

แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิด
ตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต
กรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มีนาคม 2559

แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิด
ตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต
กรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

มีนาคม 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิด
ตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต
กรุงเทพมหานคร



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มีนาคม 2559

พระมหาศุภชัย แซ่เถียร. (2559). แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ ปรัญญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รศ. ดร. อังคินันท์ อินทรกำแหง, ผศ. ดร. จินตนา ดันสุวรรณนนท์

การวิจัยเชิงปริมาณพหุวิธีนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน ในการวิจัยระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 564 คน ได้จากการสุ่มแบบสามขั้นตอน และการวิจัยระยะที่ 2 ได้จากนักเรียนในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 3 ห้อง เข้าร่วมโปรแกรมด้วยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอนประกอบด้วยการสุ่มแบบกลุ่มและการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลอง A จำนวน 20 คน กลุ่มทดลอง B จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบทดสอบเลือกตอบ และแบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับที่มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง .60 - .82 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ LISREL MANOVA และ MANCOVA ซึ่งผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 พบตัวแปรเชิงสาเหตุสำคัญที่นำมาออกแบบเนื้อหาโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในการวิจัยเชิงทดลองระยะที่ 2

ผลการวิจัยระยะแรก พบว่า แบบจำลองเชิงสาเหตุตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ [(χ^2) 137.6, df = 59, p = .00, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, AGFI = .94, (χ^2/df) = 2.32, NFI = .97, CFI = .98, PNFI = .72, PGFI = .61] อิทธิพลครอบครัวยังส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้วยค่าอิทธิพลเท่ากับ .53 และ .56 ตามลำดับ และการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาเท่ากับ .15 อิทธิพลครอบครัวยิทธิพลกลายาณมิตร มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เท่ากับ .08 และ .08 และผลการวิจัยระยะที่สอง ได้ผลการทดลองว่า ในการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) นักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (กลุ่มควบคุม C) ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B มีการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุม C ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A มีการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่ากลุ่มทดลอง B ทั้งนี้ พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไปตามรูปแบบที่ใช้ฝึกอบรมกับกลุ่มทดลอง A แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงต่อพฤติกรรมการ

บริโศกด้วยปัญญาระหว่างการวัดครั้งที่ 3 มาถึงการวัดครั้งที่ 4 กับรูปแบบการฝึกอบรม แสดงว่า ผลการวัดมีความคงทนและกลุ่มทดลอง A เป็นรูปแบบที่ดีที่สุด



THE CAUSAL MODEL OF INTELLIGENT CONSUMPTION BEHAVIORS AND EFFECTS
OF YONISOMANASIKARN TRAINING PROGRAM FOR GRADE 6 STUDENTS UNDER
THE DEPARTMENT OF BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University
March 2016

Phramaha Supachai Satier. (2016). *The Causal Model of Intelligent Consumption Behaviors and Effects of Yonisomanasikarn Training Program for Grade 6 Students Under the Department of Bangkok Metropolitan Administration*. Dissertation Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok: Behavioral Science Research Institute Srinakharinwirot University. Advisor committee: Assoc.Prof.Dr.Ungsinan Intarakamhang, Assist. Prof. Dr. Chintana Tansuwannond.

The purposes of this Multi-method research were to develop a causal model and to find out important causal variable effect sizes influencing intelligent consumption behaviors (ICB) and to study the effects of the Yonisomanasikarn Training Program (YTP) for Grade 6 students. The sample of phase 1 was 564 students under the Department of Bangkok Metropolitan Administration. The sample of phase 2 was from 3 classrooms of Phase 1, sampled into 3 groups. The 60 students were split equally into experiment group A, experiment group B and control group C. The instruments used in this study consisted of Choice Yonisomanasikarn Test and a 4 rating scale questionnaire. The reliability of each measurement was between .60 -.82. The data were analyzed by LISREL ANOVA and MANOVA with repeated measures. The key finding in Phase 1 was used to design the contents in YTP on ICB in phase 2.

The results of this research in phase 1 were that The hypothetical causal model was consistent with empirical data, [(χ^2) 137.6, df = 59, p = .00, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, AGFI = .94, (χ^2 /df) = 2.32, NFI = .97, CFI = .98, PNFI = .72, PGFI = .61], The variables that directly effected ICB and Yonisomanasikarn were Family influence with standardized path coefficients of .53, .56. Yonisomanasikarn directly effected on ICB with standardized path coefficient of .15. The variables that indirectly effected on ICB through Yonisomanasikarn were Family Influence, Kalyanamitta Influence with standardized path coefficients of .08, .08, respectively. The research in phase 2 found that In time 2, students participated in the YTP along with ICBP (Experimental group A), students only participated in the YTP (Experimental group B) had higher Yonisomanasikarn scores than students unparticipated in the program (Control group C); in time 3, experimental group A and experimental group B had higher ICB and Yonisomanasikarn scores than control group C; in time 3, experimental group A had higher ICB and Yonisomanasikarn scores than experimental group B. In addition, significantly statistical difference in the change of experimental group A and measurement times on Yonisomanasikarn in time 2, 3, and 4

was found; but the change of programs types and measurement times on the ICB in time 3 and 4 wasn't found. Measurement results are durability and the best type is experimental group A.



ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิด
ตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต
กรุงเทพมหานคร
ของ
พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา)
วันที่เดือน.....พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์คณะกรรมการสอบปากเปล่า
.....ที่ปรึกษาหลักประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.อังศินันท์ อินทรกำแหง) (ว่าที่ร้อยตรี ดร. มนัส บุญประกอบ)
.....ที่ปรึกษาร่วมกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ตันสุวรรณนนท์) (รองศาสตราจารย์ ดร.อังศินันท์ อินทรกำแหง)
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จินตนา ตันสุวรรณนนท์)
.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล)
.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ศรัณย์ พิมพ์ทอง)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประจำปีงบประมาณ 2558

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์คุณภาพฉบับนี้ประสบความสำเร็จอย่างสมบูรณ์เนื่องจากผู้วิจัยได้รับการแนะนำสั่งสอน การให้คำปรึกษา การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ทั้งหลายผู้ทรงความรู้และคุณธรรม และกลุ่มเพื่อนที่ดี ทำให้ผู้วิจัยเกิดความพยายาม ความอดทน ความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งปัญญาในการแก้ไขสาเหตุของปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงขอขอบพระคุณดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ที่ให้คำแนะนำสั่งสอน การช่วยเหลือ การสนับสนุนส่งเสริมไม่ว่าจะเป็น การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัด การตรวจสอบโปรแกรมการฝึกอบรม การแก้ปัญหา ปริญญานิพนธ์ให้มีคุณภาพ ประกอบด้วย ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง ดร. จินตนา ต้นสุวรรณนนท์ ดร.นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล ว่าที่ร้อยตรี ดร. มนัส บุญประกอบ ดร. ศรัณย์ พิมพ์ทอง ดร. นริสรา พึ่งโพธิ์สม ดร. สุภาพร ธนะชานันท์ ดร. อรพินท์ ชูชม ดร. พรรณี บุญประกอบ ดร. ผจงจิต อินทสุวรรณ ดร. วิชุดา กิจธรรม ดร. สรภักดิ์สรณ์ ฉัตรกมลทัศน์ ดร. พระสมักร สติสัมปັນโน และ พระมหาสัมพันธ โชติวิโร ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดดวงแข

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและครูโรงเรียนแห่งนี้ กลุ่มเพื่อนที่เป็นวิทยากรและพระธรรมวิทยากรที่ให้คำแนะนำ การช่วยเหลือ การสนับสนุนทุกรูปแบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น ครูจิราภรณ์ ประเสริฐหล้า สมณทา อ่อนนุ่ม ผู้อำนวยการโรงเรียน พระอาจารย์มนต์ชัย ต่ายอัน พระมณูญ ต่อเขต พระอาจารย์เรืองวิทย์ ยุติโก รวมถึงบุคคลที่มีส่วนร่วมแต่ไม่ได้กล่าวถึง

ดังนั้น ขอให้ท่านเหล่านี้จงประสบด้วยจตุรพิชพรชัยอันประกอบด้วย อายุ มีอายุยืนยาว วรรณะ มีผิวพรรณผ่องใสสวยงาม และมีชื่อเสียงเกียรติยศ สุขะ มีความสุขทั้งทางกายและทางใจ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ พละ มีกำลังกายใจ และมีบารมีที่ดี

พระมหาสุภชัย แซ่เถียร (อชิโต)

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ตัวแปรที่ศึกษา.....	7
นิยามปฏิบัติการตัวแปร.....	8
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
แนวคิดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา: ความหมาย การวัดและงานวิจัย.....	14
แนวคิดการคิดวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามหลักพุทธธรรม.....	17
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	18
อิทธิพลครอบครัวยกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	22
อิทธิพลกลยุธยมิตรกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	27
กรอบแนวคิดการวิจัยและแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (การวิจัยระยะที่ 1).....	43
แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ.....	43
กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1.....	47
โปรแกรมการฝึกทักษะคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	50
เทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อการฝึกคิดโยนิโสมนสิการด้วยกระบวนการกลุ่ม.....	50
ขั้นตอนฝึกคิดและวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ.....	53
แนวคิดการสร้างแบบฝึกที่ดี.....	55
โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลครอบครัวยผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง.....	62
ลักษณะและองค์ประกอบคู่มือที่ดี.....	63
กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2.....	66
สมมติฐานการวิจัยระยะที่ 1 – 2	68

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	70
การวิจัยในระยะที่ 1	70
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	70
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	72
การเก็บรวบรวมข้อมูล	76
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	76
สรุปขั้นตอนดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1	80
การวิจัยในระยะที่ 2	82
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	82
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	83
แบบแผนการทดลองและวิธีการทดลอง	96
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	99
สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 2	100
ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้งสองระยะ	101
การพิทักษ์สิทธิ์และจรรยาบรรณในการวิจัย	102
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	103
ผลการวิจัยระยะที่ 1	103
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง	106
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร	107
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุ	110
ผลการวิจัยระยะที่ 2	113
ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร	113
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน	113
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	136
สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1	138
การอภิปรายผลการวิจัยที่ 1	139
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยระยะที่ 2	145
บทสรุปงานวิจัย	153

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ)	
ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ.....	153
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	154
บรรณานุกรม.....	155
ภาคผนวก.....	169
ภาคผนวก ก เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	170
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและโปรแกรมการฝึกอบรม	179
ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบวัด.....	183
ภาคผนวก ง ข้อตกลงเบื้องต้นการใช้สถิติ MANCOVA.....	186
ภาคผนวก จ หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	201
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย.....	216
ภาคผนวก ฌ คู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการฯ.....	239
ภาคผนวก ช กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมนักเรียนทั้งสามกลุ่ม.....	355
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	367

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 เปรียบเทียบองค์ประกอบการบริโภคด้วยปัญญาตามการศึกษาของนักวิชาการไทย.....	16
2 สรุปรงานวิจัยการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา.....	34
3 สัญลักษณ์ภาษากรีกและตัวย่อภาษาอังกฤษในโปรแกรมลิสรล.....	46
4 สรุปเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ด้วยกระบวนการกลุ่ม.....	52
5 วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนและทักษะการคิด.....	54
6 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้อง.....	80
7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนการฝึกคิด	88
8 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 1 ฝึกทักษะการคิดแบบสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถาม.....	91
9 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 2 ฝึกทักษะการคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบปัจจัยสัมพันธ์	92
10 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 3 ฝึกทักษะการคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ.....	93
11 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 4 ฝึกทักษะการคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ).....	94
12 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 5 ฝึกทักษะการคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก.....	95
13 ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 6 ฝึกทักษะการคิดแบบคุณค่าแท้-เทียม.....	96
14 สรุปการวัดผลโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนา พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของตามระยะการทดลอง.....	98
15 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	104
16 สัญลักษณ์ของตัวแปรที่ทำการศึกษา.....	105
17 ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา.....	106
18 ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของตัวแปรสังเกต.....	107
19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....	109
20 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ได้จากการวิเคราะห์ เกณฑ์และผลการพิจารณา.....	110
21 คะแนนมาตรฐานของผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม ของแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	112
22 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโส มนสิการจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด.....	116
23 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญารายด้านย่อยจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด.....	117

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
24	เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนการคิดโยนิโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 2 (MANCOVA) ($Y_2 = A + B$ เปรียบเทียบ C)	119
25	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านย่อย ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 2 ($Y_2 = A + B$ เปรียบเทียบ C).....	120
26	เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนการคิดโยนิโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($Y_3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)	121
27	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านย่อย ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($Y_3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)	122
28	เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B โดยใช้คะแนนการคิดโยนิโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($Y_3 = A$ เปรียบเทียบ B)	123
29	ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านย่อยระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($Y_3 = A$ เปรียบเทียบ B).....	123
30	เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($B_3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)	125
31	ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่ของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($B_3 = A + B$ เปรียบเทียบ C).....	126
32	เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาระหว่างกลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B โดยใช้คะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($B_3 = A - B$)	127
33	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่ของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้าน ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($B_3 = A - B$)	128

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
34	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรของคะแนนเฉลี่ยการคิดโยนโสมนสิการราย ด้านรวมจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรม (G) และครั้งของการวัด (T)	129
35	ผลการทดสอบการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (simple main effect) ของการคิดตามหลักโยนโสม นสิการกับรูปแบบการฝึกอบรมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร.....	130
36	ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้ง ของการวัดในกลุ่มทดลอง A (T X GA) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4).....	130
37	ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้ง ของการวัดในกลุ่มทดลอง B (T X GB) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4).....	131
38	ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้ง ของการวัดในกลุ่มทดลอง C (T X GB) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)	132
39	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรของคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรม (G) และครั้งของการวัด (T)	133
40	ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามจำแนก ตามรูปแบบการฝึกอบรม (G)	134
..41	ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามจำแนก ตามครั้งของการวัด (T) (การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)	135

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการต่อการเกิดปัญญาและดับทุกข์.....	18
2 แสดงการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	22
3 แสดงอิทธิพลครอบครัวยุกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา.....	27
4 แสดงอิทธิพลภักษณมิตรกับการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	32
5 ความสัมพันธ์ของอิทธิพลครอบครัวยุ อิทธิพลภักษณมิตร และการคิดตามหลักโยนิโส มนสิการที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	33
6 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ.....	45
7 กรอบแนวคิดของการวิจัยระยะที่ 1.....	48
8 แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ตามสมมติฐานการวิจัย)	49
9 แบบแผนการทดลองดำเนินการวิจัย.....	66
10 กรอบแนวคิดการทดลอง.....	67
11 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยระยะที่ 1.....	71
12 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1.....	81
13 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยระยะที่ 2.....	82
14 ผังขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ.....	87
15 โครงสร้างการทดลอง (กรอบแนวคิดการทดลอง)	96
16 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยระยะที่ 2.....	100
17 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้งสองระยะ.....	101
18 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา.....	111
19 สมมติฐานการวิจัยที่ 1 และผลการวิจัยของการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ.....	140
20 สมมติฐานการวิจัยที่ 2 และผลการวิจัยของอิทธิพลครอบครัวยุ.....	141
21 สมมติฐานการวิจัยที่ 3 และผลการวิจัยของอิทธิพลภักษณมิตร.....	143

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

สังคมบริโภคนิยมเป็นผลผลิตจากทุนนิยมที่กระตุ้นให้มนุษย์เกิดความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด รวมทั้งทำให้มนุษย์บริโภคเพื่อทางสังคม (สัญญา) การผลิตและการบริโภคมุ่งแต่เอาชนะทำให้มนุษย์สูญเสียจิตวิญญาณ ความสุขและสร้างปัญหาต่อมา (ยุวดี ช่วยกิจ. 2551: 23-29; อ้างอิงจาก Baudrillard.1975,1981: 46) ส่วนการบริโภคด้วยปัญญาเป็นกระบวนการผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลบนหลักความพอประมาณก่อนตัดสินใจเลือกบริโภคเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี แต่ต้องไม่ทำลายตนเองและสภาพทางสังคม การบริโภคขาดปัญญา เป็นการบริโภคที่ขาดการพิจารณาอย่างมีเหตุผลบนหลักความพอประมาณ นำไปสู่การเบียดเบียนตนเองและสภาพทางสังคม คนส่วนใหญ่เสพบริโภคอย่างฟุ่มเฟือย ตกอยู่ในความประมาท ละทิ้งการฝึกศึกษาพัฒนาศักยภาพตนเอง โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนที่ยึดติดกับวัตถุนิยมและถูกชักจูงได้ง่าย แต่ถ้าเด็กและเยาวชนมีการบริโภคด้วยปัญญาไม่ว่าสิ่งเลวร้ายที่ปล่อยเข้ามาก็ไม่สามารถที่จะทำอันตรายได้แต่กลับจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองที่จะใช้เป็นประสบการณ์ในการสร้างภูมิคุ้มกันตนเองและแนะนำบุคคลอื่น การบริโภคด้วยปัญญาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งบุคคลและสังคม ดังนั้น เด็กและเยาวชนควรได้รับการพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อตนเองและสภาพสังคม (พระพรหมคุณาภรณ์. 2548: 63-69; ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. 2547: 2) ทั้งนี้ พระพรหมคุณาภรณ์ได้ให้ความหมายการบริโภคด้วยปัญญาครอบคลุมถึงปัจจัย 4 เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย ทรัพยากรธรรมชาติ สินค้าบนหลักของความพอประมาณ (มัตตัญญูตา)

จากความสำคัญการบริโภคด้วยปัญญา เห็นได้ว่า การบริโภคด้วยปัญญาเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตสภาพแวดล้อมของนักเรียน ทำให้นักเรียนไม่บริโภคอย่างประมาท และคล้อยตามสิ่งเร้าได้ง่าย แต่เมื่อพิจารณาสภาพสังคมไทยเราอาจกล่าวได้ว่าเด็กและเยาวชนจำนวนมากมีปัญหการบริโภค ดังจะเห็นได้จากข้อมูลผลดุษิตโพล (2557) ที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2,778 คน พบว่า การใช้สินค้าฟุ่มเฟือยยึดติดกับวัตถุนิยม (ร้อยละ 25.21) การแต่งตัวไปเปลี่ยนตามแฟชั่นต่างชาติ (ร้อยละ 24.83) การมั่วสุมอบายมุข (ร้อยละ 20.05) และส่วนอื่นๆ เช่น การเลียนแบบพฤติกรรมที่ไม่ดี การมีภาวะทู่โงะนาการ และติดเกม เป็นต้น (แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559. 2554: 6-16; ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้.2557) นอกจากนี้ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ได้สำรวจความคิดเห็นประชาชนเกี่ยวกับความกังวลใจมากที่สุดกับพฤติกรรมเด็กนักเรียน พบว่า ความกังวลด้านยาเสพติดและอบายมุข (ร้อยละ 17.40) การยึดติดแฟชั่นต่างชาติ วัตถุนิยม เทคโนโลยีต่าง ๆ (ร้อยละ 14.05) ความมีระเบียบวินัย (ร้อยละ 13.33) ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น (ร้อยละ 9.18) การมีคุณธรรมจริยธรรม (ร้อยละ 8.22)

(สุริยา เป้าอารีย์. 2556: 1-2) ซึ่งในเรื่องนี้ สุเมธ ตันติเวชกุล (2541: 1) กล่าวว่า ทุณนิยมเป็นการบริโภคที่นำประเทศไปสู่เศรษฐกิจดีแต่อาจทำให้สังคมมีปัญหาตามมา เช่น เด็กสาวเสนอเซ็กส์แลกไอโฟน 6 เป็นต้น (เนชั่น ทวี. 2557: ออนไลน์) จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวทำให้ปัจจุบันโรงเรียนเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แต่ทั้งนี้พบว่า การฝึกทักษะการคิดเพื่อพัฒนาการบริโภคด้วยปัญญายังมีไม่มาก จึงมีความจำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดให้มากขึ้นเพื่อให้ นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน แนวคิดหลักในการศึกษารังนี้ ได้แก่ แนวคิดหลักพุทธธรรมของพระพุทธมกุณาภรณ์ (2556: 8) ประกอบด้วยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการซึ่งเป็นปัจจัยคุณลักษณะทางจิต และปัจจัยทางสังคมในการอธิบายพฤติกรรมการบริโภค ได้แก่ ครอบครัว กัลยาณมิตร เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวแทนการถ่ายทอดความคิดและพฤติกรรมส่วนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นการคิดให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนา แบ่งความหมายเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ คิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล คิดเร่าฤกุล มี 10 วิธีฝึกคิดสำหรับพัฒนาพฤติกรรมการบริโภค ในการแก้ปัญหาการบริโภคที่ทำลายสภาพแวดล้อมและสังคมจะต้องรู้เท่าทันการบริโภคอย่างแท้จริงด้วยการฝึกฝนตนเอง เช่น การฝึกคนให้บริโภคเป็น คบหาเป็น สื่อสารเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นต้น (พระไพศาล วิสาโล. 2556: ออนไลน์; พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 2, 9) ดังนั้น ปัจจัยทางสังคมกับการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสามารถสนับสนุนและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน

สำหรับโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาไม่จำเป็นต้องใช้ 10 วิธีฝึกคิด เนื่องจากแต่ละวิธีมีความเกี่ยวข้องและคล้ายกัน บางวิธีคิดมุ่งพัฒนาคุณธรรม บางวิธีคิดมุ่งขัดกิเลสซึ่งยากเกินกว่าที่นักเรียนจะเข้าใจและปรับมาใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีฝึกทักษะการคิดพื้นฐาน 5 วิธีตามกระบวนการฝึกคิด 6 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดปัญหา การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล (วิธีคิดอริยสัจ) การหาสาเหตุปัญหา (วิธีคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัย) การตรวจสอบ การวิเคราะห์ข้อมูล (วิธีคิดแยกแยะองค์ประกอบ) การสรุปผล (วิธีคิดคุณโทษและทางออก วิธีคิดคุณค่าแท้และเทียม) (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548: 19; อ้างอิงจาก พระธรรมปิฎก. 2542: 38 – 40, 45 – 47, 52) ส่วนปัจจัยทางสังคมที่สนับสนุนให้นักเรียนมีการคิดและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เป็นต้น (งามตา วณิชานนท์. 2545: 90, 125-127) ดังนั้น ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนโดยมีปัจจัยทางสังคมสนับสนุน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงทดลองกับนักเรียนมัธยมศึกษาและนักศึกษาปริญญาตรี เช่น การบริโภคด้วยปัญญาของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) วิธีสอนแบบโยนิโสมนสิการในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ของปิยมาศ

แปงยาแก้ว (2551) พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของเยาวชนและนักเรียนของผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546, 2547) ส่วนงานวิจัยที่ไม่มีตัวแปรโยนิโสมนสิการ เช่น พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) และงานวิจัยที่มีสังกัดใกล้เคียงกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น พฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าของฉัตรชัย เสนสาย (2554) ทั้งนี้ งานวิจัยเหล่านี้มีข้อสังเกต ได้แก่ 1) ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป 2) บางงานวิจัยไม่ได้มีตัวแปรโยนิโสมนสิการแต่ใช้แนวคิดหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ในการจำแนกองค์ประกอบ 3) ตัวแปรจิตสองตัวในการฝึกพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (โยนิโสมนสิการและการควบคุมตน) 4) พฤติกรรมที่ใกล้เคียงกันก็สามารถใช้โยนิโสมนสิการได้ 5) ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่มีตัวแปรการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นตัวแปรคั่นกลาง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเริ่มต้นศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามหลักพุทธธรรมซึ่งจะทำให้ทราบถึงปัจจัยทางสังคมที่มีความสำคัญที่สุดต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาโดยมีตัวแปรการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างปัจจัยทางสังคมและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาแล้วนำผลการวิจัยระยะนี้ไปสู่การสร้างโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลมากที่สุดสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็นสองระยะ ระยะแรก เป็นการตรวจสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามแนวคิดพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 8) ที่ว่า ปัจจัยทางสังคมประกอบด้วยอิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ในศึกษาครั้งนี้ งานวิจัยที่สนับสนุนอิทธิพลครอบครัวกับทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 91) พบว่า อิทธิพลครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ($r = .553, p < .01$) ฮัง ชาง ชู; และคนอื่น ๆ (Hung-Chang Chiu; et al. 2006: 1027-1028) พบว่า แม้ที่มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ยืดความถูกต้องเนื้อหาสื่อสารเป็นหลักและพ่อที่ยึดแบบแผนสังคมเป็นหลักมีอิทธิพลต่อทัศนคติยี่ห้อสินค้า ($B = 0.22, 0.29, p < 0.01$) งานวิจัยที่ศึกษาอิทธิพลกัลยาณมิตรกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น ฉัตรชัย เสนสาย (2554: 82-83) พบว่า กัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อโยนิโสมนสิการและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านความประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าผ่านโยนิโสมนสิการ ($B = 0.98, p < .001$; $B = .60, p < .001$) และงานวิจัยที่ศึกษาตัวแปรโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546, 2547: 66, 145) พบว่า โยนิโสมนสิการมีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ($r = .48, p < .01, B = .69, p < .05$; $r = .40, p < .01$; $B = 12, p < .01$) ส่วนการวิจัยระยะที่สอง เป็นการออกแบบโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาบนพื้นฐานหลักพุทธธรรมและเศรษฐศาสตร์แนวพุทธของพระพรหมคุณาภรณ์ (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 5-14; 2548: 30: 5-6) ที่ว่ามนุษย์เป็นสัตว์ที่สามารถฝึกฝนพัฒนาให้เกิดคุณภาพชีวิตได้ และโยนิโสมนสิการเป็นตัวแปรคั่นกลางทางจิตลักษณะที่ใช้ฝึกทักษะให้เกิด

พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น โกวิท พงษ์ภักดี (2553: 5-6, 53-54) ศึกษาโปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 50-60 นาที 12 ครั้ง 12 กิจกรรม ฝึกคิด 5 วิธี ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจจ วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม เทคนิคการฝึกมีการใช้เพลง วัตถุประสงค์ นิทาน กรณีตัวอย่าง ข่าวปัญหาปัจจุบัน เป็นต้น พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนจิตสาธารณะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($U \text{ test} = 39.0, p < .05$) ประภาส สารทอง (2550: 64, 66-68) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนโดยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการที่มีต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 74 คน เลือกแบบเจาะจง กลุ่มทดลอง 34 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 16 สัปดาห์ และติดตามดูแลตนเองที่บ้านอีก 8 สัปดาห์ 5 กิจกรรม เทคนิคมีการอธิบายเหตุผล การฝึกปฏิบัติ การแบ่งกลุ่มย่อย กรณีตัวอย่าง เป็นต้น พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($t = -3.09, p < .05$) ดังนั้น เห็นได้ว่าปัจจัยทางสังคมและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสามารถอธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสามารถพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การวิจัยในครั้งนี้ จึงดำเนินการขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้านปัจจัยทางสังคมและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และพัฒนาโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ งานวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 งานวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเด็กวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งทางร่างกายและจิตใจ คล้อยตามผู้อื่นได้ง่าย ซึ่งในเรื่องนี้เพียเจต์ (Piaget) กล่าวว่า เด็กวัยนี้สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลประกอบการตัดสินใจ (Formal Operational Stage) ประเมินความถูกผิดโดยดูเจตนาผู้กระทำและตั้งเกณฑ์ของตนเองได้ (อายุ 11- 15 ปี) เริ่มมีความคิดแบบผู้ใหญ่ ส่วนโคลเบอร์ก (Kohlberg) กล่าวว่า เด็กวัยนี้จะทำตามผู้อื่นเห็นชอบเพื่อการยอมรับ สามารถแสดงบทบาทหรือการปฏิบัติตามกฎของสังคม (Conventional level) ยิ่งเด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากก็จะทำให้มีความก้าวหน้าในขั้นจริยธรรมดีกว่าเด็กที่มีปฏิสัมพันธ์น้อย (อายุ 10-13 ปี) อีกทั้งเป็นการปูพื้นฐานทางความคิดไปสู่วัยที่สูงขึ้น (ดูเจตนา พันธุมนาวัน; และดวงเดือน พันธุมนาวัน. 2552: 57-58; อ้างอิงจาก โกศล มีคุณ. 2547: 5-11; Kohlberg. 1969; และสุภาวดี สุจริต. 2531: 15-16; อ้างอิงจาก Piaget. 16-19) ทั้งนี้ การวิจัยในระยะที่ 1 ทำให้ทราบข้อค้นพบในการอธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งข้อมูลที่ได้จะมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ในการออกแบบโปรแกรมที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนได้ตรงกับปัจจัยเงื่อนไขของกลุ่มตัวอย่างแท้จริง

สำหรับงานวิจัยระยะที่ 2 เป็นการตรวจสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่ว่า การฝึกทักษะการคิดตามโยนิโสมนสิการอย่างต่อเนื่องจะทำให้พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาคงทนหรือพัฒนาเพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ดังต่อไปนี้

1. เพื่อทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและค้นหาขนาดอิทธิพลของตัวแปรเชิงสาเหตุที่สำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาทางพฤติกรรมศาสตร์ด้วยการบูรณาการศาสตร์ด้านจิตวิทยา สังคมวิทยาและพุทธปรัชญา เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ผลที่ได้จะเกิดประโยชน์ ดังต่อไปนี้

1. การวิจัยระยะที่ 1 จะทำให้ทราบข้อค้นพบในการอธิบายพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และขนาดอิทธิพลแต่ละตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ข้อมูลที่ได้จะมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนกลุ่มเหล่านี้
2. การวิจัยระยะที่ 2 จะทำให้ได้โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ทดลองและประเมินผลแล้วว่ามีประสิทธิผลสามารถนำไปปรับใช้กับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและพฤติกรรมที่น่าปรารถนา รวมทั้งนำคู่มือฝึกอบรมไปปรับใช้กับกิจกรรมและรายวิชาปกติ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 เขต

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร 20 โรง ได้แก่ โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริยาราม โรงเรียนวัดนิมมานรดี โรงเรียนวัดจักรวรรดิ โรงเรียนวัดพระพิเรนทร์ โรงเรียนวัดหัวลำโพง โรงเรียนวัดพระยาไยง โรงเรียนปลูกจิต โรงเรียนวัดสร้อยทอง โรงเรียนวัดปริวาส โรงเรียนวัดดอน โรงเรียนวัดธรรมมงคล โรงเรียนวัดคลองเตย โรงเรียนวัดธาตุทอง โรงเรียนวัดเสมียนนารี โรงเรียนวัดโพธิ์ โรงเรียนวัดดุสิตาราม โรงเรียนวัดพิชัยญาติ โรงเรียนวัดประดู่ฉิมพลี โรงเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม โรงเรียนวัดประยูรวงศ์ (สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. 2557: ออนไลน์) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การวิจัยในระยะที่ 1

นักเรียนกำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 600 คน มีการกำหนดขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. **การกำหนดขนาดตัวอย่าง** ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎที่ว่า อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรสังเกตควรจะเป็น 20 หน่วยตัวอย่างต่อ 1 ตัวแปรสังเกต (สุภมาศ อังศุโชติ และคนอื่นๆ. 2554) จึงจะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรและมีจำนวนพอเพียงที่จะทำให้เกิดผลการวิจัยเชื่อถือได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 13 ตัวแปร จึงประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามข้อกำหนดน้อยอย่างน้อย 260 คน แต่เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประมาณ 600 คน ได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 564 ชุด

2. **วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง** ใช้การสุ่มแบบสามขั้นตอน (Three – Stage Sampling) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportionated Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดของพื้นที่ฝั่งเป็นตัวแปรแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนตัวอย่างต่อประชากร คือ ฝั่งธนบุรี 1 โรงต่อฝั่งพระนคร 2.5 โรง (1 : 2.5) จึงทำให้ได้จำนวนเขตในฝั่งพระนคร 14 เขตจากประชากร 35 เขต และฝั่งธนบุรี 6 เขต จากประชากร 15 เขต รวมเป็น 20 เขตจาก 50 เขต ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มโรงเรียนมาเขตละ 1 โรงตามการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) รวมเป็น 20 โรง ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มห้องเรียนมาโรงเรียนละ 1 ห้องตามการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) รวมเป็น 20 ห้องโดยมีนักเรียนประมาณ 30 คน ต่อ 1 ห้อง เก็บข้อมูลนักเรียนทั้งหมดแต่ละห้องรวมเป็น 600 คน

การวิจัยในระยะที่ 2

การวิจัยระยะที่ 2 ได้กำหนดขนาดและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากประชากรที่ได้มาจากการวิจัยระยะที่ 1 มา 1 โรงที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาภาพรวมของกลุ่มโรงเรียนในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา ได้ทั้งหมดจำนวน 5 โรง ($.25 \times 20 = 5$ โรง) แล้วจึงทำ

การสุ่มแบบกลุ่มด้วยวิธีจับฉลากให้ได้ 1 โรงซึ่งโรงเรียนแห่งนี้มีจำนวนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 158 คน ขั้นตอนที่ 2 ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลากเลขทะเบียนนักเรียนเพื่อเข้ากลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C กลุ่มละ 20 คนเท่า ๆ กัน ทั้งนี้ นักเรียนที่ถูกเลือกเข้ากลุ่มมีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยระยะที่ 1 ตัวแปรงานวิจัยประกอบด้วยตัวแปร 2 ชุด ได้แก่

ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่

1. อิทธิพลครอบครั้ว วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ การอบรมสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครั้ว การเป็นแบบอย่างที่ดี
2. อิทธิพลกลัณณมิตร วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ การให้คำแนะนำ การสนับสนุนของเพื่อน การเป็นแบบอย่างที่ดี
3. การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ วัดจากตัวแปรสังเกต 4 ตัว ได้แก่ การคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีหรือมีเป้าหมาย

ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ

1. พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ

การวิจัยในระยะที่ 2 ตัวแปรงานวิจัยประกอบด้วยตัวแปร 2 ชุด ได้แก่

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่

- 1.1 ตัวแปรจัดกระทำตัวที่ 1 คือ การได้รับและไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
- 1.2 ตัวแปรจัดกระทำตัวที่ 2 คือ อิทธิพลครอบครั้วซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจากการวิจัยระยะที่ 1 แล้วนำมาออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครั้วผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่

- 2.1 พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ
- 2.2 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ วัดจากตัวแปรสังเกต 4 ตัว ได้แก่ การคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีหรือมีเป้าหมาย

นิยามปฏิบัติการตัวแปร

1. พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง การกระทำของนักเรียนผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง และผู้อื่นได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 การบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำของนักเรียนผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร โดยไม่ทำให้ตนเองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร เช่น ฉันดื่มน้ำผลไม้มากกว่าน้ำอัดลม

1.2 การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ หมายถึง การกระทำของนักเรียนผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ (ซื้อและใช้) โดยไม่ทำให้ตนเองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ฉันไม่ซื้ออุปกรณ์การเรียนที่มีอยู่แล้ว เช่น ปากกา ดินสอ สมุด

1.3 การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การกระทำของนักเรียนผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ทำให้ตนเอง ครอบครัวได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ฉันไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะแปรงฟัน

การวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ได้ปรับปรุงมาจากแบบวัด สุขุมาล เกษมสุข (2549) ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546: 11-15) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 73-74) แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (4 – 1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (1 - 4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่าได้รับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า

2. การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ หมายถึง การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนของนักเรียนตามหลักพุทธธรรมก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง บุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน พ่อแม่ คนขายของ ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งความหมายออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

2.1 อุปายมณสิการ (คิดถูกวิธี) หมายถึง การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนของนักเรียนด้วยการเลือกวิธีการหนึ่งภายใต้แนวทางที่ถูกต้องก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ โดยไม่ทำให้ตนเอง บุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน พ่อแม่ คนขายของ เป็นต้น

ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ เช่น ถ้ากินอาหารหกละเออะ นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร

2.2 ปณณสิการ (คิดแนวทางที่ถูก) หมายถึง การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนของ นักเรียนด้วยการเลือกแนวทางหนึ่งซึ่งประกอบด้วยหลายวิธี และคิดเป็นระเบียบขั้นตอนที่ถูกต้อง ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ทำ ให้ตนเอง เพื่อน พ่อแม่ผู้ปกครองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจ เลือกบริโภค เช่น ในการประหยัดค่าไฟครอบครัว นักเรียนคิดว่าจะเลือกแนวทางใดที่เหมาะสมที่สุด

2.3 การณมนสิการ (คิดมีเหตุผล) หมายถึง การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนของ นักเรียนด้วยหลักเหตุไปสู่ผลก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภค ทรัพยากรธรรมชาติ (มองอดีตไปสู่ปัจจุบัน) โดยไม่ทำให้ตนเองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำ ของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น นักเรียนคิดว่า สถานการณ์ใดเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้สายตาสั้น

2.4 อุปาทกมณสิการ (คิดเร้าความดี/คิดมีเป้าหมาย) หมายถึง การคิดพิจารณา อย่างรอบคอบถี่ถ้วนของนักเรียนด้วยการคิดให้เกิดผลดี คิดกระตุ้นความดี คิดอย่างมีเป้าหมาย (ปัจจุบันสู่อนาคต) ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภค ทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อน ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองใน การตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ถ้ามี สิ่งของจากเพื่อนแล้วทำหาย นักเรียนคิดว่าจริยธรรมใดสำคัญที่สุด

การวัดการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการได้ปรับปรุงมาจากแบบวัดการคิดตามหลักโยนิโส มณสิการของฉัตรชัย เสนสาย (2554) แบบทดสอบของผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546) เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (ก - ง) ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นักเรียน ที่ได้คะแนนแบบทดสอบมากกว่าแสดงว่าได้รับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสูงกว่านักเรียนที่ ได้รับคะแนนแบบทดสอบน้อยกว่า

3. อิทธิพลครอบครัว หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามการ อบรมสั่งสอน การได้รับการสนับสนุน และการเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัวเกี่ยวกับการตัดสินใจ เลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อน และพ่อแม่ผู้ปกครอง ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

3.1 การอบรมสั่งสอน หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับการเลือก บริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติตามคำแนะนำสั่งสอนของ พ่อแม่ผู้ปกครองโดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อน พ่อแม่ผู้ปกครองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของ ตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของ เครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น จันทน์กินอาหารเสร็จแล้วนำขยะไปทิ้งลงถังขยะตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองสอนให้รักษาความสะอาด

3.2 การสนับสนุนของครอบครัว หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ตามการช่วยเหลือของพ่อแม่ผู้ปกครองที่เกี่ยวข้องอุปการณ์การเรียน สิ่งอำนวยความสะดวก การให้คำชมเชย การให้กำลังใจ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อน พ่อแม่ผู้ปกครองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ฉันมักทำความสะอาดแก้วน้ำหลังจากใช้เสร็จตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองพูดชมฉัน

3.3 การเป็นแบบอย่างที่ดี หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองแสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็นทั้งที่ตั้งใจและไม่ได้ตั้งใจ โดยไม่ทำให้ตนเอง พ่อแม่ผู้ปกครองได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ฉันปิดโทรทัศน์พัสดหลังจากไม่ได้ใช้ตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติ

การวัดอิทธิพลครอบครัว ได้ปรับปรุงมาจากแบบวัด ธนธรรณ เก็บไว้ (2549) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ปวีณา ยุกตานนท์ (2549) แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (4 – 1 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่าได้รับอิทธิพลครอบครัวสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า (ครอบครัว: พ่อ แม่และผู้ปกครอง)

4. อิทธิพลกัลยาณมิตร หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่เพื่อนแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงามออกมาให้เห็นโดยตรงประกอบด้วยการให้คำแนะนำ การสนับสนุนของเพื่อน โดยทางอ้อมประกอบด้วยการเป็นแบบอย่างที่ดีในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อนได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

4.1 การให้คำแนะนำ หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่เพื่อนให้คำแนะนำ การตักเตือน การชักจูงเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อนได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ เช่น ฉันใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลทางเน็ตตามคำแนะนำของเพื่อน

4.2 การสนับสนุนของกัลยาณมิตร หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่เพื่อนให้การช่วยเหลือประกอบด้วยการให้ยืม การแบ่งปัน การให้ การพูดให้กำลังใจ และการพาไปซื้ออาหาร หรือสิ่งของเครื่องใช้ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อนได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ เช่น เพื่อนพาฉันไปซื้อสินค้าที่มีคุณภาพแต่ราคาถูก เช่น อุปกรณ์การเรียน

4.3 การเป็นแบบอย่างที่ดี หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่เพื่อนแสดงพฤติกรรมที่ดีออกมาให้ตนเองเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร

บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อนได้รับความเดือดร้อน จากการกระทำของตนเอง ในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ฉันมักปิดพัดลมก่อนออกจากห้องเพราะเพื่อนปฏิบัติให้ฉันเห็น

การวัดอิทธิพลภักษยานมิตรได้ปรับปรุงมาจากแบบวัดอิทธิพลภักษยานมิตรของ ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ฉัตรชัย เสนสาย (2554) ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546) เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง ไม่มีเลย (4 – 1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน มากที่สุด ถึง ไม่มีเลย (1 – 4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่าได้รับอิทธิพลภักษยานมิตรสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า

โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง คู่มือและกิจกรรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้วิธีการฝึกคิด 5 วิธีคิดพื้นฐาน 6 ขั้นตอนและทักษะการคิด มีการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาแล้วให้นักเรียนใช้ทักษะการคิดสอดคล้องกับวิธีคิดและขั้นตอนการฝึกคิดได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหา วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม 2) การหาสาเหตุปัญหาแบบสืบทอดไปยังปัญหาสุดท้าย วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ 3 - 4) การตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) 5) การวิเคราะห์ข้อมูล วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ 6) การสรุปผล วิธีคิดแบบรู้คุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม ทักษะการคิด ได้แก่ การสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า เป็นต้น เทคนิคการฝึก 6 วิธี ได้แก่ การบรรยาย วิดีทัศน์ การเล่นเกม สถานการณ์ปัญหา การระดมสมอง การอภิปรายเดี่ยวและกลุ่ม กิจกรรม 6 ครั้ง เวลาฝึกอบรม 18 ชั่วโมง เช้า – บ่าย (3 วัน) เวลาโปรแกรมทั้งหมด 4 เดือน แบ่งออกเป็น 1) การเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 3 วันสำหรับกลุ่มทดลอง A - B ส่วนกลุ่มควบคุม C ไม่ได้รับการฝึกอบรม เรียนตามปกติ แต่ทั้งนี้ ครูเป็นผู้ประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียนและนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง 2) นักเรียนสามารถทำแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนการฝึกเจ็ดวัน หลังการฝึกเสร็จทันที หลังการฝึกสองสัปดาห์เสร็จ หลังการฝึกผ่านหนึ่งเดือน (ระยะติดตามผล) แต่ละแบบฝึกในคู่มือประกอบด้วย ประโยชน์ที่ได้รับ จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หัวข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติ เทคนิคการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว แบบฝึกหัด แบบประเมินผล เป็นต้น เนื้อหาแบบฝึกแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทข้อเท็จจริง ประเภทค่านิยม ประเภทนโยบาย คำถามเป็นลักษณะที่ผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำไปประยุกต์ใช้

คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง เอกสารเสนอความรู้และแนวทางการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 5 วิธีคิดพื้นฐาน 6 ขั้นตอนการคิด ได้แก่ แบบสืบ

สาวสาเหตุปัจจัย ขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหา แบบวิธีแก้ปัญา ขั้นตอนรวบรวมข้อมูลและตั้งสมมติฐาน แบบแยกแยะองค์ประกอบ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล แบบคุณโทษทางและออก แบบคุณค่าแท้และเทียม ขั้นตอนการสรุปผล ประกอบด้วยคู่มือ 2 เล่ม ได้แก่ 1) คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู เป็นเอกสารความรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้ฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรวมทั้งประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน 2) คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน เป็นเอกสารที่ให้นักเรียนเรียนรู้และฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรวมทั้งประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาของตนเอง เทคนิคและสื่ออุปกรณ์ เช่น กิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว วิดีทัศน์ ใบความรู้และใบงาน เป็นต้น ส่วนเนื้อหาเป็นสถานการณ์ปัญหาอดีต ปัจจุบัน อนาคต และแวดล้อมไปด้วยบริบทการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน

โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง หมายถึง คู่มือและกิจกรรมที่พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญานักเรียน ผู้ปกครองใช้เทคนิคการแนะนำอบรมสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนของครอบครัวก่อนประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียนตามคู่มือที่ตนได้รับ เป็นเวลาสองสัปดาห์ เนื้อหาและภาพประกอบเป็นเรื่องการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน ส่วนกิจกรรมประกอบด้วย ก่อนการประเมิน ผู้ปกครองมาประชุมรับคู่มือประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญานักเรียนพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ช่วงการประเมิน ได้แก่ 1. พ่อแม่อธิบายเนื้อหาคู่มือประเมินแบบภาพรวมทั้งหมดต่อนักเรียนก่อนวันประเมินหนึ่งวัน 2. พ่อแม่ประเมินพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาตามข้อปฏิบัติและข้อเสนอแนะของคู่มือ 3. ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินมาตรวจสอบกับกลุ่มวิทยากรทุกสัปดาห์ และวิทยากรตรวจสอบผู้ปกครองผ่านมือถือ การคุยทางไลน์ การสอบถามต่อหน้า การเยี่ยมบ้านนักเรียน หลังการประเมินเสร็จ ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินไปส่งกับกลุ่มวิทยากรที่รับผิดชอบ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การประมวลเอกสารนี้ ได้กำหนดหัวข้อต่าง ๆ เพื่อจุดมุ่งหมายของการกำหนดตัวแปรวิธีการวัดตัวแปรทางด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 การประมวลแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา รวมถึงแนวทางการออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประมวลแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา: ความหมาย การวัดและงานวิจัย
2. แนวคิดการคิดวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามหลัก

พุทธธรรม

- 2.1 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
- 2.2 อิทธิพลครอบครัวยกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมการ

บริโภคด้วยปัญญา

- 2.3 อิทธิพลกัลยาณมิตรกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมการ

บริโภคด้วยปัญญา

- 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย และแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (การวิจัยระยะที่ 1)

3. โปรแกรมฝึกการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วย

ปัญญา

4. โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง

- 4.1 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2

- 4.2 สมมติฐานการวิจัย

1. แนวคิดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา: ความหมาย การวัดและงานวิจัย

การบริโภคตามเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมเป็นการใช้สินค้าและบริการบำบัดความต้องการเพื่อให้เกิดความพอใจ ส่วนแนวคิดตามเศรษฐศาสตร์แบบพุทธเป็นการบริโภคเพื่อให้ได้รับความพอใจโดยเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) เศรษฐศาสตร์มัชฌิมา (การได้คุณภาพชีวิต) การใช้สินค้าและบริการที่ทำให้เกิดความพอใจและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้บริโภค เวลาบริโภคต้องพิจารณาไตรตรองว่าบริโภคสิ่งนั้นเพื่ออะไร การบริโภคเพื่อความสุขภาพดี เพื่อเกื้อกูลการมีชีวิตที่ดี เพื่ออยู่เป็นสุขก็จัดว่าเป็นการบริโภคพอดี แต่ถ้าบริโภคเพื่อความพอใจปราศจากเหตุผลอาจทำให้เสียคุณภาพชีวิตหรือเป็นอันตรายต่อชีวิตก็ไม่จัดเป็นการบริโภคพอดี (โภชนะ มตฺตญฺตฺตา) 2) เศรษฐศาสตร์มัชฌิมา (ไม่เบียดเบียนตนและผู้อื่น) การไม่ทำให้เสียคุณภาพชีวิตของตนเอง ไม่ก่อความเดือดร้อนแก่สังคม และไม่ทำให้ระบบธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเสียหาย เช่น การใช้สารเคมี การเผาผลาญเชื้อเพลิงส่งผลกระทบต่อการทำลายสุขภาพตน บุคคลอื่น และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ประกอบกับการบริโภคด้วยปัญญาเป็นการไตรตรองพิจารณาถึงเหตุผลเพื่อให้ได้รับประโยชน์ที่แท้จริง เช่น การบริโภคอาหารบรรเทาความหิวเพื่อให้มีกำลังปฏิบัติหน้าที่และพัฒนาชีวิตที่ดีงาม ใช้เครื่องนุ่งห่มป้องกันความร้อนหรือหนาว เป็นต้น แต่ถ้าบริโภคโดยคำนึงถึงคุณค่าที่ย่อมอยู่บ้างก็ต้องไม่เบียดเบียนตนเอง บุคคลอื่นและทำลายทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ส่วนการบริโภคขาดปัญญาเป็นการไม่พิจารณาถึงความมุ่งหมายการบริโภคสินค้าและบริการก่อนบริโภคซึ่งอาจนำไปสู่การเบียดเบียนเพื่อนมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การบริโภคด้วยปัญญาเปรียบได้กับสมาธิสมาธิ (ชีวิตเป็นอยู่ที่ดี) มนุษย์จะมีชีวิตที่ดีงามด้วยการฝึกให้มีพฤติกรรมทางกาย จิตใจ และปัญญาที่ดีได้ (พระพรหมคุณาภรณ์. 2548: 33-66)

สรุปได้ว่า การบริโภคด้วยปัญญาตามเศรษฐศาสตร์แบบพุทธเป็นการบริโภคให้ได้รับความพอใจและเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีแต่ต้องไม่ทำให้ตนเองและสิ่งแวดล้อมเดือดร้อน การบริโภคด้วยปัญญาเป็นการพิจารณายึดหลักเหตุผลของประโยชน์จากการบริโภค (การบริโภคพอประมาณ) มนุษย์สามารถพัฒนาการบริโภคด้วยปัญญาได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามหลักพฤติกรรมศาสตร์

การบริโภคด้วยปัญญา เป็นการบริโภควัตถุสิ่งของผ่านกระบวนการพิจารณาไตรตรองที่ได้รับความพอใจพร้อมด้วยประโยชน์จากการบริโภค ยอมให้มีคุณค่าที่ย่อมบ้างแต่ต้องไม่ทำให้ตนเองและสภาพแวดล้อมเสียหาย เช่น การซื้อโทรศัพท์ราคาแพงเพื่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การบริโภคอาหารสุขภาพ เป็นต้น จากการประมวลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้ให้ความหมายพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามที่นักพฤติกรรมศาสตร์ เช่น ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2547: 10) กล่าวว่า การบริโภคด้วยปัญญาเป็นการกระทำของบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผลและถูกต้องก่อนที่จะตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกใช้เพื่อสนองความต้องการที่แท้จริงของชีวิตและคุณภาพชีวิต และลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้ให้ความหมาย

พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาว่า หมายถึง การกระทำของนักเรียนที่ผ่านการคิดวิเคราะห์และไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจเลือกบริโภคให้มีความพอดี พอประมาณโดยคำนึงถึงคุณค่าที่แท้จริงสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิต ส่วนความหมายที่ใกล้เคียงกับการบริโภคด้วยปัญญา เช่น ปิงหวัง; และคนอื่น ๆ (Ping Wang; et al. 2014: 154) ได้ให้ความหมายการบริโภคอย่างยั่งยืนว่า การซื้อสินค้า การเพิ่มทรัพยากรธรรมชาติหมุนเวียนรวมถึงการลดความสูญเสีย ลดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงต่อคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ พระพรหมคุณาภรณ์ (2548: 46-71) กล่าวว่าสรุปว่า การบริโภคด้วยปัญญาเป็นการพิจารณาตัดสินใจเลือกบริโภคอย่างพอดีโดยไม่ต้องไม่ทำให้ตนเองและสังคมสิ่งแวดล้อมเสียหาย ส่วนการบริโภคขาดปัญญาเป็นการบริโภคโดยไม่ได้พิจารณาและตระหนักถึงความมุ่งหมายที่แท้จริงของการเสพบริโภคสินค้า การบริโภคนั้นซึ่งอาจนำไปสู่การเบียดเบียนเพื่อนมนุษย์และการทำลายสิ่งแวดล้อม

สรุปได้ว่า การบริโภคด้วยปัญญา เป็นการบริโภควัตถุสิ่งของที่ตนเองได้รับความพอใจและได้ประโยชน์อย่างแท้จริงจากการบริโภคเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีแต่ต้องไม่ทำให้ตนเอง สภาพแวดล้อมทางสังคม และธรรมชาติแวดล้อมเสียหาย เรียกว่าการบริโภคพอประมาณ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ **พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา** หมายถึง การกระทำของนักเรียนโดยผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ และทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ต้องไม่ทำให้ตนเอง และครอบครัวได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภคนั้น

องค์ประกอบกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การบริโภคด้วยปัญญาจะเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ป้องกันแก้ไขค่านิยมที่ผิดในสังคม การบริโภคด้วยความพอดีเป็นฐานสนับสนุนกระบวนการพัฒนามนุษย์ให้มีชีวิตที่ดีขึ้น จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ได้มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังเช่น พระพรหมคุณาภรณ์ (2548: 26-90) ได้อธิบายว่า การบริโภคปัจจัย 4 (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่ อาศัย ยารักษาโรค) เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย ทรัพยากรธรรมชาติ สินค้าเป็นปัจจัยเกื้อกูลให้มนุษย์พัฒนาศักยภาพและมีชีวิตที่ดีขึ้น ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2547: 10) ได้จำแนกกรรมการบริโภคด้วยปัญญา 4 ด้าน ได้แก่ 1) อาหารหรือของใช้ส่วนตัว 2) ทรัพยากรธรรมชาติหรือของใช้ส่วนรวม 3) เงิน 4) เวลา ส่วนลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) แบ่งการบริโภคด้วยปัญญาเป็น 2 ด้านใหญ่ ได้แก่ 1) ด้านความพอใจส่วนตัวมีอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย 2) ด้านความปรารถนา มีวิทยาการเทคโนโลยีและวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม ส่วนงานวิจัยที่ศึกษาบริโภคนิยม เช่น ภควดี อาจวิชัย (2551: 6) ศึกษาองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ 1) การซื้อและการใช้การบริโภควัตถุ 2) สิ่งอำนวยความสะดวก และชิณารัตน์ คุณพิทักษ์ (2553: 6) ได้เสนอ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การบริโภคอาหาร เครื่องนุ่งห่ม เครื่องมือสื่อสาร และสุขุมล เกษมสุข (2549: 4) ได้ศึกษาผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) อาหาร 2) สิ่งของเครื่องใช้ 3) ทรัพยากรธรรมชาติ

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยข้างต้น เห็นได้ว่า การบริโภคด้วยปัญญามี 3 องค์ประกอบใหญ่ซึ่งจากการศึกษาสรุปได้ว่า องค์ประกอบแรก การบริโภคอาหารเป็นลักษณะสิ่งที่กลืนกินเข้าไปได้ องค์ประกอบที่สอง การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ เป็นวัตถุสิ่งของที่กลืนกินเข้าไปไม่ได้มีทั้งเป็นของส่วนตัวและของส่วนรวม องค์ประกอบที่สาม ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติมีทั้งกลืนกินได้และไม่ได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งองค์ประกอบบริโภคด้วยปัญญาเป็น 3 ด้าน ด้านแรก การบริโภคอาหาร ด้านที่สอง การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ ด้านที่สาม การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบองค์ประกอบบริโภคด้วยปัญญาตามการศึกษาของนักวิชาการไทย

องค์ประกอบบริโภคด้วยปัญญา						
พระพรหม คุณาภรณ์ (2556)	ผจงจิต อินทสุวรณ์ และคนอื่น ๆ (2547)	สุขุมาล เกษมสุข (2549)	ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555)	ภควดี อาจวิชัย (2551)	ชินารัตน์ คุณพิทักษ์ (2553)	องค์ประกอบ บริโภคด้วยปัญญา ในการวิจัยครั้งนี้
อาหาร ยารักษาโรค	อาหาร	อาหาร	อาหาร ยารักษาโรค	บริโภควัตถุ	อาหาร	การบริโภคอาหาร
เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งแวดล้อม สินค้า	สิ่งของใช้ ส่วนรวม สิ่งของเครื่อง ใช้ส่วนตัว	สิ่งของ เครื่องใช้	เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เทคโนโลยี	สิ่งอำนวยความสะดวก วัตถุสิ่งของ	เครื่องนุ่งห่ม เครื่องมือ สื่อสาร	สิ่งของเครื่องใช้ (ส่วนตัวและ ส่วนรวม)
ทรัพยากรธรรมชาติ	ทรัพยากร ธรรมชาติ	ทรัพยากร ธรรมชาติ	สิ่งแวดล้อม			ทรัพยากรธรรมชาติ
	เงิน					
	เวลา					

การวัด : จากการประมวลงานวิจัย พบว่า มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กทั่วไปซึ่งแยกประเภทของกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 2 กลุ่ม กล่าวคือ 1) งานที่ศึกษากับเด็กระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา 2) งานที่ศึกษากับนักศึกษาระดับปริญญาตรี งานวิจัยที่ศึกษากับเด็กระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา พบว่า สุขุมาลเกษมสุข (2549: 4) ได้สร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา มี 20 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคย (6 - 1 คะแนน) เช่น จินรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ค่าอำนาจจำแนก .29 - .56 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .89 และลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 73-74) ได้สร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา มีคำถาม 32 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง

น้อยที่สุด (5 – 1 คะแนน) เช่น นักเรียนรับประทานอาหารเช้าแต่ละมื้อแค่พออิ่ม เพราะถ้ารับประทานมากไปจะเกิดผลเสียต่อสุขภาพ ค่าอำนาจจำแนก .20 – .43 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .78 ส่วนงานวิจัยที่ทำการศึกษากับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546: 11-15) ได้สร้างเครื่องมือวัดการบริโภคด้วยปัญญา มี 27 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (6 - 1 คะแนน) เช่น ฉันศึกษาผู้มีวิธีใช้อุปกรณ์เครื่องใช้อย่างละเอียดก่อนใช้งาน ค่าอำนาจจำแนก .24-.49 คะแนน และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .79

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการบริโภคด้วยปัญญาของ สุขุมล เกษมสุข (2549) ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546: 11-15) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 73-74) แนวคิดของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556) มาปรับให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ **พฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญา** หมายถึง การกระทำของนักเรียนผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง ครอบครัวได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ด้านแรก การบริโภคอาหาร ด้านที่สอง การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ ด้านที่สาม การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เป็นมาตรวัดส่วนประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (4 - 1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (1 - 4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่าได้รับพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า

2. แนวคิดการคิดวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาตามหลักพุทธธรรม

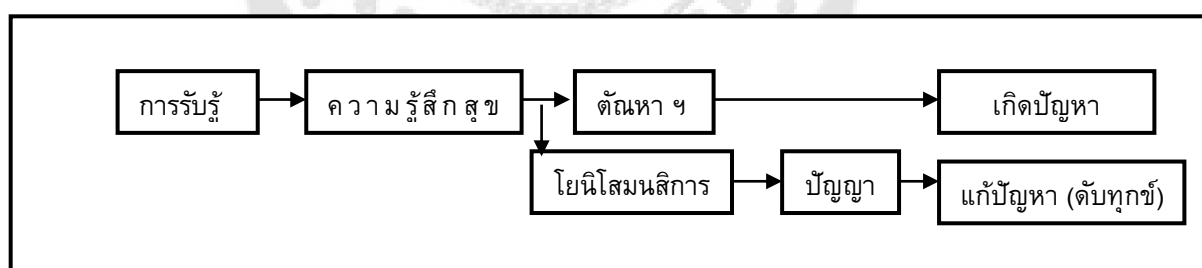
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุ ได้แก่ ปัจจัยทางสังคมและปัจจัยภายใน โดยที่ปัจจัยทางสังคมนี้มาจาก ครอบครัว เพื่อน ซึ่งเป็นการกระบวนการถ่ายทอดทางสังคม ส่วนปัจจัยภายในเป็นเรื่องกระบวนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โดยมีแนวคิดมาจากวิธีคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 8 -14) ที่เชื่อว่า โยนิโสมนสิการเป็นตัวแปรคั่นกลางทางจิตลักษณะที่ขาดไม่ได้ การศึกษาจะสำเร็จได้ก็เพราะโยนิโสมนสิการแม้ว่าจะปราศจากปัจจัยทางสังคม แต่ถ้ามีปัจจัยทางสังคมด้วยก็จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์การศึกษาที่แท้จริง คนที่ใช้โยนิโสมนสิการอย่างเดียวโดยไม่ใช้ปัจจัยทางสังคมก็มีแต่อัจฉริยบุคคล ยอดเยี่ยม เช่น พระพุทธเจ้า เป็นต้น ส่วนคนทั่วไปต้องอาศัยปัจจัยทางสังคมเป็นเครื่องชักนำ สัมมาทิฐิ (ปัญญา) ปัจจัยทางสังคมและโยนิโสมนสิการนำไปสู่กระบวนการศึกษา ได้แก่ อริสัลลิกขา (ความประพฤติ) อริจิตสิกขา (การนึกคิด) อริปัญญาสิกขา (ทักษะการคิดพิจารณา) ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของประภาส สารทอง (2550) ได้ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมการสอนโดยการสร้าง

ศรัทธาและโยนิโสมนสิการที่มีต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์สุขภาพชุมชน สรุปผลการวิจัยว่า โปรแกรมการสอนโดยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมีผลดีต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นและมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า คนที่มีปัจจัยทางสังคมและมีโยนิโสมนสิการสูงก็จะมีแนวโน้มกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงามสูง ในทางตรงกันข้าม คนที่ไม่มีปัจจัยทั้งสองก็จะมีแนวโน้มกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงามต่ำหรืออาจไม่กระทำพฤติกรรมนั้นเลย

ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำตัวแปรการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและการถ่ายทอดทางสังคมจากครอบครัวและเพื่อน (กัลยาณมิตร) มาเป็นตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนบนฐานคิดตามหลักพุทธธรรมซึ่งรายละเอียดแต่ละตัวแปรได้นำเสนอในหัวข้อถัดไป

2.1 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การพัฒนาบุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนาต้องอาศัยปัจจัยทางสังคมและโยนิโสมนสิการซึ่งเป็นตัวแปรคั่นกลางทางจิตลักษณะ โยนิโสมนสิการเป็นการฝึกให้รู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ รู้จักคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นขั้นสำคัญของการสร้างปัญญา มี 4 ลักษณะ 10 วิธีคิด โดยหลักการมี 2 แบบ ได้แก่ มุ่งกำจัดกิเลสตัณหาและพัฒนาตนเองด้านคุณธรรม (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 7-13) เช่น พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา การมีทิวธรรมมีกตตประโยชน์ ผลสัมฤทธิ์ การเรียนวิทยาศาสตร์ เป็นต้น (ทิพย์สุตา โกยวาณิชย์. 2556: 47; สารอง บุตรโท. 2543: 44; ปิยะมาศ แสงยาแก้ว (2551: 70) ดังแสดงในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการต่อการเกิดปัญญาและดับทุกข์
(พระพรหมคุณาภรณ์. 2556:11)

จะเห็นได้ว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมน่าปรารถนาและแก้ปัญหาได้ การศึกษาการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับกลุ่มนักเรียนมีหลายบริบท ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในบริบทของการบริโภค 3 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ และการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ

ความหมายและองค์ประกอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คนที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจะพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม การคิดโยนิโสมนสิการแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ แต่ละลักษณะมีความหมายคล้ายกัน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ ได้แก่ คิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล คิดเร้ากุศล จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้ให้ความหมายและองค์ประกอบ การคิดโยนิโสมนสิการ เช่น ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546:12; 2547: 43) สุขุมาล เกษมสุข. (2549: 4-5) ให้ความหมายการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการว่า เป็นการคิดถูกวิธี คิดอย่าง มีระเบียบ คิดวิเคราะห์ ไม่มองสิ่งต่าง ๆ อย่างผิวเผินซึ่งจะช่วยให้บุคคลมีปัญญาและช่วยตนเองให้ ไร้ทุกข์พร้อมทั้งเกิดสันติสุข เกิดความดีงามและแก้ปัญหาได้ เป็นวิธีการแห่งปัญญาที่จะช่วยให้ บุคคลฝึกฝนตนเอง สอดคล้องกับจักรชัย เสนสาย (2554: 5) ได้ให้ความหมายโยนิโสมนสิการว่า เป็นการกระทำในใจโดยแยบคาย มีคิดถูกวิธี คิดมีระเบียบ คิดมีเหตุผล และคิดเร้ากุศล ส่วนพระ พรหมคุณาภรณ์ (2556: 15-20, 21-58) กล่าวว่า โยนิโสมนสิการ เป็นการพิจารณาอย่างแยบคาย แบ่งองค์ประกอบเป็น 4 ลักษณะ 10 วิธีคิด ได้แก่ ลักษณะแรก อูบายมนสิการ (คิดอย่างมีวิธี) เป็น การคิดอย่างถูกวิธีที่จะเข้าถึงความจริงทำให้ยังรู้สภาวะลักษณะและสามัญลักษณะของสิ่งทั้งหลาย ลักษณะที่สอง ปถมนสิการ (คิดเป็นทาง) เป็นการคิดอย่างมีระเบียบ คิดเป็นแนวทาง และต่อเนื่อง เป็นลำดับขั้นตอน รวมทั้งความสามารถชักนำความคิดเข้าสู่แนวทางที่ถูกต้อง ลักษณะที่สาม การณ มนสิการ (คิดมีเหตุผล) เป็นการคิดหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผลซึ่งส่งผลต่อเนื่องตามลำดับ ลักษณะที่สี่ อูปาทกมนสิการ (คิดเร้ากุศล) เป็นการคิดให้เกิดกุศลธรรม การพิจารณาให้มีสติ หรือคิดให้เกิดผล ที่พึงประสงค์ เช่น การคิดให้เกิดความเพียร อยากประสบความสำเร็จต้องตั้งใจเรียน เป็นต้น และ จำแนกเป็นวิธีฝึกคิด 10 วิธี ดังต่อไปนี้

1. วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย (อิทัปปัจจยตา, หลักปฏิจจสมุปบาท) หมายถึง การ พิจารณาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยการค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผล โดยการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ หรือค้นหาสาเหตุที่สัมพันธ์ซึ่งผลสืบทอดกันที่ทำให้เกิดผล
2. วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (วิธีคิดแบบวิเคราะห์) หมายถึง การแยกสาเหตุ ออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ หรือปัญหาเกิดจากหลายสาเหตุ
3. วิธีคิดแบบสามัญลักษณะ (วิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมตา) หมายถึง การมองอย่างรู้เท่าทัน ของสิ่งทั้งหลายว่าต้องเป็นไปตามเหตุปัจจัย แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. รู้เท่าทันและยอมรับความจริง 2. แก้ไขด้วยความรู้และแก้ที่ตัวเหตุปัจจัย
4. วิธีคิดแบบบอริยสัจจ์ (คิดแบบแก้ปัญหา) หมายถึง เป็นวิธีคิดหลักที่สามารถขยายให้ ครอบคลุมวิธีคิดแบบอื่นได้ทั้งหมด แบ่งเป็น 2 ประการ ได้แก่ 1. วิธีคิดตามเหตุและผลด้วยการสืบ สาวจากผลไปหาเหตุแล้วแก้ไขที่เหตุ มี 2 คู่ คือ คู่ที่ 1 กำหนดปัญหาและเหตุของปัญหา คู่ที่ 2 กำหนดเป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหาและวิธีการเพื่อแก้ไขสาเหตุที่จะนำไปสู่เป้าหมาย 2. วิธีคิดที่ ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันตามปกติ ขั้นที่ 1 ทุกข์ (ปัญหา) เป็นการทำความเข้าใจและกำหนด

ขอบเขตปัญหาให้ชัดเจน ขั้นที่ 2 สมุทัย (สาเหตุปัญหา) เป็นการพิจารณาสืบสาวหาสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหา ขั้นที่ 3 นิโรธ (ดับปัญหา) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 4 มรรค (วิธีแก้ไขปัญหา) เป็นการกำหนดวิธีการกำจัดสาเหตุปัญหาและเข้าถึงเป้าหมายที่ต้องการ

5. วิธีคิดแบบบรรทัดธรรมสัมพันธ์ (คิดตามหลักการและความมุ่งหมาย) หมายถึง การพิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างธรรม (หลักคำสอน หลักความดีงาม ฯลฯ) กับบรรทัด (จุดมุ่งหมาย ประโยชน์ที่ต้องการ ฯลฯ) การปฏิบัติตามหลักการอย่างหนึ่งเพื่อให้ได้ผลตรงตามความมุ่งหมาย

6. วิธีคิดแบบรู้ทันคุณโทษ และทางออก หมายถึง การวิเคราะห์สิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง ได้แก่ 1. การมองเห็นและยอมรับความจริงว่าทุกสิ่งมีทั้งด้านดีและด้านเสีย 2. การมองเห็นทางออกที่ดีที่สุดเพื่อจะแก้ปัญหา สามารถนำส่วนดีมาใช้ประโยชน์และหลีกเลี่ยงหรือแก้ไขข้อเสียได้

7. วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัด หรือบรรเทาต้นเหตุไม่ให้เข้าครอบงำจิตใจแล้วชักจูงพฤติกรรมต่อไป เป็นวิธีคิดที่เกี่ยวกับการบริโภค เป็นการไตร่ตรองประเมินค่าและเลือกปฏิบัติสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงของชีวิตเพื่อประโยชน์สุขทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. คุณค่าแท้ หมายถึง ประโยชน์ของสิ่งที่แท้จริง อาศัยปัญญาเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความสุข 2. คุณค่าเทียม หมายถึง ประโยชน์ที่มนุษย์ปรุงแต่งพอกพูนเพื่อปรนเปรอการเสพ หรือขยายความยิ่งใหญ่ของตน อาศัยต้นเหตุเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความทุกข์ หรืออันตรายต่อชีวิต

8. วิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัดหรือบรรเทาต้นเหตุ เป็นข้อปฏิบัติระดับต้นในการส่งเสริมคุณธรรม เป็นการนำเอาประสบการณ์มาปรับปรุงชักนำความคิดตนเองให้กระทำการที่ถูกต้องดีงาม เช่น คนมีโยนิโสมนสิการเมื่อเห็นคนตายจะทำให้รู้สึกไม่ประมาทเร่งชวนชวนทำความดี ส่วนคนที่ไม่มีโยนิโสมนสิการจะทำให้เกิดความเศร้า หรือดีใจเมื่อคนที่เกลียดชังตาย

9. วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หมายถึง การคิดวิเคราะห์เหตุผลเชื่อมโยงองค์ประกอบในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตด้วยอำนาจปัญญาจนนำมาสู่การทำปัจจุบันให้ดีที่สุด ไม่คิดด้วยการยึดติดกับอดีต และเลื่อนลอยไปในอนาคตด้วยอำนาจตัณหา วิธีคิดแบบนี้ช่วยให้การปฏิบัติในปัจจุบันถูกต้องเพราะมีการวางแผนเชื่อมโยงกันและกัน

10. วิธีคิดแบบวิภาษวาท หมายถึง การคิดกับการพูดเป็นการกระทำใกล้ชิดกันที่สุด ก่อนพูดก็จะต้องคิด สิ่งที่พูดล้วนสำเร็จมาจากความคิดทั้งสิ้น ลักษณะสำคัญของวิธีคิดแบบนี้ คือ การพิจารณาด้วยการแยกแยะให้เห็นแต่ละด้านจนครบทุกด้าน ไม่มองเพียงด้านเดียวแล้วตัดสินใจ

สรุปได้ว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนตามหลักพุทธธรรมก่อนที่จะตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ 10 วิธีฝึกคิด แต่ละลักษณะมีความคล้ายคลึงกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ อายุบุคคล และเหตุการณ์ที่ต้องการนำไปใช้

การวัด: จากการประมวลงานวิจัย พบว่า ยังไม่พบงานวิจัยที่ทำการวัดตัวแปรโยนิโสมนสิการกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้วิธีคิดโยนิโสมนสิการพื้นฐาน 5 วิธี และขั้นตอนการฝึกคิด 6 ขั้นตอนร่วมกับปัจจัยทางสังคม แต่จากการศึกษาพบว่า มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาตัวแปรโยนิโสมนสิการกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กทั่วไปซึ่งแยกประเภทกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) งานที่ศึกษากับนักเรียนมัธยมศึกษา 2) งานที่ศึกษากับกลุ่มนิสิตปริญญาตรี ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษากับนักเรียนมัธยมศึกษา พบว่า จัตตชัย เสนสาย (2554: 5,138) ได้สร้างแบบวัดโยนิโสมนสิการสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย (6 – 1 คะแนน) มี 16 คำถาม ตัวอย่างข้อคำถาม เมื่อเกิดปัญหาฉันรู้ว่าควรแก้ปัญหาอย่างไร (วิธีการ) ค่าพิสัยระหว่าง 16 - 96 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .88 ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546: 15, ภาคผนวก ก) ได้สร้างแบบวัดโยนิโสมนสิการสำหรับนิสิตปริญญาตรี เป็นลักษณะเลือกตอบ ก – ง มี 20 ข้อ ตัวอย่างข้อคำถาม ถ้าเดือนนี้ใช้เงินเดือนหมดก่อนสิ้นเดือน ท่านจะอย่างไรเป็นอันดับแรก (วิธีการ) ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .57

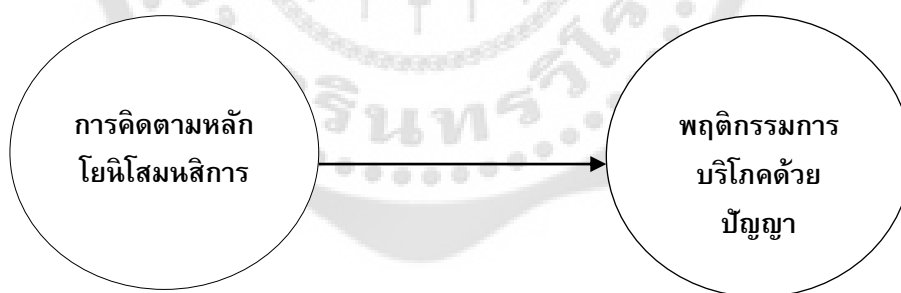
ผู้วิจัยได้นำแบบวัดโยนิโสมนสิการของ จัตตชัย เสนสาย (2554) แบบทดสอบของผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546) มาปรับให้สอดคล้องกับบริบทนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ หมายถึง การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนของนักเรียนตามหลักพุทธธรรมก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ทำให้ตนเอง บุคคลรอบข้าง เช่น เพื่อน พ่อแม่ คนขายของ เป็นต้น ได้รับความเดือดร้อนจากกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งความหมายออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะแรก อุบายมนสิการ (คิดถูกวิธี) ลักษณะที่สอง ปณณสิการ (คิดถูกแนวทาง) ลักษณะที่สาม การณมนสิการ (คิดมีเหตุผล) ลักษณะที่สี่ อุปาทกมนสิการ (คิดรู้ความดีและคิดมีเป้าหมาย) เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (ก – ง) คำถาม 17 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนแบบทดสอบมากกว่าแสดงว่าได้รับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบทดสอบน้อยกว่า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาสามารถอธิบายได้โดยใช้แนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพุทธคุณาภรณ์ ซึ่งมีความเชื่อว่าพฤติกรรมบุคคลเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและปัจจัยภายใน คือ โยนิโสมนสิการซึ่งเป็นลักษณะทางจิตที่มีความสำคัญต่อการอธิบายพฤติกรรมบุคคล (พระพุทธคุณาภรณ์. 2556: 8-10) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ถ้านักเรียนมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมากก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามาก ในทางตรงกันข้าม หากนักเรียนมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการน้อยก็จะมีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาน้อยหรืออาจไม่กระทำพฤติกรรมนั้นเลยก็ได้ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้ได้ศึกษาโยนิโสมนสิการกับ

พฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญา กับนักเรียนและนักศึกษา ดังที่ ฉัตรชัย เสนสาย (2554: 83) ได้ศึกษาอิทธิพลของกัลยาณมิตรโยนิโสมนสิการ ความเชื่อในกุศลกรรมบถ 10 และปัจจัยทางจิตที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า พบว่า การคิดแบบโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ($Beta = 0.61, p < .001$) และผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2547: 66, 145) ศึกษาการวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญาของนักเรียนและเยาวชน พบว่า โยนิโสมนสิการมีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญาได้ ($r = .48, p < .01, B = .69, p < .05; r = .40, p < .01; B = 12, p < .01$) นอกจากนี้การวิจัยเชิงทดลองระหว่างการคิดโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น การบริโภควัยปัญญา ($t = 6.19, p < .01$) ทักษะมีกักตักประโยชน์ ($t = 6.94, p < .01$) การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ($t = 14.01, p < .05; -26.17, p < .05$) เป็นต้น พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญาและพฤติกรรมที่น่าปรารถนามากกว่ากลุ่มควบคุมและก่อนทดลอง (สุขุมล เกษมสุข. 2549: 4-5; สำรอง บุตรโท. 2543: 44-45; ประภาส สารทอง. 2550: 65-66, 67-68)

จะเห็นได้ว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภค และพฤติกรรมที่น่าปรารถนา ตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 8-9) เชื่อว่า พฤติกรรมบุคคลเกิดจากโยนิโสมนสิการและปัจจัยทางสังคม การฝึกอบรมนักเรียนที่จะให้ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง บรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษาจะขาดโยนิโสมนสิการไม่ได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่านักเรียนที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจะมีผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญาของนักเรียน ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญา

2.2 อิทธิพลครอบครัวยกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภควัยปัญญา

ครอบครัวยเป็นตัวแทนปฐมภูมิที่มีความสำคัญที่สุดในการปลูกฝังถ่ายทอดความคิด ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม และแบบแผนพฤติกรรมที่เหมาะสมในช่วงวัยเด็ก เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่มีบุคลิกภาพรวมทั้งร่างกายจิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรมที่ได้รับการหล่อหลอมพัฒนา นักจิตวิทยาเชื่อว่า ผู้ใหญ่จะเป็นคนดีมีจริยธรรมเพียงใดขึ้นอยู่กับ การถ่ายทอดทางสังคมจากพ่อแม่ หรือผู้เลี้ยงดู

ในครอบครัวในช่วงต้นของชีวิต (งามตาม วณิชานนท์. 2545: 125-126) พ่อแม่จะแสดงบทบาทที่แตกต่างกันในการพัฒนาเด็ก เช่น พ่อแม่ถ่ายทอดความรู้ ทักษะเพื่อช่วยพัฒนาการบริโภคของเด็ก วอร์ด (Ward. 1974) กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ข้อมูล ทศนคติ และทักษะการบริโภคผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคม (Ward. 1974; Moschis. 1985; Moschis; & Churchill. 1978; citing Yeqing Bao; et al. 2007: 673) ส่วนแอนเน็ต; และคนอื่น ๆ (Annette; et al. & 2014:1406) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงครอบครัวอาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาภายในครอบครัวที่จะส่งผลต่อเด็ก ตัวอย่างเช่น การดื่มแอลกอฮอล์เพื่อแก้ปัญหา การกินที่ผิดปกติ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า ครอบครัวเป็นตัวแทนแรกที่สำคัญที่สุดในการถ่ายทอดกระบวนการคิด ค่านิยม ความรู้และพฤติกรรมในช่วงวัยเด็ก ผู้ใหญ่จะเป็นคนที่มีจริยธรรมก็มีพื้นฐานการถ่ายทอดทางสังคม ตั้งแต่เด็ก การเปลี่ยนแปลงครอบครัวย่อมส่งผลกระทบต่อเด็ก เช่น พ่อแม่ดื่มเหล้าก็จะมีผลต่อการติดเหล้าของลูก เป็นต้น ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาอิทธิพลครอบครัวที่ส่งผลต่อการคิดและพฤติกรรมบริโภคของนักเรียน

ความหมายอิทธิพลครอบครัว

จากการศึกษาความหมายอิทธิพลครอบครัว พบว่า มีผู้ให้ความหมายอิทธิพลครอบครัวว่าเป็นลักษณะการที่ครอบครัวมีอิทธิพลต่อบุคคลทั้งด้านต่าง ๆ เช่น ความคิด ค่านิยม และพฤติกรรม เป็นต้น เนื่องจากบุคคลนั้นเป็นส่วนหนึ่งในครอบครัว ดังที่ ปวีณา ยุกตานนท์ (2549: 29) ได้กล่าวว่า อิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วน เป็นลักษณะการรับรู้ความคาดหวังของครอบครัวและแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังในเรื่องที่เกี่ยวกับรูปลักษณ์ คำว่า ครอบครัว ได้แก่ พ่อ แม่ และสมาชิกครอบครัว และชนธรณ์ เก็บไว (2549: 12-13) ได้ให้ความหมายอิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักว่า หมายถึง ความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมความเชื่อ หรือทัศนคติของสมาชิกในครอบครัวเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน คำว่า ครอบครัว ได้แก่ พ่อแม่ พี่น้อง สามี ภรรยา บุตร ส่วนลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้กล่าวว่า อิทธิพลครอบครัวกับการบริโภคด้วยปัญญาคือ เป็นสภาวะของการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวที่มีผลต่อการเลือกและตัดสินใจในการกระทำสิ่งใด หรือให้ความสำคัญที่จะลงมือกระทำการเลือกหรือรับในการใช้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น อิทธิพลครอบครัว เป็นลักษณะการที่บุคคลเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว อยู่ร่วมกับครอบครัว จึงทำให้ครอบครัวมีอิทธิพลต่อบุคคลนั้นในด้านต่าง ๆ เช่น ความคิด ความเชื่อ ทัศนคติ ความคาดหวัง พฤติกรรม ส่งผลต่อการตัดสินใจและกระทำสิ่งใด ๆ เช่น การใช้ยาลดความอ้วน การบริโภคด้วยปัญญา เป็นต้น

สรุปได้ว่า อิทธิพลครอบครัว เป็นสภาวะการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในครอบครัว และมีอิทธิพลต่อบุคคลในการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ อิทธิพลครอบครัว หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามการอบรมสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัวเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกการบริโภคอาหาร การ

บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ไฟฟ้า โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อน และพ่อแม่ผู้ปกครอง ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค

องค์ประกอบอิทธิพลครอบครัว

อิทธิพลครอบครัว เป็นลักษณะการที่บุคคลได้รับการถ่ายทอดทางสังคมจากครอบครัวทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การอบรมสั่งสอน การเป็นแบบอย่าง เป็นต้น จากการศึกษาอิทธิพลครอบครัว พบว่า ได้มีผู้จำแนกอิทธิพลครอบครัวออกเป็น 2 ด้าน ดังที่ ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้แบ่งอิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 2 ด้าน ได้แก่ 1) การอบรมสั่งสอน เป็นการให้คำชี้แนะในการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน 2) การเป็นแบบอย่างที่ดีของพ่อแม่ เป็นการแสดงพฤติกรรมของพ่อแม่ที่ให้นักเรียนได้ข้อคิดในด้านการเลือกและตัดสินใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ส่วนสุธิดา พุ่มทอง (2551: 10) ก็ได้แบ่งอิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้นเป็น 3 ด้าน คือ 1) บรรทัดฐาน เป็นความเชื่อ ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณีของครอบครัวก่อให้เกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น 2) การสนับสนุนของครอบครัว การที่วัยรุ่นตอนต้นรับรู้การได้รับการช่วยเหลือในส่วนของอุปกรณ์และกำลังใจจากสมาชิกในครอบครัวต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3) การเป็นแบบอย่าง เป็นการเรียนรู้ของวัยรุ่นตอนต้นโดยผ่านการสังเกต การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวแล้วนำมาประกอบขึ้นเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

นอกจากนี้ ธนธรรณ เก็บไว้ (2549: 12-13) และสุภา อินทร (2546: 12) แบ่งอิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมออกกำลังกายและส่งเสริมสุขภาพออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ บรรทัดฐานของสังคม การสนับสนุนทางสังคม การเป็นแบบอย่าง และปวีณา ยุกตานนท์ (2549: 29) แบ่งอิทธิพลครอบครัวกับการใช้ยาลดความอ้วนเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้ความคาดหวัง 2) แรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามความคาดหวังครอบครัว ซึ่งในเรื่องนี้ รุจิเรศ พิษิตานนท์ (2546) ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่นๆ (2547) พบว่า การเห็นแบบอย่างที่ดีของบิดามารดา การได้รับคำแนะนำสั่งสอน เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ลลิตภัทร เจริญรัฐ. 2555: 106; อ้างอิงจาก รุจิเรศ พิษิตานนท์. 2546: 23; และผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่นๆ. 2547: 18)

สรุปได้ว่า นักเรียนเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว ได้รับอิทธิพลจากพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดู เช่น การอบรมสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นต้น ทำให้บุคคลนั้นมีความคิด ความเชื่อ และพฤติกรรมคล้อยตามครอบครัว ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งอิทธิพลครอบครัวออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแรก การอบรมสั่งสอน ด้านที่สอง การสนับสนุนของครอบครัว ด้านที่สาม การเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัว

การวัด : จากการประมวลงานวิจัย พบว่า งานวิจัยที่ทำการศึกษาวัยแปรอิทธิพลครอบครัวกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีจำนวนน้อย ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวัยแปรอิทธิพลครอบครัว ในกลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษากับ

กลุ่มผู้ใหญ่ ได้แก่ ธนธรรณ เก็บไว้ (2549: 12-13) ได้สร้างแบบวัดอิทธิพลครอบครัว ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด ถึง ไม่เห็นด้วย (5 - 1) แบ่งเป็น 3 ด้าน ด้านบรรทัดฐาน ด้านการสนับสนุนของครอบครัว ด้านการเป็นแบบอย่าง คำถาม 9 ข้อ ค่าพิสัย 9 - 45 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .91 ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้สร้างแบบวัดอิทธิพลครอบครัว แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด (5 - 1 คะแนน) แบ่งเป็น 2 ด้าน ด้านการอบรมสั่งสอน ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี คำถาม 13 ข้อ ค่าพิสัย 13 - 65 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .91 ส่วนปวีณา ยุกตานนท์ (2549: 38) ได้สร้างแบบวัดอิทธิพลครอบครัว แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4-1 คะแนน) คำถาม 12 ข้อ ค่าค่าพิสัย 12 - 48 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .95

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดอิทธิพลครอบครัวของธนธรรณ เก็บไว้ (2549) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ปวีณา ยุกตานนท์ (2549) มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ **อิทธิพลครอบครัว** หมายถึง การรับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามการอบรมสั่งสอน การได้รับการสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัวเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่ทำให้ตนเองเพื่อน และพ่อแม่ผู้ปกครอง ได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การอบรมสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นมาตราวัดส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (4 - 1 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่าได้รับอิทธิพลครอบครัวสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า (ครอบครัว: พ่อแม่ ผู้ปกครอง)

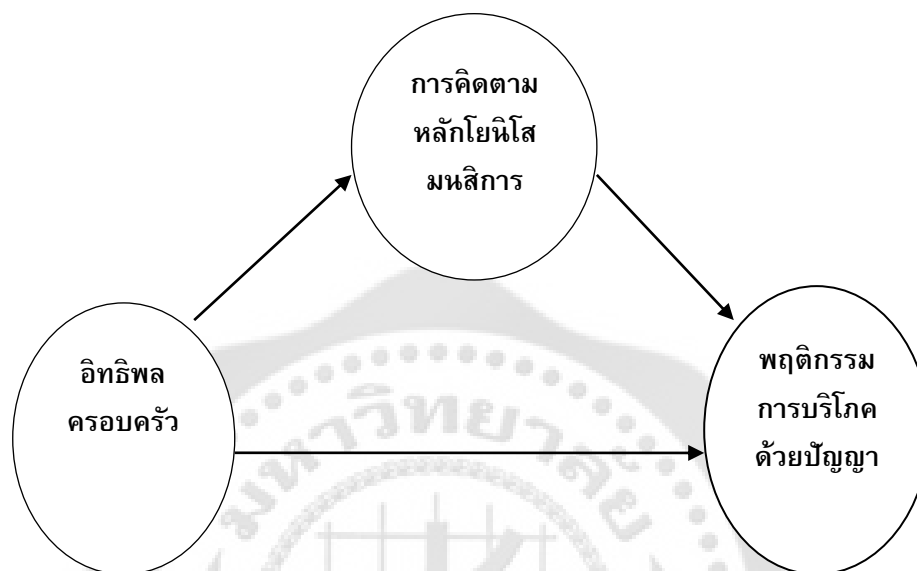
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลครอบครัว การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้ศึกษาอิทธิพลครอบครัวกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังเช่น งานวิจัยของลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 91) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า อิทธิพลของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ($r = .553$, $p < .01$) และงานวิจัยที่ศึกษาอิทธิพลครอบครัวกับสังกัดที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น พฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\chi^2 = 11.53$; $p < .05$) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ($r = .62$; $p < 0.05$) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนัก ($r = .26$; $p < .01$) พบว่า อิทธิพลครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเหล่านี้ และอิทธิพลครอบครัวร่วมกับตัวแปรอื่นสามารถอธิบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพวัยผู้ใหญ่ตอนต้นร้อยละ 74 (Adjusted $R^2 = .74$, $B = .20$, $p < .05$) (สุภา อินทร. 2546: 83; ปวีณา ยุกตานนท์. 2549: 46-47; สุจิตา พุฒทอง. 2551: 62; ธนธรรณ เก็บไว้. 2549: 91)

นอกจากอิทธิพลครอบครัวจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคแล้ว อิทธิพลครอบครัวยังมีผลต่อการคิดและพฤติกรรม ซึ่งจากแนวคิดหลักพุทธธรรมของพระพุทธมกุณาภรณ์ (2556: 59) ได้กล่าวถึงการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมในด้านอิทธิพลครอบครัวไว้ว่า ถ้าเด็กได้รับการอบรมสั่งสอนจากครอบครัวจะชักนำเด็กให้เกิดโยนิโสมนสิการ เด็กมีโยนิโสมนสิการดีจริง หรือมีกัลยาณมิตรในครอบครัวคอยกำกับ แม้จะมีสิ่งยั่วยุมากก็ยากที่จะเป็นปัญหาและอาจจะเกิดผลดีต่อเด็ก แต่ถ้าโยนิโสมนสิการไม่ได้ฝึก กัลยาณมิตรก็ไม่มี สิ่งทีป่อยมาาก็เท่ากับเป็นการสนับสนุนปัญหาเหมือนตั้งใจทำลายเด็กด้วยยาพิษ ซึ่งในเรื่องนี้ ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 106) สรุปอิทธิพลครอบครัวว่า ครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่อบรมสั่งสอนหล่อหลอมพฤติกรรม ความคิด ค่านิยม และพัฒนาคุณภาพมนุษย์ในสังคม บิดามารดาเป็นแบบอย่างที่ดี การให้คำแนะนำที่ดีเป็นการปลูกฝังถ่ายทอดลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมให้ได้ผลดี เช่น พฤติกรรมการบริโภค เป็นต้น (ลลิตภัทร เจริญรัฐ. 2555: 106; อ้างอิงจาก ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่นๆ. 2547: 18; งามตา วณิชานนท์. 2545: 160; อุษา จารุสวัสดิ์. 2544: 4-5; วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. 2549: 43 – 44)

การศึกษาตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู ถือเป็นส่วนหนึ่งของอิทธิพลครอบครัวในด้านการอบรมสั่งสอน การสนับสนุนช่วยเหลือ เช่น ภควดี อาจวิชัย (2551: 61-62) ศึกษาการเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคนิยมและเจตคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน พบว่า การอบรมเลี้ยงดูสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคนิยมร้อยละ 15 ($\text{Adjusted } R^2 = .15$, $B = .26$, $p < .01$) มัทธราวัลย์ วรหาญ (2551: 70, 73) ศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคนิยมและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคนิยมร้อยละ 8 ($\text{Adjusted } R^2 = .08$, $B = .11$, $p < .01$) เรวดี นามทองดี (2554: 95-96) ศึกษาการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลลำดับสามต่อการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญ ($r = .631$, $p = .01$; $\text{Beta} = .79$) และร่วมกับตัวแปรอื่นสามารถทำนายการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนร้อยละ 76 ($\text{Adjusted } R^2 = .765$) และปรียาภรณ์ จันทรโชติ (2550: 70) ศึกษาปัจจัยชีวิตสังคม และการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมแตกต่างกัน มีการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ การคิดใคร่ครวญ และการคิดให้เกิดผลแตกต่างกัน ($t = -2.385$, $p < .05$; $t = -2.216$, $p < .05$; $t = -2.047$, $p < .05$) ส่วนงานวิจัยต่างประเทศ เช่น แอนเน็ตต์; และคนอื่นๆ (Annette; et al. 2014: 1404-1406) ศึกษาอิทธิพลครอบครัว: การใช้แอลกอฮอล์และการรับประทานผิดปกติของลูกสาว พบว่า การรับรู้ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ การเน้นรูปร่างและความผอมของพ่อแม่มีอิทธิพลต่อปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์และการกินอาหารที่ผิดปกติของลูก ($B = .33$, $.44$, $p < .05$) ฮัง ชาง ชู; และคนอื่นๆ (Hung-Chang Chiu; et al. 2006: 1027-1028) ศึกษาการสื่อสารของครอบครัวต่อทัศนคติยี่ห้อสินค้า พบว่า แม่ที่มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ยึดความถูกต้องเนื้อหาสื่อสารเป็นหลักและพ่อที่มีการสื่อสารที่ยึดแบบแผนสังคมเป็นหลักมีอิทธิพลต่อทัศนคติยี่ห้อสินค้า ($B = 0.22$, 0.29 , $p < 0.01$)

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าอิทธิพลครอบครัวย่อมมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แสดงอิทธิพลครอบครัวยกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

2.3 อิทธิพลกัลยาณมิตรกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

กัลยาณมิตรกับเพื่อนมีความหมายเหมือนกัน ตามหลักพระพุทธศาสนา พระธรรมปิฎก (2538: 623; อ้างอิงจาก วสันติกา ฉลากบาง. 2548: 63-64) อธิบายว่า กัลยาณมิตร เป็นลักษณะบุคคลผู้เพียบพร้อมด้วยคุณสมบัติที่จะสั่งสอน แนะนำ ชี้แจง ชักจูง เป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นดำเนินตามทางอย่างถูกต้อง ส่วนลักษณะทั่วไป จิราภรณ์ เรื่องยิ่ง (2553: 51; อ้างอิงจากงามตา วนินทานนท์. 2534: 168-170) กล่าวว่า เพื่อนมีลักษณะการถ่ายทอดทางสังคม การชักจูง คำนิยาม การสอน ประสบการณ์ การเป็นแบบอย่างต่อเด็ก กลุ่มเพื่อนเป็นตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งในการปลูกฝังความเชื่อ เจตคติ คำนิยาม และแบบแผนพฤติกรรมที่สังคมเห็นว่าเหมาะสมต่อจากครอบครัวเมื่อเด็กโตขึ้น บางสถานการณ์ตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมอาจขัดแย้งกัน เช่น กลุ่มเพื่อนสนับสนุนคำนิยามการอยู่ร่วมกันของหนุ่มสาว แต่ครอบครัวอาจไม่เห็นด้วย นอกจากนี้ กลุ่มเพื่อนยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้ การตัดสินใจ การแสดงพฤติกรรม การพัฒนาบุคลิกภาพ และการเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ไม่ได้รับจากครอบครัวเพราะนักเรียนใช้เวลาอยู่กับเพื่อนมากกว่าครอบครัว (งามตา วนินทานนท์. 2545:124; วิไลลักษณ์ ลังกา. 2554: 54; อ้างอิงจาก

เล็ง ประชา. 2538: 166; และพนม ลิมอารีย์. 2529: 38-39) เชียวัง; และคนอื่น ๆ (Xia Wang; et al. 2012: 189) กล่าวว่า การถ่ายทอดทางสังคมการบริโภคด้านออนไลน์โดยการติดต่อสื่อสารกันระหว่างเพื่อนส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า 2 ทาง ได้แก่ ทางตรงการคล้อยตามเพื่อน และทางอ้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสินค้า ส่วนซาร่า และคนอื่น ๆ (Sarah; et al. 2012: 369) กล่าวว่า เครือข่ายกลุ่มเพื่อนอาจจะมีอิทธิพลที่สำคัญในการควบคุมดูแลพฤติกรรมสุขภาพทางบวก เช่น ความพยายามในการป้องกันและการจัดกิจกรรมการดูแลสุขภาพ เป็นต้น และไบรอัน; และเคท (Brian; & Kate. 2001: 392; citing Kandel; & Andrews, 1987) กล่าวว่า ในตอนเด็กพ่อแม่มีอิทธิพลอย่างมากต่อทัศนคติและพฤติกรรม แต่ในเวลาโตขึ้นกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลมากและค่อนข้างเป็นอิสระจากการควบคุม

จะเห็นได้ว่า กัลยาณมิตรเป็นตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญในการปลูกฝังความเชื่อ ค่านิยม แบบแผนพฤติกรรมระหว่างกันต่อจากครอบครัวเนื่องจากเด็กต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับเพื่อน ทำให้กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ การแสดงพฤติกรรม เช่น การตัดสินใจซื้อสินค้า การเข้าร่วมกิจกรรมดูแลสุขภาพ เป็นต้น ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาอิทธิพลกัลยาณมิตรที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน

ความหมายอิทธิพลกัลยาณมิตร

อิทธิพลกัลยาณมิตร เป็นลักษณะเพื่อนที่ดีที่คอยแนะนำสั่งสอน ชักจูง เป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนทั้งด้านความคิด การแสดงพฤติกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลเพื่อนและกัลยาณมิตรกับการบริโภคด้วยปัญญา พบว่า มีผู้ให้ความหมายอิทธิพลเพื่อนในลักษณะการให้คำแนะนำ การตักเตือน การชักจูง และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนในการตัดสินใจบริโภคโดยไม่หวังผลตอบแทนเพื่อนำมาพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ดังเช่น ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546: 24) ได้ให้ความหมายอิทธิพลเพื่อนกับการบริโภคด้วยปัญญาว่า อยู่ในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคด้วยปัญญาที่ครอบคลุมความหมายว่า การได้รับการชักจูงและทำตาม หรือเลียนแบบเพื่อนในการตัดสินใจบริโภค หรือใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งของ เงิน และเวลาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม และจินตนา ตันสุวรรณนนท์ และคนอื่น ๆ (2552: 43) ได้ให้ความหมายอิทธิพลเพื่อนกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาว่าเป็นอิทธิพลของเพื่อนที่มีต่อพฤติกรรมการเลือกรับชมและใช้สื่อด้วยปัญญา การได้รับการชักจูงหรือแนะนำให้ชมสื่อ ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ส่วนลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ให้ความหมายความเป็นกัลยาณมิตรหรือเพื่อนที่ดีกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาว่าเป็นเพื่อนซึ่งมีความใกล้ชิดสนิทสนมกับนักเรียน คอยให้คำชี้แนะ คำแนะนำ การตักเตือนในการเลือกรับชมข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันทั้งทางสื่อสิ่งพิมพ์ ข่าว อินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ โดยเป็นเพื่อนที่เป็นแบบอย่างในการคิด และการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงามด้วยความบริสุทธิ์ใจโดยไม่หวังผลตอบแทนเพื่อนำมาใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองได้อย่างมีประโยชน์ และวัลนิกา ฉลากบาง (2548: 8) ได้ให้ความหมายเพื่อนกัลยาณมิตรว่าเป็นลักษณะการมีและการได้สมาคมกับเพื่อน

บุคคลแวดล้อมที่ดีที่ช่วยเหลือ สนับสนุน ชักจูง ชี้ช่องทางและเป็นแบบอย่างในการคิด การแสดง พฤติกรรมที่ต้งามถูกต้องด้วยความบริสุทธิ์ใจไม่หวังผลตอบแทน

สรุปได้ว่า อิทธิพลกัลยาณมิตร เป็นลักษณะเพื่อนที่ดีที่คอยแนะนำสั่งสอน ชักจูงไปในทางที่ ถูกต้อง รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีต่อเพื่อนทั้งทางความคิด การแสดงพฤติกรรม ดังนั้น ในงานวิจัย ครั้งนี้ **อิทธิพลกัลยาณมิตร** หมายถึง การที่ได้รับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่ เพื่อนแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องต้งามออกมาให้เห็นโดยทางตรงประกอบด้วยการให้คำแนะนำ การ สนับสนุนของเพื่อน โดยทางอ้อมประกอบด้วยการเป็นแบบอย่างที่ดีในการตัดสินใจเลือกบริโภค อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ โดยต้องไม่ทำให้ตนเอง และเพื่อนได้รับความเดือดร้อน จากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค

องค์ประกอบกัลยาณมิตร

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลกัลยาณมิตร พบว่า ได้มีผู้ จำแนกลักษณะกัลยาณมิตร โดยมีแนวคิดแบ่งได้เป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกมองกัลยาณมิตร ระดับครูหรือพี่เลี้ยงเป็นสำคัญ ส่วนประเด็นที่สองมองกัลยาณมิตรระดับทั่วไป ซึ่งแนวคิดสนับสนุน ประเด็นแรกที่มองกัลยาณมิตรมุ่งครูหรือพี่เลี้ยงเป็นสำคัญ ดังที่ พระธรรมปิฎก (2543: 238) ได้ จำแนกองค์ประกอบของกัลยาณมิตรออกเป็น 7 ด้าน ดังนี้ 1) ปิโย (น่ารัก) สร้างความสนิทสนมเป็น กันเองชวนให้อยากเข้าไปปรึกษาไต่ถาม 2) ครุ (น่าเคารพ) มีความประพฤติสมควรแก่ฐานะทำให้ เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจเป็นที่พึ่งได้และปลอดภัย 3) ภาวนีโย (นายกอง) มีความรู้และภูมิปัญญา แท้จริงทั้งเป็นผู้ฝึกฝนปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ ควรเอาอย่างทำให้ระลึกถึงและเอ๋ยอ้างด้วยความ ซาบซึ้งและภาคภูมิใจ 4) วัตตา จ (รู้จักพูดให้ได้ผล) เป็นที่ปรึกษาที่ดี รู้จักชี้แจงให้เข้าใจ รู้ว่าเมื่อไร ควรพูดอะไร อย่างไร คอยให้คำแนะนำว่ากล่าวตักเตือน 5) วจนักขโม (อดทนต่อถ้อยคำ) พร้อมและ อดทนที่จะรับฟังคำปรึกษา ชักถาม การวิพากษ์วิจารณ์โดยไม่เบียดเบียนไม่เสียอารมณ์ 6) คัมภีรญ จะ กถัง กัตตา (แถลงเรื่องล้าลึกได้) อธิบายเรื่องที่ลึกซึ้งให้เข้าใจได้และสอนให้เรียนรู้เรื่องราวที่ลึก ซึ้งยิ่งขึ้นไป 7) โน จัญฐานะ นิโยชเย (ไม่ชักนำในอฐานะ) ไม่แนะนำเรื่องเหลวไหล หรือชักจูงไป ในทางเสื่อมเสีย ส่วนแนวคิดที่สนับสนุนประเด็นที่สองที่มองเพื่อนกัลยาณมิตรระดับทั่วไป ซึ่งพระ ธรรมปิฎก (2543: 156) ได้กล่าวถึงลักษณะเพื่อนกัลยาณมิตร 4 ด้าน ดังนี้ 1) มิตรอุปการะ (เพื่อน คอยช่วยเหลือเกื้อกูล) ได้แก่ เพื่อนประมาทช่วยรักษาเพื่อน เพื่อนประมาทช่วยรักษาทรัพย์สินของ เพื่อน เมื่อมีภัยเป็นที่พึ่งพำนักได้ เมื่อมีกิจจำเป็นช่วยออกทรัพย์เกินกว่าที่ออกปาก 2) มิตรร่วมสุข ร่วมทุกข์ (เพื่อนไม่ทิ้งเพื่อน) ได้แก่ บอกความลับแก่เพื่อน ปิดความลับของเพื่อน มีภัยอันตรายไม่ ละทิ้งแม้ชีวิตก็สละให้ได้ 3) มิตรแนะนำประโยชน์ (เพื่อนให้คำปรึกษาที่ดี) ได้แก่ จะทำความชั่วก็คอย ห้ามปราบ แนะนำให้ตั้งอยู่ในความดี ให้ได้ฟังได้รู้ในสิ่งที่ไม่เคยได้ฟังได้รู้ บอกทางสุขทางสวรรค์ให้ 4) มิตรมีน้ำใจ (เพื่อนมีความรักใคร่) ได้แก่ เพื่อนมีทุกข์พลอยไม่สบายใจ เพื่อนมีสุขพลอยยินดี เขา ดีเตือนเพื่อนช่วยยับยั้งแก้ไข เขาสรรเสริญเพื่อนช่วยพูดเสริมสนับสนุน นอกจากนี้ มีนักวิชาการที่ นำแนวคิดดังกล่าวข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ วสันิกา ฉลากบาง (2548: 8) และลลิต

ภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้แบ่งการมีกัลยาณมิตรบนฐานแนวคิดทั้งสองระดับออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการให้คำแนะนำ ชี้แจง ชักจูง สั่งสอนสิ่งที่ต้องทำถูกต้อง 2) การสนับสนุนและให้กำลังใจ การให้คิดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ 3) การเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดและแก้ปัญหา

สรุปได้ว่า ในงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งองค์ประกอบกัลยาณมิตรของนักเรียนออกเป็น 3 ด้านตามแนวคิดของ วลัยกา ฉลากบาง (2548: 8) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555:7) ซึ่งมีฐานมาจากแนวคิดของ พระธรรมปิฎก (2543) ได้แก่ ด้านแรก การให้คำแนะนำ ด้านที่สอง การสนับสนุนของเพื่อน ด้านที่สาม การเป็นแบบอย่างที่ดี

การวัด : จากการประมวลงานวิจัย พบว่า ยังมีงานวิจัยที่ทำการศึกษาตัวแปรอิทธิพลกัลยาณมิตรกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญหาในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีน้อยส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและนิสิตปริญญาตรี ดังการศึกษางานวิจัยที่ศึกษากับนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2545-2546: 13) ได้สร้างเครื่องมือวัดอิทธิพลเพื่อนกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญหาของนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย (6 – 1 คะแนน) คำถาม 14 ข้อ เป็นข้อความทางบวกและลบ ค่าพิสัย 14 – 84 คะแนน ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .73 และลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ได้สร้างแบบวัดความเป็นกัลยาณมิตรของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด (5 -1 คะแนน) ข้อคำถาม 20 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา .97 ส่วนฉัตรชัย เสนสาย (2554: 5, 136) ได้สร้างแบบวัดกัลยาณมิตรกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด (6 -1 คะแนน) ข้อคำถาม 14 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .82

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดอิทธิพลกัลยาณมิตรของลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ฉัตรชัย เสนสาย (2554) ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546) มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในการวิจัยครั้งนี้ **อิทธิพลกัลยาณมิตร** หมายถึง การที่ได้รับรู้และเลือกกระทำพฤติกรรมของนักเรียนตามที่เพื่อนแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องจึงถามออกมาให้เห็นโดยตรง ประกอบด้วย การให้คำแนะนำ การสนับสนุนของเพื่อน โดยทางอ้อมประกอบด้วยการเป็นแบบอย่างที่ดีในการตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ทำให้ตนเอง เพื่อนได้รับความเดือดร้อนจากการกระทำของตนเองในการตัดสินใจเลือกบริโภค แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การให้คำแนะนำ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร การเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นมาตราวัดส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด ถึง ไม่มีเลย (4 – 1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน มากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (1 – 4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่า แสดงว่าได้รับอิทธิพลกัลยาณมิตรสูงกว่านักเรียนที่ได้รับคะแนนแบบวัดน้อยกว่า

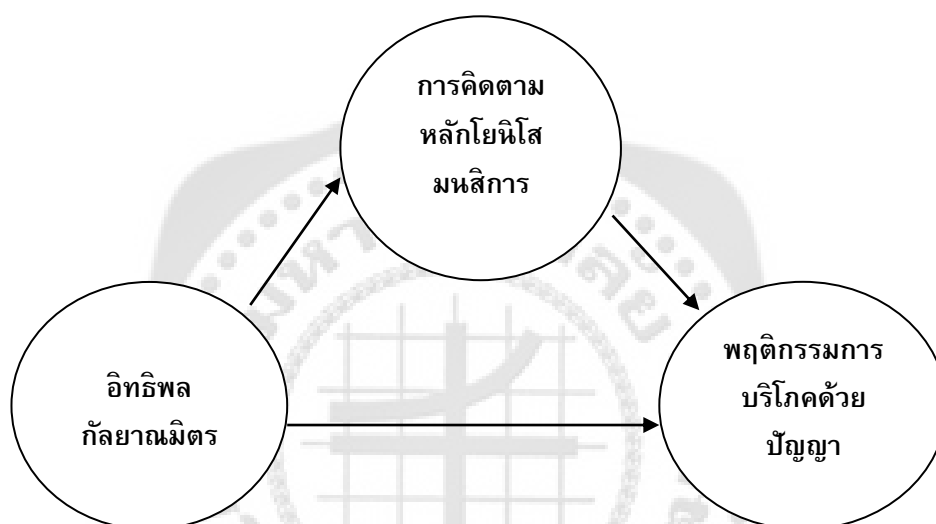
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลกัลยาณมิตร การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัย พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาอิทธิพลเพื่อนและกัลยาณมิตรกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน ดังเช่น งานวิจัย ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2545-2546: 24-25) ได้ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของเยาวชน ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลของเพื่อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและโยนิโสมนสิการ ($r = .595, p < .05$; $r = .319, p < .05$) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 7) ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า ความเป็นกัลยาณมิตรของเพื่อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ($r = .52, p < .01$) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอิทธิพลเพื่อนกัลยาณมิตรกับสิ่งที่มีแนวโน้มใกล้เคียงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น พฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา ดังที่ จินตนา ต้นสุวรรณนท์; ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพชร; และชญญา ลีศัตบุพผาย (2552: 43, 90) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญาของนักศึกษา พบว่า อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกและร่วมกับตัวแปรอื่นสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญา ($r = .509, p < .01$; $B = .216, p < .05$; $R^2 = .385$) ส่วนงานวิจัยต่างประเทศ เช่น อิทธิพลเพื่อนกับการกินและการออกกำลังกาย บรรทัดฐานทางสังคมกับการรับประทานอาหารสุขภาพ ดังที่ ซารา ซอวี; และคนอื่น ๆ (Sarah Salvy; et al. 2512: 357) พบว่า การมีส่วนร่วมของเด็กและเครือข่ายกลุ่มเพื่อนเป็นปัจจัยสำคัญในควบคุมและรักษาพฤติกรรมสุขภาพ ชูซาน แพตเตอร์สัน; และคนอื่น ๆ (Susanne Pedersen; & et al. 2014: 5) พบว่า บรรทัดฐานเพื่อนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ($Beta = .20, p < .001$)

นอกจากอิทธิพลกัลยาณมิตรจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคแล้ว อิทธิพลเพื่อนกัลยาณมิตรยังมีผลต่อการคิดและพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมพึงประสงค์ด้านความประหยัดและใช้ทรัพยากรคุ้มค่า เป็นต้น ดังที่ ฉัตรชัย เสนสาย (2554: 82-83) ได้ศึกษาอิทธิพลของกัลยาณมิตรโยนิโสมนสิการ ความเชื่อในกุศลกรรมบถ 10 ที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ พบว่า กัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อโยนิโสมนสิการ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียนผ่านโยนิโสมนสิการ ($B = 0.98, p < .001$; $B = .60, p < .001$) ซึ่งจากแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 8-10) เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากปัจจัยทางสังคมและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ รวมทั้งปัจจัยทางสังคมทำให้เกิดการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เช่น คนอ่อนแอทอดทิ้ง หรือคิดเรื่องเสียหาย เพื่อนกัลยาณมิตรสามารถช่วยให้กำลังใจและชักจูงด้วยวิธีต่าง ๆ อย่างได้ผล แต่ถ้าบางคนมีโยนิโสมนสิการเป็นปกติเมื่อมีเหตุให้เศร้าเสียใจเขาก็สามารถคิดแก้ไขปัญหา หรือปลุกใจของเขาเองได้สำเร็จเป็นอย่างดี เป็นต้น ซึ่งในเรื่องนี้ เพียเจต์ (งามตา วณิชานันท์. 2546: 91; อ้างอิงจาก Shantz, 1975: 308 citing Piaget, 1965) กล่าวเน้นว่าเพื่อนวัยใกล้เคียงกันมีบทบาทที่สำคัญในการสนับสนุนทักษะการสวมบทบาทของเด็กมากกว่าการ

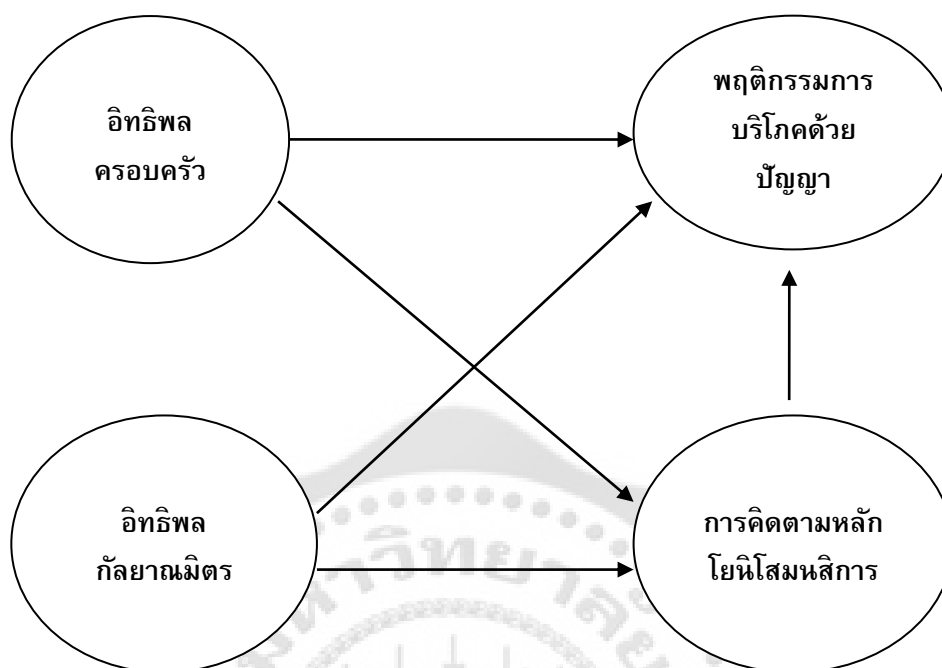
ปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ และเบิร์น (ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. 2546-2547: 39; อ้างอิงจาก Berns. 1997: 248-249) กล่าวว่า เด็กเติบโตขึ้นเพื่อนจะมีบทบาทที่สำคัญต่อความคิดและพฤติกรรม หากเด็กต้องการความยอมรับจากเพื่อนอาจทำตามเพื่อนซึ่งมีค่านิยมที่ขัดแย้งกับโรงเรียนและครอบครัวได้

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าอิทธิพลกลายณมิตรมีผลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับการพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 แสดงอิทธิพลกลายณมิตรกับการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคม การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา 46 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 18 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ 28 เรื่อง (งานวิจัยสองระยะ 2 เรื่อง) ในตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นปัจจัยคั่นกลางจิตลักษณะระหว่างปัจจัยทางสังคม ได้แก่ อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกลายณมิตร โดยพบความสัมพันธ์ที่ว่า อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกลายณมิตร การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และอิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกลายณมิตร มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ของอิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตรและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ดังนั้น แสดงให้เห็นว่า อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร เป็นตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อเด็กทั้งการคิด และพฤติกรรม อิทธิพลครอบครัวเป็นตัวแทนสำคัญสุดที่มีอิทธิพลต่อเด็กตลอดชีวิตโดยเฉพาะวัยเด็กตอนต้น อิทธิพลเพื่อนมีอิทธิพลมากที่สุดตอนเด็กโตเนื่องจากใช้เวลาอยู่ด้วยกันนานและมีวัยใกล้เคียงกัน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแทนเหล่านี้ที่มีอิทธิพลต่อการคิด และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 2 สรุปงานวิจัยการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมกรรมการบริโภค
ด้วยปัญญา

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
ชินรัตน์ สมสืบ; และ คนอื่น ๆ (2557)	พฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ของเยาวชนไทย: การสำรวจองค์ความรู้ สถานการณ์และปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภค แอลกอฮอล์	-อิทธิพลเพื่อน -ประสบการณ์การดื่มสุรา ของพ่อแม่ -การประกอบอาชีพของพ่อแม่ ฯลฯ	พฤติกรรมกรรมการบริโภค สุรา	อิทธิพลเพื่อน มี ความสัมพันธ์และสามารถ ทำนายพฤติกรรมกรรมการ บริโภคสุราของเยาวชน ฯลฯ
ทิพย์สุดา โกยวานิชย์ (2556)	ผลของการปรึกษากลุ่มตาม หลักโยนิโสมนสิการเพื่อ พัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาของวัยรุ่น	- การปรึกษากลุ่มตาม หลักโยนิโสมนสิการ - วิธีปฏิบัติ	พฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาของวัยรุ่น	วัยรุ่นที่ได้รับการปรึกษา กลุ่มตามหลักโยนิโส มนสิการ มีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วย ปัญญาหลังการทดลอง และระยะติดตามสูงกว่า กลุ่มควบคุมและก่อนการ ทดลอง
ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555)	การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วย ปัญญาของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ	- ความเป็นกัลยาณมิตรของ เพื่อน - อิทธิพลของครอบครัว - การควบคุมตนเอง - การรู้เท่าทันสื่อ - ฐานะทางเศรษฐกิจของ ครอบครัวฯลฯ	-พฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา	อิทธิพลครอบครัว ความ เป็นกัลยาณมิตรของเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาฯลฯ
แจ่มนิดา คณานันท์ (2555)	ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรมการประหยัด พลังงานไฟฟ้าในที่ทำงานของ ข้าราชการพลเรือน กระทรวงศึกษาธิการ	- เจตคติที่ดีต่อการประหยัด พลังงานไฟฟ้า - การเห็นแบบอย่างการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า - การรับรู้ข่าวสารด้านการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า ฯลฯ	-พฤติกรรมการ ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า	การเห็นแบบอย่างการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า เป็นตัวแปรลำดับแรก สามารถร่วมกับตัวแปรอื่น ทำนายพฤติกรรมการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า ฯลฯ
พระมหาสมเกียรติ รัตนปัญญา (2554)	ผลของการฝึกสำรวจสติและการ ฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการต่อ ปรีชาเชิงอารมณ์แนวพุทธ ศาสนาของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน อยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ	โปรแกรมการฝึกสำรวจสติ และการฝึกคิดแบบโยนิโส มนสิการต่อปรีชาเชิง อารมณ์แนวพุทธศาสนา ของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 4 อยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ	ปรีชาเชิงอารมณ์แนว พุทธด้าน - การใช้ปัญญา - สภาพจิตใจที่ดีงาม - พฤติกรรมเกื้อกูล และสร้างสรรค์	นักเรียนที่ได้รับโปรแกรม จะมีระดับปรีชาเชิงอารมณ์ แนวพุทธด้านการใช้ ปัญญา สภาพจิตใจที่ดีงาม พฤติกรรมเกื้อกูลและ สร้างสรรค์สูงกว่านักเรียน ที่ไม่ได้รับโปรแกรมและ ก่อนได้รับโปรแกรม
เรวดี นามทองดี (2554)	การคิดอย่างมีเหตุผลของ นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนใน สังกัดสำนักงานงานเขตพื้นที่	การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้ เหตุผล	การคิดอย่างมีเหตุผล	การได้รับแรงสนับสนุน ทางสังคมจากโรงเรียน สัมพันธ์ภาพกับเพื่อน,

	การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 อำเภอเมืองนครปฐม	สัมพันธภาพเพื่อน การได้รับแรงสนับสนุนทาง สังคมจากโรงเรียน		การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้ เหตุผลสามารถทำการคิด อย่างมีเหตุผลของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 ร้อยละ 76.5 (p. 001)
--	---	---	--	--

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปร อิสระ	ตัวแปร ตาม	ข้อค้นพบ
วันวิ สา สรีระ ศาสตร์ (255 4)	ปัจจัยเชิง สาเหตุ ด้าน สถานกา รณ์ทาง สังคม และการมี ภูมิคุ้มกัน ทางจิตที่ เกี่ยวข้อง กับ พฤติกรรม การใช้ อินเทอร์เน็ต อย่าง สร้างสรรค์ และ ปลอดภัย	-การรับรู้ การ อบรม เลี้ยงดู แบบรัก สนับสนุน และใช้ เหตุผล -การ ควบคุม การใช้ อินเทอร์เน็ต จากผู้ปกครอง -การมี เพื่อน เป็น แบบอย่าง ที่ดีใน การใช้ อินเทอร์เน็ต -เจตคติ ต่อ พฤติกรรม การใช้ อินเทอร์เน็ต อย่าง สร้างสรรค์ และ ปลอดภัย ฯลฯ	- พฤติกรรม การใช้ อินเทอร์เน็ต อย่าง สร้างสรรค์ และ ปลอดภัย ฯลฯ	นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ มีการรับรู้ประโยชน์การฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต มีเพื่อนเป็น อย่างที่ดีจะมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยมากกว่า นักเรียนตรงกันข้ามฯลฯ
ฉัตร ชัย เสน	อิทธิพล ของ กลัณณมิ	- กลัณณ มิตร	พฤติกรรม พึง ประสงค์	กลัณณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อโยนิโสมนสิการ และอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ ผ่านโยนิโสมนสิการ และโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ฯลฯ

สาย (2554)	ตรโยนิโส มนสิการ ความเชื่อ ใน กุศล กรรมมก 10 และ บั จ จั ย ทางจิตที่ มี ต่ อ พฤติกรร ม ที่ ฝึ ง ประสงค์ ข อ ง นักเรียน	-โยนิโส มนสิการ -ค วาม เชื่อกุศล กรรมมก 10 -มุ่ ง อนาคต ความคุม ตน - สุขภาพ จิต	- ความ ประหยัด และใช้ ทรัพยากร อย่าง คุ่มค่า - ปฏิบัติ ตนเป็น ประโยชน์ ต่อ ส่วนรวม ฯลฯ	
ชฎา พร สิงห์ บั น (2553)	ผลของ โปรแกรม ก าร พัฒนา ตนโดยใช้ หลัก โยนิโส มนสิการ ต่ อ ความสุข ข อ ง นักศึกษา มหาวิทยาลัย	โปรแกรม ก าร พัฒนา ตนโดยใช้หลัก โยนิโส มนสิการ (ฝึก-ไม่ ฝึก)	ความสุข ข อ ง นักศึกษา มหาวิทยาลัย	ผลของโปรแกรมการพัฒนาดนโดยใช้หลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลต่อความสุขของนักศึกษา มหาวิทยาลัย
โกวิ ฑ ย์ พงษ์ ภัค ติ (2553)	การใช้ โปรแกรม ฝึกการ คิดแบบ โยนิโส มนสิการ เพื่อ พัฒนาจิต สาธารณะ ข อ ง นักเรียน มัธยมศึกษา ปีที่ 3	โปรแกรม ฝึกการ คิดแบบ โยนิโส มนสิการ เพื่อ พัฒนา จิต สาธารณะ (ฝึก-ไม่ ฝึก)	คะแนน จิต สาธารณะ ของ นักเรียน มัธยมศึกษา ปีที่ 3	นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะหลังการ ทดลองมีคะแนนจิตสาธารณะสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่าควบคุม
จิรา ภรณ์ เรือง ยี่ ง (2553)	ปัจจัยเชิง สาเหตุที่ ส่งผลต่อ พฤติกรร ม ก าร บริโภค ผลิตภัณฑ์ เสริม	-อิทธิพล เพื่อน -เจตคติ ต่ อ ผลิตภัณฑ์ เสริม อาหาร ฯลฯ	พฤติกรรม ก าร บริโภค ผลิตภัณฑ์ เสริม อาหาร	อิทธิพลเพื่อนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

อาหาร ของนิสิต หญิง ระดับ ปริญญา ตรี มหาวิทยาลัยศรี นครินทร วิโรฒ			
---	--	--	--

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
วิไลลักษณ์ ทองคำ บรรจง (2553)	ปัจจัยเชิงเหตุและผลของ พฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ตของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 ในเขต กรุงเทพมหานคร	- แบบอย่างของผู้ปกครองในการรับสื่อ - การควบคุมสื่ออินเทอร์เน็ตในครอบครัว - อิทธิพลของเพื่อนในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม - กิจกรรมเหมาะสมที่ทำร่วมกับเพื่อน ฯลฯ	- พฤติกรรมติดสันทนาออนไลน์ - พฤติกรรมติดเกมออนไลน์ - พฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม	พฤติกรรมติดเกมออนไลน์และพฤติกรรมติดสันทนาออนไลน์ ได้รับอิทธิพลทางลบโดยตรงจากอิทธิพลของเพื่อนในการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม และพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมได้รับอิทธิพลทางบวกจากกิจกรรมเหมาะสมที่ทำร่วมกับเพื่อน และพฤติกรรมติดสันทนาออนไลน์
จินตนา ตันสุวรรณ นนท์; ปิ่นกนก วงศ์ ปิ่นเพชร; และชัญญา ลีศัตรู พ่าย (2552)	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การบริโภคสื่อด้วยปัญญาของ นักศึกษาระดับอุดมศึกษาใน เขตกรุงเทพมหานคร	- การรู้เท่าทันสื่อ - การตระหนักถึงผลกระทบของสื่อ - การควบคุมตน - การถ่ายทอดทางสังคมจากครอบครัว - อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ฯลฯ	พฤติกรรมการบริโภค สื่อด้วยปัญญา	อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์และสามารถร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญาของนักศึกษา ฯลฯ
นวนน้อย แสนกล้า (2552)	ผลการจัดการเรียนรู้ตาม รูปแบบการสอนโดยสร้าง ศรัทธาและโยนิสมนสิการที่ มีต่อความสามารถในการคิด	รูปแบบการสอนโดยสร้าง ศรัทธาและโยนิโส มนสิการ (ฝึก/ไม่ฝึก)	-ความสามารถในการ คิดวิเคราะห์เจตคติ ต่อสาระการเรียนรู้ พระพุทธศาสนา	นักเรียนที่ได้รับการ เรียนแบบการสอน สร้างศรัทธาและโยนิโส มนสิการมีผลสัมฤทธิ์

	วิเคราะห์ เจตคติต่อการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้ พระพุทธศาสนาของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 6		-ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสาระ พระพุทธศาสนา	การเรียนรู้สาระ พระพุทธศาสนาและ การคิดวิเคราะห์หลัง การเรียนสูงกว่าก่อน เรียน ฯลฯ
สุธิดา พุฒทอง (2551)	ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพของวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น	-การรับรู้ความสามารถของ ตนเอง -ความรู้สึกรู้สึกที่สัมพันธ์ กับพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพ -อิทธิพลของครอบครัว อิทธิพลด้านสถานการณ์ ฯลฯ	พฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพ	อิทธิพลของครอบครัวมี ความสัมพันธ์ทางบวกและ ทำนายพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพ ฯลฯ
ปิยมาศ แปงยาแก้ว (2551)	ผลของการสอนโดยวิธีสอนแบบ โยนิโสมนสิการ ใน สาระ วิทยาศาสตร์ เรื่องธรรมชาติ ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	การสอนแบบ โยนิโส มนสิการและวิธีการสอน ปกติ	-พฤติกรรมที่พึง ประสงค์ -ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ฯลฯ	นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ โยนิโสมนสิการมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการ เรียนสาระวิทยาศาสตร์มากกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ ปกติ และมากกว่าหลังการเรียน

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
ประภาส สารทอง (2550)	ผลของโปรแกรมการสอนโดย การสร้างศรัทธาและโยนิโส มนสิการที่มีต่อการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์ สุขภาพชุมชน อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม	โปรแกรมการสอนโดยสร้าง ศรัทธาและโยนิโสมนสิการ ต่อการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยเบาหวาน (ฝึก-ไม่ฝึก)	-ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน -พฤติกรรมการดูแล ตนเองของผู้ป่วย -ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร	กลุ่มทดลองมีความรู้การ ดูแลตนเอง มีพฤติกรรม การดูแลตนเองเกี่ยวกับ โรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบ และมีระดับ น้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบ ฯลฯ
ฉันทนา กล่อมจิต (2550)	การพัฒนาการเห็นคุณค่าใน ตนเองของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ โปรแกรมการฝึกการคิดแบบ โยนิโสมนสิการ	โปรแกรมการฝึกการคิด แบบโยนิโสมนสิการเพื่อ พัฒนาการเห็นคุณค่าใน ตนเอง (ฝึก-ไม่ฝึก)	คะแนนการเห็นคุณค่า ในตนเอง	นักเรียนที่เข้าร่วม โปรแกรมฝึกการคิดแบบ โยนิโสมนสิการเพื่อ พัฒนาการเห็นคุณค่าใน ตนเองหลังการทดลองมี คะแนนสูงกว่าก่อนการ ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
ปรียาภรณ์ จันทร์ โชติ (2550)	ศึกษาปัจจัยชีวสังคมและการ อบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการคิดอย่างมี เหตุผลรอบด้าน	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การอบรมเลี้ยงดูแบบ ควบคุม ฯลฯ	ความสามารถในการ คิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้าน 4 ด้าน 1) การคิดอย่างมี วิจารณญาณ 2) การคิดแก้ปัญหา แบบวิทยาศาสตร์ 3) การคิดใคร่ครวญ 4) การคิดให้เกิดผล	นักศึกษาที่มีการอบรม เลี้ยงดูแบบ ควบคุม แตกต่างจะมีการคิด แก่ ปัญ หา แบบ วิทยาศาสตร์ การคิด ใคร่ครวญ และการคิดให้ เกิดผลแตกต่างกัน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
วรรณดาว ศูนย์กลาง	ผลการฝึกคิดแบบ โยนิโส มนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่ม	การคิดแบบโยนิโสมนสิการ ผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	พฤติกรรมก้าวร้าว	เยาวชนที่ได้รับการฝึกคิด แบบโยนิโสมนสิการโดย

(2550)	สัมพันธ์เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเยาวชนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกันในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านกรุณา	(ฝึก-ไม่ฝึก)		ผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่าเยาวชนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบโยนโสมนสิการ
ปรินดา ยุทธานนท์ (2549)	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วนของวัยรุ่นหญิงตอนปลาย	- ค่าดัชนีมวลกาย - ความไม่พึงพอใจในรูปลักษณ์ - อิทธิพลกลุ่มเพื่อน - อิทธิพลครอบครัว - ความเชื่อประสิทธิภาพยาลดความอ้วน - ความเชื่อในผลกระทบของยาลดความอ้วน	- พฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วน - ไม่มีพฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วน	วัยรุ่นหญิงที่มีอิทธิพลครอบครัวต่างกันจะมีพฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วนกับพฤติกรรมการไม่ใช้ยาลดความอ้วนแตกต่างกัน ฯลฯ
ธน ธรณ์ เก็บ ไร่ (2549)	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน	- การรับรู้ประโยชน์ - การรับรู้สมรรถนะแห่งตน - ความรู้สึกนึกคิด - อิทธิพลของครอบครัว - อิทธิพลด้านสถานการณ์	พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักตัว	อิทธิพลของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกและทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ฯลฯ

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
สุขุมล เกษมสุข (2549)	ผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร	การฝึกคิดตามหลักโยนโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ฝึก/ไม่ฝึก)	พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อีกอย่างหลังการฝึกและหลังการฝึกแล้ว 1 เดือนไม่มีความแตกต่างกัน ฯลฯ
วัลลิกา ฉลากบาง (2548)	การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร	ตัวแปรจัดประเภท - รูปแบบการคิด - กลายามิตร ตัวแปรจัดกระทำ - แบบฝึก (ฝึก-ไม่ฝึก)	- การบริโภคด้วยปัญญา - ความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโสมนสิการ	กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดเป็นอิสระจากสิ่งรอบข้าง และคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน ฯลฯ
บัลลังก์ ตามลทอง (2548)	ผลการใช้โปรแกรมวิธีคิดตามหลักโยนโสมนสิการที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	วิธีการใช้โปรแกรมการคิดตามหลักโยนโสมนสิการและวิธีการสอนปกติ	การเห็นคุณค่าในตนเอง	มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง: นักเรียนกลุ่มทดลองมีการเห็นคุณค่าในตัวเองสูงกว่า

				กลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลและสูงกว่าระยะก่อนทดลอง
ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่นๆ (2547)	รายงานการวิจัยฉบับที่ 110 การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน	การวิจัยสำรวจ -เหตุผลในการคิด -การควบคุมตนเอง -เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาฯ การวิจัยทดลอง ตัวแปรจัดกระทำ -เหตุผลในการคิด -การควบคุมตนเอง: เฉพาะเรื่อง และทั่วไป -เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	-พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา -ความตั้งใจกระทำพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	โย นิ โสม น สิ ก า ร มี ความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
สุภา อินทร (2546)	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ใหญ่วัยกลางคนในจังหวัดนครสวรรค์	-พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต -การรับรู้อุปสรรค -การรับรู้ประโยชน์ -การรับรู้ความสามารถของตนเอง -อิทธิพลของครอบครัวฯ	-พฤติกรรมการออกกำลังกาย	พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ฯลฯ
ผ จ ง จิต อิน ท สุวรรณ ; และคนอื่น ๆ (2546)	รายงานการวิจัย ฉบับที่ 99 การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของเยาวชน	ขั้นสำรวจ -อิทธิพลเพื่อน -เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา -การคิดอย่างมีเหตุผล -การควบคุมตนเอง - ความรับผิดชอบต่อสังคม -ประสบการณ์จากครอบครัว ขั้นทดลอง ตัวแปรจัดกระทำ -การควบคุมตนเอง (ฝึก-ไม่ฝึก) -การฝึกเปลี่ยนเจตคติ -การฝึกคิดโยนิโสมนสิการ (ฝึก-ไม่ฝึก)	-พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา -ความตั้งใจกระทำพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	ตัวแปร 6 ตัว เช่น การควบคุมตนเอง อิทธิพลเพื่อน โย นิ โสม น สิ ก า ร มี ความสัมพันธ์และทำนายกับพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา
สำราญ บุตรโท (2543)	ผลการสอนเรื่องทฤษฎีมิกัดถ ประโยชน์ด้วยวิธีสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6	การสอนด้วยวิธีการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ (สอน -ไม่สอน)	พฤติกรรมการปฏิบัติตามหลักธรรมทฤษฎีมิกัดถประโยชน์ (1) การถึงพร้อมด้วยความขยันหมั่นเพียร	นักเรียนมีความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลักธรรมทฤษฎีมิกัดถประโยชน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

			(2) การถึงพร้อมด้วย การรักษา (3) การคบคนดีเป็น เพื่อน (4) การเลี้ยงชีวิต ในทางที่เหมาะสม	
จิรวรรณ พงศ์ สุวรรณสิน. (2542)	ผลการชุดฝึกการคิดตามหลัก โยนิโสมนสิการที่มีต่อการตัดสินใจ แก้ปัญหา ของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัด ท่ากฤษณา จังหวัดชัยนาท	การคิดตามหลักโยนิโส มนสิการ (ฝึก-ไม่ฝึก)	การตัดสินใจแก้ปัญหา	ภายหลังใช้ชุดฝึกการคิด ตามหลักโยนิโสมนสิการ นักเรียนมีคะแนนการ ตัดสินใจแก้ปัญหาสูงกว่า ก่อนการใช้ชุดฝึก และสูง กว่ากลุ่มควบคุม
รุ่งฤดี สุขวริยะ เสถียร; และคนอื่นๆ (2542)	ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการบริโภคของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาค ปกติ มหาวิทยาลัยหัวเฉียว เฉลิมพระเกียรติ	-อิทธิพลครอบครัว -เศรษฐกิจหรือรายได้ -วัฒนธรรม -ความต้องการบริโภคหลาย	พฤติกรรมกรรมการบริโภค -การบริโภคแบบ ฟุ่มเฟือย -การบริโภคแบบ ประหยัด	อิทธิพลครอบครัวมี อิทธิพลที่สำคัญต่อ พฤติกรรมการบริโภคของ นักศึกษาในระดับสูงฯ

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
ทิพย์สุดา โกยวานิชย์ (2556)	ผลของการปรึกษากลุ่มตาม หลักโยนิโสมนสิการเพื่อ พัฒนาพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาของวัยรุ่น	- การปรึกษากลุ่มตาม หลักโยนิโสมนสิการ - วิธีปกติ	พฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญาของวัยรุ่น	วัยรุ่นที่ได้รับการปรึกษ ากลุ่มตามหลักโยนิโส มนสิการ มีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการบริโภคด้วย ปัญญาหลังการทดลองและ ระยะติดตามสูงกว่ากลุ่ม ควบคุม และก่อนการ ทดลอง
Keri Jo Sawka; et al (2015)	Associations between aspects of friendship networks and dietary behavior in youth: Findings from a systematized review	บทความวิจัยถูกเลือก จำนวน 9042 บทความ บทความวิจัยที่ถูกนำมา วิเคราะห์จำนวน 7 บทความ (systematized review)	พฤติกรรมการบริโภค อาหารของเด็กและ วัยรุ่น	การบริโภคอาหารที่มี ประโยชน์ต่อสุขภาพของ กลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์ กับการบริโภคอาหารที่มี ประโยชน์ต่อสุขภาพของ ตนเองเช่น ผัก ผลไม้ อาหารธัญพืช อาหารที่ ผสมนม เป็นต้น
Susanne Pedersen; Alice Gronho; & John Thogersen (2515)	Following family or friends. Social norms in adolescent healthy eating	อิทธิพลทางสังคมของ ครอบครัวและเพื่อน	การบริโภคอาหาร สุขภาพของวัยรุ่น	บรรทัดฐานครอบครัวมี อิทธิพลต่อการกินผักและ ผลไม้มากกว่าบรรทัดฐาน กลุ่มเพื่อน การกระทำของครอบครัว และกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพล มากกว่าคำพูดในการ บริโภคอาหารสุขภาพ
Catherine G. Russell; Anthony	Strategies used by parents to influence their children's food	วิธีการหลายวิธีที่จะทำให้ เด็กชอบอาหารสุขภาพและ	การชอบอาหาร สุขภาพและไม่สุขภาพ	พ่อแม่มีอิทธิพลต่อการ ชอบอาหารสุขภาพและ

Worsley; & Karen J. Campbell (2515)	Preferences.	ไม่ชอบอาหารไม่สุภาพ เช่น การให้เหตุผลกับเด็ก พ่อแม่กินอาหารสุภาพร่วมกับลูก เป็นต้น		ไม่สุภาพของลูก
Rob Turrissi; et al (2514)	Maternal and peer influences on drinking among Latino college students	-บรรทัดฐานกลุ่มเพื่อน -การได้รับอนุญาตจากแม่	พฤติกรรมการดื่มสุราของนักเรียนวิทยาลัย Latino	การได้รับอนุญาตจากพ่อแม่ บรรทัดฐานกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์กับปริมาณการดื่มสุราน้อยลงและผลของการดื่มสุรา และอิทธิพลเพื่อน มีความสัมพันธ์และทำนายการดื่มสุราน้อยลงและผลของการดื่มสุราฯ
Pedersen; et al (2014)	Following family or friends. Social norms in adolescent healthy eating	- อิทธิพลเพื่อน -อิทธิพลครอบครัว -บรรทัดฐานทางสังคม	พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ	อิทธิพลเพื่อนมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพของวัยรุ่นฯ

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Sarah-Jeanne Salvy; et al (2512)	Influence of peers and friends on children's and adolescents' eating and activity behaviors	-เครือข่ายกลุ่มเพื่อน -การมีส่วนร่วมของเด็ก	พฤติกรรมสุขภาพ -การระบาดของโรคอ้วน - การกินอาหารไม่ถูกสุขภาพและการไม่ออกกำลังกาย	การมีส่วนร่วมของเด็กและเครือข่ายกลุ่มเพื่อนของพวกเขาช่วยในการป้องกันและการจัดกิจกรรมมีความสัมพันธ์กับการควบคุมและรักษาพฤติกรรมสุขภาพฯ
Meg Bruening; et al (2012)	Relationship between Adolescents' and Their Friends' Eating Behaviors: Breakfast, Fruit, Vegetable, Whole-Grain, and Dairy Intake	ข้อมูลมาจาก EAT-2010 (Eating and Activity among Teens) ทำการตรวจสอบองค์ประกอบหลายระดับ เช่น การกิน การออกกำลังกาย น้ำหนักตัวของนักเรียนวัยรุ่น เป็นต้น (เก็บข้อมูลโรงเรียน 20 โรงเรียน เป็นนักเรียนวัยรุ่น 2043 คน)	พฤติกรรมการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพระหว่างวัยรุ่นและเพื่อน	ปริมาณการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพของเพื่อนมีความสัมพันธ์กับการกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง เช่น ผัก อาหารผสมนม อาหารเข้าอาหารธัญพืช เป็นต้น
Annette S. Kluck; et al (2014)	Pathways of family influence: Alcohol use and disordered eating in daughters.	-การดื่มแอลกอฮอล์ของครอบครัว -การกินอาหารผิดปกติของครอบครัว (เน้นรูปร่างและความผอมบาง (น้ำหนักตัว))	-การดื่มแอลกอฮอล์ของลูก -การกินอาหารผิดปกติ	การรับรู้ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ และเน้นรูปร่างและความผอมบางของพ่อแม่ มีผลต่อการดื่มแอลกอฮอล์และการกินอาหารที่ผิดปกติของลูกฯ
Yeqing Bao; et al (2007)	Parental style and adolescent influence in family consumption decisions: An	-การรับรู้พลังอำนาจพ่อแม่ -การใช้กลยุทธ์ของเด็ก	การตัดสินใจบริโภค	เด็กที่รับรู้พลังอำนาจของพ่อแม่สูงจะมีผลต่อการใช้กลยุทธ์และการตัดสินใจ

	integrative approach			บริโภคนิยมเด็กชาย
Hung-Chang Chiu; & et al (2006)	Family communication and parental influence on children's brand attitudes	-แม่ที่มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ยึดแนวความคิดความถูกต้องของเนื้อหา -พ่อที่ยึดแบบแผนของสังคมเป็นหลัก	ทัศนคติที่หือสินค้ายของเด็ก	แม่ที่มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ยึดแนวความคิดความถูกต้องในเนื้อหาสื่อสารเป็นหลักและพ่อที่ยึดแบบแผนสังคมเป็นหลักมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่หือสินค้ายของเด็กชาย
Chariyar Virunrach (2004)	Factors affecting food consumption behavior among sixth-grade students Bangkok Metropolitan Schools	-การรับรู้อิทธิพลเพื่อน -การรับรู้ความสามารถของตนเอง -เจตคติต่อสุขภาพ -วิสัยทัศน์ต่อสุขภาพ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	การรับรู้อิทธิพลเพื่อน มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตาราง 2 (ต่อ)

ผู้วิจัย (พ.ศ.)	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม	ข้อค้นพบ
Elisa Rachel; et al (2016)	Universal violence and child maltreatment prevention programs for parents: A systematic review	โปรแกรมป้องกันความรุนแรงและกระทำความผิดของเด็กสำหรับผู้ปกครอง	พฤติกรรมความรุนแรงและการกระทำความผิดของเด็ก	โปรแกรมป้องกันความรุนแรงและกระทำความผิดของเด็กสำหรับผู้ปกครองสามารถปรับปรุงพฤติกรรมความรุนแรงและกระทำความผิดของเด็ก
Lucy Stutard; et al (2016)	An evaluation of the Cygnet parenting support programme for parents of children with autism spectrum conditions	โปรแกรมการสนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีอาการออทิสติกแบบซิกเน็ต (จัดการปัญหาและปรับปรุงความเชื่อมั่นผู้ปกครอง)	เป้าหมายเฉพาะพฤติกรรมเด็กออทิสติก เช่น การติดต่อสื่อสาร, การแสดงพฤติกรรม เป็นต้น ความเชื่อมั่นในการอบรมเลี้ยงดูและการจัดการปัญหาที่ยากต่อเด็กออทิสติกเช่น การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจผู้ปกครองต่อเด็กออทิสติกผ่านกลยุทธ์การปฏิบัติ เป็นต้น	โปรแกรมการสนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีอาการออทิสติกแบบซิกเน็ต (จัดการปัญหาที่ยากและปรับปรุงความเชื่อมั่นผู้ปกครอง) มีความสัมพันธ์กับการปรับปรุงความพอใจและเป้าหมายเฉพาะพฤติกรรมเด็กในการอบรมเลี้ยงดู
Jong - Lenters; et al (2014)	The relationship between parenting, family interaction and childhood dental caries: A case-control study	โปรแกรมป้องกันโรคฟันผุในการปฏิบัติกรอบรมเลี้ยงดูเด็ก	โรคฟันผุในเด็ก การปฏิบัติอบรมเลี้ยงดูการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และเด็ก	ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกรอบรมเลี้ยงดูกับโรคฟันผุในเด็ก การอบรมเลี้ยงดูเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาโปรแกรมป้องกันฟันผุ

2.5 กรอบแนวคิดการวิจัยและแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (การวิจัยระยะที่ 1)

แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ หรือแบบจำลองสมการโครงสร้างเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ทดสอบและประมาณค่าความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้การรวบรวมข้อมูลทางสถิติกับข้อตกลงเบื้องต้นของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ซึ่งแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น หรือแบบจำลองลิสเรล และโปรแกรมลิสเรลนับเป็นนวัตกรรมทางการวิจัยที่ได้รับการพัฒนาและกำลังเป็นที่นิยมใช้กันมากขึ้นในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ซึ่งในปัจจุบันถือว่าเป็นโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ได้รับการยอมรับจากนักสถิติ นักวิจัย และนักวัดผลทางการศึกษาอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้ สถิติดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบเดิมที่ส่วนใหญ่มักอิงกับทฤษฎีการวัดแบบดั้งเดิม คือ ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรทุกตัวต้องมีการแจกแจงปกติที่มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และความแปรปรวนเป็นหนึ่ง ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตัวหนึ่งจะสัมพันธ์กับความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตัวอื่นไม่ได้ หรือความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรเป็นศูนย์ซึ่งไม่เป็นไปตามธรรมชาติการวัดทางพฤติกรรมศาสตร์ จากปัญหาดังกล่าวจึงมีการบูรณาการการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) การวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ถดถอย สังเคราะห์เป็นสถิติตัวใหม่ เรียกว่า แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งการวิเคราะห์ใหม่มีความเหมาะสม ดังนี้

1. แบบจำลองการวิเคราะห์เป็นแบบจำลองเดียวกับแบบจำลองการวิจัย สามารถวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าด้วยการวิเคราะห์เพียงครั้งเดียว ทำให้แบบจำลองการวิเคราะห์คือแบบจำลองการวิจัย

2.แบบจำลองการวิเคราะห์มีตัวแปรแฝงและเทอมความคลาดเคลื่อนได้ ซึ่งเป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบเดิม

3. กำหนดให้เทอมความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้เป็นการผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแบบเดิม

4. สามารถทดสอบความตรงของแบบจำลองว่าสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

5. สามารถทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของแบบจำลองเมื่อกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนไปได้

ทั้งนี้ รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ หรือแบบจำลองสมการโครงสร้างจะใช้เพื่อการวิเคราะห์เพื่อยืนยันแบบจำลองมากกว่าการใช้วิเคราะห์เพื่อสำรวจหรือระบุแบบจำลอง เหมาะสมสำหรับการทดสอบทฤษฎีมากกว่าการสร้างทฤษฎี การวิเคราะห์สมการโครงสร้างจะเริ่มจากสมมติฐานการวิจัยที่แสดงในรูปแบบแบบจำลองโดยแบบจำลองนั้นสามารถสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรที่อยู่ในแบบจำลองได้ แล้วตรวจสอบว่าแบบจำลองเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยหรือไม่ ข้อตกลงเบื้องต้นในแบบจำลองบางอย่างสามารถผ่อนคลายได้ในระหว่างการวิเคราะห์เพื่อยืนยันแบบจำลอง อาจมีการปรับแบบจำลองเพื่อให้สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล ซึ่งจุดแข็งของแบบจำลองสมการโครงสร้าง คือ สามารถสร้างตัวแปรแฝง (Latent Variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง โดยการประมาณค่าจากแบบจำลองด้วยตัวแปรสังเกต (Observed Variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่วัดค่าได้และยังทราบความเที่ยงของตัวแปรสังเกตที่วัดตัวแปรแฝงในแบบจำลองด้วย นอกจากนั้นยังสามารถประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงได้ด้วย

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือปรากฏการณ์ต่างๆ ดังนั้นแบบจำลองการวิจัยจึงมีลักษณะเป็นแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยมีสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลอง ดังนั้นจึงมีชื่อเรียกว่า แบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structure Equation Model) หรือแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นหรือเรียกสั้น ๆ ว่าแบบจำลองลิสเรล (Linear Structure RELationship Model) บางครั้งอาจเรียกว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structure Equation Modeling) และแบบจำลองโครงสร้างความแปรปรวนร่วม (Covariance Structure Model) ผู้ที่พัฒนาโปรแกรมลิสเรล (Linear Structure RELationship : LISREL Model) คือ K.G. Joreskog และ D. Sorbom ในช่วงปีค.ศ.1967 – 1979 โปรแกรมลิสเรลนี้ นับเป็นโปรแกรมแรกที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวิเคราะห์แบบจำลองลิสเรล (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542: 3-5)

สัญลักษณ์ของแบบจำลองเชิงสาเหตุ

สัญลักษณ์  แทนตัวแปรสังเกต (Observed Variable)

สัญลักษณ์  แทนตัวแปรแฝง (Latent Variable)

สัญลักษณ์ $\longrightarrow$ ตัวแปรปลาย มีผลโดยตรงต่อตัวแปรหัว(ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ)

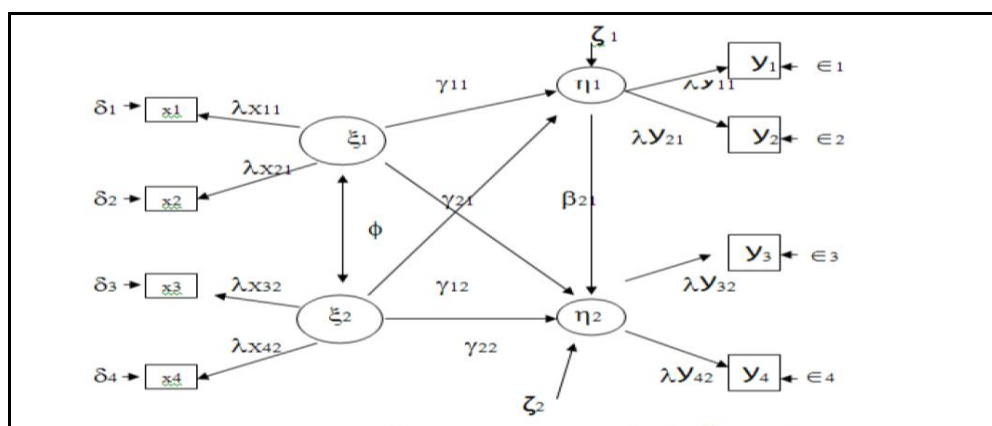
สัญลักษณ์ $\curvearrowright$ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน

ทั้งนี้ ตัวแปรที่ใช้ในรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) หมายถึง ตัวแปรที่นักวิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ ตัวแปรสาเหตุของตัวแปรภายนอกจึงไม่ปรากฏในแบบจำลอง
2. ตัวแปรภายใน (Endogenous Variables) หมายถึง ตัวแปรที่นักวิจัยสนใจศึกษาว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด สาเหตุของตัวแปรภายในจะแสดงไว้ในแบบจำลองอย่างชัดเจน

เมื่อแบ่งประเภทของตัวแปรในแบบจำลองการวิจัยตามลักษณะการวัดตัวแปร จะแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือตัวแปรแฝง (Latent or Unobserved Variables) เป็นตัวแปรสังกัดกับเชิงสมมติฐาน (Hypothesis Variables) ที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรงแต่มีโครงสร้างตามทฤษฎีแสดงผลออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ตัวแปรแฝงเป็นตัวแปรที่ปลอดจากความคลาดเคลื่อนในการวัด นักวิจัยศึกษาตัวแปรแฝงโดยการวัดตัวแปรพฤติกรรมที่สังเกตได้แทน และประมาณค่าตัวแปรแฝงได้จากการนำกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงนั้นมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ตัวแปรสังเกตได้ (Observed or Manifest Variables) เป็นตัวแปรที่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น

การแบ่งประเภทของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุหรือแบบจำลองสมการโครงสร้างสามารถแบ่งลักษณะของแบบจำลองอิสระประกอบด้วย 2 แบบจำลอง คือ แบบจำลองการวัด (Measurement Model) เป็นแบบจำลองอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้กับตัวแปรแฝง และแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model) เป็นแบบจำลองอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลองทั้งหมด (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 25) ดังภาพประกอบ 6 ดังนี้



ภาพประกอบ 6 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542: 25)

แบบจำลองการวัดตามภาพประกอบ 6 มีตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรภายนอก 2 ตัวแปร และตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรภายใน 2 ตัวแปร ตัวแปรแฝงแต่ละตัววัดได้จากตัวแปรสังเกต 2 ตัวแปร ซึ่งการใช้สัญลักษณ์แทนเมตริกซ์พารามิเตอร์ทั้ง 8 เมตริกซ์ สัญลักษณ์แทนเวกเตอร์ตัวแปร 4 เวกเตอร์และสัญลักษณ์แทนเวกเตอร์ความคลาดเคลื่อนอีก 3 เวกเตอร์ สัญลักษณ์แต่ละตัวมีความหมายตามตาราง 1

ตาราง 3 สัญลักษณ์ภาษากรีกและตัวย่อภาษาอังกฤษในโปรแกรมลิสเรล
(นงลักษณ์ วิรัชชัย.2542:27)

ภาษากรีก	คำอ่าน	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย	แทน
ξ	Ksi	K	คาย	เวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายนอก
η	Eta	E	อีต้า	เวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายใน
X	Eks	X	อีส	เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกที่สังเกตได้
Y	Wi	Y	ไว	เวกเตอร์ตัวแปรภายในที่สังเกตได้
δ	Delta	d	เดลต้า	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร X
ε	Epsilon	e	เอพซาลอน	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน e ในการวัดตัวแปร Y
ζ	Zeta	z	ซีต้า	เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ในการวัดตัวแปร η
λ_X	Lamda – X	LX	แลมด้า-เอ็กซ์	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ X บน ξ
λ_Y	Lamda – Y	LY	แลมด้า-วาย	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ Y บน η
γ	Gamma	GA	แกมมา	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปร ξ ต่อ η
β	Beta	BE	เบต้า	เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร η
ϕ	Phi	PH	ฟี	เมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง
Ψ	Psi	PS	พาย	เมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม

				ระหว่างความคลาดเคลื่อน z
$\theta\delta$	Theta-Delta	TD	ธีต้า-เดลต้า	เมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน d
$\theta\epsilon$	Theta - Epsilon	TE	ธีต้า-เอพไซลอน	เมตริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อน e

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง หรือแบบจำลองโครงสร้างเชิงสาเหตุ มีขั้นตอนการดำเนินการ (สุภมาศ อังศุโชติ, 2554) ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนารอบแนวคิดของงานวิจัย และช่วยในการเลือกตัวแปรเข้ามาอยู่ในแบบจำลอง
2. พัฒนาแบบจำลองการวิจัย โดยการนำตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยและกำหนดให้เป็นแบบจำลองการวิจัย
3. ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของแบบจำลอง (Model identification) เป็นการศึกษาลักษณะการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ยังไม่ทราบค่าในแบบจำลองการวิจัยว่าเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์หรือไม่ โดยการเปรียบเทียบกับค่า $n(n+2)$ กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า
4. การประมาณค่าพารามิเตอร์เมื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ค่าเดียวแล้วโปรแกรมจะคำนวณค่าพารามิเตอร์ทุกค่าในแบบจำลองแล้วนำค่าพารามิเตอร์เหล่านั้นที่คำนวณกลับเป็นค่าความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง แล้วแสดงออกในรูปเมทริกซ์เรียกเมทริกซ์นี้ว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าตามแบบจำลอง (Compute Covariance Matrix)
5. การตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยโปรแกรมจะนำเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าตามแบบจำลองลบจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของข้อมูลดิบ เรียกผลต่างนี้ว่า เมทริกซ์ส่วนที่เหลือ ซึ่งโปรแกรมจะใช้สถิติทดสอบไคว์สแควร์ ตรวจสอบว่าเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าตามแบบจำลองต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของข้อมูลดิบหรือไม่ เพื่อแสดงความกลมกลืนของแบบจำลองการวิจัย
6. การปรับแบบจำลอง ถ้าแบบจำลองการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ยังไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจะต้องปรับแบบจำลอง แล้วดำเนินการวิเคราะห์ใหม่จนกว่าจะสอดคล้องกัน

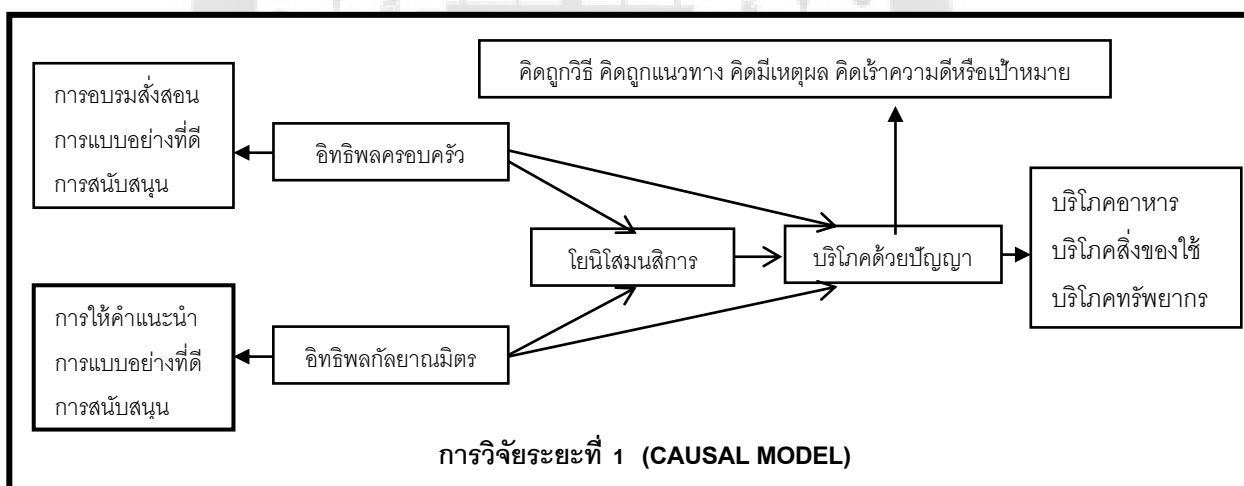
กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2548: 30; 2556: 5-14) ที่มีแนวคิดว่า พฤติกรรมบุคคลเกิดจากปัจจัยทางสังคม กับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการซึ่ง

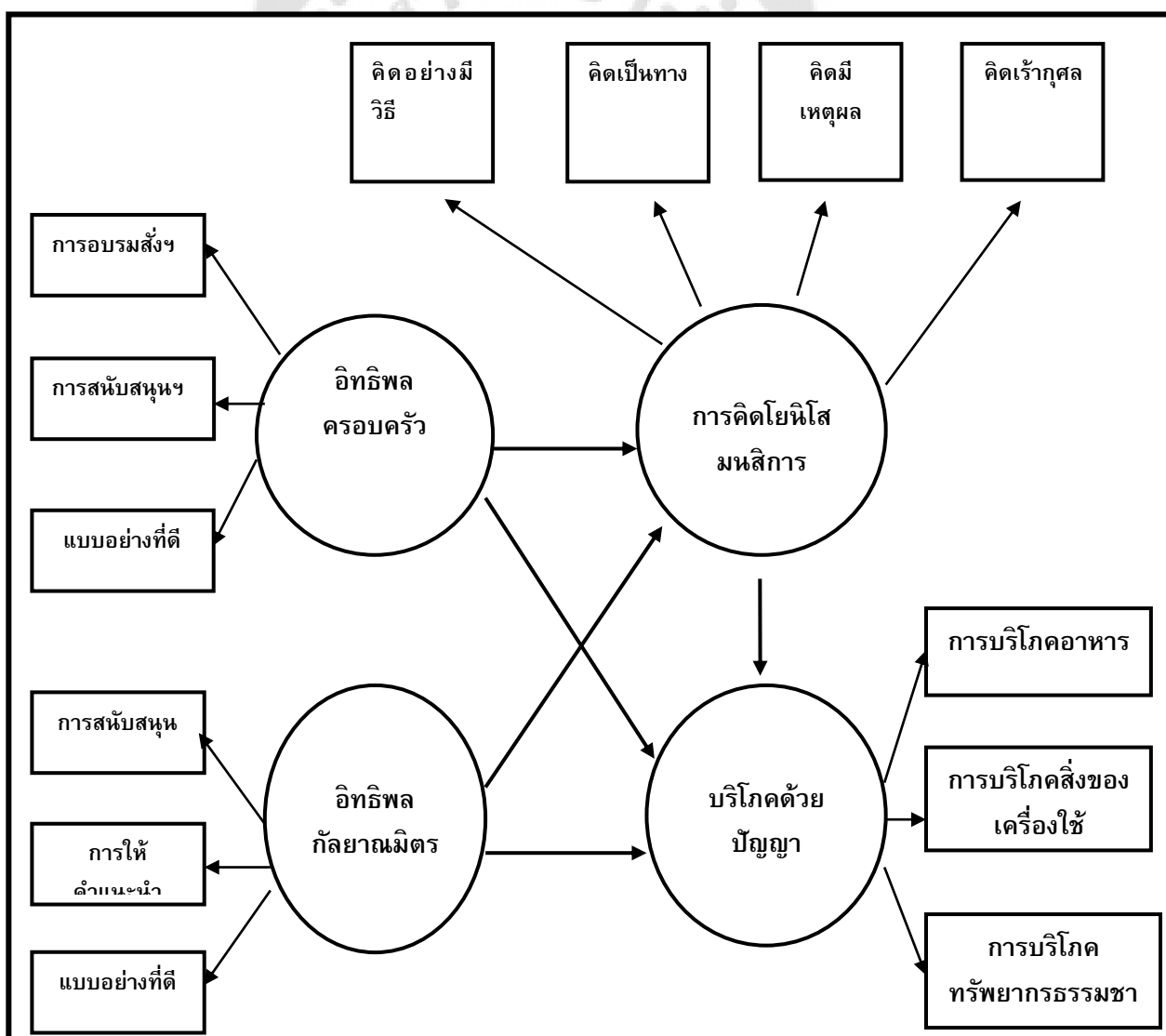
เป็นปัจจัยภายใน (ปัจจัยทางจิตลักษณะ) มนุษย์เป็นสัตว์ที่สามารถฝึกพัฒนาให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา สามารถนำมาสร้างกรอบแนวคิดและแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 4 ตัวที่วัดค่ามาจากตัวแปรสังเกต 13 ตัว ดังนี้

ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ 1) อิทธิพลครอบครัว วัดตัวแปรสังเกต 3 ตัว คือ การอบรมสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดี 2) อิทธิพลกัลยาณมิตร วัดตัวแปรสังเกต 3 ตัว คือ การให้คำแนะนำ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร การเป็นแบบอย่างที่ดี

ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา วัดตัวแปรสังเกต 3 ตัว คือ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ 2) การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ วัดตัวแปรสังเกต 4 ตัว คือ อุปายมณสิการ (คิดถูกวิธี) ปถมณสิการ (คิดแนวทางที่ถูก) การณมณสิการ (คิดมีเหตุผล) อุปาทกมณสิการ (คิดรู้ความดี/คิดมีเป้าหมาย) ทั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่า อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร มีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ส่วนการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังภาพประกอบ 7 – 8



ภาพประกอบ 7 กรอบแนวคิดของการวิจัยระยะที่ 1



ภาพประกอบ 8 แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
(ตามสมมติฐานการวิจัย)

3. โปรแกรมฝึกการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการต้องได้รับการสนับสนุนปัจจัยทางสังคมนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หรือสัมฤทธิ์ผลการศึกษาอย่างแท้จริง แหล่งปัญญาเกิดจากการได้รับข้อมูลสภาพแวดล้อมภายนอก (สุตมยปัญญา) เกิดจากการคิดพิจารณาถูกทาง (จินตามยปัญญา) และเกิดจากการปฏิบัติฝึกอบรมทำให้เกิดทักษะในเรื่องต่างๆ (ภาวนามยปัญญา) เช่น กัลยาณมิตรให้คำแนะนำที่ถูกต้องดีงามทำให้ผู้เรียนตั้งใจศึกษามากขึ้น เป็นต้น (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 21, 5; บัลลังก์ ตาลทอง. 2548: 21 อ้างอิงจาก พระราชวรมุนี. 2543:7) วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 10 วิธี แต่ละวิธีมีความเกี่ยวข้องและคล้ายกัน ไม่จำเป็นต้องใช้ทั้งหมด บางวิธีมุ่งขจัดกิเลสยากเกินกว่าเด็กจะเข้าใจและปรับมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548: 19; อ้างอิงจาก พระธรรมปิฎก. 2542: 52) เช่น วัลนิกา ฉลากบาง (2548: 19) และโกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553: 5) ได้ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 5 วิธีกับนักศึกษาปริญญาตรีและนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 5 วิธีคิด ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบคุณโทษ และทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้คุณค่าเทียม ส่วนชฎาพร สิงห์ปัน (2553: 14) ใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ 1 วิธีกับนักศึกษาปริญญาตรี ได้แก่ วิธีคิดแบบอริยสัจ ซึ่งในเรื่องนี้ ปิยมาศ แปงยาแก้ว (2551: 23) สรุปการใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการว่า โยนิโสมนสิการแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรก รับรู้อารมณ์ หรือประสบการณ์จากภายนอก ส่วนที่สอง คิดค้นพิจารณาอารมณ์ หรือเรื่องที่เก็บเข้ามาภายใน วิธีการศึกษา การเผชิญสถานการณ์ และการ

แก้ปัญหาชีวิตต้องเลือกรูปแบบวิธีคิดที่เหมาะสมมาผสมกลมกลืนกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริง

จะเห็นได้ว่า การฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยทางสังคมนำไปสู่การเกิดความคิดและพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงาม หรือผลการศึกษาที่แท้จริง การใช้วิธีคิดโยนิโสมนสิการต้องขึ้นอยู่กับสถานการณ์ปัญหา วิธีการศึกษา อายุ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกวิธีคิดพื้นฐาน 5 วิธีในการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบคุณโทษ และทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม

เทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้วยกระบวนการกลุ่ม

การดำเนินกิจกรรมกลุ่มจะต้องกำหนดขนาดและเทคนิคที่เหมาะสม แต่ละเทคนิคจะถูกนำไปใช้แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ และสถานการณ์ ดังที่ รัตติกรณ์ จงวิศาล (จินตนา ตันสุวรรณนนท์. 2556: 76-78; อ้างอิงจาก รัตติกรณ์ จงวิศาล. 2543: 51-52) ได้แบ่งเทคนิคออกเป็น 7 แบบ ได้แก่ 1) การอภิปรายกลุ่ม สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะต่อประเด็นปัญหาเพื่อฝึกทักษะและสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น 2) การระดมสมอง สมาชิกทุกคนช่วยกันคิดวิเคราะห์หาทางแก้ปัญหาและฝึกการยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น 3) เกม เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด 4) การแสดงบทบาทสมมติ เป็นการสร้างสถานการณ์สมมติให้ผู้อบรมได้แสดงเมื่อเขาต้องพบเจอกับสถานการณ์นั้น วิเคราะห์บทบาทโดยการสังเกตและอภิปรายกลุ่ม 5) การฝึกปฏิบัติ เป็นการนำแนวคิดทฤษฎีที่ได้เรียนรู้มาปฏิบัติในตอนท้ายของการฝึกอบรม 6) สถานการณ์ตัวอย่าง เป็นการนำเอาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมาให้คิดวิเคราะห์และอภิปรายเพื่อฝึกการแก้ปัญหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง 7) สถานการณ์จำลอง เป็นการจำลองสถานการณ์จริงให้ผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองพฤติกรรมต่าง ๆ ส่วน นนทวัฒน์ สุขผล (2544: 7,16) แบ่งเทคนิคการฝึกอบรม 5 แบบ ได้แก่ 1) การบรรยาย เป็นการบรรยายตามหัวข้อ ได้นเนื้อหาวิชาการครบถ้วนตามที่กำหนดสามารถใช้กับผู้ฝึกอบรมจำนวนมาก 2) การระดมสมอง เป็นการให้สมาชิกทุกคนช่วยกันคิดวิเคราะห์และหาข้อสรุปเกี่ยวกับปัญหาในเรื่องนั้นทำให้พบแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลาย 3. การประชุมกลุ่มย่อย เป็นการแบ่งผู้ฝึกอบรมออกเป็นกลุ่มย่อยจากกลุ่มใหญ่ทุกคนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น 4. กรณีศึกษา เป็นการนำปัญหาเรื่องราวที่เกิดขึ้นจริงมาให้ผู้ฝึกอบรมช่วยกันคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาโดยใช้หลักวิชาการและประสบการณ์ 5. การอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการให้ความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติมีการบรรยายให้ความรู้ก่อนลงมือปฏิบัติ ส่วนการกำหนดขนาดกลุ่ม จินตนา ตันสุวรรณนนท์ (2556: 75) อ็อตตาเวย์; และอังศุธร ถิ่นหลวง (Ottaway. 1966: 7; อังศุธร ถิ่นหลวง. 2542: 30 ; อ้างอิงจาก วรรณดาว ศูนย์กลาง. 2550: 57) กล่าวว่า กลุ่มควรมีสมาชิกประมาณ 5 -15 คน ขนาดที่เหมาะสมที่สุดควรมี 9 -10 คน เพื่อง่ายต่อการ

ทำกิจกรรมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันดีที่สุดและทำให้กลุ่มมีประสิทธิภาพมากที่สุด เทคนิค 5 วิธี ได้แก่ อภิปรายกลุ่ม กรณีตัวอย่าง การระดมสมอง เกม การแสดงบทบาทสมมติ และการฝึกปฏิบัติในการฝึกอบรม

นอกจากนี้ งานวิจัยที่ใช้เทคนิคและขนาดกลุ่มในการฝึกการคิดโยนิโสมนสิการ เช่น งานวิจัยของ ลักษณะ สุกุลทอง (2550: 4-5) ใช้กลุ่มละ 10 คน เทคนิค 5 วิธี ได้แก่ การระดมสมอง เกม การอภิปรายกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ การฝึกปฏิบัติ โกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553: 4, 48-49) กลุ่มละ 10 คน เทคนิค 4 วิธี ได้แก่ ระดมความคิดเห็น อภิปรายกลุ่ม บทบาทสมมติ และกรณีตัวอย่าง

จะเห็นได้ว่า ขนาดกลุ่มและเทคนิคสามารถทำให้วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมประสบความสำเร็จ การจะกำหนดขนาดกลุ่มและเทคนิคแต่ละวิธีขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ อายุบุคคล และสถานการณ์ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิค 6 วิธี ได้แก่ การบรรยาย วิดีทัศน์ การเล่นเกม สถานการณ์ปัญหา การระดมสมอง การอภิปรายกลุ่มและเดี่ยว โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนในกลุ่มทดลองเกิดการเปลี่ยนแปลงการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ ดังตาราง 4



ตาราง 4 สรุปเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการฝึกการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้วยกระบวนการกลุ่ม

ผู้วิจัย	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง/ เทคนิคที่ใช้จัดกิจกรรม	การฝึกปฏิบัติ	สถานการณ์จำลอง	การบรรยาย	การอภิปรายกลุ่ม	การระดมสมอง	กรณีตัวอย่าง/สถานการณ์ปัญหา	การแสดงบทบาทสมมติ	เกม
จินตนา ตันสุวรรณนนท์ (2550)	แนวคิดเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อ	/	/	/	/	/	/	/	/
ลักษณา สกุลทอง (2550)	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ				/	/		/	/
โกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553)	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ/กระบวนการคิด 6 ขั้นตอน				/	/	/	/	
นนทวัฒน์ สุขผล (2544)	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	/	/	/	/	/	/		
รัตติกรณ์ จงวิศาล (2543)	แนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	/	/	/	/	/	/	/	/
วัลลิกา ฉลากบาง (2548)	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ/กระบวนการคิด 6 ขั้นตอน			/	/	/	/		
ชฎาพร สิงห์ปัน (2553)	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ			/	/		/		

จากตารางสรุปได้ว่า เทคนิคที่ใช่มากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการฝึกคิดด้วยกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม กรณีตัวอย่าง/สถานการณ์ปัญหา การระดมสมอง การบรรยาย ส่วนเทคนิคที่ใช้น้อย ได้แก่ การฝึกปฏิบัติ/สถานการณ์จำลอง การเล่นเกม การแสดงบทบาทสมมติ ในหัวข้อการรู้เท่าทันสื่อ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของลักษณา สกุลทอง (2550) นนทวัฒน์ สุขผล (2544) และโกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553)

ขั้นตอนฝึกคิดและวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ขั้นตอนการฝึกคิดและวิธีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นปัจจัยสำคัญในการฝึกคิดเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ของนักเรียน วลัยกา ฉลากบาง (2548: 38-40, 45-47) แบ่งการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก เป็นขั้นตอนใหญ่ในการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ คือ 1) การสร้างแรงจูงใจ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียน เช่น การบอกจุดมุ่งหมาย การใช้ภาพและเสียง การใช้คำถาม 2) การเสนอหลักการและสถานการณ์ปัญหา เป็นการเสนอสถานการณ์ตัวอย่าง วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่สัมพันธ์กับขั้นตอนการฝึกคิด 3) การฝึกการคิด เป็นการนำเสนอรายละเอียดแบบฝึก เช่น สารสำคัญ จุดประสงค์ สถานการณ์ตัวอย่าง กิจกรรมฝึกคิดเป็นรายบุคคล และกลุ่ม การอภิปรายผลการคิด เนื้อหาการเรียนรู้ 4) การประเมิน เป็นการประเมินตนเองว่าเป็นไปตามลักษณะวิธีคิดหรือไม่ ส่วนสอง เป็นขั้นตอนฝึกคิด 6 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดปัญหา เป็นการเข้าใจสถานการณ์ปัญหาอย่างชัดเจน ใช้วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยร่วมกับทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การตีความข้อมูลปัญหา 2) การหาสาเหตุปัญหา การสืบสาวสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ใช้วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยร่วมกับทักษะการหาความสัมพันธ์และการจัดลำดับความสัมพันธ์ 3) การตั้งสมมติฐาน เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายที่จะไปถึงใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) ร่วมกับทักษะการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ การหาความเชื่อพื้นฐานนำไปสู่การตั้งสมมติฐาน 4) การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล ใช้วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยร่วมกับทักษะการสังเกต การรวบรวมข้อมูล การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลก่อนเลือกสิ่งที่ถูกต้อง ใช้วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบร่วมกับทักษะการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ 6) การสรุปผล เป็นการตัดสินใจเลือก ใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียมร่วมกับทักษะการสังเกต การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การประเมินค่า การนำไปประยุกต์ใช้

นอกจากนี้ งานวิจัยที่ใช้ขั้นตอนการฝึกคิดและวิธีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ดังเช่น วลัยกา ฉลากบาง (2548: 45-47) โกวิท พงษ์ภักดี (2553: 27-28) โดยใช้การฝึก 5 วิธีคิด 6 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดปัญหา การหาสาเหตุปัญหา (วิธีคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัย) การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน (วิธีคิดอริยสัจ) การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล (วิธีแยกแยะองค์ประกอบ) การสรุปผล (วิธีคิดแบบอริยสัจ วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม)

จะเห็นได้ว่า การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นการฝึกวิธีคิดตามขั้นตอน โดยใช้ทักษะการคิดเข้าร่วมการฝึกอบรม ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับวิธีคิดตามขั้นตอน และทักษะการคิดของวัลนิกาฉลากบาง (2548) พระพรหมคุณาภรณ์ (2546) ให้สอดคล้องกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตาราง 5

ตาราง 5 วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนและทักษะการคิด

ขั้นตอนการฝึกคิด	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	ทักษะการคิด
กำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหา แบบตั้งคำถาม	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์
การหาสาเหตุปัญหาแบบสืบทอด ไปยังปัญหาสุดท้าย (เหมือนลูกโซ่)	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบปัจจัย สัมพันธ์	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์
การวิเคราะห์ข้อมูล	วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับความสัมพันธ์
การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน (วิธีแก้ปัญหา)	วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับ ความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล
การสรุปผล (การตัดสินใจ)	วิธีคิดแบบรู้คุณ – โทษ (ข้อดี – ข้อเสีย) และทางออก	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า
	คิดแบบคุณค่าแท้-เทียม	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

จากตารางสรุปได้ว่า ขั้นตอนการฝึกคิดด้วยวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการโดยใช้ทักษะการคิดเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาเกิดจากการประมวลรูปแบบการสอนการคิดตามแนวพุทธศาสตร์ของนักวิชาการ คือ สาโรช บัวศรี (2526: 45) การสอนตามอริยสัจเพื่อพัฒนากระบวนการคิด ได้แก่ 1) กำหนดปัญหา 2) การตั้งสมมติฐาน 3) การทดลองและเก็บข้อมูล 4) การวิเคราะห์และสรุปผลวิริยบุต วิเชียรโชติ (2548: 70) การสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามแนวพุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อม 2) การสังเกตสถานการณ์และวิเคราะห์องค์ประกอบปัญหา 3) การอธิบายสาเหตุปัญหา 4) การคาดการณ์ทำนายผลจากสาเหตุ 5) การควบคุมสร้างสรรค์ตลอดนำผลการแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ สุนน อมรวิวัฒน์ (2530: 45) การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเสนอปัญหา 2) การแนะนำแหล่งข้อมูล 3) การฝึกรวบรวมข้อมูล 4) การฝึกทำกิจกรรมการคิด 5) การฝึกสรุปประเด็นข้อมูลเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา 6) การฝึกเลือกและตัดสินใจ 7) การฝึกการปฏิบัติ หนวยศึกษานิเทศกรรมสามัญศึกษา (2537: 34-38) กระบวนการคิดเพื่อดำรงชีวิตในสังคมไทย ได้แก่ 1) การสืบค้นปัญหา

2) การรวบรวมและผสมผสาน 3) การตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย 4) การปฏิบัติและตรวจสอบ 5) การประเมินผลและวางแผนพัฒนา

ส่วนทักษะการคิดประมวลจากแนวทางการสอนพัฒนาการคิด 3 วิธี (เชดคักดี โฆวาสินธุ์. 2530: 30; อ้างอิงจาก Brandt.1984: 26) ได้แก่ 1) การสอนเพื่อให้อคิด (Teaching for thinking) เป็นการสอนที่เน้นปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาเพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดของผู้เรียน 2) การสอนการคิด (Teaching of thinking) เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการทางสมองที่นำไปใช้ในการคิด โดยเฉพาะ เป็นการปลูกฝังทักษะการคิดโดยตรง เช่น การคิดเชิงสรุป การเปรียบเทียบหาเหตุผล การคิดแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การนำไปใช้ ฯลฯ (ปัญญา) 3) การสอนเกี่ยวกับการคิด (Teaching about thinking) เป็นการสอนเน้นการใช้ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาการสอน ทำให้ได้รู้และเข้าใจกระบวนการคิดตนเอง ประเมินความคิดตนเอง การควบคุมความคิดตนเอง (อภิปัญญา)

แนวคิดการสร้างแบบฝึกที่ดี

จากการศึกษาความหมายของแบบฝึก พบว่า มีผู้ให้ความหมายแบบฝึกว่า เป็นสื่อที่จัดขึ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจเพื่อเสริมทักษะ มีกิจกรรมพัฒนาความสามารถและทักษะของผู้เรียน ดังที่ กฤษฎาภรณ์ เนืองสมศรี (2543: 25) กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง สื่อหรือสิ่งเร้าทางการเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมทักษะให้แก่ผู้เรียน มีกิจกรรมให้นักเรียนกระทำโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถนักเรียน วัลนิกา ฉลากบาง (2548: 41) ให้ความหมายแบบฝึกว่า เป็นสื่อที่สร้างขึ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกฝนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจและมีทักษะเพิ่มพูนขึ้น แบบฝึกที่ดีควรมีลักษณะที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถของผู้เรียน มีภาษากระชับเข้าใจง่าย น่าสนใจและท้าทายความสามารถ กำหนดเวลาอย่างเหมาะสม ศึกษาด้วยตนเองได้ ส่วนหลักการสร้างแบบฝึก กฤษฎาภรณ์ เนืองสมศรี (2543: 25) เสนอแนะว่า 1) ใช้แบบฝึกหลายชนิดเพื่อเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ 1) แบบฝึกที่สร้างขึ้นนั้นจะต้องให้นักเรียนสามารถพิจารณาได้ว่าแต่ละแบบฝึกและแต่ละข้อต้องการให้ทำอะไร 3) ให้นักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้มาตอบในแบบฝึกตรงตามเป้าหมายของแบบฝึก 4) นักเรียนตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยการแสดงความสามารถและความเข้าใจในแบบฝึก 5) กำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้นักเรียนตอบแบบฝึกแต่ละรูปแบบด้วยวิธีอย่างไร ส่วนวัลนิกา ฉลากบาง (2548: 41) กล่าวว่า หลักการสร้างแบบฝึก ได้แก่ 1) กำหนดเรื่องที่จะฝึกให้ชัดเจน 2) กำหนดจุดมุ่งหมายและวางแผนสร้างแบบฝึกตลอดจนจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย 3) ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาที่ต้องการสร้างเป็นแบบฝึก 4) กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถของผู้ถูกฝึก 5) กำหนดเวลาในแต่ละขั้นการฝึกให้เหมาะสม 6) กำหนดวิธีการประเมินผล 7) ลักษณะของแบบฝึกต้องเร้าให้เกิดความสนใจ 8) แบบฝึกต้องสอดคล้องกับทักษะหรือความสามารถที่ต้องการวัด 9) ภาษาต้องสั้นและเข้าใจง่าย 10) จัดลำดับเรื่องที่จะฝึกจากง่ายไปหายากจากรูปธรรมไปหานามธรรม

นอกจากนี้ ประโยชน์แบบฝึกต่อการเรียนวิชาทักษะ เพ็ดดี (กฤษฎาภรณ์ เนืองสมศรี. 2543: 29; อ้างอิงจาก Petty. 1963: 469-472) กล่าวไว้ 11 ข้อ ได้แก่ 1) เป็นส่วนเสริมหนังสือเรียน

ในการเรียนทักษะ 2) เป็นเครื่องมือช่วยฝึกทักษะการใช้ภาษา 3) ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาต่างกัน 4) ช่วยเสริมทักษะให้คงทน ได้แก่ ฝึกทันทีหลังจากได้เรียนรู้เรื่องนั้นแล้ว ฝึกซ้ำหลายครั้ง และเน้นเฉพาะเรื่องที่ต้องฝึก 5) แบบฝึกที่ใช้จะเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนแต่ละครั้ง 6) ผู้เรียนสามารถเก็บไว้เพื่อทบทวนต่อไป 7) ช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาของผู้เรียนได้ชัดเจน 8) แบบฝึกช่วยให้ครูประหยัดแรงงานและเวลา ผู้เรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาลอกแบบฝึกในตำราทำให้มีโอกาสดูฝึกทักษะอย่างเต็มที่ 9) แบบฝึกที่จัดขึ้นจะช่วยให้นักเรียนฝึกฝนทักษะเต็มที่ 10) แบบฝึกลงทุนต่ำและผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนอย่างมีระบบ ส่วน บิลโล (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548: 44; อ้างอิงจาก นิตยา กิจโร. 2530: 44; & Billow. 1962: 175) มองว่าครูควรสร้างแบบฝึกเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อใช้ฝึกนักเรียนซึ่งจะช่วยให้นักเรียนกระตือรือร้นสนใจทำ

จะเห็นว่า แบบฝึก เป็นสื่อที่สร้างขึ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกศึกษาและมีกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียน ลักษณะแบบฝึกที่ดีควรเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน มีเวลาที่เหมาะสม สามารถศึกษาด้วยตนเอง การสร้างแบบฝึกจะต้องคำนึงถึงหลักการสร้างแบบฝึก เช่น กำหนดเรื่อง จุดมุ่งหมาย เนื้อหา ภาษาแบบฝึก ระยะเวลาฝึก วิธีการวัดและประเมินผล ลักษณะแบบฝึก ลำดับความง่ายยาก อายุ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบฝึกทักษะการคิดในโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน

เนื้อหาที่นำไปใช้ในแบบฝึก

การฝึกการคิดจะต้องใช้เนื้อหาแบบใดแบบหนึ่งเป็นสื่อ โดยทั่วไปจำแนกเนื้อหาที่จะใช้เป็น 2 ประเภท คือ เนื้อหาทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ประกอบด้วยข้อมูลที่เป็นปัญหา ข้อโต้แย้ง ข้อมูลที่คลุมเครือยังไม่สามารถหาข้อสรุป โดยข้อมูลข้างต้นจะปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อเขียนบทสนทนา คำปราศรัย บทความหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548: 74; อ้างอิงจาก Warnick; & Inch. 1994: 63-66) เนื้อหาที่เลือกใช้อาจจะเป็นประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือเป็นเนื้อหาทั้ง 3 ประเภท ดังนี้

1. ข้อโต้แย้งประเภทข้อเท็จจริง (Factual Claim) เป็นข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ข้อโต้แย้งประเภทนี้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในปัจจุบัน เป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างเหตุการณ์หนึ่งกับเหตุการณ์อื่น เช่น พฤติกรรมการใช้จ่ายฟุ่มเฟือยของวัยรุ่นมีผลต่อพฤติกรรมการขยายบริการทางเพศ

1.2 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอนาคต เป็นการทำนายความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยมีข้อตกลงว่า ความสัมพันธ์และเงื่อนไขในอดีตอาจเกิดขึ้นในอนาคต เช่น จะเกิดน้ำท่วมและแผ่นดินถล่มที่ภาคเหนืออีกครั้งใน 10 ปีข้างหน้า

1.3 ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต เป็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต แต่ยังไม่หาข้อสรุปไม่ได้เพราะข้อมูลหรือหลักฐานสูญหายหรือถูกทำลาย

2. ข้อโต้แย้งประเภทค่านิยม (Value Claim) เป็นการประเมินคุณค่าของความคิด สิ่งของ เหตุการณ์ พฤติกรรมโดยมีเกณฑ์หรือมาตรฐานสนับสนุน เช่น โรงเรียนเอกชนจัดการศึกษาระดับอนุบาลดีกว่าโรงเรียนรัฐบาล ข้อโต้แย้งนี้ประเมินคุณค่าโดยใช้คุณภาพของการศึกษาเป็นเกณฑ์

3. ข้อโต้แย้งประเภทนโยบาย (Policy Claim) เป็นข้อโต้แย้งเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในนโยบาย การปฏิบัติทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองซึ่งเกี่ยวข้องกับสมาชิกทุกคนในสังคม เช่น การจัดระเบียบสังคม การห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ การปราบปรามการค้าและยาเสพติด

จะเห็นได้ว่า เนื้อหาเป็นเทคนิคและสื่อในการฝึกทักษะคิดแบบหนึ่งซึ่งมีทั้งเนื้อหาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตและเนื้อหาที่อยู่ในหลักสูตร เช่น สถานการณ์ปัญหาที่ปรากฏในหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาแบบฝึกตามแนวคิดของ วอร์นิก และอินช์ (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548: 74; อ้างอิงจาก Warnick; & Inch. 1994: 63-66) แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทข้อเท็จจริง ประเภทค่านิยม ประเภทนโยบาย

การตั้งคำถามกับการพัฒนาการคิดของผู้เรียน

การตั้งคำถามตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2539 – 2544 กำหนดฝึกผู้เรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในอนาคต โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความคิดและเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน (สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. 2540: 20-28) แบ่งเป็น 4 ประเด็น ได้แก่

1. ชนิดของคำถาม แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) คำถามเชิงแนวคิด (Conceptual question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบในลักษณะที่เป็นนิยาม คำอธิบาย แนวคิดและเหตุผล 2) คำถามเชิงประจักษ์ (Empirical question) เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบที่เป็นข้อเท็จจริงซึ่งต้องอาศัยการสังเกตหรือการทดลอง 3) คำถามเชิงคุณค่า (Value question) เป็นคำถามที่เกี่ยวกับคุณค่าและจิตใจ ซึ่งเป็นประเด็นด้านคุณภาพและสภาพแวดล้อม

2. มิติของคำถาม แบ่งเป็น 4 มิติ คือ 1) มิติการตอบคำถาม อาศัยการจำ การสังเกต หรือการคิด 2) มิติลักษณะคำถาม กว้างหรือแคบ 3) มิติความชัดเจนของคำถาม สับสนหรือชัดเจน 4) มิติท่าทีของครูผู้ตั้งคำถามว่าคาดหวัง ชมชู่ สนับสนุน หรือกระตุ้น

3. ระดับของคำถาม คำถามที่แบ่งตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) มี 6 ระดับ กล่าวคือ

ระดับที่ 1 คำถามระดับความรู้ (Knowledge) เป็นคำถามที่มุ่งให้ผู้เรียนระลึกหรือจดจำสาระสำคัญของสิ่งที่ได้เรียนมา เช่น ดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศใด

ระดับที่ 2 คำถามระดับความเข้าใจ (Comprehension) เป็นคำถามที่กำหนดให้ผู้เรียนจัดลำดับสาระสำคัญของความรู้ที่ได้รับในรูปของข้อความที่เรียบเรียงหรือคิดขึ้นด้วยตนเอง เช่น อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่า

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

ระดับที่ 4 คำถามระดับการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องใช้กระบวนการทางสติปัญญาทั้ง 3 แบบในการแก้ปัญหา กระบวนการทางสติปัญญาทั้ง 3 แบบ ได้แก่ 1) การระบุสาเหตุหรือการหาเหตุผล เช่น ทำไมปลาจึงตาย อะไรเป็นสาเหตุทำให้กรุงเทพมหานครมีอากาศเสีย 2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป เช่น ถ้าน้ำใต้ดินปนเปื้อนด้วยสารเคมีประเภทยาฆ่าแมลง จะเกิดอะไรขึ้นกับประชาชนที่สูบน้ำบาดาลมาใช้ 3) การค้นหาหลักฐานสนับสนุนสถานการณ์หรือเหตุการณ์ เช่น อะไรเป็นหลักฐานที่จะยืนยันได้ว่าอากาศเสียในกรุงเทพ

ระดับที่ 5 คำถามระดับสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความคิดของตนเองเพื่อการสื่อสาร การพยากรณ์และการแก้ปัญหาโดยมีคำตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ เช่น ให้นักเรียนบรรยายภาพกรุงเทพมหานครในระยะ 20 ปีข้างหน้า (การสื่อสาร) ถ้าไม่ปราบปรามผู้ค้ายาเสพติดอย่างจริงจังเยาวชนไทยจะเป็นอย่างไร (การพยากรณ์) ให้นักเรียนคิดวิธีการแก้ปัญหาอากาศเสียในกรุงเทพมหานคร (การแก้ปัญหา)

ระดับที่ 6 คำถามระดับการประเมิน (Evaluation) เป็นคำถามที่ผู้เรียนจะต้องตัดสินหาคุณค่าของความคิด การแก้ปัญหาหรือการกระทำ เช่น นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับการแก้ปัญหาปาชายเลนของกรมป่าไม้

นอกจากนี้ยังแบ่งระดับคำถามอย่างกว้างออกเป็น 2 ระดับคือ 1) คำถามระดับต่ำ (Lower – order question) เป็นคำถามที่ต้องใช้ความจำ มีคำตอบถูกเพียงคำตอบเดียว 2) คำถามระดับสูง (Higher – order question) เป็นคำถามที่ต้องใช้ความคิดในการเปรียบเทียบหาสาเหตุ หาความสัมพันธ์ หาวิธีแก้ปัญหา การคิดรอบด้าน การคิดหลายทิศทาง และมีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ

4. เทคนิคการตั้งคำถาม การตั้งคำถามต้องใช้เทคนิคต่อไปนี้

1. มีโครงสร้าง (Structuring) คำถามควรมีลักษณะเป็นลำดับขั้น คือ เรียงจากคำถามที่คุ้นเคย คำถามง่าย หรือคำถามที่ทบทวนความรู้เดิมไปสู่คำถามที่ยาก สลับซับซ้อน มีการอธิบายบทเรียนก่อน หรือแจ้งจุดประสงค์คำถามก่อนเพื่อนำไปสู่การตอบของนักเรียน

2. มีระดับของคำถามและความชัดเจน (Pitching and putting clearly) ควรเป็นคำถามที่สะท้อนมิติของคำถามที่เหมาะสม คือ มิติการจำหรือการคิด มิติแคบหรือกว้าง ทำให้เกิดคำถาม 4 แบบ ได้แก่ 1) คำถามที่แคบและวัดความจำ 2) คำถามที่กว้างและวัดความจำ 3) คำถามที่แคบและวัดความคิด 4) คำถามที่กว้างและวัดความคิด รูปแบบของคำถามทั้ง 4 แบบจะเกี่ยวกับการใช้คำและวลีที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน

3. มีทิศทางและกว้างขวาง (Directing and distributing) คำถามที่ไม่มีทิศทางจะได้คำตอบที่ไม่ชัดเจนและขาดการควบคุม ดังนั้นคำถามจึงต้องมีทิศทางหรือเป้าหมายที่ชัดเจน

4. มีการหยุดรอและการถามตอบ (Pausing and pacing) หลังจากการถามคำถามผู้สอนจะต้องหยุดรอสักพักเพื่อให้ผู้เรียนตอบจากนั้นจึงตั้งคำถามใหม่ต่อไป คำถามเพื่อการฝึกฝนบทเรียนจะให้เวลาสั้น ส่วนคำถามกว้างที่ต้องการให้คิดจะให้เวลานาน

5. มีการกระตุ้นและการหลอกล่อ (Prompting and probing) เป็นการกระตุ้นหลอกล่อหรือยั่วให้ผู้เรียนตอบคำถามให้ตรงประเด็นและชัดเจนยิ่งขึ้น คำถามที่หลอกล่อหรือยั่วจะช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียนเพราะสัมพันธ์กับมิติของการเกิดแรงจูงใจหรือการข่มขู่ในการตอบ

6. การฟังและการตอบสนองต่อคำตอบ (Listening and responding) ความสนใจในคำตอบของผู้เรียนจะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียนได้ การฟังมี 4 แบบ คือ 1) การฟังอย่างผิวเผิน เป็นการฟังแบบกว้าง บางครั้งคำตอบไม่สอดคล้องกันผู้สอนจะต้องยอมปล่อยไปก่อน 2) การฟังอย่างค้นหา เป็นการฟังที่ผู้สอนจะต้องค้นหาข้อมูลเฉพาะจากคำตอบของผู้เรียนโดยไม่ละเลยคำตอบอื่น 3) การฟังอย่างสำรวจ เป็นการฟังที่ผู้สอนต้องสร้างภาพว่า ผู้เรียนกำลังพูดถึงอะไรโดยเจาะประเด็นหลักและจุดที่ผู้เรียนเกิดความเข้าใจผิด 4) การฟังอย่างศึกษา เป็นการฟังเพื่อค้นหาคำตอบของผู้เรียนซึ่งสะท้อนว่าผู้เรียนมีความเข้าใจอย่างไร มีความแน่ใจในคำตอบอย่างไร การฟังลักษณะนี้จะนำไปสู่การศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

7. ลำดับชั้นหรือความต่อเนื่องของคำถาม (Sequencing question) ผู้ตั้งคำถามจะต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของคำถามซึ่งมีแบบแผน ดังนี้ 1) คำถามที่เป็นลำดับขั้นบันได หรือจากเบื้องต้นไปสู่เบื้องสูง 2) คำถามจากแคบไปสู่กว้าง หรือจากความจำไปสู่ความคิด 3) คำถามจากกว้างไปสู่แคบ 4) คำถามจากบางส่วนไปสู่ส่วนรวม 5) คำถามที่มีลักษณะกระตุกสั่นหลัง 6) คำถามที่มีลักษณะเป็นชุดย้อนไปสู่จุดเริ่มต้น 7) คำถามแบบสุ่ม ไม่มีทิศทาง

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แนวทางการตั้งคำถามเพื่อพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน ได้แก่ 1) ชนิดคำถาม กำหนดให้มีคำถาม 3 ประเภท คือ คำถามเชิงแนวคิด คำถามเชิงประจักษ์ คำถามเชิงคุณค่า 2) มิติของคำถาม คำถามที่มีลักษณะชัดเจน กว้างและแคบ 3) เทคนิคการตั้งคำถาม คำถามที่ผู้ตอบจะต้องใช้การสังเกตและการกระบวนการคิด 4) ระดับคำถาม ผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และประยุกต์

โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา : ความหมาย

โปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นชุดฝึกทักษะการคิดเพื่อให้เกิดพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนด ดังเช่น พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา การพัฒนาจิตสาธารณะ เป็นต้น แต่ละชุดฝึกประกอบด้วยวัตถุประสงค์ กิจกรรม เนื้อหา วิธีการฝึกอบรม ดังที่ โกวิท พงษ์ภักดี (2553: 5-6) ได้กล่าวว่า โปรแกรมการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการ เป็นผลการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดพิจารณาสภาพการณ์ได้อย่างรอบคอบ มีความต่อเนื่อง มีขั้นตอน มีเหตุมีผลเป็นระเบียบเรียบร้อยซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผล และมีพฤติกรรมที่

เหมาะสมส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม ใช้กระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ 5 วิธี ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ วิธีคิดแบบอริยสัจจ วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม และวัณนิภา ฉลากบาง (2548: 7-8) ได้ให้ความหมายแบบฝึกเพื่อพัฒนาการคิดแบบโยนิโสมนสิการว่า เป็นลักษณะแบบฝึกชนิดเขียนตอบที่นำเสนอสถานการณ์ ปัญหา ข้อมูลและคำถามที่ให้ผู้ทำแบบฝึกหาคำตอบตามลำดับกระบวนการคิดกับวิธีคิดโยนิโสมนสิการซึ่งจะต้องใช้วิธีคิด 5 วิธีร่วมกับ 6 กระบวนการคิด ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา ใช้วิธีคิดแบบแก้ปัญหา 2) การสืบสาวสาเหตุปัญหา วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย 3) การตั้งสมมติฐาน วิธีคิดแบบแก้ปัญหา 4) การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล วิธีคิดแบบแก้ปัญหา 5) การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ 6) การสรุปผล วิธีคิดแบบแก้ปัญหา วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก แบบฝึก 24 ฉบับเริ่มแรกเป็นการฝึกวิธีคิดแต่ละวิธีเมื่อฝึกครบทุกวิธีแล้วจึงนำวิธีคิดหลายวิธีมาใช้ร่วมกันตามลำดับขั้นตอนกระบวนการคิด แบบฝึกแต่ละฉบับประกอบด้วยสถานการณ์ย่อยที่จัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก

นอกจากนี้ สุเทพ หุ่นสวัสดิ์ (2540) แบ่งองค์ประกอบชุดฝึกอบรมเป็น 5 ข้อ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์การฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรมผ่านการฝึกอบรมแล้วควรมีพฤติกรรมเช่นใด ควรระบุเป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมสามารถวัดได้สังเกตได้ 2) เนื้อหา เป็นเรื่องราวหรือกิจกรรมที่ต้องกระทำเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ 3) วิธีการฝึกอบรม เป็นวิธีการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้แก่ ข้อแรก ศึกษาด้วยตนเอง ผู้รับการฝึกอบรมทำกิจกรรมด้วยตนเองที่ระบุไว้ในคู่มือ ข้อที่สอง การบรรยาย เป็นการฟังบรรยายจากวิทยากรตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม ข้อที่สาม การฝึกอบรมทั้งสองวิธี 4) สื่อและอุปกรณ์ เช่น วัสดุทัศน สไลด์ คู่มือแบบฝึกหัด เอกสารอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง 5) การประเมินการฝึกอบรม การวัดผลสัมฤทธิ์ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์เพียงใด เช่น การสัมภาษณ์ การใช้แบบทดสอบ การสังเกต (จินตนา ตันสุวรรณนท์. 2550: 87 อ้างอิงจาก; สุเทพ หุ่นสวัสดิ์. 2540: 14-15)

สรุปได้ว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง คู่มือและกิจกรรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้วิธีการฝึกคิด 5 วิธีคิดพื้นฐาน 6 ขั้นตอนและทักษะการคิด มีการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาแล้วให้นักเรียนใช้ทักษะการคิดสอดคล้องกับวิธีคิดและขั้นตอนการฝึกคิดได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหา วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม 2) การหาสาเหตุปัญหาแบบสืบทอดไปยังปัญหาสุดท้าย วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ 3 - 4) การตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจจ) 5) การวิเคราะห์ข้อมูล วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ 6) การสรุปผล วิธีคิดแบบรู้คุณโทษและทางออก วิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม ทักษะการคิด ได้แก่ การสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า เป็นต้น เทคนิคการฝึก 6 วิธี ได้แก่

การบรรยาย วิดีทัศน์ การเล่นเกม สถานการณ์ปัญหา การระดมสมอง การอภิปรายเดี่ยวและกลุ่ม กิจกรรม 6 ครั้ง เวลาฝึกอบรม 18 ชั่วโมง เช้า – บ่าย (3 วัน) เวลาโปรแกรมทั้งหมด 4 เดือน แบ่งออกเป็น 1) การเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 3 วันสำหรับกลุ่มทดลอง A - B ส่วนกลุ่มควบคุม C ไม่ได้รับการฝึกอบรม เรียนตามปกติ แต่ทั้งนี้ ครูเป็นผู้ประเมิน พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียนและนักเรียนเป็นผู้ประเมินตนเอง 2) นักเรียนสามกลุ่มทำ แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนการฝึกเจ็ดวัน หลังการฝึกเสร็จทันที หลังการฝึกสองสัปดาห์เสร็จ หลังการฝึกผ่านหนึ่ง เดือน (ระยะติดตามผล) แต่ละแบบฝึกในคู่มือประกอบด้วย ประโยชน์ที่ได้รับ จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หัวข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติ เทคนิคการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว แบบฝึกหัด แบบประเมินผล เป็นต้น เนื้อหาแบบฝึกแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทข้อเท็จจริง ประเภทค่านิยม ประเภทนโยบาย คำถามเป็นลักษณะที่ผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำไปประยุกต์ใช้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

การฝึกวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการต้องอาศัยปัจจัยทางสังคม ได้แก่ พ่อแม่ ครอบครัว เป็นต้น ที่สนับสนุนช่วยเหลือ คนที่มีโยนิโสมนสิการดีจะทำให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงาม จากการศึกษา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้วิจัยใช้วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการฝึกนักเรียนเพื่อให้เกิด พฤติกรรมที่น่าปรารถนา เช่น การพัฒนาจิตสาธารณะ การพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง การตัดสินใจแก้ปัญหา การลดพฤติกรรมก้าวร้าว การบริโภคด้วยปัญญา เป็นต้น ดังที่ งานวิจัยของโกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553: 53-54) ได้ศึกษาการใช้โปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาจิต สาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน (กลุ่มละ 10 คน) เวลาฝึก 50 นาที จำนวน 12 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาจิต สาธารณะหลังการทดลองมีคะแนนจิตสาธารณะสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ .05 จันทนา กล่อมจิต (2550: 79) บัลลังก์ ตามลทอง (2548:53) ศึกษา พัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองโดยใช้โปรแกรมการฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ระหว่าง 12 – 20 คน (กลุ่มละ 6 -10 คน) เวลาฝึก 45 – 60 นาที 10 – 12 ครั้ง พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาการเห็นคุณค่า ในตนเองหลังการทดลองมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจิรวรรณ พงศ์สุวรรณสิน (2542: 34, 36) ได้ศึกษา ผลการใช้ชุดฝึกการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่มีต่อการตัดสินใจแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษา ปีที่ 6 จำนวน 60 คน (กลุ่มละ 30 คน) เวลาฝึก 50 นาที 10 ครั้ง พบว่า หลังการใช้ชุดฝึกการคิด ตามหลักโยนิโสมนสิการ นักเรียนมีคะแนนการตัดสินใจแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนการใช้ชุดฝึก และสูง กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณดาว ศุภย์กลาง (2550: 81) ที่ศึกษาผลของการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเยาวชนในบ้านกรุณา จำนวน 60 คน (กลุ่มละ 15 คน) เวลาฝึก 90 – 120 นาที 7 ครั้ง พบว่า เยาวชนที่ได้รับการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่าเยาวชนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนวัลนิกา ฉลากบาง (2548: 116-117) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร จำนวน 96 คน (กลุ่มละ 12 คน) เวลาฝึก 80 นาที 21 ครั้ง พบว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาลงหลังการทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ จากการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับฝึกอบรม พบว่า ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่แน่นอน เช่น การฝึกอบรมพัฒนาพฤติกรรมบุคคล จำนวน 5 เรื่อง มีระยะเวลา 12 - 24 ชั่วโมง พบว่า พฤติกรรมกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน 1 เรื่อง (จินตนา ต้นสุวรรณนนท์. 2550: 75-76; สุรพงษ์ ชูเดช. 2542: 52; เอ็มอร กฤษณะรังสรรค์. 2537: 51; ดารารวรรณ ต๊ะปิ่นตา. 2535: 60; จินดารัตน์ ปิรมณี. 2545: 70; และผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ. 2547: 20-21)

ผลการวิจัยข้างต้นแสดงว่า คนที่จะมีโยนิโสมนสิการจะต้องอาศัยสภาพแวดล้อมภายนอกคอยสนับสนุนก่อน เช่น ครอบครัว เพื่อน เป็นต้น คนที่มีโยนิโสมนสิการดีก็จะทำให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องดีงาม สิ่งเลวร้ายปล่อยออกมาไม่สามารถที่จะทำอันตรายได้แต่กลับทำประโยชน์อีกด้วย ระยะเวลาฝึกอบรมประมาณ 10 – 24 ชั่วโมง ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดคู่มือแบบฝึกที่สร้างขึ้น มี 6 กิจกรรม ระยะเวลาฝึกอบรม 18 ชั่วโมง (3 วัน)

4. โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง

คู่มือผู้ปกครอง เป็นเอกสารที่ผู้ปกครองนำไปปฏิบัติตามที่ระบุในคู่มือของโปรแกรม แต่ละกิจกรรมจะมีเทคนิคที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด จากการประมวลคู่มือสำหรับผู้ปกครอง พบว่า มีคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่ใช้เทคนิควิธีสอนต่อเด็กให้เกิดการเรียนรู้และพฤติกรรมที่ถูกต้อง ดังเช่น คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครองสำหรับเด็กเฉลียวฉลาด แต่มีปัญหาการเรียน (เด็กแอลดี) เทคนิค ได้แก่ ภาพประกอบตัวอย่าง การให้แรงเสริม การให้คำชมเชย การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง คู่มือผู้ปกครองสำหรับเด็กเรียนรู้ช้า เทคนิค ได้แก่ การให้กำลังใจ การให้คำชม การแนะนำสั่งสอนพร้อมทำให้ดูในส่วนที่ถูกต้อง การให้แรงจูงใจ การใช้รูปภาพ การสอนพร้อมให้เด็กทำตาม การสอนซ้ำหลายครั้ง ส่วนคู่มือผู้ปกครองใส่ใจวัยเรียน เทคนิค ได้แก่ การเป็นแบบอย่างที่ดีของลูก การให้กำลังใจ การมีกิจกรรมร่วมกับลูก การใช้คำพูดที่เหมาะสม การพูดชื่นชมเมื่อลูกทำได้ การพูดคุยซักถามในส่วนที่เด็กกังวล ซึ่งเทคนิคเหล่านี้ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจและเต็มใจในการปฏิบัติตามกิจกรรมตามเป้าหมายที่กำหนด นำไปสู่สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ และพฤติกรรมที่ดีงาม (สำนักงานส่งเสริมแห่งการเรียนรู้

และสุขภาพเยาวชน. 2555: 3 -31; 2555: 3 – 26: กระทรวงสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. 2552: 7 - 53) สอดคล้องกับงานวิจัยของชะไมพร พงษ์พานิช; และคนอื่น ๆ (2559: 4-24) พบว่า ผู้ปกครองเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะครอบครัวสำหรับผู้ปกครองและผู้ป่วยอาการออทิสติก มีทักษะการสนับสนุนมากกว่ากลุ่มควบคุมและก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ศิริวรรณ หุ่นท่าไม้; และคนอื่น ๆ (2553: 44) พบว่า มารดาที่ได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีคะแนนความสามารถการดูแลบุตรผู้ป่วยโรคหอบหืดดีกว่ามารดาที่ไม่ได้รับโปรแกรม การที่บุตรมีพฤติกรรมและจิตเบี่ยงเบนไม่เหมาะสมเกิดจากพ่อแม่ไม่เป็นแบบอย่างที่ดี การอบรมสั่งสอนไม่เหมาะสม เช่น พูดสบประมาท พูดเปรียบเทียบบุตรตนเองกับคนอื่น เป็นต้น ดังนั้น พ่อแม่ต้องอบรมสั่งสอนและเป็นแบบอย่างที่ดี ถูกต้องดีงาม สนับสนุนส่งเสริมและเอาใจใส่ร่วมทำกิจกรรมกับบุตร ซึ่งจะทำให้เด็กเป็นเยาวชนที่ดีของครอบครัวและสังคมไทย คู่มือเป็นแนวทางการจัดฝึกอบรมให้ผู้ปกครองใช้อบรมสั่งสอนและดูแลเด็ก ซึ่งต้องจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน (สุทัศน์ บุญโณม. 2557. 91 – 107; สำนักส่งเสริมคุณภาพ กรมอนามัย. 2549: 1-4)

จะเห็นได้ว่า คู่มือผู้ปกครองแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยเทคนิคที่หลากหลายในการถ่ายทอดทางสังคมต่อบุตรไม่ว่าจะเป็น การให้แรงเสริม การแนะนำสั่งสอนอย่างถูกต้องเหมาะสม การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนของครอบครัว การเข้าใจและร่วมทำกิจกรรมกับลูก เป็นต้น ดังนั้น โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง หมายถึง คู่มือและกิจกรรมพ่อแม่ผู้ปกครองประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียน ผู้ปกครองใช้เทคนิคการแนะนำอบรมสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนของครอบครัวก่อนประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียนตามคู่มือที่ตนได้รับ เป็นเวลาสองสัปดาห์เนื้อหาและภาพประกอบเป็นเรื่องการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน ส่วนกิจกรรมประกอบด้วย ก่อนการประเมิน ผู้ปกครองมาประชุมรับคู่มือประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียนพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ช่วงการประเมิน ได้แก่ 1. พ่อแม่อธิบายเนื้อหาคู่มือประเมินแบบภาพรวมทั้งหมดต่อนักเรียนก่อนวันประเมินหนึ่งวัน 2. พ่อแม่ประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามข้อปฏิบัติและข้อเสนอแนะของคู่มือ 3. ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินมาตรวจสอบกับกลุ่มวิทยากรทุกสัปดาห์ และวิทยากรตรวจสอบผู้ปกครองผ่านมือถือ การคุยทางไลน์ การสอบถามต่อหน้า การเยี่ยมบ้านนักเรียน หลังการประเมินเสร็จ ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินไปส่งกับกลุ่มวิทยากรที่รับผิดชอบ

ลักษณะและองค์ประกอบคู่มือที่ดี

คู่มือที่ดีจะมีลักษณะที่ผู้ใช้สามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แต่ละคู่มือประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น คำชี้แจง เนื้อหาสาระ การประเมินผล เป็นต้น จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้อธิบายลักษณะและองค์ประกอบของคู่มือที่ดี ดังเช่น ปรีชา ช้างขวัญยืน (2539: 154 -160) ได้อธิบายว่า ลักษณะและองค์ประกอบของคู่มือที่ดีว่า คู่มือที่ดีต้องมีความละเอียดชัดเจนรวมถึงใช้เทคนิคเพื่อช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสะดวกและง่ายต่อการใช้ เช่น การใช้คำ

ภาพ ขนาดตัวอักษร การจัดทำรูปเล่ม เป็นต้น คู่มือประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ เนื้อหาสาระ การสอน กระบวนการ วิธีการ กิจกรรม คำแนะนำ แหล่งข้อมูลอ้างอิง ส่วนโกศล แยมกาญจนวัฒน์ (2552: 37-39) อธิบายลักษณะและองค์ประกอบคู่มือที่ดีว่า ต้องมีการเรียงลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน ทำความเข้าใจได้ง่าย มีภาพและรูปแบบที่สวยงามน่าสนใจ น่าอ่าน ทนทานต่อการใช้งาน ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้คู่มือ เนื้อหาเหมาะสมกับวัยของนักเรียน วิธีการนำไปใช้ การแนะนำ แหล่งความรู้อ้างอิง สื่ออุปกรณ์ การจัดกิจกรรม สอดคล้องกับดักลาส (Douglass. 1965: 162) กล่าวว่า คู่มือควรประกอบด้วย เนื้อหาสาระ วัสดุอุปกรณ์ การเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหา การนำหลักการและข้อเท็จจริงของเนื้อหาวิชาไปใช้ การแนะนำแหล่งความรู้อื่น ๆ

สรุปได้ว่า ลักษณะคู่มือที่ดี จะต้องมีความชัดเจนเข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของคู่มือ สถานการณ์ปัญหา และเหมาะสมกับวัย ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ คู่มือการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หัวข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติ เทคนิคการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว แบบฝึกหัด การประเมินผล ประโยชน์ที่ได้รับ เป็นต้น

ความหมายและประเภทของคู่มือ

คู่มือ เป็นเอกสารความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง แต่ละประเภทมีความแตกต่างกันไปตามเป้าหมาย จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีผู้ที่ได้กล่าวถึงความหมายและประเภทของคู่มือ ดังเช่น ปรีชา ช่างขวัญยืน (2539: 127-132) ได้กล่าวว่า คู่มือเป็นหนังสือที่ใ้ควบคู่ไปกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ให้แนวทางปฏิบัติต่อผู้ทำสิ่งนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย มี 3 ประเภท ได้แก่ 1) คู่มือครู เป็นหนังสือที่เสนอแนวทางคำแนะนำต่อครู ปกติมักใช้คู่กับหนังสือเรียน 2) คู่มือผู้เรียน เป็นหนังสือที่ใ้ควบคู่กับการเรียนปกติ หรือสื่อที่ทำหน้าที่แทนครู เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่ใ้ควบคู่เกี่ยวกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ผู้ใ้สามารถใช้ดำเนินการสิ่งนั้นด้วยตนเองอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ โกศล แยมกาญจนวัฒน์ (2552: 47-48) กล่าวว่า คู่มือเป็นเอกสารที่ใ้ควบคู่ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อผู้ใ้ โดยมุ่งหวังใ้ผู้ใ้เข้าใจและสามารถดำเนินการด้วยตนเองอย่างถูกต้อง มี 3 ประเภท ได้แก่ 1) คู่มือการสอน เป็นคู่มือเสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกลุ่มต่าง ๆ เช่น คู่มือรายวิชา 2) คู่มือการปฏิบัติกิจกรรม เป็นเอกสารที่เสนอแนะแนวทางการปฏิบัติฝึกงานของผู้เรียน เช่น คู่มือการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับ ปวส. 3) คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่ใ้ควบคู่เกี่ยวกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่านผู้ใ้สามารถใช้ดำเนินการเรื่องนั้นด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง เช่น คู่มือประกอบอาหาร

เห็นได้ว่า คู่มือเป็นเอกสารที่เสนอแนะแนวทางการใ้ควบคู่ การฝึกปฏิบัติใ้ผู้ใ้สามารถดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยตนเองอย่างถูกต้องเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้ **คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา** หมายถึง เอกสารเสนอความรู้ และแนวทางการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของ

นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 5 วิธีคิดพื้นฐาน 6 ขั้นตอนการคิด ได้แก่ แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย ขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหา แบบวิธีแก้ปัญหา ขั้นตอนรวบรวมข้อมูลและตั้งสมมติฐาน แบบแยกแยะองค์ประกอบ ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล แบบคุณโทษทางและออกแบบคุณค่าแท้และเทียม ขั้นตอนการสรุปผล ประกอบด้วยคู่มือ 2 เล่ม ได้แก่ 1) คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู เป็นเอกสารความรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้ฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ รวมทั้งประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน 2) คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน เป็นเอกสารที่ให้นักเรียนเรียนรู้และฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ รวมทั้งประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของตนเอง เทคนิคและสื่อกับอุปกรณ์ เช่น กิจกรรมกลุ่มและเดี่ยว วัสดุทัศน ใบบางและใบงาน เป็นต้น ส่วนเนื้อหาเป็นสถานการณ์ปัญหาอดีต ปัจจุบัน อนาคต และแวดล้อมไปด้วยบริบทการบริโภคด้วยปัญญาในชีวิตประจำวัน

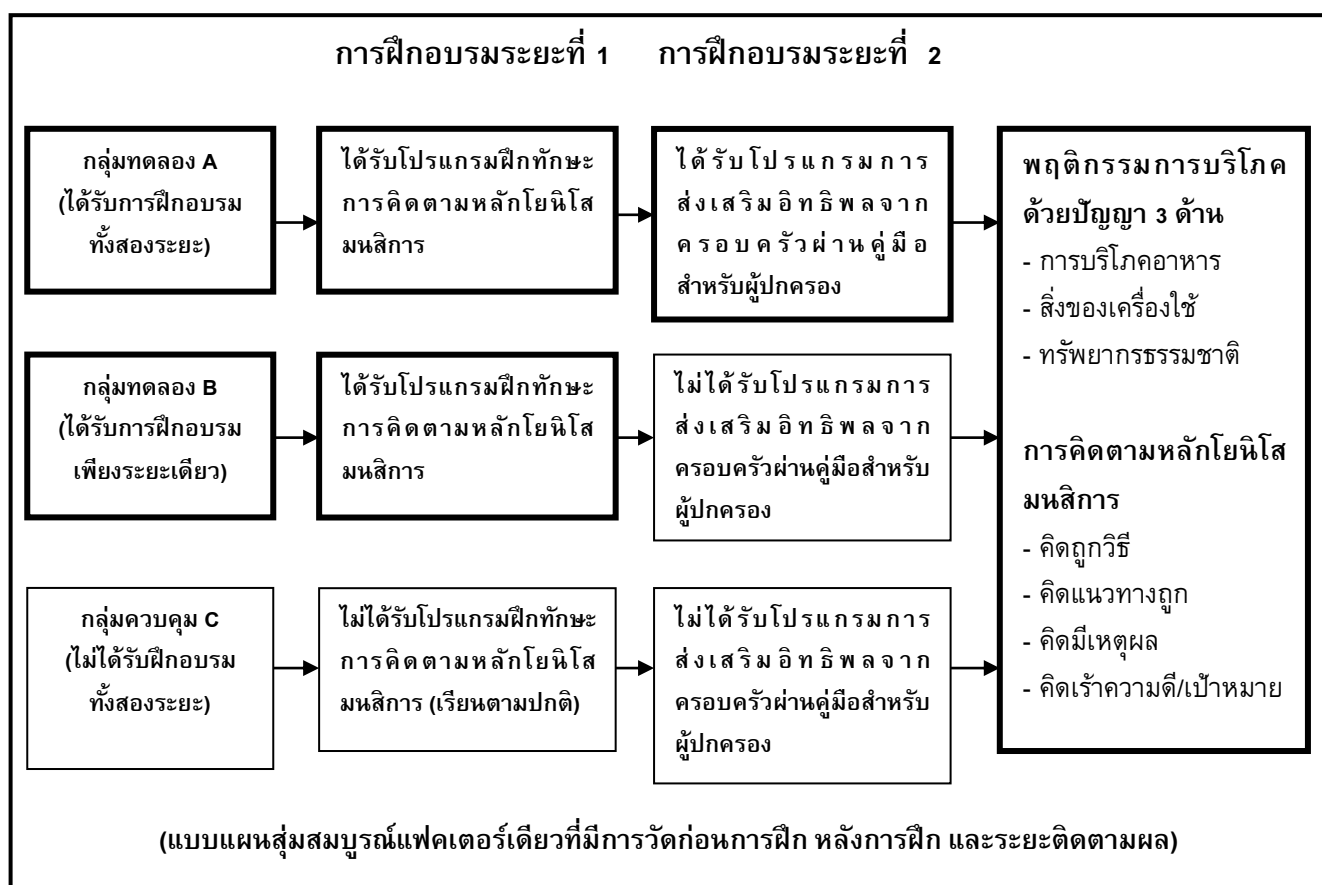
ตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมของปัจจัยทางสังคม การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยที่อยู่บนหลักวิชาการทางพฤติกรรมศาสตร์ที่ว่าด้วยพฤติกรรมของมนุษย์สามารถอธิบายและพัฒนาได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางสังคมและปัจจัยภายใน (ปัจจัยจิตลักษณะ) มนุษย์มีความแตกต่างกัน แม้จะเข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมแบบเดียวกัน สภาพแวดล้อมเดียวกัน ช่วงเวลาเดียวกัน ผลพฤติกรรมที่เกิดขึ้นก็จะไม่เท่ากัน เนื่องจากความแตกต่างปัจจัยทางจิตสังคมที่ติดตัวมา ดังนั้น ในการวิจัยระยะที่ 2 จะทำการศึกษาปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างปัจจัยทางจิตสังคม ซึ่งได้มาจากผลการวิจัยระยะที่ 1 โดยนำมาศึกษาร่วมกันและออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองเพื่อค้นหาว่า นักเรียนกลุ่มใดเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมเหล่านี้แล้วจะช่วยให้โปรแกรมเหล่านี้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถนำผลการวิจัยไปอธิบายและพัฒนาแก่นักเรียนเฉพาะเจาะจง หรือกลุ่มเสี่ยงที่ต้องรับการฝึกด้วยโปรแกรมเหล่านี้ ซึ่งงานวิจัยเชิงทดลองแบบมิกซ์ดีไซน์ (Mixed Design) หรือแบบแฟคตอเรียลดีไซน์ (Factorial Design) จึงเหมาะสำหรับงานวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมหลายรูปแบบเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองซึ่งสามารถส่งผลให้เกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมักมีปฏิสัมพันธ์กับตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงบางตัวเสมอ ด้วยเหตุนี้ จึงนำมาสู่กรอบแนวคิดการวิจัยระยะสองที่นำปัจจัยทางสังคมที่สำคัญมากที่สุดบางตัวจากการวิจัยระยะที่หนึ่ง มาออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง ดังต่อไปนี้

กรอบแนวคิดการวิจัยในระยะที่ 2

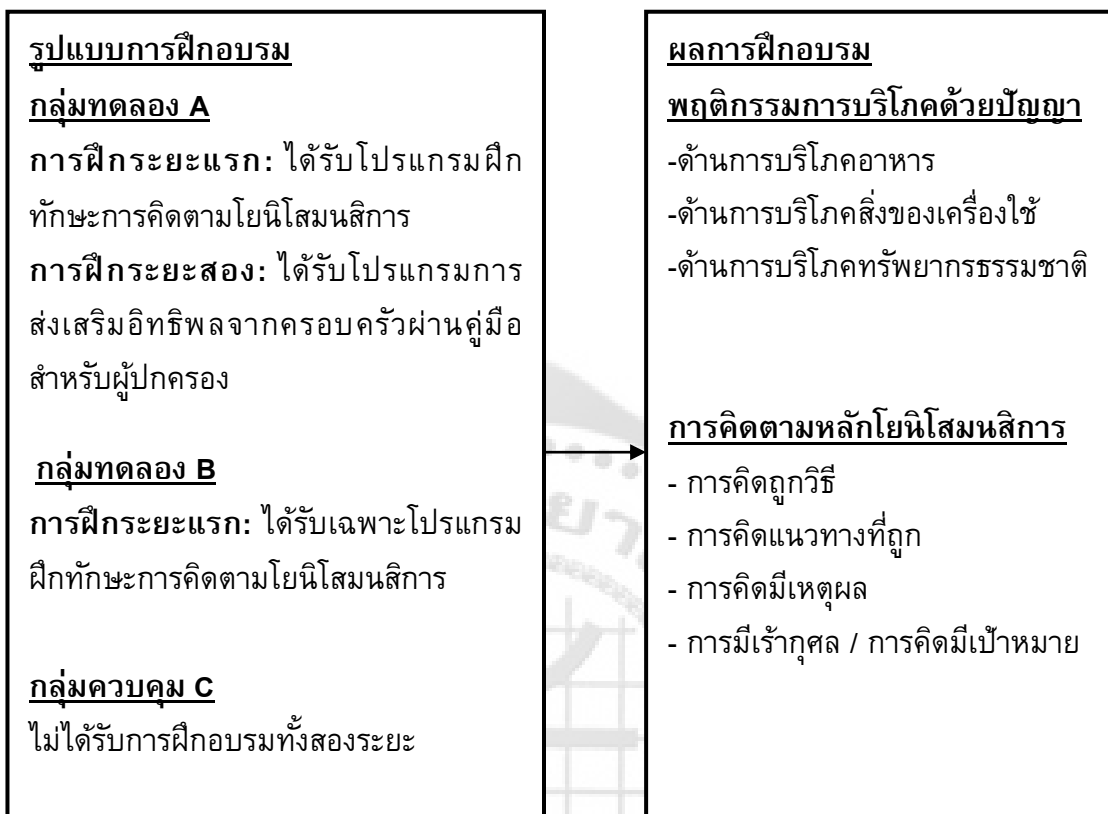
กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2 เป็นกรอบการวิจัยเชิงทดลอง (True - Experimental Study) มีการวัดแบบแผนสุ่มสมบูรณ์แฟกเตอร์เดียวที่มีการวัดก่อนการฝึกอบรม หลังการฝึกอบรมสองครั้ง และระยะติดตามผล (Completely Randomized One-factored with Pretest Posttest and Follow-up Design) โดยนำความรู้ทางจิตวิทยาสังคมด้านการฝึกอบรมทางจิตลักษณะจากการประยุกต์ตามแนวคิดพฤติกรรมศาสตร์ร่วมกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556) มาออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ดังภาพประกอบ 9 – 10



ภาพประกอบ 9 แบบแผนการทดลองดำเนินการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 10 กรอบแนวคิดการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยระยะที่ 1

1. การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
2. อิทธิพลครอบครัวยมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
3. อิทธิพลกลัณณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

สมมติฐานการวิจัยระยะที่ 2

1. หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)
2. หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)
3. หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

4. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

5. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

6. การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดรู้ความดีระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

7. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่าง การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณพหุวิธี (Sequential quantitative method) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงสาเหตุ (Causal Research) เพื่อศึกษาแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (True - Experimental Research) เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

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

ทั้งนี้ มีรายละเอียดในวิธีการดำเนินการวิจัยในแต่ละระยะ ดังต่อไปนี้

การวิจัยในระยะที่ 1

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 เขต

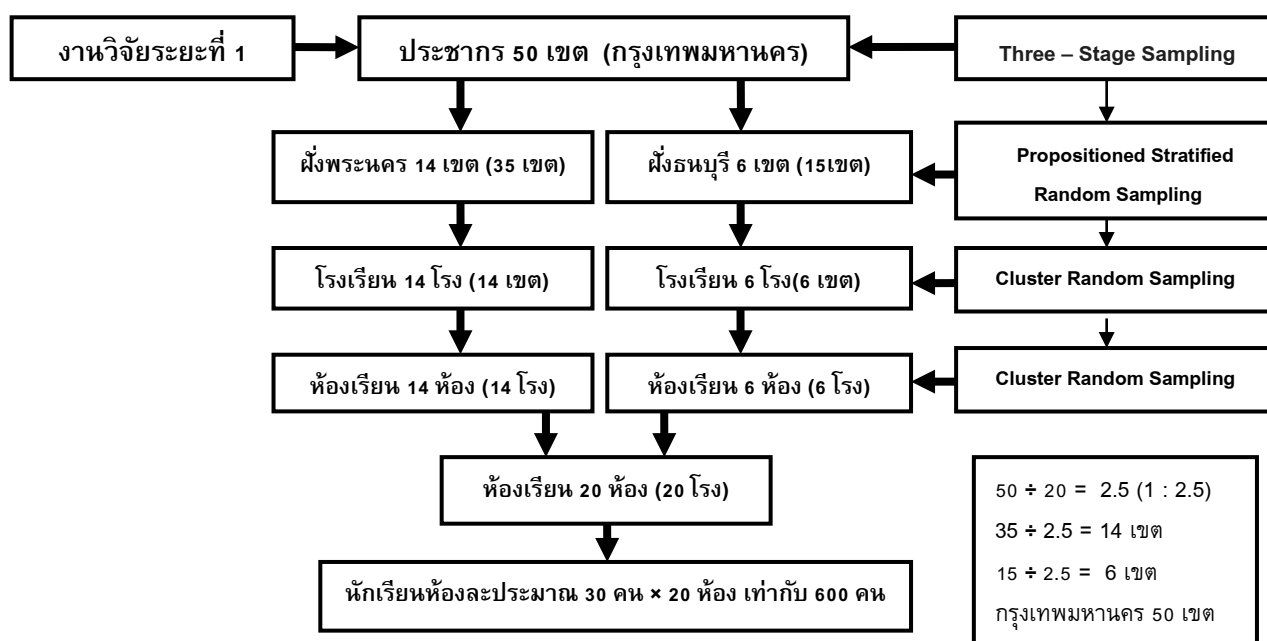
1.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนกำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริยาราม โรงเรียนวัดนิมมานรดี โรงเรียนวัดจักรวรรดิ โรงเรียนวัดพระพิเรนทร์ โรงเรียนวัดหัวลำโพง โรงเรียนวัดพระยาหยั่ง โรงเรียนปลุกจิต โรงเรียนวัดสร้อยทอง โรงเรียนวัดปรีวาส โรงเรียนวัดดอน โรงเรียนวัดธรรมมงคล โรงเรียนวัดคลองเตย โรงเรียนวัดธาตุทอง โรงเรียนวัดเสมียนนารี (ฝั่งพระนคร) โรงเรียนวัดโพธิ์ (ราษฎร์ผดุงผล) โรงเรียนวัดดุสิตาราม โรงเรียนวัดพิชัยญาติ โรงเรียนวัดประตู่ฉิมพลี โรงเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม โรงเรียนวัดประยุรวงศ์ (ฝั่งพระธนบุรี) (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. 2557: ออนไลน์) มีการกำหนดขนาดตัวอย่างและวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎที่ว่าอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างต่อจำนวนตัวแปรสังเกตควรจะเป็น 20 หน่วยตัวอย่างต่อ 1 ตัวแปรสังเกต (สุภมาศ อังศุโชติ และคนอื่นๆ. 2554) จึงจะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรและมีจำนวน

พอเพียงที่จะทำให้ผลการวิจัยเชื่อถือได้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 13 ตัวแปร จึงประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามข้อกำหนดน้อยอย่างน้อย 260 คน แต่เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประมาณ 600 คน ได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 564 ชุด

2. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มแบบสามขั้นตอน (Three – Stage Sampling) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportionated Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดของพื้นที่ฝั่งเป็นตัวแปรแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนตัวอย่างต่อประชากร คือ ฝั่งธนบุรี 1 โรงต่อฝั่งพระนคร 2.5 โรง (1 : 2.5) จึงทำให้ได้จำนวนเขตในฝั่งพระนคร 14 เขตจากประชากร 35 เขต และฝั่งธนบุรี 6 เขต จากประชากร 15 เขต รวมเป็น 20 เขตจาก 50 เขต ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มโรงเรียนมาเขตละ 1 โรงตามการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) รวมเป็น 20 โรง ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มห้องเรียนมาโรงเรียนละ 1 ห้องตามการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) รวมเป็น 20 ห้องโดยมีนักเรียนประมาณ 30 คน ต่อ 1 ห้อง เก็บข้อมูลนักเรียนทั้งหมดแต่ละห้องรวมเป็น 600 คน ตามภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยระยะที่ 1

2. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการสร้างและตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัดแต่ละฉบับ ดังต่อไปนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ แบบวัดประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- | | |
|---|--------------|
| 1) แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป | จำนวน 3 ข้อ |
| 2) แบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา | จำนวน 16 ข้อ |
| 3) แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ | จำนวน 17 ข้อ |
| 4) แบบวัดอิทธิพลครอบครัว | จำนวน 15 ข้อ |
| 5) แบบวัดอิทธิพลกัลยาณมิตร | จำนวน 15 ข้อ |

เครื่องมือวัดดังกล่าวมีรายละเอียดการสร้าง เกณฑ์การให้คะแนน และการหาคุณภาพของเครื่องมือวัด ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

เป็นแบบสอบถามเพื่อทราบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ เป็นการสอบถามเรื่องเกี่ยวกับ เพศ บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย รายได้ครอบครัว

ตอนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ลักษณะแบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เป็นการวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคของนักเรียนที่ผ่านกระบวนการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วน เล็งเห็นถึงประโยชน์และโทษในการตัดสินใจเลือกบริโภค ผู้วิจัยปรับปรุงแบบวัดมาจาก สุขุมาล เกษมสุข (2549) ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ลักษณะคำถามแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ มีจำนวน 16 ข้อ แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (4-1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน ปฏิบัติประจำ ถึง ไม่เคยเลย (1-4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่า แสดงว่ามีพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่านักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดน้อยกว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .22-.45 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .84

ตัวอย่าง แบบการวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

1. ฉันกินอาหารแต่พออิ่มท้องเท่านั้น ไม่กินจุหรือน้อยเกินไป (การบริโภคอาหาร)

.....			
ประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

2. ฉันทำความสะอาดแก้วน้ำ และจานทันทีหลังจากใช้เสร็จแล้ว (การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้)

.....			
ประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

3. ฉันไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน (การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ)

.....			
ประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

ตอนที่ 3 แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ลักษณะแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นการทดสอบลักษณะการคิด 4 วิธีคิด ของนักเรียนก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร บริโภคสิ่งของเครื่องใช้ บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ ผู้วิจัยนำแบบวัดโยนิโสมนสิการของจักรชัย เสนสาย (2554) แบบทดสอบของผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ (2546) มาปรับให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 บางข้อคำถามผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ให้ครอบคลุมกับนิยามปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ คิดถูกวิธี คิดแนวทางถูก คิดมีเหตุผล การเร้ากุศลหรือมีเป้าหมาย แบบทดสอบเป็นลักษณะเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (ก - ง) มีจำนวน 17 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนแบบทดสอบมากกว่าแสดงว่ามีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสูงกว่านักเรียนที่ได้คะแนนแบบทดสอบน้อยกว่า มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .33 - .77 ค่าความยากง่ายแบบทดสอบ .33 - .76 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีคูเดอร์ – ริชาร์ดสันทั้งฉบับเท่ากับ .82

ตัวอย่าง แบบการทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คำแนะนำในการตอบ

ข้อความในแต่ละข้อเป็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับนักเรียน ขอให้นักเรียนสมมติว่าตนเองอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าว และให้เลือกคำตอบข้อที่ตรงกับการคิดหรือตัดสินใจของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียวในแต่ละเหตุการณ์ โดยทำเครื่องหมาย **X** หน้าข้อที่นักเรียนเลือก กรุณาตอบให้ครบทั้ง 17 ข้อ

3. ถ้าเก็บสิ่งของได้ที่โรงเรียน นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการจัดการอย่างไร

- ก. นำมาเป็นของตนเอง เพราะหาเจ้าของไม่ได้
- ข. แบ่งกับเพื่อน หากหาเจ้าของไม่พบ
- ค. นำไปให้ตำรวจ เพื่อสืบหาเจ้าของ
- ง. นำของไปให้ครู ประกาศหาเจ้าของ (คำตอบ ง)

ตอนที่ 4 แบบวัดอิทธิพลครอบครัว

ลักษณะแบบวัดอิทธิพลครอบครัว เป็นการวัดการรับรู้และพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้รับการถ่ายทอดทางสังคมจากพ่อแม่และผู้ปกครองทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้วิจัยนำแบบวัดอิทธิพลครอบครัวของธนธรณ์ เกือบไว้ (2549) ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ปวีณา ยุกตานนท์ (2549) มาปรับให้สอดคล้องกับบริบทนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 บางข้อคำถามผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ให้ครอบคลุมกับนิยามปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การอบรมสั่งสอนของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดี มีจำนวน 15 ข้อ แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับมากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (4-1 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่าแสดงว่ามีอิทธิพลครอบครัวสูงกว่านักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดน้อยกว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .32 - .53 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .72

ตัวอย่าง แบบการวัดอิทธิพลครอบครัว

1. ฉันซื้อสมุดจากเงินเก็บของตนเองเพราะพ่อแม่สอนให้ฉันรู้จักประหยัด (การอบรมสั่งสอนของครอบครัว)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

2. ฉันมักทำความสะอาดแก้วน้ำหลังจากใช้เสร็จตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองพูดชมฉัน (การสนับสนุนของครอบครัว)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

3. ฉันปิดโทรทัศน์ พัดลมหลังจากไม่ได้ใช้ตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติ (การเป็นแบบอย่างที่ดี)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

ตอนที่ 5 แบบวัดอิทธิพลกัลยาณมิตร

ลักษณะแบบวัดอิทธิพลกัลยาณมิตร เป็นการวัดการรับรู้และพฤติกรรมของนักเรียนตามเพื่อนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ ผู้วิจัยนำแบบวัดอิทธิพลกัลยาณมิตรของลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555) ฉัตรชัย เสนสาย (2554) ผจงจิต อินทสุวรรณ และคนอื่น ๆ (2546) มาปรับให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 บางข้อคำถามผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ให้ครอบคลุมกับนิยามปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การให้คำแนะนำ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร การเป็นแบบอย่างที่ดี มีจำนวน 15 ข้อ แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ มากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (4 - 1 คะแนน) ข้อความทางลบให้คะแนนกลับกัน มากที่สุด จนถึง ไม่มีเลย (1 - 4 คะแนน) นักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดมากกว่า แสดงว่ามีอิทธิพลกัลยาณมิตรสูงกว่านักเรียนที่ได้คะแนนแบบวัดน้อยกว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .21 - .52 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .81

ตัวอย่าง แบบการวัดอิทธิพลกัลยาณมิตร

1. ฉันมักใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลทางเน็ตเพื่อทำงานส่งครูตามคำแนะนำของเพื่อน (การให้คำแนะนำ)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

2. เพื่อนพาฉันไปซื้อสินค้าที่มีคุณภาพแต่ราคาถูก เช่น อุปกรณ์การเรียน (การสนับสนุนของกัลยาณมิตร)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

3. ฉันรับชมเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ตามอย่างเพื่อน (การเป็นแบบอย่างที่ดี)

.....
มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย

2.1 การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) นำแบบวัดที่สร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศาสนา จำนวน 2 คน และด้านพฤติกรรมศาสตร์และการสร้างเครื่องมือวัด จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาและนิยามปฏิบัติการที่ต้องการศึกษา หลังจากนั้น จึงนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.2 นำแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน หลังจากนั้น นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงคุณภาพ เครื่องมือวัด กล่าวคือ แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดโยนิโสมนสิการ แบบวัดอิทธิพลครอบครัว แบบวัดอิทธิพลภักษณมิตร ด้วยการหาความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient $>.60$) และคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (KR - 20) ค่าความยากง่าย (p. 20 -.80) ค่าอำนาจจำแนก ($r \geq 0.20$) แล้วทำการปรับปรุงข้อคำถามโดยการตัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า .20 ข้อคำถามที่มีความหมายกำกวม แต่เพื่อให้แบบวัดมีเนื้อหาครอบคลุมและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ จึงต้องคงข้อคำถามบางข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกน้อยกว่า .20 และปรับปรุงเนื้อหาให้ครอบคลุมสิ่งที่วัด (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคนอื่นๆ. 2551: 358-359) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .22-.45 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .84 แบบทดสอบการคิดโยนิโสมนสิการ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .33 - .77 ค่าความยากง่ายแบบทดสอบ .33 - .76 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีคูเดอร์ - ริชาร์ดสันทั้งฉบับเท่ากับ .82 แบบวัดอิทธิพลครอบครัว ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .32 - .53 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .72 แบบวัดอิทธิพลภักษณมิตร ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .21 - .52 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .82

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอลหนังสือแนะนำตัวและจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อแสดงฐานะของผู้วิจัยต่อผู้บริหารโรงเรียนทุกแห่งและแจกเอกสารขออนุญาตผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. นำจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัยและแบบวัดที่ใช้ในการวิจัยไปให้นักเรียนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบวัด รอนักเรียนตอบแบบวัดจากโรงเรียนแต่ละโรงเรียน หรือผู้อำนวยการโรงเรียนขอเป็นผู้รับผิดชอบเอง

3. เก็บรวบรวมแบบวัดและคัดเลือกเฉพาะแบบวัดที่มีความสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 564 ฉบับ นำแบบวัดมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

4. การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้แบบสอบถามและแบบทดสอบกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพของการตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบโดยเลือกเฉพาะที่สมบูรณ์ แล้วจึงทำการลงรหัสข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป หลังจากนั้นดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าสถิติอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2. ทำการทดสอบแบบจำลองเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL มีวิธีการดังต่อไปนี้

2.1 กำหนดข้อมูลจำเพาะของแบบจำลอง (Specification of the Model) เพื่อศึกษาว่า ตัวแปรใดส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา รูปแบบการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างเชิงเส้นประกอบด้วยตัวแปรสังเกตทั้งหมด (Observed Variables) โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของแบบจำลองว่า ความสัมพันธ์ของแบบจำลองทั้งหมดเป็นเส้นตรง (Linear) เชิงบวก (Additive) และเป็นความสัมพันธ์ทางเดียว (Recursive) ระหว่างตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) และตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) ทั้งนี้ เนื่องจากแบบจำลองที่สร้างขึ้นไม่ซับซ้อน และมีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ทางเดียว(Recursive) จะทำให้แบบจำลองมีลักษณะเฉพาะ (Identified)

2.2 ระบุความเป็นไปได้ด้วยค่าเดียวของแบบจำลอง (Identification of The model) โดยใช้เงื่อนไขกฎ T (T- rule) คือ จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกฎ T กล่าวว่าแบบจำลองจะระบุค่าได้พอดีเมื่อ T น้อยกว่าหรือเท่ากับ $(1/2)(p)(p+1)/2$ และใช้กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (Recursive Rule) คือ df ต้องมากกว่า 0 จึงจะแสดงว่าจำนวนที่รู้ค่ามากกว่าจำนวนไม่รู้ค่า

3. ประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง (Parameter Estimation from The model) โดยวิธีประมาณค่าไลค์ลิสต์สูงสุด (Maximum Likelihood) ตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลอง (Goodness - for - Fit Measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของแบบจำลองว่ากลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด โดยใช้ดัชนีวัดความกลมกลืนต่อไปนี้พิจารณาร่วมกัน (Diamantopoulos; & Siguaw. 2000; Jöreskog; & Sörbom. 1993; Kelloway. 1998)

3.1 ดัชนีแสดงความกลมกลืน วัดความสอดคล้องของแบบจำลองมี 3 ชุดใหญ่ ได้แก่

3.1.1 ชุดดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสมบูรณ์ (Absolute Fit Index) ประกอบด้วย ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ RMR (Root Mean Squared Residuals) ค่ามาตรฐานรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (Standardized Root Mean Squared Residual: SRMR) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA) และค่าดัชนีวัดความสอดคล้องของแบบจำลอง (Goodness of Fit Index: GFI) ซึ่งในแต่ละค่ามีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) คือค่าที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างแบบจำลองตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square Goodness of Fit Index) ถ้าค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือมีค่าความน่าจะเป็น (p) มากกว่า 0.05 แสดงว่ามีความกลมกลืนระหว่างแบบจำลองตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือมีค่าความน่าจะเป็น (p) น้อยกว่า 0.05 ก็แสดงว่าแบบจำลองตามสมมติฐานไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่การทดสอบนัยสำคัญด้วยไค-สแควร์นั้นเป็นเกณฑ์ที่เข้มงวดเกินไป เนื่องจากค่าไค-สแควร์จะไม่มีนัยสำคัญก็ต่อเมื่อแบบจำลองนั้นมีความกลมกลืนโดยสมบูรณ์แบบ (เมื่อนำมาลบกันแล้วความแตกต่างก็คือ 0) ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ยากที่จะหาแบบจำลองที่มีความกลมกลืนอย่างสมบูรณ์ได้ นอกจากนี้ ค่าไค-สแควร์ยังได้รับผลกระทบจากความซับซ้อนของแบบจำลอง กล่าวคือ ถ้าแบบจำลองมีเส้นอิทธิพลหรือค่าพารามิเตอร์จำนวนมาก ก็มีแนวโน้มที่จะมีนัยสำคัญ หรือผลกระทบจากขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือถ้าแบบจำลองที่ทดสอบได้มาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ค่าไค-สแควร์ก็ยังมีแนวโน้มที่จะมีนัยสำคัญ หรือจะเป็นผลกระทบจากการที่ค่าไค-สแควร์มีความไวต่อการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงแบบ Multivariate Normality ทั้งนี้ จึงอาจพิจารณาค่า χ^2/df ซึ่งเป็นดัชนีความกลมกลืนในกลุ่ม Parsimony Fit Index (Bollen.1989)

2. ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ RMR (Root Mean Squared Residuals) เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบความกลมกลืนระหว่างแบบจำลองสองแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เฉพาะกรณีที่เป็นการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ดัชนี RMR จะบอกขนาดของเศษที่เหลือโดยเฉลี่ยจากการเปรียบเทียบความกลมกลืนของแบบจำลองสองแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรภายนอกและตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวแปร

มาตรฐาน (Standardized RMR) ค่า RMR ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงแสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537: 46)

3. ค่ามาตรฐานรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (Standardized Root Mean Squared Residual: SRMR) เป็นดัชนีบอกความคลาดเคลื่อนจากการเปรียบเทียบความกลมกลืนของแบบจำลองตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนี SRMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.05 ก็แสดงว่าแบบจำลองตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Squared Error of Approximation: RMSEA) เป็นดัชนีที่มีความคล้ายคลึงกับ RMR และ SRMR ตรงที่คำนวณจากค่าความคลาดเคลื่อน แต่แตกต่างกันตรงที่ RMSEA เป็นการคำนวณเพื่อประมาณค่าความคลาดเคลื่อนของประชากร ไม่ใช่ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นจึงมีนัยถึงการอ้างอิงกลับไปยังประชากรด้วย นอกจากนี้ยังปรับค่า df ด้วย ดังนั้น RMSEA จึงเป็นค่าที่ไม่ได้รับผลกระทบในกรณีที่แบบจำลองมีค่าพารามิเตอร์จำนวนมาก บรรานัน และคิวเดค (Brown; & Cudeck. 1993: 136-162) ได้แนะนำเกณฑ์การตัดสินความกลมกลืนของแบบจำลองโดยใช้ดัชนี RMSEA ว่า ถ้ามีค่าน้อยกว่า 0.05 ก็แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนสูงมาก ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.05-0.08 แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนดี ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.08-0.10 แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนแต่ไม่ค่อยดีมากนัก แต่ถ้ามีค่ามากกว่า 0.10 แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนต่ำ และไดแมนโทโปรอสและซิกควอร์ (Diamantopoulos; & Sigauw. 2000) เสนอว่า RMSEA ที่มีค่าระหว่าง .05-.08 หมายถึง แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI (Goodness of Fit Index) ซึ่ง โจเรสคอก (Jöreskog; & Sörbom. 1998: 121-122) เป็นผู้พัฒนาขึ้นเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงร้อยละของ Observed Covariance Matrix (S) ที่สามารถอธิบายได้ด้วย Implied Covariance Matrix ($\Sigma(\theta)$) การตีความจึงคล้ายกับการตีความค่า R^2 ในการวิเคราะห์ถดถอย ดังนั้นจึงเกิดความสับสนและผิดพลาดในการตีความดัชนี GFI ว่าเป็นร้อยละความแปรปรวนของตัวแปรที่แบบจำลองสามารถอธิบายได้ ค่า GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ค่ายิ่งเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืน และค่าที่ผู้วิจัยส่วนใหญ่ใช้ตัดสินความกลมกลืนของแบบจำลองก็คือ ต้องมีค่ามากกว่า 0.90

3.1.2 ชุดดัชนีวัดความสอดคล้อง Incremental Fit Index ประกอบด้วย ค่า NFI (Normal Fit Index) ค่า CFI (Comparative Fit Index)

1. ค่า NFI (Normal Fit Index) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดย เบนท์เลอร์และโบแนท ซึ่งค่า NFI อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยที่ ถ้าค่า NFI ตั้งแต่ .90 ถือว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ ค่า NFI มีค่าเข้าใกล้ 1 จะบ่งบอกถึงความสอดคล้องของข้อมูลกับแบบจำลองมากขึ้นเท่านั้น (Hair JF & et al. 2006)

2. ค่า CFI (Comparative Fit Index) เป็นดัชนีที่ปรับปรุงมาจาก NFI ซึ่งค่า CFI อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ความซับซ้อนของแบบจำลองไม่มีผลต่อดัชนีนี้ เมื่อดัชนีนี้มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.1.3 ดัชนีความกลมกลืนชุด Parsimony Fit Index ประกอบด้วย ค่าความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) ค่า PNFI (Parsimony Normal Fit Index) และ ดัชนีอัตราส่วนไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-Square Ratio)

1. ค่าความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) เป็นค่าที่คำนวณจาก GFI แต่จะพิจารณาถึงตัวแปรที่วัดได้ และขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเป็นดัชนีที่ทำการปรับค่า GFI ด้วย df เนื่องจากแบบจำลองหากยิ่งเพิ่มเส้นอิทธิพลหรือค่าพารามิเตอร์ก็มีแนวโน้มที่จะมีความกลมกลืนกับข้อมูลอยู่แล้ว เพราะเป็นการทำให้แบบจำลองนั้นเข้าใกล้แบบจำลองแบบ Just-Identified ดังนั้น ดัชนี AGFI จึงเป็นดัชนีที่พิจารณาถึงจำนวนเส้นอิทธิพลที่อยู่ในแบบจำลองด้วย โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ยิ่งมีค่ามากก็แสดงว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูล เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินความกลมกลืนของแบบจำลองก็คือ ต้องมีค่ามากกว่า 0.90 แต่เนื่องจากค่า AGFI จะเป็นค่าที่ต่ำกว่าค่า GFI ดังนั้นจึงมีบางคนแนะนำให้ใช้เกณฑ์ 0.80 หรือ 0.85 แทน ถ้าแบบจำลองใด ค่า GFI และค่า AGFI แตกต่างกันมาก แสดงว่าแบบจำลองนั้นมีเส้นอิทธิพลหรือค่าพารามิเตอร์ที่มีความสำคัญต่อแบบจำลองน้อยอยู่จำนวนมาก ทั้งนี้ ค่า AGFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 เมื่อดัชนีนี้มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

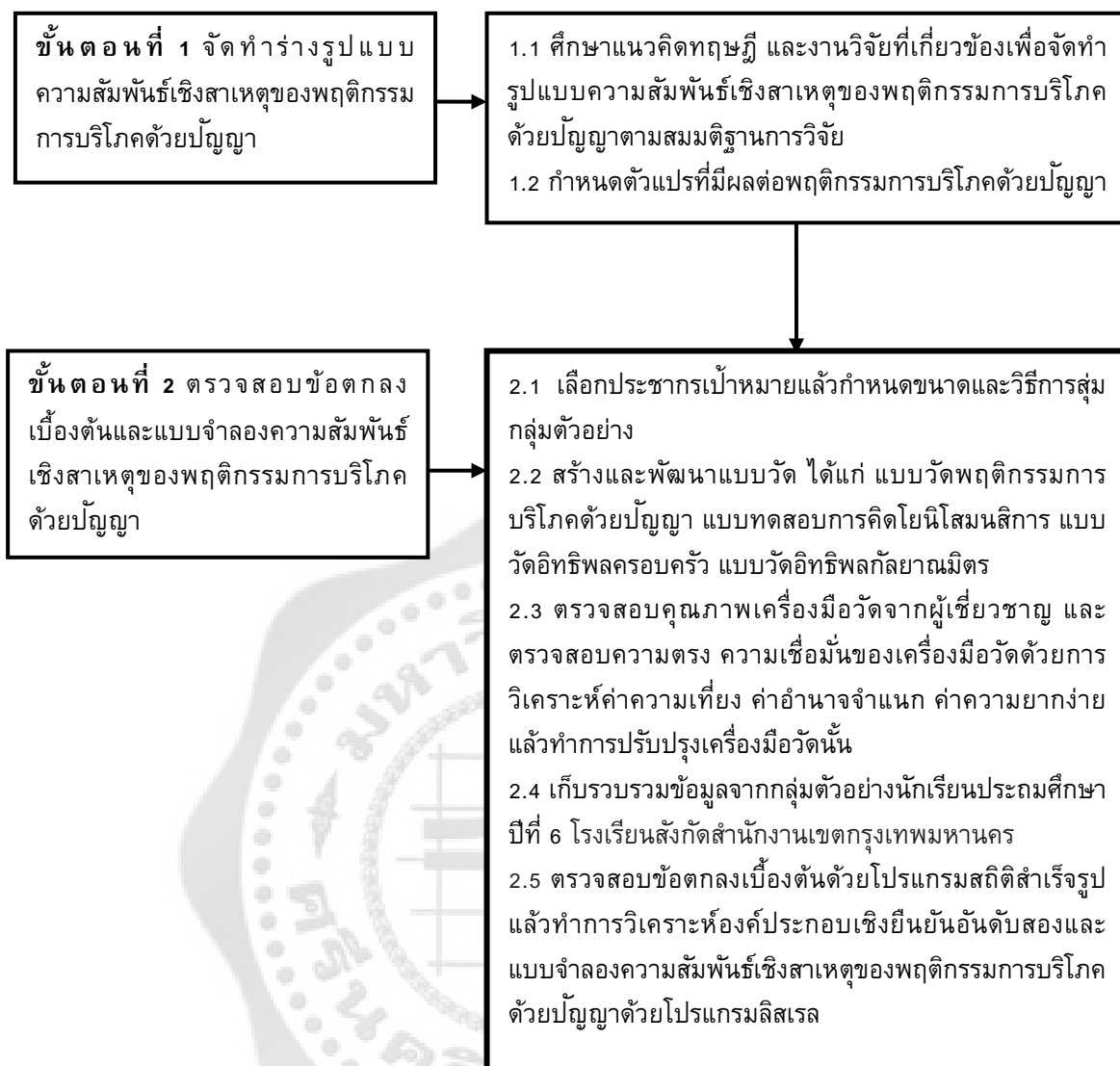
2. ค่า PNFI (Parsimony Normal Fit Index) เป็นค่าที่แสดงถึงปริมาณความแปรปรวนและความแปรปรวนรวมที่อธิบายได้ด้วยแบบจำลองที่ปรับแก้ด้วยความซับซ้อนของแบบจำลอง ซึ่งค่า PNFI ควรมีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

3. ดัชนีอัตราส่วนไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-Square Ratio) เป็นอัตราส่วนระหว่างค่าไค-สแควร์ กับระดับความเป็นอิสระ (df) ซึ่งควรมีค่าอยู่ระหว่าง 2-5 ซึ่งมูลเลอร์ (เสรี ชัดเข้ม. 2547: 29; อ้างอิงจาก Mueller. 1996) เสนอว่า ควรมีค่าน้อยกว่า 2 จึงจะแสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปตามตาราง 6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 6 สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้อง (Hair JF & et al. 2006: 746-750)

ดัชนีความสอดคล้อง	เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินว่าแบบจำลองมีความกลมกลืน
1. Absolute Fit Index χ^2 RMR SRMR RMSEA GFI	$p \geq .05$ $RMR \leq .05$ $SRMR \leq .05$ $RMSEA \leq .05$ $GFI \geq .90$
2. Incremental Fit Index NFI CFI	$NFI \geq .90$ $CFI \geq .90$
3. Parsimony Fit Index AGFI PNFI χ^2 / df	$AGFI \geq .90$ $PNFI \geq .50$ $\chi^2 / df \leq 5$



ภาพประกอบ 12 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1

การวิจัยในระยะที่ 2

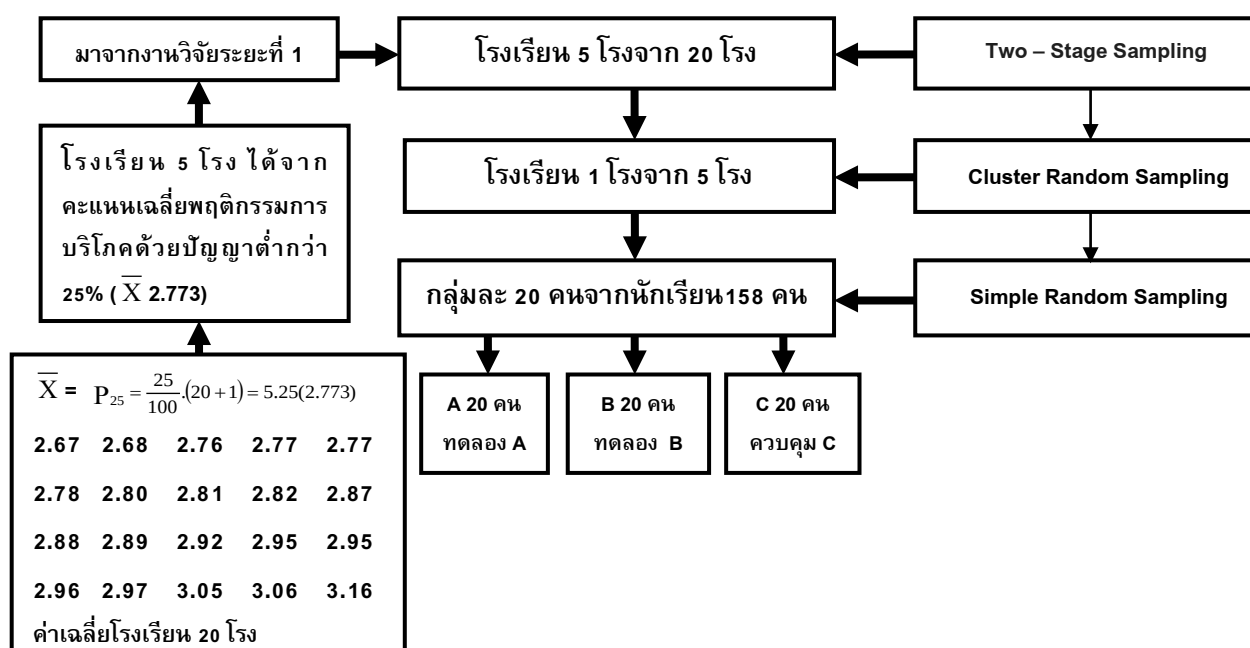
การวิจัยในระยะที่ 2 นี้ เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร โดยคาดหวังว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจะช่วยพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและคงพฤติกรรมนี้ไว้ได้ มีขั้นตอนการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนกำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่ม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากประชากรที่ได้มาจากการวิจัยระยะที่ 1 มา 1 โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาภาพรวมของกลุ่มโรงเรียนในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา ได้ทั้งหมดจำนวน 5 โรงเรียน ($.25 \times 20 = 5$ โรงเรียน) แล้วจึงทำการสุ่มแบบกลุ่มด้วยวิธีจับฉลากให้ได้ 1 โรงเรียนซึ่งโรงเรียนแห่งนี้มีจำนวนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 158 คน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลากเลขทะเบียนนักเรียนเพื่อเข้ากลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C กลุ่มละ 20 คนเท่า ๆ กัน ทั้งนี้ นักเรียนที่ถูกเลือกเข้ากลุ่มมีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง ดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยระยะที่ 2

2. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรการวิจัยระยะที่สองซึ่งได้มาจากการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ทดลอง

ลักษณะเครื่องมือหลักที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556) ขั้นตอนและทักษะการคิด เนื้อหาการฝึกของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) วอร์นิต และอินซ์ (1994) โกวิทย์ พงษ์ภักดี (2553) ซึ่งเป็นลักษณะคู่มือแบบฝึกทักษะการคิดตามขั้นตอนและทักษะการคิด มี 6 กิจกรรมดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม (กำหนดปัญหาและสาเหตุปัญหา) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถามในการค้นหาสาเหตุของปัญหา/ผลที่เกิดขึ้นร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

2. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ (การหาสาเหตุปัญหาแบบสืบทอด) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ในการค้นหาสาเหตุหลายสาเหตุที่สืบทอดกันไปยังปัญหาสุดท้ายร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

3. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (การวิเคราะห์ข้อมูล) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบของสาเหตุปัญหา หรือหลายสาเหตุย่อยของปัญหาร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์

4. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดแบบแก้ปัญหา (การรวบรวมข้อมูลและตั้งสมมติฐาน) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหา กำหนดเป้าหมายจากปัญหา แหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล

5. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดแบบรู้คุณโทษ และทางออก (ข้อดี ข้อเสีย) (การสรุปผล: การตัดสินใจ) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย และเลือกทางออกที่เหมาะสมก่อนตัดสินใจร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

6. กิจกรรมเพื่อฝึกวิธีคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม (การสรุปผล: การตัดสินใจ) กล่าวคือ นักเรียนรู้จักประโยชน์แท้จริงของการคิดแบบคุณค่าแท้ ประโยชน์ไม่แท้จริงของการคิด

แบบคุณค่าเทียม และผลที่ได้รับก่อนตัดสินใจร่วมกับการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

นอกจากนี้เครื่องมือแบบฝึกประกอบด้วย ใบงาน ใบความรู้ สื่อและอุปกรณ์ แบบฝึกหัด แบบประเมิน แบบตรวจสอบการคิด วิดีทัศน์ การเล่นเกม รางวัล ภาพประกอบ เป็นต้น

2.3 การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.3.1 การสร้างเครื่องมือหลักที่ใช้ในการทดลอง

การสร้างโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา สามารถประมวลแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการสร้างโปรแกรมการฝึกอบรม แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) แนวคิดหลักที่ใช้ในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 2) แนวคิดเสริมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อจูงใจให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อฝึกทักษะการคิดตามหลักตามโยนิโสมนสิการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคิดหลักที่ใช้ในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา

1.1 วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถามในขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหากล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) มี 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทข้อเท็จจริง ประเภทค่านิยม ประเภทนโยบาย และขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหาของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมในแบบฝึกจะให้นักเรียนอธิบายปัญหาและการตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุปัญหา โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

1.2 วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบปัจจัยสัมพันธ์ในขั้นตอนการหาสาเหตุปัญหา กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของ วอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการหาสาเหตุปัญหาของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และสิ่งที่เป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาที่สืบทอดไปยังปัญหาสุดท้าย โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

1.3 วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา แหล่งข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์

1.4 วิธีคิดแบบแก้ปัญหาในขั้นตอนการตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนรวบรวมข้อมูล และการตั้งสมมติฐาน (วิธีแก้ปัญหา) ของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายสาเหตุของปัญหา เป้าหมาย วิธีแก้ปัญหา แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล

1.5 วิธีคิดแบบรู้คุณค่า-ทางออก ในขั้นตอนการสรุปผล (การตัดสินใจ) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนสรุปผล ของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายข้อดี ข้อเสีย และตัดสินใจเลือกทางออกที่เหมาะสม โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

1.6 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีคิดแบบคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมในขั้นตอนการสรุปผล (การตัดสินใจ) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการสรุปผลของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) นักเรียนอธิบายประโยชน์ที่แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริงและผลที่ได้รับจากการบริโภคแบบคุณค่าแท้และคุณค่าเทียม โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

2. แนวคิดเสริมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องในการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

1. การสร้างแรงจูงใจ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียน เช่น การบอกประโยชน์ที่ได้รับ การบอกจุดมุ่งหมาย การถามตอบ การเปิดวิทัศน์ การเล่นเกม การให้รางวัล การร้องเพลง เป็นต้น นักเรียนจะได้รับคู่มือแบบฝึกที่อธิบายกระบวนการทั้งหมด กลุ่มวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษา และกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรมตลอดเวลา

2. การเสนอหลักการและแนวคิด คู่มือฝึกทักษะการคิดจะเสนอสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนและทักษะการคิด

3. การฝึกทักษะการคิด คู่มือฝึกทักษะการคิดจะอธิบายรายละเอียดข้อที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ เช่น เนื้อหาสาระที่ได้รับ กิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติ ประโยชน์ที่จะได้รับ การตอบคำถาม การเล่นเกม รางวัลที่จะได้รับ แบบทดสอบและแบบฝึกหัด เป็นต้น กลุ่มวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษา และกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรม

4. การประเมินผล นักเรียนจะเป็นผู้ประเมินตนเองในแต่ละวัน เช่น การประเมินแบบฝึกหัด การประเมินแบบตรวจสอบทักษะการคิด เป็นต้น กลุ่มวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างกรอบกิจกรรมแบบฝึกในโปรแกรมการฝึกทักษะการคิด

กรอบในการดำเนินกิจกรรมแบบฝึกในโปรแกรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเตรียมการทดลอง โดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ วิทยากร และเอกสารที่ใช้

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 กลุ่ม รวมกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ให้ทำแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการก่อนการทดลอง (Pretest)

2. ระยะการทดลอง กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) กลุ่มนักเรียนได้รับเฉพาะโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) กลุ่มนักเรียนไม่ได้รับโปรแกรมการฝึก (กลุ่มควบคุม C) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากเข้ากลุ่มละ 20 คน ระยะเวลาฝึก 3 วัน มี 6 กิจกรรมแบบฝึก ได้แก่ 1) การคิดแบบสืบหาสาเหตุของปัญหาแบบตั้งคำถาม 2) การคิดแบบสืบหาสาเหตุของปัญหาแบบปัจจัยสัมพันธ์ 3) การคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ 4) การคิดแบบแก้ปัญหา 5) การคิดแบบรู้คุณค่าและทางออก 6) การคิดแบบคุณค่าแท้และเทียม นอกจากนี้ หลังจากฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง เป็นเวลาสองสัปดาห์ มีเทคนิคหลากหลาย เช่น การให้คำแนะนำบรมสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัว หรือการให้เทคนิคพร้อมกัน เช่น การเป็นแบบอย่างที่ดีพร้อมกับการให้คำแนะนำสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัวพร้อมกับการให้คำแนะนำสั่งสอน เป็นต้น ส่วนกิจกรรมประกอบด้วย ก่อนการประเมิน ผู้ปกครองมาประชุมรับคู่มือประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียนพร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ช่วงการประเมิน ได้แก่ 1. พ่อแม่อธิบายเนื้อหาคู่มือประเมินแบบภาพรวมทั้งหมดต่อนักเรียนก่อนวันประเมินหนึ่งวัน 2. พ่อแม่ประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามข้อปฏิบัติและข้อเสนอแนะของคู่มือ 3. ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินมาตรวจสอบกับกลุ่มวิทยากรทุกสัปดาห์และวิทยากรตรวจสอบผู้ปกครองผ่านมือถือ การคุยทางไลน์ การสอบถามต่อหน้า การเยี่ยมบ้านนักเรียน หลังการประเมินเสร็จ ผู้ปกครองนำคู่มือประเมินไปส่งกับกลุ่มวิทยากรที่รับผิดชอบ

3. ระยะติดตามผล วัดข้อมูลตัวแปรตามทั้งสามกลุ่มหลังยุติการใช้โปรแกรมการฝึกอบรม คือ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ หลังจากจบโปรแกรมการฝึกอบรมแล้ว 1 เดือน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสร้างกิจกรรมในโปรแกรม

จากกรอบกิจกรรมแบบฝึกที่สร้างขึ้นข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบกิจกรรมในแบบฝึกที่ใช้ในโปรแกรมแต่ละครั้งเพื่อให้เป้าหมายของกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นมี

ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรมโดยภาพรวม รูปแบบกิจกรรมในแบบฝึกแต่ละครั้งเป็นส่วนผสมของวิธีการเรียนรู้หลากหลาย เช่น การบรรยาย สถานการณ์ที่เป็นปัญหา กิจกรรมฝึกคิดเป็นรายกลุ่มและบุคคล การเล่นเกม ทัศนคติ การระดมสมอง เป็นต้น โดยการฝึกทักษะ 5 วิธีคิดตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน ซึ่งรายละเอียดแบบฝึก ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ กิจกรรม จุดประสงค์ สื่อและอุปกรณ์ ทัศนคติ แบบฝึกหัด แบบตรวจสอบความคิด แบบประเมิน สามารถสรุปภาพประกอบ ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 14 ผังขั้นตอนการจัดกิจกรรมแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หลังจากการสร้างโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาเสร็จแล้ว ได้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือทดลองตามผู้ทรงคุณวุฒิ 15 ท่านแนะนำ และนำแผนกิจกรรมบางส่วนไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง พบว่า นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมมีความพอใจต่อโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการซึ่งวัดจาก 1) การถามตอบปัญหา 2) การซักถามนักเรียน 3) เนื้อหาสถานการณ์ 4) การทำแบบฝึกหัดท้ายบท 4) ใบงานเดี่ยวและกลุ่ม 5) การสังเกตพฤติกรรมนักเรียน 6) การเล่นเกม 7) การทำแบบประเมินคู่มือ

หลังจากตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมผู้วิจัยได้ปรับโปรแกรม ดังนี้ 1. ปรับเนื้อหาสถานการณ์ปัญหาให้สั้นลง มีภาพตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย 2. การให้รางวัลระหว่างการเล่นเกม การตอบปัญหาถูก การอภิปรายงานเดี่ยวและงานกลุ่มเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วม 3. การปรับข้อคำถามแบบฝึกหัดประเมินการคิดโยนิโสมนสิการให้ชัดเจนขึ้นและลดข้อคำถามเพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้ 4.การแบ่งเวลาอย่างเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม โดยให้เวลากิจกรรมกลุ่ม และการเล่นเกมมากกว่าส่วนอื่น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยให้พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินคู่มือสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครองประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.30 แปลความว่า เห็นด้วยมากที่สุด และคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง (try out) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.47, p < .05$)

ตาราง 7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนการฝึกคิด

ขั้นตอนการฝึกคิด	วิธีคิด	ทักษะการคิด	ประโยชน์ที่ได้รับฝึก
กำหนดปัญหาและสาเหตุ ปัญหาโดยการตั้งคำถาม	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย แบบตั้งคำถาม	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์	เป็นคนที่เมื่อเหตุผลพิจารณา ปัญหา และแก้ปัญหาที่สาเหตุ ของปัญหาโดยการตั้งคำถาม หาสาเหตุ
การหาสาเหตุปัญหาแบบ สืบทอดไปยังปัญหา สุดท้าย (เหมือนลูกโซ่)	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย แบบปัจจัยสัมพันธ์	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์	เป็นคนมีเหตุผลที่พิจารณาไป ถึงสาเหตุปัญหาแรกซึ่ง เกิดขึ้นภายในใจของบุคคล จนถึงสาเหตุปัญหาและปัญหา สุดท้าย
การวิเคราะห์ข้อมูล	วิธีคิดแบบแยกแยะ องค์ประกอบ	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับสัมพันธ์	เป็นคนมีเหตุผลที่พิจารณา ไปถึงสาเหตุย่อยของสาเหตุ หลัก หรือหลายสาเหตุที่ทำให้ เกิดปัญหา (ผลที่เกิดขึ้น)
การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน	วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับสัมพันธ์ การใช้เหตุผล	เป็นคนมีเหตุผลที่คิดอย่าง เป็นระบบเป็นคู่ แต่ละคู่ สัมพันธ์กันโดยพิจารณา ปัญหาคู่กับสาเหตุปัญหา เชื่อมโยงกับเป้าหมายคู่กับวิธี แก้ปัญหา

ตาราง 7 (ต่อ)

ขั้นตอนการฝึกคิด	วิธีคิด	ทักษะการคิด	ประโยชน์ที่ได้รับฝึก
การสรุปผล (การตัดสินใจ)	วิธีคิดแบบรู้คุณโทษ	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า	เป็นคนคิดพิจารณาสิ่ง ทั้งหลายว่าย่อมมีทั้งข้อดี ข้อเสีย เปรียบเทียบข้อดีกับ ข้อเสีย และตัดสินใจเลือก ทางออกที่ดีที่สุด โดยอาจนำ ข้อเสียมาแก้ไข
การสรุปผล (การตัดสินใจ)	คิดแบบคุณค่าแท้-เทียม	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า	เป็นคนคิดพิจารณาประโยชน์ ที่แท้จริงสำหรับชีวิตในการ บริโภคซึ่งเป็นกุศลธรรม (ฝ่าย ดี) และไม่ใช้ประโยชน์แท้จริง สำหรับชีวิตในการบริโภคซึ่ง เป็นกิเลสตัณหา (ฝ่ายชั่ว) โดยไม่ทำให้ตนเองและบุคคล อื่นเดือดร้อน

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 1 ฝึกทักษะการคิดแบบสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถาม
แนวคิดหลักที่ใช้ เนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนกำหนดปัญหาและค้นหาสาเหตุ
ปัญหาด้วยการตั้งคำถามโดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ และการหาความสัมพันธ์

แบบฝึกที่ 1	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การประเมินผล
กิจกรรมที่ 1	กิจกรรม				
“ฝึกทักษะการคิดสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถาม”	1) เพื่อระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคด้วยปัญญา	1. นักเรียนนั่งทำสมาธิเป็นเวลา 3 – 5 นาที(เตรียมความพร้อมในการรับความรู้) 2. อธิบายเนื้อหาวิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม 3. เปิดวิดีโอวิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย เรื่อง “หญิงมุกกลับใจ” “ดื่มน้ำอัดลมจัด ฟันร่วง-เสียชีวิต” “ปีศาจน้ำอัดลม” 4. นักเรียนบอกสาเหตุของปัญหาจากภาพการบริโภคและไม่ได้บริโภคด้วยปัญญา (ถาม-ตอบ) 5. นักเรียนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 6. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงานและใบความรู้ 7. สุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายหน้าชั้น (จับฉลาก) 8. สรุปสิ่งที่เรียนมา	3 ชั่วโมง	1. ภาพการบริโภคด้วยปัญญาและไม่ได้บริโภคด้วยปัญญา 2. วิดีทัศน์ เรื่อง “หญิงมุกกลับใจ” “เรื่องการบริโภคด้วยปัญญา” 3. คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับจอโปรเจคเตอร์ โปรแกรม Power 4. ใบงาน ใบความรู้ ไมโครโฟน ลำโพง (ห้องละ 2-3 ตัว) 5. คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	1. สังเกตจากการทำกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม 2. การนำเสนองานเดี่ยวและกลุ่ม 3. การตอบคำถามเดี่ยวและกลุ่ม 4. พิจารณางานเดี่ยวและงานกลุ่ม 5. พิจารณาแบบฝึกหัดและแบบตรวจสอบการคิด 6. สังเกตการมีส่วนร่วมของนักเรียน

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 2 ฝึกทักษะการคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบปัจจัยสัมพันธ์
แนวคิดหลักที่ใช้ เนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนหาสาเหตุของปัญหาแบบสืบทอดไป
 ยังปัญหาสุดท้าย (แบบปัจจัยสัมพันธ์) โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ และการหา
 ความสัมพันธ์

แบบฝึกที่ 2	วัตถุประสงค์ กิจกรรม	ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การประเมินผล
กิจกรรมที่ 2					
“ฝึกทักษะการ คิดแบบสืบสาว สาเหตุปัญหา แบบปัจจัย สัมพันธ์”	1) เพื่อแสวงหา ข้อมูลที่สัมพันธ์กับ ปัญหา 2)การจัดลำดับ ความสัมพันธ์ของ สาเหตุปัญหาที่สืบ ทอดไปยังปัญหา ตามลำดับ	1. อธิบายเนื้อหาวิธีคิด แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย สัมพันธ์ 2. เปิดวีดิทัศน์ เรื่อง “เมือง อาหารดี” “เรื่องประหยัด พลังงานไฟฟ้า” และ“ เปิดเพลงน้ำ” 3.ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ ปัญหา และบอกข้อความที่ สอดคล้องกับภาพที่เป็น ปัญหา สาเหตุปัญหา และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุ ปัญหา (ถาม - ตอบ) 4. นักเรียนปฏิบัติตามใบงาน ใบความรู้ 5. สุ่มกลุ่มนักเรียน 2 กลุ่มมา นำเสนอหน้าชั้น (จับฉลาก) 6. วิทยากรสรุป	3 ชั่วโมง	1. วีดิทัศน์ เรื่อง เมือง อาหารดี เปิดเพลงน้ำ ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า 2.ภาพที่เป็นปัญหา(ผล ที่เกิดขึ้น) สาเหตุ ปัญหา และที่เป็นทั้ง ปัญหาและสาเหตุ ปัญหา 3. คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับจอ โปรเจคเตอร์ โปรแกรม Power Point 4.ไมโครโฟน ลำโพง (ห้องละ 2-3 ตัว) 5.ใบงาน ใบความรู้ 6. คู่มือฝึกทักษะการ คิดตามหลักโยนิโส มนสิการ	1. สังเกตจากการ ทำกิจกรรมเดี่ยว และกลุ่ม 2. การนำเสนอ งานเดี่ยวและกลุ่ม 3. การตอบ คำถามเดี่ยวและ กลุ่ม 4.พิจารณางาน เดี่ยวและงานกลุ่ม 5.พิจารณา แบบฝึกหัดและ แบบตรวจสอบ การคิด 6. สังเกตการมี ส่วนร่วมของ นักเรียน
12.45- 16.00 สิ้นสุดการฝึกอบรมวันแรก					

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 3 ฝึกทักษะการคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ

แนวคิดหลักที่ใช้ สถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล (วิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา) ด้วยการใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับความสัมพันธ์

แบบฝึกที่ 3	วัตถุประสงค์ กิจกรรม	ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การประเมินผล
กิจกรรมที่ 3					
“ฝึกทักษะการ คิดแบบแยกแยะ องค์ประกอบ”	1) นักเรียนสามารถบอก องค์ประกอบย่อยของ สาเหตุปัญหาที่เกี่ยวกับ การบริโภค และความ แตกต่างของข้อมูลจาก แหล่งที่น่าเชื่อถือมากที่สุด	1. นักเรียนนั่งสมาธิ 3 นาทีที่ เตรียมความพร้อมการรับการ ฝึกอบรม 2. อธิบายเนื้อหาการคิดแบบ แยกแยะองค์ประกอบ 3. เปิดวีดิทัศน์ เรื่อง “ท่านขุน ล่าปากใจ” และ “จิตอาสาพา ห้องน้ำสะอาด” “รณรงค์ลด การบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด” 4. ให้นักเรียนแยกสาเหตุ ปัญหาของการบริโภคอย่าง ฉลาด และการบริโภค ไม่ฉลาด (ถาม - ตอบ) 5. ให้นักเรียนเลือกแหล่ง ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ หากจะ ขอคำแนะนำหรือปรึกษา (ถาม – ตอบ) 6. นักเรียนทำกิจกรรมตามใบ งาน ใบความรู้ 7. สุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่ม นำเสนอหน้าชั้น (จับฉลาก) 8. สรุปสิ่งเรียนมา	3 ชั่วโมง	1.วีดิทัศน์ เรื่อง “ท่าน ขุนล่าปากใจ” และ “จิตอาสาพาห้องน้ำ สะอาด” 2. ภาพบุคคล สถานที่ที่น่าเชื่อถือ 3.คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับจอ โปรเจคเตอร์ โปรแกรม Power Point 4. ไมโครโฟน ลำโพง (ห้องละ 2-3 ตัว) 5. ใบงาน ใบความรู้ 6. คู่มือฝึกทักษะการ คิดตามหลักโยนิโส มนสิการ	1. สังเกตจากการ ทำกิจกรรมเดี่ยว และกลุ่ม 2. การนำเสนองาน เดี่ยวและกลุ่ม 3. การตอบคำถาม เดี่ยวและกลุ่ม 4. พิจารณางาน เดี่ยวและงานกลุ่ม 5. พิจารณา แบบฝึกหัดและ แบบตรวจสอบการ คิด 6. สังเกตการมีส่วน ร่วมของนักเรียน

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 4 ฝึกทักษะการคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)

แนวคิดหลักที่ใช้ เนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน ด้วยวิธีคิดแก้ปัญหา โดยทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับ ความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล

แบบฝึกที่ 4	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนดำเนินการกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การประเมินผล
กิจกรรมที่ 4	กิจกรรม				
ฝึกทักษะการคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	1) นักเรียนสามารถบอกสาเหตุของปัญหา และวิธีแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคด้วยปัญญา	1. อธิบายเนื้อหาการคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) 2. วิดีทัศน์ “เรื่องสุดสววย” “ทางเลือก ทางรอด (การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า)” “ของเล่นน้อยใจ” และตอบคำถามจากเกมวีดิทัศน์ 3. อ่านสถานการณ์ปัญหา และบอกวิธีแก้ปัญหาจากภาพปัญหา สาเหตุปัญหา (ถาม -ตอบ) 4. นักเรียนบอกวิธีประหยัดค่าไฟของครอบครัวจากภาพบ้านและข้อความ โดยเลือกวิธีที่กำหนดให้ในตารางลงในช่องว่าง 5. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามใบงาน ใบความรู้ 6. สุ่มกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น 2 กลุ่ม 7. สรุปสิ่งที่เรียนมา	3 ชั่วโมง	1. วิดีทัศน์ เรื่อง “การ์ตูนอริยสัจ” “สุดสววย” “ทางเลือก ทางรอด (การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า)” 2. ภาพปัญหา ภาพสาเหตุปัญหา ภาพบ้านประหยัดไฟ 3. คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับจอโปรเจกเตอร์ โปรแกรม Power Point 4. ไมโครโฟน ลำโพง 5. ใบงาน ใบความรู้ 6. คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	1. สังเกตจากการทำกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม 2. การนำเสนองานเดี่ยวและกลุ่ม 3. การตอบคำถามเดี่ยวและกลุ่ม 4. พิจารณางานเดี่ยวและงานกลุ่ม 5. พิจารณาแบบฝึกหัดและแบบตรวจสอบการคิด 6. สังเกตการมีส่วนร่วมของนักเรียน
12.45- 16.00 สิ้นสุดการฝึกอบรมวันที่สอง					

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 5 ฝึกทักษะการคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก

แนวคิดหลักที่ใช้ เนื้อหาสถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนการสรุปผล (ตัดสินใจ) โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

แบบฝึกที่ 5	วัตถุประสงค์กิจกรรม	ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การประเมินผล
กิจกรรมที่ 5					
“ฝึกทักษะการคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก”	1) นักเรียนบอกข้อดีข้อเสีย (คุณ-โทษ) เลือกทางออกที่เหมาะสมของการบริโภคด้านอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	1. อธิบายเนื้อหาการคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก 2. วิดีทัศน์ เรื่อง “แก้มใส ไม่ชอบแปรงฟัน” “ผื่นร้ายของนายอ้วน” และ “ขนมกรุบกรอบทำร้ายคุณ” 3. เลือกข้อดี ข้อเสีย และทางออกของการบริโภคอย่างฉลาดลงในช่องว่าง (ถาม – ตอบ) 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามใบความรู้ และใบงาน 5. สุ่มกลุ่มเพื่ออภิปรายหน้าชั้น (2 กลุ่ม) 6. สรุปสิ่งที่เรียนมา	3 ชั่วโมง	1. วิดีทัศน์ เรื่อง “น้ำหวานฟันสะอาด” “ผื่นร้ายของนายอ้วน” และขนมกรุบกรอบทำร้ายคุณ” 2. ภาพขนมเค้ก ดินสอ กระเป๋าลูกโป่ง และน้ำ 3. คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับจอโปรเจกเตอร์โปรแกรม Power Point 4. ไมโครโฟน ลำโพง (ห้องละ 2-3 ตัว) 5. ใบงาน ใบความรู้ 6. คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	1. สังเกตจากการทำกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม 2. การนำเสนองานเดี่ยวและกลุ่ม 3. การตอบคำถามเดี่ยวและกลุ่ม 4. พิจารณางานเดี่ยวและงานกลุ่ม 5. พิจารณาแบบฝึกหัดและแบบตรวจสอบการคิด 6. สังเกตการมีส่วนร่วมของนักเรียน

ตารางกิจกรรมแบบฝึกที่ 6 ฝึกทักษะการคิดแบบคุณค่าแท้-เทียม

แนวคิดหลักที่ใช้ เนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหาในขั้นตอนการสรุปผล (การตัดสินใจ) โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

แบบฝึกที่ 6	วัตถุประสงค์ กิจกรรม	ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม	เวลา	สื่อและอุปกรณ์	การ ประเมินผล
กิจกรรมที่ 6					
“ฝึกทักษะการ คิดแบบคุณค่า แท้-เทียม”	1) นักเรียนบอกประโยชน์ แท้จริงของการคิดแบบ คุณค่าแท้ ประโยชน์ไม่ แท้จริงของการคิดแบบ คุณค่าเทียม และผลที่ ได้รับ	1. อธิบายเนื้อหาการคิดแบบ คุณค่าแท้ คุณค่าเทียม 2. วิดีทัศน์ เรื่อง “ของแฉะแฉะ” “สุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ” “ใช้ชีวิตไม่ คิดบริโภคนิยม” 3. นักเรียนบอกประโยชน์ แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์แท้จริง ผลดีและโทษจากภาพการ บริโภคอย่างฉลาดและไม่ฉลาด (ถาม – ตอบ) 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติ ตามใบงาน ใบความรู้ 5. สุ่มแต่ละกลุ่มนำเสนอ (2 กลุ่ม) 6. วิทยากรสรุป 7. นักเรียนทำแบบวัด พฤติกรรมการบริโภคด้วย ปัญญา	3 ชั่วโมง	1. วิดีทัศน์ เรื่อง “ของแฉะแฉะ” “สุข บัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ” “ใช้ชีวิตไม่ คิดบริโภคนิยม” 2. ภาพอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ หน้า 3. คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อกับจอ โปรเจกเตอร์ โปรแกรม Power Point 4. ไมโครโฟน ลำโพง (ห้องละ 2-3 ตัว) 5. ใบงาน ใบความรู้ 6. คู่มือฝึกทักษะการ คิดตามหลักโยนิโส มนสิการ	1. สังเกตจากการ ทำกิจกรรมเดี่ยว และกลุ่ม 2. การนำเสนอ งานเดี่ยวและ กลุ่ม 3. การตอบ คำถามเดี่ยวและ กลุ่ม 4. พิจารณางาน เดี่ยวและงาน กลุ่ม 5. พิจารณา แบบฝึกหัดและ แบบตรวจสอบ การคิด 6. สังเกตการมี ส่วนร่วมของ นักเรียน
12.45- 16.00 สิ้นสุดการฝึกอบรมวันที่สาม					

3. แบบแผนการทดลองและวิธีการทดลอง (การเก็บรวบรวมข้อมูล)

3.1 แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองในการวิจัยนี้ คือ Completely Randomized One-factored with Pretest Posttest and Follow-up Design เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (True – Experimental Study) สุ่มนักเรียนทั้งหมด 168 คน เข้าในกลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C กลุ่มละ 20 คน ใช้การสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากเลขทะเบียนนักเรียน (กันยารัตน์ กุญสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. 2557: 1686-1442) วัดตัวแปรตาม 4 ครั้ง คือ ก่อนการทดลอง วัดหลังการทดลองระยะที่ 1 วัดหลังการทดลองระยะที่ 2 วัดระยะติดตามผล มีตัวแปรศึกษาดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) มี 2 ประเภท คือ

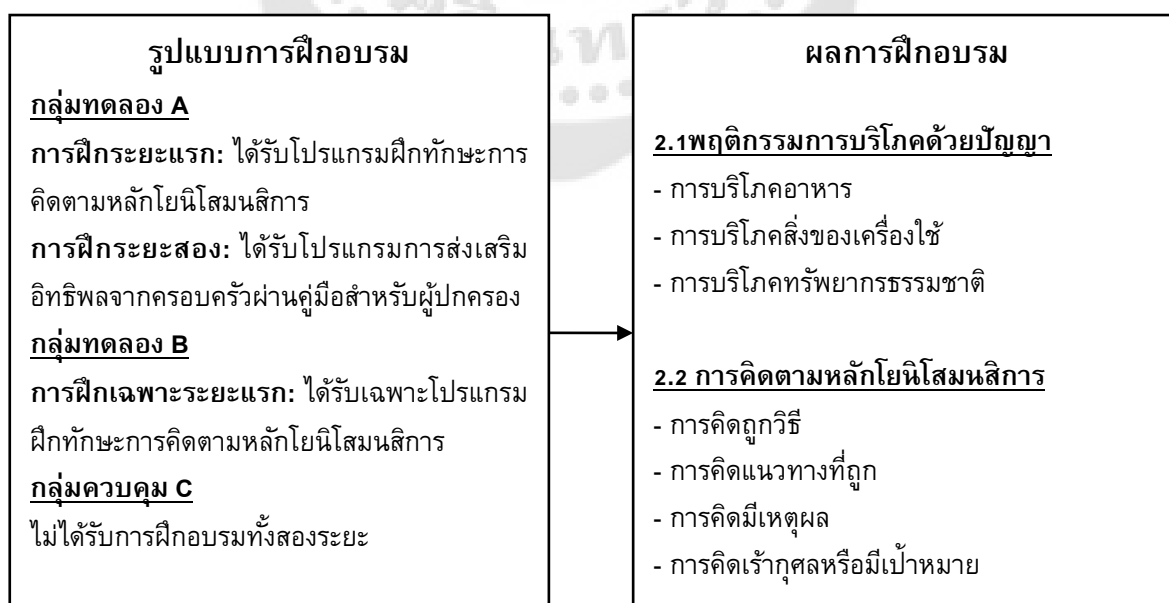
1.1 ตัวแปรจัดกระทำที่ 1 คือ การได้รับและไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

1.2 ตัวแปรจัดกระทำที่ 2 คือ อิทธิพลครอบครัวซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจากการวิจัยระยะที่ 1 แล้วนำมาออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) มีตัวแปร 2 ตัว ได้แก่

2.1 พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา วัดจากตัวแปรสังเกต 3 ตัว ได้แก่ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ

2.2 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ วัดจากตัวแปรสังเกต 4 ตัว การคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูกต้อง การคิดมีเหตุผล การคิดรู้คุณค่าหรือมีเป้าหมาย มีโครงสร้างการทดลองดังนี้



ภาพประกอบ 15 โครงสร้างการทดลอง (กรอบแนวคิดการทดลอง)

3.2 การดำเนินการทดลอง

ในงานครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะติดตามผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง (ระยะเวลาประมาณ 5 สัปดาห์)

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยังสำนักงานการศึกษาเขตกรุงเทพมหานครเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัยโรงเรียนหนึ่ง

1.2 ติดต่อประสานงานกับครูโรงเรียนแห่งหนึ่ง เพื่ออธิบายรายละเอียดข้อมูล ขั้นตอนการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 ผู้วิจัยร่วมกับครูโรงเรียนแห่งหนึ่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตการศึกษา กรุงเทพมหานคร คัดเลือกนักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างตามที่กล่าวมาข้างต้น

1.4 ส่งจดหมายให้พ่อแม่ผู้ปกครองนักเรียนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ รวมทั้งขอความร่วมมือจากพ่อแม่ผู้ปกครองของนักเรียนในการเข้าร่วมโปรแกรม

1.5 เก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการก่อนการฝึกอบรมประมาณ 7 วัน

1.6 จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ

2. ระยะดำเนินการทดลอง (ระยะเวลาประมาณ 14 สัปดาห์)

ระยะดำเนินการทดลอง เป็นระยะที่ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองเข้ารับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา เป็นเวลา 3 วัน ทำกิจกรรมแบบฝึก 6 ครั้ง ๆ ละประมาณ 3 ชั่วโมง (เช้า – บ่าย) รวมเป็น 18 ชั่วโมง กลุ่มทดลอง B ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ กลุ่มควบคุม C ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึกและเรียนตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองหลังจากฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จแล้ว ระยะเวลาฝึก 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลสามกลุ่มสองครั้ง ได้แก่ เก็บข้อมูลครั้งแรก หลังสิ้นสุดการฝึกอบรมทันที เก็บข้อมูลครั้งที่สอง หลังผ่านสองสัปดาห์

3. ระยะติดตามผล เป็นระยะที่ให้กลุ่มตัวอย่างยุติการใช้โปรแกรมการฝึกอบรม และทำการวัดข้อมูลตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการหลังจากจบโปรแกรมแล้ว 1 เดือน รวมทั้งให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจภาพรวมของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิด (ภาคผนวก จ) ดังตาราง 15

ตาราง 14 สรุปการวัดผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามระยะการทดลองของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 6

Completely Randomized One-factored with Pretest Posttest and Follow-up Design						
รูปแบบการฝึกอบรม	วัดผลก่อนการเข้าร่วม โปรแกรมการฝึกอบรม (T1)	โปรแกรมฝึกทักษะการ คิดตามหลักโยนิโสมนสิ การโยนิโสมนสิการ (Treatment)	วัดผลทันทีหลังการเข้า ร่วมโปรแกรมฝึกทักษะ การคิดตามหลักโยนิโ มนสิการเสร็จสิ้น (T2)	โปรแกรมการส่งเสริม อิทธิพลครอบครัผ่าน คู่มือสำหรับผู้ปกครอง (Treatment)	วัดผลหลังโปรแกรมการ ส่งเสริมอิทธิพลจาก ครอบครัผ่านคู่มือสำหรับ ผู้ปกครองเสร็จสิ้นไปแล้ว (T3)	วัดผลหลังการเข้า ร่วมโปรแกรมการ ฝึกอบรมผ่านไป แล้วหนึ่งเดือน (T4)
กลุ่มทดลอง A	B1,Y1	X1	Y2	X2	B3,Y3	B4,Y4
กลุ่มทดลอง B	B1,Y1	X1	Y2	-	B3,Y3	B4,Y4
กลุ่มควบคุม C	B1,Y1	-	Y2	-	B3,Y3	B4,Y4
การวัดผล	ก่อนหนึ่งสัปดาห์	กลุ่มทดลอง A - B	วัดผลทันที	กลุ่มทดลอง A	หลังสองสัปดาห์	หลังหนึ่งเดือน
ระยะเวลาการฝึก	ก่อนการทดลอง	สามวัน	หลังการทดลองระยะที่ 1	สองสัปดาห์	หลังการทดลองระยะที่ 2	ระยะติดตามผล

หมายเหตุ: นักเรียนทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 20 คน (นักเรียน 158 คน)

B1 - B4 = การวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาครั้งที่ 1 - 4

Y1 - Y4 = การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการครั้งที่ 1 - 4

X1 = กลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มทดลอง A - B)

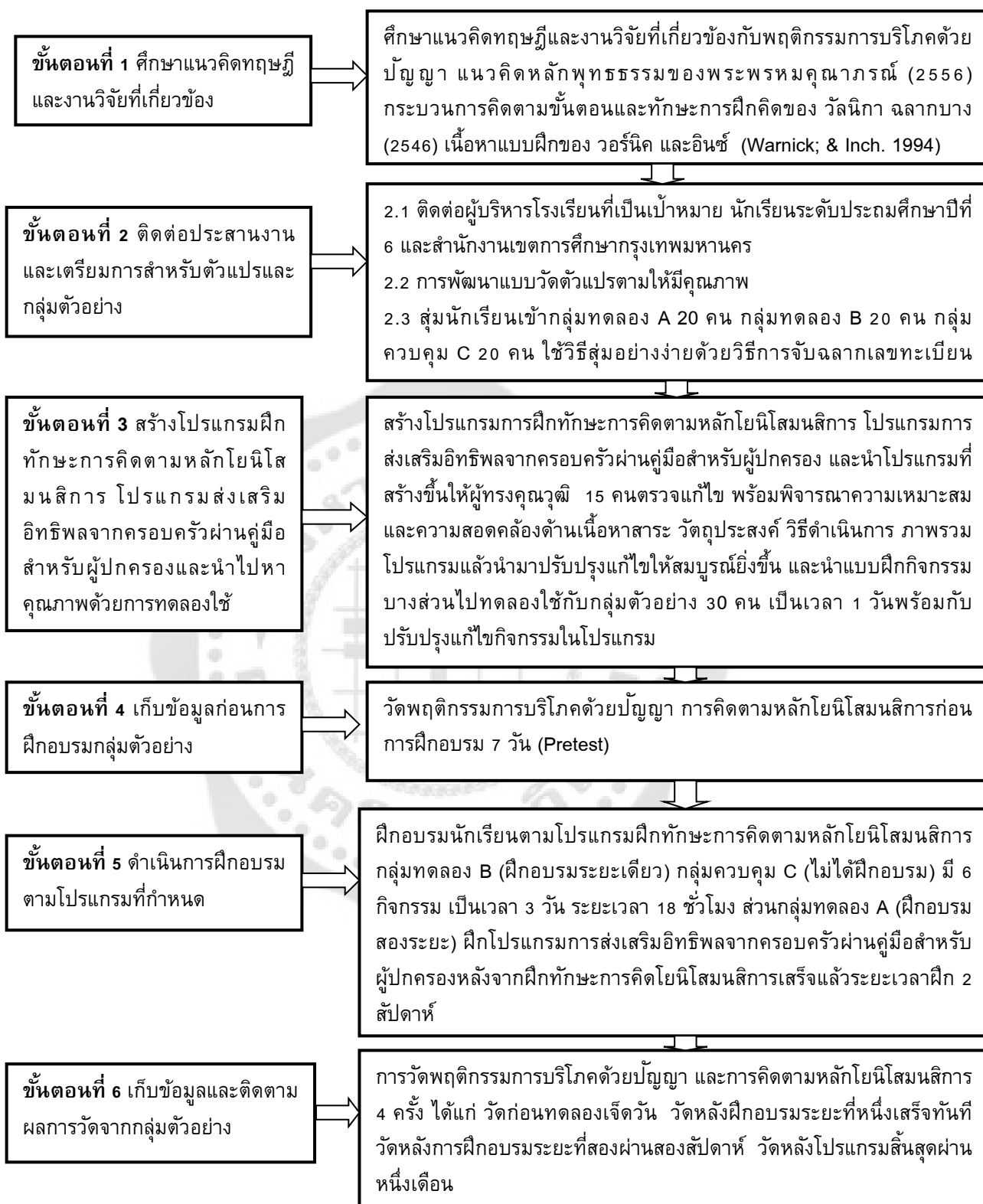
X2 = กลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลครอบครัผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A)

- = กลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง C)

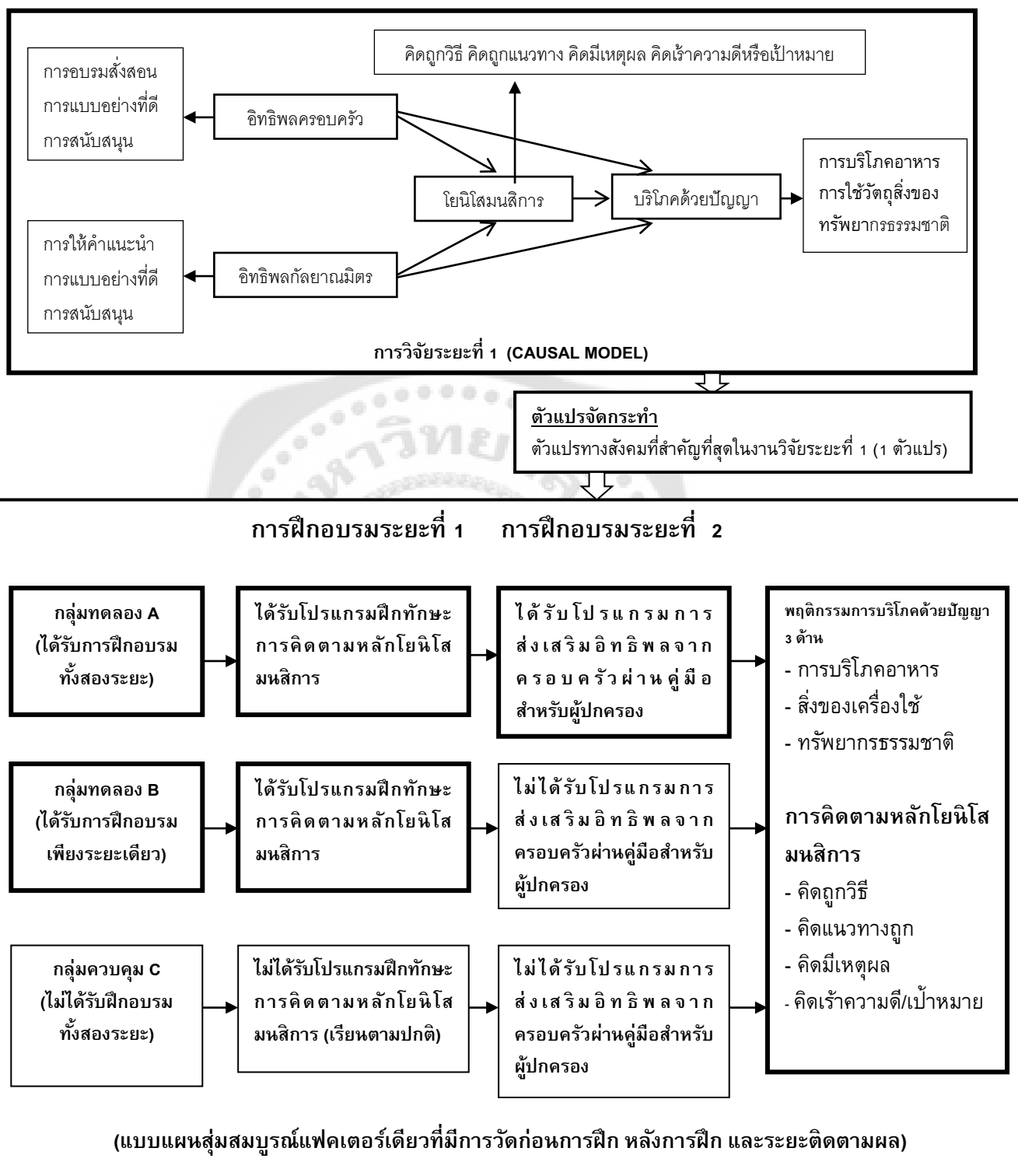
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและลักษณะพื้นฐานของตัวแปร วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ตรวจสอบการแจกแจงปกติหลายตัวแปรด้วยค่าชี้มาตรฐานของความเบ้และความโด่ง (Z – Value Skewness & kurtosis) สถิติ Shapiro – Wilk และ Mahalanobis distances (D^2)
3. ตรวจสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ความแปรปรวน – แปรปรวนร่วมของตัวแปรตาม ด้วยสถิติบอกซ์เอ็ม (Box' M) เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ MANCOVA และ ตรวจสอบความเท่ากันของแต่ละตัวแปรตามด้วยวิธี Levene's Test
4. ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรตามด้วยการใช้สถิติเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)
5. ตรวจสอบความสัมพันธ์ชุดตัวแปรร่วมกับชุดตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ชุดตัวแปร ร่วมกับตัวแปรรูปแบบการฝึกอบรมด้วยการเขียนคำสั่ง MANOVA
6. การทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรร่วม (MANCOVA) การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร (MANOVA) การเปรียบเทียบแบบวางแผนล่วงหน้า (Planned comparison)



ภาพประกอบ 16 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 2



ภาพประกอบ 17 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้งสองระยะ

การพิทักษ์สิทธิ์และจรรยาบรรณในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการเก็บข้อมูลส่วนบุคคลจากนักเรียน รวมถึงมีการทดลองในมนุษย์ ดังนั้น เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิ์และรักษาจรรยาบรรณในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำเรื่องขออนุมัติโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยที่สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย (มศว) งานวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวกับงานวิจัยในมนุษย์ของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัย สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย (มศว) ตามหนังสือรับรอง เลขที่ 164/2558 ลงวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2558 รวมถึงการทำแบบยินยอมตน และคำอธิบายการวิจัยให้นักเรียนทุกคนทราบ ทั้งนี้ ประเด็นในการรักษาสีตทของนักเรียนประกอบด้วย (ภาคผนวก จ)

1. การวิจัยในครั้งนี้ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการทำวิจัย สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพความปลอดภัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยอย่างละเอียด
3. นักเรียนทุกคนมีสิทธิ์จะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้ และการบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อนักเรียน
4. ข้อมูลส่วนตัวนักเรียนทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะผลสรุปการวิจัยเท่านั้น
5. ภายหลังสิ้นสุดการวิจัย นักเรียนกลุ่มควบคุมจะได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

หมายเหตุ: ภาคผนวก ก เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล; ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบวัด

ภาคผนวก จ หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย; ภาคผนวก ช กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมนักเรียนทั้งสามกลุ่ม

ภาคผนวก ฉ คู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบรโิภคด้วยปัญญา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยสองระยะ กล่าวคือ การวิจัยระยะที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและค้นหาขนาดอิทธิพลของตัวแปรเชิงสาเหตุที่สำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 และการวิจัยระยะที่สอง เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิจัยระยะที่ 1

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structure Equation Model, SEM) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL VERSION 8.72 พร้อมทั้งได้ดำเนินการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงเส้น การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วนสำคัญ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการแปลผล ดังต่อไปนี้

ตาราง 15 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
Mean	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
Skewness	ค่าความเบ้ (Skewness)
Kurtosis	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
r	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)
R ²	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (Squared multiple correlation)
χ^2	ค่าสถิติไค – สแควร์ (Chi – square)
df	องศาแห่งความอิสระ (Degree of freedom)
P	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
θ	ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน
λ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบคะแนนมาตรฐาน
Beta	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยตัวแปรในรูปคะแนนมาตรฐาน
SE	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
e	คะแนนมาตรฐานของความคลาดเคลื่อนตัวบังชี้
t	ค่าอัตราส่วน t ใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย
F	ค่าอัตราส่วน F ใช้ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ร่วมของการพยากรณ์
MSE	ค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย (Mean square error)
GFI	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit index)
AGFI	ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted goodness of fit index)
MSE	ค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ย (Mean square error)
RMSEA	ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (Root mean square error of approximation)
SRMR	ค่าดัชนีของรากกำลังสองเฉลี่ยมาตรฐานของส่วนที่เหลือ (Standardized root mean square residual)
RMR	ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน (Root mean square)
CN	ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ
DE	อิทธิพลทางตรง (Direct effect)
IE	อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)
TE	อิทธิพลรวม (Total effect)

ตาราง 16 สัญลักษณ์ของตัวแปรที่ทำการศึกษา

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกต
1. พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (COMSUMER BEHAVIOR)	1.1 การบริโภคอาหาร 1.2 สิ่งของเครื่องใช้ 1.3 ทรัพยากรธรรมชาติ
2. การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (YONISOMANASIKARN)	2.1 คิดอย่างมีวิธี 2.2 คิดแนวทางที่ถูกต้อง 2.3 คิดมีเหตุผล 2.4 คิดเร้ากุศล/มีเป้าหมาย
3. อิทธิพลครอบครัว (FAMILY INFLUENCE)	3.1 การอบรมสั่งสอน 3.2 การสนับสนุนของครอบครัว 3.3 การเป็นแบบอย่างที่ดี
4. อิทธิพลกัลยาณมิตร (KALYANAMITTA INFLUENCE)	4.1 การให้คำแนะนำ 4.2 การสนับสนุนของกัลยาณมิตร 4.3 การเป็นแบบอย่างที่ดี

หมายเหตุ: ภาคผนวก ง ข้อตกลงเบื้องต้นการใช้สถิติ MANCOVA; ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

เก็บข้อมูลจากนักเรียนจำนวน 564 คน เป็นชาย 257 คน (ร้อยละ 45.6) เป็นหญิง 307 คน (ร้อยละ 54.4) นักเรียนอาศัยอยู่กับพ่อแม่ 491 คน (ร้อยละ 87.1) รองมาอาศัยอยู่กับญาติ 70 คน (ร้อยละ 12.4) ส่วนใหญ่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกว่า 18,000 บาท (ร้อยละ 63.5) รองมามีรายได้อยู่ระหว่าง 18,000 – 30,000 บาท (ร้อยละ 32.4)

ตาราง 17 ความถี่ และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา (n= 564)

คุณลักษณะ		จำนวนคน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	257	45.6
	หญิง	307	54.4
จำนวน		564	100.0
ผู้ปกครองที่นักเรียนอาศัยอยู่	พ่อแม่	491	87.1
	ญาติ	70	12.4
	คนอื่นที่ไม่ใช่ญาติ	3	.05
	ญาติ		
		564	100.0
รายได้ของครอบครัว	ต่ำกว่า 18,000	358	63.5
	18,005- 30,000	183	32.4
	มากกว่า 30,000	23	4.1
	จำนวน	564	100.0

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร

การศึกษาค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตที่ทำการศึกษาในแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสถิติทดสอบไค – สแควร์ (Chi - square) และทำการทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติ โดยพิจารณาจากผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของทั้งความเบ้และความโด่ง ถ้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่า ตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ผลการทดสอบปรากฏว่า ตัวแปรสังเกตทั้งหมดมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ เช่น การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ การสนับสนุนครอบครัว เป็นต้น ข้อมูลดังตาราง 18

ตาราง 18 ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของตัวแปรสังเกต (n = 564)

ตัวแปรสังเกต	Mean	S.D	Skewness	Kurtosis	Skewness & Kurtosis (P-Value)
1. การบริโภคอาหาร	2.878	0.558	1.489	0.785	.289
2. การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	2.922	0.459	-1.388	-0.792	.279
3. การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	2.833	0.554	2.347	0.158	.063
4. การคิดถูกวิธี	0.590	0.107	2.220	0.140	.068
5. การคิดแนวทางที่ถูก	0.569	0.116	2.516	0.175	.056
6. การคิดมีเหตุผล	0.539	0.110	2.330	0.149	.067
7. การคิดเร็วความดี	0.586	0.132	2.340	0.150	.065
8. การอบรมสั่งสอน	2.887	0.487	0.164	1.933	.152
9. การสนับสนุนของครอบครัว	2.797	0.491	-0.051	0.620	.725
10. การเป็นแบบอย่างที่ดีครอบครัว	2.814	0.458	0.145	0.069	.591
11. การให้คำแนะนำ	2.527	0.516	0.053	0.310	.355
12. การสนับสนุนของกัลยาณมิตร	2.555	0.507	0.082	-0.283	.433
13. การเป็นแบบอย่างที่ดีกัลยาณมิตร	2.687	0.486	0.026	0.289	.565

*มีนัยสำคัญทางสถิติ .05; Skewness & Kurtosis chi-square p-value

ข้อมูลจากตาราง 18 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตที่ทำการศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.539 - 2.922 การกระจายข้อมูลด้วยการพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.110 - 0.558 ตัวแปรที่มีการกระจายน้อยที่สุด คือ การคิดมีเหตุผล (S.D = 0.110) ตัวแปรที่มีการกระจายมากที่สุด คือ การบริโภคอาหาร (S.D = 0.558)

การตรวจสอบความเบ้ (Skewness) ของตัวแปรสังเกต พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง -1.388 ถึง 0.082 ตัวแปรที่มีค่าความเบ้ติดลบซึ่งแสดงว่าข้อมูลค่อนข้างเบ้ไปทางซ้ายหรือค่าเฉลี่ยน้อยกว่าค่ามัธยฐาน (Skewness = -1.388 ถึง - 0.051) ได้แก่ การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การสนับสนุนครอบครัว ส่วนตัวแปรที่เหลือมีค่าความเบ้เป็นบวกซึ่งแสดงว่าข้อมูลค่อนข้างเบ้ไปทางขวาหรือค่าเฉลี่ยมีค่ามากกว่าค่ามัธยฐาน (Skewness = 0.026 – 2.516) ตัวแปรที่มีค่าความเบ้บวกมากที่สุด คือ การคิดแนวทางที่ถูก (Skewness = 2.516) ตัวแปรที่มีค่าความเบ้ลบน้อยที่สุด คือ การสนับสนุนของครอบครัว (Skewness = -0.051)

การตรวจสอบความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกต พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง -0.792 ถึง 1.933 ตัวแปรที่มีค่าความโด่งติดลบซึ่งแสดงว่าข้อมูลโด่งน้อยกว่าปกติ (Kurtosis = -0.792 ถึง - 0.283) ส่วนตัวแปรที่มีค่าความโด่งเป็นบวกซึ่งแสดงว่าข้อมูลโด่งมากกว่าปกติ (Kurtosis = 0.069 – 1.933) ตัวแปรที่มีค่าความโด่งติดลบน้อยที่สุด ได้แก่ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร (Kurtosis = -0.283) ตัวแปรที่มีค่าความโด่งเป็นบวกมากที่สุด ได้แก่ การอบรมสั่งสอน (Kurtosis = 1.933)

การทดสอบลักษณะการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ของตัวแปรสังเกต โดยพิจารณาค่านัยสำคัญทางสถิติของ Chi – Square Test หากตัวแปรใดมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตัวแปรนั้นไม่มีการแจกแจงเป็นปกติ ผลการตรวจสอบพบว่า พบว่า ตัวแปรสังเกตทั้งหมดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ค่าความเบ้ (Skewness) ไม่เกิน 3 ความโด่ง (Kurtosis) ไม่เกิน 10 (Kline. 2005: 50) จึงสามารถนำไปวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุได้

ตาราง 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Pearson product moment correlation coefficient)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. การบริโภคอาหาร	1															
2. การใช้สิ่งของเครื่องใช้	.356*	1														
3. ทรัพยากรธรรมชาติ	.258*	.558*	1													
4. การคิดถูกวิธี	.205*	.224*	.220*	1												
5. การคิดแนวทางที่ถูกต้อง	.207*	.269*	.249*	.525*	1											
6. การคิดมีเหตุผล	.294*	.224*	.276*	.449*	.469*	1										
7. การคิดเร้าความดี	.287*	.289*	.262*	.481*	.518*	.498*	1									
8. การอบรมสั่งสอน	.261*	.548*	.579*	.218*	.260*	.246*	.266*	1								
9. การสนับสนุนครอบครัว	.236*	.454*	.482*	.225*	.266*	.331*	.256*	.635*	1							
10. การเป็นแบบอย่างที่ดี	.138*	.400*	.388*	.242*	.289*	.359*	.075	.531*	.560*	1						
11. การให้คำแนะนำ	.174*	.321*	.361*	.209*	.286*	.034	.262*	.480*	.547*	.402*	1					
12. การสนับสนุนของกัลยาณมิตร	.548*	.314*	.357*	.288*	-.162*	.225*	.212*	.416*	.449*	.424*	.621*	1				
13. การเป็นแบบอย่างที่ดี	.558*	.355*	.345*	.262*	.239*	.212*	.216*	.516*	.486*	.450*	.500*	.542*	1			

$r < .85$ (No Multicollinearity, KLINE. 2005)

*มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

หลังจากที่ได้ดำเนินการตรวจสอบการแจกแจงการเป็นโค้งปกติของตัวแปรสังเกตแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัว (Bivariate relationship) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตที่ทำการศึกษาในแบบจำลองจะไม่มีความสัมพันธ์กันสูงจนเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง (Multicollinearity, Collinearity) ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตที่ศึกษา รายละเอียดดังตาราง 19

ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตที่ทำการศึกษา พบว่า มีทั้งค่าความสัมพันธ์เชิงบวก และค่าความสัมพันธ์เชิงลบ มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง **-.162 ถึง .635** ตัวแปรสังเกตที่มีค่าความสัมพันธ์กันทางบวกสูงสุด คือ การสนับสนุนของครอบครัว กับ การอบรมสั่งสอน (**$r = .635, p < .05$**) รองลงมา คือ การให้คำแนะนำ กับ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร (**$r = .621, p < .05$**) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ การสนับสนุนของกัลยาณมิตร กับ การคิดแนวทางที่ถูก (**$r = -.162, p < .05$**) เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปร พบว่า ในภาพรวมค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตทุกตัวไม่มีคู่ใดที่มีค่าสหสัมพันธ์เกิน .85 ไคลน์ (Kline. 2005: 50) กล่าวหา หากมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรเกิน .85 อาจจะทำให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงได้ ดังนั้น ตัวแปรที่ทำการศึกษารั้งนี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุและระหว่างกัน ซึ่งถือว่าเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุ และยังไม่ละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น

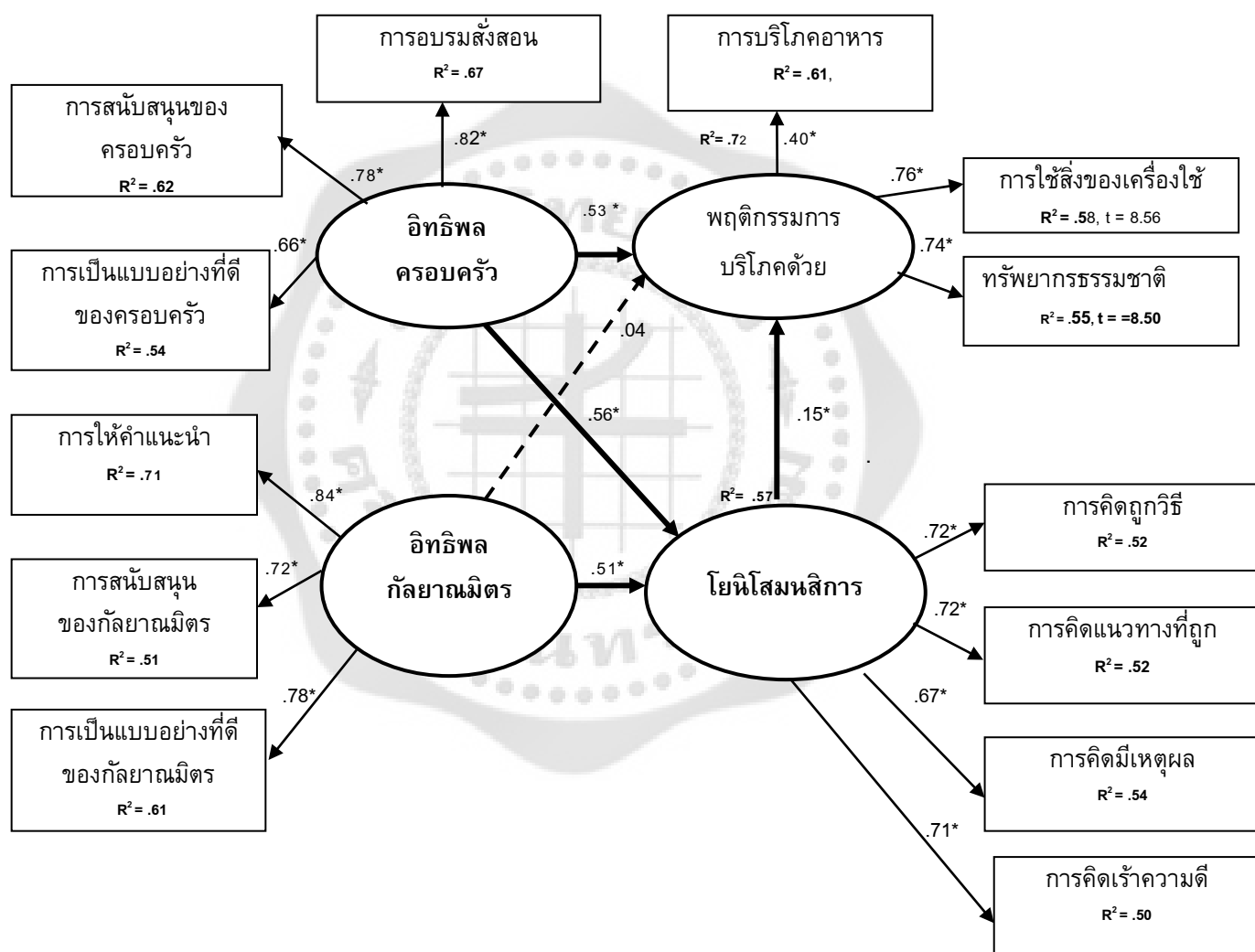
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุเป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นที่ได้มาจากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่ามีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ แล้วจึงทำการพิจารณาขนาดอิทธิพลที่ปรากฏในแบบจำลองนั้น ตามข้อมูลที่แสดงในตาราง 20

ตาราง 20 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ได้จากการวิเคราะห์ เกณฑ์และผลการพิจารณา

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าดัชนี	ผลการพิจารณา
χ^2, p	$p > .05$	137.16, $p = .00$	ไม่ผ่าน
SRMR	$< .05$	.041	ผ่าน
RMSEA	$< .05$	.049	ผ่าน
GFI	$\geq .90$	.96	ผ่าน
NFI	$> .90$	.97	ผ่าน
CFI	$\geq .90$	.98	ผ่าน
AGFI	$\geq .90$	.94	ผ่าน
PNFI	$\geq .50$	.72	ผ่าน
χ^2/df	< 5.0	2.32	ผ่าน

จากตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีความสอดคล้อง ไค-สแควร์ (χ^2) 137.6, df = 59, p = .00, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, (Absolute fit index); NFI = .97, CFI = .98 (Comparative fit index); AGFI = .94, PNFI = .72, ไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2 /df) = 2.32 (Parsimony Fit index) จึงสรุปได้ว่า แบบจำลองเชิงสาเหตุพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถประมาณค่าขนาดอิทธิพลในแบบจำลองเป็นที่ยอมรับได้



หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$, เส้นประ = เส้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ภาพประกอบ 18 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ตาราง 21 คะแนนมาตรฐานของผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

ตัวแปรตาม	R ²	ตัวแปรอิสระ			
		ความสัมพันธ์	โยนิโสมนสการ	อิทธิพล ครอบคร้ว	อิทธิพล กลยณมิตร
โยนิโสมนสการ	.57	DE	-	.56*	.51*
		IE	-		
		TE	-	.56*	.51*
พฤติกรรมการ บริโภคด้วยปัญญา	.74	DE	.15*	.53*	.04
		IE		.08*	.08*
		TE		.61*	.12*

ไค-สแควร์ (χ^2) 137.6, df = 59, p = .00, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, NFI = .97, CFI = .98, AGFI = .94, PNFI = .72, ไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2 /df) = 2.32

DI = อิทธิพลทางตรง; (Direct effect); IE = อิทธิพลทางอ้อม; (Indirect effect); TE = อิทธิพลโดยรวม (Total effect)

จากตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลโดยรวมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามากที่สุด คือ อิทธิพลครอบคร้ว มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .61 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 รองลงมา คือ อิทธิพลกลยณมิตร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา คือ อิทธิพลครอบคร้ว มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .53 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 อิทธิพลโยนิโสมนสการ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .15 ส่วนตัวแปรอิทธิพลกลยณมิตรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และตัวแปรอิทธิพลครอบคร้ว อิทธิพลกลยณมิตรมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .08 และ .08

นอกจากนี้ ตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดโยนิโสมนสการมากที่สุด คือ อิทธิพลครอบคร้ว มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .56 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 อิทธิพลกลยณมิตร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากการทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุ พบว่า องค์ประกอบของตัวแปรสังเกตทุกตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแฝงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ตัวแปรการอบรมสั่งสอน การสนับสนุนครอบคร้ว การเป็นแบบอย่างที่ดีเป็นองค์ประกอบของตัวแปรอิทธิพลครอบคร้ว ตัวแปรการให้คำแนะนำ การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นองค์ประกอบของตัวแปรอิทธิพลกลยณมิตร การบริโภคอาหาร การใช้สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติเป็นองค์ประกอบของตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา การคิดถูกวิธี การแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล และการคิดเร็ว ความดีเป็นองค์ประกอบของตัวแปรการคิดโยนิโสมนสการ

สรุปผลการวิจัยระยะที่ 1 แบบจำลองเชิงสาเหตุตามสมมติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีความสอดคล้อง ไค-สแควร์ (χ^2) 137.6, df = 59, p = .00, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, AGFI = .94, NFI = .97, CFI = .98 PNFI = .72, ไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) = 2.32 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา คือ อิทธิพลครอบครัว โยนิโสมนสิการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อโยนิโสมนสิการ คือ อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา คือ อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร ทั้งนี้ โยนิโสมนสิการ อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาได้ร้อยละ 74 อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการคิดโยนิโสมนสิการได้ร้อยละ 57

ผลการวิจัยระยะที่ 2

งานวิจัย เรื่อง แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในการวิจัยระยะที่ 2 นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โปรแกรมส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง โดยเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึก นักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองซึ่งเป็นตัวแปรเชิงสาเหตุที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 เพราะมีขนาดอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามากที่สุด มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

- 1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การ

คิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร็วความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะ การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

2. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียน ที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) การคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร็วความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

3. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรม การส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโส มนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร็วความดีสูงกว่านักเรียนที่ ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

4. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียน ที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มี พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภค ทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

5. หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรม การส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการ บริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภค ทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

6. การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมี เหตุผล การคิดเร็วความดีระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตาม ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

7. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภค สิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่าง การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไป ตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

Mean	ค่าเฉลี่ย
Std. Deviation	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	ค่าสถิติ F ที่ได้จากการคำนวณความแปรปรวนหลายตัวแปร
P.	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (*)
G	กลุ่มทดลอง A คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง ทั้งนี้ การได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวประเมินจากคู่มือสมุดบันทึกผู้ปกครองที่ให้คำแนะนำสั่งสอน การสนับสนุนของครอบครัว การเป็นแบบอย่างที่ดี ก่อนประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียน กลุ่มทดลอง B คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว กลุ่มควบคุม C คือ กลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกอบรมและเรียนตามปกติ
T	ครั้งของการวัด แบ่งออกเป็น 4 ครั้ง คือ การวัดครั้งที่ 1 ก่อนการทดลอง (T1) การวัดครั้งที่ 2 ภายหลังการฝึกอบรมระยะที่ 1 (T2) การวัดครั้งที่ 3 ภายหลังการฝึกอบรมระยะที่ 2 (T3) การวัดครั้งที่ 4 ระยะติดตามผล (T4)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 2 แบ่งข้อมูลออกเป็นสองตอน คือ ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน มีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ มีความสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้ ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนตอบแบบวัดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดโยนิโสมนสิการ หลังจากนั้นผู้วิจัยส่งจดหมายถึงผู้ปกครองเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ประโยชน์และรายละเอียดขั้นตอนการทำการกิจกรรมตลอดการวิจัย รวมทั้งหนังสือแสดงความยินยอม ซึ่งมีนักเรียนที่สมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมกิจกรรมตลอดโปรแกรม จำนวน 60 คน (158 คน) ผู้วิจัยใช้การสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากเลขที่ทะเบียนนักเรียนเข้าในกลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C กลุ่มละเท่า ๆ กัน ซึ่งใช้เวลานอกชั้นเรียนในการจัดโปรแกรมการฝึกอบรม โดยมีค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปร ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด

ตัวแปรการคิด โยนิโสมนสิการรายด้านย่อย	กลุ่มทดลอง A		กลุ่มทดลอง B		กลุ่มควบคุม C	
	(N = 20)		(N = 20)		(N = 20)	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
1. การคิดกฎวิธี (0-1)						
ก่อนการทดลอง	.39	.20	.49	.15	.44	.21
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	.69	.19	.67	.18	.38	.12
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	.86	.04	.73	.04	.39	.10
การติดตามผล	.87	.03	.74	.05	.40	.12
2. การคิดแนวทางที่ถูก (0-1)						
ก่อนการทดลอง	.38	.17	.39	.23	.41	.16
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	.69	.12	.65	.10	.33	.24
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	.80	.07	.67	.05	.34	.09
การติดตามผล	.81	.05	.68	.09	.35	.08
3. การคิดมีเหตุผล (0-1)						
ก่อนการทดลอง	.49	.17	.43	.20	.41	.23
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	.68	.11	.64	.09	.32	.10
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	.77	.07	.65	.11	.33	.19
การติดตามผล	.79	.02	.67	.09	.35	.11
4. การคิดเร้าความดี/มีเป้าหมาย (0-1)						
ก่อนการทดลอง	.47	.23	.40	.24	.41	.26
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	.67	.09	.64	.10	.39	.14
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	.80	.07	.65	.13	.40	.18
การติดตามผล	.81	.07	.67	.13	.41	.09
* Descriptive Statistics						

จากตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หลักการฝึกอบรม กลุ่มทดลอง A มีคะแนนเฉลี่ยการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่มากกว่า กลุ่มทดลอง B และกลุ่มควบคุม C คะแนนเฉลี่ยกลุ่มฝึกอบรมเพิ่มขึ้นตามครั้งของการวัดและปริมาณการฝึกอบรม

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญารายด้านย่อยจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด

ตัวแปรพฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญารายด้านย่อย	กลุ่มทดลอง A		กลุ่มทดลอง B		กลุ่มควบคุม C	
	(N = 20)		(N = 20)		(N = 20)	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
1. การบริโภคอาหาร (1-4)						
ก่อนการทดลอง	2.45	.27	2.46	.32	2.54	.42
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	2.84	.40	2.81	.31	2.25	.40
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	3.32	.43	2.89	.26	2.26	.27
การติดตามผล	3.35	.27	2.99	.30	2.27	.44
2. การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ (1-4)						
ก่อนการทดลอง	2.62	.35	2.58	.41	2.52	.57
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	2.97	.39	2.97	.52	2.33	.37
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	3.40	.27	3.00	.11	2.34	.28
การติดตามผล	3.43	.40	3.06	.27	2.36	.32
3. การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ (1-4)						
ก่อนการทดลอง	2.53	.30	2.29	.51	2.50	.46
ภายหลังการทดลองระยะที่ 1	3.15	.36	3.02	.59	2.37	.39
ภายหลังการทดลองระยะที่ 2	3.64	.24	3.07	.18	2.38	.27
การติดตามผล	3.66	.33	3.09	.16	2.41	.31
* Descriptive Statistics						

จากตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หลักการฝึกอบรม กลุ่มทดลอง A มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามมากกว่า กลุ่มทดลอง B ยกเว้น การบริโภคด้วยปัญญาหลังการทดลองระยะที่ 1 และกลุ่มควบคุม C คะแนนเฉลี่ยกลุ่มฝึกอบรมเพิ่มขึ้นตามครั้งของการวัดและปริมาณการฝึกอบรม ดังนั้น จึงทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ก่อนการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรพร้อม (MANCOVA) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การตรวจสอบการแจกแจงปกติหลายตัวแปร โดยคำนวณค่าความโด่ง (Skewness) ความเบ้ (kurtosis) Shapiro – Wilk Mahalanobis distances (D^2) พบว่า ตัวแปรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ภาพเป็นแนวเส้นตรงทุกกลุ่ม z - values (Skewness & kurtosis) อยู่ระหว่าง -1.96 ถึง +1.96 แสดงว่า การแจกแจงตัวแปรตามในแต่ละกลุ่มเป็นปกติ

2. ความเท่ากันของเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วม ตรวจสอบด้วยการใช้สถิติ Box' M Test พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อตรวจสอบความเท่ากันของความแปรปรวนตัวแปรตามแต่ละตัวด้วยวิธี Levene's Test พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรตามมีความเท่ากันทุกกลุ่ม

3. ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรตาม (Linearity) การวิเคราะห์ความแปรปรวน พหุคูณจะมีความเหมาะสมเมื่อตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กัน ตรวจสอบด้วยการใช้สถิติเพียร์สัน (Pearson's Correlation) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ และการคิดโยนโยมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีมีความสัมพันธ์กัน

4. ตรวจสอบความสัมพันธ์ของชุดตัวแปรร่วมกับชุดตัวแปรตามด้วยการเขียนคำสั่ง MANOVA พบว่า ในการวัดครั้งที่ 2 ชุดตัวแปรการคิดโยนโยมนสิการก่อนฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับหลังการฝึกอบรม (มีนัยสำคัญทางสถิติ) และสัมประสิทธิ์การถดถอยทั้งสามกลุ่มเท่ากัน (regression plane) หรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวัดครั้งที่ 3 ชุดตัวแปรการคิดโยนโยมนสิการชุดตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ก่อนฝึกอบรมมีความสัมพันธ์กับหลังการฝึกอบรมและสัมประสิทธิ์การถดถอยทั้งสามกลุ่มไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลการวิจัยส่วนใหญ่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ MANCOVA ดังนั้น จึงนำไปสู่การทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังรายละเอียดข้อมูลต่อไปนี้

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความแตกต่างระหว่างนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโยมนสิการ (กลุ่มทดลอง A - B) กับนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโยมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) และนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโยมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) กับนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโยมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (MANCOVA) หลังจากนั้น จึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและสัมประสิทธิ์แบบจับคู่มากกว่าสองกลุ่ม (Complex contrast with Covariates) หรือระหว่างสองกลุ่ม (Pairwise contrast with Covariates) ด้วยวิธีบอนเฟอร์โรนี (Bonferroni) ตามสมมติฐานการวิจัยที่ 1 – 5 ดังรายละเอียดข้อมูลต่อไปนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

ตาราง 24 เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนการคิดโยนิโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปร ปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 2 (MANCOVA) ($Y_2 = A + B$ เปรียบเทียบกับ C)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ	Multivariate	P.
	Wilks' Lambda (Λ)	F-test	
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (๑) (กลุ่มทดลอง A + B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C)	.20	51.27*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า อิทธิพลหลักของการทดลอง คือ รูปแบบการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง A + B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C) มีผลต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างมีนัยสำคัญ .05 (Wilks' Lambda = .20, $F = 51.27$, $p < .05$) แสดงว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีประสิทธิภาพต่อการคิดโยนิโสมนสิการ จากนั้นจึงวิเคราะห์ว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจะมีการคิดโยนิโสมนสิการดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งค่าเฉลี่ยที่ปรับตามตัวแปรร่วมและรายละเอียดข้อมูลแสดงไว้ตาราง 25

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนีสมนสิการรายด้าน
ย่อยระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 2 ($Y_2 = A + B$ เปรียบเทียบ C)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการ ฝึกอบรม	($\bar{x}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower - 95%	CL- Upper
การคิดกฎวิธี	กลุ่มทดลอง A	.69						
	กลุ่มทดลอง B	.68	.61	.09	6.69*	<.05	.37	.85
	กลุ่มควบคุม C	.39						
การคิดแนวทางที่ ถูก	กลุ่มทดลอง A	.69						
	กลุ่มทดลอง B	.66	.42	.12	3.55*	<.05	.12	.73
	กลุ่มควบคุม C	.34						
การคิดมีเหตุผล	กลุ่มทดลอง A	.68						
	กลุ่มทดลอง B	.65	.66	.06	10.92*	<.05	.51	.82
	กลุ่มควบคุม C	.33						
การคิดรู้ความดี	กลุ่มทดลอง A	.68						
	กลุ่มทดลอง B	.65	.52	.07	7.91*	<.05	.35	.69
	กลุ่มควบคุม C	.40						
* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05; Bonferroni adjustment (Complex contrast)								
** Estimated Marginal Means (Adjusted Means)								

จากตาราง 25 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดโยนีสมนสิการที่มีต่อการคิดโยนีสมนสิการสามารถวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่แบบจับคู่มากกว่าสองคู่ (Complex Contrast) พบว่า ในการวัดครั้งที่ 2 กลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B มีการคิดตามหลักโยนีสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล และการคิดรู้ความดีสูงกว่ากลุ่มควบคุม C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐานข้อที่ 2 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนีสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนีสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนีสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดรู้ความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนีสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

ตาราง 26 เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนิโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนการคิดโยนิโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปร ปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($Y_3 = A + B$ เปรียบเทียบกับ C)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ	Multivariate	
	Wilks' Lambda (Λ)	F-test	P.
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (๑) (กลุ่มทดลอง A + B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C)	.05	228.23*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 อิทธิพลหลักของการทดลอง คือ รูปแบบการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง A + B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C) มีผลต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างมีนัยสำคัญ .05 (Wilks' Lambda = .05, $F = 228.23$, $p < .05$) แสดงว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองมีประสิทธิภาพต่อการคิดโยนิโสมนสิการ หลังจากนั้น จึงวิเคราะห์ว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการร่วมกับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (กลุ่มควบคุม A) ซึ่งค่าเฉลี่ยที่ปรับตามตัวแปรร่วมและรายละเอียดข้อมูลแสดงไว้ในตาราง 27

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
รายด้านย่อย ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($Y3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการ ฝึกอบรม	($\bar{X}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower - 95%	CL- Upper
การคิดถุวิธี	กลุ่มทดลอง A	.86						
	กลุ่มทดลอง B	.73	.80	.04	20.39*	<.05	.69	.90
	กลุ่มควบคุม C	.40						
การคิดแนวทางที่ถูก	กลุ่มทดลอง A	.82						
	กลุ่มทดลอง B	.67	.82	.05	16.49*	<.05	.69	.95
	กลุ่มควบคุม C	.36						
การคิดมีเหตุผล	กลุ่มทดลอง A	.77						
	กลุ่มทดลอง B	.66	.77	.08	10.14*	<.05	.57	.96
	กลุ่มควบคุม C	.33						
การคิดเร้าความดี	กลุ่มทดลอง A	.81						
	กลุ่มทดลอง B	.66	.80	.06	12.62*	<.05	.64	.96
	กลุ่มควบคุม C	.33						
* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05; Bonferroni adjustment (Complex contrast)								
** Estimated Marginal Means (Adjusted Means)								

จากตาราง 27 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่มีต่อการคิดโยนิโสมนสิการ สามารถวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่แบบจับคู่มากกว่าสองคู่ (Complex Contrast) พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้านการคิดถุวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล และการคิดเร้าความดีสูงกว่ากลุ่มควบคุม C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐานข้อที่ 3 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถุวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว(กลุ่มทดลอง B)

ตาราง 28 เปรียบเทียบคะแนนการคิดโยนโสมนสิการระหว่างกลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B โดยใช้คะแนนการคิดโยนโสมนสิการก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมตัว การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($Y_3 = A$ เปรียบเทียบ B)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ	Multivariate	P.
	Wilks' Lambda (Λ)	F-test	
<u>ระหว่างกลุ่ม</u>			
รูปแบบการฝึกอบรม (G) (กลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B)	.41	18.04*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 อิทธิพลหลักของการทดลอง คือ รูปแบบการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B) มีผลต่อการคิดตามหลักโยนโสมนสิการอย่างมีนัยสำคัญ .05 (Wilks' Lambda = .41, $F = 18.04$, $p < .05$) แสดงว่า โปรแกรมทั้งสองมีประสิทธิผลต่อการคิดโยนโสมนสิการ จากนั้นจึงวิเคราะห์ว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนโสมนสิการดีกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) ซึ่งค่าเฉลี่ยที่ปรับตามตัวแปรร่วมและรายละเอียดข้อมูลแสดงไว้ตาราง 29

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่การคิดตามหลักโยนโสมนสิการรายด้านย่อยระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($Y_3 = A$ เปรียบเทียบ B)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการ ฝึกอบรม	($\bar{x}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower -95%	CL- Upper
การคิดถูกวิธี	กลุ่มทดลอง							
	A	.86						
			.13	.02	5.54*	<.05	.07	.19
	กลุ่มทดลอง							
	B	.73						
การคิดแนวทางที่ ถูก	กลุ่มทดลอง							
	A	.81						
			.14	.03	4.87*	<.05	.07	.22
	กลุ่มทดลอง							
	B	.67						

ตาราง 29 (ต่อ)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการ ฝึกอบรม	($\bar{x}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower -95%	CL- Upper
การคิดมีเหตุผล	กลุ่มทดลอง	.76						
	A		.11	.04	2.52*	<.05	.01	.23
	กลุ่มทดลอง	.66						
	B							
การคิดเฝ้าความดี	กลุ่มทดลอง	.80						
	A		.15	.04	3.94*	<.05	.05	.24
	กลุ่มทดลอง	.66						
	B							
* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05; Bonferroni adjustment (Pairwise contrast)								
** Estimated Marginal Means (Adjusted Means)								

จากตาราง 29 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการ และโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่มีต่อการคิดโยนิโสมนสิการสามารถวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่แบบจับคู่สองคู่ (Pairwise Contrast) พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล และการคิดเฝ้าความดีสูงกว่ากลุ่มทดลอง B อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐานข้อที่ 4 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมมาริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C)

ตาราง 30 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C โดยใช้คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($B3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ	Multivariate	
	Wilks' Lambda (Λ)	F-test	P.
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (c) (A + B เปรียบเทียบ C)	.10	159.25*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 อิทธิพลหลักของการทดลอง คือ รูปแบบการฝึกอบรม (A + B เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม C) มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ .05 (Wilks' Lambda = .10, F = 159.25, p <.05) แสดงว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองมีประสิทธิภาพต่อการพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา จากนั้นจึงวิเคราะห์ว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) นักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาดีกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งค่าเฉลี่ยที่ปรับตามตัวแปรร่วมและรายละเอียดข้อมูลแสดงไว้ตาราง 31

ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่ของพฤติกรรมการบริโภคด้วย
ปัญญาระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($B3 = A + B$ เปรียบเทียบ C)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการ ฝึกอบรม	($\bar{X}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower - 95%	CL- Upper
การบริโภคอาหาร	กลุ่มทดลอง A	3.33						
	กลุ่มทดลอง B	2.88	1.66	.19	8.75*	<.05	1.19	2.13
	กลุ่มควบคุม C	2.27						
การบริโภคสิ่งของ เครื่องใช้	กลุ่มทดลอง A	3.41						
	กลุ่มทดลอง B	3.00	1.71	.13	12.71*	<.05	1.38	2.04
	กลุ่มควบคุม C	2.35						
การบริโภค ทรัพยากรธรรมชาติ	กลุ่มทดลอง A	3.65						
	กลุ่มทดลอง B	3.06	1.91	.13	14.83*	<.05	1.59	2.23
	กลุ่มควบคุม C	2.40						
* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05; Bonferroni adjustment (Complex contrast)								
** Estimated Marginal Means (Adjusted Means)								

จากตาราง 31 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการ และโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสามารถวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่แบบจับคู่สองคู่ (Pairwise Contrast) พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่ากลุ่มควบคุม C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐานข้อที่ 5 หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

ตาราง 32 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาระหว่างกลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B โดยใช้คะแนนพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปฏิสัมพันธ์ร่วมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรในการวัดครั้งที่ 3 (MANCOVA) ($B3 = A - B$)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ	Multivariate	P.
	Wilks' Lambda (Λ)	F-test	
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (๓) (กลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B)	.32	36.53*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 อิทธิพลหลักของการทดลองคือ รูปแบบการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B) มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ .05 (Wilks' Lambda = .32, $F = 36.53$, $p < .05$) แสดงว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองมีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หลังจากนั้น จึงวิเคราะห์ว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาดีกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) ค่าเฉลี่ยที่ปรับตามตัวแปรร่วมและรายละเอียดข้อมูลแสดงไว้ตาราง 33

ตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่ของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
รายด้านระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมในการวัดครั้งที่ 3 ($B3 = A - B$)

ตัวแปรตาม รายด้านย่อย	รูปแบบการฝึกอบรม	($\bar{X}$)	Coeffe.	Std. Err.	t	P.	Lower - 95%	CL- Upper
การบริโภคอาหาร	กลุ่มทดลอง A	3.32	.45	.11	4.09*	<.05	.18	.72
	กลุ่มทดลอง B	2.89						
การบริโภคสิ่งของ เครื่องใช้	กลุ่มทดลอง A	3.42	.41	.08	5.27*	<.05	.22	.61
	กลุ่มทดลอง B	2.99						
การบริโภค ทรัพยากรธรรมชาติ	กลุ่มทดลอง A	3.66	.59	.07	7.88*	<.05	.41	.78
	กลุ่มทดลอง B	3.06						
* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05; Bonferroni adjustment (Pairwise contrast)								
** Estimated Marginal Means (Adjusted Means)								

จากตาราง 33 การวิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการติดตามหลักโยนิโสมนสิการและโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่มีต่อพฤติกรรม
การบริโภคด้วยปัญญาสามารถวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์และค่าที่แบบจับคู่สองคู่
(Pairwise Contrast) พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
ด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่ากลุ่ม
ทดลอง B อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สรุปผลได้ว่า ในการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B มีคะแนน
เฉลี่ยการติดตามหลักโยนิโสมนสิการทั้งสี่ด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม C และในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่ม
ทดลอง A มีคะแนนเฉลี่ยการติดตามหลักโยนิโสมนสิการทั้งสี่ด้าน และพฤติกรรมการบริโภคด้วย
ปัญญาทั้งสามด้านสูงกว่ากลุ่มทดลอง B นอกจากนี้ ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A และกลุ่ม
ทดลอง B มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสามด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม C แสดงว่า นักเรียนที่
ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการติดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพล
จากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองมีประสิทธิภาพดีกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึก
ทักษะการติดตามหลักโยนิโสมนสิการ และกลุ่มทดลอง A รูปแบบการฝึกอบรมดีที่สุด

ผู้วิจัยตรวจสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมกับครั้งของการวัดที่มีต่อการคิด โยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้วยสถิติ Repeated Measure Manova ของนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มทดลอง B) นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม (กลุ่มควบคุม C) เมื่อพบตัวแปรที่มีปฏิสัมพันธ์จึงทำการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (Simple Main Effect) หากพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลักในระดับย่อยของอีกตัวแปรหลักหนึ่งก็จะทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายคู่ (Pairwise Comparison) แบบบอนเฟอร์โรนี ตามสมมติฐานการวิจัย ที่ 6 - 7

สมมติฐานข้อที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร็วความถี่ระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรของคะแนนเฉลี่ยการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านรวมจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรม (G) และครั้งของการวัด (T)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' Lambda (Λ)	Multivariate F-test	P.
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (G)	.03	69.99*	<.05
ภายในกลุ่ม			
ครั้งของการวัด (T)	.56	4.84*	<.05
ปฏิสัมพันธ์ 2 ทาง			
รูปแบบการฝึกอบรม (G) x ครั้งของการวัด (T)	.63	1.66*	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม และครั้งของการวัดต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (Wilks' Lambda = .63 F = 1.66, p <.05) แสดงว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการแตกต่างไปตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด ดังนั้น จึงทำการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (Simple Main Effect) เพื่อหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลักในระดับย่อยของอีกตัวแปรหนึ่ง ดังตาราง 35

ตาราง 35 ผลการทดสอบการวิเคราะห์อิทธิพลย่อย (simple main effect) ของการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับรูปแบบการฝึกอบรมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร

แหล่งความแปรปรวน	Wilks' Lambda (Λ)	F	P.
ครั้งของการวัด X รูปแบบการฝึกอบรม A (TXGA)	.47	7.08*	<.05
ครั้งของการวัด X รูปแบบการฝึกอบรม B (TXGB)	.91	.61	.76
ครั้งของการวัด X รูปแบบการฝึกอบรม C (TXGC)	.88	.83	.58

* มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตาราง 35 จากการวิเคราะห์รูปแบบการฝึกอบรมกับครั้งของการวัด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับรูปแบบการฝึกอบรมที่ใช้กับกลุ่มทดลอง A (TXGA) จากการพบปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญดังกล่าวข้างต้นจึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (Pairwise) เพื่อพิจารณาว่ามีความแตกต่างกัน ดังตาราง 36 – ตาราง 38

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 และการวัดครั้งที่ 4 ในกลุ่มทดลอง A (T X GA) ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 36

ตาราง 36 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้งของการวัดในกลุ่มทดลอง A (T X GA) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)

ตัวแปรตาม การคิดโยนิโสมนสิการ	ครั้งของ การวัด	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	การเปรียบเทียบ รายคู่	ผลต่าง คะแนนเฉลี่ย	SE	P.
การคิดถูกวิธี	T4	.87	T3 – T2	.17	.04	<.05
	T3	.86	T4 – T2	.18	.05	<.05
	T2	.70	T4 – T3	.01	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.82	T3 – T2	.11	.05	<.05
	T3	.81	T4 – T2	.12	.04	<.05
	T2	.70	T4 – T3	.01	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.80	T3 – T2	.09	.04	<.05
	T3	.77	T4 – T2	.12	.03	<.05
	T2	.68	T4 – T3	.03	.04	.10
การคิดไร้ความดี	T4	.82	T3 – T2	.13	.04	<.05
	T3	.81	T4 – T2	.14	.04	<.05
	T2	.68	T4 – T3	.01	.04	.10

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ** Estimated Marginal Means; Bonferroni pairwise

จากตาราง 36 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 และการวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการทั้งสี่ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนในการวัดครั้งที่ 3 (โปรแกรมคู่มืออิทธิพลจากครอบครัว) เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 4 (ระยะติดตามผล) นักเรียนกลุ่มทดลอง A มีการคิดโยนิโสมนสิการทั้งสี่ด้านไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามครั้งของการวัด แสดงว่า ผลการวัดของกลุ่มทดลอง A มีความคงทนตามปริมาณการฝึกอบรมของกลุ่ม

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 ในกลุ่มทดลอง B (T X GA) ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 37

ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้งของการวัดในกลุ่มทดลอง B (T X GB) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)

ตัวแปรตาม การคิดโยนิโสมนสิการ	ครั้งของ การวัด	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	การเปรียบเทียบรายคู่	ผลต่าง คะแนนเฉลี่ย	SE	P.
การคิดถูกวิธี	T4	.75	T3 – T2	.05	.04	1.0
	T3	.73	T4 – T2	.07	.05	.82
	T2	.68	T4 – T3	.02	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.68	T3 – T2	.03	.05	1.0
	T3	.67	T4 – T2	.03	.04	1.0
	T2	.65	T4 – T3	.01	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.68	T3 – T2	.01	.04	1.0
	T3	.65	T4 – T2	.03	.03	1.0
	T2	.64	T4 – T3	.02	.04	1.0
การคิดเร็วความดี	T4	.68	T3 – T2	.01	.04	1.0
	T3	.66	T4 – T2	.03	.04	1.0
	T2	.65	T4 – T3	.02	.04	1.0

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05; ** Estimated Marginal Means ; Bonferroni pairwise

จากตาราง 37 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 2 และการวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ไม่แตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามครั้งของการวัด แสดงว่า ผลการวัดของกลุ่มทดลอง B มีความคงทนตามปริมาณการฝึกอบรมของกลุ่ม

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 ในกลุ่มควบคุม C (T X GC) ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 38

ตาราง 38 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ระหว่างครั้งของการวัดในกลุ่มทดลอง C (T X GB) (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)

ตัวแปรตาม การคิดโยนิโสมนสิการ	ครั้งของ การวัด	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	การเปรียบเทียบรายคู่	ผลต่าง คะแนนเฉลี่ย	SE	P.
การคิดกฎวิธี	T4	.40	T3 – T2	.01	.04	1.0
	T3	.39	T4 – T2	.02	.05	1.0
	T2	.38	T4 – T3	.01	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.35	T3 – T2	.00	.05	1.0
	T3	.34	T4 – T2	.01	.04	1.0
	T2	.34	T4 – T3	.01	.03	1.0
การคิดมีเหตุผล	T4	.36	T3 – T2	.00	.04	1.0
	T3	.33	T4 – T2	.03	.03	1.0
	T2	.33	T4 – T3	.02	.04	1.0
การคิดเร้าความดี	T4	.42	T3 – T2	.06	.04	.34
	T3	.34	T4 – T2	.02	.04	1.0
	T2	.40	T4 – T3	.08	.04	.06

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05; ** Estimated Marginal Means ; Bonferroni pairwise

จากตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 2 และการวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึกอบรม (กลุ่มทดลอง C) มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ไม่แตกต่างกัน

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับรูปแบบการฝึกอบรมที่มีต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ สรุปผลได้ว่า รูปแบบการฝึกอบรมของกลุ่มทดลอง A มีปฏิสัมพันธ์กับครั้งของการวัด นอกจากนี้ ในการวัดครั้งที่ 2 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 2 กลุ่มทดลอง A มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการทั้งสิ้นด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แต่การวัดครั้งที่ 3 กับการวัดครั้งที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ส่วนกลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างครั้งของการวัด คะแนนเฉลี่ยกลุ่มเพิ่มขึ้นตามปริมาณการฝึกอบรมของกลุ่ม แสดงว่า ผลการวัดมีความคงทนและระดับการคิดโยนิโสมนสิการในการวัดครั้งที่ 3 มาถึงการวัดครั้งที่ 4 (ระยะติดตามผล) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งกลุ่มทดลอง A เป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่ดีที่สุด

สมมติฐานข้อที่ 7 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่างการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

ตาราง 39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรของคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรม (G) และครั้งของการวัด (T)

แหล่งความแปรปรวน	ค่าสถิติ Wilks' Lambda (Λ)	Multivariate F-test	P.
ระหว่างกลุ่ม			
รูปแบบการฝึกอบรม (G)	.05	60.92*	<.05
ภายในกลุ่ม			
ครั้งของการวัด (T)	.98	.43	.73
ปฏิสัมพันธ์ 2 ทาง			
รูปแบบการฝึกอบรม (G) x ครั้งของการวัด (T)	.99	.09	1.0

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 39 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัดต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แต่พบความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม ดังนั้น จึงทำการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมด้วยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ (Pairwise) เพื่อพิจารณาคู่ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังตาราง 40 - 41

ตาราง 40 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสาม
จำแนกตามรูปแบบการฝึกอบรม (G)

ตัวแปรตาม พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	รูปแบบ การฝึกอบรม	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	การเปรียบเทียบรายคู่	ผลต่าง คะแนนเฉลี่ย	SE	P.
การบริโภคอาหาร	GA	3.34	GA - GB	.39	.08	<.05
	GB	2.95	GA - GC	1.07	.08	<.05
	GC	2.27	GB - GC	.68	.08	<.05
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	GA	3.42	GA - GB	.38	.07	<.05
	GB	3.04	GA - GC	1.06	.07	<.05
	GC	2.36	GB - GC	.68	.07	<.05
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	GA	3.65	GA - GB	.57	.05	<.05
	GB	3.08	GA - GC	1.26	.05	<.05
	GC	2.40	GB - GC	.69	.05	<.05

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05; ** Estimated Marginal Means ; Bonferroni pairwise

จากตาราง 40 กลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C และกลุ่มทดลอง B เปรียบเทียบกับควบคุม C ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม C และกลุ่มทดลอง A มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านสูงกว่ากลุ่มทดลอง B คะแนนเฉลี่ยกลุ่มเพิ่มขึ้นตามปริมาณการฝึกอบรมของกลุ่ม ดังนั้น กลุ่มทดลอง A มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งสามด้านสูงที่สุด

ตาราง 41 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสาม
จำแนกตามครั้งของการวัด (T) (การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4)

ตัวแปรตาม พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	ครั้งของ การวัด	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	การเปรียบเทียบรายคู่	ผลต่าง คะแนนเฉลี่ย	SE	P.
การบริโภคอาหาร	T4	2.83	T3 – T4	.05	.06	.45
	T3	2.88				
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	T4	2.92	T3 – T4	.03	.05	.53
	T3	2.95				
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	T4	3.03	T3 – T4	.02	.05	.68
	T3	3.05				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05; ** Estimated Marginal Means ; Bonferroni pairwise

จากตาราง 41 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ในการวัดครั้งที่ 3 เปรียบเทียบกับการวัดครั้งที่ 4 ครั้งของการวัดไม่มีความแตกต่างกัน แสดงว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B และกลุ่มควบคุม C มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งสามด้านภายในกลุ่มตนเองจากการวัดครั้งที่ 3 มาถึงการวัดครั้งที่ 4 (ระยะติดตามผล) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับรูปแบบการฝึกอบรมที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา แต่พบความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมสรุปได้ว่า กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุม C และกลุ่มทดลอง B มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาสูงกว่ากลุ่มควบคุม C นอกจากนี้ กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B และกลุ่มควบคุม C มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในกลุ่มของตนเองคงที่หลังจากการวัดครั้งที่ 3 มาถึงการวัดครั้งที่ 4 (ระยะติดตามผล) รวมทั้งระดับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาไม่มีการเปลี่ยนแปลง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องแบบจำลองเชิงสาเหตุและประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร มีจุดมุ่งหมายการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ การวิจัยระยะแรก เพื่อทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

การวิจัยระยะที่สอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

สมมติฐานการวิจัยระยะที่ 1 คือ 1) การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา 2) อิทธิพลครอบครัวยังมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 3) อิทธิพลกลุ่ณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

สมมติฐานการวิจัยระยะที่ 2 คือ 1) หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเฝ้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) 2) หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเฝ้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) 3) หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเฝ้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) 4) หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่

ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) 5) หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) 6) การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูกการคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม 7) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่างการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียนจาก 50 เขต การวิจัยระยะที่ 1 ใช้การสุ่มแบบสามขั้นตอน (Three – Stage Sampling) เริ่มจากพื้นที่ฝั่ง โรงเรียน และห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 564 คน การวิจัยระยะ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการวิจัยระยะที่ 1 เลือกโรงเรียนจำนวน 1 โรงเรียนจากโรงเรียน 5 โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาภาพรวมเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา (โรงเรียน 20) ใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – stage sampling) เริ่มจากวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก หลังจากนั้น สุ่มนักเรียนจำนวน 60 คนจากนักเรียนทั้งหมด 158 คน เข้าในสามกลุ่มเท่ากัน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากเลขทะเบียนนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ แบบทดสอบเลือกตอบ แบ่งเป็น 6 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .22 - .45 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .75 ตอนที่ 3 แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .33 - .77 ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีคูเดอร์ – ริชาร์ดสันทั้งฉบับเท่ากับ .82 ค่าความยากง่ายแบบทดสอบ .33 - .76 ตอนที่ 4 แบบสอบถามอิทธิพลครอบครัว ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .32 - .53 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .84 ตอนที่ 5 แบบสอบถามอิทธิพลกลุณมิตร ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .21 - .52 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ .82

ในการวิจัยระยะ 2 ผู้วิจัยใช้เครื่องมือวัดตัวแปรชนิดเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งนำมาใช้ในโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โปรแกรมการส่งเสริม

อิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์งานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556; ฉัตรชัย เสนสาย. 2554; ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. 2546; Warnick; & Inch. 1994; วลัยนิภา ฉลากบาง. 2548) โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ระยะเวลาฝึกสามวัน โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง ระยะเวลาฝึกสองสัปดาห์

สรุปผลการวิจัย ระยะที่ 1

1. วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผลการวิจัยประกอบด้วย

1.1 ผลการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนแบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ ไค-สแควร์ (χ^2) 137.6, df = 59, $p = .00$, SRMR = .041, RMSEA = .049, GFI = .96, AGFI = .94, ไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) = 2.32, NFI = .97, CFI = .98; PNFI = .72 ดังนั้น แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี

1.2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรผลในแบบจำลองเชิงสาเหตุที่กำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัย

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า อิทธิพลครอบครัว การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .53 .15 ส่วนอิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกลายาณมิตร มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .08 .08 สามารถสรุปตามสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, DE = .15, $p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2. อิทธิพลครอบครัวมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ กับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, DE = .53, $p < .05$) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, IE = .08, $p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

3. อิทธิพลกัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .51$; $IE = .08$, $p < .05$) แต่อิทธิพลกัลยาณมิตรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .04$ $p > .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 บางส่วน

การอภิปรายผลการวิจัย ระยะที่ 1

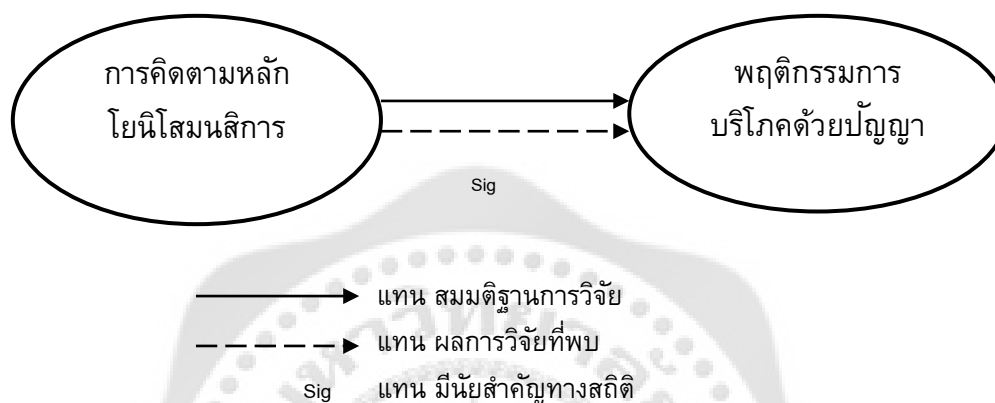
ข้อค้นพบการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนในการอธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาได้รับอิทธิพลทางตรงจากอิทธิพลครอบครัว โยนิโสมนสิการ และอิทธิพลทางอ้อมจากอิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตรผ่านโยนิโสมนสิการ ทั้งนี้ อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตร โยนิโสมนสิการร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาร้อยละ 74 อิทธิพลครอบครัว อิทธิพลกัลยาณมิตรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของโยนิโสมนสิการร้อยละ 57 ส่วนที่เหลือเป็นอิทธิพลตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ถูกเลือกเข้ามา โดยสามารถแยกอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

แบบจำลองสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รายละเอียดดังต่อไปนี้

แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ตามสมมติฐานการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับดี ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าดัชนีมากกว่าเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องที่กำหนด ได้แก่ $RMSEA = .049$ ($< .05$), $SRMR = .041$ ($< .05$), $GFI = .96$ ($> .90$), (< 5.0), $NFI = .97$ ($> .90$), $CFI = .98$ ($> .90$), $AGFI = .94$ ($> .90$), $PNFI = .72$ ($> .50$), ไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2 / df) = 2.32 ยกเว้น ไค-สแควร์ (χ^2) 137.6, $df = 59$, $p = .00$, มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าไคสแควร์เป็นค่าสถิติที่ได้รับอิทธิพลจากขนาดตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์ได้ง่าย ยิ่งขนาดตัวอย่างหรือจำนวนพารามิเตอร์ของแบบจำลองมีมาก ไคสแควร์ก็อาจจะมีความสำคัญ แม้ว่าแบบจำลองจะมีความกลมกลืนกับข้อมูลก็ตาม ดังนั้น แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจึงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด จึงทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 – 3

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญา

ผลการวิจัยพบว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญา (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .15$, $p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุน สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 (ดังภาพประกอบ 19)



ภาพประกอบ 19 สมมติฐานการวิจัยที่ 1 และผลการวิจัย

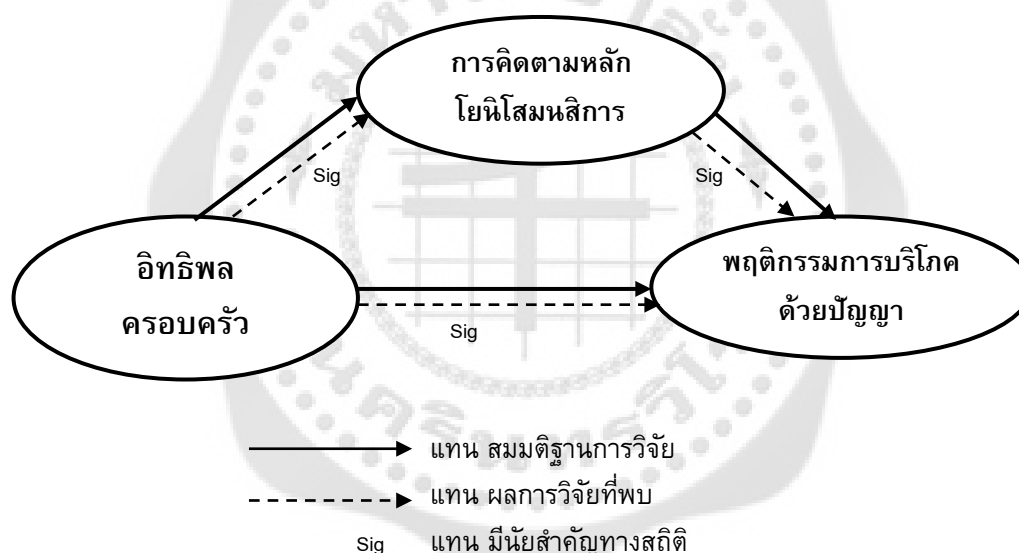
จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการซึ่งประกอบด้วย การคิดถุวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีหรือมีเป้าหมายอยู่ในระดับมากขึ้นเท่าใด ย่อมส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญา คือ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556) ที่ว่า พฤติกรรมบุคคลเกิดจากโยนิโสมนสิการซึ่งเป็นลักษณะทางจิตที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาพฤติกรรมของบุคคล ถ้านักเรียนมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมากก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญามาก ในทางตรงกันข้าม หากนักเรียนมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการน้อยก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญาน้อยหรืออาจไม่กระทำพฤติกรรมนั้นเลยก็ได้ ทั้งนี้ เนื่องจากนักเรียนจะพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนตามหลักโยนิโสมนสิการก่อนที่จะเลือกตัดสินใจบริโภคโดยคำนึงถึงประโยชน์และโทษที่จะเกิดแก่ตนเอง และคนรอบข้าง เห็นได้ว่า โยนิโสมนสิการเป็นหลักธรรมที่ใช้ยึดปฏิบัติในการพิจารณาตัดสินใจเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรม การบริโภคและเป็นบ่อเกิดแห่งปัญญา สิ่งเลวร้ายจะยวดยุ กระตุ้นนักเรียนมากเท่าไร หากนักเรียนเป็นผู้มีการคิดแบบโยนิโสมนสิการก็สามารถเปลี่ยนสิ่งยวดยุ หรือสิ่งกระตุ้นนั้นให้เป็นคุณประโยชน์แก่ตนเองและคนรอบข้างได้

นอกจากนี้ยังพบว่า ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ผ่านมาที่มีการศึกษาเกี่ยวกับการคิดตามหลักโยนิมนสิการ ดังเช่นงานวิจัยของ ฉัตรชัย เสนสาย (2554: 83) ผจงจิต อินทสุวรรณ;และคนอื่น ๆ (2547: 66,145) ที่พบว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีความสัมพันธ์

และสามารถทำนายพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านประหยัดและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญมากต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา นักเรียนที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ จะทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารวมทั้งพฤติกรรมที่น่าปรารถนา

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 อิทธิพลครอบครัวยมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ผลการวิจัย พบว่า อิทธิพลครอบครัวยมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา(ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .56$; $DE = .53$, $p < .05$) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $IE = .08$, $p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 (ดังภาพประกอบ 20)



ภาพประกอบ 20 สมมติฐานการวิจัยที่ 2 และผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลครอบครัวยประกอบด้วย การอบรมสั่งสอน การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัวยมากขึ้นเท่าใด ย่อมส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา คือ การบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่า อิทธิพลครอบครัวยมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งหมายความว่า หากนักเรียนได้รับการอบรมสั่งสอน การสนับสนุน และการเป็นแบบอย่างที่ดีของครอบครัวยมากขึ้นเท่าใด ก็ย่อมจะให้นักเรียนมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมากขึ้นเท่านั้น และการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการก็จะช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา จากผลการวิจัยพบว่า มีความ

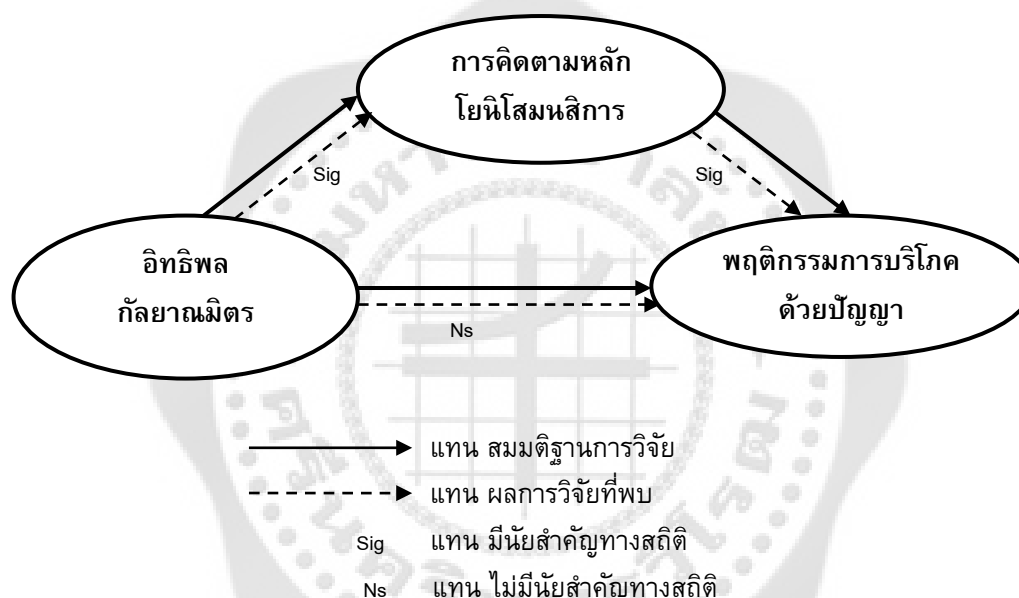
สอดคล้องกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมที่ว่าปัจจัยทางสังคม ได้แก่ อิทธิพลครอบครัว มีความสำคัญต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556) ทั้งนี้เนื่องจากครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่อบรมสั่งสอน เป็นแบบอย่างที่ดี หล่อหลอมพฤติกรรมและปลูกฝังถ่ายทอดลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมให้ได้ผลดี นักจิตวิทยาเชื่อว่า ผู้ใหญ่จะเป็นคนดีมีจริยธรรมเพียงใดขึ้นอยู่กับ การถ่ายทอดทางสังคมจากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูในช่วงต้นของชีวิต (ลลิตภัทร เจริญรัฐ. 2555: 106; งามตา วนินทานนท์. 2545: 125-126) ซึ่งถ้าเด็กได้รับการอบรมสั่งสอน การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดีจากครอบครัวก็จะช่วยชักนำให้เด็กเกิดการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการก็จะนำไปสู่พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ถึงแม้ว่าจะมีสิ่งยั่วยุมากก็ยากที่จะเป็นปัญหาและอาจจะเกิดผลดีต่อเด็ก (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 59)

ผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลลิตภัทร เจริญรัฐ (2555: 91) พบว่า อิทธิพลของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และงานวิจัยที่ศึกษาอิทธิพลครอบครัวกับสิ่งที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เช่น พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า อิทธิพลครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเหล่านี้ (สุภา อินทร. 2546: 83; สุธิดา พุ่มทอง. 2551: 62) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ว่าอิทธิพลครอบครัวมีผลต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ เรวดี นามทองดี (2554: 95-96) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียน และปริยาภรณ์ จันทรโชติ (2550: 70) พบว่า นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมแตกต่างกัน มีการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ การคิดใคร่ครวญ และการคิดให้เกิดผลแตกต่างกัน ส่วนงานวิจัยต่างประเทศ เช่น แอนเน็ตต์ และคนอื่น ๆ (Annette; et al. 2007: 1404-1406) พบว่า การรับรู้ปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์ การเน้นรูปร่างและความผอมของพ่อแม่มีอิทธิพลต่อปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์และการกินอาหารที่ผิดปกติของลูก ฮัง ชาง ชู; และคนอื่น ๆ (Hung-Chang Chiu; et al. 2006: 1027-1028) พบว่า แม่ที่มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ยึดความถูกต้องของเนื้อหาสื่อสารเป็นหลักและพ่อที่มีการสื่อสารที่ยึดแบบแผนสังคมเป็นหลักมีอิทธิพลต่อทัศนคติยี้ห่อสินค้ำ

ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า อิทธิพลครอบครัวเป็นสถาบันที่สำคัญที่สุดในการปลูกฝังถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิด แบบแผนพฤติกรรม เจตคติ ค่านิยม เป็นต้น หากนักเรียนได้รับอบรมสั่งสอน การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดีจากครอบครัวมาก ก็มีแนวโน้มที่จะมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามาก ในทางตรงกันข้าม หากนักเรียนได้รับอิทธิพลครอบครัวน้อย ก็จะมีแนวโน้มที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาน้อยหรืออาจไม่มีเลยก็ได้

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 อิทธิพลกลุ่ณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ผลการวิจัย พบว่า อิทธิพลกลุ่ณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .51$; $IE = .08$, $p < .05$) แต่อิทธิพลกลุ่ณมิตรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล, $DE = .04$, $p < .05$) ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 บางส่วน (ดังภาพประกอบ 21)



ภาพประกอบ 21 สมมติฐานการวิจัยที่ 3 และผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผลการวิจัยไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 4 (บางส่วน) ในส่วนอิทธิพลทางตรง ไม่พบว่า อิทธิพลกลุ่ณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ทั้งนี้เนื่องจาก เพื่อนมีความสัมพันธ์กันทางราบที่ไม่ถูกบังคับให้กระทำพฤติกรรม บางสถานการณ์กลุ่มเพื่อนมีความขัดแย้งกับอิทธิพลครอบครัวซึ่งเป็นตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมที่สำคัญ และอิทธิพลครอบครัวสามารถส่งบังคับให้นักเรียนกระทำพฤติกรรมตามที่ตนเองต้องการ ดังที่ จิราภรณ์ เรืองยิ่ง (2553: 51; อ้างอิงจากงามตา วนินทนนท์. 2534: 168-170) กล่าวว่า กลุ่มเพื่อนเป็นตัวแทนการปลูกฝังเจตคติ ค่านิยม แบบแผนพฤติกรรม บางสถานการณ์ตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมอาจขัดแย้งกัน เช่น กลุ่มเพื่อนสนับสนุนค่านิยมการอยู่ร่วมกันของหนุ่มสาว แต่ครอบครัวอาจไม่เห็นด้วย บางครั้งนักเรียนอาจจะกระทำพฤติกรรมคล้อยตามกลุ่มเพื่อนที่ตนยอมรับเท่านั้น และยิ่งครอบครัวรักษาระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด ก็จะทำให้

ขัดแย้งกับกลุ่มเพื่อนมากในกรณีความเห็นไม่สอดคล้องกันระหว่างสองตัวแทนการถ่ายทอดทางสังคมซึ่งอาจทำให้กลุ่มเพื่อนส่งผลน้อยหรือไม่ส่งผลเลยต่อเด็ก ครอบครัวเป็นทั้งสนับสนุนหรือขัดแย้งกับกลุ่มเพื่อน ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงครอบครัวอาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาที่จะส่งผลต่อเด็กทำให้นักเรียนต้องคล้อยตามครอบครัวมากกว่ากลุ่มเพื่อน เช่น การกินที่ผิดปกติ การใช้สิ่งของอย่างประหยัด (จุฑาเดือน พันธุนาวิน; และดวงเดือน พันธุนาวิน. 2552: 57- 58; Annette; et al. & 2007:1406)

แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ แสดงให้เห็นว่า อิทธิพลกัลยาณมิตรประกอบด้วย การให้คำแนะนำ การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดีของกัลยาณมิตรมากขึ้นเพียงใดย่อมส่งผลให้นักเรียนเกิดการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการประกอบด้วย การคิดถูกวิธี การคิดถูกแนวทาง การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเร้ากุศลมากขึ้นเพียงนั้น แล้วการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการจะช่วยส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 8-10) เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจาก กัลยาณมิตรและโยนิโสมนสิการ เช่น คนอ่อนแอทอดถอย กัลยาณมิตรสามารถช่วยให้กำลังใจและชักจูงด้วยวิธีต่าง ๆ อย่างได้ผล แต่ถ้าบางคนมีโยนิโสมนสิการเป็นปกติ เมื่อมีเหตุให้เศร้าเสียใจเขาก็สามารถคิดแก้ไขหรือปลุกใจของเขาเองได้สำเร็จเป็นอย่างดี เบิร์น (ผจงจิต อินทสุวรรณ; & และคนอื่น ๆ. 2546-2547: 39; อ้างอิงจาก Berns. 1997: 248-249) กล่าวว่า เด็กเติบโตขึ้นเพื่อนจะมีบทบาทที่สำคัญต่อความคิดและพฤติกรรม หากเด็กต้องการความยอมรับจากเพื่อนอาจทำตามเพื่อนซึ่งมีค่านิยมที่ขัดแย้งกับโรงเรียนและครอบครัวได้ ในบางครั้งครอบครัวรักษาระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัด จะทำให้กัลยาณมิตรมีอิทธิพลน้อยหรือไม่มีเลย แต่ถ้ามีโอกาสเด็กก็จะแสดงความคิดและพฤติกรรมคล้อยตามกลุ่มเพื่อนที่ตนยอมรับ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จิตรชัย เสนสาย (2554: 82-83) พบว่า กัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อโยนิโสมนสิการ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ด้านความประหยัดและใช้ทรัพยากรคุ้มค่าของนักเรียนผ่านโยนิโสมนสิการ แต่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ เห็นได้ว่า กัลยาณมิตรไม่มีผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาแต่จะมีผลทางอ้อมผ่านโยนิโสมนสิการก่อน และเมื่อนักเรียนเกิดโยนิโสมนสิการก็จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม การบริโภคด้วยปัญญา ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า กัลยาณมิตรจะให้คำแนะนำ การสนับสนุน การเป็นแบบอย่างที่ดี จะสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนมีการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามากขึ้น แต่กัลยาณมิตรไม่มีผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เนื่องจาก บางครั้ง ครอบครัวมีอำนาจเหนือกว่า กัลยาณมิตร กัลยาณมิตรบางกลุ่มไม่มีบทบาทหรือดึงดูดต่อนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครอบครัวมากกว่าเพื่อน

สรุปได้ว่า อิทธิพลครอบครัวยังส่งผลต่อการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาที่สำคัญที่สุด ดังนั้น การวิจัยระยะที่สอง ผู้วิจัยจึงนำอิทธิพลครอบครัวยและการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมาออกแบบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยระยะที่ 2

นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) นักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มทดลอง B) นักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกอบรม (กลุ่มควบคุม C) มีการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (วัลนิกา ฉลากบาง. 2548; พระพรหมคุณาภรณ์. 2556; Warnick; & Inch. 1994; โกวิทย์ พงษ์ภักดี. 2553) มีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัลนิกา ฉลากบาง (2548: 116-117) พบว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขั้นกับสิ่งรอบข้างมีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาหลังทำแบบฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันและก่อนการทดลอง ดังนั้น จึงทำการอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถุวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) ($t = 6.69, 3.55, 10.92, 7.91$; $p < .05$) ดังนั้น ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 1

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 1 พบว่า หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถุวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

นักเรียนได้รับฝึกแต่ละวิธีคิดตามขั้นตอนการฝึกคิดและทักษะการคิดจากสถานการณ์ปัญหา ในคู่มือฝึกทักษะการคิด เช่น นักเรียนหาสาเหตุปัญหาจากการตั้งคำถามในขั้นตอนการกำหนด ปัญหาและหาสาเหตุปัญหา ใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ผ่านเทคนิคการ บรรยาย การถามตอบ การเล่นเกม กิจกรรมงานเดี่ยวและกลุ่ม การอภิปรายงานเดี่ยวและกลุ่ม เป็นต้น นักเรียนสร้างความรู้ให้กับตนเองก่อนที่จะไปแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์กับกลุ่มตนเอง และกลุ่มเพื่อน หรือทำงานเดี่ยวก่อนที่จะทำงานกลุ่ม แต่ละวิธีคิดเริ่มจากวิธีคิดที่ไม่ซับซ้อนไปสู่วิธี คิดที่ซับซ้อน สถานการณ์ปัญหาจากง่ายไปสู่ยาก วิทยากรเป็นผู้ให้คำปรึกษาและเป็นผู้กระตุ้นให้ เกิดความคิดและมีส่วนร่วมตลอดเวลา การใช้แบบตรวจสอบความคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ การ ถามตอบ การแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกัน การให้รางวัลเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรม ประโยชน์ที่ได้รับแต่ละกิจกรรมมุ่งให้นักเรียนเป็นคนรู้จักคิดพิจารณาตามหลักเหตุผล เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสีย รู้จักสิ่งใดที่เป็นประโยชน์ที่แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริง และผลที่ ได้รับจากการกระทำ การแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ตลอดถึงการ ประเมินก่อนตัดสินใจกระทำพฤติกรรมบนหลักความพอประมาณ ไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นได้รับ ความเดือดร้อน ในช่วงท้ายการฝึกอบรม นักเรียนทำแบบทดสอบและแบบตรวจการคิดโยนิโส มนสิการ และได้รับแบบฝึกหัดการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการกลับไปทำที่บ้านพร้อมคู่มือฝึกทักษะ การคิด และนักเรียนสามารถปรึกษาวิทยากรทั้งในเวลาฝึกอบรมและนอกฝึกอบรม พระพรหมคุณา ภรณ์ (2556: 7-13) กล่าวว่า การพัฒนาบุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่น่าปรารถนาจะต้องอาศัยปัจจัย ทางสังคมและโยนิโสมนสิการ มนุษย์สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้ การฝึกต้องกระทำให้มากและ ประจำ (ภาวิตา พหุสีกตา) โยนิโสมนสิการเป็นการฝึกให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งเป็นขั้นสำคัญของการ สร้างปัญญา ส่วนงานวิจัยที่ใช้แนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เช่น งานวิจัยของ พระมหา สมเกียรติ รตนปัญโญ (2553: 160) พบว่า นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการฝึกสำรวจสติและฝึกคิด แบบโยนิโสมนสิการจะมีระดับปรีชาเชิงอารมณ์แนวพุทธด้านการใช้ปัญญา สภาพจิตใจที่ดีงาม พฤติกรรมเกื้อกูลและสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมและก่อนได้รับโปรแกรม ดังนั้น นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการ มีการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสิ้นสูง กว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการ

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือ สำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโส มนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่ม ทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่าง เดี่ยว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมี เหตุผล การคิดเร้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโส มนสิการ (กลุ่มควบคุม C) ($t = 20.39, 16.49, 10.14, 12.62; p < .05$) ดังนั้น ผลการวิจัย สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 2

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 2 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง กลุ่มทดลอง B ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว นักเรียนจะได้รับการฝึกวิธีคิดตามขั้นตอนและทักษะการคิดจากสถานการณ์ปัญหาและปัญหาชีวิตใกล้ตัวนักเรียน การทำกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม นักเรียนต้องสร้างความรู้ด้วยตนเองก่อนที่จะไปแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่ม การดำเนินกิจกรรมกลุ่มเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งในการฝึกอบรมให้บรรลุเป้าหมายอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการนักเรียนสามารถเก็บทบทวนความรู้ หรือประยุกต์ใช้กับวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง (ลักษณะสกุลทอง. 2550: 4-5; จินตนา ต้นสุวรรณนท์. 2556: 76-78) นักเรียนทำแบบทดสอบการเรียนรู้แบบฝึกหัดการคิดที่บ้าน และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา สิ่งเหล่านี้จะช่วยรักษาและพัฒนาผลการฝึกทักษะการคิดให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง มีเทคนิคหลากหลาย เช่น การให้คำแนะนำอบรมสั่งสอน การทำแบบอย่างที่ดีของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัว เป็นต้น นักเรียนนำทักษะแต่ละวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่ผ่านการฝึกอบรมมา การสนับสนุนของผู้ปกครอง คู่มือฝึกทักษะการคิด และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญามาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับตนเอง ทำให้เกิดความเชี่ยวชาญแต่ละทักษะวิธีคิดและเกิดการตกผลึกวิธีคิดนำไปสู่การเกิดปัญญา ซึ่งในเรื่องนี้ อารี พันธ์มณี (2534: 55 - 56) กล่าวสรุปว่า ปัญญาที่เกิดจากการตกผลึกของประสบการณ์และการเรียนรู้จะมีความคงทน เพราะเป็นความเข้มแข็งจากฐานภายใน (Crystallized intelligence) เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดตามหลักเหตุผล การประเมิน เป็นต้น ดังนั้น ในการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกอบรมมีการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกอบรม

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่าง

เดี่ยว (กลุ่มทดลอง B) ($t = 5.54, 4.87, 2.52, 3.94; p < .05$) ดังนั้น ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 3

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 3 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเฝ้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในการฝึกอบรมระยะแรก เป็นระยะเวลา 3 วัน และได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการฝึกอบรมระยะสอง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลอง B ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว นักเรียนกลุ่มทดลอง A ได้รับการกระตุ้นวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้รับฝึกทักษะการคิดทั้งจากตนเองและผู้ปกครองผ่านเทคนิคต่าง ๆ เช่น การแนะนำอบรมสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนของครอบครัว การทำตัวอย่างให้เห็นพร้อมกับการอบรมสั่งสอน การซื้อของที่เป็นประโยชน์พร้อมกับการอบรมสั่งสอน การใช้ทักษะวิธีคิดกับสถานการณ์ปัจจุบัน การใช้คู่มือฝึกทักษะการคิดกับแบบประเมินพฤติกรรมกรมการบริโภคด้วยปัญญา เป็นต้น ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลอง A มีการตกผลึกทางทักษะวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมากขึ้นแล้วนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงมากกว่ากลุ่มทดลอง B สอดคล้องกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 5 – 15) ที่กล่าวว่า การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเกิดจากปัจจัยทางสังคม เช่น อิทธิพลครอบครัว เป็นต้น การฝึกและกระทำให้มาก ก็จะทำให้เกิดทักษะการคิดและปัญญามากขึ้น บุคคลฝึกฝนดีแล้วเป็นผู้ประเสริฐสุด ยังมีโยนิโสมนสิการมากขึ้นเท่าไร ปัญญาก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ส่วนงานวิจัยที่ใช้โปรแกรมโยนิโสมนสิการ เช่น งานวิจัยของ บัลลังก์ ตามลทอง (2548:53) พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการมีคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะการคิดแบบโยนิโสมนสิการและก่อนทดลอง ดังนั้น ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A มีการคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสิ้นสูงกว่ากลุ่มทดลอง B

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 4 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิด

ตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) ($t = 8.75, 12.71, 14.83; p < .05$) ดังนั้น ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 4

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 4 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง B ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในการฝึกอบรมระยะแรก และได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการฝึกอบรมระยะสอง เป็นเวลาสองอาทิตย์ มีเทคนิคมากมาย เช่น การอบรมสั่งสอน การสนับสนุนสิ่งของที่เป็นประโยชน์พร้อมกับการให้คำแนะนำสั่งสอน เป็นต้น พ่อแม่ผู้ปกครองจะเป็นผู้กระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้ที่นักเรียนได้รับการฝึกอบรมมารวมถึงนักเรียนเองจะเป็นผู้เชื่อมโยงประสบการณ์ระหว่างการฝึกอบรมระยะแรกกับปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในชีวิตและสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ หากเกิดความสงสัย ผู้ฝึกสามารถนำคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดไปทบทวนและปฏิบัติได้ด้วยตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย (ปรีชา ช้างขวัญยืน .2539:127-132: กฎษฏาภรณ์ เนื่องสมศรี. 2543: 29; อ้างอิงจาก Petty. 1963: 469-472) ซึ่งทำให้นักเรียนมีทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญามากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดตามหลักพุทธธรรมของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 5-15) ที่อธิบายว่า พฤติกรรมบุคคลและการคิดโยนิโสมนสิการเกิดจากอิทธิพลครอบครัวทั้งทางตรงและทางอ้อม งานวิจัยที่ใช้แนวคิดโยนิโสมนสิการและครอบครัว เช่น วรรณดาว ศูนย์กลาง (2550) พบว่า เยาวชนที่ได้รับการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่าเยาวชนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการ ชะไมพร พงษ์พานิช และคนอื่น ๆ (2559: 4 - 24) พบว่า ผู้ปกครองเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะครอบครัวสำหรับผู้ปกครองและผู้ป่วยอาการออทิสติกมีทักษะการสอนบุตรมากกว่ากลุ่มควบคุมและก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสตัทตาร์; และคนอื่น ๆ (Stuttard; et al. 2016: 166 -178) พบว่า โปรแกรมการสนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีอาการออทิสติกแบบซิกเน็ตมีความสัมพันธ์กับการจัดการปัญหาพฤติกรรมเด็กที่มีอาการออทิสติก ดังนั้น ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามสูงกว่ากลุ่มควบคุม C

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 5 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) ($t = 4.09, 5.27, 7.88$; $p < .05$) ดังนั้น **ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 5**

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 5 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

1. คู่มือสมุดบันทึกผู้ปกครอง เป็นเอกสารที่ผู้ปกครองประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียนกลุ่มทดลอง A มีเทคนิคหลากหลายไม่ว่าเป็นการให้คำแนะนำอบรมสั่งสอน หรือการให้เทคนิคพร้อมกัน เช่น การเป็นแบบอย่างที่ดีพร้อมกับการให้คำแนะนำสั่งสอน เป็นต้น เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ผู้ปกครองอธิบายเนื้อหาคู่มือประเมินแบบภาพรวมทั้งหมดก่อนวันประเมินหนึ่งวันแล้วจึงเริ่มปฏิบัติกิจกรรมตามข้อเสนอแนะในคู่มือประเมิน กลุ่มครูและวิทยากรเป็นผู้ให้คำปรึกษา ปรีชา ช่างขวัญยืน (2539:127-132) กล่าวว่า คู่มือเป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่ไปกับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ทำให้แนวทางปฏิบัติต่อผู้กระทำสิ่งนั้นให้บรรลุเป้าหมาย

2. ผลการฝึกอบรมระยะที่ 2 กลุ่มทดลอง A มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสามสูงกว่ากลุ่มทดลอง B เนื่องจาก ในการฝึกอบรมระยะแรก กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B ได้รับฝึกแต่ละวิธีคิดตามขั้นตอนและทักษะการคิดจากสถานการณ์ปัญหาและวิธีคิดที่ไม่ซับซ้อนไปสู่วิธีคิดที่ซับซ้อน เช่น นักเรียนหาสาเหตุแรกของโรคอ้วน ใช้วิธีคิดสืบสาวหาสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ด้วยการหาสาเหตุหลักแล้วนำไปสู่การแก้ปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายจากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นต้น ในการฝึกอบรมระยะที่สอง กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง มีเทคนิคหลากหลาย เช่น การให้คำแนะนำอบรมสั่งสอน การทำแบบอย่างที่ดีของครอบครัว การสนับสนุนของครอบครัวซึ่งสามารถเกิดพร้อมกันและไม่พร้อมกัน เช่น ผู้ปกครองปิดไฟก่อนออกจากห้องพร้อมทั้งสอนนักเรียน การซื้อสิ่งของที่เป็นประโยชน์พร้อมให้คำแนะนำสั่งสอน การล้างแก้วน้ำทันทีหลังจากใช้เสร็จแล้ว เป็นต้น นักเรียนนำทักษะแต่ละวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่ผ่านการฝึกอบรมมา ร่วมกับการสนับสนุนของผู้ปกครอง คู่มือฝึกทักษะการคิด และแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับตนเอง ทำให้เกิดความ

เชี่ยวชาญแต่ละทักษะวิธีคิด งานวิจัยที่ใช้แนวคิดโยนิโสมนสิการและครอบครัว เช่น วลัยกา ฉลากบาง (2548: 116-117) พบว่า กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบขึ้นกับสิ่งรอบข้างมีความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการสูงกว่าก่อนการทดลองที่มีรูปแบบการคิดแบบเดียวกันและกลุ่มควบคุม ราเชล; และคนอื่น ๆ (Rachel; et al. 2016:369-378) พบว่า โปรแกรมป้องกันความรุนแรงและกระทำความผิดของเด็กสำหรับผู้ปกครองสามารถปรับปรุงพฤติกรรมความรุนแรงและกระทำความผิดของเด็ก ดังนั้น ในการวัดครั้งที่ 3 กลุ่มทดลอง A มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งสามด้านสูงกว่ากลุ่มทดลอง B

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม (Wilks' Lambda = .63 F = 1.66, p < .05) ดังนั้น ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 6

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 6 มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม และครั้งของการวัด (การวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4) ต่อการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี หรือการเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการทั้งสี่ด้านแตกต่างกันไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครั้งของการวัดกับรูปแบบการฝึกอบรมที่ใช้กับกลุ่มทดลอง A

ในกลุ่มทดลอง A การวัดครั้งที่ 3 กับ การวัดครั้งที่ 2 และการวัดครั้งที่ 4 กับ การวัดครั้งที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 การวัดครั้งที่ 4 กับ การวัดครั้งที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากการวัดครั้งที่ 2 นักเรียนได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในการฝึกอบรมระยะแรก เป็นระยะเวลา 3 วัน และการวัดครั้งที่ 3 นักเรียนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการฝึกอบรมระยะสอง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ส่วนการวัดครั้งที่ 4 เป็นระยะติดตามผลนักเรียนไม่ได้รับโปรแกรม

ส่วนในกลุ่มทดลอง B การวัดครั้งที่ 2 กับ การวัดครั้งที่ 4 การวัดครั้งที่ 2 กับ การวัดครั้งที่ 3 และการวัดครั้งที่ 4 กับ การวัดครั้งที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกัน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามครั้งของการวัด เนื่องจากกลุ่มทดลอง B ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว แต่สามารถใช้คู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในการทบทวนประสบการณ์หรือประยุกต์ใช้การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักเรียนจะต้องมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบในการบังคับตนเอง แต่ถ้านักเรียนไม่มีระเบียบวินัย ไม่สามารถบังคับตนเองได้ ไม่ฝึกบ่อยและไม่กระทำบ่อย นักเรียนก็คงประสบการณ์ไว้อย่างเดิม พระพรหมคุณาภรณ์ (2556: 7-13) กล่าวว่า มนุษย์สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้ การฝึกต้องกระทำให้มากและประจำ (ภาวิตา พหลิกตา) ยิ่งกระทำมากยิ่งขึ้นยิ่งเกิดความชำนาญมาก และกลุ่มควบคุม C ไม่ได้รับการฝึกอบรมทั้งสองโปรแกรม ทำให้ไม่มีการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

มนสิการทั้งสี่ด้านระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไปตามระหว่างรูปแบบที่ใช้ฝึกอบรมกับกลุ่มทดลอง A

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 7 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่างการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด แต่พบความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม ($Wilks' \Lambda = .05$ $F = 60.92$, $p < .05$) จึงทำการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ 7

ผลการวิจัยตามสมมติฐานที่ 7 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่างการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด แต่พบความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม เนื่องจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มทดลอง A มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านสูงกว่ากลุ่มทดลอง B และกลุ่มควบคุม C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลอง B มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยกลุ่มเพิ่มขึ้นตามปริมาณการฝึกของกลุ่ม เนื่องจาก กลุ่มทดลอง B และกลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ นักเรียนได้รับฝึกแต่ละวิธีคิดตามขั้นตอนการฝึกคิดและทักษะการคิดจากสถานการณ์ปัญหาในคู่มือฝึกทักษะการคิด นักเรียนสร้างความรู้ให้กับตนเองก่อนที่จะไปแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์กับกลุ่มตนเองและกลุ่มเพื่อน หรือทำงานเดี่ยวก่อนที่จะทำงานกลุ่ม แต่ละวิธีคิดเริ่มจากวิธีคิดที่ไม่ซับซ้อนไปสู่วิธีคิดที่ซับซ้อน สถานการณ์ปัญหาจากง่ายไปสู่ยาก นอกจากนี้ กลุ่มทดลอง A ยังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการฝึกอบรมระยะสองผ่านเทคนิคหลากหลาย เช่น การให้คำแนะนำอบรมสั่งสอน การทำแบบอย่างที่ดีของครอบครัว เป็นต้น

2. กลุ่มทดลอง A โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองมีส่วนสนับสนุน รักษาและพัฒนาประสบการณ์ของนักเรียนและคู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการนักเรียนสามารถเก็บไว้ทบทวนความรู้และนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง สิ่งเหล่านี้สามารถช่วยรักษาผลให้คงทน พระพรหมคุณาภรณ์ (2556) กล่าวสรุปว่า ปัจจัยทางสังคมสนับสนุนให้เกิดโยนิโสมนสิการนำไปสู่การเกิดปัญญา นักเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ จะเป็นคนที่มีเหตุผล พิจารณาสาเหตุปัญหา ก่อนตัดสินใจแก้ปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งแหล่งปัญญาของบุคคลเกิดจากการได้ยินได้ฟัง (สุตมยปัญญา) การคิดพิจารณาถูกทาง (จินตามยปัญญา) การฝึกปฏิบัติ (ภาวนามยปัญญา) ทำให้เกิดทักษะในเรื่องนั้นๆ (พระพรหมคุณาภรณ์. 2556: 21; สุรพล ไกรสรารุณ. 2552: 7-8) ดังนั้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งสามด้านระหว่างการวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างกันไป

ตามรูปแบบการฝึกอบรมและครั้งของการวัด แต่พบความแตกต่างระหว่างรูปแบบการฝึกอบรมเท่านั้น

บทสรุปงานวิจัย

นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสาม การคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านทั้งสาม การคิดโยนิโสมนสิการรายด้านทั้งสี่ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B)

อิทธิพลครอบครัวมีผลต่อการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา หากนักเรียนได้รับระยะเวลาการฝึกนาน และการฝึกประจำอย่างเหมาะสม ก็จะทำให้ผลการฝึกอบรมอยู่ในระดับที่สูงขึ้นหรือบรรลุผลการศึกษาที่แท้จริง ผลการวิจัยทั้งสองระยะ และบันทึกพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของผู้ปกครอง ครูและนักเรียน ยืนยันสอดคล้องกันว่า อิทธิพลครอบครัว การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และอิทธิพลครอบครัวครอบมีความสัมพันธ์กับการคิดโยนิโสมนสิการ

การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ประยุกต์ใช้แต่ละวิธีคิดตามขั้นตอนการฝึกและทักษะการคิดให้สอดคล้องกับอายุนักเรียน สถานการณ์ปัญหา รวมทั้งใช้เทคนิคและสื่อกับอุปกรณ์สนับสนุน เช่น การเล่นเกม กิจกรรมงานเดี่ยวและกลุ่ม การให้รางวัล เนื้อหาแบบฝึก แบบประเมิน แบบฝึกหัดแบบทดสอบการเรียนรู้ เพลง ใบความรู้ ใบงาน วิดีทัศน์ เป็นต้น เนื้อหาแบบฝึกจะเป็นลักษณะสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันหรืออยู่ใกล้ตัวแล้วให้นักเรียนแก้ปัญหาตามการฝึกอบรม ดังนั้น โปรแกรมดังกล่าวจึงมีความคงทนตามปริมาณการฝึกอบรมของกลุ่ม

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. จากผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมีสาเหตุมาจากปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น ควรนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ ในการจัดกิจกรรมพัฒนาพฤติกรรมที่น่าปรารถนาอย่างอื่น เช่น พฤติกรรมการรักการอ่าน เป็นต้น

2. จากผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง เป็นกิจกรรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ง่าย ดังนั้น บุคคลที่เกี่ยวข้องควรนำรูปแบบโปรแกรมเหล่านี้ไปจัดกิจกรรมในโรงเรียนหรือสถานที่แห่งอื่น เช่น สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน บ้านเมตตา เป็นต้น

3. ควรศึกษาโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง และวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่เหลือให้เข้าใจอย่างชัดเจนและถูกต้องก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียน นักศึกษา คนทำงาน คนเกษียณ คนปฏิบัติธรรม เด็กมีปัญหา

4. ควรนำโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมาบรรจุไว้ในหลักสูตรวิชาเรียนปกติ หรือเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของวิชาเรียนปกติเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และพฤติกรรมที่น่าปรารถนา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไป ควรเริ่มต้นศึกษางานวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และออกแบบโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการร่วมกับปัจจัยสังคมตัวอื่นเพื่อขยายองค์ความรู้และพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการวิจัยก่อนถึงระยะติดตามผลกับระยะติดตามผล มีระยะห่างกัน 1 เดือนไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ควรทิ้งห่างหลังการฝึกอบรมจนถึงระยะติดตามผลอย่างน้อยประมาณ 3 เดือนเพื่อติดตามผลดูว่าพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและการคิดโยนิโสมนสิการของนักเรียนยังมีความคงทนหรือไม่

3. โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและปัจจัยทางสังคมสามารถพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของนักเรียนให้เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น จึงควรวิจัยพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ด้านอื่นสำหรับเด็กและเยาวชนทุกกลุ่มวัย



บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2552). คู่มือผู้ปกครอง...ใส่ใจเด็กวัยเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กฤษฎาภรณ์ เนื่องสมศรี. (2543). ผลของการใช้แบบฝึกพัฒนาความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลบ้านสองนางใย สังกัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กริช อัมโภชน. (2530). มนุษย์พฤติกรรมในการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : สำนักฝึกอบรมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รุ่งฤดี สุขวิริยะเสถียร; และคนอื่นๆ. (2542). ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ถ่ายเอกสาร.
- โกศล แยมกาญจนวัฒน์. (2552). คู่มือการจัดกิจกรรมการพัฒนานิสัยนักเรียนด้านความรับผิดชอบของตนเองของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการตอนคลัง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- โกวิทย์ พงษ์ภักดี. (2553). การใช้โปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- กันยารัตน์ กุญสุวรรณ; และคนอื่นๆ. (2556, กรกฎาคม). ปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยจากโรคเอดส์ของทหารกองประจำการ กองทัพเรือ: การศึกษาการเปลี่ยนแปลงระหว่างช่วงเวลาการฝึกในศูนย์ฝึกทหารใหม่และผลของโปรแกรมการลดความเสี่ยงจากโรคเอดส์. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 19(2): 1686-1442.
- กัญญนันท์ ภัทร์สรณสิริ. (2559, มกราคม). บทบาทของพ่อแม่ในการอบรมดูแลบุตรธิดาให้เป็นเยาวชนที่ดีของสังคมไทย. วารศึกษาศาสตร์. 6(3): หน้า 1 – 4.
- คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เครือวัลย์ ลีมอภิชาติ. (2531). หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและการพัฒนาแนวทางการวางแผนการเขียนโครงการและการบริหารโครงการ. กรุงเทพฯ : สยามศิลป์การพิมพ์.

- งามตา วรินทร์านนท์. (2545). เอกสารคำสอน วิชา วป 581 การถ่ายทอดทางสังคมกับพัฒนาการของมนุษย์. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิราภรณ์ เรืองยิ่ง. (2553). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารของนิสิตหญิงระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (วิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จินตนา ตันสุวรรณนนท์. (2550). ผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จินดารัตน์ ปิรมณี. (2545). การพัฒนานั้้นะในการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. ปริญญานิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จินตนา ตันสุวรรณนนท์; ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพชร; และชญญา ลีศัตร์พ่าย. (2552). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคสื่อด้วยปัญญาของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- จิรพรรณ พงศ์สุวรรณสิน. (2542). ผลการใช้ชุดฝึกการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่มีต่อการตัดสินใจแก้ปัญหาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ชฎาพร สิงห์ปิ่น. (2553). ผลของโปรแกรมการพัฒนาดนโดยใช้หลักโยนิโสมนสิการต่อความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัย. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ชะไมพร พงษ์พานิช; และคนอื่น ๆ. (2559, มกราคม). ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะครอบครัวสำหรับ ผู้ปกครองและผู้ป่วยกลุ่มอาการออทิสติก ตามแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวก. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 34(1): 4 -24.
- ชูชัย สมितिไกร. (2548). การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุติมา ไชยสิทธิ์; และวรรณ แกมเกตุ. (2012, พฤษภาคม). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 7(1). 1693- 1707.

- ชินรัตน์ สมสืบ; และคนอื่น ๆ. (2548). รายงานการวิจัยพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนไทย: การสำรวจองค์ความรู้สถานการณ์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์. ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนสร้างเสริมสุขภาพ.
- ฉัตรชัย เสนสาย. (2554). อิทธิพลของกัลยาณมิตรโยนิโสมนสิการความเชื่อในกุศลกรรมบท 10 และปัจจัยทางจิตที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. ปรินญานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เฉลิมพงศ์ ทำงาน. (2552) การใช้วิธีสอนแบบโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาความสามารถทางการพูดภาษาอังกฤษ และส่งเสริมเจตคติเชิงบวกต่อการเรียนภาษาอังกฤษของพระนิสิต. ปรินญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ฉันทนา กล่อมจิต. (2550). การพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้โปรแกรมการฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการ. ปรินญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิชาการแนะแนวและให้คำปรึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ดุจเดือน พันธุนาวัน. (2552). เอกสารประกอบการสอน วิชา พค. 7020 การสัมมนา (เชิงปฏิบัติการ) การวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย. คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดุจเดือน พันธุนาวัน; และดวงเดือน พันธุนาวัน. (2552). เอกสารอ่านประกอบวิชา พค. 7017 การวิจัยทางจิตวิทยาพัฒนาการเพื่อกำหนดนโยบายและการวางแผนพัฒนาบุคคล. คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดารารวรรณ ต๊ะปันตา. (2535). การลดความวิตกกังวลของพยาบาลประจำการที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชนธรณ์ เก็บไว้. (2549). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน. ปรินญานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพย์สุตา โกยานิชย์. (2556, กุมภาพันธ์ - สิงหาคม). ผลของการปรึกษากลุ่มตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของวัยรุ่น. วารสารศึกษาศาสตร์. 2 (42). 47.

- เนชั่น ทวี. (2557). ข่าวชั้นรับอรุณ “สลดเด็กสาวแชทไลน์เสนอเซ็กส์แลกไอโฟน 6”. สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557, จาก <http://www.nationtv.tv/main/program/khaokhon-morning/378431882/>.
- นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล. (2556). เอกสารประกอบการอบรมการสอนการวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้างด้วยโปรแกรม LISRES ระหว่างวันที่ 26 -28 กรกฎาคม 2556. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นพเกล้า ยัมสถาน. (2553). อิทธิพลสื่อต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชานิติศาสตร์). สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ถ่ายเอกสาร.
- นวพร นวลประดิษฐ์. (2554). อิทธิพลของสื่อออนไลน์ที่มีต่อเจตคติและพฤติกรรมทางการเมืองของประชาชน กรณีศึกษา นิสิตหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมืองและการบริหารจัดการ). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- นภาพรณ ตันติเวชกุล. (2542). การวิเคราะห์อิทธิพลของภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ตามแนวทฤษฎีการอบรมบ่มนิสัยทางวัฒนธรรมต่อเยาวชนในสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต (นิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นพวรรณ ทองกำเนิด. (2542). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโครงการประชารวมใจคืนความสดใสให้คลองแสนแสบ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- นนทวัฒน์ สุขผล. (2544). เทคนิคการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- นพเกล้า ยัมสถาน. (2553). อิทธิพลสื่อต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชานิติศาสตร์). สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. ถ่ายเอกสาร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรลสถิตวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นริศรา พึ่งโพธิ์สภ. (2555). เอกสารประกอบการสอนวิชา วป 541 พื้นฐานทางสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บัลลังก์ ตามลทอง. (2548). ผลการใช้โปรแกรมวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มาจากครอบครัวไม่สมบูรณ์ โรงเรียนสิงห์สมุทร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาแนะแนว). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2549). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จามจุรี.
- ปรีชา ช้างขวัญยืน. (2539). เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประภาส สารทอง. (2550). ผลของโปรแกรมการสอนโดยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการที่มีต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์สาขารณสุขมหาบัณฑิต (การจัดการระบบสุขภาพ). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ปวีณา ยุกตานนท์. (2549). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ยาลดความอ้วนของวัยรุ่นหญิงตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาภรณ์ จันทรโชติ. (2550). ปัจจัยชีวสังคมและการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิยมาศ แปงยาแก้ว. (2551). ผลของการสอนโดยวิธีสอนแบบโยนิโสมนสิการ สาข่วิทยาศาสตร์ เรื่องธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ.
- ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. (2546-2547). รายงานการวิจัยฉบับที่ 110 การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผจงจิต อินทสุวรรณ; และคนอื่น ๆ. (2545-2546). รายงานการวิจัยฉบับที่ 99 การวิจัยและพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต). (2556). โยนิโสมนสิการวิธีคิดตามหลักพุทธธรรม. พิมพ์แยกเล่มเฉพาะบทครั้งที่ ๒๔. วัดญาณเวศกวัน.
- พระไพศาล วิสาโล. (2556). วิถีพุทธวิถีไทในยุคบริโภคนิยม. สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2556, จาก <http://www.visalo.org/article/budVitheeBudVitheeThai.htm>.
- พระสุรสิทธิ์ รักประเทศ. (2554). การขัดเกลาทางสังคมกับผู้มีศิลปมัตถ์ กรณีศึกษา: เกตุมวดีศรีวราราม ตำบลบางไทรต อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

- พระมหาสมเกียรติ รัตนปัญญา. (2554, 5 มกราคม). ผลของการฝึกสำรวจสติและการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการต่อปรีชาเชิงอารมณ์แนวพุทธศาสนาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา. 3(1):159 – 160.
- พระศรชัย วังคำ. (2553). การประเมินผลสัมฤทธิ์หลักสูตรฝึกอบรมคุณธรรม “ค่ายพุทธบุตร – พุทธธรรม”. ปรินิพนธ์ (เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- พระธรรมปิฎก. (2546). พจนานุกรมพุทธศาสน์ ฉบับประมวลศัพท์. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระธรรมปิฎก (2543). การศึกษาเริ่มต้นเมื่อคนกินอยู่เป็น. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- พระธรรมปิฎก. (2530). พัฒนาตน. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์ พรินต์ติ้ง กรุป.
- พนม ลิ้มอารีย์. (2529). กลุ่มสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัทธา โสภาศรี. (2546). ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เข้าร่วมกิจกรรมวิทยาศาสตร์. ปรินิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ภควดี อาจวิชัย. (2551). การเปรียบเทียบพฤติกรรมบริโภคนิยมและเจตคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดมุกดาหารที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูและมีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ภัทรธาวลัย วรหาญ. (2551). การศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคนิยมและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตระดับปริญญาตรี. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ยุวดี ช่วยกิจ. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทางการตลาดของฟิลลิป คอตเลอร์ กับลัทธิบริโภคนิยม. ปรินิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาปรัชญา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2543). ผลการฝึกอบรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้นำนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปรินิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- เรวดี นามทองดี. (2554). การคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 9 อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม. ปรินิพนธ์มหาวิทยาลัย (สาขาจิตวิทยาชุมชน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- ลลิตภัทร เจริญรัฐ. (2555). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลักษณา สกุลทอง. (2550). การพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้โปรแกรมฝึกการคิดแบบโยนิโสมนสิการ. ปรินิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การแนะแนวและให้คำปรึกษา) ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ. (2548). การเรียนการสอนแบบอรรถวิถีนีในกระบวนการวิธีสืบสวน-สอบสวน. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแม่เนจเมนท์. ถ่ายเอกสาร.
- วิไลลักษณ์ ทองคำบรรจง. (2553). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมติดอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วันวิสา สรีระศาสตร์. (2554). ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสถานการณ์ทางสังคม และการมีภูมิคุ้มกันทางจิตที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย. ปรินิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วริษกร ไชยรัตน์. (2551). การเปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวโยนิโสมนสิการและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณดาว ศูนย์กลาง. (2550). ผลของการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยผ่านกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเยาวชนที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกันในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนชายบ้านกรุณา. ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัลนิกา ฉลากบาง. (2548). การพัฒนาความสามารถในการรู้จักคิดแบบโยนิโสมนสิการและการบริโภคด้วยปัญญาของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสกลนคร. ปรินิพนธ์ วท.ด. (การวิจัย

- พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้. (2557). 5 พฤติกรรมเยาวชนไทยเหตุ “วิกฤติคุณธรรม”. สืบค้นเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557, จาก http://clpd.psu.ac.th/clpd_2012/moral/file/367-5-qq.
- ศิริกุล อิศรานุรักษ์; และปราณี สุทธิสุนทร. (2550, 27 สิงหาคม). การอบรมเลี้ยงดูเด็ก. วารสาร *สาธารณสุขและการพัฒนา*. 5 (1): 106-109.
- ศิริวรรณ หุ่นท่าไม้; และคนอื่น ๆ. (2553, มกราคม – มีนาคม). ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรป่วยโรคหอบหืด. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์*. 18(1): 44.
- สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2557). ข้อมูลสถิติโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจำแนกตามขนาดโรงเรียน. สืบค้นเมื่อ วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2557, จาก <http://www.bangkokeducation.in.th/stat.php>.
- สุทัศน์ บุญโถม (2557, มกราคม – เมษายน). การขัดเกลาทางสังคมของครอบครัวกับพฤติกรรมเบี่ยงเบนของวัยรุ่นตอนต้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*. 4(1): 91- 107.
- สำนักส่งเสริมคุณภาพ กรมอนามัย. (2549). คู่มือการฝึกอบรมผู้ดูแลเด็กในศูนย์เด็กเล็ก. พิมพ์ครั้งที่ 1: กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานส่งเสริมแห่งการเรียนรู้และสุขภาพเยาวชน. (2555). เด็กแอลดี คู่มือสำหรับพ่อแม่/ผู้ปกครอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- สำนักงานส่งเสริมแห่งการเรียนรู้และสุขภาพเยาวชน. (2555). เด็กเรียนรู้ช้า คู่มือสำหรับพ่อแม่/ผู้ปกครอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- สุรพล ไกรสรารุณ. (2552). คู่มือปัญญาในพระพุทธศาสนา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธรรมสถานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาโรช บัวศรี. (2526). วิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริยสัจใน “ศึกษาศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์”. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- สุวิชา เป้าอารีย์. (2556). ศูนย์สำรวจความคิดเห็น นิด้าโพล “คุณภาพการศึกษาไทย”. สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2556, จาก <http://nidapoll.nida.ac.th/main/index.php/en/2012-08-06-13-57-45/416-43-56>.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2530). การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮาส์.
- สุภาวดี สุจริต. (2531). การศึกษาผลการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาเรื่องจริยธรรมของพลเมือง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. (2540). *การเสริมสร้างศักยภาพนักเรียนกรุงเทพมหานครด้านวิทยาศาสตร์และ
มิติสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุภมาศ อังศุโชติ. (2554). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์:
เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- สุเมธ ตันติเวชกุล. (2554). *การทรงงานพัฒนาประเทศของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว*. สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สิงหาคม 2544. แผ่นพับ.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2553). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม (theories and Techniques
in Behavior Modification)*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธีวรรณ ตันติธนา; และศศิกาญจน์ ทวีสุวรรณ. (2552). *รายงานการวิจัยเรื่องการส่งเสริม
คุณธรรมที่มีประสิทธิภาพ: กรณีศึกษากลุ่มเด็ก/เยาวชนและข้าราชการภาครัฐ*. รายงานการ
วิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกรมการศาสนากระทรวงวัฒนธรรม พ.ศ. 2552.
- สุธิดา พุ่มทอง. (2551). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของวัยผู้ใหญ่ตอนต้น*. ปรินญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชุมาล เกษมสุข. (2549). *ผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร*. (รายงานการ
วิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เสรี ชัดแฉ่ม. (2548). *โมเดลสมการโครงสร้าง (เอกสารคำสอน)*. ชลบุรี: ภาควิชาการวิจัยและวัดผล
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุภา อินทร. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ใหญ่
วัยกลางคนในจังหวัดนครสวรรค์*. ปรินญาณิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชา
พยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพงษ์ ชูเดช. (2542). *ผลของการฝึกอบรมตามแนวทางไตรสิกขาที่มีต่อการพัฒนาวินัยในตนเอง
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญาณิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2539). *เกณฑ์ประเมินสถาบันการศึกษาไทย : ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมชาย นาถะพันธ์. (2536). *การฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาสาธารณสุข*. ขอนแก่น: ศิริชัยการพิมพ์.
- โสภิต แจ่งอรุณ. (2546). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนรายวิชาภาษาไทย ท 504 ที่เรียนโดยวิธี
คิดตามแบบโยนิโสมนสิการ*. ปรินญาณิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการ
สอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.

- สำรอง บุตรโท. (2543). ผลการสอนเรื่องทฤษฎีสมมิตถประโยชน์ ด้วยวิธีสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนบ้านพับและโรงเรียนบ้านก้อ จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- สุภาวดี สุจริต. (2531). การศึกษาผลการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาเรื่องจริยธรรมของพลเมือง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2554). การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาชัญญา รตนอุป. (2540). กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ประชาชน.
- อุบลรัตน์ ศิริยุตศักดิ์. (2548). รายงานการศึกษา “เรื่องสื่อมวลชนเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ๑ “บทสังเคราะห์: สื่อมวลชนเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการสื่อของรัฐเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้” ปี 2548. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- อุทุมพร วรณะศิลป์. (2542). ผลการใช้แบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการทำโครงการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. ปรินิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- อภิวัฒน์ วรุณปิติ. (2549). ศึกษาพฤติกรรมการอ่านหนังสือพิมพ์กับการรับรู้ข่าวสารทางเศรษฐกิจการเมืองกรณีศึกษาแขวงสมเด็จเจ้าพระยา เขตคลองสาน. ปรินิพนธ์รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การเมืองและการบริหาร). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- เอมอร กฤษณะรังสรรค์. (2537). ผลของการฝึกอบรมตามหลักไตรสิกขาต่อความรับผิดชอบในหน้าที่ของนักศึกษาวิชาชีพครู สถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์ณี. (2534). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- Andy Field; & Graham Hole. (2003). *How to Design and Report Experiment*. London: Sage Publications Inc.
- Annette S. Kluck; & et al. (2014, May 28). Pathways of family influence: Alcohol use and disordered eating in daughters. *Addictive Behaviors*. 39 (2014): 1404–1407.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variable*. New York Wiley & Sons.
- Browne, M.W; & Cudeck, R. (1993). *Alternative Ways of Assessing Model Fit*. In: Bollen, K.A.; & Long, J.S. (Eds.) *Testing Structural Equation Models*. Beverly Hills, CA : Sage. 136–162.

- Brian Borsari; & Kate B. Carey. (2001, December). Peer influences on college drinking: A review of the research. *Journal of Substance Abuse*. 13 (2001): 392.
- Bonte; et al. (2010, September) Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school Children. *Computers & Education*. 55 (2010): 454, 457-461)
- Catherine G. Russell; Anthony Worsley; & Karen J. Campbell. (2515, 5 March). Strategies used by parents to influence their children's food Preferences. *Appetite*. 86(2515): 123-130.
- Chariyar Virunrach. (2004). *Factors affecting food consumption behavior among sixth-grade students Bangkok Metropolitan Schools*. The Degree of Master of Science M.Sc. (Major In the education and behavioral sciences). Faculty of Graduate Studies Mahidol University.
- Cheryl Luczak; et al. (2012, 2 Number). Net Generation: A conceptual framework of the Consumer socialization process. *Academy of Marketing Studies Journal*. 16(2012): 47.
- Douglass, Hari R. (1965). *The high school Cumiculum*. New York : The Ronald Press.
- Diamantopoulos, A; & Judy, A. S. (2000). *Introducing LISREL : guide for the uninitiated*. London : Sage.
- Elisa Rachel; et al. (2016,January). Universal violence and child maltreatment prevention programs for parents: A systematic review. *Psychosocial Intervention*. 52(2016): 1-11.
- Gerda Rodenburg; et al. (2012, February). Parental and child fruit consumption in the context of general parenting, parental education and ethnic background. *Appetite*. 58(2012): 364- 365,368.
- Hair, J. F.; et al. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6 th ed. Pearson Education.
- Hung-Chang Chiu; et al. (2006, September). Family communication and parental influence on children's brand attitudes. *Journal of Business Research*. 59 (2006): 1079,1028.
- Joreskog, K; & Sorbom, D (1998). *LISREL 8 : Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago : Scientific Software International.
- Kline; & Rex B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. New York: Guilford.
- Keri Jo Sawka; et al. (2015, Augus). Associations between aspects of friendship networks and dietary behavior in youth: Findings from a systematized review. *Journal of Eating Behaviors*. 18(1015): 7-15.

- Lucy Stuttard; et al. (2016,January). An evaluation of the Cygnet parenting support programme for parents of children with autism spectrum conditions. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 23(2016): 166-178.
- Meg Bruening; et al. (2012, October). Relationship between Adolescents' and Their Friends' Eating Behaviors: Breakfast, Fruit, Vegetable, Whole-Grain, and Dairy Intake. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*.112(10): 1609-1611.
- Jong - Lenters; et al. (2014,September). The relationship between parenting, family interaction and childhood dental caries: A case-control study. *Social Science & Medicine*. 116(2014): 49 – 55.
- Ping Wang; Qian Liu; &Yu Qi. (2014, January). Factors influencing sustainable consumption behaviors: a survey of the rural residents in China. *Journal of Cleaner Production*, 63 (2014): 152-165.
- Ottaway, A.K.C.(1966). *Learning Through Group Experiences*. London : Routhledge and Kegan Paul.
- Turrisi; et al. (2514, January). Maternal and peer influences on drinking among Latino college students. *Addictive Behaviors*. 39 (2014): 246–252.
- Maisarah Ahmad; Samsinar Md Sidin; & Nor Asiah Omar. (2011, August 1). A Preliminary Investigation of Adolescents' Perception of the Role of Internet in Parent Consumer Socialization. *IUP Journal of Marketing Management*. 10(3): 7-17.
- Siriluk Junsri. (2004). *A study of the influences of television advertising on the decision to purchase whitening products of Thai adolescents*. Master of Arts degree (in Business English for International Communication. Faculty of Graduate Studies Srinakharinwirot University.
- Stef; el at. (2014, 13 April). Food parenting practices and child dietary behavior. Prospective relations and the moderating role of general parenting. *Appetite*. 79(2014): 42 -46.
- Susanne Pedersen; et al. (2014, 1 August). Following family or friends. Social norms in adolescent healthy eating. *Appetite*. 39 (2014): 1-5.
- Susanne Pedersen; Alice Gronho; & John Thogersen. (2515, 1 March). Following family or friends. Social norms in adolescent healthy eating. *Appetite*. 86(2515): 54 -60.
- Sarah-Jeanne Salvy; et al. (2512, March 20). Influence of peers and friends on children's and adolescents' eating and activity behaviors. *Physiology & Behavior*. 106 (2012): 367, 370–378.

- Warnick Babara; & Inch Edward S. (1994). *Critical Thinking and Communication: The Use of Reason in Argument*. 2nd ed. New York: Macmillan.
- Yeqing Bao; et al. (2007, January 29). Parental style and adolescent influence in family consumption decisions: An integrative approach. *Journal of Business Research*. 60 (2007): 672–680.
- Xia Wang; et al. (2012). Social Media Peer Communication and Impacts on Purchase Intentions: A Consumer Socialization Framework. *Journal of Interactive Marketing*. 26 (2012): 198.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล



แบบสอบถามและแบบทดสอบสำหรับเก็บข้อมูลในงานวิจัยระยะแรก
แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลัก
โยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง แบบสอบถามและแบบทดสอบนี้สำหรับเก็บข้อมูลในงานวิจัยระยะแรก - ระยะติดตามผล
ไม่มีข้อใดถูกหรือข้อใดผิด เป็นเพียงการแสดงความคิดเห็นของนักเรียนเท่านั้น จึงขอความ
ร่วมมือให้นักเรียนตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้จาก
แบบสอบถามและแบบทดสอบเหล่านี้จะถูกเก็บเป็นความลับ โดยไม่มีผลกระทบกับนักเรียน

แบบสอบถามและแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการปฏิบัติและความคิดเห็นของนักเรียน จำนวน 3 ฉบับ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดการคิดของนักเรียน 1 ฉบับ

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

1. เพศ 1) ☐ เพศชาย 2) ☐ เพศหญิง
2. ปัจจุบันผู้ปกครองที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย
☐ 1) พ่อ แม่ ☐ 2) ญาติ ☐ 3) คนอื่นที่ไม่ใช่ญาติ
3. รายได้ของครอบครัวต่อเดือน
☐ 1) ต่ำกว่า 18000 บาท ☐ 2) 18001 – 30000 บาท ☐ 3) มากกว่า 30000 บาท

พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิตโต)
นิสิตปริญญาเอก สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการปฏิบัติและความคิดเห็นของนักเรียน จำนวน 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 การบริโภคในชีวิตประจำวัน

คำชี้แจง: โปรดอ่านข้อความแต่ละข้ออย่างละเอียด แล้วเลือกคำตอบโดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติและความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว และโปรดตอบให้ครบทุกข้อ

1. ฉันกินอาหารแต่พออิ่มท้องเท่านั้น ไม่กินจุหรือน้อยเกินไป +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

2. ฉันมักกินอาหารที่มีเนื้อติดมัน เช่น เนื้อหมูติดมัน เพราะอร่อยและมีรสชาติมาก -

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

3. ฉันเลือกดื่มน้ำผลไม้ หรือน้ำเปล่ามากกว่าน้ำอัดลม +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

4. ฉันมักเลือกกินขนมกรุบกรอบมากกว่าผักผลไม้ -

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

5. ฉันทำความสะอาดแก้วน้ำ จานทันทีหลังจากใช้เสร็จแล้ว +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

6. ฉันไม่ซื้อสมุด ปากกาที่มีอยู่แล้ว แม้จะสวยและอยากได้ +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

7. ฉันไม่ใช่โทรศัพท์คุยเสียงดังรบกวนคนอื่น +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

8. ฉันปิดโทรทัศน์หลังจากไม่มีใครดูเพื่อจะได้ใช้นาน ๆ +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

9. ฉันปิดคอมพิวเตอร์ทุกครั้งหลังจากเลิกใช้เพื่อจะได้ใช้นาน ๆ +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

10. ฉันใช้แปรงสีฟันที่ขนแปรงอ่อนและเปลี่ยนเมื่อขนแปรงล้น หรือแปรงแล้วเจ็บเหงือก +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

11. หลังเลิกเรียน ฉันทำความสะอาดบริเวณโต๊ะเรียนของฉัน +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

12. ฉันไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

13. ถ้าเลือกได้ ฉันจะเลือกผลิตภัณฑ์วัสดุที่ทำจากธรรมชาติ เช่น ใบตอง ใบไม้ แทนโฟม +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

14. ฉันใช้กระดาษอย่างประหยัด เช่น ใช้กระดาษทั้ง 2 หน้า เป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

15. ฉันปิดสวิตช์ไฟทันทีหลังจากไม่ได้อยู่ในห้อง เป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

16. เมื่อฉันทำการบ้านอยู่จะไม่เปิดโทรทัศน์ ทำให้มีสมาธิและประหยัดพลังงาน +

.....			
ปฏิบัติประจำ	บางครั้ง	เกือบไม่เคย	ไม่เคยเลย

ฉบับที่ 2 ครอบคลุมกับการบริโภค

1. ฉันกินอาหารไม่มูมมามตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองสอน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

2. ฉันซื้อสมุดจากเงินเก็บของตนเอง เพราะพ่อแม่สอนให้ฉันรู้จักประหยัด +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

3. ฉันให้ปากกา สมุดเพื่อนยืมเพราะพ่อแม่สอนให้ฉันรู้จักช่วยเหลือผู้อื่น +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

4. ฉันกินอาหารเสร็จแล้วนำขยะไปทิ้งในถังขยะตามที่พ่อแม่สอนให้รักษาความสะอาด +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

5. ฉันปิดไฟฟ้าทุกครั้งหลังจากใช้งานเสร็จตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองบอกให้ฉันประหยัดค่าไฟ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

6. ฉันซื้ออุปกรณ์การเรียนที่พ่อแม่ผู้ปกครองช่วยพาไปซื้อ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

7. ฉันใช้สิ่งของที่ผู้ปกครองพาไปซื้ออย่างทะนุถนอม ไม่ทิ้งขว้าง เช่น รองเท้า +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

8. ฉันดื่มเฉพาะนมจืดเท่านั้นที่พ่อแม่ผู้ปกครองหาซื้อมาให้ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

9. ฉันมักทำความสะอาดแก้วน้ำหลังจากใช้เสร็จตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองพูดชมฉัน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

10. ฉันมักเลือกกินอาหารที่มีผักตามคำชมของพ่อแม่ผู้ปกครอง +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

11. ฉันมักดื่มน้ำผลไม้มากกว่าน้ำอัดลมเนื่องจากคำชมของผู้ปกครอง +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

12. ฉันเลือกใช้สินค้าไทยมากกว่าต่างประเทศเพราะพ่อแม่ผู้ปกครองใช้สินค้าไทย +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

13. ฉันปิดพัดลมหลังจากไม่ได้ใช้ตามที่พ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

14. ฉันกินขนมแล้วนำขยะไปทิ้งในถังขยะเพราะฉันเห็นพ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

15. ฉันมักรับประทานผลไม้เพราะเห็นผู้ปกครองรับประทาน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

ฉบับที่ 3 เพื่อนที่ดีกับการบริโภค

1. ในงานกลุ่ม ฉันมักใช้คอมพิวเตอร์ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตตามคำแนะนำของเพื่อน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

2. ฉันซื้อสินค้าที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสมตามที่เพื่อนแนะนำไว้ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

3. เพื่อนบอกฉันไม่ให้นำขนมมากินในห้องเรียน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

4. บางครั้ง ฉันไม่ซื้อสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ตามคำตักเตือนของเพื่อน เช่น น้ำอัดลม ขนมเค้ก +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

5. ฉันไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่มในห้องสมุดตามคำตักเตือนของเพื่อน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

6. งานกลุ่ม ฉันใช้มือถือถ่ายภาพประกอบรายงานตามคำแนะนำของเพื่อน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

7. เพื่อนแนะนำให้ฉันใช้มือถืออย่างเหมาะสมและถูกต้อง +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

8. เพื่อนพาฉันไปซื้ออุปกรณ์การเรียนที่มีคุณภาพแต่ราคาถูก +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

9. งานกลุ่ม ฉันได้รับหน้าที่ใช้คอมพิวเตอร์หาข้อมูลตามที่เพื่อนพูดชมว่าเก่ง +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

10. ฉันซื้ออาหารที่มีประโยชน์เพราะเพื่อนช่วยพาฉันไปซื้อ +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

11. ฉันทำความสะอาดโต๊ะเรียนตามคำชมของเพื่อน +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

12. ฉันทำความสะอาดอุปกรณ์การเรียนที่เพื่อนให้ฉันยืม +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

13. ในบางครั้ง ฉันดื่มน้ำอัดลมเพราะเห็นเพื่อนดื่ม -

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

14. ฉันซื้อสิ่งของตามเพื่อน ถ้าสิ่งของนั้นมีประโยชน์ต่อฉันด้วย เช่น ปากกา +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

15. ฉันมักปิดพัดลมก่อนออกจากห้องเพราะเพื่อนปฏิบัติให้ฉันเห็น +

.....			
มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มีเลย

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดการคิดของนักเรียน

ฉบับที่ 4 การคิดอย่างมีเหตุผล

คำแนะนำในการตอบ

ข้อความในแต่ละข้อเป็นเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับนักเรียน ขอให้นักเรียนสมมติว่าตนเองอยู่ในเหตุการณ์ดังกล่าว และให้เลือกคำตอบข้อที่ตรงกับการคิดหรือตัดสินใจของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียวในแต่ละเหตุการณ์ โดยทำเครื่องหมาย **X** หน้าข้อที่นักเรียนเลือก กรุณาตอบให้ครบทั้ง 17 ข้อ

1. ถ้าไม่ได้นำสมุดการบ้านมาส่งครู นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีแก้ปัญหอย่างไร (คิดถูกวิธี 1-5)

- ก. ขอเพื่อนลอกการบ้านโดยใช้สมุดอื่น แต่ให้คำตอบแทน
- ข. กลับบ้านเพื่อนำสมุดการบ้านมาส่ง แม้เข้าเรียนแล้วก็ตาม
- ค. พยายามทำการบ้านจากสมุดเล่มอื่นให้เสร็จในวิชาเรียนอื่นก่อนถึงวิชาที่จะส่งการบ้าน
- ง. พยายามทำการบ้านจากสมุดเล่มอื่นให้เสร็จก่อนเข้าเรียน

2. ถ้ากินอาหารหกและเหอะ นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีแก้ปัญหอย่างไร

- ก. กินเสร็จลุกเดินไปเลย
- ข. ทำความสะอาดบริเวณที่กินให้เรียบร้อย
- ค. เก็บอาหารที่หกและเหอะทิ้ง
- ง. แจ้งภารโรงหรือเพื่อนให้มาช่วยทำความสะอาดจะได้เสร็จเร็วและสะอาด

3. ถ้าเก็บสิ่งของได้ที่โรงเรียน นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการจัดการอย่างไร

- ก. นำมาเป็นของตนเอง เพราะหาเจ้าของไม่ได้
- ข. แบ่งกับเพื่อน หากหาเจ้าของไม่พบ
- ค. นำไปให้ตำรวจ เพื่อสืบหาเจ้าของ
- ง. นำของไปให้ครู ประกาศหาเจ้าของ

4. ถ้าไปซื้อของหรืออาหารแล้วคนขายทอนเงินเกิน นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการจัดการอย่างไร
 - ก. นำเงินที่ทอนเกินไปซื้อ แต่ขอรางวัลที่นำไปคืน
 - ข. เก็บไว้ไม่คืน ถือว่าเป็นโชคของเรา
 - ค. นำเงินที่ทอนเกินไปคืนเจ้าของ แต่ไม่รับรางวัล
 - ง. นำเงินที่ทอนเกินไปให้ครู แล้วแต่ครูจะไปทำอะไร
5. ถ้าอยากได้โทรศัพท์รุ่นใหม่ที่มีราคาแพงมากของเพื่อนหรือคนอื่น นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการจัดการอย่างไร
 - ก. ชื้อโทรศัพท์ต่อจากเพื่อน
 - ข. บอกพ่อแม่ให้ซื้อให้
 - ค. เก็บเงินซื้อเอง
 - ง. ทำใจ เพราะยังไม่เหมาะสมแถม้วยที่จะมีใช้
6. ถ้าอยากมีรูปร่างหรือสุขภาพดี นักเรียนคิดว่าจะเลือกแนวทางไหนที่**เหมาะสมที่สุด** (คิดทางที่ถูก 6-9)
 - ก. กินอาหารมีประโยชน์แต่กินเยอะดีกว่าใช้ยาลดน้ำหนัก
 - ข. ใช้ยาลดน้ำหนักดีกว่าใช้เครื่องออกกำลังกาย
 - ค. กินอาหารน้อย และออกกำลังกายมาก
 - ง. ออกกำลังกายและกินอาหารแต่พอดีโดยไม่ใช้ยาลดน้ำหนัก
7. ถ้าขณะเรียนหิวมาก นักเรียนคิดว่าจะเลือกแนวทางไหนที่**เหมาะสมที่สุด**
 - ก. อุดทนจนกว่าพักกลางวันดีกว่าแอบกินอาหารในห้องเรียน
 - ข. อุดทนเท่าที่ทนได้ดีกว่าแอบกินอาหารในห้องเรียนเพราะหิวทำให้เรียนไม่รู้เรื่อง
 - ค. แอบไปกินอาหารนอกห้องเรียนดีกว่าขอครูกินเพราะจะได้ไม่รบกวนเพื่อน
 - ง. ขอครูกินอาหารในห้องดีกว่าทรมานร่างกายเพราะหิวทำให้เรียนไม่รู้เรื่อง
8. ถ้าจะช่วยประหยัดค่าไฟครอบครัว นักเรียนคิดว่าจะเลือกแนวทางใดที่**เหมาะสมที่สุด**
 - ก. เก็บเงินช่วยค่าไฟฟ้าดีกว่าใช้ไฟฟ้าย่างจำกัด
 - ข. กินอาหารและขนมน้อยลงดีกว่าใช้น้ำอย่างประหยัด
 - ค. ไม่ซื้อเครื่องไฟฟ้าใหม่ เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ หากมีอยู่แล้วดีกว่าเก็บเงินช่วยค่าไฟฟ้า
 - ง. ปิดคอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ หลังจากใช้เสร็จดีกว่าเก็บเงินช่วยประหยัดค่าไฟ
9. ถ้าจะซื้อสิ่งของที่ไม่รู้จัก นักเรียนคิดว่าจะเลือกแนวทางใดที่**เหมาะสมที่สุด**
 - ก. ชื้อโดยให้เพื่อนที่เรียนเก่งค้นหาให้ดีกว่าค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง
 - ข. ชื้อเลียนแบบดารา นักร้องที่ชอบ ดีกว่าถามพ่อแม่ เพื่อน พี่น้อง
 - ค. ชื้อโดยค้นหาข้อมูลด้วยตนเองก่อนจากแหล่งดีดีกว่าเลียนแบบคนอื่น
 - ง. ชื้อโดยค้นหาข้อมูลด้วยตนเองก่อนจากแหล่งเดียวดีกว่าเลียนแบบคนอื่น
10. สถานการณ์ใด นักเรียนคิดว่าเป็นสาเหตุที่**สำคัญที่สุด**ทำให้สายตาสั้น (คิดมีเหตุผล 10 -13)
 - ก. เล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นประจำ
 - ข. ดูละครโทรทัศน์เป็นประจำ
 - ค. เล่นเกมทางโทรศัพท์เป็นประจำ
 - ง. อ่านหนังสือเป็นประจำ

11. นักเรียนคิดว่าสถานการณ์ใดเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ต้องจ่ายค่าไฟเพิ่มขึ้นอย่างเปล่าประโยชน์
- เปิดคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้นาน แม้ไม่ได้ใช้
 - เปิดพัดลม 1 ตัวแต่เปิดแรงมาก เพราะร้อนจัด
 - เปิดโทรทัศน์ทิ้งไว้นาน แม้ไม่ได้ใช้
 - เปิดโทรทัศน์ทิ้งไว้นาน เพื่อดูละครและข่าวที่ชอบ
12. สถานการณ์ใดที่นักเรียนคิดว่าเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดให้แม่น้ำลำคลองเน่าเสีย
- ว่ายน้ำเล่นในแม่น้ำลำคลอง
 - ทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลอง
 - ปล่อยสัตว์ลงในแม่น้ำลำคลอง
 - ถูยน้ำลายลงในแม่น้ำลำคลอง
13. สถานการณ์ใดที่นักเรียนคิดว่าเป็นสาเหตุที่สำคัญที่สุดทำให้เกิดโรคอ้วน
- กินไอติมแท่งมาก
 - กินน้ำอัดลมมาก
 - กินขนมเค้กมาก
 - กินลูกอมมาก
14. ถ้ามีสิ่งของจากเพื่อนแล้วทำลาย นักเรียนคิดว่าจริยธรรมใดสำคัญที่สุด (คิดให้เกิดผลดี 14-17)
- ซื้อสิ่งของใหม่ใช้คืนเพื่อน ถ้าหาไม่เจอ
 - ใช้คืนส่วนหนึ่งเพราะเป็นของใช้แล้ว
 - ถ้าหาไม่เจอก็ไม่ใช้คืน ถือว่าเป็นเคราะห์กรรมและเป็นของใช้แล้ว
 - ซื้อของราคาถูกใช้คืนเพราะเป็นของใช้แล้ว
15. ถ้าจะอ่านหนังสือเพื่อสอบให้ได้คะแนนดีในอนาคต นักเรียนคิดว่าจริยธรรมข้อใดเหมาะสมที่สุด
- อ่านหนังสือเรียนทุกวัน
 - อ่านหนังสือเรียนเฉพาะใกล้วันสอบ
 - อ่านหนังสือเรียนทุกวัน และคุยเล่นกับเพื่อนคลายเครียดไปด้วย
 - อ่านหนังสือเรียนทุกวัน และดูโทรทัศน์ไปด้วย
16. ถ้าต้องการประหยัดพลังงานของชาติในอนาคต นักเรียนคิดว่าจะทำอย่างไร
- เปิดใช้เครื่องไฟฟ้าหลายตัว เพราะร้อนมาก
 - เปิดใช้เฉพาะเครื่องไฟฟ้าที่ตนเองเป็นเจ้าของนอกนั้นไม่จำเป็น เช่น วิทยุ
 - เปิดใช้เฉพาะเครื่องไฟฟ้าที่ตนเองใช้ เช่น หลอดไฟ เป็นต้น
 - ไม่ใช้เครื่องไฟฟ้าเลย ถึงแม้จะจำเป็นต้องใช้มากที่สุดก็ตาม
17. ถ้าต้องการรักษาป่าไม้ให้ยาวนานที่สุด นักเรียนคิดว่าจริยธรรมข้อใดเหมาะสมที่สุด
- การใช้กระดาด้านเดียวที่ทำจากต้นไม้
 - การใช้กระดาดสองด้านที่ทำจากต้นไม้
 - การไม่ทิ้งขยะ เช่น ใบไม้ เศษไม้ ต้นไม้ ลงในแม่น้ำลำคลอง
 - การไม่บริโภคผลไม้ที่นำมาจากป่าไม้

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและโปรแกรมการฝึกอบรม
แบบประเมินโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและโปรแกรมการฝึกอบรม

ที่	ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบวัดงานวิจัยระยะแรก (แบบสอบถามและแบบทดสอบ)
1	ว่าที่ร้อยตรี ดร. มนัส บุญประกอบ
2	รศ. ดร. พรรณี บุญประกอบ
3	ดร. สุภาพร ธนะชานันท์
4	ดร. นริศรา พิงโพธิ์สภ
5	ดร. ศรัณย์ พิมพ์ทอง

ที่	ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (3 คู่มือ)
1	ว่าที่ร้อยตรี ดร. มนัส บุญประกอบ (ตรวจคู่มือ)
2	รศ. ดร. ผจงจิต อินทรสุวรรณ (ตรวจคู่มือ)
3	ดร. สุภาพร ธนะชานันท์ (ตรวจคู่มือ)
4	ผช. พระมหาสัมพันธ์ โชติวโร (ตรวจคู่มือ)
5	ดร. พระสมัคร์ สติสัมปັນโน (ตรวจคู่มือ)
6.	ดร. สรภักสรณ์ ฉัตรกมลทัศน์ (ตรวจคู่มือ, วิทยากร)
7.	พระมนต์ชัย ต่ายอัน (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
8.	พระมณูญ ต่อเขต (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
9.	พระณัฐพงศ์ แดงสด (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
10.	พระณัฐพงศ์ แซ่ตั้ง (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
11.	พระเรืองวิทย์ ยุติโกโร (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
12.	พระรัชชชัย เจริญรัมย์ (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
13.	พระภาณุ (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
14.	พระเฉลิมชัย (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
15.	พระสมคิด สมจิตโต (ตรวจคู่มือ, พระธรรมวิทยากร)
พ	ครูเจนจิรา ประเสริฐหล้า และคณะฯลฯ (ตรวจคู่มือ, ประเมินนักเรียน, ประสานงานฝ่ายโรงเรียน)
พ	สมณณา อ่อนนุ่ม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดธาตุทอง (ตรวจคู่มือ ร่วมบางกิจกรรม)
พ	พระสมศักดิ์ สีสั่งโร (ตรวจคู่มือ, ช่วยดูแลเรื่องอาหาร)
*พ หมายถึง พิเศษ ไม่ได้มีบทบาทตั้งเริ่มต้นโครงการวิจัย แต่เริ่มมีบทบาทก่อนเริ่มโครงการสองสัปดาห์	

แบบประเมินโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญา ปีการศึกษา 2558
ณ โรงเรียนวัดธาตุทอง

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักเรียน และ
กรุณาตอบแบบประเมินทุกหัวข้อ

1. ประเมินด้านเนื้อหาแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	แปลงความ
1. คำอธิบายเนื้อหาในแบบฝึกชัดเจนเข้าใจง่าย	21	13	6			4.38	มากที่สุด
2. เนื้อหาแบบฝึกมีข้อคิด คติเตือนใจที่น่าสนใจ	24	16				4.60	มากที่สุด
3. เวลาในการทำแบบฝึกแต่ละฉบับมีความเหมาะสม	22	15	3			4.47	มากที่สุด
4. การฝึกมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	31	7	2			4.72	มากที่สุด
5. เนื้อหากิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบฝึก	17	19	4			4.33	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.50 แปลความได้ว่า **มากที่สุด**

2. ประเมินวิทยากร

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	แปลงความ
1. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	20	17	3			4.43	มากที่สุด
2. ถ่ายทอดเนื้อหาได้เข้าใจและชัดเจน	22	15	3			7.47	มากที่สุด
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม	29	9	3			4.68	มากที่สุด
4. มีเทคนิคการสอนน่าสนใจ	27	10	3			4.60	มากที่สุด
5. เนื้อหาที่สอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	22	14	3	1		4.43	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.52 แปลความได้ว่า **มากที่สุด**

3. ประเมินด้านการดำเนินการ (อุปกรณ์และอาหาร)

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	แปลงความ
1. วัสดุทัศนวัสดุ ลำโพง ไมค์	24	15	1			4.58	มากที่สุด
2. เครื่องคอมพิวเตอร์	27	9	4			4.58	มากที่สุด
3. อาหารและเครื่องดื่ม	32	8				4.80	มากที่สุด
4. อุปกรณ์การทำกิจกรรม (กระดาน ดินสอสี ฯลฯ)	27	11	2			4.63	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.64 แปลความได้ว่า **มากที่สุด**

4. ประเมินภาพรวม

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	$\bar{X}$	แปลความ
1. นักเรียนมีความพึงพอใจในการอบรมครั้งนี้	31	9				4.78	มากที่สุด
2. นักเรียนอยากให้มีการฝึกอบรมทักษะการคิดแบบนี้ในครั้งต่อไป	32	6	2			4.75	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 4.70 แปลความได้ว่า **มากที่สุด**

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย	
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด
$5 - 1 = 4$ $4/5 = .08$	



ภาคผนวก ค
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบวัด

ความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด

แบบวัด	จำนวนข้อ (คงเหลือ)	Corrected Item – Total Correlation (r)	Cronbach's Alpha (α)
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	16	.22 - .45	.841
การบริโภคอาหาร	4	.25 -.49	.645
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	7	.23 -.34	.676
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	5	.33 -.39	.642
อิทธิพลครอบครัว	15	.32 - .53	.720
การอบรมสั่งสอน	5	.32 -.44	.660
การสนับสนุนของครอบครัว	6	.30 -.47	.694
การเป็นแบบอย่างที่ดี	4	.32 -.44	.610
อิทธิพลกัลยาณมิตร	15	.21 - .52	.819
การให้คำแนะนำ	7	.28 -.48	.708
การสนับสนุนของเพื่อน	5	.27 -.36	.680
การเป็นแบบอย่างที่ดี	3	.22 -.39	.620

ความเชื่อมั่น ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

ข้อที่	ระดับคุณภาพของข้อสอบ		KR-20 (α)
	การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ		
	ความยากง่าย (P)	อำนาจจำแนก (r)	
1	.33	.48	.821
2	.74	.63	
3	.76	.72	
4	.76	.69	
5	.36	.42	
6	.66	.71	
7	.49	.43	
8	.60	.72	
9	.52	.67	
10	.58	.62	
11	.54	.59	
12	.71	.75	
13	.33	.33	
14	.65	.68	
15	.60	.57	
16	.57	.77	
17	.53	.62	
	ค่า P .20 - .80	ค่า r $\geq$ 0.20 ขึ้นไป	

1. คะแนนรวมของแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ DATASET ACTIVATE DataSet1. COMPUTE SUMY17=SUM(Y1 to Y17). EXECUTE.	2. เรียงคะแนนจากมากไปน้อย SORT CASES BY SUMY17(D). (แบ่งคะแนนกลุ่มสูงต่ำ 25% = 141)
3. กลับแกนของคะแนนแบบทดสอบ FLIP VARIABLES=Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12 Y13 Y14 Y15 Y16 Y17. DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT	4. คะแนนรวมแบบทดสอบกลุ่มสูง (H) DATASET ACTIVATE DataSet2. COMPUTE H=sum(var001 to var141). EXECUTE.
5. คะแนนรวมแบบทดสอบกลุ่มต่ำ (L) COMPUTE L=sum(var423 to var564). EXECUTE.	6. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (r) COMPUTE r=sum(H-L) / 141. EXECUTE.

ภาคผนวก ง
ข้อตกลงเบื้องต้นการใช้สถิติ MANCOVA

ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ MANCOVA

ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่า Shapiro – Wilk ของตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติจำแนกตามกลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C

พฤติกรรมการบริโภค ด้วยปัญญา	กลุ่มทดลอง A			กลุ่มทดลอง B			กลุ่มทดลอง C		
	Skewness (Z Value)	Kurtosis (Z Value)	Shapiro - Wilk	Skewness (Z Value)	Kurtosis (Z Value)	Shapiro - Wilk	Skewness (Z Value)	Kurtosis (Z Value)	Shapiro - Wilk
ก่อนการทดลอง									
การบริโภคอาหาร	-.875	-.057	.960	-.021	-.335	.967	-1.01	1.31	.912
สิ่งของเครื่องใช้	1.63	.038	.909	.187	1.21	.944	.015	-.639	.952
ทรัพยากรธรรมชาติ	1.06	1.04	.909	-1.32	.990	.959	.642	.710	.964
การฝึกอบรมระยะที่ 1									
การบริโภคอาหาร	.792	.584	.958	.578	1.17	.937	1.23	1.75	.907
สิ่งของเครื่องใช้	.679	.089	.942	.875	1.07	.920	.207	.851	.957
ทรัพยากรธรรมชาติ	.089	.637	.965	-1.19	.485	.966	1.60	.673	.928
โยนนิสมนสิการ	.869	.893	.950	.820	.447	.955	1.52	.037	.911
การฝึกอบรมระยะที่ 2									
การบริโภคอาหาร	1.98	.730	.928	.826	1.03	.948	.591	1.23	.914
สิ่งของเครื่องใช้	.820	.222	.923	.212	.993	.943	.357	.828	.924
ทรัพยากรธรรมชาติ	.568	.159	.956	-1.83	.535	.923	.267	.714	.930
การติดตามผล									
การบริโภคอาหาร	1.96	1.90	.925	.226	.118	.941	.384	1.011	.930
สิ่งของเครื่องใช้	1.24	.205	.939	1.19	1.62	.950	.882	.427	.971
ทรัพยากรธรรมชาติ	.869	.774	.945	-.240	1.19	.968	.474	.230	.984
*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05; Skewness or Kurtosis z value between -1.96 to + 1.96 (.95)									

หมายเหตุ ในกรณีกลุ่มตัวอย่างมีมากกว่า 50 คนขึ้นไปให้ใช้วิธี Kolmogorov-Smirnov test แต่ถ้าต่ำกว่า 50 คนให้ใช้วิธี Shapiro – Wilk

ผลการตรวจสอบความเท่ากันของความแปรปรวนตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติด้วยวิธี Levene's test กลุ่มทดลอง A กลุ่ม กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C

พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	F (Levene's test)	df 1	df 2	Sig
ก่อนการทดลอง				
การบริโภคอาหาร	.403	2	57	.670
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	.732	2	57	.485
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	.740	2	57	.847
การฝึกอบรมระยะที่ 1				
การบริโภคอาหาร	2.454	2	57	.080
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	2.726	2	57	.074
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	1.090	2	57	.343
การฝึกอบรมระยะที่ 2				
การบริโภคอาหาร	2.251	2	57	.078
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	2.726	2	57	.074
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	1.691	2	57	.207
การติดตามผล				
การบริโภคอาหาร	1.697	2	57	.192
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	2.768	2	57	.071
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	1.190	2	57	.312
*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05				

ผลการตรวจสอบความเท่ากันของความแปรปรวนตัวแปรการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการด้านการคิดกฎวิธี การคิดแนวทางถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีหรือมีเป้าหมายด้วยวิธี Levene's test ของกลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B กลุ่มควบคุม C

การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	F (Levene's test)	df 1	df 2	Sig
ก่อนการทดลอง				
การคิดกฎวิธี	.492	2	57	.614
การคิดแนวทางถูก	1.779	2	57	.178
การคิดมีเหตุผล	2.597	2	57	.083
การคิดมีเป้าหมาย	.249	2	57	.780
การฝึกอบรมระยะที่ 1				
การคิดกฎวิธี	1.864	2	57	.164
การคิดแนวทางถูก	2.806	2	57	.073
การคิดมีเหตุผล	.486	2	57	.618
การคิดมีเป้าหมาย	2.077	2	57	.135
การฝึกอบรมระยะที่ 2				
การคิดกฎวิธี	2.060	2	57	.140
การคิดแนวทางถูก	.720	2	57	.491
การคิดมีเหตุผล	1.044	2	57	.200
การคิดมีเป้าหมาย	1.573	2	57	.216
การติดตามผล				
การคิดกฎวิธี	2.410	2	57	.090
การคิดแนวทางถูก	2.488	2	57	.092
การคิดมีเหตุผล	1.814	2	57	.180
การคิดมีเป้าหมาย	1.798	2	57	.175
*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05				

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญารายด้านย่อย

ตัวแปร	การบริโภคอาหาร	การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ
ก่อนการทดลอง (วัดครั้งที่ 1)			
การบริโภคอาหาร	1		
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	.667*	1	
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	.730*	.607**	1
การฝึกอบรมระยะที่ 1 (วัดครั้งที่ 2)			
การบริโภคอาหาร	1		
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	.670*	1	
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	.740*	.680*	1
การฝึกอบรมระยะที่ 2 (วัดครั้งที่ 3)			
การบริโภคอาหาร	1		
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	.672*	1	
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	.747*	.789*	1
การฝึกอบรมระยะที่ 3 (วัดครั้งที่ 4)			
การบริโภคอาหาร	1		
การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้	.596*	1	
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ	.637*	.785*	1
*มีนัยทางสถิติที่ระดับ .05			

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการรายด้านย่อย

ตัวแปร	การคิดกฎวิธี	การคิดแนวทางถูก	การคิดมีเหตุผล	การคิดมีเป้าหมาย
ก่อนการทดลอง (วัดครั้งที่ 1)				
การคิดกฎวิธี	1			
การคิดแนวทางถูก	.705*	1		
การคิดมีเหตุผล	.720*	.730*	1	
การคิดมีเป้าหมาย	.730*	.710*	.609*	1
การฝึกอบรมระยะที่ 1 (วัดครั้งที่ 2)				
การคิดกฎวิธี	1			
การคิดแนวทางถูก	.740*	1		
การคิดมีเหตุผล	.738*	.720*	1	
การคิดมีเป้าหมาย	.747*	.708*	.680*	1
การฝึกอบรมระยะที่ 2 (วัดครั้งที่ 3)				
การคิดกฎวิธี	1			
การคิดแนวทางถูก	.750*	1		
การคิดมีเหตุผล	.750*	.711*	1	
การคิดมีเป้าหมาย	.745*	.704*	.679*	1
การฝึกอบรมระยะที่ 3 (วัดครั้งที่ 4)				
การคิดกฎวิธี	1			
การคิดแนวทางถูก	.783*	1		
การคิดมีเหตุผล	.702*	.733*	1	
การคิดมีเป้าหมาย	.781*	.748	.790	1
*มีนัยทางสถิติที่ระดับ .05				

หมายเหตุ ค่าสหสัมพันธ์ (correlation) ต้องมีความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .02 - .08 เท่านั้นต่ำกว่าหรือเกินกว่าไม่ได้

ตัวอย่างทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรร่วม (Covariate) กับชุดตัวแปรตามก่อนฝึกกับหลังฝึกอบรมของการคิดโยนโสมนสิการในการวัดครั้งที่ 2 สำหรับกลุ่ม A และกลุ่ม B เปรียบเทียบกับกลุ่ม C (การวัดครั้งที่ 2: ชุดการคิดตามหลักโยนโสมนสิการต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน) (A + B) - C

* * * * * A n a l y s i s o f V a r i a n c e -- Design 1 * * * * *

EFFECT .. WITHIN CELLS Regression
Multivariate Tests of Significance (S = 4, M = -1/2, N = 23 1/2)

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.48694	1.80192	16.00	208.00	.033
Hotellings	.73840	2.19214	16.00	190.00	.007
Wilks	.55283	2.01175	16.00	150.34	.016
Roys	.38763				

คำสั่งการตรวจสอบชุดตัวแปรร่วมกับชุดตัวแปรตามระหว่างครั้งที่หนึ่งกับครั้งที่สองของการคิดตามหลักโยนโสมนสิการ (การวัดครั้งที่ 1 = Covariate)

```
MANOVA POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 BY Group(1,3) WITH PREYO1 PREYO2 PREYO3 PREYO4
/ANALYSIS POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 WITH PREYO1 PREYO2 PREYO3 PREYO4
/DESIGN.
```

ตัวอย่างทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรร่วม(Covariate) กับชุดตัวแปรตามก่อนฝึกกับหลังฝึกอบรมของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในการวัดครั้งที่ 3 สำหรับกลุ่ม A และ กลุ่ม B เปรียบเทียบกับกลุ่ม C (การวัดครั้งที่ 3: พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน) (A + B) - C

* * * * * A n a l y s i s o f V a r i a n c e -- Design 1 * * * * *

EFFECT .. WITHIN CELLS Regression
Multivariate Tests of Significance (S = 3, M = -1/2, N = 24 1/2)

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.37074	2.49110	9.00	159.00	.011
Hotellings	.54234	2.99289	9.00	149.00	.003
Wilks	.64087	2.76980	9.00	124.27	.005
Roys	.33650				

คำสั่งการตรวจสอบชุดตัวแปรร่วมกับชุดตัวแปรตามระหว่างครั้งที่หนึ่ง กับ ครั้งที่สามของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (การวัดครั้งที่ 1 = Covariate)

```
MANOVA THREEFOOD THREEHING THREEATURE BY Group(1,3) WITH PREFOOD PREHING PREATURE
/ANALYSIS THREEFOOD THREEHING THREEATURE WITH PREFOOD PREHING PREATURE
/DESIGN.
```

ตัวอย่างการตรวจสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยทั้งสามกลุ่มต้องเท่ากันหรือขนาดกันของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาในการวัดครั้งที่ 3 (ในการวัดครั้งที่ 3: ตัวแปรกลุ่มต้องไม่มีปฏิสัมพันธ์กับตัวแปรร่วม)

***** Analysis of Variance -- Design 1 *****
 EFFECT .. PREFOOD BY GROUP + PRETHING BY GROUP + PRENATURE BY GROUP
 Multivariate Tests of Significance (S = 3, M = 1 , N = 22)

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.36332	1.10236	18.00	144.00	.356
Hotellings	.43573	1.08125	18.00	134.00	.378
Wilks	.67226	1.09360	18.00	130.59	.366
Roys	.20216				

คำสั่งตรวจสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างกลุ่มต้องเท่ากัน (สามกลุ่มต้องมีความแปรปรวนเท่ากัน หรือสัมประสิทธิ์ต่อตัวแปรตามเท่ากัน)
 MANOVA THREEFOOD THREEHING THREEENATURE BY Group(1,3) WITH PREFOOD PRETHING PRENATURE
 /ANALYSIS THREEFOOD THREEHING THREEENATURE
 /DESIGN PREFOOD, PRETHING, PRENATURE, Group, PREFOOD BY Group + PRETHING BY Group +PRENATURE BY Group.

ตัวอย่างการตรวจสอบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างตัวแปรพร้อมกับชุดตัวแปรตามของโยนิโสมนสิการในการวัดครั้งที่ 3 ระหว่างกลุ่มทดลอง A เปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง B (ในการวัดครั้งที่ 3 ต้องมีความสัมพันธ์กัน) $Y3 = A - B$

* * * * * A n a l y s i s o f V a r i a n c e -- Design 1 * * * * *

EFFECT .. WITHIN CELLS Regression
Multivariate Tests of Significance (S = 4, M = -1/2, N = 23 1/2)

Test Name	Value	Approx. F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.55219	6.73808	6.00	106.00	.000
Hotellings	1.17926	10.02369	6.00	102.00	.000
Wilks	.45539	8.35227	6.00	104.00	.000
Rois	.53810				

Note.. F statistic for WILKS' Lambda is exact.

คำสั่งตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรพร้อมกับชุดตัวแปรตามระหว่างกลุ่มทดลอง A and กลุ่มทดลอง B ในการวัดครั้งที่ 3

MANOVA ThreeY1 ThreeY2 ThreeY3 ThreeY4 BY Group(1,2) WITH PREYO1 PREYO2 PREYO3 PREYO4

/ANALYSIS ThreeY1 ThreeY2 ThreeY3 ThreeY4 WITH PREYO1 PREYO2 PREYO3 PREYO4

/DESIGN.

DATASET ACTIVATE DataSet1.

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=((Group = 1) | (Group = 2)).

VARIABLE LABELS filter_\$ '(Group = 1) | (Group = 2) (FILTER)'.
 VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

การตรวจสอบความแปรปรวนของคะแนนผลต่างระหว่างทุกกลุ่มที่วัดซ้ำจะต้องเท่ากัน (Compound Symmetry คือ (ความแปรปรวนของครั้งที่ 1-2) = (ความแปรปรวนของครั้งที่ 2-3) = (ความแปรปรวนของครั้งที่ 1-3)

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับ Compound Symmetry in repeated measure Manova หากค่า Chi – Square มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยสามารถอ่านผลการวิเคราะห์ได้ทั้งในระดับ Multivariate and Univariate ในแบบ Geisser (Epsilon <.75), Huynh – Feldt (Epsilon>.75) ในกรณีค่า Chi – Square ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Compound Symmetry) สามารถอ่านผลวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในระดับ Multivariate and Univariate ในแบบ Sphericity ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกอ่านผลการวิเคราะห์แบบ Multivariate ในสมมติฐานการวิจัยที่ 6 – 7

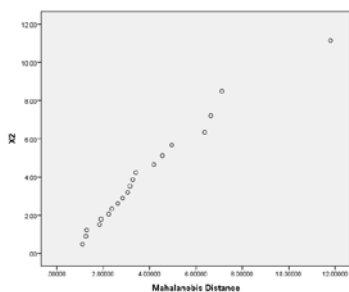
Mauchly's Test of Sphericity^b

Within Subjects Effect	Measure	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^a		
						Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Time	D1	.732	17.435	2	.000	.789	.836	.500
	D2	.662	23.113	2	.000	.747	.749	.500
	D3	.769	14.684	2	.015	.813	.862	.500
	D4	.775	14.700	2	.024	.820	.869	.500

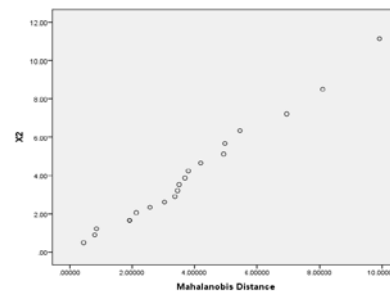
Mauchly's Test of Sphericity^b

Within Subjects Effect	Measure	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^a		
						Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
Time	D1	.700	24.113	2	.000	.757	.790	.500
	D2	.769	14.684	2	.001	.813	.862	.500
	D3	.770	14.790	2	.023	.815	.864	.500

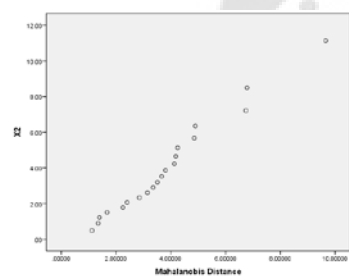
ตัวอย่างการตรวจสอบการแจกแจงปกติหลายตัวแปรด้วย
Mahalanobis distances (D^2) (Multivariate Normality)



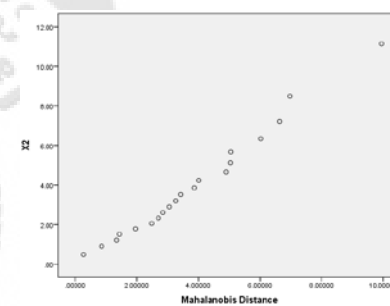
วัดก่อนฝึกอบรม (กลุ่ม C)



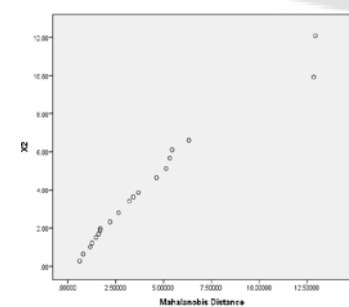
วัดหลังฝึกอบรมเสร็จครั้งที่ 2 (กลุ่ม A)



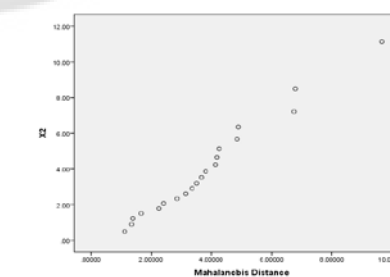
วัดหลังฝึกอบรมผ่านสองสัปดาห์ครั้งที่ 3 (กลุ่ม A)



วัดหลังฝึกอบรมผ่านสองสัปดาห์ครั้งที่ 3 (กลุ่ม B)



วัดการติดตามผลครั้งที่ 4 (กลุ่ม B)



วัดการติดตามผลครั้งที่ 4 (กลุ่ม A)

)

Mahalanobis distances (D^2) for Multivariate Normality (Methods of Analysis)

1. Analyze – Regression = เลือก POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 ลงในช่อง Independent และเลือก ID (ตัวแปรลำดับเรียงลำดับสร้างขึ้นเอง) ลงในช่อง Dependence เลือก Save แล้วเลือก Mahalanobis distances (D^2)

2. เรียงลำดับค่าน้อยไปมาก = Data – Sort Case เลือก Mahalanobis

3. เลือก Transform – Rank Case คลิก Mahalanobis คลิกเลือก Ties – Means

4. หาค่า X^2 (CHI) = Compute คลิกเลือก all – idf.chisq = (RMAM1-.5)/20 ,2) {เลือก Rank of MAH_1} เลข 20 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างทดลอง A มีจำนวน 20 คน เลข 4 = จำนวนตัวแปรตาม 4 ตัวแปร

5. Scatter plotter = ไปที่ Graphs - legacy - scatter /dot

6. Y = นำค่า X^2 ไปใส่ช่อง Y

7. X= Mahalanobis Distance ไปใส่ช่อง X

8. กด OK หรือ Paste

9. ส่วนการหา Univariate Normality = ANALZE – Descriptive - Explore ใส่ POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 ลงในช่อง dependent list ใส่ group ในช่อง Factor List คลิก plot เลือก Normality plots with test and click Ok

ตัวอย่างการตรวจสอบสัมพันธระหว่างพหุตัวแปรตาม

พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (การวัดครั้งที่ 2)

Bartlett's Test of Sphericity ^a	
Likelihood Ratio	.000
Approx. Chi-Square	16.232
df	5
Sig.	.006

การคิดโยนิโสมนสิการ (การวัดครั้งที่ 2)

Bartlett's Test of Sphericity ^a	
Likelihood Ratio	.000
Approx. Chi-Square	19.462
df	9
Sig.	.022

พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (การวัดครั้งที่ 3)

Bartlett's Test of Sphericity ^a	
Likelihood Ratio	.000
Approx. Chi-Square	17.613
df	5
Sig.	.020

การคิดโยนิโสมนสิการ (การวัดครั้งที่ 3)

Bartlett's Test of Sphericity ^a	
Likelihood Ratio	.000
Approx. Chi-Square	28.530
df	9
Sig.	.001

ภาคผนวก จ

หนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและค่า IOC





คำอธิบายโครงการวิจัยสำหรับผู้ยินยอมตน

โครงการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” ของพระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิโต) จำนวน 20 โรงเรียน จาก 50 เขต การการวิจัยครั้งนี้ จัดทำขึ้นเพื่อค้นหาความหมายและองค์ประกอบของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุทางจิตสังคมและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการโดยใช้เป็นแนวทางในการทำคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน

ทั้งนี้ ท่านเป็นนักเรียนที่สามารถเป็นตัวแทนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในการให้ข้อมูลปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา นักเรียนร่วมให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย โดยเพียงตอบแบบสอบถาม และแบบทดสอบตามความเป็นจริงในสิ่งที่ตนเองรู้สึก หรือมีความคิดเห็นซึ่งใช้ระยะเวลาทั้งหมดไม่เกิน 30 นาที ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน

แบบวัดที่นักเรียนตอบ เป็นเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว และการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีความเสี่ยงใด ๆ ต่อนักเรียน ข้อมูลที่นักเรียนตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ และผลการศึกษาจะนำเสนอเฉพาะภาพรวมของข้อมูลเท่านั้น นักเรียนมีสิทธิ์จะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียนการสอน หรือการประเมินผลการเรียนของนักเรียน

ในกรณีที่มิเหตุจำเป็น หรือฉุกเฉิน นักเรียนสามารถติดต่อหัวหน้าโครงการได้โดยตรงตลอดเวลาที่ พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิโต) เบอร์โทรศัพท์ 0880178098 โครงการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการทำวิจัยของสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 164/2558 เมื่อวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2558



**หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยสำหรับผู้ยินยอม
ตนให้ทำวิจัยที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี**

วันที่

ข้าพเจ้า **สุมน ทา อ่อน นุ่ม** อายุ 58 ปี อยู่บ้านเลขที่ 1325 ถนน สุขุมวิท
หมู่.....แขวง/ตำบล **พระโขนงเหนือ** อำเภอ **วัฒนา** จังหวัด **กทม.** 10110
โทรศัพท์ 023912175

เป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทน นาย/ นาง/ นางสาว/ เด็กชาย/ เด็กหญิง นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดธาตุทองมีความเกี่ยวข้องเป็น ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดธาตุทอง ขอทำหนังสือนี้ให้
ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

- ข้อ 1. ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของ **พระมหาศุภชัย แซ่เถียร สถาบันวิจัยพุทธธรรมศาสตร์**
เรื่อง แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึก
คิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต
กรุงเทพมหานคร
- ข้อ 2. ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ด้วยความสมัครใจ โดยมิได้มีการบังคับขู่เข็ญหลอกลวง
แต่ประการใด และจะให้ความร่วมมือในการวิจัยทุกประการ
- ข้อ 3. ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ประสิทธิภาพ ความ
ปลอดภัย อาการ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางป้องกัน และแก้ไข หากเกิดอันตราย
ค่าตอบแทนที่จะได้รับ ค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้า จะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียด
อยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยตลอด อีกทั้ง ยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้า
โครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และตกลงรับผิดชอบตามคำรับรองในข้อ 5 ทุกประการ
- ข้อ 4. ข้าพเจ้าได้รับการรับรองจากผู้วิจัยว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยเฉพาะ
ผลสรุปการวิจัยเท่านั้น
- ข้อ 5. ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้วว่าข้าพเจ้ามีสิทธิ์จะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้ และการบอกเลิกการร่วม
โครงการวิจัยจะไม่ มีผลกระทบต่อการเรียน การสอนหรือการประเมินผลการเรียนของข้าพเจ้า"
- ข้อ 6. หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัย
สามารถติดต่อกับ **พระมหาศุภชัย แซ่เถียร.. วัดดวงแข เขตปทุมวัน กทม 10330 โทร 0880178098**
- ข้อ 7. หากข้าพเจ้า ได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าจะสามารถ
ติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับการพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์หรือผู้แทน ได้ที่
สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ

11015-11018

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความตามหนังสือนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนาของข้าพเจ้า จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญพร้อมกับหัวหน้าโครงการวิจัยและต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ **สุนันทา อ่อนนุ่ม**
(สุนันทา อ่อนนุ่ม)
ผู้มีอำนาจทำการแทน

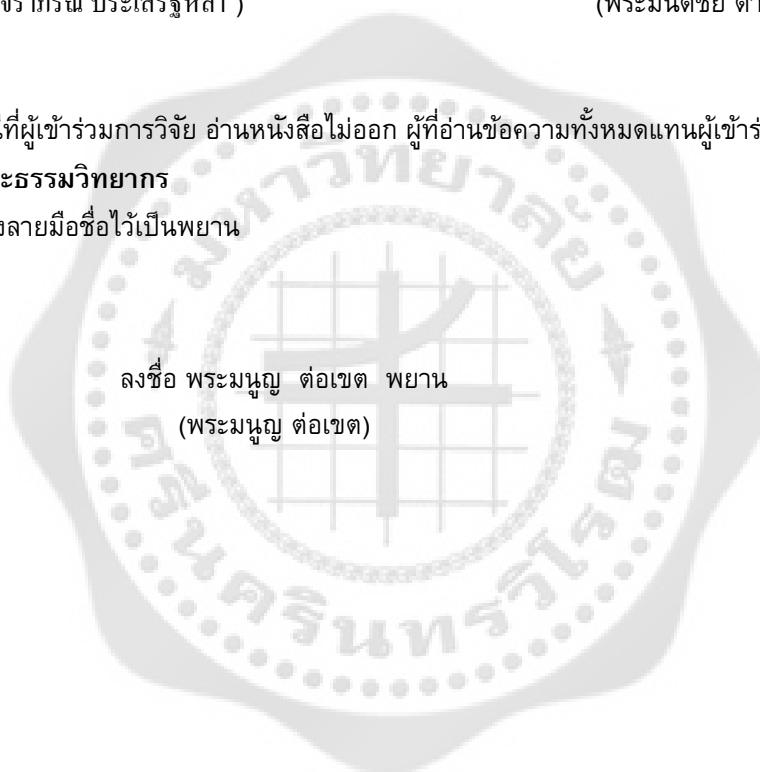
ลงชื่อ **พระมหาศุภชัย แซ่เถียร**
(พระมหาศุภชัย แซ่เถียร)
ผู้ให้ข้อมูลและขอความยินยอม/หัวหน้าโครงการวิจัย

ลงชื่อ (ครู) **จิราภรณ์ ประเสริฐหล้า พยาน**
(จิราภรณ์ ประเสริฐหล้า)

ลงชื่อ **พระมนต์ชัย ต่ายอัน พยาน**
(พระมนต์ชัย ต่ายอัน)

ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมการวิจัย อ่านหนังสือไม่ออก ผู้ที่อ่านข้อความทั้งหมดแทนผู้เข้าร่วมการวิจัยคือ **กลุ่มวิทยากรและพระธรรมวิทยากร**
จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นพยาน

ลงชื่อ **พระมณูญ ต่อเขต พยาน**
(พระมณูญ ต่อเขต)





MF4Version1:15/7/2556

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC- 161/58E

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนด ภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

- ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง:** แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลัก โยนิโสมนสิการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร
- ชื่อผู้วิจัยหลัก:** พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)
- สังกัด:** สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- เอกสารที่รับรอง:**
1. แบบเสนอโครงการวิจัย
 2. โครงการวิจัย
 3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย
 4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยสำหรับผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัยที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถแสดงความยินยอมได้ด้วยตนเอง

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. แบบเสนอโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 ก.ย. 2558 |
| 2. โครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 ก.ย. 2558 |
| 3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 ก.ย. 2558 |
| 4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยสำหรับ | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 ก.ย. 2558 |
| ผู้ยินยอมตนให้ทำวิจัยที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถแสดงความยินยอมได้ด้วยตนเอง | |

(ลงชื่อ).....

(อาจารย์ แพทย์หญิงจันทร์ทรา ตันนัทยุทธวงศ์)

เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E-164/2558

วันที่มีการรับรอง : 17/09/2558

วันหมดอายุใบรับรอง : 17/09/2559



ที่ ศธ 0519.12/3162

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ว่าที่ร้อยตรี ดร.มนัส บุญประกอบ

เนื่องด้วย พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต) นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ตันสุวรรณนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ พระมหาศุภชัย แซ่เถียร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-017-8098



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/3160

วันที่ 29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ ดร.สุภาพร ธนะชานันท์

เนื่องด้วย พระมหาสุกษัย แซ่เถียร (อชิต) นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ต้นสุวรรณนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ พระมหาสุกษัย แซ่เถียร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-017-8098

ที่ ศธ 0519.12/๒163



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

นมัสการ พระสมัคร สติสัมปโน

เนื่องด้วย พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต) นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ตันสุวรรณนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญพระคุณเจ้าเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโส มนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ พระมหาศุภชัย แซ่เถียร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอนมัสการด้วยความเคารพ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ลันตวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 088-017-8098

ที่ ศธ 0519.12/3163



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

นมัสการ พระสมักร สติสัมปันโน

เนื่องด้วย พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต) นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของ พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ดันสุวรรณนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญพระคุณเจ้าเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ พระมหาศุภชัย แซ่เถียร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอนมัสการด้วยความเคารพ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรศัพท 088-017-8098

ที่ ศธ 0519.12/3161



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

29 มิถุนายน 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ผจงจิต อินทรสุวรรณ

เนื่องด้วย พระมหาสุภชัย แซ่เถียร (อชิต) นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “แบบจำลองเชิงสาเหตุของ
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาและผลของโปรแกรมการฝึกคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน
ประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง
และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา ตันสุวรรณนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้
บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ พระมหาสุภชัย แซ่เถียร
และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 088-017-8098

ตาราง 1 ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือโปรแกรมการฝึกของนักเรียน

รายการประเมิน		ความเห็นร่วมพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
1	ภาพหน้าปก หลังปกสวยงาม น่าสนใจ	4	1		.80
2	ตารางสรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการฯ ครูอ่านเข้าใจ	5			1
3	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
4	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
5	เนื้อหาสาระการเรียนรู้กระชับ ชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
6	กิจกรรมการเรียนรู้เรียงลำดับก่อนหลังอย่างเหมาะสม	5			1
7	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5			1
8	คำชี้แจงมีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
9	สื่อ/อุปกรณ์การเรียนรู้มีความพอเพียงต่อการจัดกิจกรรม	5			1
10	สถานการณ์ปัญหามีความสอดคล้องกับแต่ละวิธีคิด (ใบความรู้)	5			1
11	ภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาและวิธีคิด (ใบความรู้)	5			1
12	เนื้อหาชัดเจน นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตาม (ใบงาน)	5			1
13	คำชี้แจงชัดเจน นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตาม (ใบงาน)	5			1
14	เนื้อหาแต่ละวิธีคิดไม่มากเกินไปสำหรับนักเรียน (ใบความรู้)	5			1
15	แบบฝึกคตินักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	5			1
16	แบบฝึกหัดการบริโภคมมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5			1
17	คู่มือฝึกนี้นักเรียนสามารถนำไปเรียนรู้ด้วยตนเอง	5			1

ตาราง 2 ความเห็นผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือผู้ปกครองประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญานักเรียน

รายการประเมิน		ความเห็นร่วมพิจารณา ผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		เหมาะสม	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เหมาะสม	
1	ภาพหน้าปกสวยงาม น่าสนใจ	4	1		.80
2	เนื้อหาเป้าหมายมีความชัดเจน ของพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ	5			1
3	ภาพประกอบน่าสนใจ สื่อความหมายการบริโภคด้วยปัญญา	5			1
4	เนื้อหาสาระสำคัญมีความชัดเจน กระชับพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ	5			1
5	ข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารอย่างฉลาดพ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติตามได้	5			1
6	ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ	5			1
7	คำชี้แจงมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ	5			1
8	ข้อเสนอแนะมีรายละเอียดพอที่พ่อแม่ผู้ปกครองจะแนะนำลูก	5			1
9	รูปแบบคู่มือโดยรวมสวยงาม น่าสนใจ	5			1
10	คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	5			1

ข้อเสนอแนะอื่น (ถ้ามี)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับคู่มือโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรม
การบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนทั้งสามเล่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การปรับเปลี่ยนแก้ไขข้อความ ภาพอย่างเหมาะสมถูกต้อง เช่น ภาพหน้าปกเป็นภาพสี
2. การปรับเปลี่ยนสถานการณ์ปัญหาให้เป็นเหตุเป็นผลสอดคล้องกับความจริง เช่น น้ำหวานไม่แปรงฟัน
ปากเหม็นไม่สามารถทำให้นกบินหนี ดอกไม้เหี่ยวเฉา
3. การปรับเปลี่ยนแบบประเมินของนักเรียน ครู พ่อแม่ผู้ปกครอง ให้สอดคล้องกับความเป็นจริง และการ
บริโภคในชีวิตประจำวัน เช่น ครูไม่สามารถประเมินนักเรียนเก็บที่นอน แปรงฟันหลังตื่นนอนได้
4. ปรับตามที่เสนอแนะในคู่มือฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 3 เล่ม ฯ

ตาราง 3 ความเห็นผู้เชี่ยวชาญต่อคู่มือโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของครู

รายการประเมิน		ความเห็นร่วมพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		เหมาะสม	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เหมาะสม	
1	ภาพหน้าปก หลังปกสวยงาม น่าสนใจ	4	1		.80
2	ตารางสรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการฯ ครูอ่านเข้าใจ	5			1
3	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
4	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
5	เนื้อหาสาระการเรียนรู้กระชับ ชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
6	กิจกรรมการเรียนรู้เรียงลำดับก่อนหลังอย่างเหมาะสม	5			1
7	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5			1
8	คำชี้แจงมีความชัดเจน ครูอ่านเข้าใจ	5			1
9	สื่อ/อุปกรณ์การเรียนรู้มีความพอเพียงต่อการจัดกิจกรรม	5			1
10	สถานการณ์ปัญหามีความสอดคล้องกับแต่ละวิธีคิด (ใบความรู้)	5			1
11	ภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาและวิธีคิด (ใบความรู้)	5			1
12	เนื้อหาชัดเจน นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตาม (ใบงาน)	5			1
13	คำชี้แจงชัดเจน นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตาม (ใบงาน)	5			1
14	เนื้อหาแต่ละวิธีคิดไม่มากเกินไปสำหรับนักเรียน (ใบความรู้)	5			1
15	แบบฝึกคิดนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	5			1
16	แบบฝึกหัดการบริโภคมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5			1
17	คู่มือฝึกนี้ นักเรียนสามารถนำไปเรียนรู้ด้วยตนเอง	5			1

ตาราง 4 ผลความคิดเห็นของนักเรียนต่อคู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดโยนิโสมนสิการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	การแปลความ
	มากที่สุด – น้อยที่สุด (4-1)	
	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
ภาพหน้าปกสวยงาม น่าสนใจ	4.27	มากที่สุด
ภาพประกอบน่าสนใจ และสามารถสื่อความหมายวิธีคิด	4.43	มากที่สุด
ประโยชน์ที่ได้รับฝึกมีความหมายชัดเจนนักเรียนอ่านเข้าใจ	4.43	มากที่สุด
ข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติเรียงลำดับก่อนหลังได้เหมาะสม	4.10	มากที่สุด
เนื้อหาสาระการเรียนรู้มีความชัดเจน นักเรียนอ่านเข้าใจ	4.40	มากที่สุด
คำชี้แจงมีความชัดเจน นักเรียนอ่านเข้าใจ	4.13	มากที่สุด
ใบความรู้มีเนื้อหาเหมาะสม กระชับ นักเรียนอ่านเข้าใจ	4.27	มากที่สุด
สถานการณ์ปัญหาที่มีความสอดคล้องกับวิธีคิด(ใบความรู้)	4.20	มากที่สุด
ภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาและวิธีคิด (ใบความรู้)	4.33	มากที่สุด
เนื้อหาชัดเจน นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตาม (ใบงาน)	4.40	มากที่สุด
คำชี้แจงชัดเจน นักเรียนอ่านเข้าใจ ปฏิบัติตามได้ (ใบงาน)	4.17	มากที่สุด
สาระการเรียนรู้แต่ละวิธีคิดไม่มากเกินไปสำหรับนักเรียน	4.47	มากที่สุด
แบบฝึกคิดนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.33	มากที่สุด
คู่มือฝึกนี้นักเรียนสามารถนำไปเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.37	มากที่สุด
ใบงานไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียนประถม	4.33	มากที่สุด
รูปแบบโดยรวมมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.63	มากที่สุด
สรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการนักเรียนอ่านเข้าใจ	4.33	มากที่สุด
การทำกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ยากสำหรับนักเรียนประถม	4.27	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ	4.50	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นทั้งฉบับเท่ากับ 4.34 = มากที่สุด

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น (เพิ่มเติม)

1. ต้องการให้นำกิจกรรมการฝึกอบรมทักษะการตามหลักคิดโยนิโสมนสิการมาสอนในวิชาเรียนปกติ
เช่น เปิดวิดิทัศน์การ์ตูน เกมทายปัญหา วาดภาพระบายสี
2. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การเรียนหนังสือให้ได้คะแนนมาก
3. ทำให้เป็นคนมีเหตุผล มีการบริโภคในชีวิตประจำวันอย่างฉลาด
4. อยากให้มาสอนบ่อย ให้ความรู้ ความสนุกสนาน และได้รางวัล

ตาราง 5 ความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อคู่มือประเมินพฤติกรรมกรรการบริโภคด้วยปัญญาของผู้ปกครอง
ต่อนักเรียน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	การแปลความ
	มากที่สุด - น้อยที่สุด (4-1)	
	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
ตัวอย่าง ภาพประกอบคู่มือสวยงาม น่าสนใจ		
ภาพหน้าปกสวยงาม น่าสนใจ	4.35	มากที่สุด
เนื้อหาเป้าหมายมีความชัดเจนพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ	4.20	มาก
ภาพประกอบน่าสนใจ สื่อความหมายการบริโภคด้วยปัญญา	4.30	มากที่สุด
เนื้อหาสาระสำคัญมีความชัดเจน กระชับพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ	4.50	มากที่สุด
ข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารอย่างฉลาดพ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติตามได้	4.25	มากที่สุด
ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ	4.55	มากที่สุด
คำชี้แจงมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ	4.35	มากที่สุด
ข้อเสนอแนะมีรายละเอียดพอที่พ่อแม่ผู้ปกครองจะแนะนำลูก	4.00	มาก
รูปแบบคู่มือโดยรวมสวยงาม น่าสนใจ	4.20	มาก
คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.35	มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นทั้งฉบับเท่ากับ 4.30 = มากที่สุด

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย	
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด
$5 - 1 = 4 \quad 4/5 = .08$	



ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย

Pair and Complex Contrasts

การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สองกลุ่ม หรือมากกว่าสองกลุ่มจะต้องทำการตรวจสอบความเป็นอิสระของกลุ่มแต่ละชุดก่อน (orthogonal) กรณีที่ไม่เป็น orthogonal จะใช้วิธีการควบคุมจำนวนครั้งด้วยวิธีการ Bonferroni ด้วยเขียนคำสั่ง Contrast ใน MANOVA เช่น การวิเคราะห์

$$B3 = (A+B) - C, B3 = A - B$$

Group	1	2	3	(3 Group, จำนวนกลุ่ม 3 - 1 = 2)
Contrast	1,	1,	1,	(ค่า coefficient เริ่มต้นต้องกำหนดเป็น 1)
Contrast	1,	1,	-2,	(ชุดกลุ่มที่ 1)
Contrast	1,	-1,	0,	(ชุดกลุ่มที่ 2)
Product	$1 * 1 * 1 = 1$			
Product	$1 * 1 * -1 = -1$			
Product	$1 * -2 * 0 = 0$			
Of Weights	$1 + -1 + 0 = 0$			(Orthogonal)

ในการนี้กลุ่มแต่ละชุดต้องเป็นอิสระกัน (orthogonal) สามารถใช้วิธีการควบคุมแบบ Bonferroni หรือไม่ใช้วิธีการก็ได้ แต่ถ้าแต่ละชุดกลุ่มไม่เป็นอิสระกัน (Orthogonal) จะต้องใช้วิธีการควบคุมแบบ Bonferroni เท่านั้นเพื่อลดความคลาดเคลื่อนด้วยการควบคุมจำนวนครั้งโดยการเขียนคำสั่งไปพร้อมกับวิเคราะห์รายละเอียดตามสมมติฐานการวิจัยที่ 1 - 7

สมมติฐานที่ 1 หลังการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเสร็จ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูกต้อง การคิดมีเหตุผล การคิดเข้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C): $Y2 = (A+B)-C$

***** Analysis of Variance - Design 1 *****

EFFECT .. GROUP(1)

Multivariate Tests of Significance (S = 1, M = 1, N = 24)

Test Name	Value	Exact F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.80398	51.26863	4.00	50.00	
.000					
Hotellings	4.10149	51.26863	4.00	50.00	
.000					
Wilks	.19602	51.26863	4.00	50.00	
.000					
Roys	.80398				
Note.. F statistics are exact.					

Estimates for POSTY1 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	.610458865	.09126	6.68925	.00000	.37448	.84644

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.0058133207	.05418	.10730	.91495	-.13428	.14590

Estimates for POSTY2 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	.4236246994	.11934	3.54977	.00082	.11504	.73221

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.1634720879	.07085	2.30745	.02497	-.01972	.34666

Estimates for POSTY3 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	.6623479590	.06064	10.92242	.00000	.50554	.81915

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.0345155914	.03600	.95878	.34203	-.05857	.12760

Estimates for POSTY4 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	.5201790090	.06574	7.91307	.00000	.35020	.69016

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.0330070872	.03902	.84580	.40147	-.06790	.13392

MANOVA POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 BY Group (1,3) WITH PREY01 PREY02 PREY03 PREY04
 /CONTRAST(group)=special(1,1,1 1,1,-2 1,-1,0)
 /CINTERVAL=MULTIVARIATE(BONFER)
 /PARTITION(group)
 /DESIGN=group(1)group(2)

สมมติฐานที่ 2 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) การคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดี สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) $Y3 = (A+B)-C$ Group (1)

สมมติฐานที่ 3 หลักจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดถูกวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการอย่างเดียว(กลุ่มทดลอง B) $Y3 = A - B$ Group (2)

* * * * * A n a l y s i s o f V a r i a n c e -- Design 1 * * *

EFFECT .. GROUP(2)

Multivariate Tests of Significance (S = 1, M = 1, N = 24)

Test Name	Value	Exact F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.59072	18.04113	4.00	50.00	.000
Hotellings	1.44329	18.04113	4.00	50.00	.000
Wilks	.40928	18.04113	4.00	50.00	.000
Rois	.59072				

Note.. F statistics are exact.

EFFECT .. GROUP(1)

Multivariate Tests of Significance (S = 1, M = 1, N = 24)

Test Name	Value	Exact F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.94807	228.22638	4.00	50.00	.000
Hotellings	18.25811	228.22638	4.00	50.00	.000
Wilks	.05193	228.22638	4.00	50.00	.000
Rois	.94807				

Note.. F statistics are exact.

Estimates for ThreeY1 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
2	.7954792304	.03902	20.38810	.00000	.69459	
.89637						

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
3	.1280327259	.02311	5.54132	.00000	.06829	.18778

Estimates for ThreeY2 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
2	.8169491621	.04953	16.49436	.00000	.68888	.94502

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
3	.1427312292	.02933	4.86636	.00001	.06689	.21857

Estimates for ThreeY3 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
2	.7675077001	.07571	10.13747	.00000	.57174	.96328

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
3	.1130102336	.04483	2.52063	.01476	-.00592	.22894

Estimates for ThreeY4 adjusted for 4 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
2	.7986707722	.06328	12.62140	.00000	.63504	.96230

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95% CL	Upper
3	.1477749274	.03747	3.94353	.00024	.05088	.24467

MANOVA ThreeY1 ThreeY2 ThreeY3 ThreeY4 BY Group (1,3) WITH PREYO1 PREYO2
PREYO3 PREYO4

/CONTRAST(group)=special(1,1,1 1,1,-2 1,-1,0)

/CINTERVAL=MULTIVARIATE(BONFER)

/PARTITION(group)

/DESIGN=group(1)group(2)

สมมติฐานที่ 4 หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) และนักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (กลุ่มควบคุม C) $B3 = (A+B) - C$

สมมติฐานที่ 5 หลังจากให้โปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครองไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการร่วมกับได้รับโปรแกรมการส่งเสริมอิทธิพลจากครอบครัวผ่านคู่มือสำหรับผู้ปกครอง (กลุ่มทดลอง A) มีพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับเฉพาะโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพียงอย่างเดียว (กลุ่มทดลอง B) $B3 = A - B$

***** Analysis of Variance -- Design 1 *****

EFFECT .. GROUP(2)

Multivariate Tests of Significance (S = 1, M = 1/2, N = 25)

Test Name	Value	Exact F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.67825	36.53884	3.00	52.00	.000
Hotellings	2.10801	36.53884	3.00	52.00	.000
Wilks	.32175	36.53884	3.00	52.00	.000
Rois	.67825				

Note.. F statistics are exact.

EFFECT .. GROUP(1)

Multivariate Tests of Significance (S = 1, M = 1/2, N = 25)

Test Name	Value	Exact F	Hypoth. DF	Error DF	Sig. of F
Pillais	.90184	159.25106	3.00	52.00	.000
Hotellings	9.18756	159.25106	3.00	52.00	.000
Wilks	.09816	159.25106	3.00	52.00	.000
Rois	.90184				

Note.. F statistics are exact.

Estimates for THREEFOOD adjusted for 3 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	1.6616717927	.18985	8.75261	.00000	1.19258	
2.13076						

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.4515382868	.11030	4.09358	.00014	.17899	.72408

Estimates for THREEHING adjusted for 3 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	1.7118209006	.13466	12.71184	.00000	1.37909	2.04455

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.4122072878	.07824	5.26844	.00000	.21889	.60553

Estimates for THREENATURE adjusted for 3 covariates

--- Individual multivariate .9500 BONFERRONI confidence intervals

GROUP(1)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
2	1.9113255111	.12891	14.82732	.00000	1.59282	2.22983

GROUP(2)

Parameter	Coeff.	Std. Err.	t-Value	Sig. t	Lower -95%	CL- Upper
3	.5902357810	.07490	7.88080	.00000	.40518	.77529

MANOVA THREEFOOD THREETHING THREENATURE BY Group (1,3) WITH PREFOOD PRETHING PRENATURE
 /CONTRAST(group)=special(1,1,1 1,1,-2 1,-1,0)
 /INTERVAL=MULTIVARIATE(BONFER)
 /PARTITION(group)
 /DESIGN=group(1)group(2).

สมมติฐานที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการคิดโยนิโสมนสิการด้านการคิดัญวิธี การคิดแนวทางที่ถูก การคิดมีเหตุผล การคิดเร้าความดีระหว่างการวัดครั้งที่ 2 การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม REPEATED (Y2 Y3 Y4) MEASURE BY GROUP

Multivariate Tests^c

Effect			Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Between Subjects	Intercept	Pillai's Trace	.998	5951.539 ^a	4.000	54.000	.000
		Wilks' Lambda	.002	5951.539 ^a	4.000	54.000	.000
		Hotelling's Trace	440.855	5951.539 ^a	4.000	54.000	.000
		Roy's Largest Root	440.855	5951.539 ^a	4.000	54.000	.000
	Group	Pillai's Trace	.995	13.621	8.000	110.000	.000
		Wilks' Lambda	.026	69.996 ^a	8.000	108.000	.000
		Hotelling's Trace	36.433	241.367	8.000	106.000	.000
		Roy's Largest Root	36.410	500.641 ^b	4.000	55.000	.000
Within Subjects	Time	Pillai's Trace	.436	4.837 ^a	8.000	50.000	.000
		Wilks' Lambda	.564	4.837 ^a	8.000	50.000	.000
		Hotelling's Trace	.774	4.837 ^a	8.000	50.000	.000
		Roy's Largest Root	.774	4.837 ^a	8.000	50.000	.000
	Time * Group	Pillai's Trace	.384	1.513	16.000	102.000	.110
		Wilks' Lambda	.625	1.658 ^a	16.000	100.000	.044
		Hotelling's Trace	.588	1.801	16.000	98.000	.042
		Roy's Largest Root	.565	3.601 ^b	8.000	51.000	.002

Pairwise Comparisons

Measure	Group	(I) Time	(J) Time	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
							Lower Bound	Upper Bound
D1	group A	2	3	-.165 [*]	.041	.001	-.267	-.063
			4	-.175 [*]	.045	.001	-.286	-.065
		3	2	.165 [*]	.041	.001	.063	.267
			4	-.010	.027	1.000	-.077	.056
		4	2	.175 [*]	.045	.001	.065	.286
			3	.010	.027	1.000	-.056	.077
	group B	2	3	-.050	.041	.691	-.152	.052
			4	-.071	.045	.359	-.181	.040
		3	2	.050	.041	.691	-.052	.152
			4	-.020	.027	1.000	-.087	.046
		4	2	.071	.045	.359	-.040	.181
			3	.020	.027	1.000	-.046	.087
	group C	2	3	-.005	.041	1.000	-.107	.096
			4	-.015	.045	1.000	-.125	.095
		3	2	.005	.041	1.000	-.096	.107
			4	-.010	.027	1.000	-.076	.057
		4	2	.015	.045	1.000	-.095	.125
			3	.010	.027	1.000	-.057	.076
D2	group A	2	3	-.107	.045	.065	-.219	.005
			4	-.117 [*]	.044	.030	-.224	-.009
		3	2	.107	.045	.065	-.005	.219
			4	-.010	.025	1.000	-.072	.053
		4	2	.117 [*]	.044	.030	.009	.224
			3	.010	.025	1.000	-.053	.072
	group B	2	3	-.028	.045	1.000	-.139	.084
			4	-.033	.044	1.000	-.141	.075
		3	2	.028	.045	1.000	-.084	.139
			4	-.006	.025	1.000	-.068	.057
		4	2	.033	.044	1.000	-.075	.141
			3	.006	.025	1.000	-.057	.068
	group C	2	3	-.002	.045	1.000	-.114	.109
			4	-.014	.044	1.000	-.122	.094
		3	2	.002	.045	1.000	-.109	.114
			4	-.012	.025	1.000	-.074	.051

		4	2		.014	.044	1.000		-.094	.122
			3		.012	.025	1.000		-.051	.074
D3	group A	2	3		-.092	.037	.051		-.184	.000
			4		-.119*	.031	.001		-.195	-.042
		3	2		.092	.037	.051		.000	.184
			4		-.027	.038	1.000		-.120	.067
		4	2		.119*	.031	.001		.042	.195
			3		.027	.038	1.000		-.067	.120
	group B	2	3		-.008	.037	1.000		-.100	.084
			4		-.031	.031	.941		-.108	.045
		3	2		.008	.037	1.000		-.084	.100
			4		-.023	.038	1.000		-.117	.070
		4	2		.031	.031	.941		-.045	.108
			3		.023	.038	1.000		-.070	.117
	group C	2	3		-.006	.037	1.000		-.098	.087
			4		-.028	.031	1.000		-.104	.049
		3	2		.006	.037	1.000		-.087	.098
			4		-.022	.038	1.000		-.116	.072
D4		4	2		.028	.031	1.000		-.049	.104
			3		.022	.038	1.000		-.072	.116
	group A	2	3		-.129*	.039	.005		-.226	-.033
			4		-.143*	.036	.001		-.231	-.055
		3	2		.129*	.039	.005		.033	.226
			4		-.013	.035	1.000		-.101	.074
		4	2		.143*	.036	.001		.055	.231
			3		.013	.035	1.000		-.074	.101
	group B	2	3		-.007	.039	1.000		-.103	.089
			4		-.027	.036	1.000		-.116	.061
		3	2		.007	.039	1.000		-.089	.103
			4		-.020	.035	1.000		-.108	.067
		4	2		.027	.036	1.000		-.061	.116
			3		.020	.035	1.000		-.067	.108
	group C	2	3		.063	.039	.335		-.033	.159
			4		-.021	.036	1.000		-.109	.067
		3	2		-.063	.039	.335		-.159	.033
			4		-.084	.035	.062		-.171	.003
		4	2		.021	.036	1.000		-.067	.109
			3		.084	.035	.062		-.003	.171

Pairwise Comparisons

Measure	Time	(I) Group	(J) Group	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
							Lower Bound	Upper Bound
D1	2	group A	group B	.017	.053	1.000	-.114	.149
			group C	.307*	.053	.000	.176	.439
		group B	group A	-.017	.053	1.000	-.149	.114
			group C	.290*	.053	.000	.158	.422
		group C	group A	-.307*	.053	.000	-.439	-.176
	3	group A	group B	.133*	.022	.000	.077	.188
			group C	.467*	.022	.000	.412	.522
			group B	-.133*	.022	.000	-.188	-.077
			group C	.335*	.022	.000	.279	.390
			group C	-.467*	.022	.000	-.522	-.412
		group B	group A	-.335*	.022	.000	-.390	-.279
			group B	.122*	.026	.000	.057	.188
			group C	.468*	.026	.000	.403	.533
			group B	-.122*	.026	.000	-.188	-.057
			group C	.345*	.026	.000	.280	.411
D2	2	group A	group B	.048	.054	1.000	-.085	.181
			group C	.360*	.054	.000	.228	.493
		group B	group A	-.048	.054	1.000	-.181	.085
			group C	.312*	.054	.000	.180	.445
		group C	group A	-.360*	.054	.000	-.493	-.228
	3	group A	group B	.127*	.028	.000	.058	.197
			group C	.465*	.028	.000	.395	.535
			group B	-.127*	.028	.000	-.197	-.058
			group C	.338*	.028	.000	.268	.407
			group C	-.465*	.028	.000	-.535	-.395
		group B	group A	-.338*	.028	.000	-.407	-.268
			group B	.131*	.026	.000	.067	.196
			group C	.463*	.026	.000	.399	.527
			group B	-.131*	.026	.000	-.196	-.067
			group C	.331*	.026	.000	.267	.396

D3		group C	group A	-.463*	.026	.000	-.527	-.399
			group B	-.331*	.026	.000	-.396	-.267
	2	group A	group B	.037	.034	.864	-.047	.120
			group C	.353*	.034	.000	.269	.436
		group B	group A	-.037	.034	.864	-.120	.047
			group C	.316*	.034	.000	.232	.400
		group C	group A	-.353*	.034	.000	-.436	-.269
			group B	-.316*	.034	.000	-.400	-.232
	3	group A	group B	.120*	.043	.022	.014	.227
			group C	.439*	.043	.000	.332	.546
		group B	group A	-.120*	.043	.022	-.227	-.014
			group C	.319*	.043	.000	.212	.425
		group C	group A	-.439*	.043	.000	-.546	-.332
			group B	-.319*	.043	.000	-.425	-.212
	4	group A	group B	.124*	.027	.000	.056	.191
			group C	.443*	.027	.000	.376	.511
		group B	group A	-.124*	.027	.000	-.191	-.056
			group C	.320*	.027	.000	.252	.388
		group C	group A	-.443*	.027	.000	-.511	-.376
			group B	-.320*	.027	.000	-.388	-.252
D4	2	group A	group B	.027	.037	1.000	-.065	.118
			group C	.277*	.037	.000	.185	.368
		group B	group A	-.027	.037	1.000	-.118	.065
			group C	.250*	.037	.000	.158	.342
		group C	group A	-.277*	.037	.000	-.368	-.185
			group B	-.250*	.037	.000	-.342	-.158
	3	group A	group B	.149*	.035	.000	.062	.236
			group C	.469*	.035	.000	.382	.556
		group B	group A	-.149*	.035	.000	-.236	-.062
			group C	.320*	.035	.000	.233	.407
		group C	group A	-.469*	.035	.000	-.556	-.382
			group B	-.320*	.035	.000	-.407	-.233
	4	group A	group B	.142*	.032	.000	.063	.221
			group C	.398*	.032	.000	.320	.477
		group B	group A	-.142*	.032	.000	-.221	-.063
			group C	.256*	.032	.000	.178	.335
		group C	group A	-.398*	.032	.000	-.477	-.320
			group B	-.256*	.032	.000	-.335	-.178

Estimates

Multivariate Tests

Time		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
2	Pillai's trace	.835	9.862	8.000	110.000	.000
	Wilks' lambda	.166	19.591 ^a	8.000	108.000	.000
	Hotelling's trace	4.998	33.110	8.000	106.000	.000
	Roy's largest root	4.996	68.688 ^b	4.000	55.000	.000
3	Pillai's trace	.954	12.534	8.000	110.000	.000
	Wilks' lambda	.051	46.127 ^a	8.000	108.000	.000
	Hotelling's trace	18.411	121.971	8.000	106.000	.000
	Roy's largest root	18.405	253.074 ^b	4.000	55.000	.000
4	Pillai's trace	.979	13.185	8.000	110.000	.000
	Wilks' lambda	.040	53.773 ^a	8.000	108.000	.000
	Hotelling's trace	23.353	154.714	8.000	106.000	.000
	Roy's largest root	23.333	320.823 ^b	4.000	55.000	.000

Multivariate Tests

Group		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
group A	Pillai's trace	.531	7.075 ^a	8.000	50.000	.000
	Wilks' lambda	.469	7.075 ^a	8.000	50.000	.000
	Hotelling's trace	1.132	7.075 ^a	8.000	50.000	.000
	Roy's largest root	1.132	7.075 ^a	8.000	50.000	.000
group B	Pillai's trace	.089	.611 ^a	8.000	50.000	.764
	Wilks' lambda	.911	.611 ^a	8.000	50.000	.764
	Hotelling's trace	.098	.611 ^a	8.000	50.000	.764
	Roy's largest root	.098	.611 ^a	8.000	50.000	.764
group C	Pillai's trace	.117	.825 ^a	8.000	50.000	.584
	Wilks' lambda	.883	.825 ^a	8.000	50.000	.584
	Hotelling's trace	.132	.825 ^a	8.000	50.000	.584
	Roy's largest root	.132	.825 ^a	8.000	50.000	.584

Measure	Group	Time	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
D1	group A	2	.695	.038	.619	.771
		3	.860	.016	.828	.892
		4	.870	.019	.833	.908
	group B	2	.678	.038	.602	.753
		3	.728	.016	.696	.759
		4	.748	.019	.711	.785
	group C	2	.388	.038	.312	.463
		3	.393	.016	.361	.425
		4	.403	.019	.365	.440
D2	group A	2	.698	.038	.622	.774
		3	.805	.020	.765	.845
		4	.815	.018	.778	.851
	group B	2	.650	.038	.574	.726
		3	.678	.020	.637	.718
		4	.683	.018	.646	.720
	group C	2	.338	.038	.261	.414
		3	.340	.020	.300	.380
		4	.352	.018	.315	.388
D3	group A	2	.680	.024	.632	.728
		3	.772	.031	.711	.833
		4	.799	.019	.760	.837
	group B	2	.644	.024	.595	.692
		3	.652	.031	.590	.713
		4	.675	.019	.636	.714
	group C	2	.328	.024	.279	.376
		3	.333	.031	.272	.394
		4	.355	.019	.316	.394
D4	group A	2	.675	.026	.622	.728
		3	.805	.025	.754	.855
		4	.818	.023	.773	.863
	group B	2	.649	.026	.596	.701
		3	.656	.025	.605	.706
		4	.676	.023	.631	.721
	group C	2	.398	.026	.346	.451
		3	.335	.025	.285	.386
		4	.420	.023	.374	.465

Estimates

Measure	Group	Time	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
D1	group A	2	.695	.038	.619	.771
		3	.860	.016	.828	.892
		4	.870	.019	.833	.908
	group B	2	.678	.038	.602	.753
		3	.728	.016	.696	.759
		4	.748	.019	.711	.785
	group C	2	.388	.038	.312	.463
		3	.393	.016	.361	.425
		4	.403	.019	.365	.440
D2	group A	2	.698	.038	.622	.774
		3	.805	.020	.765	.845
		4	.815	.018	.778	.851
	group B	2	.650	.038	.574	.726
		3	.678	.020	.637	.718
		4	.683	.018	.646	.720
	group C	2	.338	.038	.261	.414
		3	.340	.020	.300	.380
		4	.352	.018	.315	.388
D3	group A	2	.680	.024	.632	.728
		3	.772	.031	.711	.833
		4	.799	.019	.760	.837
	group B	2	.644	.024	.595	.692
		3	.652	.031	.590	.713
		4	.675	.019	.636	.714
	group C	2	.328	.024	.279	.376
		3	.333	.031	.272	.394
		4	.355	.019	.316	.394

D4	group A	2	.675	.026	.622	.728
		3	.805	.025	.754	.855
		4	.818	.023	.773	.863
	group B	2	.649	.026	.596	.701
		3	.656	.025	.605	.706
		4	.676	.023	.631	.721
	group C	2	.398	.026	.346	.451
		3	.335	.025	.285	.386
		4	.420	.023	.374	.465

```

GLM POSTY1 POSTY2 POSTY3 POSTY4 ThreeY1 ThreeY2 ThreeY3 ThreeY4
FORURTHY1 FORURTHY2 FORURTHY3 FORURTHY4 BY Group
/WSFACTOR=Time 3 Polynomial
/MEASURE= D1 D2 D3 D4
/METHOD=SSTYPE(3)
/EMMEANS=TABLES(Group*Time) COMPARE (Time) ADJ(BONFERRONI)
/EMMEANS=TABLES(Group*Time) COMPARE (Group) ADJ(BONFERRONI)
/PRINT=DESCRIPTIVE
/PRINT=DESCRIPTIVE HOMOGENEITY
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/WSDESIGN=Time
/DESIGN=Group.

```


สมมติฐานที่ 7 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาด้านการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติระหว่าง การวัดครั้งที่ 3 การวัดครั้งที่ 4 แตกต่างไปตามระหว่างรูปแบบการฝึกอบรม REPEATED (B3, B4) MEASURE BY GROUP *(วิเคราะห์เฉพาะ Main Effect ไม่ใช่ simple main effect เพราะไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร)

Multivariate Tests^c

Effect			Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Between Subjects	Intercept	Pillai's Trace	.998	11979.566 ^a	3.000	55.000	.000
		Wilks'	.002	11979.566 ^a	3.000	55.000	.000
		Lambda					
		Hotelling's Trace	653.431	11979.566 ^a	3.000	55.000	.000
		Roy's Largest Root	653.431	11979.566 ^a	3.000	55.000	.000
	Group	Pillai's Trace	.996	18.501	6.000	112.000	.000
		Wilks'	.054	60.916 ^a	6.000	110.000	.000
		Lambda					
		Hotelling's Trace	16.769	150.920	6.000	108.000	.000
		Roy's Largest Root	16.714	311.995 ^b	3.000	56.000	.000
Within Subjects	Time	Pillai's Trace	.023	.434 ^a	3.000	55.000	.729
		Wilks'	.977	.434 ^a	3.000	55.000	.729
		Lambda					
		Hotelling's Trace	.024	.434 ^a	3.000	55.000	.729
		Roy's Largest Root	.024	.434 ^a	3.000	55.000	.729
	Time * Group	Pillai's Trace	.010	.089	6.000	112.000	.997
		Wilks'	.990	.088 ^a	6.000	110.000	.997
		Lambda					
		Hotelling's Trace	.010	.087	6.000	108.000	.997
		Roy's Largest Root	.009	.174 ^b	3.000	56.000	.914

Pairwise Comparisons

Measure	(I) Group	(J) Group	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
						Lower Bound	Upper Bound
D1	group A	group B	.390*	.075	.000	.205	.575
		group C	1.067*	.075	.000	.882	1.251
	group B	group A	-.390*	.075	.000	-.575	-.205
		group C	.677*	.075	.000	.492	.861
	group C	group A	-1.067*	.075	.000	-1.251	-.882
		group B	-.677*	.075	.000	-.861	-.492
D2	group A	group B	.381*	.066	.000	.218	.544
		group C	1.062*	.066	.000	.899	1.225
	group B	group A	-.381*	.066	.000	-.544	-.218
		group C	.681*	.066	.000	.518	.844
	group C	group A	-1.062*	.066	.000	-1.225	-.899
		group B	-.681*	.066	.000	-.844	-.518
D3	group A	group B	.568*	.053	.000	.437	.699
		group C	1.256*	.053	.000	1.125	1.387
	group B	group A	-.568*	.053	.000	-.699	-.437
		group C	.688*	.053	.000	.557	.819
	group C	group A	-1.256*	.053	.000	-1.387	-1.125
		group B	-.688*	.053	.000	-.819	-.557

Pairwise Comparisons

Measure	(I) Time	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. ^a	95% Confidence Interval for Difference ^a	
						Lower Bound	Upper Bound
D1	3	4	-.049	.064	.446	-.177	.079
	4	3	.049	.064	.446	-.079	.177
D2	3	4	-.033	.053	.533	-.139	.073
	4	3	.033	.053	.533	-.073	.139
D3	3	4	-.022	.052	.677	-.125	.082
	4	3	.022	.052	.677	-.082	.125

Estimates

Measure	Group	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
D1	group A	3.335	.053	3.229	3.441
	group B	2.945	.053	2.839	3.051
	group C	2.268	.053	2.163	2.374
D2	group A	3.419	.047	3.326	3.513
	group B	3.038	.047	2.945	3.132
	group C	2.358	.047	2.264	2.451
D3	group A	3.652	.038	3.577	3.727
	group B	3.084	.038	3.009	3.159
	group C	2.396	.038	2.321	2.471

Estimates

Measure	Time	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
D1	3	2.825	.043	2.738	2.912
	4	2.875	.045	2.784	2.964
D2	3	2.922	.031	2.860	2.983
	4	2.954	.044	2.867	3.043
D3	3	3.033	.031	2.972	3.094
	4	3.054	.037	2.982	3.128

```

GLM THREEFOOD FOURTHFOOD THREEHING FOURTHHING THREEATURE FOURTHATURE BY Group
/WSFACTOR=Time 2 Polynomial
/MEASURE=D1 D2 D3
/METHOD=SSTYPE(3)
/EMMEANS=TABLES(Group) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/EMMEANS=TABLES(Time) COMPARE ADJ(BONFERRONI)
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/WSDESIGN=Time
/DESIGN=Group.

```

คำสั่งหาปฏิสัมพันธ์ simple main effect ซึ่งต้องใช้เพราะไม่พบปฏิสัมพันธ์ ใช้แต่อิทธิพลหลักเท่านั้นดังคำสั่งข้างบน

```

/EMMEANS=TABLES(Group*Time) COMPARE (Time) ADJ(BONFERRONI)
/EMMEANS=TABLES(Group*Time) COMPARE (Group) ADJ(BONFERRONI)

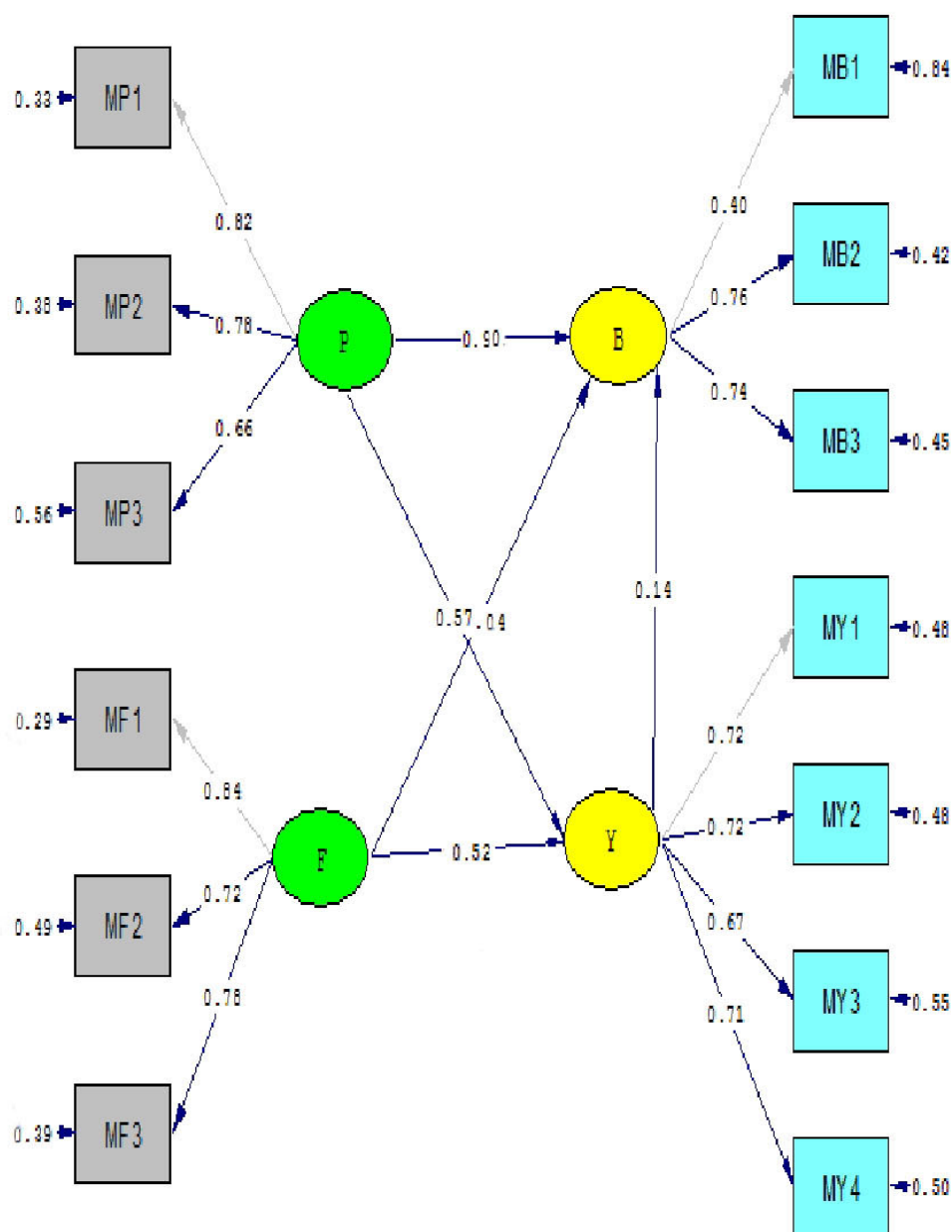
```



หมายเหตุ หลังจากตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นแล้วก่อนจะวิเคราะห์ Hypothesis or Research Model (แบบจำลองเชิงสาเหตุ) จะต้องวิเคราะห์สถิติเหล่านี้และต้องผ่านเท่านั้น ถ้าไม่ผ่านต้องกลับมาปรับแก้ข้อบกพร่องส่วนใดส่วนหนึ่ง ได้แก่ Construct Reliability: $P_c > .60$; Average Extracted: $P_v = > .50$; The second confirmative Analysis (SCFA) or The third confirmative Analysis (TCFA); พิจารณาค่า Squared Multiple ($R^2 > .50$); discriminant Measurement Model analysis (การเปรียบเทียบสองแบบจำลองการวัดที่มีตัวแปรแฝงตัวเดียวกับตัวแปรสังเกตทั้งหมดกับตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตหลายตัวตามสมมติฐานการวิจัยแต่ละโมเดล

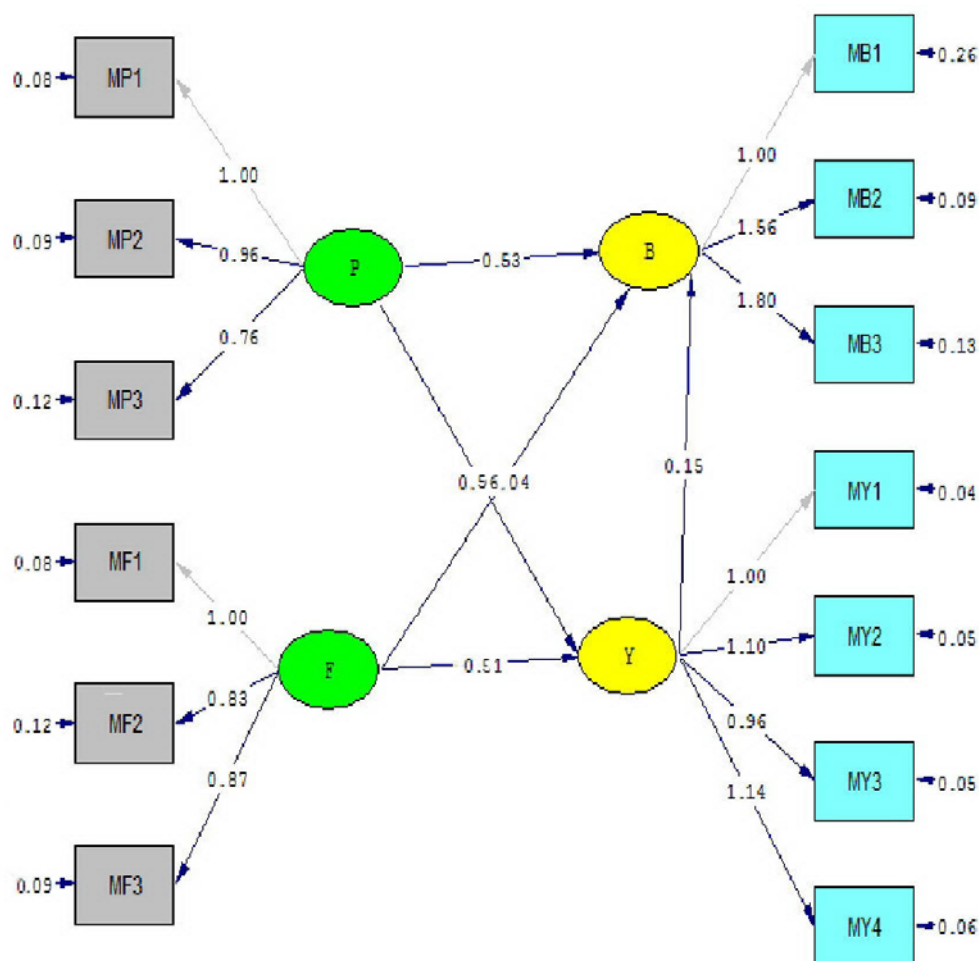
การวัด) และค่า factor loading ของแต่ละตัวแปรสังเกตต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t > 1.96 = .05$; Completely Standardized Solution > 3.00) ตามภาพประกอบแบบจำลองเชิงสาเหตุด้านล่าง

แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (Completely Standardized Solution)



Chi-Square=137.16, df=59, P-value=0.00000, RMSEA=0.049

แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา (LISREL Estimates: Maximum Likelihood)



Chi-Square=137.16, df=59, P-value=0.00000, RMSEA=0.049

Ti Final Causal Model (คำสั่งการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา)
 Ti Final Causal Model
 Observed Variables
 MB1 MB2 MB3 MY1 MY2 MY3 MY4 MP1 MP2 MP3 MF1 MF2 MF3
 Covariance Matrix from file: swu.cov
 Sample Size = 564
 Latent Variables
 B Y P F
 Relationships
 MB1 = 1*B
 MB2 MB3 = B
 MY1 = 1*Y
 MY2 MY3 MY4 = Y
 MP1 = 1*P
 MP2 MP3 = P
 MF1 = 1*F
 MF2 MF3 = F
 B = Y P F
 Y = P F
 Lisrel Output: ef sc mi rs
 Path Diagram
 End of Problem



ภาคผนวก ฅ

คู่มือโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
(คู่มือนักเรียน คู่มือครู คู่มือผู้ปกครอง)

ความเป็นมาของโปรแกรม

การบริโภคขาดปัญญานำไปสู่การเบียดเบียนตนเองและสภาพแวดล้อมทางสังคม คนส่วนใหญ่เสพบริโภคอย่างฟุ่มเฟือย ตกอยู่ในความประมาท โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนที่ยึดติดกับวัตถุนิยม และถูกชักจูงได้ง่าย สาเหตุของปัญหาการบริโภคขาดปัญญาสามารถป้องกันและปรับเปลี่ยนได้ คือ การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการที่จะทำให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา

โปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ใช้แนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของพระพรหมคุณาภรณ์ (2556) 5 วิธี ได้แก่ คิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย คิดแบบแก้ปัญหา คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ คิดแบบคุณโทษและทางออก คิดแบบคุณค่าแท้-เทียม ร่วมกับขั้นตอนการฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการโดยใช้ทักษะการคิดของวัลนิลกา ฉลากบาง (2548) ได้แก่ กำหนดปัญหา การหาสาเหตุของปัญหา การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล การประเมิน เป็นต้น มาสร้างกรอบในการจัดโปรแกรมการฝึกทักษะการคิด แต่ละแบบฝึกในคู่มือประกอบด้วย สถานการณ์ปัญหา กิจกรรมงานกลุ่มและเดี่ยว การเล่นเกม ใบงาน ใบความรู้ วัสดุทัศน เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของโปรแกรม

โปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา เป็นกระบวนการฝึกทักษะการคิดตามหลักพุทธธรรม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ และการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา
- 2) เพื่อให้นักเรียนอธิบายปัญหา สาเหตุของปัญหา องค์ประกอบย่อยของปัญหา การกำหนดเป้าหมาย วิธีแก้ปัญหาจากสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา
- 3) เพื่อให้นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล พิจารณาข้อมูลที่ถูกต้องจากสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา
- 4) เพื่อให้นักเรียนสามารถอธิบายข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์แท้จริงและผลที่ได้รับจากการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา และการตัดสินใจเลือกกระทำจากสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโปรแกรม คือ โรงเรียนที่มีนักเรียนกำลังศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 อายุระหว่าง 10 – 13 ปี และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภครด้วยปัญญาต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทยล 25 ลงมา สังกัดสำนักงานเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร

แนวคิดการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการและพฤติกรรมกรรมการบริโภครด้วยปัญญา สามารถประมวลแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภครด้วยปัญญา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) แนวคิดหลักที่ใช้ในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 2) แนวคิดเสริมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) แนวคิดหลักที่ใช้ในการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภครด้วยปัญญา

1.1 วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถามในขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหากล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) มี 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทข้อเท็จจริง ประเภทค่านิยม ประเภทนโยบาย และขั้นตอนกำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหาของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกจะให้นักเรียนอธิบายปัญหาและการตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุปัญหา โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

1.2 วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัญหาแบบปัจจัยสัมพันธ์ในขั้นตอนการหาสาเหตุปัญหากล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของ วอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการหาสาเหตุปัญหาของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมในแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายปัญหา สาเหตุปัญหา และสิ่งที่เป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาที่สืบทอดไปยังปัญหาสุดท้าย โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์

1.3 วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมในแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา แหล่งข้อมูลที่ต้องดูและน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาและจัดลำดับความสัมพันธ์

1.4 วิธีคิดแบบแก้ปัญหาในขั้นตอนการตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนรวบรวมข้อมูล และการตั้งสมมติฐาน (วิธีแก้ปัญหา) ของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียน

อธิบายสาเหตุของปัญหา เป้าหมาย วิธีแก้ปัญหา แหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล

1.5 วิธีคิดแบบรู้คุณค่า-ทางออก ในขั้นตอนการสรุปผล (การตัดสินใจ) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนสรุปผล ของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) กิจกรรมแบบฝึกให้นักเรียนอธิบายข้อดี ข้อเสีย และตัดสินใจเลือกทางออกที่เหมาะสม โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

1.6 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีคิดแบบคุณค่าแท้-เทียมในขั้นตอนการสรุปผล (การตัดสินใจ) กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในแบบฝึกตามแนวคิดของวอร์นิก และอินช์ (Warnick; & Inch. 1994) และขั้นตอนการสรุปผลของวัลนิกา ฉลากบาง (2548) นักเรียนอธิบายประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์แท้จริงและผลที่ได้รับจากการบริโภคแบบคุณค่าแท้ – เทียม โดยใช้ทักษะการสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมินค่า

2) แนวคิดเสริมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องในการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

1) การสร้างแรงจูงใจ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียน เช่น การบอกประโยชน์ที่ได้รับ การบอกจุดมุ่งหมาย การถามตอบ การเปิดวิทัศน์ การเล่นเกม การให้รางวัล การร้องเพลง เป็นต้น โดยนักเรียนจะได้รับคู่มือแบบฝึกที่อธิบายกระบวนการทั้งหมด และวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษากับนักเรียน

2) การเสนอหลักการและแนวคิด คู่มือแบบฝึกทักษะการคิดจะเสนอสถานการณ์ปัญหา การบริโภคด้วยปัญญาและขาดปัญญา วิธีการใช้ทักษะการคิด วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการในแต่ละขั้นตอน และวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษากับนักเรียน

3) การฝึกทักษะการคิด คู่มือแบบฝึกทักษะการคิดจะอธิบายรายละเอียดข้อที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติ เช่น เนื้อหาสาระที่ได้รับ กิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติ ประโยชน์ที่จะได้รับ เกมกับรางวัลที่จะได้รับและวิทยากรจะเป็นผู้ให้คำปรึกษากับนักเรียน

4) การประเมินผล นักเรียนจะเป็นผู้ประเมินตนเองในแต่ละวันด้วยการประเมินแบบฝึกหัด การประเมินแบบตรวจสอบทักษะการคิด และวิทยากรสังเกตและสอบถามนักเรียนระหว่างทำกิจกรรม

วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการตามขั้นตอนและทักษะการคิด

ขั้นตอนการฝึกคิด	วิธีคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	ทักษะการคิด	ผลประโยชน์ที่ได้รับ
กำหนดปัญหาและหาสาเหตุปัญหาแบบตั้งคำถาม	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์	เป็นคนที่เมื่อเกิดผลพิจารณาปัญหา และแก้ปัญหาที่สาเหตุของปัญหาโดยการตั้งคำถามหาสาเหตุปัญหา ทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด
การหาสาเหตุปัญหาแบบสืบทอดไปยังปัญหาสุดท้าย (เหมือนลูกโซ่)	แบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบปัจจัยสัมพันธ์	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์	เป็นคนมีเหตุผลที่พิจารณาไปถึงสาเหตุปัญหาแรกซึ่งเกิดขึ้นภายในใจของบุคคลจนถึงสาเหตุปัญหาและปัญหาสุดท้าย ทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด
การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์องค์ประกอบของข้อมูล	วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การจัดลำดับความสัมพันธ์	เป็นคนมีเหตุผลที่พิจารณาไปถึงสาเหตุย่อยของสาเหตุหลัก หรือหลายสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา (ผลที่เกิดขึ้น)
การรวบรวมข้อมูล การตั้งสมมติฐาน (วิธีแก้ปัญหา)	วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	การสังเกต การวิเคราะห์ การหาความสัมพันธ์ การใช้เหตุผล	เป็นคนมีเหตุผลที่คิดอย่างเป็นระบบเป็นคู่ แต่ละคู่สัมพันธ์กันซึ่งพิจารณาปัญหาคู่กับสาเหตุปัญหา เชื่อมโยงกับเป้าหมายคู่กับวิธีแก้ปัญหา
การสรุปผล (การตัดสินใจ)	วิธีคิดแบบรู้คุณ – โทษ (ข้อดี – ข้อเสีย) และทางออก	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมิน	เป็นคนมีเหตุผลคิดพิจารณาสิ่งทั้งหลายว่าย่อมมีทั้งข้อดีข้อเสีย เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย และตัดสินใจเลือกทางออกที่ดีที่สุด โดยอาจนำข้อเสียมาแก้ไข
การสรุปผล (การตัดสินใจ)	วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ -เทียม	การสังเกต การวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การประเมิน	เป็นคนมีเหตุผลคิดพิจารณาสิ่งที่เป็นประโยชน์แท้จริงซึ่งเป็นคุณธรรม สิ่งที่ไม่ใช่ประโยชน์แท้จริงซึ่งเป็นกิเลส ตัณหา และผลที่ได้รับจากการบริโภค

เนื้อหาแบบฝึก

เนื้อหาที่เลือกใช้เป็นสถานการณ์ปัญหาในแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) ประเภทข้อเท็จจริง (Factual Claim) เนื้อหาปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต ได้แก่ 1. ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในปัจจุบัน 2. ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอดีต 3. ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ในอนาคต

2. ประเภทค่านิยม (Value Claim) เนื้อหาปัญหาเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าของความคิดสิ่งของ เหตุการณ์ และพฤติกรรม

3. ข้อโต้แย้งประเพณีนโยบาย (Policy Claim) เนื้อหาปัญหาเกี่ยวกับนโยบาย การปฏิบัติทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองซึ่งเกี่ยวข้องกับสมาชิกทุกคนในสังคม (Warnick; & Inch. 1994)

แนวทางการตั้งคำถามพัฒนาทักษะการคิด

เทคนิคการตั้งคำถามในแบบฝึกเพื่อกระตุ้นความคิดและเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนประกอบด้วย ชนิดคำถาม มิติคำถาม ระดับคำถาม เทคนิคการตั้งคำถาม ได้แก่

1) ชนิดคำถาม คือ 1. คำถามเชิงแนวคิด เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบในลักษณะเป็นนิยาม คำอธิบาย แนวคิดและเหตุผล 2. คำถามเชิงประจักษ์ เป็นคำถามที่ต้องการคำตอบที่เป็นข้อเท็จจริง 3. คำถามเชิงคุณค่า เป็นคำถามที่เกี่ยวกับคุณค่าและจิตใจด้านคุณภาพชีวิตและสภาพแวดล้อม

2) มิติของคำถาม คำถามมีลักษณะชัดเจน กว้างและแคบ

3) เทคนิคการตั้งคำถาม คำถามที่ผู้ตอบจะต้องใช้การสังเกต และการกระบวนคิด

4) ระดับคำถาม คำถามที่ผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และประยุกต์

โปรแกรมฝึกทักษะการคิด

โปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน แบ่งออกเป็น 3 คู่มือ คือ 1) คู่มือการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของนักเรียน เป็นคู่มือที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และประเมินตนเอง 2) คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการของครู เป็นคู่มือที่ครูใช้ฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และประเมินนักเรียน 3) คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครองประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียน เป็นคู่มือที่พ่อแม่ผู้ปกครองแนะนำ สั่งสอนให้นักเรียนปฏิบัติตามก่อนที่จะประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา โดยฝึกทักษะการคิดและวิธีคิดพื้นฐาน 5 วิธีตามกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้





คู่มือการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนา
พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว)
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

คำนำ

นักเรียนที่มีการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ ย่อมสามารถนำไปสู่พฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นการพิจารณาไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วนตามหลักพุทธธรรมก่อนจะตัดสินใจเลือกบริโภค ส่วนประโยชน์ของโยนิโสมนสิการในด้านอื่น ๆ เช่น เรียนหนังสือเก่ง สุขภาพกายใจสมบูรณ์ดี และเป็นนักเรียนที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น

หนังสือเล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการสำหรับพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน โดยใช้วิธีการนำเสนอรูปภาพ การ์ตูน สถานการณ์ปัญหา ประกอบกับเนื้อหาที่ชัดเจนเข้าใจง่าย และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในหนังสือเล่มนี้ได้ จนนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน



พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)
 นิสิตปริญญาเอก สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

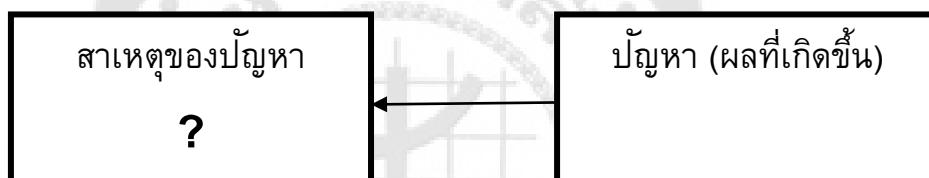
	หน้า
คำนำ	ข
สารบัญ	ค
ตาราง สรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	1
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบตั้งคำถาม	3
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบสัมพันธ์	13
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (การคิดวิเคราะห์)	24
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	36
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบคุณโทษ ทางออก	47
แบบฝึกทักษะการคิด วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม	56
สรุปแผนภาพวิธีคิดพื้นฐาน 5 วิธี	65
อาหารหลัก 5 หมู่	66
แนวคิดสุขบัญญัติ 10 ประการ	67
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	68
กิจกรรม 5 ส	69
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 10 วิธี (วิธีคิดย่อย)	70
แบบบันทึกประเมิน การบริโภคอย่างฉลาด สัปดาห์ที่ 1 - 2	72
แบบตรวจสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	81
แบบประเมินภาพโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	82
แบบทดสอบความรู้การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	83
แบบตรวจสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	85

ตาราง สรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนตามหลักพุทธธรรมก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ โดยต้องไม่ทำให้ตนเอง และบุคคลรอบข้างได้รับความเดือดร้อน มี 4 แนวคิดใหญ่ 10 วิธีคิดย่อย แต่การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาการบริโภคด้วยปัญญาจะใช้ 5 วิธีคิดย่อยเป็นดังตารางประกอบ

4 แนวคิดใหญ่	5 วิธีคิดย่อย	ลักษณะวิธีคิด 5 วิธี
1. อุปายมณสิการ (คิดถูกวิธี) 2. ปถมณสิการ (คิดแนวทางที่ถูกต้อง) 3. การณมณสิการ (คิดมีเหตุผล) 4. อุปปาทกมณสิการ (คิดเจ้าความดี/มีเป้าหมาย)	1. คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ 1.1 คิดแบบตั้งคำถาม 1.2 คิดแบบปัจจัยสัมพันธ์ 2. คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ	1. การคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย 1.1 พิจารณาปัญหาและค้นหาสาเหตุของปัญหาด้วยการตั้งคำถามว่าอะไรเป็นสาเหตุ 1.2 พิจารณาปัญหาและค้นหาสาเหตุปัญหาที่สัมพันธ์สืบต่อกันโดยมีสาเหตุภายในเป็นสาเหตุแรก 2. การค้นหาและวิเคราะห์องค์ประกอบของสาเหตุปัญหาที่มีต่อปัญหา
10 วิธีคิดย่อย	3. คิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	3. การระบุปัญหา กำหนดเป้าหมาย ค้นหาสาเหตุปัญหา และวิธีแก้ไข
คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ คิดแบบสามัญลักษณ์ คิดแบบแก้ปัญหา คิดแบบบรรลธรรมสัมพันธ์ คิดแบบรู้ทันคุณโทษและทางออก คิดแบบปลูกเจ้าคุณธรรม คิดแบบคุณค่าแท้และเทียม คิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน คิดแบบวิภาษวาท	4. คิดแบบคุณ - โทษและทางออก	4. การคิดพิจารณาสิ่งหนึ่งว่ามีทั้งทางด้านดี ด้านเสีย และวิเคราะห์เพื่อหาทางออกที่ดีที่สุด
แต่ละวิธีคิดมีลักษณะคล้ายกัน แต่มีจุดเน้นแตกต่างกันบ้าง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ อายุ สถานการณ์ปัญหา ในการเลือกใช้วิธีคิด	5. คิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม	5. คิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม คุณค่าแท้ เป็นการคิดพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ที่แท้จริงจากการบริโภคสิ่งนั้น หรือตามความจำเป็น คุณค่าเทียม การคิดพิจารณาสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุประสงค์จากการบริโภคสิ่งนั้น หรือบริโภคเกินความจำเป็น ฟุ่มเฟือย ไม่มีระเบียบวินัย ไม่ทะนุถนอม ไม่ระมัดระวัง
การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง เป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนถึงประโยชน์และโทษก่อนตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ และทรัพยากรธรรมชาติ		

การคิดสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม
“การตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุของปัญหา”



แบบฝึกทักษะการคิด

วิธีคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบตั้งคำถาม

ประโยชน์ที่ได้รับฝึก เป็นคนที่มีเหตุผลพิจารณาปัญหา และแก้ปัญหาที่สาเหตุของปัญหาโดยการตั้งคำถามหาสาเหตุ ทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด เช่น

สาเหตุของปัญหา

ปัญหา

1. อ่านหนังสือ ทบทวนบทเรียน ตั้งใจเรียน ได้ ? ← ทำอย่างไรจึง สอบโอเน็ต ←

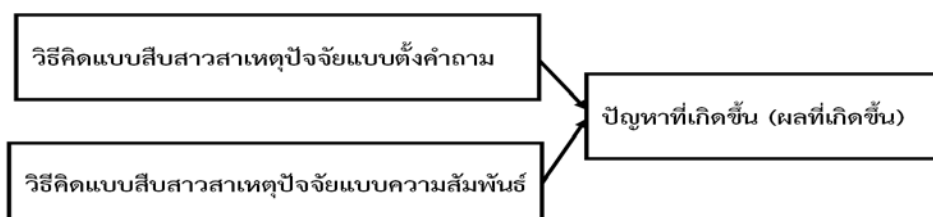
2. กินอาหารครบ 5 หมู่ ออกกำลังกาย ฯลฯ ทำอย่างไรจึง รูปร่างจิตใจดี ?

ข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

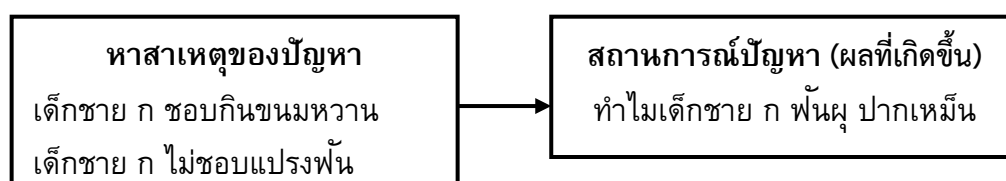
1. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน เลือกหัวหน้ากลุ่ม
2. นักเรียนฟังบรรยาย และดูวีดิทัศน์ เรื่อง “หญิงมุกกลับใจ” “ดื่มน้ำอัดลมจัดเสียชีวิต” “ปีศาจน้ำอัดลม”
3. เล่นเกมบอกสาเหตุของปัญหาจากภาพการบริโภคและไม่ได้บริโภคด้วยปัญญา (ถาม – ตอบ)
4. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงาน และใบความรู้ (วิทยากรคอยแนะนำ)
5. สุ่มนักเรียนออกมาอภิปรายหน้าชั้น 2 กลุ่ม (จับฉลาก) (รางวัล)
6. สรุปสิ่งที่เรียนมา

สาระการเรียนรู้

วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย เป็นการพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น (ผลที่เกิดขึ้น) ว่า ย่อมมีสาเหตุที่ทำให้เกิดขึ้นแล้วสืบค้นไปยังสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา แบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบความสัมพันธ์



วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม หมายถึง การพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการค้นหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาโดยการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ เช่น ทำไมเด็กชาย ก ฟันผุ ปากเหม็น และแก้ไขสาเหตุของปัญหา ดังแผนภาพ



เกมทายปัญหาจากวีดิทัศน์

ป้าสอนฝึกบ๊องว่า ผู้ใหญ่กินน้ำอัดลมทำให้อ้วน เด็กกินน้ำอัดลมทำให้กระเพาะไม่ดี ฝึกบ๊องควรจะกินนมมาก เพราะนมทำให้ฝึกบ๊องเติบโตเร็ว แข็งแรง และตัวสูง (ตัวอย่าง)



คำถาม ผู้ใหญ่และเด็กกินน้ำอัดลมทำให้เกิดโรคอะไร และกินนมทำให้เกิดอะไร

ตอบ ผู้ใหญ่กินน้ำอัดลมทำให้อ้วน เด็กทำให้กระเพาะไม่ดี กินนมมาก โตเร็วและตัวสูง

หญิงมุกเป็นคนร่ำรวยแต่ไม่มีคนคบเนื่องจาก หญิงมุกเป็นคนโกหก หลอกหลวงจนไม่มีใครเชื่อ หลวงณรงค์จึงแนะนำว่า การทำความดีไม่ควรหวังสิ่งตอบแทน ไม่โกหกหลอกหลวง ทำด้วยความบริสุทธิ์ใจ



คำถาม ทำไมหญิงมุกเป็นคนรวย แจกของ แต่ไม่มีคนคบ

ตอบ

นาตาชา อายุ 30 ปี พันธรัมดปาก หัวใจเต้นผิดปกติ โรคโพแทสเซียมต่ำ และเสียชีวิต เนื่องจากดื่มน้ำอัดลมวันละ 8 ลิตร หรือดื่มน้ำอัดลมมากเกินไป ส่วนลูกของเธอ ไม่มีสารเคลือบฟันตั้งแต่เกิด



คำถาม ทำไมนาตาชาถึงพันธรัม เสียชีวิต

คำตอบ

เกมบอกสาเหตุของปัญหาจากภาพการบริโภคและไม่ได้บริโภคด้วยปัญหา

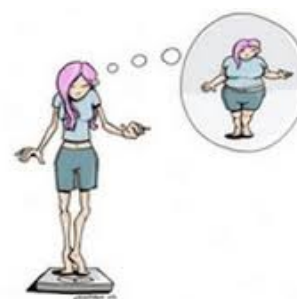
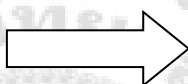
คำชี้แจง นักเรียนบอกสาเหตุของปัญหาจากภาพการบริโภคและไม่ได้บริโภคด้วยปัญหาโดยพิจารณาจากรูปภาพและตาราง (ถาม-ตอบ)

ผักผลไม้ นม น้ำอัดลม แฮมเบอร์เกอร์ ออกกำลังกาย มันฝรั่งทอด เค้ก อาหารติดมันมาก

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด (ปัญญา)



สาเหตุปัญหา (ตัวอย่าง)

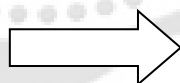


ผล/ปัญหา (คำถาม)

ทำไมถึงรปร่างดี ไม่เป็นโรค



สาเหตุปัญหา (ตัวอย่าง)

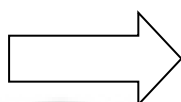
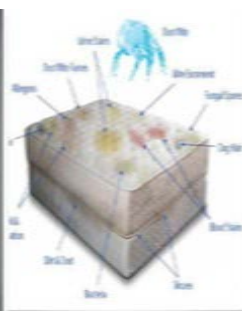


ผล/ปัญหา (คำถาม)

ทำไมถึงเป็นโรคอ้วน รปร่างไม่ดี

การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด (ปัญญา)

ห้องนอนสกปรก เสื้อผ้าสกปรก ไม่เก็บของเล่นเป็นระเบียบ ไม่ใช่สิ่งของทะนุถนอม ไม่ทิ้งขยะลงในถังขยะ
เตียงนอนสกปรก ไม่หมั่นทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้ เตียงนอนสกปรก



สาเหตุปัญหา (ตัวอย่าง)
เตียงนอนสกปรก

ผล/ปัญหา (คำถาม)
ทำไมถึงเป็นกลางกลืน เป็นผด
ขึ้น ด้วงเตาได้ เจ็บแสบ

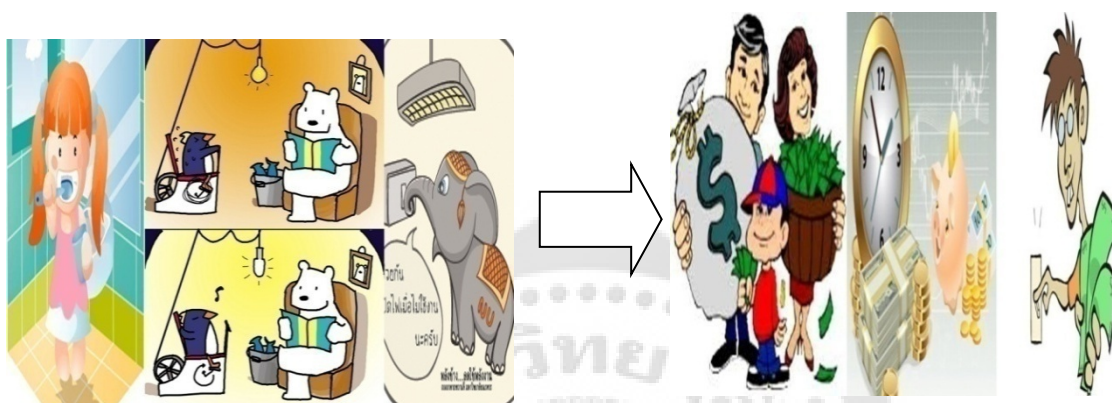


สาเหตุปัญหา (ตัวอย่าง)
ไม่ทิ้งขยะลงในถังขยะ

ผล/ปัญหา (คำถาม)
ทำไมของใช้ถึงหาไม่เจอ
ทำไมถึงเป็นกลางกลืน เป็นผด

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด (ปัญญา)

ห้องนอนสกปรก เสื้อผ้าสกปรก เปิดไฟเฉพาะดวงที่ใช้ ปิดไฟหลังใช้เสร็จ แปร่งฟันใช้แก้วรองน้ำ



สาเหตุปัญหา (ตัวอย่าง)
แปร่งฟันใช้แก้วรองน้ำ

ผล/ปัญหา (คำถาม)
ทำไมเสียค่าน้ำ ค่าไฟน้อยกว่าทุกเดือน
มีเงินเก็บไว้ใช้จ่ายอย่างอื่นอีก

สรุปหลักธรรม

วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม เป็นการตั้งคำถามขึ้นว่าปัญหา(ผลที่เกิดขึ้น) เกิดจากสาเหตุอะไร ตามหลักพุทธธรรมที่ว่า สิ่งทั้งหลายที่เกิดขึ้นย่อมมีสาเหตุทำให้เกิดผล จะเกิดขึ้นโดยบังเอิญไม่ได้ ดังตารางประกอบ

สาเหตุปัญหา (คำตอบ)	ผล/ปัญหา (คำถาม)
ตั้งใจเรียน อ่านหนังสือเรียนทุกวัน	ทำไมนักเรียนเรียนเก่ง สอบได้ที่ 1
กินผัก ผลไม้ประจำ	ทำไมนักเรียนมีผิวพรรณดี ขยับถ่ายง่าย
ใช้อย่างทะนุถนอม มีระเบียบวินัย	ทำไมนักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนได้นาน
ปิดไฟทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้ ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้	ทำไมครอบครัวจ่ายค่าไฟ ค่าน้ำลดลง

ใบความรู้ 1

การคิดสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม

คะแนน O-net เต็มร้อย สัมภาษณ์พิเศษ คมชัย สิทธิธร



ด.ช. คมชัย สิทธิธร
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจินดาพงศ์
สามารถทำคะแนนวิชาการ
คณิตศาสตร์ ในการ
ทดสอบทางการศึกษา
ระดับชั้นพื้นฐาน (โอเน็ต)
ปีการศึกษา 2556 ได้ 100

คะแนนเต็ม และได้คะแนนเป็นอันดับที่ 1 ของประเทศ ส่วนวิชาอื่นก็ได้คะแนนมากเป็นที่พอใจ จากบทสัมภาษณ์ว่ามีเทคนิคอะไร คมชัย ตอบว่า 'ตั้งใจเรียนในห้อง กลับบ้านทบทวน ฝึกทำโจทย์ เทคนิคนี้ช่วยให้ทำคะแนนได้ดีและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น' ปัจจุบันเรียนที่โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

(ที่มา: <http://www.tlcthai.com/education/o-net-a-net/57954.html>)

ประโยชน์สำหรับตั้งคำถาม : อะไร ทำไม เมื่อไร อย่างไร ที่ไหน

วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม เป็นการตั้งคำถามเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาดังเช่น ด.ช. คมชัย สิทธิธร ว่าทำไมจึงสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ 100 คะแนน (โอเน็ต)



สาเหตุปัญหา (คำตอบ)

ตั้งใจเรียน

ทบทวนวิชาเรียน

ฝึกทำแบบฝึกหัด



สถานการณ์ปัญหา/ผลที่เกิดขึ้น

(คำถาม)

ทำไม ด.ช. คมชัยจึงสอบได้ 100



ใบงาน 1

การคิดสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม

คำชี้แจง นักเรียนตอบคำถามลงในสมุดแบบฝึกหัดหลังจากอ่านและดูวิดีโอเรื่อง หุยิงมุกกลับใจ



หุยิงมุกเป็นคนร่ำรวยแต่ไม่มีคนคบ ทั้งที่ให้ความช่วยเหลือและให้สิ่งของแก่ชาวบ้านวัดคลองพุทธเพื่อต้องการเพื่อนคบ เช่น จักรยาน โทรทัศน์ แต่ชาวบ้านไม่ยอมรับสิ่งของที่หุยิงมุกรวบรวมทั้งไม่มีใครคบด้วย เนื่องจาก หุยิงมุกเป็นคนโกหก หลอกลวงจนไม่มีใครเชื่อ หลวงเพชรจึงแนะนำว่า การทำความดีไม่ควรหวังสิ่งตอบแทน ไม่โกหกหลอกลวง ทำด้วยความบริสุทธิ์ใจ

1. ให้นักเรียนตั้งคำถามปัญหาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาจากเรื่อง หุยิงมุกกลับใจ

2. นักเรียนบอกสาเหตุของปัญหามีอะไรบ้าง



ใบงาน 2

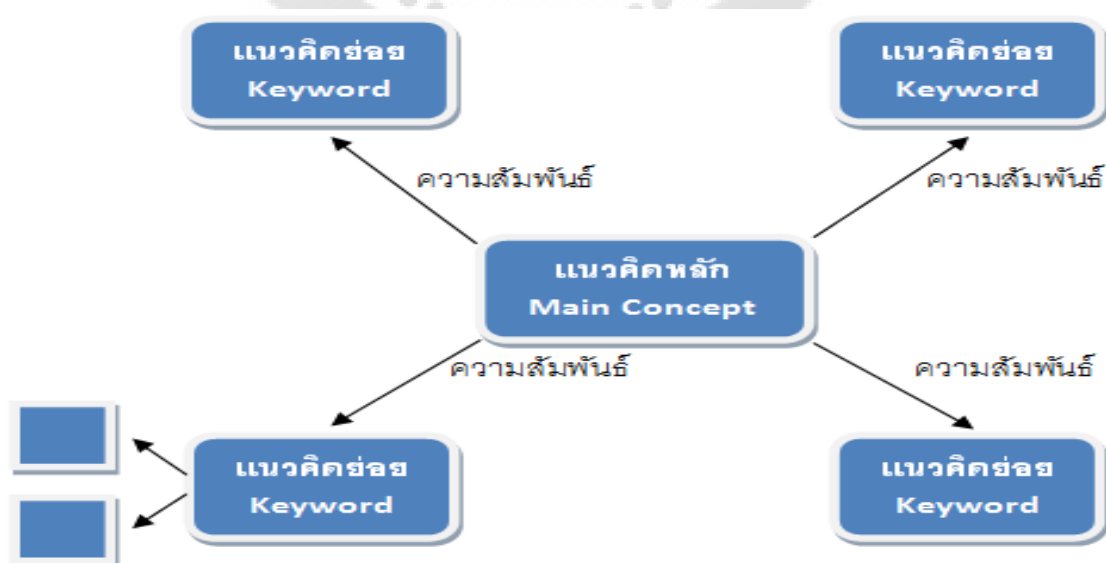
คนไทยเป็นโรคอ้วน

คำชี้แจง ให้กลุ่มนักเรียนอ่านสถานการณ์ เรื่อง คนไทยเป็นโรคอ้วน และวาดผังมโนภาพ (วาดภาพคนอ้วนประกอบ) พร้อมระบุปัญหา สาเหตุของปัญหา ลงในสมุดวาดภาพแบบฝึกหัด

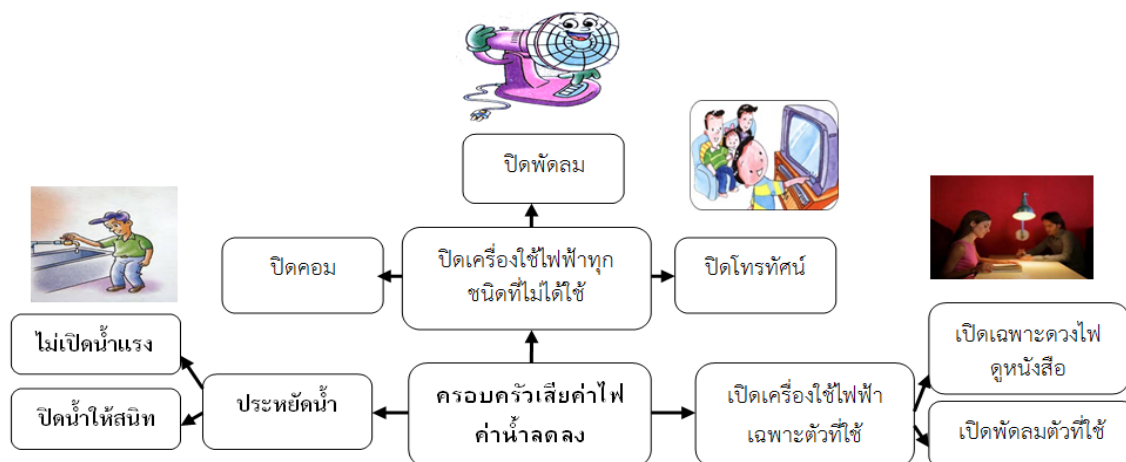
สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และ สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดเผย "รายงานสุขภาพคนไทย 2557" คือ ภาวะโรคอ้วน ที่กำลังบั่นทอนสุขภาพคนไทยมากขึ้น และพบว่า คนไทยอ้วนสูงสุดเป็นอันดับ 2 จากทั้งหมด 10 ประเทศอาเซียน รองจากมาเลเซียเท่านั้น

ดร.ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่แย่ลงโดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ อาทิ อาหารฟาสต์ฟู้ด ขนมกรุบกรอบน้ำอัดลม และอาหารที่ขาดคุณค่าทางโภชนาการในโรงเรียน มีกิจกรรมทางร่างกายลดลง การใช้เวลากับสื่อออนไลน์มากขึ้น เป็นต้น

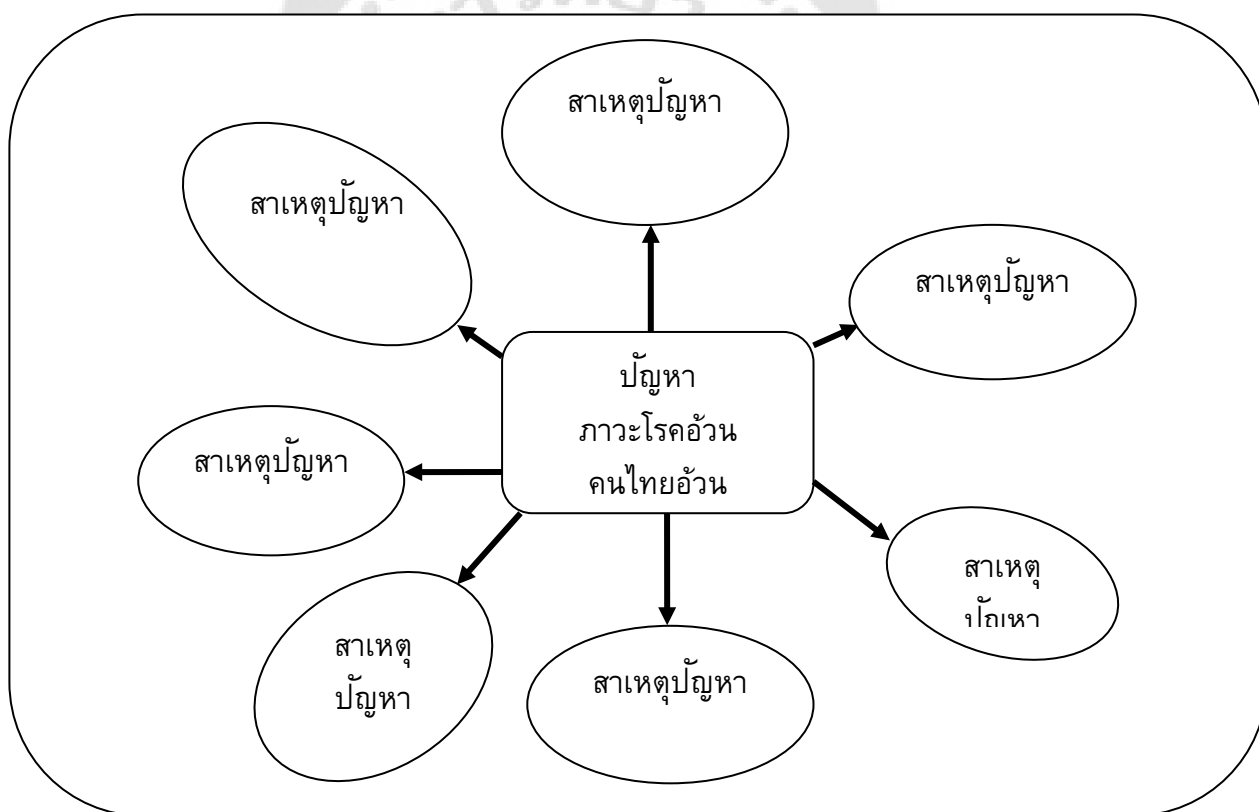
ผังมโนทัศน์ (Concept map) หมายถึง ผังที่แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งระหว่างแนวคิดหลัก แนวคิดย่อย และส่วนย่อยของแนวคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยใช้เส้น ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์ การระบายสี เช่น



ตัวอย่างผังโนทัศน์ (Concept map)

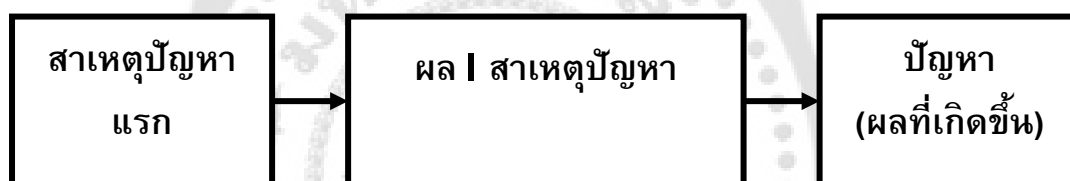


ตัวอย่างใบงาน



ให้แต่ละกลุ่มเขียนอธิบายปัญหา สาเหตุของปัญหาลงในสมุดวาดภาพแบบผีดัด

การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์
“การพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกันดังลูกโซ่”



แบบฝึกทักษะการคิด

วิธีคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบสัมพันธ์

ประโยชน์ที่ได้รับฝึก เป็นคนมีเหตุผลที่พิจารณาไปถึงสาเหตุปัญหาแรกซึ่งเกิดขึ้นภายในใจของบุคคลจนถึงสาเหตุปัญหาและปัญหาสุดท้าย ทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด เช่น

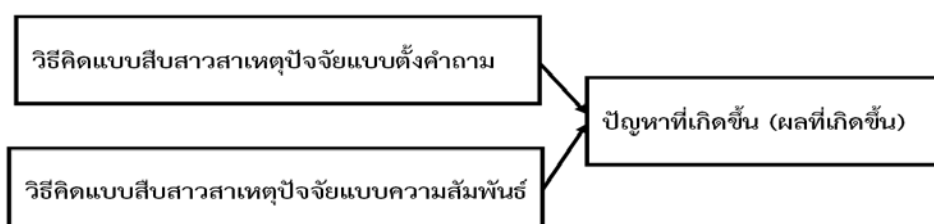
- | สาเหตุปัญหาแรก | สาเหตุปัญหา/ผล | ปัญหา |
|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 1. ไม่มีความรับผิดชอบ | → ไม่เก็บให้เรียบร้อย | → ดินสอหายบ่อย |
| 2. อยากเป็นหมอ | → ขยันอ่านหนังสือ | → สอบติดหมอ |

ข้อที่นักเรียนต้องปฏิบัติ

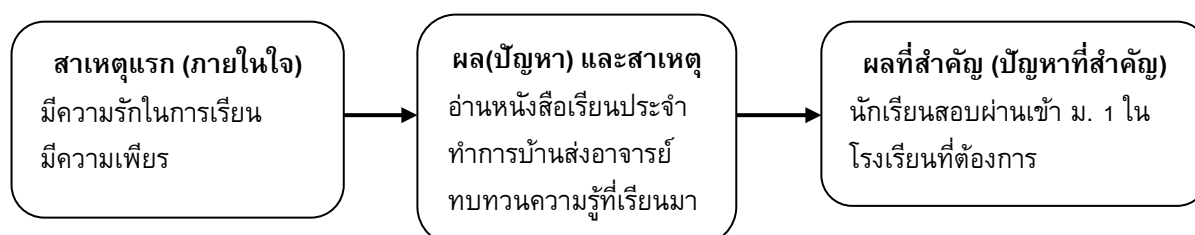
1. นักเรียนฟังบรรยาย และดูวีดิทัศน์ เรื่อง “เมืองอาหารดี” “ประหยัดพลังงานไฟฟ้า” “เปิดเพลงน้ำ”
2. เกมการทายปัญหา นักเรียนอ่านสถานการณ์ปัญหาและบอกข้อความที่สอดคล้องกับภาพ (ถาม – ตอบ) (รางวัล)
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงาน และใบความรู้ (วิทยากรคอยแนะนำ)
4. สุ่มออกมาอภิปรายหน้าชั้น 2 กลุ่ม (จับฉลาก)
5. สรุปสิ่งเรียนมา และแจกแบบฝึกหัดประเมินการคิดทำที่บ้าน

สาระการเรียนรู้

วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย เป็นการพิจารณาสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น (ผลที่เกิดขึ้น) ว่า ย่อมมีสาเหตุที่ทำให้เกิดขึ้นแล้วสืบค้นไปยังสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา แบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบความสัมพันธ์



วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบปัจจัยความสัมพันธ์ หมายถึง การพิจารณาสถานการณ์ปัญหาว่ามีหลายสาเหตุ บางสาเหตุอาจกลายเป็นปัญหา (เป็นทั้งผลและสาเหตุ) ที่ส่งผลสืบทอดต่อกันไปยังปัญหาสุดท้าย (ปัญหาที่เราให้ความสำคัญ) เปรียบเหมือนแต่ละสถานีรถไฟ และสาเหตุแรกจะเกิดจากภายในจิตใจของบุคคล เช่น นักเรียนเรียนเก่ง นักเรียนสอบผ่านเข้า ม. 1 ดังตารางแผนภาพ



เกมทายปัญหาจากวิดิทัศน์

หมู่บ้านตัวโตกับหมู่บ้านตัวเล็กแข่งกีฬา วิ่ง กระโดดไกล ว่ายน้ำ ผลปรากฏว่า หมู่บ้านตัวโตชนะหมู่บ้านตัวเล็ก เนื่องจาก สาเหตุแรก ความต้องการที่จะทำให้ร่างกายแข็งแรง สาเหตุสอง รับประทานผักบอย จึงทำให้ร่างกายแข็งแรง กระโดดได้ไกล ในส่วนการว่ายน้ำ สาเหตุแรกต้องการให้ร่างกายเติบโต ว่ายน้ำเร็ว สาเหตุสอง กินนม จึงทำให้ว่ายน้ำได้ว่องไว และเจริญเติบโตเร็ว



คำถาม หมู่บ้านตัวโตวิ่งเร็วกว่าหมู่บ้านตัวเล็ก สาเหตุแรก และสาเหตุที่สอง คืออะไร ? (ตัวอย่าง)

คำตอบ สาเหตุแรกต้องการให้ร่างกายแข็งแรง (ฉันทะ ความพอใจ) สาเหตุที่สอง กินผัก



คำถาม หมู่บ้านตัวโตว่ายน้ำเร็วกว่าหมู่บ้านตัวเล็ก สาเหตุแรก และสาเหตุที่สอง คืออะไร ?

คำตอบ

เกี่ยวข้องกับนิทมน้อยถึงวิธีประหยัดค่าไฟฟ้าว่า สาเหตุแรกต้อง ตระหนักถึงคุณค่าประหยัดไฟ สาเหตุที่สองต้อง ปิดเครื่องไฟฟ้าทุกชนิดถ้าไม่ได้ใช้ เช่น เครื่องปรับอากาศ พัดลม โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และกระติกน้ำร้อนถอดปลั๊กออก เป็นต้น การปลุกต้นไม้รอบอาคารจะช่วยให้ประหยัดพลังงาน และให้ร่มเงารอบอาคาร ปลุกต้นไม้หนึ่งต้นเท่ากับเครื่องปรับอากาศหนึ่งตัว



คำถาม วิธีประหยัดค่าไฟฟ้ามีอะไรบ้าง และสาเหตุแรก คืออะไร ?

คำตอบ

เกมทายปัญหา

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ปัญหา บอกข้อความที่สอดคล้องกับภาพที่เป็นปัญหา สาเหตุปัญหา และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหา (ถาม - ตอบ)

คนที่ท้องร่วง ท้องเสีย มีสาเหตุมาจากการรับประทานอาหารรสเผ็ดจัดมาก เปรี้ยวจัดมาก กินของสกปรก มือสกปรกมีเชื้อโรค แต่สาเหตุแรกที่สำคัญที่สุด คือ อดทนต่อความอยากไม่ได้ จากสถานการณ์ให้จัดลำดับความสัมพันธ์ของปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาให้สอดคล้องกับภาพ



สาเหตุแรก

ปัญหา (ผล) | สาเหตุ

ปัญหา

คนที่ร่างกายแข็งแรง กระดูกแข็งแรง มีสาเหตุมาจากการกินนม แต่สาเหตุที่สำคัญที่สุด ได้แก่ การชอบกินนม การอยากมีร่างกายแข็งแรง

จากสถานการณ์ให้จัดลำดับความสัมพันธ์ของปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาให้สอดคล้องกับภาพ



สาเหตุแรก

ปัญหา | สาเหตุ

ปัญหาผล

การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด (ปัญญา)

นักเรียนที่มีฟันสะอาด ปากหอม มีสาเหตุมาจากการแปรงฟันทุกวัน เช้า กลางวัน ก่อนนอน แต่สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ ความต้องการมีฟันสะอาดแข็งแรง มีปากหอมไม่เหม็น

จากสถานการณ์ให้จัดลำดับความสัมพันธ์ของปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาให้สอดคล้องกับภาพ



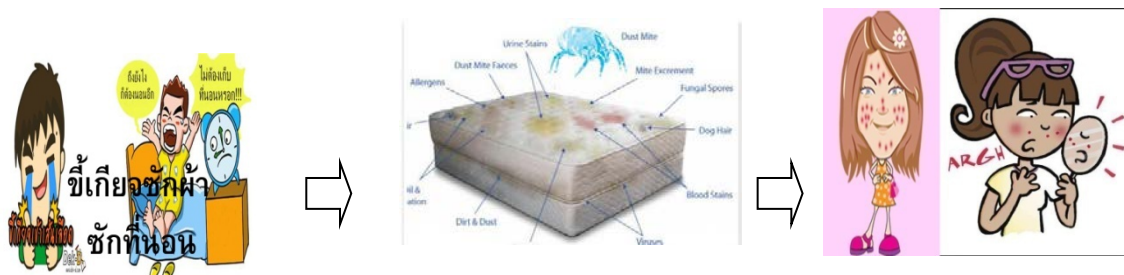
สาเหตุแรก

ปัญหา | สาเหตุ

ปัญหา | ผล

นักเรียนเป็นโรคผิวหนัง สิว กลากเกลื้อน มีสาเหตุมาจากเสื้อผ้า ที่นอนสกปรก สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ ความชื้น

จากสถานการณ์ให้จัดลำดับความสัมพันธ์ของปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุปัญหาให้สอดคล้องกับภาพ



สาเหตุแรก

ปัญหา | สาเหตุ

ปัญหาผล

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด (ปัญญา)

ครอบครัวมีเงินเก็บมาก ส่วนหนึ่งมีสาเหตุก่อนออกจากห้องปิดไฟ แปร่งฟันใช้แก้วรองน้ำ เป็นต้น แต่สาเหตุแรก ต้องมีความตั้งใจช่วยประหยัดค่าไฟและน้ำ



สาเหตุแรก

ปัญหา | สาเหตุ

ปัญหา | ผล

สรุปหลักธรรม

วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ จะมีหลายสาเหตุที่ส่งผลสืบทอดกันแบบตามยาว หรือมรดกที่สืบทอดกันระหว่างรุ่น แต่สาเหตุที่สำคัญที่สุดหรืออันดับแรกจะเกิดจากภายในบุคคล



ใบความรู้ที่ 1 การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์

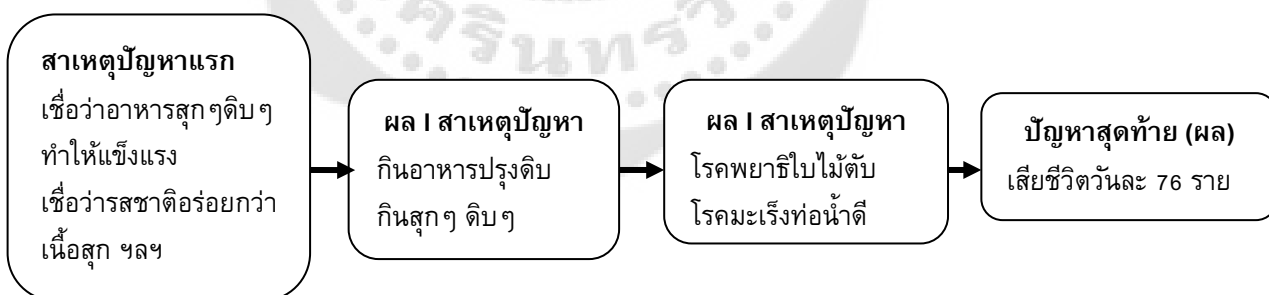
กินเนื้อสุก ๆ ดิบ ๆ เสี่ยงโรคหูดับ มะเร็ง พยาธิลำไส้



นพ.สุรวิทย์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข กล่าวว่า เป็นห่วงพฤติกรรมการกินอาหารของประชาชนที่บางส่วนยังนิยมกินอาหารปรุงดิบ หรือแบบสุก ๆ ดิบ ๆ เสี่ยงต่อการเกิดโรคและเสียชีวิตอย่างน้อย 4 ได้แก่ โรคมะเร็งท่อน้ำดี โรคพยาธิติตหมูในสมอง โรคไข้หูดับ โรคพยาธิใบไม้ตับ

เพราะเชื่อว่าทำให้แข็งแรง มีรสชาติอร่อยกว่าเนื้อสุก เครื่องปรุงจะทำให้เชื้อโรคและตัวอ่อนพยาธิที่อยู่ในเนื้อตาย ปี 2550 จนถึงปัจจุบัน มีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ ปีละ 28,000 รายเฉลี่ยวันละ 76 ราย (ที่มา: <http://manager.co.th/Qol/ViewNews.aspx?NewsID=9550000062537>)

การคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยสัมพันธ์ หมายถึง การคิดหาสาเหตุปัญหาแรกที่สัมพันธ์ สืบทอดไปยังปัญหาสุดท้ายเหมือนลูกโซ่ มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1. สาเหตุปัญหาแรกซึ่งเกิดภายในบุคคลเท่านั้น 2. เป็นได้ทั้งผลและสาเหตุปัญหา 3. ปัญหาสุดท้าย (ผล) ดังภาพผังตัวอย่าง



ใบงานที่ 1

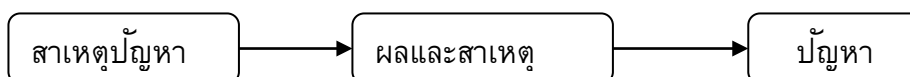
การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์

คำชี้แจง นักเรียนตอบคำถามลงในสมุดแบบฝึกหัดหลังจากอ่านและดูวีดิทัศน์ เรื่อง เมืองอาหารดี



วันหนึ่งพระราชাজัดแข่งกีฬาระหว่างหมู่บ้านคนตัวเล็กกับหมู่บ้านคนตัวโต หมู่บ้านคนตัวเล็กคิดว่าอย่างไรพวกตนเองชนะแน่นอน เพราะคนตัวโตเชื่องช้า คนตัวเล็กคล่องแคล่วกว่า ผลปรากฏว่าหมู่บ้านคนตัวเล็กแพ้หมู่บ้านคนตัวโต หมู่บ้านคนตัวเล็กอยากวิ่งเร็ว กระโดดไกลและว่ายน้ำเก่งจึงถามหมู่บ้านคนตัวโตว่าต้องทำอะไร หมู่บ้านคนตัวโตบอกว่า วิ่งเร็ว กระโดดไกล และว่ายน้ำเก่ง เพราะกินผักผลไม้ และนมทุกวัน ตั้งแต่นั้นมาหมู่บ้านคนตัวเล็กกินผักผลไม้ และนมทุกวันทำให้มีร่างกายแข็งแรงเหมือนหมู่บ้านคนตัวโต

1. ให้นักเรียนบอกปัญหา สาเหตุปัญหาแรกละที่เป็นทั้งผลและสาเหตุของปัญหาพร้อมวาดรูปแผนภาพลงในสมุดแบบฝึกหัดตนเอง



การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์

คำชี้แจง นักเรียนระบุปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุลงในแผนภาพ พร้อมทั้ง วาดรูปภาพสอดคล้องปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุลงในสมุดวาด ภาพ

ในหลวงทรงเน้นปลูกป่ารักษาต้นน้ำ เพิ่มโทษคนโลภตัดไม้



การตัดไม้ทำลายป่า ต้นตอหลักมาจากนักการเมือง นายทุน ข้าราชการผู้ใหญ่ที่มีความโลภ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงแนะนำให้ปลูกต้นไม้ที่โตเร็วและโตช้าผสมกันไปเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมสามารถช่วยชะลอน้ำ ป้องกันดินถล่ม และเพิ่มโทษแก่คนโลภตัดไม้ทำลายป่า และทรงมีพระราชดำรัสกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ว่า “ป่าไม้ควรจะปลูกต้นไม้ลงในใจคนเสียก่อน แล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดิน และรักษาต้นไม้ด้วยตัวเอง”

นอกจากนี้ เรายังรักษาสิ่งแวดล้อมป่าไม้ทางอ้อมได้ เช่น ใช้ผ้าแทนกระดาษทิชชู ใช้กระดาษทั้งสองหน้า นำหนังสือพิมพ์มาใช้ประโยชน์ เป็นต้น (ที่มา: <http://www.thairath.co.th/content/240946>)

สาเหตุปัญหาแรกเกิดจากภายในใจบุคคลเท่านั้น:
ความโลภ กิเลส ฯลฯ

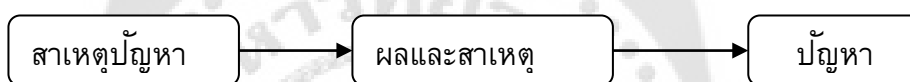


ตัวอย่างใบงาน

คำชี้แจง นักเรียนระบุปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุลงในแผนภาพพร้อมทั้งวาดรูปภาพสอดคล้องปัญหา สาเหตุปัญหาแรก และเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุลงในสมุดวาดภาพ



ภาพตัวอย่างเป็นทั้งปัญหาและสาเหตุ (สาเหตุปัญหา)



ตัวอย่างแผนภาพ

แบบฝึกหัดประเมิน

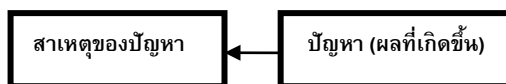
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายทับอักษร ☒ ที่คิดว่าถูกต้องที่สุด

1. การคิดแบบสาเหตุสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบ่งเป็นกี่ข้อ	
ก. 2 ข้อ	ค. 4 ข้อ
ข. 3 ข้อ	ง. 6 ข้อ
2. วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถามเป็นวิธีการคิดแบบใด	
ก. ตั้งคำถามหาคำถาม	ข. ตั้งคำถามหาคำตอบ
ค. แบบอริยสัจ	ง. ตั้งคำถามหาคำตอบ
3. การพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกันดังลูกโซ่เป็นวิธีคิดแบบใด	
ก. วิธีคิดแบบตั้งคำถาม	ข. วิธีคิดแบบวิเคราะห์
ค. วิธีแบบอริยสัจ	ง. วิธีคิดแบบปัจจัยสัมพันธ์
ดร.ชินุทัตย์ กาญจนจิตรา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า โรคอ้วนเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น อาหารฟาสต์ฟู้ด บันเทิง น้ำอัดลม การใช้เวลากับสื่อออนไลน์มากขึ้น เป็นต้น	
4. ข้อใดถูกต้องที่สุดของสาเหตุปัญหาโรคอ้วน	
ก. การดื่มน้ำผลไม้	ข. การดื่มน้ำอัดลม
ค. พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ	ง. การกินบันเทิง

ชื่อ
นามสกุล
กลุ่มที่
ห้องที่
หัวหน้ากลุ่ม
โทรศัพท์

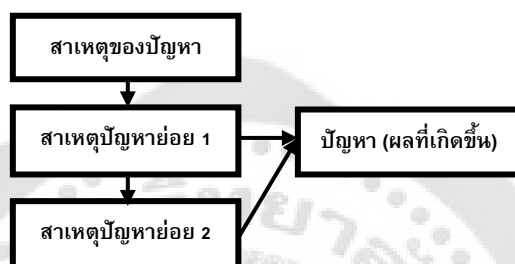
สรุปแผนภาพวิธีคิด



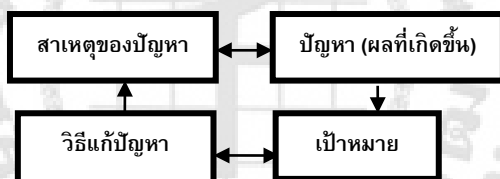
การคิดสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม เป็นการตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุของปัญหา



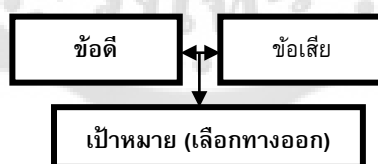
การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ เป็นการพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกันดังลูกโซ่



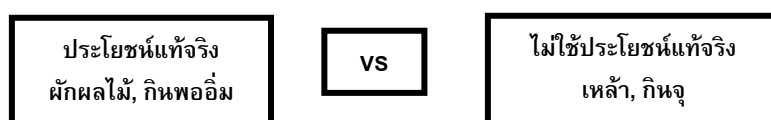
การคิดวิเคราะห์แยกแยะองค์ประกอบ เป็นการพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา



การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) เป็นการพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา เป้าหมาย วิธีแก้ปัญหา



การคิดแบบคุณโทษ ทางออก เป็นการพิจารณาข้อดี ข้อเสีย และประเมินทางออก



การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม เป็นการพิจารณาประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริง



อาหารหลัก 5 หมู่

อาหารหลัก 5 หมู่ คือ อาหารที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน 5 ชนิด โดยนำอาหารที่มีสารอาหารเหมือนกัน มาไว้ในหมวดหมู่เดียวกัน ซึ่งคนเราในแต่ละวันนั้น ต้องการสารอาหารทั้ง 5 ชนิด ดังนั้น เราควรกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่

อาหารหมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่วเมล็ดแห้ง (โปรตีน) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต กระดูกแข็งแรง ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ สร้างภูมิคุ้มกันต้านเชื้อโรคต่าง ๆ

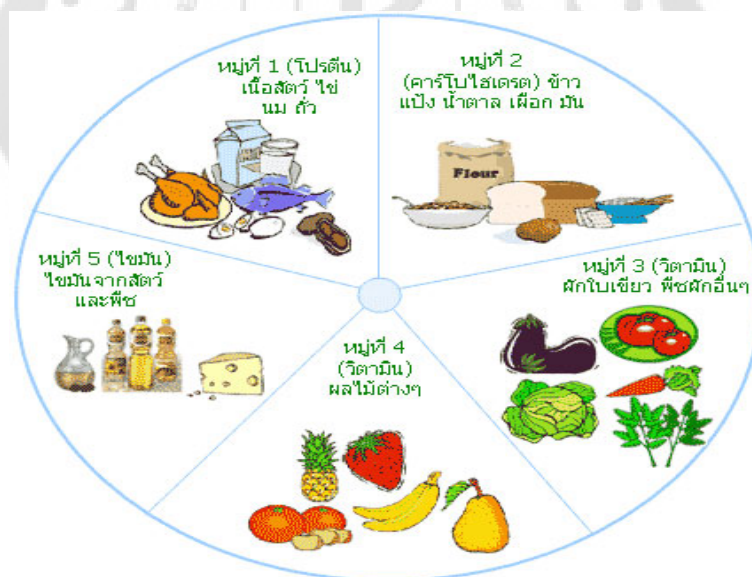
อาหารหมู่ที่ 2 ข้าวแป้ง น้ำตาล เผือก มัน (คาร์โบไฮเดรต) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายอบอุ่น และพลังงาน แต่กินมากก็จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันและทำให้อ้วนได้

อาหารหมู่ที่ 3 ผักต่างๆ (วิตามิน+แร่ธาตุ) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทำงานได้อย่างปกติ ผิวพรรณดี ขับถ่ายง่าย และต้านทานเชื้อโรค

อาหารหมู่ที่ 4 ผลไม้ต่างๆ (วิตามิน+แร่ธาตุ) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทำงานได้อย่างปกติ ผิวพรรณดี ขับถ่ายง่าย และต้านทานเชื้อโรค

อาหารหมู่ที่ 5 ไขมัน และไขมัน จากพืชและสัตว์ (ไขมัน) มีประโยชน์ให้ความอบอุ่นแลพลังงานแก่ร่างกาย ช่วยดูดซึมวิตามินชนิดละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามิน เอ ดี อี และ เค

(ที่มา: <http://www.rakjung.com/healthy-no130.html>)



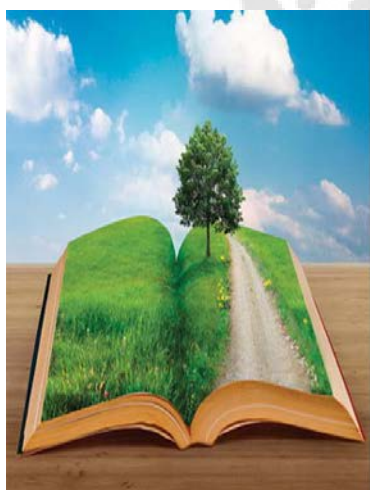
สุขบัญญัติ 10 ประการ คือ ข้อกำหนดที่เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย ผู้ที่ปฏิบัติตามจะเป็นคนมีสุขภาพดี ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะส่งผลให้มีสุขภาพแข็งแรง มีสมรรถภาพในการเรียน การทำงาน มีภูมิคุ้มกันโรค ไม่เจ็บป่วยง่าย รัฐบาลได้กำหนดให้ทุกวันที่ 28 พฤษภาคม 2539 เป็นวันสุขบัญญัติแห่งชาติ (ที่มา:

<https://blog.eduzones.com/jobthai/144192>)

1. ดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด
2. รักษาฟันให้แข็งแรง และแปรงฟันทุกวันอย่างถูกวิธี
3. ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย
4. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีสันฉูดฉาด
5. งดสูบบุหรี่ สุรา สารเสพติด การพนัน และการสำส่อนทางเพศ
6. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น
7. ป้องกันอุบัติเหตุด้วยการไม่ประมาท
8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และตรวจสุขภาพประจำปี
9. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ
10. มีสำนึกต่อส่วนรวมร่วมสร้างสรรค์สังคม

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด ใช้อย่างน้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียหายน้อยต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่มีความจำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด
 2. การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก คือ สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วครั้งหนึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก หรือสามารถนำมาใช้ได้ใหม่โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น ถูพลาสติก กระดาษ กระดาษแข็ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้
 3. การบูรณะซ่อมแซม คือ สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ การบูรณะซ่อมแซม ทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก
 4. การบำบัดและการฟื้นฟู คือ วิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือน เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
 5. การใช้สิ่งอื่นทดแทน คือ วิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การใช้ผ้าแทนทิชชู เป็นต้น
 6. การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน คือ วิธีการที่จะไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ ท่อและคูคลอง เป็นต้น
- (ที่มา: <http://www.maceducation.com/e-knowledge/2343104100/02.htm>)



กิจกรรม 5 ส เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงแก้ไขงาน และรักษาสิ่งแวดล้อมภายในสถานที่ทำงานและบ้านให้ดีขึ้น

1. สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) คือ การแยกแยะของที่ไม่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ และจัดของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทิ้งไป

2. สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ทันที

3. สะอาด (ทำความสะอาด) คือ การปัดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ

4. สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ดีตลอดไป

5. สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย (ที่มา: http://www.tpif.or.th/2012/shindan_d/?page_id=93)



การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ หมายถึง การทำในใจโดยแยบคาย การคิดพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน หรือการคิดถูกวิธี คิดแนวทางที่ถูก คิดมีเหตุผล คิดเร้ากุศลหรือมีเป้าหมาย มี 10 วิธีดังต่อไปนี้

1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย (อิทัปปัจจยตา, ปฏิจจสมุปบาท) หมายถึง การพิจารณาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยการค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผล โดยการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ หรือค้นหาสาเหตุที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันที่ทำให้เกิดผล

2) วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (วิธีคิดแบบวิเคราะห์) หมายถึง การแยกสาเหตุออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ

3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณะ (วิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา) หมายถึง การมองอย่างรู้เท่าทันของสิ่งทั้งหลายว่าต้องเป็นไปตามเหตุปัจจัย แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. รู้เท่าทันและยอมรับความจริง 2. แก้ไขด้วยความรู้และแก้ที่ตัวเหตุปัจจัย

4) วิธีคิดแบบอริยสัจ (คิดแบบแก้ปัญหา) หมายถึง เป็นวิธีคิดหลักที่สามารถขยายให้ครอบคลุมวิธีคิดแบบอื่นได้ทั้งหมด แบ่งเป็น 2 ประการ ได้แก่ 1. วิธีคิดตามเหตุและผลด้วยการสืบสาวจากผลไปหาเหตุแล้วแก้ไขที่เหตุ มี 2 คู่ คือ คู่ที่ 1 กำหนดปัญหาและเหตุของปัญหา คู่ที่ 2 กำหนดเป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา และวิธีการเพื่อแก้ไขสาเหตุที่จะนำไปสู่เป้าหมาย 2. วิธีคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันตามปกติ ขั้นที่ 1 ทุกข์ (ปัญหา) เป็นการทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตปัญหาให้ชัดเจน ขั้นที่ 2 สมุทัย(สาเหตุปัญหา) เป็นการพิจารณาสืบสาวหาสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหา ขั้นที่ 3 นิโรธ (ดับปัญหา) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 4 มรรค (วิธีแก้ไขปัญหา) เป็นการกำหนดวิธีการกำจัดสาเหตุปัญหาและเข้าถึงเป้าหมายที่ต้องการ

5) วิธีคิดแบบบรรณธรรมสัมพันธ์ (คิดตามหลักการและความมุ่งหมาย) หมายถึง พิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างธรรม (หลักคำสอน หลักความดีงาม) กับอรรถ (จุดมุ่งหมาย ประโยชน์ที่ต้องการ) การปฏิบัติตามหลักการอย่างหนึ่งเพื่อให้ได้ผลตรงตามความมุ่งหมาย

6) วิธีคิดแบบรู้ทันคุณโทษ และทางออก หมายถึง การวิเคราะห์สิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงแบบหนึ่ง ได้แก่ 1. การมองเห็นและยอมรับความจริงว่าทุกสิ่งมีทั้งด้านดีและด้านเสีย 2. การมองเห็นทางออกที่ดีที่สุดเพื่อจะแก้ปัญหา สามารถนำส่วนดีมาใช้ประโยชน์ และหลีกเลี่ยงหรือแก้ไขข้อเสียได้

7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัด หรือบรรเทาต้นเหตุไม่ให้เข้าครอบงำจิตใจแล้วชักจูงพฤติกรรมต่อไป เป็นวิธีคิดที่เกี่ยวกับการบริโภค เป็นการไตร่ตรองประเมินค่าและเลือกปฏิบัติสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงของชีวิตเพื่อประโยชน์สุขทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. คุณค่าแท้ หมายถึง ประโยชน์ของสิ่งที่แท้จริง อาศัยปัญญาเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความสุข 2. คุณค่าเทียม หมายถึง ประโยชน์ที่มนุษย์ปรุงแต่งพอกพูนเพื่อปรนเปรอการเสพ หรือขยายความยิ่งใหญ่ของตน อาศัยตัณหาเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความทุกข์หรืออันตรายต่อชีวิต

8) วิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัด หรือบรรเทาต้นเหตุ เป็นข้อปฏิบัติระดับต้นสำหรับส่งเสริมคุณธรรม เป็นการนำเอาประสบการณ์มาปรับปรุงชักนำความคิดตนเองให้กระทำสิ่งที่ถูกต้องดีงาม เช่น คนที่มีโยนิโสมนสิการเมื่อเห็นคนตายจะทำให้รู้สึกไม่ประมาทเร่งชวนช่วยทำความดีทำ ส่วนคนที่ไม่มีโยนิโสมนสิการจะทำให้เกิดความเศร้า หรือดีใจเมื่อคนที่เกลียดชังตาย

9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หมายถึง การคิดวิเคราะห์เหตุผลเชื่อมโยงองค์ประกอบในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตด้วยอำนาจปัญญาจนนำมาสู่การทำปัจจุบันให้ดีที่สุด ไม่คิดด้วยการยึดติดกับอดีต และเลื่อนลอยไปในอนาคตด้วยอำนาจต้นเหตุ วิธีคิดแบบนี้ช่วยให้การปฏิบัติในปัจจุบันถูกต้องเพราะมีการวางแผนเชื่อมโยงกันและกัน

10) วิธีคิดแบบวิภาษวาท หมายถึง การคิดกับการพูดเป็นกรรมไกล่ขัดกันที่สุด ก่อนพูดก็ต้องคิด สิ่งที่พูดล้วนสำเร็จมาจากความคิดทั้งสิ้น ลักษณะสำคัญของวิธีคิดแบบนี้ คือ การพิจารณาด้วยการแยกแยะให้เห็นแต่ละด้านจนครบทุกด้าน ไม่มองเพียงด้านเดียวแล้วตัดสินใจ

(ที่มา : http://www.br.ac.th/elearning/social/jitraporn/Buddhism%20%20M6/Unit7_2_1.html)



แบบบันทึกประเมิน
การบริโภคอย่างฉลาด สัปดาห์ที่ 1

นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้ประเมินการบริโภคอย่างฉลาด

ประวัตินักเรียน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชื่อเล่น.....
 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี โรงเรียน.....
 โทรศัพท์.....Email.....อาหารที่ชอบ.....
 สิ่งของที่ชื่นชอบ.....งานอดิเรก.....
 อยู่กลุ่มที่.....ชื่อหัวหน้ากลุ่ม.....



คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากนักเรียนกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (นักเรียนประเมินตนเอง)

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							หมายเหตุ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่กินน้ำอัดลม								
ไม่กินขนมเค้ก ท็อฟฟี่ พิชซ่า น้ำอัดลม								
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร								
กินผัก ผลไม้								
ล้างมือก่อนกินอาหาร								
เลือกดื่มนม หรือน้ำ								
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ								
กินอาหารให้หมดจานตนเอง								
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ								
ไม่กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ								
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก เปรี้ยวมาก								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								

แบบบันทึกประเมิน สัปดาห์ที่ 1

การบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							หมายเหตุ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ทำความสะอาดของใช้หลังจากใช้แล้ว เช่น แก้ว จาน ชาม ฯลฯ								
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น รองเท้า หนังสือ ปากกา ของเล่น ฯลฯ								
ไม่ซื้ออุปกรณ์การเรียนหาของที่มียังใช้ได้ อยู่ เช่น ปากกา ของเล่น สมุด ฯลฯ								
เก็บผ้าห่มและที่นอนหลังจากตื่นนอน								
ทำความสะอาดโถส้วมหลังใช้เสร็จ								
แปรงฟันก่อนนอน และตื่นนอน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างคุ้มค่า เช่น หนังสือ เรียน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่างทะนุ ถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน รีโมทโทรทัศน์ ฯลฯ								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน								
ใช้กระดาษอย่างประหยัด								
ปิดสวิตซ์ไฟก่อนออกจากห้องหรือบ้าน								
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน								
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจากเลิกใช้								
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว								
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้								
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว								
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว								
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อน้ำ/ในน้ำ								
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ								
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้อย่างประโยชน์อย่างอื่น								

หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง

**แบบบันทึกประเมิน
การบริโภคอย่างฉลาด สัปดาห์ที่ 2**

นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้ประเมินการบริโภคอย่างฉลาด

แบบบันทึกประเมิน สัปดาห์ที่ 2

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากนักเรียนกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (นักเรียนประเมินตนเอง)

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							หมายเหตุ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่กินน้ำอัดลม								
ไม่กินขนมเค้ก ท็อฟฟี่ พิชซ่า น้ำอัดลม								
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร								
กินผัก ผลไม้								
ล้างมือก่อนกินอาหาร								
เลือกดื่มนม หรือน้ำ								
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ								
กินอาหารให้หมดจานตนเอง								
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ								
ไม่กินอาหารสุกๆ ดิบ ๆ								
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก เปรี้ยวมาก ฯลฯ								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								

การบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							หมายเหตุ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ทำความสะอาดของใช้หลังจากใช้แล้ว เช่น แก้ว จาน ชาม ฯลฯ								
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น รองเท้า หนังสือ ปากกา ของเล่น ฯลฯ								
ไม่ซื้ออุปกรณ์การเรียนหากของที่มียังใช้ได้ อยู่ เช่น ปากกา ของเล่น สมุด ฯลฯ								
เก็บผ้าห่มและที่นอนหลังจากตื่นนอน								
ทำความสะอาดโถส้วมหลังใช้เสร็จ								
แปรงฟันก่อนนอน และตื่นนอน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างคุ้มค่า เช่น หนังสือ เรียน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่างทะนุถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน								
ใช้กระดาษอย่างประหยัด								
ปิดสวิตช์ไฟก่อนออกจากห้องหรือบ้าน								
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน								
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจากเลิกใช้								
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว								
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้								
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว								
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว								
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อน้ำ/ในน้ำ								
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ								
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้อย่างประโยชน์อย่างอื่น								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								

บันทึกหลังการฝึก

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างทำกิจกรรม
กลุ่มตน

รายการพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมกลุ่ม	ใช่	ไม่ใช่
อ่านรายละเอียดข้อความและภาพประกอบทั้งหมดก่อนนำเสนอข้อมูลกับเพื่อน		
ระบุสาเหตุของปัญหาจากการตั้งคำถามที่ปัญหา		
ระบุสาเหตุของปัญหาแรกภายในจิตใจของปัญหา		
ระบุความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและสาเหตุปัญหาจากสถานการณ์ปัญหา		
บอกความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งข้อมูล		
ระบุข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง		
ระบุสาเหตุย่อยของสาเหตุหลักที่มีต่อปัญหาในการทำกิจกรรมกลุ่ม		
ระบุวิธีแก้ปัญหามาจากสาเหตุของปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้		
บอกข้อดี และข้อเสียก่อนตัดสินใจเลือกกระทำ		
บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคด้วยคุณค่าแท้		
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไรทาง		
เปลี่ยนข้อสรุปของตนใหม่ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติมที่มีเหตุผล		
เปรียบเทียบข้อสรุปและเหตุผลของตนเองกับเพื่อน		
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไรทาง		
รับฟังข้อสรุปและเหตุผลของคนอื่น		

ชื่อ
นามสกุล
กลุ่มที่
ห้องที่
หัวหน้ากลุ่ม
โทรศัพท์

แบบประเมินภาพโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมผู้บริโภคด้วยปัญญา ปีการศึกษา 2558

ณ.....

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักเรียน และ
กรุณาตอบแบบประเมินทุกหัวข้อ

1. ประเมินด้านเนื้อหาแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนิสิกการ

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. คำอธิบายเนื้อหาในแบบฝึกชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. เนื้อหาแบบฝึกมีข้อคิด คติเตือนใจที่น่าสนใจ					
3. เวลาในการทำแบบฝึกแต่ละฉบับมีความเหมาะสม					
4. การฝึกมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
5. เนื้อหา กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบฝึก					

ข้อเสนอแนะด้านเนื้อหา

.....

2. ประเมินวิทยากร

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน					
2. ถ่ายทอดเนื้อหาได้เข้าใจและชัดเจน					
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม					
4. มีเทคนิคการสอนน่าสนใจ					
5. เนื้อหาที่สอนคล้อยกับวัตถุประสงค์					

ข้อเสนอแนะด้านวิทยากร

.....

3. ประเมินด้านการดำเนินการ (อุปกรณ์และอาหาร)

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. วีดิทัศน์ สไลด์ ลำโพง ไมค์					
2. เครื่องคอมพิวเตอร์					
3. อาหารและเครื่องดื่ม					
4. อุปกรณ์การทำกิจกรรม (กระดาษ ดินสอสี ฯลฯ)					

ข้อเสนอแนะด้านดำเนินการ

.....

.....

4. ประเมินภาพรวม

รายการประเมินภาพรวม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. นักเรียนมีความพึงพอใจในการอบรมครั้งนี้					
2. นักเรียนอยากให้มีการฝึกอบรมทักษะการคิดแบบนี้ ในครั้งต่อไป					

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบความรู้การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....นามสกุล..... เพศ ชาย ☐ หญิง ☐
 กลุ่มที่.....ห้องที่..... โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับตัวอักษร หรือวงกลมหน้าข้อความที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- การคิดแบบสาเหตุสืบสาวสาเหตุปัจจัย แบ่งเป็นกี่ข้อ

ก. 2 ข้อ	ข. 3 ข้อ
ค. 4 ข้อ	ง. 6 ข้อ
- วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. แบบตั้งคำถามเพื่อหาคำถาม	ข. แบบตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ
ค. แบบอริยสัจ	ง. แบบหาคำตอบ
- การพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกันดังลูกโซ่ เป็นวิธีคิดแบบใด

ก. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม	ข. แยกแยะองค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ - เทียม	ง. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์
- นักเรียนสอบตกวิชาภาษาอังกฤษ สาเหตุมาจากการไม่อ่านหนังสือ แต่สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ การไม่มีความรักในวิชานั้น วิธีคิดแบบใดถูกต้องที่สุด

ก. อริยสัจ	ข. แยกแยะองค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ - เทียม	ง. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์
- การพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. สืบสาวสาเหตุสาเหตุปัจจัย	ข. วิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ เทียม	ง. อริยสัจ 4
- นักเรียนจะขอคำแนะนำจากใครเพื่อสอบผ่าน ONET ข้อใดที่ถูกต้องที่สุด

ก. ครูสอนพิเศษ	ข. ครูโรงเรียน
ค. อาจารย์มหาวิทยาลัย	ง. ผู้อำนวยการโรงเรียน
- การคิดพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา การดับปัญหา วิธีการแก้ปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. แบบคุณโทษ ทางออก	ข. แบบไตรลักษณ์
---------------------	-----------------

- ค. แบบอริยสัจ
8. นักเรียนรู้ว่าเป็นโรคผิวหนัง ไปปรึกษาหมอเพื่อหาสาเหตุปัญหา และวิธีแก้ปัญหาเพื่อให้โรคผิวหนังหาย เป็นวิธีการคิดแบบใดที่ถูกต้องที่สุด
ก. แบบคุณโทษ ทางออก ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. แบบอริยสัจ ง. แบบคุณค่าแท้ เทียม
9. นักเรียนมีร่างกายแข็งแรง ขับถ่ายง่ายมีสาเหตุจากกินผักผลไม้ วิธีการคิดแบบใดถูกต้องที่สุด
ก. แบบคุณโทษ ทางออก ข. สืบสาวสาเหตุสาเหตุปัจจัย
ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม ง. แบบคุณค่าแท้
10. ทุกสิ่งย่อมมีข้อดีและข้อเสีย พิจารณาทั้งข้อดี ข้อเสียและตัดสินใจ เป็นวิธีการคิดแบบใด
ก. แบบคุณโทษ ทางออก ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม ง. แบบอริยสัจ 4
11. การพิจารณาประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริง เป็นวิธีการคิดแบบใด
ก. แบบคุณค่าแท้ ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม ง. แบบคุณค่าเทียม
12. การคิดพิจารณาการบริโภคอย่างพอประมาณ คำนึงถึงประโยชน์และผลที่ได้รับอย่างแท้จริง
ก. แบบคุณค่าเทียม ข. แบบวิถีวิเคราะห์
ค. แบบคุณค่าแท้ ง. แบบคุณค่าแท้ เทียม
13. นักเรียน ป. 6 ชโมเงินพ่อแม่มาซื้อโทรศัพท์ราคาแพงมาก ข้อใดถูกต้องที่สุด
ก. แบบคุณค่าเทียม ข. แบบแยกแยะองค์ประกอบ
ค. แบบคุณค่าแท้ ง. แบบคุณโทษ ทางออก
14. นักเรียนขอมีเพศสัมพันธ์เพื่อแลกกับโทรศัพท์มือถือ iPhone เป็นวิธีการคิดแบบใดที่ถูกต้องที่สุด
ก. แบบคุณค่าเทียม ข. แบบแยกแยะองค์ประกอบ
ค. แบบคุณค่าแท้ ง. แบบคุณโทษ ทางออก
15. ข้าวแป้ง น้ำตาล มีประโยชน์ทำให้ร่างกายอบอุ่นและมีพลังงาน ข้อเสียกินมากเกินไปเปลี่ยนเป็นไขมันและทำให้อ้วนได้ วิธีคิดแบบใดถูกต้องที่สุด
ก. สืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม ง. แบบคุณโทษ ทางออก
16. วิธีคิดแบบอริยสัจ มีความสอดคล้องกับข้อใดมากที่สุด
ก. อคติ 4 ข. อิทธิบาท 4
ค. วิธีแก้ปัญา ง. พรหมวิหาร 4

การบริโภคด้วยปัญญา คือ การพิจารณาอย่างมีเหตุผลก่อนบริโภค

การบริโภคด้วยปัญญา เป็นการกินอาหาร การใช้สิ่งของ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างพอดี (พอประมาณ) อาจจะมีพอใจ หรือก็เลสเจือปนนิดหน่อย แต่ต้องไม่ทำให้ตนเอง และบุคคลรอบข้างได้รับความเดือดร้อนเสียหาย



การกินอาหารอย่างฉลาด คือ การกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ (เนื้อสัตว์ นม ไข่ ข้าว ผัก ผลไม้ ไขมันจากพืชและสัตว์) การกินอาหารแต่พออิ่ม การกินอาหารอย่างมีมารยาท (ไม่กินอาหาร ขณะเล่น)



การใช้สิ่งของอย่างฉลาด คือ การใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างมีระเบียบวินัย ตามความจำเป็น ไม่ฟุ่มเฟือย หมั่นทำความสะอาด ใช้ทะนุถนอมและคุ้มค่า เช่น หมั่นทำความสะอาดตู้หนังสือ



การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด คือ การใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานน้ำ ป่าไม้ที่แปรเปลี่ยนนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ควรใช้ตามความจำเป็น ใช้ทะนุถนอมและคุ้มค่า เช่น ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์หลังจากเลิกใช้เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าและประหยัดค่าไฟ



ดึงพรีซาร์จออกจากมือถือและปลั๊กไฟบ้าน
เมื่อชาร์จเสร็จสิ้นแล้ว



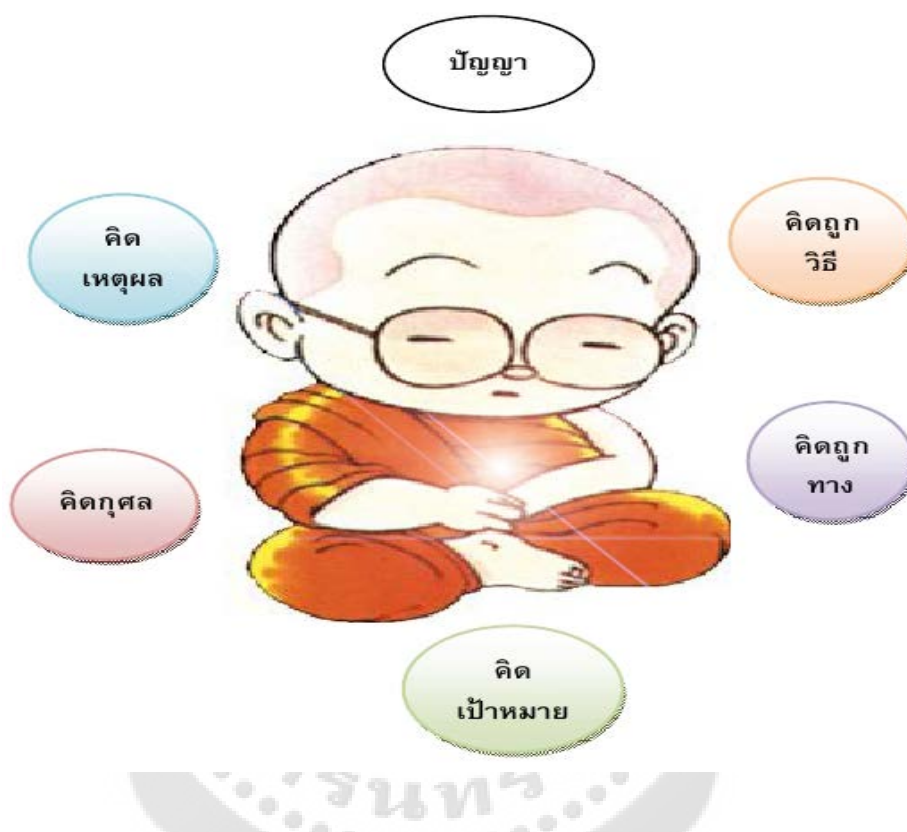
พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ เลขที่ 92 วัดดวงแข เขตปทุมวัน กทม 10330
โทร 0880178098 Email: dogmuy2521@hotmail.co.th



คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครอง

ประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาต่อนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6



ข้อมูลผู้ปกครองประเมินนักเรียน

ชื่อ.....นามสกุล.....

ความสัมพันธ์เป็น ☐ พ่อ ☐ แม่ ☐ ญาติ ☐ อื่นๆ.....

โทรศัพท์.....Email.....

สมุดบันทึกพฤติกรรมบริโภคด้วยปัญญา

นักเรียนส่วนมากมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การใช้สิ่งของเครื่องใช้ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำ ไฟฟ้า หรือสิ่งของที่ทำจากทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย เกินความจำเป็น ไม่มีความระมัดระวัง ขาดระเบียบวินัย ทำให้เกิดผลกระทบต่อตนเอง และบุคคลรอบข้างทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น โรคอ้วน โรคผิวหนัง การเสียเงินค่าน้ำไฟ และสิ่งของเครื่องใช้เพิ่มขึ้น เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้อาจนำไปสู่ปัญหาในอนาคต หากไม่พัฒนาพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนอย่างถูกต้อง

สมุดบันทึกเล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิกการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียน มีความมุ่งหวังให้พ่อแม่ผู้ปกครองได้สังเกต ประเมิน บันทึก และพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน ซึ่งผลโดยรวมจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีของผู้เข้าร่วมโครงการทั้งปัจจุบันและอนาคต

สมุดบันทึกพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาจะมีประโยชน์สูงสุด เมื่อพ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติดังต่อไปนี้

- 1) เปิดอ่านอย่างละเอียด เพื่อติดตามและประเมินพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียน
- 2) ควรบันทึกกิจกรรมในสมุดบันทึกเป็นประจำ เพื่อประโยชน์ต่อนักเรียนและตัวท่านเอง
- 3) หากมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกี่ยวกับสมุดบันทึกเล่มนี้ โปรดสอบถามรายละเอียดจากครู หรือผู้รับผิดชอบ

พระมหาสุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

นิสิตปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้รับผิดชอบโปรแกรมการฝึกอบรม

ประวัติพ่อแม่ผู้ปกครอง



ประวัตินักเรียน

ชื่อบิดา/ผู้ปกครอง.....นามสกุล.....
 ชื่อมารดา/ผู้ปกครอง.....นามสกุล.....
 บ้านเลขที่.....ถนน.....แขวง.....เขต.....
 จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....
 Email.....
 การศึกษาบิดา/ผู้ปกครอง.....การศึกษามารดา/ผู้ปกครอง.....
 รายได้ครอบครัวเฉลี่ย/เดือน.....ระดับการศึกษาสูงสุดของครอบครัว.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชื่อเล่น.....
 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี โรงเรียน.....
 โทรศัพท์.....Email.....อาหารที่ชอบ.....
 สิ่งของที่ชื่นชอบ.....งานอดิเรก.....



เป้าหมายของพ่อแม่ผู้ปกครอง
 ที่มีต่อพฤติกรรมมารบรโศ



หลังจากบุตรของท่านเข้าร่วมโปรแกรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบิโรคด้วยปัญญา ท่านมีเป้าหมายอย่างไร

1) บุตรมีการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพแข็งแรง ผิวพรรณดี การขับถ่ายสะดวก มีมารยาท เช่น ไม่คุยขณะกิน ไม่เล่นขณะกิน ไม่กินเสียงดัง เป็นต้น

- ☐ รับประทานอาหารผักผลไม้ นม ไข่ ในปริมาณที่เหมาะสมเป็นประจำทุกวัน
- ☐ รับประทานอาหารผักผลไม้ นม ไข่เป็นบางครั้ง
- ☐ ไม่มีเป้าหมายแล้วแต่บุตร
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2) บุตรของท่านใช้สิ่งของเครื่องใช้มีระเบียบวินัยประกอบด้วย ใช้สิ่งของอย่างทะนุถนอม ใช้เสร็จแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ไม่วางสิ่งของทิ้งขว้าง ใช้สิ่งของอย่างระมัดระวัง หมั่นทำความสะอาดสิ่งของ

- ☐ ใช้สิ่งของอย่างมีระเบียบวินัย เช่น ใช้สิ่งของเสร็จแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยเป็นประจำ
- ☐ ใช้สิ่งของอย่างมีระเบียบวินัยเช่น ใช้สิ่งของเสร็จแล้วเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยเป็นบางครั้ง
- ☐ ไม่มีเป้าหมายแล้วแต่บุตร
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

3) บุตรของท่านช่วยลดค่าไฟฟ้า ค่าน้ำด้วยการใช้ไฟฟ้า น้ำอย่างเหมาะสม

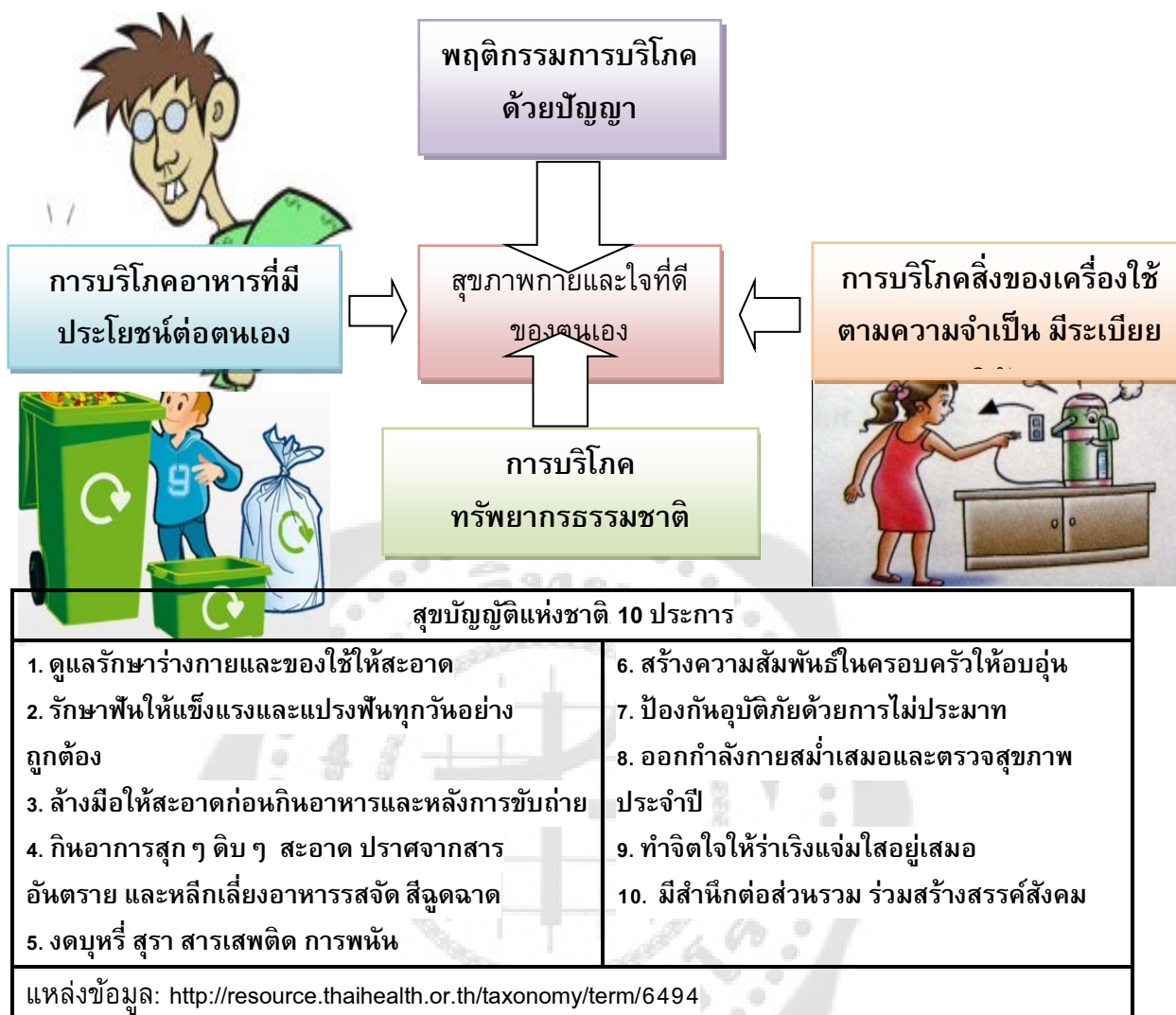
☐ เปิดใช้เครื่องไฟฟ้า น้ำเฉพาะจำเป็น ใช้เครื่องไฟฟ้าและน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้วปิดทุกครั้ง เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ พัดลม ไฟ ก๊อกน้ำ

☐ เปิดใช้เครื่องไฟฟ้า น้ำเฉพาะจำเป็น ใช้เครื่องไฟฟ้าและน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้วปิด บางครั้ง เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ พัดลม ไฟ ก๊อกน้ำ

- ☐ ไม่มีเป้าหมายแล้วแต่บุตร
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

แผนภาพพฤติกรรมกรบิโรคด้วยปัญญา





แบบบันทึกประเมิน
การบริโภคอาหารอย่างฉลาด สัปดาห์ที่ 1
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ถึง
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



การบริโภคอาหารอย่างฉลาด (ปัญญา)



เนื้อหาสาระสำคัญ

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด หมายถึง การกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย กินแต่พออิ่ม รวมถึงการกินอย่างมีมารยาท เช่น อาหาร 5 หมู่ **หมู่ที่ 1** เนื้อสัตว์ นม ไข่ มีสารอาหารโปรตีน ทำให้มีภูมิคุ้มกันโรค เลือดหยุดและแผลหายเร็ว ร่างกายแข็งแรง **หมู่ที่ 2** ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มีสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ทำให้ร่างกายมีพลังและความอบอุ่น **หมู่ที่ 3** ผัก **หมู่ที่ 4** ผลไม้ มีสารอาหารวิตามิน+แร่ธาตุ ทำให้ต้านเชื้อโรค ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทำงานปกติ ขับถ่ายง่าย ผิวพรรณผ่องใส **หมู่ที่ 5** ไขมัน ไขมันจากพืชและสัตว์ ไขมันช่วยดูดซึมวิตามินให้ร่างกายทำงานและให้พลังงานแก่ร่างกาย

มารยาทการรับประทานอาหารที่ดี หมายถึง กิริยา วาจาที่สุภาพเรียบร้อยมีระเบียบวินัย เช่น ไม่กินอาหารขณะคุย ร้องเล่น กินเสียงดัง กินหกละเอะเทอะ ทิ้งอาหารลงพื้น ล้างมือก่อนกินอาหาร เป็นต้น

ข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารอย่างฉลาด (ปัญญา)

- 1) พ่อแม่ผู้ปกครองใส่เครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกินอาหารและมีมารยาทการกินอาหารที่ถูกต้อง
- 2) บุตรของท่านแสดงพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี หรือการสนับสนุนผู้ปกครองก่อน ถ้าบุตรมีพฤติกรรมการกินอาหารและมีมารยาทถูกต้องใส่ ☒ ถ้ายังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างเอาไว้ ☐

คำแนะนำ

กรณีบุตรของท่านไม่แสดงพฤติกรรมกินอาหารและมีมารยาทในตอนแรก ให้พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำบุตรของท่านก่อนที่จะประเมินว่า บุตรมีพฤติกรรมหรือไม่ ☒ ☐

แหล่งข้อมูล

<http://nutrition.anamai.moph.go.th/temp/main/view.php?group=3&id=81>

เพิ่มเติม



คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พ	ศ	
ไม่ดื่มน้ำอัดลม								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำการเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และหลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1.. น้ำอัดลม ขนมเค้ก ท็อฟฟี่ อาหารที่มันมาก ๆ ทำให้อ้วนและเป็นโรคกระเพาะฯลฯ 2. กินนม ผักผลไม้มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ขับถ่ายง่าย ผิวพรรณดี 3. ล้างมือก่อนกินอาหารเพื่อป้องกันเชื้อโรคติดมือ 4. ไม่กินอาหารที่มีรสจัด จะทำให้เป็นโรคไต เบาหวาน หัวใจฯลฯ 5. ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำซึ่งอาจมีสารหรือสารต่างๆ ผสมมา 6. กินอาหารสุกๆดิบๆทำให้มีพยาธิ
ไม่กินขนมเค้ก ท็อฟฟี่ พิชซ่า								
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร								
กินผัก ผลไม้								
ล้างมือก่อนกินอาหาร								
เลือกดื่มนมหรือน้ำ								
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ								
กินอาหารให้หมดจานตนเอง								
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ								
ไม่กินอาหารสุกๆดิบๆ								
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกนักเรียนมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								



(ปัญญา)

เนื้อหาสาระสำคัญ

การใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาดหมายถึง การใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างมีระเบียบวินัย ทะนุถนอม ระวังสิ่งของ เก็บสิ่งของให้เรียบร้อย ทำความสะอาดสิ่งของหลังจากใช้เสร็จ ใช้สิ่งของให้เกิดประโยชน์สูงสุด และซื้อสิ่งของตามความจำเป็นไม่ฟุ่มเฟือย หรือเกินวัยของตนเอง

ข้อปฏิบัติการบริโภคสิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด (ปัญญา)

- 1) พ่อแม่ผู้ปกครองใส่เครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านใช้และซื้อสิ่งของเครื่องใช้อย่างถูกต้อง
- 2) บุตรของท่านแสดงพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี หรือการสนับสนุนผู้ปกครองก่อน ถ้าบุตรมีพฤติกรรมใช้และซื้อสิ่งของเครื่องใช้อย่างถูกต้อง ใส่ ☒ ถ้ายังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างเอาไว้ ☐

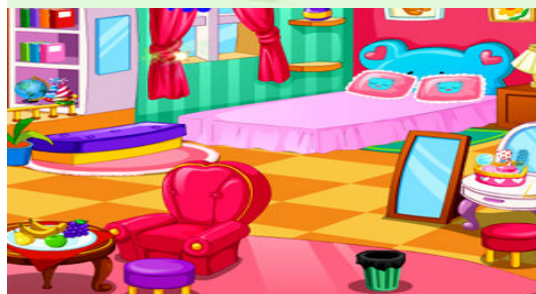
คำแนะนำ

กรณีบุตรของท่านไม่แสดงพฤติกรรมการใช้และซื้อสิ่งของเครื่องใช้อย่างถูกต้อง ให้พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำบุตรของท่านก่อนที่จะประเมินว่า บุตรมีการพัฒนาพฤติกรรมหรือไม่ ☒ ☐

แหล่งข้อมูล

<http://taamkru.com/th/คุณธรรมพื้นฐาน-เรื่องประหยัด/>

เพิ่มเติม





แบบบันทึกประเมินพฤติกรรม สัปดาห์ที่ 1



คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคใช้สิ่งของ เครื่องใช้อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							ข้อเสนอแนะ
	ส	อ า	จ	อ	พ	พ	ศ	
ทำความสะอาดของใช้ เช่น แก้ว จาน ชาม หลังจากใช้แล้ว								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำการเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และหลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1. ทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้ หลังจากใช้เสร็จแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดสกปรก เหม็น และป้องกันอันตราย 2. ผ้าห่ม ที่นอน เสื้อผ้าควรทำความสะอาดเพื่อป้องกันโรคผิวหนัง 3. ไม่ใช้อุปกรณ์การเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกหากมีอยู่แล้วเพราะสิ้นเปลือง 4. ใช้แปรงฟันอย่างคุ้มค่า ก่อนนอน หลังกินอาหาร หลังตื่นนอน 5. ห้องนอนตนเองควรทำความสะอาดทุกวันป้องกันเชื้อโรคและสัตว์ต่าง 6. เมื่อใช้สิ่งของเสร็จควรเก็บเข้าที่เดิม เช่น หนังสือเรียน วันหลังจะได้หาง่าย 7. ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม เก็บเป็นระเบียบ เพื่อจะใช้งานได้นาน เช่น รีโมท โทรศัพท์ อุปกรณ์การเรียน
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย								
ไม่ใช้อุปกรณ์การเรียนหากของที่มีอยู่ใช้ได้อยู่								
เก็บผ้าห่ม ที่นอนหลังจากตื่นนอน								
ทำความสะอาดโถส้วมหลังใช้เสร็จ								
แปรงฟันก่อนนอนและตื่นนอน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ เช่น หนังสือเรียน อย่างคุ้มค่า								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่างทะนุถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน								





การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด (ปัญญา)



เนื้อหาสาระสำคัญ

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด หมายถึง สิ่งทั้งปวงที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นพลังงานที่ถูกนำมาแปรสภาพให้มนุษย์สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ไฟฟ้า (ไม่เปิดพัดลมให้ตนเองหลายตัวก็เป็นการประหยัดพลังงานและค่าไฟ) น้ำ ป่าไม้ ทรัพยากรบางชนิดใช้แล้วหมดไปบ้าง ทรัพยากรบางชนิดใช้แล้วไม่หมดไปแต่ต้องใช้ระยะเวลานานในการฟื้นฟู

ข้อปฏิบัติการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด (ปัญญา)

- 1) พ่อแม่ผู้ปกครองใส่เครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและคุ้มค่า
- 2) บุตรของท่านแสดงพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำสั่งสอน การเป็นแบบอย่างที่ดี หรือการสนับสนุนผู้ปกครองก่อน ถ้าบุตรมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกต้องใส่ ☒ ถ้ายังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างเอาไว้ ☐

คำแนะนำ

กรณีบุตรของท่านไม่แสดงพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด คุ้มค่า และถูกต้อง ให้พ่อแม่ผู้ปกครองให้คำแนะนำบุตรของท่านก่อนที่จะประเมินว่า บุตรมีการพัฒนาพฤติกรรมหรือไม่



แหล่งข้อมูล

<http://ict.sci.psu.ac.th/web-sciweek-57/prize/m1-3/4/Page1.html>

เพิ่มเติม

http://adeq.or.th/web/printed/period_detail.php?id=19



_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



แบบบันทึกประเมินพฤติกรรม สัปดาห์ที่ 1



คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 1							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่เปิดน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำ การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุน ผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และ หลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1. ไม่ปล่อยน้ำไหลออกตลอดเวลา ขณะทำธุระ เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน เพราะสิ้นเปลืองน้ำเปล่าประโยชน์ และเสียค่าน้ำเพิ่มขึ้น 2. ปิดสวิตช์ ดึงปลั๊ก หรือเปิดใช้ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ พัดลม มือถือ เฉพาะจำเป็นไม่เปิดหลายเครื่อง เป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและ ค่าไฟ 3. ทำการบ้านหรืองานไม่ควรเปิด วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ จะทำ ให้สิ้นเปลืองพลังงานมากกว่าปกติ เนื่องจากต้องใช้สมาธิมาก เวลามาก 4. การใช้กระดาษสองหน้า หรือทิช ชู อย่างประหยัดคุ้มค่า เพื่อรักษา ต้นไม้และประหยัดเงินที่ต้องซื้อ กระดาษ 5. น้ำที่ใช้แล้วสามารถนำไปใช้อย่าง อื่นได้ เช่น รดต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น เป็นการประหยัดน้ำและค่าใช้จ่าย 6. ไม่ล้างสิ่งของเครื่องใช้โดยตรง จากก๊อกน้ำ เป็นการประหยัดน้ำ ใช้ ถึง กะละมังรอง เช่น จาน ชาม
ใช้กระดาษอย่างประหยัด หรือรีไซเคิล								
ปิดสวิตช์ไฟก่อนออกจากห้อง/บ้าน								
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน								
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจาก เลิกใช้								
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว								
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้								
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว								
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว								
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อ น้ำ/ในน้ำ								
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ								4. การใช้กระดาษสองหน้า หรือทิช ชู อย่างประหยัดคุ้มค่า เพื่อรักษา ต้นไม้และประหยัดเงินที่ต้องซื้อ กระดาษ 5. น้ำที่ใช้แล้วสามารถนำไปใช้อย่าง อื่นได้ เช่น รดต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น เป็นการประหยัดน้ำและค่าใช้จ่าย 6. ไม่ล้างสิ่งของเครื่องใช้โดยตรง จากก๊อกน้ำ เป็นการประหยัดน้ำ ใช้ ถึง กะละมังรอง เช่น จาน ชาม
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์อย่าง อื่น								

ไม่ทิ้งขยะในท่อหรืออ่างล้างหน้า

โถส้วม แม่น้ำลำคลอง



แบบบันทึกประเมิน
การบริโภคอาหารอย่างฉลาด สัปดาห์ที่ 2
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
ถึง
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แบบบันทึกประเมินพฤติกรรม สัปดาห์ที่ 2

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่กินน้ำอัดลม								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำการเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุนผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และหลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1. น้ำอัดลม ขนมเค้ก ท็อฟฟี่ อาหารที่มันมาก ๆ ทำให้อ้วนและเป็นโรคกระเพาะฯลฯ 2. กินนม ผักผลไม้มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ขับถ่ายง่าย ผิวพรรณดี 3. ล้างมือก่อนกินอาหารเพื่อป้องกันเชื้อโรคติดมือ 4. ไม่กินอาหารที่มีรสจัด จะทำให้เป็นโรคไต เบาหวาน หัวใจฯลฯ 5. ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำซึ่งอาจมีสัตว์หรือสารต่างๆ ผสมมา 6. กินอาหารสุกๆดิบๆทำให้มีพยาธิ
ไม่กินขนมเค้ก ท็อฟฟี่ พิชซ่า								
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร								
กินผัก ผลไม้								
ล้างมือก่อนกินอาหาร								
เลือกดื่มนมหรือน้ำ								
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ								
กินอาหารให้หมดจานตนเอง								
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ								
ไม่กินอาหารสุกๆดิบๆ								
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก								
หมายเหตุ: ให้นำแบบบันทึกนักเรียนมาส่งกับครูประจำชั้นทุกวันพุธพร้อมกับสมุดบันทึกพ่อแม่ผู้ปกครอง								





แบบบันทึกประเมินพฤติกรรม สัปดาห์ที่ 2



คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคใช้สิ่งของ เครื่องใช้อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ทำความสะอาดของใช้ เช่น แก้ว จาน ชาม หลังจากใช้แล้ว								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำ การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุน ผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และ หลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1. ทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้ หลังจากใช้เสร็จแล้ว เพื่อไม่ให้ สกปรก เหม็น และป้องกัน หนู แมลงสาบ 2. ผ้าห่ม ที่นอน เสื้อผ้าควรทำความสะอาดเพื่อป้องกันโรคผิวหนัง 3. ไม่ใช้อุปกรณ์การเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกหากมีอยู่แล้วเพราะ สิ้นเปลือง 4. ใช้แปรงฟันอย่างคุ้มค่า ก่อนนอน หลังกินอาหาร หลังตื่นนอน 5. ห้องนอนตนเองควรทำความสะอาดทุกวันป้องกันเชื้อโรคและสัตว์ ต่าง 6. เมื่อใช้สิ่งของเสร็จควรเก็บเข้าที่ เดิม เช่น หนังสือเรียน วันหลังจะได้ หาง่าย 7. ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม เก็บเป็นระเบียบ เพื่อจะใช้นาน เช่น รีโมท โทรทัศน์ อุปกรณ์การ เรียน
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย								
ไม่ใช้อุปกรณ์การเรียนหากของที่มี ยังใช้ได้อยู่								
เก็บผ้าห่ม ที่นอนหลังจากตื่นนอน								
ทำความสะอาดโกส้วมหลังใช้เสร็จ								
แปรงฟันก่อนนอนและตื่นนอน								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ เช่น หนังสือเรียน อย่างคุ้มค่า								
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่าง ทะนุถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน								

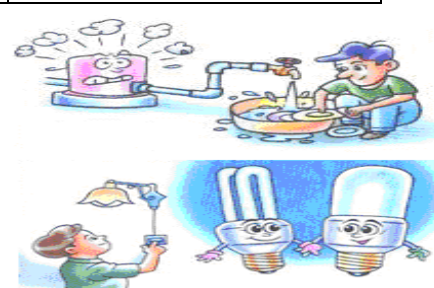




แบบบันทึกประเมินพฤติกรรม สัปดาห์ที่ 2

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ☒ หากบุตรของท่านกระทำพฤติกรรมที่ถูกต้อง และหากกระทำพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องให้เว้นช่องว่างไว้ในแต่ละวัน ☐ (พ่อแม่ผู้ปกครองประเมินนักเรียน)

การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ อย่างฉลาด	สัปดาห์ที่ 2							ข้อเสนอแนะ
	ส	อา	จ	อ	พ	พฤ	ศ	
ไม่เปิดน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน								พ่อแม่ผู้ปกครองควรให้คำแนะนำ การเป็นแบบอย่างที่ดี การสนับสนุน ผู้ปกครองต่อบุตรก่อน ระหว่าง และ หลังกระทำพฤติกรรมของบุตรท่าน เช่น 1. ไม่ปล่อยน้ำไหลออกตลอดเวลา ขณะทำธุระ เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน เพราะสิ้นเปลืองน้ำเปล่าประโยชน์ และเสียค่าน้ำเพิ่มขึ้น 2. ปิดสวิตช์ ดึงปลั๊ก หรือเปิดใช้ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ พัดลม มือถือ เฉพาะจำเป็นไม่เปิดหลายเครื่อง เป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและ ค่าไฟ 3. ทำการบ้านหรืองานไม่ควรเปิด วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ จะทำ ให้สิ้นเปลืองพลังงานมากกว่าปกติ เนื่องจากต้องใช้สมาธิมาก เวลามาก 4. การใช้กระดาษสองหน้า หรือทิช ชู อย่างประหยัดคุ้มค่า เพื่อรักษา ต้นไม้และประหยัดเงินที่ต้องซื้อ กระดาษ 5. น้ำที่ใช้แล้วสามารถนำไปใช้อย่าง อื่นได้ เช่น รดต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น เป็นการประหยัดน้ำและค่าใช้จ่าย 6. ไม่ล้างสิ่งของเครื่องใช้โดยตรง จากก๊อกน้ำ เป็นการประหยัดน้ำ ใช้ ถึง กะละมังรอง เช่น จาน ชาม
ใช้กระดาษอย่างประหยัด หรือรีไซเคิล								
ปิดสวิตช์ไฟก่อนออกจากห้อง/บ้าน								
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน								
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจากเลิกใช้								
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว								
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้								
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว								
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว								
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อน้ำ/ในน้ำ								
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ								
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น								



ตรวจสอบแบบบันทึก



คำชี้แจง โปรดระบุความพึงพอใจเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรบริโภคด้วยปัญญาของบุตรท่านโดยรวมว่า
อยู่เกณฑ์ใด ดี ☒ พอใช้ได้ ☒ ปรับปรุง ☒ เพียงข้อเดียว

สัปดาห์ที่	ประเมินความพึงพอใจ		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
สัปดาห์ที่ 1			
สัปดาห์ที่ 2			





แบบประเมินคู่มือของพ่อแม่ผู้ปกครอง

คำชี้แจง ให้พ่อแม่ผู้ปกครองทำเครื่องหมาย ☒ ที่สอดคล้องกับความคิดเห็นมากที่สุด

รายการ	ความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<u>ตัวอย่าง</u> ภาพประกอบคู่มือสวยงาม น่าสนใจ	✓				
ภาพหน้าปกสวยงาม น่าสนใจ					
เนื้อหาเป้าหมายมีความชัดเจนพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ					
ภาพประกอบน่าสนใจ สื่อความหมายการบริโภคด้วยปัญญา					
เนื้อหาสาระสำคัญมีความชัดเจน กระชับพ่อแม่ผู้ปกครองอ่านเข้าใจ					
ข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารอย่างฉลาดพ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติตามได้					
ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ					
คำชี้แจงมีความชัดเจน พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถอ่านเข้าใจ					
ข้อเสนอแนะมีรายละเอียดพอที่พ่อแม่ผู้ปกครองจะแนะนำลูก					
รูปแบบคู่มือโดยรวมสวยงาม น่าสนใจ					
คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					

9 วิธีกินดีเพื่อสุขภาพ	การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ กินอาหารให้หลากหลาย และกินให้สัมพันธ์กับน้ำหนักตัว 2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก ควรกินข้าวอย่างสม่ำเสมอ อาหารประเภทแป้งมีใยอาหารน้อยกว่าข้าว 3. ควรกินพืชผักและผลไม้เป็นประจำ พืชผักผลไม้เหล่านี้มีสารอาหารที่สำคัญหลายชนิด เช่น วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ทำให้ผิวพรรณเปล่งปลั่ง ไม่แก่เกินวัย 4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ เป็นอาหารที่มีโปรตีนที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย รับประทานในปริมาณที่พอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป 5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมเป็นแหล่งอาหารของโปรตีน แคลเซียม วิตามินบี 2 และแร่ธาตุต่างๆ เด็กควรดื่มนมละ 1-2 แก้ว ผู้ใหญ่ดื่มนมละ 1 แก้ว 6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ควบคุมปริมาณให้พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย 7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด เป็นสาเหตุของโรคอ้วนและโรคความดันโลหิตสูง 8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน ที่อาจเป็นเชื้อโรค พยาธิ และสิ่งแปลกปลอมต่างๆ 9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้ขาดสติ และให้เกิดโรคตับแข็ง You are What you eat 	1 การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่จำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด เช่น การใช้กระดาษสองหน้า การใช้ผ้าแทนทิชชู 2 การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถังพลาสติก กระดาษ น้ำ เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้ 3) การบูรณะซ่อมแซม สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ การบูรณะซ่อมแซมทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก 4) การบำบัดและการฟื้นฟู เป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือน หรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 5) การใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การไม่ใช้หนังสัตว์ 6) การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน เป็นวิธีการที่จะไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ คูคลอง ท่อระบายน้ำ 
แหล่งที่มา: http://www.nurse.cmu.ac.th/hf/nutrition1/nine.htm	แ ห ล ง ที่ ม า : https://sites.google.com/site/poo071234/3-2kar-chi-thrphyakr-xyang-prahyad-laea-khum-kha
การรักษาสิ่งของเครื่องใช้ด้วย 5 ส	
1. สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) การแยกแยะของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ขจัดของที่ไม่จำเป็นทิ้งไป 2. สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) การจัดวางของที่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ทันที 3. สะอาด (ทำความสะอาด) การปิดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ 4. สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) การรักษาและปฏิบัติ 3 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ติดต่อกันไป 5. สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) การรักษาและปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย	
แหล่งที่มา: http://library.rsu.ac.th/library5s/lib5s_mean.html	



การบริโภคด้วยปัญญา คือ การพิจารณาอย่างมีเหตุผลก่อนบริโภค

การบริโภคด้วยปัญญา เป็นการกินอาหาร การใช้สิ่งของ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอดี (พอประมาณ) อาจจะมีความสุข หรือกิเลสเจือปนนิดหน่อย แต่ต้องไม่ทำให้ตนเองและบุคคลรอบข้างได้รับความเดือดร้อนเสียหาย



การกินอาหารอย่างฉลาด คือ การกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ (เนื้อสัตว์ นม ไข่ ข้าว ผัก ผลไม้ ไขมันจากพืชและสัตว์) การกินอาหารแต่พออิ่ม การกินอาหารอย่างมีมารยาท (ไม่กินอาหารขณะเล่น)



การใช้สิ่งของอย่างฉลาด คือ การใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างมีระเบียบวินัย ตามความจำเป็น ไม่ฟุ่มเฟือย หมั่นทำความสะอาด ใช้ทะนุถนอมและคุ้มค่า เช่น หมั่นทำความสะอาดตู้หนังสือ



การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด คือ การใช้พลังงานไฟฟ้า พลังงานน้ำ ป่าไม้ที่แปรเปลี่ยนนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ควรใช้ตามความจำเป็น ใช้ทะนุถนอมและคุ้มค่า เช่น ถอดปลั๊กคอมพิวเตอร์หลังจากเลิกใช้เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าและประหยัดค่าไฟ



ดึงที่ชาร์จออกจากมือถือและปลั๊กไฟบ้าน
เมื่อชาร์จเสร็จสิ้นแล้ว

พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่อยู่ เลขที่ 92 วัดดวงแข เขตปทุมวัน กทม 10330

โทร 0880178098 Email: dogmuy2521@hotmail.co.th





คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การฝึกอบรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วย
ปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6



สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว)

คำนำ

การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นแนวคิดหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบถี่ถ้วนเห็นถึงประโยชน์และโทษก่อนที่จะตัดสินใจเลือกการบริโภคอาหาร การบริโภคสิ่งของเครื่องใช้ การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นวิธีคิดที่ทำให้เกิดปัญญา ประกอบด้วย 5 วิธีคิด ได้แก่ แบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม แบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์ แบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) แบบแยกแยะส่วนประกอบ (การวิเคราะห์) แบบรู้คุณโทษทางออก แบบคุณค่าแท้-เทียม ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญารวมถึงพฤติกรรมที่น่าปรารถนาของนักเรียน

การจัดกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญา จะส่งเสริมให้นักเรียนมีวิธีและแนวทางคิดที่ถูกต้อง มีการคิดอย่างมีเหตุและผล มีการคิดอย่างมีเป้าหมายที่ถูกต้องดีงาม โดยใช้วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียน

หนังสือคู่มือการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญเล่มนี้ เป็นตัวอย่างและแนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรมทักษะการคิดตามหลักพุทธธรรม และเป็นพื้นฐานที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับการสอนและการดำเนินชีวิตประจำวัน ในแต่ละแนวคิดจะเชื่อมโยงไปสู่พฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญา

พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

นิสิตปริญญาเอก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้รับผิดชอบโปรแกรมการฝึกอบรม

สารบัญ

คำนำ	ข
สารบัญ	ค
ตาราง สรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	1
ตาราง คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการฯ	2
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบตั้งคำถาม	4
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบสัมพันธ์	15
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (วิธีคิดแบบวิเคราะห์)	27
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (วิธีคิดแบบอริยสัจ)	39
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วิธีคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก	51
กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การคิดแบบคุณค่าแท้-เทียม	61
สรุปแผนภาพวิธีคิดพื้นฐาน	71
อาหารหลัก 5 หมู่	72
แนวคิดสุขบัญญัติ 10 ประการ	73
การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	74
กิจกรรม 5 ส	75
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 10 วิธีคิด (วิธีคิดย่อย)	76
แบบสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนในโรงเรียน (ครูสังเกตและประเมิน)	78
แบบทดสอบความรู้การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	84
แบบตรวจสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	86
แบบประเมินภาพโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ	87
เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญา	89

ตาราง สรุปแนวคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนก่อนที่จะตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ โดยต้องไม่ทำให้อัตนเอง และบุคคลรอบข้างได้รับความเดือดร้อน มี 4 แนวคิดใหญ่ 10 วิธีคิดย่อย แต่การฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาการบริโภคด้วยปัญญาจะใช้ 5 วิธีคิดย่อยเป็นดังตารางประกอบ

4 แนวคิดใหญ่	5 วิธีคิดย่อย	ลักษณะวิธีคิด 5 วิธี
1 อุปายมณสิการ (คิดถูกวิธี) 2. ปถมณสิการ (คิดแนวทางที่ถูก) 3. การณมณสิการ (คิดมีเหตุผล) 4. อุปปาทกมณสิการ (คิดรู้ความดี/มีเป้าหมาย)	1. คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย แบ่งออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ 1.1 คิดแบบตั้งคำถาม 1.2 คิดแบบปัจจัยสัมพันธ์ 2. คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ	1. การคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัย 1.1 พิจารณาปัญหาและค้นหาสาเหตุของปัญหาด้วยการตั้งคำถามว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา 1.2 พิจารณาปัญหาและค้นหาสาเหตุปัญหาที่สัมพันธ์สืบต่อกันโดยมีสาเหตุภายในเป็นสาเหตุแรก 2.การค้นหาและวิเคราะห์องค์ประกอบของสาเหตุปัญหาที่มีต่อปัญหา
10 วิธีคิดย่อย	3. คิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)	3.การระบุปัญหา กำหนดเป้าหมาย ค้นหาสาเหตุปัญหา และวิธีแก้ไข
คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย คิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ คิดแบบสามัญลักษณะ คิดแบบแก้ปัญหา คิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ คิดแบบรู้ทันคุณโทษและทางออก คิดแบบปลุกเร้าคุณธรรม คิดแบบคุณค่าแท้ เทียม คิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน คิดแบบวิภาษวาท	4. คิดแบบคุณ - โทษและทางออก	4.การคิดพิจารณาสิ่งหนึ่งว่ามีทั้งทางด้านดี ด้านเสีย และวิเคราะห์เพื่อหาทางออกที่ดีที่สุด

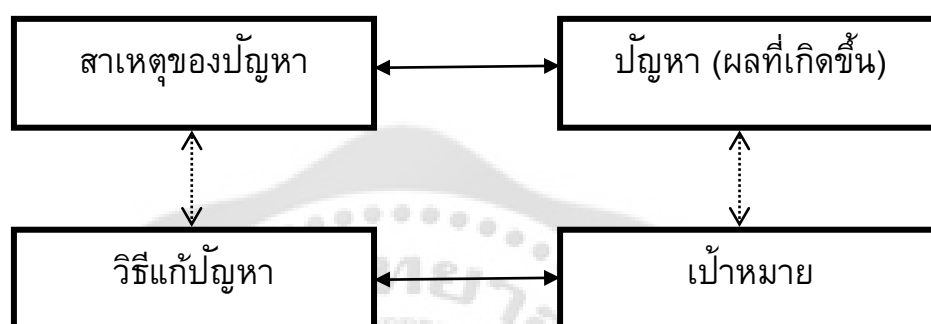
4 แนวคิดใหญ่	5 วิธีคิดย่อย	ลักษณะวิธีคิด 5 วิธี
(ต่อ) แต่ละวิธีคิดมีลักษณะคล้ายกัน แต่มีจุดเน้นแตกต่างกันบ้าง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ อายุสถานการณ์ปัญหา ในการเลือกใช้วิธีคิด	5. คิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม	5. คิดแบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม คุณค่าแท้ เป็นการคิดพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ที่แท้จริงจากการบริโภคสิ่งนั้น หรือตามความจำเป็น คุณค่าเทียม การคิดพิจารณาสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุประสงค์จากการบริโภคสิ่งนั้น หรือบริโภคเกินความจำเป็น ฟุ่มเฟือย ไม่มีระเบียบวินัย ไม่ทะนุถนอม ไม่ระมัดระวัง
การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง เป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนเล็งเห็นถึงประโยชน์และโทษก่อนตัดสินใจเลือกบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ และทรัพยากรธรรมชาติ		

ตาราง คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกระบวนวิธีปฏิบัติด้วยปัญญาสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง	ชื่อกิจกรรมการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ : 1. การคิดพิจารณาอย่างรอบคอบถี่ถ้วนก่อนที่จะตัดสินใจเลือกการบริโภค 2. มี 4 วิธีคิดใหญ่ คือ คิดถูกวิธี, คิดแนวทางถูก, คิดมีเหตุผล, คิดมีเป้าหมาย/กระตุนกุศลธรรม 3. ฝึกทักษะการคิดด้วย 5 วิธีคิดย่อย แบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม แบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์ แบบแก้ปัญหา แบบแยกแยะส่วนประกอบ แบบรู้คุณโทษ-ทางออก แบบคุณค่าแท้-เทียม	1. การคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบตั้งคำถาม	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถามในการค้นหาสาเหตุของปัญหา/ผลที่เกิดขึ้น
	2. การคิดแบบสาเหตุของปัญหาแบบสัมพันธ์	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์ในการค้นหาสาเหตุหลายสาเหตุที่สืบทอดกันไปยังผลสุดท้าย
	3. วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (วิธีคิดแบบวิเคราะห์)	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบแยกแยะองค์ที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ
	4. วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (วิธีคิดแบบอริยสัจ)	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ
	5. วิธีคิดแบบรู้คุณโทษ-ทางออก	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบรู้คุณโทษ และทางออกเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ
	6. การคิดแบบคุณค่าแท้-เทียม	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียมที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ

การคิดแบบแก้ปัญห (อริยสัจจ)

“การพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา เป้าหมาย วิธีแก้ปัญห”

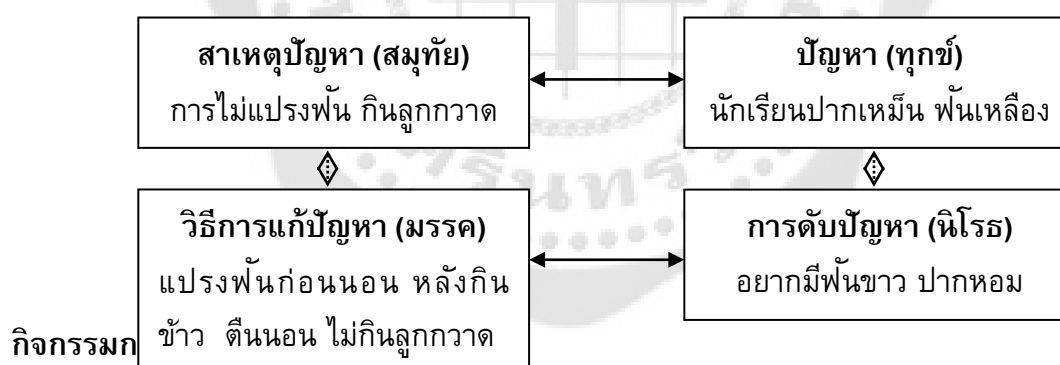


กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (วิธีคิดแบบอริยสัจ)

จุดประสงค์เชิงการเรียนรู้	เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิธีคิดแบบแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	นักเรียนสามารถบอกสาเหตุของปัญหา และวิธีแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการ บริโภคด้วยปัญญา
สาระสำคัญ	วิธีคิดแก้ปัญหา เป็นการคิดตามหลักเหตุผล และหาวิธีแก้ปัญหาเพื่อ บรรลุเป้าหมายที่กำหนด วิธีแก้ปัญหามาจากการแก้ที่สาเหตุของปัญหา เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป้าหมายที่กำหนดมาจากการแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้น

สาระการเรียนรู้

วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) การพิจารณาเหตุผลอย่างเป็นคู่ เป็นระบบ แต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันเชื่อมโยงกัน โดยพิจารณาปัญหาคู่กับสาเหตุปัญหา เชื่อมโยงกับเป้าหมายคู่กับวิธีแก้ปัญหา ได้แก่ ปัญหา (ทุกข์) สาเหตุปัญหา (สมุทัย) การดับปัญหา (นิโรธ) วิธีการแก้ปัญหา (มรรค) เช่น นักเรียนปากเหม็น ฟันเหลือง มีสาเหตุมาจากการไม่แปรงฟัน กินลูกกวาด ตั้งเป้าหมายว่า อยากมีฟันขาว ปากหอม ใช้วิธีแก้ปัญหาโดยการแปรงฟันก่อนนอน หลังกินข้าว ดื่นนอน ไม่กินลูกกวาด ดังภาพประกอบ



- อธิบายเนื้อหาการคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)
- วิดิทัศน์ “เรื่องสุดสวຍ” “ ทางเลือก ทางรอด (การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า) ” “ ของเล่นน้อยใจ” และตอบคำถามจากเกมวิดิทัศน์
- อ่านสถานการณ์ปัญหา และบอกวิธีแก้ปัญหาจากภาพปัญหา สาเหตุปัญหา (ถาม -ตอบ)
- นักเรียนบอกวิธีประหยัดค่าไฟของครอบครัวจากภาพบ้านและข้อความ โดยเลือกวิธีที่กำหนดให้ในตารางลงในช่องว่าง
- นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามใบงาน ใบความรู้
- สุ่มกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น 2 กลุ่ม
- สรุปสิ่งที่เรียนมา



เทคนิคการจัดการเรียนรู้

1. การบรรยาย
2. เกมบอกวิธีแก้ปัญหาจากภาพปัญหา สาเหตุปัญหา (รางวัล)
3. แสดงบทบาทสมมติ (บอกวิธีช่วยประหยัดค่าไฟของครอบครัวที่เหมาะสม)
3. การระดมสมอง การอภิปรายกลุ่ม (จับฉลาก)
3. วิดีทัศน์การ์ตูน สถานการณ์ปัญหา

การประเมินผล

1. การสังเกตร่วมกิจกรรม
2. การตอบคำถามของนักเรียน
3. ใบงาน และการอภิปรายกลุ่มนักเรียน
4. แบบตรวจสอบรายการการคิด

สื่อ/อุปกรณ์การเรียนรู้

1. วิดีทัศน์ เรื่อง “ การ์ตูนอริยสัจ ” “ สดสวย ” “ ทางเลือก ทางรอด (การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า) ”
2. ภาพปัญหา ภาพสาเหตุปัญหา ภาพบ้านประหยัดไฟ
3. คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับจอโปรเจคเตอร์ โปรแกรม Power Point
4. ไมค์ ลำโพง
5. ใบงาน ใบความรู้

เกมตอบคำถามจากวีดิทัศน์

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามหลังจาก ดูวีดิทัศน์เปิดวีดิทัศน์ “เรื่องสุดสววย” “ ทางเลือก ทางรอด (การใช้เวลาอย่างคุ้มค่า)” “ของเล่นน้อยใจ”



เรื่อง สุดสววย”

คำถาม : ทำไมเจ๊ไฟถึงอ้วน?

คำตอบ ขนมหวาน น้ำหวาน



เรื่อง ทางเลือก ทางรอด

คำถาม: นักเรียนใช้เวลาที่เป็นประโยชน์ทำอะไร?

คำตอบ: เล่นกีฬา ดิวหนังสือรุ่นน้อง
บันทึกโครงการบรโภคด้วยปัญญา (การใช้เวลาตนเอง)



เรื่อง ของเล่นน้อยใจ

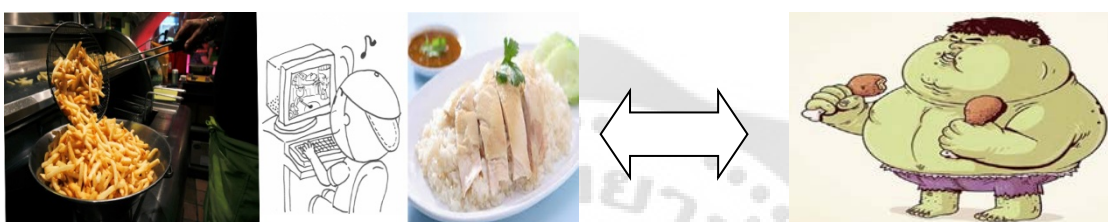
คำถาม: ทำไมของเล่นถึงไม่หนีหนูกอล์ฟ?

คำตอบ: เล่นของเล่นอย่างไม่ระมัดระวัง
และไม่เก็บเข้าที่

เกมทายปัญหา

คำชี้แจง นักเรียนอ่านสถานการณ์ปัญหา บอกวิธีแก้ปัญหาจากภาพปัญหา สาเหตุปัญหา (ถาม-ตอบ)

หมอบอกนกว่า ที่นกอ้วนเป็นเพราะชอบกินข้าวขาหมูและข้าวมันไก่บ่อยซึ่งเป็นอาหารที่มีมันเยอะ และเล่นเกมต๋อนดึกทำให้หิว ถ้าอยากหุ่นดี ผอมสวยให้เปลี่ยนมาเป็นกินผักผลไม้ นม งดเว้นของมัน ออกกำลังกายบ่อย ไม่นอนดึก

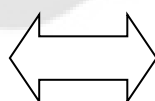


เหตุ 1

สาเหตุปัญหา
กินข้าวขาหมูและข้าวมันไก่บ่อย เล่นเกมดึกทำให้หิว

ผล 1

ปัญหา
เป็นโรคอ้วน หุ่นไม่สวย



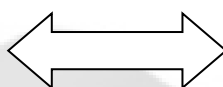
เหตุ 2

วิธีแก้ปัญหา
กินผักผลไม้ นม ไม่นอนดึก ออกกำลังกายบ่อย

ผล 2

เป้าหมาย
ผอมสวย หุ่นดี

พ่อแม่บอกว่า ฉันกินอาหารหลัก อาเจียน เป็นเพราะเวลากินอาหารชอบเล่นและคุยกัน ไม่เคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืนซึ่งอาจจะเป็นอันตรายถึงตาย ดังนั้น เวลากินอาหาร ห้ามคุย ห้ามเล่น ควรเคี้ยวให้ละเอียด



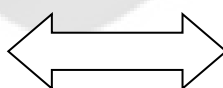
เหตุ 1

สาเหตุปัญหา
กินอาหารชอบเล่นและคุยขณะและเคี้ยวให้ละเอียด

ผล 1

ปัญหา
กินอาหารหลัก อาเจียน

วิธีแก้ปัญหา
(วิธีดับปัญหา)



เหตุ 2

วิธีแก้ปัญหา
กินอาหารห้ามคุย ห้ามเล่น เคี้ยวให้ละเอียดก่อนกลืน

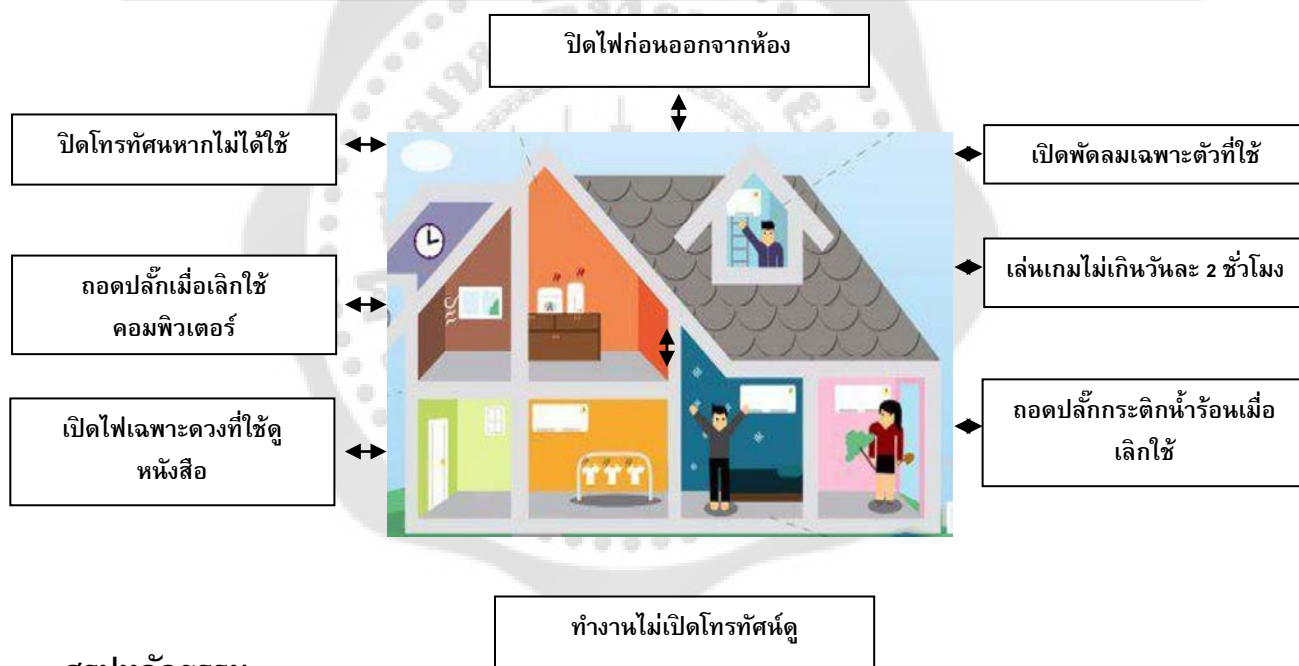
ผล 2

เป้าหมาย
ไม่สำลักอาหาร อาเจียน

เกมวิธีประหยัดค่าไฟครอบครัวตนเอง

คำชี้แจง นักเรียนบอกวิธีช่วยประหยัดค่าไฟของครอบครัวที่เหมาะสม โดยเลือกวิธีที่กำหนดให้ในตาราง ใส่ลงในช่องว่าง (วิธีประหยัดค่าไฟอาจจะเสนอนอกเหนือจากที่กำหนดในตาราง)

กินนม กินผลไม้ ออกกำลังกาย แปรผันก่อนนอน ไม่กินอาหารติดมัน ไม่กินขนมเค้กและน้ำอัดลม ปิดไฟก่อนออกจากห้อง ไม่เล่นขณะกินอาหาร เล่นเกมไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมง เปิดพัดลมเฉพาะตัวที่ใช้ ปิดโทรทัศน์หากไม่ได้ใช้ แปรผันใช้แก๊วรองน้ำ ใช้ช้อนกลางเมื่อกินอาหารร่วมกับเพื่อน ทำความสะอาดเสื้อผ้า/ที่นอน เก็บของเล่นเข้าที่เดิมเมื่อเล่นเสร็จ ทำงานไม่เปิดโทรทัศน์ดู ล้างจานทันทีหลังกินเสร็จ ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ เปิดไฟเฉพาะดวงที่ใช้ดูหนังสือ ถอดปลั๊กเมื่อเลิกใช้คอมพิวเตอร์ ทำความสะอาดคอมพิวเตอร์ ทำความสะอาดโต๊ะอาหารหลังกินเสร็จ ทั้งเศษขยะลงในถัง ถอดปลั๊กกระติกน้ำร้อนเมื่อเลิกใช้



สรุปหลักธรรม

วิธีคิดแก้ปัญหา

(อริยสัจ) เป็นวิธีคิดยึดหลักเหตุผลเป็นคู่ และเป็นระบบ แต่ละคู่สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แต่เน้นไปที่วิธีแก้ปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ มี 4 ประการ ได้แก่ มรรค (วิธีการ)

คู่ที่ 1 สาเหตุปัญหา (สมุทัย) ↔ ปัญหา (ทุกข์)

คู่ที่ 2 นิโรธ มรรค (วิธีการ) ↔ มรรค (วิธีการ)

วิธีแก้ปัญหาจากการแก้ที่สาเหตุเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เป้าหมายที่กำหนดไว้มาจากปัญหาที่เกิดขึ้น

ใบความรู้ การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)

วิธีประหยัดพลังงานในบ้าน ลดรายจ่ายได้อีกเยอะ

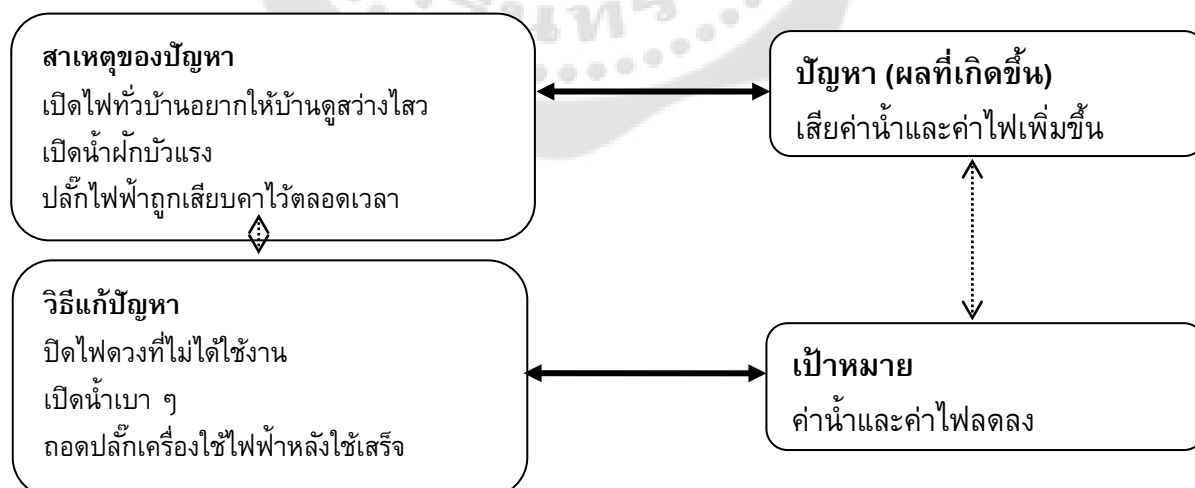


สิ้นเดือนต้องเสียค่าน้ำและค่าไฟเพิ่มขึ้น วิธีลดค่าไฟและน้ำเป็นองค์ประกอบสำคัญของการประหยัดพลังงานในบ้านที่เชื่อมโยงกับการรณรงค์ลดโลกร้อน สาเหตุและวิธีประหยัดพลังงาน ได้แก่ 1. ปิดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หลายคนชอบเปิดไฟทั่วบ้านอยากให้บ้านดูสว่างไสว การปิดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งานจะดีกว่า ค่าไฟในบ้านจะได้ไม่พุ่งสูงมากนัก 2. เปิดน้ำ

เบา ๆ การเปิดน้ำฝักบัวแรงช่วยเพิ่มความสดชื่นให้การอาบน้ำได้อีกหลายเท่าตัวแต่ความแรงของสายน้ำก็แปรผันตรงกับปริมาณการใช้น้ำ สิ้นเดือนจะต้องจ่ายค่าน้ำเพิ่ม ดังนั้น เปิดน้ำเบาแค่นี้ก็ช่วยประหยัดน้ำและเงิน 3. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้เสร็จ ข้อมูลสถิติการใช้ไฟฟ้าภายในบ้านพบว่า กว่า 75% จำนวนไฟที่สูญหายไปมีต้นเหตุมาจากปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าถูกเสียบคาไว้เกือบตลอดเวลา สิ้นเดือนจะต้องจ่ายค่าไฟเพิ่ม ดังนั้น ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งหลังใช้งาน (ที่มา:

<http://www.csccivil.co.th/main/content.php?page=sub&category=9&id=21>

วิธีคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) หมายถึง การพิจารณาอย่างมีเหตุผล เริ่มจากปัญหากับสาเหตุของปัญหาเชื่อมโยงกับวิธีแก้ปัญหากับกำหนดเป้าหมาย โดยวิธีแก้ปัญหามาจากการหาสาเหตุปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังแผนภาพประกอบ



หมายเหตุ ความคิดเห็น คือ ความเชื่อและความคิดของตนเองซึ่งอาจจะถูกหรือผิด

ข้อเท็จจริง คือ ข้อมูลผ่านการตรวจสอบ ปฏิบัติจริง ไม่ใช้ความเห็นส่วนตัว

(กฎหมาย หลักธรรม บทความวิชาการ งานวิจัย)

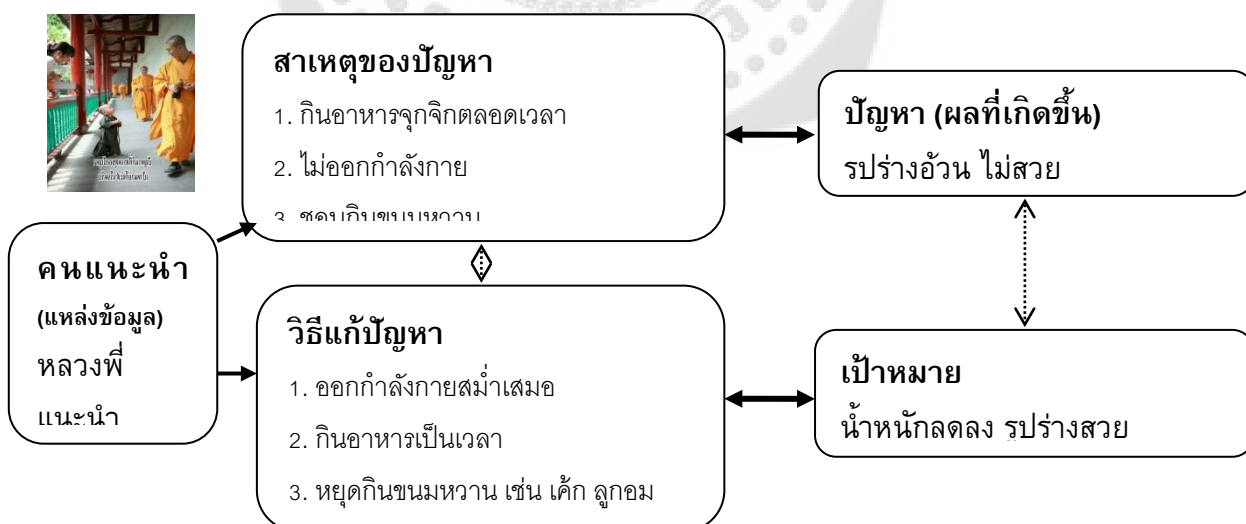
ใบงาน 1

การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจจ)

คำชี้แจง นักเรียนอ่านสถานการณ์ปัญหาและดูวีดิทัศน์ เรื่อง สุดสวຍ ระบุปัญหา สาเหตุของปัญหา เป้าหมายวิธีแก้ปัญหาลงในแผนภาพในสมุดฝึกหัด



เจ๊ไผ่มีรูปร่างอ้วน ไม่สวย พยายามลดความอ้วนแต่ก็ยังไม่สำเร็จ เนื่องจาก เจ๊ไผ่ชอบกินขนมหวาน ไม่ชอบออกกำลังกาย หลังจากนั้นเจ๊ไผ่ใช้วิธีอริยสัจจตามหลวงพี่แนะนำโดยตั้งเป้าหมายว่า จะต้องน้ำหนักลดลง ผอม รูปร่างดีเหมือนดารารัตน์ วิธีแรก ต้องมีความอดทน วิธีสอง หยุดกินขนมหวานทั้งหมด วิธีที่สาม ออกกำลังกายสม่ำเสมอ วิธีที่สี่ กินอาหารเป็นเวลา



หมายเหตุ **ความคิดเห็น** คือ ความเชื่อและความคิดของตนเองซึ่งอาจจะถูกหรือผิด
ข้อเท็จจริง คือ ข้อมูลผ่านการตรวจสอบ ปฏิบัติจริง ไม่ใช่ความเห็นส่วนตัว
 (กฎหมาย หลักธรรม บทควมวิชาการ งานวิจัย)

ใบงาน 2

การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)

คำชี้แจง นักเรียนระบุสาเหตุของปัญหา วิธีแก้ปัญหาคำหนดเป้าหมายจากปัญหาโรคผิวหนัง เชื้อรา และวาดแผนผังทางปลาพร้อมอธิบายได้ภาพในสมุดวาดภาพ

ปัญหาโรคผิวหนังเชื้อรา

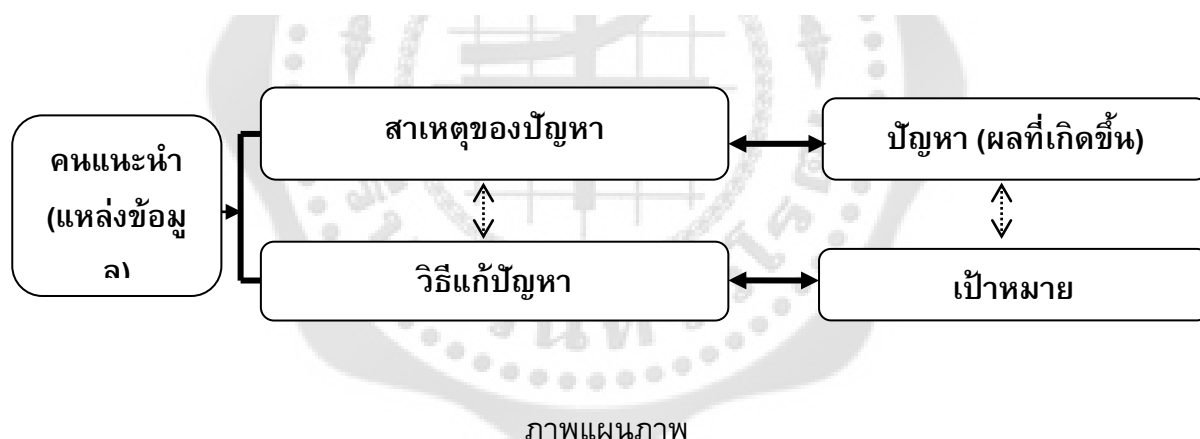
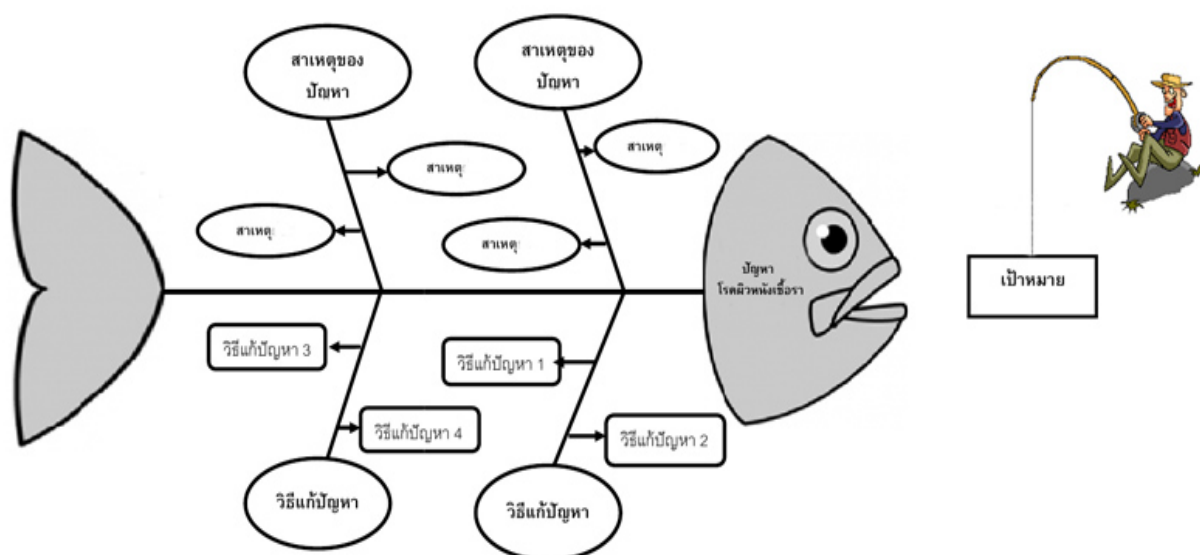


โรคผิวหนัง คือ การติดเชื้อของเซลล์ผิวหนังซึ่งเกิดจากเชื้อราบางชนิด สาเหตุเกิดจากการสัมผัสกับสัตว์ สิ่งของเครื่องใช้สกปรก (เสื้อผ้าที่นอนสกปรกยับขึ้น จานแก้วไม่สะอาด) เช่น 1. โรคผิวหนังที่ศีรษะ มีรอยเป็นหย่อมบริเวณหนังศีรษะ อาจมีน้ำเหลืองและเส้นผมหลุดร่วงได้ 2. โรคผิวหนังทั่วไป ลักษณะผื่นเป็นวงและขอบนูนแดง มีอาการคันมาก 3. โรคผิวหนังทางเล็บ มีการแยกของแผ่นเล็บจากเนื้อด้านล่าง เมื่อพบว่าเริ่มเป็นโรคผิวหนัง ควรปฏิบัติตน ดังนี้

1. รักษาความสะอาดร่างกายให้ทั่วถึงอย่างสม่ำเสมอ อาบน้ำฟอกสบู่ เช็ดตัวให้แห้งทุกครั้ง
 2. ตัดเล็บมือ เล็บเท้าให้สั้น หมั่นล้างมือให้สะอาด และอย่าแคะแกะเกาผิวหนังที่เกิดโรค เพราะจะทำให้ติดเชื้อได้ง่ายและอาจแพร่กระจายไปยังบริเวณอื่น
 3. ป้องกันการติดเชื้อหรือแพร่กระจาย แยกเครื่องนุ่งห่ม เครื่องใช้ส่วนตัวไม่ใช้ปะปนกัน และควรซักทำความสะอาดทุกครั้ง
 4. รักษาด้วยยาทาเชื้อราที่ผิวหนัง ทาวันละ 2-3 ครั้ง ทาติดต่อกันจนกว่าผื่นจะหาย ทายาที่เป็นผื่นและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ สำหรับที่เล็บและหนังศีรษะต้องใช้ยารับประทาน
- (ที่มา : www.kondodee.com/ทำความรู้จักโรคผิวหนัง-เชื้อรา.../928.html)

ตัวอย่างใบงาน 2

การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)



หมายเหตุ ความคิดเห็น คือ ความเชื่อและความคิดของตนเองซึ่งอาจจะถูกหรือผิด

ข้อมูลเท็จจริง คือ ข้อมูลผ่านการตรวจสอบ ปฏิบัติจริง ไม่ใช่ความเห็นส่วนตัว

(กฎหมาย หลักธรรม บทความวิชาการ งานวิจัย)

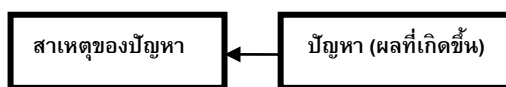
**แบบฝึกหัดประเมิน
การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ**

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับอักษรที่คิดว่าถูกต้องที่สุด

1. การพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด	
ก. สืบสาวสาเหตุสาเหตุปัจจัย	ข. วิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ เทียม	ง. อริยสัจ 4
2. นักเรียนจะขอคำแนะนำกับใครเพื่อสอบผ่าน ONET เลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด	
ก. ครูสอนพิเศษ	ข. ครูโรงเรียน
ค. อาจารย์มหาวิทยาลัย	ง. ผู้อำนวยการโรงเรียน
3. การคิดพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา การดับปัญหา วิธีการแก้ปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด	
ก. แบบคุณโทษ ทางออก	ข. แบบไตรลักษณ์
ค. แบบอริยสัจ	ง. แบบอิทธิบาท 4
นพ.ณรงค์ กล่าวว่า การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ โดยเฉพาะผักผลไม้ สามารถสร้างภูมิคุ้มกันโรค หายป่วยได้เร็ว ผิวพรรณผ่องใส ขับถ่ายสะดวก นอกจากนี้ การล้างมือก่อนกินอาหาร จะช่วยป้องกันการติดเชื้อโรคจากการกินอาหาร การดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้วทำให้ผิวหนังชุ่มชื้นขึ้น	
7. ป้องกันการติดเชื้อโรคจากการกินอาหาร ข้อใดถูกต้องที่สุด	
ก. การกินอาหารครบ 5 หมู่	ข. ดื่มน้ำวันละหนึ่งแก้ว
ข. ออกกำลังกายสัปดาห์ละครั้ง	ง. ล้างมือก่อนกินอาหาร

ชื่อ
นามสกุล
กลุ่มที่
ห้องที่
หัวหน้ากลุ่ม
โทรศัพท์

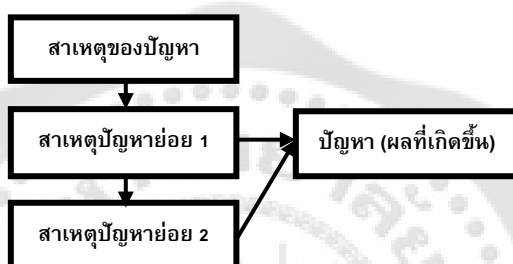
สรุปแผนภาพวิธีคิด



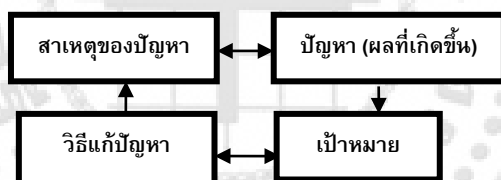
การคิดสืบสาวสาเหตุแบบตั้งคำถาม เป็นการตั้งคำถามเพื่อหาสาเหตุของปัญหา



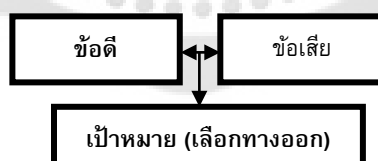
การคิดสืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์ เป็นการพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกันดังลูกโซ่



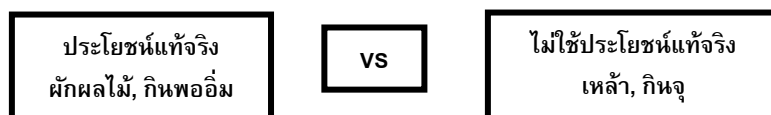
การคิดวิเคราะห์แยกแยะองค์ประกอบ เป็นการพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา



การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) เป็นการพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา เป้าหมาย วิธีแก้ปัญหา



การคิดแบบคุณโทษ ทางออก เป็นการพิจารณาข้อดี ข้อเสีย และประเมินทางออก



การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม เป็นการพิจารณาประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริง



อาหารหลัก 5 หมู่

อาหารหลัก 5 หมู่ คือ อาหารที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน 5 ชนิด โดยนำอาหารที่มีสารอาหารเหมือนกัน มาไว้ในหมวดหมู่เดียวกัน ซึ่งคนเราในแต่ละวันนั้น ต้องการสารอาหารทั้ง 5 ชนิด ดังนั้น เราควรกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่

อาหารหมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่วเมล็ดแห้ง (โปรตีน) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต กระดูกแข็งแรง ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ สร้างภูมิคุ้มกันต้านเชื้อโรคต่าง ๆ

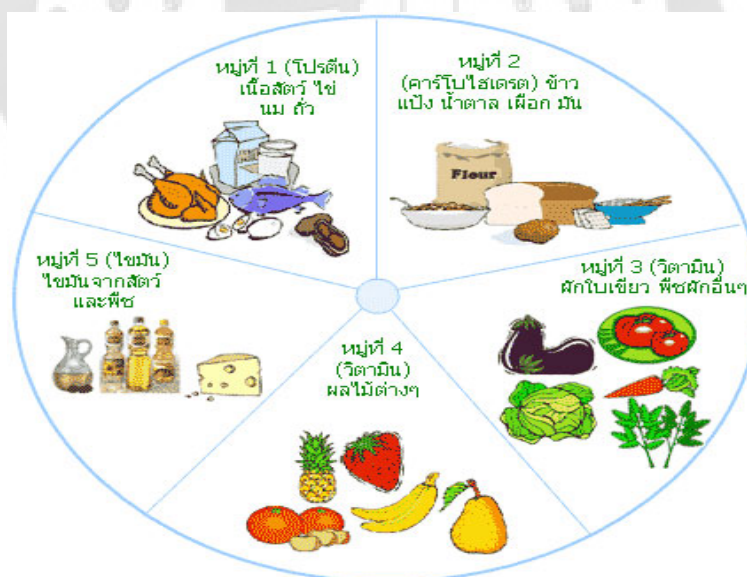
อาหารหมู่ที่ 2 ข้าวแป้ง น้ำตาล เผือก มัน (คาร์โบไฮเดรต) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายอบอุ่น และพลังงาน แต่กินมากก็จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันและทำให้อ้วนได้

อาหารหมู่ที่ 3 ผักต่าง ๆ (วิตามิน+แร่ธาตุ) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทำงานได้อย่างปกติ ผิวพรรณดี ขับถ่ายง่าย และต้านทานเชื้อโรค

อาหารหมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ (วิตามิน+แร่ธาตุ) มีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะทำงานได้อย่างปกติ ผิวพรรณดี ขับถ่ายง่าย และต้านทานเชื้อโรค

อาหารหมู่ที่ 5 ไขมัน และไขมัน จากพืชและสัตว์ (ไขมัน) มีประโยชน์ให้ความอบอุ่นและพลังงานแก่ร่างกาย ช่วยดูดซึมวิตามินชนิดละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามิน เอ ดี อี และ เค

(ที่มา: <http://www.rakjung.com/healthy-no130.html>)



สุขบัญญัติ 10 ประการ

สุขบัญญัติ 10 ประการ คือ ข้อกำหนดที่เด็ก เยาวชน ประชาชนทั่วไป ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย ผู้ที่ปฏิบัติตามจะเป็นคนมีสุขภาพดี ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะส่งผลให้มีสุขภาพแข็งแรง มีสมรรถภาพในการเรียน การทำงาน มีภูมิคุ้มกันโรค ไม่เจ็บป่วยง่าย รัฐบาลได้กำหนดให้ทุกวันที่ 28 พฤษภาคม 2539 เป็นวันสุขบัญญัติแห่งชาติ (ที่มา:

<https://blog.eduzones.com/jobthai/144192>)

1. ดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด
2. รักษาฟันให้แข็งแรง และแปรงฟันทุกวันอย่างถูกวิธี
3. ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย
4. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีฉูดฉาด
5. งดสูบบุหรี่ สุรา สารเสพติด การพนัน และการสำส่อนทางเพศ
6. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น
7. ป้องกันอุบัติเหตุด้วยการไม่ประมาท
8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และตรวจสุขภาพประจำปี
9. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ
10. มีสำนึกต่อส่วนรวมร่วมร่วมสร้างสรรค์สังคม

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด ใช้น้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถกระทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การใช้อย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่มีความจำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด
2. การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก คือ สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วครั้งหนึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก หรือสามารถนำมาใช้ได้ใหม่โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น ถูพลาสติก กระดาษ กระดาษแข็ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้
3. การบูรณะซ่อมแซม คือ สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ การบูรณะซ่อมแซม ทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก
4. การบำบัดและการฟื้นฟู คือ วิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือน เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. การใช้สิ่งอื่นทดแทน คือ วิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การใช้ผ้าแทนทิชชู เป็นต้น
6. การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน คือ วิธีการที่จะไม่ให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ ท่อและคูคลอง เป็นต้น

(ที่มา: <http://www.maceducation.com/e-knowledge/2343104100/02.htm>)



กิจกรรม 5 ส

กิจกรรม 5 ส เป็นแนวทางการปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงแก้ไขงาน และรักษาสิ่งแวดล้อมภายในสถานที่ทำงานและบ้านให้ดีขึ้น

1. สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) คือ การแยกแยะของที่ไม่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ และจัดของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทิ้งไป

2. สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ทันที

3. สะอาด (ทำความสะอาด) คือ การปัดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ

4. สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ติดต่อกันไป

5. สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย



การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ 10 วิธีคิด

การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ หมายถึง การทำในใจโดยแยบคาย การคิดพิจารณาอย่างละเอียดถี่ถ้วน หรือการคิดถูกวิธี คิดแนวทางที่ถูก คิดมีเหตุผล คิดเร้ากุศลหรือมีเป้าหมาย มี 10 วิธีดังต่อไปนี้

1) วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย (อิทัปปัจจยตา, ปฏิจจสมุปบาท) หมายถึง การพิจารณาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยการค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผล โดยการตั้งคำถามแล้วหาคำตอบ หรือค้นหาสาเหตุที่สัมพันธ์ส่งผลสืบทอดกันที่ทำให้เกิดผล

2) วิธีคิดแบบแยกแยะองค์ประกอบ (วิธีคิดแบบวิเคราะห์) หมายถึง การแยกสาเหตุออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ

3) วิธีคิดแบบสามัญลักษณะ (วิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา) หมายถึง การมองอย่างรู้เท่าทันของสิ่งทั้งหลายว่าต้องเป็นไปตามเหตุปัจจัย แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. รู้เท่าทันและยอมรับความจริง 2. แก้ไขด้วยความรู้และแก้ที่ตัวเหตุปัจจัย

4) วิธีคิดแบบอริยสัจ (คิดแบบแก้ปัญหา) หมายถึง เป็นวิธีคิดหลักที่สามารถขยายให้ครอบคลุมวิธีคิดแบบอื่นได้ทั้งหมด แบ่งเป็น 2 ประการ ได้แก่ 1. วิธีคิดตามเหตุและผลด้วยการสืบสาวจากผลไปหาเหตุแล้วแก้ไขที่เหตุ มี 2 คู่ คือ คู่ที่ 1 กำหนดปัญหาและเหตุของปัญหา คู่ที่ 2 กำหนดเป้าหมายที่เป็นภาวะสิ้นปัญหา และวิธีการเพื่อแก้ไขสาเหตุที่จะนำไปสู่เป้าหมาย 2. วิธีคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันตามปกติ ขั้นที่ 1 ทุกข์ (ปัญหา) เป็นการทำความเข้าใจและกำหนดขอบเขตปัญหาให้ชัดเจน ขั้นที่ 2 สมุทัย(สาเหตุปัญหา) เป็นการพิจารณาสืบสาวหาสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหา ขั้นที่ 3 นิโรธ (ดับปัญหา) เป็นการกำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 4 มรรค (วิธีแก้ไขปัญหา) เป็นการกำหนดวิธีการกำจัดสาเหตุปัญหาและเข้าถึงเป้าหมายที่ต้องการ

5) วิธีคิดแบบบรรณธรรมสัมพันธ์ (คิดตามหลักการและความมุ่งหมาย) หมายถึง พิจารณาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างธรรม (หลักคำสอน หลักความดีงาม) กับอรรถ (จุดมุ่งหมาย ประโยชน์ที่ต้องการ) การปฏิบัติตามหลักการอย่างหนึ่งเพื่อให้ได้ผลตรงตามความมุ่งหมาย

6) วิธีคิดแบบรู้ทันคุณโทษ และทางออก หมายถึง การวิเคราะห์สิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริงแบบหนึ่ง ได้แก่ 1. การมองเห็นและยอมรับความจริงว่าทุกสิ่งมีทั้งด้านดีและด้านเสีย 2. การมองเห็นทางออกที่ดีที่สุดเพื่อจะแก้ปัญหา สามารถนำส่วนดีมาใช้ประโยชน์ และหลีกเลี่ยงหรือแก้ไขข้อเสียได้

7) วิธีคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัด หรือบรรเทาตัวตนไม่ให้เข้าครอบงำจิตใจแล้วชกแจงพฤติกรรมต่อไป เป็นวิธีคิดที่เกี่ยวกับการบริโภค เป็นการไตร่ตรองประเมินค่าและเลือกปฏิบัติสิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงของชีวิตเพื่อประโยชน์สุขทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. คุณค่าแท้ หมายถึง ประโยชน์ของสิ่งที่แท้จริง อาศัยปัญญาเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความสุข 2. คุณค่าเทียม หมายถึง ประโยชน์ที่มนุษย์ปรุงแต่งพอกพูนเพื่อ

ปรนเปรอการเสพ หรือขยายความยิ่งใหญ่ของตน อาศัยตัณหาเป็นเครื่องตีค่าทำให้เกิดความทุกข์ หรืออันตรายต่อชีวิต

8) วิธีคิดแบบปลูกเร้าคุณธรรม หมายถึง วิธีคิดแบบสกัด หรือบรรเทาตัณหา เป็นข้อปฏิบัติระดับต้น สำหรับส่งเสริมคุณธรรม เป็นการนำเอาประสบการณ์มาปรับปรุงชักนำความคิดตนเองให้กระทำสิ่งที่ถูกต้องดีงาม เช่น คนที่มีโยนิโสมนสิการเมื่อเห็นคนตายจะทำให้รู้สึกไม่ประมาทเร่งชวนช่วยทำความดีทำ ส่วนคนที่ไม่มีโยนิโสมนสิการจะทำให้เกิดความเศร้า หรือดีใจเมื่อคนที่เกลียดชังตาย

9) วิธีคิดแบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน หมายถึง การคิดวิเคราะห์เหตุผลเชื่อมโยงองค์ประกอบในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตด้วยอำนาจปัญญาจนนำมาสู่การทำปัจจุบันให้ดีที่สุด ไม่คิดด้วยการยึดติดกับอดีต และเลื่อนลอยไปในอนาคตด้วยอำนาจตัณหา วิธีคิดแบบนี้ช่วยให้การปฏิบัติในปัจจุบันถูกต้องเพราะมีการวางแผนเชื่อมโยงกันและกัน

10) วิธีคิดแบบวิภาษวาท หมายถึง การคิดกับการพูดเป็นกรรมไกล่ขัดกันที่สุด ก่อนพูดก็ต้องคิด สิ่งที่พูดล้วนสำเร็จมาจากความคิดทั้งสิ้น ลักษณะสำคัญของวิธีคิดแบบนี้ คือ การพิจารณาด้วยการแยกแยะให้เห็นแต่ละด้านจนครบทุกด้าน ไม่มองเพียงด้านเดียวแล้วตัดสินใจ (ที่มา : http://www.br.ac.th/elearning/social/jitraporn/Buddhism%20%20M6/Unit7_2_1.html)



สัปดาห์ที่.....กลุ่ม A

แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนในโรงเรียน

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องของนักเรียนแล้วทำเครื่องหมาย ☒ โดยมีระดับเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้ (ครูเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมนักเรียน 2 สัปดาห์)

4 = ปฏิบัติมากที่สุด = (มากกว่า 5 ครั้ง)

3 = ปฏิบัติมาก (3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์)

2 = ปฏิบัติปานกลาง = (2 ครั้งต่อสัปดาห์)

1 = ปฏิบัติน้อย (1 ครั้งต่อสัปดาห์)

ชื่อ – นามสกุล	รายการสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา												
	รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น นม ผักผลไม้ ฯลฯ				ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม ระมัดระวัง มีระเบียบวินัย เช่น เก็บหนังสือเข้าที่เดิม ฯลฯ				ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดคุ้มค่า เช่น ปิดน้ำปิดไฟหลังใช้เสร็จ ฯลฯ				หมายเหตุ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย	
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
3.26 – 4.00	มากที่สุด
2.51 – 3.25	มาก
1.76 – 2.50	ปานกลาง
1.00 – 1.75	น้อย
หมายเหตุ: ครูเป็นผู้สังเกตและประเมินกลุ่ม A – C (2 สัปดาห์)	

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต/ประเมิน
(.....)

สัปดาห์ที่.....กลุ่ม B

แบบสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนในโรงเรียน

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องของนักเรียนแล้วทำเครื่องหมาย ☒ โดยมีระดับเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้ (ครูเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมนักเรียน 2 สัปดาห์)

4 = ปฏิบัติมากที่สุด = (มากกว่า 5 ครั้ง)

3 = ปฏิบัติมาก (3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์)

2 = ปฏิบัติปานกลาง = (2 ครั้งต่อสัปดาห์)

1 = ปฏิบัติน้อย (1 ครั้งต่อสัปดาห์)

ชื่อ – นามสกุล	รายการสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา												
	รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น นม ผักผลไม้ ฯลฯ				ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม ระมัดระวัง มีระเบียบวินัย เช่น เก็บหนังสือเข้าที่เดิม ฯลฯ				ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดคุ้มค่า เช่น ปิดน้ำปิดไฟหลังใช้เสร็จ ฯลฯ				หมายเหตุ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย	
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
3.26 – 4.00	มากที่สุด
2.51 – 3.25	มาก
1.76 – 2.50	ปานกลาง
1.00 – 1.75	น้อย
หมายเหตุ: ครูเป็นผู้สังเกตและประเมินกลุ่ม A – C (2 สัปดาห์)	

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต/ประเมิน
(.....)

สัปดาห์ที่.....กลุ่ม C

แบบสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนในโรงเรียน

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องของนักเรียนแล้วทำเครื่องหมาย ☒ โดยมีระดับเกณฑ์การประเมิน ดังต่อไปนี้ (ครูเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมนักเรียน 2 สัปดาห์)

4 = ปฏิบัติมากที่สุด = (มากกว่า 5 ครั้ง)

3 = ปฏิบัติมาก (3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์)

2 = ปฏิบัติปานกลาง = (2 ครั้งต่อสัปดาห์)

1 = ปฏิบัติน้อย (1 ครั้งต่อสัปดาห์)

ชื่อ – นามสกุล	รายการสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา												
	รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น นม ผักผลไม้ ฯลฯ				ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม ระมัดระวัง มีระเบียบวินัย เช่น เก็บหนังสือเข้าที่เดิม ฯลฯ				ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดคุ้มค่า เช่น ปิดน้ำปิดไฟหลังใช้เสร็จ ฯลฯ				หมายเหตุ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย	
ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
3.26 – 4.00	มากที่สุด
2.51 – 3.25	มาก
1.76 – 2.50	ปานกลาง
1.00 – 1.75	น้อย
หมายเหตุ: ครูเป็นผู้สังเกตและประเมินกลุ่ม A – C (2 สัปดาห์)	

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต/ประเมิน
(.....)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....นามสกุล..... เพศ ชาย ☐ หญิง ☐
 กลุ่มที่.....ห้องที่..... โทรศัพท์.....

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับตัวอักษร หรือวงกลมหน้าข้อความที่นักเรียนเห็นว่า ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- การคิดแบบสาเหตุสืบสาวสาเหตุปัจจัย แบ่งเป็นกี่ข้อ

ก. 2 ข้อ	ข. 3 ข้อ
ค. 4 ข้อ	ง. 6 ข้อ
- วิธีคิดแบบสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. แบบตั้งคำตอบเพื่อหาคำถาม	ข. แบบตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบ
ค. แบบอริยสัจ	ง. แบบหาคำตอบ
- การพิจารณาสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกันดังลูกโซ่ เป็นวิธีคิดแบบใด

ก. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม	ข. แยกแยะองค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ - เทียม	ง. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์
- นักเรียนสอบตกวิชาภาษาอังกฤษ สาเหตุมาจากการไม่อ่านหนังสือ แต่สาเหตุที่สำคัญที่สุด คือ การไม่มีความรักในวิชานั้น วิธีคิดแบบใดถูกต้องที่สุด

ก. อริยสัจ	ข. แยกแยะองค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ - เทียม	ง. สืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์
- การพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสาเหตุปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. สืบสาวสาเหตุสาเหตุปัจจัย	ข. วิเคราะห์องค์ประกอบ
ค. คุณค่าแท้ เทียม	ง. อริยสัจ 4
- นักเรียนจะขอคำแนะนำจากใครเพื่อสอบผ่าน ONET ข้อใดที่ถูกต้องที่สุด

ก. ครูสอนพิเศษ	ข. ครูโรงเรียน
ค. อาจารย์มหาวิทยาลัย	ง. ผู้อำนวยการโรงเรียน
- การคิดพิจารณาปัญหา สาเหตุปัญหา การดับปัญหา วิธีการแก้ปัญหา เป็นวิธีการคิดแบบใด

ก. แบบคุณโทษ ทางออก	ข. แบบไตรลักษณ์
ค. แบบอริยสัจ	ง. แบบอิทธิบาท 4

8. นักเรียนรู้ว่าเป็นโรคผิวหนัง ไปปรึกษาหมอเพื่อหาสาเหตุปัญหา และวิธีแก้ปัญหาเพื่อให้โรคผิวหนังหาย เป็นวิธีคิดแบบใดที่ถูกต้องที่สุด
 - ก. แบบคุณโทษ ทางออก
 - ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
 - ค. แบบอริยสัจ
 - ง. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 9. นักเรียนมีร่างกายแข็งแรง ขยับถ่ายง่ายมีสาเหตุจากกินผักผลไม้ วิธีการคิดแบบใดถูกต้องที่สุด
 - ก. แบบคุณโทษ ทางออก
 - ข. สืบสาวสาเหตุสาเหตุปัจจัย
 - ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 - ง. แบบคุณค่าแท้
 10. ทุกสิ่งย่อมมีข้อดีและข้อเสีย พิจารณาทั้งข้อดี ข้อเสียและตัดสินใจ เป็นวิธีการคิดแบบใด
 - ก. แบบคุณโทษ ทางออก
 - ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
 - ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 - ง. แบบอริยสัจ 4
 11. การพิจารณาประโยชน์แท้จริง ไม่ใช่ประโยชน์ที่แท้จริง เป็นวิธีการคิดแบบใด
 - ก. แบบคุณค่าแท้
 - ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
 - ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 - ง. แบบคุณค่าเทียม
 12. การคิดพิจารณาการบริโภคอย่างพอประมาณ คำนึงถึงประโยชน์และผลที่ได้รับอย่างแท้จริง
 - ก. แบบคุณค่าเทียม
 - ข. แบบวิธีวิเคราะห์
 - ค. แบบคุณค่าแท้
 - ง. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 13. นักเรียน ป. 6 ขโมยเงินพ่อแม่มาซื้อโทรศัพท์ราคาแพงมาก ข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. แบบคุณค่าเทียม
 - ข. แบบแยกแยะองค์ประกอบ
 - ค. แบบคุณค่าแท้
 - ง. แบบคุณโทษ ทางออก
 14. นักเรียนขอมีเพศสัมพันธ์เพื่อแลกกับโทรศัพท์มือถือ iPhone เป็นวิธีคิดแบบใดที่ถูกต้องที่สุด
 - ก. แบบคุณค่าเทียม
 - ข. แบบแยกแยะองค์ประกอบ
 - ค. แบบคุณค่าแท้
 - ง. แบบคุณโทษ ทางออก
 15. ข้าวแป้ง น้ำตาล มีประโยชน์ทำให้ร่างกายอบอุ่นและมีพลังงาน ข้อเสียกินมากก็จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันและทำให้อ้วนได้ วิธีคิดแบบใดถูกต้องที่สุด
 - ก. สืบสาวสาเหตุแบบปัจจัยสัมพันธ์
 - ข. แบบวิเคราะห์องค์ประกอบ
 - ค. แบบคุณค่าแท้ เทียม
 - ง. แบบคุณโทษ ทางออก
 16. วิธีคิดแบบอริยสัจ มีความสอดคล้องกับข้อใดมากที่สุด
 - ก. อดติ 4
 - ข. อิทธิบาท 4
 - ค. วิธีแก้ปัญหา
 - ง. พรหมวิหาร 4

ตรวจสอบรายการการคิดตามกระบวนการคิดแบบโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนหลังทำกิจกรรมกลุ่ม

รายการพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมกลุ่ม	ใช่	ไม่ใช่
อ่านรายละเอียดข้อความและภาพประกอบทั้งหมดก่อนนำเสนอข้อมูลกับเพื่อน		
ระบุสาเหตุของปัญหาจากการตั้งคำถามที่ปัญหา		
ระบุสาเหตุของปัญหาแรกภายในจิตใจของปัญหา		
ระบุความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและสาเหตุปัญหาจากสถานการณ์ปัญหา		
บอกความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งข้อมูล		
ระบุข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง		
ระบุสาเหตุย่อยของสาเหตุหลักที่มีต่อปัญหาในการทำกิจกรรมกลุ่ม		
ระบุวิธีแก้ปัญหามาจากสาเหตุของปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้		
บอกข้อดี และข้อเสียก่อนตัดสินใจเลือกกระทำ		
บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคด้วยคุณค่าแท้		
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไรทาง		
เปลี่ยนข้อสรุปของตนใหม่ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติมที่มีเหตุผล		
เปรียบเทียบข้อสรุปและเหตุผลของตนเองกับเพื่อน		
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้อย่างไรทาง		
รับฟังข้อสรุปและเหตุผลของคนอื่น		

ชื่อ
นามสกุล
กลุ่มที่
ห้องที่
หัวหน้ากลุ่ม
โทรศัพท์

แบบประเมินภาพโปรแกรมการอบรมฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบิโรคด้วยปัญญา ปีการศึกษา 2558

ณ.....

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักเรียน และ
กรุณาตอบแบบประเมินทุกหัวข้อ

1. ประเมินด้านเนื้อหาแบบฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. คำอธิบายเนื้อหาในแบบฝึกชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. เนื้อหาแบบฝึกมีข้อคิด คติเตือนใจที่น่าสนใจ					
3. เวลาในการทำแบบฝึกแต่ละฉบับมีความเหมาะสม					
4. การฝึกมีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
5. เนื้อหา กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแบบฝึก					

ข้อเสนอแนะด้านเนื้อหา

.....
.....

2. ประเมินวิทยากร

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน					
2. ถ่ายทอดเนื้อหาได้เข้าใจและชัดเจน					
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม					
4. มีเทคนิคการสอนน่าสนใจ					
5. เนื้อหาที่สอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

ข้อเสนอแนะด้านวิทยากร

.....
.....

3. ประเมินด้านการดำเนินการ (อุปกรณ์และอาหาร)

รายการประเมิน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. วัสดุทัศน สไลด์ ลำโพง ไมค์					
2. เครื่องคอมพิวเตอร์					
3. อาหารและเครื่องดื่ม					
4. อุปกรณ์การทำกิจกรรม (กระดาน ดินสอสี ฯลฯ)					

ข้อเสนอแนะด้านดำเนินการ

.....

.....

4. ประเมินภาพรวม

รายการประเมินภาพรวม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. นักเรียนมีความพึงพอใจในการอบรมครั้งนี้					
2. นักเรียนอยากให้มีการฝึกอบรมทักษะการคิดแบบนี้ ในครั้งต่อไป					

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการบริโภคด้วยปัญญา	
9 วิธีกินดีเพื่อสุขภาพ	การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า
1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ กินอาหารให้หลากหลาย และกินให้สัมพันธ์กับน้ำหนักตัว 2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก ควรกินข้าวอย่างสม่ำเสมอ อาหารประเภทแป้งมีใยอาหารน้อยกว่าข้าว 3. ควรกินพืชผักและผลไม้เป็นประจำ พืชผักผลไม้มีสารอาหารที่สำคัญหลายชนิด เช่น วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ทำให้ผิวพรรณเปล่งปลั่ง ไม่แก่เกินวัย 4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ เป็นอาหารที่มีโปรตีนที่มีประโยชน์ต่อร่างกายรับประทานในปริมาณที่พอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป 5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมเป็นแหล่งอาหารของโปรตีน แคลเซียม วิตามินบี 2 และแร่ธาตุต่างๆ เด็กควรดื่มวันละ 1-2 แก้ว ผู้ใหญ่ดื่มวันละ 1 แก้ว 6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ควบคุมปริมาณให้พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย 7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด เป็นสาเหตุของโรคอ้วนและโรคความดันโลหิตสูง 8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน ที่อาจเป็นเชื้อโรค พยาธิ และสิ่งแปลกปลอมต่างๆ 9. จดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพราะทำให้ขาดสติและให้เกิดโรคตับแข็ง	1 การใช้ของอย่างประหยัด คือ การใช้เท่าที่จำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรใช้ได้นานและเกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด เช่น การใช้กระดาษสองหน้า การใช้ผ้าแทนทิชชู 2 การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก สิ่งของบางอย่างเมื่อมีการใช้แล้วสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำได้อีก เช่น ถูพลาสติก กระดาษ น้ำ เป็นต้น ซึ่งเป็นการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและการทำลายสิ่งแวดล้อมได้ 3) การบูรณะซ่อมแซม สิ่งของบางอย่างเมื่อใช้เป็นเวลานานอาจเกิดการชำรุดได้ การบูรณะซ่อมแซมทำให้สามารถยืดอายุการใช้งานต่อไปได้อีก 4) การบำบัดและการฟื้นฟู เป็นวิธีการที่จะช่วยลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรด้วยการบำบัดก่อน เช่น การบำบัดน้ำเสียจากบ้านเรือนหรือโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ก่อนที่จะปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 5) การใช้สิ่งอื่นทดแทน เป็นวิธีการที่จะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลงและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การใช้ใบตองแทนโฟม การไม่ใช้หนังสัตว์ 6) การเฝ้าระวังดูแลและป้องกัน เป็นวิธีการที่จะไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เช่น การเฝ้าระวังการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลลงแม่น้ำ คูคลอง ท่อระบายน้ำ
แหล่งที่มา: http://www.nurse.cmu.ac.th/hf/nutrition1/nine.htm	 แหล่งที่มา : https://sites.google.com/site/poo071234/3-2kar-chi-thraphyagr-xyang-prahyad-laea-khum-kha
การรักษาสีของเครื่องใช้ด้วย 5 ส	
1. สะสาง (ทำให้เป็นระเบียบ) การแยกแยะของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ จัดของที่ไม่จำเป็นทิ้งไป 2. สะดวก (วางของในที่ที่ควรอยู่) การจัดวางของที่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ทันที 3. สะอาด (ทำความสะอาด) การปัดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ 4. สุขลักษณะ (รักษาความสะอาด) การรักษาและปฏิบัติ 3 ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ติดต่อกันไป 5. สร้างนิสัย (ฝึกให้เป็นนิสัย) การรักษาและปฏิบัติ 4 ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย	
แหล่งที่มา: http://library.rsu.ac.th/library5s/lib5s_mean.html	



พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ เลขที่ 92 วัดดวงแข เขตปทุมวัน กทม 10330
โทร 0880178098 Email: dogmuy2521@hotmail.co.th

ภาคผนวก ข
กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมนักเรียนทั้งสามกลุ่ม
ผลการประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา
แบบตรวจสอบการคิดตามหลักตามหลักโยนิโสมนสิการ

ตารางสอนการเข้าร่วมโปรแกรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6

เวลา วัน	ภาคเช้า 9.00 – 11.30 น.	เที่ยง 12.31 – 12.30	บ่าย 12.30 – 16.30 น.
อังคาร 25 สิงหาคม พ.ศ. 2558	วิทยากรชุด 1 (ห้อง A) (การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม)	พักรับประทานอาหาร กลางวัน	วิทยากรชุด 1 (ห้อง B) (การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม)
	วิทยากรชุด 2 (ห้อง B) (การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์)		วิทยากรชุด 2 (ห้อง A) (การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์)
พุธ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2558	วิทยากรชุด 1 (ห้อง A) (การคิดแบบวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ)		วิทยากรชุด 1 (ห้อง B) (การคิดแบบวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ)
	วิทยากรชุด 2 (ห้อง B) (การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)		วิทยากรชุด 2 (ห้อง A) (การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ))
พฤหัสบดี 27 สิงหาคม พ.ศ. 2558	วิทยากรชุด 1 (ห้อง A) (การคิดแบบคุณโทษ และทางออก)		วิทยากรชุด 1 (ห้อง B) (การคิดแบบคุณโทษ และทางออก)
	วิทยากรชุด 2 (ห้อง B) (การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม)		วิทยากรชุด 2 (ห้อง A) (การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม)

วิทยากรชุด 1	วิทยากรชุด 2
การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม	การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์
การคิดแบบวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ	การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ)
การคิดแบบคุณโทษ และทางออก	การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม
หมายเหตุ: มีสองห้อง คือ ห้อง A และ ห้อง B	

รายละเอียดกิจกรรมย่อยของการเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

วัน	เวลา	กิจกรรมย่อย
25 – 27 สิงหาคม พ.ศ. 2558	8.45 - 9.00	ลงทะเบียน รับเอกสารการฝึกอบรม
	9.00 - 10.00	นักเรียนฟังบรรยายและเล่นเกมตามวิธีคิดที่กำหนด
	10.00 - 10.40	นักเรียนทำกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม
	10.40 - 11.25	เลือกและสื่อนักเรียนออกมาอภิปรายหน้าห้องทั้งเดี่ยวและกลุ่ม
	11.25 - 11.30	วิทยากรสรุปสิ่งที่เรียนมา หรืออาจเสริมกิจกรรม
	11.30 - 12.30	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.30 - 13.30	นักเรียนฟังบรรยายและเล่นเกมตามวิธีคิดที่กำหนด
	13.30 - 14.10	นักเรียนทำกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม
	14.10 - 14.20	พักรับประทานของว่าง
	14.20 - 15.05	เลือกและสื่อนักเรียนออกมาอภิปรายหน้าห้องทั้งเดี่ยวและกลุ่ม
	15.05 - 15.45	วิทยากรสรุปสิ่งที่เรียนมา และ ถามตอบสิ่งที่ได้เรียนรู้วันนี้
	15.45 - 16.40	แจกแบบฝึกหัด แบบตรวจสอบความคิด แบบทดสอบความรู้

ระยะเวลากิจกรรมการฝึกโปรแกรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

วัน	เวลา	เรื่อง
อังคาร 25 สิงหาคม พ.ศ. 2558	8.45 - 9.00	ลงทะเบียน รับเอกสารการฝึกอบรม
	9.00 - 11.30	การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม (ห้อง A) วิทยาการชุด 1
		การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์ (ห้อง B) วิทยาการชุด 2
	11.30 - 12.30	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.30 - 16.40	การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบสัมพันธ์ (ห้อง A) วิทยาการชุด 2
การคิดสืบสาวสาเหตุปัจจัยแบบตั้งคำถาม (ห้อง B) วิทยาการชุด 1		
พุธ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2558	9.00 - 11.30	การคิดแบบวิเคราะห์องค์ประกอบ (ห้อง A)
		การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) (ห้อง B) วิทยาการชุด 2
	11.30 - 12.30	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.30 - 16.40	การคิดแบบแก้ปัญหา (อริยสัจ) (ห้อง A) วิทยาการชุด 2
		การคิดแบบวิเคราะห์องค์ประกอบ (ห้อง B) วิทยาการชุด 1
พฤหัสบดี 27 สิงหาคม พ.ศ. 2558	9.00 - 11.30	การคิดแบบคุณโทษ และทางออก (ห้อง A) วิทยาการชุด 1
		การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม (ห้อง B) วิทยาการชุด 2
	11.30 - 12.30	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.30 - 16.40	การคิดแบบคุณค่าแท้ คุณค่าเทียม (ห้อง A) วิทยาการชุด 2
		การคิดแบบคุณโทษ และทางออก (ห้อง B) วิทยาการชุด 1
หมายเหตุ เซ็นชื่อรับนมสมก่อนกลับบ้าน 16.00 – 16.40 ขึ้นไป		

**กำหนดการลงพื้นที่โรงเรียนวัดธาตุทองสำหรับฝึกอบรม
ระหว่างมิถุนายน – ธันวาคม พ.ศ. 2558**

วัน	เรื่อง
1 มิถุนายน พ.ศ. 2558	- ติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียน ที่โรงเรียนวัดธาตุทอง และตรวจดูสถานที่ นักเรียนที่โรงเรียนวัดธาตุทอง
1 กรกฎาคม พ.ศ. 2558	- ตรวจดูสถานที่โรงเรียน นักเรียนที่โรงเรียนวัดธาตุทอง
17 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (วันจันทร์)	- นำแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญา แบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมาให้นักเรียนตอบ (วัดครั้งที่ 1) และพูดคุยรายละเอียดการฝึกอบรม
21 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (วันศุกร์)	- มารับแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญาและแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (วัดครั้งที่ 1) - นำแบบประเมินครูประเมินนักเรียน แบบประเมินครอบครัวผู้ปกครองประเมินนักเรียน แบบประเมินนักเรียนประเมินตัวเองมาให้ (ประเมิน 2 สัปดาห์) และตรวจดูสถานที่ อุปกรณ์การสอน (คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์)
25 – 27 สิงหาคม พ.ศ. 2558 (อังคาร – พุธสัปดาห์ที่ 1)	-ฝึกอบรมโปรแกรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 -แจกแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญาและแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (วัดครั้งที่ 2)
7 กันยายน พ.ศ. 2558 (วันจันทร์)	- มาตรวจแบบประเมินครูประเมินนักเรียน แบบประเมินครอบครัวผู้ปกครองประเมินนักเรียน และแบบประเมินนักเรียนประเมินตัวเอง (สัปดาห์ที่ 1)
17 กันยายน พ.ศ. 2558 (วันจันทร์)	มารับแบบประเมินครูประเมินนักเรียน แบบประเมินครอบครัวผู้ปกครองประเมินนักเรียน และแบบประเมินนักเรียนประเมินตัวเอง (สัปดาห์ที่ 2) -นำแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญาและแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการมาให้นักเรียนตอบ (วัดครั้งที่ 3)
21 กันยายน พ.ศ. 2558 (วันพฤหัสบดี)	มารับแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญา และแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (วัดครั้งที่ 3)
4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 (วันพุธ)	นำแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญา และแบบทดสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ มาให้นักเรียนตอบ (วัดครั้งที่ 4)
11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 (วันพุธ)	มารับแบบสอบถามการบริโภคด้วยปัญญา และแบบวัดความรู้การคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ (วัดครั้งที่ 4)
16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 (วันพุธ)	นำแบบคู่มือโปรแกรมฝึกอบรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ มาให้นักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกพร้อมทั้งให้ความรู้การคิด (กลุ่มควบคุม)
23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558	มารับแบบฝึกหัดและแบบวัดความรู้ทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมกรบริโภคด้วยปัญญาสำหรับกลุ่มควบคุม

ผลการประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของนักเรียนทั้งสามกลุ่ม

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	ระยะเวลานักเรียนประเมินตนเอง 2 สัปดาห์								
	กลุ่ม A			กลุ่ม B			กลุ่ม C		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
การบริโภคอาหารอย่างฉลาด									
ไม่กินน้ำอัดลม	.72	.36	มาก	.64	.40	มาก	.29	.38	ปานกลาง
ไม่กินขนมเค้ก ท็อปปี้ พิซซ่า น้ำอัดลม	.69	.35	มาก	.60	.42	มาก	.28	.38	ปานกลาง
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร	.68	.35	มาก	.62	.38	มาก	.42	.44	ปานกลาง
กินผัก ผลไม้	.78	.30	มากที่สุด	.86	.23	มากที่สุด	.67	.43	มาก
ล้างมือก่อนกินอาหาร	.75	.36	มากที่สุด	.84	.29	มากที่สุด	.39	.42	ปานกลาง
เลือกดื่มนม หรือน้ำ	.92	.23	มากที่สุด	.89	.20	มากที่สุด	.59	.42	มาก
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ	.67	.39	มาก	.83	.27	มากที่สุด	.50	.42	ปานกลาง
กินอาหารให้หมดจานตนเอง	.77	.38	มากที่สุด	.75	.35	มาก	.47	.39	ปานกลาง
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ	.71	.33	มาก	.71	.33	มาก	.38	.41	ปานกลาง
ไม่กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ	.72	.32	มาก	.72	.36	มาก	.39	.38	ปานกลาง
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก เปรี้ยวมาก	.76	.34	มากที่สุด	.62	.41	มาก	.35	.41	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคอาหารอย่างฉลาดทั้งฉบับ, กลุ่ม C = .43 ปานกลาง; กลุ่ม B = .73 มาก; กลุ่ม A = .74 มาก									
การบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด									
ทำความสะอาดของใช้หลังจากใช้แล้ว เช่น แก้ว จาน ชาม ฯลฯ	.76	.38	มากที่สุด	.82	.26	มากที่สุด	.39	.40	ปานกลาง
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น รองเท้า หนังสือ ปากกา ของเล่น ฯลฯ	.87	.26	มากที่สุด	.77	.33	มากที่สุด	.56	.39	ปานกลาง
ไม่ซื้ออุปกรณ์การเรียนหากของที่มียังใช้ได้อยู่ เช่น ปากกา ของเล่น สมุด ฯลฯ	.69	.39	ปานกลาง	.72	.35	มาก	.38	.21	ปานกลาง
เก็บผ้าห่มและที่นอนหลังจากตื่นนอน	.68	.38	ปานกลาง	.79	.31	มากที่สุด	.47	.44	ปานกลาง

ทำความสะอาดใต้ถุนหลังใช้เสร็จ	.88	.28	มากที่สุด	.83	.23	มากที่สุด	.61	.44	มาก
แปรงฟันก่อนนอน และตื่นนอน	.91	.23	มากที่สุด	.84	.26	มากที่สุด	.70	.40	มาก
ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างคุ้มค่า เช่น หนังสือเรียน	.88	.27	มากที่สุด	.81	.29	มากที่สุด	.29	.39	ปานกลาง
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่างทะนุถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน รีโมทโทรทัศน์ ฯลฯ	.81	.33	มากที่สุด	.73	.35	มาก	.25	.42	น้อย
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาดทั้งฉบับ, กลุ่ม C = .45 ปานกลาง; กลุ่ม B = .73 มาก; กลุ่ม A = .82 มากที่สุด									
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด									
ไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน	.88	.23	มากที่สุด	.82	.32	มากที่สุด	.61	.41	ปานกลาง
ใช้กระดาษอย่างประหยัด	.72	.39	มาก	.79	.27	มากที่สุด	.41	.42	ปานกลาง
ปิดสวิตช์ไฟก่อนออกจากห้องหรือบ้าน	.90	.26	มากที่สุด	.89	.20	มากที่สุด	.62	.44	มาก
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน	.68	.41	ปานกลาง	.75	.33	ปานกลาง	.41	.43	ปานกลาง
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจากเลิกใช้	.71	.38	ปานกลาง	.78	.31	มากที่สุด	.61	.43	มาก
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว	.82	.30	มากที่สุด	.77	.30	มากที่สุด	.53	.42	มาก
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้	.84	.28	มากที่สุด	.82	.31	มากที่สุด	.47	.44	ปานกลาง
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว	.89	.23	มากที่สุด	.84	.29	มากที่สุด	.26	.12	ปานกลาง
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว	.87	.22	มากที่สุด	.82	.31	มากที่สุด	.55	.41	มาก
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อน้ำ/ในน้ำ	.83	.29	มากที่สุด	.69	.41	ปานกลาง	.48	.41	ปานกลาง
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ	.90	.22	มากที่สุด	.79	.34	มากที่สุด	.65	.38	มาก
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้อย่างประโยชน์อย่างอื่น	.67	.39	ปานกลาง	.81	.30	มากที่สุด	.26	.11	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาดทั้งฉบับ กลุ่ม C = .48 ปานกลาง; กลุ่ม B = .80 มากที่สุด; กลุ่ม A = .81 มากที่สุด									
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งฉบับ กลุ่ม A = .79, SD = .17 ;กลุ่ม B = .77 SD= .16; กลุ่ม C = .51 SD=.21									
เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ย .0 - .25 = น้อย .26 - .50 = ปานกลาง .51 - .75 = มาก .76 - 1.00 = มากที่สุด (1/4=.25)									

ผลการประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของพ่อแม่ผู้ปกครองต่อนักเรียน

การบริโภคอาหารอย่างฉลาด	ระยะเวลา 2 สัปดาห์		
	กลุ่ม A		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ
การบริโภคอาหารอย่างฉลาด			
ไม่กินน้ำอัดลม	.65	.40	มาก
ไม่กินขนมเค้ก ท็อปปี้ พิซซ่า น้ำอัดลม	.69	.34	มาก
ไม่เล่นหรือพูดคุยขณะกินอาหาร	.84	.19	มากที่สุด
กินผัก ผลไม้	.91	.26	มากที่สุด
ล้างมือก่อนกินอาหาร	.82	.20	มากที่สุด
เลือกดื่มนม หรือน้ำ	.90	.36	มากที่สุด
ไม่กินน้ำจากก๊อกน้ำ	.81	.28	มากที่สุด
กินอาหารให้หมดจานตนเอง	.83	.32	มากที่สุด
ไม่กินอาหารที่มีมันมาก ๆ	.75	.29	มาก
ไม่กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ	.89	.32	มากที่สุด
ไม่กินอาหารที่มีรสจัด เช่น หวานมาก เค็มมาก เผ็ดมาก เปรี้ยวมาก	.75	.18	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคอาหารอย่างฉลาดเท่ากับ กลุ่ม A = .80, SD = .18 มากที่สุด			
การบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาด			
ทำความสะอาดของใช้หลังจากใช้แล้ว เช่น แก้ว จาน ชาม ฯลฯ	.88	.25	มากที่สุด
เก็บของใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น รองเท้า หนังสือ ปากกา ของเล่น ฯลฯ	.80	.32	มากที่สุด
ไม่ใช้อุปกรณ์การเรียนหากของที่มียังใช้ได้อยู่ เช่น ปากกา ของเล่น สมุด ฯลฯ	.82	.31	มากที่สุด
เก็บผ้าห่มและที่นอนหลังจากตื่นนอน	.92	.22	มากที่สุด
ทำความสะอาดโกสั่มหลังใช้เสร็จ	.84	.92	มากที่สุด

แปรงฟันก่อนนอน และตื่นนอน	.92	.24	มากที่สุด
ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างคุ้มค่า เช่น หนังสือเรียน	.80	.31	มากที่สุด
ใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่มีประโยชน์อย่างทะนุถนอม เช่น อุปกรณ์การเรียน รีโมทโทรทัศน์ ฯลฯ	.83	.29	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างฉลาดเท่ากับ กลุ่ม A = .85, SD = .18 มากที่สุด			
การบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาด			
ไม่ปล่อยน้ำไหลตลอดเวลาขณะล้างหน้า แปรงฟัน	.87	.23	มากที่สุด
ใช้กระดาษอย่างประหยัด	.76	.29	มากที่สุด
ปิดสวิตช์ไฟก่อนออกจากห้องหรือบ้าน	.73	.33	มาก
ปิดโทรทัศน์ขณะทำการบ้าน	.72	.29	มาก
ดึงปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกหลังจากเลิกใช้	.76	.25	มากที่สุด
ไม่เปิดพัดลมพัดตนเองหลายตัว	.92	.18	มากที่สุด
เปิดไฟเฉพาะดวงที่จำเป็นต้องใช้	.93	.16	มากที่สุด
ปิดโทรทัศน์ หลังจากไม่ใช้แล้ว	.92	.17	มากที่สุด
ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังจากไม่ใช้แล้ว	.92	.18	มากที่สุด
ไม่ทิ้งเศษอาหารหรือขยะลงในท่อน้ำ/ในน้ำ	.88	.20	มากที่สุด
ปิดก๊อกน้ำหลังจากอาบน้ำเสร็จ	.87	.22	มากที่สุด
นำน้ำที่ใช้แล้วไปใช้อย่างประโยชน์อย่างอื่น	.67	.32	มาก
คะแนนเฉลี่ยการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติอย่างฉลาดเท่ากับ กลุ่ม A = .83, SD = .13 มากที่สุด			
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งฉบับ กลุ่ม A = .83, SD = .15 มากที่สุด			
เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ย .0 - .25 = น้อย .26 - .50 = ปานกลาง .51 - .75 = มาก .76 - 1.00 = มากที่สุด (1/4=.25)			

ผลการสังเกตและประเมินพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาของครูต่อนักเรียนในโรงเรียน

รายการสังเกตพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา	ระยะเวลาครูสังเกตและประเมินพฤติกรรม 2 สัปดาห์								
	กลุ่ม A			กลุ่ม B			กลุ่ม C		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น นม ผักผลไม้ ฯลฯ	4.0	.00	มากที่สุด	.40	.00	มากที่สุด	3.35	.46	มากที่สุด
ใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างทะนุถนอม ระมัดระวัง มีระเบียบวินัย เช่น เก็บหนังสือเข้าที่เดิม ฯลฯ	3.5	.32	มากที่สุด	3.25	.34	มากที่สุด	2.8	.55	มาก
ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดคุ้มค่า เช่น ปิดน้ำปิดไฟหลังใช้เสร็จ ฯลฯ	3.4	.34	มากที่สุด	3.37	.27	มากที่สุด	3.1	.38	มาก
คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญาทั้งฉบับเท่ากับ กลุ่ม A = 3.63, SD = .11; กลุ่ม B = 3.54 SD= .15; กลุ่ม C = 3.08 SD=.38									
3.26 - 4.00 = มากที่สุด 2.51 - 3.25 = มาก 1.76 - 2.50 = ปานกลาง 1.00 - 1.75 = น้อย (4 - 1 / 4 = .75)									

แบบตรวจสอบการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ

คำชี้แจง: ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างทำกิจกรรมกลุ่มตน

รายการพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมกลุ่ม	กลุ่ม A		กลุ่ม B	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
อ่านรายละเอียดข้อความและภาพประกอบทั้งหมดก่อนนำเสนอข้อมูลกันเพื่อน	.95	.22	.80	.41
ระบุสาเหตุของปัญหาจากการตั้งคำถามที่ปัญหา	.95	.30	.95	.22
ระบุสาเหตุของปัญหาแรกภายในจิตใจของปัญหา	.80	.41	.75	.44
ระบุความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาและสาเหตุปัญหาจากสถานการณ์ปัญหา	.90	.30	.90	.30
บอกความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากแหล่งข้อมูล	.90	.30	.90	.30
ระบุข้อมูลที่เชื่อใจได้จริง	.95	.22	.95	.22
ระบุสาเหตุย่อยของสาเหตุหลักที่มีต่อปัญหาในการทำกิจกรรมกลุ่ม	.75	.44	.70	.47
ระบุวิธีแก้ปัญหามาจากสาเหตุของปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้	.90	.30	.90	.30
บอกข้อดี และข้อเสียก่อนตัดสินใจเลือกกระทำ	.95	.22	.85	.22
บอกประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคด้วยคุณค่าแท้	.80	.41	.75	.44
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้หลายทาง	.80	.41	.90	.30
เปลี่ยนข้อสรุปของตนใหม่ถ้ามีข้อมูลเพิ่มเติมที่มีเหตุผล	.75	.44	.85	.36
เปรียบเทียบข้อสรุปและเหตุผลของตนเองกับเพื่อน	.95	.22	.90	.30
บอกวิธีแก้ปัญหาคือเป็นไปได้หลายทาง	.85	.36	.90	.30
รับฟังข้อสรุปและเหตุผลของคนอื่น	.70	.44	.85	.36
เกณฑ์คะแนนค่าเฉลี่ย .0 - .25 = น้อย .26 - .50 = ปานกลาง .51 - .75 = มาก .76 - 1.00 = มากที่สุด (1/4=.25)				

คะแนนเฉลี่ยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งฉบับ กลุ่ม A = .86 B = .85 แปลความว่า มากที่สุด



ชื่อ.....

นามสกุล.....

อบรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

กลุ่ม A



ทันโต เสฏโฐ มนุสเสสุ
ผู้ฝึกตนดีแล้ว เป็นผู้ประเสริฐ



366

ชื่อ.....

นามสกุล.....

อบรมทักษะการคิดตามหลักโยนิโสมนสิการ
เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา

กลุ่ม A



ทันโต เสฏโฐ มนุสเสสุ
ผู้ฝึกตนดีแล้ว เป็นผู้ประเสริฐ

ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	พระมหาศุภชัย แซ่เถียร (อชิต)
วันเกิด	15 ตุลาคม พ.ศ. 2521
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 92 วัดดวงแข ถนน จารุเมือง แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน รหัส 10330
ตำแหน่งปัจจุบัน	กรรมการบริหารงานวัดดวงแข, พระธรรมวิทยากร
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วัดดวงแข
เบอร์โทรศัพท์	022142718, 0880178098
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2547	ศาสตรบัณฑิต (การสอนภาษาอังกฤษ) จาก มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พ.ศ.2550	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (นโยบายสาธารณะ) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ.2553	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม) จาก สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)
พ.ศ.2559	วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว)