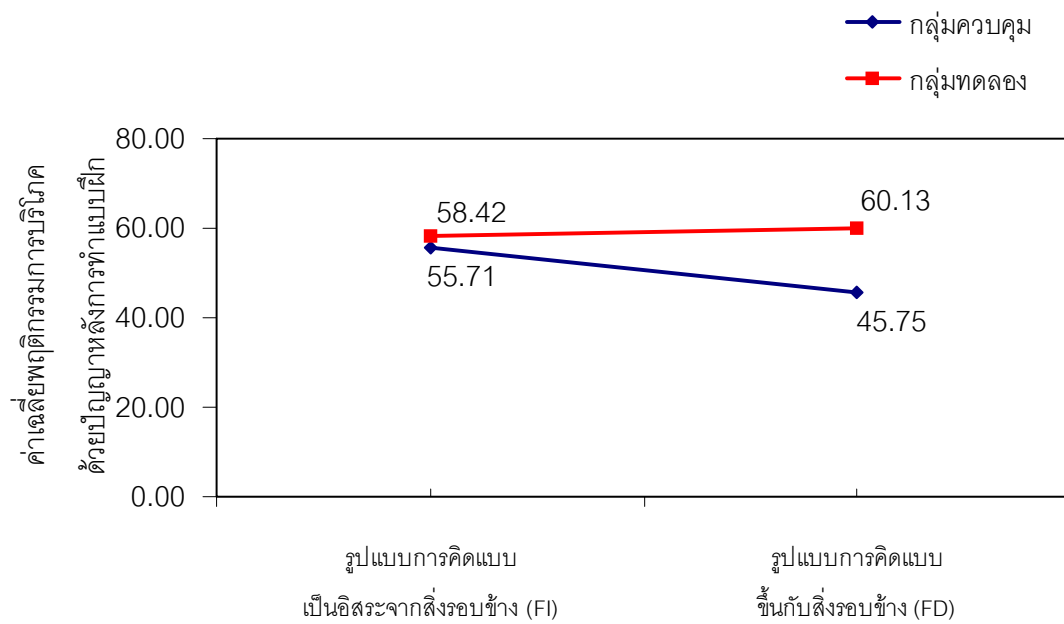
จากตาราง 15 เมื่อพิจารณาตัวแปรตามแต่ละตัวพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่ว่าจะมีความรู้รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง (FI) หรือมีความรู้รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (FD) นอกจากนี้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีความรู้รูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างยังมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อีกด้วย ขณะที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีความรู้รูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เพื่อให้เห็นความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรบรีโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกหัดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองจึงแสดงด้วยภาพประกอบ 10 และ 11



ภาพประกอบ 10 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกหัดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน

จากภาพประกอบ 10 เห็นได้ว่ากลุ่มทดลองทั้งที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างหรือแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกหัดสูงกลุ่มควบคุม



ภาพประกอบ 11 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึก ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน

จากภาพประกอบ 11 เห็นได้ว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมโดยเฉพาะในกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง สำหรับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างก็มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกันแม้ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะไม่มีนัยสำคัญก็ตาม

การเปรียบเทียบผลของรูปแบบการคิด (ข) ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง แสดงในตาราง 16

ตาราง 16 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการคิดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' lambda	F	Sig.
กลุ่มควบคุม	.674	21.999	.000*
กลุ่มทดลอง	.882	6.083	.003*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรบรีโคด้วยปัญญาที่วัดหลังการทำแบบฝึกของนักศึกษาทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน ($F=21.999$ และ 6.083 ตามลำดับ)

จากผลข้างต้น ถ้าพิจารณาตัวแปรตามแต่ละตัวจะพบผล ดังตาราง 17

ตาราง 17 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลของรูปแบบการคิดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยพิจารณาตัวแปรตามแต่ละตัวด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตัวแปรตาม	กลุ่ม (ก)	SS	df	MS	F	Sig.
ความสามารถในการรู้จัก คิดแบบโยนิโสมนสิการ หลังการทำแบบฝึก	ควบคุม	270.750	1	270.750	40.637	.000*
	ความคลาดเคลื่อน	612.958	92	6.663		
		77.521	1	77.521	11.635	.001*
	ความคลาดเคลื่อน	612.958	92	6.663		
พฤติกรรมกรบรีโคด้วย ปัญญาหลังการทำแบบฝึก	ควบคุม	690.083	1	690.083	8.528	.004*
	ความคลาดเคลื่อน	7444.542	92	80.919		
		143.521	1	143.521	1.774	.186
	ความคลาดเคลื่อน	7444.542	92	80.919		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 พบว่า นักศึกษาทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดต่างกันมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=40.637, 11.635$ และ 8.528 ตามลำดับ) ยกเว้นกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียวที่มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มกับรูปแบบการคิด (ง ก ข) สรุปได้ดังนี้ กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน ในขณะที่กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันแต่มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน หากเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดที่ต่างกัน สรุปได้ว่า กลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง เช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง แต่กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

หากนำผลการวิเคราะห์ที่วัดหลังการทำแบบฝึกมาประมวลร่วมกับรูปแบบการคิดจะพบว่า การทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาใช้ได้ผลดีกับนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างเพราะผลการทดสอบพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลสรุปข้างต้นเห็นได้ว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 2

สำหรับตัวแปรระดับการมีกัลยาณมิตร (ค) จากผลในตาราง 8 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับกลุ่มกับการมีกัลยาณมิตร (ง ก ค) ($F=.739$, Sig .568) ซึ่งหมายความว่า การใส่ระดับการมีกัลยาณมิตรเข้าไปในการทดลอง ไม่ได้ทำให้ผลการทดลองเปลี่ยนไปแต่อย่างใดไม่ว่าจะเป็นผลที่เกิดกับกลุ่ม รูปแบบการคิดหรือครั้งของการวัด หรืออาจสรุปได้ว่าการมีกัลยาณมิตรต่างกันไม่ได้ทำให้ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและหรือพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาแตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดสรุปได้ดังนี้

1. ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม รูปแบบการคิด ระดับการมีกัลยาณมิตร และครั้งของการวัดที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังนั้นจึงไม่สามารถกล่าวได้ว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อย

2. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมดังกล่าว

3. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

4. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน

5. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

6. เมื่อพิจารณาที่รูปแบบการคิด นักศึกษาที่ได้รับผลดีจากการทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาคือ นักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

7. การมีกัลยาณมิตรต่างกันไม่ได้ทำให้กลุ่มที่ต่างกันมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะต่างๆของการวัดแตกต่างกัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากบันทึกของนักศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ นอกเหนือจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากบันทึก (Diary) ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองด้วยโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความรู้ ข้อคิด ประโยชน์และการนำไปใช้จำแนกตามวิธีคิดและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

จากบันทึกของนักศึกษาที่ทำแบบฝึกพบว่า นักศึกษาได้กล่าวถึงความรู้ ข้อคิด ประโยชน์และการนำสิ่งที่ได้จากการทำแบบฝึกไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองและคนใกล้ตัว จำแนกตามวิธีคิดแต่ละวิธีและกระบวนการคิดโดยนำเสนอตามลำดับจำนวนของนักศึกษาที่เขียนบันทึกจากมากไปหาน้อย ดังนี้

วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย ความรู้ที่ได้คือ ทุกสิ่งเกิดแต่เหตุ (4 คน) และ การแก้ปัญหาต้องแก้ที่สาเหตุ (1 คน) ข้อคิดที่นักศึกษาได้รับคือ ปัญหาหรือสถานการณ์อย่างหนึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุได้และต้องคิดก่อนทำโดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องคิดถึงผลที่จะเกิดขึ้นซึ่งจะช่วยลดปัญหาได้ทางหนึ่ง (7 คน) ปัญหาทุกอย่างมีทางแก้ อย่างนี้ปัญหา (3 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ ทำให้คิดอย่างละเอียดรอบคอบ โดยเฉพาะสามารถวิเคราะห์สิ่งที่เป็นสาเหตุของปัญหาของตนเองได้ เช่น ปัญหาเรื่องการเรียน การรบกวนเวลาเรียน การใช้จ่าย การสอบได้คะแนนต่ำ การหาสิ่งของที่ลืมไว้ เป็นต้น (11คน) ทำให้มีทักษะการวิเคราะห์ (6 คน) และการจัดลำดับความคิด (1 คน) ด้านการนำสิ่งที่ได้จากการทำแบบฝึกไปใช้ นักศึกษาได้นำทักษะการวิเคราะห์ไปใช้ในการเรียนวิชาอื่น เช่น วิชาการอ่าน วิชาภาษาไทย (5 คน) และการนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดกับเพื่อนที่ทำงานในกลุ่มเดียวกัน (4 คน)

วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ ความรู้ที่ได้คือ สิ่งต่างๆเกิดจากการรวมกันขององค์ประกอบต่างๆ (6 คน) ข้อคิดที่นักศึกษาได้รับคือ ไม่ควรยึดติดกับสิ่งต่างๆเพราะสิ่งนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ ไม่คงที่ (4 คน) จะฟังจะอ่านเรื่องใดๆต้องแยกแยะพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ไม่ด่วนเชื่อทันที (3 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ แยกแยะได้ว่าอะไรเป็นข้อเท็จจริง อะไรเป็นความคิดเห็น และ นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน เช่น การชมโฆษณาทางโทรทัศน์ (11 คน) ทำให้เข้าใจและมองเห็นความจริงของสิ่งที่พิจารณา ไม่หลงผิดหรือมองอย่างผิวเผิน (7 คน) นำไปใช้วิเคราะห์ข้อบกพร่องของตนเองเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่น การทำงานส่งอาจารย์และการจัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ เป็นต้น (4 คน) และรู้จักคิดรอบคอบมากขึ้น ใช้เวลาคิดมากกว่าเดิม (2 คน)

วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก ความรู้ที่ได้คือ ทุกสิ่งในโลกมีทั้งด้านดีและด้านเสีย ต้องเลือกให้ถูก (6 คน) ข้อคิดที่ได้คือ การมองเห็นข้อดี ข้อเสีย ทำให้สามารถหาทางออกไว้ล่วงหน้าได้และตัดสินใจถูกต้อง (9 คน) คิดก่อนทำดีกว่าทำก่อนคิด (1 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ ไม่มองคน สถานการณ์

หรือปัญหาเพียงด้านเดียว (11 คน) รู้จักมองรอบด้านมากขึ้น ไม่ผลิผลลามหรือดวนตัดสินแบบตามใจตัวเอง เช่น การปฏิเสธเพื่อนที่ชวนไปเที่ยวเพื่อจะได้ทำรายงานส่งอาจารย์ การกวาดฝุ่นไปไว้หน้าห้องคนอื่นทำให้เพื่อนไม่ชอบ (9 คน) มือคติน้อยลง (2 คน) รู้จักคิดก่อนลงมือทำ (1 คน) ด้านการนำไปใช้ นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้พิจารณาและแก้ไขการกระทำของตน เช่น การทำการบ้าน การเรียน ความมักง่าย (8 คน) มีใจเป็นกลาง มองตามความจริงมากขึ้น ไม่โอนเอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง และไม่มองอย่างผิวเผิน (8 คน) และปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ดีขึ้นเพราะให้อภัยกับสิ่งที่ไม่ดีในตัวเพื่อน (1 คน)

วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม ความรู้ที่ได้คือ คุณค่าแท้เป็นคุณค่าที่เกิดจากการทำตามบทบาทหน้าที่ที่แท้จริง แต่คุณค่าเทียมเป็นคุณค่าที่เกิดจากตณหา ความโลภ เป็นสิ่งที่บุคคลปรุงแต่งขึ้นตามความคิดของตน (7 คน) ข้อคิดที่ได้คือ จะเลือกซื้อหรือเลือกสิ่งใดก็ตามต้องคิดถึงคุณค่าที่จะได้รับด้วย (6 คน) จงพอใจในสิ่งที่ตนหามาได้ อย่าไขว่คว้าจนเกินไปเพราะจะเป็นทุกข์ (3 คน) และควรซื้อสินค้าเฉพาะที่จำเป็นที่สุดเท่านั้น (3 คน) การมองเห็นคุณค่าแท้ทำให้เราใช้สิ่งของอย่างรู้คุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด (1 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ นำวิธีคิดไปใช้กับตนเองด้วยการคิดก่อนซื้อและคิดก่อนตัดสินใจ (9 คน) รู้ว่าอะไรเป็นคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม (6 คน) อะไรเป็นความต้องการ อะไรเป็นความจำเป็น (5 คน) ชีวิตมีความสุขมากขึ้นเพราะไม่โอ้อวดคนที่มากกว่า (5 คน) ทำให้ไม่ใช้ชีวิตอย่างฟุ่มเฟือยฟุ้งเฟ้อ ตามแฟชั่น กระแสนิยม (5 คน) ทำให้ประหยัดเงินได้มากขึ้น มีเงินเก็บมากขึ้น (4 คน) ไม่มองแค่ภาพลวงตาที่ความสวยงาม ความหรูหราหรือยี่ห้อ (4 คน) รู้จักประมาณตน ไม่ยึดติดกับวัตถุมากเกินไป (4 คน) รู้คุณค่าของสิ่งต่างๆมากขึ้น (1 คน) รวมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติด้วยการเตือนเพื่อนไม่ให้เก็บหอยสังข์กลับมาบ้าน (1 คน)

วิธีคิดแบบอริยสัจหรือแบบแก้ปัญหา ความรู้ที่ได้คือ ต้องระบุเป้าหมายให้แน่ชัดก่อนแก้ปัญหา (6 คน) ข้อคิดคือ ทุกปัญหามีทางแก้ไข อย่าท้อแท้ (6 คน) ถ้าคิดรอบด้านย่อมรู้ที่มาของปัญหาและแก้ไขได้ (2 คน) ปัญหาแก้ไขได้ถ้าใช้ปัญญา (1 คน) ถ้าไม่มีทักษะการวิเคราะห์และการหาทางแก้ปัญหามาก่อนจะรู้สึกว่าการแก้ปัญหเป็นเรื่องยากและใช้เวลาคิดนาน (1 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ มีความคิดมากขึ้น คิดเป็นขั้นตอนและมีเหตุมีผลมากขึ้น (6 คน) คิดละเอียดขึ้นทั้งการพิจารณาสถานการณ์และการแก้ปัญหา (4 คน) ทำให้มีสติในการแก้ปัญหามากขึ้น (4 คน) มีทักษะการแก้ปัญหามากขึ้น (3 คน) รู้จักกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา (2 คน) รู้จักใช้ปัญญาแก้ปัญหา (2 คน) และเริ่มแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น (1 คน) นักศึกษานำวิธีคิดนี้ไปใช้แก้ปัญหของตนเอง ของเพื่อนและคนในครอบครัวในเรื่องการลดความเกียจคร้าน การไม่ชอบอ่านหนังสือเรียน และการทำให้พ่อแม่ทะเลาะกันน้อยลง การมาเรียนไม่ทัน

ในตอนเช้า (8 คน) นอกจากนี้ยังทำให้ได้ไตร่ตรอง วางแผนทุกครั้งที่จะทำสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวันทั้งการเรียน การปฏิเสศเพื่อนและอื่นๆ ทำให้เป็นคนมีหลักการและคิดเป็นระเบียบมากขึ้น (4 คน)

กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ข้อคิดที่ได้คือ เป็นกระบวนการคิดที่ทำให้คิดอย่างมีเหตุมีผล ไม่มั่งงาย แก้ปัญหาได้ดี (8 คน) การแก้ปัญหาต้องคิดให้รอบคอบ ทำให้เป็นกลาง ไม่เข้าข้างตนเอง (4 คน) เป็นวิธีคิดและกระบวนการคิดที่มีความลึกซึ้งมาก (1 คน) เป็นกระบวนการคิดที่ดีมากสำหรับการพัฒนาตนเอง (1 คน) และต้องแก้ไขให้ถึงเนื้อในหรือเหตุแท้จริงของปัญหา (1 คน) ประโยชน์ที่ได้คือ ทำให้แก้ปัญหาย่างเป็นระบบ มีขั้นมีตอน (6 คน) ทำให้เป็นคนคิดพิจารณาละเอียดมากขึ้น (4 คน) รู้จักเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธีก่อนตัดสินใจเลือก (2 คน) และเป็นคนใจเย็น สุขุม ไม่วู่วาม (1 คน) นักศึกษาได้นำกระบวนการคิดไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันทั้งเรื่องการเรียนรู้ การเงินและการช่วยเพื่อน ทำให้ชีวิตดีขึ้นกว่าเดิม (9 คน) และเมื่อนำไปใช้แล้วทำให้มีความเชื่อมั่นและเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ดูเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น (3 คน)

2. ความรู้สึก ความประทับใจและความคิดเห็นที่มีต่อการทำแบบฝึก

นักศึกษาได้เรียนรู้การประชุมกลุ่ม การทำงานเป็นกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การควบคุมอารมณ์ การยอมรับเหตุผลของเพื่อน การให้ความร่วมมือ ฝึกความสามัคคี และการศึกษานุคลิกของเพื่อน (6 คน) ได้เรียนรู้วิธีคิดอย่างถูกวิธี ทำให้คิดเป็น คิดรอบคอบ คิดก่อนทำ ไม่ประมาท มีเหตุมีผล (5 คน) รู้สึกสนุก ได้เพื่อนใหม่มากขึ้น (4 คน) ได้เรียนรู้ขึ้นมากและนำไปใช้ได้ (3 คน) ความคิดพัฒนามากขึ้น (3 คน) มีความคิดและรู้จักวิเคราะห์มากขึ้น (2 คน) ดีใจที่ได้ร่วมโครงการนี้ (2 คน) รู้สึกว่าชีวิตขาดอะไรไปหลังการฝึกยุดิ (1 คน) ได้ฝึกคิดแบบแปลกใหม่ที่ไม่เคยรู้หรือใช้มาก่อน (1 คน) ขอบคุณาจารย์ที่เลือกเข้ารับการฝึก (1 คน) อยากให้จัดโครงการนี้ให้กับนักศึกษาทุกคน (1 คน) การเข้าร่วมโครงการก่อให้เกิดผลดีกับตนเองอย่างมาก (1 คน) และบางแบบฝึกใช้เวลาทำนานทำให้กลับบ้านค่ำ (1 คน)

3. ประโยชน์ที่ได้จากการทำแบบฝึก

นักศึกษานับที่ถึงประโยชน์ที่ได้จากการทำแบบฝึกดังนี้ ได้ความรู้เพิ่มขึ้นและนำทักษะการคิด การวิเคราะห์ ที่เกิดขึ้นจากการทำแบบฝึกไปใช้กับตนเอง เพื่อนและคนในครอบครัวในเรื่องเกี่ยวกับการใช้ชีวิต การซื้อสิ่งของ การเรียน การอ่าน การพูดและการทำข้อสอบ (8 คน) ใช้ชีวิตอย่างมีเหตุผล ทำให้ชีวิตดีขึ้น มีความสุขมากขึ้น มีสิ่งดีๆเกิดขึ้น (4 คน) ได้ประโยชน์จากการฝึกคิดอย่างมาก (3 คน) รู้จักคิดพิจารณามากขึ้น (3 คน) มีความกล้ามากขึ้น เช่น กล้าพูด กล้าแย้งด้วยเหตุผล (3 คน) ทำให้คิดเป็นขั้นตอน มีเหตุผลมากขึ้น (2 คน) รู้จักคิดก่อนพูดหรือทำ (2 คน) ใจเย็นมากขึ้น (1 คน) และตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นรอบตัวและมีมุมมองที่กว้างขึ้น (1 คน)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยจัดให้นักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครที่มีรูปแบบการคิดและมีลักษณะมิตรต่างกันทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและศึกษาผลของการทำแบบฝึกดังกล่าวที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา โดยมีสาระสำคัญของการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย

ความมุ่งหมาย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างและศึกษาผลของการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร และศึกษาว่านักศึกษากลุ่มใดที่ได้รับผลดีมากที่สุดจากการทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

สมมติฐาน

จากการประมวลแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีลักษณะมิตรมาก จะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีลักษณะมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง
2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการขึ้นโดยนำวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐาน 5 วิธีซึ่งประกอบด้วย วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะ

องค์ประกอบ วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษ ทางออก วิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม และวิธีคิดแบบอริยสัจ หรือแบบแก้ปัญหา และกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ 6 ขั้นซึ่งประกอบด้วย ขั้นกำหนดปัญหา ขั้นสืบสาวสาเหตุของปัญหา ขั้นตั้งสมมติฐาน ขั้นรวบรวมและพิจารณาข้อมูล ขั้นตรวจสอบและวิเคราะห์ ข้อมูล และขั้นสรุปผล มาเป็นหลักในการฝึก เนื้อหาในแบบฝึกเป็นสถานการณ์ ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่ยังมีข้อขัดแย้งและพบเห็นได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน ลักษณะของแบบฝึกเป็นแบบเขียนตอบ มี 24 ฉบับ เรียงลำดับจากเรื่องที่ไม่ซับซ้อน มีข้อมูลประกอบชัดเจนและจากการฝึกครั้งละ 1 ทักษะไปหาเรื่องที่ ซับซ้อน ไม่มีข้อมูลประกอบและฝึกหลายทักษะ การดำเนินการในการฝึกประกอบด้วย การสร้างแรงจูงใจ การเสนอหลักการและสถานการณ์ตัวอย่าง การฝึกคิดโดยจำแนกเป็น การคิดเป็นรายบุคคล การคิดเป็น กลุ่ม การอภิปรายผลการคิด และการทบทวนและการประเมินการคิด หลังจากทดลองใช้กับนักศึกษา สถาบันราชภัฏนครพนมเพื่อหาคุณภาพของแบบฝึกแล้วได้ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งแล้วนำไปทดลองกับ นักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนครเพื่อศึกษาผลของการใช้แบบฝึกดังกล่าวที่มีต่อความสามารถในการรู้จัก คิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญา ประชากรในการทดลองเป็นนักศึกษาสถาบันราชภัฏ สกลนครชั้นปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีรูปแบบการคิดและมีกัลยาณมิตรต่างกัน 4 แบบ ประกอบด้วย กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรมาก กลุ่มที่มีรูปแบบ การคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มี กัลยาณมิตรมาก และกลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง-มีกัลยาณมิตรน้อย โดยสุ่มเข้ากลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 48 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 96 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโส มนสิการ และแบบวัด 4 ฉบับประกอบด้วย ฉบับที่ 1 แบบวัดรูปแบบการคิด ฉบับที่ 2 แบบวัดการมี กัลยาณมิตร ฉบับที่ 3 แบบวัดความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ และฉบับที่ 4 แบบวัดการ บริโภคด้วยปัญญา สำหรับแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการมีจำนวน 24 แบบฝึกประกอบด้วยการฝึกวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการขั้นพื้นฐาน 5 วิธีและการฝึกกระบวนการคิดแบบ โยนิโสมนสิการ 6 ขั้น ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบฝึกด้วยการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุง จากนั้น จึงนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาสถาบันราชภัฏนครพนมเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและความเหมาะสมของ แบบฝึก ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาสถาบันราชภัฏนครพนมมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโส มนสิการภายหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าก่อนการทำแบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังมี ความคิดเห็นว่าแบบฝึกมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด สำหรับแบบวัดรูปแบบการคิด ซึ่งเป็นแบบวัดที่

วิเทศและคนอื่นๆสร้างขึ้น ผู้วิจัยได้นำไปหาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95 สำหรับแบบวัดอีก 3 ฉบับ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นโดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ มีลักษณะเป็นสถานการณ์ ข้อความหรือข้อโต้แย้งจำนวน 4 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบ รวมคำถามในแบบทดสอบ 24 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้ได้ผ่านการวิเคราะห์ความยากรายข้อ อำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยวิธีหาความคงที่ภายใน (KR-20) เท่ากับ .62 และวิธีสอบซ้ำเท่ากับ .71 2) แบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 4 อันดับ ประกอบด้วยข้อความจำนวน 25 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .80 3) แบบวัดการมีกัลยาณมิตร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 3 อันดับ ประกอบด้วยข้อความทั้งทางบวกและทางลบจำนวน 24 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .87

วิธีดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้นำแบบวัดรูปแบบการคิดและแบบวัดการมีกัลยาณมิตรไปให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ตอบ หลังจากตรวจคำตอบแล้วก็คัดแยกนักศึกษาเป็น 4 กลุ่มๆละ 24 คนตามลักษณะของรูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตร จากนั้นผู้วิจัยได้สุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 48 คน ก่อนเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยได้ประชุมชี้แจงและทำความเข้าใจกับนักศึกษาโดยมีสาระสำคัญคือ นักศึกษาในกลุ่มทดลองจะต้องมาพบผู้วิจัยทุกวันจันทร์ – วันพฤหัสบดี ระหว่างเวลา 16.00 – 17.50 น. เพื่อทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิด ในขณะที่นักศึกษาในกลุ่มควบคุมไม่ต้องทำแบบฝึกแต่ต้องมาพบผู้วิจัยตามนัดหมายเพื่อทำแบบทดสอบ จากนั้นจึงให้นักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา หลังจากนั้นจึงเริ่มดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองด้วยการให้ทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นเวลา 7 สัปดาห์ๆละ 3 – 4 วันๆละประมาณ 1.20 – 1.50 ชั่วโมง หลังจากทำแบบฝึกครบ 7 สัปดาห์ นักศึกษาทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทำแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา ต่อจากนั้นอีก 4 สัปดาห์ นักศึกษาทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาอีกครั้ง นอกจากนี้เพื่อให้ทราบความคิดเห็นและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาในกลุ่มทดลองเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาผลจากการทำแบบฝึก จึงกำหนดให้นักศึกษาเขียนบันทึกประจำสัปดาห์ด้วย

ข้อมูลที่ได้จากการทดลองครั้งนี้นำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามสามทางแบบวัดซ้ำ(3-way MANOVA, repeated measure) ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Windows V. 11.5 ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหาจากบันทึกของนักศึกษา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม รูปแบบการคิด ระดับการมีกัลยาณมิตร และครั้งของการวัดที่มีต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังนั้นจึงไม่สามารถกล่าวได้ว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อย
2. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมดังกล่าว
3. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง
4. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน
5. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง
6. เมื่อพิจารณาที่รูปแบบการคิด นักศึกษาที่ได้รับผลดีจากการทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาคือ นักศึกษาในกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง
7. การมีกัลยาณมิตรต่างกันไม่ได้ทำให้กลุ่มที่ต่างกันมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในระยะต่างๆของการวัดแตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบ ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายเป็น 2 ประเด็นตามผลการวิจัยที่ยืนยันและไม่ยืนยัน สมมติฐาน ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมี กัลยาณมิตรมากจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมี กัลยาณมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

ผลการวิจัยไม่สนับสนุนสมมติฐาน ซึ่งเป็นไปได้ว่ารูปแบบการคิดและการมีกัลยาณมิตรมีที่มาจาก แหล่งเดียวกัน หากอยู่ตามลำพังจะส่งผลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลแต่เมื่อนำมาพิจารณา ร่วมกันทำให้เกิดการทับซ้อนและส่งผลต่อการคิดและการกระทำลดลง ทำให้ไม่พบความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิด การมีกัลยาณมิตร กลุ่มและครั้งของการวัดดังกล่าว ซึ่งผล ที่พบนี้ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งทั้งหมดเป็นการศึกษาเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้น ระหว่างรูปแบบการคิดหรือการมีกัลยาณมิตร เช่น การศึกษาของวิลเลียมส์ (Williams. 2001: 983) ที่ พบว่า รูปแบบการคิดมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถในการแก้ปัญหา นักเรียนที่มีรูปแบบการคิด แบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการแก้ปัญหาในการเรียนรู้แบบสำรวจสิ่งแวดล้อมดีกว่า นักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่า เด็กที่มีรูปแบบการคิด แบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างสามารถแสดงความรอบรู้เกี่ยวกับงานได้ดีกว่าเด็กที่มีรูปแบบการคิดแบบ ขึ้นกับสิ่งรอบข้าง (Howard; & Allen. 1993) นอกจากนี้จากการศึกษาของ ฮีอ และ เวดแมน (Hsu; & Wedman. 1994: 9) พบว่า นักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการแก้ปัญหาดีกว่านักเรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง เป็นต้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ กัลยาณมิตรได้มีการอธิบายว่าเป็นบุคคลที่พร้อมด้วยคุณสมบัติที่จะสั่งสอน ชักจูง แนะนำหรือเป็นตัวอย่าง ใ้บุคคลได้มีชีวิตที่ดีงาม มีความสำเร็จและก้าวหน้าโดยยึดประโยชน์ของผู้รับเป็นสำคัญ (พระธรรมปิฎก. 2538: 637) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมนสภรณ์ วิฑูรเมธา (2543: บทคัดย่อ) ที่พบว่าระบบกัลยาณมิตร สามารถพัฒนาได้และเป็นประโยชน์กับรุ่นน้องเพราะทำให้เกิดความใกล้ชิด มีสัมพันธภาพที่ดี มีการ ช่วยเหลือกันทั้งด้านการเรียนและการปรับตัว และการศึกษาของเสกสรรค์ ทองคำบรรจง (2545: บทคัดย่อ) ที่พบว่าตัวแปรด้านปัญญาได้รับผลกระทบจากความเป็นกัลยาณมิตรของเพื่อนสูงที่สุด จากการศึกษา ของบุคคลต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่าไม่มีการกล่าวถึงจำนวนของกัลยาณมิตร ซึ่งเป็นไปได้ว่าปริมาณ ของกัลยาณมิตรไม่ได้สำคัญมากไปกว่าคุณภาพของการเป็นกัลยาณมิตร จากเหตุต่างๆข้างต้นจึงทำให้ไม่

พบความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างกลุ่ม รูปแบบการคิด การมีกัลยาณมิตร และครั้งของการวัดที่ส่งผลต่อความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรบิโศคด้วยปัญญา ดังนั้นจึงไม่สามารถกล่าวได้ว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรมากมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรบิโศคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างและมีกัลยาณมิตรน้อยทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

2. นักศึกษากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างจะมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรบิโศคด้วยปัญญาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันทั้งระยะหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง

ผลการศึกษายืนยันสมมติฐานเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการแต่ไม่ยืนยันในส่วนที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรบิโศคด้วยปัญญาเพราะพบว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน แต่มีพฤติกรรมกรบิโศคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน

การที่นักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันน่าจะมีสาเหตุสำคัญมาจากแบบฝึกที่กำหนดให้นักศึกษาต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเหตุผลร่วมกัน ทำให้นักศึกษาได้คิดหาเหตุผล ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับฟังเหตุผลของผู้อื่น ทำให้ได้เปรียบเทียบและได้ทบทวนความคิดของตนอย่างรอบคอบ เป็นผลให้คิดอย่างละเอียดรอบคอบ มีเหตุมีผลมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของบุคคลต่างๆดังนี้ การสอนให้คนคิดเป็นตามหลักพุทธตรรกศาสตร์ (Buddhist logic) ด้วยการฝึกอภิปรายโต้ตอบโดยใช้เหตุและผลและการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจและทำให้เกิดนักปราชญ์จำนวนมาก (พระราชวรมูณี, 2542; อ้างใน ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คำวัจน์, 2544: 15, 17) นอกจากนี้แบบฝึกและการดำเนินการใช้แบบฝึกที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นยังสอดคล้องกับวิธีพัฒนาปัญญาที่พระพุทธองค์ทรงใช้ที่เรียกว่า “ปัญญาจุฑา” ซึ่งมี 4 ขั้นตอนคือ 1) สัมปยุตสังเสวะ หมายถึง มีครูที่เป็นกัลยาณมิตรและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทำให้มีความรู้พื้นฐานในตัวผู้เรียนพอสมควร 2) สัทธัมมัสสวนะ หมายถึง ครูหรือกัลยาณมิตรสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้แจ่มแจ้ง ชูใจ ร่าเริง 3) โยนิโสมนสิการ หมายถึง มีการคิดพิจารณา

วิเคราะห์ข้อมูลอย่างถ่องแท้ รอบคอบโดยมีการอภิปรายด้วยเหตุและผล แลกเปลี่ยนความรู้ และ 4) ธัมมานุষ্ঠมปฏิบัติ หมายถึง ความรู้ฝังแน่นเพราะได้ทดลองปฏิบัติด้วยการคิดวิเคราะห์ที่มากกว่าการจำ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1994: 60) ที่ว่า “การเข้ากลุ่มโดยเรียนรู้จากประสบการณ์ การได้ปฏิบัติด้วยตนเอง ได้มีการไตร่ตรองและใช้ทักษะการทำงานกลุ่ม สามารถพัฒนากระบวนการในการเปลี่ยนแปลงการรู้คิด (Cognitive) เจตคติ (Attitude) และแบบแผนของพฤติกรรม (Behavioral pattern) ได้” และ จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (2538: 283; อ้างใน รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2543: 114) ที่กล่าวว่า “ยุทธวิธีในการเปลี่ยนแปลงเจตคติด้วยการให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง (Active participation) เช่น การร่วมอภิปรายมีประสิทธิภาพต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ความเชื่อ เจตจำนงและพฤติกรรม มากกว่าการมีส่วนร่วมโดยไม่ได้ทำอะไร (Passive participation) เพราะการมีส่วนร่วมดังกล่าวทำให้เกิดประสบการณ์ตรง มีความเชื่อถือข้อมูลที่ได้รับใหม่และมีความเชื่อมั่นในสิ่งที่เรียนรู้” การที่นักศึกษากลุ่มทดลองมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน ย่อมแสดงว่า นักศึกษากลุ่มทดลองได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางจิตวิทยาที่ว่า “การเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อนข้างถาวรซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์หรือการฝึกหัด” (Mednick. 1962; อ้างใน อารี พันธุ์มณี. 2534: 86) นอกจากนี้ยังเป็นการยืนยันแนวคิดที่ว่า การคิดเป็นสิ่งที่จะพัฒนาได้ (อรพวรรณ พรสีมา. 2543: 4) และยังสอดคล้องกับลักษณะการคิดของคนที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างที่มีการคิดเป็นแบบวิเคราะห์ การคิดลักษณะดังกล่าวตรงกับกรคิดแบบโยนิโสมนสิการที่เน้นการคิดวิเคราะห์ คิดด้วยตนเอง คิดต่อเนื่องเป็นระบบตามเหตุผล นอกจากนี้การคิดแก้ปัญหายังเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน ต้องใช้ทั้งความรู้ ความจำ การติดตามวิเคราะห์ทั้งวิเคราะห์ตัวปัญหา สาเหตุ เป้าหมายและวิธีแก้ไข ประสบการณ์และสติปัญญาาร่วมด้วย (พจนารถ บัวเขียว. 2535: 29) ดังนั้นการที่กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีทักษะการวิเคราะห์เป็นต้นทุนอยู่แล้ว ย่อมทำให้กลุ่มดังกล่าวมีพื้นฐานที่เอื้อต่อการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการมากขึ้น เมื่อได้แลกเปลี่ยนความคิดกับคนอื่น ๆ ทำให้ได้ฝึกการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดทักษะการคิดดังที่พบในผลการศึกษา แต่สิ่งที่ขัดแย้งกับแนวคิดทางพุทธศาสนาและจิตวิทยา คือ เมื่อรู้จักคิดแล้ว เหตุใดการคิดนั้นจึงไม่ชักนำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคเพราะโดยทั่วไปกระบวนการคิดจะชี้นำและควบคุมการปฏิบัติให้ถูกต้อง ดังาม (พระเทพเวที. 2533: 5; Bourne Jr.; Ekstrand; & Dominowski. 1971: 6) อย่างไรก็ตาม อาจเป็นไปได้ว่าพฤติกรรมการบริโภคมักจะจะเป็นไปตามแรงกระตุ้นของสังคมและบุคคลที่แวดล้อม ดังนั้นแม้จะมีทักษะการคิดมากขึ้นแต่ทักษะการคิดก็ไม่อาจสกัดกั้นความแรงของปัจจัยแวดล้อมที่มากระตุ้นให้

บริโศคได้ สิ่งที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาในกลุ่มทดลองคือปัญญา แต่เป็นปัญญาที่เกิดจากการตกผลึกของประสบการณ์และการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล การประเมินค่า เป็นต้น ซึ่งนักจิตวิทยาเรียกปัญญานี้ว่า “Crystallized intelligence” (อารี พันธมณี. 2534: 55) ปัญญาชนิดนี้จะมีควมคงทนเพราะเป็นความเข้มแข็งจากฐานภายใน จึงทำให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังสิ้นสุดการทดลองยังคงสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างไรก็ตามนักศึกษาในกลุ่มทดลองส่วนหนึ่งก็ได้รายงานถึงการกระทำและพฤติกรรมการบริโศคที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นดังข้อมูลเชิงคุณภาพที่พบในบันทึกของนักศึกษากลุ่มทดลองที่เขียนถึงความรู้ ข้อคิด ประโยชน์ และการนำสิ่งที่ได้จากการทำแบบฝึกไปใช้ดังนี้ นักศึกษาได้ความรู้จากการฝึกวิธีคิดและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการว่า ทุกสิ่งเกิดแต่เหตุ การแก้ปัญหาต้องแก้ที่สาเหตุ สิ่งต่างๆเกิดจากการรวมกันขององค์ประกอบต่างๆ ทุกสิ่งในโลกมีทั้งด้านดีและด้านเสียจึงต้องเลือกให้ถูก คุณค่าแท้เป็นคุณค่าที่เกิดจากการทำตามบทบาทหน้าที่ที่แท้จริงแต่คุณค่าเทียมเป็นคุณค่าที่เกิดจากตัณหา ความโลภ เป็นสิ่งที่บุคคลปรุงแต่งขึ้นตามความคิดของตน ก่อนการแก้ปัญหาจะต้องระบุเป้าหมายให้แน่ชัดเพราะถ้าไม่มีเป้าหมายก็ไม่รู้ว่าจะเดินไปทางใด ด้านข้อคิด นักศึกษารายงานว่า ปัญหาทุกอย่างมีทางแก้ อย่างนี้ปัญหา เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต้องคิดก่อนทำโดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องคิดถึงผลที่จะเกิดขึ้น การฟัง การอ่าน เรื่องใดๆต้องแยกแยะพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ไม่ควรด่วนเชื่อทันทีและไม่ควรยึดติดกับสิ่งต่างๆเพราะสิ่งนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ ไม่คงที่ การมองเห็นข้อดี ข้อเสียทำให้สามารถหาทางออกได้ล่วงหน้าและตัดสินใจได้ถูกต้อง คิดก่อนทำย่อมดีกว่าทำก่อนคิด การมองเห็นคุณค่าแท้ทำให้ใช้สิ่งของอย่างรู้คุณค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด เวลาจะเลือกซื้อหรือเลือกสิ่งใดต้องคิดถึงคุณค่าที่จะได้รับด้วย ควรซื้อสินค้าเฉพาะที่จำเป็นที่สุดเท่านั้น ทุกปัญหาแก้ไขได้ถ้าใช้ปัญญา ถ้าคิดรอบด้านย่อมรู้ที่มาของปัญหาและแก้ไขได้ ถ้าไม่มีทักษะการวิเคราะห์และการหาทางแก้ปัญหามาก่อนจะรู้สึกว่าการแก้ปัญหาเป็นเรื่องยากและใช้เวลาคิดนาน แต่เมื่อมีทักษะแก้ปัญหาก็จะเข้าใจและทำได้ดีกว่าเดิม วิธีคิดและกระบวนการคิดในพุทธศาสนามีความลึกซึ้งมาก เป็นกระบวนการคิดที่ทำให้คิดอย่างมีเหตุมีผล ไม่มมมาย แก้ปัญหาได้ดี เป็นกระบวนการคิดที่ดีมากสำหรับการพัฒนาตนเอง ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักศึกษารายงานว่า การทำแบบฝึกทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น คิดละเอียดรอบคอบมากขึ้น มีการจัดลำดับความคิด มีทักษะการวิเคราะห์ทำให้สามารถวิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหาของตนเองได้ เช่น ปัญหาการเรียน การร่งวงในเวลาเรียน การใช้จ่ายเงิน การสอบได้คะแนนต่ำ เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำให้เข้าใจและมองเห็นความจริงของสิ่งที่พิจารณา ไม่หลงผิดหรือมองอย่างผิวเผิน แยกแยะได้ว่าอะไรเป็นข้อเท็จจริง อะไรเป็นความคิดเห็น ทำให้ไม่มองสิ่งต่างๆเพียงด้านเดียว ไม่ผลิผลลามหรือด่วนตัดสินใจตัวเอง มีอคติน้อยลง รู้จักประมาณตน ไม่ยึดติดกับ

วัตถุประสงค์มากขึ้นไป รู้ว่าอะไรเป็นความต้องการ อะไรเป็นความจำเป็น นอกจากนี้ยังรู้จักกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา มีสติและใช้ปัญญาแก้ปัญหามากขึ้นตลอดจนมีทักษะการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น ทำให้คิดเป็นขั้นตอน มีเหตุมีผล เริ่มแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น สุขุม ใจเย็น ไม่วู่วาม รู้จักเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธีก่อนตัดสินใจ นอกจากนี้กระบวนการในการฝึกคิดยังทำให้มีความกล้ามากขึ้น เช่น กล้าพูด กล้าโต้แย้งแสดงเหตุผล มีมุมมองกว้างขึ้น เป็นต้น ด้านการนำไปใช้ นักศึกษารายงานว่าได้นำทักษะการวิเคราะห์ไปใช้ในการเรียนวิชาต่างๆรวมถึงนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การชมโฆษณาทางโทรทัศน์ การวิเคราะห์ข้อบกพร่องของตนเองเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น ในด้านการซื้อสินค้า จะคิดก่อนตัดสินใจซื้อมากขึ้น ทำให้ประหยัดเงินได้และมีเงินเก็บมากขึ้น นอกจากนี้ยังไม่ยึดติดกับความหรูหราหรือยี่ห้อของสินค้า ไม่ใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยหรือใช้ชีวิตฟุ้งเฟ้อตามแฟชั่น ทำให้มีความสุขมากขึ้นเพราะไม่โอ้อวดคนที่มีมากกว่า ได้นำวิธีคิดที่ได้รับการฝึกไปใช้แก้ปัญหาของตนเอง ของเพื่อนและคนในครอบครัวในเรื่อง การลดความเกียจคร้าน การไม่ชอบอ่านหนังสือและการทำให้พ่อแม่ทะเลาะกันน้อยลง การมาเรียนไม่ทันในคาบเช้า เป็นต้น ได้คิดไตร่ตรอง วางแผนทุกครั้งที่จะทำสิ่งต่างๆในชีวิต ทำให้เป็นคนมีหลักการ คิดเป็นระบบระเบียบมากขึ้น มีความเชื่อมั่นและเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ดูเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น จากบันทึกของนักศึกษาแสดงให้เห็นว่า การทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการทำให้นักศึกษามีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีคิดตามหลักพุทธธรรมและความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เป็นประเด็นโต้แย้งในสังคม และด้านทักษะการคิดทั้งที่เป็นทักษะขั้นพื้นฐาน เช่น ทักษะการอ่าน ทักษะการสรุปความ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด เป็นต้น และทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ การประเมินค่า การหาความสัมพันธ์ การทำนายหรือการคาดคะเน การสังเคราะห์ เป็นต้น จากความรู้และทักษะการคิดที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นจึงทำให้ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเพิ่มขึ้นทั้งหลังการทำแบบฝึกและหลังสิ้นสุดการทดลอง นอกจากนี้ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการยังส่งผลต่อไปถึงพฤติกรรมการบริโภค ทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงขึ้นแม้จะอยู่ท่ามกลางกระแสบริโภคนิยมในสังคม การทำแบบฝึกทำให้นักศึกษาเกิดความประทับใจกล่าวคือ นักศึกษาได้เพื่อนใหม่มากขึ้น ได้เรียนรู้มากขึ้นทำให้ความคิดพัฒนาขึ้น รู้สึกสนุกและได้เรียนรู้สิ่งอื่นนอกเหนือจากเรื่องการฝึกคิด นั่นคือ การทำงานหรือการประชุมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การควบคุมอารมณ์ การยอมรับเหตุผลของเพื่อน การให้ความร่วมมือ การฝึกความสามัคคีและการศึกษาบุคลิกของเพื่อน เป็นต้น

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของอังชณา บุรินทรภิบาล (2537: บทคัดย่อ) ที่ใช้ชุดการสอนวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 10 วิธีกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแบบ

โยนิโสมนสิการ ซึ่งพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่มีระดับผลการเรียนสูงและกลุ่มที่มีระดับผลการเรียนต่ำมีทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงว่า ทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถพัฒนาได้ด้วยการใช้ชุดการสอน นอกจากนี้ หากมองว่าวิธีคิดและกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการเป็นกระบวนการของการแก้ปัญหา ผลการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของพจนารถ บัวเขียว (2535: 105-106) ที่ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ ซึ่งพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองหลังการสอนของกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำหรับผลการวิจัยอื่นๆที่น่าสนใจคือ

1. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ที่เป็นเช่นนี้น่าจะเนื่องจากลักษณะการคิดของผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างที่มักคิดแบบวิเคราะห์ ในขณะที่ผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีลักษณะการคิดแบบเป็นภาพรวม ไม่พินิจวิเคราะห์ เมื่อได้มาทำแบบฝึกที่เน้นทักษะการวิเคราะห์จึงทำให้ผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการเพิ่มขึ้นมากกว่าผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง

2. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลมาจากการได้ทำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการซึ่งทำให้กลุ่มทดลองดังกล่าวได้มองเห็นการคิดในแบบที่ต่างไปจากที่ตนเคยคิด ได้แลกเปลี่ยนความคิดกับคนอื่น ทำให้เกิดทักษะในการคิดหาเหตุผลและคิดมีระเบียบเป็นขั้นตอนตามลำดับมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มควบคุมยังคงคิดและมองปัญหาในแบบเดิม

3. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ดังได้กล่าวมาแล้วว่าพฤติกรรมการบริโภคขึ้นกับอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมในสังคมมากกว่าสิ่งใด แม้การคิดจะมีเหตุมีผลเป็นขั้นเป็นตอนมากขึ้นแต่ก็มิได้หมายความว่าด้านกระแสนบริโภคในสังคมได้ นอกจากนี้พฤติกรรมการ

บริโศคด้วยปัญญายังต้องใช้เวลา นานกว่าจะเปลี่ยนแปลงไปหรืออาจต้องได้รับผลเสียเป็นสิ่งเตือนใจจึงจะเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว

4. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันแต่มีพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมดังกล่าว ในส่วนที่เกี่ยวกับความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการน่าจะเป็นผลจากการได้ทำแบบฝึกการคิด การได้รับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเหตุผลร่วมกับคนอื่นทำให้การคิดมีเหตุมีผล เป็นขั้นตอนมากขึ้น แต่ส่วนที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญา แม้จะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญแต่กลุ่มทดลองก็มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมการบริโศคได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโศคจึงต้องใช้สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่มีพลังผลักดันสูง การกระตุ้นที่ความคิดอย่างเดียวอาจได้ผลไม่มากพอเพราะนักศึกษาใช้เวลาในการฝึกคิดไม่นาน ในขณะที่ต้องดำเนินชีวิตอยู่ท่ามกลางกระแสการบริโศคในสังคม ด้วยเหตุดังกล่าวหลังการทำแบบฝึก กลุ่มทดลองจึงมีพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาเพิ่มขึ้นไม่มากพอที่จะทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

5. การทดลองเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาใช้ได้ดีเป็นพิเศษกับนักศึกษาที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้าง ที่เป็นเช่นนี้น่าจะเนื่องมาจากลักษณะการคิดของผู้ที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างที่มักจะทำให้ความใส่ใจกับสิ่งที่อยู่รอบตัว ดังนั้นเมื่อได้เข้ามาทำแบบฝึก ทำให้ได้รับฟังความคิดและเหตุผลของคนอื่นมากขึ้น ได้แลกเปลี่ยนเหตุผล และมีมุมมองที่กว้างขึ้นกว่าเดิมอีกทั้งการทำแบบฝึกยังทำให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และการประเมินค่าเพิ่มขึ้น จึงทำให้กลุ่มที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของฮวง (Huang, 1996: 4174) ที่พบว่า ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างจะได้รับผลกระทบจากวิธีการนำเสนอบทเรียนมากกว่าผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง

6. การมีกัลยาณมิตรต่างกันไม่ได้ทำให้กลุ่มที่ต่างกันมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโศคด้วยปัญญาในระยะต่างๆของการวัดแตกต่างกัน การที่พบผลในลักษณะดังกล่าวน่าจะเป็นไปได้ว่าคุณภาพของกัลยาณมิตรมีความสำคัญมากกว่าจำนวนกัลยาณมิตร และกัลยาณมิตรที่นักศึกษาได้สมาคมหรือคบหา นั้นแสดงพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างด้านการคิด การแก้ปัญหาและการบริโศคไม่เด่นชัดและสำหรับผู้ที่เป็นกัลยาณมิตรเองก็แทบจะด้านทานกระแสบริโศคนิยม

ในสังคมได้ยาก ประกอบกับอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ในสังคมนับตั้งแต่สื่อมวลชน การโฆษณา การเลียนแบบ ล้วนเป็นกระแสที่รุนแรง ยากที่จะต้านทานได้หรือหากต้านได้ก็เป็นเพียงระยะสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้น การเป็นกัลยาณมิตรในด้านการคิดและการบริโภคจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะกับเด็กและเยาวชน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่พึงปฏิบัติดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. ก่อนนำแบบฝึกไปใช้ ครู อาจารย์ควรศึกษาเพื่อทำความเข้าใจแนวคิดตามหลักพุทธศาสนา เสียก่อนเนื่องจากเป็นแนวคิดหลักที่นำมาใช้ในการพัฒนาแบบฝึก นอกจากนี้ยังควรศึกษาคู่มือและคำชี้แจงการใช้แบบฝึกอย่างละเอียด และที่สำคัญจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ทำแบบฝึกได้คิดอย่างอิสระ ใช้เวลาคิดอย่างเต็มที่ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ร่วมกันเพราะสิ่งเหล่านี้มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการฝึกคิด

2. ครู อาจารย์ควรชี้แจงให้นักศึกษาที่ทำแบบฝึกคลายความกลัว ความกังวลที่ว่าคำตอบหรือความคิดของตนอาจจะไม่ดี เพื่อนจะหัวเราะหรือตำหนิ และกล้าที่จะคิดหรือแสดงความคิดเห็นเพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งกับตนเองและผู้อื่น

3. เนื่องจากระยะเวลาในการทำแบบฝึกบางฉบับโดยเฉพาะแบบฝึกคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการต้องใช้เวลาานาน ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดความกังวลใดๆ ที่จะรบกวนสมาธิในการทำแบบฝึก จึงควรกำหนดเวลาเริ่มต้นการฝึกให้เหมาะสม ไม่ควรเป็นเวลาช่วงเย็นที่นักศึกษาหิวเรื่องการกลับบ้าน

4. ควรนำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการชุดนี้ไปบรรจุไว้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

5. หากจะนำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการชุดนี้ไปใช้และต้องการให้เกิดผลสูงสุด ควรทดสอบเพื่อคัดแยกผู้รับการฝึกที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างไว้เป็นกลุ่มต่างหาก

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยแบบติดตามผลระยะยาวเพื่อศึกษาความคงทนของความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของผู้ที่ได้ทำแบบฝึก

2. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการที่มีต่อพฤติกรรมการเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเสริมสร้างเยาวชนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และเพื่อแก้ไขปัญหาของสังคม

3. ควรวิจัยเชิงทดลองโดยนำแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการไปใช้พัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาให้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ที่เรียนหลักสูตร 5 ปีก่อนที่จะไปประกอบวิชาชีพครู

4. จากผลการวิจัยที่พบว่า ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการสามารถทำให้เพิ่มขึ้นได้และความสามารถดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความเหมาะสมของพฤติกรรมการบริโภค ดังนั้นจึงควรวิจัยเพื่อสร้างแบบฝึกความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการสำหรับเด็กและเยาวชนในทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. (2543). ผลของการใช้แบบฝึกพัฒนาความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสองนางโยะ สังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2542). **คลื่นลูกที่ 5 ประชาณัฐสังคค : สังคคไทยที่พึงประสงคคในศตวรรษที่ 21**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ชัคเชลมีเดีย.
- _____. (2543, กรกฎาคม-กันยายน). สรรภูมคคความรู้ การทำท่ายแห่งศตวรรษใหม่. **วารสารมองไกลไอเอฟดี**. : 4 -7.
- _____. (2546, กรกฎาคม-กันยายน). การพัฒนาคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงคค : อนาคตที่ชาติต้องการ. **วารสารมองไกลไอเอฟดี**. : 4 -7.
- จินดา กิจพูนวงศค. (2537). ผลการฝึกคคคิดอเนกนัยที่มีต่อคคคิดสร้งสรคคคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ปรณัฐนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- จิรพา จันทะเวียง. (2542). ผลการฝึกคคความสามารถทางสมองด้านภาษาและผลผลิตที่ใช้วิธีการคิดต่างกันตามทฤษฎีโครสร้งทางสมองของกิลฟอร์ดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรณัฐนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เจตนา นาควัชร. (2544, ตุลาคม-ธันวาคม). คุยกับคนแนวหน้า. **วารสารมองไกลไอเอฟดี**. : 8 -11.
- จ่านง จันทฤศ. (2539). การเปรียบเทียบผลการฝึกแบบการคิดต่างกันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรณัฐนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2544, มกราคม-มิถุนายน). การพัฒนาทักษะการคิดเชิงสร้งสรคคคโดยใช้แนวโยนนิสมนสิการในการจัดประสบบการณการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาระดับมัธยมศคคศึกษา. **วารสารศคคศาสตร์สาร**. 28(1) : 43 -50.

- ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ. (2539). **การพัฒนากระบวนการเรียนทางวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบฝึกที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีสมรรถภาพทางสมองของเธอร์สตัน**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2530). **การฝึกสมรรถภาพสมองเพื่อพัฒนาคุณภาพการคิด**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ณัฐชัย จักรทอง. (2542). **การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับวิธีการสรุปเนื้อหาในรายการโทรทัศน์การสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียน**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ดิลก ดิลกานนท์. (2634). **การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เดชา จันท์ศิริ. (2542). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้วิธีสอนตามแนวพุทธศาสนากับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ทิตนา แชมมณี และคณะ. (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2543). **จากความฉลาดทางอารมณ์สู่สติและปัญญา**. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ: มติชน.
- ทักษิณ ยี่ดอกรับการศึกษาสุดล่ำสมัยชั่วอายุคน. (2545, 1 สิงหาคม). **บ้านเมือง**. หน้า 1-2.
- ทอฟฟเลอร์, อัลวิน. (2536). **คลื่นลูกที่สาม**. แปลโดย รจิตลักษณ์ แสงอุไร; และคนอื่น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์.
- นิตยา กิจโร. (2530). **การศึกษาผลการฝึกทักษะการตั้งคำถามของนักเรียนในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1**. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

- เบญจมาศ สันประเสริฐ. (2533). การศึกษาผลการสอนที่ใช้แบบฝึกทักษะการทดลองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ประเวศ วะสี. (2539). **คุยกันเรื่องความคิดกับ ศ.นพ.ประเวศ วะสี**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกมล คีมทอง.
- ปราณี สมสกุล. (2538). **เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่4ที่เรียนโดยการสอนคิดแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนตามคู่มือครู**. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ผจญจิต อินทสุวรรณ, รศ. (2545). **การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร**. กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์.
- เพ็ญพิศุทธิ เนคมานุรักษ์. (2537). **การพัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสำหรับนักเรียนครู**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- เพ็ญศรี พู่ระหง. (2533). **การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดหาเหตุผลตามหลักการอนุรักษของเพ็ญแจ้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของเด็กหนูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยวิธีเตรียมความพร้อมและไม่เตรียมความพร้อมด้วยแบบสร้างความคิดรวบยอดตามแนวกาเย่**. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พรพล น้อยธรรมราช. (2546, 15 พฤษภาคม). **เรื่องเก่าๆด้วยเยาวชนกับวัตถุนิยม**. **กรุงเทพธุรกิจ**. หน้า 11.
- พจนารถ บัวเขียว. (2535). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2ที่สอนโดยการสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ**. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

- พระดำรงค์ จารุวิไล (กางทอง). (2542). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของสามเณรในโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบพุทธวิธีอริยสังกัปปที่เรียนด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครู**. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- พระเทพเวที (ประยูร ปรยุตโต). (2531). **เศรษฐศาสตร์แนวพุทธ**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโกมลคีมทอง.
- พระเทพเวที (ประยูร ปรยุตโต). (2532). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ฉบับประมวลธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- _____. (2533). **วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม**. กรุงเทพฯ: ปัญญา.
- พระธรรมปิฎก (ประยูร ปรยุตโต). (2538). **พุทธธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- _____. (ป.อ. ปรยุตโต). (2540). **ถึงเวลามาพัฒนาเยาวชนกันใหม่**. กรุงเทพฯ: กรีน พรินท์.
- _____. (2541). **ธรรมกับไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- _____. (2542ก). **วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สยาม.
- _____. (2542ข). **พุทธธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- _____. (2542ค). **การศึกษากับการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- _____. (2543ก). **การศึกษาเริ่มต้นเมื่อคนกินอยู่เป็น**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- _____. (2543ข). **ความคิดแหล่งสำคัญของการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- ฟรีเช็ทซ์วัยรุ่งไทย. (2545, 16 พฤศจิกายน). **ไทยรัฐ**. หน้า 1, 16.
- มนัสภรณ์ วิฑูรเมธา. (2543). **การพัฒนาระบบกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองของนักศึกษาพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (อุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- มลิวัดย์ สมศักดิ์. (2540). **รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. ปรินิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

- ยมลพร พันธนาม. (2539). **ผลของการสอนโดยเพื่อนด้วยการจับคู่ตามรูปแบบการคิดที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- เรื่องของมือถือ. (2545, 16 พฤศจิกายน). **ไทยรัฐ**. หน้า 6.
- รัชธร กอบบุญช่วย. (2522). **การศึกษาผลของเกมและปริศนาคณิตศาสตร์ที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์และการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2543). **ผลการฝึกอบรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้นำนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ลัดดา สายพานทอง. (2535). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทำโครงการวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- วรรณมา สุทธิวิจิตร. (2526). **การทดลองสอนจริยศึกษาโดยการสร้างศรัทธาแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2541, มกราคม-สิงหาคม). บทวิพากษ์การศึกษาไทยในอดีต. **วารสารศึกษาศาสตร์สาร**. 20(1) : 19 -28.
- วิศาล ดิลกวัฒนิช; และ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544, ตุลาคม-ธันวาคม). 4 มุมมองกับ ศ.ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. **วารสารมองไกลไอเอฟดี**. : 13 -15, 18 -19.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และ ดารณี คำวังนัง. (2544). **สอนเด็กให้คิดเป็น**. กรุงเทพฯ: ก. พล (1996).

- ศิริพร สุขรุ่งเรือง. (2533). การศึกษาแบบการคิด(Cognitive Style)ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีบุคลิกภาพทางอาชีพแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. อัดสำเนา.
- สมาน สาครจิต. (2532). สัมฤทธิ์ผลในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- สุเทพ จิตรชื่น. (2525). ผลของการฝึกความสามารถด้านประจักษ์โดยใช้รูปภาพเป็นสื่อต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. (2540). การเสริมสร้างศักยภาพนักเรียนกรุงเทพมหานครด้านวิทยาศาสตร์และมิติสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุมาลี จันทร์ชลอ. (2533). ผลการฝึกทักษะการรู้คิดต่อการคิดรวบยอด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สุมน อมรวิวัฒน์. (2531). การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- _____. (2542ก). การพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2542ข). การพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์ : กระบวนการเผชิญสถานการณ์. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____; สวัสดิ์ จงกล; และ ไพฑูรย์ ลินลารัตน์. (2541). ปรัชญาณสยาม : บทวิเคราะห์ด้านการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรินทร์ สอนทอง. (2533). ผลของการฝึกความสามารถทางสมองที่มีต่อทักษะการคิดคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การวัดและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.

- เสกสรรค์ ทองคำบวรจง. (2545). การศึกษาโครงสร้างทางจริยธรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีตามแนวพุทธศาสนา : การสร้างมโนทัศน์พื้นฐาน การวัดความเปลี่ยนแปลงและรูปแบบเชิงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง. ปริญญาโทวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). **ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). **คู่มือครูเพื่อการพัฒนาจิตพิสัยในระบบการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา.
- สำเริง สมไทย. (2537). **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับวิธีการเรียนการสอน 2 แบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3.** ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2542). **รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะของการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทยซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง.** กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมเจตน์ ไวยาการณ. (2530). **รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล.** ปริญญาโทศึกษาดุษฎีบัณฑิต. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สมชาย ภคภาสนีวิวัฒน์. (2545, เมษายน-มิถุนายน). **ความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาประเทศ.วารสารมองไกลไอเอฟดี. : 9-11.**
- สมนึก มุกดา. (2524). **ผลการฝึกการรับรู้แบบภาพสองนัยที่มีต่อการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5.** ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- สมพร ประยูรภิตติกุล. (2535). **ผลการฝึกสมองด้านเหตุผลที่มีต่อความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4.** ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

- สมศักดิ์ สมเสนาะ. (2537). การเปรียบเทียบผลของการฝึกกระดมพลังสมองและการฝึกคิดเป็นรายบุคคลที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5 โรงเรียนปทุมพิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อารี พันธุ์ณี, รศ. (2534). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- อุดมศักดิ์ นาดี. (2528). ผลการฝึกปฏิบัติด้านต่อภาพ ข้อณภาพ ตัดกระดาษ ที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- เอกขเรย์วิฤตสังคมไทย นักศึกษาชายตัว-ครูชายวิญญาน. (2546, 2 มิถุนายน). *โลกวันนี้*. หน้า 13A.
- อังคณา สายยศ; และคนอื่นๆ. (2542). *โครงการวิจัยชนบทศึกษา : การศึกษาและพัฒนาระดับเขาวนับัญญัติของนักเรียนประถมศึกษาในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อังษณา บูรินทรภิบาล. (2537). การศึกษาผลการใช้ชุดการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการในวิชาพลังงานกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. (การสอนสังคมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.
- อรพรรณ พรสีมา. (2543). *การคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาทักษะการคิด.
- Amnuay Tapingkae. (1973). The Buddhist Theories of the Learner and of the Teacher. in *Education in Thailand: Some Thai Perspectives*. pp.14 –18. Washington D.C.: U.S. Department of Health Education and Welfare.
- Assael, Henry. (1995). *Consumer Behavior and Marketing Action*. 5th ed. Ohio: South-Western College.
- Baker, L.; & Brown, A.I. (1984). Metacognitive Skill and Reading. in *Handbook of Reading Research*. edited by Pearson, P.P.; et al. New York: Longman.

- Basadur, Min; & Head, Milena. (2001). Team Performance and Satisfaction: A Link to Cognitive Style within a Process Framework. *Journal of Creative Behavior*. (CD-ROM). 35(4) : 227-248. Available: PsycINFO.
- Bourne, L. Jr.; Ekstrand, B.; & Dominowski, R. (1971). *The Psychology of Thinking*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Chalin, Lih Juan. (1998). Students' Cognitive Styles and the Need of Visual Control in Animation. *Journal of Educational Computing Research*. (CD-ROM). 19(4) : 353 –365. Available: ERIC.
- Cohen, Jacob. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associated.
- Ebel, Robert L. (1972). *Essential of Educational Measurement*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Ennis, C.D. (1991, March). Instructional Strategies to Facilitate the Learning of Field-Dependent Children. *Early Child Development and Care*. 67(134) : 95 –109.
- Enwistle, Noel. (2001). Learning Styles and Cognitive Processes in Constructing Understanding at the University. (CD-ROM). : 387. Available: PsycINFO.
- Facione, N.; & Facione, P. (1996, May–June). Externalizing the Critical Thinking in Knowledge Development and Clinical Judgement. *Nursing Outlook*. 44(3) : 129 –136.
- Fuller, Lori R. (1996, September). Differential Performance between Audit Tasks as a Function of Cognitive Style. *Dissertation Abstracts International*. 57(3) : 1210-A.
- Gollmar, Sandra M. (2001, April). An Investigation of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, Creativity, and Cognitive Style: Interaction and Impact on School Success. (CD-ROM). 61(9) : 3464. Available: PsycINFO.
- Hsu, C.L.; & Wedman, J.F. (1994, May). Content Emphasis, Practice, and Cognitive Style in Analogical Problem Solving. *Journal of Research and Development in Education*. 28(1) :1 –10.
- Huang, Chuen Min. (1996, April). The Relationship of Field-Dependent / Field-Independent Cognitive Style to the Perception and Usage of Digital Color Images (Interface Design). *Dissertation Abstracts International*. 57(10) : 4174-A.

- Johnson, David W.; & Johnson, Frank P. (1994). **Joining Together: Group Theory and Group Skills**. 5th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Lee, Sook Young. (1996, April). The Effects of Computer Animation and Cognitive Style on the Understanding and Retention of Scientific Explanation. **Dissertation Abstracts**. (CD-ROM). : 4248. Available: DAI-A.
- Lovell, R.B. (1980). **Adult Learning**. New York: Halsted Press, Wiley & Son.
- Lynch, Mark D. (1997, April). The Effects of Cognitive Style, Method of Instruction, and Visual Ability on Learning. **Dissertation Abstracts**. (CD-ROM). : 722. Available: DAI-A.
- Messick, S. (1970). The Criterion Problem in Evaluation of Instruction: Assessing Possible, not just Probable, Intended Outcomes. in **The Evaluation of Instruction: Issues and Problems**. edited by Wittrock, M.C.; & Willey, D.E. New York: Holt.
- Murphy, H.J.; et al. (1999, December). Cognitive Style Differences between Cooperative and Non-Cooperative Education Undergraduates: Some Preliminary Findings. **Journal of Cooperative Education**. (CD-ROM). 34(1) : 54 –61. Available: ERIC.
- Riding, Richard; & Agrell, Tina. (1997, July). The Effect of Cognitive Style and Cognitive Skills on School Performance. **Educational Studies**. (CD-ROM). 23(2) : 311–323. Available: ERIC.
- ; & Rayner, Stephen. (1998). **Cognitive Styles and Learning Strategies**. London: David Fulton.
- River, Willga M. (1968). **Teaching Foreign Language Skills**. USA.: The University of Chicago Press.
- Ross, James S. (1963). **Groundwork of Educational Psychology**. New York: Wilson Press.
- Saracho, O.N. (1991, June). Students' performance for Field Dependence – Independence Teacher Characteristics. **Educational Psychology**. 11(22) : 323 –331.
- Solomon, Michael R. (1992). **Consumer Behavior**. Needham Height: A Division of Simon & Schuster.
- Sternberg, Robert J. (1997). **Thinking Styles**. Cambridge: Cambridge University Press.

- Warnick, Babara; & Inch, Edward S. (1994). **Critical Thinking and Communication: The Use of Reason in Argument**. 2nd ed. New York: Macmillan.
- Wilkie, William L. (1994). **Consumer Behavior**. 3rd ed. New York: John Wiley & Son.
- William, Mary E. (2001, September). The Effects of Conceptual Modl Provision and Cognitive Style on Problem-Solving Performance of Learners engaged in an Exploratory Learning Environment. **Dissertation Abstracts International**. (CD-ROM). 62(3) : 983. Available: PsycINFO.
- Witkin, H.A.; et al. (1971, April). Field-Dependent and Field-Independent Cognitive Styles and their Educational Implications. **Review of Educational Research**. 47(94) : 1-64.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

รอบที่ 1

1. พระครูพนมธรรมโฆสิต ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย รองเจ้าอาวาส
วัดพระธาตุพนมวรมหาวิหาร จังหวัดนครพนม
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมสรร วงษ์อยู่น้อย ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ ดร. อองอาจ นัยพัฒน์ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์ ดร. ชาทรี นาคกุล ผู้อำนวยการสำนักแผนและนโยบาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
5. อาจารย์ ดร. มนต์ บุญประกอบ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รอบที่ 2

1. พระมหาอรุณ รัตนมโน เจ้าอาวาสวัดโอกาส รองเจ้าคณะอำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม
2. พระมหาสยามรัฐ พุทธงกูโร วัดชลตาธรรมสถาน อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
3. นายปรีดา มงคล ข้าราชการบำนาญ สถาบันราชภัฏสกลนคร

ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา และ แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของครอบครัว

1. พระครูพนมธรรมโมสิต ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย รองเจ้าอาวาส วัดพระธาตุพนมวรมหาวิหาร จังหวัดนครพนม
2. รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร คณบดีคณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุดม จำรัสพันธุ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วันชัย ธรรมสังการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
5. อาจารย์ ดร. สมศักดิ์ สีดากุลฤทธิ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. พระศรีปริยัติโมฬี รองอธิการบดีฝ่ายกิจการต่างประเทศ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
2. พระมหาต่วน สิริธมโม อาจารย์คณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์เพชร มีกลาง รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
4. อาจารย์ ดร. มนต์ บุญประกอบ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์ ดร. วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

แบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

แบบทดสอบรูปแบบการคิด

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของคนรอบข้าง

แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถในการรู้จักคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ประกอบด้วยสถานการณ์หรือข้อมูลที่นักศึกษาจะต้องพิจารณาจำนวน 4 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อและคำตอบแบบให้เลือกร
2. แบบทดสอบฉบับนี้มี 10 หน้า ประกอบด้วยคำถาม 24 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ
3. ให้นักศึกษาตั้งใจอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามโดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับคำตอบที่นักศึกษาคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงช่องเดียวสำหรับคำถามแต่ละข้อในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์วัตถุประสงค์ กระทรวงสาธารณสุขกล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จัดโครงการกวดขันการใช้ยาบ้าในสถานศึกษา โดยจะเริ่มตรวจปัสสาวะนักเรียนที่เต็มใจโดยไม่เปิดเผยรายชื่อนักเรียนและมอบอุปกรณ์ตรวจอย่างง่ายให้โรงเรียนพร้อมมอบรมให้ความรู้แก่ครู

เขมจิต จากหนังสือพิมพ์มติชนแสดงทัศนะต่อโครงการดังกล่าวว่า การตรวจปัสสาวะหายาบ้าอาจเป็นมาตรการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เสพที่เป็นคนขับรถบรรทุกแต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับเด็ก แม้กระทรวงศึกษาธิการจะมีนโยบายว่าจะไม่มีการไล่นักเรียนออกแต่ในทางปฏิบัติจะแน่ใจได้อย่างไร ยิ่งแจกจ่ายชุดตรวจปัสสาวะไว้ที่โรงเรียนด้วยแล้วยิ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกต่อต้าน การตรวจปัสสาวะเพื่อหาอุบัติเหตุการระบาดของยาบ้ามีความจำเป็นจริงหรือ แล้วแน่ใจหรือว่าจะได้ตัวเลขอุบัติเหตุ

จากสถานการณ์ข้างต้น จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์ในมุมมองของประชาชนทั่วไป
 - ก. สถานการณ์การติดยาบ้าของนักเรียน นักศึกษา
 - ข. การละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน นักศึกษา
 - ค. การตรวจปัสสาวะเพื่อหานักเรียน นักศึกษาที่ติดยาบ้า
 - ง. ความไม่มั่นใจต่อการดำเนินการตรวจปัสสาวะของสถานศึกษา
 - จ. การขาดแคลนอุปกรณ์และงบประมาณเพื่อค้นหานักเรียนที่ติดยาบ้า
2. ข้อใดน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การสร้างความเข้มแข็งในสังคม
- ข. นักเรียนนักศึกษาจำนวนมากติดยาบ้า
- ค. การตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชน
- ง. การกวดขันไม่ให้นักเรียนนักศึกษาใช้ยาบ้า
- จ. ต้องการทราบตัวเลขอุบัติเหตุการกระโดดของยาบ้า

ตัวอย่างวิธีตอบในกระดาษคำตอบ

ตัวเลือก ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ	ตัวเลือก ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
1						10					
2						11					
3						12					
4						13					
5						14					

หน้าต่อไปเป็นการเริ่มต้นทำแบบทดสอบ

สถานการณ์ที่ 1 (ตอบคำถามข้อ 1 – 6)

จากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปี 2537-2545 พบว่า ครุฑเรือนที่มีหนี้สินเพิ่มขึ้นมีจำนวน 10 ล้านครอบครัวโดยครุฑเรือนในสังคมเมืองมีหนี้สินในระบบคือกู้ยืมผ่านสถาบันการเงินต่างๆเพิ่มขึ้นแต่มีหนี้สินนอกระบบประเภท “กู้ดอกแฉก จ่ายรายวัน” ลดลง ขณะที่ครุฑเรือนในสังคมชนบทมีหนี้สินนอกระบบเพิ่มขึ้นมากกว่าหนี้สินในระบบ ผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่ายิ่งมีรายได้น้อยก็ยิ่งมีหนี้สินมากขึ้น ปัจจุบันจะเห็นว่าสินค้าเงินผ่อนกับระบบเอาเงินไปใช้ก่อนแล้วค่อย ๆ ผ่อนใช้เติบโตอย่างรวดเร็ว หากสังคมยังคงเป็นเช่นนี้ “เงินออม” ก็จะไม่วันงอกเงยขึ้น เพราะการสร้างเงินออมจะต้องอาศัยทั้งระยะเวลาและการใช้จ่ายอย่างถูกต้องในแต่ละครั้งด้วยการยึดหลัก “การใช้จ่ายเป็น” ที่ประกอบด้วย

1. การใช้จ่ายแต่ละครั้งต้องให้ได้ประโยชน์คุ้มค่า
2. เลือกใช้สินค้าทดแทน เช่น ใช้ของที่มียาราคาถูกกว่า การไม่ยึดติดกับยี่ห้อหรือเลือกใช้สินค้าที่เกิดประโยชน์ในระยะยาวมากกว่า
3. ไม่ใช้เงินเกินรายได้เพราะจะเป็นหนี้ ยกเว้นการเป็นหนี้ที่ให้ผลตอบแทนในอนาคตสูงคุ้มค่า เช่น การกู้เงินซื้อที่อยู่อาศัย การกั้มาลงทุนซื้อเครื่องจักร เป็นต้น
4. ใช้เงินให้เหลือเพื่อเก็บออมไว้สำหรับอนาคต

1. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การไม่รู้จักรออม
- ข. การใช้จ่ายที่ไม่ฉลาด
- ค. ความยากจนของคนไทย
- ง. ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ
- จ. การมีหนี้สินเพิ่มขึ้นของครุฑเรือน

2. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การใช้จ่ายไม่เป็น
- ข. การกู้เงินมาใช้จ่าย
- ค. การซื้อสินค้าเงินผ่อน
- ง. การขาดวินัยในการออม
- จ. การขาดช่องทางในการหารายได้

3. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดสำหรับครอบครัวเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- การไม่เป็นหนี้
 - การรู้จักใช้เงิน
 - การลดหนี้นอกระบบ
 - การสร้างช่องทางหารายได้
 - การดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่าย ไม่พึ่งเทคโนโลยี
4. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า
- สอบถามนักวิชาการ
 - สังเกตการใช้จ่ายของคนรวย
 - อ่านวารสารเกี่ยวกับการเงิน
 - สังเกตผลการใช้จ่ายของตัวเอง
 - รวบรวมจากข้อเสนอของนักธุรกิจ
5. จากสถานการณ์ ข้อใด ไม่ใช่ ความคิดเห็น
- การเป็นหนี้แสดงว่าใช้เงินสุรุ่ยสุร่าย
 - การใช้จ่ายที่ไม่ฉลาดทำให้มีหนี้สิน
 - การขาดช่องทางหารายได้ทำให้มีหนี้สิน
 - คนที่เป็นหนี้ส่วนใหญ่ไม่มีวินัยในการใช้เงิน
 - คนในเมืองเป็นหนี้ในระบบเพิ่มขึ้นแต่คนในชนบทเป็นหนี้นอกระบบเพิ่มขึ้น
6. ถ้าครอบครัวของนักศึกษาที่มีหนี้สิน ข้อใดเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่นักศึกษาควรปฏิบัติเพื่อช่วยครอบครัว
- ทำงานพิเศษนอกเวลาเรียน
 - ปลื้กตัวไม่สังสรรค์กับเพื่อน
 - งดรับประทานอาหารเช้า
 - ใช้ของราคาถูกเพื่อเปลี่ยนได้เร็วขึ้น
 - กู้เงินจากกองทุนเงินกู้เพื่อการศึกษา

สถานการณ์ที่ 2 (ตอบคำถามข้อ 7 – 12)

ปัจจุบันผู้บริโภคสนใจสุขภาพมากขึ้น สิ่งที่เป็นตัวชี้วัดคือ การเกิดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจำนวนมาก พร้อมกับการโฆษณาทุกรูปแบบ เช่น โฆษณาว่าวิตามินรวมจำเป็นเมื่อเครียด เมื่อทำกิจกรรมหนัก ๆ และเมื่อต้องการเสริม I.Q. ของเด็กทั้งที่ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุน นักโภชนาการชี้ว่า ปัญหาสำคัญของผู้บริโภคเกิดจากความต้องการ (Want) มากกว่าความจำเป็น (Need) กล่าวคือหลงเชื่อคำโฆษณาทั้งที่เป็นเท็จและโอ้อวดสรรพคุณจนเกินจริง ผู้ที่หลงเชื่อง่ายมักเป็นผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยและผู้สูงอายุ อีกประการหนึ่งผู้บริโภคประสบปัญหาในการพิจารณาคุณภาพสินค้าด้วยตนเองเพราะสินค้าหลายชนิดต้องใช้การทดสอบและการวิจัยจึงจะทราบได้ ซึ่งกรณีเช่นนี้ผู้บริโภคต้องคิดโดยยึดหลัก “ใช้เงินให้เป็น” มาประกอบการตัดสินใจ ผู้บริโภคจะต้องตระหนักว่าแม้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารส่วนใหญ่อาจจะมีพิษโดยตรงแต่ก็มีราคาแพงและมีคุณค่าน้อย หากหลงเชื่อคำโฆษณาโดยไม่ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยก็จะเป็นผลเสียกับร่างกายและทำให้สูญเสียโอกาสในการรักษาอย่างเหมาะสม

7. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การไม่รู้จักรู้จักใช้เงินของผู้บริโภค
- ข. การโฆษณาสรรพคุณที่เกินจริง
- ค. ความห่วงใยสุขภาพของคนในปัจจุบัน
- ง. การบริโภคผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตามคำโฆษณา
- จ. การตรวจสอบคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์

8. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การมีความรู้ที่น้อย
- ข. ความต้องการทดลองสิ่งใหม่
- ค. ความล่าช้าในวิธีการรักษาของแพทย์
- ง. กลยุทธ์ของการโฆษณาและการขาย
- จ. การจำหน่ายสินค้าได้โดยไม่ผิดกฎหมาย

9. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดที่ประชาชนควรกระทำเพื่อให้มีสุขภาพดี
- การปฏิบัติตนตามหลักสุขอนามัย
 - การหาความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
 - การบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ผลิตหรือใช้วัตถุดิบในประเทศ
 - การขอให้รัฐแจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ประชาชนทราบอย่างรวดเร็ว
 - การเรียกร้องให้รัฐควบคุมการโฆษณา การจำหน่ายและจับกุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน
10. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- สอบถามจากญาติหรือเพื่อน
 - สัมภาษณ์ผู้บริโภคที่เป็นผู้สูงอายุ
 - สัมภาษณ์แพทย์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย
 - สังเกตอาการของผู้ป่วยที่ใช้ผลิตภัณฑ์
 - อ่านวารสารการแพทย์หรือวารสารโภชนาการ
11. ข้อใดเป็นข้อความที่น่าเชื่อถือและไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิด
- โบหน้าเนียนใส สีผิวหายไ้ เมื่อใช้ “ยู วี ครีม” เพียงหลอดเดียว
 - คุณแม่ที่ฉลาดต้องไม่ลืมเสริม I.Q. ของลูกด้วยการให้กินวิตามินรวม
 - ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอาจจะไม่มีพิษแต่มีราคาแพงและมีค่าน้อย
 - สดชื่น กระปรี้กระเปร่า กินข้าวได้ ต้องดื่มยาน้ำกระชายดำ : ยาบำรุงสำหรับคนทุกวัย
 - ลดรอบเวร 2 นิ้วใน 45 นาทีถ้าใช้เครื่องสำอาง “โกลด์เซฟ สลิมมิ่ง ครีม สูตรเสริมสลิมเซฟ”
12. ข้อใดเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่นักศึกษาและคนในครอบครัวควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้หลงเชื่อการโฆษณาของอาหารเสริม
- ดูฉลากของ อย. ก่อนซื้อ
 - ไม่ซื้อแม่มีของแจกแถม
 - หาความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริม
 - ไม่ซื้อแต่บริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
 - แจ้งรายชื่อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่หลอกลวงให้คนในครอบครัวและชุมชนทราบ

สถานการณ์ที่ 3 (ตอบคำถามข้อ 13 – 18)

ตัวแทนเครือข่ายอนุรักษ์แม่น้ำป่าสักสรุปสภาพปัจจุบันของแม่น้ำป่าสักว่า เกิดภาวะน้ำนิ่ง เนื่องจากการปิดเปิดเขื่อนที่อยู่ต้นน้ำกับท้ายน้ำไม่สัมพันธ์กันรวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงในเขตชุมชน เช่น การเลี้ยงปลาในกระชังที่ไม่เป็นระเบียบ การเพิ่มขึ้นของแพขายอาหาร ประชาชนขาดจิตสำนึกที่จะช่วยดูแลแม่น้ำ การขยายตัวของชุมชนริมแม่น้ำ และขาดการบูรณาการเพื่อสร้างประเพณีวัฒนธรรมที่จะฟื้นฟูแม่น้ำ ด้านรองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกล่าวเสริมว่า “ปัญหาที่พบคือ โรงงานอุตสาหกรรมแอบปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ” ขณะที่ประธานสถาบันสิ่งแวดล้อมกล่าวว่า “ประชาชนปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำตลอดเวลา เมื่อรวมกันทุกบ้านก็มีปริมาณไม่แพ้โรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นบางครั้งปัญหาก็มาจากตัวเราเอง” จากปัญหาของแม่น้ำป่าสักดังกล่าว ชุมชนจึงพยายามแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยตัวเองเพราะกระบวนการจัดการของภาครัฐไม่ตอบสนองต่อปัญหา เกิดเป็น “โครงการรักษ์ป่าสัก” ที่มีเป้าหมายเพื่อฟื้นฟูและเฝ้าระวังก่อนที่ลุ่มน้ำป่าสักจะวิกฤต

13. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การขาดผู้รับผิดชอบแก้ปัญหา
- ข. ลุ่มน้ำป่าสักมีคุณภาพน้ำต่ำลง
- ค. ความล่าช้าในการแก้ปัญหาของรัฐ
- ง. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำงานไม่ประสานกัน
- จ. การเปลี่ยนแปลงของชุมชนบริเวณริมแม่น้ำ

14. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. ชุมชนริมแม่น้ำขยายตัว
- ข. การทิ้งน้ำเสียของครัวเรือน
- ค. การขาดจิตสำนึกที่จะช่วยกันดูแลแม่น้ำ
- ง. การแอบปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
- จ. การเปิดปิดเขื่อนที่อยู่ต้นและท้ายแม่น้ำไม่สัมพันธ์กัน

15. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น
- การรื้อฟื้นประเพณีฟื้นฟูแม่น้ำ
 - การประสานงานของเจ้าหน้าที่
 - การจัดสรรงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา
 - การใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับผู้ที่ปล่อยน้ำเสีย
 - ชุมชนลงมือแก้ปัญหาในส่วนที่เกิดจากการกระทำของตน
16. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีทำให้คุณภาพน้ำดีขึ้น
- การสัมภาษณ์สาธารณสุขจังหวัด
 - การสัมภาษณ์ผู้ว่าราชการจังหวัด
 - การศึกษาเอกสารรายงานสิ่งแวดล้อม
 - การสัมภาษณ์นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม
 - การสัมภาษณ์สมาชิกในโครงการรักษาป่าสัก
17. จากสถานการณ์ ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง
- การเปิดปิดเขื่อนที่ไม่ประสานกันทำให้น้ำในแม่น้ำป่าสักเน่าเสีย
 - เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ใส่ใจแก้ปัญหาคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก
 - น้ำในแม่น้ำป่าสักมีคุณภาพต่ำเพราะความเห็นแก่ตัวของประชาชน
 - โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งผลิตน้ำเสียขนาดใหญ่กว่าบ้านทุกหลังรวมกัน
 - การยอมรับว่าปัญหาเกิดจากการกระทำของตัวเองเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือแก้ปัญหาในโครงการรักษาป่าสัก
18. ข้อใดเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ชาวบ้านบริเวณลุ่มน้ำป่าสักสามารถกระทำได้ด้วยตนเองเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำ
- ขอให้รัฐและนักวิชาการมาช่วยแก้ปัญหา
 - หาสมาชิกเข้าร่วมโครงการรักษาป่าสักมากขึ้น
 - เฝ้าระวังการทิ้งน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
 - ลดการใช้สารเคมีทั้งในครัวเรือนและในการเกษตร
 - เลือกผู้นำชุมชนที่รักษาประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก

สถานการณ์ที่ 4 (ตอบคำถามข้อ 19 – 24)

หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวชฉุกเฉิน สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นนี้แจ้งว่า “เกมทำให้เสพติดได้ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมเพราะการเล่นเกมจะกระตุ้นการหลั่งสารโดปามีน (Dopamine) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ในสมองทำให้รู้สึกสนุกและเกมยังให้แรงเสริมที่เร็วและแรงทำให้อยากเล่นไม่ว่าจะแพ้หรือชนะ” นอกจากนี้นักจิตวิทยาหลายคนยังระบุว่า เกมออนไลน์อาจเป็นแหล่งบ่มเพาะพฤติกรรมต่อต้านสังคมเพราะผู้เล่นไม่สามารถแยกแยะเกมออกจากโลกแห่งความเป็นจริงได้

จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญประกอบกับเหตุการณ์กรณีเกมออนไลน์ “เร็กนาร์็อค” ที่เป็นต้นเหตุของการก่ออาชญากรรมด้วยการวิ่งราวเงินและการใช้อาวุธทำร้ายกัน ทำให้รัฐบาลตัดสินใจตัดการเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์ระหว่างเวลา 22.00 – 06.00 น. เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้จะยังไม่มีการสำรวจว่าเด็กไทยเล่นเกมวันละกี่ชั่วโมงแต่มีผลสำรวจเกี่ยวกับการอ่านหนังสือพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยที่นักเรียนอ่านหนังสือในแต่ละวันคือ 30 นาทีและมีนักเรียนกว่าร้อยละ 10 ที่แต่ละวันไม่อ่านหนังสือเลย จึงน่าห่วงที่เด็กไทยใช้เวลาอ่านหนังสือน้อยและอาจใช้เวลาเล่นเกมมาก ถ้ายังคงเป็นเช่นนี้อนาคตของชาติจะเป็นเช่นไร

19. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. เด็กไทยติดการเล่นเกม
- ข. เด็กไทยไม่รู้จักแบ่งเวลา
- ค. ภัยจากการเล่นเกมออนไลน์
- ง. การแก้ปัญหาเกมออนไลน์ที่ไม่ถูกต้อง
- จ. เกมทำให้เกิดพฤติกรรมต่อต้านสังคม

20. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. ร้านเกมเป็นแหล่งมั่วสุม
- ข. เด็กขาดความรับผิดชอบ
- ค. เนื้อหาของเกมมีความรุนแรง
- ง. การก่ออาชญากรรมจากการเล่นเกมออนไลน์
- จ. ผู้ปกครองไม่ได้ควบคุมการใช้คอมพิวเตอร์ของบุตรหลาน

21. ข้อใดเป็นทางเลือกเฉพาะหน้าที่ควรจะเป็นมากที่สุดที่รัฐควรกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- การสนับสนุนให้เด็กเล่นดนตรีหรือกีฬา
 - การอนุญาตให้ร้านเกมเปิดได้ไม่เกิน 4 ทุ่ม
 - การควบคุมเนื้อหาของเกมไม่ให้ความรุนแรง
 - ผู้ปกครองเอาใจใส่การใช้คอมพิวเตอร์ของบุตรหลาน
 - การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์
22. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของเนื้อหาเกมออนไลน์
- สอบถามผู้เล่น
 - สอบถามจากร้านเกม
 - ตรวจสอบจากเกมที่กำลังออนไลน์
 - รวบรวมจากความเห็นของผู้สนใจ
 - ตรวจจากข้อมูลในใบขออนุญาตของบริษัทที่ให้บริการ
23. จากสถานการณ์ ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง
- การสั่งปิดเซิร์ฟเวอร์ทำให้เด็กเล่นเกมน้อยลง
 - อนาคตชาติจะเป็นเช่นไรถ้าเด็กไทยเล่นแต่เกม
 - เด็กไทยใช้เวลาอ่านหนังสือน้อยกว่าเล่นเกม
 - สารโคคาอีนและสารเอนดอร์ฟินในสมองทำให้ผู้เล่นเกมรู้สึกสนุก
 - ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้เล่นแยกความเป็นจริงและเรื่องที่สมมุติได้
24. ข้อใดเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ไม่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
- การห้ามเล่นเกมทุกประเภท
 - การสุ่มตรวจเนื้อหาของเกมเป็นประจำ
 - การอนุญาตให้เปิดร้านเกมได้ไม่เกิน 4 ทุ่ม
 - การปิดเซิร์ฟเวอร์เกมออนไลน์ระหว่างเวลา 22.00 น.- 06.00 น.
 - การทำความเข้าใจเกี่ยวกับเงื่อนไขและระยะเวลาที่จะเล่นเกมระหว่างผู้ปกครองกับบุตร

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือตอบแบบทดสอบอย่างดียิ่ง

แบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีคำถาม 25 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ
2. ให้นักศึกษาอ่านข้อความทางซ้ายมืออย่างตั้งใจแล้วพิจารณาว่า **ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา** นักศึกษาปฏิบัติพฤติกรรมตามข้อความนั้นบ่อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องใต้ข้อความทางขวามือที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

ตัวอย่าง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
0. ดันเลือกฟังหรือดูข่าวเพราะได้ประโยชน์มากกว่าอ่านการ์ตูน				
00. ดันขอเงินจากพ่อแม่เท่าที่จำเป็นและใช้อย่างประหยัด				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นานๆครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
1) ความฉลาดเลือก				
1. ฉันจะเปรียบเทียบราคากับคุณภาพหรือราคากับการใช้ประโยชน์ก่อนตัดสินใจซื้อทุกครั้ง				
2. ก่อนซื้อผลิตภัณฑ์ ฉันจะดูส่วนประกอบหรือวัตถุดิบมากกว่าคำโฆษณา				
3. ฉันเลือกดูรายการโทรทัศน์ที่เสนอข่าวสารทั้งชมและตีมากกว่ารายการที่เสนอข่าวสารเพียงด้านเดียว				
4. ฉันซื้อสินค้าเท่าที่จำเป็นแม้สินค้านั้นจะลดราคาหรือมีของแถมก็ตาม				
5. ถ้าซื้อโทรศัพท์มือถือ ฉันจะเลือกใช้บริการของบริษัทที่คิดค่าบริการตามเวลาที่ใช้จริงมากกว่าบริษัทที่มีบริการเสริมมากแต่คิดค่าบริการแพง				
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำงานและหาข้อมูลมากกว่าเล่นเกมเพื่อความสนุกสนาน				
7. ถ้าต้องเลือกระหว่างการพักผ่อนในสถานบันเทิงกับสถานที่ตามธรรมชาติ เช่น ทะเลหรือน้ำตก ฉันเลือกไปสถานที่ธรรมชาติ				
8. เมื่อนึกถึงประโยชน์ที่จะได้ ฉันเลือกดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำผลไม้มากกว่าน้ำอัดลม				
9. ฉันเลือกสนิทสนมกับเพื่อนที่สนใจเรียนมากกว่าเพื่อนที่ชอบเที่ยว				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
2) การเข้าใจจุดมุ่งหมายของการบริโภค				
10. ฉันรับประทานอาหารแต่ละมื้อแค่พออิ่ม เพราะถ้ารับประทานมากไปจะเกิดผลเสียมากกว่าผลดี				
11. ฉันเลือกรับประทานสัมตำหรือข้าวแกงมากกว่าอาหารจานด่วนอย่างพิซซ่าหรือไก่ทอดเพราะมีไขมันต่ำไม่ทำให้อ้วน				
12. ฉันไม่ดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลังเพราะแค่อาหารที่รับประทานก็ให้คุณค่าและวิตามินเพียงพอแล้ว				
13. ถ้าป่วย ฉันจะรับประทานยาตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกรแต่จะไม่รับประทานพรีสคริปต์ตามที่มีผู้แนะนำ				
14. ฉันไม่ตัดสินการเป็นคนดีหรือไม่ดีโดยดูจากลักษณะของบ้านที่คนนั้นอยู่อาศัย เพราะบ้านเป็นแคที่อยู่เท่านั้น				
15. ฉันนำข้อมูลหรือสาระจากการฟังหรือดูข่าวไปประกอบการตัดสินใจโดยจะไม่เชื่อหรือคล้อยตามทันที				
16. ฉันเลือกพักผ่อนหย่อนใจในสถานที่สงบและปลอดโปร่งเพราะจะได้พักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจ				
17. แม้มีการให้บริการเสริมจำนวนมากแต่ฉันจะใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสื่อสารเท่าที่จำเป็นเท่านั้น				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
3) การวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้				
18. ฉันใช้คอมพิวเตอร์เล่นเกมหรือสนทนา (chat) น้อยครั้งเพราะทำให้เสียเวลา เสียงานและสิ้นเปลืองไฟฟ้าอีกด้วย				
19. ฉันแบ่งเวลาเพื่อทบทวนบทเรียนและเพื่อพักผ่อนอย่างชัดเจนเพื่อไม่ให้เสียงาน				
20. ฉันรักษาเวลาตามที่นัดหมายเพราะถ้าไปถึงช้าจะกระทบถึงเวลาที่จะทำกิจกรรมอื่นๆ				
21. ช่วงใกล้สอบแม้จะมีงานบ้านทิ้งที่ไม่ต้องเสียเงิน ฉันก็จะไม่ไปเพราะการอ่านหนังสือเตรียมสอบสำคัญกว่า				
22. ฉันซื้อสินค้าเท่าที่จำเป็นต้องใช้ หากซื้อเยอะจะใช้ไม่ทันและมีเงินเก็บลดลงด้วย				
23. ถ้าไปงานเลี้ยง ฉันจะตักอาหารแค่พออิ่ม เพราะถ้ามีอาหารเหลือในจานหมายถึงฉันเห็นแก่ตัวและคนอื่นก็จะทานไม่อิ่ม				
24. ถ้าเดินผ่านห้องเรียนที่เปิดไฟหรือพัดลมทิ้งไว้ ฉันจะปิดเพื่อช่วยประหยัดให้สถาบัน				
25. ฉันจะไม่ซื้อของฝากที่ทำจากเปลือกหอยหรือไม้เนื้อแข็งเพราะถ้าซื้อเท่ากับสนับสนุนการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ				

ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างดียิ่ง

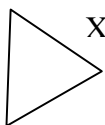
แบบทดสอบรูปแบบการคิด
GROUP EMBEDDED FIGURES TEST
 BY PHILIP K. OLTMAN, EVELYN RASKIN, & HERMAN A. WITKIN

(ขอแนะนำเสนอแค่ตัวอย่างเพื่อให้เห็นลักษณะของแบบทดสอบ)

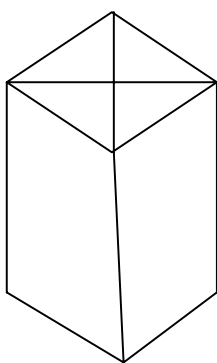
ชื่อ เลขที่
 สถาบัน วันที่ทดสอบ

แบบทดสอบที่นักศึกษาจะได้ทำต่อไปนี้เป็นกรวัดความสามารถของนักศึกษาในการค้นหาภาพที่กำหนดให้ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน

ตัวอย่าง ถ้าภาพที่กำหนดให้มีลักษณะ(X)



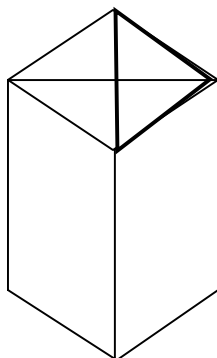
และภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อนมีลักษณะเช่นนี้



นั่นก็คือนักศึกษาจะต้องค้นหาภาพตามลักษณะ (X) ที่ซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อนโดยภาพนั้นจะมีขนาด หรือ ตำแหน่ง และลักษณะ เช่นเดียวกับภาพ (X) ด้วย จากนั้นนักศึกษาก็ใช้ดินสอลากเส้นภาพที่ค้นหาไปบนภาพใหญ่

เมื่อเสร็จแล้ว นักศึกษาลองตรวจสอบได้ในหน้าต่อไป

ภาพนี้คือภาพที่ถูกต้องเพียงภาพเดียวเท่านั้น



นักศึกษามองเห็นได้ว่าภาพสามเหลี่ยมขวามือด้านบนนี้เป็นภาพที่ถูกต้อง แต่ภาพสามเหลี่ยมด้านซ้ายมือด้านบน ซึ่งมีลักษณะสามเหลี่ยมเหมือนกันนั้นมีตำแหน่งไม่ถูกต้อง ดังนั้น ภาพสามเหลี่ยมขวามือด้านบนนี้จึงเป็นภาพที่ถูกต้องเพียงภาพเดียว

คำสั่ง

ในหน้าต่อไปนี้จะแบบทดสอบที่ให้นักศึกษาค้นหาภาพที่กำหนดให้ ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน ภาพที่กำหนดให้มีลักษณะต่างๆ ซึ่งนักศึกษามองพบได้ในด้านหลังของแบบทดสอบชุดนี้ เมื่อนักศึกษาค้นหาภาพได้แล้วก็ให้นักศึกษาใช้ดินสอลากเส้นทับไปบนภาพใหญ่นั้น

ข้อควรจำ

1. นักศึกษาสามารถดูภาพที่กำหนดให้ในด้านหลังของแบบทดสอบชุดนี้
2. ในกรณีที่นักศึกษาลากเส้นผิดและต้องการแก้ไข ให้นักศึกษาลบส่วนที่ไม่ต้องการออก
3. ทำตามลำดับข้อ อย่าข้ามหรือเว้นเอาไว้
4. ในแต่ละข้อจะมีภาพที่ถูกต้องซ่อนอยู่เพียงภาพเดียวเท่านั้น
5. ภาพที่นักศึกษาค้นหาจะต้องมีขนาด ตำแหน่ง และลักษณะ เช่นเดียวกับภาพที่กำหนดให้

อย่าเปิดหน้าต่อไปจนกว่าจะได้รับสัญญาณ

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของครอบครัว

คำชี้แจง

- ให้นักศึกษานี้ถึงครอบครัว ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสนิทสนมและเป็นแบบอย่างในการคิดและการปฏิบัติให้กับนักศึกษา ซึ่งอาจเป็นพ่อแม่ อาจารย์หรือเพื่อน โดยพิจารณาว่าครอบครัวเหล่านั้นแสดงพฤติกรรมต่อนักศึกษาดังข้อความทางซ้ายมือบ่อยครั้งเพียงใดด้วยการทำเครื่องหมาย ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ
- แบบสอบถามฉบับนี้มีคำถาม 24 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ

ตัวอย่าง

พฤติกรรมของครอบครัว	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
0.ห้ามปรามไม่ให้ฉันทำสิ่งที่ไม่ดี เช่น คบเพื่อนเกเรหรือเล่นการพนัน			
00. เมื่อฉันต้องการความช่วยเหลือ มักอ้างเหตุว่าขัดข้องต่าง ๆ เช่น ติดธุระ งานยุ่ง เป็นต้น			

พฤติกรรมของคนรอบข้าง	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
1) ด้านการให้คำแนะนำ สั่งสอนสิ่งที่ดีงามถูกต้อง			
1. เตือนหรือสอนให้ฉันตั้งใจเรียน			
2. ถ้าฉันทำผิด จะแนะนำว่าควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะถูกต้อง			
3. ให้ข้อคิดด้วยความจริงใจเมื่อเห็นว่าฉันกำลังทำผิด			
4. สั่งสอนหรือแนะนำสิ่งที่ถูกต้องด้วยความปรารถนาดีอย่างแท้จริง			
5. ใตถามทุกข์สุข เป็นกันเองและให้คำแนะนำด้วยความเต็มใจ			
6. ให้คำแนะนำโดยชี้ให้เห็นทั้งข้อดีและข้อเสีย			
7. บางครั้งจะไม่สอนโดยตรงแต่จะยกตัวอย่างเปรียบเทียบให้ฉันนำไปคิด			
8. แนะนำให้ฉันคบคนที่เรียนเก่งเพื่อจะได้คะแนนดีขึ้น			
2) ด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรม			
9. สอบถามและให้ความช่วยเหลือเมื่อฉันพบอุปสรรคในการเรียนหรือการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
10. ปล่อยให้ฉันหาอุปกรณ์หรือสิ่งจำเป็นในการเรียนหรือการทำงานตามลำพัง			
11. เป็นที่พึ่งของฉันในยามทุกข์ใจหรือเดือดร้อน			
12. พุดให้กำลังใจในยามที่ฉันท้อแท้ ผิดหวัง			
13. ตั้งใจฟังสิ่งที่ฉันพูดโดยไม่ใช้อารมณ์ตัดสิน			
14. รับรู้ความไม่สบายใจหรือความกังวลของฉันได้ก่อนใคร			
15. แม้จะมีงานมากแต่ก็มีเวลาและกำลังใจให้ฉันเสมอ			
16. แม้จะมีความรู้และเงินทองน้อยแต่ก็มีรอยยิ้มหรือความปรารถนาดีอย่างบริสุทธิ์ใจให้			
17. ชมเชยเพื่อให้ฉันทำสิ่งที่ดี ที่ถูกต้องต่อไป			

พฤติกรรมของคนรอบข้าง	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
3) ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและการแก้ปัญหา			
18. วางแผนอย่างเป็นขั้นเป็นตอนก่อนลงมือทำสิ่งต่าง ๆ			
19. เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำงานหรือการแก้ปัญหา			
20. ในการแก้ปัญหา จะเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆก่อนตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด			
21. รับฟังเรื่องราวหรือซักถามจนเข้าใจโดยไม่ด่วนตัดสินใจ			
22. แก้ปัญหาตามสาเหตุแม้จะเสียเวลาไปบ้าง			
23. มีสติและใจเย็นเมื่อเผชิญกับปัญหาที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน			
24. เป็นผู้ที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา			

ขอขอบคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

แบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

แบบทดสอบรูปแบบการคิด

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของคนรอบข้าง

แบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถในการรู้จักคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ประกอบด้วยสถานการณ์หรือข้อมูลที่นักศึกษาจะต้องพิจารณาจำนวน 4 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อและคำตอบแบบให้เลือก
2. แบบทดสอบฉบับนี้มี 10 หน้า ประกอบด้วยคำถาม 24 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ
3. ให้นักศึกษาตั้งใจอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามโดยทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับคำตอบที่นักศึกษาคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงช่องเดียวสำหรับคำถามแต่ละข้อในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์วัตถุประสงค์ กระทรวงสาธารณสุขกล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดโครงการกวดขันการใช้ยาบ้าในสถานศึกษา โดยจะเริ่มตรวจปัสสาวะนักเรียนที่เต็มใจโดยไม่เปิดเผยรายชื่อนักเรียนและมอบอุปกรณ์ตรวจอย่างง่ายให้โรงเรียนพร้อมมอบรมให้ความรู้แก่ครู

เขมจิต จากหนังสือพิมพ์มติชนแสดงทัศนะต่อโครงการดังกล่าวว่า การตรวจปัสสาวะหายาบ้าอาจเป็นมาตรการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เสพที่เป็นคนขับรถบรรทุกแต่ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้กับเด็ก แม้กระทรวงศึกษาธิการจะมีนโยบายว่าจะไม่มีการไล่นักเรียนออกแต่ในทางปฏิบัติจะแน่ใจได้อย่างไร ยิ่งแจกจ่ายชุดตรวจปัสสาวะไว้ที่โรงเรียนด้วยแล้วยิ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกต่อต้าน การตรวจปัสสาวะเพื่อหาอุบัติเหตุการระบาดของยาบ้ามีความจำเป็นจริงหรือ แล้วแน่ใจหรือว่าจะได้ตัวเลขอุบัติเหตุ

จากสถานการณ์ข้างต้น จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์ในมุมมองของประชาชนทั่วไป
 - ก. สถานการณ์การติดยาบ้าของนักเรียน นักศึกษา
 - ข. การละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน นักศึกษา
 - ค. การตรวจปัสสาวะเพื่อหา นักเรียน นักศึกษาที่ติดยาบ้า
 - ง. ความไม่มั่นใจต่อการดำเนินการตรวจปัสสาวะของสถานศึกษา
 - จ. การขาดแคลนอุปกรณ์และงบประมาณเพื่อค้นหา นักเรียนที่ติดยาบ้า
2. ข้อใดน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การสร้างความเข้มแข็งในสังคม
- ข. นักเรียนนักศึกษาจำนวนมากติดยาบ้า
- ค. การตระหนักถึงความสำคัญของเยาวชน
- ง. การกวดขันไม่ให้นักเรียนนักศึกษาใช้ยาบ้า
- จ. ต้องการทราบตัวเลขอุบัติเหตุการกระโดดของยาบ้า

ตัวอย่างวิธีตอบในกระดาษคำตอบ

ตัวเลือก ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ	ตัวเลือก ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
1						10					
2						11					
3						12					
4						13					
5						14					

หน้าต่อไปเป็นการเริ่มต้นทำแบบทดสอบ

สถานการณ์ที่ 1 (ตอบคำถามข้อ 1 – 6)

จากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระหว่างปี 2537-2545 พบว่า ครุฑเรือนที่มีหนี้สินเพิ่มขึ้นมีจำนวน 10 ล้านครอบครัวโดยครุฑเรือนในสังคมเมืองมีหนี้สินในระบบคือกู้ยืมผ่านสถาบันการเงินต่างๆเพิ่มขึ้นแต่มีหนี้สินนอกระบบประเภท “กู้ดอกแฉก จ่ายรายวัน” ลดลง ขณะที่ครุฑเรือนในสังคมชนบทมีหนี้สินนอกระบบเพิ่มขึ้นมากกว่าหนี้สินในระบบ ผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่ายิ่งมีรายได้น้อยก็ยิ่งมีหนี้สินมากขึ้น ปัจจุบันจะเห็นว่าสินค้าเงินผ่อนกับระบบเอาเงินไปใช้ก่อนแล้วค่อย ๆ ผ่อนใช้เติบโตอย่างรวดเร็ว หากสังคมยังคงเป็นเช่นนี้ “เงินออม” ก็จะไม่วันงอกเงยขึ้น เพราะการสร้างเงินออมจะต้องอาศัยทั้งระยะเวลาและการใช้จ่ายอย่างถูกต้องในแต่ละครั้งด้วยการยึดหลัก “การใช้จ่ายเป็น” ที่ประกอบด้วย

1. การใช้จ่ายแต่ละครั้งต้องให้ได้ประโยชน์คุ้มค่า
2. เลือกใช้สินค้าทดแทน เช่น ใช้ของที่มียาราคาถูกกว่า การไม่ยึดติดกับยี่ห้อหรือเลือกใช้สินค้าที่เกิดประโยชน์ในระยะยาวมากกว่า
3. ไม่ใช้เงินเกินรายได้เพราะจะเป็นหนี้ ยกเว้นการเป็นหนี้ที่ให้ผลตอบแทนในอนาคตสูงคุ้มค่า เช่น การกู้เงินซื้อที่อยู่อาศัย การกั้มาลงทุนซื้อเครื่องจักร เป็นต้น
4. ใช้เงินให้เหลือเพื่อเก็บออมไว้สำหรับอนาคต

1. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การไม่รู้จักรออม
- ข. การใช้จ่ายที่ไม่ฉลาด
- ค. ความยากจนของคนไทย
- ง. ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ
- จ. การมีหนี้สินเพิ่มขึ้นของครุฑเรือน

2. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การใช้จ่ายไม่เป็น
- ข. การกู้เงินมาใช้จ่าย
- ค. การซื้อสินค้าเงินผ่อน
- ง. การขาดวินัยในการออม
- จ. การขาดช่องทางในการหารายได้

3. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดสำหรับครอบครัวเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- การไม่เป็นหนี้
 - การรู้จักใช้เงิน
 - การลดหนี้นอกระบบ
 - การสร้างช่องทางหารายได้
 - การดำเนินชีวิตอย่างเรียบง่าย ไม่พึ่งเทคโนโลยี
4. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้จ่ายให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า
- สอบถามนักวิชาการ
 - สังเกตการใช้จ่ายของคนรวย
 - อ่านวารสารเกี่ยวกับการเงิน
 - สังเกตผลการใช้จ่ายของตัวเอง
 - รวบรวมจากข้อเสนอของนักธุรกิจ
5. จากสถานการณ์ ข้อใด ไม่ใช่ ความคิดเห็น
- การเป็นหนี้แสดงว่าใช้เงินสุรุ่ยสุร่าย
 - การใช้จ่ายที่ไม่ฉลาดทำให้มีหนี้สิน
 - การขาดช่องทางหารายได้ทำให้มีหนี้สิน
 - คนที่เป็นหนี้ส่วนใหญ่ไม่มีวินัยในการใช้เงิน
 - คนในเมืองเป็นหนี้ในระบบเพิ่มขึ้นแต่คนในชนบทเป็นหนี้นอกระบบเพิ่มขึ้น
6. ถ้าครอบครัวของนักศึกษาที่มีหนี้สิน ข้อใดเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่นักศึกษาควรปฏิบัติเพื่อช่วยครอบครัว
- ทำงานพิเศษนอกเวลาเรียน
 - ปลื้กตัวไม่สังสรรค์กับเพื่อน
 - งดรับประทานอาหารเช้า
 - ใช้ของราคาถูกเพื่อเปลี่ยนได้เร็วขึ้น
 - กู้เงินจากกองทุนเงินกู้เพื่อการศึกษา

สถานการณ์ที่ 2 (ตอบคำถามข้อ 7 – 12)

ปัจจุบันผู้บริโภคสนใจสุขภาพมากขึ้น สิ่งที่เป็นตัวชี้วัดคือ การเกิดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจำนวนมาก พร้อมกับการโฆษณาทุกรูปแบบ เช่น โฆษณาว่าวิตามินรวมจำเป็นเมื่อเครียด เมื่อทำกิจกรรมหนัก ๆ และเมื่อต้องการเสริม I.Q. ของเด็กทั้งที่ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุน นักโภชนาการชี้ว่า ปัญหาสำคัญของผู้บริโภคเกิดจากความต้องการ (Want) มากกว่าความจำเป็น (Need) กล่าวคือหลงเชื่อคำโฆษณาทั้งที่เป็นเท็จและโอ้อวดสรรพคุณจนเกินจริง ผู้ที่หลงเชื่อง่ายมักเป็นผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยและผู้สูงอายุ อีกประการหนึ่งผู้บริโภคประสบปัญหาในการพิจารณาคุณภาพสินค้าด้วยตนเองเพราะสินค้าหลายชนิดต้องใช้การทดสอบและการวิจัยจึงจะทราบได้ ซึ่งกรณีเช่นนี้ผู้บริโภคต้องคิดโดยยึดหลัก “ใช้เงินให้เป็น” มาประกอบการตัดสินใจ ผู้บริโภคจะต้องตระหนักว่าแม้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารส่วนใหญ่อาจจะมีพิษโดยตรงแต่ก็มีราคาแพงและมีคุณค่าน้อย หากหลงเชื่อคำโฆษณาโดยไม่ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยก็จะเป็นผลเสียกับร่างกายและทำให้สูญเสียโอกาสในการรักษาอย่างเหมาะสม

7. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การไม่รู้จักรู้จักใช้เงินของผู้บริโภค
- ข. การโฆษณาสรรพคุณที่เกินจริง
- ค. ความห่วงใยสุขภาพของคนในปัจจุบัน
- ง. การบริโภคผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตามคำโฆษณา
- จ. การตรวจสอบคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์

8. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. การมีความรู้ที่น้อย
- ข. ความต้องการทดลองสิ่งใหม่
- ค. ความล่าช้าในวิธีการรักษาของแพทย์
- ง. กลยุทธ์ของการโฆษณาและการขาย
- จ. การจำหน่ายสินค้าได้โดยไม่ผิดกฎหมาย

9. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดที่ประชาชนควรกระทำเพื่อให้มีสุขภาพดี
- การปฏิบัติตนตามหลักสุขอนามัย
 - การหาความรู้เกี่ยวกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
 - การบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ผลิตหรือใช้วัตถุดิบในประเทศ
 - การขอให้รัฐแจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ประชาชนทราบอย่างรวดเร็ว
 - การเรียกร้องให้รัฐควบคุมการโฆษณา การจำหน่ายและจับกุมผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน
10. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร
- สอบถามจากญาติหรือเพื่อน
 - สัมภาษณ์ผู้บริโภคที่เป็นผู้สูงอายุ
 - สัมภาษณ์แพทย์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย
 - สังเกตอาการของผู้ป่วยที่ใช้ผลิตภัณฑ์
 - อ่านวารสารการแพทย์หรือวารสารโภชนาการ
11. ข้อใดเป็นข้อความที่น่าเชื่อถือและไม่ทำให้เกิดความเข้าใจผิด
- โบหน้าเนียนใส สีฟ้าหายไป เมื่อใช้ “ยู วี ครีม” เพียงหลอดเดียว
 - คุณแม่ที่ฉลาดต้องไม่ลืมเสริม I.Q. ของลูกด้วยการให้กินวิตามินรวม
 - ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอาจจะไม่มีพิษแต่มีราคาแพงและมีค่าน้อย
 - สดชื่น กระปรี้กระเปร่า กินข้าวได้ ต้องดื่มยาน้ำกระชายดำ : ยาบำรุงสำหรับคนทุกวัย
 - ลดรอบเวร 2 นิ้วใน 45 นาทีถ้าใช้เครื่องสำอาง “โกลด์เซฟ สลิมมิ่ง ครีม สูตรเสริมสลิมเซฟ”
12. ข้อใดเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่นักศึกษาและคนในครอบครัวควรปฏิบัติเพื่อไม่ให้หลงเชื่อการโฆษณาของอาหารเสริม
- ดูฉลากของ อย. ก่อนซื้อ
 - ไม่ซื้อแม่มีของแจกแถม
 - หาความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารเสริม
 - ไม่ซื้อแต่บริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
 - แจ้งรายชื่อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่หลอกวงให้คนในครอบครัวและชุมชนทราบ

สถานการณ์ที่ 3 (ตอบคำถามข้อ 13 – 18)

ตัวแทนเครือข่ายอนุรักษ์แม่น้ำป่าสักสรุปสภาพปัจจุบันของแม่น้ำป่าสักว่า เกิดภาวะน้ำนิ่ง เนื่องจากการปิดเปิดเขื่อนที่อยู่ต้นน้ำกับท้ายน้ำไม่สัมพันธ์กันรวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงในเขตชุมชน เช่น การเลี้ยงปลาในกระชังที่ไม่เป็นระเบียบ การเพิ่มขึ้นของแพขายอาหาร ประชาชนขาดจิตสำนึกที่จะช่วยดูแลแม่น้ำ การขยายตัวของชุมชนริมแม่น้ำ และขาดการบูรณาการเพื่อสร้างประเพณีวัฒนธรรมที่จะฟื้นฟูแม่น้ำ ด้านรองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกล่าวเสริมว่า “ปัญหาที่พบคือ โรงงานอุตสาหกรรมแอบปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ” ขณะที่ประธานสถาบันสิ่งแวดล้อมกล่าวว่า “ประชาชนปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำตลอดเวลา เมื่อรวมกันทุกบ้านก็มีปริมาณไม่แพ้โรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นบางครั้งปัญหาก็มาจากตัวเราเอง” จากปัญหาของแม่น้ำป่าสักดังกล่าว ชุมชนจึงพยายามแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยตัวเองเพราะกระบวนการจัดการของภาครัฐไม่ตอบสนองต่อปัญหา เกิดเป็น “โครงการรักษำป่าสัก” ที่มีเป้าหมายเพื่อฟื้นฟูและเฝ้าระวังก่อนที่ลุ่มน้ำป่าสักจะวิกฤต

13. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. การขาดผู้รับผิดชอบแก้ปัญหา
- ข. ลุ่มน้ำป่าสักมีคุณภาพน้ำต่ำลง
- ค. ความล่าช้าในการแก้ปัญหาของรัฐ
- ง. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำงานไม่ประสานกัน
- จ. การเปลี่ยนแปลงของชุมชนบริเวณริมแม่น้ำ

14. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. ชุมชนริมแม่น้ำขยายตัว
- ข. การทิ้งน้ำเสียของครัวเรือน
- ค. การขาดจิตสำนึกที่จะช่วยกันดูแลแม่น้ำ
- ง. การแอบปล่อยน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
- จ. การเปิดปิดเขื่อนที่อยู่ต้นและท้ายแม่น้ำไม่สัมพันธ์กัน

15. ข้อใดเป็นทางเลือกที่ควรจะเป็นมากที่สุดเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น
- การรื้อฟื้นประเพณีฟื้นฟูแม่น้ำ
 - การประสานงานของเจ้าหน้าที่
 - การจัดสรรงบประมาณเพื่อแก้ปัญหา
 - การใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับผู้ที่ปล่อยน้ำเสีย
 - ชุมชนลงมือแก้ปัญหาในส่วนที่เกิดจากการกระทำของตน
16. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีทำให้คุณภาพน้ำดีขึ้น
- การสัมภาษณ์สาธารณสุขจังหวัด
 - การสัมภาษณ์ผู้ว่าราชการจังหวัด
 - การศึกษาเอกสารรายงานสิ่งแวดล้อม
 - การสัมภาษณ์นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม
 - การสัมภาษณ์สมาชิกในโครงการรักษาป่าสัก
17. จากสถานการณ์ ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง
- การเปิดปิดเขื่อนที่ไม่ประสานกันทำให้น้ำในแม่น้ำป่าสักเน่าเสีย
 - เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ใส่ใจแก้ปัญหาคุณภาพน้ำในแม่น้ำป่าสัก
 - น้ำในแม่น้ำป่าสักมีคุณภาพต่ำเพราะความเห็นแก่ตัวของประชาชน
 - โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งผลิตน้ำเสียขนาดใหญ่กว่าบ้านทุกหลังรวมกัน
 - การยอมรับว่าปัญหาเกิดจากการกระทำของตัวเองเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือแก้ปัญหาในโครงการรักษาป่าสัก
18. ข้อใดเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ชาวบ้านบริเวณลุ่มน้ำป่าสักสามารถกระทำได้ด้วยตนเองเพื่อฟื้นฟูคุณภาพน้ำ
- ขอให้รัฐและนักวิชาการมาช่วยแก้ปัญหา
 - หาสมาชิกเข้าร่วมโครงการรักษาป่าสักมากขึ้น
 - เฝ้าระวังการทิ้งน้ำเสียของโรงงานอุตสาหกรรม
 - ลดการใช้สารเคมีทั้งในครัวเรือนและการเกษตร
 - เลือกผู้นำชุมชนที่รักษาประโยชน์ของประชาชนเป็นหลัก

สถานการณ์ที่ 4 (ตอบคำถามข้อ 19 – 24)

หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวชฉุกเฉิน สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นนี้แจ้งว่า “เกมทำให้เสพติดได้ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมเพราะการเล่นเกมจะกระตุ้นการหลั่งสารโดปามีน (Dopamine) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ในสมองทำให้รู้สึกสนุกและเกมยังให้แรงเสริมที่เร็วและแรงทำให้อยากเล่นไม่ว่าจะแพ้หรือชนะ” นอกจากนี้นักจิตวิทยาหลายคนยังระบุว่า เกมออนไลน์อาจเป็นแหล่งบ่มเพาะพฤติกรรมต่อต้านสังคมเพราะผู้เล่นไม่สามารถแยกแยะเกมออกจากโลกแห่งความเป็นจริงได้

จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญประกอบกับเหตุการณ์กรณีเกมออนไลน์ “เร็กนาร์็อค” ที่เป็นต้นเหตุของการก่ออาชญากรรมด้วยการวิ่งราวเงินและการใช้อาวุธทำร้ายกัน ทำให้รัฐบาลตัดสินใจตัดการเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์ระหว่างเวลา 22.00 – 06.00 น. เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้จะยังไม่มีการสำรวจว่าเด็กไทยเล่นเกมวันละกี่ชั่วโมงแต่มีผลสำรวจเกี่ยวกับการอ่านหนังสือพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยที่นักเรียนอ่านหนังสือในแต่ละวันคือ 30 นาทีและมีนักเรียนกว่าร้อยละ 10 ที่แต่ละวันไม่อ่านหนังสือเลย จึงน่าห่วงที่เด็กไทยใช้เวลาอ่านหนังสือน้อยและอาจใช้เวลาเล่นเกมมาก ถ้ายังคงเป็นเช่นนี้อนาคตของชาติจะเป็นเช่นไร

19. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของสถานการณ์

- ก. เด็กไทยติดการเล่นเกม
- ข. เด็กไทยไม่รู้จักแบ่งเวลา
- ค. ภัยจากการเล่นเกมออนไลน์
- ง. การแก้ปัญหาเกมออนไลน์ที่ไม่ถูกต้อง
- จ. เกมทำให้เกิดพฤติกรรมต่อต้านสังคม

20. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดปัญหา

- ก. ร้านเกมเป็นแหล่งมั่วสุม
- ข. เด็กขาดความรับผิดชอบ
- ค. เนื้อหาของเกมมีความรุนแรง
- ง. การก่ออาชญากรรมจากการเล่นเกมออนไลน์
- จ. ผู้ปกครองไม่ได้ควบคุมการใช้คอมพิวเตอร์ของบุตรหลาน

21. ข้อใดเป็นทางเลือกเฉพาะหน้าที่ควรจะเป็นมากที่สุดที่รัฐควรกระทำเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
- ก. การสนับสนุนให้เด็กเล่นดนตรีหรือกีฬา
 - ข. การอนุญาตให้ร้านเกมเปิดได้ไม่เกิน 4 พุ่ม
 - ค. การควบคุมเนื้อหาของเกมไม่ให้ความรุนแรง
 - ง. ผู้ปกครองเอาใจใส่การใช้คอมพิวเตอร์ของบุตรหลาน
 - จ. การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์
22. ข้อใดเป็นวิธีรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมที่สุดถ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของเนื้อหาเกมออนไลน์
- ก. สอบถามผู้เล่น
 - ข. สอบถามจากร้านเกม
 - ค. ตรวจสอบจากเกมที่กำลังออนไลน์
 - ง. รวบรวมจากความเห็นของผู้สนใจ
 - จ. ตรวจสอบจากข้อมูลในใบขออนุญาตของบริษัทที่ให้บริการ
23. จากสถานการณ์ ข้อใดเป็นข้อเท็จจริง
- ก. การสั่งปิดเซิร์ฟเวอร์ทำให้เด็กเล่นเกมน้อยลง
 - ข. อนาคตชาติจะเป็นเช่นไรถ้าเด็กไทยเล่นแต่เกม
 - ค. เด็กไทยใช้เวลาอ่านหนังสือน้อยกว่าเล่นเกม
 - ง. สารโคคาอีนและสารเอนดอร์ฟินในสมองทำให้ผู้เล่นเกมรู้สึกสนุก
 - จ. ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้เล่นแยกความเป็นจริงและเรื่องที่สมมุติได้
24. ข้อใดเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ไม่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
- ก. การห้ามเล่นเกมทุกประเภท
 - ข. การสุ่มตรวจเนื้อหาของเกมเป็นประจำ
 - ค. การอนุญาตให้เปิดร้านเกมได้ไม่เกิน 4 พุ่ม
 - ง. การปิดเซิร์ฟเวอร์เกมออนไลน์ระหว่างเวลา 22.00 น.- 06.00 น.
 - จ. การทำความเข้าใจเกี่ยวกับเงื่อนไขและระยะเวลาที่จะเล่นเกมระหว่างผู้ปกครองกับบุตร

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือตอบแบบทดสอบอย่างดียิ่ง

แบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีคำถาม 25 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ
2. ให้นักศึกษาอ่านข้อความทางซ้ายมืออย่างตั้งใจแล้วพิจารณาว่า **ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา** นักศึกษาปฏิบัติพฤติกรรมตามข้อความนั้นบ่อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องใต้ข้อความทางขวามือที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

ตัวอย่าง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
0. ดันเลือกฟังหรือดูข่าวเพราะได้ประโยชน์มากกว่าอ่านการ์ตูน				
00. ดันขอเงินจากพ่อแม่เท่าที่จำเป็นและใช้อย่างประหยัด				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นานๆครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
1) ความฉลาดเลือก				
1. ฉันจะเปรียบเทียบราคากับคุณภาพหรือราคากับการใช้ประโยชน์ก่อนตัดสินใจซื้อทุกครั้ง				
2. ก่อนซื้อผลิตภัณฑ์ ฉันจะดูส่วนประกอบหรือวัตถุดิบมากกว่าคำโฆษณา				
3. ฉันเลือกดูรายการโทรทัศน์ที่เสนอข่าวสารทั้งชมและตีมากกว่ารายการที่เสนอข่าวสารเพียงด้านเดียว				
4. ฉันซื้อสินค้าเท่าที่จำเป็นแม้สินค้านั้นจะลดราคาหรือมีของแถมก็ตาม				
5. ถ้าซื้อโทรศัพท์มือถือ ฉันจะเลือกใช้บริการของบริษัทที่คิดค่าบริการตามเวลาที่ใช้จริงมากกว่าบริษัทที่มีบริการเสริมมากแต่คิดค่าบริการแพง				
6. ฉันใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทำงานและหาข้อมูลมากกว่าเล่นเกมเพื่อความสนุกสนาน				
7. ถ้าต้องเลือกระหว่างการพักผ่อนในสถานบันเทิงกับสถานที่ตามธรรมชาติ เช่น ทะเลหรือน้ำตก ฉันเลือกไปสถานที่ธรรมชาติ				
8. เมื่อนึกถึงประโยชน์ที่จะได้ ฉันเลือกดื่มน้ำเปล่าหรือน้ำผลไม้มากกว่าน้ำอัดลม				
9. ฉันเลือกสนิทสนมกับเพื่อนที่สนใจเรียนมากกว่าเพื่อนที่ชอบเที่ยว				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
2) การเข้าใจจุดมุ่งหมายของการบริโภค				
10. ฉันรับประทานอาหารแต่ละมื้อแค่พออิ่ม เพราะถ้ารับประทานมากไปจะเกิดผลเสียมากกว่าผลดี				
11. ฉันเลือกรับประทานสัมตำหรือข้าวแกงมากกว่าอาหารจานด่วนอย่างพิซซ่าหรือไก่ทอดเพราะมีไขมันต่ำไม่ทำให้อ้วน				
12. ฉันไม่ดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลังเพราะแค่อาหารที่รับประทานก็ให้คุณค่าและวิตามินเพียงพอแล้ว				
13. ถ้าป่วย ฉันจะรับประทานยาตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกรแต่จะไม่รับประทานพรีสคริปต์ตามที่มีผู้แนะนำ				
14. ฉันไม่ตัดสินการเป็นคนดีหรือไม่ดีโดยดูจากลักษณะของบ้านที่คนนั้นอยู่อาศัย เพราะบ้านเป็นแคที่อยู่เท่านั้น				
15. ฉันนำข้อมูลหรือสาระจากการฟังหรือดูข่าวไปประกอบการตัดสินใจโดยจะไม่เชื่อหรือคล้อยตามทันที				
16. ฉันเลือกพักผ่อนหย่อนใจในสถานที่สงบและปลอดโปร่งเพราะจะได้พักผ่อนทั้งร่างกายและจิตใจ				
17. แม้มีการให้บริการเสริมจำนวนมากแต่ฉันจะใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสื่อสารเท่าที่จำเป็นเท่านั้น				

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักศึกษา			
	ไม่เคยเลย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
3) การวิเคราะห์คุณโทษและคาดการณ์ล่วงหน้าได้				
18. ฉันใช้คอมพิวเตอร์เล่นเกมหรือสนทนา (chat) น้อยครั้งเพราะทำให้เสียเวลา เสียงานและสิ้นเปลืองไฟฟ้าอีกด้วย				
19. ฉันแบ่งเวลาเพื่อทบทวนบทเรียนและเพื่อพักผ่อนอย่างชัดเจนเพื่อไม่ให้เสียงาน				
20. ฉันรักษาเวลาตามที่นัดหมายเพราะถ้าไปถึงช้าจะกระทบถึงเวลาที่จะทำกิจกรรมอื่นๆ				
21. ช่วงใกล้สอบแม้จะมีงานบ้านทิ้งที่ไม่ต้องเสียเงิน ฉันก็จะไม่ไปเพราะการอ่านหนังสือเตรียมสอบสำคัญกว่า				
22. ฉันซื้อสินค้าเท่าที่จำเป็นต้องใช้ หากซื้อมากจะใช้ไม่ทันและมีเงินเก็บลดลงด้วย				
23. ถ้าไปงานเลี้ยง ฉันจะตักอาหารแค่พออิ่ม เพราะถ้ามีอาหารเหลือในจานหมายถึงฉันเห็นแก่ตัวและคนอื่นก็จะทานไม่อิ่ม				
24. ถ้าเดินผ่านห้องเรียนที่เปิดไฟหรือพัดลมทิ้งไว้ ฉันจะปิดเพื่อช่วยประหยัดให้สถาบัน				
25. ฉันจะไม่ซื้อของฝากที่ทำจากเปลือกหอยหรือไม้เนื้อแข็งเพราะถ้าซื้อเท่ากับสนับสนุนการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ				

ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างดียิ่ง

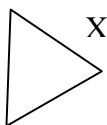
แบบทดสอบรูปแบบการคิด
GROUP EMBEDDED FIGURES TEST
 BY PHILIP K. OLTMAN, EVELYN RASKIN, & HERMAN A. WITKIN

(ขอแนะนำเสนอแค่ตัวอย่างเพื่อให้เห็นลักษณะของแบบทดสอบ)

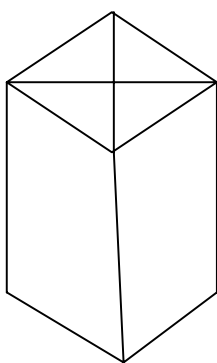
ชื่อ เลขที่
 สถาบัน วันที่ทดสอบ

แบบทดสอบที่นักศึกษาจะได้ทำต่อไปนี้เป็นกรวัดความสามารถของนักศึกษาในการค้นหาภาพที่กำหนดให้ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน

ตัวอย่าง ถ้าภาพที่กำหนดให้มีลักษณะ(X)



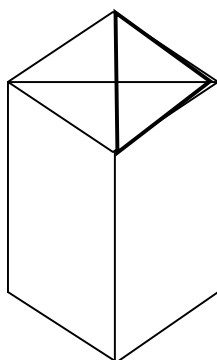
และภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อนมีลักษณะเช่นนี้



นั่นก็คือนักศึกษาจะต้องค้นหาภาพตามลักษณะ (X) ที่ซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อนโดยภาพนั้นจะมีขนาด หรือ ตำแหน่ง และลักษณะ เช่นเดียวกับภาพ (X) ด้วย จากนั้นนักศึกษาก็ใช้ดินสอลากเส้นภาพที่ค้นหาไปบนภาพใหญ่

เมื่อเสร็จแล้ว นักศึกษาลองตรวจสอบได้ในหน้าต่อไป

ภาพนี้คือภาพที่ถูกต้องเพียงภาพเดียวเท่านั้น



นักศึกษามองเห็นได้ว่าภาพสามเหลี่ยมขวามือด้านบนนี้เป็นภาพที่ถูกต้อง แต่ภาพสามเหลี่ยมด้านซ้ายมือด้านบน ซึ่งมีลักษณะสามเหลี่ยมเหมือนกันนั้นมีตำแหน่งไม่ถูกต้อง ดังนั้น ภาพสามเหลี่ยมขวามือด้านบนนี้จึงเป็นภาพที่ถูกต้องเพียงภาพเดียว

คำสั่ง

ในหน้าต่อไปนี้จะแบบทดสอบที่ให้นักศึกษาค้นหาภาพที่กำหนดให้ ซึ่งซ่อนอยู่ในภาพใหญ่ที่มีรูปแบบซับซ้อน ภาพที่กำหนดให้มีลักษณะต่างๆ ซึ่งนักศึกษามองพบได้ในด้านหลังของแบบทดสอบชุดนี้ เมื่อนักศึกษาค้นหาภาพได้แล้วก็ให้นักศึกษาใช้ดินสอลากเส้นทับไปบนภาพใหญ่นั้น

ข้อควรจำ

1. นักศึกษาสามารถดูภาพที่กำหนดให้ในด้านหลังของแบบทดสอบชุดนี้
2. ในกรณีที่นักศึกษาลากเส้นผิดและต้องการแก้ไข ให้นักศึกษาลบส่วนที่ไม่ต้องการออก
3. ทำตามลำดับข้อ อย่าข้ามหรือเว้นเอาไว้
4. ในแต่ละข้อจะมีภาพที่ถูกต้องซ่อนอยู่เพียงภาพเดียวเท่านั้น
5. ภาพที่นักศึกษาค้นหาจะต้องมีขนาด ตำแหน่ง และลักษณะ เช่นเดียวกับภาพที่กำหนดให้

อย่าเปิดหน้าต่อไปจนกว่าจะได้รับสัญญาณ

แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการปฏิบัติของครอบครัว

คำชี้แจง

- ให้นักศึกษานี้ถึงครอบครัว ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสนิทสนมและเป็นแบบอย่างในการคิดและการปฏิบัติให้กับนักศึกษา ซึ่งอาจเป็นพ่อแม่ อาจารย์หรือเพื่อน โดยพิจารณาว่าครอบครัวเหล่านั้นแสดงพฤติกรรมต่อนักศึกษาดังข้อความทางซ้ายมือบ่อยครั้งเพียงใดด้วยการทำเครื่องหมาย ลงในช่องทางขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ
- แบบสอบถามฉบับนี้มีคำถาม 24 ข้อ โปรดตอบทุกข้อ

ตัวอย่าง

พฤติกรรมของครอบครัว	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
0.ห้ามปรามไม่ให้ฉันทำสิ่งที่ไม่ดี เช่น คบเพื่อนเกเรหรือเล่นการพนัน			
00. เมื่อฉันต้องการความช่วยเหลือ มักอ้างเหตุว่าขัดข้องต่าง ๆ เช่น ติดธุระ งานยุ่ง เป็นต้น			

พฤติกรรมของคนรอบข้าง	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
1) ด้านการให้คำแนะนำ สั่งสอนสิ่งที่ดีงามถูกต้อง			
1. เตือนหรือสอนให้ฉันตั้งใจเรียน			
2. ถ้าฉันทำผิด จะแนะนำว่าควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะถูกต้อง			
3. ให้ข้อคิดด้วยความจริงใจเมื่อเห็นว่าฉันกำลังทำผิด			
4. สั่งสอนหรือแนะนำสิ่งที่ถูกต้องด้วยความปรารถนาดีอย่างแท้จริง			
5. ใตถามทุกข์สุข เป็นกันเองและให้คำแนะนำด้วยความเต็มใจ			
6. ให้คำแนะนำโดยชี้ให้เห็นทั้งข้อดีและข้อเสีย			
7. บางครั้งจะไม่สอนโดยตรงแต่จะยกตัวอย่างเปรียบเทียบให้ฉันนำไปคิด			
8. แนะนำให้ฉันคบคนที่เรียนเก่งเพื่อจะได้คะแนนดีขึ้น			
2) ด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจให้คิดหรือทำกิจกรรม			
9. สอบถามและให้ความช่วยเหลือเมื่อฉันพบอุปสรรคในการเรียนหรือการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
10. ปล่อยให้ฉันหาอุปกรณ์หรือสิ่งจำเป็นในการเรียนหรือการทำงานตามลำพัง			
11. เป็นที่พึ่งของฉันในยามทุกข์ใจหรือเดือดร้อน			
12. พุดให้กำลังใจในยามที่ฉันท้อแท้ ผิดหวัง			
13. ตั้งใจฟังสิ่งที่ฉันพูดโดยไม่ใช้อารมณ์ตัดสิน			
14. รับรู้ความไม่สบายใจหรือความกังวลของฉันได้ก่อนใคร			
15. แม้จะมีงานมากแต่ก็มีเวลาและกำลังใจให้ฉันเสมอ			
16. แม้จะมีความรู้และเงินทองน้อยแต่ก็มีรอยยิ้มหรือความปรารถนาดีอย่างบริสุทธิ์ใจให้			
17. ชมเชยเพื่อให้ฉันทำสิ่งที่ดี ที่ถูกต้องต่อไป			

พฤติกรรมของคนรอบข้าง	ความถี่ของการปฏิบัติ		
	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง
3) ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและการแก้ปัญหา			
18. วางแผนอย่างเป็นขั้นเป็นตอนก่อนลงมือทำสิ่งต่าง ๆ			
19. เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำงานหรือการแก้ปัญหา			
20. ในการแก้ปัญหา จะเปรียบเทียบทางเลือกต่างๆก่อนตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด			
21. รับฟังเรื่องราวหรือซักถามจนเข้าใจโดยไม่ด่วนตัดสินใจ			
22. แก้ปัญหาตามสาเหตุแม้จะเสียเวลาไปบ้าง			
23. มีสติและใจเย็นเมื่อเผชิญกับปัญหาที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน			
24. เป็นผู้ที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา			

ขอขอบคุณในความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค

ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ข้อที่	ค่า ความยาก	ค่า อำนาจจำแนก	ข้อที่	ค่า ความยาก	ค่า อำนาจจำแนก
1	.44	.20	13	.33	.20
2	.33	.57	14	.60	.41
3	.49	.34	15	.44	.60
4	.80	.35	16	.20	.20
5	.44	.20	17	.46	.40
6	.70	.35	18	.47	.26
7	.33	.20	19	.43	.34
8	.50	.20	20	.27	.20
9	.80	.35	21	.20	.20
10	.64	.62	22	.26	.46
11	.34	.42	23	.20	.20
12	.40	.41	24	.44	.60

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยการหาความคงที่ภายใน (KR-20) เท่ากับ .62 และวิธีสอบซ้ำเท่ากับ .71

ภาคผนวก ง

คำอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญา

ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก
1	.24	14	.27
2	.23	15	.37
3	.32	16	.31
4	.40	17	.59
5	.29	18	.20
6	.26	19	.31
7	.32	20	.39
8	.23	21	.37
9	.28	22	.50
10	.44	23	.34
11	.39	24	.25
12	.20	25	.24
13	.23		

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .80

ภาคผนวก จ
ค่าความสอดคล้องภายใน
ของแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

รายการประเมิน	จำนวนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
1. ความเหมาะสมของการแบ่งเรื่องที่ฝึก	5	0	0	1.00
2. ความเหมาะสมของจำนวนแบบฝึก	5	0	0	1.00
3. ความเหมาะสมของเนื้อหาในสถานการณ์ ที่นำมาเป็นสื่อในการฝึก	5	0	0	1.00
4. ความชัดเจนของสาระสำคัญในเรื่องที่ฝึก	5	0	0	1.00
5. ความสอดคล้องของสถานการณ์ที่ฝึกกับ จุดประสงค์ของการฝึก	5	0	0	1.00
6. ความสอดคล้องของคำถามกับจุดประสงค์	5	0	0	1.00
7. ความชัดเจน เข้าใจง่ายของคำถาม	5	0	0	1.00
8. ความถูกต้องของการเฉลยคำตอบ	5	0	0	1.00
9. ความชัดเจนของคำชี้แจงการใช้แบบฝึก	5	0	0	1.00
10. ความเหมาะสมของแบบตรวจสอบรายการ การคิด	5	0	0	1.00
11. ความเหมาะสมของแบบฝึกกับผู้รับการฝึก ที่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1	4	1	0	.80
12. แบบฝึกสามารถนำไปใช้ได้จริง	5	0	0	1.00

ภาคผนวก ช
ผลการตรวจสอบคุณภาพ
ของแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ
ระหว่างก่อนกับหลังการทำแบบฝึก

คู่เปรียบเทียบ	N	Mean	S.D.	t
ทดสอบก่อนการฝึก	6	11.83	3.92	
ทดสอบหลังการฝึก	6	14.16	2.48	3.50*

* p = .01

**ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้รับบริการฝึก
ในระยะทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบฝึก**

รายการ	จำนวนความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย	การ แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยสุด		
1. แบบฝึกช่วยให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีคิดและการคิดอย่างเป็นระเบียบตามขั้นตอน	1	5	-	-	-	4.16	มากที่สุด
2. แบบฝึกให้ทั้งความรู้และฝึกการคิดไปพร้อมๆกัน	1	5	-	-	-	4.16	มากที่สุด
3. กิจกรรมในการฝึกมีความเหมาะสม	-	3	3	-	-	3.50	มาก
4. เวลาในการทำแบบฝึกแต่ละฉบับมีความเหมาะสม	-	3	3	-	-	3.50	มาก
5. คำอธิบายเนื้อหาในแบบฝึกชัดเจนเข้าใจง่าย	1	3	2	-	-	3.83	มาก
6. ตัวอย่างในแบบฝึกชัดเจน	-	5	1	-	-	3.83	มาก
7. แบบฝึกมีข้อคิด คติเตือนใจที่น่าสนใจ	2	3	1	-	-	4.16	มากที่สุด
8. การเข้ารับการฝึกได้ประโยชน์ คุ่มค่า	4	2	-	-	-	4.66	มากที่สุด
9. การฝึกมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3	3	-	-	-	4.50	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.03 ซึ่งแปลความได้ว่า “มากที่สุด”

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น

- | | |
|---|---|
| 1. ต้องการให้ฝึกนักศึกษาทั้งห้องหรือหลายๆกลุ่มจะได้รู้จักคิดมากขึ้น | 2 |
| 2. ได้รู้จักและมีประสบการณ์ในการคิดอย่างมีเหตุผล | 2 |
| 3. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ | 2 |
| 4. ควรเพิ่มเวลาในการทำแบบฝึกกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ | 1 |

ภาคผนวก ซ

ตัวอย่างแบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ
(แบบฝึกฉบับสมบูรณ์ติดต่อที่ผู้วิจัยหรือสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์)

แบบฝึกฉบับที่ 1

สาระสำคัญ เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นผลของปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้นการสืบสาวจนพบปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญของเหตุการณ์ย่อมจะทำให้เกิดความเข้าใจและสามารถแก้ปัญหาได้

จุดประสงค์ นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษาตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลกับเหตุและพยายามหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้น

เนื้อหา **วิถีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย** คือการพิจารณาเหตุการณ์หรือปัญหาซึ่งเป็นผลด้วยการค้นหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันมาซึ่งอาจค้นหาด้วยการตั้งคำถามหรือการหาความสัมพันธ์

ตัวอย่าง 1

เด็กชายสุรศักดิ์รังแกเพื่อนโดยเฉพาะผู้หญิงและผู้ชายที่ตัวเล็กกว่า ถึงแม้จะถูกครูทำโทษ แต่ก็ยังทำบ่อยๆ ทำให้เพื่อน ๆ ไม่เล่นด้วย เวลาทำงานกลุ่ม เพื่อน ๆ ก็ไม่ให้เข้ากลุ่ม

จากสถานการณ์ ผลที่เกิดขึ้นกับเด็กชายสุรศักดิ์ คือเพื่อน ๆ ไม่ชอบ ผลดังกล่าวมีสาเหตุมาจาก การรังแกเพื่อน

ตัวอย่าง 2

ปัจจุบัน สมชายทำงานเป็นคนงานก่อสร้าง เขาเรียนจบชั้นประถมศึกษามา 14 ปีแล้ว ถ้าหัวหน้าให้อ่านข้อความในแบบการก่อสร้าง เขาจะปฏิเสธทันที

จากสถานการณ์ การที่สมชายปฏิเสธการอ่านข้อความในแบบการก่อสร้างมีสาเหตุมาจาก อายุ อ่านไม่คล่อง เรียนจบมานาน เรียนแค่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไม่ได้อ่านเป็นประจำ

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 ระยะ 3-4 วันในช่วงวันหยุดสงกรานต์เมื่อปีที่ผ่านมา นักท่องเที่ยวทั้งคนไทยและคนต่างชาติจำนวนมากเดินทางท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนและหาความสนุกสนาน แต่การท่องเที่ยวก็ทำให้เกิดความเศร้าเพราะจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีคนเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในช่วงดังกล่าวสูงถึง 900 ราย

จากสถานการณ์ 1 อุบัติเหตุในช่วงสงกรานต์ที่มีผู้เสียชีวิตจำนวนมากมีสาเหตุมาจาก.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 ปัจจุบันประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้ถนนจะได้รับความเดือดร้อนจากเสียงของรถยนต์และรถจักรยานยนต์โดยเฉพาะในเวลากลางคืนเพราะเด็กวัยรุ่นนำมาแข่งขันกัน

จากสถานการณ์ 2 การแข่งรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนถนนในเวลากลางคืนมีสาเหตุมาจาก

.....

.....

.....

สถานการณ์ 3 มีภาวะการขาดแคลนอาหารเพิ่มมากขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของโลก แม้แต่ทวีปเอเชียที่เคยเป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงประชากรโลกก็กำลังเจอภาวะขาดแคลนอาหารเพราะผลผลิตน้อยลง

จากสถานการณ์ 3 การขาดแคลนอาหารเพราะมีผลผลิตน้อยลงมีสาเหตุมาจาก

.....

.....

.....

สถานการณ์ 4 ปัญหาอากาศเป็นพิษในกรุงเทพมหานครรุนแรงขึ้นทุกวันโดยเฉพาะควันพิษจากรถยนต์ แม้จะมีการรณรงค์ให้ใช้รถสาธารณะ การตรวจคุณภาพของเครื่องยนต์ไม่ให้เกิดควันดำ แต่ก็ยังพบว่ามียานต์ควันดำออกมาวิ่งในถนน

จากสถานการณ์ 4 อากาศในกรุงเทพฯ เป็นพิษรุนแรงขึ้นมีสาเหตุมาจาก

.....

.....

.....

.....

สิ่งทั้งหลายไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างเลื่อนลอยหากแต่เป็นไปตามเหตุปัจจัย
สิ่งที่ต้องทำคือ สืบค้น หาเหตุปัจจัยนั้น



แบบฝึกหัดที่ 2

- สาระสำคัญ** สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนเกิดจากหลายสาเหตุมารวมกันโดยสาเหตุหนึ่งเป็นผลของอีกสาเหตุหนึ่ง การแก้ไขสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนจึงต้องวิเคราะห์ความเชื่อมโยงและจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุต่างๆ ได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาและอะไรเป็นสาเหตุเกี่ยวเนื่อง
- จุดประสงค์** นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาและสาเหตุเกี่ยวเนื่องได้
- ผลการเรียนรู้** นักศึกษาตระหนักว่าผลอาจเกิดจากเหตุหลายประการ ก่อนจัดการกับผลจะต้องหาสาเหตุที่เป็นแกนให้ได้และสามารถนำความเข้าใจที่เกิดขึ้นไปใช้ในชีวิตประจำวันของตน
- เนื้อหา** สถานการณ์หรือปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อนจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุมากมายดังนั้นการหาสาเหตุของปัญหานอกจากจะต้องสืบค้น สืบสาวย้อนจากผลที่เกิดขึ้นไปหาสาเหตุแล้วยังต้องจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุต่างๆ ด้วยโดยแยกเป็นสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดและสาเหตุเกี่ยวเนื่อง
- สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา** หมายถึง สาเหตุที่มีความสำคัญที่สุดและส่งผลโดยตรงต่อปัญหา **สาเหตุเกี่ยวเนื่อง** หมายถึง สาเหตุที่ส่งผลต่อปัญหาโดยผ่านสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา

ตัวอย่าง 1

กรุงเทพฯ เป็นเมืองใหญ่ที่เป็นตัวอย่างของความเสื่อมโทรม จากการอยู่ร่วมกันของคนจำนวนมากที่ค้ำึงถึงประโยชน์ส่วนตนทิ้งขยะมูลฝอยไม่เลือกที่ แม่น้ำลำคลองเน่าเสีย อากาศเป็นพิษเพราะไอเสียจากเครื่องยนต์และโรงงานต่าง ๆ ถึงแม้จะมีการรณรงค์เพื่อแก้ไขสภาพดังกล่าวแต่ก็ไม่ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ จังหวัดอื่น ๆ ที่มีคนจำนวนมากก็อาจประสบปัญหาเป็นแหล่งเสื่อมโทรมและสภาพแวดล้อมเป็นพิษได้เช่นเดียวกับกรุงเทพฯ

ผลที่เกิดขึ้นคือ ปัญหาภาวะมลพิษในกรุงเทพฯ

สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา ความเห็นแก่ตัวและมักง่าย

สาเหตุเกี่ยวเนื่อง การทิ้งขยะลงแม่น้ำ โรงงานปล่อยของเสีย ไอเสียจากรถยนต์

น้ำเน่า

อากาศเป็นพิษ

ตัวอย่าง 2

ไอ้ตทำงานในบริษัทแห่งหนึ่งมานาน 5 เดือน เขาไม่ชอบงานที่ทำมากนักและคิดเรียนต่อปริญญาโทโดยบอกกับเพื่อนร่วมงานว่า ถ้าสอบได้เมื่อไรก็จะออกจากงานทันที หลังจากนั้นไม่นานหัวหน้าเรียกเขาเข้าไปถามและบอกให้เขาลาออก ไอ้ตยื่นใบลาออกทุกอย่างที่ยังไม่ได้สมัครสอบ

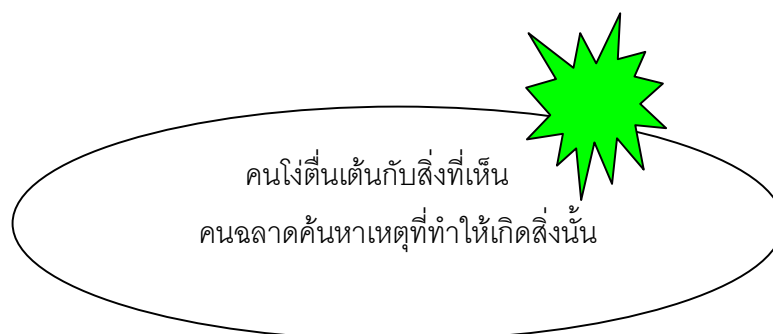
จากสถานการณ์ ผลที่เกิดขึ้นคือ การออกจากงานโดยไม่ได้เตรียมตัวล่วงหน้า

สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ ความไม่เชื่อใจของหัวหน้าที่มีต่อไอ้ต

สาเหตุเกี่ยวเนื่อง คือ 1. การพูดว่าจะออกจากงาน

2. การไม่ชอบงาน

3. การไม่จ้างงาน



ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1

เป็นที่น่าเสียดายที่คุณประโยชน์ของป่าชายเลนกำลังจะกลายเป็นอดีตในไม่ช้า เพราะเราใช้ทรัพยากรชายฝั่งทะเลโดยปราศจากการอนุรักษ์นำมาซึ่งความเสื่อมโทรมของทรัพยากร โดยเฉพาะการลดลงของป่าชายเลน ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดทรัพยากรสัตว์ทะเลที่สำคัญ ด้วยการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทางด้านเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำเหมืองแร่ การทำกสิกรรม การขยายตัวของแหล่งชุมชนหรือการทำนาเกลือ แม้รัฐบาลจะกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการจัดเขตการใช้ที่ดินชายฝั่งทะเลแต่ก็ไม่ค่อยบังเกิดผลเท่าที่ควร อีกประการหนึ่ง ความสามารถในการปลูกป่าทดแทนก็ทำได้เพียงปีละประมาณ 14,000 ไร่ ขณะที่ป่าชายเลนมีพื้นที่ลดลงเฉลี่ยปีละ 25,000 ไร่

จากสถานการณ์ 1 ผลที่เกิดขึ้นคือ ความเสื่อมโทรมและการลดลงของป่าชายเลน

สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ

.....

สาเหตุเกี่ยวเนื่อง คือ

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2

วันที่ 28 มิถุนายน 2537 เป็นวันที่มีการฟ้องร้องในคดีหมิ่นประมาทระหว่างฝ่ายโจทก์ คือ บริษัทแมคโดนัลด์ กับฝ่ายจำเลยซึ่งเป็นนักอนุรักษ์กลุ่มกรีนพีซ 2 คน สิ่งหนึ่งที่กลุ่มกรีนพีซโจมตีแมคโดนัลด์ คือ เป็นอาหารทำลายสุขภาพ เพราะมีไขมัน น้ำตาลค่อนข้างสูง แต่มีใยอาหาร วิตามินและแร่ธาตุต่ำ ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ มะเร็งและเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีส่วนผสมของสารเคมีที่มีผลร้ายต่อสุขภาพและทำให้เกิดอาการไฮเปอร์ เมื่อมีการนำสืบพยานในเรื่องคุณค่าอาหารในทางโภชนาการ นายแพทย์และนักโภชนาการทุกคนจะให้ความเห็นและยอมรับตรงกันว่าเป็นความจริง ส่วนเรื่องอาหารเป็นพิษ จากการสืบพยานพนักงานของแมคโดนัลด์ยอมรับว่ามีลูกค้าร้องเรียนเรื่องนี้ปีหนึ่งไม่ต่ำกว่า 1,500-2,750 ราย

จากสถานการณ์ 2 ผลที่เกิดขึ้นคือ อาหารของแมคโดนัลด์มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ

สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ.....

.....

.....

สาเหตุเกี่ยวเนื่อง คือ.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ 3

จากผลการทดสอบคุณภาพการศึกษาระดับชาติทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาพบว่า นักเรียนในภาคอีสานมีความสามารถในวิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ต่ำกว่าภาคอื่น

จากสถานการณ์ 3 นักเรียนในภาคอีสานมีความสามารถในวิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ต่ำ

สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ.....

.....

สาเหตุเกี่ยวเนื่อง คือ.....

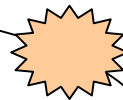
.....

.....

.....

“ค่านิยมที่ถูกต้องคือค่านิยมที่เป็นเหตุ
เป็นผลด้วยการมองตามเหตุปัจจัย”

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต)



แบบฝึกฉบับที่ 3

สาระสำคัญ การแยกแยะและจัดหมวดหมู่ส่วนประกอบย่อยๆของสถานการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ จะช่วยให้เข้าใจและมองเห็นความจริงของสิ่งนั้นๆ ทำให้ไม่มองอย่างผิวเผิน หลงผิดหรือยึดมั่นถือมั่นในสิ่งนั้นๆ

จุดประสงค์ นักศึกษาสามารถแยกแยะและระบุส่วนประกอบของสถานการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษาเข้าใจความเป็นจริงและความไม่คงที่ของสิ่งทั้งหลาย และสามารถนำไปพิจารณาสิ่งต่างๆอย่างไม่ประมาท

เนื้อหา วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ เป็นการคิดที่มุ่งให้มองและให้รู้จักสิ่งทั้งหลายตามสภาวะของมันเองว่า ประกอบด้วยส่วนประกอบย่อย ๆ ซึ่งอาศัยและขึ้นต่อกัน ส่วนประกอบย่อยเหล่านั้นไม่คงที่ ไม่ยั่งยืน เมื่อใดที่ส่วนประกอบย่อย ๆ เปลี่ยนแปลงไป สิ่งที่เกิดจากการรวมของส่วนประกอบย่อยๆนั้นก็จะเป็นไปด้วย

ตัวอย่าง 1

คน ประกอบด้วยส่วนประกอบย่อย ๆ คือ โครงกระดูก กล้ามเนื้อ เลือด หัวใจ ปอด ตับ ลำไส้ หู ตา จมูก เป็นต้น

ตัวอย่าง 2

เพราะไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติจึงเกิดภาวะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ชาวบ้านโคกสูงในจังหวัดนครราชสีมาจึงช่วยกันขุดดินปนทรายเพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ถ้าฝนตกสม่ำเสมอ น้ำก็ขังเต็มอ่าง แต่ถ้าฝนหยุดตกเพียง 1 สัปดาห์น้ำในอ่างก็จะค่อย ๆ ลดลงและแห้งไปในที่สุด

สถานการณ์โดยรวม คือ น้ำในอ่างเก็บน้ำแห้งอย่างรวดเร็ว ส่วนประกอบย่อยที่ทำให้ น้ำในอ่างเก็บน้ำแห้งเร็วคือ

1. ดินไม่อุ้มน้ำ
2. ความร้อนของอากาศทำให้น้ำระเหยไปมาก
3. ชาวบ้านไม่ประหยัดการใช้น้ำ

การยึดโยง สัมพันธ์กันของส่วนประกอบ
ย่อยๆทำให้เกิดเป็นสิ่งต่างๆ



ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 จงบอกส่วนประกอบย่อย ๆ ของอาหารชื่อ “ส้มตำ”

ส่วนประกอบย่อย ๆ ของอาหารชื่อ “ส้มตำ” คือ

.....

สถานการณ์ 2 จงบอกส่วนประกอบย่อย ๆ ของ “การเรียนเก่ง”

ส่วนประกอบย่อย ๆ ของการเรียนเก่ง คือ.....

.....

สถานการณ์ 3 อาหารจานด่วน (Fast Food) เป็นอาหารที่มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นคาร์โบไฮเดรตคือแป้ง และไขมัน โดยมีส่วนประกอบจำพวกวิตามิน และเกลือแร่ในปริมาณค่อนข้างน้อย เมื่อบริโภคอาหารประเภทนี้บ่อย ๆ จะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่ครบ 5 หมู่ ทำให้เกิดภาวะการขาดสารอาหารและมีไขมัน (โคเลสเตอรอล) ในเลือดสูง

สถานการณ์โดยรวมคือ การบริโภคอาหารจานด่วนบ่อย ๆ ทำให้ขาดสารอาหารและมีไขมันในเลือดสูง ส่วนประกอบย่อย ๆ ของอาหารจานด่วนที่ทำให้เกิดการขาดสารอาหารและมีไขมันในเลือดสูงคือ

.....

สถานการณ์ 4 จากการตรวจสอบสถานบันเทิงของรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทยระหว่างเดือนตุลาคม 2545 ถึงเดือนกันยายน 2546 พบว่า เยาวชนติดการใช้สินค้าที่ห้ามนำเข้า ขอบกินอาหารจานด่วน มีสังคมบนอินเทอร์เน็ต กลุ่มที่ไปเที่ยวสถานบันเทิงจำนวนมากไม่รู้จักกันมาก่อนแต่คุยกันทางอินเทอร์เน็ตและนัดกันไปเที่ยว นิยมสักทัวตัวโดยเฉพาะที่แผ่นหลัง เนินอก สะโพกและเนินเหนือของลับ นุ่งกางเกงตัวใหญ่ เหวต๋า ทำทรงผมประหลาด

สถานการณ์โดยรวมคือ ลักษณะการใช้ชีวิตของเยาวชนที่ไปเที่ยวในสถานบันเทิง ส่วนประกอบย่อยที่ทำให้เยาวชนแสดงพฤติกรรมดังกล่าวในสถานการณ์ คือ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ตกเป็นทาสของความสวยงาม ไม่ควบคุมการแสดงออก ไม่รู้ประมาณในโภชนาการ
 เกียจคร้าน อ่อนแอ มารยาทกำจัดเขาได้เหมือนลมแรงโหมพัดโคนต้นไม้ที่ไม่แข็งแรงฉะนั้น

แบบฝึกฉบับที่ 4

- สาระสำคัญ** การแยกแยะและจัดประเภทส่วนประกอบของสถานการณ์จะช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ตามความเป็นจริงมากขึ้น
- จุดประสงค์** นักศึกษาสามารถแยกแยะและจัดประเภทส่วนประกอบของสถานการณ์ที่เป็นข้อเท็จจริงและความคิดเห็นได้
- ผลการเรียนรู้** นักศึกษามีทักษะในการจำแนกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงและความคิดเห็น และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์รอบตัวได้
- เนื้อหา** ความสามารถในการมองเห็นความจริงของสถานการณ์จะต้องประกอบด้วยความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะและจัดประเภทส่วนประกอบของสถานการณ์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดประเภทส่วนประกอบของสถานการณ์ที่เป็นข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเพราะหากไม่สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็นจะทำให้เกิดความไขว้เขวและวินิจฉัยผิดพลาด
- ความคิดเห็น** เป็นความคิดที่เกิดจากการตีความข้อมูลโดยใช้ความเชื่อและประสบการณ์ส่วนตัวเป็นฐานซึ่งอาจจะถูกหรือผิดก็ได้ การพิจารณาสถานการณ์ไม่ควรยึดความคิดเห็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นหลักแต่ควรพิจารณาจากข้อเท็จจริง เพราะ **ข้อเท็จจริง เป็นข้อมูลที่มีพื้นฐานมาจากการสำรวจ การวิจัยหรือการทดลอง** โดยมีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน **สามารถตรวจสอบผลได้ ไม่ใช่การคาดเดา**

ตัวอย่าง 1

แดงนั่งเรือโดยสารไปเยี่ยมลุงและป้าของเขาที่มีบ้านอยู่ริมแม่น้ำ ระหว่างทางเขาเห็นโรงงานจำนวนมากทั้งที่อยู่ติดแม่น้ำและที่ห่างออกไป เฉพาะโรงงานที่อยู่ริมแม่น้ำจะมีท่อน้ำสีดำพุ่งลงแม่น้ำ แม่น้ำในแม่น้ำนั้นจะยังไม่เน่าหรือมีสีดำค้ำแต่ก็มีปลาตายลอยน้ำแดงไปพูดคุยกับชาวบ้านที่นั่งเรือมาด้วยกัน ชาวบ้านเล่าว่า “โรงงานที่เห็นทำผิดกฎหมายแต่ก็ยังเปิดดำเนินการได้เพราะจ่ายเงินใต้โต๊ะให้เจ้าหน้าที่”

ข้อเท็จจริง คือ โรงงานปล่อยน้ำสีดำพุ่งลงแม่น้ำและมีปลาตาย

ความคิดเห็น คือ โรงงานจ่ายเงินสินบนให้เจ้าหน้าที่ ทำให้โรงงานไม่ถูกสั่งปิด

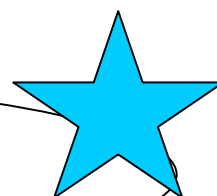
ตัวอย่าง 2

คณะกรรมการเขตการศึกษาานครลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ลงมติห้ามจำหน่ายเครื่องดื่มน้ำอัดลมให้แก่นักเรียนมัธยมต้นและมัธยมปลายทั่วเขตการศึกษาหลังพบว่า เด็กนักเรียนอายุระหว่าง 6-19 ปี เป็นโรคอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินมาตรฐานถึงร้อยละ 14 “ผลจากการห้ามดังกล่าวทำให้การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนลดลงหรือมีความยิ่งใหญ่ น้อยลง เพราะกองทุนสำหรับการจัดกิจกรรมของนักเรียนจะไม่มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำอัดลมจากผู้หยุดเหรียญ” เคนเนต เรย์มอนด์ นักเรียนในโรงเรียนมัธยมปลายดอร์เซย์

ข้อเท็จจริง คือ นักเรียนอายุ 6-19 ปีในเขตการศึกษาานครลอสแอนเจลิสร้อยละ 14 เป็นโรคอ้วน

ความคิดเห็น คือ กิจกรรมของนักเรียนจะลดความยิ่งใหญ่ลงเพราะมีเงินน้อย

จะเข้าใจความเป็นจริง
ต้องแยกแยะสิ่งที่ประกอบเป็นสิ่งนั้นได้



แบบฝึกฉบับที่ 5

สาระสำคัญ สรรพสิ่งและเหตุการณ์ทั้งปวงย่อมประกอบด้วยด้านดีหรือด้านที่เป็นคุณและด้านเสียหรือด้านที่เป็นโทษ การมองเห็นและยอมรับสภาวะทั้งสองด้านตามความเป็นจริงจะช่วยให้ตัดสินใจหาทางเลือกหรือทางออกได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่ความสำเร็จได้

จุดประสงค์ นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสียของสถานการณ์ได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษาไม่มองสถานการณ์เพียงด้านเดียวแต่ยอมรับความจริงของสถานการณ์ทั้งด้านดีและด้านเสียและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนได้

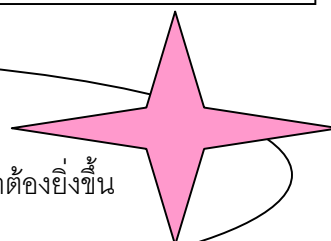
เนื้อหา วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก เป็นวิธีคิดที่จะทำให้มองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกวิธีหนึ่ง โดยมีจุดเน้นที่การยอมรับความจริงของสิ่งนั้น ๆ ทั้งด้านดีและด้านเสีย ไม่มองเพียงด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น เพราะหากมองเฉพาะด้านดีจะทำให้ประมาท หลงระเหิง หากมองเฉพาะด้านเสียก็จะทำให้ขุ่นเคือง รังเกียจ มีอคติ รวมความว่าการมองเพียงด้านใดด้านหนึ่งจะทำให้การวินิจฉัยและการเลือกขาดความถูกต้องเหมาะสมและแก้ปัญหาไม่ได้

ตัวอย่าง

การเล่นกีฬา มีข้อดี และ ข้อเสียอะไร	
<u>ข้อดี</u>	<u>ข้อเสีย</u>
1. ร่างกายแข็งแรง	1. เหนื่อย เพลีย
2. อารมณ์แจ่มใส จิตใจเบิกบาน	2. มีเวลาให้กับการเรียนหรือการงานน้อยลง
3. มีวินัย ปฏิบัติตามกฎกติกา	3. อาจบาดเจ็บ
4. รู้จักแพ้ ชนะและให้อภัย	
5. รู้จักปรับตัวและมีเพื่อนมาก	
6. ฝึกความรับผิดชอบ	
7. ห่างไกลยาเสพติด	

ในดีมีเสีย ในเสียมีดี

การมองเห็นทั้งด้านดีและด้านเสียทำให้ตัดสินใจถูกต้องยิ่งขึ้น



ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 การให้บริการเสริมบนโทรศัพท์มือถือจะแข่งขันกันอย่างดุเดือดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น ทั้งการโหลดข้อความภาพสี การโหลดเสียงเพลงเรียกเข้า (ริงโทน) การชมมิวสิกวิดีโอเพลง ตัวอย่างละครและภาพยนตร์ เป็นต้น เพราะบริการดังกล่าวสามารถทำกำไรได้อย่างมหาศาล

จงวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการให้บริการเสริมบนโทรศัพท์มือถือของวัยรุ่น

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 จอยเป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัดฐานะทางบ้านของจอยไม่ใคร่ดีนักเพราะเป็นครอบครัวเกษตรกร ค่าใช้จ่ายรายเดือนที่จอยได้รับจึงไม่มาก หลายเดือนมาแล้วที่จอยขอยืมเงินเพื่อนใช้ จอยเห็นประกาศรับนักศึกษาทำงานพิเศษ แต่ก็ยังลังเลใจว่าจะสมัครหรือไม่สมัคร

จงวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการทำงานพิเศษ

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 3 หอสมุดของสถาบันเปิดให้บริการระหว่างเวลา 08.00 น.- 17.00 น.

จงวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการให้บริการในระยะเวลาดังกล่าวของหอสมุด

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกหัดที่ 6

- สาระสำคัญ** เมื่อจะแก้ปัญหาให้พ้นจากภาวะที่ไม่พึงประสงค์ การรู้แค่คุณ โทษหรือข้อดี ข้อเสียของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหายังไม่เพียงพอ จะต้องมองเห็นเป้าหมายที่จะไปและรู้ว่าทางออกจากปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายคืออะไร ทางออกนั้นเป็นไปได้หรือไม่ ทางออกใดจะดีกว่า
- จุดประสงค์**
1. นักศึกษาสามารถระบุเป้าหมายที่สอดคล้องกับสถานการณ์ได้
 2. นักศึกษาสามารถระบุทางออกหรือวิธีแก้ไขที่เป็นไปได้และสอดคล้องกับสถานการณ์และเป้าหมาย
- ผลการเรียนรู้** นักศึกษามองปัญหาเป็นภาพรวมโดยกำหนดเป้าหมายที่จะทำให้พ้นจากปัญหาแล้วจึงหาทางออกหรือวิธีแก้ปัญห
- เนื้อหา** การกระทำสิ่งใด ๆ ให้สำเร็จ ผู้กระทำจำเป็นต้องรู้จุดหมายหรือเป้าหมายในสิ่งที่ต้องกระทำ เป้าหมายคือ ภาวะที่ต้องการไปให้ถึงหรือทำให้สำเร็จอย่างไรก็ตามในสถานการณ์ชีวิตประจำวัน ผู้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายด้วยตนเอง เพราะเป้าหมายที่กำหนดขึ้นนั้นจะเป็นตัวกำกับวิธีที่จะไปสู่เป้าหมายอีกชั้นหนึ่ง ในการกำหนดเป้าหมายพึงยึดหลักพิจารณา 2 ประการคือ
1. เป็นเป้าหมายที่สอดคล้องกับความเป็นจริงและทำให้สถานการณ์ดีขึ้นกว่าเดิมหรืออย่างน้อยก็ไม่แย่ไปกว่าเดิม
 2. เป็นเป้าหมายที่อยู่ในวิสัยที่สามารถปฏิบัติได้
- เมื่อกำหนดเป้าหมายได้แล้วจะต้องพิจารณาต่อไปถึงทางออกหรือวิธีปฏิบัติที่พึงกระทำกล่าวคือ หากสถานการณ์นั้นไม่เป็นปัญหา ทางออกก็ควรจะเป็นวิธีที่ทำให้สถานการณ์ยังคงดีอย่างเดิมหรือดียิ่งขึ้น แต่ถ้าสถานการณ์นั้นเป็นปัญหา ทางออกก็ควรจะเป็นวิธีที่ทำให้ปัญหายุติหรือเบาบางลง นอกจากนี้ควรกำหนดด้วยว่าใครจะเป็นผู้ปฏิบัติวิธีแก้ปัญหานั้นและตนเองควรปฏิบัติอย่างไรต่อสถานการณ์นั้น

ตัวอย่าง

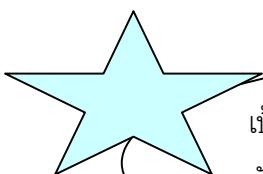
เชื้อหรือไม่ว่าแค่การกินอาหารในแต่ละวัน คนไทยจำนวนไม่น้อยก็จะได้ “ของแถม” ปะปนไปกับอาหารที่บริโภคนั้น แต่ที่แยะคือ สิ่งที่ได้แถมมากลับกลายเป็นเสมือน “ยาพิษ” เช่น เนื้อหมูสีแดงเข้ม ไขมันน้อย ลูกชิ้นกรอบแดง ถั่วงอกสีขาว หน่อไม้ดองสีขาว เป็นต้น

จากสถานการณ์ จึงกำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับความเป็นจริงและมีความเป็นไปได้ และระบุทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม

ตอบ เป้าหมายที่เหมาะสม คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารนับแต่เกษตรกร พ่อค้า ผู้ปรุงอาหารจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีและยาปฏิชีวนะและมีความรับผิดชอบต่อผลผลิตของตน ส่วนผู้บริโภคจะต้องรู้จักเลือกซื้อ

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมคือ

1. หน่วยงานสาธารณสุขและสำนักงานคุ้มครองผู้บริโภคจะต้องให้ความรู้ทั้งผู้ซื้อ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และเร่งติดตามตรวจสอบ จับกุมผู้ที่ทำผิดกฎหมาย
2. หน่วยงานเกษตรจะต้องควบคุมและห้ามการจำหน่ายสารเคมีและยาปฏิชีวนะที่เกษตรกรจะนำมาใช้กับพืชและสัตว์ พร้อมให้ความรู้กับเกษตรกร
3. ประชาสัมพันธ์หลักการเลือกซื้ออาหารสดทุกประเภทและตรวจสอบแหล่งผลิตเป็นประจำ
4. ประชาชนจะต้องตระหนักถึงอันตรายที่ตนจะได้รับถ้าบริโภคอาหารที่มีสารพิษ และร่วมมือกันกระจายข่าวหากพบพ่อค้าที่ทำผิด พร้อมร่วมกันงดการซื้อ การบริโภคสินค้าประเภทนั้น



เป้าหมายเป็นสิ่งที่หนึ่งที่จะกำกับวิธีปฏิบัติ
นักศึกษากำหนดเป้าหมายในชีวิตหรือยัง

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 การให้บริการเสริมบนโทรศัพท์มือถือจะแข่งขันกันอย่างดุเดือดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น ทั้งการโหลดข้อความภาพสี การโหลดเสียงเพลง เรียกเข้า (ริงโทน) การชมมิวสิกวิดีโอเพลง ตัวอย่างละครและภาพยนตร์ เป็นต้น เพราะบริการดังกล่าวสามารถทำกำไรได้อย่างมหาศาล

จากสถานการณ์ เป้าหมายที่ควรจะเป็นในการใช้โทรศัพท์มือถือของวัยรุ่นคือ

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ไขควรประกอบด้วย วัยรุ่นแก้ไขพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของตนด้วยการ.....

.....

ผู้ปกครองแก้ไขสถานการณ์ด้วยการ

.....

สถานการณ์ 2 จอยเป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัด ฐานะทางบ้านของจอยไม่ใคร่ดีนักเพราะเป็นครอบครัวเกษตรกร ค่าใช้จ่ายรายเดือนที่จอยได้รับจึงไม่มาก หลายเดือนมาแล้วที่จอยขอยืมเงินเพื่อนใช้ จอยเห็นประกาศรับนักศึกษาทำงานพิเศษ แต่จอยก็ยังลังเลใจว่าจะสมัครหรือไม่

จากสถานการณ์ เป้าหมายที่ควรจะเป็นในการตัดสินใจของจอยคือ.....

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ไขที่จอยควรปฏิบัติเพื่อให้มีเงินใช้อย่างภาคภูมิใจคือ

.....

.....

จากสถานการณ์ เป้าหมายที่หอสมุดควรทำเพื่อส่งเสริมการศึกษาหาความรู้ของนักศึกษาคือ

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่หอสมุดควรปฏิบัติคือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบฝึกฉบับที่ 7

สาระสำคัญ	เหตุการณ์ทั้งหลายย่อมประกอบด้วยด้านดีและด้านไม่ดี คนที่คิดเป็นจะต้องฝึกฝนตนเองให้รู้จักมองสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบด้านทั้งด้านดีและด้านไม่ดี และกำหนดทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมคือ กำจัดสิ่งไม่ดีและเลือกสิ่งดีมาใช้
จุดประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาสามารถระบุข้อดีและข้อเสียของสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ 2. นักศึกษาสามารถกำหนดเป้าหมายที่จะทำให้พ้นจากสถานการณ์ได้ 3. นักศึกษาสามารถเลือกทางออกที่เหมาะสมกับสถานการณ์และเป้าหมายได้
ผลการเรียนรู้	นักศึกษาเคยชินกับการพิจารณาสถานการณ์อย่างรอบด้านทั้งด้านดีและด้านเสีย สามารถกำหนดเป้าหมายและทางออกที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมกับสถานการณ์
เนื้อหา	<p>วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก เป็นการมองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่งโดยเน้นการยอมรับความจริงตามที่สิ่งนั้นๆ เป็นในทุกด้านทั้งด้านดีและด้านเสีย นอกจากนี้ยังเป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องกับการปฏิบัติอย่างมากเพราะก่อนที่จะลงมือแก้ปัญหาหรือปฏิบัติสิ่งใด จะต้องเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจน มองเห็นคุณและโทษของสิ่งนั้น รู้จุดหมายหรือเป้าหมายใหม่ที่ดีกว่าเดิมหรือทำให้พ้นจากสภาพปัญหา ซึ่งจะต้องคิดอย่างรอบคอบ ไม่ผลีผลาม เมื่อกำหนดเป้าหมายใหม่ได้ก็จะนำไปสู่การเลือกทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับเป้าหมายต่อไป</p> <p>วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออกมีจุดเน้น 2 ประการคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จะต้องมองตามความเป็นจริงทั้งด้านดีและด้านเสีย 2. เมื่อจะแก้ปัญหาหรือปฏิบัติ จะต้องรู้คุณโทษ ข้อดีข้อเสียของสิ่งที่เป็นปัญหามองเห็นเป้าหมายใหม่ที่ดีกว่าเดิมและมองเห็นทางออกที่จะนำไปสู่เป้าหมายใหม่ด้วย

ตัวอย่าง

บ้านของมาลีอยู่ติดกับบ้านของชาวบ้านคนอื่น ๆ มาลีมักจะนำขยะและของเหลือใช้มาทิ้งที่หลุมซึ่งติดกับที่ของเพื่อนบ้าน เมื่อกองขยะสูงขึ้นเธอก็จะเผาเสียครั้งหนึ่ง บางครั้งเศษขยะจำพวกถุงพลาสติกก็ถูกลมพัดไปในที่ของเพื่อนบ้าน ด้วยเหตุนี้เพื่อนบ้านจึงไม่ชอบมาลี

จากสถานการณ์ เพื่อนบ้านไม่ชอบมาลีเพราะการทิ้งและเผาขยะ การเผาขยะมีข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

<u>ข้อดี</u>	<u>ข้อเสีย</u>
1. ไม่ต้องเตรียมพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อรองรับขยะ	1. มีควันและกลิ่นรบกวน
2. ไม่เสียค่าจัดเก็บและกำจัดขยะ	2. ขยะบางส่วนปลิวหรือถูกสัตว์คุ้ยเขี่ย ทำให้เข้าไปในเขตของเพื่อนบ้าน
3. สามารถทำได้ด้วยตนเอง	3. เป็นภาพที่ไม่น่าดู
4. ไม่เสียเวลานำขยะไปทิ้งในที่ชุมชนกำหนด	4. เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
	5. ทำให้เสื้อผ้ามีกลิ่นไม่สะอาด

เป้าหมายที่จะทำให้มาลีไม่ถูกเพื่อนบ้านเกลียดคือ การเลิกทิ้งและเผาขยะที่หลุมติดกับที่ของเพื่อนบ้าน

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่มาลีควรปฏิบัติคือ การแก้ไขการกระทำของตนเองด้วยการ

1. นำขยะไปทิ้งที่ถังขยะของหมู่บ้าน
2. หยุดการทิ้งและเผาขยะข้างบ้านของเพื่อนบ้าน
3. กลบหลุมขยะและเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่เคยทิ้งและเผาขยะ
4. ขอโทษเพื่อนบ้านที่เคยสร้างความเดือดร้อนให้

คนดีแก้ไข คนจัญไรแก้ตัว

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 เก้และเพื่อนในกลุ่มอีก 3 คนเป็นนักเรียนชั้นม.6 ที่กำลังเตรียมตัวสอบ เอนทรานซ์ ดังนั้นจึงหาที่เรียนพิเศษเพื่อเตรียมสอบโดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ จี๊เป็นเพื่อนในกลุ่มคนเดียวที่เก่งคณิตศาสตร์และเรียนพิเศษอยู่แล้วแถวสยามสแควร์ พอเพื่อนในกลุ่มปรารถนาให้ฟังว่าจะเรียนพิเศษวิชาคณิตศาสตร์ จี๊จึงชวนให้ไปเรียนกับเธอโดยให้เหตุผลว่า เป็นสถาบันสอนพิเศษที่มีชื่อเสียง เรียนแค่ครึ่งวัน หลังเลิกเรียนแล้วก็สามารถหาของกินและช้อปปิ้งได้แถวมาบุญครองและบริเวณใกล้เคียง เพื่อนคนอื่น ๆ ตกตามคำชวนของจี๊ ยกเว้นเก้ที่ขอดิดูก่อน

จากสถานการณ์ ถ้านักศึกษาเป็นเก้ จงบอกข้อดี ข้อเสียของการเรียนพิเศษในสถาบันที่มีชื่อเสียงในย่านศูนย์การค้าตามคำชวนของจี๊

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

เป้าหมายในการเลือกสถาบันสอนพิเศษที่จะทำให้เก้ได้เรียนอย่างเต็มที่และมีเวลาทบทวน หลังเลิกเรียนคือ.....

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เก้ควรปฏิบัติคือ.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 เด็กเป็นนักศึกษาชั้นปีที่1 ของสถาบันแห่งหนึ่ง เธอกำลังลุ่มใจเกี่ยวกับน้ำหนักตัวที่สูงถึง 68 กิโลกรัม ทั้ง ๆ ที่เธอสูงแค่ 160 เซนติเมตร เธอกำลังตั้งใจอยู่ว่าจะลดความอ้วนด้วยการทานยาลดความอ้วนหรือลดอาหารและออกกำลังกาย เพราะเธอทราบว่าทานยาลดความอ้วนมีอันตรายมากแต่การลดอาหารและออกกำลังกายก็ทรมานเช่นเดียวกัน ในระหว่างยังตัดสินใจไม่ได้นั้น วันหนึ่งเธอไปซื้อของกับคุณแม่ เมื่อซื้อของเสร็จก็เป็นเวลาบ่ายโมงกว่า คุณแม่จึงชวนเธอทานอาหาร ด้วยความหิว เด็กบอกคุณแม่ว่าเธอจะสั่งไก่ทอดที่ร้านอาหารจานด่วน เพราะเป็นชุดสุดคุ้ม ธรรมดาในช่วงนี้ พร้อมทั้งมีน้ำอัดลมและไอศกรีมให้ด้วย

จากสถานการณ์ ถ้านักศึกษาเป็นเด็ก จงบอกข้อดี ข้อเสียของการรับประทานอาหารจานด่วน

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

เป้าหมายที่จะทำให้เด็กลดน้ำหนักได้คือ.....

.....

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เด็กควรปฏิบัติคือ

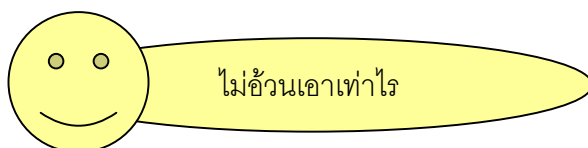
.....

.....

.....

.....

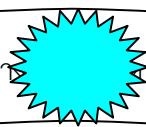
.....



แบบฝึกฉบับที่ 8

สาระสำคัญ	เมื่อจะแก้ปัญหา การรู้คุณโทษ ข้อดีข้อเสียของสิ่งที่เป็นปัญหายังไม่เพียงพอจะต้องรู้เป้าหมายที่จะทำให้ปลอดจากปัญหาจึงจะกำหนดทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมได้
จุดประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาสามารถระบุข้อดีและข้อเสียของสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ 2. นักศึกษาสามารถกำหนดเป้าหมายที่จะทำให้พ้นจากสถานการณ์ได้ 3. นักศึกษาสามารถเลือกทางออกที่เหมาะสมกับสถานการณ์และเป้าหมายได้
ผลการเรียนรู้	นักศึกษายอมรับความเป็นจริงของสถานการณ์และมีทักษะในการคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก
เนื้อหา	วิธีคิดแบบเห็นคุณโทษและทางออก เป็นการมองสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงอีกแบบหนึ่งโดยเน้นการยอมรับความจริงตามที่สิ่งนั้นๆ เป็นในทุกด้านทั้งด้านดีและด้านเสีย นอกจากนี้ยังเป็นวิธีคิดที่ต่อเนื่องกับการปฏิบัติอย่างมากเพราะก่อนที่จะลงมือแก้ปัญหาหรือปฏิบัติสิ่งใด จะต้องเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจน มองเห็นคุณและโทษของสิ่งนั้น รู้จุดหมายหรือเป้าหมายใหม่ที่ดีกว่าเดิมหรือทำให้พ้นจากสภาพปัญหาซึ่งจะต้องคิดอย่างรอบคอบ ไม่ผลีผลาม เมื่อกำหนดเป้าหมายใหม่ได้ก็จะนำไปสู่การเลือกทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับเป้าหมายต่อไป

คิดให้รอบด้าน อย่าเลือกบ่า



ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 ฝ่ายเป็นนักเรียนชั้น ม.4 ผลการเรียนระดับ ม.ต้นจัดว่าดีมาก หลังจากคุณพ่อซื้อคอมพิวเตอร์และชั่วโมงอินเทอร์เน็ตให้เธอใช้ พฤติกรรมของฝ่ายก็เปลี่ยนไป ทุกคืนฝ่ายจะใช้อินเทอร์เน็ตเล่นเกมออนไลน์บ้าง สนทนา (Chat) บ้างทั้งกับเพื่อนที่รู้จักกันและคนที่ไม่รู้จัก ไม่นานฝ่ายก็เริ่มมีนัดกับเพื่อนและขออนุญาตไปทำกิจกรรมต่าง ๆ บ่อยขึ้นจนคุณพ่อรู้สึกผิดสังเกตและไม่ต่อชั่วโมงอินเทอร์เน็ตให้ซึ่งฝ่ายรู้สึกไม่พอใจมาก

จากสถานการณ์ ให้นักศึกษาวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการเล่นอินเทอร์เน็ต

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

เป้าหมายใหม่ที่ควรจะเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และเล่นอินเทอร์เน็ตของฝ่ายคือ

.....

.....

.....

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่ฝ่ายควรปฏิบัติคือ

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่พ่อแม่ของฝ่ายควรปฏิบัติคือ.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 ผลจากการออกตรวจจัดระเบียบสังคมของทีมงานรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทยพบว่า วิทยาลัยนิคมใช้สินค้ายี่ห้อดัง (แบรนด์เนม) ไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้า รองเท้า หรือกระเป๋า ค่านิยมดังกล่าวได้แพร่กระจายมาถึงนักศึกษาราชภัฏด้วย ความอยากได้สินค้ายี่ห้อดัง (แบรนด์เนม) เหมือนเพื่อนที่มีฐานะ ทำให้นักศึกษาบางคนโดยเฉพาะคนที่ใจแตกใช้วิธีหาเงินด้วยการขายตัว

จากสถานการณ์ ให้นักศึกษาวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการใช้สินค้าแบรนด์เนม

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

เป้าหมายในการเลือกใช้สินค้าของนักศึกษาราชภัฏทั่วไปที่ไม่ได้มีฐานะร่ำรวยคือ

.....

ทางออกหรือวิธีแก้ปัญหาที่นักศึกษาราชภัฏควรปฏิบัติคือ

.....

วิธีแก้ปัญหาที่พ่อแม่ควรปฏิบัติคือ

.....

.....



การคิดมีจุดเริ่มต้น แต่ต้องแสวงหาจุดสิ้นสุด

แบบฝึกฉบับที่ 9

- สาระสำคัญ** การใช้ความอยากหรือความต้องการที่เกินจำเป็น เป็นเครื่องวัดคุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายจะทำให้มองสิ่งต่าง ๆ อย่างฉาบฉวย ผิดไปจากความเป็นจริงนำไปสู่ความทุกข์ ความคับข้องใจและการปรับตัวไม่ได้หากพบความจริงที่ไม่ได้ดงามอย่างที่ประเมินค่าไว้
- จุดประสงค์**
1. นักศึกษาสามารถระบุข้อความที่เป็นความต้องการที่เกินจำเป็นได้
 2. นักศึกษาสามารถบอกที่มาและโทษของความต้องการที่เกินจำเป็นได้
- ผลการเรียนรู้** นักศึกษาผู้จักสังเกตความต้องการที่เกินจำเป็นต่อการดำรงชีวิตซึ่งนำความทุกข์ ความคับข้องใจและความริษยามาให้
- เนื้อหา** มนุษย์มีความต้องการและความต้องการบงการให้มนุษย์กระทำการต่าง ๆ ทั้งดีและไม่ดี ความต้องการที่มนุษย์ขาดไม่ได้เพราะมีผลต่อการมีชีวิตคือ ความต้องการพื้นฐานหรือปัจจัย 4 ในปริมาณหรือขนาดที่พอดี เช่น กินอาหารในปริมาณพอดีแค่พออิ่ม ใส่เสื้อผ้าที่พอดี พอเหมาะกับตนเองและอากาศ อยู่บ้านที่มีขนาดพอดี กันแดดกันฝนได้ เป็นต้น อย่างไรก็ตามมนุษย์ที่ยังไม่ได้ฝึกตนมักมีความต้องการเกินพอดีหรือเกินจำเป็นซึ่งพุทธศาสนาเรียกว่า “ตัณหา” ดังนั้นความต้องการที่เกินจำเป็นจึงเป็นความต้องการที่มีมากเกินกว่าความต้องการแท้จริงของชีวิต มิได้ตอบสนองการดำรงอยู่ของชีวิตเพื่อการปฏิบัติหน้าที่หรือเพิ่มคุณภาพชีวิต หากแต่เป็นความต้องการที่นำไปสู่ความแก่งแย่ง แข่งขัน ริษยา หากความสงบสุขไม่ได้ เพราะยังได้ก็ยิ่งอยากได้มากขึ้นอีกและถ้าไม่ได้ก็รู้สึกเสระ่า สงสารตัวเอง ผู้มีปัญญาจึงควรสังเกตและควบคุมความต้องการของตนมิให้ฟุ้งกระจาย เพราะความต้องการที่เกินจำเป็นจะทำให้ทั้งตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน เป็นทุกข์

ตัวอย่าง 1

ผลของระบบเงินผ่อนที่จูงใจและอัตราดอกเบี้ยต่ำทำให้คนไทยหันไปซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยประเภทโทรศัพท์มือถือ รถยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ มากขึ้น บางคนที่มีใช้อยู่แล้วก็เปลี่ยนเป็นของใหม่ รุ่นใหม่เร็วขึ้น

จากข้อความข้างต้น ข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่เกินจำเป็น คือ การซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยมากขึ้นและการเปลี่ยนเป็นของใหม่ รุ่นใหม่เร็วขึ้น

ที่มาของความต้องการที่เกินจำเป็นคือ อยากรู้ อยากรวด อยากรู้เหมือนคนอื่น
โทษของความต้องการที่เกินจำเป็นซึ่งในที่นี้คือ การซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยด้วยเงินผ่อน คือ

1. การเป็นหนี้ ไม่มีอิสระทางการเงิน
2. การนำเงินที่ควรสะสมไว้ใช้ในอนาคตมาใช้ ทำให้ไม่มีเงินเก็บ
3. หากมีเหตุการณ์ที่ต้องใช้เงินอย่างปัจจุบันทันด่วนเกิดขึ้น เช่น เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ ก็จะไม่มีความพร้อมใช้รักษา มีโอกาสที่จะเป็นหนี้เพิ่มขึ้น
4. ไม่มีโอกาสที่จะนำเงินไปลงทุนให้เกิดดอกผลเพิ่มพูนขึ้น
5. มีรายจ่ายอื่น ๆ ตามมามากมาย เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าบริการรายเดือน ค่าน้ำมันรถ ค่าซ่อม เป็นต้น

ตัวอย่าง 2

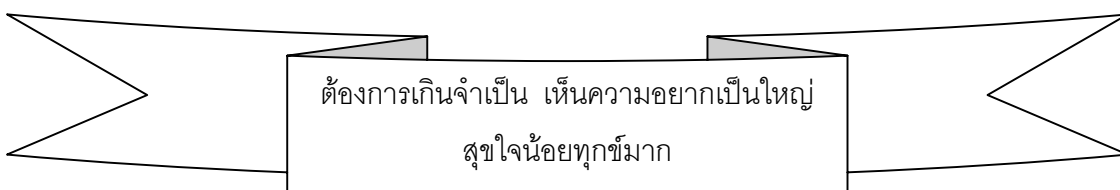
แอน เป็นนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในภาคเหนือ ระยะเวลาเธอไปเรียนโดยใช้บริการของรถสองแถวรับจ้าง ต่อมาเมื่อมีเพื่อนมากขึ้น เธอเริ่มหงุดหงิดกับการต้องรอคอยและความไม่สะดวกสบายของรถสองแถว เธอตัดสินใจขอกู้เงินจากกองทุนเงินกู้เพื่อการศึกษาเพื่อนำเงินมาซื้อรถจักรยานยนต์

จากสถานการณ์ ข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่เกินจำเป็นคือ การซื้อรถจักรยานยนต์เพื่อความสะดวกสบายและไม่ต้องรอคอยรถรับจ้าง

ที่มาของความต้องการที่เกินจำเป็นคือ ความอยากมี อยากรวดเร็ว

โทษของความต้องการที่เกินจำเป็นก็คือ การซื้อรถจักรยานยนต์ด้วยเงินจากกองทุนเงินกู้เพื่อการศึกษาคือ

1. จะต้องหลอกเจ้าหน้าที่และผู้ปกครองเรื่องการใช้เงินที่ได้จากกองทุนเงินกู้
2. มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าประกันภัย ค่าต่อทะเบียน เป็นต้น
3. มีกิจกรรมนอกจากการเรียนร่วมกับเพื่อนๆ เพิ่มขึ้นทำให้ต้องใช้เงินมากขึ้น เช่น การดูภาพยนตร์ ดนตรี การซื้อเสื้อผ้า เป็นต้น
4. หากซบเซาไม่ระมัดระวังอาจเกิดอุบัติเหตุ บาดเจ็บ



ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 เป็นใครก็คงอยากสวย อยากหล่อ อยากหายจากโรคอย่างทันใจด้วยกันทั้งนั้น ด้วยเหตุนี้หลายคนจึงหันไปพึ่งพาอาหารเสริมโดยเฉพาะสารร้ายสไปรูไลน่า และน้ำลูกยอ ที่กลายเป็นอาหารเสริมยอดฮิตและมีมูลค่าการตลาดหลายพันล้านบาทในปัจจุบัน

จากสถานการณ์ 1 ข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่เกินจำเป็น คือ.....

.....

ที่มาของความต้องการที่เกินจำเป็นในสถานการณ์ 1 คือ

.....

โทษของความต้องการที่เกินจำเป็นในสถานการณ์ 1 คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 “อ้อม ระยะเวลาี่เรียนหนัก พักผ่อนน้อยเหรอ หน้าถึงคล้ำไป ลองใช้ครีมนี้สิ ใช้แล้วหน้าจะเนียนใส” อุ่มพูด

“ครีมอะไรจ๊ะ ใช้แล้วหน้าใสจริงนะ” อ้อมถาม

“แน่นอน รับรองใช้แล้วจะติดใจ นี่ไม่ได้โฆษณาอะ หลอดละ 490 บาท ถ้าเธอยังไม่มีเงินเราให้เธอจ่าย 2 เดือนๆละ 250 บาท” อุ่มตอบ

“ก็ได้ ฉันเอา 1 หลอด”

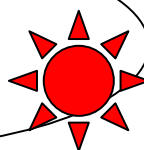
จากสถานการณ์ 2 ข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่เกินจำเป็น คือ.....

ที่มาของความต้องการที่เกินจำเป็นของบุคคลในสถานการณ์ คือ

โทษของการมีความต้องการที่เกินจำเป็นของบุคคลในสถานการณ์ คือ

ต้องการน้อย ไม่ก่อปัญหา

ต้องการมาก สร้างปัญหา



สถานการณ์ 3 ปัจจุบันมีการแข่งขันสูงใจให้ใช้บัตรเครดิตอย่างรุนแรง เช่น การไม่เสียค่าธรรมเนียมแรกเข้า การไม่เสียค่าธรรมเนียมตลอดชีพ การได้ส่วนลด และการเป็นคนทันสมัย เป็นต้น การจูงใจข้างต้นทำให้มีการใช้บัตรเครดิตเพื่อการใช้จ่ายในลักษณะซื้อก่อนเก็บเงินทีหลังและกู้เงินจากบัตรหนึ่งมาใช้หนี้บัตรหนึ่ง เข้าข่ายกระตุ้นการใช้จ่ายและการบริโภคอย่างไม่ลืมหูลืมตา

จากสถานการณ์ 3 ข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่เกินจำเป็น คือ.....

.....

ที่มาของความต้องการที่เกินจำเป็นในสถานการณ์ 3 คือ

.....

โทษของการมีความต้องการที่เกินจำเป็นในสถานการณ์ 3 คือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หน้าถูกผ่อนยอมงอกงามฉันใด

ต้นหาที่ครอบงำบุคคลก็มีพิษสงร้ายกาจฉันนั้น



แบบฝึกฉบับที่ 10

สาระสำคัญ การตัดสินใจคุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายโดยพิจารณาจากบทบาทหน้าที่ที่เป็นจริงของสิ่งนั้นและไม่คิดเสริมเพิ่มเติมตามความต้องการของตน ได้ชื่อว่า เป็นผู้ที่มีคุณค่าแท้ บุคคลที่เลือกเสพ เลือกริโภคโดยพิจารณาจากคุณค่าแท้ จะมีความปลอดภัย โปร่ง เบิกบานใจ ไม่หลงใหลสิ่งผิด การเลือกของเขาจะเป็นประโยชน์ทั้งกับตัวเองและส่วนรวม

จุดประสงค์

1. นักศึกษาสามารถระบุบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของสิ่งที่กำหนดให้ได้
2. นักศึกษาสามารถบอกประโยชน์ที่จะได้จากการทราบบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของสิ่งที่กำหนดให้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษาตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของสิ่งต่างๆ ไม่นำค่านิยมที่ไม่ถูกต้องหรือความต้องการส่วนตัวไปตัดสิน เพราะจะทำให้เกิดความเห็นที่ไม่ถูกต้อง

เนื้อหา สิ่งทั้งหลายมีคุณค่าหรือประโยชน์อยู่ในตัวเอง แต่จะมีคุณค่าหรือประโยชน์มากหรือน้อย และมีคุณค่าตามความจริงด้วยคุณสมบัติแท้ ๆ ของสิ่งนั้นหรือเป็นคุณค่าที่ถูกเสริมแต่งขึ้น ย่อมขึ้นกับการมองของบุคคลเป็นสำคัญ การมองและตัดสินใจคุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายตามบทบาทหน้าที่ที่เป็นจริงของสิ่งนั้นจะทำให้บุคคลมีความเห็นที่ถูกต้อง เพราะให้ความสำคัญกับสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง ซึ่งจะนำไปสู่การเลือกและการตัดสินใจที่เป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของตนเองและส่วนรวม

ตัวอย่าง 1

การรับประทานอาหาร

บทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของการรับประทานอาหารคือ เพื่อบำบัดความต้องการของร่างกาย ไม่ให้รู้สึก “หิว” และเพื่อทำให้เกิดกำลังที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ประโยชน์จากการทราบบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของ“การรับประทานอาหาร” คือ

1. เลือกรับประทานอาหารในปริมาณพอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป
2. เลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
3. ไม่รับประทานอาหารและไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีโทษ

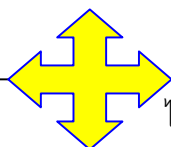
ตัวอย่าง 2

วิชาชอบเป็นแอร์โฮสเตสมาตั้งแต่เด็กเพราะคิดว่าเป็นงานเบา รายได้ดี ได้เที่ยวต่างประเทศ เมื่อเรียนจบ เธอสมัครเป็นแอร์โฮสเตสทันที จากการปฏิบัติงานนานวัน วิชารู้สึกเครียด เหนื่อยและเซ็งเพราะสิ่งที่เธอคิดกับความเป็นจริงต่างกันมาก

บทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของอาชีพ “แอร์โฮสเตส” คือ การให้บริการผู้โดยสาร เครื่องบิน

ถ้าวิชาเข้าใจบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริงของอาชีพ “แอร์โฮสเตส” วิชาจะได้ประโยชน์ ดังนี้

1. ตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองได้
2. ไม่เครียด ไม่เซ็งกับการทำงาน
3. ทำงานบริการผู้โดยสารด้วยความเต็มใจและรู้สึกภูมิใจกับการทำงาน



ไม่ว่าคนหรือสิ่งของ ต่างก็มีหน้าที่เป็นของตัวเอง
การเข้าใจบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริง ทำให้ใจสงบเย็นขึ้น

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1 ปัจจุบันนักศึกษามีสถานภาพเป็น “นักศึกษา” ของสถาบันราชภัฏ

บทบาทหน้าที่ของผู้มีสถานภาพ “นักศึกษา” คือ

.....

ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าใจบทบาทหน้าที่ในฐานะนักศึกษา ทำให้นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2 ปรีดา เป็นนักศึกษาแพทย์ปีสุดท้าย เขากำลังตั้งใจว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะเลือกไปทำงานในจังหวัดใดระหว่างจังหวัดรอบ ๆ กรุงเทพฯ กับจังหวัดในชนบทห่างไกล

บทบาทหน้าที่ของผู้มีสถานภาพ “แพทย์” คือ

.....

ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของแพทย์ ทำให้ปรีดา

.....

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ 3 ชาคริตเป็นพี่ชายของชาติและทำงานเป็นตำรวจ เขารับชาติมาอยู่ด้วยและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนของชาติ ชาติมักกลับบ้านค่ำและใช้เงินเปลือง ชาคริตได้ทราบรายงานจากสายของตำรวจว่า ชาติเป็นคนที่เข้าไปเล่นพนันบอลเป็นประจำ

บทบาทหน้าที่ของผู้มีสถานภาพ “ตำรวจ” คือ

.....

ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของ “ตำรวจ” จะทำให้ชาคริต

.....

สถานการณ์ 4 สภาพร่างกายและกำลังของยายเฒ่าและลุงมาอ่อนล้าลงทุกวัน ผู้เฒ่าทั้งสองต้องต่อสู้กับชีวิตตามลำพัง บางวันมีกิน บางวันต้องพึ่งข้าววัด แต่สิ่งที่ผู้เฒ่าทั้งสองไม่เคยมีลดลงคือ การรอคอยการกลับมาของลูกชาย เป็นเวลานานถึงสามปีมาแล้วที่ลูกชายหายเงียบไป ไม่ส่งข่าวและไม่ได้กลับบ้าน

บทบาทหน้าที่ของผู้มีสถานภาพ “ลูก” ที่พึ่งปฏิบัติต่อพ่อแม่ คือ

.....

บทบาทหน้าที่ของผู้มีสถานภาพ “ลูก” ที่พึ่งปฏิบัติต่อพ่อแม่ คือ

.....

ประโยชน์ที่ได้จากการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของการเป็นลูก จะทำให้ลูกของยายเฒ่าและลุงมา

.....

แบบฝึกหัดที่ 11

- สาระสำคัญ** การตัดสินคุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายโดยพิจารณาจากบทบาทหน้าที่ตามความเป็นจริง ได้ชื่อว่า เป็นผู้รู้คุณค่าแท้ หากตัดสินคุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริง ด้วยการเพิ่มคุณค่าหรือหน้าที่ไปตามความโลภ ความหลงของบุคคลเรียกว่า การรู้คุณค่าเทียม หากมนุษย์เลือกเสพ เลือกบริโภคโดยพิจารณาจากคุณค่าเทียม เขาย่อมมีแต่ความวุ่นวายใจ เป็นทุกข์
- จุดประสงค์** นักศึกษาสามารถระบุการกระทำและประโยชน์ที่เป็นผลของการคิดแบบรู้คุณค่าแท้หรือโทษของการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมจากเหตุการณ์ที่กำหนดให้ได้
- ผลการเรียนรู้** นักศึกษามีทักษะในการวิเคราะห์การกระทำหรือคำพูดและประเมินประโยชน์ที่เป็นผลของการคิดแบบรู้คุณค่าแท้หรือโทษของการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมได้
- เนื้อหา** **คุณค่าแท้** หมายถึง **คุณค่าหรือประโยชน์ที่สนองความต้องการของชีวิตโดยตรง เป็นคุณค่าที่เกิดจากบทบาทหน้าที่ที่แท้จริงของสิ่งนั้น** ต้องใช้ปัญญาเป็นเครื่องวัด ผลที่เกิดจากการปฏิบัติเพราะรู้คุณค่าแท้จะมีลักษณะสร้างสรรค์ ผู้ปฏิบัติสบายใจ สุขใจ
- คุณค่าเทียม** หมายถึง **คุณค่าหรือประโยชน์ที่นอกเหนือไปจากประโยชน์และหน้าที่ที่แท้จริงของสิ่งนั้น เป็นคุณค่าที่มนุษย์ปรุงแต่งขึ้นโดยมีต้นเหตุเป็นเครื่องวัด** ผลที่เกิดจากการปฏิบัติเพราะรู้คุณค่าเทียมจะทำให้เกิดการหลงใหลไขว่คว้า ถ้าไม่ได้ก็เป็นทุกข์ ผิดหวัง เคียดแค้น
- การประเมินคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม ต้องประเมินทั้งในแง่กระบวนการปฏิบัติและผลที่เกิดจากการปฏิบัติ

ตัวอย่าง 1

โสภีชวนโสภามาทานอาหารกลางวันด้วยกันที่ศูนย์อาหารที่อยู่ใกล้ ๆ โสภีพูดว่า “เราลืกกุ้งเต๋นมาทานกันไหม กุ้งเต๋นที่ร้านนี้อร่อยมากนะ”

“ไม่ละ กุ้งเต๋นมันดิบนะ ทานแล้วท้องจะเสียได้” โสภีตอบ

“แหมไม่ต้องกลัวหรอก นาน ๆ ทานทีนี่ก็แล้วอยากทานจัง ถ้าเธอไม่ทานก็ไม่ใช่ไร ฉันทานคนเดียวก็ได้” โสภีพูด

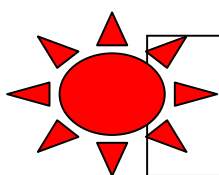
จากสถานการณ์ การกระทำใด ของใครที่แสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าเทียม

ตอบ การกระทำของโสภีด้วยการสั่งกึ่งเต๋นมาทานโดยให้ความสำคัญกับรสชาติความอร่อย เป็นการกระทำที่แสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าเทียม

จงกล่าวถึงโทษของการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมจากการกระทำของบุคคลในสถานการณ์ที่กำหนดให้

ตอบ โทษจากการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมของโสภี มีดังนี้

1. การทานเพราะรสชาติความอร่อยจะทำให้ทานมาก ไม่ควบคุมปริมาณในการรับประทาน
2. ทำให้ไม่พิจารณาถึงคุณค่าที่แท้ หากกึ่งไม่สะอาดก็จะทำให้ท้องเสียหรือเป็นโรคอื่น ๆ เช่น พยาธิขึ้นสมอง เป็นต้น
3. คุณค่าอาหารที่ได้ไม่ครบหมู่และอาจต้องจ่ายแพงกว่าอาหารปกติ
4. ทำให้ลืมนึกถึงความเหมาะสม น่าดู เพราะกึ่งเต๋นเป็นอาหารที่ไม่ได้ปรุงด้วยความร้อน ดังนั้นกึ่งจึงยังไม่ตาย การนำอาหารดิบ ๆ มาทานย่อมเป็นภาพที่ไม่น่าดู



ทำงานได้งาน ชุดหลุมยอมได้หลุม ---- รู้คุณค่าแท้
ทำงานได้หน้า ชุดหลุมเพื่อได้เงิน ---- รู้คุณค่าเทียม

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1

“แหม อิจฉาเจ้าของบ้านหลังนั้นจัง บ้านใหญ่สวย คงรวยนะ ถ้าเรามีบ้านหลังขนาดนั้นก็คงดี ว่าไหม” ھرรษาพูด

“อย่าดูแต่ความใหญ่ ความสวยสิ บ้านเล็กบ้านใหญ่มีหน้าที่เหมือนกันคือ กันแดด กันฝน กันลมให้คนอยู่อาศัยอย่างปลอดภัย” แม่อธิบาย

“ถึงอย่างไร หนูก็อยากมีบ้านหลังใหญ่ ๆ” ھرรษาพูด

จากสถานการณ์ คำพูดใด ของใคร ที่แสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าแท้

.....

.....

.....

ประโยชน์หรือผลดีที่จะเกิดขึ้นจากการคิดแบบรู้คุณค่าแท้ในสถานการณ์นี้คือ

.....

.....

.....

สถานการณ์ 2

คนชนบทส่วนใหญ่ใฝ่ฝันจะมีรถยนต์และมักคิดว่าคนที่ขับรถยนต์ใหม่ ราคาแพงเป็นคนรวย เมื่อคนรวยพูดหรือทำอะไรก็มักจะน่าเชื่อถือ น่าเลียนแบบ

จากสถานการณ์ การตัดสินใจที่น่าเชื่อถือและน่าเลียนแบบโดยดูจากมูลค่าและความใหม่ของรถยนต์ที่ขับแสดงว่า เป็นการคิดแบบรู้คุณค่า

โทษของการคิดแบบดังกล่าวในสถานการณ์คือ

.....

.....

.....

สถานการณ์ 3

ระหว่างการไปตั้งค่ายพักแรมที่ทะเลหมอก เขื่อนเขาแหลม จังหวัดเพชรบุรี ทัศนากับ
อรณาโต้แย้งกันด้วยเรื่องต้นไม้และทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

ทัศนียา : “ฉันว่าเราไปเก็บต้นไม้กล้วยไม้แถวโน้นดีกว่า พงษ์นี้จะกลับกันแล้ว”

อรณา : “อย่าเลยทัศนียา กล้วยไม้ขึ้นตามธรรมชาติอยู่แถวนี้แหละสวยดี ใครมาก็ได้
เห็น ได้ความสุขใจกลับไป ถ้าเขาไปปลูกที่กรุงเทพฯ เธอก็ได้ดูคนเดียว อีกอย่างอากาศผัดกัน
อาจจะไม่รอดก็ได้หรือถ้ารอดก็อาจไม่ออกดอกเหมือนอยู่ที่นี่นะ”

ทัศนียา : “แหมเธอคิดมากจัง แคต้นไม้สองต้นจะเป็นอะไรไป”

อรณา : “ถ้าทุกคนที่มาเที่ยวที่นี่ คิดเหมือนกับเธอ ฉันว่าไม่มีกล้วยไม้เหลือแน่ ป่า
ทั้งหมดก็อาจไม่เหลือ”

จากสถานการณ์ คำพูดใด ของใคร ที่แสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าแท้

.....

.....

.....

ประโยชน์หรือผลดีที่จะเกิดขึ้นจากการคิดแบบรู้คุณค่าแท้ในสถานการณ์ 3 คือ

.....

.....

.....

.....

.....

สุขกับธรรมชาติ → รักธรรมชาติ → อนุรักษ์ธรรมชาติ

แบบฝึกหัดที่ 12

จุดประสงค์ นักศึกษาสามารถระบุการกระทำและประโยชน์ที่เป็นผลของการคิดแบบรู้คุณค่าแท้หรือโทษของการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมจากเหตุการณ์ที่กำหนดให้ได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะในการวิเคราะห์การกระทำหรือคำพูดและประเมินประโยชน์ที่เป็นผลของการคิดแบบรู้คุณค่าแท้หรือโทษของการคิดแบบรู้คุณค่าเทียมและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ตัวอย่าง 1

“นุ้ย เที่ยงนี้ไปทานข้าวด้วยกันนะ ฉันเป็นเจ้ามือ” ปาล์มพูด

“ขบใจจะ มีโปรแกรมอะไรหรอ” นุ้ยถาม

“ฉันจะพาเธอไปทานอาหารเยอรมัน มีชาหมูทอดกรอบ ขนมปังกระเทียม ไล้กรอกชีส ฉันเคยไปทานมาแล้วอร่อยมาก ทานทั้งที่ต้องให้หมูและอร่อยพร้อมกัน เผลอๆได้เจอคนในสเปคด้วย”

ปาล์มพูด

“ปาล์ม ฉันว่าการทานอาหารก็เพื่อให้ท้องอืด มีแรงทำงาน ไม่ต้องหุ ไม่ต้องแพงก็ได้” นุ้ยตอบ

จากสถานการณ์ คำพูดของใครแสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าแท้ และแบบรู้คุณค่าเทียม

ตอบ คำพูดของนุ้ยที่ว่า “การทานอาหารก็เพื่อให้ท้องอืด ไม่ต้องหุ ไม่ต้องแพงก็ได้” เป็นการคิดแบบรู้คุณค่าแท้ คำพูดของปาล์มที่ว่า “ทานทั้งที่ต้องให้หมูและอร่อยพร้อมกัน” เป็นการคิดแบบรู้คุณค่าเทียม

ตัวอย่าง 2

วันนี้ไม่ได้ไปโรงเรียน ลูกช่วยเก็บกวาดทำความสะอาดบ้านแทนแม่หน่อยนะ

1. “ได้ค่ะแม่ หนูก็ตั้งใจจะทำอยู่แล้ว จะได้ดูเป็นระเบียบและโล่งตาขึ้น”

2. “ได้ค่ะแม่ แต่ขอ 30 บาทนะ หนูจะเอาไปซื้อการ์ตูนเล่มใหม่”

จากสถานการณ์ คำพูดของลูกในข้อ 1 แสดงว่าลูกคิดถึงการทำความสะอาดบ้านในแบบรู้คุณค่าแท้ ส่วนคำพูดในข้อ 2 แสดงว่าคิดแบบรู้คุณค่าเทียมเพราะให้ความสำคัญกับเงินมากกว่าความสะอาดซึ่งเป็นประโยชน์แท้จริงของการทำความสะอาด ถ้าแม่ไม่ให้เงิน 30 บาท ลูกคงต้องทำความสะอาดบ้านแต่ทำอย่างไม่เต็มใจ ทำแบบไม่พิถีพิถันเพราะลูกไม่ได้คิดถึงประโยชน์ของการทำความสะอาด

ฝึกหาคำตอบ

สถานการณ์ 1

“ไม่ได้เจอกันหลายปีแล้วนะหลานนิต ได้ทราบจากคุณพ่อของหลานว่า หลานเรียนอยู่ที่โรงเรียนเตรียมทหารและเลือกทหารบก เพราะอะไรจึงเลือกเป็นทหารจ๊ะ”

1. “ผมคิดว่า การเป็นทหารดูเข้มแข็ง เครื่องแบบก็เท่ พอติดยศนายพันก็สบาย งานไม่มากและมีลูกน้องรับใช้”

2. “ผมคิดว่าการเป็นทหารทำให้ได้รับใช้ประเทศ ป้องกันและรักษาความมั่นคง ได้ฝึกฝนตนเองให้มีระเบียบวินัยและอดทนต่อความยากลำบาก”

จากสถานการณ์ 1 นักศึกษาคิดว่าคำพูดใดเป็นคำพูดที่สะท้อนวิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้และรู้คุณค่าเทียม

ตอบ

.....

.....

.....

คนที่คิดแบบรู้คุณค่าแท้ เมื่อเป็นทหารจะปฏิบัติงานในลักษณะใด

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....



สถานการณ์ 2

“เหลืออีกแค่ 7 วันก็จะสอบแล้ว ฉันต้องรีบอ่านหนังสือให้จบทั้งหมดก่อนสอบ แล้วเธอละ แมว”

1. “เธอเดินไปได้ก็ตั้ง 7 วัน เหลือเพื่อเอาไว้อ่านใกล้ ๆ สอบก็ทัน”
2. “จริงด้วย วันเวลาช่างผ่านไปเร็วจริง ๆ ตอนนี้เราต่างคนต่างอ่านไปก่อนแล้วมาช่วยกันทวนเมื่ออ่านจบนะ”

จากสถานการณ์ 2 นักศึกษาคิดว่าคำพูดใดเป็นคำพูดที่สะท้อนวิถีคิดแบบรู้คุณค่าแท้และรู้คุณค่าเทียม

ตอบ

.....

.....

นักศึกษาที่คิดแบบรู้คุณค่าเทียมในเรื่อง “การใช้เวลา” จะปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมแบบใด และผลที่เขาจะได้รับน่าจะเป็นเช่นใด

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

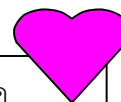
.....

งานอะไร เป็นอะไรไม่สำคัญ

ทำบทบาทตามหน้าที่แท้จริงพอ

ให้สร้างสรรค์สุขใจใฝ่ดีเหนือ

ไม่ย่อท้อเพราะรู้คุณค่าจริง



สถานการณ์ 3

“ทำไมนักเรียนอาชีพจะถึงขอบตี ยิงกันนัก แถมยังทำให้คนอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องเดือดร้อนไปด้วย รู้บ้างไหมว่าหน้าที่ของพวกเขา “นักเรียนอาชีพ” คืออะไร

1. “รักษาและปกป้องศักดิ์ศรีของสถาบันครับ พวกเราจะไม่ยอมให้ใครหรือสถาบันใดมาข่มเหง เรายอมไม่ได้ครับ”

2. “รักษาศักดิ์ศรีของสถาบันด้วยการผลิตผลงานที่สังคมยอมรับ ช่วยงานสาธารณประโยชน์และไม่ใช้กำลังตัดสินปัญหาครับ”

จากสถานการณ์ 3 นักศึกษาคิดว่าคำพูดใดเป็นคำพูดที่สะท้อนวิธีคิดแบบรู้คุณค่าแท้และรู้คุณค่าเทียม

ตอบ

.....

.....

.....

นักเรียนอาชีพที่คิดแบบรู้คุณค่าเทียมจะมีพฤติกรรมเช่นใด และผลที่เขาจะได้รับน่าจะเป็นเช่นใด

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบฝึกหัดที่ 13

สาระสำคัญ การแก้ปัญหา เป็นกระบวนการของการคิดที่เกี่ยวข้องไปถึงการปฏิบัติ การแก้ปัญหาที่ได้ผลจะต้องเริ่มต้นจากการกำหนดปัญหา เข้าใจสาเหตุของปัญหาและเลือกวิธีแก้ไขที่สาเหตุของปัญหา

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. กำหนดปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายซึ่งเป็นภาวะสิ้นสุดของปัญหาได้
4. ระบุวิธีแก้ปัญหาเพื่อขจัดสาเหตุของปัญหาได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษาเข้าใจขั้นตอนและมีทักษะในการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ

เนื้อหา วิธีคิดแบบแก้ปัญหา เป็นวิธีคิดหลักที่ครอบคลุมวิธีคิดอื่น ๆ และเป็นหัวใจของการแก้ปัญหาทั้งปวง ลักษณะทั่วไปของวิธีคิดแบบแก้ปัญหามี 2 ประการคือ

1. เป็นวิธีคิดที่ดำเนินไปตามเหตุและผลโดยสืบสาวจากผลไปหาสาเหตุแล้วแก้ไขที่สาเหตุนั้น
2. ต้องรู้และเข้าใจปัญหาอย่างชัดเจนแล้วจึงกำหนดวิธีแก้ไขที่สาเหตุของปัญหา

วิธีคิดแบบแก้ปัญหา สามารถจัดเป็นขั้นตอนได้ 2 คู่ คือ

- คู่ที่หนึ่ง
- 1.1 กำหนดปัญหา
 - 1.2 กำหนดเหตุของปัญหา
- คู่ที่สอง
- 2.1 กำหนดเป้าหมายซึ่งเป็นภาวะสิ้นสุดปัญหา
 - 2.2 กำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อแก้ไขสาเหตุและบรรลุมภาวะสิ้นสุดปัญหา

การแก้ปัญหาคือดำเนินไปตามลำดับ 4 ขั้นคือ

1. การกำหนดปัญหา

การแก้ปัญหาคือจะไม่เกิดขึ้นถ้าผู้ที่เกี่ยวข้องไม่ตระหนักว่ามีปัญหา อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาจะได้ผลสูงสุดก็ต่อเมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ตระหนักว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร การกำหนดปัญหาคือต้องเริ่มจากการศึกษาสถานการณ์อย่างละเอียดแล้ววิเคราะห์ด้วยเหตุผลหาภาวะที่เป็นความเดือดร้อน ทุกข์ยากในสถานการณ์นั้น

2. การกำหนดสาเหตุของปัญหา

การกำหนดสาเหตุของปัญหาจะต้องเริ่มจากการสืบค้นและหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับปัญหา โดยแบ่งเป็นสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาและสาเหตุเกี่ยวเนื่อง

3. การกำหนดเป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา

ก่อนปฏิบัติงานใด ๆ จะต้องมีการกำหนดเป้าหมายแล้วจึงดำเนินการไปสู่เป้าหมายนั้น อย่างไรก็ตามเป้าหมายมีหลายระดับทั้งใกล้-ไกล ก่อน-หลัง สำคัญที่สุด-สำคัญรองลงมา เป้าหมายเฉพาะหน้า-เป้าหมายระยะยาว เป็นต้น ดังนั้นก่อนกำหนดวิธีแก้ไขปัญหาก็ต้องกำหนดเป้าหมายเสียก่อน เป้าหมายเป็นภาวะที่บุคคลปรารถนาจะไปให้ถึงหรือทำให้สำเร็จ

4. การกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหา

วิธีแก้ปัญหาก็เป็นวิธีที่จะต้องลงมือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้นวิธีแก้ปัญหาก็ต้องเป็นวิธีที่สามารถปฏิบัติได้จริง มีความเหมาะสมและเป็นวิธีแก้ไขที่สาเหตุของปัญหา จึงจะทำให้แก้ปัญหได้อย่างสมบูรณ์

ตัวอย่าง

ณ หมู่บ้านโคกเกลี้ยง เกิดสถานการณ์โฆษณายาแก้ปวดและเครื่องดื่มชูกำลังอย่างแพร่หลาย ชาวบ้านแห่กันมาซื้อและกินเป็นประจำจนติด โดยเฉพาะยาแก้ปวดต้องรับประทาน

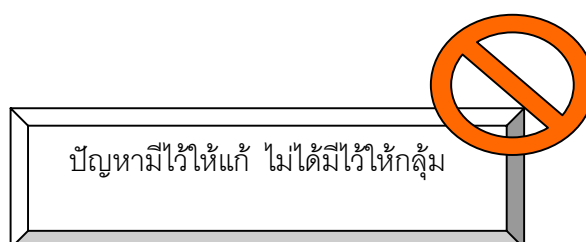
ก

จากสถานการณ์ของหมู่บ้านโคกเกลี้ยง ให้นักศึกษาหาวิธีแก้ปัญหามาตามขั้นตอนของวิธีคิดแบบแก้ปัญห

- ตอบ**
1. ปัญหาคือ ชาวบ้านจำนวนมากป่วยเป็นโรคแผลเรื้อรังในกระเพาะอาหาร
 2. สาเหตุของปัญหา จำแนกเป็น
 - 2.1 สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ การกินยาแก้ปวดและเครื่องดื่มชูกำลังเป็นประจำทุกวัน
 - 2.2 สาเหตุเกี่ยวเนื่อง คือ การหลงเชื่อโฆษณา การไม่มีความรู้ด้านโภชนาการ และการมีสุขนิสัยด้านการกินไม่ถูกต้อง
 3. เป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา หากจัดเรียงตามลำดับความสำคัญเร่งด่วน คือ
 - 3.1 ชาวบ้านได้รับการรักษาจนหายป่วย
 - 3.2 ชาวบ้านเห็นโทษและหยุดการกินยาแก้ปวดและเครื่องดื่มชูกำลัง
 - 3.3 ชาวบ้านมีความรู้และมีสุขนิสัยที่ดีในการกินอาหาร
 - 3.4 ชาวบ้านมีสุขภาพอนามัยดี ทำงานได้ตามปกติ

4. วิธีแก้ปัญหาตามสาเหตุและบรรลุมภาวะสิ้นปัญหา ประกอบด้วย

- ประเภท
- 4.1 หน่วยราชการควบคุมการโฆษณาขายยาและเครื่องสำอางค์ในสื่อทุกประเภท
- 4.2 แพทย์และเจ้าหน้าที่อนามัยออกตรวจรักษาอาการเจ็บป่วยของชาวบ้าน
- 4.3 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกเยี่ยมเพื่อแนะนำและให้ความรู้ชาวบ้านถึงคุณและโทษของยาแก้ปวดและเครื่องสำอางค์
- ผู้ปกครอง
- 4.4 ครูให้ความรู้ด้านโภชนาการและการบริโภคเพื่อสุขภาพที่ดีแก่นักเรียนและ
- 1.5 พระสงฆ์ให้ความรู้แก่ชาวบ้านเรื่องการกินอาหาร การกินยา
- 1.6 ชาวบ้านตระหนักถึงอันตรายและความสิ้นเปลืองที่เกิดจากการกินยาแก้ปวดและดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง



แบบฝึกหัดที่ 15

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. กำหนดปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายซึ่งเป็นภาวะสิ้นสุดของปัญหาได้
4. ระบุวิธีแก้ปัญหาเพื่อขจัดสาเหตุของปัญหาได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะในการแก้ปัญหาแบบอริยสัจ

ฝึกหาคำตอบ

วัยรุ่นประมาณ 30 คนทั้งชายและหญิงจะใช้ถนนหลวงเป็นที่แข่งมอเตอร์ไซด์ โดยจะนัดแข่งกันในย่านต่าง ๆ หลังตีสองไปแล้ว โดยมากมักจะไปเป็นคู่ โดยมีวัยรุ่นชายเป็นคนขับและวัยรุ่นหญิงนั่งซ้อนท้าย มีการพนันด้วยการใช้เงินเป็นเดิมพันบ้าง ใช้อุปกรณ์ตกแต่งรถบ้างและบางทีก็ใช้เพื่อนหญิงเป็นเดิมพัน การแข่งขันดังกล่าวทำให้ผู้อยู่อาศัยในย่านนั้นหวงหู รำคาญนอนไม่หลับ

จากสถานการณ์ ถ้านักศึกษาจะต้องแก้ปัญหา ให้หาวิธีแก้ปัญหาด้วยวิธีคิดแบบแก้ปัญหา

ตอบ

ปัญหา	สาเหตุของปัญหา	เป้าหมาย	วิธีแก้ปัญหา

แก้ปัญหา ฟังพาดนได้ ด้วยการ...**รู้คิด**

แบบฝึกหัดที่ 16

สาระสำคัญ “การรู้จักคิด” เป็นทักษะอย่างหนึ่งที่สังคมต้องการ ในพุทธศาสนามี “การรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ” ซึ่งนอกจากจะเป็นการคิดที่ดำเนินไปตามเหตุและผล อย่างเป็นระเบียบตามขั้นตอนแล้ว ยังเป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตอีกด้วย

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหานั้นที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

เนื้อหา การรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นความสามารถในการคิดพิจารณาสถานการณ์ปัญหาหรือข้อโต้แย้งอย่างรอบคอบ ต่อเนื่อง เป็นลำดับ ตามเหตุและผล ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผลและส่งเสริมคุณภาพชีวิต กล่าวคือ เป็นการตัดสินใจที่เหมาะสมกับสภาพการณ์และทำให้ตนเองและผู้เกี่ยวข้องได้ประโยชน์ มีชีวิตที่ดีขึ้น โดยมุ่งแก้ไขพฤติกรรมของตนเองเป็นอันดับแรก การรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นการคิดอย่างเป็นกระบวนการ มี 6 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนดปัญหา หมายถึง ความสามารถในการกำหนดว่าปัญหาในสถานการณ์นั้นคืออะไร
2. การสืบสาวสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการสังเกต สืบค้น และ กำหนดได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา
3. การตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติและทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุด ซึ่งจะต้องเกิดจากการเห็นความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างปัญหากับสาเหตุของปัญหา

4. การรวบรวมข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์หรือปัญหาและสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นปรนัย

5. การตรวจสอบหรือวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบจำแนก เปรียบเทียบ วิเคราะห์ ความน่าเชื่อถือ ความถูกต้องและประเภทของข้อมูล เช่น ชัดเจนหรือคลุมเครือ เกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้อง ข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น เป็นต้น

6. การสรุปผล หมายถึง ความสามารถในการระบุวิธีแก้ปัญหาซึ่งเป็นทางออกที่เหมาะสมหลังการเปรียบเทียบคุณกับโทษ คุณค่าแท้กับคุณค่าเทียมรวมถึงการคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นหากปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตามวิธีแก้ปัญหานั้นที่กำหนด

ตัวอย่าง

จากการศึกษาของนักวิจัยพบว่า รายงานการการ์ตูนที่ออกอากาศทางโทรทัศน์ในวันเสาร์-อาทิตย์ในสหรัฐอเมริกา มีภาพหรือเหตุการณ์รุนแรงสอดแทรกอยู่โดยเฉลี่ย 20 ครั้งใน 1 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่า ครึ่งหนึ่งของความสนุกสนานในการ์ตูนทีวีใช้ความรุนแรง ทารุณ เพื่อให้ความบันเทิงและเพื่อเรียกร้องความสนใจจากเด็ก จากผลการวิจัยดังกล่าว เจ้าหน้าที่ของ เอ็นซีทีทีวีกล่าวว่า “ถ้าการ์ตูนแสดงออกซึ่งความรุนแรงแค่ 20 ครั้งใน 1 ชั่วโมงก็มีความรุนแรงมากกว่าการ์ตูนในสมัยก่อนถึง 3 เท่าตัว ดังนั้นการ์ตูนในทุกวันนี้ที่แสดงความรุนแรงจึงไม่ควรให้ออกอากาศ”

ดร.โรมัส ราเดคกี ผู้อำนวยการการศึกษาเรื่องความรุนแรงจากทีวีแห่งชาติหรือเอ็นซีทีทีวีกล่าวว่า “เด็กของเรากำลังเรียนรู้ความรุนแรงโหดเหี้ยมอย่างสนุกสนานจากการ์ตูนทีวี จากการวิจัยกว่า 30 ครั้ง รายงานการการ์ตูนมีผลกระทบร้ายแรงต่อเด็กทั่วไป ซึ่งควรจะเลิกกันได้แล้ว”

จากสถานการณ์ข้างต้น จงหาคำตอบโดยใช้กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ รายงานการการ์ตูนที่เสนอความรุนแรง
 2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ การใช้ความรุนแรงเพื่อเรียกร้องความสนใจและเพิ่มความสนุกสนาน
 3. เป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติ เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ การ์ตูนในโทรทัศน์ไม่มีภาพและเนื้อหาที่รุนแรง
- เป้าหมายระยะยาวคือ การ์ตูนในสื่อทุกประเภทมีความสนุกสนานและไม่มีเนื้อหารุนแรง

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ การห้ามแพร่ภาพการ์ตูนที่เสนอ
ความรุนแรง

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลของความรุนแรงในสื่อมวลชนที่มีต่อเด็กและเยาวชนควรใช้
วิธีสัมภาษณ์นักจิตวิทยาและจิตแพทย์

5. คำพูดของ ดร.โรมัส ราเดคกี้ที่ว่า “รายการการ์ตูนมีผลกระทบร้ายแรงต่อเด็กทั่วไปซึ่งควร
จะเลิกกันได้แล้ว” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

ตอบ เป็นความคิดเห็นแต่มีพื้นฐานมาจากผลการวิจัยมากกว่า 30 ครั้ง

6. จากสถานการณ์ ให้นักศึกษาคิดวิธีแก้ปัญหา เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละ
วิธีและเลือกรูปวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

ตอบ สำหรับเป้าหมายเฉพาะหน้า จะต้องใช้วิธี

1. หยุดการแพร่ภาพการ์ตูนเรื่องที่มีความรุนแรงมาก ๆ สำหรับการ์ตูนที่มีความ
รุนแรงไม่มากก็ให้ตัดภาพที่รุนแรงทารุณออกไป

2. เผยแพร่ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลของการดูภาพรุนแรงที่มีต่อเด็กให้ผู้ปกครอง ครู
ผู้สร้างการ์ตูนทราบ

3. ขอความร่วมมือจากสถานีโทรทัศน์ให้มีระเบียบหรือกฎที่จะไม่แพร่ภาพการ์ตูนที่
แทรกความรุนแรงไว้

4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองสนใจการดูการ์ตูนของลูกด้วยการดูพร้อมกับลูกหรือ
ไม่ให้ดูการ์ตูนที่มีเนื้อหารุนแรง

สำหรับเป้าหมายระยะยาว จะต้องใช้วิธี

1. ส่งเสริมการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรงด้วยการให้เงินอุดหนุนเบี้ยต่ำหรือทำ
สัญญาให้สิทธิในการออกอากาศ เป็นต้น

2. ออกกฎหมายไม่ให้แพร่ภาพความรุนแรงในโทรทัศน์

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

1. หยุดแพร่ภาพหรือตัดภาพรุนแรงออก

- ไม่มีภาพรุนแรงปรากฏ
- เด็กไม่ได้ดูดซับความรุนแรง

- เนื้อหาสะกด ไม่ต่อเนื่อง
- ความสนุกสนานน้อยลง
- เจ้าของรายการ สถานีโทรทัศน์และผู้
อุปถัมภ์รายการอาจไม่ยินยอม

2. เผยแพร่ผลการวิจัยเกี่ยวกับภาพความรุนแรงที่มีต่อเด็ก

- ผู้ปกครองตระหนักถึงผลเสียมากขึ้น
- ผู้สร้างการ์ตูนและผู้ที่เกี่ยวข้องมีจิตสำนึก
รับผิดชอบมากขึ้น

3. ขอความร่วมมือสถานีโทรทัศน์

- เป็นทางหนึ่งภาพความรุนแรงจะปรากฏ
น้อยลง
- ใช้เวลานาน
- อาจไม่ได้รับความร่วมมือ

4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองดูแลการดูการ์ตูนของลูก

- เป็นทางหนึ่งเด็กจะเห็นภาพความรุนแรงน้อยลง
- ผู้ปกครองกับลูกใกล้ชิดกันมากขึ้น
- รายการการ์ตูนที่เข้าข่ายรุนแรงจะถูกต่อต้าน
ทำให้เสื่อมความนิยมและอาจนำไปสู่การ
ถอดรายการนั้น
- เป็นวิธีที่เห็นผลช้า
- ต้องทำอย่างต่อเนื่อง

5. ส่งเสริม สนับสนุนการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง

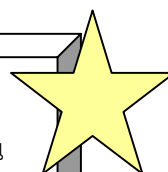
- มีการ์ตูนเรื่องใหม่ที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง
- เกิดผู้สร้างหน้าใหม่ ไม่มีการผูกขาด
- สนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตการ์ตูน

6. ออกกฎหมายห้ามการเผยแพร่ภาพความรุนแรงในโทรทัศน์

- ทุกสถานีจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- หยุดภาพความรุนแรงได้เต็มที่
- ใช้เวลานานกว่ากฎหมายจะผ่านสภา
- เกิดการโต้แย้งในเรื่องเสรีภาพของการ
รับข่าวสาร

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เป็นการแก้ไขที่สาเหตุและเป็นวิธีที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กมากที่สุดควรประกอบด้วยวิธีที่เป็นการแก้ไขหรือการปราบปรามและวิธีป้องกัน ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในสังคมโดยยึดผลประโยชน์ที่เด็กจะได้รับเป็นหลัก สิ่งสำคัญคือ การ์ตูนที่ไม่มีเนื้อหาหรือภาพที่รุนแรง ทารุณก็สนุกสนานได้ ดังนั้น วิธีแก้ปัญหามองในเชิงแก้ไขคือ การออกกฎหมายห้ามเผยแพร่ภาพการ์ตูนที่มีเนื้อหารุนแรง และการขอความร่วมมือสถานีโทรทัศน์ให้ตัดภาพรุนแรงออก ส่วนมาตรการในเชิงป้องกันคือ ผู้ปกครองต้องดูแลการดูการ์ตูนของลูก การเผยแพร่ผลการวิจัยและการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างการ์ตูนที่มีเนื้อหาไม่รุนแรง

วิเคราะห์ คือ การแยก สังเคราะห์ คือ การโยง
คนยุคปัจจุบันต้องคิดได้ทั้งแยกและโยง คือวิเคราะห์ได้และสังเคราะห์เป็น



ฝึกหาคำตอบ

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กล่าวว่า “การที่มีไก่ตายจำนวนมากในระยะนี้ส่วนหนึ่งเป็นโรคไข้หวัดนก อีกส่วนหนึ่งถูกทำลายเพราะไม่ต้องการให้โรคระบาดไปพื้นที่อื่นและขอยืนยันว่าการบริโภคไก่และไข่ที่ปรุงสุกแล้วมีความปลอดภัย”

สมศรี : “ระยะนี้ฉันคงดกินไก่ ถ้าคนขายนำไก่ที่เป็นโรคไข้หวัดนกมาทำอาหาร จะปลอดภัยแน่หรือ”

สมบัติ : “ไก่ที่เป็นโรคจะตายเร็วมาก เนื้อยุ่ยเหลว เรียกว่าตายก่อนถูกเชือด เธอควรจะเชื่อการยืนยันของกระทรวงเกษตรและกระทรวงสาธารณสุขมากกว่าจะตื่นกลัวนะ”

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหา คือ
-
2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหา คือ
-
3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ
- เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....
-
- เป้าหมายระยะยาวคือ.....
-
- ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....
-
-
4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติตัวไม่ให้ติดโรคไข้หวัดนกควรใช้วิธี.....
-จาก.....
5. คำพูดที่ว่า “การบริโภคไก่และไข่ที่ปรุงสุกแล้วมีความปลอดภัย” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น
6. วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาว
- วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนไทยควรเป็นวิธี

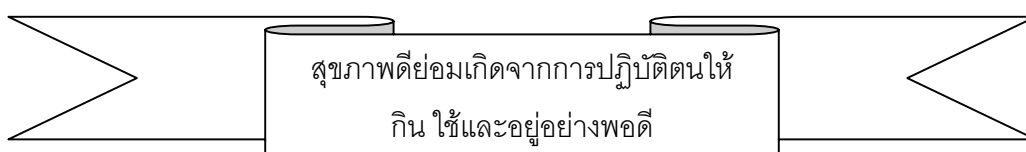
.....
.....
.....

ถ้าไม่แก้ปัญหาจะเกิดผลอะไรกับคนไทยและประเทศไทย.....

.....
.....
.....

สำหรับประชาชนทั่วไปในฐานะผู้บริโภคควรปฏิบัติตนอย่างไรต่อปัญหานี้

.....
.....
.....
.....
.....



แบบฝึกหัดที่ 17

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ฝึกหาคำตอบ

ข้อมูลจากส่วนงานสมุนไพร สถาบันมะเร็งแห่งชาติชี้ว่า สมุนไพรอาจเป็นแหล่งหรือต้นตอของสารสำคัญที่ออกฤทธิ์ต้านมะเร็งได้ แต่การนำมาใช้อาจให้ผลการรักษาช้าและไม่ทันต่อสภาวะการเจริญของโรค การวิจัยเพื่อพัฒนาสมุนไพรเป็นยารักษามะเร็งมีกระบวนการที่ซับซ้อนใช้เวลาและงบประมาณจำนวนมาก ต้องเป็นการวิจัยอย่างเป็นระบบ ผสมผสานความรู้จากศาสตร์หลายสาขา เมื่อพิสูจน์ได้แล้วว่าสมุนไพรชนิดนั้นมีศักยภาพพอที่จะรักษาโรคมะเร็งได้และมีความปลอดภัย ขั้นตอนต่อไปต้องนำไปวิจัยทางคลินิกหรือทดลองใช้กับผู้ป่วยอีก 3 ระยะจึงจะนำมาจดทะเบียนเป็นยาเพื่อจำหน่ายในท้องตลาดได้ ดังนั้นการนำสมุนไพรมาใช้รักษาโรคมะเร็งและโรคอื่นๆโดยไม่ผ่านการพิสูจน์ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นับว่าเป็นอันตรายอย่างยิ่ง

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ.....

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

เป้าหมายระยะยาวคือ

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าการจำหน่ายสินค้าสมุนไพรควรรใช้วิธี.....

..... จาก

5. ข้อมูลจากส่วนวิจัยสมุนไพร สถาบันมะเร็งแห่งชาติ เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

6. วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาวได้

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนไทยมากที่สุดควรเป็นวิธี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่ป้องกันหรือไม่แก้ปัญหาก็จะเกิดอะไรขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

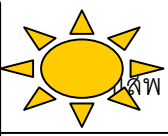
.....

.....

.....

.....

.....



ความสมดุลคือความพอดี
สุขภาพ ถ้าบริโภคเกินพอดี ย่อมเป็นอันตรายต่อชีวิต

แบบฝึกฉบับที่ 18

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหาค่าที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสการ

ฝึกหาคำตอบ

ผลการสำรวจพฤติกรรมของคนไทยที่เกี่ยวข้องกับ “สื่อมวลชน” ประจำปี 2546 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ในบรรดาสื่อทั้ง 3 ประเภทคือ โทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ได้รับความสนใจสูงและเข้าถึงคนได้มากที่สุด แต่ผู้ชมโทรทัศน์ร้อยละ 51.6 ติดตามรายการด้านบันเทิง, ร้อยละ 47.2 ดูข่าวสาร และร้อยละ 0.9 ดูสารคดี ความรู้ทั่วไป ซึ่งคล้ายกับผู้ฟังสื่อวิทยุที่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.9) ฟังรายการบันเทิง, ร้อยละ 40.5 รับฟังข่าวสาร กรณีสื่อหนังสือพิมพ์พบว่า คนไทยยังอ่านน้อยเมื่อเทียบกับการดูโทรทัศน์ แต่คนที่อ่านหนังสือพิมพ์ร้อยละ 87.2 มุ่งที่การรับรู้ข่าวสารเป็นหลัก มีเพียงร้อยละ 8.3 ที่อ่านเพื่อความบันเทิง

จากสถานการณ์จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ.....

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....

.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ

.....
.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....
.....

4. ถ้าต้องการทราบสาเหตุที่ทำให้คนไทยอ่านหนังสือพิมพ์น้อยควรรวบรวมข้อมูลด้วยวิธี....

.....จาก

5. ข้อความในสถานการณ์ที่อ่านเป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น.....

6. วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาวได้

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....
.....
.....

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

.....
.....
.....
.....

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนไทยมากที่สุดควรเป็นวิธี.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่แก้ปัญหาคงเกิดอะไรขึ้นกับคนไทย.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เพื่อให้ได้สาระความรู้จากสื่อสารมวลชน นักศึกษาควรยึดหลักอะไรในการบริโภคข่าวสาร

.....

.....

.....

ฟัง ดู อ่าน แล้วต้อง คิด ต่ไปอีก



แบบฝึกหัดที่ 19

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ฝึกหาคำตอบ

นักเรียนกลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมด้านยาเสพติด ทะเลาะวิวาทและขายบริการทางเพศ เสนอให้รัฐหามาตรการป้องกันไม่ให้เกิดที่ยวกลางคืนและให้เข้มงวดกับสถานบันเทิงซึ่งเป็นแหล่งมั่วสุมและส่วนใหญ่รู้เห็นเป็นใจให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีเข้าไปเที่ยวได้ด้วยการเรียกเก็บเงิน 100-200 บาทจากวัยรุ่น

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ.....

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ.....

.....

3. เป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....
.....

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมูลเหตุที่ทำให้วัยรุ่นออกเที่ยวกลางคืนในสถานบันเทิงควรวีธี
วิธี จาก.....

5. ข้อความที่ว่า “สถานบันเทิงเป็นแหล่งมั่วสุม **รู้เห็นเป็นใจ**อนุญาตให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี
เข้าไปเที่ยวได้” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

ตอบ

6. วิธีที่จะทำให้บรรลุปเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาวได้

วิธีที่จะทำให้บรรลุปเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....
.....
.....

วิธีที่จะทำให้บรรลุปเป้าหมายระยะยาวคือ

.....
.....
.....
.....

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....
.....
.....
.....
.....
.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของวัยรุ่นควรเป็นวิธี.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่แก้ปัญหาก็จะเกิดอะไรขึ้นกับวัยรุ่นไทย

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ประมาทถึงมีชีวิตอยู่ก็เหมือนคนตายแล้ว



แบบฝึกฉบับที่ 20

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ฝึกหาคำตอบ

ความเป็นจริงที่เกิดขึ้นทั่วโลกขณะนี้คือ ประชากรโลกจำนวนมากไม่มีความมั่นคงในชีวิต เพราะถูกคุกคามจากโรคติดเชื้อโดยเฉพาะเอดส์ ซึ่งเป็นภัยคุกคามมนุษย์ทั้งด้านเศรษฐกิจและสุขภาพ มีผลร้ายต่อครอบครัว ทำให้ชุมชนและประเทศชาติอ่อนแอ สมัชชาความมั่นคงแห่งสหประชาชาติจึงประกาศให้โรคเอดส์เป็นภัยต่อความมั่นคงของชาติ จากประกาศของสหประชาชาติดังกล่าวน่าจะตีความได้ว่า เป็นเพราะกลุ่มผู้ติดเชื้อรายใหม่คือวัยรุ่นอายุ 15-24 ปีซึ่งเป็นกลุ่มพลังของชาติ หากคนกลุ่มนี้ถูกโรคเอดส์รุมเร้าก็จะเป็นกำลังสำคัญให้กับชาติไม่ได้

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ.....

.....

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....

.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ

.....

.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ

.....

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอายุของผู้ติดเชื้อเอดส์รายใหม่กลุ่มใหญ่ที่สุดควรใช้วิธี.....

..... โดยรวบรวมจาก

5. ข้อความที่ว่า “การประกาศของสหประชาชาติให้โรคเอดส์เป็นภัยต่อความมั่นคงของชาติน่าจะเป็นเพราะกลุ่มผู้ติดเชื้อรายใหม่เป็นวัยรุ่นอายุ 15- 24 ปีซึ่งเป็นพลังของชาติ” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น.....

6. วิธีใดที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาวได้

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....

.....

.....

.....

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของวัยรุ่นซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงควรเป็นวิธี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่ป้องกันหรือไม่แก้ปัญหาคะจะเกิดขึ้นกับวัยรุ่นและสังคมไทย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แก้ไขคนอื่นไม่เท่าแก้ไขตนเอง

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

ฝึกหาคำตอบ

วิทยาเป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง เขาได้รับเงินจากพ่อเป็นค่าใช้จ่ายส่วนตัวเดือนละ 4,000 บาท ในระยะแรก ๆ เขามีเงินเหลือในแต่ละเดือนประมาณ 500 บาทแต่ในขณะนี้เมื่อมีเพื่อนมากขึ้น เขามีกิจกรรมหลากหลายทั้งกีฬา เลี้ยงสัตว์ วันเกิด ช้อปปิ้ง บันเทิง เป็นต้น ทำให้เงินที่ได้รับไม่พอใช้ ครั้นจะขอเพิ่มจากพ่อก็คงจะไม่ได้แถมอาจจะถูกดุอีกด้วย เขาจะแก้ปัญหายังไงจึงจะดีที่สุด

จากสถานการณ์ จงหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาของวิทยาคือ.....

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ.....

.....

3. เป้าหมายที่จะทำให้ปัญหายุติ เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....

4. ถ้าจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้จ่ายของวิทยาควรรใช้วิธี.....

.....

5. ข้อความที่ว่า “ครั้งจะขอเพิ่มจากพ่อก็คงจะไม่ได้แถมอาจจะถูกดุอีกด้วย” เป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น.....

จากสถานการณ์ นักศึกษาคิดว่าวิธีใดที่สามารถแก้ปัญหาได้

ตอบ เป้าหมายเฉพาะหน้า ควรใช้วิธี

.....

.....

.....

เป้าหมายระยะยาว ควรใช้วิธี

.....

...

.....

.....

ข้อดี ข้อเสีย ของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของวิทยาได้มากที่สุดควรเป็นวิธี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าวิทยาไม่แก้ปัญหของเขา สิ่งที่น่าจะเกิดขึ้นกับวิทยาคือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบฝึกหัดที่ 22

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการและสามารถนำไปใช้กับตนเองได้

ฝึกหาคำตอบ

จากการจัดกิจกรรมต่างๆของสถาบันทั้งกิจกรรมวิชาการ เช่น วันวิทยาศาสตร์ กิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณี เช่น สงกรานต์ ลอยกระทง แห่เทียนพรรษา หรือกิจกรรมกีฬา เช่น กีฬาระหว่างคณะ เป็นต้น มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมน้อย ผู้นำนักศึกษาและอาจารย์บางคน ถึงกับท้อใจและเสนอให้ลดงบประมาณกิจกรรมดังกล่าว

จากสถานการณ์ ในฐานะที่นักศึกษาเป็นสมาชิกคนหนึ่งของสถาบัน ให้นักศึกษาคิดวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....
.....

4. ถ้าต้องการทราบสาเหตุที่นักศึกษาไม่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบันควรรวบรวม
ข้อมูลด้วยวิธี.....จาก

5. จากสถานการณ์ที่ว่า “มีนักศึกษาจำนวนน้อยเข้าร่วมกิจกรรมของสถาบัน” นักศึกษาคิด
ว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

.....

6. วิธีแก้ปัญหาคือวิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาว

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....
.....
.....

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

.....
.....
.....

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และเกิดประโยชน์กับนักศึกษามากที่สุดควรเป็นวิธี

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่แก้ปัญหาจะเกิดผลอะไรกับนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

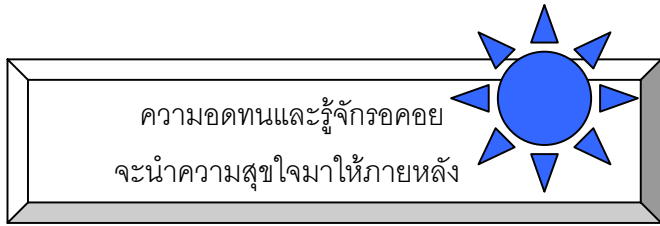
.....

.....

.....

.....

.....



แบบฝึกหัดที่ 23

จุดประสงค์ จากสถานการณ์ นักศึกษาสามารถ

1. ระบุปัญหาได้
2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการและสามารถนำไปใช้กับชีวิตตนเองได้

ฝึกหาคำตอบ

ผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตสถาบันราชภัฏพบว่า บัณฑิตประสบปัญหาการทำงานทำ

จากสภาพการณ์ที่นักศึกษาจะต้องประสบในอนาคตดังกล่าว ให้นักศึกษาคิดวางแผนป้องกันปัญหาดังด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....

4. ถ้าต้องการทราบคุณลักษณะที่นายจ้างต้องการจากนักศึกษาวิชาชีพควรรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธี.....จาก

5. จากสภาพการณ์ที่ว่า “มีนักศึกษาระดับมัธยมจำนวนไม่น้อยที่ประสบปัญหาในการหางาน” นักศึกษาคิดว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น

.....

6. วิธีแก้ปัญหาที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าและเป้าหมายระยะยาว

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเฉพาะหน้าคือ

.....

.....

.....

วิธีที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายระยะยาวคือ

.....

.....

.....

ข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาแต่ละวิธี มีดังนี้

ข้อดี

ข้อเสีย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

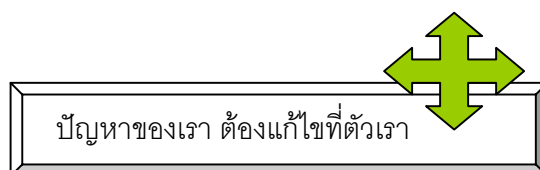
.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และเกิดประโยชน์กับนักศึกษามากที่สุดควรเป็นวิธี

ถ้าไม่เตรียมการแก้ปัญหาจะเกิดผลอะไรกับนักศึกษา



แบบฝึกฉบับที่ 24

- จุดประสงค์** จากสถานการณ์ นักศึกษาสามารถ
1. ระบุปัญหาได้
 2. ระบุสาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาได้
 3. กำหนดเป้าหมายและทางเลือกที่จะทำให้ปัญหายุติได้
 4. ระบุวิธีและแหล่งที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและทางเลือกได้
 5. จำแนกประเภทของข้อมูลได้
 6. เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของวิธีแก้ปัญหาละเลือกวิธีแก้ปัญหที่เหมาะสม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้

ผลการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการและสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

ฝึกหาคำตอบ

ให้นักศึกษาเสนอสถานการณ์หรือปัญหาที่สนใจและต้องการหาคำตอบ

จากสถานการณ์ ให้นักศึกษาหาคำตอบด้วยกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

1. ปัญหาคือ

.....

2. สาเหตุที่เป็นแกนของปัญหาคือ

.....

3. เป้าหมายที่ทำให้ปัญหายุติ

เป้าหมายเฉพาะหน้าคือ.....

.....

เป้าหมายระยะยาวคือ.....

.....

ทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้มากที่สุดที่จะทำให้ปัญหายุติคือ.....

.....

4. ถ้าต้องการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ควรรวบรวมด้วยวิธี.....

จาก

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์และเกิดประโยชน์มากที่สุดควรเป็นวิธี

.....

.....

.....

.....

.....

ถ้าไม่แก้ปัญหาคะเกิดผลอะไร


.....

.....

.....

.....

.....

“ฝึกตนรู้ทำรู้คิด	ชีวิตรอดพ้นปัญหา	
สติ เหตุผล ปัญญา	นำพาซึ่งทางสว่างใจ”	
ศ. สุমন อมรวีวัฒน์		

ภาคผนวก ฅ

ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม

ตาราง 18 ค่าความเบ้ (SKEW) ความโด่ง (KURT) และค่า Shapiro-Wilk ของตัวแปรความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโสมนสิการ และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา จำแนกตามประเภทของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	SKEW	KURT	Shapiro - Wilk (Sig)	SKEW	KURT	Shapiro - Wilk (Sig)
ความสามารถในการรู้จักคิด แบบโยนโสมนสิการก่อน การทดลอง	1.387	5.306	.000*	-.224	.086	.237
ความสามารถในการรู้จักคิด แบบโยนโสมนสิการหลัง การทำแบบฝึก	.238	-.230	.420	.044	.410	.143
ความสามารถในการรู้จักคิด แบบโยนโสมนสิการหลัง สิ้นสุดการทดลอง	.688	-.018	.018*	.352	-.761	.122
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ก่อนการทดลอง	-.374	-.422	.174	-.693	.101	.061
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หลังการทำแบบฝึก	-.970	.313	.002*	-.145	-.169	.615
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หลังสิ้นสุดการทดลอง	-.021	-1.011	.106	-.645	1.788	.100

ตาราง 19 ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมด้วยวิธี Box's M test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ MANOVA	Box's M	F	df1	df2	Sig	Epsilon
	270.211	1.411	147	9384.966	.001	$Y_1=.855,$ $Y_2=.956$

ตาราง 20 ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของตัวแปรทุกตัวด้วยวิธี Levene's test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	F	df1	df2	Sig
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโย				
มนสิการก่อนการทดลอง	1.024	7	88	.420
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโย				
มนสิการหลังการทำแบบฝึก	.922	7	88	.494
ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโย				
มนสิการหลังสิ้นสุดการทดลอง	1.228	7	88	.296
พฤติกรรมกรบรีโคคด้วยปัญญา				
ก่อนการทดลอง	3.457	7	88	.003
พฤติกรรมกรบรีโคคด้วยปัญญา				
หลังการทำแบบฝึก	.912	7	88	.501
พฤติกรรมกรบรีโคคด้วยปัญญา				
หลังสิ้นสุดการทดลอง	1.645	7	88	.133

ภาคผนวก ญ
รายชื่อนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่	ชื่อ - สกุล
1	นางสาววายุพา พลศักดิ์ชวา	25	นางสาวขวัญหทัย เพ็ญสุภา
2	นางสาวธนัชพร พ่อธานี	26	นายพิชิตชัย โต๊ะชาลี
3	นายอาทิตย์ ยอดสะอี่	27	นางสาวศรีประพรรณ มีบุญ
4	นายวรวุฒิ ศรีมุกดา	28	นางสาวจุฬารัตน์ คำชนะ
5	นางสาวสุนันท์ แก้วเคน	29	นางสาววัลลี เก่งสุวรรณ
6	นายวีระยุทธ พฤกจันทร์	30	นางสาวนิศารัตน์ เหลลาพรม
7	นายจีระพงษ์ สีหาปัญญา	31	นางสาวอัจฉรา เจริญวงศ์
8	นายเสริมศักดิ์ เพี้ยหอม	32	นางสาวณัชชา ต้นสังวรรณ
9	นายภาณุพงษ์ พลมณี	33	นางสาวจิตานันท์ คำมีอ่อน
10	นายพุทธินันท์ บุตแสง	34	นางสาวมะลิกา วงศ์กระไซ้
11	นางสาวจันทร์ธิดา โคตตะวงค์	35	นางสาวปาริชาติ สิทธิไตรย์
12	นางสาวเกษรินทร์ โทณสิมมา	36	นางสาวสิริจันทร์ วงศ์กระไซ้
13	นางสาวกาญจนา เสนาสาร	37	นางสาวพัชรินทร์ รูปคม
14	นายมนตรี ลุนลา	38	นางสาวสโรชา คชสาร
15	นายณรงค์ศักดิ์ สุขวี	39	นายทศพล วงศ์กระไซ้
16	นายวิสิทธิ์ชัย น้อยโสมศรี	40	นายวรวิทย์ ภิญโญทรัพย์
17	นายสุทธิพงษ์ ยะวาวงศ์	41	นายอดิศักดิ์ หาญมนตรี
18	นายสินชัย นันทจันทร์	42	นายภาณุวัฒน์ ดีจันทร์
19	นางสาวรัตติยา จันทาศิริ	43	นางสาวสุภาพร ไชยเทศ
20	นางสาวกรรณรินทร์ อ่อนสุระทุม	44	นางสาวแววดาว มาตะรักษ์
21	นางสาวศุภฤกษ์ โพธิ์ทัศน์	45	นางสาวเสาวณีย์ บุทธิจักร์
22	นางสาวนภาพรรณ โสพวัน	46	นางสาวจินดารัตน์ แสนคำ
23	นางสาววรัญชลี สุพินิจ	47	นางสาวเมทินี สัจจรเลิศ
24	นางสาวทัศนีย์ คำมุงคุณ	48	นางสาวรัตติยา ทะวงค์นา

กลุ่มควบคุม

ที่	ชื่อ - สกุล	ที่	ชื่อ - สกุล		
1	นางสาวสุทธิมา	เข้มอุทา	25	นางสาวรัตนธยา	ภาไพธิ์
2	นายवासูกี	ยอดนารี	26	นางสาวพัชรี	ทองมะลิวัลย์
3	นายอภิชาติ	ลวดทอง	27	นางสาวรุ่งนภา	ยุทธษา
4	นางสาวลักษณคณา	ชัยมะรัตน์	28	นางสาวมัลลิกา	จันทร์ไตรรัตน์
5	นายอภินันท์	สอนแก้ว	29	นายเด่นสุรียา	วะชุม
6	นายอนุพงษ์	นิกุลกาญจน์	30	นายวุฒิชัย	บุตรจันทร์
7	นายไสว	หมีคำ	31	นางสาววรัญญา	แก้วสนิท
8	นางสาววารุณี	วงศวิรุฬห์รักษ์	32	นายปรารถนา	พลาตินทร์
9	นางสาวมูทิณี	แววแสน	33	นายวิศรุต	ฤทธิศรีบุญ
10	นางสาวอัมรา	คนขยัน	34	นายธีระพล	มหัตกุล
11	นางสาวพนารัตน์	พรมดี	35	นางสาววัชรินทร์	ทุมกิง
12	นางสาวจันทร์จิรา	จันทะหงษ์	36	นางสาวดวงกมล	ดีสิงบุรณ์
13	นายสุรเชษฐ์	พรมรักษา	37	นางสาวพีรยา	โนยะราช
14	นายวีระศักดิ์	พรมประศรี	38	นางสาววราภรณ์	จัมโพธิ์ขวาง
15	นายธีระพงษ์	มุงชู	39	นายจักรกฤษณ์	พิทักษ์กุล
16	นายอาณัติ	ผาพรม	40	นายวชิระ	ลิ้มศิริ
17	นายไกรวุฒิ	พันธุ์พรม	41	นางสาวภาวิณี	ศรีจุมลาย
18	นายสุรพล	สุทธิมา	42	นางสาวจุฑาทิพย์	ฉลอม
19	นายอภิสิทธิ์	กิงนาคม	43	นางสาวมลฤดี	แก้วยะสุน
20	นายสิทธินันท์	กุลภา	44	นางสาวศิริการย์	อินทะวงศ์
21	นายวุฒิพงศ์	ศรีลำพัง	45	นายพรประเสริฐ	ศรีประไหม
22	นายเกริกไกร	หนองสูง	46	นายคมคาย	คำเกาะ
23	นางสาวนุชนาถ	ไชยตันเทือก	47	นายวัชรินทร์	วงศ์ธร
24	นางสาววพร	บุญชาญ	48	นายสุรไกร	ลาเสื่อ

ภาคผนวก ฐ
ข้อความจากบันทึกของนักศึกษา

การถือครอง การแบ่งปัน การจัดการของเสีย การทบทวน การพัฒนา
 การดูแลรักษา การปรับปรุง การประเมินผล การปรับปรุง การติดตามผล
 การจัดการความเสี่ยง การจัดการทรัพยากร การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการข้อมูล การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ
 การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการความรู้ การจัดการ

2. ...
3. เมื่อตัดสินใจทำอะไรแล้วทำ ให้ไม่เสียดายที่คิดรอบคอบ และไม่ได้ตัดสินใจ
 ใดๆ แม้จะตามใจตัวเอง ในเรื่องของหลายแง่มุมหรือทำในสิ่งที่ไม่
 ในเวลานั้นไม่ทราบว่าจะดีหรือไม่ของชีวิตในสิ่งใดบ้าง
 4. ...

ได้ร่วมกิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์มากมายแล้วมีการจัด
 ของทุกครั้งที่ทางบริษัทฯ ขอรับบริจาคเงินและสิ่งของแก่
 องค์กรต่างๆ และมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย
 ในด้านการพัฒนาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับบริษัทฯ มากมาย
 และด้วยศักยภาพของทีมงานที่แข็งแกร่ง และผู้จัดกิจกรรม
 ได้เป็นอย่างดี และได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ มากมาย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัลนิกา ฉลาดบาง
วันเดือนปีเกิด	23 ธันวาคม 2496
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2548	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2521	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2517	ครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย