



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศึกษาศาสตร์ดุสิต (หลักสูตรและการสอน)

ปริญญา

หลักสูตรและการสอน

การศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง

การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Development of Electronic Learning Modules on Sufficiency Economy
for Undergraduate Students, Faculty of Education, Kasetsart University

นามผู้วิจัย นายศุภฤกษ์ ทานาค

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์นายตยา ปิณฑนานนท์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รองศาสตราจารย์สมถวิล ธนะโสภณ, Ed.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์สิทธิกร สุมาลี, ศษ.ด.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Development of Electronic Learning Modules on Sufficiency Economy for
Undergraduate Students, Faculty of Education, Kasetsart University

โดย

นายศุภฤกษ์ ทานาค

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

พ.ศ. 2555

ศุภฤกษ์ ทานาค 2555: การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต
(หลักสูตรและการสอน) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์นายดา ปิณฑานนท์, Ph.D. 312 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ 2) ประเมินโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล
2. ขั้นออกแบบและพัฒนา 3. ขั้นประเมิน 4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็น
นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ ในปีการศึกษา 2554 รวม
ทั้งหมด 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจาก
การเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและ
เชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยคือ 1) ได้โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับ
ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ 2) ผลการประเมิน โมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ในด้านความรู้ที่ได้รับจากการเล่น นิสิตส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะได้นำ
ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และหลังจากทดลองแล้วนิสิตสามารถมองเห็นแนวทาง
ในการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้ในอนาคตต่อไปได้ ในด้านเทคโนโลยี
ที่ใช้ในการนำเสนอ พบว่า การออกแบบหน้าจอเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี ภาพที่ใช้
นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา ระยะเวลาในการเล่นเหมาะสมพอดีกับเนื้อหา ใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลัก
ภาษาไทย ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดย่อด้วยชัดคำ เข้าใจได้ง่าย การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอ
เช่น ภาพเคลื่อนไหว เพลง วิดีโอ ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอที่หลากหลายน่าสนใจ สิ่งดึงดูดให้เข้ามาเล่น คือ
ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น เนื้อหาที่น่าสนใจ มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบัน และรูปแบบการนำเสนอเน้น
การดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบ เกม ฯลฯ ทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น ส่วนข้อบกพร่องบางส่วน
อาทิ เช่น คุณภาพของสื่อทรัพยากรการเรียนรู้ ถ้ามีการปรับปรุงให้สมบูรณ์กว่านี้จะเป็นสื่อการสอนในเรื่อง
เศรษฐกิจพอเพียงที่ดีมาก

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

____/____/____

Suppalerk Tanak 2012: Development of Electronic Learning Modules on Sufficiency Economy for Undergraduate Students, Faculty of Education, Kasetsart University. Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction), Major Field: Curriculum and Instruction, Department of Education. Thesis Advisor: Associate Professor Nataya Pihanthanond, Ph.D. 312 pages.

The purposes of this research were 1) to create electronic learning modules on Sufficiency Economy for undergraduate students, Faculty of Education, Kasetsart University; and 2) to evaluate the constructed electronic learning modules. The research procedure consisted of four phases which were: survey and data searching, design and development, evaluating, analysis and discussion. The sample used in this research were 30 students purposively selected from six major fields undergraduate students, Faculty of Education, Kasetsart University in the 2011 academic year. The research instruments were electronic learning modules, evaluation form on knowledge gained and preference evaluation form on technology for presentation. Both quantitative and qualitative data were analyzed.

The findings were as follows; 1) electronic learning modules on Sufficiency Economy for undergraduate students, Faculty of Education, Kasetsart University had been developed; and 2) evaluation results of electronic learning modules divided into two aspects. In the aspect of knowledge gained, most students answered that they could apply it into their daily lives and use it in their teaching profession in the future as well. In the aspect of technology, the results indicated that the screen design was easily understood, not complicated with suitable sequence and the pictures were relevant to the content. The pacing was appropriate. The language was clear, simple and accurate. There were also a variety of music and video clips. What brought them back to use this module again were knowledge gain and content useful in daily lives. The style of technology for presentation focused on pictures, background music and games were very interesting. There were some weak points of the module, such as qualities of media learning resources. If improved, the module will be a great instructional media on Sufficiency Economy.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้เป็นการนำเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในวงการการศึกษาในรูปแบบหนึ่ง เพื่อยังคุณประโยชน์ให้แก่บัณฑิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ ซึ่งต่อไปจะต้องไปประกอบอาชีพครูในอนาคตและนำความรู้ ทักษะ คุณธรรมที่ได้รับในครั้งนี้นำไปสั่งสอนเยาวชนของชาติต่อไป ขอให้คุณงามความดีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้กลับคืนแด่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดดังนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา ปิณฑนานนท์ ที่ให้คำแนะนำเป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ทั้งให้ข้อเสนอแนะ ข้อคิดต่างๆ เหน็ดเหนียวกับการทำงานในงานวิจัยนี้เป็นอย่างมาก เป็นแรงบันดาลใจในสิ่งที่ดีและให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่ามากสำหรับผู้วิจัย พร้อมด้วยรองศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล ธนะโสภณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่ท่านได้ให้ข้อเสนอแนะ ให้กำลังใจและมีส่วนผลักดันให้งานนี้สำเร็จไปด้วยดี

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านได้แก่ 1. ชพนฯ อำพน เสนาณรงค์ องคมนตรี 2. ศ.ดร.สุภาภรณ์ พินิจศักดิ์พัฒนา 3. อาจารย์ วิวัฒน์ ศัลยกรรมธร 4. รศ.ดร.ปัทมาวดี เล่ห์มงคล 5. พระมหาสุวณฺณชัย วชิรเมธี ที่ทุกท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้ข้อมูลที่มีคุณค่าเพื่องานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ นส. สิทธิรัตน์ รักซ้อน นส. วีรธร สยามม และนส. ศุภธภา สุภรังษี จากสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ทำหน้าที่พาคณะเสี่ยงอันตรายนำฟังขอบคุณนาย ชัชวาลย์ ลาภเกิน ที่ให้คำแนะนำเรื่องคอมพิวเตอร์และช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจนสามารถนำไปทดลองได้ ขอขอบคุณ ภาพทุกภาพ เพลงทุกเพลง วิดีโอทุกเรื่อง เนื้อหาดีๆ ทุกอย่างที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ที่มีส่วนเติมเต็มกันและกันทำให้ไม่ดูผลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอบคุณ ดร.เอกรัตน์ ศรีตัญญู ที่เป็นกำลังใจที่เข้มแข็งและยืนเคียงข้างผู้วิจัยเสมอมา สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอระลึกถึงพระคุณอันหาที่สุดมิได้แด่ ลุงโปรย และ ป้าสมใจ สรวบ คุณพ่อดำเนิน และ คุณแม่อาภรณ์ ทานาค ที่ให้โอกาสทางการศึกษา ตลอดจนคุณอาจารย์ทุกท่าน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ที่มีคุณค่าต่อชีวิตของผู้วิจัยตลอดมา

ศุภฤกษ์ ทานาค
มีนาคม 2555

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	9
แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	9
แนวคิดและหลักการของบทเรียนโมดูล	16
โมดูลการเรียนรู้ในยุศปี 2008-2011	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	70
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล	70
เครื่องมือในการวิจัย	70
วิธีดำเนินการวิจัย	71
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นออกแบบและพัฒนา	71
เครื่องมือในการวิจัย	71
วิธีดำเนินการวิจัย	72
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมิน	73
เครื่องมือในการวิจัย	73
วิธีดำเนินการวิจัย	74

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล	74
วิธีดำเนินการวิจัย	74
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	75
ผลการวิจัย	75
ตอนที่ 1 ผลการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	76
ตอนที่ 2 ผลการประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	116
ข้อวิจารณ์	150
ตอนที่ 1 การสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	150
ตอนที่ 2 การประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	161
ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่างดำเนินการวิจัย	185
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	191
สรุปผลการวิจัย	191
ข้อเสนอแนะ	198
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	206

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

216

ภาคผนวก ก จดหมายเชิญผู้เชี่ยวชาญ 217

ภาคผนวก ข ประวัติผู้เชี่ยวชาญ 223

ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 241

ภาคผนวก ง แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น 244

ภาคผนวก จ แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ 247

ภาคผนวก ฉ ข้อมูลดิบที่ได้จากการตอบแบบประเมินความรู้
ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจ
ในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอของนิสิต
ทั้ง 5 โมดูลการเรียนรู้ 251

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

312

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นใน โมดูลการเรียนรู้ที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี	118
2	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นใน โมดูลการเรียนรู้ที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง	120
3	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นใน โมดูลการเรียนรู้ที่ 3 ยังคิดร้ายธรรม	122
4	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นใน โมดูลการเรียนรู้ที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน	125
5	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นใน โมดูลการเรียนรู้ที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี	128
6	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้าน เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี	131
7	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้าน เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง	135
8	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้าน เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 3 ยังคิดร้ายธรรม	139

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน	143
10	จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี	147

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	คุณลักษณะ เงื่อนไขและจุดหมายในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	16
2	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 1	31
3	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 2	32
4	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 3	33
5	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียนจากง่ายไปหายาก ตอนที่ 1	34
6	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียนจากง่ายไปหายาก ตอนที่ 2	35
7	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียนจากเรื่องใกล้ตัวไปไกลตัว	36
8	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียนตามลำดับของกาลเวลา	37
9	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย ตอนที่ 1	38
10	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย ตอนที่ 2	39
11	ตัวอย่างโมเดลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากส่วนย่อยไปสู่องค์รวม	40

12	โมเดลการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยเชื่อมโยงกับมาตรฐาน ตอนที่ 1	41

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
13	โมเดลการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยเชื่อมโยงกับมาตรฐาน ตอนที่ 2	42
14	ตัวอย่างการใช้คำถามนำ	43
15	ตัวอย่างการแบ่งระดับของคำถาม ตอนที่ 1	44
16	ตัวอย่างการแบ่งระดับของคำถาม ตอนที่ 2	44
17	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดล ตอนที่ 1	45
18	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดล ตอนที่ 2	46
19	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดล ตอนที่ 3	46
20	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 1	47
21	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 2	48
22	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 3	49
23	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมเดลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 1	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
24	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 2	51
25	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 3	52
26	เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ	54
27	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 1	59
28	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 2	60
29	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 2	61
30	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 3	61
31	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 4	62
32	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ คำอธิบาย ตอนที่ 5	62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
33	เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 6	63
34	แผนผังโครงสร้างเมนูหลักของ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	83
35	แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี	87
36	แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง	89
37	แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 3 ยังคิดยำรวม	91
38	แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน	94
39	แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี	97
40	หน้าแรกของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	99
41	หน้าของเมนู ปฐมาภิรมภณ	100
42	หน้าของเมนู รู้ก่อนจะผ่อนคลาย	101

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
43	หน้าของเมนู คนผลิตคิดสร้างสรรค์	102
44	หน้าของเมนู เริ่มเล่น	103
45	ตัวอย่างหน้าที่ให้ความรู้ในเรื่อง Scan Self-Discovery และ Screen	104
46	ตัวอย่างหน้าที่ให้ความรู้ในเมนู ใช้ตนเป็น	104
47	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ใช้ตนเป็น	105
48	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู เปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี	106
49	ตัวอย่างหน้าการประเมินผลกิจกรรมในเมนูเปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี	106
50	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ผิดฝาผิดตัว	107
51	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ดวงตาเห็นธรรม	108
52	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	110
53	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู แม่ตัวแห่งบ้านโฮมฮัก	111
54	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ถ้าคุณเน่ออย่าแพ้ตัวเอง	112
55	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ทำถูกที่ถูกต้องทาง	114

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
56	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู มองอย่างครูเมื่อดูเหรียญทั้งสองด้าน	114
57	ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู แผนดีมีชัยไปกว่าครึ่ง	115



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในสภาพการณ์ปัจจุบันของสังคมไทยนั้นจะเห็นได้ว่ามีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมายทั้งปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม คุณธรรมและจริยธรรม เช่น ปัญหาการกู้หนี้ยืมสินกันมาใช้จ่ายลงทุนอย่างเกินตัว มีค่านิยมใช้ของฟุ่มเฟือย มุ่งประโยชน์ส่วนตัวจนทำลายทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้ร่อยหรอลงไปทุกที ในท่ามกลางความเป็นไปเหล่านี้หลายคนมองไม่เห็นผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้าสำหรับประเทศไทย แต่ปัญหามันคือสิ่งที่เล็งเห็นปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นกับประเทศไทยนั้นคือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 พระมหากษัตริย์อันเป็นที่รักยิ่งของปวงชนชาวไทยและพระองค์ทรงได้พระราชทานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อที่จะมอบให้ปวงชนชาวไทยน้อมนำไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อการแก้ปัญหาและนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต

พระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ นั้นมุ่งเน้นในการปลูกฝังจิตสำนึกของบุคคลในเรื่องความพอประมาณ ความมีเหตุมีผลและการมีภูมิคุ้มกันที่ดี แต่การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้พอเพียงนั้นต้องอาศัยทั้งเงื่อนไขความรู้และเงื่อนไขคุณธรรมเป็นพื้นฐานสำคัญ

หลังจากที่ นายโคฟี อันนัน เลขาธิการสหประชาชาติ (ยูเอ็น) ได้เดินทางมาทูลเกล้าฯ ทูลกระหม่อมถวายรางวัล Human Development Lifetime Achievement Award แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2549 เพื่อเป็นการแสดงให้โลกได้รับรู้ถึงพระปรีชาสามารถและการทุ่มเทพระวรกายเพื่อประโยชน์สุขของปวงชนชาวไทยมาตลอดระยะเวลา 60 ปี ตั้งแต่ที่พระองค์ได้ทรงขึ้นครองราชย์ นายโคฟี อันนันกล่าวในการทูลเกล้าฯ ถวายรางวัลในครั้งนี้ว่า “หากการพัฒนาคนหมายรวมถึงการให้ความสำคัญกับคนเป็นอันดับแรกแล้วและก็คงไม่มีใครที่จะเหมาะสมไปกว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอีกแล้ว” (If human development is about putting people first, there can be no better advocate for it than His Majesty.) คำกล่าวดังกล่าวนี้ได้สร้างความประทับใจแก่ประชาชนชาวไทยเป็นจำนวนมาก

เนื่องจากปวงชนชาวไทยทุกคนต่างตระหนักในความสำคัญของรางวัลนี้ว่าเป็นรางวัลที่จะมอบให้แก่บุคคลที่มุ่งมั่นและทุ่มเทตลอดชีวิตของเขาให้กับภารกิจการพัฒนาคนทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคและโลก ภารกิจนี้นับเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของยูเอ็นในการส่งเสริมและสนับสนุนหน้าที่การพัฒนาคน ซึ่งนับเป็นวิธีการพัฒนาวิธีหนึ่งในกระบวนการพัฒนาของโลกในยุคปัจจุบันทั้งนี้ การทูลเกล้าถวายรางวัลของยูเอ็น โดยผ่านยูเอ็นดีพี ในครั้งนี้ นับเป็นการแสดงให้เห็นถึงความชื่นชมและการเล็งเห็นถึงความสำคัญในวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาประเทศของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ ด้วย ดังจะเห็นได้จากการที่พระองค์ได้ พระราชทาน “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ให้แก่พสกนิกรชาวไทยในการเตรียมความพร้อม และรับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงนี้ มีหัวใจสำคัญคือ ทางสายกลาง หรือความพอเพียง ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการ พัฒนาของยูเอ็น ที่ให้ความสำคัญกับคน โดยถือว่าเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา และส่งเสริม กระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืนอันจะนำไปสู่การพัฒนาคนในที่สุด (สำนักงานทรัพย์สินส่วน พระมหากษัตริย์, 2549)

แต่ในปัจจุบันจะพบว่าประชาชนจำนวนมากที่ไม่เข้าใจถึงแนวทางตามพระราชดำริใน เรื่อง “เศรษฐกิจพอเพียง” อย่างถ่องแท้ ดังจะเห็นได้จากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ ซึ่งตรัสแก่ข้าราชการ ข้าราชการบริพารและประชาชนผู้เข้าเฝ้าถวายพระ พรเนื่องในพระราชวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษา วันที่ 5 ธันวาคม 2550 ใจความว่า “พูดถึงเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงมาหลายปีแล้ว ก็ไม่ค่อยเข้าใจกัน เพิ่งมาเข้าใจกันซักเดือนหนึ่งสองเดือนเนี่ย ฉะนั้นขอเอาไปศึกษาต่อ ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง พอเพียงคืออะไร ไม่ใช่เพียงพอ คือไม่ได้ หมายความว่าให้ทำกำไรเล็กๆ น้อย เท่านั้นเอง ทำกำไรก็ทำ ถ้าเราทำกำไรได้มันก็ดีแต่ว่า ขอให้พอเพียงเพราะถ้าเราจะเอากำไรหน้าเลือดมากเกินไปมันไม่ใช่พอเพียง นักเศรษฐกิจก็ว่า พระเจ้าอยู่หัวคิดอะไรแปลกๆ ก็แปลกเสียยไม่มีให้ทำอะไร ชื่ออะไรไม่ขาดทุน เป็นเศรษฐกิจพอเพียง แล้วไม่ต้องหน้าเลือด ไม่ใช่เพื่อจะกำไรมากเกินไปหรือน้อยเกินไป ให้พอเพียงไม่ใช่เรื่องของการค้า กันเอง เป็นเรื่องของการพอเหมาะพอดี เราทำพอเหมาะพอดีก็ดี” ซึ่งการที่พระองค์ได้ตรัสว่า ประชาชนหลายคนยังไม่เข้าใจในเรื่องนี้อย่างแท้จริงและขอเอาไปศึกษาต่อ นั้นแสดงให้เห็นว่าการ เผยแพร่พระราชปณิธานนี้ยังไม่สามารถสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนได้อย่างทั่วถึงและชัดเจน เท่าที่ควรซึ่งสอดคล้องกับที่ ทีมข่าวเศรษฐกิจ หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ร่วมกับศูนย์พยากรณ์เศรษฐกิจ และธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จัดทำการวิจัยเชิงสำรวจเรื่อง “ทัศนคติของประชาชนต่อ เศรษฐกิจพอเพียง: กรณีตัวอย่างประชาชน 18 จังหวัด” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็น

ของประชาชนต่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐบาลและได้มีการรณรงค์ให้ประชาชนนำไปปฏิบัติว่าประชาชนโดยทั่วไปมีความเข้าใจในนโยบายดังกล่าวมากนักน้อยเพียงใด และจะสามารถนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้หรือไม่ ภายใต้สถานการณ์ภาพเศรษฐกิจของประชาชนในปัจจุบัน การสำรวจนี้ทำขึ้นระหว่างวันที่ 3 มกราคม-15 มกราคม 2550 ผลสรุปจากการสำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงฉบับนี้ พบว่าคนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเศรษฐกิจพอเพียงในระดับหนึ่งแต่ความเข้าใจนั้นอาจมีแตกต่างกัน ไม่ได้ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่เป็นประเด็นปัญหาสำคัญจากการสำรวจในครั้งนี้ ปัญหานี้เป็นปัญหาขั้นพื้นฐานแต่เป็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคอย่างใหญ่หลวงต่อความสำเร็จของการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง เพราะการที่ประชาชนมีภาพเศรษฐกิจพอเพียงในใจที่แตกต่างกัน การบรรลุเป้าหมายย่อมเป็นไปได้ยาก (ทีมข่าวเศรษฐกิจ, 2550)

หลังจากนั้นเมื่อเวลาผ่านไป 8 เดือนจึงได้ทำการสำรวจอีกครั้งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 1-3 กันยายน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศ 1200 คน ผลสรุปพบว่าคนไทยมีความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น แต่ทว่ายังมีความเข้าใจในเรื่องนี้ไม่ชัดเจนและการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงยังไม่มีมีความโดดเด่นมากนัก ขณะเดียวกันความเข้าใจที่เพิ่มมากขึ้นนี้ยังไม่มีข้อมูลที่แสดงอย่างชัดเจนว่าประชาชนเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้และประยุกต์ใช้ได้จริงจริง (มิตเตอร์ฟี, 2550) อีกทั้งงานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับที่ จันรรจา ชุ่มชื่น (2547) ทำการวิจัยเรื่อง แนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง: ศึกษากระบวนการแพร่กระจายความหมายในหนังสือพิมพ์ไทยระหว่าง พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2542 โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าจากต้นฉบับและการสัมภาษณ์แบบลึกจากหนังสือพิมพ์ไทยทั้ง 4 ฉบับที่พบข้อมูลเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด และจากการสัมภาษณ์ผู้รับสารแบบลึกจำนวน 25 คน ผลการวิจัยพบว่าแหล่งข้อมูลระดับต้นได้แก่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ แหล่งข้อมูลระดับรองลงมาได้แก่ข้าราชการ ผู้ใกล้ชิดนำมาถ่ายทอดอีกต่อหนึ่งโดยไม่แทรกความคิดเห็นส่วนตัวลงไปด้วย และมีนักวิชาการ นักพัฒนาระดับสำคัญที่นำมาถ่ายทอดพร้อมทั้งสอดแทรกความคิดเห็นส่วนตัวลงไปด้วย นวัตกรรมในที่นี้คือ ตัวสาระที่เป็นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อพิจารณาพบว่านวัตกรรมนี้สามารถเข้ากันได้กับสังคมไทย แม้จะดูเข้าใจยากพอสมควรแต่ก็ไม่ได้รับการทำให้การยอมรับ นวัตกรรมนี้ลดน้อยถอยลงไป สำหรับช่องทางการสื่อสารพบว่าแม้ว่านวัตกรรมที่ยากและสลับซับซ้อนแต่สื่อมวลชนพยายามที่จะทำให้ง่ายขึ้นโดยนำเสนอเป็นรูปภาพให้จับต้องได้ มีรายละเอียดและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอ สำหรับผู้รับสารซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในเมืองที่มีสื่อให้เลือกมากมายรอบตัวบอกว่าหนังสือพิมพ์ไม่ได้ให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเท่าที่ควร

ปัจจุบันแม้จะมีผู้ให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกันอย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นจากทั้งทางบุคคลและสื่อต่างๆ แต่ก็ยังไม่สอดคล้องกันเท่าที่ควรโดยพูดกันไปคนละแนวทางตามแนวความคิดของตนเอง และยังไม่เห็นอะไรที่เป็นรูปธรรมในการที่จะสร้างให้เกิดองค์ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงนี้อย่างแท้จริง และเนื่องจากปัจจุบันผู้วิจัยได้ทำงานเป็นอาจารย์สอนในระดับอุดมศึกษาและเล็งเห็นว่า การที่จะปลูกฝังให้คนไทยรู้จักการน้อมนำพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ให้ได้ผลในระยะยาวนั้นต้องเริ่มปลูกฝังตั้งแต่ในวัยของการศึกษา โดยเฉพาะวัยที่อยู่ในการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งอยู่ภายใต้รั้วของมหาวิทยาลัยนั้น มีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง นิสิตที่เรียนระดับปริญญาตรีโดยเฉพาะผู้ที่เพิ่งเริ่มเรียนในชั้นปีที่ 1 นั้นยังอยู่ในช่วงของการก้าวเข้าสู่วัยรุ่นซึ่งเป็นวัยของการปรับตัว ลองผิดลองถูกและเผชิญกับปัญหาทางสังคมหลายอย่าง เป็นกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงที่จะไปในทางดีก็ได้ร้ายก็ได้ ในวัยนี้นอกจากนิสิตจะมีความคิดอ่านทั้งด้านวิชาการและคุณธรรม จริยธรรมดีพอสมควรในระดับหนึ่งแล้ว การปลูกฝังพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้นัมน้อมนำไปใช้นั้นจะเกิดประโยชน์แก่ตัวนิสิตเองเนื่องจากจะเป็นภูมิคุ้มกันที่ดีในการป้องกันปัญหาชีวิตที่จะเกิดขึ้นภายภาคหน้าและฝึกลักษณะนิสัยที่ดีของนิสิตเองต่อไปในอนาคต ในยามที่นิสิตนั้นจบการศึกษาและออกไปทำงานเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติต่อไป ดังจะสอดคล้องกับที่พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ ที่ได้พระราชทานแก่อธิการบดีของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เข้าเฝ้าฯ ทูลเกล้าฯ ถวายปริญญาคุณวุฒิปันธิตติศาสตรบัณฑิตเกี่ยวกับหน้าที่ของครูอาจารย์ระดับอุดมศึกษาในการสอนนักศึกษาให้เป็นคนเก่ง มีข้อความดังนี้

...มหาวิทยาลัยมุ่งจะสอนนักศึกษาให้เป็นคนเก่งเช่นในด้านวิชาการ ความคิดริเริ่ม ความกล้าหาญ ในความกระตือรือร้นที่จะก้าวหน้า การสอนคนให้เก่งนี้ดูจะเห็นว่าเป็นดี แต่ถ้ามองให้ถี่ถ้วนแล้ว อาจจะทำให้เกิดบกพร่องในตัวบุคคลได้ไม่น้อย ที่สำคัญ คือ

1. บกพร่องในความคิดพิจารณาที่รอบคอบและกว้างไกล เพราะใจร้อนเร่งจะทำการให้เสร็จโดยเร็ว เป็นเหตุให้การทำงานผิดพลาดขัดข้องล้มเหลว
2. บกพร่องในความนับถือและเกรงใจผู้อื่นเพราะถือว่าตนเป็นเลิศเป็นเหตุให้เย่อหยิ่ง มองข้ามความสำคัญของบุคคลอื่นและมักก่อความขัดแย้งทำลายไมตรีจิตมิตรภาพ ตลอดจนความสามัคคีระหว่างกัน

3. บทพร้องในความมัยสัถ์พอเหมาะพอดีในการกระทำทั้งปวงเพราะมุ่งหน้าแต่ทำตัวให้เด่นให้ก้าวหน้า เป็นเหตุให้เห็นแก่ตัวเอาวัดเอาเปรียบ

4. บทพร้องในจริยธรรมความรู้จักผิดชอบชั่วดี เพราะมุ่งแต่จะแสวงหาประโยชน์ เฉพาะตัวให้เพิ่มพูนขึ้นเป็นเหตุให้ทำความผิดความชั่วทุจริตได้โดยไม่รู้สึกสะดุ้งสะเทือน

ผู้ที่มิจุดบทพร้องดังกล่าวนี้ เห็นกันอยู่ว่ามักจับเหตุจับผล จับหลักการไม่ถูก ส่วนใหญ่จึงประสบปัญหาและความผิดพลาด ไม่อาจสร้างความเจริญก้าวหน้าที่ยั่งยืนแท้จริงให้แก่ตนแก่บ้านเมืองได้ตามเป้าหมาย ดังนั้นนอกจากจะสอนคนให้เก่งแล้วจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอบรมให้ดีพร้อมกันไปด้วย ประเทศเราจึงจะได้คนที่มีคุณภาพพร้อม คือ ทั้งเก่งและดี มาเป็นกำลังสำคัญของบ้านเมือง ให้ความเก่งเป็นปัจจัยและพลังสำหรับการสร้างสรรค์ และให้ความดีเป็นปัจจัยเพื่อประคับประคองหนุนนำความเก่งให้เป็นไปในทางถูก ที่อำนวยผลเป็นประโยชน์อันพึงประสงค์แต่ฝ่ายเดียวถ้ามหาวิทยาลัยทั้งหลายร่วมมือกันสร้างความเก่งความดีให้เกิดพร้อมกันในตัวนักศึกษาได้ อีกไม่นานความผิดพลาดสับสนรวมทั้งปัญหาขัดข้องนานาประการในบ้านเมืองเราจะทุเลาลดน้อยลงและความเจริญก้าวหน้าที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้รวดเร็วกว่าที่เราเร่งร้อนกระทำอยู่ในเวลานี้...

(ภูมิพลอดุลยเดช, พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหา, ม.ป.ป. อ้างใน สมพร เทพสิทธิ, 2548)

ในฐานะที่ผู้วิจัยทำงานเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาและมีแรงบันดาลใจเป็นอย่างยิ่งที่จะเดินตามรอยพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ ในการที่จะร่วมมือกันสร้างคนเก่งและคนดี จึงมีปณิธานอย่างแรงกล้าที่จะเป็นตัวจักรส่วนหนึ่งในการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงในการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับนิสิตนักศึกษาเพื่อเขาเหล่านั้นจะได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป แต่การที่จะปลูกฝังให้นิสิตมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงได้นั้นต้องให้ความรู้แก่นิสิตได้อย่างครบถ้วนและมีสื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรมเพื่อที่เขาจะได้นำความรู้ที่ได้รับนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่จะเป็นชุดการสอนสำเร็จรูปที่สามารถให้ความรู้และพัฒนานิสิตด้าน เศรษฐกิจพอเพียง และยังเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวข้องในระดับอุดมศึกษาจะได้นำโมดูลการเรียนรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนได้ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้จะเป็นการ

พัฒนาผู้เรียนให้ตอบสนองและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติเศรษฐกิจพอเพียง ของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 10 และเป็นแนวทางในการปรับปรุง และส่งเสริมให้นิสิตได้มีการนำพระราชบัญญัติ เศรษฐกิจพอเพียง ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลได้ใน ชีวิตจริง ซึ่งจะเป็นการวางรากฐานที่สำคัญให้มีความยั่งยืนตลอดชีวิตและนำความรู้ไปใช้ในการ ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เป็นแนวทางสำหรับอาจารย์ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา ที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่างๆ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ นิสิตในระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. กลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2554

สาขาวิชาละ 5 คน ได้แก่ สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชาสุขศึกษา สาขาวิชาธุรกิจและ
คอมพิวเตอร์ศึกษา

3. โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ นี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยให้ตอบสนองและครอบคลุม
พระราชบัญญัติเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 10

4. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและในการ
ประกอบอาชีพครูได้ในอนาคต

นิยามศัพท์

1. **เศรษฐกิจพอเพียง** หมายถึง พระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 ที่มุ่งเน้นในการปลูกฝังจิตสำนึกของบุคคลในเรื่อง

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดย
ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับความพอประมาณ

ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไป
อย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจาก
การกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและความ
เสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

แต่การตัดสินใจและดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ให้พอเพียงต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐานดังต่อไปนี้

เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นการปฏิบัติ

เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วยมีความตระหนักในคุณธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

โดยพระราชปณิธานเศรษฐกิจพอเพียงนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสร้างความสมดุลการพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงการก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

2. โมเดลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง หน่วยการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการออกแบบรูปปลั๊กชัน ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดียเช่น ภาพ เสียง วิดีโอ โดยมีการกำหนดให้ต้องเรียนรู้และประเมินผลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสารสำหรับการทำวิจัยเรื่อง โมดุลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้าน เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบเอกสารในประเด็นแนวคิดและหลักการรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. แนวคิดและหลักการของบทเรียนโมดุล
3. โมดุลการเรียนรู้ในยุคปี 2008-2011
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล ได้เรียบเรียงเอกสารทูลเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ เพื่อทรงพิจารณา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงพิจารณาตรวจแก้แล้วปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีข้อความดังนี้

...เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ ให้ดำเนินไปในทางสายกลางโดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์ความพอเพียงหมายถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบคุ้มกันในตัวดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการ

ทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานทางจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะ
เจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีจิตสำนึกในคุณธรรม
ความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน
ความเพียร มีสติปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับ
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและ
วัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ จึงประกอบไปด้วยหลักการหลักวิชาและ
หลักธรรมหลายประการ อาทิ

1. เป็นปรัชญาแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับ
ครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ
2. เป็นปรัชญาในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง
3. จะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจให้ก้าวทันยุคโลกาภิวัตน์เพื่อให้สมดุล และพร้อมต่อการรองรับ
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กว้างขวางทั้งด้านวัตถุสังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลก
ภายนอกได้เป็นอย่างดี
4. ความพอเพียง หมายถึงความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล รวมถึงความจำเป็นที่
จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง
ทั้งภายในและภายนอก
5. จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำ
วิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน
6. จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานทางจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ
นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้
ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทนความเพียร มีสติปัญญาและความรอบคอบ... (สุเมธ
ตันติเวชกุล, ม.ป.ป. อ้างใน สมพร เทพสิทธิ, 2548)

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่าเศรษฐกิจพอเพียงในลักษณะที่แตกต่างกันดังต่อไปนี้

ประเวศ วะสี (2542) ให้ความเห็นว่า

...เศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้แปลว่าไม่เกี่ยวข้องกับใคร ไม่ค้าขาย ไม่ผลิต ไม่ส่งออก ไม่ทำเศรษฐกิจมหภาค แต่หมายถึงการที่มนุษย์เรามีความพอเพียงในอย่างน้อย 7 ประการด้วยกัน ได้แก่

1. พอเพียงสำหรับทุกคน
2. จิตใจพอเพียง
3. สิ่งแวดล้อมพอเพียง
4. ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง
5. ปัญญาพอเพียง
6. อยู่บนพื้นฐานของความพอเพียงและ

7. มีความมั่นคงพอเพียง ไม่ใช่รู้บวบ เดียวจนเดี๋ยวรวย ซึ่งเมื่อทุกอย่างเกิดความพอเพียง ก็จะเกิดความสมดุล คือความเป็นปกติและยั่งยืน ซึ่งอาจจะเรียกในชื่ออื่นๆ ได้ เช่น เศรษฐกิจพื้นฐาน เศรษฐกิจสมดุล หรือเศรษฐกิจบูรณาการ เป็นต้น...

อุดมพร อมรรธรรม (2549 อ้างถึง นิธิ เอียวศรีวงศ์, ม.ป.ป.) โดยได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงโดยนัยแห่งวัฒนธรรมไว้ดังต่อไปนี้

...เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เทคนิคแต่มีความหมายกว้างกว่านั้นมาก เพราะต้องรวมเอา

1. อุดมการณ์บางอย่าง
2. โลกทัศน์บางอย่าง
3. ความสัมพันธ์บางอย่าง
4. ค่านิยมบางอย่างอยู่ในนั้นด้วยจึงนับได้ว่าเป็นเศรษฐกิจพอเพียงที่แท้จริง

ทั้ง 4 ประการที่จะกล่าวถึงนี้ คือ ส่วนที่เรารู้จักกันว่าวัฒนธรรมนั่นเอง ถ้าไม่เข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงตามความหมายเช่นนี้ เศรษฐกิจพอเพียงจะมีความเป็นไปได้แก่คนจำนวนน้อยเท่านั้น คือเกษตรกรที่มีที่ดินของตนเองในปริมาณเพียงพอจะผลิตเพื่อพอบริโภคหรือทำรายได้พอสำหรับครัวเรือนเท่านั้น ฉะนั้น เศรษฐกิจพอเพียงจึงนิยมกัน ไว้เพียงว่า เศรษฐกิจพอเพียงคือวัฒนธรรม ไม่ใช่เทคนิคการเพาะปลูกหรือศีลธรรม ความไม่ละโมภและการประหยัดเท่านั้น แม้ว่าเป็นส่วนที่ขาดไม่ได้ของเศรษฐกิจพอเพียง...

อุดมพร อมรธรรม (2549 อ้างถึง พระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธ์ ปยุตโต), ม.ป.ป.)
ปราชญ์แห่งพุทธธรรม ได้มองเศรษฐกิจพอเพียงในแง่วัตถุนิยมและจิตนิยมดังนี้

...ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง อาจมองได้สองด้านคือมองอย่างวัตถุนิยมและมองแบบจิตนิยม

1. มองอย่างวัตถุนิยมคือ มองภายนอก คือต้องมีกินมีใช้ มีปัจจัยสี่เพียงพอ ที่เราพูดว่าพอสมควรกับอัตภาพ ซึ่งใกล้เคียงกับคำว่าพึ่งตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ
2. ส่วนความหมายด้านจิตนิยมหรือด้านจิตใจภายใน คือ คนจะมีความรู้สึกเพียงพอไม่เท่ากันบางคนมีเป็นล้านก็ไม่พอ บางคนมีนิดเดียวก็พอ เป็นการเพียงพอทางจิต

ถ้าสรุปอย่างสั้นที่สุด คำว่าเศรษฐกิจพอเพียงก็คือ การมีชีวิตอยู่อย่างพอดีนั่นเอง เมื่อพอดิแล้วต่อไปจะขยายให้มากขึ้นอีกก็ได้ ขอเพียงต้องหามาได้โดยถูกต้องชอบธรรมเป็นลำดับ...

พิพัฒน์ ยอดพฤติการ (2550) ได้กล่าวไว้ว่า

...จนถึงวันนี้คนกลุ่มหนึ่งยังเข้าใจว่า พอเพียง คือ การพึ่งพาตนเอง ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Self-Sufficiency แต่คำว่า พอเพียง ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตรงกับคำว่า Sufficiency Economy นั้นมีความหมายกว้างกว่าแค่การพึ่งพาตนเองได้ เศรษฐกิจพอเพียงในระดับที่เลี้ยงตัวเองได้บนพื้นฐานของความประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นเรียกว่า เศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน ส่วนเศรษฐกิจพอเพียงในระดับที่มีการรวมตัวกัน เพื่อร่วมกันดำเนินงานในเรื่องต่างๆ มีการสร้างเครือข่ายและขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจในรูปแบบต่างๆ โดยประสานความร่วมมือกับภายนอก เรียกว่า เศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ดังนั้น เศรษฐกิจพอเพียงจึงมิใช่แค่เพียงเรื่องของ การพึ่งตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับใครและมีแค่เรื่องของการประหยัดแต่ยังครอบคลุมถึงการเกี่ยวข้องกับผู้อื่น การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน แท้จริงแล้ว เศรษฐกิจพอเพียง สามารถจำแนกได้เป็น 3 ระดับดังนี้

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 1 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน ที่เน้นความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว กล่าวคือ การที่สมาชิกในครอบครัวมีความเป็นอยู่ในลักษณะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ สามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความต้องการในปัจจัยสี่ของตนเองและครอบครัวได้ มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน มีความสามัคคีกลมเกลียวและมีความพอเพียงในการดำเนินชีวิตด้วยการประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น จนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 2 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับชุมชนหรือระดับองค์กร คือเมื่อบุคคล/ครอบครัว มีความพอเพียงในระดับที่หนึ่งแล้ว ก็จะรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ เพื่อร่วมกันดำเนินงานในด้านต่างๆ ทั้งด้านการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สุวีถีการ การศึกษา สังคมและศาสนา โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานราชการมูลนิธิและเอกชน

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 3 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับเครือข่าย คือเมื่อกลุ่มหรือองค์กรมีความพอเพียงในระดับที่สองแล้ว ก็จะร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการสร้างเครือข่าย มีการติดต่อร่วมมือกับธนาคารและบริษัทต่างๆ ทั้งในด้านการลงทุน การผลิต การตลาด การจำหน่าย และการบริหารจัดการ เพื่อการขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งในด้านสวัสดิการ การศึกษา สังคม และศาสนาให้สมประโยชน์ด้วยกันทุกฝ่าย

การจำแนกเศรษฐกิจพอเพียงใน 3 ระดับข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาที่เริ่มต้นจากหลักของการพึ่งตนเอง โดยเปลี่ยนจากการพึ่งพาตนเองไม่ได้หรือต้องคอยอาศัยผู้อื่น ตลอดเวลา(Dependent) เป็นการพัฒนาตนเองให้มีความเข้มแข็ง เป็นอิสระ (Independent) แล้วจึงค่อยๆ พัฒนาขึ้นมาเป็นการแลกเปลี่ยน การรวมกลุ่มช่วยเหลือกัน จนนำไปสู่การพึ่งพิงอิงกัน (Inter-dependent) สงเคราะห์เกื้อกูลร่วมมือกันและประสานกันกับโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

สำหรับจุดมุ่งหมายในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระบรมราชวินิจฉัยและทรงพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป พบว่ามีอยู่ 2 ส่วนด้วยกัน ในส่วนที่หนึ่ง ปรากฏอยู่ 2 แห่งซึ่งมีความหมายไปในทิศทางเดียวกัน คือ เพื่อให้ทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ และเพื่อให้พร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี สำหรับในส่วนที่สอง คือ เพื่อให้สมดุล (ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม)

จุดมุ่งหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ตามการสังเคราะห์ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงประกอบด้วย คือ ความสมดุล การพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงและการก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนว่า เศรษฐกิจพอเพียงนั้น มิได้ปฏิเสธกระแสโลกาภิวัตน์ ตรงกันข้ามการดำเนินตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความมุ่งหมาย เพื่อให้ทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์อีกด้วยด้วยข้อเท็จจริงที่ว่า โลกาภิวัตน์นั้น ก่อให้เกิดผลกระทบได้ทั้งแง่ดีและแง่ร้าย คือ มิได้ทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในแง่เดียว แต่ในอีกแง่หนึ่งยังทำให้เกิดความเสื่อมถอยตกต่ำทั้งทางด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงมุ่งเน้นให้เกิดการพิจารณาอย่างรอบด้าน มีความรอบคอบระมัดระวังในการดำเนินงานโดยเลือกการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบในแง่ดี ในขณะที่เดียวกันก็ต้องสร้างระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการเปลี่ยนแปลงในแง่ที่ไม่ดีและไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ทั้งนี้ เพื่อจำกัดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อความเสียหายหรือไม่เป็นอันตรายร้ายแรง ทำให้กิจการยังคงดำเนินต่อไปได้...

จากการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลทั้งหมดของผู้วิจัยที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจึงสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง พระราชปรัชญาของ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 ที่มุ่งเน้นในการปลูกฝังจิตสำนึกของบุคคลในเรื่อง

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับความพอประมาณ

ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

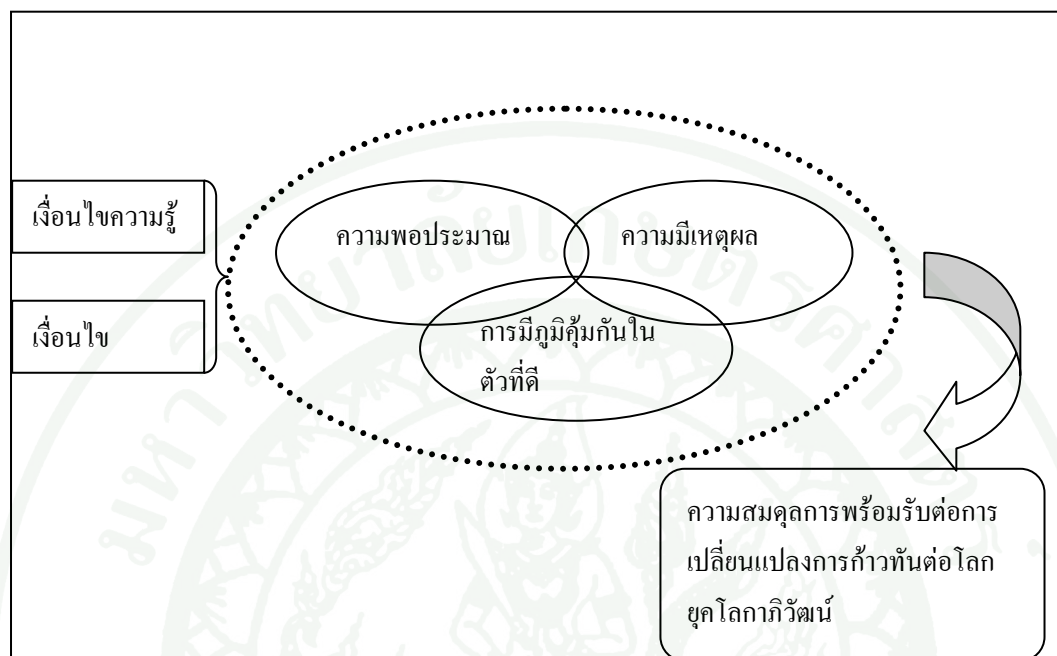
การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

แต่การตัดสินใจและดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ให้พอเพียงต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐานดังต่อไปนี้

เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นการปฏิบัติ

เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

โดยพระราชปณิธานเศรษฐกิจพอเพียงนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะสร้างความสมดุลการพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงการก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ (ดังแสดงในภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 คุณลักษณะ เงื่อนไขและจุดหมายในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มา: พิชฌน์ ยอดพฤติกกร (2550: 95)

แนวคิดและหลักการของบทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูล (Instructional Module)

ความหมายของบทเรียนโมดูล

ได้มีนักการศึกษาให้คำจำกัดความของคำว่า โมดูล (Module) ไว้แตกต่างกันดังต่อไปนี้

บุญมี ก้อนทอง (2518) กล่าวว่า โมดูล หมายถึง บทเรียนหรือหน่วยใดหน่วยหนึ่งสำเร็จในตัว สร้างขึ้นสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แน่นอนและมีส่วนประกอบ เช่น จุดมุ่งหมายทั่วไป วัตถุประสงค์เฉพาะ ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ วัสดุและอุปกรณ์การสอนและการทดสอบวัดผลบางโมดูลอาจไม่จำเป็นต้องครบทุกรายการ

ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา (2519) กล่าวว่า บทเรียนโมดูล หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจัดเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บทนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูล ขึ้นอยู่กับระดับที่บทเรียนนั้นช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และแสดงสมรรถภาพตามที่ระบุไว้ใน จุดมุ่งหมายมาน้อยเพียงใด

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2523) กล่าวว่าโมดูล หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียน ได้ศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แน่นอนและชัดเจน หน่วยการสอนย่อยหนึ่งๆ จะประกอบด้วยสื่อการเรียนต่างๆ ที่จำเป็นซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รู้ และแสดงสมรรถภาพได้ ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหน่วยการสอนย่อยนั้น

วาสนา ชาวหา (2525) กล่าวว่า บทเรียนโมดูลเป็นบทเรียนหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่มีความ สมบูรณ์ในตัวมันเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนหรือผู้อบรม นำไปใช้ด้วยตนเอง บทเรียนโมดูล จัดเป็นเครื่องช่วยสอนและกระบวนการให้ความรู้ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้คือ มีจุดมุ่งหมาย มีกิจกรรม สำหรับผู้เรียนและมีการวัดผลในตัวมันเองอย่างสมบูรณ์

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528) กล่าวว่าบทเรียนโมดูล หมายถึงหน่วยการเรียนการสอน สำเร็จรูปในตัวเองมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งในโมดูลหนึ่งๆ จะมีความสมบูรณ์ ในตัวมันเอง ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องไปศึกษาค้นคว้าจากที่อื่นๆ อีก ในโมดูลหรือ หน่วยการเรียน การสอนแต่ละหน่วยจะมีคำแนะนำ จุดมุ่งหมาย การทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และ การทดสอบหลังการเรียนรู้ การจัดหาวัสดุการเรียนไว้พร้อมในแต่ละโมดูลนี้จะทำให้เกิด ความสะดวกในการเรียน

ประเทือง ภิรมย์รักษ์ (2535) กล่าวว่า บทเรียนโมดูลเป็นนวัตกรรมชนิดหนึ่งที่ครูสามารถ สร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นสื่อให้นักเรียนได้ศึกษาและเกิดการเรียนรู้ บทเรียนโมดูลหนึ่งๆ จะประกอบด้วย จุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจมีเพียงจุดประสงค์เดียวหรือหลายจุดประสงค์ก็ได้ กิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดให้นักเรียนได้ศึกษาและเรียนรู้ตามความถนัดและความสามารถของตน ซึ่งอาจมีทั้งกิจกรรมบังคับและกิจกรรมเลือก มีการประเมินก่อนเรียนหรือหลังเรียนนอกจากนี้ อาจ มีกำหนดให้เรียนซ่อมเสริมด้วย ซึ่งจะใช้กรณีที่นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในโมดูลนั้นๆ การทำงานของบทเรียนโมดูลจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องกันอย่างมีระบบ

บุญชม ศรีสะอาด (2537) ได้กล่าวถึงบทเรียนโมดูลไว้ว่าบทเรียนโมดูล (Module) คือ บทเรียนหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาโดยประกอบไปด้วยกิจกรรมและ สื่อการเรียนต่างๆ เพื่อช่วยให้เกิดการการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของบทเรียน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537) บทเรียนโมดูลเป็นหน่วยย่อยที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง เพื่อที่จะสามารถประกอบกันเป็นหน่วยใหญ่ได้ภายหลัง

ธวัชชัย ก้านศรีรัตน์ (2540) สรุปความหมายของบทเรียนโมดูลไว้ว่า บทเรียนโมดูลเป็น บทเรียนที่มีเนื้อหาจบในตัวของมันเอง สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง จะประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การสอบก่อนเรียน กิจกรรมการเรียนที่ประกอบด้วยสื่อการเรียนการสอน และแบบฝึกหัดพร้อมทั้งคำตอบเฉลยให้ผู้เรียนตรวจเอกสารและการทดสอบหลังเรียน

จากคำอธิบายความหมายของนักการศึกษาหลายๆ ท่านสรุปได้ว่าโมดูล หมายถึง บทเรียนสำเร็จรูปที่จัดทำขึ้นมาโดยมีส่วนประกอบเป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อยๆ ที่มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงกันและมุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน โดยในแต่ละหน่วยนั้นจะมีองค์ประกอบ ที่ครบถ้วนเบ็ดเสร็จในตัวเองไม่ว่าจะเป็น จุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และ การประเมินผล ทั้งหมดนี้จะมีเนื้อหาในการเรียนรู้ที่โดดเด่นเจาะจงเฉพาะเรื่อง มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่มตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเอง

ชนิดของบทเรียนโมดูล

ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ, และ สุดา สิ้นสกุล (2520) ได้กล่าวถึงชนิดของโมดูลไว้ว่า โมดูลแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. โมดูลที่เป็นสิ่งพิมพ์ (Printed Module) เป็นโมดูลที่เสนอเนื้อหาเป็นสิ่งพิมพ์อาจมีภาพ นิยมกันมากเพราะสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่ผลิตง่าย และราคาถูกกว่าสื่อประเภทอื่นเมื่อผลิตออกมามากๆ ก็สามารถแยกสีปกตามวิชาได้ โดยปกติแต่ละวิชาจะมี 60-80 โมดูล ในแต่ละระดับชั้น

2. โมดูลที่ใช้สื่ออื่น (Mediated or Non-Printed Module) เป็นโมดูลที่ใช้สื่อการสอนอื่น เช่น สไลด์เทปเป็นสื่อให้คัมค่าต่อการเรียนรู้สูงกว่าประเภทที่เป็นสิ่งพิมพ์ แต่ผลิตได้ยากเพราะราคาแพง

ส่วนจันทร์ฉาย เติมียาคาร (2529) ได้แบ่งโมดูลออกเป็น 2 ชนิดเช่นกันคือ

1. โมดูลที่เป็นสิ่งพิมพ์ เป็นโมดูลที่เสนอเนื้อหาเป็นตัวพิมพ์ อาจมีภาพประกอบ นิยมกันมากเพราะเป็นสื่อที่ผลิตง่าย และมีราคาถูกกว่าสื่อประเภทอื่นๆ เมื่อผลิตออกมาหลายๆ ก็สามารถแยกตามปก ตามวิชาได้
2. โมดูลที่ใช้สื่ออื่นๆ เป็นโมดูลที่ใช้สื่อการสอนอื่นๆ เช่น สไลด์ เทป เป็นสื่อให้คัมค่าทางการเรียนรู้สูงกว่าที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ แต่ผลิตได้ยากเพราะราคาแพง

สรุปได้ว่าโดยปกติโมดูลจะแบ่งออกเป็นสองชนิดคือเป็นสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อประเภทอื่นๆ และส่วนมากการสร้างโมดูลก็จะใช้ผสมผสานกันระหว่างโมดูลที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อประเภทอื่นๆ

ลักษณะของบทเรียนโมดูล

บทเรียนโมดูล เป็นหน่วยการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง มีส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญๆ 3 ประการคือ วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล บทเรียนโมดูลเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย โมดูลอาจจะอยู่ในรูปแบบของสไลด์ ภาพ การทดลอง หรือหนังสือและเอกสาร ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยของแต่ละรายวิชา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ (2523) ให้ทรรศนะเกี่ยวกับลักษณะของบทเรียนโมดูลว่าเป็นสื่อการเรียนที่ใช้เวลาน้อย โดยหลักการจะใช้เวลา 21 นาที กล่าวคือ เมื่อนักเรียนหยิบโมดูลขึ้นมาศึกษาจะใช้เวลาในการเตรียมตัวส่วนหนึ่ง เวลาศึกษาตัวบทเรียนโมดูลส่วนหนึ่งและสรุปบทเรียนอีกส่วนหนึ่งซึ่งจะพอดีกับเวลาที่กำหนด

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2527) ได้กล่าวถึงลักษณะและทฤษฎีที่สำคัญของบทเรียนโมดูลไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีสื่อประสม (Multi-Media Approach) ซึ่งจะมุ่งเน้นลักษณะการเรียนการสอนที่ใช้สอนเป็นกลุ่ม การอภิปราย การสาธิต การทดลอง ศูนย์การเรียน บทเรียนสำเร็จรูปและใช้สื่อประสมหลายชนิดที่เหมาะสมแก่เนื้อหา กิจกรรมและผู้เรียนสามารถใช้ในโอกาสในการฝึกฝนตนเอง และรับประสบการณ์ใหม่ๆ
2. บทเรียนโมดูล เน้นหน่วยการเรียนแบบกว้างที่มองส่วนรวมของหลักสูตรแล้วจึงพัฒนาบทเรียนที่สัมพันธ์กันเป็นหน่วยย่อยที่เหมาะสมกับผู้เรียน
3. บทเรียนโมดูล จะเน้นการสนองตอบต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล
4. บทเรียนโมดูล จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกและมีส่วนร่วมในกิจกรรม (Active Participation)
5. บทเรียนโมดูล จะต้องให้รู้ผลการเรียนได้ด้วยตนเองทุกระยะ (Feedback) และผู้เรียนสามารถทบทวน หรือฝึกฝนทำกิจกรรมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องได้ตามต้องการ
6. บทเรียนโมดูลเป็นกระบวนการ (Process) ไม่ใช่ผลขั้นสุดท้าย (Product) จึงจะต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ
7. บทเรียนโมดูลเน้นวัตถุประสงค์ของการเรียนมากกว่ากิจกรรม ทั้งนี้เพราะกิจกรรมเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอนจะต้องขึ้นอยู่กับสภาพของผู้เรียนมากกว่า ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถเลือกกิจกรรมการเรียนได้อย่างอิสระ
8. บทเรียนโมดูลจะมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนมากกว่าตัวผู้สอน ทั้งนี้ไม่ถือเอาความรู้ของครูและสื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่เป็นเครื่องกำหนดเนื้อหาวิชาเช่นเดียวกับการเรียนการสอนทั่วไป
9. ใช้วิธีวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ในการพัฒนาบทเรียนโมดูล

10. ไม่มีบทเรียนโมดูลใดๆ ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเองที่สุด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการใช้อยู่เสมอ

สุพิทย์ กาญจนพันธ์ (2541) ได้อธิบายรายละเอียดของบทเรียนโมดูลไว้ดังนี้

1. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้เป็นชุดปกติจะอยู่ในรูปของการเรียนได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามกลุ่มของจุดประสงค์ที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปจะใช้เวลาหลายชั่วโมงหรือหลายสัปดาห์อาจเรียกว่า Mini Course ถ้ามีการให้หน่วยกิต
2. กลุ่มของนักเรียนที่เรียนกระบวนวิชาเดียวกันด้วยระบบตารางแบบยืดหยุ่น
3. หน่วยของเวลาในระบบตารางแบบยืดหยุ่น อาจมีช่วงเวลาต่างกันไป เช่น 15 นาที ถึง 1 ชั่วโมง
4. กลุ่มของชั้นส่วนที่ทำหน้าที่เฉพาะอย่างประกอบกันขึ้นเป็นหน่วยเดียว การจัดทดแทนจะต้องทดแทนทั้งหน่วยไม่ใช่ที่ละชั้นส่วน

ลักษณะของบทเรียนโมดูลที่ดี

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2525) กล่าวถึงบทเรียนโมดูลที่ดีควรมีลักษณะเด่นชัดในตัวของมันเอง คือ

1. ให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระ
2. มีความสมบูรณ์ในตัวเอง คือ มีจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนและการวัดผล
3. มีวิธีการประเมินที่เหมาะสมในแต่ละหน่วย มีคำตอบ เฉลย สำหรับแบบทดสอบนั้นอย่างชัดเจน

โดยสรุปลักษณะของบทเรียนโมดูล คือเป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่ประกอบไปด้วยหน่วยการเรียนรู้การสอนที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยมีส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญๆ 3 ประการคือ วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล บทเรียนโมดูลเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสที่จะสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลอย่างอิสระตามคำแนะนำและสามารถประเมินความก้าวหน้าของตนเองในการเรียนได้อีกด้วยเป็นสื่อที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เน้นกระบวนการและผู้เรียนเป็นสำคัญ

องค์ประกอบของบทเรียนโมดูล

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520) กล่าวถึงส่วนประกอบของโมดูลไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. คำชี้แจงการใช้โมดูล
3. ตัวบทเรียนที่เป็นโมดูล ซึ่งประกอบด้วย
 - 3.1 ข้อมูลที่เป็นเนื้อหา
 - 3.2 คำถามเพื่อให้ผู้เรียนลองปฏิบัติตอบคำถาม
 - 3.3 เฉลยคำตอบเพื่อให้ผู้เรียนตรวจคำตอบของตน

ชมพันธ์ บุญชร ณ อยุธยา (2525) ได้กล่าวถึงรายละเอียดของบทเรียนโมดูลว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1. หลักการและเหตุผล (Rational) มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ

1.1 เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์และความสำคัญของจุดมุ่งหมายของบทเรียน ในส่วนของการสำรวจข้อมูล ทฤษฎีหรือการปฏิบัติ

1.2 เพื่อจัดบทเรียนและจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับหลักสูตรทั้งหมด หลักการและเหตุผลจะช่วยอธิบายความสำคัญของสมรรถภาพที่ต้องการฝึกในบทเรียนโมดูลจะช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความคาดหวังของหลักสูตรทั้งหมด และได้เห็นอย่างชัดเจนถึงความสัมพันธ์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นตามบทบาทความรับผิดชอบและหน้าที่ของผู้ที่ประกอบวิชาชีพครู นอกจากนั้นหลักการและเหตุผลยังช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพในบทเรียนโมดูลที่กำลังเรียนกับสมรรถภาพหน่วยอื่นๆ ที่เขาต้องแสดงความสามารถก่อนที่จะจบหลักสูตร

2. จุดมุ่งหมาย (Objectives) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

2.1 จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน (Instructional Objectives) ระบุสมรรถภาพที่ผู้เรียนจะต้องแสดงออกมา

2.2 จุดมุ่งหมายที่ต้องแสดงออก (Expressive Objectives) ระบุเหตุการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์

จุดมุ่งหมายเป็นส่วนที่ช่วยวางโครงสร้างของบทเรียนโมดูล นอกจากระบุถึงสมรรถภาพที่ผู้เรียนจะต้องแสดงออกแล้ว จุดมุ่งหมายยังช่วยเสนอแนะกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุถึงสมรรถภาพที่ระบุไว้และจุดมุ่งหมายควรเขียนในลักษณะที่สามารถประเมินผลได้ด้วยความมั่นใจว่าจุดมุ่งหมายนั้นได้บรรลุถึงสมรรถภาพที่ระบุไว้และจุดมุ่งหมายควรเขียนในลักษณะที่สามารถประเมินผลได้ด้วยความมั่นใจว่าจุดมุ่งหมายนั้นได้บรรลุถึงความสำเร็จ

3. ความรู้พื้นฐาน (Pre-Requisites) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

3.1 สมรรถภาพพื้นฐานทั่วไปที่จำเป็น ในการเริ่มต้นบทเรียนโมดูล

3.2 สมรรถภาพเฉพาะซึ่งได้เรียนมาแล้วในบทเรียนโมดูลหน่วยก่อนๆ โดยทั่วไป ผู้สร้างบทเรียนโมดูลจะพยายามจัดให้มีการกำหนดความรู้พื้นฐานก่อนการเรียนน้อยที่สุด ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการยืดหยุ่นโปรแกรมการเรียน นอกจากนี้การสร้างแบบประเมินผลเบื้องต้น ก็ควรให้ครอบคลุมถึงความรู้พื้นฐานที่จำเป็นด้วย

4. การประเมินผลเบื้องต้น (Pre-Assessment) หมายถึงการวัดในเรื่องต่างๆ ดังนี้

4.1 เพื่อดูว่าผู้เรียนสามารถแสดงสมรรถภาพที่เป็นพื้นฐานในการเรียนการสอนที่กำลังจะเรียนต่อไปได้หรือไม่ หรือควรจะต้องฝึกสมรรถภาพที่เป็นพื้นฐานนั้นก่อนเริ่มเรียน

4.2 เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการแสดงสมรรถภาพที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลที่กำลังเรียนหรือยัง หรือเขาควรจะต้องร่วมในกิจกรรมการเรียนต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียนโมดูลนั้นๆ

4.3 เพื่อดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในบางส่วนของสมรรถภาพที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลที่กำลังเรียนหรือยัง หรือเขาควรจะต้องร่วมในกิจกรรมการเรียนเพียงบางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขายังไม่ได้เรียนรู้เท่านั้น การประเมินเบื้องต้นจึงเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ความสามารถในสมรรถภาพที่ระบุไว้ในบทเรียนโมดูลก่อนเริ่มการสอน ซึ่งหมายความว่า การประเมินผลเบื้องต้นยังช่วยชี้ให้ผู้เรียนทราบว่าอาจจะยังไม่พร้อมที่จะเรียนในบทเรียนโมดูลนี้

5. กิจกรรมการเรียน (Instructional Alternatives) หมายถึง งานที่จะให้ผู้เรียนทำเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้และบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ระบุไว้ กิจกรรมควรมีลักษณะดังนี้

5.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง

5.2 สนองความต้องการ ความสามารถ ทักษะและความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคน

5.3 แม้ว่ากิจกรรมการเรียนจะชี้เฉพาะและแคบ แต่ก็ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกจากกิจกรรมหลายๆ อย่างที่จัดให้

5.4 กิจกรรมแต่ละชนิดควรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกหัดเท่าเทียมกัน หมายความว่า กิจกรรมแต่ละชนิด ควรจะได้ผลเท่าเทียมกัน กิจกรรมการเรียนรู้ควรมีทางเลือกหลายๆ ทาง เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกตามความสามารถของตน เพื่อบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

6. การประเมินผลหลังเรียน (Post-Assessment) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนสามารถแสดงสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายไว้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ยังช่วยชี้ข้อบกพร่องในการเรียนการสอน และช่วยชี้แนวทางการแก้ไขด้วย ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลหลังเรียนจะเป็นประโยชน์ในการแสดงถึงพัฒนาการทางการเรียนของผู้เรียนและประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูล การประเมินผลหลังเรียนควรมีลักษณะดังนี้

6.1 ประเมินผลสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้

6.2 ประเมินผลเฉพาะสมรรถภาพที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายหรือที่ระบุไว้ เป็นสมรรถภาพพื้นฐานก่อนเริ่มบทเรียนโมดูล

6.3 การประเมินผลหลังการเรียนควรจัดทำทั้งใน ระหว่างเรียน (Formative) และหลังเรียน (Summative)

6.4 การประเมินผลหลังการเรียนจะต้องเป็นจริง และมีเหตุผลโดยคำนึงถึงเวลาทั้งหมดของผู้สอนและผู้เรียน

7. การเรียนซ่อมเสริม อาจกำหนดไว้ในบทเรียนหรือไม่ก็ได้ การเรียนซ่อมเสริมเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยเหลือผู้เรียนที่ไม่ผ่านการทดลองภายหลังบทเรียน วัตถุประสงค์ของการเรียนซ่อมเสริมก็เพื่อช่วยเหลือไม่ใช้ลงโทษ และเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้บรรลุผลสำเร็จโดยทั่วไป

เสาวณีย์ สิกขบัณฑิต (2528) กล่าวถึงองค์ประกอบของโมดูลว่าบทเรียนโมดูลไม่ว่าจะมีลักษณะรูปแบบใดก็ตาม โมดูลนั้นๆ จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ประการคือ

1. บทนำหรือคำชี้แจง
2. จุดมุ่งหมายซึ่งจะเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
3. การประเมินผลก่อนเรียน
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. การประเมินผลหลังเรียน

นอกจากนี้ บุญเกื้อ ควรรหาเวช (2530) ยังได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญๆ ของบทเรียนโมดูลซึ่งมีอยู่ 5 ส่วนด้วยกัน คือ

1. หลักการและเหตุผล (Prospectus) ในส่วนนี้จะเป็นการระบุถึงความเป็นมาและสมมุติฐาน โครงร่างของโมดูล ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนและกระบวนการเรียนโดยย่อไว้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่จะเรียนอย่างแจ่มแจ้ง

2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) จะต้องกำหนดเอาไว้อย่างชัดเจนสามารถวัดได้จริง

3. การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Assessment) เป็นการศึกษาผู้เรียนก่อนที่จะเรียนว่าพื้นฐานความรู้ที่จำเป็นเพียงพอหรือยัง และช่วยให้ทราบว่าผู้เรียนมีสมรรถภาพตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายแล้วหรือยัง การประเมินผลก่อนเรียนนี้ยังช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้หลายวิธี เช่น ทำการทดสอบก่อนเรียน ศึกษาผลจากการเรียน สัมภาษณ์ การใช้คำถามง่ายๆ หรือให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง

4. กิจกรรมการเรียนรู้ (Enabling Activities) บทเรียนโมดูล ควรมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนอย่างน้อยสองทางเสมอ หรืออาจจะให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมเองตามความสนใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้

5. การประเมินผลหลังเรียน (Post-Assessment) อาจจะใช้แบบทดสอบที่คล้ายคลึงกับการประเมินผลก่อนเรียนก็ได้ แต่ต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และการให้ข้อมูลย้อนกลับควรจะอยู่ในบทเรียนโมดูล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลด้วยตนเองได้ว่าเรียนผ่านหรือไม่

จากการที่นักการศึกษาหลายๆ ท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของบทเรียนโมดูลมาแล้ว จึงสรุปได้ว่าบทเรียนโมดูลเป็นหน่วยการเรียนรู้การสอนที่เราสร้างขึ้นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ใช่เน้นผู้สอนซึ่งจะต้องสร้างให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้วย ไม่ว่าโมดูลจะมีลักษณะหรือรูปแบบใด โมดูลนั้นๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบสำคัญ 4 ประการได้แก่

1. บทนำหรือคำชี้แจง
2. จุดมุ่งหมาย
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. การประเมินผลหลังเรียน

เมื่อได้ศึกษาเอกสารดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นในเรื่องโมดูลการเรียนรู้ซึ่งมีรายละเอียดของความคิดรวบยอดเกี่ยวกับโมดูลการเรียนรู้และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้มานานมากแล้วทำให้ข้อมูลนั้นดูไม่ทันสมัยต่อสภาพการณ์ของโลกในยุคปัจจุบันเท่าที่ควรดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาต่อในเรื่องวิวัฒนาการของการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้ว่าในยุคปัจจุบันได้มีอะไรเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาขึ้นไปจากเดิมอย่างไรบ้างโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โมดูลการเรียนรู้ในยุคปี 2008-2011

สิ่งสำคัญของการออกแบบโมดูลในยุคปัจจุบันนั้นคือการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูล

การกำหนดขอบข่าย (Scope) ของโมดูล

ในอดีตโมดูลการเรียนรู้จะแบ่งออกเป็นหน่วยการเรียนย่อยๆ และให้ผู้เรียนได้ศึกษาไปในแต่ละหน่วยการเรียนแต่ข้อจำกัดของโมดูลการเรียนรู้ในอดีตอาจจะพบได้ว่าเป็นลักษณะระบบปิดคือในแต่ละหน่วยการเรียนนั้นมีเนื้อหาตรงตามเรื่องที่เรียนอย่างจำกัดวงแคบและมีลักษณะที่บังคับให้ผู้เรียนศึกษาความคิดรวบยอดนั้นโดยไม่สามารถขยายความไปบูรณาการกับการเรียนรู้ในเรื่องอื่นๆ ได้นอกจากเนื้อหาที่เรียนนั้น เปรียบเหมือนเรียนเป็นชิ้นๆ ไป และในแต่ละหน่วยการเรียนนั้นควรมีความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยการเรียนที่มีทั้งหมดในโมดูลแต่โมดูลการเรียนรู้ในอดีตนั้นในแต่ละหน่วยการเรียนมักจะไม่ค่อยมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันจะเน้นความเป็นเอกภาพมากกว่าโดยเป็นในลักษณะของหน่วยการเรียนที่มีเนื้อหาเฉพาะเจาะจงในตัวเองเพียงอย่างเดียว ทำให้เกิดเป็นข้อจำกัดของโมดูลการเรียนรู้ในอดีต แต่ในปัจจุบันพบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมีส่วนช่วยอย่างมากในการแก้ไขข้อจำกัดของโมดูลการเรียนรู้ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นโดยจากการศึกษาพบว่ามีเทคนิคการเรียนการสอนเกิดขึ้นมากมายผ่านการประยุกต์ใช้จากคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนสำคัญโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในเรื่องข้อจำกัดของโมดูลในยุคอดีต ซึ่งจะสอดคล้องกับที่ Sellin (1994) ได้รวบรวมข้อมูลในการอภิปรายในหัวข้อเรื่อง Vocational Training in Europe: Towards a Modular Form Discussion Paper. CEDEFOP Panorama. First Edition. โดยเป็นการอภิปรายที่น่าสนใจมากในเรื่อง การใช้โมดูลการเรียนรู้ในการฝึกอบรมด้านการอาชีพ จากการศึกษานี้ของหน่วยงาน CEDEFOP นั่นคือ Centre Europeen Pour Le Developpement De La Formation Professionnelle ซึ่งเป็นศูนย์พัฒนาการฝึกอบรมอาชีพของยุโรปที่จะร่วมมือกันระหว่างประเทศในการพัฒนาด้านการอาชีพซึ่งกันและกันในแต่ละประเทศสมาชิก ในที่นี้ได้มีการอภิปรายกันว่าที่จริงแล้วโมดูลการเรียนรู้ที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้นแม้จะเป็นหน่วยการเรียนที่ปิดคือให้เรียนโดยตอบได้ทางเดียวให้เข้าใจความคิดรวบยอดของการฝึกอบรมเฉพาะเป็นจุดๆ ไป

แต่ที่จริงแล้วหาเป็นเช่นนั้นไม่ โมดูลการเรียนรู้ที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้นควรจะต้องมีการขยายไปสู่การพัฒนาทักษะทางด้านอื่นๆ ขึ้นได้ด้วยโดยในการเรียนรู้การทำงานของโลกอาชีพที่เป็นชีวิตจริง ไม่ใช่แค่มาเรียนรู้โมดูลโดยนั่งดูโมดูลที่จัดเตรียมเฉพาะไว้แล้วในรูปแบบของสื่อ เช่น CD-ROM เท่านั้น เพราะฉะนั้นโมดูลก็ต้องมีการพัฒนาที่จะเชื่อมต่อการพัฒนาทักษะในการอาชีพที่แท้จริง ได้โดยข้อเสนอแนะในการพัฒนาคือสร้างโมดูลด้วยการใช้กิจกรรมให้ผู้เรียนทำผ่านการทำ โครงการหรือโครงการ โดยทำในลักษณะที่มีการบูรณาการและประสานงาน คือการบูรณาการ การเรียนรู้ที่สถานศึกษากับการเรียนรู้ในสถานประกอบการและส่งเสริมความเชื่อมโยง ความยืดหยุ่นของระบบการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม เป็นการนำสถาบันการศึกษาเข้าใกล้โลกของ งาน และให้สถาบันการศึกษามีความเป็นธุรกิจมากขึ้นโดยการฝึกเพิ่มเติมจะมีการพัฒนาหน่วย การเรียนรู้ได้โดยร่วมกันแบบทวิภาคี พหุภาคี ทั้งสหภาพยุโรป และมีโอกาสในการพัฒนาระบบ การฝึกอบรมระดับชาติร่วมกัน มีรายงานจากประเทศสมาชิก 6 ประเทศ ในการเข้าสู่ระบบโมดูล สำหรับการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมก่อนทำงาน 6 ประเทศนั้นคือ สเปน ฝรั่งเศส สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์และสวิตเซอร์แลนด์ นั้นพบว่าการทำโครงการ นี้ อาจจะมีตัวช่วยอำนวยความสะดวกเช่น มีการเรียนทางไกล การเรียนด้วยตนเองหลังเลิกงาน หรือที่ทำงานซึ่งต้องใช้ระบบโมดูลที่เป็นหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและ สารสนเทศที่ทันสมัย ยังมีการใช้สื่อผสมโดยใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบโมดูล ในปัจจุบันมีการใช้ Personal Digital Assistance (PDA) และ M-Learning การเรียนรู้เฉพาะตัว และตัวต่อตัวโดยใช้ ICT เป็นต้น เทคโนโลยีเหล่านี้ เปิดโอกาสให้รายบุคคลได้พัฒนาตนเองได้ อยู่ตลอดเวลาและตลอดทุกที่ซึ่งจะสอดคล้องกับที่ Todd, Brown, Pimme, and Richardson, (2000) ที่ได้มีงานวิจัยเรื่อง Short, Instructional Modules for Lifelong Learning, Project Management, Teaming, and Time Management โดยจะกล่าวถึงผลการวิจัยที่พบว่าการ ออกแบบโมดูลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรทำให้อยู่ในรูปแบบของการทำ Project หรือ โครงการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เหมือนอยู่ในโลกแห่งการทำงานจริงๆ วางแผนมีทำงานกัน เป็นทีมโดยมีการกำหนดเวลาที่เป็นในลักษณะเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ผู้เรียนได้ องค์ความรู้ที่ยั่งยืนตลอดชีวิต โดยผู้สอนต้องหมั่นดูแลให้คำปรึกษา ตรวจสอบและแก้ไข ให้กำลังใจจนโครงการนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และการคิดโครงการนั้นต้องแสดงให้เห็นถึงการ นำไปใช้ในโลกแห่งชีวิตจริงดังตัวอย่างจากเว็บไซต์ต่อไปนี้ <http://www.edutopia.org/teaching-module-pbl-resources> ที่มีหัวข้อโครงการมากมายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เช่น มีการฝึกให้ผู้เรียน เป็น เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก ฝึกให้เป็นนักออกแบบสถาปัตยกรรม หรือเว็บไซต์นี้

<http://www.kcnn.org/modules/> ก็มีการฝึกการเป็นนักหนังสือพิมพ์จริงๆ ต้องมีการฝึกการเขียนข่าว การอ่านข่าว บุคลิกลักษณะท่าทางเหมือนอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริงทุกกระเปียดนิ้ว

และจากคำกล่าวที่ว่าโมดูลสมัยใหม่นั้นการกำหนดขอบข่ายการเรียนรู้จะไม่คับแคบแต่ควรจะเป็นระบบเปิดที่มีความเชื่อมต่อกับความรู้ซึ่งกันและกันนั้นจะสอดคล้องกับที่ Richardson and Bostick (1997) ที่ได้เสนอแนะส่วนประกอบสำคัญที่ควรจะต้องมีในโมดูลการเรียนรู้ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Introduction เป็นการแนะนำให้ผู้เรียนได้รู้จักโมดูลการเรียนรู้และข้อความแนะนำในการใช้ต่างๆ เช่น มีการบอกกล่าวผู้เรียนต้องใช้ทักษะในด้านใดบ้างในการศึกษาโมดูลการเรียนรู้

Potential Audiences การสร้างโมดูลการเรียนรู้ควรสร้างให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนโดยต้องเจาะจงลงไปเลยว่ากลุ่มเป้าหมายคือใคร ต้องการให้เขาเรียนรู้อะไรเพื่อจะได้สร้างให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้

Constructing Learning Modules หลังจากได้กลุ่มเป้าหมายแล้ว ทำการสร้างโมดูลการเรียนรู้ โดยมีหัวข้อต่างๆ ตามที่วางแผนไว้แล้วใส่สื่อต่างๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน และเนื้อหาในการเรียนที่น่าสนใจคือในแต่ละหัวข้อควรมีการ guided นั่นคือการแนะนำผู้เรียนในการเรียนในแต่ละส่วนของโมดูลนี้ เช่น ถ้าจะให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดก็มีการแนะนำว่าแบบฝึกหัดควรจะทำอย่างไรจะเริ่มตรงไหนข้อควรระวังเป็นอย่างไรเช่นนี้เป็นต้น

Resources Required สื่อทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น เทปอัดเสียง วีดิโอ และอื่นๆ ที่จำเป็น

Distribution การใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวาง

จะสังเกตได้ว่าสิ่งที่ผู้สร้างโมดูลในอดีตมักมองข้ามคือการกำหนด **Distribution** นั่นคือการใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวาง

ตรงนี้น่าสนใจมากเพราะเป็นการทำให้โมดูลจากที่เคยเป็นระบบปิดกลายมาเป็นระบบเปิดที่สามารถเชื่อมต่อความรู้อย่างกว้างขวางได้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ดังแสดงไว้ใน ภาพที่ 2 และภาพที่ 3

[Module 1](#) - [Module 2](#) - [Module 3](#) - [Module 4](#) - [Module 5](#) - [Module 6](#)

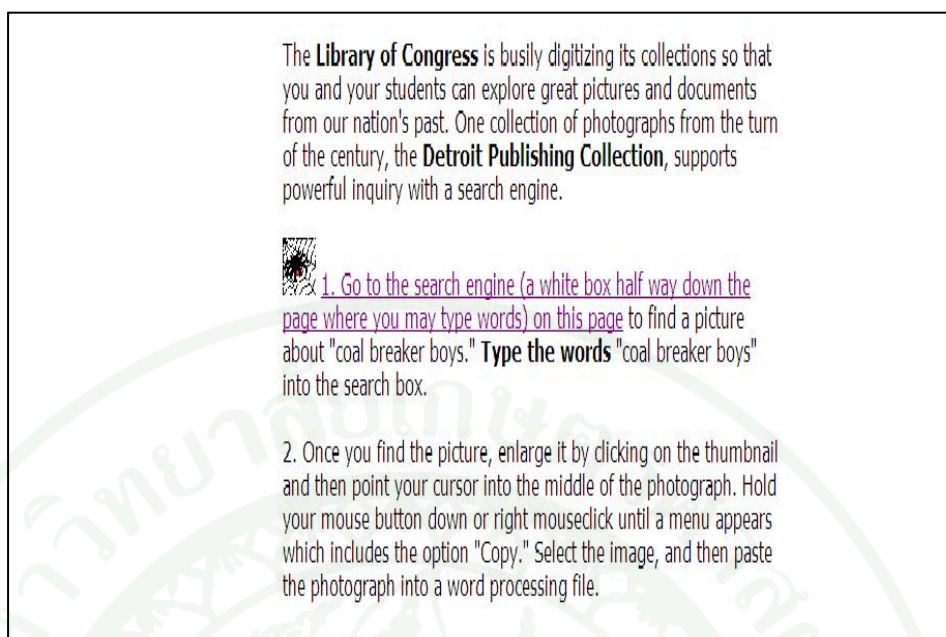
Visual Literacy



Mary Alice White, a researcher at Columbia Teacher's College has found that young people learn more than half of what they know from visual information, but few schools have an explicit curriculum to show students how to think critically about visual data.

In a society where powerful interests employ visual data to persuade (what Alvin Toffler calls "info-tactics") schools must show students how to look beyond the surface to understand deeper levels of meaning and tactics employed to sway their thinking. There is a danger that these images will serve as decoration rather than information unless we show them how to interpret (make meaning of) the data.

ภาพที่ 2 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 1
ที่มา: McKenzie (1998)



ภาพที่ 3 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 2
ที่มา: McKenzie (1998)

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าการกำหนดคีย์เวิร์ดให้ผู้เรียนค้นหาต่อในเรื่องที่ต้องการ
โดยผ่าน Search Engine แต่ผู้วิจัยได้ค้นต่อไปพบว่าแม้ระบบจะเปิดให้ใช้ Search Engine จริงๆ
แต่ก็ยังจำกัดฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ อยู่ดังเช่น ตัวอย่างนี้จะพบว่าไม่ได้ให้ผู้เรียน
ไปค้นที่ Search Engine ใดๆ ก็ตามเช่น www.google.com แต่มีการล็อก Search Engine โดยให้
ไปค้นที่ห้องสมุดของรัฐสภาอเมริกันตรงนี้จะเห็นได้ถึงการวางแผนของผู้สอนที่ไม่ต้องการให้ผู้เรียน
ไปค้นอะไรปะปะแต่ต้องการให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นและเรื่องที่เกี่ยวข้องในบริบทนั้นจริงๆ
เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าแต่มีฐานข้อมูลรองรับนั่นเอง โดยจากข้อที่ 1 เมื่อคลิกต่อไป
ก็จะพบกับคำที่ต้องการหาและข้อมูลรองรับในเรื่องของ coal breaker boys ก็จะพบข้อมูลที่
ต้องการทันทีดังแสดงไว้ในภาพที่ 4

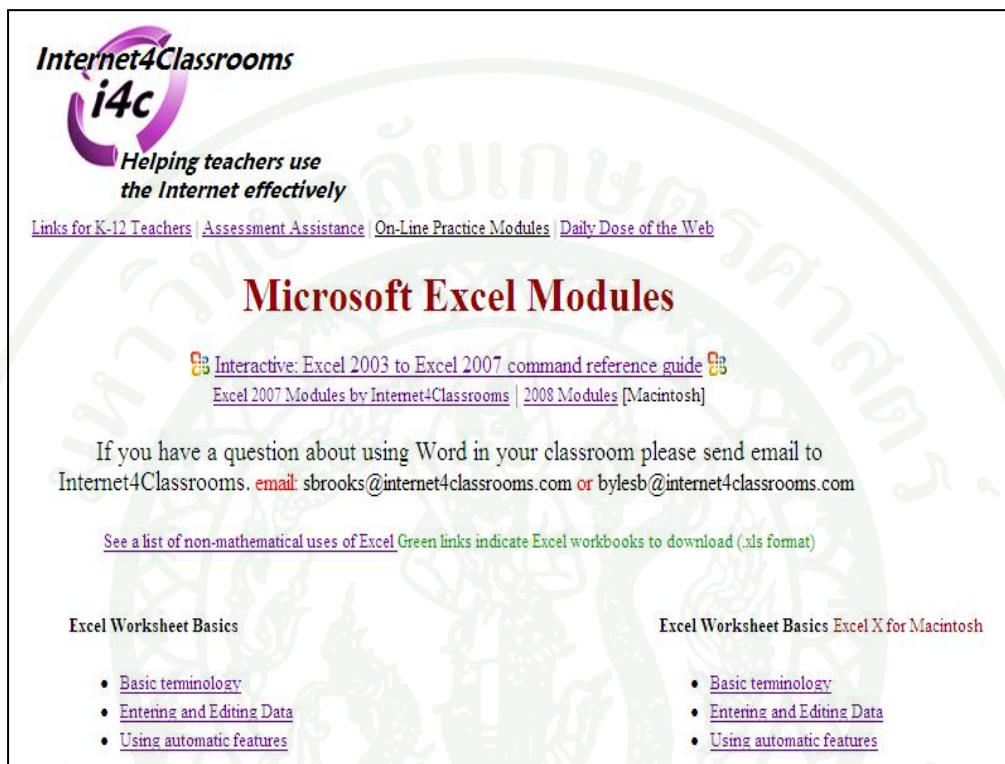


ภาพที่ 4 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่มีการกำหนด Distribution ตอนที่ 3
ที่มา: The Library of Congress American Memory (n.d.)

จากที่กล่าวมานั้นคือการกำหนดขอบข่าย (Scope) ของโมดูลแต่ก็ต้องมีการเชื่อมต่อระหว่างกันของหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละโมดูลนั้นด้วยหรือที่เรียกกันว่าลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูลโดยจากการค้นคว้าตัวอย่างบทเรียนโมดูลนั้นมีหลักการเรียงลำดับชั้นการเรียนรู้ในหลายรูปแบบดังตัวอย่างต่อไปนี้

ลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูล

1. เรียนจากง่ายไปหายาก ดังแสดงไว้ในภาพที่ 5 และภาพที่ 6



Internet4Classrooms
i4c
Helping teachers use the Internet effectively

[Links for K-12 Teachers](#) | [Assessment Assistance](#) | [On-Line Practice Modules](#) | [Daily Dose of the Web](#)

Microsoft Excel Modules

 [Interactive: Excel 2003 to Excel 2007 command reference guide](#) 
[Excel 2007 Modules by Internet4Classrooms](#) | [2008 Modules](#) [Macintosh]

If you have a question about using Word in your classroom please send email to Internet4Classrooms. email: sbrooks@internet4classrooms.com or bytesb@internet4classrooms.com

[See a list of non-mathematical uses of Excel](#) *Green links indicate Excel workbooks to download (.xls format)*

Excel Worksheet Basics • Basic terminology • Entering and Editing Data • Using automatic features	Excel Worksheet Basics Excel X for Macintosh • Basic terminology • Entering and Editing Data • Using automatic features

ภาพที่ 5 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียนจากง่ายไปหายาก ตอนที่ 1

ที่มา: Brooks and Byles (n.d.)

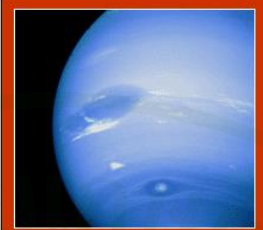
Advanced Topics	
• Using Excel to Create a Chart or Graph • Using Excel as a grade book • Using Mail Merge • Using Mail Merge - Office 2003 • Fostering Literacy with Excel • Recording a simple macro • Create a chart using pictures for the bars or columns • Create an interactive crossword puzzle • Create a concept map using Excel • Use an Excel worksheet to create a matching activity • Make a Scatter Plot with Excel	• Using PowerPoint to animate an Excel Chart: Office 2003, Office 2000, or Macintosh X • Using a Radar chart to analyze data • Make a Custom List • Use Excel to Import Data from the Internet • Using Conditional Formatting • Use Excel to Write a Branching Story • Writing Mad-Libs with Excel • Make a Review Quiz using Drop-down menus and Conditional Formatting • Modifying Excel Charts
Office 2007	
• Using Excel to Create a Chart or Graph • Create an interactive crossword puzzle • Using Mail Merge - Office 2007 • Using a Radar chart to analyze data • Make a Custom List	• Use Excel to Import Data from the Internet • Using Conditional Formatting • Make a Venn diagram • Animate an Excel chart in PowerPoint • Using Compatibility Mode
Office 2008 	
• Using Excel to Create a Chart or Graph	

ภาพที่ 6 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียนจากง่ายไปหายาก ตอนที่ 2

ที่มา: Brooks and Byles. (n.d.)

จะสังเกตได้ว่า เว็บไซต์นี้เป็นการเรียนเรื่อง การใช้โปรแกรม Excel ซึ่งจะสังเกตได้ว่าจะมีการเรียนจาก Basic ก่อนคือพื้นฐานไปสู่ขั้นสูงนั่นคือ Advance

2. เรียนจากเรื่องใกล้ตัวไปไกลตัว ดังแสดงไว้ในภาพที่ 7

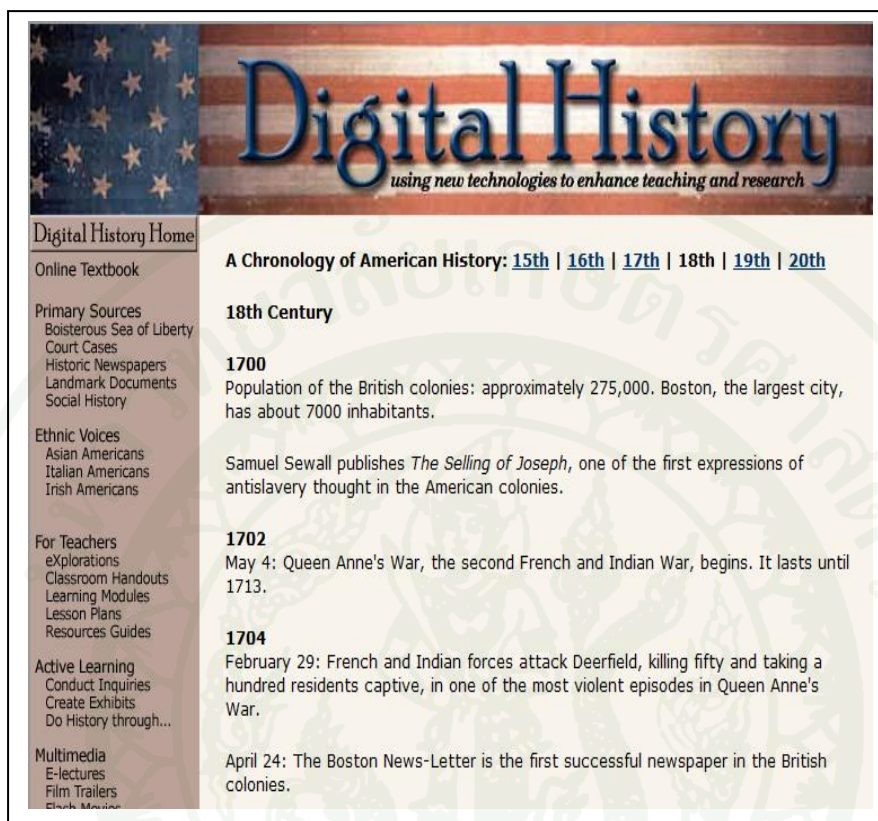
Table of Contents for Unit 2: Big Bang 1. <i>Week 1</i> 1.1. Neptune 1.2. Quiz: Astronomy 101 1.3. What Do You Think? 2. <i>Week 2</i> 2.1. Discuss the Planets 2.2. Final Project 2.3. Chat Room - Big Bang Debate 2.4. Media Library Collection - Planet Images 2.5. Web Link - NASA	Neptune  Voyager 2 captured this convergence of atmospheric features on Neptune. The eighth planet from the Sun, Neptune was the first planet located through mathematical predictions rather than through regular observations of the sky. When Uranus didn't travel exactly as astronomers expected it to, two mathematicians, working independently of each other, proposed the position and mass of another, as yet unknown planet that could account for Uranus' orbit. Although "the establishment" ignored the predictions, a young astronomer decided to look for the predicted planet. Thus, Neptune was discovered in 1846. Seventeen days later, its largest moon, Triton, was also discovered. Nearly 4.5 billion kilometers from the Sun, Neptune orbits the Sun once every 165 years, and therefore it has not quite made a full circle around the Sun since it was discovered. It is invisible to the naked eye because of its extreme distance	The Facts Discovered By Johann Galle Date of Discovery 1846 Average Distance from the Sun 2,795,084,800 miles Equatorial Circumference 96,683 miles Volume 6,2526 x 10¹³ km³ Mass 1.0244 x 10²⁶ kg Equatorial Surface Gravity 35.14 ft/s² Sidereal Orbit Period (Length of Year) 164.79 Earth years

ภาพที่ 7 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียนจากเรื่องใกล้ตัวไปไกลตัว

ที่มา: Limperis (2005)

จากตัวอย่างของโมดูลนี้จะเห็นได้ว่าการเรียนเรื่องดาวเนปจูนก่อนจะขยับขยายไปยังดาวเคราะห์อื่นต่อไป

3. เรียนตามลำดับของกาลเวลา ดังแสดงไว้ในภาพที่ 8

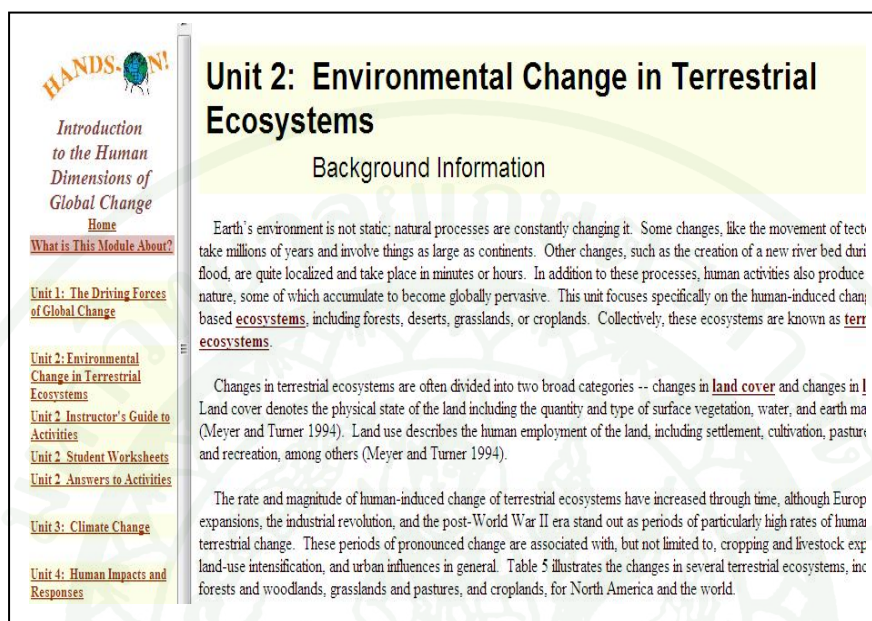


ภาพที่ 8 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียนตามลำดับของกาลเวลา

ที่มา: Digital History (n.d.)

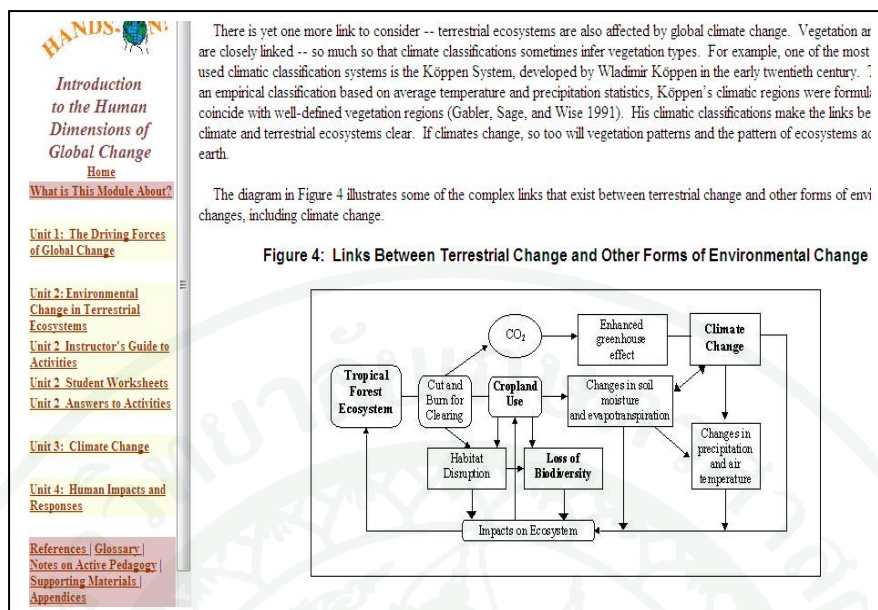
จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่าเป็นประวัติศาสตร์ของอเมริกันโดยในการออกแบบโมดูลนั้นมีการเรียงลำดับเวลาจากอดีตไปจนถึงปัจจุบันเพื่อให้ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา

4. การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการ จากองค์รวมไปส่วนย่อย
 ดังแสดงไว้ในภาพที่ 9 และภาพที่ 10



ภาพที่ 9 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย ตอนที่ 1

ที่มา: Association of American Geographers (n.d.)

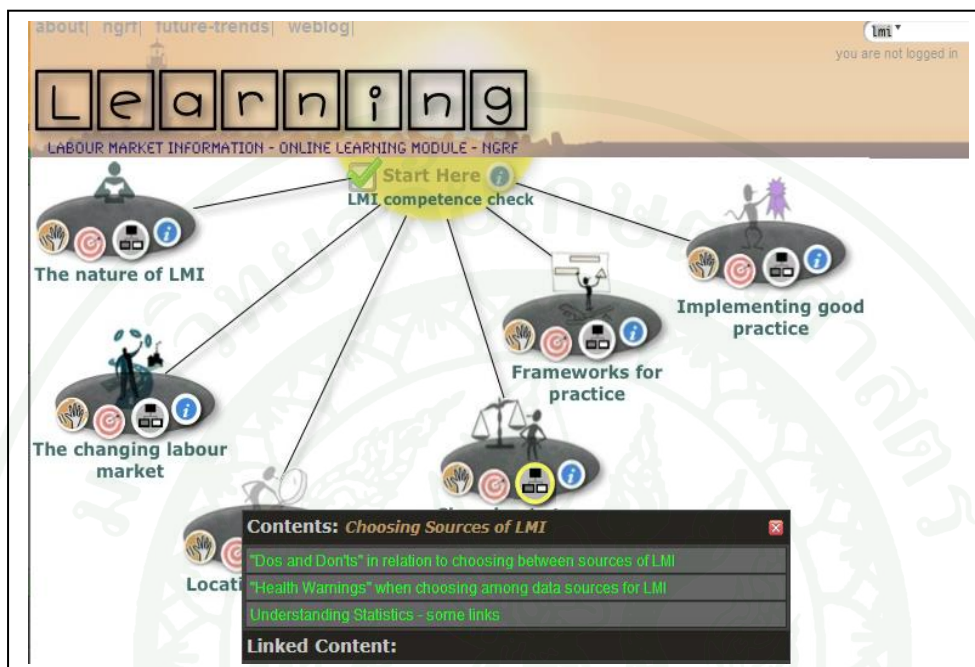


ภาพที่ 10 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย ตอนที่ 2

ที่มา: Association of American Geographers (n.d.)

จากตัวอย่างจะสังเกตได้ว่าการแสดงภาพรวมของสภาพแวดล้อมให้ดูแล้วภายในนั้นก็แสดงถึงองค์ประกอบย่อยต่างๆ ของสภาพแวดล้อมและมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ

5. การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการ จากส่วนย่อยไปสู่องค์รวม
 ดังแสดงไว้ในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ตัวอย่างโมดูลการเรียนรู้ที่เรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจาก
 ส่วนย่อยไปสู่องค์รวม

ที่มา: National Guidance Research Forum (n.d.)

จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่าในโมดูลการเรียนรู้ที่มีการแสดงให้ผู้เรียนเห็นภาพย่อยของ
 เนื้อหาและเห็นภาพรวมของแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้แกะรอยเนื้อหานั้น

จากที่กล่าวมาแล้วนั้นคือสิ่งสำคัญที่ต้องยึดเป็นหลักในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ นั่นคือเรื่องของการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูลและสิ่งที่ต้องคิดต่อมาก็คือสำหรับผู้สอนคือการเริ่มต้นในการสร้างโมดูลการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนให้มากที่สุดนั้นต้องมีองค์ประกอบอะไรที่สำคัญเป็นลำดับต่อมาหลังจากที่กำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) แล้วควรนำขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) มาเชื่อมโยงกับมาตรฐานดังแสดงในภาพที่ 12 และภาพที่ 13

Sample Module for Effie Kokrine Curriculum Development	
Step 1: Determine goals	
Module Title: <i>A Subsistence Way of Life</i>	Grade Level: 8
This module is part of the Theme: <i>Subsistence: Sharing/Caring</i>	
Targeted thematic/cultural standards:	
<i>C.1) perform subsistence activities in ways that are appropriate to local cultural traditions</i>	
<i>E.1) recognize and build upon the inter-relationships that exist among the spiritual, natural and human realms in the world around them, as reflected in their own cultural traditions and beliefs as well as those of others</i>	
Targeted Alaska Grade Level Expectations:	
Primary GLE's (assessed on Statewide Assessments):	
<i>Science content standard SC3: Student demonstrates an understanding that all organisms are linked to each other and their physical environments through the transfer and transformation of matter and energy.</i>	
Specific 7 th and 8 th grade PSGLE's listed under this standard include:	
<i>[7] SC3.1 recognizing and explaining that organisms can cause physical and chemical changes (e.g., digestion, growth, respiration, photosynthesis) to matter and recognizing and explaining the importance of energy transfer in these</i>	

ภาพที่ 12 โมดูลการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยเชื่อมโยงกับมาตรฐาน ตอนที่ 1
ที่มา: Effie Kokrine Charter School (n.d.)

changes. [7] SC3.2 classifying organisms within a food web as producers, consumers, or decomposers. [8] SC3.1 stating that energy flows and that matter cycles but is conserved within an ecosystem. [8] SC3.2 organizing a food web that shows the cycling of energy and matter.
Secondary GLE's (not assessed on Statewide Assessments): Science content standard SA3.1: Understanding that interactions with the environment provide an opportunity for understanding scientific concepts Science content standard SE1.1: Understanding how to integrate scientific knowledge and technology to address problems Science content standard SF1.1-3.1: Understanding of the dynamic relationships among scientific, cultural, social and personal perspectives Module understanding goal(s): <i>What do you want the students to understand about the module topic by the end of the three weeks?</i> <i>(Rules for understanding goals: 1. Understanding goals should not be statements of fact (i.e. they should not have one right answer) 2. Understanding goals typically should not be broad generalizations or end in adjectives)</i> ❖ Students will understand that . . . a "subsistence way of life" reflects a cultural orientation as well as respectful knowledge of hunting, gathering and fishing

ภาพที่ 13 โมดูลการเรียนรู้ที่ออกแบบโดยเชื่อมโยงกับมาตรฐาน ตอนที่ 2

ที่มา: Effie Kokrine Charter School (n.d.)

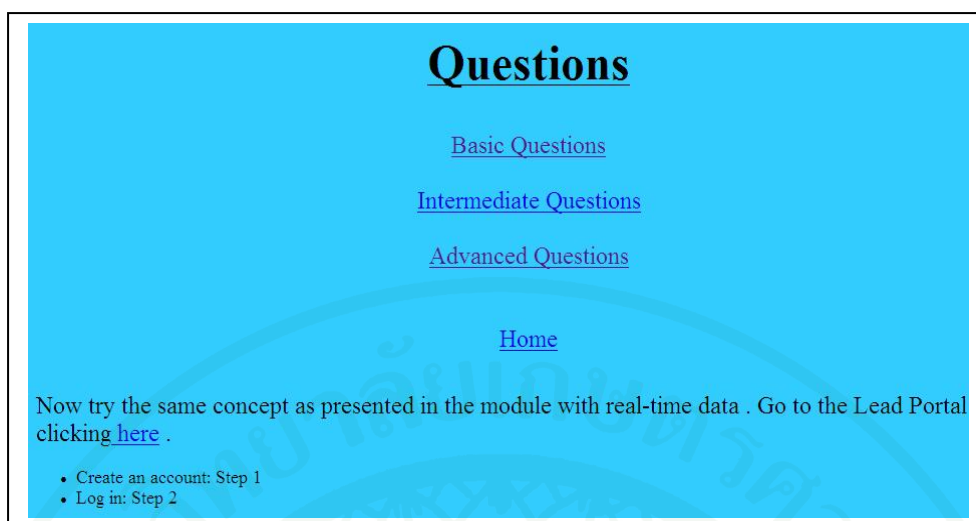
จากเว็บไซต์นี้จะเห็นได้ว่าในการออกแบบโมดูลนั้นจะต้องมีมาตรฐานมากำกับว่าต้องการให้ผู้เรียนผ่านมาตรฐานอะไรไม่ว่าจะเป็นระดับรัฐหรือระดับชาติถ้าเทียบกับประเทศไทยถ้าในระดับชาติได้มีการบรรจุเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 เราก็นำมาตรฐานในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงนั้นมากำกับในการออกแบบโมดูลเช่นนี้เป็นต้นหลังจากเชื่อมโยงมาตรฐานกับขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) แล้วก็นำเริ่มกำหนดคำถามนำในการเดินเรื่องของโมดูล Big questions to consider during the module

เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ กระตุ้นความคิดของผู้เรียน ผู้สอนเองควรคิดคำถามนำไปสู่เรื่องที่จะเรียนรู้เตรียมไว้ก่อนในการออกแบบเพื่อจะได้ไม่หลงทางในการนำพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย ตัวอย่างคำถามนำดูได้ดังแสดงในรูปภาพที่ 14 เช่นกันซึ่งการใช้คำถามในการเริ่มต้นเดินเรื่องนั้นจะสอดคล้องกับเว็บไซต์นี้ LEAD-TO-LEARN ดังแสดงในรูปภาพที่ 15 และ รูปภาพที่ 16 ที่ได้มีการกล่าวถึงเรื่องการถามคำถามแต่เป็นการถามคำถามในอีกนัยหนึ่งนั่นคือคำถามในแบบทดสอบของบทเรียนโมดูลโดยจะมีการทำ Accommodation ให้กับผู้เรียนนั่นคือปรับเปลี่ยนรูปแบบเหมือนการอำนวยความสะดวกในการให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมให้เช่นแบบทดสอบก็มีกำหนดระดับของคำถามว่าถ้าผู้เรียนที่ยังไม่เข้าใจในเนื้อหาเท่าที่ควรก็ควรตอบคำถามระดับง่ายไปก่อนและจะสังเกตได้ว่าในการถามคำถามถ้ามีข้อความยากซึ่งอาจเป็นศัพท์เฉพาะก็จะมีคำอธิบายศัพท์นั้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจคำถามได้อย่างเหมาะสมนำไปสู่การหาคำตอบได้อย่างชัดเจน

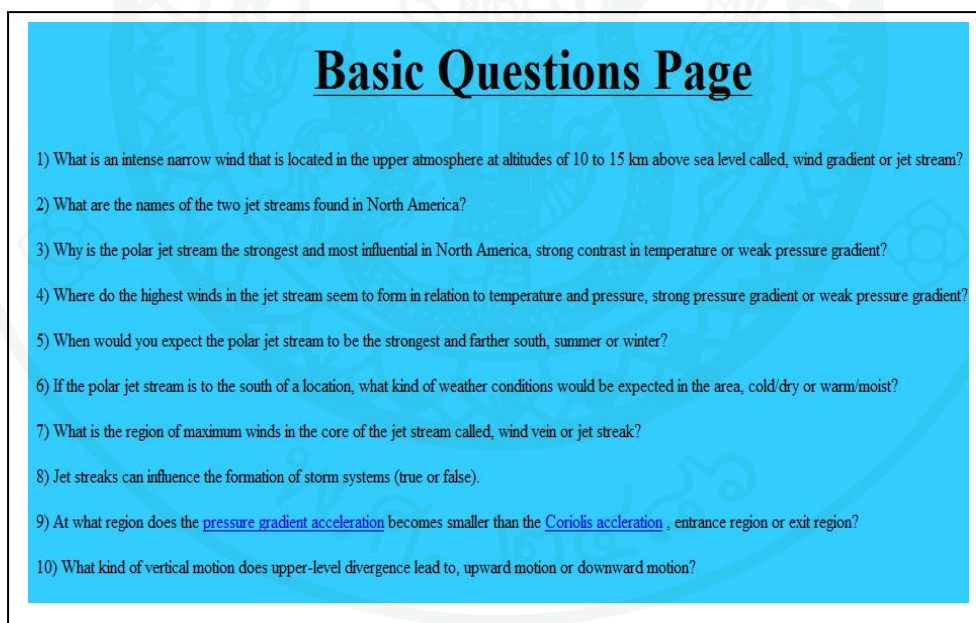
❖ Students will understand that . . . a "subsistence way of life" reflects a cultural orientation <u>as well as</u> respectful knowledge of hunting, gathering and fishing strategies.
❖ Changes in one component of an ecosystem or culture impact multiple components of that ecosystem or culture (INTERDEPENDENCE)
"Big" questions to consider during the module: (based on targeted thematic standards and module understanding goal)
What does it mean to live a "subsistence way of life?"
How are things connected and dependent on one another?
Does one way of life have to die for another one to survive?
Step 2: Developing a culminating performance task
What would a student in your class need to be able to do to show you that they really understood your <u>module understanding goal</u> (from step 1)?
To demonstrate understanding of module goal #1, a student would have to be able to articulate the impact of a subsistence way of life on components of a culture beyond just food gathering strategies.
To demonstrate understanding of module goal #2, a student would have to be

ภาพที่ 14 ตัวอย่างการใช้คำถามนำ

ที่มา: Effie Kokrine Charter School (n.d.)



ภาพที่ 15 ตัวอย่างการแบ่งระดับของคำถาม ตอนที่ 1
ที่มา: Millersville University (n.d.)



ภาพที่ 16 ตัวอย่างการแบ่งระดับของคำถาม ตอนที่ 2
ที่มา: Millersville University (n.d.)

เพื่อให้ไม่ให้เกิดการทบทวนขององค์ประกอบที่จำเป็นต้องมีการออกแบบบทเรียนโมดูล ครูผู้สอนควรที่จะนำเกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลมาตรวจสอบดูได้อีกด้วยว่าขาดประเด็นสำคัญสิ่งใดไปบ้างดังแสดงในภาพที่ 17 ภาพที่ 18 และภาพที่ 19

Table: Course Module Evaluation Rubric ¹

Module Component	Baseline	Effective	Exemplary
Introduction Definition	- Content module has no introduction - Content module has limited introduction - Introduction does not provide strategies for learner	- Content module introduction includes limited strategies to complete the module - Content module introduction provides no contextual relevance, but does provide brief outline of content	- Content module introduction has intended learner strategies - Content module includes an organizer for students - Content module introduction provides synopsis of material
Objectives Definition	- Objectives are vague - Objectives do not identify expected outcomes or performance	- Objectives are present - Objectives imply expected outcome or performance - Objectives do not clearly identify expected performance outcomes	Objectives clearly state expected outcomes or performance
Assessment of prior knowledge Definition	Prior knowledge is summarized before beginning the module	Prior knowledge is tested before beginning the module but has no effect on module presentation	Access to the module can only occur after achieving a predetermined score on an assessment instrument

ภาพที่ 17 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูล ตอนที่ 1

ที่มา: Peter (2004)

Readings Definition	No additional readings are provided	- Some additional readings are provided, but only in list format - Readings may not be relevant to specific content presented	- Full text links to additional readings are provided - Readings are contextually relevant to content
Content pages Definition	Content is provided in outline format	- Content is presented in slide or text format - Some graphics are included with the content - Content has fixed entry and exit point, students cannot navigate to specific pages	- Content is presented, including multimedia elements - Glossary terms are linked from the content - Content is navigable (students can determine entry or path through content)
Assignments Definition	Surveys and quizzes are the only assignments	- Papers and essays are included as assignments - Quizzes are included with multiple question types	- Papers, essays, and presentations are included as assignments - Peer reviews are a part of each assignment - Discussion board and chat are used to assess critical, reflective thinking

ภาพที่ 18 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูล ตอนที่ 2

ที่มา: Peter (2004)

Assessment Definition	No assessment is given in or outside of the module	- Assessments occur as self-test, quiz prior to the module - Assessments occur as self-test, quiz during the module - Assessments occur as self-test, quiz after the module - Several assessment types are included	- With each assessment, feedback is provided for each answer - With each assessment, feedback is provided for each question - The feedback references content specific pages - Multiple assessment types are included (i.e., self-test, quiz, written assignments, discussion, chat,)
Group work Definition	Interaction and communication are via email from student to instructor and instructor to student	Interaction and communication occur with email from student to instructor, student to student, and instructor to student	- Interaction includes email, discussion - Interaction and communication occurs during chat sessions - Group work includes collaboration - Group work utilizes shared workspace and communication tools

ภาพที่ 19 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูล ตอนที่ 3

ที่มา: Peter (2004)

จากเว็บไซต์นี้จะเห็นได้ว่ามีประเด็นของ การ Introduction แนะนำบทเรียนโมดูล Objectives การตั้งวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน Assessment of Prior Knowledge การย้อนถึงความรู้เดิมของผู้เรียน Readings การมอบหมายในการอ่านเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน Content Pages เนื้อหาในแต่ละหน้าของบทเรียนและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน Assessment การประเมินที่มีการให้ Feedback กลับไปยังผู้เรียน Group Work และมีการมอบหมายในการทำงานกลุ่มของผู้เรียน

จากภาพที่ 20 ภาพที่ 21 และภาพที่ 22 จะเห็นได้ว่ามีประเด็นของ การ Navigability การเชื่อมโยงไปสู่องค์ความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในโลกของอินเทอร์เน็ต Mechanics กระบวนการเขียน เนื้อหาว่าถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และความเหมาะสมของภาษาหรือไม่ Credibility มีการอ้างอิงเมื่อมีการนำข้อมูลของผู้แต่งคนอื่นมากล่าวในบทเรียนโมดูลหรือไม่

Page Presentation Components					
Components	Beginner: 0 points	Novice: 1 point	Intermediate: 2 points	Expert: 3 points	Mentor Evaluation
Navigability	Navigability is poor. Links are missing. Difficulty moving from page to page	Navigability is fair. Some links are missing or broken. Some difficulty moving from page to page	Navigability is fair. Links and targets (links within pages) are labeled. Can move from page to page.	Navigability is good and consistent. Links and targets (links within pages) are clearly labeled. Can move from page to page easily. It is not possible to get lost in the module.	
Mechanics	Includes more than 5 grammatical errors, misspellings, punctuation errors, etc	Includes no more than 5 grammatical errors, misspellings, punctuation errors, etc	Includes no more than 2 grammatical errors, misspellings, punctuation errors, etc	Grammar, spelling, punctuation, capitalization are correct. No errors in the text. All links within WIT are relative. All links to external sites work (and open in new window).	

ภาพที่ 20 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 1
ที่มา: University of Chicago (2001)

Design	Site is unappealing. Color, background, and images missing.	Site is unappealing. Color, background, or images missing.	Site is appealing. Color, background, and images used alongside text.	Site is aesthetically appealing. Color, background, and images enhance text. Text should be black or very dark. Colors should be used only to differentiate function of words. Backgrounds should be white or pastels.	
Credibility	No contact person is stated. No indication of when pages were last updated. Links are not current. Name of the host school or institution missing.	Contact person is stated. No indication of when pages were last updated. Some links are current. Name of the host school or institution is stated.	Contact person is stated. Indication of when some pages were last updated. Most links are current. Name of the host school or institution is stated.	Module author is stated with their e-mail address. Clear indication when pages were last updated. Links are current.	

ภาพที่ 21 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 2
ที่มา: University of Chicago (2001)

Introduction	No introduction to the module, no introduction to each page.	Brief <u>Introduction to</u> the module.	Brief introduction to the module and brief introduction to each page.	Detailed and complete introduction to the module and to each page in the module. States the purpose of the module, refers to the teaching guide, and states the purpose or goals of each page.
Content	Content neither accurate nor interesting	Content vaguely accurate.	Content is mostly accurate and might be interesting to the participants. Some links to further information if wanted.	Content is entirely accurate and is presented in a way that will be engaging to the participants. Links are provided for participants to get further information about the topic. These links are also accurate and engaging. Every concept or skill is practiced through an activity that is clearly and completely described and supported by the module.

ภาพที่ 22 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านการนำเสนอ ตอนที่ 3
ที่มา: University of Chicago (2001)

จากภาพที่ 23 ภาพที่ 24 และภาพที่ 25 จะเห็นได้ว่ามีประเด็นของ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการออกแบบบทเรียนโมดูล การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยผ่านเทคโนโลยี

Technology Module Evaluation Rubric					
Criteria	1	4	8	10	Your Score
Module Report	The report provides little information to users regarding the use of the module and the technology involved including costs and availability.	The report gives a general picture of the module and the technology involved. There is little mention of issues regarding costs or implementation problems and no standards are included.	The report is generally complete and describes the modules well. An attempt to address issues regarding cost or implementation has been made. Some standards have been listed but may not include both content and technology standards.	The report provides a comprehensive description of the module and its intended use. Issues regarding technology and implementation are included. The availability and cost of technology is addressed and related standards are included.	
Purpose	The purpose of the module is not stated.	The purpose of the module is stated, but no connection to the course is made.	The purpose of the module is clearly stated and relates directly to the course.	The purpose of the module is clearly stated and relates directly to the course. Connections to real-life applications are also made.	
Use of Technology	The module uses little or no technology.	There is some technology use, but primarily by the instructor.	The module requires students to use technology for a good portion of the module.	The module requires substantial use of technology by the student.	

ภาพที่ 23 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 1

ที่มา: Illinois State Board of Education (n.d.)

Accessibility	The technology used is not readily accessible to most students.	The technology used is accessible to most of the students but not readily.	The technology is readily accessible to most students.	The technology is readily accessible to all the students.	
Directions	The module contains no directions for student use.	The module contains some directions for student use, but they are difficult for some to follow.	The module contains straightforward directions that are clear and easy to follow for all students. No examples or relevant screen captures are included.	The module contains directions that are clear and easy to follow for all students. Examples and relevant screen captures are included.	
Standards	The module addresses almost no technology or content specific standards.	The module addresses some technology and content specific standards.	The module addresses many of the technology and content specific standards.	The module addresses most of the technology and content specific standards.	
Transferability	The module is specific to one particular course.	The module can be adapted for use in several different courses but within the same discipline.	The module can be adapted for use in a variety of courses across different disciplines.	The module can be adapted to almost any course offered.	

ภาพที่ 24 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 2
ที่มา: Illinois State Board of Education (n.d.)

Interaction	The module requires no student or teacher interaction. It is merely a demonstration.	The module requires some interaction by the student but it is still mainly a demonstration. Students have no control over the parameters.	The module allows students to have minimal control over parameters. Some interaction is required to complete the module.	The module requires an extensive amount of student interaction. Students must be actively engaged to complete the module.	
Appropriateness	The module is beyond the ability of the students and not related to the course content. It cannot be completed in the allotted time.	The module is either beyond the ability of the students or is not related to the course content.	The module is within the ability of the students and is content related, but cannot be completed in the allotted time.	The module is within the ability of the students, is directly related to the course content, and can easily be completed in the allotted time.	
Enhancement of Student Learning	The module uses no exploratory questions to increase student learning.	The module enhances student learning by using 1 or 2 questions to reinforce concepts discussed in class.	The module enhances student learning by using many questions to reinforce concepts discussed in class.	The module uses many questions to reinforce concepts discussed in class. Additional questions are used to allow students to explore other concepts not directly discussed in class.	
Total Score					

ภาพที่ 25 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านเทคโนโลยี ตอนที่ 3

ที่มา: Illinois State Board of Education (n.d.)

นอกจากนี้ยังมีหัวข้อสำคัญต่างๆ มากมายในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยมีรายละเอียดที่น่าสนใจอื่นๆ เช่น Course Participation การมีส่วนร่วมของผู้เรียน Class Discussion การอภิปรายกันในห้องเรียน Group Work and Teamwork in a Field การทำงานเป็นทีมในการฝึกภาคสนาม Individual Assignments งานเดี่ยว Case Study กรณีศึกษา Field Lab การทำแลป Presentation การนำเสนอผลงาน Portfolio แฟ้มสะสมงาน Individual Investigation การสืบสอบหาข้อมูลด้วยตัวของผู้เรียนเอง เช่นนี้เป็นต้นซึ่งจะสามารถดูตัวอย่างของเกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลได้จากเว็บไซต์ดังต่อไปนี้

<http://fp.dl.kent.edu/fcubed/modules/modules/goalsassessment/examples.html>

ขั้นตอนต่อมาคือครูผู้สอนควรมาดูว่าจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในบทเรียนโมดูลอย่างไรและจะใช้เทคนิคอย่างไรในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะและเจตคติไปพร้อมกันในการเรียนโดยดูตัวอย่างได้ดังแสดงในภาพที่ 26 ซึ่งได้กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนรู้ว่าจังหวะไหน ช่วงไหนจะใช้กิจกรรมอะไรให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ มีทักษะและ เจตคติ

Learning Outcomes		Teaching Strategy	Learner Activity
Knowledge	Transmit / Inform	Lecture Reading Tutorial Researching	Reproduce learning Linking to theory Clarify and expand Self-directed learning
	Engage	Discussion Question and Answer Peer Teaching/Learning Web-based Teaching	Interpreting knowledge Clarify knowledge providing multiple perspectives; self insight exploring learning; Providing multiple perspectives;
Skills	Practice	Seminar Class Presentation Field Trip	Clarify knowledge Presentation skills Experiential
value	Application	Laboratory Demonstration Games Problem solving Case Study Group work	Apply theory to practice Deepen understanding Exploring learning Transform knowledge Appraising; synthesizing Transform knowledge

ภาพที่ 26 เกณฑ์ (Rubric) ในการประเมินบทเรียนโมดูลด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ
ที่มา: Donnelly and Fitzmaurice (n.d)

ขั้นสุดท้ายคือในฐานะที่ผู้วิจัยต้องทำการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ให้ตอบสนองกับประชากรกลุ่มเป้าหมายนั่นคือนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังนั้นเราควรต้องไปศึกษาว่า นิสิตนักศึกษานั้นสนใจเรื่องอะไรกันบ้างในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงได้ไปสำรวจพบว่า คอมพิวเตอร์เกม และการเรียนรู้บนโลกอินเทอร์เน็ตนั้นนิสิตนักศึกษาสนใจเป็นอย่างยิ่งทำให้ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่า การพัฒนาโมดูลนั้นต้องสอดคล้องกับความสนใจของนิสิตนักศึกษาด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้าต่อ และพบข้อมูลที่น่าสนใจในการแข่งขัน **National software contest** โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย หรือ NSC เป็นโครงการที่ NECTEC (2010) ได้ริเริ่มจัดทำขึ้น เนื่องจากได้เล็งเห็นประโยชน์ในการสนับสนุน และส่งเสริมการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์โดยเปิดโอกาสและสร้างเวทีให้เยาวชนและผู้ที่มีสนใจได้แสดงความสามารถ ได้พัฒนาความรู้ และได้ประสบการณ์ในการประกวดแข่งขันพัฒนาซอฟต์แวร์ในระดับประเทศ อันจะเป็น

การช่วยสร้างนักวิจัย และ/หรือ นักเขียนโปรแกรมระดับอาชีพต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดของการแข่งขันในระดับนิสิต นักศึกษาซึ่งมีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โปรแกรมเพื่อความบันเทิง ได้แก่ โปรแกรมที่สร้างความบันเทิงหรือการฝึกหัดด้วยภาพ เสียง สัมผัส การเคลื่อนไหว และการกระตุ้นการใช้ไหวพริบของผู้เล่น ซึ่งโปรแกรมหาดังกล่าวอาจพัฒนาบนระบบปฏิบัติการใดๆ ก็ได้ เช่น ลินุกซ์ หรือวินโดวส์ เป็นต้น หรือ อาจจะพัฒนาโดยใช้โปรแกรมช่วยสร้างเกม (Game Engine) เช่น Torque หรือ Orge 3D ช่วยในการพัฒนาก็ได้ โปรแกรมนี้อาจเป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่มีเมาส์ และคีย์บอร์ด เป็นอุปกรณ์สำหรับการติดต่อ อาทิ โปรแกรมจำลองการขับเครื่องบิน โปรแกรมต่อสู้ตัวต่อตัว โปรแกรมวางแผนการสู้รบ โปรแกรมการสร้างเมือง เกมจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนน ปริมาณน้ำในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ปัญหายาเสพติด เป็นต้น มีอุปกรณ์เฉพาะสำหรับการเล่น อาทิ โปรแกรมการเล่นสเก็ตบอร์ดที่มีสเก็ตบอร์ดเป็นอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นต้น หรือเล่นหลายคนบนเครือข่าย อาทิ โปรแกรมสู้รบบนเครือข่าย โปรแกรมจำลองการซื้อขายหุ้น เป็นต้น ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ การละเล่นใหม่ๆ อาจเกิดขึ้นได้จากการผสมผสานหลายๆ การละเล่นเข้าด้วยกันได้ อาทิ การขับรถชนพินโบว์ลิ่ง เป็นต้น หรือ โปรแกรมเพื่อผลิตสื่อบันเทิง เช่น เพลง หรือภาพยนตร์ หรือ Animation บนแผ่นซีดีแบบพกพา หรือ การพัฒนาเครื่องมือในการผลิตเกม (Tool หรือ Engine) การผลิต Model หรือ Character ของตนเองในโปรแกรม

คำสำคัญ (KEYWORDS) ความคิดสร้างสรรค์ การละเล่นใหม่ๆ อุปกรณ์ต่อพ่วง Animation

หมายเหตุ โปรแกรมเกมแบบ Education & Entertainment โดยเนื้อหาของเกมมาจากความรู้จากการศึกษาเว็บของสภาการศึกษาไทย เช่น เกมจับคู่การบริจาค เกมจับคู่ และ เกมปฐมพยาบาล เป็นต้น และได้รับรางวัลชนะเลิศ จะได้รับเกียรตินำไปให้บริการที่พิพิธภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ สภาการศึกษาไทย

2. โปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง "โครงการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยจัดทำในรูปโครงงานมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือ การผลิตชิ้นงาน หรือผลงานที่ประสมประสานข้อมูลทีประกอบด้วยภาพและข้อความ เสียงและข้อความ ภาพและเสียง หรือทั้ง 3 องค์ประกอบ

โดยมีการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ (Communication and Interactive) เป็นส่วนประกอบสำคัญของมัลติมีเดีย นำเสนอบน Web หรือ Cyber-Lab โดยในการพัฒนาอาจใช้โปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่งที่เหมาะสม" ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะในการคิด และทักษะในการแก้ปัญหา (Thinking Skill and Problem Solving Skill) โดยอาจทำเป็นภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ การจำลองสถานการณ์ แบบฝึกหัดทดสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โปรแกรมเพื่อสนับสนุนการสอนวิชาการโดยใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สที่มีอยู่แล้วและง่ายต่อการใช้งานในการสร้างบทเรียน โปรแกรมสื่อการสอนหรือโปรแกรมที่สร้างสื่อการสอนวิชาการในสาขาต่างๆ บน Linux LiveCD โดยเนื้อหาในการนำเสนอกำหนดให้เป็น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ และสอดคล้องกับหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งนี้ โปรแกรมควรสามารถใช้งานได้จริงบน Learsquare (<http://www.learnsquare.com/>)

2.1 ตัวอย่างโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รูปแบบ Cyber-Lab จากโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ดูได้ที่ <http://kanchanapisek.or.th/kp9/physics/ongaj.html>

2.2 ตัวอย่างโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รูปแบบ Interactive Animation จากเว็บไซต์ SKOOOL ดูได้ที่ <http://www.skool.co.uk/>

2.3 ตัวอย่างโปรแกรม Learning Object ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดูได้ที่ <http://www3.ipst.ac.th/lo/>

คำสำคัญ (KEYWORDS) การมีปฏิสัมพันธ์ การพัฒนาทักษะในการคิดและทักษะในการแก้ปัญหา Cyber-Lab, Animation

หมายเหตุ สำหรับโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ประเภท Cyber-Lab และประเภท Interactive Animation จะได้รับเกียรตินำไปเผยแพร่ใช้งานภายใต้โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (<http://www.princess-it.org/>)

3. โปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการ ได้แก่ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการประเภทต่างๆ เช่น คนตาบอด คนตาเลือนราง คนหูหนวก/หูตึง คนพิการแขน-ขา (รวม Cerebral Palsy) คนที่บกพร่องทางสติปัญญา คนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ คนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ บุคคลออทิสซึม รวมทั้งคนพิการซ้อน โดยที่ให้พัฒนาโปรแกรมเพื่อให้คนพิการสามารถพึ่งพิงตัวเองเป็นหลัก กล่าวคือ เมื่อใช้โปรแกรมนี้นี้แล้ว คนพิการสามารถที่จะดำเนินชีวิตประจำวันได้ มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในห้องได้ หรือสามารถประกอบอาชีพได้ ตัวอย่างโปรแกรมเช่น โปรแกรมช่วยการเขียนหรือการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โปรแกรมช่วยขยายหน้าจอของคนสายตาเลือนราง โปรแกรมต่างๆ ที่มีเสียงอ่านสำหรับคนตาบอด โปรแกรมควบคุมสภาพแวดล้อมในห้องหรือบ้านของผู้พิการแขนขา โปรแกรมโทรศัพท์ข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือหรือผ่านอินเทอร์เน็ต สำหรับคนหูหนวก เป็นต้น ทั้งนี้ให้นั้นเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเป็นหลัก โดยอาจมีอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ (Human Machine Interface)

คำสำคัญ (KEYWORDS) โปรแกรมช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ อุปกรณ์ต่อพ่วง (Human Machine Interface)

หมายเหตุ สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา โดยกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดา ให้การสนับสนุนรางวัลพิเศษ 3 รางวัลๆ ละ 30,000 บาท สำหรับผลงานที่ได้รับการพิจารณาแล้วว่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับคนตาบอด อาจได้รับการพิจารณาให้ได้รับทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัยและพัฒนาต่อยอดจากกองทุนต่อไป โปรแกรมที่ต้องการให้มีการพัฒนาเพื่อช่วยส่งเสริมการศึกษาการประกอบอาชีพ การติดต่อสื่อสาร และการค้นคว้าหาความรู้ให้แก่คนตาบอด ได้แก่ โปรแกรมอ่านจอภาพภาษาไทย (Thai Screen Reader Software) โปรแกรมผลิตหนังสือมัลติมีเดียมาตรฐานเดซี โปรแกรมอ่านจอภาพบนเครื่องฝากถอนเงินอัตโนมัติ โปรแกรมอ่านจอภาพสำหรับ PDA โปรแกรมพจนานุกรมพูดได้ ภาษาไทย-ภาษาต่างประเทศ, โปรแกรมคำนวณปฏิทินปุมโหรา 100 ปี โปรแกรมขยายจอภาพ (Screen Magnification) โปรแกรมสร้างเอกสารเสียง (Audio File Creation Program) โปรแกรมคำนวณทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ชั้นสูงแสดงผลเป็นเสียง (Voice Output Scientific Math Program) โปรแกรมเพื่อการสื่อสารทางไกลซึ่งแสดงผลเป็นเสียง Voice Output Telecommunication Program เป็นต้น และสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับตัวอย่างโปรแกรมสำหรับคนตาบอดได้ที่

http://www.daisythailand.org/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=29 โดยทางสถาบันฯ จะสนับสนุนข้อมูลและคำแนะนำเพิ่มเติมตลอดจนโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยสำหรับใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้อ่านออกเสียง ซึ่งสามารถติดต่อขอรับได้ที่สถาบันฯ หรือติดต่อผ่านทางเว็บไซต์

4. โปรแกรมเพื่องานการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง

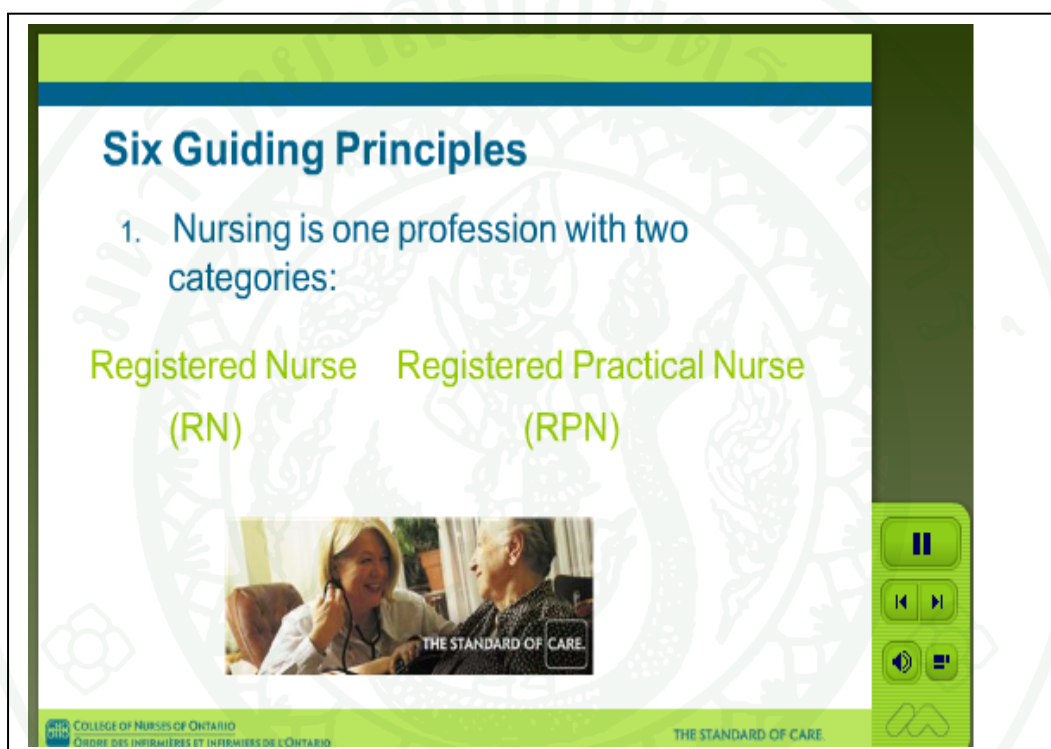
โปรแกรมช่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น โปรแกรมเพื่อศึกษาทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ โปรแกรมที่ส่งเสริมงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือการแพทย์) การประยุกต์ทางด้าน Parallel & Distributed Computing เช่น การเขียนโปรแกรม MPI เพื่อทำการคำนวณงานที่มีความซับซ้อน โดยทำการคำนวณแบบขนานและเพิ่มข้อจำกัดในการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้เป็นโปรแกรมประยุกต์ รวมถึงโปรแกรมเพื่อการทดลองทางวิทยาศาสตร์ โปรแกรมแบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ เช่น Modeling, Visualization, Simulation หรือ Optimization โปรแกรมการจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนน ปริมาณน้ำในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ปัญหายาเสพติด โปรแกรมที่ใช้ในกิจกรรมของ Linux Clustering โปรแกรมเพื่อศึกษาหรือควบคุมความคับคั่งของทีซีพี (TCP Congestion) โปรแกรมที่ศึกษาหรือประยุกต์งานที่เกี่ยวข้องกับ Multi-Cast โปรแกรมในสาขาเทคโนโลยีไร้สาย เป็นต้น โดยเน้นทฤษฎี ผลลัพธ์จากการทดลอง และงานวิจัยใหม่ๆ

คำสำคัญ (KEYWORDS) การจำลองสถานการณ์ (Simulation), แบบจำลองทฤษฎีวิทยาศาสตร์ (Modeling), Visualization, Optimization

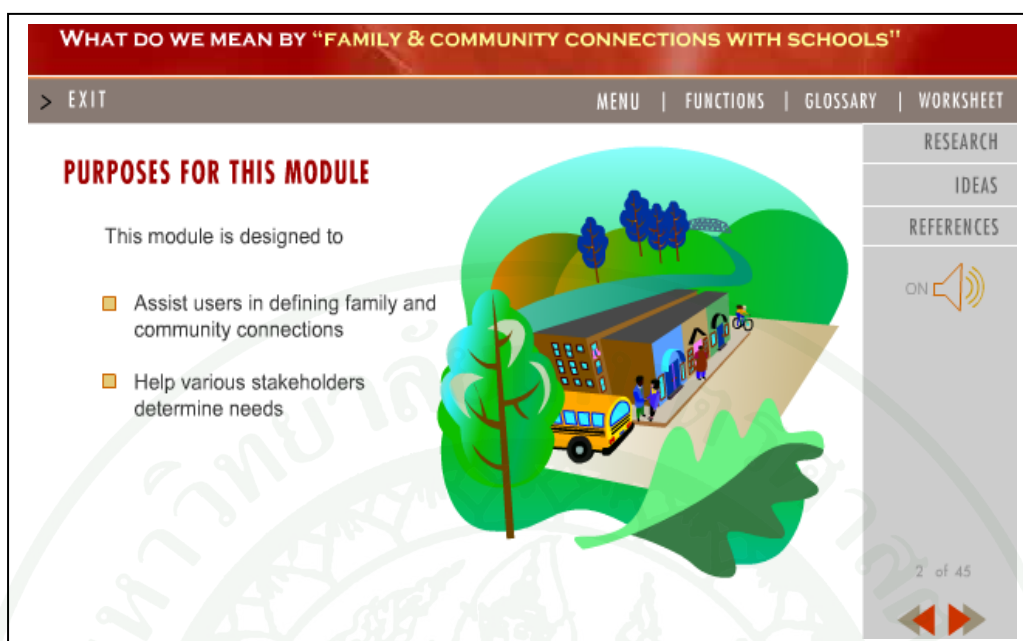
จากเว็บไซต์นี้ทำให้ผู้วิจัยได้คิดย้อนมุกกลับมาถ้ามีการเปิดให้แข่งขันอะไรก็ตามแสดงว่านั่นคือกระแสสิ่งนั้นกำลังมาแรง ตรงนี้เองทำให้ผู้วิจัยได้มองแนวทางการพัฒนาบทเรียนโมดูลโดยใช้กระแสความสนใจของสังคมในปัจจุบันโดยเฉพาะเจาะกลุ่มของนิสิตนักศึกษานั้นน่าจะเป็นการพัฒนาโมดูลโดยนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในโลกแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาต่อไปอีกว่าเทคนิคการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ที่น่าสนใจในโลกของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ตแล้วมีเทคนิคอะไรน่าสนใจและมีประสิทธิภาพอีกบ้างดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย
ดังแสดงในภาพที่ 27 และภาพที่ 28

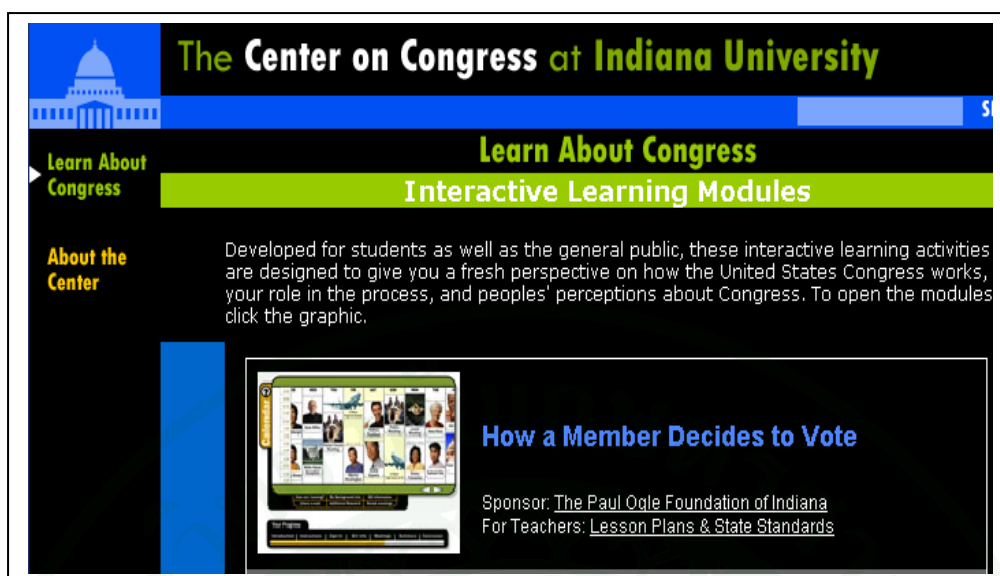


ภาพที่ 27 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบายตอนที่ 1
ที่มา: College of Nurses of Ontario (n.d)

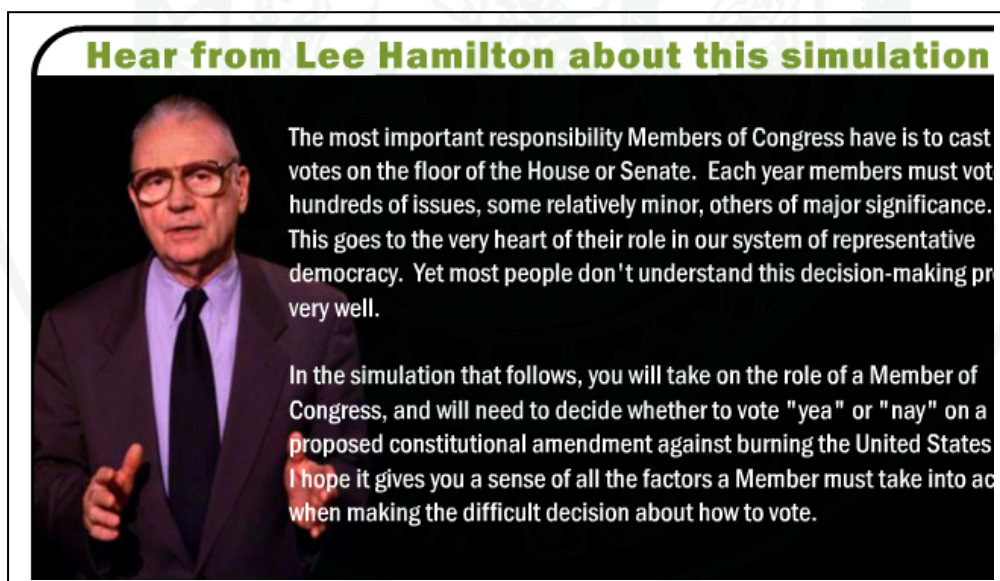


ภาพที่ 28 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 2 ที่มา: SEDL (n.d)

2. เทคนิคการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนโมดูลกับผู้เรียนโดยใช้ระบบของฐานข้อมูลในเนื้อหาการเรียนเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน ดังตัวอย่างจากเว็บไซต์นี้จะเห็นได้ว่าเป็นเนื้อหาการเรียนที่เกี่ยวข้องกับการเมืองการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรนอกจากจะมีเสียงพูดจากประธานสภาโดยตรงแล้วยังมีการให้ผู้เรียนได้กรอกข้อมูลส่วนตัวว่าเป็นเพศอะไรพำนักอาศัยอยู่ส่วนใดของประเทศและในส่วนสถานที่พักอาศัยนั้นมีความรู้หรือข้อจำกัดในเรื่องเกี่ยวกับกฎหมายต่างๆ อะไรบ้างเมื่อระบบประมวลผลออกมาก็จะทราบว่าผู้เรียนควรศึกษาในเรื่องอะไรก่อนที่ตอบสนองต่อตัวผู้เรียนเองได้โดยเจาะจงในทันที



ภาพที่ 29 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 2
ที่มา: The Trustees of Indiana University (n.d)



ภาพที่ 30 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 3
ที่มา: The Trustees of Indiana University (n.d)

Please Sign In

Are You a...

☐ Congresswoman? or a ☒ Congressman?

Please give us your last name so we know what to call you.

Enter Last Name Here: ศุภฤกษ์ ทานาค

ภาพที่ 31 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 4
ที่มา: The Trustees of Indiana University (n.d)

Congressman klang, please tell us about yourself.

Please Select a District:

☐ Rural ? ☐ Suburban ? ☐ Urban ?

I tend to be...

FAMILY CONSERVATIVE ON MOST ISSUES ? ? FAMILY LIBERAL ON MOST ISSUES

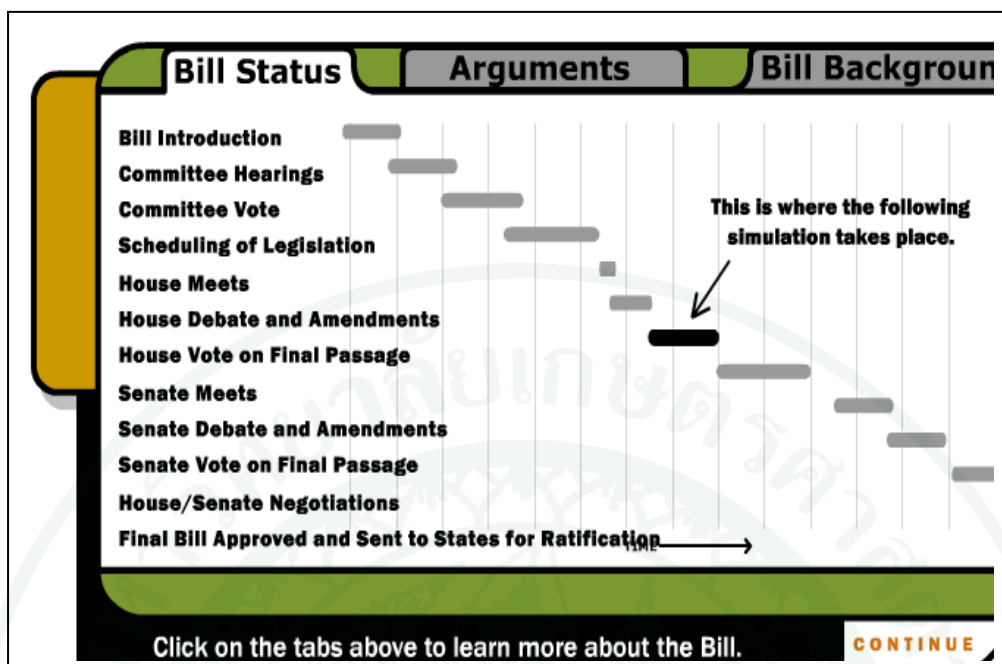
I believe that...

INDIVIDUAL RIGHTS AND FREEDOMS ARE MOST IMPORTANT ? ? COMMUNITY RIGHTS AND THE WISHES OF THE MAJORITY ARE MOST IMPORTANT

The Flag is...

SACRED, TO BE PROTECTED AT ALL COSTS ? ? A SYMBOL OF GREATER CONSTITUTIONAL PROTECTIONS

ภาพที่ 32 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 5
ที่มา: The Trustees of Indiana University (n.d)



ภาพที่ 33 เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย ตอนที่ 6
ที่มา: The Trustees of Indiana University (n.d)

จากการศึกษาในเรื่องการออกแบบบทเรียนโมดูลในยุคนี 2008-2011 มาแล้วข้างต้นสรุปได้ว่าสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนต้องควรคำนึงถึงได้แก่เรื่องของการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูล โมดูลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรทำให้อยู่ในรูปแบบของการทำ Project หรือโครงการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เหมือนอยู่ในโลกแห่งการทำงานจริงๆ มีการกำหนด Distribution ให้กับบทเรียนโมดูลนั้นคือการใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวางตรงนี้น่าสนใจมากเพราะเป็นการทำให้โมดูลจากที่เคยเป็นระบบปิดกลายมาเป็นระบบเปิดที่สามารถเชื่อมต่อความรู้อย่างกว้างขวาง อีกทั้งมีการนำขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) มาเชื่อมโยงกับมาตรฐาน มีการกำหนดคำถามนำในการเดินเรื่องของโมดูล เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ กระตุ้นความคิดของผู้เรียน มีการทำ Accommodation ให้กับผู้เรียนนั้นคือปรับเปลี่ยนรูปแบบเสมือนการอำนวยความสะดวกในการให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมให้เช่นข้อสอบก็มีกำหนดระดับของคำถามว่าถ้าผู้เรียนที่ยังไม่เข้าใจในเนื้อหาเท่าที่ควรก็ควรตอบคำถามระดับง่ายไปก่อน มีการ Introduction แนะนำบทเรียนโมดูล Objectives การตั้งวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน Assessment of Prior Knowledge การย้อนถึงความรู้เดิมของผู้เรียน Readings การมอบหมายในการอ่าน

เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน Content Pages เนื้อหาในแต่ละหน้าของบทเรียนและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน Assessment การประเมินที่มีการให้ Feedback กลับไปยังผู้เรียน Group Work และมีการมอบหมายในการทำงานกลุ่มของผู้เรียน มีการ Navigability การเชื่อมโยงไปสู่ องค์ความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในโลกของอินเทอร์เน็ต Mechanics กระบวนการเขียนเนื้อหาว่าถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และความเหมาะสมของภาษาหรือไม่ Credibility มีการอ้างอิงเมื่อมีการนำข้อมูลของผู้แต่งคนอื่นมากล่าวในบทเรียน Course Participation การมีส่วนร่วมของผู้เรียน Class Discussion การอภิปรายกันในห้องเรียน Group Work and Teamwork in a Field การทำงานเป็นทีมในการฝึกภาคสนาม Individual Assignments งานเดี่ยว Case Study กรณีศึกษา Field Lab การทำแลป Presentation การนำเสนอผลงาน Portfolio แฟ้มสะสมงาน Individual Investigation การสืบสอบหาข้อมูลด้วยตัวของผู้เรียนเอง เช่นนี้เป็นต้น ครูผู้สอนควรมาดูว่าจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในบทเรียนโมดูลอย่างไรและจะใช้เทคนิคอย่างไรในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะและเจตคติไปพร้อมกันในการเรียนโดยดูว่าจังหวะไหนช่วงไหนจะใช้กิจกรรมอะไรให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ มีทักษะและ เจตคติ และที่สำคัญต้องทำการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ให้ตอบสนองกับประชากรกลุ่มเป้าหมาย โดยในยุคปัจจุบันนี้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการออกแบบบทเรียนโมดูล มีเทคนิคในการออกแบบโมดูลให้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยผ่านเทคโนโลยี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

ปาณิสรา วัฒนรัตน์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปิดรับชม ความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมในการปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงจากรายการโทรทัศน์ “ชีวิตที่พอเพียง” กรณีศึกษาเฉพาะกลุ่มสมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 280 คน ใช้การวิจัยเชิงปริมาณในการตอบแบบสอบถามและการวิจัยเชิงคุณภาพในการสัมภาษณ์เชิงลึกในระดับผู้นำชุมชนกองทุนหมู่บ้านจำนวน 12 คน ผลปรากฏว่า ลักษณะของประชากรศาสตร์ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปิดรับในบางประเด็น เพศ ศาสนาและ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการเปิดรับชมรายการโทรทัศน์ สำหรับในด้านความรู้พบว่า เพศและศาสนาไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับความรู้ในแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านทัศนคติพบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และด้านพฤติกรรม

การปฏิบัติตนพบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการเปิดรับชมรายการโทรทัศน์ พบว่า การเปิดรับชมมีความสัมพันธ์กับความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงด้านความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ภายหลังชมรายการโทรทัศน์ “ชีวิตที่พอเพียง” ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง แต่ทัศนคติเกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงไปในทิศทางเดียวกัน

จันรรจา ชุ่มชื่น (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง: ศึกษากระบวนการแพร่กระจายความหมายในหนังสือพิมพ์ไทยระหว่าง พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2542 โดยใช้วิธีการค้นคว้าจากต้นฉบับและการสัมภาษณ์แบบลึกจากหนังสือพิมพ์ไทยทั้ง 4 ฉบับ ที่พบข้อมูลเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด และจากการสัมภาษณ์ผู้รับสารแบบลึกจำนวน 25 คน ผลการวิจัยพบว่าแหล่งข้อมูลระดับต้นได้แก่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว แหล่งข้อมูลระดับรองลงมาได้แก่ข้าราชการบริพารผู้ใกล้ชิดนำมาถ่ายทอดอีกต่อหนึ่งโดยไม่แทรกความคิดเห็นส่วนตัวลงไปด้วย และมีนักวิชาการ นักพัฒนาระดับสำคัญนำมาถ่ายทอดพร้อมทั้งสอดแทรกความคิดเห็นส่วนตัวลงไปด้วย นวัตกรรมในที่นี้คือตัวสารที่เป็นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อพิจารณาพบว่านวัตกรรมนี้สามารถเข้ากันได้ดีกับสังคมไทย แม้จะดูเข้าใจยากพอสมควรแต่ก็ไม่ได้รับการทำให้การยอมรับนวัตกรรมนี้ลดน้อยถอยลงไป สำหรับช่องทางการสื่อสารพบว่าแม้ว่านวัตกรรมที่ยากและสลับซับซ้อนแต่สื่อมวลชนพยายามที่จะทำให้ง่ายขึ้นโดยนำเสนอเป็นรูปภาพให้จับต้องได้ มีรายละเอียดและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอ สำหรับผู้รับสารซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในเมืองที่มีสื่อให้เลือกมากมายรอบตัวบอกว่าหนังสือพิมพ์ไม่ได้ให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเท่าที่ควร

พลฤทธิ สุวรรณเมธา (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พุทธจริยธรรมเพื่อเสริมสร้างพื้นฐานการดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงกรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรโครงการ "เกษตรทฤษฎีใหม่" จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ จำนวน 69 คน วิธีการใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงแนวทางการประยุกต์หลักพุทธจริยธรรมในการเสริมสร้างพื้นฐานการดำเนินชีวิตของเกษตรกร ให้สามารถดำเนินไปอย่างมั่นคงพอเพียง จากการวิจัยนี้พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจกับสภาพความเป็นอยู่และการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน โดยเกษตรกรให้ความสำคัญต่อการรู้จักใช้สติปัญญาปรับปรุงความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดมาว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จ ในการดำเนินชีวิต

ตามแนวทาง เกษตรทฤษฎีใหม่ นอกจากนี้ยังพบว่า การมีพุทธจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ทั้งในการดำเนินชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ และการมีพุทธจริยธรรม ในความขยันหมั่นเพียรในการทำงาน ถือเป็นหลักธรรมสำคัญ ที่เกษตรกรเชื่อว่าจะช่วยให้สามารถดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงได้

ราตรี ศิริพันธ์ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลเพื่อใช้ศึกษาด้วยตนเองในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี โดยกลุ่มตัวอย่างได้แก่อาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จำนวน 320 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบทดสอบ ผลการวิจัยปรากฏว่าอาจารย์ผู้สอน มีการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นครูเป็นสำคัญและโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลจากการนำโมเดลไปทดลองใช้กับอาจารย์พบว่า อาจารย์มีความรู้ความเข้าใจมีการวางแผนนำความรู้ไปใช้และมีความพึงพอใจในระดับมากทั้งในด้านเนื้อหาและรูปแบบของโมเดล

สำรวย สุขใจ (2546) ได้ทำการสร้างโมเดลฝึกอบรมสามเณรไทยเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมในกิจวัตรประจำวัน กลุ่มตัวอย่างเป็นพระภิกษุและสามเณรจำนวน 24 รูป เครื่องมือที่ใช้ คือ โมเดลฝึกอบรมสามเณรไทยเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมในกิจวัตรประจำวัน และแบบวัดคุณภาพโมเดล ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โมเดลฝึกอบรมสามเณรไทยเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีมในกิจวัตรประจำวันที่สร้างขึ้นและพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์การฝึกทักษะ 80 เปอร์เซนต์ และเป็นโมเดลที่สร้างขึ้นบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสร้างโมเดล

วิเชียร ดีฉาย (2545) ได้ทำการพัฒนาบทเรียนโมเดลเรื่อง “การปฏิบัติงานกลึง” กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกช่างกลโรงงานจำนวน 39 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยบทเรียนโมเดลเรื่อง “การปฏิบัติงานกลึง” แบบฝึกทักษะการปฏิบัติงานกลึงปาดหน้า งานกลึงปอกผิว งานกลึงเรียวและแบบทดสอบทักษะปฏิบัติงานกลึง ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนโมเดลเรื่อง “การปฏิบัติงานกลึง” ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.51/85.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่า เมื่อศึกษาบทเรียนโมเดลแล้วสามารถทำความเข้าใจและปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ได้ด้วยตนเอง

สามารถ สมประชา (2543) ได้ทำการสร้างบทเรียนโมดูล เรื่อง ค่านิยมที่ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลเท่ากับ 85.60/82.25 ซึ่งเป็นประสิทธิภาพที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80 และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างปรับเปลี่ยนค่านิยมไปในทิศทางที่พึงปรารถนาหลังจากเรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล โดยแต่ละกลุ่มซึ่งมีผลการเรียนต่างกัน ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทั้งสามกลุ่มมีความพึงพอใจในการเรียนบทเรียนโมดูล ในระดับค่อนข้างมาก

งานวิจัยของต่างประเทศ

Riley (2007) ได้ทำการสร้างโมดูลการเรียนการสอนในเรื่องเทคโนโลยีตัวดูความขึ้นโมดูลการเรียนการสอนนี้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยผนวกเข้ากับในคอร์สให้ผู้เรียนเรียน มีลักษณะแบบเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เบ็ดเสร็จไปในตัว ผลการวิจัยพบว่ามีเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งเพราะนอกจากที่นิสิตได้รับความรู้ในเนื้อหาแล้วยังมีตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นโดยใช้คำถาม-คำตอบที่น่าสนใจ มีการทดสอบโดยให้ทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการเรียนในเรื่องที่เรียนในแต่ละหน่วย อีกทั้งหัวข้อที่เรียนในแต่ละหน่วยนั้นต่อเนื่องเชื่อมโยงกันกับเนื้อหาของเทคโนโลยีตัวดูความขึ้นเป็นอย่างดี

Banyard (2007) ได้ทำการสร้างโมดูลการฝึกอบรมโดยนำไปใช้ในการปฐมนิเทศครูส่วนกลางของมลรัฐ Mississippi เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของผู้บริหารโดยใช้โมดูลการฝึกอบรมผู้บริหารโรงเรียน จะแบ่งออกเป็นหน่วยและเบ็ดเสร็จในตัวเอง โดยจะกล่าวถึงผู้บริหารที่ดีและมีประสิทธิภาพเป็นอย่างไรและต้องปฏิบัติอย่างไรบ้าง เช่น มีความเข้าใจในนโยบายของรัฐบาลกลาง มีความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรของโรงเรียน มีภาวะผู้นำเช่นนี้เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่าหลังจากครูได้ทำการปฐมนิเทศโดยใช้โมดูลการฝึกอบรมผู้บริหารโรงเรียนนี้แล้ว มีความรู้ความเข้าใจในภาวะการทำงานที่ต้องเป็นผู้บริหารเป็นอย่างดี และมีการแสดงความคิดเห็นกันอย่างกว้างขวางและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากในการอบรมครั้งนี้ซึ่งสามารถชี้ชัดได้ว่าโมดูลการฝึกอบรมในครั้งนี้มีประสิทธิภาพเป็นอย่างยิ่งและน่าจะเผยแพร่กันอย่างกว้างขวางในทุกภาคส่วนของประเทศ

Stetter (2007) ได้ทำการสร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างกลยุทธ์ในการประมวลความรู้ให้กับเด็กด้อยประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การวิจัยนี้เป็นการสร้างคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อมาใช้ในการสอนการอ่าน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่ด้อยประสิทธิภาพในการเรียนรู้จำนวน 9 คนซึ่งอยู่ในระดับเกรด 9 ซึ่งมีคะแนนในการทดสอบด้านการอ่าน 3-5 หรือเทียบเท่าของ Gates-MacGinitie ในการเรียนการสอนนั้นสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเป็นลักษณะของโมดูล เป็นเรื่องที่จับเบ็ดเสร็จในตัวทั้งเนื้อหาและการประเมิน เช่นมีหน่วยการเรียนรู้เรื่องคำศัพท์ หน่วยการเรียนรู้เรื่องไวยากรณ์ สำหรับในการเรียนการสอนนั้นครูต้องควบคุมดูแลไปด้วยอย่างใกล้ชิดและผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีทัศนคติในแง่บวกโดยประเมินจากการตอบแบบสอบถามและการเรียนในห้องคอมพิวเตอร์นักเรียนรู้สึกตื่นเต้นและกระตือรือร้นในการเรียน แต่อย่างไรก็ตามครูเองยังต้องดูแลอย่างใกล้ชิดปล่อยให้ใช้งานคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้เพียงลำพังจะไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

จากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าทุกภาคส่วนของสังคมไทยนั้นยอมรับว่าเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของคนไทยและเป็นพื้นฐานการพัฒนาในทุกมิติอย่างเป็นองค์รวมที่มี คน เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย และมีค่านิยมที่ยึดหลักทางสายกลางอยู่บนพื้นฐานความสมดุลพอดี รู้จักพอประมาณอย่างมีเหตุผล มีความรอบรู้เท่าทันโลก มีระบบภูมิคุ้มกันที่ดี และมีความยืดหยุ่นพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าและจิตสำนึกให้มีคุณธรรมและซื่อสัตย์ แต่ความรู้ความเข้าใจและแนวโน้มของการน้อมนำพระราชปณิธานนี้ไปปฏิบัติของประชาชนยังไม่แพร่หลายและได้ผลเท่าที่ควรผู้วิจัยในฐานะที่ปฏิบัติงานทำการสอนนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้เล็งเห็นว่าเยาวชนในระดับอุดมศึกษาโดยเฉพาะนิสิตที่กำลังย่างเข้าสู่การเป็นผู้ใหญ่และจะก้าวไปเป็นอนาคตของชาติต่อไปควรจะมีรู้ความเข้าใจและสามารถนำเศรษฐกิจพอเพียงนั้นไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไปในอนาคตและโมดูลการเรียนรู้นั้นก็เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจที่จะช่วยร่นระยะเวลาการเรียนรู้มีลักษณะแบบเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เบ็ดเสร็จไปในตัว หัวข้อที่เรียนในแต่ละหน่วยนั้นต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน และมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกตื่นเต้นและกระตือรือร้นในการเรียนและยังตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนอีกทั้งยังเป็นนวัตกรรมที่มีแนวคิดในการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบทเรียนโมดูลได้อีกด้วยซึ่งตอบสนองต่อความต้องการของประชากรกลุ่มเป้าหมายและสังคมได้เป็นอย่างดีอีกด้วย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้าน เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อเป็นการเดินตามรอยเบื้องพระยุคลบาทในการมีส่วนร่วมที่จะสร้างคนเก่งและคนดีต่อไปในอนาคตภายภาคหน้า



บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาที่จะสร้างนวัตกรรมขึ้นมาใหม่ผ่านเครื่องมือคือโมเดลการเรียนรู้รูอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล
2. ขั้นออกแบบและพัฒนา
3. ขั้นประเมิน
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ถามข้อมูลส่วนตัวของผู้สัมภาษณ์ในด้านข้อมูลทั่วไปและการทำงานในกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องเศรษฐกิจพอเพียง (ดูรายละเอียดแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญได้ในภาคผนวก ค) และคำถามปลายเปิดที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องตอบคือ ในทหระณะความคิดเห็นส่วนตัวของท่าน ท่านคิดว่า “สำหรับนิสิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์ครุศาสตร์และต่อไปจะต้องไปเป็นครูนั้น ท่านคิดว่าตัวบ่งชี้หรือพฤติกรรมอะไรที่แสดงถึงคุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแบบเฉพาะเจาะจงเป็นเอกลักษณ์สำหรับคนที่จะไปเป็นครูในอนาคตครับ”

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชบัญญัติเศรษฐกิจพอเพียงและบทเรียนโมเดล และโมเดลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ เป็นต้น
2. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (ดูรายชื่อและประวัติผู้เชี่ยวชาญได้ในภาคผนวก ข)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนออกแบบและพัฒนา

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีอยู่ 2 ชนิด ได้แก่

1. โมเดลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหน่วยการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการออกแบบรูปลักษณ์ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เช่น ภาพ เสียง วิดีโอ โดย ในสาระสำคัญนั้นจะกำหนดให้มีโมเดลย่อยทั้งหมด 5 โมเดล ประกอบไปด้วย

โมเดล 1 มีกินใช้แต่ไม่ใช้กินมี

โมเดล 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

โมเดล 3 ยังคิดย่าธรรม

โมเดล 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

โมเดล 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

โดยมีการกำหนดให้นิสิตต้องเรียนรู้และประเมินผลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

2. แบบประเมินคุณภาพของโมดูลการเรียนรู้ อีเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง (แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ) สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น เป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายเปิด ซึ่งให้นิสิตทำการตอบหลังจากที่ได้เล่นในโมดูลการเรียนรู้ อีเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง เป็นที่เรียบร้อยแล้วในส่วนของคำถามจะสะท้อนให้เห็นถึงการได้รับความรู้จากการเล่นและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพครูได้ในอนาคต (ดูรายละเอียดแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นได้จากภาคผนวก ง)

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ เป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายเปิดซึ่งให้นิสิตทำการตอบหลังจากที่ได้เล่นในโมดูลการเรียนรู้ อีเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่เรียบร้อยแล้วในส่วนของคำถามจะสะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบหน้าจอเวลาเข้าเล่น ภาพ สี สัน ภาษา ระยะเวลาในการเล่น เทคโนโลยีที่นำมาใช้ สื่อมัลติมีเดียต่างๆ สิ่งดึงดูดใจให้เข้ามาเล่น (ดูรายละเอียดแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอได้จากภาคผนวก จ)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ออกแบบและพัฒนา โมดูลการเรียนรู้อีเล็กทรอนิกส์ที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิด ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยข้อมูลที่ได้นั้นประมวลความรู้มาจากชั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูลคือจากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ เป็นต้นและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง พอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และจากการรับฟังการให้คำปรึกษาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2. ออกแบบ แบบประเมินคุณภาพของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมสำหรับนิติตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบเองและรับฟังคำปรึกษาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมิน

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพของโมดูลการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง (แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ) สำหรับนิติตในระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยแยกรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น เป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายเปิด ซึ่งให้นิสิตทำการตอบหลังจากที่ได้เล่นในโมดูลการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง เป็นที่เรียบร้อยแล้วในส่วนของคำถามจะสะท้อนให้เห็นถึงการได้รับความรู้จากการเล่นและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพครูได้ในอนาคต (ดูรายละเอียดแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นได้จากภาคผนวก ง)

1.2 แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ เป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายเปิดซึ่งให้นิสิตทำการตอบหลังจากที่ได้เล่นใน โมดูลการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่เรียบร้อยแล้วในส่วนของคำถามจะสะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบหน้าจอเวลาเข้าเล่น ภาพ สี สัน ภาษา ระยะเวลาในการเล่น เทคโนโลยีที่นำมาใช้ สื่อมัลติมีเดียต่างๆ สิ่งดึงดูดใจให้เข้ามาเล่น (ดูรายละเอียดแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอได้จากภาคผนวก จ)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2554 สาขาวิชาละ 5 คน ได้แก่ สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชา สุขศึกษา สาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา รวมทั้งหมด 30 คน โดยแบ่งแยกการเข้าเล่นในแต่ละโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ดังต่อไปนี้ ให้นิสิตในแต่ละสาขาวิชาจำนวน 5 คนแยกเข้าเล่น ต่างกันโดยทั้ง 5 คนนี้ต้องแยกเข้าเล่นคนละ 1 โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้นคือในแต่ละโมดูล การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะมีนิสิตจำนวน 6 คนที่มาจากต่างสาขาวิชาเข้าเล่นในโมดูลการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยกำหนดให้นิสิตได้ทดลองเล่นแล้วให้นิสิตประเมินโดยการตอบแบบประเมิน ความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลที่ได้รับจากการ ประเมินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ CONTENT ANALYSIS นั่นคือวิเคราะห์เนื้อหาโดยนำคำตอบ จากแบบประเมินทั้งสองแบบข้างต้นมาวิเคราะห์แยกแยะรายละเอียดแล้วนำมาจัดกลุ่มตาม ประเด็นที่ได้จากคำตอบ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ PROS AND CONS คือพิจารณาข้อดี ข้อเสีย อะไรที่ดี อะไรที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ทั้งหมดจะแยกออกในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งหมด 5 โมดูล ทำให้มีมุมมองที่เห็นถึงการได้รับความรู้จากการเล่นแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร หรือ ประเด็นในเรื่องความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอมีมุมมองอะไรที่แตกต่างกันและมี มุมมองอะไรที่เหมือนกัน อย่างไร

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาที่จะสร้างนวัตกรรมขึ้นมาใหม่ผ่านเครื่องมือคือโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำหรับการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- 1) ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง โดยได้มาจากการตรวจเอกสาร เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนโมดูลและโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านเศรษฐกิจพอเพียงและทำงานในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
- 2) ขั้นตอนออกแบบและพัฒนา เป็นการออกแบบแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดต่อมาทำการสร้างโมดูลการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ
- 3) ขั้นประเมิน โดยผู้วิจัยได้ทำการออกแบบ แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอทั้งสองเป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายเปิดซึ่งให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างทำการตอบหลังจากที่ได้ทดลองเล่น สำหรับกลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษาที่ข้อมูลและอภิปรายผล นำข้อมูลที่ได้จากการข้อ 3) มาวิเคราะห์และอภิปรายผล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยและข้อวิจารณ์ดังต่อไปนี้

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. เพื่อประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

1. ผลการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผลการประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ตอนที่ 1 ผลการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วย**

1.1 ผลการจากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
จากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ปรากฏผลการวิจัย
ดังต่อไปนี้

ในส่วนขององค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียงนั้นจะพบว่าองค์ประกอบสำคัญ 3 ประเด็นหลักที่จำเป็นต้องมีคือเรื่องเกี่ยวกับ
ความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยใช้ความรู้และคุณธรรม
เป็นตัวกำกับ 3 องค์ประกอบหลักนี้แต่จะพบว่าการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้นั้นมีหลายระดับ

ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ระดับก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับชุมชนหรือระดับองค์กร
ระดับก้าวหน้าที่เน้นความพอเพียงในระดับเครือข่าย

1.2 ในส่วนขององค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดหลักการของบทเรียนโมดูลและโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะพบว่าบทเรียนโมดูลเป็นหน่วยการเรียนรู้การสอนที่เราสร้างขึ้นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ใช่เน้นผู้สอนซึ่งจะต้องสร้างให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้วย ไม่ว่าบทเรียนโมดูลจะมีลักษณะหรือรูปแบบใดนั้นจะต้องมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการได้แก่ 1. บทนำหรือคำชี้แจง 2. จุดมุ่งหมาย 3. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 4. การประเมินผลหลังเรียน บทเรียนโมดูลที่ดีนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการประยุกต์ใช้บทเรียนโมดูลผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้และมีองค์ประกอบที่สำคัญคือเป็นระบบเปิดที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้นและมีการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ที่ชัดเจนทำให้สามารถเข้าใจถึงองค์ความรู้ของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยถามคำถามที่ว่า ในทหระณะความคิดเห็นส่วนตัวของท่าน ท่านคิดว่า “สำหรับนิสิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์และต่อไปจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูนั้น ท่านคิดว่าตัวบ่งชี้หรือพฤติกรรมอะไร ที่แสดงถึงคุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแบบเฉพาะเจาะจงเป็นเอกลักษณ์สำหรับ คนที่จะไปเป็นครูในอนาคต” ซึ่ง ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ 2552-2553 ผลปรากฏออกมาเป็นดังต่อไปนี้

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ฯพณฯ นายอำพน เสนาณรงค์ องคมนตรี

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ต้องประหยัดมีแนวในการพึ่งตนเอง เชื้อมั่นในตนเอง ไม่หวังขออิทธิพลใครวิ่งเต้นใคร
เช่นการสอบถ้าสอบได้ ก็โดยใช้ความสามารถเครื่องมือ รู้จักประหยัด กระดาษดินสอปากกา ไม่

ฟุ่มเฟือย การเดินทางต่างจังหวัดไม่ต้องใช้รถแบบโอเวอร์ ใช้จักรยานบ้างก็ได้ ใน Office ไม่จำเป็นก็ปิดน้ำประหยัลดแอร์ เดินทางสายกลาง ยึดหลักศาสนา มัชฌิมา ไม่สุดโต่งเกินไป เวลาเรียนถ้าไม่ได้คะแนนสูงแต่ คะแนนต่ำเกินไปก็ไม่ใช้ การทำงานไม่ใช่ให้คนเก่งที่ 1 ทำหมด ให้คนแบบกลางๆ ได้ทำบ้างซึ่งคนประเภทนี้ค่อนข้างเยอะ เก่งจริงๆ ไม่ก็คน อายาหวังเลอเลิศ ตกบ้าง คะแนนต่ำบ้าง เรียนไม่เก่งจะตกอย่างเดียวก็ไม่ได้ควรปรับปรุงตัวเองขึ้นมาบ้าง ไม่ใช่ตกก็ผิดหวังแล้วไม่ทำอะไรเลย อาหารการกิน กินเนื้อสัตว์อย่างเดียวก็น่าได้ควรกินผักผลไม้ไปด้วยผสมผสานไป มรรคแปด คนเรามีความหลากหลายทางชีวภาพที่แตกต่างกัน แผลยังแตกต่างกัน คนที่มีลักษณะกลางๆ เยอะจะปลอดภัยเพราะสามารถปรับตัวได้ง่าย คนที่เคยหนาวจะทนหนาวได้แต่คนที่เคยอยู่อากาศร้อนก็จะแย่ มีเหตุผลเรื่องอะไรก็ตาม ทำเพื่ออะไรไปเรื่อยๆ ให้เรียบร้อย มีภูมิร่างกายแข็งแรงไม่ให้มีโรคภัยทำธุรกิจอะไร มีเงินอยู่บ้าง ก็มีภูมิคุ้มกัน จะรักษาชื่อเสียงควรมีความรู้เป็นภูมิคุ้มกันด้วย มาทำงานไม่มีภูมิคุ้มกันกู้เงินเขาแล้วไม่ใช่ก็เสียชื่อเสียง ยืมเงินใครยาก ช่วงนี้หน้าแล้ง ปลูกอะไรดี ใช้น้ำใช้สารเคมีไหม ตลาดมีไหม คนดีทำงานให้อดกลั้นประหยัลดไม่ฟุ่มเฟือยไม่อวดบวมข ศีลธรรมไม่เที่ยวกลางคืน ห้ามใจตนเองแต่มีเงื่อนไขคือไม่ใช่คนทั้งหมดจะทำได้ ขึ้นอยู่กับวัยวุฒิสิ่งแวดล้อม ในชนบทคงไม่มีที่เที่ยวกกลางคืน อายุ อาชีพ สิ่งแวดล้อมมีผลเช่นกัน ความสามัคคีครอบครัวไม่ทะเลาะกัน งดอะไรทานอะไรไม่ขัดกัน พ่อแม่เข้าใจกัน เพื่อนบ้านอาชีพการงานไม่แก่งแย่งกันเหมือนเกษตรกรเห็นผักขายร่วมแบ่งกันปลูก ฟังตนเอง (อำพล เสนาณรงค์, 2550)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 ศาสตราจารย์ ดร. ศุภมาศ พนิชศักดิ์พัฒนา

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

การดำรงตน เช่น เขาไม่มีเงินแต่เขาซื่อตรงแพง คนๆ หนึ่งมีค่านิยมที่ตามกระแส เขาไม่มีความเข้มแข็งในจิตใจ ฟุ้งเฟ้อ เหน่อเหิม ไม่เป็นสมณะ ฟังตนเอง ควรเป็นเศรษฐกิจพอมี พอกิน Value Management คือการจัดการคุณค่าต้องพอเหมาะไม่ต้องกู้หนี้ยืมสิน ไม่มีเงินอย่าซื่อตรง เบนซ์ ต้องเป็น Role Model ในการฟังตนเอง การกินอาหารกินฐานะเป็น Role Model ไม่ได้ มีหนี้สินเพื่อสร้างตนเองนั่นคืออีกเรื่องหนึ่ง เรื่องหนี้สินค่านิยมของสังคมไทยนั้นทำโดยไม่รู้จักร ฟังตนเอง ประมาณตนนั้นไม่ใช่แค่เศรษฐกิจอย่างเดียว มันหมายรวมทุกอย่างการเสพพัฒนา มีสติอย่างไร ประมาณตนชนะหมดทุกอย่าง อย่าหลงกลวงอะไรเพื่อรักษาหน้า ที่ญี่ปุ่นเขาจะไม่มีบ้านเกินฐานะที่ควรจะเป็น ไม่เหมือนบ้านเรา สิ่งเร้าภายนอกทำให้เราทำผิดศีลธรรม

ควรหนักแน่น คนที่เป็นครู การพินัน ยาเสพติด การดำรงตน ประมาณตนถูกผิด ไม่ตามกระแส มีเหตุผลไม่ใช่ปัจจัยอะไรก็ได้ก็มีเหตุมีผล พอมีพอกินแล้วค่อยส่งออก สร้างหนี้สินโดยใช้เหตุผล (ศุภมาศ พนิชศักดิ์พัฒนา, 2550)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 อาจารย์ วิวัฒน์ ศัลยกรรมธร

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ครูไม่ทำ Research หาคำความรู้โดยไม่พึ่งตนเอง ใช้วิธีลอกตำราของคนอื่นแต่ลอกมา ไม่ครบถ้วน ควรใช้ความรู้ตนเอง แม้กระนั้นหาความรู้ ผลสอบ พอเพียงอยู่ในตัวภาษาของตัวเอง รู้จริงเอาเข้ามา Internalize อธิบายภาษาอีกภาษา เนื้อหาในมือความรู้ทุกระดับได้ไม่ต้องลอก พอเพียงด้านเป็นครูต้องรู้มากแค่ไหน ปรึกษาไปเป็นทฤษฎีไม่ค้น ไม่ทำ Research อ่านมากเกินไป ก็ตายพึ่งตนเองไม่ได้ ไม่สามารถพอเพียงด้านองค์ความรู้ คนสอนได้ต้องเข้าใจให้จริงรู้เก็บประเด็น เช่นพวกเอ็นพีแอลธนาคาร ให้เราสอนปรึกษาพอเพียงหาดังค์ไปใช้หนี้ให้ได้ 5 วันเข้าใจลงมือปฏิบัติได้ฝึกให้คนมาเรียน พออยู่พออาศัย พอสภาพแวดล้อม มนุษย์มีกินพออยู่ร่มเย็น สอนถ่ายทอดให้ ทำให้เห็นผลควรตั้งเป้าเรื่องเดียว ความสามารถในการเป็นครูต้องมีพอ ต้องอยากรู้ให้ลึกให้ 60 ชั่วโมง เรียนรู้วิธีคิด วิธีปฏิบัติ แปลงไปสู่โรงเรียนอนุบาล ประถม มัธยม Research หาคำความรู้ Present ได้อะไร หลักสูตรพัฒนาครู สอนตามหลักสูตรควรเป็นท้องถิ่นของเขา พัฒนาเครื่องมือสื่อการสอนอุปกรณ์สร้างกันเอง ไม่ของบประมาณจากรัฐ สร้างสภาพแวดล้อมจัดระบบ สอนเด็กท่องวิธีว่ายน้ำและพาไปว่ายน้ำจริง พึ่งตนเองเช่น ตั้งฐานผลิตเอทานอลใส่รถตู้ เน้นกระบวนการพึ่งตนเอง คนเป็นครูที่ดีต้องดิ้นรนแสวงหาความรู้ พอเพียงในเรื่องการแสวงหาความรู้และการถ่ายทอดความรู้มีกระบวนการหาคำความรู้ ถ้าเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนก็จัดทีม เรียกครูธรรมดาทำด้วยตนเองหาจุดเด่นของตนเอง ประเมินตนเองด้วยสอนให้ครูมีความเป็นครูไม่ใช่แค่คิดกันแต่เอาองค์มาคิดกันแต่ถ่ายทอดให้เป็นควมคู่ความเพียรคุณธรรม ซื่อสัตย์ ก้าวที่หนึ่งก่อนมองเห็นขั้นที่สอง สามสี่ ห้า คิดให้ได้ว่าจะถ่ายทอดอย่างไรสอนใคร หัวข้ออะไร คนกลุ่มนี้จะรับอะไรได้แค่ไหน (วิวัฒน์ ศัลยกรรมธร, 2551)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมวดี เล่ห์มงคล

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

มีความรู้คู่คุณธรรม มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และสอดแทรกจริยธรรม คุณธรรมให้แก่นิสิต เป็นแบบอย่างที่ดีในด้านวิถีการดำรงชีวิต เช่นการดำรงชีวิตง่ายๆ ในชีวิตประจำวัน อยู่ง่าย กินง่าย สมถะ ไม่โลภ รู้จักพอ ประหยัด ดำเนินชีวิตโดยใช้หลักพุทธศาสนา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา ไม่ยึดติดตามกระแสวัตถุนิยม (ปัทมวดี เล่ห์มงคล, 2551)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5 พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี

ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

มีความรู้คู่คุณธรรม มีปรัชญาในการบริโภคปัจจัย 4 สมถะชีวิตา รู้จักความพอเหมาะพอดีกับสถานภาพทางการเงินทางสังคมของตนเอง มุ่งบริโภคไปที่คุณค่าแท้ไม่เป็นตามหลักคุณค่าเทียม แบรินด์เนมหรือราคาแต่เป็นไปที่ประโยชน์ที่มุ่งไปที่ประโยชน์ใช้สอยมากกว่าประโยชน์ใช้สอย ชีวิตสะอาดมีประโยชน์ในทุกความหมายเป็นต้นแบบในทางจริยธรรมให้กับสังคม มีจิตสาธารณะสูง ตนเป็นที่พึ่งแห่งตนหลังจากนั้นให้คนอื่นเขาได้พึ่ง ทางสายกลาง ดำรงชีวิตด้วยปัญญาความมีเหตุผลยังจะทำให้เป็นคนไม่สุดโต่งทางความคิด ทางกรดำเนินชีวิตและอุทิศตนช่วยเหลือสังคม ความรู้ดีก็ควรปฏิบัติดีด้วยไม่ใช่ตำคนรู้สูงพฤติกรรมต่ำ การศึกษาที่บกพร่องในทางข้อฉล โกงแบบเนียน รู้สูงพฤติกรรมต้องสูงมีศักยภาพเอาความรู้มาช่วยเหลือได้มาก สมดุลงาน สมดุลชีวิต เพื่อการทำงานและการดำเนินชีวิตที่รื่นรมย์ งานมีประสิทธิภาพไม่เจ็บไม่ไข้จนสุดโต่ง สมดุลกายและใจทั้งคู่ สมองคิดทำมาหากิน ใจคุณธรรม สมตน สมดุลส่วนโลก ครองตนให้มีความสุขและร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนางานสร้างสรรค์โลก ความดีนิยามให้ชัด (พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี, 2552)

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านซึ่งจะเห็นได้ว่ามีมุมมองและแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงที่แตกต่างและเหมือนกัน ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์และสังเคราะห์โดยสรุปออกมาได้ว่าสำหรับนิสิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตรครุศาสตร์และต่อไปจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูนั้นตัวบ่งชี้หรือพฤติกรรมที่แสดงถึงคุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแบบเฉพาะเจาะจงเป็นเอกลักษณ์สำหรับคนที่จะไปเป็นครูในอนาคตนั้นประกอบไปด้วยประเด็นหลักๆ ดังต่อไปนี้

“การพิจารณาถึงหลักเหตุผล มีศีลธรรม พึ่งตนเองได้ สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ มีความรู้รัก สามัคคี มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิต สมถะ เรียบง่าย มีภูมิคุ้มกัน”

1.4 ผลการออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้ อีเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปณิธาน เศรษฐกิจพอเพียงและบทเรียนโมดูล โมดูลการเรียนรู้อีเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบ แนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อีเล็กทรอนิกส์ หลังจากที่ได้ประมวลผลเกี่ยวกับข้อมูลทั้งหมด ที่ได้แล้ว ผู้วิจัยได้นำมาออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของ โมดูลการเรียนรู้อีเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หน้าแรกมีเมนูให้เข้าทั้งหมด 4 เมนูหลักดังต่อไปนี้

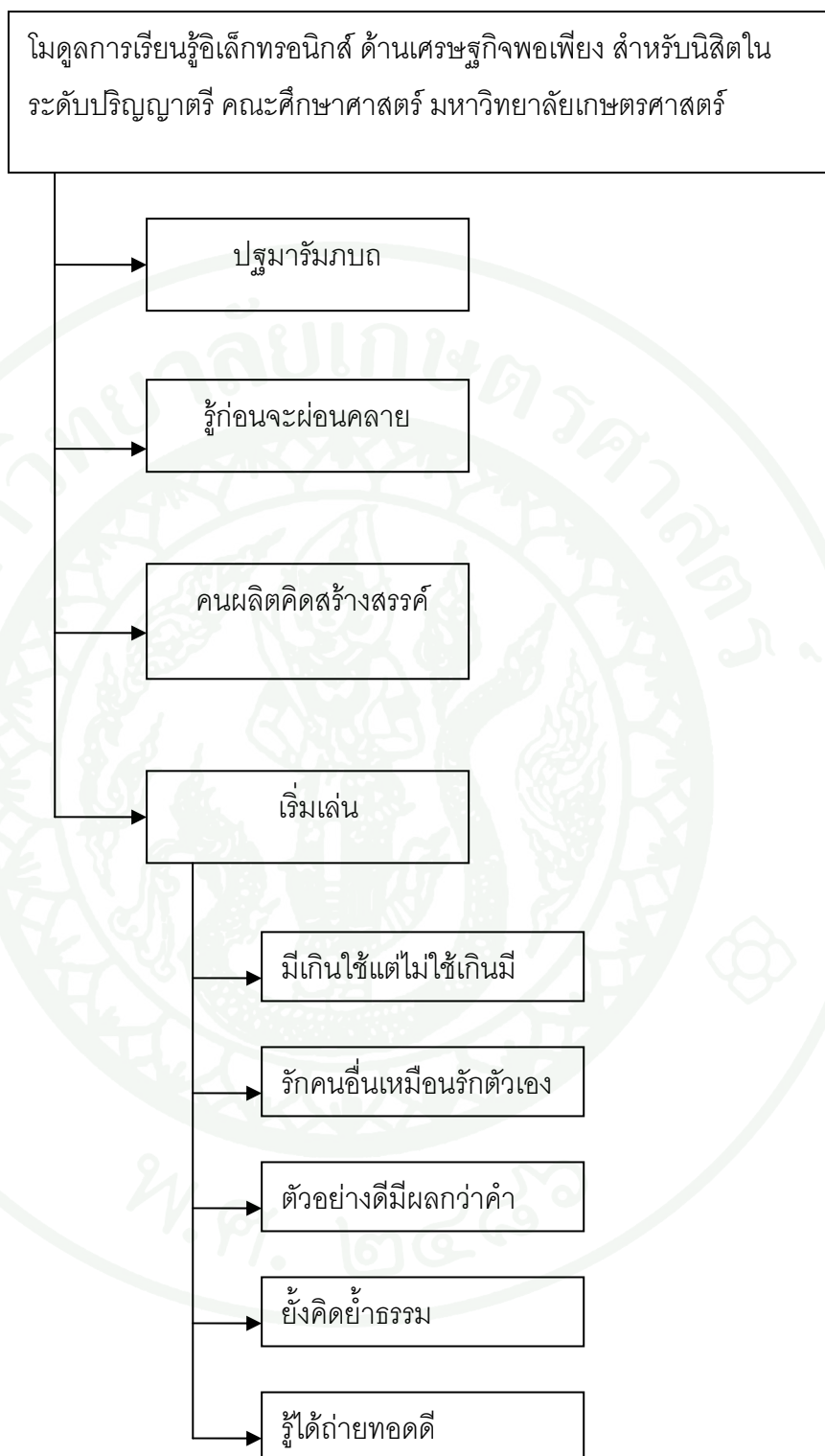
1. เมนู ปฐมารัมภบท
2. เมนู รู้ก่อนจะผ่อนคลาย
3. เมนู คนผลิตคิดสร้างสรรค์
4. เมนู เริ่มเล่น ประกอบไปด้วยเมนูย่อย 5 เมื่อดังต่อไปนี้
 - 4.1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี
 - 4.2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

4.3 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

4.4 ยังคิดยำธรรม

4.5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

สำหรับแผนผังโครงสร้างเมนูหลักของ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจ
พอเพียงสำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แสดงไว้
ในภาพที่ 34



ภาพที่ 34 แผนผังโครงสร้างเมนูหลักของ โมเดลการเรียนรู้เด็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายละเอียดแต่ละส่วนของ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ส่วนที่ 1 เมนู **ปฐมารัมภ** เป็นการชี้แจงที่มาที่ไปของการสร้างโมดูลการเรียนรู้ว่ามีเนื้อหา
เกี่ยวกับเรื่องอะไร เหมาะสำหรับใครที่จะนำไปใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 2 เมนู **รู้ก่อนจะผ่นคลาย** เป็นการรวบรวมคำถามที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเข้าเล่น
โมดูลการเรียนรู้เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการใช้งานได้ง่ายขึ้น

ส่วนที่ 3 เมนู **คนผลิตคิดสร้างสรรค์** เป็นการแนะนำผู้ผลิตและที่ปรึกษาของผู้ผลิตที่มีส่วนช่วยให้
การออกแบบและสร้างโมดูลการเรียนรู้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ส่วนที่ 4 เมนู **เริ่มเล่น** ประกอบไปด้วยเมนูย่อย 5 เมนูซึ่งประกอบไปด้วยโมดูลการเรียนรู้ทั้ง 5
โมดูลดังต่อไปนี้

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

โมดูลที่ 3 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

โมดูลที่ 4 ยังคิดย้าธรรม

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

สำหรับโมดูลการเรียนรู้ทั้ง 5 โมดูลนี้มีรายละเอียดที่แตกต่างกันจึงขอแสดงรายละเอียด
แยกกันไปตามลักษณะของแต่ละโมดูลดังต่อไปนี้

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการที่จะฝึกให้นิสิตรู้จักการประหยัด สมถะ พอมีพอกิน ซึ่งมีเมนูหลัก 2 เมนูดังต่อไปนี้

เมนูที่ 1 สามสหายหัวใจเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อยอีก 4 เมนูดังต่อไปนี้

1.1 **พอเพียงก็เพียงพอ** กล่าวถึงการจับจ่ายใช้สอย การบริโภคในยุคปัจจุบันที่เน้นด้านวัตถุนิยมและฟุ้งเฟ้อ

1.2 **Scan** ความรู้ที่จะฝึกยับยั้งชั่งใจตนเองเบื้องต้นโดยพิจารณาถึงคุณค่าแท้/คุณค่าเทียมเวลาที่อยากมีอยากได้อะไรก็ตาม

1.3 **Screen** ความรู้ที่จะใช้เมื่อมีความจำเป็นต้องมีสิ่งของนั้นจริงๆ ก็เลือกโดยใช้การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียและข้อจำกัดของตนเองอย่างลึกซึ้งรอบด้านผานกับการทำบัญชีครัวเรือน

1.4 **Self discovery** ความรู้ที่จะกลบปมด้อยเสริมปมเด่นโดยการฝึกค้นหาข้อดีของตนเองมาแสดงออกในทางสร้างสรรค์แทนที่จะไปโทษคนอื่นด้วยวัตถุนิยม

เมนูที่ 2 เพชรแท้ที่มีในตัวคุณ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อยอีก 2 เมนูดังต่อไปนี้

2.1 **มีตาทามีแวหรือไม** เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตยับยั้งชั่งใจตนเองเบื้องต้นโดยพิจารณาถึงคุณค่าแท้/คุณค่าเทียม

2.2 **ตนคั่นตน** เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตได้รู้จักตนเองและนำพาตนเองไปสู่สิ่งที่ดียิ่งขึ้น โดยแยกออกเป็น 4 เมนูย่อยดังต่อไปนี้

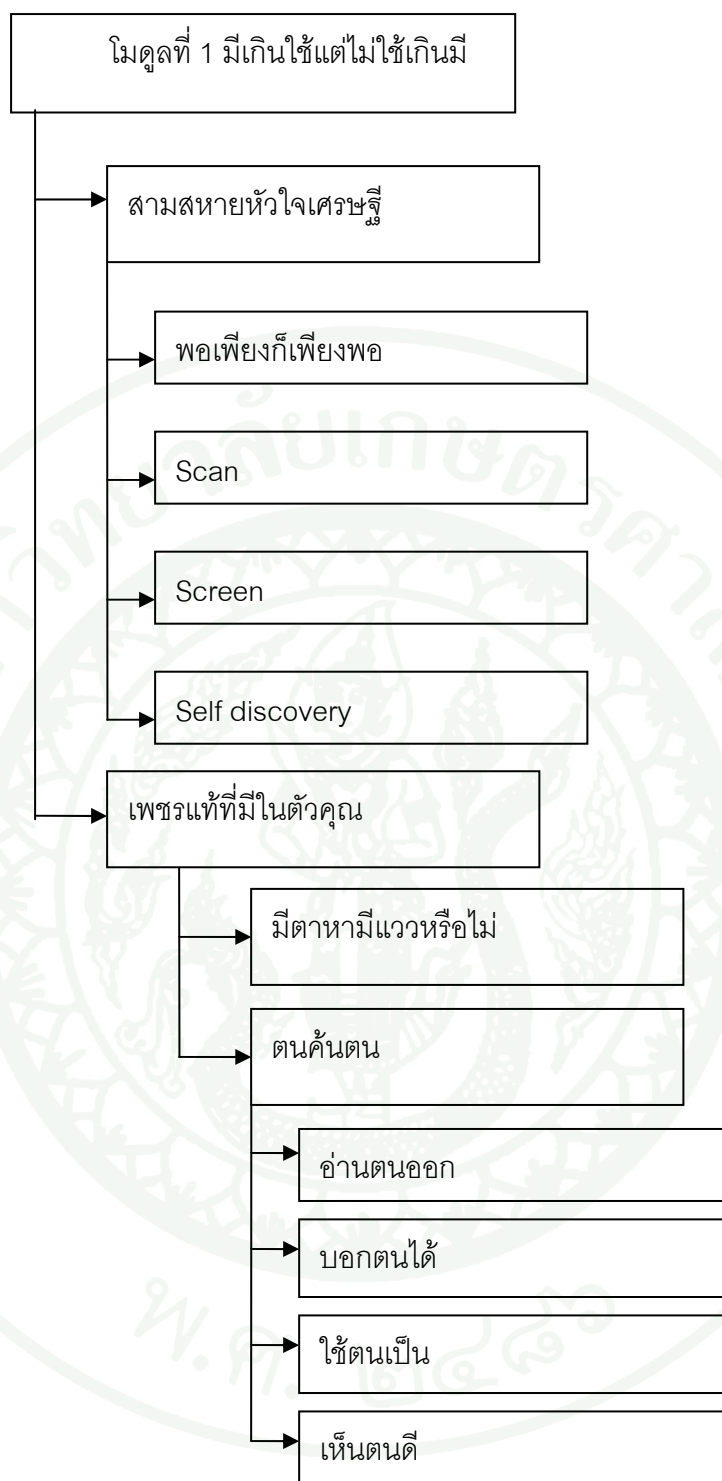
2.2.1 **อ่านตนออก** เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตรู้จักการค้นหาตัวเองเบื้องต้นก่อนดำเนินนี้จะพามาตรวจโรคก่อนไม่ใช่โรคทางกายแต่เป็นโรคทางใจ

2.2.2 บอกตนได้ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้บอกมาว่านิสัยเคยไปทำอะไรดี ๆ มาบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับความสุขเพียงในการใช้ชีวิต

2.2.3 ใช้ตนเป็น เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตมีวินัยในตนเอง รู้จักการจัดลำดับ ความสำคัญในการใช้ชีวิต อะไรควรทำก่อนหลังการดำเนินชีวิตในเรื่องการอยู่การกินการใช้จ่าย อย่างสมณะพอมีพอกิน

2.2.4 เห็นตนดี เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตมองตัวเองในแงุ่มุมที่ดีเปลี่ยนโลกแห่ง การมองให้คุณรู้สึกขอบคุณประสบการณ์ที่เข้ามาในชีวิตไม่ว่าจะดีจะร้ายจะต้องเปลี่ยน ให้เป็นดีให้หมด

สำหรับแผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี แสดงไว้ในภาพที่ 35



ภาพที่ 35 แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ จะฝึกให้นิสิตรู้จักการที่จะรักและเมตตาผู้อื่น มีความรู้รักสามัคคี ซึ่งมีเมนูหลัก 4 เมื่อดังต่อไปนี้

เมนูที่ 1 รู้รักสามัคคีด้วยดีดีโมเดล ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อยอีก 3 เมื่อดังต่อไปนี้

1.1 เถียงกันทำไม เป็นการกล่าวสภาวะการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบันที่มีการแบ่งฝักฝ่ายแบ่งสีไม่สามัคคีกัน

1.2 ดีสุด ๆ ยังมีจุดผิด เป็นการแนะนำดีตัวแรกคือ Do not try to find fault with others. จงอย่าคอยจับผิด เป็นการให้ความรู้ในการใช้ชีวิตโดยที่ไม่จับผิดคนอื่นจะมีวิธีการทำอย่างไรที่จะช่วยแก้ไขนิสัยที่ไม่ดีแบบนี้

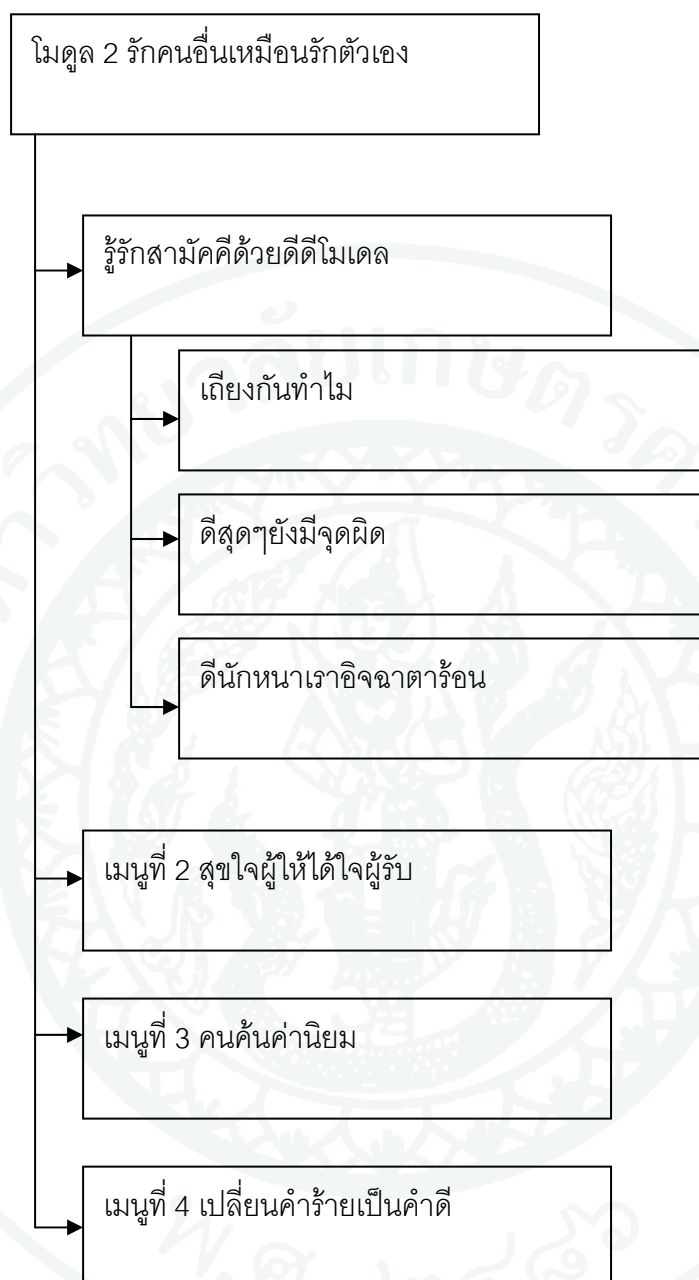
1.3 ดินักหนาเราอิจฉาริษยา เป็นการแนะนำดีตัวที่สองคือ Do not envy somebody else. อย่ามัวแต่คิดริษยา เป็นการให้ความรู้ในการใช้ชีวิตโดยที่ไม่คิดริษยาคนอื่นจะมีวิธีการทำอย่างไรที่จะช่วยแก้ไขนิสัยที่ไม่ดีแบบนี้

เมนูที่ 2 สุขใจผู้ให้ได้ใจผู้รับ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิต ใช้หลักการกระจ่างค่านิยมหรือ Value Clarification มาใช้ในการดำเนินชีวิต โดยจะสมมติสถานการณ์จำลองว่ามีคนลืมหินทิ้งไว้ในห้างแล้วนิสิตเจอจะทำอย่างไร เก็บไว้ใช้เอง ไม่เอากลับบ้านทิ้งไว้ที่เดิม และตามหาเจ้าของ

เมนูที่ 3 คนค้นค่านิยม เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิต ไปตามดูชีวิตคนคนหนึ่งที่เป็นคนที่ไม่น่าจะทำประโยชน์ได้เพราะข้อจำกัดทางด้านร่างกายและเขาสามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้และให้นิสิตสะท้อนว่าแล้วตัวนิสิตเองจะทำประโยชน์อะไรให้ใครได้บ้างผ่านกิจกรรมนี้

เมนูที่ 4 เปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตรู้จักการใช้คำพูดอย่างไรให้สละสลวยน่าฟังเหมาะสมกับกาลเทศะและเกิดประสิทธิภาพ

สำหรับแผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเองแสดงไว้ในภาพที่ 36



ภาพที่ 36 แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

โมดูลที่ 3 ยั้งคิดย้าธรรม

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการที่จะฝึกให้นิสิตรู้จักการที่จะใช้สติห้ามใจตนเองไม่ให้ทำสิ่งไม่ดี มีภูมิคุ้มกันในตนเอง ซึ่งมีเมนูหลัก 2 เมนูดังต่อไปนี้

เมนูที่ 1 ขวร้ายลงฟรีข่าวดีเสียตังค์ เป็นการนำเสนอข่าวไม่ดีต่างๆ ในสังคมไทยเพื่อให้นิสิตได้ตระหนักถึงสาเหตุของสิ่งไม่ดีนั้นว่ามาจากเราไม่ใช่ปัญญาแต่ใช้ความเชื่อมากกว่า

เมนูที่ 2 มีข่าวดีมาบอก ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อยอีก 4 เมนู ดังต่อไปนี้

2.1 หลวงพี่ชี้ทางสว่าง เป็นคลิปวิดีโอของพระอาจารย์ ว.วชิรเมธี สอนเกี่ยวกับการตั้งสติโดยใช้ปัญญา

2.2 มาลองเปลี่ยนประเทศไทยด้วยตัวคุณเองกันไหม จะมีอีก 2 เมนูย่อยดังต่อไปนี้

2.2.1 ผิดฝาผิดตัว เป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักการเปลี่ยนจากความเชื่อมาใช้ปัญญาในการดำเนินชีวิต

2.2.2 เปลี่ยนให้ทันก่อนจะสาย เป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักการเปลี่ยนจากความเชื่อมาใช้ปัญญาในการดำเนินชีวิตเช่นกันแต่ลักษณะกิจกรรมจะต่างจากข้อ 2.2.1

2.3 ดวงตาเห็นธรรม เป็นกิจกรรมที่พิจารณาถึงความเชื่อที่มีมาในอดีตและนิสิตจะใช้ปัญญาเป็นตัววิเคราะห์ว่าความเชื่อนั้นมีกุศลโลบายอะไรในมุมมองที่ใช้ปัญญาคิดหาเหตุผล เช่น ถ้าบ้านตั้งอยู่ตรงทางสามแพร่งพอดี เราทำการแขวนกระเจกสะทอนแสงเอาไว้เพื่อป้องกันสิ่งชั่วร้ายใช่หรือไม่ ซึ่งถ้าคิดโดยหลักการใช้ปัญญาก็คือติดเพราะจะได้สะท้อนคนชั่วบรมไม่ให้เข้าชนบ้านซึ่งไม่ได้เกี่ยวกับการป้องกันสิ่งชั่วร้ายแต่อย่างใด

2.4 ชี้นำตนเอง เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตยับยั้งชั่งใจโดยการไม่ให้หลงไหลไปกับอบายมุข

สำหรับแผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 3 ยังคิดย้าธรรม แสดงไว้ในภาพที่ 37



ภาพที่ 37 แผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 3 ยังคิดย้าธรรม

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ เพื่อให้ให้นิสิตค้นหาบุคคลที่รักและชื่นชมอยากจะมีชีวิตแบบคนๆ นั้นไว้เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต ดูการดำเนินชีวิตแล้วมาดูจุดอ่อนจุดแข็งของเราเองว่าเหมือนต้นแบบหรือไม่ ถ้าเรายังไม่ดีพอจะปฏิบัติตัวให้ดีขึ้นอย่างไรมีแนวทางการวางแผนปรับปรุงตัวเองอย่างไรต่อไป ซึ่งมีซึ่งมีเมนูหลัก 2 เมนูดังต่อไปนี้

เมนูที่ 1 ตามหาคนต้นแบบ ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อย 2 เมนูดังต่อไปนี้

1.1 ต้นแบบในดวงใจ จะกล่าวถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระองค์ทรงเป็นต้นแบบให้คนไทยทุกคนได้เจริญรอยตามเบื้องพระยุคลบาท

1.2 ยุทธการจับถูก จะมีบุคคลสำคัญที่เป็นตัวอย่างที่ดีในด้านต่างๆ กันมาให้ให้นิสิตเลือกเล่นโดยมีบุคคลดังต่อไปนี้

1.2.1 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จะเป็นการให้นิสิตศึกษาคำสอนของพระองค์ในเรื่องหลักการทำงานของพระองค์ท่าน

1.2.2 พระอาจารย์ ว.วชิรเมธี จะเป็นการให้นิสิตรู้ว่าในลักษณะนิสัยไม่ดีที่ไม่ควรทำต่างๆ นั้นไม่ควรนำไปใช้ในสถานที่ใดหรือเวลาไหนหรือกับใคร

1.2.3 ปู่เย็น จะเป็นการให้นิสิตได้ซึมซับคำคมของปู่เย็น

1.2.4 แม่ตัวแห่งบ้านโฮมฮัก จะเป็นการให้นิสิตได้เห็นตัวอย่างของชีวิตผู้หนึ่งคนหนึ่งที่อยู่ในมูลนิธิบ้านโฮมฮักที่ต้องใช้ความรักความเข้าใจในการฟันฝ่าอุปสรรค

1.2.5 พล.ต.อ สมเพียร เอกสมญา วีรบุรุษผู้กล้าที่ปกป้องประชาชนจากภัยก่อการร้ายในชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย มีรูปภาพและคำคมของท่านอยู่เพื่อให้ดูเป็นแบบอย่างของบุคคลที่เสียสละเพื่อส่วนรวม

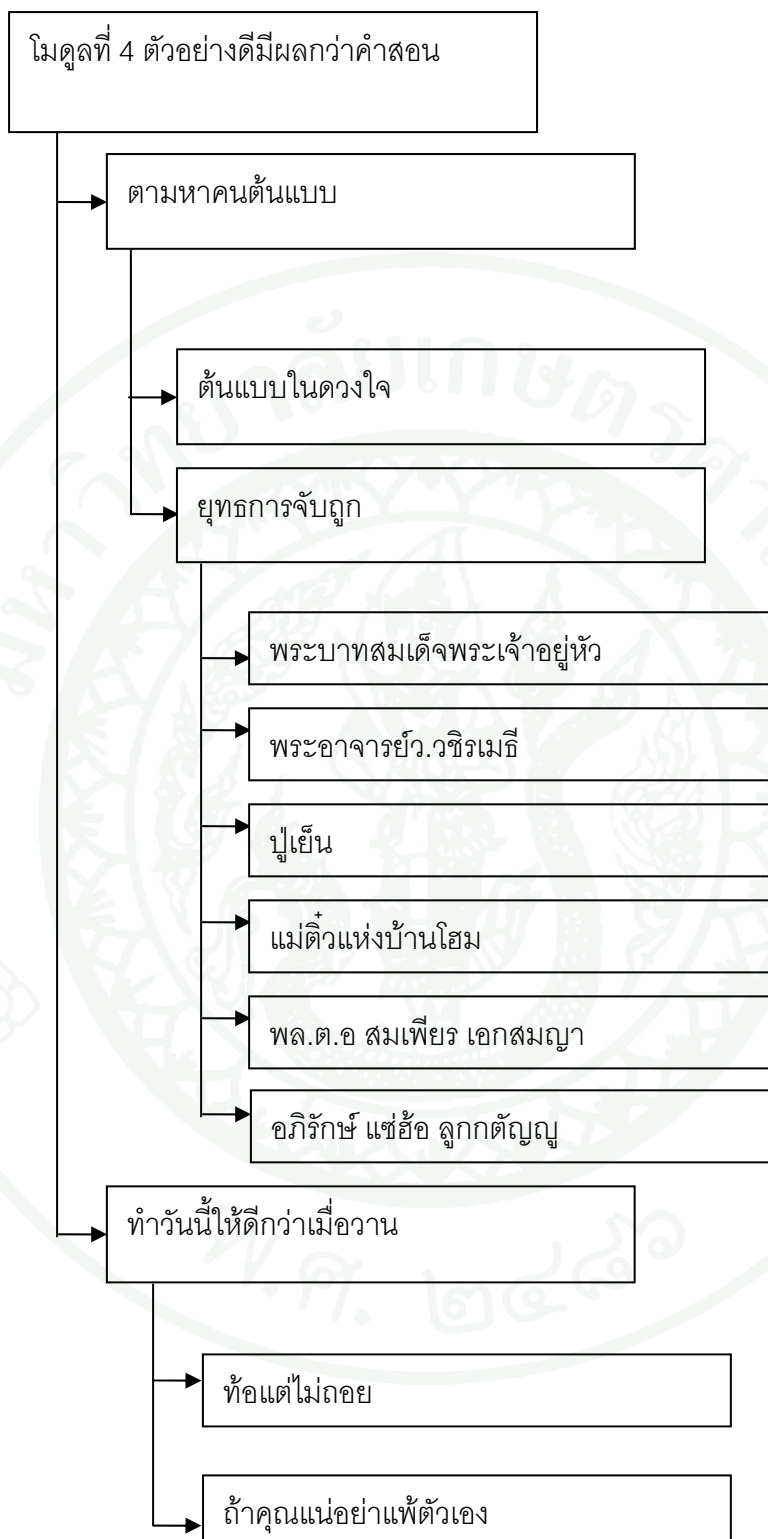
1.2.6 **อภิรักษ์ แซ่ฮ้อ ลูกกตัญญู** จะเป็นการให้นิสิตได้ฝึกการทำความดีในเรื่องการอดออมและกตัญญูได้อย่างง่ายๆ ตามแนวทางที่อภิรักษ์ได้ทำไว้

เมนูที่ 2 ทำวันนี้ให้ดีกว่าเมื่อวาน ซึ่งประกอบไปด้วยเมนูย่อย 2 เมนูดังต่อไปนี้

2.1 **ท้อแต่ไม่ถอย** จะเป็นการให้นิสิตได้มีกำลังใจในการดำรงชีวิตเมื่อยามท้อแท้จากการได้ดูตัวอย่างของคนที่ไม่สมประกอบแต่เขาก็ไม่ท้อแท้ต่อชีวิต

2.2 **ถ้าคุณเหนื่อยแพ้ตัวเอง** จะเป็นการให้นิสิตให้นิสิตเลือกนิสัยต่างๆ ที่คิดว่าเป็นจุดอ่อนของตนเองมากที่สุดจากนั้นนิสิตจะได้อ่านเรียนรู้วิธีการปรับปรุงตัวแก้ไขนิสัยที่ไม่ดีของตนเอง

สำหรับแผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน แสดงไว้ในภาพที่ 38



ภาพที่ 38 แผนผังโครงสร้างของโมเดลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

เป้าหมายเพื่อฝึกให้นิสิตรู้วิธีการแสวงหาความรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งมีเมนูหลัก 4 เมนูดังต่อไปนี้

เมนูที่ 1 เข้าถึงความรู้ด้วยครูทั้งสี่ จะมีเมนูย่อย 2 เมนูดังต่อไปนี้

1.1 เป็นให้ดูแต่เราต้องดูให้เห็น จะให้นิสิตได้เห็นตัวอย่างของบุคคลต่างๆ ทั้ง 4 คน ที่มีคุณสมบัติของการใช้หลักอิทธิบาทสี่ในการดำเนินชีวิต

1.2 ทำถูกที่ถูกต้องทาง จะให้นิสิตได้เข้าใจในเรื่องอิทธิบาทสี่ได้ลึกซึ้งมากขึ้นต่อไปนิสิตจะต้องไปเป็นครูจะนำเอาความรู้ในเรื่องอิทธิบาทสี่ไปใช้อย่างไรในอนาคตโดยเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่มีลักษณะแตกต่างจากข้อ 1.1

เมนูที่ 2 ภูมิปัญญาไทยเพื่อใครกัน จะมีเมนูย่อย 1 เมนูดังต่อไปนี้

2.1 รากเหง้านี้มีที่มา เป็นการฝึกให้นิสิตได้เข้าใจเกี่ยวกับสุภาษิตคำพังเพยของไทยในสมัยอดีตโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพครู เช่น ผิดเป็นครู ดาบสองคม ที่นิสิตจะต้องรู้ความหมายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนต่อไปในอนาคตได้

เมนูที่ 3 ตัวไทยใจสากลแต่อย่าจนใจเอง จะมีเมนูย่อย 1 เมนูดังต่อไปนี้

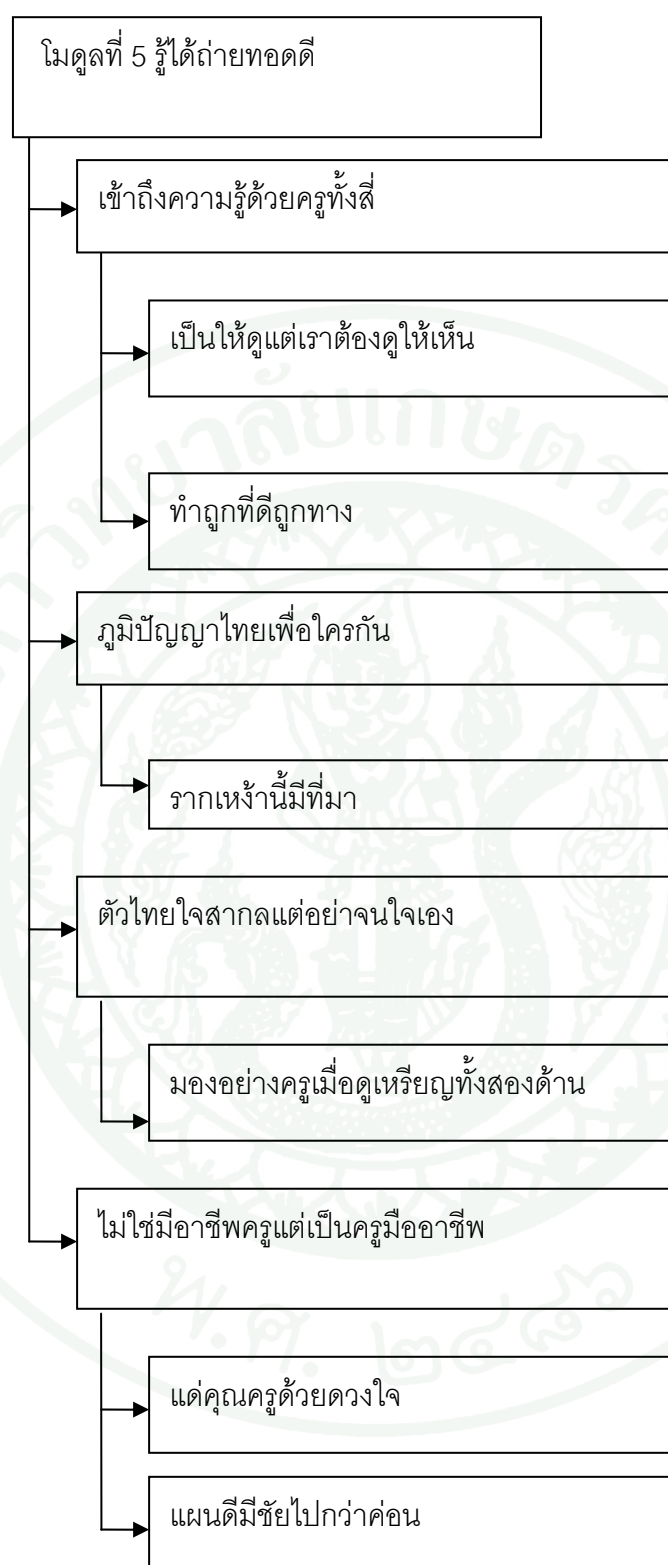
3.1 มองอย่างครูเมื่อดูเหรียญทั้งสองด้าน จะเป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักมองโทษและประโยชน์ของสิ่งต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต โดยครูต้องนำไปใช้ในการเรียนการสอนต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ซึ่งก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย นิสิตจะมีมุมมองอย่างไรที่แสดงให้เห็นว่ามีมุมมองรอบด้านและนำไปสอนคนอื่นได้อย่างแยบคายต่อไป

เมนูที่ 4 ไม่ใช่มีอาชีพครูแต่เป็นครุมีอาชีพ มีเมนูย่อย 2 เมนู ดังต่อไปนี้

4.1 แต่คุณครูด้วยดวงใจ จะให้นิสิตได้เห็นคลิปวิดีโอที่เชิดชูยกย่องครูที่ทำหน้าที่สอนคนด้วยความทุ่มเทเสียสละ นิสิตจะได้ตระหนักว่าอาชีพครูนั้นมีคุณค่าแค่ไหน

4.2 แผนที่มีชัยไปกว่าก่อน กิจกรรมนี้จะฝึกให้นิสิตรู้จักการเตรียมการวางแผนก่อนจะไปเป็นครู

สำหรับแผนผังโครงสร้างของโมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี แสดงไว้ในภาพที่ 39



ภาพที่ 39 แผนผังโครงสร้างของโมเดลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

1.5 ผลการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.5.1 หลังจากผู้วิจัยได้นำโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดในแต่ละโมดูลไปให้
ประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจึงนำข้อเสนอแนะ
มาปรับปรุงแก้ไขและนำไปสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ประกอบด้วยหน้าจอหลัก
และหน้าจอรอง ดังแสดงในภาพที่ 40 สามารถใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของการเรียกดู
ไฟล์แบบ Stand Alone ซีดีรอม หรือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้เล่นสามารถเชื่อมต่อการเล่นได้
จากเว็บไซต์ <http://suppalerk.watpon.com/emodule/selfsufficiency/eduku> โดยต่อไปนี้เป็น
การแสดงรายละเอียดของหน้าเมนูหลักและกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละโมดูลการเรียนรู้

ก. **หน้าแรก** ของ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง
สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะแบ่งออกเป็น
4 เมนูหลักคือ เมนูปฐมวัยมรรคา เมนูรู้ก่อนจะผ่นคลาย เมนูคนผลิตคิดสร้างสรรค์ เมนูเริ่มเล่น
ดังแสดงในภาพที่ 40



ภาพที่ 40 หน้าแรกของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข. เมนู **ปฐมารัมภบท** เป็นการชี้แจงที่มาที่ไปของการสร้างโมดูลการเรียนรู้
ว่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอะไรเหมาะสำหรับใครที่จะนำไปใช้ประโยชน์ เป็นการสื่อสารกันระหว่าง
ผู้สร้างกับผู้เล่นให้เข้าใจตรงกันว่าโมดูลนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร และมีเมนู home ในการคลิกเพื่อ
กลับหน้าแรกดังแสดงในภาพที่ 41



ภาพที่ 41 หน้าของเมนู ปฐมารัมภบท

ค. เมนู **รู้จักก่อนจะผ่านคลาย** เป็นการรวบรวมคำถามที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการเข้าเล่นโมดูลการเรียนรู้เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการใช้ได้ง่ายขึ้น อาทิเช่น โปรแกรมที่จำเป็นต้องติดตั้ง การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและข้อจำกัดบางอย่างของโมดูลการเรียนรู้ และมีเมนู home ในการคลิกเพื่อกลับหน้าแรกดังแสดงในภาพที่ 42

รู้ก่อนจะผ่นคลาย

ต่อไปนี้เป็นคำถามที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการใช้งานโมดูล

1. ก่อนจะเล่นในเครื่องของท่านต้องติดตั้งโปรแกรมอะไรบ้าง
 ตอบ ADOBE FLASH PLAYER
 โดยสามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://get.adobe.com/flashplayer/>
2. จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตขณะเล่นหรือไม่
 ตอบ จำเป็นเพราะบางเมนูต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กัน
3. ภาพวิดีโอไม่ชัดสามารถขยายหน้าจอให้ใหญ่ได้หรือไม่
 ตอบ ขยายหน้าจอไม่ได้เพราะโปรแกรมได้ถูกออกแบบมาให้จำกัดขนาดหน้าจอ





 home

ภาพที่ 42 หน้าของเมนู รู้ก่อนจะผ่นคลาย

ง. เมนู **คนผลิตคิดสร้างสรรค์** เป็นการแนะนำผู้ผลิตและที่ปรึกษาของผู้ผลิต เพราะการออกแบบและสร้างโมดูลการเรียนรู้เป็นเรื่องที่ยากมากลำพังผู้ผลิตเองไม่สามารถทำคนเดียวได้อย่างแน่นอน ถ้าไม่ได้คำแนะนำจากที่ปรึกษาทั้งสองท่านได้แก่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑนันทน์ และ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ณะโสภณ ที่มีส่วนช่วยในการแนะนำให้คำปรึกษาเสนอแนะความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ทำให้การออกแบบและสร้างโมดูลการเรียนรู้นี้ได้ผลสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และมีเมนู home ในการคลิกเพื่อกลับหน้าแรก ดังแสดงในภาพที่ 43

คนผลิตคิดสร้างสรรค์



ผู้วิจัย
อาจารย์ ศุภฤกษ์ หานาค
อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณที่ปรึกษาทั้งสองท่านได้แก่
รศ.ดร. นาดยา ปิณฑานนท์ และรศ.ดร. สมถวิล ธนะโสภณ
 ที่ได้ให้ความกรุณาในการทำงานนี้ทั้งเสนอแนะความคิดที่ดีต่างๆ
 และขอติชมเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อทำให้งานนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



รศ.ดร. นาดยา ปิณฑานนท์
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ ม.เกษตรศาสตร์



รศ.ดร. สมถวิล ธนะโสภณ
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ ม.เกษตรศาสตร์



home

ภาพที่ 43 หน้าของเมนู คนผลิตคิดสร้างสรรค์

จ. เมนู **เริ่มเล่น** ประกอบไปด้วยเมนูย่อย 5 เมนูซึ่งประกอบไปด้วย

โมดูลการเรียนรู้ทั้ง 5 โมดูลและมีเมนู home ในการคลิกเพื่อกลับหน้าแรก ซึ่งในแต่ละโมดูลการเรียนรู้นั้นสามารถเลือกเข้าเล่นได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องเรียงลำดับดังแสดงในภาพที่ 44

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

โมดูลที่ 3 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

โมดูลที่ 4 ยังคิดย้ำธรรม

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

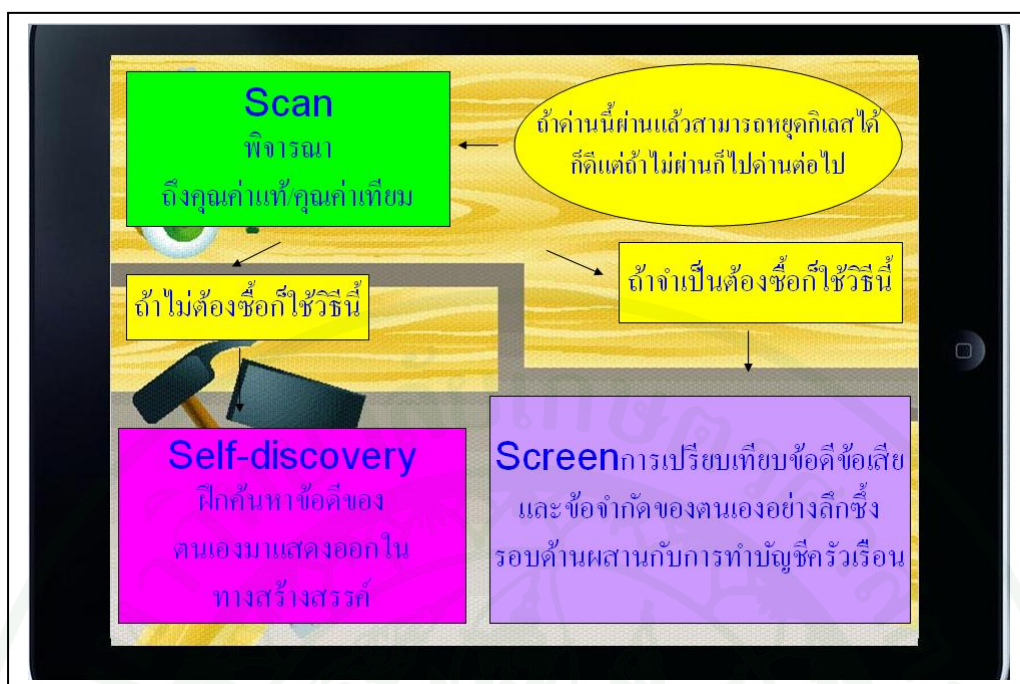


ภาพที่ 44 หน้าของเมนู เริ่มเล่น

ต่อไปนี้เป็นการเล่นแสดงรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละโมดูลการเรียนรู้และตัวอย่างบางส่วนของเกมกิจกรรมในแต่ละโมดูลการเรียนรู้

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี

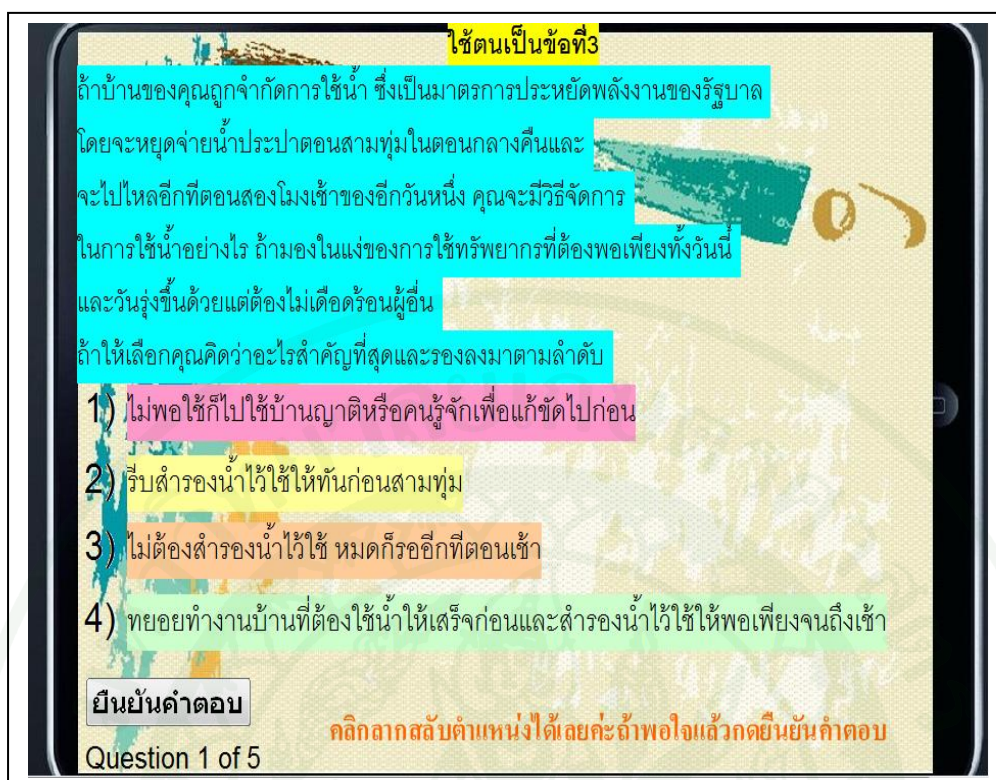
เป้าหมายของโมดูลนี้คือ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการที่จะฝึกให้นิสิตรู้จักการประหยัด สมณะพอมิพอกิน ยกตัวอย่างเช่น การให้ความรู้ในเรื่อง Scan Self-Discovery และ Screen ที่จะช่วยฝึกให้นิสิตรู้จักการอุปโภคบริโภคอย่างไรให้พอเพียง ดังแสดงในภาพที่ 45 และอีกหนึ่งตัวอย่างคือ กิจกรรม **ใช้ตนเป็น** เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตมีวินัยในตนเอง รู้จักการจัดลำดับความสำคัญในการใช้ชีวิต อะไรควรทำก่อนหลังการดำเนินชีวิตในเรื่องการอยู่การกินการใช้จ่ายอย่างสมณะพอมิพอกิน จะให้นิสิตคลิกเลื่อนเพื่อจัดลำดับตัวเลือกทั้ง 4 ตัวเลือกให้ถูกต้องว่าตัวเลือกไหนคือลำดับที่ 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ จะมีคะแนนให้ถ้าตอบถูกนอกจากนั้นยังมี Feedback กลับว่าที่นิสิตเลือกถูกต้องหรือไม่และจะมีสรุปผลคะแนนให้ด้วยว่าผ่านเกณฑ์หรือไม่อย่างไร ดังแสดงในภาพที่ 46 และ 47



ภาพที่ 45 ตัวอย่างหน้าที่ให้ความรู้ในเรื่อง Scan Self-Discovery และ Screen



ภาพที่ 46 ตัวอย่างหน้าที่ให้ความรู้ในเมนู ใช้ตนเป็น



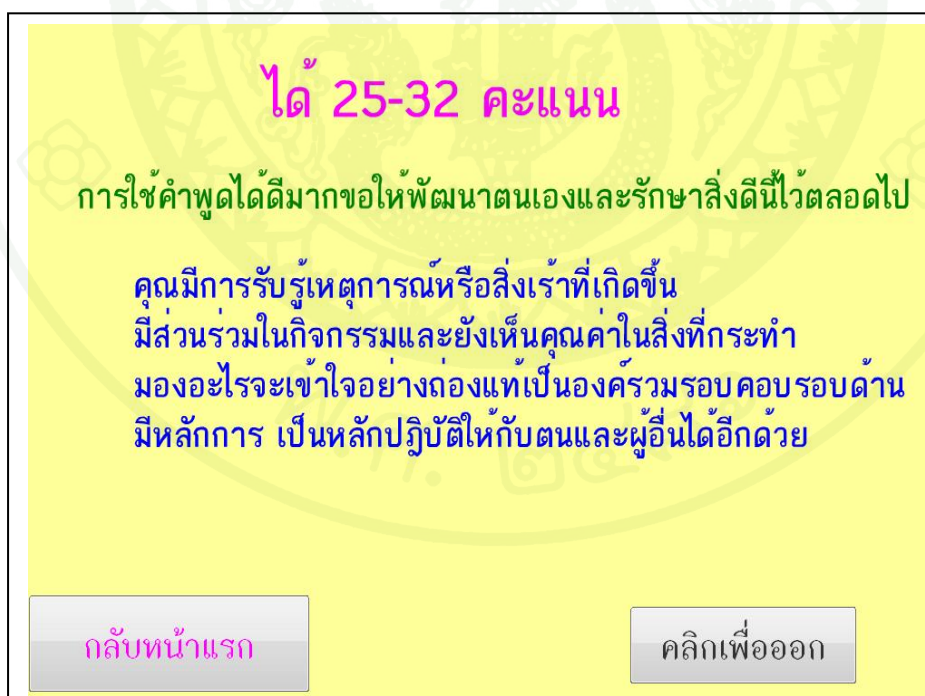
ภาพที่ 47 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ใช้ตนเป็น

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ จะฝึกให้นิสิตรู้จักการที่จะรักและเมตตาผู้อื่น มีความรู้รักสามัคคี ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรม **เปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี** เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้นิสิตรู้จักการใช้คำพูด อย่างไรให้สละสลวย น่าฟังเหมาะสมกับกาลเทศะและเกิดประสิทธิภาพเป็นการให้นิสิตคลิกเลือก 4 ตัวเลือกโดยเลือกเพียง 1 ข้อที่คิดว่าถูกต้องแล้วจะมีคะแนนให้ถ้าตอบถูกนอกจากนั้นยังมี Feedback กลับว่าที่นิสิตเลือกถูกต้องหรือไม่และเหตุผลคืออะไร และจะมีสรุปผลคะแนนให้ด้วย ว่าผ่านเกณฑ์หรือไม่อย่างไร ดังแสดงในภาพที่ 48 และ 49



ภาพที่ 48 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู เปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี



ภาพที่ 49 ตัวอย่างหน้าการประเมินผลกิจกรรมในเมนูเปลี่ยนคำร้ายเป็นคำดี

โมดูลที่ 3 ยังคิดย่ำกรรม

เป้าหมายของโมดูลนี้คือ จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการที่จะฝึกให้นิสิตรู้จักการที่จะใช้สติห้ามใจตนเองไม่ให้ทำสิ่งไม่ดี มีภูมิคุ้มกันในตนเอง ดังตัวอย่างเช่น กิจกรรม **ผิดฝาผิดตัว** เป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักการเปลี่ยนจากความเชื่อมาใช้ปัญญาในการดำเนินชีวิต เช่น เชื่อในเรื่องสະເລະກະສັດก็เปลี่ยนมาเป็นความคิดวิเคราะห์แทนเช่นนี้เป็นต้นกิจกรรมนี้เป็นลักษณะของเกมเปิดไฟจับคู่กันว่าจะใครควรเปลี่ยนเป็นอะไร มีการสะสมคะแนนไปเรื่อยๆ ดังแสดงในภาพที่ 50 กิจกรรม **ดวงตาเห็นธรรม** เป็นเกมที่พิจารณาถึงความเชื่อที่มีมาในอดีตและนิสิตจะใช้ปัญญาเป็นตัววิเคราะห์ว่าความเชื่อนั้นมีกุศลบาปอะไรในมุมมองที่ใช้ปัญญา คิดหาเหตุผล นิสิตต้องเลือกสถานที่เกิดเหตุการณ์นี้ ความเชื่อในอดีตและคิดโดยใช้ปัญญา โดยเลือกให้เหมาะสมกันทั้งสามภาพที่กำลังหมุนถ้าเลือกเข้ากันได้คะแนน ดังแสดงในภาพที่ 51



ภาพที่ 50 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ผิดฝาผิดตัว



ภาพที่ 51 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ดวงตาเห็นธรรม

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

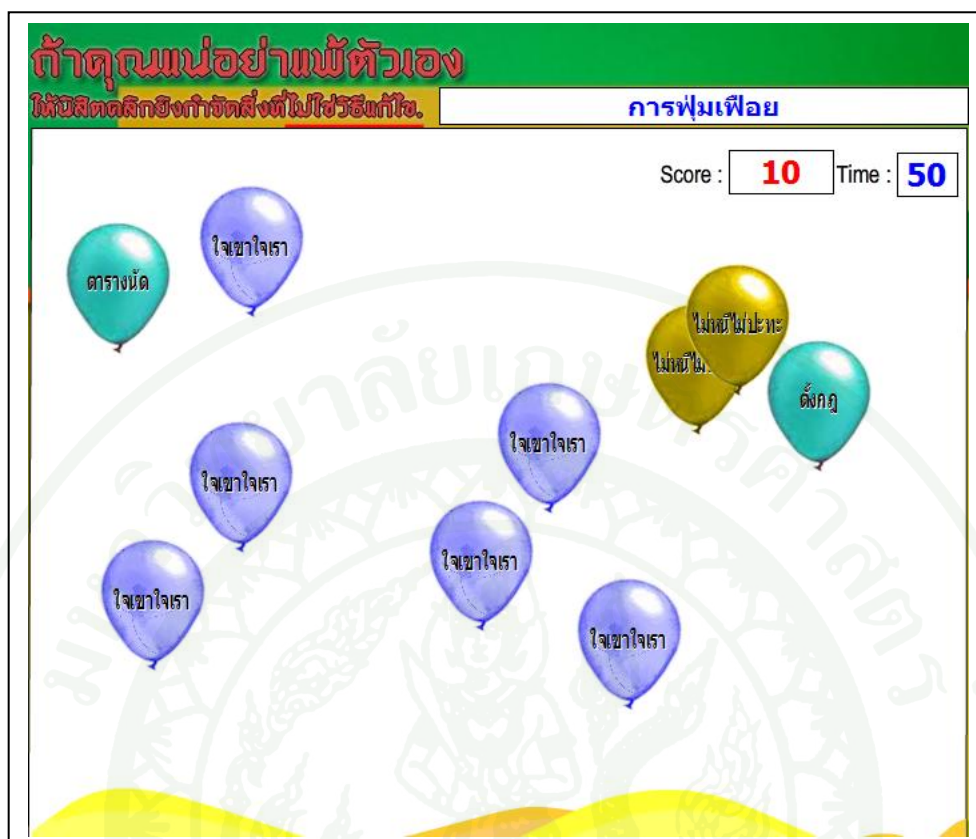
เป้าหมายของโมดูลนี้คือ เพื่อให้หนีตค้นหานบุคคลที่รักและชื่นชอบอยากจะมีชีวิตแบบ
 คนๆ นั้นไว้เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต ดูการดำเนินชีวิตแล้วมาดูจุดอ่อนจุดแข็งของเราเองว่า
 เหมือนต้นแบบหรือไม่ ถ้าเรายังไม่ดีพอจะปฏิบัติตัวให้ดีขึ้นอย่างไรมีแนวทางการวางแผนปรับปรุง
 ตัวเองอย่างไรต่อไป ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรม **ยุทธการจับถูก** จะมีบุคคลสำคัญที่เป็นตัวอย่างที่ดี
 ในด้านต่างๆ กันมาให้หนีตเลือก ถ้าสมมติเลือก **พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว**
 จะเป็นการให้หนีตศึกษาคำสอนของพระองค์ในเรื่องหลักการทำงานของพระองค์ท่านก่อน
 แล้วมาเล่นเกมตรวจสอบว่าหลักการไหนเป็นหลักการทำงานของพระองค์ท่านและหลักการไหน
 ไม่ใช่หลักการทำงานของพระองค์ท่านเป็นเกมจับผิดประโยคดังแสดงในภาพที่ 52 หรือ ถ้าสมมติ
 เลือก **แม่ติ้วแห่งบ้านโฮมฮัก** จะเป็นการให้หนีตได้เห็นตัวอย่างของชีวิตผู้หญิงคนหนึ่งที่อยู่ใน
 มูลนิธิบ้านโฮมฮักที่ต้องใช้ความรักความเข้าใจในการฟื้นฟูอุปสรรค เธอผิดหวังในชีวิตครอบครัว
 และต้องการความอบอุ่นความรักและความเข้าใจเป็นอย่างมาก โดยเกมนี้หนีตต้องเลือกคำ
 ให้เข้ากับบริบทเรื่องราวของเธอเพื่อมาเติมลงในช่องว่างให้ถูกต้อง ดังแสดงในภาพที่ 53
 อีกตัวอย่างหนึ่งคือ กิจกรรม **ถ้าคุณแฉอย่าแพ้ตัวเอง** จะเป็นการให้หนีตให้หนีตเลือกนิสัยต่างๆ
 ที่คิดว่าเป็นจุดอ่อนของตนเองมากที่สุดจากนั้นหนีตจะได้อ่านเรียนรู้วิธีการปรับปรุงตัวแก้ไขนิสัย
 ที่ไม่ดีของตนเองและเข้าเล่นเกมยิงเพื่อทำลายวิธีแก้ไขนิสัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่วิธีแก้ไขนิสัยที่ไม่ดีของ
 ตนเองต่อไป แต่ถ้ายิงวิธีแก้ไขนิสัยที่ไม่ดีของตนเองจะถูกตัดคะแนนดังแสดงในภาพที่ 54



ภาพที่ 52 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว



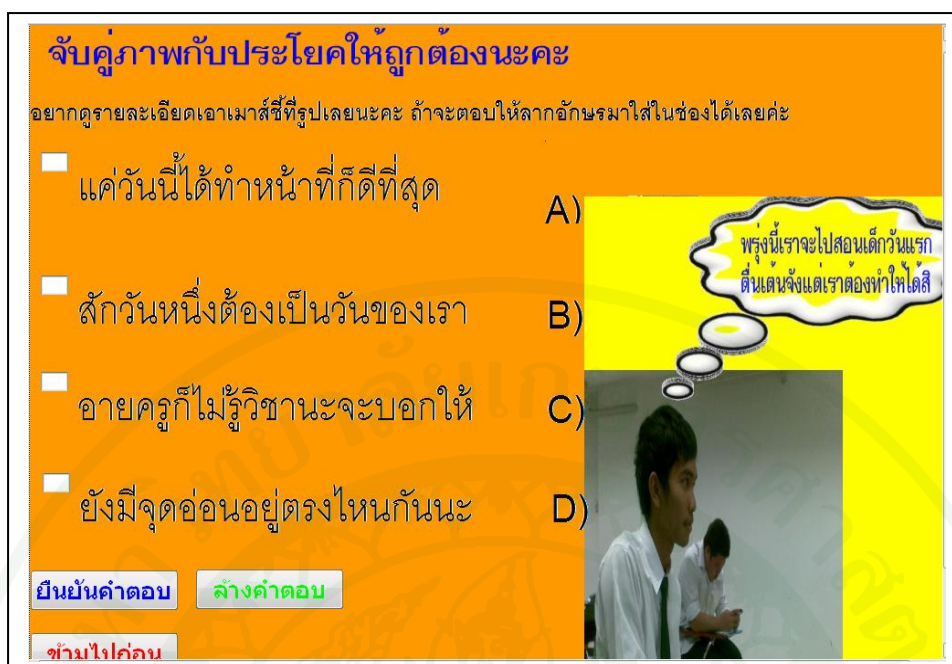
ภาพที่ 53 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู แม่ตัวแห่งบ้านโสมฮัก



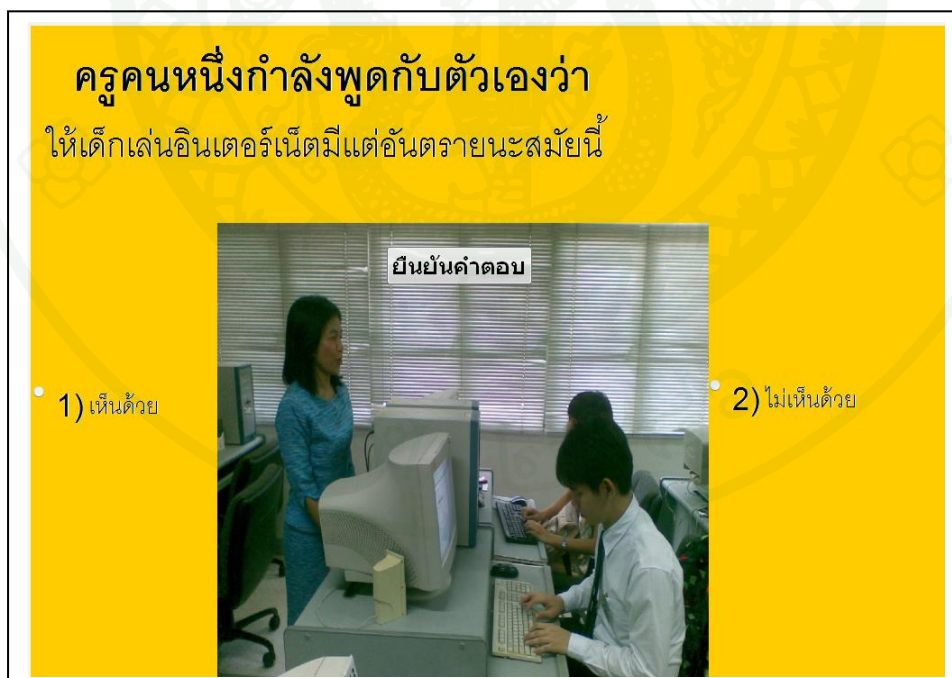
ภาพที่ 54 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ถ้าคุณแน่อย่าแพ้ตัวเอง

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

เป้าหมายเพื่อฝึกให้นิสิตรู้วิธีการแสวงหาความรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรม **ทำถูกที่ดีถูกทาง** จะให้นิสิตได้เข้าใจในเรื่องอิทธิบาทสี่ได้ลึกซึ้งมากขึ้นต่อไปนิสิตจะต้องไปเป็นครูจะนำเอาความรู้ในเรื่องอิทธิบาทสี่ไปใช้อย่างไรในอนาคต เป็นกิจกรรมการจับคู่ภาพกับคำที่เป็นอิทธิบาทสี่ และจับคู่ประโยคกับภาพที่สื่อให้เห็นถึงการมีอิทธิบาทสี่ ดังแสดงในภาพที่ 55 ตัวอย่างต่อมาคือ กิจกรรม **มองอย่างครูเมื่อดูเหรียญทั้งสองด้าน** จะเป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักมองโทษและประโยชน์ของสิ่งต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต โดยครูต้องนำไปใช้ในการเรียนการสอนต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ซึ่งก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย นิสิตจะมีมุมมองอย่างไรที่แสดงให้เห็นว่ามีมุมมองรอบด้านและนำไปสอนคนอื่นได้อย่างแยบคายต่อไป เป็นการให้นิสิตคลิกเลือก 2 ตัวเลือกลักษณะแบบถูกผิดโดยมีโจทย์ให้มาและพิจารณาว่าตัวเลือกไหนคือสิ่งที่ถูกต้อง เลือกแล้วจะมีคะแนนให้ถ้าตอบถูก นอกจากนั้นยังมี Feedback กลับว่าที่นิสิตเลือกถูกต้องหรือไม่และเหตุผลคืออะไร และจะมีสรุปผลคะแนนให้ด้วยว่าผ่านเกณฑ์หรือไม่อย่างไรดังแสดงในภาพที่ 56 และอีกตัวอย่างหนึ่งคือ กิจกรรม **แผนที่มิชชีไปกว่าก่อน** กิจกรรมนี้จะฝึกให้นิสิตรู้จักการเตรียมการวางแผนก่อนที่จะไปเป็นครู ผ่านเกมที่ให้นิสิตต้องลากสิ่งของ ฯลฯ ต่อไปนี้จัดลงประเภทให้ถูกต้อง ประเภทที่ 1 ของที่ครูควรนำติดตัวไปเวลาเข้าสอน ประเภทที่ 2 ของที่อยู่ในห้องเรียน ประเภทที่ 3 คือ คุณลักษณะครู ดังแสดงในภาพที่ 57



ภาพที่ 55 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู ทำถูกที่ดีถูกทาง



ภาพที่ 56 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู มองอย่างครูเมื่อดูเหรียญทั้งสองด้าน



ภาพที่ 57 ตัวอย่างหน้ากิจกรรมในเมนู แผนดีมีชัยไปกว่าครึ่ง

ตอนที่ 2 ผลการประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หลังจากที่ได้ทำการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับ
นิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เสร็จเรียบร้อยแล้ว
ผู้วิจัยได้นำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้ทำการทดลองใช้ อันได้แก่นิสิต
ในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่
ในปีการศึกษา 2554 โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการ
สอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นั่นคือ สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์
จำนวน 5 คน สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์จำนวน 5 คน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา
จำนวน 5 คน สาขาวิชาพลศึกษาจำนวน 5 คน สาขาวิชาสุขศึกษาจำนวน 5 คน สาขาวิชาธุรกิจ
และคอมพิวเตอร์ศึกษาจำนวน 5 คนรวมทั้ง 30 คนโดยแบ่งแยกการเข้าเล่นในแต่ละโมดูล
การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ดังต่อไปนี้ ให้นิสิตในแต่ละสาขาวิชาจำนวน 5 คนแยกเข้าเล่นต่างกันโดย
ทั้ง 5 คนนี้ต้องแยกเข้าเล่นคนละ 1 โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั่นคือในแต่ละโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์จะมีนิสิตจำนวน 6 คนที่มาจากต่างสาขาวิชาเข้าเล่นในโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยกำหนดให้นิสิตได้ทดลองเล่นแล้วให้นิสิตประเมินโดยการตอบแบบประเมิน
ความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ
(ดูข้อมูลดิบที่ได้จากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึง
พอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอของนิสิตทั้ง 5 โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ได้
ในภาคผนวก ข)

สำหรับผลการประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยขอแยกแยะออกเป็น
ประเด็นในแต่ละโมดูลตามคำถามจากแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมิน
ความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

ผลจากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นดังนี้

1. ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร
2. หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่
3. ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
4. การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร

จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็น อาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นในโมดูล
การเรียนรู้ที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร	
1. คาดหวังจะได้รู้ว่าเศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร	1
2. คาดหวังจะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร	3
3. คาดหวังอื่นๆ อาทิเช่น คาดหวังว่าคงเหมือนการเล่นเกมทดสอบความรู้ ต่างๆ ซึ่งเคยพบเห็น คาดหวังว่าน่าจะตอบคำถามได้เพราะดูสื่อแล้วเข้าใจดี	2
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	2
หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่	
1. ตรงเพราะได้ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง	2
2. ตรงเพราะนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้	2
3. ไม่ตรงเพราะกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ชอบวิชาการจะเบื่อง่าย	1
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	2
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร	
1. เรื่อง Scan Self-Discovery, Screen ไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย	1
2. เรื่อง คุณค่าแท้คุณค่าเทียม ไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย	4
3. เรื่อง บัญชีครัวเรือน ไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย	2
4. เรื่อง ความพอประมาณ ไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย	3
5. เรื่อง การเรียนรู้ตนเอง รู้จักตัวตนในด้านต่างๆในชีวิตประจำวันได้	2
การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร	
1. Scan Self-Discovery และ Screen	1
2. คุณค่าแท้และคุณค่าเทียม	3
3. บัญชีรายรับ-รายจ่ายของแต่ละเดือน	2
4. การรู้จักตนเอง พอประมาณ ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ฟุ้งเฟ้อ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล	3

จากตารางที่ 1 ในประเด็นเรื่องความคาดหวังของนิสิตส่วนใหญ่คาดหวังว่าจะได้นำความรู้ไปใช้ในการชีวิตประจำวันได้อย่างไร และประเด็นเรื่องหลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับ**ความคาดหวังหรือไม่** นิสิตส่วนใหญ่จะตอบว่าตรงกับ**ความคาดหวัง** เพราะได้รับความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปใช้ในการชีวิตประจำวันได้ ส่วน**ประเด็นเรื่องความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้**สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไรมานั้น ส่วนใหญ่นิสิตจะตอบว่าเรื่อง คุณค่าแท้คุณค่าเทียม นำไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย รองลงมาคือเรื่อง ความพอประมาณ นำไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย และ**ประเด็นสุดท้าย การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร** ส่วนใหญ่นิสิตจะให้ความสำคัญกับเรื่อง คุณค่าแท้และคุณค่าเทียม การรู้จักตนเอง พอประมาณ ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ฟุ่มเฟือย รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลที่จะนำไปใช้ในการสอนนักเรียน

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

ผลจากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นในโมดูล
การเรียนรู้ที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร	
1. คาดหวังจะได้รับความรู้ในการใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์	1
2. คาดหวังจะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร	1
3. คาดหวังจะได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์	1
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	5
หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่	
1. ตรงเพราะได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์	1
2. ตรงเพราะนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้	1
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	5
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร	
1. เรื่อง ความสามัคคี การประนีประนอม	4
2. เรื่อง เวลาและการทำหน้าที่ตนตามปกติ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่ตน	1
3. เรื่อง การใช้คำพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ทำให้เรารู้จักใช้คำพูดให้เหมาะสม	1
4. เรื่อง ความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ มีการเปิดใจยอมรับผู้อื่น เห็นใจผู้อื่น รู้จักการเอาใจเขามาใส่ใจเรา การทำใจไม่ให้คิดริษยาผู้อื่นโดยการสร้างนิสัยและความรู้สึกที่มีต่อผู้อื่นในทางดี ทำให้เราปรับตัวให้เข้ากับสังคมอย่างมีสุข	3
การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร	
1. คนเราถึงจะต่างกันแต่ถ้าเราตั้งใจในสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นมีความสุข อย่ายามองคนจากภายนอก/การแต่งกาย แต่ให้มองถึงความคิดและความดีที่เขาได้ทำไว้	2
2. ความสามัคคีเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกัน	4
4. ใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจเรียน	1

จากตารางที่ 2 ในประเด็นเรื่องความคาดหวังของนิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น มีนิสิตเพียง 1 คนที่แสดงความเห็นในเรื่องความคาดหวังว่า จะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ได้รับความรู้ในการใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ได้รับความเพลิดเพลินในการเล่น เป็นการผ่อนคลายอารมณ์และประเด็นเรื่องหลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่ นิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็นว่าตรงกับความคาดหวังหรือไม่ แต่นิสิต 1 คนที่มีความคาดหวังดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมีความเห็นว่าตรงเพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์แต่ไม่ได้กล่าวถึงในส่วนของ การได้รับความรู้ในการใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ส่วนประเด็นเรื่องความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไรนั้น ส่วนใหญ่นิสิตจะตอบว่า เรื่อง ความสามัคคี การประนีประนอม รองลงมาคือเรื่อง ความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ มีการเปิดใจยอมรับผู้อื่นเห็นใจผู้อื่นรู้จักการเอาใจเขามาใส่ใจเรา การทำใจไม่ให้เกิดริษยาผู้อื่นโดยการสร้างนิสัยและความรู้สึกที่มีต่อผู้อื่นในทางดี ทำให้เราปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างมีสุข และประเด็นสุดท้าย การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร ส่วนใหญ่นิสิตจะให้ความสำคัญกับเรื่อง ความสามัคคีเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันที่จะนำไปใช้ในการสอนนักเรียน

โมดูลที่ 3 ยั้งคิดย้าธรรม

ผลจากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นในโมดูล
การเรียนรู้ที่ 3 ยังคิดย้ำธรรม

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร	
1. คาดหวังจะได้รับความรู้ใหม่	1
2. คาดหวังจะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร	2
3. คาดหวังจะได้ฝึกสมอง ได้ฝึกการใช้สมาธิ ได้รู้จักใช้ความคิด	1
4. คาดหวังจะได้ความรู้ในเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาของนิสิตเอง	1
5. ไม่แสดงความเห็น	3
หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่	
1. ตรงเพราะได้รับความรู้ใหม่ ทุกเกมมีเนื้อหาที่เป็นความรู้แฝงอยู่	2
2. ตรงเพราะได้ใช้ความคิดได้ฝึกสมองและใช้สมาธิในการทำ	1
3. ตรงเพราะนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้	
4. ตรงเพราะได้ทักษะการสังเกต ทักษะการใช้เมาส์ การใช้แป้นพิมพ์ได้ความ สนุกสนาน	1
5. ไม่ตรงเพราะเป็นการฝึกวิธีคิดในแง่บวกคือ การไตร่ตรองการกระทำของ ตัวเองว่าถ้าเจอเหมือนในข่าวที่ไม่ดีจะต้องมีสติและใช้ปัญญาอย่างมากเพื่อ หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นเหมือนกับในข่าวที่น่าเสนาเหมา	1
6. ไม่แสดงความเห็น	3
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้หรือไม่อย่างไร	
1. เรื่อง ทำอะไรต้องมีสติ คิดให้ดีก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป ต้องมีเหตุผล หรือที่เรียกว่าภูมิคุ้มกันนั่นเอง	4
2. เรื่อง เวลามีปัญหาเราต้องช่วยกันแก้ไขปัญหามิใช่ทะเลาะกันไม่หนีปัญหา แบ่งปันซึ่งกันและกัน มีน้ำใจต่อกัน	2
3. เรื่อง รู้จักการเปลี่ยนแปลงเช่นเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส	1

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
4. เรื่อง การนำความรู้มาประยุกต์ใช้การเรียนการสอนในปัจจุบันถ้าให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร อยู่ในรูปแบบสื่อเคลื่อนไหวทำให้ง่ายต่อการรับรู้	1
5. เรื่อง การฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกการสังเกตและจับประเด็น ใช้ความจำการ ฝึกจับใจความเนื้อหาที่ได้อ่านไปทำให้เราได้ฝึกสมองด้วย	2
6. เรื่อง การพัฒนาต้องเริ่มจากตัวเราก่อน ต้องเปลี่ยนที่ใจของคน	4
7. เรื่อง การเลือกทางเดินชีวิตที่ถูกต้องดีงามไม่ไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นอย่างอื่น อธิบายมุขต่างๆ	2
การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร	
1. เวลาเราจะทำอะไรจะต้องมีสติมีเหตุผลเราจึงสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ สติมีความหมายอย่างไรและทำอย่างไรจึงจะเกิดสติ	3
2. คิดในเชิงบวกให้ตนเองมีกำลังใจ คนเราจะทำอะไรก็ต้องเชื่อมั่นยึดมั่นในตนเองนะอย่าไปหวังพึ่งคนอื่นหรือพึ่งโชคชะตาควรพึ่งตนเอง	2
3. แนะนำให้นักเรียนเลือกประกอบอาชีพที่สุจริตที่ถูกต้อง ไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข	3
4. ใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น อธิบายให้ฟังถึงข้อดีข้อเสียพร้อมเล่าเรื่องราว ยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียนมีการจินตนาการตามหรืออาจเปิดสื่อมัลติมีเดียเพื่อปลุกใจให้นักเรียนตื่นตัวและตระหนักถึงสาเหตุของเรื่องและมีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา	2

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
5. รู้จักการมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ไม่สร้าง ความเดือดร้อนและรู้จักพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคม	1
6. เราต้องเริ่มจากตนเองก่อนถ้าเราทำแล้วคนอื่นเห็นดีก็ทำตามก็จะทำให้ เกิดสิ่งดีๆ ขึ้นประเทศของเราก็น่าอยู่ขึ้น	1
7. คนที่เป็นครูควรประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียนเห็นดีกว่า เพราะแค่พูดนั้นไม่พอต้องลงมือปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียน ประจักษ์เองด้วยนักเรียนจึงเกิดความรู้สึกศรัทธามากกว่าที่จะพูดโดยไม่ทำเลย	1

จากตารางที่ 3 ในประเด็นเรื่องความคาดหวังของนิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น แต่
รองลงมาคือ มีความคาดหวังว่า จะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ส่วนประเด็น
เรื่องหลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่ นิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น
แต่รองลงมาคือ ตรงเพราะได้รับความรู้ใหม่ทุกเกมมีเนื้อหาที่เป็นความรู้แฝงอยู่ ซึ่งจะสอดคล้อง
กับความคาดหวังว่าจะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรนั่นเอง ในประเด็นเรื่อง
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไรนั้น
ส่วนใหญ่นิสิตจะตอบว่าเรื่อง ทำอะไรต้องมีสติ คิดให้ดีก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป
ต้องมีเหตุผล หรือที่เรียกว่าภูมิคุ้มกันนั่นเอง และการพัฒนาต้องเริ่มจากตัวเราก่อน ต้องเปลี่ยน
ที่ใจของคน และประเด็นสุดท้าย การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร
ส่วนใหญ่นิสิตจะให้ความสำคัญกับเรื่อง การสถิติมีเหตุผลเราจึงสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ และ
การเลือกประกอบอาชีพที่สุจริตที่ถูกต้องไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข ที่จะนำไปใช้ในการสอนนักเรียน

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

ผลจากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นดังที่ได้
กล่าวมาแล้วข้างต้นจากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตใน
แต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นในโมดูล
การเรียนรู้ที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร	
1. คาดหวังว่าจะได้สาระประโยชน์และความรู้เพิ่มเติม	1
2. คาดหวังว่าจะมีแต่ความรู้ที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง	1
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	4
หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่	
1. ตรงเพราะได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น	1
2. เกินความคาดหวัง เพราะพอได้เล่นแล้วรับความรู้ในหลายๆ เรื่องที่ไม่ใช่เฉพาะเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง	1
3. ไม่แสดงความคิดเห็น	4
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร	
1. เรื่อง หลักในทรงงานของพระเจ้าอยู่หัว เราสามารถนำหลักนั้นมาใช้ในการดำเนินชีวิตของเราเองได้	2
2. เรื่อง หลักคุณธรรมและจริยธรรมที่ทุกคนควรจะมีสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง	1
3. เรื่อง ความพอดี รู้จักประมาณไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย	1
4. เรื่อง การที่เราควรเสียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน	2
5. เรื่อง พึ่งพาตนเองไม่ทำตัวเป็นภาระแก่ผู้อื่น	1
6. เรื่อง ประหยัดอดออมและควรมีความกตัญญูต่อบุพการีและควรมีอาชีพที่สุจริต	1
7. เรื่อง ความสุขไม่ได้อยู่ที่เงินทอง ความร่ำรวยหรือการมีอายุที่ยืนยาว แต่เรารู้จักใช้ชีวิตให้เป็นและได้ทำให้คนที่เรารักและรักเรามีความสุขก็พอ	1

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
8. เรื่อง ทำให้เรารู้ว่าเราไม่ควรท้อแท้ในชีวิตเราต้องก้าวต่อไปในวันข้างหน้า ไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นเราก็ต้องพร้อมที่จะรับมือกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ	2
9. เรื่อง ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิตมีแนวทางในการปฏิบัติตัวที่ มากขึ้น	2
10. เรื่อง การจะทำอะไรต้องมีการคิดและวางแผนก่อนที่จะลงมือทำ ทุกอย่าง ต้องเริ่มลงมือทำด้วยตัวเองก่อน	2
การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร	
1. หลักการดำเนินชีวิตอยู่อย่างไรให้มีคุณค่า อยู่อย่างไรจึงจะพบกับความสุข ที่แท้จริงเราก็ควรพึงพาตนเองไม่พึ่งพาผู้อื่นจนเป็นภาระของเค้าและควรที่จะ ไม่ท้อแท้ในชีวิต และควรที่จะเห็นคุณค่าของตนเองรู้คุณค่าของตัวเองก่อน และมีการขยายไปสู่คนรอบข้างไม่ว่าจะด้วยการบอกเล่าและแนะนำในสิ่งดีๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีให้เกิดแก่ศิษย์ในทางที่ถูก ที่ควร	4
2. เราเกิดเป็นคน แม้เราจะมีชีวิตฐานะความเป็นอยู่ที่ไม่เท่ากันแต่สิ่งที่มี เหมือนกันคือ ลมหายใจ ถ้ายังมีลมหายใจเราก็สามารถทำทุกสิ่งที่เราหวังไว้ ให้ประสบความสำเร็จได้ที่สำคัญเราต้องเคารพในตนเอง ขยันหมั่นเพียร	1
3. รู้จักใช้ชีวิตอย่างพอประมาณ ใช้ชีวิตอย่างพอดี เดินตามทางสายกลาง มี ความประหยัดอดออมไม่ควรยึดติดกับเงินตราและวัตถุมากเกินไป	1
4. ต้องมีความอดทนที่จะแก้ไขปัญหาที่เจอและต้องช่วยกันพัฒนาประเทศให้ ประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีสังคมที่มีความสุข การใช้ชีวิตให้อยู่ในสังคมอยู่ ร่วมกันกับผู้อื่นได้ดี ควรมีความเสียสละ เคารพผู้อื่นเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มาก่อนประโยชน์ส่วนตน	4
5. ความกตัญญูต่อบุพการี	2

จากตารางที่ 4 ในประเด็นเรื่องความคาดหวังของนิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น แต่รองลงมาคือ มีความคาดหวังว่า จะได้สาระประโยชน์และความรู้เพิ่มเติมและจะมีแต่ความรู้ที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ส่วนประเด็นเรื่องหลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่ นิสิตส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น แต่รองลงมาคือ ตรงเพราะได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น และเกินความคาดหวัง เพราะพอได้เล่นแล้วรับความรู้ในหลายๆ เรื่องที่ไม่ใช่เฉพาะเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ในประเด็นเรื่อง ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไรนั้น ส่วนใหญ่นิสิตจะตอบว่าเรื่อง หลักในทรงงานของ พระเจ้าอยู่หัว เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน ไม่ควรท้อแท้ในชีวิต เราต้องก้าวต่อไปในวันข้างหน้า ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิต มีแนวทางในการปฏิบัติตัวที่มากขึ้น การจะทำอะไรต้องมีการคิดและวางแผนก่อนที่จะลงมือทำ ทุกอย่างต้องเริ่มลงมือทำด้วยตัวเอง ก่อน และประเด็นสุดท้าย การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร ส่วนใหญ่นิสิตจะให้ความสำคัญกับเรื่อง หลักการดำเนินชีวิตอยู่อย่างไรให้มีคุณค่า เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมาก่อนประโยชน์ส่วนตน ที่จะนำไปใช้ในการสอนนักเรียน

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

ผลจากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ซึ่งประกอบด้วย 4 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่นในโมดูล
การเรียนรู้ที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
ก่อนการเล่นคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไร	
1. คาดหวังว่าจะได้นิทรรศการที่น่าสนใจเรื่องความพอดี	1
2. คาดหวังว่าจะได้ความรู้ใหม่ๆ และความรู้เกี่ยวกับครู	1
3. คาดหวังว่าจะได้ทัศนคติดีๆ จะได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป	1
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	3
หลังจากที่ได้เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่	
1. ตรงเพราะเนื้อหาใหม่แปลกใหม่น่าสนใจ	1
2. ตรงแต่ไม่ใช่อย่างที่คิด	1
3. ตรงเพราะได้ดู บุคคลทั้ง 4 คนเป็นตัวอย่างบุคคลที่ดีในทั้ง 4 ด้านทำให้ เราเกิดแรงบันดาลใจนำไปเป็นต้นแบบในชีวิตได้	1
4. ไม่แสดงความคิดเห็น	3
ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร	
1. เรื่อง แนวทางในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตัวอย่างดีๆ ให้เราได้ดู เป็นตัวอย่างที่ทำให้เราทำหน้าที่ของเราได้ดีมากขึ้นเพราะเห็นเป็นตัวอย่าง	4
2. เรื่อง ทุกคนย่อมมีหน้าที่ของตนเองและสามารถแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณได้เสมอ	2
3. เรื่อง ฉันทะวิริยะ จิตตะ วิมังสา	2
4. เรื่อง คุณธรรมต่างๆ เรื่องการวิเคราะห์หลักธรรมต่างๆ ว่าเกี่ยวข้องกับ เรื่องใดบ้างในการทำงาน	1
การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร	
1. ชีวิตคนเรานั้นจะต้องมีจุดมุ่งหมายในชีวิตและจะต้องมีความ ทะเยอทะยาน วันไหนที่เราท้อ อย่าถอยเราจะต้องสู้เพื่อให้เราประสบความสำเร็จในชีวิต	1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
2. นักเรียนต้องรู้จักการแสวงหาความรู้และจะนำหลักการสอนมาสอนให้ ถูกต้องและสอนลูกศิษย์ให้เป็นคนดีเพราะคุณครูเป็นผู้ที่มีความรู้ และ แนะนำลูกศิษย์ให้เป็นคนดี ให้มีความรู้ สอนให้นักเรียนรู้จักหน้าที่ของตนเอง และสร้างประสบการณ์ชีวิตให้เด็กสามารถนำมาใช้ในยามโตขึ้น	1
3. หลักอิทธิบาทสี่ก็จะมีฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา	4
1) จิตตะ คือการเอาจิตใจจดจ่อในหน้าที่ของตนเองเช่นนักเรียนก็ควรตั้งใจ เรียนเอาใจใส่กับการเรียนทำหน้าที่ลูกที่ดี	
2) วิมังสา คือ การทำอะไรต้องเข้าใจในงานของตนเองศึกษาทบทวนค้นคว้า หาเหตุและผล ทดลองปฏิบัติให้แน่ชัด เช่นนักเรียนนอกจากจะมีหน้าที่เรียน แล้วก็ควรที่จะหมั่นฝึกฝนทบทวน ศึกษาและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมไม่ใช่ แค่เรียนแต่ในตำราตามที่ครูสอนเท่านั้น	
3) ฉันทะ คือทำหน้าที่ของตนเองด้วยความเต็มใจเช่นนักเรียนมีหน้าที่มา เรียนก็ต้องมาเรียนด้วยความตั้งใจไม่ใช่ทำเพื่อเป็นหน้าที่อย่างเดียว	
4) วิริยะคือ ทำอะไรต้องมีความเพียรและจะทำให้ประสบความสำเร็จเช่น นักเรียนเมื่อจะทำการบ้านก็ควรทำการบ้านด้วยความเพียรพยายามแล้ว การบ้านของนักเรียนก็จะออกมาได้ดี ครูจะอธิบายเรื่องอิทธิบาทสี่และเล่า ประสบการณ์ให้ชีวิตได้เป็นตัวอย่างให้แก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดทัศนคติ ที่ดีและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปและถ้าจะสอนทัศนคติเกี่ยวกับอาชีพ ครูจะให้ดูคลิปแล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน	

จากตารางที่ 5 ในประเด็นเรื่องความคาดหวังของนิสิตครึ่งหนึ่งไม่แสดงความเห็น แต่
อีกครั้งหนึ่ง มีความคาดหวังว่า จะได้เนื้อหาที่น่าสนใจเรื่องความพอดี ความรู้อะไรใหม่ๆ และ
ความรู้เกี่ยวกับครู ทัศนคติดีๆ จะได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป ส่วนประเด็นเรื่องหลังจากที่ได้
เล่นแล้วตรงกับความคาดหวังหรือไม่ นิสิตครึ่งหนึ่งไม่แสดงความเห็น แต่อีกครึ่งหนึ่ง ตอบว่า
ตรงเพราะเนื้อหาใหม่แปลกใหม่น่าสนใจ ตรงแต่ไม่ใช่อย่างที่คิด ตรงเพราะได้ดู บุคคลทั้ง 4 คนเป็น

ตัวอย่างบุคคลที่ดีในทั้ง 4 ด้านทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจนำไปเป็นต้นแบบในชีวิตได้ **ในประเด็นเรื่อง** ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร นั้น ส่วนใหญ่นิสิตจะตอบว่าเรื่อง แนวทางในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตัวอย่างดีๆ ให้เราได้ดูเป็นตัวอย่างที่ทำให้เราทำหน้าที่ของเราได้ดีมากขึ้นเพราะเห็นเป็นตัวอย่าง และ**ประเด็นสุดท้าย** การนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในอนาคตได้อย่างไร ส่วนใหญ่นิสิตจะให้ความสำคัญกับเรื่อง หลักกฏธำบาสี่ชั้นหะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ที่จะนำไปใช้ในการสอน

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

ผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น
2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร
3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร
4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร
5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ
6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็น อาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 6 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น	
1. เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	5
2. การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน	5
3. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี	3
4. มีการตกแต่งที่สวยงาม สีสันสดใส	2
5. แต่ยังไม่มีความน่าสนใจเท่าที่ควร ควรมีความน่าสนใจมากกว่านี้	1
6. บางครั้งก็สับสนในการกดปุ่มว่าจะดูวิดีโอต้องคลิกตรงไหนหรือกากบาท ออกตรงไหน	1
ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร	
1. ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจ ในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น	3
2. ภาพสวยงามดี สีสันสดใส	2
3. ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม	2
4. ภาพที่นำมาบางครั้งก็ไม่ชัดเจน ภาพไม่ใหญ่พอทำให้ภาพแตกดูไม่สวย	1
5. ดูแล้วไม่น่าสนใจควรใช้ภาพที่มีสีสันน่าอ่านน่าดูมากกว่านี้	1
6. Animation บางอันเช่นในบทพูดจะพูดซ้ำๆ แต่ Animation กลับดูว่าพูดเร็ว มากๆ	1
7. บางภาพที่ใช้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหา	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร	
1. เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา	4
2. บางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง	4
3. ตอนเวลามีคำถามน่าจะกระชับได้มากขึ้นหรือตอนที่มีหนังสือพิมพ์ก็อยากให้อ่านให้ฟังอ่านแบบสรุปง่ายๆ เพราะถือว่าค่อนข้างยาวเกินไป	1
ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร	
1. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	2
2. น่าฟัง ฟังแล้วรื่นหู เสียงบรรยายมีความนุ่มนวลน่าฟัง ฟังแล้วจึงเกิดความเพลิดเพลินทำให้ผู้เล่นสนใจที่จะฟัง	2
3. ใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย	1
4. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กระชับรัด ได้ใจความ	5
5. พูดได้สัมพันธ์กับเนื้อหาและรูปภาพที่มีในสื่อ	1
การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์ มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ	
1. เสียงพูด เพลงประกอบทำให้เราอยากทำแบบฝึกหัดมากขึ้น	1
2. วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ	2
3. ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู	3
4. การนำเทคโนโลยีมาใช้นี้ยังไม่ทันสมัยพอเพราะใช้โปรแกรมที่ยังไม่ยากนักในส่วนที่ให้เราแบบฝึกหัด	1
5. เพลงที่ใช้ประกอบทำให้น่าเบื่อสำหรับบางคน	1
6. เสียงเพลงประกอบดังกว่าเสียงคนพูดทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูด	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
7. เนื้อหาบางตอนเยอะเกินไปทำให้ดูไม่ค่อยน่าสนใจมากนักน่าจะมีเสียงพูดหรือเสียงเพลงประกอบจะทำให้เพิ่มความน่าสนใจมากขึ้น	1
8. ภาพเคลื่อนไหวเสียงหรือไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาประกอบในโมดูลถือว่าค่อนข้างดีแต่สามารถทำให้ดีมากกว่านี้	1
สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร	
1. สิ่งดึงดูดใจให้เข้ามาเล่นคือความรู้ที่ได้รับจากการเล่น มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบัน	1
2. เพลงเพราะมาก น่าสนใจดึงดูดใจได้ดี	1
3. เนื้อหาที่น่าสนใจและใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ไม่น่าเบื่อรูปแบบการนำเสนอ เน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบกระตุ้นให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอมีเกมให้เล่นทำให้น่าสนใจเพราะทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น	2
4. โปรแกรมที่ใช้ยังไม่มี ความทันสมัยและยังทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร	1
5. ได้แต่ควรปรับปรุงเรื่องการบรรยายไม่ควรยาวและมีเนื้อหามากเกินไป	1
6. ดึงดูดได้แต่มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนใจในเนื้อหาของแต่ละคน	1

จากตารางที่ 6 ในประเด็นเรื่องการออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน รองลงมาคือ ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี ส่วนประเด็นเรื่องภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา ภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น แต่รองลงมาคือ ภาพสวยงามดี สีสันสดใส และการมีภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีหลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม ส่วนประเด็นเรื่อง ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

นิสิตครึ่งหนึ่งมีความเห็นว่าเวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา ส่วนอีกครึ่งหนึ่งมีความเห็นว่าบางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง **ส่วนประเด็นเรื่อง ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร** นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดย่อด้วยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กะทัดรัดได้ใจความ รองลงมาคือ ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย น่าฟัง ฟังแล้วรื่นหู เสียงบรรยายมีความนุ่มนวลน่าฟัง ฟังแล้วจึงเกิดความเพลิดเพลินทำให้ผู้เล่นสนใจที่จะฟัง

ส่วนประเด็นเรื่อง การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร เช่น

ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู รองลงมาคือ วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ **ส่วนประเด็นเรื่องสามารถ**

ดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าเนื้อหา

มีความน่าสนใจและใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ไม่น่าเบื่อ รูปแบบการนำเสนอ เน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการดูทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอ มีเกมให้เล่นทำให้ที่น่าสนใจเพราะทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

ผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 7 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ใน
การนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอ/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น	
1. เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	6
2. การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน	2
3. นำเสนอได้น่าสนใจ	1
4. บางครั้งก็สับสนในการกดปุ่มว่าจะดูวิดีโอต้องคลิกตรงไหนหรือกากบาท ออกตรงไหน	1
5. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี	1
6. การจัดวางเห็นชัดแต่บางองค์ประกอบไม่จำเป็น	1
ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร	
1. ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจ ในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น	4
2. ภาพสวยงามดี สร้างสรรค์	1
3. ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม	1
4. ภาพเหตุการณ์จริงมีความเหมาะสมเพียงพอแล้ว	1
5. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอชัดเจน ใหญ่ มองเห็นชัด	1
6. การจัดวางและองค์ประกอบของทั้งหมดโดยรวมยังไม่เข้ากัน	1
7. บางภาพที่ใช้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ภาพการ์ตูนบางภาพไม่จำเป็นกับ เนื้อหาแทนที่จะเข้าใจลึกซึ้งกับเนื้อหาอาจจะทำให้เป็นการตลกซะมากกว่า	1
ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร	
1. เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา	4
2. บางหัวข้อก็ใช้เวลาเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่น เบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง ดูวิดีโอยาวเกินไปอาจทำให้ผู้เล่นเบื่อได้ง่าย	2

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร	
1. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	2
2. น้าฟัง ฟังแล้วรื่นหู เสียงบรรยายมีความนุ่มนวลน่าฟัง ฟังแล้วจึงเกิด ความเพลิดเพลินทำให้ผู้เล่่นสนใจที่จะฟัง	1
3. ใช้ภาษาที่สุภาพ ถูกต้องตามหลักภาษาไทย	2
4. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ ง่ายต่อการเข้าใจ กระทัดรัด ได้ใจความอธิบายชัดเจนทำให้จินตนาการตาม และคิดตามได้	3
5. ภาษามีความเหมาะสมแล้วกับแต่ละเหตุการณ์	1
6. บางคำถามยากเกินไปในการนำเสนอ	1
7. มีการสะกดคำผิดบ้างเล็กน้อย	1
8. ภาษาที่พิมพ์ขึ้นไม่ครบในช่วงแบบสอบถาม	1
การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์ มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ	
1. วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ	1
2. ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอ เกิดความรู้สึกสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู	3
3. เพลงสอดคล้องกับเนื้อหา	1
4. ไฟล์วิดีโอ เป็นสื่อที่ดีแต่ควรมีการปรับเสียงและขยายหน้าตาเพื่อให้ สามารถปรับวิดีโอให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	1
5. เสียงเพลงประกอบดังกว่าเสียงคนพูดทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูด ถ้าจะให้ดีควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรี	2
6. การขยายภาพวิดีโอบางอันให้ใหญ่เกินไปจะทำให้ภาพแตก	1

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร	
1. สิ่งดึงดูดใจให้เข้ามาเล่นคือความรู้ที่ได้รับจากการเล่น มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบัน	1
2. เพลงเพราะมาก น่าสนใจดึงดูดใจได้ดี	1
3. เนื้อหาที่มีความน่าสนใจและใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ไม่น่าเบื่อรูปแบบการนำเสนอ เน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการดูทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอมีเกมให้เล่นทำให้ที่น่าสนใจเพราะทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น	2
4. ดึงดูดใจเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้เรียนอยากที่จะเล่นและเรียน	1
5. กราฟิกต่างๆ ยังดูไม่ค่อยน่าดึงดูดเพราะภาพหรือรูปแบบยังไม่ค่อยสวยงามแล้วมีการจัดเรียงรูปภาพต่างๆ ที่ไม่จำเป็น	1
6. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหายังไม่สะดุดตาเท่าที่ควร	1

จากตารางที่ 7 ในประเด็นเรื่องการออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน รองลงมาคือ การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี ไม่ขาดตอน ส่วนประเด็นเรื่องภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น ส่วนประเด็นเรื่อง ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา ส่วนประเด็นเรื่อง ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พุดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กระทัดรัด ได้ใจความอธิบายชัดเจนทำให้จินตนาการตามและคิดตามได้ รองลงมาคือ ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และใช้ภาษาที่สุภาพ ถูกต้องตามหลักภาษาไทย ส่วนประเด็นเรื่อง การนำเทคโนโลยีเข้ามา

ช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร เช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ นิสิตส่วนใหญ่
 แสดงความเห็นว่าเป็นไปได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอ
 เกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู รองลงมาคือ เสียงเพลงประกอบดีกว่าเสียงคนพูดทำให้
 บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูดถ้าจะให้ดีควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรี **ส่วนประเด็นเรื่องสามารถ
 ดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร** นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่าเนื้อหา
 มีความน่าสนใจและใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ไม่น่าเบื่อ
 รูปแบบการนำเสนอ เน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการดูทำให้
 มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอ
 มีเกมให้เล่นทำให้น่าสนใจเพราะทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น

โมดูลที่ 3 ยังคิดค่าธรรมเนียม

ผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอซึ่ง
 ประกอบด้วย 6 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมา
 จัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 8
 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้
ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 3 ยั้คิดย้าธรรม

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สมำเสมอ เป็นต้น	
1. เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	5
2. การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน	3
3. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี	1
4. มีการตกแต่งที่สวยงาม สีสันสดใส มีสีสันสดใส	1
5. การเรียงลำดับยังงงๆ อยู่บางช่วง	1
6. ยังไม่มีความน่าสนใจเท่าที่ควร ควรมีความน่าสนใจมากกว่านี้	1
7. บางทีเนื้อหาที่ให้อ่านก็ไม่ได้ตรงกับเกมที่ให้เล่น	1
8. อธิบายกติกาตัวอักษรน่าเวียนหัวเพราะมันวนไปวนมาตลอดควรให้อยู่นิ่งๆ	1
9. เนื้อหาที่ให้อ่านแต่ควรให้น่าสนใจกว่านี้	1
10. เกมตัวอักษรก็เล็กลงไปและตัวอักษรก็มีลวดลายมากจนเกินไป	1
11. บางครั้งขนาดตัวอักษรหรือปริมาณของตัวหนังสือมากเกินไปในแต่ละ หน้าซึ่งทำให้ยากต่อการอ่านดังนั้นควรใช้เสียงพูดเป็นสื่อรองที่จะทำให้เข้าใจ เนื้อหามากยิ่งขึ้น	1
ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร	
1. ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจ ในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น	3
2. ภาพมีความชัดเจน อ่านแล้วทำให้เข้าใจได้ง่าย	2
3. ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม	1
4. สีของภาพมีลวดลายมากเกินไปควรลดระดับจึงจะดี	1

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร	
1. เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา	5
2. บางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง	1
3. เวลาอ่านกติกาวันระยะนานไปนิดหนึ่ง	1
4. ระยะเวลาในการเล่นน้อยเกินไป ควรเพิ่มเวลาอีกสัก 2-3 ชม เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเล่นของผู้เล่นให้มากกว่านี้แล้วคำถามควรที่จะมีมากกว่านี้มากมายเพราะทำให้ยังไม่เข้าใจในจุดประสงค์การเล่นเกม	1
ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร	
1. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	1
2. ใช้ภาษาที่สุภาพถูกต้องตามหลักภาษาไทย	1
3. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พุดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กระชับรัด ได้ใจความ	6
การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ	
1. วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ	2
2. ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู	3
3. ช่วยให้มีความสะดวกและรวดเร็วซึ่งจะทำให้ผู้ที่มาใช้รู้จักวิธีการและรูปแบบในการนำเสนอเพื่อที่จะได้นำไปจัดการเรียนการสอนได้หรือสามารถนำไปสร้างเป็นเกมฝึกสมองให้กับเด็กๆ ได้	1
4. สื่อที่นำมาใช้มีเนื้อหาสาระชัดเจนกับเรื่องที่น่าเสนอ	1
5. ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอที่น่าเสนอมีเรื่องราวน่าสนใจ	1
6. เสียงเพลงประกอบดีกว่าเสียงคนพูดทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูดควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรีถ้ามีเสียงร้องคนจะสนใจเพลงมากกว่าเนื้อหา	1

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร	
1. สามารถดึงดูดได้ เพราะเป็นเกมที่ใช้ความคิด นำค้นหาคำตอบอีกทั้งยังได้ความรู้ข้อคิดในการใช้ชีวิตรวมถึงการนำเสนอที่น่าสนใจโดยในแต่ละเนื้อหามีความสัมพันธ์กันอยู่โดยเป็นสิ่งที่น่าค้นหาและเมื่อทำสำเร็จก็จะเท่ากับได้เรียนไปได้ด้วย	2
2. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะมีข้อความพร้อมกับรูปภาพที่มีสีสันสวยงามไม่น่าเบื่อใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดูไม่เครียดและน่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย การใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ทำให้เกิดความสนใจและอยากจะเข้ามาเล่น	3
3. ชื่อเรื่องมีความดึงดูดใจให้น่าติดตาม	1
4. สามารถดึงดูดใจในการเล่นได้ในช่วงแรกๆ พอหลังๆ ไม่ค่อยมีวิดีโอให้ดูหรืออะไรให้อ่านควรมีแทรกเข้ามาก่อนเริ่มเกมทุกครั้งจะทำให้เราเห็นถึงว่าเกมนี้จะสอนอะไรให้เราต้องการให้เราได้อะไรจากเกม	1
5. ไม่สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นเกมได้ในระดับหนึ่งเพราะตัวอย่างในการเล่นเกมน้อยเกินไป ชนิดของเกมไม่มีความหลากหลาย	1

จากตารางที่ 8 ในประเด็นเรื่องการออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน รองลงมาคือ การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี ไม่ขาดตอน ส่วนประเด็นเรื่องภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น แต่รองลงมาคือ ภาพมีความชัดเจน อ่านแล้วทำให้เข้าใจได้ง่าย

ส่วนประเด็นเรื่อง ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา

ส่วนประเด็นเรื่องภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดย่อชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่าย

ไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กระทัดรัด ได้ใจความ **ส่วนประเด็นเรื่อง การนำเทคโนโลยี**

เข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร เช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่าทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความรู้สึกสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู รองลงมาคือ วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ **ส่วนประเด็นเรื่องสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่**

อย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่าสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะมีข้อความพร้อมกับรูปภาพที่มีสีสันสวยงามไม่น่าเบื่อใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดูไม่เครียดและน่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย การใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ทำให้เกิดความสนใจและอยากจะเข้ามาเล่น รองลงมาคือ สามารถดึงดูดได้ เพราะเป็นเกมที่ใช้ความคิด น่าค้นหาคำตอบอีกทั้งยังได้ความรู้ ข้อคิดในการใช้ชีวิตรวมถึงการนำเสนอที่น่าสนใจโดยในแต่ละเนื้อหามีความสัมพันธ์กันอยู่ โดยเป็นสิ่งที่น่าค้นหาและเมื่อทำสำเร็จก็จะเท่ากับได้เรียนรู้ไปด้วย

โมเดลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

ผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้ใน
การนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความคิดเห็น
การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น	
1. เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	6
2. การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน	2
3. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี	1
4. มีการตกแต่งที่สวยงาม สีสันสดใส	2
5. เนื้อหาในการนำเสนอในแต่ละเรื่องมีสาระดีมากๆ ดูแล้วทำให้ได้รับอะไร จากสื่อวิทัศน์เยอะพอสมควรทั้งข้อคิดดีๆ ที่เราจะสามารถนำไปปรับใช้ใน ชีวิตสังคมปัจจุบันได้อย่างดี	1
6. มีการแจ้งเตือนด้วยข้อความอยู่ตลอดเวลาจึงทำให้เข้าใจขั้นตอนในการ เล่น	1
7. ออกแบบหน้าจอไม่สวยงาม	1
8. ภาพพื้นหลังไม่ชัดเจนดูแล้วไม่สบายตา	1
9. การอธิบายกติกาการเล่นเกมนบางส่วนยังเข้าใจยากในกติกายังไม่ชัดเจน เวลาเล่นก็ทำผิดบ่อยมากเพราะไม่ค่อยเข้าใจกติกาของเกม	2
ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร	
1. ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจ ในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น	5
2. ภาพมีความชัดเจน อ่านแล้วทำให้เข้าใจได้ง่าย	1
3. ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม	3
4. บางรูปที่ภาพไม่ค่อยคมชัดสักเท่าไร	2

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร	
1. เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา วิดีโอมีเวลาที่เหมาะสม	4
2. บางหัวข้อใช้เวลาเกินไปควรกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้เบื่อหรือไม่สนใจฟัง	2
3. ระยะเวลาในการเล่นนานไปนิดหนึ่งเพราะบางเกมก็ต้องอ่านเนื้อหาก่อน	1
ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร	
1. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	2
2. ใช้ภาษาที่สุภาพถูกต้องตามหลักภาษาไทย	1
3. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ ง่ายต่อการเข้าใจ กระชับรัด ได้ใจความ	4
4. เหมาะสมกับเนื้อหา	1
การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์ มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ	
1. วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ	1
2. ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิด ความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู	3
3. เพลงที่ใช้ประกอบค่อนข้างดีเข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง	2
4. เสียงพูดคมชัดดี	1
5. ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอที่นำเสนอมีเรื่องราวน่าสนใจ	1
6. เพลงเยอะเกินไป	1
7. ควรมีการปรับปรุงเพลงประกอบให้มีความต่อเนื่องมากกว่านี้และควบคุม ระดับเสียงให้สม่ำเสมอ	1
8. ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร	2
9. อยากรู้เรื่องราวในวิดีโอต่อแต่ถูกตัดไป	1

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร	
1. ได้ดีมากเลยทีเดียว เพราะเนื้อหาทุกไฟล์ที่มีการนำเสนอสิ่งที่เราดูแล้วรู้สึก ว่าชีวิตของทุกคนมีคุณค่าและได้รับข้อคิดดีๆ หลายอย่างในการดำเนินชีวิต	1
2. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะมีข้อความพร้อมกับรูปภาพที่มี สีสันสวยงามไม่น่าเบื่อใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดูไม่เครียดและ น่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย การใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ทำให้เกิดความสนใจและ อยากจะเข้ามาเล่น	1
3. เพราะเรื่องที่น่าสนใจก่อนจะให้เล่นเกมเป็นที่น่าสนใจทำให้อยาก ติดตามและมีความรู้ที่จะนำไปเล่นเกมต่อไปได้	2
4. มีความสนุกและอยากเล่นใหม่ตัวโปรแกรมมีความดึงดูดให้อยากเล่นอีก รอบ	1
5. รู้สึกขาดความต่อเนื่องในการเล่นแล้วไม่มีเฉลย ตอบผิดข้อเดียวก็ Over เลย ทำให้หมดความสนใจที่จะเล่นต่อ	1

จากตารางที่ 9 ในประเด็นเรื่องการออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/
ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น
นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน รองลงมาคือ การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี
ไม่ขาดตอน มีการตกแต่งที่สวยงาม สร้างสรรค์ มีสีสันสดใส และการอธิบายกติกาการเล่นเก
บบางส่วนยังเข้าใจยากในกติกายังไม่ชัดเจนเวลาเล่นก็ทำผิดพลาดบ่อยเพราะไม่ค่อยเข้าใจกติกา
ของเกม **ส่วนประเด็นเรื่องภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร** นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็น
ว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่น่าสนใจทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยาย
มากขึ้น แต่รองลงมาคือ ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี
หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม **ส่วนประเด็นเรื่อง ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร** นิสิต
ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา รองลงมาคือ บาง
หัวข้อก็ใช้เวลานานเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง

ส่วนประเด็นเรื่องภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่า ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดย่อชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กระทั่งได้ใจความ รองลงมาคือ ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย **ส่วนประเด็นเรื่องการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร** เช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู รองลงมาคือ เพลงที่ใช้ประกอบค่อนข้างดีเข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง และภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร **ส่วนประเด็นเรื่องสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร** นิสิตส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะเรื่องที่นำเสนอก่อนจะให้เล่นเกมเป็นเรื่องที่น่าสนใจทำให้อยากติดตามและมีความรู้ที่จะนำไปเล่นเกมต่อไปได้

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

ผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอซึ่งประกอบด้วย 6 ประเด็นดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จากการวิเคราะห์โดยนำคำตอบของนิสิตมาจัดกลุ่ม โดยคำตอบของนิสิตในแต่ละประเด็นอาจมีได้มากกว่า 1 คำตอบ ดังแสดงในตารางที่ 10 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 จำนวนนิสิตที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้
ในการนำเสนอในโมดูลการเรียนรู้ที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น	
1. เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	6
2. การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดีไม่ขาดตอน	3
3. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจนตัวหนังสือใหญ่ดี	1
4. มีการตกแต่งที่สวยงาม สีสันสดใส	1
5. มีการนำวิดีโอมาช่วยในการบรรยายเนื้อความได้อย่างน่าสนใจ	1
6. บางเกมตัวอักษรตัวเล็กอ่านยาก	1
7. คำพังเพยหรือสุภาษิตในเกมที่ไม่มีรูปสระในบล็อกทำให้เล่นยาก	1
ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร	
1. ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจ ในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น	3
2. ภาพมีความชัดเจน อ่านแล้วทำให้เข้าใจได้ง่าย	1
3. ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมี หลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม	2
4. ใส่บางภาพได้เหมาะสมแต่บางภาพยังไม่น่าสนใจนัก ควรเปลี่ยนแปลงให้ ทันต่อสมัยและกราฟิกวัยรุ่นบ้าง	1
ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร	
1. เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา	5
2. ช่วงแรกจะรู้สึกวุ่นวายเพราะเป็นคลิปวิดีโอมาให้ดูจึงทำให้บางอย่างไม่ ค่อยน่าสนใจ	1
3. ระยะเวลาค่อนข้างนานไปนิดหนึ่ง ถ้าหากเป็นแบบทดสอบที่มีไว้ใช้ โดยเฉพาะก็เหมาะสม แต่หากมีไว้ใช้ทำทั้งช่วงเวลาก็อาจนานไปเพราะคนที่จะ มาใช้คงไม่มีเวลามาก	1

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ประเด็นคำถามและคำตอบที่ได้จากนิสิต	จำนวนนิสิต ที่แสดงความ คิดเห็น
ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร	
1. ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	1
2. ใช้ภาษาที่สุภาพถูกต้องตามหลักภาษาไทย	1
3. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พุดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ ง่ายต่อการเข้าใจ กระชับรัด ได้ใจความ	4
4. เหมาะสมกับเนื้อหา	1
การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์ มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ	
1. ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิด ความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู	4
2. มีเกมต่างๆ ช่วยดึงดูด	1
3. เนื้อหาที่หาได้ในวิดีโอดีมาก มีความซาบซึ้งใจมาก	1
4. เสียงพูดใส่เสียงเพลงทำให้ไม่เกิดความน่าเบื่อ	2
5. ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร	2
สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร	
1. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะมีข้อความพร้อมทั้งรูปภาพที่มี สีสันสวยงามไม่น่าเบื่อใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดูไม่เครียดและ น่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย การใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ทำให้เกิดความสนใจและ อยากจะเข้ามาเล่น	4
2. วิดีโอสนุกเป็นการเล่าเรื่องที่น่าสนใจของบุคคลต้นแบบ	1
3. ถ้ามีการปรับปรุงให้สมบูรณ์กว่านี้อีกหน่อยจะเป็นโปรแกรมที่สามารถ นำไปใช้จริงได้ดี	1

จากตารางที่ 10 ในประเด็นเรื่องการออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เป็นต้น

นิสิตส่วนใหญ่ตอบว่าเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน รองลงมาคือ การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี ไม่ขาดตอน ส่วนประเด็นเรื่องภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหาภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น แต่รองลงมาคือ ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริง ทำให้ดูน่าสนใจยิ่งขึ้นเพราะมีหลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม

ส่วนประเด็นเรื่อง ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา

ส่วนประเด็นเรื่อง ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่าภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กะทัดรัด ได้ใจความ

ส่วนประเด็นเรื่อง การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร เช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่า ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอเกิดความรู้สึกสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู รองลงมาคือ เพลงที่ใช้ประกอบค่อนข้างดีเข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง และภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร

ส่วนประเด็นเรื่องสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร นิสิตส่วนใหญ่แสดงความเห็นว่าสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะเรื่องที่น่าสนใจก่อนจะให้เล่นเกมเป็นเรื่องที่น่าสนใจทำให้อยากติดตามและมีความรู้ที่จะนำไปเล่นเกมต่อไปได้

ข้อวิจารณ์

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนา โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยขอนำเสนอการวิจารณ์ผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. การสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. การประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. แนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่างการค้าเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 การสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยขอนำเสนอการวิจารณ์ผลวิจัยในส่วนนี้ โดยจำแนกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

- 1.1 การศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปณิธานเศรษฐกิจพอเพียงจากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์
- 1.2 การศึกษาแนวคิดและหลักการของโมดูลการเรียนรู้และโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

1.4 การออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.5 การสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1 จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจาก
หนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ปรากฏว่า ในส่วนของ
องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นจะพบว่า
องค์ประกอบสำคัญ 3 ประเด็นหลักที่จำเป็นต้องมีคือเรื่องเกี่ยวกับ ความพอประมาณ
ความมีเหตุมีผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยใช้ความรู้และคุณธรรมเป็นตัวกำกับ 3 องค์ประกอบ
หลักนี้ หรือที่หลายๆ คน รู้จักทฤษฎีนี้ในคำพูดที่เรียกกันแพร่หลายว่า “ สามห่วงสองเงื่อนไข ”

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจาก
หนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้
ในการวิจัยในครั้งนี้คือ

จากการศึกษาถึงลงไปผู้วิจัยพบว่า การนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้นั้นมี หลายระดับตั้งแต่
ระดับพื้นฐาน ระดับก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับชุมชนหรือระดับองค์กร ระดับก้าวหน้า
ที่เน้นความพอเพียงในระดับเครือข่าย ซึ่งในประเด็นนี้มักจะไม่ได้ถูกกล่าวถึงในการให้องค์ความรู้
เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับที่ พิชฌน์ ยอดพุดติการ (2550) ได้กล่าวไว้ว่า
จนถึงวันนี้คนกลุ่มหนึ่งยังเข้าใจว่า พอเพียง คือ การพึ่งพาตนเอง ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า
Self-Sufficiency แต่คำว่า พอเพียง ในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตรงกับคำว่า Sufficiency
Economy นั้นมีความหมายกว้างกว่าแค่การพึ่งพาตนเองได้ เศรษฐกิจพอเพียงในระดับที่เลี้ยง
ตัวเองได้บนพื้นฐานของความประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นเรียกว่า เศรษฐกิจพอเพียง
แบบพื้นฐาน ส่วนเศรษฐกิจพอเพียงในระดับที่มีการรวมตัวกัน เพื่อร่วมกันดำเนินงานในเรื่องต่างๆ
มีการสร้างเครือข่ายและขยายกิจกรรมทางเศรษฐกิจในรูปแบบต่างๆ โดยประสานความร่วมมือกับ
ภายนอกเรียกว่า เศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ดังนั้น เศรษฐกิจพอเพียงจึงมิใช่แค่เพียงเรื่องของ
การพึ่งตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับใครและมีใช่แค่เรื่องของการประหยัดแต่ยังครอบคลุมถึง

การเกี่ยวข้องกับผู้อื่น การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน แท้จริงแล้ว เศรษฐกิจพอเพียงสามารถ
จำแนกได้เป็น 3 ระดับดังนี้

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 1 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน ที่เน้นความพอเพียงใน
ระดับบุคคลและครอบครัว กล่าวคือ การที่สมาชิกในครอบครัวมีความเป็นอยู่ในลักษณะที่สามารถ
พึ่งพาตนเองได้ สามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่นความต้องการในปัจจัยสี่ของตนเอง
และครอบครัวได้ มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน มีความสามัคคีกลมเกลียวและมีความพอเพียง
ในการดำเนินชีวิตด้วยการประหยัดและการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น จนสามารถดำรงชีวิต
อยู่ได้อย่างมีความสุข

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 2 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงใน
ระดับชุมชนหรือระดับองค์กร คือเมื่อบุคคล/ครอบครัว มีความพอเพียงในระดับที่หนึ่งแล้ว ก็จะรวม
พลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ เพื่อร่วมกันดำเนินงานในด้านต่างๆทั้งด้านการผลิต การตลาด
ความเป็นอยู่ สุขติการ การศึกษา สังคมและศาสนา โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานราชการมูลนิธิและเอกชน

เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 3 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงใน
ระดับเครือข่าย คือเมื่อกลุ่มหรือองค์กรมีความพอเพียงในระดับที่สองแล้ว ก็จะร่วมมือกับ
หน่วยงานภายนอกเพื่อการสร้างเครือข่าย มีการติดต่อร่วมมือกับธนาคารและบริษัทต่างๆ
ทั้งในด้านการลงทุน การผลิต การตลาด การจำหน่าย และการบริหารจัดการ เพื่อการขยาย
กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งในด้านสวัสดิการ
การศึกษา สังคม และศาสนาให้สมประโยชน์ด้วยกันทุกฝ่าย

การจำแนกเศรษฐกิจพอเพียงใน 3 ระดับข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาที่เริ่มต้นจาก
หลักของการพึ่งตนเอง โดยเปลี่ยนจากการพึ่งพาตนเองไม่ได้หรือต้องคอยอาศัยผู้อื่นตลอดเวลา
(Dependent) เป็นการพัฒนาตนเองให้มีความเข้มแข็ง เป็นอิสระ (Independent) แล้วจึงค่อยๆ
พัฒนาขึ้นมาเป็นการแลกเปลี่ยน การรวมกลุ่มช่วยเหลือกัน จนนำไปสู่การพึ่งพิงอิงกัน
(Inter-Dependent) สงเคราะห์เกื้อกูลร่วมมือกันและประสานกันกับโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

จากประเด็นเรื่องการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้นั้นมีหลายระดับ จึงทำให้ผู้วิจัยมีเป้าหมายที่จะนำไปใช้ในระดับพื้นฐาน นั่นคือตัวของนิสิตกลุ่มเป้าหมาย ต้องสร้างให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์ที่ดีในเศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 1 เป็นหลักก่อน ซึ่งเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน ที่เน้นความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว ซึ่งทำให้การออกแบบโมดูลการเรียนรู้ในครั้งนี้มีเป้าหมายชัดเจน ที่เน้นที่ตัวของนิสิตก่อนเป็นหลัก เพื่อที่ต่อไปนิสิตจบการศึกษาแล้ว ต้องไปประกอบอาชีพครูในอนาคตก็จะสามารถขยายการนำไปใช้ได้ ในเศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 2 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับชุมชนหรือระดับองค์กร และเศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 3 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับเครือข่าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับประเทศชาติในอนาคตต่อไป

1.2 การศึกษาแนวคิดและหลักการของโมดูลการเรียนรู้และโมดูลการเรียนรู้

อิเล็กทรอนิกส์จะพบว่าบทเรียนโมดูลเป็นหน่วยการเรียนรู้การสอนที่สร้างขึ้นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ใช่เน้นผู้สอนซึ่งจะต้องสร้างให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้วย ไม่ว่าโมดูลจะมีลักษณะหรือรูปแบบใด โมดูลนั้นๆ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบสำคัญ 4 ประการได้แก่ 1. บทนำหรือคำชี้แจง 2. จุดมุ่งหมาย 3. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 4. การประเมินผลหลังเรียน บทเรียนโมดูลที่ดีนั้นจะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่ครบถ้วนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการประยุกต์ใช้บทเรียนโมดูลผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้และมียุทธศาสตร์ที่สำคัญคือเป็นระบบเปิดที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้น

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของโมดูลการเรียนรู้และโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ

ในการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นั้นผู้วิจัยได้ออกแบบโดยนำหลักการออกแบบบทเรียนโมดูลที่ดีดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยสิ่งที่ได้นำมาประยุกต์ใช้นั้นคือในทุกโมดูลจะมี 1. บทนำหรือคำชี้แจง 2. จุดมุ่งหมาย 3. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และ 4. การประเมินผลหลังเรียน นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่องโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงในครั้งนี้ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เป็นการผสมผสานกันระหว่างสองคำคือ คำว่า โมดูลการเรียนรู้และ

อิเล็กทรอนิกส์ จะเป็นการประยุกต์ใช้บทเรียนโมดูลผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้ และม็อดประกอบที่สำคัญคือเป็นระบบเปิดที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้นซึ่งจะสอดคล้องกับที่ Richardson and Bostick (2551) ที่ได้เสนอแนะส่วนประกอบสำคัญที่ควรจะต้องมีในโมดูลการเรียนรู้ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Introduction เป็นการแนะนำให้ผู้เรียนได้รู้จักโมดูลการเรียนรู้ และข้อความแนะนำในการใช้ต่างๆ เช่น มีการบอกกล่าวผู้เรียนต้องใช้ทักษะในด้านใดบ้างในการศึกษาโมดูลการเรียนรู้

Potential Audiences การสร้างโมดูลการเรียนรู้นั้น ควรสร้างให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนโดยต้องเจาะจงลงไปเลยว่ากลุ่มเป้าหมายคือใคร ต้องการให้เขาเรียนรู้อะไรเพื่อจะได้สร้างให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้

Constructing Learning Modules หลังจากได้กลุ่มเป้าหมายแล้ว ทำการสร้างโมดูลการเรียนรู้ โดยมีหัวข้อต่างๆ ตามที่วางแผนไว้แล้วใส่สื่อต่างๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียนและเนื้อหาในการเรียนที่น่าสนใจคือในแต่ละหัวข้อควรมีการ Guided นั่นคือการแนะนำผู้เรียนในการเรียนในแต่ละส่วนของโมดูลนี้ เช่น ถ้าจะให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดก็มีการแนะนำว่าแบบฝึกหัดควรจะทำอย่างไรจะเริ่มตรงไหนข้อควรระวังเป็นอย่างไรเช่นนี้เป็นต้น

Resources Required สื่อทรัพยากรการเรียนรู้ เช่น เทปอัดเสียง วีดิโอ และอื่นๆ ที่จำเป็น

Distribution การใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวาง

จะสังเกตได้ว่าสิ่งที่ผู้สร้างโมดูลในอดีตรักม็อดขำคือการกำหนด **Distribution** นั่นคือการใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวาง ประเด็นนี้น่าสนใจมากเพราะเป็นการทำให้โมดูลจากที่เคยเป็นระบบปิดกลายมาเป็นระบบเปิดที่สามารถเชื่อมต่อความรู้อย่างกว้างขวางได้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์

จะเห็นได้ว่า ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้จะมีองค์ประกอบของ Introduction, Potential Audiences, Constructing Learning Modules, Resources Required, Distribution ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยเฉพาะสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างมากนั้นคือ Distribution จะสังเกตได้ว่าสิ่งที่ผู้สร้างโมดูลการเรียนรู้ในอดีตมักมองข้ามคือการ กำหนด Distribution นั่นคือ การใช้สื่อที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเชื่อมประสานกันอย่างกว้างขวาง ซึ่งในส่วนนี้น่าสนใจมากเพราะเป็นการทำให้โมดูลการเรียนรู้จากที่เคยเป็นระบบปิดกลายมาเป็นระบบเปิดที่สามารถเชื่อมต่อความรู้อย่างกว้างขวางได้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ โดยสิ่งที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้คือการประยุกต์เว็บไซต์ที่น่าสนใจในอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่ต้องการสื่อให้คนรู้รึ้นมาใช้ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ในครั้งนี้ด้วย

1.3 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยได้ถามคำถามกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่ว่า ในทหระขณะความคิดเห็นส่วนตัวของท่าน ท่านคิดว่า “สำหรับนิสิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์ครุศาสตร์และต่อไปจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูนั้น ท่านคิดว่าตัวบ่งชี้หรือพฤติกรรมอะไรที่แสดงถึงคุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแบบเฉพาะเจาะจงเป็นเอกลักษณ์สำหรับคนที่จะไปเป็นครูในอนาคต” ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2553 ผลปรากฏจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 4 ในส่วนของผลการวิจัยที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านซึ่งจะเห็นได้ว่ามีมุมมองและแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงที่แตกต่างและเหมือนกัน ผู้วิจัยจึงค้นพบว่า ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญนั้นถึงจะมีบางประเด็นที่แตกต่างกันตามความคิดของแต่ละท่าน แต่จุดร่วมที่เหมือนกันคือแนวทางหรือข้อมูลนั้นสอดคล้องกับพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญนั้น มีประโยชน์มากเพราะทั้ง 5 ท่านให้ข้อมูลที่เข้าใจง่าย ทันสมัย มองเห็นการนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม มีประเด็นที่น่าสนใจ โดยสามารถสรุปข้อมูลออกมาได้ดังนี้

“การพิจารณาถึงหลักเหตุผล มีศีลธรรม พึ่งตนเองได้ สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ มีความรู้รัก สามัคคี มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิต สมถะ เรียบง่าย มีภูมิคุ้มกัน”

เมื่อได้สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้มีการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ในเนื้อหาต่างๆ ที่นำไปให้นักศึกษาในแต่ละโมดูลอย่างชัดเจนได้แก่

โมดูล 1 มีกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี (ความรู้จากเรื่อง การสมถะ)

โมดูล 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง (ความรู้จากเรื่อง ความรู้รักสามัคคี)

โมดูล 3 ยังคิดยำถนอม (ความรู้จากเรื่อง พิจารณาเหตุผล ศีลธรรม มีภูมิคุ้มกัน)

โมดูล 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน (ความรู้จากเรื่อง มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิต)

โมดูล 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี (ความรู้จากเรื่อง พึ่งตนเอง สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้)

ในแต่ละโมดูลย่อยนั้นจะมีลำดับขั้นการเรียนรู้ต่างๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ เช่น เรียนจากง่ายไปหายาก เรียนจากเรื่องใกล้ตัวไปไกลตัว การเรียนตามลำดับของกาลเวลา เรียนโดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย เรียนโดยใช้หลักการจากส่วนย่อยไปสู่องค์รวม เป็นต้น

ดังจะเห็นได้ว่าในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ที่ออกแบบนั้นครอบคลุมประเด็นทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นอย่างดีและแยกจุดเน้นในแต่ละโมดูลย่อยให้ตรงเป้าหมายที่ต้องการสื่อสาร หรือที่เรียกว่ามีการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ที่ชัดเจนทำให้สามารถเข้าใจถึงองค์ความรู้ของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจเอกสารเกี่ยวกับ โมดูลการเรียนรู้ในยุคปี 2008-2011 ในส่วนของการกำหนดขอบข่าย (Scope) ลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ของโมดูลในยุคปี 2008-2011 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลแล้วพบว่าควรกำหนดขอบข่าย (Scope) ให้ชัดเจนและมีการเรียงลำดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกันเช่น การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการ เรียนจากง่ายไปหายาก การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการเรียนจากเรื่องใกล้ตัวไปไกลตัว การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการเรียงตามลำดับของกาลเวลา การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากองค์รวมไปส่วนย่อย การเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้โดยใช้หลักการจากส่วนย่อยไปสู่องค์รวม จะเห็นได้ว่าการออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยมีหลักการแบบนี้จะทำให้มีความหลากหลาย และสามารถต่อยอดความรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับที่ นาทยา ปิรันธนานนท์ (2545) ได้กล่าวถึงเรื่องลำดับการเรียนรู้ไว้ว่า ขั้นตอนการเรียนรู้ที่เป็นไปตามวัย วุฒิภาวะของผู้เรียน สำหรับการจัดประสบการณ์ในหลักสูตรให้สอดคล้องกัน การสังสมประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การขยายจุดเน้น ประเด็นสำคัญ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการสำหรับกระบวนการจัดทำหลักสูตรของโรงเรียน เกณฑ์ในการจัดลำดับการเรียนรู้ จะแตกต่างกันตามธรรมชาติของแต่ละกลุ่มวิชา เช่นลำดับการเรียนรู้จากง่ายไปยาก จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่สิ่งที่ เป็นนามธรรมมากขึ้น การจัดโดยใช้ลำดับกาลเวลาของการพัฒนาความรู้ในเรื่องต่างๆ การลำดับจากสิ่งใกล้ตัว มีความคุ้นเคย ไปสู่สิ่งไกลตัว การลำดับการเรียนรู้จากองค์ความรู้ที่แยกส่วน แยกแต่ละองค์ประกอบไปสู่การเรียนรู้ที่เป็นองค์รวมหรือในทางกลับกัน ลำดับการเรียนรู้ จากสิ่งที่เป็นองค์รวมก่อนและค่อยแยกในรายละเอียดขององค์รวมแต่ละด้าน เป็นต้น

1.4 การออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังแสดงในบทที่ 4 ผลวิจัยในส่วนของข้อ 1.4 ผลการออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชบัญญัติเศรษฐกิจพอเพียงและ
โมเดลการเรียนรู้ โมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิทัศน์ รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงาน
อยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา
โมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิทัศน์ ที่ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ หลังจาก
ประมวลผลเกี่ยวกับข้อมูลทั้งหมดที่ได้แล้ว ผู้วิจัยได้นำมาออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนู
และสตอรี่บอร์ดของโมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิทัศน์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับ
ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หน้าแรกมีเมนูให้เข้าทั้งหมด 4 เมนูหลักดังต่อไปนี้

1. เมนู ปฐมวรัมภบถ
2. เมนู รู้ก่อนจะผ่นคลาย
3. เมนู คนผลิตคิดสร้างสรรค์
4. เมนู เริ่มเล่น ประกอบไปด้วยเมนูย่อย 5 เมื่อดังต่อไปนี้
 - 4.1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี
 - 4.2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง
 - 4.3 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน
 - 4.4 ยังคิดยำรรวม
 - 4.5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

ส่วนรายละเอียดปลีกย่อยในแต่ละโมดูลทั้ง 5 โมดูลนั้น แสดงผลไว้ในบทที่ 4 ผลวิจัยใน
 ส่วนของข้อ 1.4 ผลการออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูล
 การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จะเห็นได้ว่า การออกแบบ และจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการ
 เรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการตั้งชื่อใหม่ทั้งเมนูหลักและเมนูย่อย ชื่อโมดูล
 ทั้ง 5 โมดูล ชื่อโมดูลย่อยในแต่ละโมดูล ดังแสดงในบทที่ 4 ผลวิจัยในส่วนข้อ 1.4
 ผลการออกแบบการออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้
 อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การตั้งชื่อแบบนี้จะทำให้มีจุดเน้น มีเป้าหมายที่ชัดเจน มองเห็นภาพ
 สิ่งที่ต้องการสื่อได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะสอดคล้องกับที่ นาทยา ปิณฑนันท์ (2546) ได้กล่าว
 ไว้ว่า ชื่อหน่วยการเรียนรู้จะบ่งบอกนัยความหมายไปต่างๆ และจากชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น
 จะมีอิทธิพลต่อการขึ้นำการออกแบบการเรียนการสอนของหน่วยการเรียนรู้นั้นๆ ให้เป็นไปตาม
 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นได้อย่างง่ายๆ เราสามารถวิเคราะห์ประเภทของหน่วยการเรียนรู้ได้
 อย่างง่ายๆ จากชื่อหน่วยการเรียนรู้ว่าชื่อหน่วยการเรียนรู้นั้นจะสื่อไปในทางใดเช่น

1. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นประเด็น (Thematic Unit)
2. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นหัวข้อ (Topic Unit)
3. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นปัญหา (Problem Unit)
4. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นประเด็นปัญหา (Issue Unit)
5. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม (Value Unit หรือ Moral Unit)
6. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นเหตุการณ์ เรื่องราว วรรณกรรม (Story Unit หรือ Literature Unit)

7. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นอาชีพ (Career Unit)

8. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นโครงการ (Project Unit)

9. หน่วยการเรียนรู้ที่เป็นทักษะ (Skill Unit)

ตัวอย่างการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 9 แบบนี้จะ เป็นแนวความคิดให้ผู้สอนได้ออกแบบ หน่วยการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับธรรมชาติวิชานั้นๆ ได้ การรู้เท่าทันกับชื่อหน่วยการเรียนรู้จะเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

1.5 การสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลังจากผู้วิจัยได้นำโครงสร้างเมนูและ สดอริบอร์ดีในแต่ละโมดูลไปให้ประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ เรียบร้อยแล้วจึงนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยหน้าจอหลักและหน้าจอรอง ดังแสดงในบทที่ 4 ผลการวิจัยในส่วน ของข้อ 1.5 ผลการสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตใน ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยนิสิตสามารถใช้งานผ่าน คอมพิวเตอร์ในรูปแบบของการเรียกดูไฟล์แบบ Stand Alone ซีดีรอม หรือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อการเล่นได้จากเว็บไซต์ <http://suppalerk.watpon.com/emodule/selfsufficiency/eduku>

จากการตรวจเอกสารในบทที่ 2 ที่ผู้วิจัยได้ศึกษามาและนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยใน ครั้งนี้คือในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น มีการกำหนดคำถามนำในการดำเนินเรื่อง ของโมดูล เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ กระตุ้นความคิดของผู้เรียน มีการทำ Accommodation ให้กับผู้เรียนนั้นคือปรับเปลี่ยนรูปแบบเสมือนการอำนวยความสะดวกในการให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศได้อย่างเหมาะสมให้เช่นข้อสอบก็มีกำหนดระดับของคำถามให้ตอบคำถามระดับง่าย ไปก่อน นอกจากจะออกแบบโดยมี Introduction, Potential Audiences, Constructing Learning Modules, Resources Required และ Distribution ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนั้นยังมีการ Introduction แนะนำบทเรียนโมดูล Objectives การตั้งวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน Assessment

of Prior Knowledge การย้อนถึงความรู้เดิมของผู้เรียน Readings การมอบหมายในการอ่าน เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน Content Pages เนื้อหาในแต่ละหน้าของบทเรียนและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน Assessment การประเมินที่มีการให้ Feedback กลับไปยังผู้เรียน มีการ Navigability การเชื่อมโยงไปสู่องค์ความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในโลกของอินเทอร์เน็ต Mechanics กระบวนการเขียนเนื้อหาว่าถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และความเหมาะสมของภาษาหรือไม่ Credibility มีการอ้างอิงเมื่อมีการนำข้อมูลของผู้แต่งคนอื่นมากล่าวในบทเรียน Course Participation การมีส่วนร่วมของผู้เรียน Class Discussion การอภิปรายกันในชั้นเรียน งานเดี่ยว Case Study กรณีศึกษา Presentation การนำเสนอผลงาน Individual Investigation การสืบสอบหาข้อมูลด้วยตัวของผู้เรียนเอง เช่นนี้เป็นต้น นอกจากนี้ยังศึกษาด้วยว่าจะจัดกิจกรรมการเรียนในบทเรียนโมดูลอย่างไรและจะใช้เทคนิคอย่างไรในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะและเจตคติไปพร้อมกันในการเรียนโดยดูว่าจังหวะไหนช่วงไหน จะใช้กิจกรรมอะไรให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ มีทักษะและ เจตคติ และที่สำคัญต้องทำการออกแบบ โมดูลการเรียนรู้ให้ตอบสนองกับประชากรกลุ่มเป้าหมาย โดยในยุคปัจจุบันนี้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการออกแบบบทเรียนโมดูล มีเทคนิคในการออกแบบโมดูลให้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยผ่านเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็น เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและคำอธิบาย หรือ เทคนิคการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนโมดูลกับผู้เรียนโดยใช้ระบบของฐานข้อมูลในเนื้อหาการเรียน เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียน ดังตัวอย่างที่นำมาประยุกต์ใช้ของ The Trustees of Indiana University (n.d); SEDL (n.d); College of Nurses of Ontario (n.d)

ตอนที่ 2 การประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในการประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอการวิจารณ์ผลวิจัยในส่วนนี้ โดยจำแนกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น
2. ความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

ด้านที่ 1 ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

ในด้านนี้จะกล่าวถึงในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับจากการเล่น หลังจากทีมนิสิตกลุ่มตัวอย่างได้ทดลองเล่นเสร็จเรียบร้อยแล้วและทำการตอบแบบประเมิน โดยสามารถแยกออกเป็น 4 ประเด็นย่อยดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 ความคาดหวังของนิสิตสำหรับความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

ประเด็นที่ 2 การบรรลุความคาดหวังของนิสิตสำหรับความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

ประเด็นที่ 3 การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ประเด็นที่ 4 การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการประกอบอาชีพเป็นครูในอนาคตต่อไป

ประเด็นที่ 1 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ผู้วิจัยขอเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณา **ความคาดหวังของนิสิตสำหรับความรู้ที่ได้รับจากการเล่น** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 นิสิตส่วนใหญ่ให้ความเห็นตรงกันว่า คาดหวังว่าจะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร และรองลงมาคือ คาดหวังจะได้รู้ว่าเศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นิสิตมีความคาดหวังที่จะรู้เรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงเป็นประเด็นรอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนิสิตอาจจะมีความรู้ในเรื่องนี้มาบ้างพอสมควรแล้วจึงยังไม่เป็นที่ต้องการเท่าไรแต่ประเด็นหลักที่ต้องการคือ คาดหวังว่าจะได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องการเพราะการประยุกต์ใช้ในลักษณะนี้เป็นสิ่งที่ค่อนข้างหายากพอสมควรในการที่จะมีบุคคลหรือสื่อ ฯลฯ ได้กล่าวถึงไว้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ได้มีการวิจัยเชิงสำรวจเรื่อง “ทัศนคติของประชาชนต่อเศรษฐกิจพอเพียง: กรณีตัวอย่างประชาชน 18 จังหวัด” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐบาลและได้มีการรณรงค์ให้ประชาชนนำไปปฏิบัติว่าประชาชนโดยทั่วไปมีความเข้าใจในนโยบายดังกล่าวมากน้อยเพียงใด และจะสามารถนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้หรือไม่ ภายใต้สถานการณ์ภาพเศรษฐกิจของประชาชนในปัจจุบัน การสำรวจนี้ทำขึ้นระหว่าง

วันที่ 3 มกราคม-15 มกราคม 2550 ผลสรุปจากการสำรวจความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงฉบับนี้ พบว่าคนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเศรษฐกิจพอเพียงในระดับหนึ่ง แต่ความเข้าใจนั้นอาจมีแตกต่างกัน ไม่ได้ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่เป็นประเด็นปัญหาสำคัญจากการสำรวจในครั้งนี้ ปัญหานี้เป็นปัญหาขั้นพื้นฐานแต่เป็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคอย่างใหญ่หลวงต่อความสำเร็จของการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง เพราะการที่ประชาชนมีภาพเศรษฐกิจพอเพียงในใจที่แตกต่างกัน การบรรจุเป้าหมายย่อมเป็นไปได้ยาก (ทีมข่าวเศรษฐกิจ, 2550) หลังจากนั้นเมื่อเวลาผ่านไป 8 เดือนจึงได้ทำการสำรวจอีกครั้งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 1-3 กันยายน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศ 1200 คน ผลสรุปพบว่าคนไทยมีความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น แต่ทว่ายังมีความเข้าใจในเรื่องนี้ไม่ชัดเจนและการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงยังไม่มีมากนัก ขณะเดียวกันความเข้าใจที่เพิ่มมากขึ้นนี้ยังไม่มีข้อมูลที่แสดงอย่างชัดเจนว่าประชาชนเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้และประยุกต์ใช้ได้อย่างจริงจัง (มิสเตอร์พี, 2550)

1.2 นอกจากนี้ ยังมีนิสิตบางส่วนกล่าวถึงความคาดหวังอื่น ๆ อาทิเช่น คาดหวังว่าคงเหมือนการเล่นเกมทดสอบความรู้ต่างๆ ซึ่งเคยพบเห็น คาดหวังว่าน่าจะตอบคำถามได้ เพราะดูสื่อแล้วเข้าใจดี ได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ได้ฝึกการใช้สมาธิ ได้รู้จักใช้ความคิด ได้ฝึกสมอง ได้รับความรู้ในการใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ได้รับความรู้อะไรใหม่ๆ และความรู้เกี่ยวกับครูจะได้ทัศนคติดีๆ จะได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป ได้ความรู้ในเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาของนิสิตเองในประเด็นทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วผู้วิจัยขอแยกย่อยออกมาเป็นดังต่อไปนี้

1.2.1 ประเด็นที่นิสิตคาดหวังว่าคงเหมือนการเล่นเกมทดสอบความรู้ต่างๆ ซึ่งเคยพบเห็นและคาดหวังที่จะได้ฝึกการใช้สมาธิ ได้รู้จักใช้ความคิด ได้ฝึกสมอง อาจเนื่องมาจากประสบการณ์เดิมของนิสิตที่อาจจะเคยทดลองเล่นเกมที่มีลักษณะเป็นการทดสอบความรู้ต่างๆ ที่มีการฝึกการใช้สมาธิ ได้รู้จักใช้ความคิด ได้ฝึกสมอง มาบ้างแล้ว

1.2.2 ประเด็นเรื่องที่นิสิตคาดหวังว่าน่าจะตอบคำถามได้เพราะดูสื่อแล้วเข้าใจดีได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์นั้น แสดงให้เห็นว่าการออกแบบในการสร้างนั้นผู้สร้างต้องตระหนักถึงเรื่องนี้เพราะเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์และเป็นแรงจูงใจทำให้อยากเล่นอีกด้วย

1.2.3 ประเด็นเรื่องทีมนิสิตคาดหวังว่าจะได้รับความรู้ในการใช้ทักษะ

ทางคอมพิวเตอร์นั้นแสดงให้เห็นว่าปัจจุบันนิสิตอาจมีความต้องการพัฒนาทักษะทางคอมพิวเตอร์แต่การใช้งานปกติในชีวิตประจำวันนั้นอาจทำให้ไม่ได้รับทักษะทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างพอเพียงตรงความต้องการ การเล่นเกมที่ให้ความรู้จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่นิสิตเห็นว่าจะเป็นช่องทางสำคัญในการพัฒนาทักษะทางคอมพิวเตอร์ได้

1.2.4 ประเด็นเรื่องทีมนิสิตคาดหวังว่าจะได้ความรู้อะไรใหม่ๆ และความรู้

เกี่ยวกับครู จะได้ทัศนคติดีๆ จะได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป ได้ความรู้ในเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาของนิสิตเอง นั้นแสดงให้เห็นว่านิสิตที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ ซึ่งต่อไปจะต้องไปเป็นครูในอนาคตนั้น นิสิตเองก็มีความตระหนักในเรื่องความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครู เพราะจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป ส่วนประเด็นที่ได้ความรู้ในเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาของนิสิตเองนั้นแสดงให้เห็นว่าเป็นความต้องการของนิสิตที่ที่ความเฉพาะเจาะจงในศาสตร์ทางการอาชีพเฉพาะสาขาของตัวนิสิตเอง แสดงถึงเป้าหมายในการนำความรู้ไปใช้ที่ตรงประเด็น มีเป้าหมายและจับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม ในส่วนนี้ทำให้ผู้วิจัยตระหนักว่าในอนาคต การออกแบบเครื่องมือให้ความรู้ในลักษณะนี้ จำเป็นต้องมีความเจาะจงลงไปตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุดตรงตามศาสตร์ทางการอาชีพเฉพาะสาขา ซึ่งสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการออกแบบว่าถ้าออกแบบให้เจาะจงเน้นตามความสามารถของผู้เรียนก็จะทำให้เติมเต็มความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

ประเด็นที่ 2 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ผู้วิจัย

ขอเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณา การบรรลุความคาดหวังของนิสิตสำหรับความรู้ที่ได้รับจากการเล่น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 นิสิตส่วนใหญ่ ให้ความเห็นตรงกันว่า บรรลุความคาดหวังเพราะได้ความรู้

เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงและได้รับความรู้ใหม่ มีเนื้อหาแปลกใหม่น่าสนใจสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ทุกโมดูลนั้นสอดแทรกความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและมองเห็นการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเป็นรูปธรรม ทันสมัย เข้าใจง่ายซึ่งจะสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการออกแบบโมดูลที่ดีและยังผลให้ประสบความสำเร็จว่า

ควรออกแบบให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริงและเชื่อมโยงในการนำไปใช้ในชีวิตจริง

2.2 นอกจากนี้ ยังมีนิสิตบางส่วนกล่าวถึงบรรลุลความคาดหวังในเรื่อง ได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ได้ฝึกสมอง ใช้สมาธิในการทำ ได้ทักษะการสังเกต ทักษะการใช้เมาส์ การใช้แป้นพิมพ์ ได้รับความสนุกสนาน ทุกเกมมีเนื้อหาที่เป็นความรู้แฝงอยู่ ได้ใช้ความคิด ได้ดูตัวอย่างบุคคลที่ดี ทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจนำไปเป็นต้นแบบในชีวิตได้ นิสิตบางคนบรรลุลความคาดหวังในลักษณะที่เรียกว่าเกินความคาดหวัง เพราะพอได้เล่นแล้ว ได้รับความรู้ในหลายๆ เรื่องที่ไม่ใช่เฉพาะเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง นิสิตบางคนไม่บรรลุลความคาดหวัง เพราะเป็นการฝึกวิธีคิดในแง่บวกคือ การไตร่ตรองการกระทำของตัวเองว่าถ้าเจอเหตุการณ์เหมือนในข่าวที่ไม่ดีจะต้องมีสติและใช้ปัญญาอย่างมากเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นเหมือนกับในข่าวที่นำเสนอในโมดูล และนิสิตบางคนไม่บรรลุลความคาดหวังเพราะกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ชอบวิชาการจะเบื่อง่าย

2.2.1 ประเด็นเรื่องทีมนิสิตส่วนหนึ่งบรรลุลความคาดหวังเพราะได้รับความ เพลิดเพลินในการเล่นเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ได้ฝึกสมอง ใช้สมาธิในการทำ ได้ทักษะการสังเกต ทักษะการใช้เมาส์ การใช้แป้นพิมพ์ ได้รับความสนุกสนาน ทุกเกมมีเนื้อหาที่เป็นความรู้แฝงอยู่ ได้ใช้ความคิด ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ทุกโมดูลนั้นเป็นลักษณะการสอดแทรกเกมการศึกษาให้นิสิตเล่น เปรียบเสมือนกับเรียนไปเล่นไปในตัว ยกตัวอย่างเช่น เกมต่อจิ๊กซอว์ เกมจับคู่เปิดไฟ เกมยิง เป็นต้น จึงมีผลทำให้นิสิตบรรลุลความคาดหวัง ซึ่งสอดคล้องกับการตรวจเอกสารเรื่องการเรียนรู้ที่ผ่านการเล่นเกมทางการศึกษานั้นจะตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและเกิดประสิทธิผลที่ดี ผู้วิจัย จึงได้ไปทำการศึกษาข้อมูลพบว่า คอมพิวเตอร์ เกมและการเรียนรู้บนโลกอินเทอร์เน็ตนั้น นิสิตนักศึกษาสนใจเป็นอย่างยิ่งทำให้ผู้วิจัยมีแนวความคิดว่าพัฒนาโมดูลนั้นต้องสอดคล้องกับความสนใจของนิสิตนักศึกษาด้วย ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้าต่อและพบข้อมูลที่น่าสนใจในการแข่งขัน **National software contest** โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย หรือ NSC เป็นโครงการที่ NECTEC (2010) ได้ริเริ่มจัดทำขึ้น เนื่องจากได้เล็งเห็นประโยชน์ในการสนับสนุนและส่งเสริมการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์โดยเปิดโอกาสและสร้างเวทีให้เยาวชนและผู้ที่มีสนใจได้แสดงความสามารถ ได้พัฒนาความรู้ และได้ประสบการณ์ในการประกวดแข่งขันพัฒนาซอฟต์แวร์ในระดับประเทศ อันจะเป็นการช่วยสร้างนักวิจัย และ/หรือ นักเขียนโปรแกรม

ระดับอาชีพต่อไป การออกแบบโดยสร้างเป็นเกมนั้นจัดอยู่ใน **โปรแกรมเพื่อความบันเทิง** ได้แก่ โปรแกรมที่สร้างความบันเทิงหรือการฝึกหัดด้วยภาพ เสียง สัมผัส การเคลื่อนที่ และการกระตุ้น การใช้ไหวพริบของผู้เล่น ซึ่งโปรแกรมหาดังกล่าวอาจพัฒนาระบบปฏิบัติการใดๆ ก็ได้ เช่น ลินุกซ์ หรือวินโดวส์ เป็นต้น หรือ อาจจะพัฒนาโดยใช้โปรแกรมช่วยสร้างเกม (Game Engine) เช่น Torque หรือ Orge 3D ช่วยในการพัฒนาก็ได้ โปรแกรมนี้อาจเป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่มีเมาส์ และคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์สำหรับการติดต่อ อาทิ โปรแกรมจำลองการขับเครื่องบิน โปรแกรมต่อสู้ตัวต่อตัว โปรแกรมวางแผนการสู้รบ โปรแกรมการสร้างเมือง เกมจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนน ปริมาณน้ำในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ปัญหาเสพติด เป็นต้น มีอุปกรณ์เฉพาะสำหรับการเล่น อาทิ โปรแกรมการเล่นสเก็ตบอร์ดที่มีสเก็ตบอร์ดเป็นอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นต้น หรือ เล่นหลายคนบนเครือข่าย อาทิ โปรแกรมสู้รบบนเครือข่าย โปรแกรมจำลองการซื้อขายหุ้น เป็นต้น ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ การละเล่นใหม่ๆ อาจเกิดขึ้นได้จากการผสมผสานหลายๆ การละเล่นเข้าด้วยกันได้ อาทิ การขับรถชนพินโบว์ลิง เป็นต้น หรือ โปรแกรมเพื่อผลิตสื่อบันเทิง เช่น เพลง หรือภาพยนตร์ หรือ Animation บนแผ่นซีดีแบบพกพา หรือ การพัฒนาเครื่องมือในการผลิตเกม (Tool หรือ Engine) การผลิต Model หรือ Character ของตนเองในโปรแกรม โปรแกรมเกมแบบ Education & Entertainment โดยเนื้อหาของเกมมาจากความรู้จากการศึกษาเว็บของสภาการศึกษาไทย เช่น เกมจับคู่การบริจาด เกมจับคู่ และ เกมปฐมนิเทศ เป็นต้น

2.2.2 ประเด็นเรื่องทีมนิสิตบางคนกล่าวว่า บรรลุความคาดหวังในแบบที่เรียกว่าเกินความคาดหวัง เพราะพอได้เล่นแล้วได้รับความรู้ในหลายๆ เรื่องที่ไม่ใช่เฉพาะเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง หรือบรรลุความคาดหวังเพราะได้ตัวอย่างบุคคลที่ดี ทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจนำไปเป็นต้นแบบในชีวิตได้ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากการสร้างโมดูลการเรียนรู้ไม่ได้เจาะลงไปในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงแต่อย่างใด เรื่องการใช้ชีวิต คุณธรรม จริยธรรม สิ่งที่เป็นประเด็นในสังคมไทยในปัจจุบันก็สอดแทรกอยู่ด้วย ทำให้เกินความคาดหวังของนิสิตที่คิดว่าจะมีแต่เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง แต่อย่างใด ซึ่งสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการออกแบบโมดูลที่ดีนั้นควรจะสอดแทรกองค์ความรู้เรื่องอื่นๆ ที่นอกเหนือจากเนื้อหาหลักเข้าไปด้วยเพราะผู้เรียนสามารถถ่ายโยงไปสู่องค์ความรู้อื่นๆ ได้เป็นอย่างดีในคราวเดียวกันเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ที่คุ้มค่าในการเล่น

2.2.3 ประเด็นเรื่องทีนินิตบางคนกล่าวว่า ไม่บรรลุความคาดหวังเพราะเป็น การฝึกวิถีคิดในแง่บวกคือ การไตร่ตรองการกระทำของตัวเองว่าถ้าเจอเหมือนในข่าวที่ไม่ดีจะต้องมีสติและใช้ปัญญาอย่างมากเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นเหมือนกับในข่าวที่นำเสนอในโมดูล ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากนินิตอาจจะยังไม่เข้าใจองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ ซึ่งแท้ที่จริงแล้วการใช้สติและการใช้ปัญญาข้างต้นเป็นเรื่องที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในองค์ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอย่างแท้จริงซึ่งผู้วิจัยได้สอดแทรกลงไปขณะที่นินิตได้ทดลองเล่น

2.2.4 ประเด็นเรื่องทีนินิตบางคนกล่าวว่า ไม่บรรลุความคาดหวังเพราะ กลุ่มเป้าหมายที่ไม่ชอบวิชาการจะเบื่อง่าย ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากการสร้างโมดูลการเรียนรู้เน้น ไม่ใช่แค่เล่นเกมให้เพลิดเพลินแต่อย่างเดียว ทุกโมดูลจะมีองค์ความรู้ที่ต้องให้ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การดูวิดีโอ ฯลฯ ทำให้อาจจะมีเรื่องวิชาการเป็นหลัก แต่ในขณะเดียวกันก็มีการผ่อนคลายด้วยการให้เล่นเกมดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเป็นคำแนะนำที่ดีของนินิตที่ให้ข้อเสนอแนะว่าตัวนินิตเองสนใจเนื้อหาวิชาการแต่ถ้านำไปให้กลุ่มที่ไม่ชอบวิชาการจะเบื่อง่าย

ประเด็นที่ 3 จากผลวิเคราะห์การประเมินแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ผู้วิจัยผู้วิจัยขอเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณา การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี นินิตมีความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่อง Scan Self-Discovery, Screen คุณค่าแท้คุณค่าเทียม บัญชีครัวเรือน ความพอประมาณ โดยทั้งหมดนี้นำไปใช้ในการจับจ่ายใช้สอย นอกจากนี้ยังมีเรื่องการเรียนรู้ตนเอง รู้จักตัวตนในด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ การรู้จักการปรับตัวและยอมรับความจริง

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง นินิตมีความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่อง ความสามัคคี การประนีประนอมเรื่อง เวลาและการทำหน้าที่ของตน ตามปกติ ความตั้งใจทำงานในหน้าที่ของตนเรื่อง การใช้คำพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ทำให้เรารู้จักใช้คำพูดให้เหมาะสมเรื่อง ความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ มีการเปิดใจยอมรับผู้อื่นยิ่งขึ้น เห็นใจผู้อื่นรู้จักการเอาใจเขามาใส่ใจเรา การทำใจไม่ให้คิดริษยาผู้อื่นโดยการสร้างนิสัยและ

ความรู้สึกที่มีต่อผู้อื่นในทางดี ทำให้เราปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างมีความสุข และสุดท้ายคือเรื่องค่านิยมการทำได้

โมดูลที่ 3 ยั้งคิดยั้งธรรม นิสิตมีความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องทำอะไรต้องมีสติ คิดให้ดีกว่าก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป ต้องมีเหตุผล หรือที่เรียกว่าภูมิคุ้มกันนั่นเอง เวลามีปัญหาเราต้องช่วยกันแก้ไขปัญหามาไม่ทะเลาะกันไม่หนีปัญหา แบ่งปันซึ่งกันและกัน มีน้ำใจต่อกัน รู้จักการเปลี่ยนแปลงเช่นเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันถ้าให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร มาอยู่ในรูปแบบสื่อเคลื่อนไหวจะทำให้ง่ายต่อการรับรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ การฝึกคิดวิเคราะห์ ฝึกการสังเกตและจับประเด็น ให้ความจำการ ฝึกจับใจความเนื้อหาที่ได้อ่าน ทำให้เราได้ฝึกสมองด้วย การพัฒนาต้องเริ่มจากตัวเราก่อน ต้องเปลี่ยนที่ใจของคน การเลือกทางเดินชีวิตที่ถูกต้องตั้งถามไม่ไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นอย่างอื่นต่างๆ

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน นิสิตมีความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่อง หลักในทรงงานของพระเจ้าอยู่หัว เราสามารถนำหลักนั้นมาใช้ในการดำเนินชีวิตของเราเองได้ หลักคุณธรรมและจริยธรรมที่ทุกคนควรจะมีสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริงตามพอดี รู้จักประมาณไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยการที่เราควรเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตนพึงพาตนเองไม่ทำตัวเป็นภาระแก่ผู้อื่นประหยัด อดออม และควรมีความกตัญญูต่อบุพการีและควรประกอบอาชีพที่สุจริต ความสุขไม่ได้อยู่ที่เงินทอง ความร่ำรวยหรือการมีอายุที่ยืนยาว แต่เรารู้จักใช้ชีวิตให้เป็นและได้ทำให้คนที่เรารักและรักเรามีความสุขก็พอทำให้เรารู้ว่า เราไม่ควรท้อแท้ในชีวิตเราต้องก้าวต่อไปในวันข้างหน้าไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นเราก็ต้องพร้อมที่จะรับมือกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ดังเช่นทำให้เกิดแรงบันดาลใจ ในการใช้ชีวิตมีแนวทางในการปฏิบัติตัวที่มากขึ้นการจะทำอะไรต้องมีการคิดและวางแผนก่อนที่จะลงมือทำ ทุกอย่างต้องเริ่มลงมือทำด้วยตัวเองก่อน

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี นิสิตมีความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในเรื่องแนวทางในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตัวอย่างดีๆ ให้เราได้ดูเป็นตัวอย่างที่ทำให้เราทำหน้าที่ของเราได้ดีมากขึ้นเพราะเห็นเป็นตัวอย่าง ทุกคนย่อมมีหน้าที่ของตนเองและสามารถแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณได้เสมอ การยึดหลักกสิกรรมสามอย่าง อันได้แก่ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา คุณธรรมต่างๆ เรื่องการวิเคราะห์หลักธรรมต่างๆ ว่าเกี่ยวข้องกับเรื่องใดบ้างในการทำงาน

จากที่กล่าวมาทั้งหมด 5 โมดุลจะเห็นได้ว่า ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่นิสิตได้ตกผลึกเป็นองค์ความรู้ออกมา นั้นตรงกับเป้าหมายที่ผู้วิจัยต้องการจะสื่อสารกับนิสิตตาม ประเด็นในแต่ละโมดุลอันได้แก่

โมดุล 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี (ความรู้จากเรื่อง การสมณะ)

โมดุล 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง (ความรู้จากเรื่อง ความรู้รักสามัคคี)

โมดุล 3 ยั้งคิดยั้งธรรม (ความรู้จากเรื่อง พิจารณาเหตุผล ศีลธรรม มีภูมิคุ้มกัน)

โมดุล 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน (ความรู้จากเรื่อง มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนิน ชีวิต)

โมดุล 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี (ความรู้จากเรื่อง ฟังตนเอง สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้)

ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเนื้อหาสาระความรู้ คุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกในโมดุลการเรียนรู้ทุกโมดุลนั้นครบถ้วน ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการจะสื่อสารกับนิสิต ทำให้นิสิตตอบออกมาได้ อย่างชัดเจน ครอบคลุมครบถ้วน ซึ่งสอดคล้องกับที่ University of Chicago (2001) ได้กล่าวไว้ว่า การออกแบบ เนื้อหาสาระความรู้ คุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกในโมดุลการเรียนรู้ทุกโมดุลนั้น ต้องครบถ้วน และให้เชื่อมโยงไปสู่ผู้เรียน ทุกความคิดรวบยอด กิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ต้องสอดคล้องกัน ชัดเจน มีความสมบูรณ์ ก็จะทำให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้เป็นอย่างดี

ประเด็นที่ 4 จากผลวิเคราะห์การประเมินแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น ผู้วิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลพิจารณาตามประเด็นในการพิจารณา การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการ ประกอบอาชีพเป็นครูในอนาคตต่อไป ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โมดุลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช้เกินมี นิสิตจะนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในเรื่อง Scan Self-Discovery และ Screen คุณค่าแท้และคุณค่าเทียม บัญชีรายรับ-รายจ่าย ของแต่ละเดือน การรู้จักตนเอง พอประมาณ ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่ฟุ่มเฟือย รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง นิสิตจะนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในเรื่องคนเราถึงจะต่างกันแต่ถ้าเราตั้งใจในสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นในความคิดต่อไป อย่ามองคนจากภายนอก/การแต่งกาย แต่ให้มองถึงความคิดและความดีที่เขาได้ทำไว้ ความสามัคคีเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกัน เข้าใจในพื้นฐานของความเป็นคน ยอมรับผู้อื่นความริษยาให้มีความรู้เท่าทันจิตใจตนเองเราก็จะปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดี การใช้สื่อโซเชียลมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น

โมดูลที่ 3 ยังคิดย้าธรรม นิสิตจะนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในเรื่องเวลาเราจะทำอะไรจะต้องมีสติมีเหตุผลเราจึงสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ สติมีความหมายอย่างไรและทำอะไรจึงจะเกิดสติ คิดในเชิงบวกให้ตนเองมีกำลังใจ คนเราจะทำอะไรก็ต้องเชื่อมั่น ยึดมั่นในตนเองอย่าไปหวังพึ่งคนอื่นหรือพึ่งโชคชะตาควรพึ่งตนเอง แนะนำให้นักเรียนเลือกประกอบอาชีพที่สุจริตที่ถูกต้อง ไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข การใช้สื่อโซเชียลมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น อธิบายให้ฟังถึงข้อดีข้อเสียพร้อมเล่าเรื่องราว ยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียนมีการจินตนาการตามหรืออาจเปิดสื่อโซเชียลมีเดียเพื่อปลุกใจให้นักเรียนตื่นตัวและตระหนักถึงสาเหตุของเรื่องและมีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา รู้จักการมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ไม่สร้างความสะดวกสบายและรู้จักพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคม เราต้องเริ่มจากตนเองก่อนถ้าเราทำแล้วคนอื่นเห็นดีก็ทำตามก็จะทำให้เกิดสิ่งดีๆ ขึ้น ประเทศของเราก็ขึ้นอยู่กับคนที่เป็นครูควรประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียนเห็นดีกว่าเพราะแค่พูดนั้นไม่พอต้องลงมือปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียนประจักษ์เองด้วยนักเรียนจึงเกิดความรู้สึกศรัทธามากกว่าที่จะพูดโดยไม่ทำเลย

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน นิสิตจะนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในเรื่องหลักการดำเนินชีวิตอยู่อย่างไรให้มีคุณค่า อยู่อย่างไรจึงจะพบกับความสุขที่แท้จริงเราก็ควรพึ่งพาตนเองไม่พึ่งพาผู้อื่นจนเป็นภาระของเค้าและควรที่จะไม่ท้อแท้ในชีวิต และควรที่จะเห็นคุณค่าของตนเองรู้จักคุณค่าของตัวเองก่อนและมีการขยายไปสู่คนรอบข้างไม่ว่าจะด้วยการบอกเล่าและแนะนำในสิ่งดีๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีให้เกิดแก่ศิษย์ในทางที่ถูกต้องที่เราเกิดเป็นคนแม้เราจะมีชีวิตฐานะความเป็นอยู่ที่ไม่เท่ากันแต่สิ่งที่มีเหมือนกันคือ ลมหายใจ ถ้ายังมีลมหายใจเราก็สามารถทำทุกสิ่งที่เราหวังไว้ให้ประสบความสำเร็จได้ที่สำคัญเราต้องเคารพในตนเอง

ขยันหมั่นเพียรรู้จักใช้ชีวิตอย่างพอประมาณ ใช้ชีวิตอย่างพอดี เดินตามทางสายกลาง มีความประหยัดอดออมไม่ควรยึดติดกับเงินตราและวัตถุมากเกินไปต้องมีความอดทนที่จะแก้ไข ปัญหาที่เจอและต้องช่วยกันพัฒนาประเทศให้ประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีสังคมที่มีความสุข การใช้ชีวิตให้อยู่ในสังคมอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ดีควรมีความเสียสละ เคารพผู้อื่นเห็นแก่ประโยชน์ ส่วนรวมมาก่อนประโยชน์ส่วนตน ความกตัญญูต่ออนุภากร

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี นิสิตจะนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนในเรื่องชีวิตคนเรานั้น จะต้องมีความมุ่งมั่นหมายในชีวิตและจะต้องมีความทะเยอทะยาน วันไหนที่เราท้อแต่อย่าถอย เรา จะต้องรู้เพื่อให้เราประสบความสำเร็จในชีวิตนักเรียนต้องรู้จักการแสวงหาความรู้และจะนำ หลักการสอนมาสอนให้ถูกต้องและสอนลูกศิษย์ให้เป็นคนดีเพราะคุณครูเป็นผู้ที่มีความรู้ และ แนะนำลูกศิษย์ให้เป็นคนดี ให้มีความรู้ สอนให้นักเรียนรู้จักหน้าที่ของตนเองและสร้าง ประสบการณ์ชีวิตให้เด็กสามารถนำมาใช้ในยามโตขึ้นหลักอริยบทสี่ก็จะมีฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา

จากที่กล่าวมาทั้งหมด 5 โมดูลจะเห็นได้ว่าการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการประกอบ อาชีพเป็นครูในอนาคตของนิสิตนั้น นิสิตสามารถตอบออกมาได้อย่างครบถ้วนในสิ่งที่ผู้วิจัย ต้องการจะปลูกฝังให้นิสิตหลังจากทดลองเล่นแล้ว ต่อไปถ้านิสิตจะต้องไปประกอบอาชีพครู ในอนาคตก็มีแนวโน้มที่จะนำความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรมที่ได้รับเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง และเรื่องอื่นๆ ที่ได้รับในโมดูลการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตัวนิสิตเอง ในอนาคตได้นั้นแสดงว่าการวิจัยในครั้งนี้ยังผลสำเร็จในระดับพื้นฐานคือตัวนิสิตเอง ซึ่งจะ สอดคล้องกับที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในเรื่องการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้นั้นมีหลายระดับ จึงทำ ให้ผู้วิจัยมีเป้าหมายที่จะนำไปใช้ในระดับพื้นฐาน นั่นคือตัวของนิสิตกลุ่มเป้าหมายต้องสร้างให้ นิสิตบรรลุผลลัพธ์ที่ดีในเศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 1 เป็นหลักก่อน ซึ่งเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบ พื้นฐาน ที่เน้นความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว ซึ่งทำให้การออกแบบโมดูลการเรียนรู้ใน ครั้งนี้มีเป้าหมายชัดเจน ที่เน้นที่ตัวของนิสิตก่อนเป็นหลัก เพื่อที่ต่อไปนิสิตจบการศึกษาแล้วต้องไป ประกอบอาชีพครูในอนาคตก็จะสามารถขยายการนำไปใช้ได้ ใน เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 2 เป็น เศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับชุมชนหรือระดับองค์กร และ เศรษฐกิจพอเพียงระดับที่ 3 เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ที่เน้นความพอเพียงในระดับ เครือข่าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับประเทศชาติในอนาคตต่อไป

ประเด็นอื่นๆ ที่น่าสนใจ นอกเหนือจากองค์ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงนั้นคือนิสิตกล่าวว่า จะนำความรู้เรื่องการใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น อธิบายให้ฟังถึงข้อดีข้อเสียพร้อมเล่าเรื่องราว ยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียนมีการจินตนาการตามหรืออาจเปิดสื่อมัลติมีเดีย เพื่อปลุกใจให้นักเรียนตื่นตัวและตระหนักถึงสาเหตุของเรื่องและมีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาจากประเด็นเหล่านี้แสดงให้เห็นว่านิสิตกำลังมองถึงกระบวนการของผู้วิจัยที่ต้องการสื่อสารกับตัวนิสิตเองและซึมซับสิ่งที่นิสิตเห็นว่ามีคุณค่าในการนำประยุกต์ใช้ต่อไปในอนาคต จึงทำให้นิสิตตั้งใจที่จะนำความรู้เรื่องการใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนที่ผู้วิจัยได้ทำให้อุเป็นตัวอย่างนำไปใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้นต่อไปในอนาคต

ด้านที่ 2 ความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

ในด้านนี้จะกล่าวถึงในเรื่องเกี่ยวกับความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอหลังจากที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้ทดลองเล่นเสร็จเรียบร้อยแล้วและทำการตอบแบบประเมินโดยสามารถแยกออกเป็น 6 ประเด็นย่อยดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 การออกแบบหน้าจอ

ประเด็นที่ 2 ภาพที่ใช้ในการนำเสนอ

ประเด็นที่ 3 ระยะเวลาในการเล่น

ประเด็นที่ 4 ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอ

ประเด็นที่ 5 การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอ

ประเด็นที่ 6 ความสามารถในการดึงดูดใจให้เข้ามาเล่น

ประเด็นที่ 1 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง **การออกแบบหน้าจอ** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่าการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวมทุกโมดูลนั้น

ออกแบบ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนการเรียนลำดับมีความเหมาะสมดี ไม่ขาดตอน

ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจาก ผู้วิจัยต้องการออกแบบให้เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ให้ผู้เล่นได้ เข้าถึงง่าย มีลำดับขั้นการเรียนรู้ที่สามารถต่อยอดความรู้ให้ได้ดี โดยประยุกต์ใช้เรื่อง ขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น และยังสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวไว้ว่าการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบนั้นควร เข้าถึงง่าย ไม่ซับซ้อน แต่มีนิสิตบางคนมีความเห็นว่าการจัดวางเห็นชัด แต่บาง

องค์ประกอบไม่จำเป็น การเรียงลำดับยังสับสนอยู่บางช่วง ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจจะเป็นเพราะว่าผู้วิจัยต้องการออกแบบให้ตอบสนองกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นเพื่อดึงดูดความสนใจ เลยมีการออกแบบโดยดึงองค์ประกอบหลายๆ อย่างมาใส่ เช่น กรอบปุ่มกดต่างๆ ตัวหนังสือวิ่ง ภาพอนิเมชั่น ภาพการ์ตูน ฯลฯ จึงอาจมีผลทำให้องค์ประกอบต่างๆ เยอะเกินไป สำหรับกลุ่มเป้าหมายและเมื่อองค์ประกอบเยอะเกินไปก็ส่งผลต่อเนื้อหาทำให้การเรียงลำดับบางช่วง มีความสับสนเกิดขึ้น

1.2 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่าย่อตัวอักษรมองเห็นตัวหนังสือใหญ่ดี ทั้งนี้อาจมีสาเหตุ

เนื่องมาจาก ผู้วิจัยออกแบบตัวอักษรโดยใช้ขนาดฟอนต์ที่เริ่มตั้งแต่ขนาด 20 pt เป็นต้นไป โดยเน้นให้ตัวหนังสือใหญ่ ชัดเจน นิสิตจะได้อ่านง่าย แต่มีนิสิตบางส่วนกล่าวว่าบางเกมตัวอักษรตัวเล็กและตัวอักษรก็มีลวดลายมากจนเกินไปบางครั้งขนาดตัวอักษรหรือปริมาณของตัวหนังสือมากเกินไปในแต่ละหน้าทำให้อ่านยาก ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ในการออกแบบมาโมดูลมาใช้ในเรื่องการกำหนดเนื้อหาให้ผู้เรียนอ่านอย่างครบถ้วน (Peter, 2004) ทำให้ต้องมีการจัดวางองค์ประกอบในบางหน้าให้สามารถเข้าใจได้ในหน้าเดียวกัน จึงมีผลทำให้ต้องย่อขนาดฟอนต์เพื่อให้คงอยู่ในหน้าเดียวได้อย่างเหมาะสมจึงมีผลทำให้อ่านยากในบางตำแหน่ง ส่วนประเด็นเรื่องคำพังเพยหรือสุภาษิตในเกมที่ไม่มีรูปประกอบในการเล่นยาก ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างคำพังเพยหรือสุภาษิตให้นิสิตเล่นเกม ปริศนาอักษรไขว้ (Crossword) แต่ในโปรแกรมนั้นไม่สนับสนุนการใช้ภาษาไทยเท่าที่ควร จึงทำให้ไม่สามารถกำหนดให้นิสิตใส่รูปสระ

ลงไปบนบล็อกของคำตอบได้ แต่ผู้วิจัยได้บอกข้อจำกัดของการเล่นให้หนังสือเรียบร้อยแล้ว จึงมีผลทำให้การเล่นเกมนี้น่าสนใจในระดับหนึ่ง

1.3 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า มีการตกแต่งที่สวยงาม สร้างสรรค์ มีสีสันสดใส

นำเสนอได้น่าสนใจ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากว่า ผู้วิจัยออกแบบโดยประยุกต์ใช้ทั้งสีโทนร้อนและโทนเย็น โดยใช้สีโทนเย็นเพื่อความสบายตาเวลาอ่านเป็นหลักและใช้สีโทนร้อนบางส่วนเพื่อกระตุ้นดึงดูดใจผู้เล่น ซึ่งสอดคล้องกับที่ เจนจิรา อนันตกาล (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านสี ผู้ใช้เว็บไซต์ทางการศึกษาให้ความสำคัญในเรื่องการใช้สีสวยงามสบายตาและสื่อความหมายได้ตรงตามจุดประสงค์และเห็นว่าลักษณะพื้นหลังสีอ่อน ตัวอักษรสีเข้ม ใช้โทนสีเย็นเหมาะสมสำหรับเว็บไซต์ทางการศึกษา **แต่นิสิตบางคนกล่าวว่า ยังไม่มีความน่าสนใจเท่าที่ควร ควรมีความน่าสนใจมากกว่านี้** ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่านิสิตอาจจะมีการเปรียบเทียบกับเกมที่มีอยู่ในท้องตลาดในปัจจุบันซึ่งมีสีสันสวยงามและประยุกต์ใช้โปรแกรมขั้นสูงในการออกแบบทำให้ผู้วิจัยตระหนักว่าโมดูลการเรียนรู้ต่อไปต้องพัฒนาโดยใช้โปรแกรมที่มีสมรรถนะสูงขึ้นในการสร้างต่อไปในอนาคต **แต่นิสิตบางคนกล่าวว่าบางครั้งก็โมดูลออกแบบหน้าจอสวยงามภาพพื้นหลังไม่ชัดเจนดูแล้วไม่สบายตา** ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยมีการใช้ภาพซ้อนที่มีรายละเอียดเป็นพื้นหลังแทนที่จะใช้ภาพที่ไม่มีรายละเอียดเพื่อทำให้ภาพตรงกลางเด่น ด้วยเจตนาที่ผู้วิจัยต้องการใช้ภาพพื้นหลังในสื่อสารควบคู่กันไปด้วยและผู้วิจัยได้สร้างทำภาพพื้นหลังเป็นแบบมองเห็นเนื้อหาแบบรางๆ อาจมีผลทำให้หนังสือภาพพื้นหลังไม่ชัดเจนดูแล้วไม่สบายตาซึ่งสอดคล้องกับที่ University of Chicago (2001) ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบนั้นควรมีส่ิงดึงดูดใจ แต่การใช้สีพื้นควรเป็นสีอ่อนเพื่อให้ส่วนที่ต้องการนำเสนอหลักโดดเด่นขึ้นมาชัดเจน

1.4 นิสิตบางคนกล่าวว่า เนื้อหาที่ให้อ่านแต่ควรให้น่าสนใจกว่านี้ ทั้งนี้อาจมี

สาเหตุเนื่องมาจากว่า ผู้วิจัยออกแบบโดยเน้นความเป็นวิชาการแต่ในขณะเดียวกันก็น่าสนใจไปด้วยแต่เนื่องจากเนื้อหาวิชาการที่จะให้นิสิตอ่านนั้นอาจมีความจำเป็นต้องเลือก ในประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการนำเสนอแต่อาจจะไม่ตรงกับความต้องการของนิสิตเสียทีเดียว

นิสิตบางคนกล่าวว่า ควรใช้เสียงพูดเป็นสื่อรองที่จะทำให้เข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น ใน

ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เสียงพูดที่เป็นสื่อรองนั้นได้มีอยู่แล้วในโมดูลการเรียนรู้นี้ ดังแนวทางของ The Trustees of Indiana University (n.d); SEDL (n.d); College of Nurses of Ontario (n.d) ที่ผู้วิจัยได้นำหลักการใช้เทคนิคในการออกแบบบทเรียนโมดูลโดยใช้เสียงประกอบภาพและ

คำอธิบายมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ในครั้งนี้แต่เนื่องจากผู้วิจัยต้องการออกแบบให้นิสิตได้ใช้ทักษะที่หลากหลายได้แก่ ฟัง อ่าน เขียน โดยเฉพาะการอ่านนั้นมีความสำคัญมากเพราะเป็นการฝึกให้นิสิตมีทักษะการอ่านจับใจความสำคัญให้ได้ อาจมีผลทำให้นิสิตต้องการมีตัวช่วยหลักที่เป็นเสียงพูดมาช่วยในการทำความเข้าใจให้ง่ายขึ้นในการศึกษาเรียนรู้ นิสิตบางคนกล่าวว่าบางที่เนื้อหาที่ให้อ่านก็ไม่ได้ตรงกับเกมที่ให้เล่น ในประเด็นนี้ผู้วิจัย มีความเห็นว่า ขึ้นอยู่กับมุมมองของนิสิต เพราะบางเนื้อหาที่ไม่สามารถนำไปสร้างเป็นเกมให้นิสิตเล่นได้อย่างต่อเนื่อง เพราะอาจมีข้อจำกัดของเนื้อหาและโปรแกรมในการออกแบบเกม ไม่สอดคล้องกัน จึงมีผลทำให้ บางที่เนื้อหาที่ให้อ่านก็ไม่ได้ตรงกับเกมที่ให้เล่น

1.5 นิสิตบางคนกล่าวว่า มีการแจ้งเตือนด้วยข้อความอยู่ตลอดเวลาจึงทำให้เข้าใจขั้นตอนในการเล่น ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้สร้างข้อความที่เป็นการแนะนำแจ้งเตือนให้นิสิตอยู่เสมอเพื่อป้องกันการเข้าใจคลาดเคลื่อนในการเล่น ซึ่งสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบนั้นควรมีส่วนของการนำทางให้กับผู้เล่นเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงได้ง่ายขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน นิสิตบางคนกล่าวว่า **การอธิบายกติกาตัวอักษรนำเวียนหัวเพราะมันวนไปวนมาตลอดควรให้อยู่นิ่งๆ** ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่ผู้วิจัยออกแบบโดยมีการแจ้งเตือนด้วยข้อความอยู่ตลอดเวลาแต่เลือกใช้ตัวอักษรแบบเคลื่อนไหวที่มีลักษณะวนไปวนมาเพื่อกระตุ้นความสนใจ ซึ่งมีข้อดีคืออาจจะดึงดูดความสนใจได้แต่ถ้าวนไปวนมานานๆ อาจทำให้นิสิตเกิดอาการเวียนหัวได้ นิสิตบางคนกล่าวว่า **สับสนในการกดปุ่มว่าจะดูวิดีโอต้องคลิกตรงไหนหรือกากบาทออกตรงไหน** ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากข้อจำกัดของโปรแกรมในการกำหนดทิศทางเข้าออกของการเล่น ซึ่งมีผลทำให้นิสิตมีความสับสนเกิดขึ้น นิสิตบางคนกล่าวว่า **การอธิบายกติกาการเล่นเกมบางส่วนยังเข้าใจยากในกติกายังไม่ชัดเจนเวลาเล่นก็ทำผิดพลาดมากเพราะไม่ค่อยเข้าใจกติกาของเกม** ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการอธิบายกติกานั้นต้องมีความละเอียดพอสมควรแต่เนื่องจากขนาดหน้าจอและการออกแบบองค์ประกอบต่างๆ มีข้อจำกัด เพราะฉะนั้นต้องตัดคำพูดให้สั้น กระชับขึ้นจึงอาจมีผลทำให้นิสิตอาจจะยังไม่เข้าใจกติกาโดยละเอียด ซึ่ง Peter (2004) ได้กล่าวถึงการแนะนำผู้เรียนนั้นต้องสมบูรณ์และทำให้เข้าใจได้ชัดเจน มิเช่นนั้นก็อาจจะมีข้อผิดพลาดในการเล่นได้

ประเด็นที่ 2 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง **ภาพที่ใช้ในการนำเสนอ** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา

ภาพที่นำเสนอทำให้เข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้พยายามที่จะเลือกภาพให้เหมาะสมกับเนื้อหาเพื่อสื่อให้นิสิตเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่ เจนจิรา อนันตกาล (2548) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านภาพประกอบใช้เพื่ออธิบายเพิ่มเติมจากตัวอักษรตามความเหมาะสมของเนื้อหา นิสิตบางคนกล่าวว่า บางภาพที่ใช้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ภาพการ์ตูนบางภาพไม่จำเป็นกับเนื้อหาแทนที่จะเข้าใจลึกซึ้งกับเนื้อหาอาจจะทำให้เป็นการตลกซะมากกว่า ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะว่าผู้วิจัยต้องการออกแบบให้ตอบสนองกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นเพื่อดึงดูดความสนใจ เลยมีการออกแบบโดยนำภาพในรูปแบบที่หลากหลายมาใส่ เช่น ภาพอนิเมชั่น ภาพการ์ตูน ฯลฯ จึงอาจมีผลทำให้ภาพบางภาพไม่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาแต่ใส่ไว้เพื่อความสวยงามดึงดูดใจ

2.2 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่าภาพสวยงามดี สร้างสรรค์ ภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชั่น และรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น เพราะมีหลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม ทั้งนี้ อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยพยายามเลือกภาพที่หลากหลายทั้งภาพเหตุการณ์จริง ภาพเคลื่อนไหวในแบบอนิเมชั่น ภาพการ์ตูน ฯลฯ ภาพเหตุการณ์จริงทำให้นิสิตรู้สึกว่ามันเป็นรูปธรรมมองเห็นเนื้อหาที่ต้องการสื่อได้ชัดเจน ภาพเคลื่อนไหวจะทำให้สื่อมีชีวิตชีวา ไม่น่าเบื่อ ภาพการ์ตูนจะทำให้ผ่อนคลาย ไม่เครียด ซึ่งสอดคล้องกับที่ Khan (2005) ได้กล่าวไว้ในบทเรียนควรมีการใช้กลวิธีเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้แก่ภาพเคลื่อนไหว (ภาพเหตุการณ์สั้นๆ) วัตถุเคลื่อนไหว (เช่น วัตถุสกุล.gif) ภาพประกอบ แต่มีนิสิตบางคนกล่าวว่า ควรใช้ภาพที่มีสีสันน่าอ่านน่าดูมากกว่านี้บางภาพยังไม่น่าสนใจนัก ควรเปลี่ยนแปลงให้ทันต่อสมัยและกราฟิกวัยรุ่นบ้าง ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะว่าการเลือกภาพนั้นต้องมีความหลากหลายทั้งภาพจริง ภาพการ์ตูน ภาพเคลื่อนไหว เพราะฉะนั้นจึงไม่สามารถที่จะให้น้ำหนักไปที่ภาพใดภาพหนึ่งหรือเน้นไปที่ภาพที่มีสีสันสดใสตลอดทั้งหมดได้ บางภาพอาจจะเป็นภาพที่มีสีขาวดำตามความเหมาะสมของแต่ละเนื้อหา ในขณะเดียวกัน มีนิสิตบางคนกล่าวว่า สีของภาพมีลวดลายมากเกินไปควรลดระดับจึงจะดี ประเด็นนี้ผู้วิจัย

มีความเห็นว่าจะจะเป็นเพราะว่า ภาพบางภาพอาจจะมีสีที่ขัดกับลักษณะของพื้นหลังทำให้ภาพดูมีสีที่จัดจ้านลดทอนทึบซ้อนกันกับพื้นหลังทำให้มองแล้วไม่สบายตา

2.3 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่าภาพที่ใช้ในการนำเสนอชัดเจน ใหญ่ แต่ภาพที่นำมาบางครั้งก็ไม่ชัดเจนพอก็ทำให้ภาพแตกเลอะดูไม่สวยงามดูแล้วไม่น่าสนใจ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยพยายามขยายภาพให้ใหญ่ ขนาดกรอบภาพใหญ่ให้นิสิตมองเห็นได้ชัด แต่ในขณะเดียวกันการขยายกรอบภาพให้ใหญ่นั้นต้องพิจารณาถึงขนาดของภาพต้นฉบับด้วยว่ามีค่าความละเอียดของภาพ (Resolution) มากน้อยเพียงใด ซึ่งบางภาพผู้วิจัยนำมานั้น ในภาพต้นฉบับกำหนดจำนวนค่าความละเอียดของภาพ (Resolution) ไม่ใหญ่มากจึงมีผลทำให้เวลาที่ผู้วิจัยนำมาขยายกรอบของภาพทำให้ภาพขยายใหญ่ได้ก็จริงแต่ภาพจะแตก มองเห็นไม่ชัดในรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง

2.4 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า ภาพอนิเมชัน บางอันเช่นในบทพูดจะพูดซ้ำๆ แต่ภาพอนิเมชันกลับดูว่าพูดเร็วมาก ๆ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยไม่ได้นำภาพอนิเมชันมาแทนเสียงพากษ์ในการนำเสนอแต่นำมาเพื่อประกอบในเนื้อหาเพื่อดึงดูดความสนใจ ซึ่งจะแตกต่างกับสื่ออื่นๆ ที่นิสิตอาจพบเห็นมาที่มีการนำอนิเมชันมาเป็นตัวละครหลักในการดำเนินเรื่องและมีเสียงพากษ์อัดเสียงใส่ลงไปให้ออนิเมชันนั้น ข้อแนะนำของนิสิตประเด็นนี้เป็นทางเลือกที่น่าสนใจที่ผู้วิจัยอาจจะนำวิธีการนี้ไปใช้ในการออกแบบสื่อการสอนอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

ประเด็นที่ 3 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง **ระยะเวลาในการเล่น** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า เวลาเหมาะสมดีมีความพอดีระหว่างเนื้อหา วิดีโอ แต่ละตัวมีเวลาที่เหมาะสม ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ในการออกแบบผู้วิจัยต้องการให้นิสิตใช้เวลาในการเล่นให้มีความพอดี กระชับ ไม่มากไม่น้อยจนเกินไปให้นิสิตรู้สึกว่ามันน่าเบื่อ เพื่อจะได้มีความสุขกับการเล่นและได้ความรู้โดยไม่เสียเวลานานมาก

3.2 นิสิตบางส่วน กล่าวว่าเวลาบางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง เช่น ตอนเวลามีคำถามน่าจะกระชับได้มากขึ้นหรือตอนที่มีหนังสือพิมพ์ก็อยากให้อ่านให้ฟังอ่านแบบสรุปง่ายๆ เพราะถือว่าค่อนข้างยาวเกินไป ดูวิดีโอยาวเกินไปอาจทำให้ผู้เล่นเบื่อได้ง่าย บางเกมก็ต้องอ่านเนื้อหาก่อนช่วงแรกจะรู้สึกว่ายาวเพราะเป็นคลิปวิดีโอมาให้ดู เวลาอ่านกติกาวุ่นวายนานไปนิดนึง ถ้าหากเป็นแบบทดสอบที่มีไว้ใช้โดยเฉพาะก็เหมาะสม แต่หากมีไว้ใช้ทำทั้งช่วงเวลาก็อาจนานไปเพราะคนที่จะมาใช้คงไม่มีเวลามาก ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ออกแบบโดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะการเล่นคือ 1. ให้ศึกษาเนื้อหาความรู้ก่อนแล้วค่อยทำแบบทดสอบหรือมีเกมให้เล่น 2. เล่นเกมไปโดยสอดแทรกความรู้ที่อยู่ในเกมอยู่แล้วไม่ต้องศึกษาเนื้อหา ก่อน เพราะฉะนั้นเกมที่ต้องมีการศึกษาเนื้อหาความรู้ไม่ว่าจะเป็นให้นิสิตอ่านหรือดูวิดีโอ อาจจะใช้ระยะเวลาเพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้ที่ต้องการสื่อให้นิสิตก่อนเพื่อที่จะนำไปใช้อย่างได้ผล ส่วนประเด็นเรื่องการอ่านกติกาวุ่นวายนานไปนิดนึง เนื่องมาจากว่าผู้วิจัยต้องเน้นในส่วนนี้และวุ่นวายนิดหน่อย ต้องมีการทวนเวลาเพื่อให้นิสิตเข้าใจกติกาได้อย่างชัดเจนก่อนเล่น ส่วนประเด็นเรื่อง ถ้าหากเป็นแบบทดสอบที่มีไว้ใช้โดยเฉพาะก็เหมาะสม แต่หากมีไว้ใช้ทำทั้งช่วงเวลาก็อาจนานไปเพราะคนที่จะมาใช้คงไม่มีเวลามาก ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในโมดูลการเรียนรู้มีทั้งที่เป็นส่วนของการให้ความรู้และแบบทดสอบ ถ้านิสิตทำทั้งสองส่วนก็อาจมีผลทำให้ใช้ระยะเวลานานพอสมควรเพราะต้องทำทั้งสองส่วนนี้ควบคู่กันไป ทำให้ผู้วิจัยตระหนักว่าต่อไปการออกแบบเกมในลักษณะที่ 2. เล่นเกมไปโดยสอดแทรกความรู้ที่อยู่ในเกมอยู่แล้วไม่ต้องศึกษาเนื้อหา ก่อนก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่ดี ดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น เพราะจะทำให้กระชับเวลาได้สั้นลงและได้ความรู้ไปในตัว ใช้เวลาไม่นานในการเล่นตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอีกด้วย

3.3 นิสิตบางส่วนกล่าวว่า ควรเพิ่มเวลาอีกสัก 2-3 ชม เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเล่นของผู้เล่นให้มากกว่านี้แล้วคำถามควรที่จะมีมากกว่านี้มากมายเพราะทำให้ยังไม่เข้าใจในจุดประสงค์การเล่นเกมนั้น ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากการทดลองเล่นของกลุ่มตัวอย่างนั้น กำหนดให้นิสิตเข้าเล่นในแต่ละโมดูล โดย 1 คนเล่นแค่โมดูลที่กำหนดให้เท่านั้น ทำให้อาจจะมินิกิตเห็นวาระยะเวลาสั้นเกินไป แท้ที่จริงแล้วโมดูลทั้งหมดนั้นมี 5 โมดูลถ้านิสิตเข้าเล่นครบทุกโมดูลในแต่ละคนแล้วอาจจะเพียงพอกับความต้องการของนิสิตเองก็เป็นได้

ประเด็นที่ 4 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง **ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอ** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า ใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พุดชัดถ้อยชัดคำ เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ กะทัดรัด ได้ใจความอธิบายชัดเจนทำให้จินตนาการตามและคิดตามได้ ได้ใจความพุดได้สัมพันธ์กับเนื้อหาและรูปภาพที่มีในสื่อภาษามีความเหมาะสมแล้วกับแต่ละเหตุการณ์ นำฟัง ฟังแล้วรื่นหู เสียงบรรยายมีความนุ่มนวลน่าฟัง ฟังแล้วจึงเกิดความเพลิดเพลิน ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะฟัง ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้เลือกใช้เสียงพากษ์จากนิสิตที่มีความเชี่ยวชาญทางการใช้ภาษาจาก สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มาช่วยในการบรรยายในครั้งนี้ และเชื่อมโยงเนื้อหาต่างๆ กับการบรรยายให้สอดคล้องกันได้อย่างเหมาะสม จึงมีผลทำให้การนำเสนอผ่านทางภาษาค่อนข้างมีความสมบูรณ์แบบ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Khan (2005) ที่ได้กล่าวไว้ว่าบทเรียนมีการนำเสนอองค์ประกอบทางภาษาอย่างถูกต้อง ไวยากรณ์ เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำ

4.2 นิสิตบางส่วน กล่าวว่า ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ในการออกแบบสคริปต์นั้นผู้วิจัยพยายามใช้ภาษาที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายคือนิสิตที่ยังเป็นวัยรุ่น จึงมีภาษาที่ทันสมัยและเข้าถึงวัยรุ่นได้แต่ก็ไม่ใช้คำที่หยาบหรือคำที่ไม่เหมาะสม และยังคงความถูกต้องตามหลักภาษาไทยไว้อีกด้วย

4.3 นิสิตบางส่วน กล่าวว่า มีการสะกดคำผิดบ้างเล็กน้อย ภาษาที่พิมพ์ขึ้นไม่ครบในช่วงแบบสอบถาม ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก อาจจะมีข้อผิดพลาดของการสะกดคำ ในระหว่างการสร้างโมดูลการเรียนรู้และข้อจำกัดของโปรแกรมอาจจะมีผลทำให้ภาษาที่พิมพ์ขึ้นไม่ครบในช่วงแบบสอบถามเวลาที่ให้นิสิตกรอกข้อมูลลงไปในการในการเล่น ซึ่งสอดคล้องกับที่ University of Chicago (2001) ได้กล่าวว่าการออกแบบที่ดีนั้นต้องอย่าให้เกิดข้อผิดพลาดในภาษาที่ใช้ ทั้งการสะกดคำและไวยากรณ์ ไม่ควรผิดพลาดเกิน 5 จุด ซึ่งในโมดูลการเรียนรู้นี้มีข้อผิดพลาดในลักษณะนี้น้อยมากจึงยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีพอสมควร

ประเด็นที่ 5 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอที่หลากหลายรูปแบบทั้ง ภาพเคลื่อนไหวเพลง หรือ วิดีโอ เกิดความสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับที่ Illinois State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบนั้นควรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ที่หลากหลาย และก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างได้ผล โดยผู้วิจัยแยกออกเป็นประเด็นย่อยดังต่อไปนี้

5.1.1 เสียงพูดและเพลงประกอบ นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่าเสียงพูดและเพลงประกอบทำให้อยากทำแบบฝึกหัดมากขึ้น เสียงพูดคมชัดดี เพลงสอดคล้องกับเนื้อหา เสียงพูดใส่เสียงเพลงทำให้ไม่น่าเบื่อ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจาก ผู้วิจัยอัดเสียงพูดในห้องบันทึกเสียงทำให้เสียงมีความคมชัดและไพเราะและนิสิตที่เป็นคนพากษ์เสียงนั้นมีน้ำเสียงที่สดใส ไพเราะ ออกเสียงตามอักขรวิธีได้ชัดเจน น่าฟัง ส่วนเพลงสอดคล้องกับเนื้อหา และเสียงพูดใส่เสียงเพลงทำให้ไม่น่าเบื่อ เนื่องจากผู้วิจัยได้คัดเลือกเพลงที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารให้นิสิตได้อย่างลงตัว **นิสิตบางคนกล่าวว่า เพลงที่ใช้ประกอบทำให้น่าเบื่อสำหรับบางคน บางทีเพลงเยอะเกินไป** ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในการออกแบบนั้นต้องมีเพลงประกอบที่เป็นเพลงจังหวะช้าและเพลงจังหวะเร็ว เพลงจังหวะเร็วนั้นอาจจะไปกลบเสียงพูดจึงทำให้ผู้วิจัยเน้นไปที่เพลงช้า ซึ่งอาจทำให้น่าเบื่อสำหรับนิสิตบางคนได้ และสาเหตุที่เพลงเยอะไปเพราะผู้วิจัยไม่อย่างใช้เพลงเดิมๆ ช้า ต้องการให้เพลงมีความหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหา เมื่อเนื้อหาเปลี่ยนเพลงก็จะเปลี่ยนตาม **ส่วนในด้านเทคนิค** นั้นนิสิตบางส่วนกล่าวว่าเสียงเพลงประกอบดังกว่าเสียงคนพูด ทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูดถ้าจะให้ดีควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรี ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ใช้เสียงพูดพร้อมกับเพลงประกอบแต่เพลงประกอบจะเป็นเพลงที่มีทั้งเสียงดนตรีและเสียงร้อง เพราะผู้วิจัยต้องการให้เสียงเพลงประกอบสื่อถึงเนื้อหาจึงจำเป็นต้อง ให้มีเสียงร้องด้วย พอนำมาซ้อนเข้ากับเสียงพูดผู้วิจัยก็ได้ทำการผสมเสียง (Mix) โดยเน้นให้เสียงพูดดังแต่เสียงเพลงประกอบที่มีเสียงร้องเบาๆ คลอกันไป พอผสมเสียง (Mix) เสร็จเรียบร้อยแล้วก็อาจจะมีการซ้อนกันของเสียงซึ่งมีผลทำให้นิสิตสับสนเกิดขึ้นได้ อีกทั้งนิสิตบางคนกล่าวว่าควรมีการปรับปรุงเพลงประกอบให้มีความต่อเนื่องมากกว่านี้และควบคุมระดับเสียงให้สม่ำเสมอ ประเด็นนี้

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจมีสาเหตุมาจากเพลงประกอบนั้นมีการอัดเสียงซึ่งแตกต่างกันในแต่ละที่ จึงทำให้ความดังเบา แลคมทึ่มไม่เหมือนกัน และอาจจะขาดความต่อเนื่องเพราะถ้าเนื้อหาจบ เพลงต้องจบตามด้วยทำให้เพลงมีการขาดตอนใส่ได้ไม่เต็มเพลง

5.1.2 วิดีโอประกอบสื่อ นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ วิดีโอที่น่าเสนอมีเรื่องราวน่าสนใจเข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง เนื้อหาที่หามาในวิดีโอดีมาก มีความซาบซึ้งใจมาก ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุ เนื่องจาก วิดีโอที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบสื่อนั้น เป็นวิดีโอที่มีคุณภาพมากในด้านเนื้อหาและการนำเสนออยู่แล้ว เช่น วิดีโอรายการคนค้นคน ของบริษัททีวีบูรพา (ทีวีบูรพา, 2552ก, 2552ข, 2552ค, 2552ง, 2553ก, 2553ข, 2553ค) ที่มีการนำเสนอเรื่องราวของบุคคลต่างๆ ที่มีชีวิตไม่เหมือนใคร แปลกใหม่ เนื้อหาน่าสนใจ น่าติดตาม เข้าใจง่ายและซาบซึ้งกินใจอยู่แล้ว ทำให้นิสิตเข้าใจและนำความรู้ต่างๆ ที่ได้จากวิดีโอนั้นมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี และมีนิสิตบางคนกล่าวว่า เป็นสื่อที่ดีแต่ควรมีการปรับเสียงและขยายหน้าต่างเพื่อให้สามารถปรับวิดีโอ ให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไรกับการขยายภาพวิดีโอ บางอันให้ใหญ่เกินไปจะทำให้ภาพแตก และบางที่อยากรู้เรื่องราวในวิดีโอต่อแต่ถูกตัดไป

สำหรับประเด็นที่ว่า วิดีโอเป็นสื่อที่ดีแต่ควรมีการปรับเสียงและขยายหน้าต่างเพื่อให้สามารถปรับ วิดีโอให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เป็นข้อจำกัดของการออกแบบหน้าจอเพราะสาเหตุที่มีการปรับเสียงและขยายหน้าต่างเพื่อให้สามารถปรับวิดีโอให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพไม่ได้นั้นเพราะหน้าจอถูกออกแบบโดยกำหนดให้วิดีโอถูกนำเสนอในตำแหน่งเฉพาะของในแต่ละเนื้อหาทำให้ไม่สามารถขยายได้ อีกทั้งการปรับเสียงมีการปรับได้ขึ้นอยู่กับความต้องการดังเบาของนิสิตแต่ละคน แต่อาจมีสาเหตุมาจากต้นฉบับของวิดีโอที่อาจจะมีระดับเสียงที่ไม่เท่ากันและมีเสียงเบามาตั้งแต่เดิมแล้วก็ตาม **ส่วนประเด็นเรื่องการขยายภาพวิดีโอบางอันให้ใหญ่เกินไปจะทำให้ภาพแตก ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร** ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ไฟล์วิดีโอนั้นถูกเก็บไว้ในรูปแบบของ ไฟล์วิดีโอที่มีนามสกุล .flv หรือที่สนับสนุนการเปิดดูโดยใช้โปรแกรม Flash Player จึงทำให้มีการบีบอัดไฟล์สูงเพื่อต้องการพื้นที่น้อยในการเก็บเพื่อนำเสนอจึงมีผลทำให้คุณภาพของภาพในวิดีโอที่ได้นั้นไม่คมชัดเท่าที่ควร ภาพจะแตกดูไม่ชัดสบายตาและมีนิสิตบางคนกล่าวว่า บางที่อยากรู้เรื่องราวในวิดีโอต่อแต่ถูกตัดไป ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เนื่องจากผู้วิจัยจะคัดเลือกวิดีโอที่น่าสนใจ ดัดตรงเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเพราะฉะนั้นจึงกำหนดให้ ดูแค่บาง

ประเด็นแต่ถ้านิสิตสนใจต่อที่จะดูเรื่องราวในวิดีโอผู้วิจัยแนะนำให้ไปศึกษาต่อจากต้นฉบับตามที่ได้อ้างอิงไว้ใน เอกสารและสิ่งอ้างอิง

5.1.3 ภาพเคลื่อนไหวประกอบสื่อ นิสิตบางคนกล่าวว่าภาพเคลื่อนไหวเสียงหรือไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาประกอบในโมดูลถือว่าค่อนข้างดีแต่สามารถทำให้ดีมากกว่านี้ ทั้งนี้ อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ภาพเคลื่อนไหวที่ผู้วิจัยนำมาประกอบในโมดูลภาพเคลื่อนไหวที่มีลักษณะเป็น Animation เป็นการดูที่มีสีสันสดใส และมีความสอดคล้องกับเนื้อหาแต่อาจจะมีบางเนื้อหาที่ยังไม่สอดคล้องกลมกลืนเท่าที่ควรเพราะการหาภาพเคลื่อนไหวให้สอดคล้องกับเนื้อหาเลยที่เดียวนั้นค่อนข้างยากพอสมควร แต่ในภาพรวมยังถือว่าดีในระดับหนึ่งแต่ก็มีโอกาสพัฒนาให้ดีกว่านี้ได้ในอนาคต โดยเฉพาะการสร้างตัวละครและฉากที่เคลื่อนไหวไปพร้อมๆ กัน

5.1.4 เกมประกอบสื่อ นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่ามีเกมต่างๆ ช่วยดึงดูดความสนใจได้ดี ช่วยให้มีความสะดวกและรวดเร็วซึ่งจะทำให้ผู้ที่มาใช้รู้จักวิธีการและรูปแบบในการนำเสนอเพื่อที่จะได้นำไปจัดการเรียนการสอนได้หรือสามารถนำไปสร้างเป็นเกมฝึกสมองให้กับเด็กๆ ได้สื่อที่นำมาใช้มีเนื้อหาสาระชัดเจนกับเรื่องที่นำเสนอ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก การสร้างนั้นตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่ชอบเล่นเกมทำให้นิสิตมีความสนุกสนาน เรียนรู้ไปด้วยเล่นเกมไปด้วย ไม่น่าเบื่อ รู้สึกคุ้มค่ากับการเล่น และนิสิตสามารถเห็นกระบวนการสื่อสารของผู้วิจัยที่มีต่อนิสิตทำให้เห็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนของนิสิตต่อไปในอนาคต แต่มีนิสิตบางคนกล่าวว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ยังไม่ทันสมัยพอ เพราะใช้โปรแกรมที่ยังไม่ยากนักในส่วนที่ทำให้ทำแบบฝึกหัด ประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า อาจเนื่องมาจากบางเนื้อหาที่กำหนดให้ทำแบบฝึกหัดในลักษณะที่เป็นตัวเลือกตอบ จึงเป็นสิ่งที่นิสิตเคยเห็นมาแล้วซึ่งเรียบง่ายไม่มีความซับซ้อน อาจจะทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่ากับบางเนื้อหาที่เป็นลักษณะของเกมที่สนุกสนาน และมีความซับซ้อนมากกว่า

ประเด็นที่ 6 จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอเสนอผลวิจารณ์ตามประเด็นในการพิจารณาเรื่อง **ความสามารถในการดึงดูดใจให้เข้ามาเล่น** โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า สิ่งดึงดูดใจให้เข้ามาเล่นคือความรู้ที่ได้รับจากการเล่น เนื้อหาที่น่าสนใจ มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบัน ได้ความรู้ข้อคิดในการใช้ชีวิต เนื้อหาทุกไฟล์ที่มีการนำเสนอสิ่งที่ดูแล้วรู้สึกว่าคุณค่าและได้รับข้อคิด

ดี ๆ หลายอย่างในการดำเนินชีวิตโดยเฉพาะวิดีโอสนุกเป็นการเล่าเรื่องที่น่าสนใจของบุคคลต้นแบบ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ในการเล่นนั้นนอกจากจะได้รับความรู้เกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงแล้วยังได้รับความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมต่างๆ ในเรื่องอื่นๆ จึงมีผลทำให้นิสิตรู้สึกว่าการที่ได้จากการเล่นนั้นมีคุณค่ามากในการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไปในอนาคต

6.2 นิสิตบางส่วนกล่าวว่า เป็นเกมที่ใช้ความคิด นำค้นหาคำตอบ การนำเสนอที่น่าสนใจโดยในแต่ละเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันอยู่โดยเป็นสิ่งที่นำค้นหาและเมื่อทำสำเร็จก็จะเท่ากับได้เรียนไปได้ด้วย เรื่องที่นำเสนอก่อนจะให้เล่นเกมเป็นเรื่องที่น่าสนใจทำให้อยากติดตามและมีความรู้ที่จะนำไปเล่นเกมต่อไปได้ ดึงดูดใจในการเล่นได้ในบางช่วงในช่วงแรกๆ พอหลังๆ ไม่ค่อยมีวิดีโอให้ดูหรืออะไรให้อ่านควรมีแทรกเข้ามาก่อนเริ่มเกมทุกครั้งจะทำให้เราเห็นถึงว่าเกมนี้จะสอนอะไรให้เราต้องการให้เราได้อะไรจากเกม ทั้งหมดนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า จากที่ผู้วิจัยเคยกล่าวมาแล้วว่า ผู้วิจัยได้ออกแบบการเล่นโดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ 1. ให้ศึกษาเนื้อหาความรู้ก่อนแล้วค่อยทำแบบทดสอบหรือให้เล่นเกม 2. เล่นเกมไปโดยสอดแทรกความรู้ในเกมนั้นอยู่แล้ว ไม่ต้องศึกษาเนื้อหา ก่อน ซึ่งทั้งสองแบบนี้มีข้อดีข้อเสียต่างกัน แต่จากการทดลองให้นิสิตเล่นพบว่า นิสิตบางคนชอบในลักษณะที่หนึ่งเพราะทำให้เนื้อหาที่มีผลต่อการนำไปใช้ แต่ในลักษณะที่สองที่สอดแทรกเนื้อหาในเกมนั้นแล้วนิสิตบางคนชอบเพราะใช้เวลาสั้นแต่ได้ความรู้ไปในตัว

6.3 นิสิตบางส่วนกล่าวว่า ใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมทำให้ไม่น่าเบื่อ รูปแบบการนำเสนอเน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการดู ทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น มีข้อความพร้อมทั้งรูปภาพที่มีสีสันสวยงาม ใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดูไม่เครียดและน่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย เพลงเพราะมากน่าสนใจดึงดูดใจได้ดี มีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอ มีเกมให้เล่นทำให้น่าสนใจสามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยพยายามบูรณาการเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอ ไม่ว่าจะเป็นข้อความแบบเคลื่อนไหว รูปภาพทั้งภาพจริงและภาพเคลื่อนไหว ภาพการ์ตูน เสียงดนตรีประกอบ เสียงพูดที่ดึงดูดโปรแกรมต่างๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในอินเตอร์เน็ตเช่น โปรแกรมสร้าง E-CARD โดยเฉพาะเกมนั้นผู้วิจัยพยายามเลือกใช้เกมที่หลากหลายเช่น เกมจับคู่เปิดไฟ เกมต่อจิ๊กซอว์ เกมเลื่อนภาพ เกมหยุดภาพ เกมยิง เกมปริศนาอักษรไขว้ (Crossword) เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับที่ Illinois

State Board of Education (n.d.) ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบนั้นควรนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ที่หลากหลาย และก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างได้ผล

6.4 นิสิตบางส่วนกล่าวว่า ชื่อเรื่องมีความดึงดูดใจให้น่าติดตาม ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ทำการตั้งชื่อให้มีจุดเน้น มีเป้าหมายที่ชัดเจน มองเห็นภาพสิ่งที่ต้องการสื่อได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะสอดคล้องกับที่ นาทยา ปิณฑนานนท์ (2546) ได้กล่าวไว้ว่าชื่อหน่วยการเรียนรู้จะบ่งบอกนัยความหมายไปต่างๆ และจากชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจะมีอิทธิพลต่อการขึ้นำการออกแบบการเรียนการสอนของหน่วยเรียนนั้นๆ ให้เป็นไปตามชื่อหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นได้อย่างง่าย ๆ

6.5 นิสิตบางคนกล่าวว่า สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นเกมได้ในระดับหนึ่ง เพราะตัวอย่างในการเล่นเกมน้อยเกินไป ชนิดของเกมไม่มีความหลากหลายรู้สึกขาดความต่อเนื่องเกมเล่นแล้วไม่มีเฉลย ปรับปรุงให้สมบูรณ์กว่านี้อีกหน่อยจะเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้จริงได้ดีโปรแกรมที่ใช้ยังไม่มีความทันสมัยและยังทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร เวลาเล่นเกมตอบผิดข้อเดียวก็ Over เลย ทำให้หมดความสนใจที่จะเล่นต่อ กราฟิกต่างๆ ยังดูไม่ค่อยน่าดึงดูดเพราะภาพหรือรูปแบบยังไม่ค่อยสวยงามแล้วมีการจัดเรียงรูปภาพต่างๆ ที่ไม่จำเป็นรูปแบบการนำเสนอเนื้อหายังไม่สะดุดตาเท่าที่ควร **นิสิตบางคนกล่าวว่า สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นเกมได้ในระดับหนึ่ง** เพราะตัวอย่างในการเล่นเกมน้อยเกินไป ชนิดของเกมไม่มีความหลากหลายรู้สึกขาดความต่อเนื่องเกมเล่นแล้วไม่มีเฉลย ปรับปรุงให้สมบูรณ์กว่านี้อีกหน่อยจะเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้จริงได้ดี โปรแกรมที่ใช้ยังไม่มีคามทันสมัยและยังทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจาก ในการเล่นนั้น ทั้ง 5 ไมดูลจะมีกิจกรรมหรือเกมที่หลากหลายแตกต่างกันไปแต่นิสิตที่ทำการทดลองนั้นจะได้เล่นเพียงคนละ 1 ไมดูลตามที่กำหนดนั้นจึงอาจมีผลทำให้ ไม่ได้เล่นเกมที่มีความหลากหลายเท่าที่ควร **ส่วนกรณีใช้เวลาเล่นเกมตอบผิดข้อเดียวก็ Over เลย** ทำให้หมดความสนใจที่จะเล่นต่อ ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจากเกมนั้นมีกติกาที่กำหนดไว้แล้วว่าถ้าคำตอบแรกตอบผิดเกมจะสิ้นสุดทันที โดยนิสิตจะต้องรับทราบกติกาและทำการเล่นเพื่อเก็บคะแนนแต่ในขณะเดียวกันผู้วิจัยก็ได้ให้โอกาสที่จะเล่นใหม่ได้ตามที่นิสิตต้องการ **ส่วนประเด็นเรื่องกราฟิกต่างๆ** ยังดูไม่ค่อยน่าดึงดูดเพราะภาพหรือรูปแบบยังไม่ค่อยสวยงามแล้วมีการจัดเรียงรูปภาพต่างๆ ที่ไม่จำเป็น รูปแบบการนำเสนอเนื้อหายังไม่สะดุดตาเท่าที่ควร ในประเด็นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการเกิดจากข้อจำกัดของการใช้โปรแกรมที่ใช้นำเสนอในเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร ข้อจำกัดของเวลาพื้นที่หน้าจอที่มีจำนวนจำกัด และประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ทดลองผลิตงานด้วยตัวเอง จึงมีผล

ทำให้ยังมีข้อผิดพลาดบางประการ ที่ผู้วิจัยยอมรับและได้แนวทางที่จะนำไปปรับปรุงแก้ไขในอนาคตต่อไป

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบ ในระหว่างการดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เริ่มต้นการวิจัยในการพัฒนา โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในครั้งนี้ต้องยอมรับว่าเป็นงานที่มีความยากลำบากมากเพราะผู้วิจัยยังไม่เคยมีประสบการณ์ในการทำงานลักษณะนี้มาก่อนแต่หลังจากได้เริ่มทำการวิจัย ได้เรียนรู้ ลองผิดลองถูก ได้ปรึกษาประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและกรรมการวิทยานิพนธ์ร่วม จึงทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้หลักการที่จะช่วยให้การทำงานในลักษณะนี้ประสบความสำเร็จ โดยผู้วิจัยขอนำมากล่าวไว้ในที่นี้เพื่อประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้มองเห็นแนวทางในการนำไปใช้ในอนาคต่อไป โดยแนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่างการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ คือ

1. ศึกษาข้อมูลรอบคอบรอบด้านและเป็นระบบ การออกแบบโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้นต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้อะไร ดังเช่น โมดูลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนี้เน้นไปที่องค์ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและการนำไปประยุกต์ใช้ในเรื่องของวิชาชีพครู การออกแบบจึงจำเป็นต้องพยายามมิให้คลาดเคลื่อนจากเป้าหมาย ถ้าผู้พัฒนาการนำทฤษฎีการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบก็ต้องศึกษาข้อมูลอย่างลึกซึ้ง มีการศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ

จะเห็นได้ว่า การทำงานในรูปแบบลักษณะนี้จะสอดคล้องกับแนวทางในการทำงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระองค์ทรงทำให้เห็นเป็นแบบอย่าง ในการที่จะพระราชทานโครงการใดโครงการหนึ่งจะทรงศึกษาข้อมูลรายละเอียดอย่างเป็นระบบ ทั้งจากข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสาร แผนที่ สอบถามจากเจ้าหน้าที่ นักวิชาการและราษฎรในพื้นที่ให้ได้รายละเอียดที่ถูกต้อง เพื่อที่จะพระราชทานความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ตรงตามความต้องการของประชาชน ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยก็ได้ทำการศึกษาข้อมูลรอบคอบรอบด้านและเป็นระบบ ยกตัวอย่างเช่น การนำทฤษฎีกระจำจ่านิยมมาใช้ในการสร้างองค์ความรู้ให้กับนิสิต ในโมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตนเอง ในเมนูที่ 2 สุขใจผู้ให้ได้ใจผู้รับ ผู้วิจัยก็ต้องศึกษาทฤษฎีนี้

ละเอียดรอบคอบ รอบด้านจากแหล่งที่มาที่หลากหลาย โดยทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้เสียก่อน แล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์หลังจากนั้นนำมาสร้างกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับทฤษฎีนี้ โจทย์คำถามที่สร้างขึ้นก็ต้องสอดคล้องกับแนวทางของทฤษฎีนี้เพื่อจะได้ไม่ผิดพลาดในองค์ความรู้ที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ส่วนองค์ความรู้ในเรื่องเกมการศึกษา ผู้พัฒนาแบบควรสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตก่อน เพื่อศึกษาการจัดวางโครงสร้างเมนูและการจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากเว็บไซต์ทางด้านเกมการศึกษาโดยค้นหาข้อมูลจาก www.google.com โดยใช้คีย์เวิร์ดว่า Education Interactive Game ซึ่งจะมีหลากหลายรูปแบบและเว็บไซต์ที่พัฒนาโดยคนไทยที่เป็นตัวอย่างที่ดีมากคือ www.wound-why.com (สมถวิล ธนะโสภณ, นาทยา ปิรันธนานนท์, มรุส จงชัยกิจ และ วิจารณ์ แสงจันทร์, 2552) เป็นต้น

2. สื่อสารเข้าใจ เข้าถึงและเข้าทำ ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น ย่อมต้องมีการสื่อสารกับผู้ใช้อย่างเหมาะสมในการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นภาษาเขียน ภาษาพูด ผู้พัฒนาจึงต้องควรระมัดระวังในการสื่อสาร โดยเน้นภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่กำกวม ชัดเจน กระชับรัดกุม การใช้คำพูดไม่ควรเยิ่นเย้อ ยืดยาว ยกตัวอย่างเช่น มีการตั้งชื่อเมนูหลักและเมนูรองให้มีเป้าหมายสื่อชัดเจน เข้าใจง่าย กระชับ มีความน่าสนใจ เพื่อดึงดูดในการเล่น หรือถ้ามีการใช้รูปภาพคนแล้วมีคำพูดนั้นควรเป็นข้อความหรือบทพากย์ที่สั้น กระชับ ใช้ภาษาเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เพราะว่าการใช้ภาษาที่ยืดยาวอาจทำให้ผู้เล่นเบื่อ ขี้เกียจอ่านหรือไม่อยากฟังได้ ข้อควรระมัดระวังคือควรใช้ภาษาที่เข้าทำ เป็นภาษาที่ทันสมัยเหมาะสมกับสังคมในปัจจุบันแต่ก็ไม่หยาบคาย หรือพูดไปถึงชื่อของบุคคลต่างๆ ที่อาจมีผลทำให้เกิดความรู้สึกรักหรือเกลียดได้

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริในเรื่อง ทำให้ง่าย (Simplicity) ด้วยพระอัจฉริยภาพและพระปรีชาสามารถในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทำให้การคิดค้น ดัดแปลงปรับปรุงและแก้ไขงานการพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำรินั้นดำเนินไปได้ โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และที่สำคัญอย่างยิ่งคือสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และระบบนิเวศโดยรวม ตลอดจนสภาพทางสังคมของชุมชนนั้นๆ พระองค์ทรงโปรดที่จะทำสิ่งที่ยาก ให้กลายเป็นง่าย ทำสิ่งที่สลับซับซ้อนให้เข้าใจง่าย อันเป็นการแก้ปัญหาด้วยการใช้กฎแห่งธรรมชาติเป็นแนวทางนั่นเอง แต่การทำสิ่งที่ยากให้กลายเป็นง่ายนั้นเป็นของยาก ฉะนั้น คำว่า “ทำให้ง่าย” หรือ “Simplicity” จึงเป็นหลักคิดที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาประเทศในรูปแบบของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การนำวิธีการทำให้ง่ายของพระองค์ท่านมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ใน

หลักการสื่อสารให้เข้าใจง่าย เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายและมีความเหมาะสมนั้น ช่วยให้การสื่อสารกับนิสิตนั้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

3. ทำตามลำดับขั้น: ศึกษาทำโครงแล้วลงคอมฯ ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ อีเล็คตรอนิกส์นั้นนั้น ถ้าทำตามลำดับขั้นดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาแล้วในผลการวิจัยข้างต้นนั้น ก็จะทำให้การทำงานประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น เหมือนดังเช่น ในการทรงงานของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์จะเริ่มจากสิ่งที่จำเป็นของประชาชนที่สุดก่อน ได้แก่ สาธารณสุข เมื่อมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วก็จะสามารถทำประโยชน์ด้านอื่นๆ ต่อไปได้ ในการวิจัยนี้ก็เช่นกัน ผู้วิจัยเริ่มจากการศึกษาหาข้อมูลก่อน นำข้อมูลที่ได้มาสร้างโครงสร้างและสตอรี่บอร์ดให้เสร็จก่อน มีการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ในเนื้อหาต่างๆ ที่จะนำไปให้นิสิตได้ศึกษาในแต่ละโมดูลอย่างชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน และมีการเชื่อมโยงองค์ความรู้กันภายในโมดูลนั้นๆ เป็นอย่างดี เขียนสคริปต์ให้เรียบร้อย ตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นถึงเป็นการสร้างจริงโดยใช้เทคนิคของคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาแต่ละโมดูลการเรียนรู้ มีลำดับขั้นตอนที่คล้ายกัน ถ้าทำตามลำดับขั้นตอนจนมีทักษะคล่องแคล่วก็จะทำให้ลดระยะเวลาในการทำงานไปได้มากเลยทีเดียว

4. แก้ปัญหาจากรากหญ้า รากไม้และทั่วทั้งป่า ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้ อีเล็คตรอนิกส์นั้นย่อมมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ซึ่งเป็นเรื่องปกติแต่ผู้พัฒนาควรแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ ก่อนจนไปถึงภาพรวมทั้งหมด ผิดพลาดตรงจุดไหนต้องรีบแก้ไขทันที ตัวอย่างที่เป็นต้นแบบของบุคคลที่เป็นนักแก้ปัญหาที่ดีคือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงเปี่ยมไปด้วยพระอัจฉริยภาพในการแก้ปัญหา ทรงมองปัญหาในภาพรวม (Macro) ก่อนเสมอแต่การแก้ปัญหาของพระองค์จะเริ่มจากจุดเล็กๆ (Micro) คือการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่คนมักจะมองข้าม ในการวิจัยนี้ก็เช่นกันย่อมมีปัญหาที่เกิดขึ้นให้แก้ไขมากมาย เช่น อาจมีปัญหาทางด้านเนื้อหาที่นำเสนอหรือการแก้ปัญหการผลิตในขั้นตอนของการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งด้าน Hardware และ Software ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการสร้างได้ ผู้สร้างจึงต้องมีทักษะทางคอมพิวเตอร์ รู้จักการแก้ปัญหาเฉพาะที่ รู้จักการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) ในการพัฒนาสื่อการสอนและเกมทางการศึกษา ได้ในระดับดีพอสมควรหลากหลายโปรแกรม ทั้งโปรแกรมที่ใช้สร้างสื่อการสอน โปรแกรมตกแต่งรูปภาพ โปรแกรมตัดต่อเสียงและวิดีโอ ซึ่งล้วนต้องนำความรู้และเทคนิคต่างๆ มาบูรณาการในการแก้ปัญหาร่วมกันทั้งสิ้น ถ้ามีปัญหาเกิดขึ้นจากจุดเล็กๆ แล้วรีบแก้ไขก็จะป้องกันไม่ให้ไม่

ส่วนอื่นๆ รวบรวมไปด้วยและจะทำให้มีความสมบูรณ์ของงานอยู่ในระดับที่น่าพอใจดังที่นิสิตส่วนใหญ่ ประเมินมาในภาพรวมว่าดีมาก

5. เห็นสุขได้จากทุกซ์ ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น ย่อมมีการนำ ความรู้ คุณธรรม จริยธรรมฯลฯ เข้ามาใช้ในการออกแบบ ทำให้มีข้อมูลมากมายหลากหลาย ทั้งข้อมูลด้านที่ดีและด้านที่ไม่ดี เพื่อให้ผู้ใช้ได้ศึกษาเรียนรู้ เปรียบเสมือนเรียนรู้ที่จะมีความสุขได้ ถ้าเข้าใจถึงความทุกข์ หลักการนี้จะคล้ายกับ หลักการ ใช้ธรรมปราบอธรรม ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงนำความจริงในเรื่องความเป็นไปแห่งธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของธรรมชาติมา เป็นหลักการแนวปฏิบัติที่สำคัญในการแก้ปัญหาและการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงสภาพที่ไม่ปกติเข้าสู่ระบบที่เป็นปกติ เช่น การนำน้ำดี ขัปล้นน้ำเสีย และการเจือจางน้ำเสียให้กลับเป็นน้ำดี ตาม จังหวะการขึ้นลงตามธรรมชาติของน้ำ การบำบัดน้ำเน่าเสียโดยใช้ผักตบชวาซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ ให้ดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อนที่อยู่ในน้ำดังกล่าว สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ในโมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี ส่วน ของ กิจกรรมตัวไทยใจสากลแต่อย่างจนใจเอง จะเป็นการฝึกให้นิสิตรู้จักมองโทษและประโยชน์ของ สิ่งต่างๆ ที่เข้ามาในชีวิต โดยครูต้องนำไปใช้ในการเรียนการสอนต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ซึ่งก็มีทั้ง ข้อดีและข้อเสีย นิสิตจะต้องมีมุมมองรอบด้านและนำไปสอนคนอื่นได้อย่างแยกคายต่อไป การ ประยุกต์หลัก ใช้ธรรมปราบอธรรม มาใช้นั้น เป็นเรื่องที่น่าสนใจมาก เพราะฉะนั้นผู้พัฒนา ไม่ ควรปฏิเสธข้อมูลที่อาจเป็นโทษในการนำมาใช้ แต่การนำข้อมูลที่เป็นโทษมาปรับใช้ให้เกิด ประโยชน์ต่างหากเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

6. เข้าง่ายออกง่ายได้ตลอดเวลา ในการออกแบบโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น สิ่งที่ผู้พัฒนาควรตระหนัก คือ หลักในการเล่นเกมนการศึกษาโดยทั่วๆ ไปนั้น ธรรมชาติของผู้เล่น ต้องใช้เวลาสั้นๆ ให้ผู้เล่นสามารถเข้าออกได้ตามความต้องการ อย่าไปบังคับว่าต้องเข้าเล่น เป็น Linear คือเข้าเล่นด้านนี้ก่อนถึงจะไปด้านอื่นได้ ดังนั้นการออกแบบควรให้ผู้เล่นเข้าเล่นได้ ตามความถนัดและสามารถเล่นใหม่ได้ตามความต้องการ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้เล่นได้ ในแต่ละ หน้าจอของ โมดูลการเรียนรู้ ควรแสดงองค์ประกอบที่หลากหลาย ทั้งข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงพากษ์ เสียงประกอบ และวิดีโอ โดยพิจารณาตามความเหมาะสม ในแต่ละหน้าจอ มีความละเอียด ชัดเจน มีลำดับการนำเสนอเนื้อหาอย่างเป็นระบบ แสดงให้เห็น ถึงการเข้า-ออก การเชื่อมโยงต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อสื่อความหมายให้ผู้ที่ใช้เข้าใจได้ตรงกัน กับผู้ออกแบบ เมื่อสร้างเสร็จแล้ว ควรตรวจสอบลำดับการนำเสนอเนื้อหาของเมนูย่อยต่างๆ ภายใต้มenuหลัก ให้ถูกต้องตามโครงสร้างและทดลองเล่นเพื่อตรวจสอบความผิดพลาดและ

ความเข้าใจคลาดเคลื่อนที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการเล่น ต่อไปถ้าอาจารย์ นักวิชาการหรือผู้สนใจต้องการนำโมเดลการเรียนรู้วิถีเศรษฐนิคส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ในการนำไปใช้ในการเรียนการสอน ในการเล่นแต่โมเดลการเรียนรู้ก็ไม่จำเป็นต้องกำหนดกรอบว่าต้องให้ผู้เล่นเข้าเล่นที่โมเดลที่ 1 ก่อนแล้วค่อยไปโมเดลที่ 2 โมเดลที่ 3 หรือโมเดลที่ 4 แต่ผู้เล่นสามารถเข้าเล่นที่โมเดลใดก่อนก็ได้ก็จะได้องค์ความรู้ที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นการบริการที่จุดเดียวแล้วได้รับประโยชน์ในทันที เป็นการบริการแบบ One Stop Services

รูปแบบการบริการแบบเบ็ดเสร็จ หรือที่เรียกกันติดปากว่า One Stop Services นั้นเกิดขึ้นและนำไปใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรเอกชน ธุรกิจห้างร้านต่างๆ แต่บุคคลที่ริเริ่มครั้งแรก ในระบบบริหารราชการแผ่นดินของไทย ได้แก่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระองค์ทรงให้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นต้นแบบในการบริการรวมที่จุดเดียว เพื่อประโยชน์ต่อประชาชนที่จะมาขอใช้บริการจะประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายโดยจะมีหน่วยงานราชการต่างๆ มาร่วมดำเนินการและให้บริการประชาชน ณ ที่แห่งเดียว

7. เต็มใจ พยายาม แน่วแน่ แก่ด้วยปัญญา ในการออกแบบโมเดลการเรียนรู้

อีเล็คทรอนิคส์นั้นการประยุกต์ใช้ หลักอิทธิบาทสี่ในการพัฒนานั้นเป็นสิ่งที่ช่วยให้การทำงานง่ายขึ้นและประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี สิ่งสำคัญคือผู้พัฒนาควรมี “อิทธิบาทสี่” (ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา) คือ ฉันทะ มีใจรักเต็มใจที่จะทำหรือไม่เพราะมีอุปสรรคค่อนข้างมาก ถ้าไม่มีใจรักไม่เต็มใจก็ยากที่จะสำเร็จ วิริยะทำด้วยความสม่ำเสมอทำด้วยความมั่นคงไม่ทิ้งไปกลางคัน เพราะถ้าพบกับปัญหาที่แก้ไม่ตกอาจจะท้อแท้ใจไปเสียก่อนไม่ว่าจะเป็นเรื่องการสร้างสตอรี่บอร์ดหรือเทคนิคที่ใช้ทางคอมพิวเตอร์ จิตตะ ทำด้วยจิตใจที่มั่นคงแน่วแน่ทำให้เกิดความยั่งยืน ถ้าจิตใจไม่แน่วแน่ก็อาจท้อถอยทำได้ไม่ดี วิมังสาทำด้วยหลักการที่ดี มีข้อมูล มีความรู้ใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทุกกระบวนการในการพัฒนาต้องให้ปัญญาขบคิดหาทางแก้ปัญหาตลอดเวลา จะเห็นได้ว่าหลักอิทธิบาทสี่ที่กล่าวมานี้มีคุณค่าในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้วิถีเศรษฐนิคส์เป็นอย่างดีและเหมาะสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานใดๆ ก็ตามในอนาคตได้เป็นอย่างดี

ในหลักการที่กล่าวมานี้โดยเฉพาะ วิริยะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักอิทธิบาทสี่ จะสอดคล้องกับ พระราชนิพนธ์เรื่องพระมหาชนก พระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระองค์ทรงใช้เวลาค่อนข้างนานในการคิดประดิษฐ์ ทำให้เข้าใจง่ายและปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสภาพสังคมใน

ปัจจุบัน อีกทั้งภาพประกอบและคติธรรมต่างๆ ได้ส่งเสริมให้หนังสือเล่มนี้มีความศักดิ์สิทธิ์ที่หากคนไทยน้อมรับมาศึกษาวิเคราะห์และปฏิบัติตามรอยพระมหาชนก กษัตริย์ผู้เพียรพยายาม แม้จะไม่เห็นฝั่งก็จะว่ายน้ำต่อไป เพราะถ้าไม่เพียรว่ายก็จะตกเป็นอาหารปูปลาและไม่ได้พบกับเทวดาที่มาช่วยเหลือมิให้จมน้ำไป เช่นเดียวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงริเริ่มทำโครงการในระยะแรก ๆ ที่ไม่มีความพร้อมในการทำงานมากนักและทรงใช้พระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ทั้งสิ้น แต่พระองค์ก็ได้ท้อพระราหฤทัย มุ่งมั่นพัฒนาบ้านเมืองให้บังเกิดความร่มเย็นเป็นสุข การยึดมั่นในหลักความเพียรนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้รู้อิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี

ทั้งหมดที่กล่าวมานี้เป็นบางส่วนในหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ รัชกาลที่ 9 (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ [กปร.], 2551) ที่ผู้วิจัยน้อมนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งยังมีหลักการอื่นๆ อีกที่จะมีประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในการทำงานต่างๆ อีกด้วย นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอย่างยิ่ง ที่พระองค์ได้พระราชทานหลักการทรงงานให้กับประชาชนชาวไทยได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สุขแห่งมหาชนชาวสยามอย่างแท้จริง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้าง โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อประเมิน โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิต
ในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอน
อยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2554
สาขาวิชาละ 5 คน ได้แก่ สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชาสุขศึกษา สาขาวิชาธุรกิจและ
คอมพิวเตอร์ศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินงานโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชบัญญัติเศรษฐกิจพอเพียงและบทเรียน
โมเดลและโมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิคมจากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ
เช่น โทรทัศน์ เป็นต้น

1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและ
ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะ
ได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิคม

2. ขั้นออกแบบและพัฒนา ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 ออกแบบและพัฒนา โมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิคมที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิด
ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์

2.2 ออกแบบ แบบประเมินคุณภาพของโมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิคม (แบบประเมิน
ความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ)

3. ขั้นประเมิน ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 นำ โมเดลการเรียนรู้วิถีเกษตรนิคมให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับ
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2554 สาขาวิชาละ 5 คน ได้แก่
สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา
สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชาสุขศึกษา สาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา รวมทั้งหมด 30 คน

โดยแบ่งแยกการเข้าเล่นในแต่ละโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ดังต่อไปนี้ ให้นิสิตในแต่ละสาขาวิชาจำนวน 5 คนแยกเข้าเล่นต่างกันโดยทั้ง 5 คนนี้ต้องแยกเข้าเล่นคนละ 1 โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้นคือในแต่ละโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะมีนิสิตจำนวน 6 คนที่มาจากต่างสาขาวิชาเข้าเล่นในโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยกำหนดให้นิสิตได้ทดลองเล่นแล้วให้นิสิตประเมินโดยการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

4. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล

4.1 นำข้อมูลที่ได้จากขั้นประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลที่ได้รับจากการประเมิน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลวิจัยขั้นสำรวจและค้นคว้าหาข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1.1 จากการศึกษาแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากหนังสือ เว็บไซต์ งานวิจัยและบทความต่างๆ สื่ออื่นๆ เช่น โทรทัศน์ ปรากฏว่า ในส่วนขององค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของพระราชปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นจะพบว่าองค์ประกอบสำคัญ 3 ประเด็นหลักที่จำเป็นต้องมีคือเรื่องเกี่ยวกับ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล ผลการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยใช้ความรู้และคุณธรรมเป็นตัวกำกับ 3 องค์ประกอบหลักและการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้นั้นมีหลายระดับ คือระดับพื้นฐาน ระดับก้าวหน้าและระดับเครือข่าย

1.2 การศึกษาแนวคิดและหลักการของบทเรียนโมดูลและโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะพบว่าบทเรียนโมดูลเป็นหน่วยการเรียนการสอนที่เราสร้างขึ้นที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ใช่เน้นผู้สอนซึ่งจะต้องสร้างให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้วย ไม่ว่าบทเรียนโมดูลจะมีลักษณะหรือรูปแบบใดนั้นจะต้องมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการได้แก่ 1. บทนำหรือคำชี้แจง 2. จุดมุ่งหมาย 3. กิจกรรมการเรียนการสอน 4. การประเมินผลหลังเรียน บทเรียนโมดูลที่ดีนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่ครบถ้วนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการ

ประยุกต์ใช้โมดูลการเรียนรู้ผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้และมีองค์ประกอบที่สำคัญคือเป็นระบบเปิดที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้น มีการกำหนดขอบข่าย (Scope) และลำดับการเรียนรู้ (Sequence) ที่ชัดเจนทำให้สามารถเข้าใจถึงองค์ความรู้ของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและผู้เชี่ยวชาญในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่ทำงานอยู่ในวงการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถสรุปข้อมูลออกมาได้ดังนี้

“การพิจารณาถึงหลักเหตุผล มีศีลธรรม พึ่งตนเองได้ สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ มีความรู้รัก สามัคคี มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิต สมถะ เรียบง่าย มีภูมิคุ้มกัน”

2. ผลวิจัยขั้นออกแบบและพัฒนา มีดังต่อไปนี้

2.1 ประมวลผลเกี่ยวกับข้อมูลทั้งหมดที่ได้นำมาออกแบบและจัดทำแผนผังโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 เขียนสคริปต์ที่ลงรายละเอียดความรู้และกิจกรรมในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ย่อยทั้ง 5 โมดูล

2.3 นำโครงสร้างเมนูและสตอรี่บอร์ดในแต่ละโมดูลไปให้ประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วจึงนำเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของการเรียกดูไฟล์แบบ Stand Alone ซีดีรอม หรือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่เว็บไซต์

<http://suppalerk.watpon.com/emodule/selfsufficiency/eduku>

2.4 ออกแบบ แบบประเมินคุณภาพของโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ)

3. ขั้นตอนประเมิน มีดังต่อไปนี้

3.1 นำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มตัวอย่างได้แก่นิสิตในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงที่มาจาก 6 สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2554 สาขาวิชาละ 5 คน ได้แก่ สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชา สุขศึกษา สาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา รวมทั้งหมด 30 คนโดยแบ่งแยกการเข้าเล่นในแต่ละโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ดังต่อไปนี้ ให้นักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา จำนวน 5 คนแยกเข้าเล่นต่างกันโดยทั้ง 5 คนนี้ต้องแยกเข้าเล่นคนละ 1 โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้นคือในแต่ละโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์จะมีนิสิตจำนวน 6 คนที่มาจากต่างสาขาวิชาเข้าเล่นในโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น โดยกำหนดให้นักศึกษาได้ทดลองเล่นแล้วให้นักศึกษาประเมินโดยการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่นและแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

4. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผล สรุปได้เป็น 2 ด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านที่ 1 ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

นิสิตส่วนใหญ่ให้ความเห็นตรงกันว่า คาดหวังว่าจะได้นำความรู้ไปใช้ในการชีวิตประจำวันได้อย่างไร หลังจากทดลองเล่นแล้ว โดยส่วนมากนิสิตบรรลุความคาดหวังเพราะได้ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงและได้รับความรู้ใหม่ มีเนื้อหาแปลกใหม่น่าสนใจสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้ คือเรื่อง การสมถะ ความรู้รักสามัคคี พิจารณาเหตุผล ศีลธรรม มีภูมิคุ้มกัน มีต้นแบบเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิต ฟังตนเอง สร้างองค์ความรู้และถ่ายทอดได้ และได้รับความรู้ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นในการนำไปใช้ในการประกอบอาชีพเป็นครูในอนาคตต่อไป

นอกจากนี้ยังมีเรื่องอื่นๆ นอกเหนือจากองค์ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงนั่นคือนิสิตกล่าวว่าหลังจากทดลองเล่นแล้วนิสิตได้เห็นกระบวนการที่ผู้วิจัยได้สื่อสารกับนิสิต

จึงมีความคิดที่จะนำความรู้เรื่องการใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนนำไปใช้ในการสอนนักเรียนในอนาคต เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น อธิบายให้ฟังถึงข้อดีข้อเสียพร้อมเล่าเรื่องราว ยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียนมีการจินตนาการตามหรืออาจเปิดสื่อมัลติมีเดียเพื่อปลุกใจให้นักเรียนตื่นตัวและตระหนักถึงสาเหตุของเรื่องและมีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา

ด้านที่ 2 ความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

นิสิตส่วนใหญ่กล่าวว่า การออกแบบหน้าจอโดยภาพรวมทุกโมดูลนั้น เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี ไม่ขาดตอน ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา ทำให้เข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้น ส่วนระยะเวลาในการเล่นเหมาะสมดี มีการใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทย เข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน กระชับ อธิบายชัดเจน ทำให้จินตนาการตามและคิดตามได้ เสียงพากษ์พูดได้สัมพันธ์กับเนื้อหาและรูปภาพ ภาษามีความเหมาะสมกับแต่ละเหตุการณ์และกลุ่มเป้าหมาย เสียงบรรยายมีความนุ่มนวล น่าฟัง การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอที่หลากหลายรูปแบบทั้ง ภาพเคลื่อนไหว เพลง หรือ วิดีโอ ฯลฯ เกิดความสร้างสรรค์ เช่น เสียงพูดและเพลงประกอบทำให้ต้องการทำแบบฝึกหัดมากขึ้น เสียงพูดคมชัดดี เพลงสอดคล้องกับเนื้อหา วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ มีเรื่องราวน่าสนใจดีมาก มีความซาบซึ้งใจมาก เข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง ภาพเคลื่อนไหวเสียงหรือไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาประกอบในโมดูลถือว่าค่อนข้างดี มีเกมต่างๆ ช่วยดึงดูดความสนใจ ได้ดี ช่วยให้มีความสะดวกและรวดเร็วซึ่งจะทำให้ผู้ที่มาใช้รู้จักวิธีการและรูปแบบในการนำเสนอเพื่อที่จะได้นำไปจัดการเรียนการสอนได้หรือสามารถนำไปสร้างเป็นเกมฝึกสมองให้กับเด็กๆ ได้ สิ่งที่ดึงดูดให้เข้ามาเล่นคือความรู้ที่ได้รับจากการเล่น เนื้อหาที่น่าสนใจ มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบัน ได้ความรู้ข้อคิดในการใช้ชีวิต ดูแล้วรู้สึกว่าการใช้ชีวิตของทุกคนมีคุณค่าและได้รับข้อคิดดีๆ หลากอย่างในการดำเนินชีวิต เป็นเกมที่ใช้ความคิด น่าค้นหาคำตอบ การนำเสนอที่น่าสนใจ โดยในแต่ละเนื้อหามีความสัมพันธ์กันอยู่โดยเป็นสิ่งที่น่าค้นหาและเมื่อทำสำเร็จก็จะเท่ากับได้เรียนไปได้ด้วย รูปแบบการนำเสนอเน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการทำมีความน่าสนใจยิ่งขึ้น มีเกมให้เล่นทำให้น่าสนใจ สามารถดึงดูดใจ ชื่อเรื่องมีความดึงดูดใจให้น่าติดตาม

นิสิตบางส่วนกล่าวว่า มีข้อบกพร่องในเรื่อง การเรียงลำดับยังสับสนอยู่บางส่วน สับสนในการกดปุ่มว่าจะดูวิดีโอต้องคลิกตรงไหนหรือกากบาทออกตรงไหน มีการสะกดคำผิดบ้างเล็กน้อย ภาษาที่พิมพ์ขึ้นไม่ครบในช่วงแบบสอบถาม ภาพที่นำมาบางครั้งก็ไม่ชัดเจนพอก็ทำให้ภาพแตกเลยดูไม่สวยงาม Animation บางอันเช่นในบทพูดจะพูดซ้ำๆ แต่กลับดูว่าพูดเร็วมากๆ บางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจฟัง หรือ ควรเพิ่มเวลาอีกสัก 2-3 ชม เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเล่นของผู้เล่นให้มากกว่านี้ บางทีเพลงเยอะเกินไปเสียงเพลงประกอบดังกว่าเสียงคนพูดทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูด ถ้าจะให้ดีควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรี ควรมีการปรับเสียงและขยายหน้าต่างเพื่อให้สามารถ ปรับวิดีโอให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร การขยายภาพวิดีโอบางอันให้ใหญ่เกินไปจะทำให้ภาพแตก ภาพเคลื่อนไหวเสียงหรือไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาประกอบในโมดูลถือว่าค่อนข้างดีแต่น่าจะทำให้ดีมากกว่านี้ การนำเทคโนโลยีมาใช้นี้ยังไม่ทันสมัยพอเพราะใช้โปรแกรมที่ยังไม่ยากนักในส่วนที่ให้ทำแบบฝึกหัด ชนิดของเกมไม่มีความหลากหลาย รู้สึกขาดความต่อเนื่อง โปรแกรมที่ใช้ยังไม่มีความทันสมัยและยังทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะในการนำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไปใช้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะหน่วยงานทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ สถาบันฝึกหัดครู ฯลฯ ที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนิสิตนักศึกษา โดยมีรายละเอียดที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 นำไปใช้ในงานสอน เหมาะสำหรับอาจารย์ผู้สอนนิสิต นักศึกษาโดยตรง การนำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้นั้น สามารถพิจารณาตามความเหมาะสมโดยประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนโดยสอดแทรกเข้าไปเป็นกิจกรรมที่อยู่ในแผนการสอนในรายวิชาของผู้สอนเอง โดยเฉพาะอาจารย์ทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ ในรายวิชาที่สามารถเชื่อมโยงได้ง่าย เช่น รายวิชา ทางด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู หรือรายวิชา ในหมวดการศึกษาทั่วไปที่เน้นในเรื่องความเป็นมนุษย์ ฯลฯ สำหรับอาจารย์ที่ไม่ได้สอนทางด้านศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ ก็สามารถนำไปใช้ได้ เพียงแต่ผู้สอนต้องรู้จักคัดกรองเนื้อหาว่า ในรายวิชาของตนเองนั้น มีเนื้อหาอะไรเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้ ก็สามารถนำไปจัดกิจกรรมสอดแทรกในแผนการสอนของตนเองได้เช่นกัน

ข้อควรระวังสำหรับอาจารย์ที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนคือ ในแต่ละโมดูลการเรียนรู้ย่อยทั้ง 5 โมดูลนั้นค่อนข้างใช้เวลาพอสมควร การนำไปใช้ควรรู้จักเลือกบางส่วนไม่ใช่ทั้งหมดเพราะจะเสียเวลาค่อนข้างมาก ควรคัดเลือกว่าโมดูลการเรียนรู้ใดที่ควรนำไปใช้หรือกิจกรรม ในโมดูลการเรียนรู้ใดที่จะเน้นเป็นพิเศษ ผู้นำไปใช้ต้องรู้จักการบริหารเวลาให้ดี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สูงสุดภายใต้ระยะเวลาอันสั้นที่สุด และผู้สอนควรเตรียมอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งาน ก็จะช่วยให้การศึกษาค้นคว้าความรู้ในโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ นี้มีประสิทธิภาพ

1.2 นำไปใช้ในงานฝึกอบรม เหมาะสำหรับอาจารย์ นักวิชาการ ที่จะไปเป็นวิทยากร ในการฝึกอบรม โดยนำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการฝึกอบรม ถ้าหัวข้อการอบรมนั้นมีความเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ที่ได้รับจากโมดูลการเรียนรู้ และผู้นำไปใช้มีความเห็นว่าน่าจะมีประโยชน์ และถ้าหากระยะเวลาการอบรมนั้นถ้ามีเพียงพอ ก็สามารถนำไปใช้ในการอบรมได้ทั้งหมด 5 โมดูลการเรียนรู้แต่ ถ้าการฝึกอบรมนั้นมีจำกัด ก็สามารถเลือกในบางกิจกรรมหรือบางโมดูลการเรียนรู้ไปสอดแทรกในการฝึกอบรมได้

ข้อควรระวังสำหรับวิทยากรที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรม คือ ในการฝึกอบรมนั้นอาจจะอยู่ในสถาบันของตนเองหรือออกไปนอกสถาบันตามคำเชิญ ผู้อบรมควรตรวจสอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสถานที่ฝึกอบรมให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งานก่อน เพราะทรัพยากรเครื่องมือเครื่องใช้ในห้องอบรมนั้นแต่ละที่ก็มีข้อดีข้อเสีย ข้อจำกัดที่แตกต่างกัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาและทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.3 นำไปใช้ในงานพัฒนานิสิต เหมาะสำหรับ อาจารย์ นักวิชาการ ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมพัฒนานิสิต นักศึกษา ที่จะนำโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการพัฒนานิสิต โดยโมดูลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ เหมาะสำหรับการพัฒนานิสิตในช่วงแรกเข้าคือในชั้นปีที่ 1 ผู้ใช้สามารถนำไปให้นิสิตทดลองใช้ เพื่อเป็นการเริ่มต้นในการปลูกฝังองค์ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงและความเป็นครูเพื่อเป็นการปูพื้นฐานที่ดีให้นิสิตในการเรียนต่อไปในชั้นปีที่สูงขึ้น โดยอาจจะแทรกเป็นกิจกรรมที่ให้นิสิตได้มาทดลองใช้แล้วอาจจะมีการให้เป็นการสะสมชั่วโมงกิจกรรมของนิสิตไปด้วย นิสิตก็จะรู้สึกว่ามีคุณค่าเพราะได้องค์ความรู้ และได้ชั่วโมงกิจกรรมไปด้วย เป็นการสร้างแรงจูงใจที่ดีเลยทีเดียว

ข้อควรระวังสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องใน กิจกรรมพัฒนานิสิตคือ ถ้ามีอุปกรณ์สถานที่ที่พร้อมที่จะให้นิสิตได้ทดลองใช้ ทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตควรให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งาน แต่อีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจคือนิสิตทดลองใช้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยไม่ต้องมาเข้าห้องก็ได้ โดยนิสิตสามารถเข้าได้ทุกที่ ทุกเวลา เพียงแต่ว่าผู้ที่เกี่ยวข้องต้องมีระบบการรองรับ ในการเข้าเล่นนอกสถานที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ดีพอสมควร ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดระบบการเข้าที่ใช้ Password ของนิสิตเอง และมีระบบการตรวจสอบการพิสูจน์อัตลักษณ์ตัวบุคคล เพราะการนับเป็นชั่วโมงกิจกรรมเป็นผลประโยชน์กับตัวนิสิตเองจึงต้องมีระบบการตรวจสอบข้อมูลที่เข้มข้น อีกทั้งยังต้องมีระบบข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียน (Feedback) อีกด้วย

1.4 นำไปใช้ในการให้คำแนะนำเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เหมาะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านการให้คำปรึกษา นักวิชาการ ศึกษานิเทศก์ที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ไปให้คำแนะนำ ชี้แนะ กลยุทธ์ เทคนิคในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบของ โมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ โดยการไปนิเทศให้คำแนะนำกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนานั้นโดยตรงหรือจัดทำเป็นคู่มือในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจต่อไปได้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่างการดำเนินการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่างการดำเนินการวิจัย โดยหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยแล้วผู้วิจัยได้ประมวลแ่งคิดองค์ความรู้ที่ได้รับ จากการทำวิจัยและจากคำแนะนำของประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม แนวทางนี้จะประโยชน์สำหรับอาจารย์ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่างๆ และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น ก่อนจะเริ่มพัฒนาควรศึกษาข้อมูลรอบคอบรอบด้านและเป็นระบบ ควรมีลำดับขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนตั้งแต่ ศึกษาหาข้อมูลจัดทำโครงสร้างและสตอรี่บอร์ดให้เสร็จก่อน หลังจากนั้นก็ไปถึงขั้นตอนของการสร้างสรรค์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการสื่อสารกับผู้ใช้นั้นควรทำให้เข้าใจง่าย เข้าถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และระมัดระวังในการใช้ภาษาที่เหมาะสม เมื่อพบปัญหาต้องรีบแก้ไขจากจุดเล็กก่อนและรู้จักประยุกต์สิ่งที่คนมักมองข้ามหรือสิ่งไม่ดีต่างๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้ใช้ ทดลองตรวจสอบการใช้ก่อนว่าเข้าง่ายออกง่าย สร้างแรงจูงใจได้หรือไม่ สิ่งที่สำคัญคือ ผู้พัฒนาควรยึดมั่นมีความเต็มใจในการพัฒนา ให้ความพยายามมากๆ แนวโน้มอย่าท้อแท้เมื่อเจอปัญหาให้แก้ด้วยปัญญา

2.2 หลักการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นี้ สิ่งที่คุณวิจัยได้ค้นพบในระหว่าง การดำเนินการวิจัยนั้นจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับหลักการทรงงานของพระเจ้าอยู่หัว นั้นเป็น สิ่งที่ยืนยันให้เห็นว่าหลักการทรงงานของพระองค์ท่านนั้น สามารถใช้กับการทำงานได้ทุกอย่าง ได้ทุกที่และได้ตลอดเวลา เป็นมาตรฐานที่ดีเมื่อนำไปยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดก็จะทำให้งานนั้น ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ประชาชนโดยทั่วไปก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เพื่อเป็นหลักชัยในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ

2.3 ในระหว่างการทำงานผู้พัฒนานั้นอาจจะได้ค้นพบองค์ความรู้ แง่คิด หลักการ ใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์สำหรับการพัฒนา เมื่อค้นพบหลักการแล้วได้พิสูจน์ตรวจสอบว่ามีประโยชน์ สำหรับการพัฒนางานก็ควรนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานทันทีเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.4 ผู้พัฒนาควรนำหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปใช้ เป็นหลักยึดในการทำงาน โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับหลักการในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์ที่คุณวิจัยได้ค้นพบในระหว่างดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และหลักการที่อาจจะเกิดขึ้น ในระหว่างการศึกษาของผู้พัฒนา ถ้านำทั้ง 3 หลักการนี้มาประยุกต์ใช้ร่วมกันก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ งานที่ทำนั้นสำเร็จลุล่วงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง

2.5 ถ้าเป็นบุคคลทั่วไปในสาขาอาชีพต่างๆ ที่ไม่ได้ทำงานเกี่ยวข้องทางด้าน ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ สามารถนำหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปใช้ได้แต่ ขึ้นอยู่กับบริบทการทำงานของแต่ละบุคคล จะเห็นได้ว่าหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัวนั้น ถ้าจะแบ่งออกเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยมีความเห็นว่าแบ่งได้ออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ 1. หลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จในงานของตนเอง 2. หลักการที่นำมา ประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จในงานของผู้อื่นเป็นส่วนรวม 3. หลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จในงานของตนเองแต่ส่งผลดีไปสู่ผู้อื่นเป็นส่วนรวม ยกตัวอย่างเช่น หลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จในงานของตนเอง ได้แก่ ศึกษาข้อมูลให้เป็น ระบบ แก้ปัญหาที่จุดเล็กๆ ทำตามลำดับขั้น เป็นต้น ส่วนหลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน เพื่อผลสำเร็จในงานของผู้อื่นเป็นส่วนรวม ได้แก่ การรู้จักภูมิหลังทางสังคม การมีส่วนร่วม ทำให้ ง่าย ประโยชน์ต่อส่วนรวม เป็นต้น ส่วนหลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จใน งานของตนเองแต่ส่งผลดีไปสู่ผู้อื่นเป็นส่วนรวม ได้แก่ ศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ แก้ปัญหาที่จุด เล็กๆ ทำตามลำดับขั้น ทำให้ง่าย บริการรวมที่จุดเดียว ความเพียร ใช้อธรรมปราบอธรรม เป็นต้น

จะสังเกตได้ว่าการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยได้ค้นพบในระหว่าง การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้ประยุกต์ใช้หลักการในกลุ่มที่ 3 คือ หลักการที่นำมาประยุกต์ใช้ ในการทำงานเพื่อผลสำเร็จในงานของตนเองแต่ส่งผลดีไปสู่ผู้อื่นเป็นส่วนรวม เนื่องจากผู้วิจัย ทำงานเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาระดับมหาวิทยาลัยการพัฒนาสิ่งที่มีประโยชน์ในการเรียน การสอนก็เพื่อผลิตแล้วต่อไปนิสิตก็ต้องขยายผลไปสอนผู้อื่นต่อไปก็เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งสิ้น

เพราะฉะนั้นไม่ว่าบุคคลทั่วไปจะนำหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไป ใช้ในการทำงานได้นั้น ต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาของตนเอง รู้จักสถานะของตนเองว่าทำงาน ที่ต้องทำคนเดียวให้บรรลุผลโดยไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคนอื่น ก็นำหลักการในกลุ่มที่ 1 ไปใช้ หรือ ทำงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อให้คนอื่นส่วนรวมประสบความสำเร็จก็นำหลักการ ในกลุ่มที่ 2 ไปใช้ หรือทำงานของตนเองแต่งานตนเองนั้นจะมีผลดีส่งต่อไปยังผู้อื่น ก็นำหลักการ ในกลุ่มที่ 3 ไปใช้ เพราะฉะนั้นผู้ใช้ต้องรู้จักเลือกและปรับหลักการทรงงานบางอย่างให้เข้ากับ การทำงานของตนเองเพื่อจะได้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน เพราะงานในแต่ละสาขาอาชีพ นั้นมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่แตกต่างกัน หลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่จะนำไปใช้ในบางหลักการก็มีความเหมาะสมกับความเป็นศาสตร์ของอาชีพนั้นในลักษณะ ที่แตกต่างกัน

2.6 ผู้พัฒนาควรระมัดระวังและตรวจสอบคุณภาพของสื่อทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ที่นำมาใช้ เช่น ภาพที่นำมาต้องชัดเจนมีค่าความละเอียดที่สูง ภาพในวิดีโอถ้ามีการขยายกรอบ ก็ควรมีความคมชัดมีความละเอียดสูง เพราะจะสังเกตได้ว่า ผู้เล่นในยุคปัจจุบันดังกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นนิสิตมีความรู้ในเรื่องคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตพอสมควร จึงสามารถกล่าวได้ว่าสิ่งใด มีคุณภาพหรือไม่มีความคุณภาพเพราะอะไร อีกทั้งนิสิตยังกล่าวว่าตั้งใจที่จะนำความรู้เรื่องการใช้สื่อ ไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนที่ผู้วิจัยได้ทำให้อู เป็นตัวอย่าง นำไปใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียน มากขึ้นต่อไปในอนาคต แสดงให้เห็นว่านิสิตกำลังมองเห็นกระบวนการของผู้วิจัยที่ต้องการสื่อสาร กับตัวนิสิตเองและซึมซับสิ่งที่นิสิตเห็นว่ามีคุณค่าในการนำประยุกต์ใช้ต่อไปในอนาคตต่อไป เพราะฉะนั้นผู้ที่ทำวิจัยครั้งต่อไปควรตระหนักเรื่องการใช้สื่อทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ และ ตรวจสอบคุณภาพอย่างเข้มข้นก่อนนำมาใช้

2.7 ผู้พัฒนาควรมีการบูรณาการความรู้ในด้านอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับความรู้อื่นๆ ที่จะให้นิสิตได้ศึกษามาใช้ในการสร้างด้วยเพราะจะเกิดความคุ้มค่าที่ผู้เล่นจะได้ความรู้ที่หลากหลายนอกเหนือจากที่มีอยู่แล้ว เช่น การสร้างโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้น ไม่ได้เจาะลงไปในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงแต่อย่างใด เรื่องการใช้ชีวิต คุณธรรมจริยธรรม สิ่งที่เป็นประเด็นในสังคมไทยในปัจจุบันก็สอดแทรกอยู่ด้วย ทำให้เกิดความคาดหวังของนิสิตที่คิดว่าจะมีแต่เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงแต่อย่างใด แต่ก็ไม่ควรทิ้งประเด็นหลักที่จะสื่อสารแต่ประเด็นรองอื่นๆ ควรสอดแทรกเข้ามาตามความเหมาะสม ถ้าประเด็นหลักชัดเจน ประเด็นรองน่าสนใจก็จะเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ดีมาก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. สำหรับอาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัยที่ต้องการนำการวิจัยในครั้งนี้ไปต่อยอดการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นั้นเน้นหนักไปในเรื่องการพัฒนาสื่อที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม กิจกรรมพัฒนานิสิต ฯลฯ ในการวิจัยนี้เป็นการทดลองใช้เบื้องต้นก่อน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโมดูลการเรียนรู้ แต่ยังไม่ได้นำไปใช้อย่างเต็มรูปแบบ เช่น นำไปใช้ในการเรียนการสอน การฝึกอบรม หรือใช้ในกิจกรรมพัฒนานิสิต เพราะฉะนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยในครั้งนี้ไปทำวิจัยแบบเต็มรูปแบบดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น และติดตามผลที่เกิดขึ้นเช่น วัดคุณลักษณะในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงของนิสิตหลังจากการทดลองใช้ด้วยว่า ใช้ได้ผลดีเพียงใด พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางใด อย่างไร หรือทำวิจัยต่อยอดต่อไปคือติดตามดูผลด้วยการวิจัยแบบเชิงคุณภาพว่าความคงทนของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงนี้ จะอยู่นานหรือไม่อย่างไร ปัจจัยอะไรเป็นสิ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดความคงทนของพฤติกรรม ฯลฯ

2. สำหรับอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา ในศาสตร์ของ ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ สถาบันฝึกหัดครู ควรนำไปวิจัยต่อในเรื่องการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมกับความต้องการของศาสตร์ต่างๆ ในแต่ละสาขาวิชา เช่น นิสิตสาขาการสอนวิทยาศาสตร์ต้องการได้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงที่เกี่ยวข้องกับสาขาของนิสิตเอง ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นในการนำไปใช้ให้ตรง ผู้วิจัยแทนที่จะออกแบบกว้างๆ ให้นิสิตสาขาใดใช้ก็ได้ ก็ต้องมาออกแบบการวิจัยที่ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงให้ตรงกับความเป็นเฉพาะทาง

ของสาขาวิชาเพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด นอกจากวิจัย แบบแยกเจาะลึกตามสาขาวิชาแล้วยังสามารถทำการวิจัยโดยการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงให้มีจุดเน้นที่แตกต่างกันในแต่ละระดับชั้นปีตามสาขาวิชาต่างๆ ได้อีกด้วย

3. สำหรับอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ในศาสตร์อื่นๆ ที่ไม่ใช่ทางด้านการศึกษา เช่น วิศวกรรม บริหารธุรกิจฯ ควรนำไปวิจัยต่อในเรื่อง การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้

อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงเฉพาะสาขาวิชาที่ตนเองเกี่ยวข้อง นอกจากวิจัยแบบแยกเจาะลึกตามสาขาวิชาแล้วยังสามารถทำการวิจัยโดยการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงให้มีจุดเน้นที่แตกต่างกันในแต่ละระดับชั้นปีตามสาขาวิชาต่างๆ ได้อีกด้วย ส่วนการนำไปวิจัยต่อที่น่าสนใจอีกประเด็นหนึ่ง คือ การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์ เช่น สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ บูรณาการกับสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ หรือสาขาใดๆ ก็ตาม ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเลือกบูรณาการระหว่างสาขาใดๆ ก็ตามนั้น ใช้หลักการเลือกโดยเน้นสาขาที่มีลักษณะการเรียนการสอนที่เน้นเนื้อหาโดยบูรณาการกับสาขาใดๆ ก็ตามที่เน้นทักษะ เพราะจะสามารถส่งเสริมเติมเต็มซึ่งกันและกันทำให้การบูรณาการนั้นลงตัว เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนได้มากที่สุด

4. สำหรับอาจารย์ ครูผู้สอน นักวิชาการ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในระดับการศึกษาขั้น

พื้นฐาน ควรมีการวิจัยในเรื่องการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือการวิจัยในการพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาวิชาการตามกลุ่มสาระต่างๆ สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยบูรณาการองค์ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงสอดแทรกเข้าไปด้วย ส่วนการทำวิจัยต่อที่น่าสนใจอีกประเด็นหนึ่ง คือ การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่มีการบูรณาการข้ามกลุ่มสาระ เช่น กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม บูรณาการกับ กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ซึ่งใช้หลักการเลือกกลุ่มสาระที่เน้นเนื้อหาโดยบูรณาการกับกลุ่มสาระที่เน้นทักษะเหมือนดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นเช่นกัน

5. สำหรับอาจารย์ ครูผู้สอน นักวิชาการ ศึกษานิเทศก์ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นวิทยากรฝึกอบรม ควรทำการวิจัย การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรมตามความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของตนเองในลักษณะของ Online Training ซึ่งเป็นการอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพราะโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์นั้นมีคุณสมบัติตอบสนองในเรื่องการใช้อย่างมีประสิทธิภาพแบบ Online ได้ดีพอสมควร เป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้ารับการอบรมจะได้ฝึกอบรมที่ไหน เวลาไหน ตามความต้องการได้เป็นอย่างดี



เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงพลังงาน. ม.ป.ป. **หลอดยาสีพระทนต์** (Online).

<http://www.youtube.com/watch?v=gKE09sO0Vvl&feature=related>, 15 มีนาคม 2552.

เจนจิรา อนันตกาล. 2548. **การศึกษารูปแบบโฮมเพจเว็บไซต์ทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

จันรรจา ชุ่มชื่น. 2547. **แนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง: ศึกษากระบวนการแพร่กระจายความหมายในหนังสือพิมพ์ไทยระหว่าง พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2542**. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

จันทร์ฉาย เตมียาการ. 2529. **การสอนรายบุคคล**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา. 2519. **หน่วยการเรียนการสอน**. ม.ป.ท.

_____. 2525. **หน่วยการเรียนการสอนการพัฒนาหลักสูตร**.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2537. **กระบวนการสันนิเวทนการและระบบสื่อการสอน**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ, และสุดา ลินสกุล. 2520. **ระบบสื่อการสอน**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. 2523. **สื่อการสอนและชุดการสอนในระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา**. กรุงเทพมหานคร: กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.

ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน). 2553. **โฆษณา เชิดชูครูผู้ขัดเกลาโดย 7 eleven**
(Online). <http://www.youtube.com/watch?v=XQPTKmxUokE>, 20 มกราคม 2553.

ทิมข่าวเศรษฐกิจ. 2550. **“เศรษฐกิจพอเพียงฉบับประชาชน คนไทยเข้าใจความหมายของคำนี้ดีแล้วจริงหรือ.”** ไทยรัฐ (12 กุมภาพันธ์ 2550): 8-9.

ทีวีบูรพา. 2552ก. **รายการคนค้นคน ตอน 96 ปี หลวงพ่อปัญญา นันทภิกขุ** (Online).
<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=11&CateGroup=1>, 15 กรกฎาคม 2552.

_____. 2552ข. **รายการคนค้นคน ตอน ชายน้อย มั่นคง สังข์บ้านแพ้ว** (Online).
<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=8&CateGroup=1>, 30 มิถุนายน 2552.

_____. 2552ค. **รายการคนค้นคน ตอน ปู่เย็นเฒ่าทรง** (Online).
<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=12&CateGroup=1>, 30 มิถุนายน 2552.

_____. 2552ง. **รายการคนค้นคน ตอน ลุงเหลือ กระดาษเทียม** (Online).
<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=8&CateGroup=1>, 15 กรกฎาคม 2552.

_____. 2553ก. **รายการคนค้นคน ตอน คนเล็กหัวใจใหญ่ สมยศ ชัยช่วย** (Online).
<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=8&CateGroup=1>, 14 มิถุนายน 2553.

ทีวีบูรพา. 2553ข. **รายการคนค้นคน ตอน ตู๋หล่าง เลือดชาวนา** (Online).

<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=4&CateGroup=1>, 20 กันยายน 2553.

_____. 2553ค. **รายการคนค้นคน ตอน มะกูด ต่ออำนาจ** (Online).

<http://www.tvburabha.com/tvb/home/burabhaproduct.asp?page=4&CateGroup=1>, 20 มีนาคม 2553.

ธวัชชัย ก้านศรีรัตน์. 2540. **การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนโมดูลเรื่อง เครื่องกลึงตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

นัตยา ปิลันธนาพันธ์. 2545. **จากมาตรฐานสู่ชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.

_____. 2546. **จากหลักสูตรสู่หน่วยการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.

บุญชม ศรีสะอาด. 2537. **การพัฒนาการสอน**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

บุญมี ก้อนทอง. 2518. **บทเรียนโมดูลเพื่อการเสริมความรู้**. กรุงเทพมหานคร: วิทยาคาร 26.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2530. **นวัตกรรมการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

ประหยัด จิระวรพงศ์. 2527. **หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา**. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.

ประเทือง ภิรมย์รักษ์. 2535. **บทเรียนโมดูล: สื่อการสอนเสริม**. กรุงเทพมหานคร: ประชาชาติศึกษา 40 (7): 30.

ประเวศ วะสี. 2542. **เศรษฐกิจพอเพียงและประชาสังคม แนวทางพลิกฟื้นเศรษฐกิจสังคม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

ปาณิสรา วัฒนรัตน์. 2550. **การเปิดรับชม ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงจากรายการโทรทัศน์ “ชีวิตที่พอเพียง” กรณีศึกษาเฉพาะกลุ่มสมาชิกกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารสื่อสารมวลชน, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปัทมาวดี เล่ห์มงคล. 2551. **ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ**. สัมภาษณ์, 14 พฤษภาคม 2551.

พระมหาจุฑาชัย วชิรเมธี. 2552. **ผู้อำนวยการสถาบันวิมุตตยาลัย**. สัมภาษณ์, 12 กุมภาพันธ์ 2552.

พลฤทธิ สุวรรณเมธา. 2546. **พุทธจริยธรรมเพื่อเสริมสร้างพื้นฐานการดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงกรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรโครงการ “เกษตรทฤษฎีใหม่” จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

พิพัฒน์ ยอดพฤติการ. 2550. **เศรษฐกิจพอเพียงหมายถึงอะไร**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

มิสเตอร์พี (นามแฝง). 2550. **“คนไทยกับเศรษฐกิจพอเพียง(2)”**. ไทยรัฐ (24 ตุลาคม 2550): 8.

มูลนิธิ สุธาสินี น้อยอินทร์ เพื่อเด็กและเยาวชน. ม.ป.ป. **ฉันคิดอะไร** (Online). <http://www.banhomehug.org/>, 15 พฤษภาคม 2552.

ราตรี ศิริพันธ์. 2546. **โมเดลเพื่อใช้ศึกษาด้วยตนเองในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับอาจารย์ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี.**
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอาชีวศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รายการทีวี. 2552. **อภิรักษ์ แซ่ฮ้อ ลูกกตัญญู** (Online).

<http://www.youtube.com/watch?v=vVA-s-529v4&feature=related>, 27 ตุลาคม 2552.

รายการเรื่องเล่าเสาร์-อาทิตย์. 2553. **จำเพียร** (Online).

<http://www.youtube.com/watch?v=nChIQ5cwXNw>, 15 มีนาคม 2553.

ว.วชิรเมธี. 2549. **โรคทางใจที่ควรรู้ไว้พิจารณา** (Online).

<http://www.kroobannok.com/2267>, 15 มีนาคม 2552.

_____. 2551. **ซินห่าจะซำใจ** (Online).

<http://dhammaworld.exteen.com/20080421/entry>, 15 พฤษภาคม 2552.

_____. 2552ก. **จะดีกว่าไหม** (Online).

<http://www.dhammajak.net/forums/viewtopic.php?f=7&t=22012>, 15 พฤษภาคม 2552.

_____. 2552ข. **เปลี่ยนประเทศไทย** (Online).

<http://www.youtube.com/watch?v=wnrVwJdvYCY&feature=related>, 30 มิถุนายน 2552.

_____. ม.ป.ป. **นัยอันล้าลึกของคำว่า "ขอบคุณ"** (Online).

http://www.onab.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=1206:-qq-&catid=61:2009-06-12-17-56-15&Itemid=246, 15 มีนาคม 2552.

วาสนา ชาวหา. 2525. **เทคโนโลยีทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: กราฟิคอาร์ต.

วิเชียร ดีฉาย. 2545. **การพัฒนาบทเรียนโมดูลเรื่อง “ การปฏิบัติงานกลึง”**.

วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
อาชีวศึกษา, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

วิชัย วงศ์ใหญ่. 2523. **พัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่**. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.

วิวัฒน์ ศัลยกรมธร. 2551. **ประธานมูลนิธิกิจกรรมธรรมชาติ. สัมภาษณ์**, 18 กุมภาพันธ์
2551.

ศุภมาส พนิชศักดิ์พัฒนา. 2550. **รองอธิการบดี. สัมภาษณ์**, 23 ธันวาคม 2550.

สมถวิล ธนะโสภณ, นาดยา ปิณฑานนท์, มธุรส จงชัยกิจ, และวิภารัตน์ แสงจันทร์. 2552.
เว็บไซต์สื่อทรัพยากรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันความรุนแรงสำหรับเด็กวัยรุ่น (Online). www.wound-why.com, 30 สิงหาคม 2552.

สมพร เทพสิทธิ์า. 2548. **การเดินทางรอยพระยุคลบาท เศรษฐกิจพอเพียง ช่วยแก้ปัญหา
ความยากจนและการทุจริต**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กองทุนอริยมรรค.

สามารถ สมประชา. 2542. **การใช้ บทเรียนโมดูล เรื่อง ค่านิยมที่ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมอย่าง
ยั่งยืนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุพิทย์ กาญจนพันธ์. 2541. **รวมศัพท์เทคโนโลยีและสื่อสารเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ:
ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2525. **หน่วยการเรียนรู้การสอน**. ม.ป.ท.

_____. 2528. **โมดูล**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ [กปร.].

2551. **หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว** (Online).

http://e-library.rdpb.go.th/ordpb_lib/pdf_book/8125.pdf, 15 มีนาคม 2552.

สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์. 2549. **ประกาศเกียรติคุณพระมหากษัตริย์**

นักพัฒนาของโลก (Online).

<http://www.sufficiencyeconomy.org/show.php?Id=389>, 15 มีนาคม 2552.

สำรวย สุขใจ. 2546. **การสร้างโมดูลฝึกอบรมสามเณรไทยเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม
ในกิจวัตรประจำวัน**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุดมพร อมรรธรรม. 2549. **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพระเจ้าอยู่หัว**. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แสงดาว.

อำพล เสนาณรงค์. 2550. **องমনตรี. สัมภาษณ์**, 27 ธันวาคม 2550.

Association of American Geographers. n.d. **Introduction to the human dimensions of
global change** (Online). [http://www.aag.org/hdgc/www/intro/units/unit2/html/
unit2frame.html](http://www.aag.org/hdgc/www/intro/units/unit2/html/unit2frame.html), January 12, 2009.

Banyard, S. 2007. **Central Mississippi teachers' perceptions of effective behaviors of
principals trained using the orientation for school leaders training module (OSL)**
(Online). [http://proquest.umi.com/pqdweb?index=55&did=1390300571
&SrchMode=1&sid=8&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=P
QD&TS=1204257188&clientId=56170](http://proquest.umi.com/pqdweb?index=55&did=1390300571&SrchMode=1&sid=8&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1204257188&clientId=56170), January 12, 2009.

Brooks, S. and B. Byles. n.d. **Microsoft excel modules** (Online).

http://www.internet4classrooms.com/on-line_excel.htm, January 12, 2009.

College of Nurses of Ontario. n.d. **Six guiding principles** (Online).

<http://www.cno.org/en/learn-about-standards-guidelines/educational-tools/learning-modules/infection-prevention-and-control/guiding-principles/>, January 12, 2009.

Digital History. n.d. **Learn about the revolutionary war** (Online).

<http://www.digitalhistory.uh.edu/modules/revwar/index.cfm>, January 12, 2009.

Donnelly, R. and M. Fitzmaurice. n.d. **Designing modules for learning** (Online).

http://www.aishe.org/readings/2005-1/donnelly-fitzmaurice-Designing_Modules_for_Learning.html, January 12, 2009.

Effie Kokrine Charter School . n.d. **Sample module for Effie Kokrine curriculum development** (Online). <http://www.ankn.uaf.edu/NPE/EKCS/Sample%20module.htm>, January 12, 2009.

Khan, B. H. 2005. **E- learning: Quick Checklist**. Hershey, PA: Information Science Publishing.

Limperis, G. 2005. **Webct learning modules** (Online).

http://tutorials.webct.com/exploring/exploring_learningmodule/learningmodule.htm, January 12, 2009.

Illinois State Board of Education. n.d. **Technology module evaluation rubric** (Online).

<http://www.iccb.state.il.us/student/try/rubric.html>, January 12, 2009.

McKenzie, J. 1998. **Visual literacy** (Online). <http://fno.org/PL/vislit.htm>, January 12, 2009.

Millersville University. n.d. **Lead to learn exploring the jet stream** (Online).

http://www.atmos.millersville.edu/~lead/JS_Questions.html, January 12, 2009.

National Guidance Research Forum. n.d. **Labour market information-online learning modules-NGRF** (Online). <http://www.guidance-research.org/lmi-learning>, January 12, 2009.

NECTEC. 2010. **National software contest** (Online). <http://nsc.siit.net/?q=node/7>, January 16, 2010.

Peter, D. M. 2004. **A rubric for evaluation online course modules** (Online). http://david-peter.com/papers/rubric/course_module_evaluation_rubric.htm#TOP, January 12, 2009.

Richardson, J. G. and G.W. Bostick. 1997. **Developing learning modules** (Online). <http://www.ces.ncsu.edu/AboutCES/Factsheets/develop.html>, January 12, 2009.

Riley, M. 2007. **A desiccant technology instructional module** (Online). <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=12&did=1390306491&SrchMode=1&sid=7&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1204255813&clientId=56170>, January 12, 2009.

SEDL. n.d. **What do we mean by family and community connections with schools** (Online). <http://www.sedl.org/learning/m1/>, January 12, 2009.

Sellin, B. 1994. **Vocational training in europe: Towards a modular form discussion paper. CEDEFOP panorama. First edition** (Online). http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED389865&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED389865, January 12, 2009.

Stetter, E. M. 2007. **Computer assisted instruction to promote comprehension strategies in students with learning disabilities** (Online).

<http://proquest.umi.com/pqdweb?index=63&did=1390302501&SrchMode=1&sid=8&Fmt=2&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1204257370&clientId=56170>, January 12, 2009.

The Library of Congress American Memory. n.d. **Photographs from the Detroit publishing companies 1880-1920** (Online).

<http://memory.loc.gov/ammem/index.html>, January 12, 2009.

The Trustees of Indiana University. n.d. **Learning about Congress** (Online).

http://www.centeroncongress.org/learn_about/launcher.htm, January 12, 2009.

Todd, B. A., M. Brown, R. Pimme, and J. Richardson. 2000. **Short, instructional modules for lifelong learning, project management, teaming, and time management** (Online). <http://fc.eng.ua.edu/modules/Paper-Professional.pdf>, January 12, 2009.

University of Chicago. 2001. **Page presentation components** (Online).

<http://webinstituteformteachers.org/2001/mentors/WITModuleAssessment.htm>, January 12, 2009.







ที่ ศธ.0513.10901/1/51

โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาคพิเศษ ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

15 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล

เรียน ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี

ด้วย นายศุภฤกษ์ ทานาค นิสิตปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑานนท์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ณะโสภณ	กรรมการร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มี
ความรู้ ความสามารถในเรื่องนี้โดยเฉพาะ และคำแนะนำของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือ
ของนิสิต

โครงการปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านได้โปรดให้ข้อมูลในการครั้งนี้ และคำแนะนำของท่าน จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี
โครงการปริญญาเอกฯ ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.สมถวิล ณะโสภณ)

ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนภาคพิเศษ



ที่ ศธ.0513.10901/1/51

โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาคพิเศษ ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

15 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล

เรียน ศาสตราจารย์ ดร. ศุภมาศ พนิชศักดิ์พัฒนา

ด้วย นายศุภฤกษ์ ทานาค นิสิตปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑานนท์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ธนะโสภณ	กรรมการร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มี
ความรู้ ความสามารถในเรื่องนี้โดยเฉพาะ และคำแนะนำของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือ
ของนิสิต

โครงการปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านได้โปรดให้ข้อมูลในการครั้งนี้ และคำแนะนำของท่าน จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี
โครงการปริญญาเอกฯ ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.สมถวิล ธนะโสภณ)

ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนภาคพิเศษ



ที่ ศธ.0513.10901/1/51

โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาคพิเศษ ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

15 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล

เรียน อาจารย์ วิวัฒน์ ศัลยกำธร

ด้วย นายศุภฤกษ์ ทานาค นิสิตปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑานนท์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ธนะโสภณ	กรรมการร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มี
ความรู้ ความสามารถในเรื่องนี้โดยเฉพาะ และคำแนะนำของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือ
ของนิสิต

โครงการปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านได้โปรดให้ข้อมูลในการครั้งนี้ และคำแนะนำของท่าน จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี
โครงการปริญญาเอกฯ ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.สมถวิล ธนะโสภณ)

ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนภาคพิเศษ



ที่ ศธ.0513.10901/1/51

โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาคพิเศษ ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

15 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมาวดี เล่ห์มงคล

ด้วย นายศุภฤกษ์ ทานาค นิสิตปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑานนท์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ธนะโสภณ	กรรมการร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มี
ความรู้ ความสามารถในเรื่องนี้โดยเฉพาะ และคำแนะนำของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือ
ของนิสิต

โครงการปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านได้โปรดให้ข้อมูลในการครั้งนี้ และคำแนะนำของท่าน จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี
โครงการปริญญาเอกฯ ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.สมถวิล ธนะโสภณ)

ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนภาคพิเศษ



ที่ ศธ.0513.10901/1/51

โครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ภาคพิเศษ ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 พหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900

15 ธันวาคม 2551

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูล

เรียน พระมหาสุเมธี วชิรเมธี

ด้วย นายศุภฤกษ์ ทานาค นิสิตปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้
อิเล็กทรอนิกส์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. นาทยา ปิณฑานนท์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมถวิล ธนะโสภณ	กรรมการร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประจำตัวนิสิต ได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มี
ความรู้ ความสามารถในเรื่องนี้โดยเฉพาะ และคำแนะนำของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือ
ของนิสิต

โครงการปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน ภาคพิเศษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จาก
ท่านได้โปรดให้ข้อมูลในการครั้งนี้ และคำแนะนำของท่าน จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างดี
โครงการปริญญาเอกฯ ขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.สมถวิล ธนะโสภณ)

ประธานโครงการปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนภาคพิเศษ





ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1

ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์

อายุ 78 ปี

การศึกษา

ปริญญาตรี กสิกรรมและสัตวบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปริญญาโท Horticulture (พืชกรรม) Mississippi State University

ปริญญาโท plant breeding and genetic การปรับปรุงพันธุ์พืชและพันธุศาสตร์

University of Nebraska

การทำงาน

- สามารถสอบเข้าทำงานในกรมกสิกรรมได้เป็นอันดับที่ 1 ระหว่างการ
รับราชการในกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ ตั้งแต่ยังเป็นกรมกสิกรรม
กระทรวงเกษตรธิการ เป็นเวลาเกือบ 36 ปี ได้ดำรงตำแหน่งตั้งแต่นักกสิกรรมตรีจนถึงอธิบดี
ใน พ.ศ. 2535 จึงลาออกไปเป็นรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในรัฐบาล
นายอานันท์ ปันยารชุน

- ความสำเร็จอันน่าภาคภูมิใจคือ การปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดในประเทศไทยและเพื่อแก้ปัญหาโรคระบาดในข้าวโพด กล่าวคือ ใน พ.ศ. 2511 ท่านได้พัฒนาข้าวโพดพันธุ์พระพุทธรบาท 5 ขึ้นจากพันธุ์กัวเตมาลาให้เป็นข้าวโพดพันธุ์ส่งเสริมพันธุ์แรกของกรมวิชาการเกษตร ข้าวโพดพันธุ์พระพุทธรบาท 5 นี้มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและนิยมปลูกกันอย่างกว้างขวางทั่วประเทศอยู่เป็นระยะเวลานานเกือบสิบปี ทั้งยังเป็นพื้นฐานให้เกิดการพัฒนาพันธุ์อย่างต่อเนื่องสืบมา และใน พ.ศ. 2515 ท่านได้แนะนำพันธุ์ข้าวโพดหลายพันธุ์ที่สามารถต้านทานโรคราน้ำค้างได้ซึ่งช่วยให้สามารถแก้ไขโรคระบาดในข้าวโพดซึ่งเป็นโรคที่ร้ายแรงที่สุดของข้าวโพดได้อย่างทันเหตุการณ์ นอกจากนี้ยังมีงานที่ส่งผลยั่งยืนให้แก่การทำงานของกรมวิชาการเกษตรมาจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกษตรแบบผสมผสาน การพัฒนาการเกษตรที่คำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การฝึกอบรมและการรณรงค์เรื่องเกษตรยั่งยืน ตั้งแต่ พ.ศ. 2521 เป็นต้นมาประการหนึ่ง และการปรับปรุงและวางมาตรฐานระบบการบริหารงานวิจัย งานวิชาการ ของกรมวิชาการเกษตร ที่ปรากฏเป็นรูปธรรมให้เห็นเป็นหนังสือ คู่มือวิจัยของกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2526 และเอกสาร ระบบการทำงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2529 ซึ่งนักวิชาการเกษตรใช้เป็นแม่บทมาจนถึงทุกวันนี้

- นอกเหนือไปจากความรู้ความสามารถในทางวิชาการแล้ว ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ ยังเป็นผู้ที่รักษาอุดมการณ์ในการปฏิบัติงานและการดำรงชีวิตด้วยความสุจริตอย่างแน่วแน่ แม้ว่าตลอดระยะเวลารับราชการอันยาวนาน ท่านจะได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในหลายโอกาส เช่น ใน พ.ศ. 2524 สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีมติมอบปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขาเกษตรศาสตร์ให้แก่ ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ และเหตุการณ์ที่ยังความปลื้มปิติอย่างไม่มีสิ่งใดเสมอก็คือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ โปรดกระหม่อมแต่งตั้งให้ ฯพณฯ นายอำพล เสนาณรงค์ เป็นองคมนตรีปฏิบัติงานสนองพระราชดำรินับแต่ พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา นอกจากนี้ การปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มสติปัญญาและกำลังที่มีด้วยคุณธรรมและจริยธรรมยังส่งผลให้ท่านได้รับพระราชทานเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา สาขาเกษตรศาสตร์ และได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์สูงสุดถึงชั้นปฐมจุลจอมเกล้า

- การกีดน่านปการทั้งในฐานะองคมนตรี ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีความสนใจเป็นพิเศษในโครงการและกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยเพื่อสาธารณประโยชน์ เช่น เป็นรองประธานกรรมการในคณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

กรรมการมูลนิธิชัยพัฒนา กรรมการบริหารและรองเลขาธิการมูลนิธิอานันทมหิดล
 ประธานกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ กรรมการในคณะกรรมการติดตามและประเมินผลการ
 สนับสนุนการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประธานคณะกรรมการ
 ของคณะกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และคณะกรรมการ
 สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นอาทิ ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงภารกิจอันเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ ฯพณฯ นายอำพล
 เสนาณรงค์ มีความใกล้ชิดกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นพิเศษ คือ การดำรงตำแหน่งนายก
 สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึง 3 สมัย

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

ทำงานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พันธกิจขององค์กร

สนองพระราชสำนักและวางแผนมอบหมายให้หน่วยงานไปปฏิบัติ การเงิน งบประมาณ

ตำแหน่งในองค์กร

ที่ปรึกษาทั่วไป

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรมจริยธรรม บัณฑิตที่พึง
 ประสงค์ให้กับหน่วยงานของรัฐบาล เอกชนและบุคคลทั่วไปที่สนใจ



ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2

ศาสตราจารย์ ดร. ศุภมาส พนิกัดดีพัฒนา

อายุ 61 ปี

การศึกษา

ปริญญาตรี กส.บ.(ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปริญญาโทท.ม.(ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปริญญาเอก D. Agr. (Agricultural Chemistry), University of Tokyo, Japan

Cert. In the Use of Isotope and Radiation Techniques. IAEA, Vienna, Austria

Cert. In Cropping Systems. IRRI, Philippines

การทำงาน

- ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้า ฯ พระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
ชั้น มหาปรมาภรณ์ ช้างเผือก พ.ศ. 2548

- รางวัลวิจัยดีเด่นสาขาพืช การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 24
ประจำปี 2530

- รางวัล TTF Award (Toyota Thailand Foundation Award) สาขาสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2540 - 2541 จากการเขียนตำรา “ภาวะมลพิษของดินจากการใช้สารเคมี”

- ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่ง นายกสภามหาวิทยาลัย ราชภัฏสกลนคร 5 สมัย (พ.ศ. 2540 - ปัจจุบัน)

- ได้รับเลือกเป็นศิษย์เก่าดีเด่น ภาควิชาปฐพีวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2541

- ดำรงตำแหน่งคณบดีคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการสรรหา พ.ศ. 2541 - 2545

- ได้รับเลือกเป็นบุคคลตัวอย่างทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2541

- ได้รับเลือกเป็นประธานสมาคมบดีสาขาการเกษตร พ.ศ. 2544 - 2545

- ได้รับเลือกเป็น Second Vice-Chairperson, Scientific Committees of the 17th World Congress of Soil Science. Bangkok, Thailand (14 –21 August 2002).

- ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2545 - 2551

- ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2546

- พ่อตัวอย่างแห่งชาติ พ.ศ. 2546

- Technical Advisory Committee of Food & Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region (FFTC-TAC) พ.ศ. 2546 - ปัจจุบัน

- กรรมการประสานงานสาขาเกษตรศาสตร์ ในคณะกรรมการโครงการสารานุกรมไทย
สำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน

- Visiting Professor, Kyoto University พ.ศ. 2553

- ได้รับเลือกเป็นศิษย์เก่าดีเด่น สมาคมนิสิตเก่าคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประจำปี 2553

- เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน Waste Management and Soil pollution Waste Management
for Agriculture และ Agricultural Chemistry ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับและได้รับการตีพิมพ์
ทั้งในประเทศและต่างประเทศอีกมากมาย

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

งานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พันธกิจขององค์กร

มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ตำแหน่งในองค์กร

อธิตรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

สอดแทรกเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงในส่วนของการบริหารงานในตำแหน่งรองอธิการบดี
ฝ่ายวิชาการและสอดแทรกในการเรียนการสอนและการทำวิจัยทางปฐพีวิทยา





ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3

อาจารย์ วิวัฒน์ ศัลยกำธร

อายุ 61 ปี

การศึกษา

ปริญญาตรี ศศ.บ (รัฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปริญญาโท พบ.ม (พัฒนาสังคม) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ปริญญาเอก วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาเกษตรอินทรีย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม จ.พิษณุโลก

การทำงาน

- ประธานมูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติ

- ประธานสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง มูลนิธิเศรษฐกิจพอเพียง

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์และประธานสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ศูนย์ศึกษาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)
- ที่ปรึกษาคณะกรรมาธิการสิ่งแวดล้อมวุฒิสภา จัดตั้งและพัฒนาเครือข่ายกลไกกรมธรรมชาติเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง
- อดีตผู้อำนวยการกองประเมินผลและข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) สำนักงานกฤษฎามนตรี
- อดีตหัวหน้าฝ่ายประสานงานโครงการพระราชดำริ ภาค 1 สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) สำนักงานกฤษฎามนตรี
- ผู้นำการก่อตั้งโพธิวิฑฒาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ในฐานะประธานเบญจภาคี โครงการเศรษฐกิจพอเพียง)
- จดบันทึกพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จัดทำแผนสนองพระราชดำริติดตาม ประเมินผลและประมวลผลงานสนองพระราชดำริของหน่วยงานต่างๆ ถวายรายงาน

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

ทำงานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พันธกิจขององค์กร

สนองพระราชสำนักและวางแผนมอบหมายให้หน่วยงานไปปฏิบัติ การเงิน งบประมาณ

ตำแหน่งในองค์กร

คณะกรรมการ

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์และหน่วยงานราชการและเอกชนเป็นประธานมูลนิธิกสิกรรมธรรมชาติให้ความรู้แก่ทางราชการภาคเอกชนและบุคคลทั่วไปที่สนใจ



ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4

รองศาสตราจารย์ ดร. ปัทมาวดี เล่ห์มงคล

อายุ 54 ปี

การศึกษา

ปริญญาตรี ค.บ (ประถมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปริญญาโท M.A. (Elementary Education) East Tennessee State University, U.S.A.

ปริญญาเอก P.h.D. (Early Childhood Education) Texas Woman's University, U.S.A.

การทำงาน

- พ.ศ. 2524 - 2545 อาจารย์ สาขาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- พ.ศ. 2545 - ปัจจุบัน ประธานสาขาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ งานสอนระดับปริญญาโทรายวิชา หลักการและ

แนวคิดทางปฐมวัยศึกษา การบริหารและการจัดการโปรแกรมปฐมวัยศึกษา การเรียนรู้โดยการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย การปฐมวัยศึกษาเปรียบเทียบ ปัญหาพิเศษ สัมมนา และวิทยานิพนธ์

- พ.ศ. 2549 - ปัจจุบัน ที่ปรึกษาโรงเรียนอนุบาลที่ปึงกรัศมีโชติ วิทยากรอบรมผู้ดูแลเด็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ที่ปรึกษาโครงการจัดทำ คู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้วยการเล่านิทาน อ่านหนังสือและเล่นกับลูก กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

- พ.ศ. 2551 - ปัจจุบัน รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายวิชาการ ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประธานโครงการปริญญาโท สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาคพิเศษ เลขาธิการ สมาคมคหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

ทำงานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พันธกิจขององค์กร

มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ตำแหน่งในองค์กร

ประธานกรรมการมหาวิทยาลัยที่ทำการคัดเลือกวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและเอกให้ได้รับทุนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงโดยสอดแทรกเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงใน
ส่วนของการศึกษาปฐมวัย





ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5

พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี

อายุ 38 ปี

การศึกษา

เปรียญธรรมเก้าประโยค สำนักวัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม
ปริญญาตรี ศษ.บ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ปริญญาโท พธ.ม. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

การทำงาน

- อาจารย์พิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย
กรุงเทพมหานคร
- อาจารย์พิเศษ สถาบันพระปกเกล้า วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร โรงเรียนนายร้อย
ตำรวจสามพราน โรงเรียนเตรียมทหาร

- อาจารย์พิเศษและวิทยากรบรรยายพุทธศาสนากับศาสตร์ร่วมสมัย ของมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาชั้นนำของรัฐและเอกชนมากมาย เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยศรีปทุม มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นต้น

- เป็นอนุกรรมการทูตสันติภาพฝ่ายศาสนสัมพันธ์ โครงการทูตสันติภาพ (Ambassador for Peace) ของสหพันธ์นานาชาติและศาสนาเพื่อสันติภาพโลก (ประเทศไทย) สหพันธ์สันติภาพสากล

- เป็นที่ปรึกษา คณะกรรมการส่งเสริมการอ่านเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต กระทรวงศึกษาธิการ

- เป็นคอลัมนิสต์เขียนบทความเชิงวิชาการ กึ่งวิชาการ และบทความทั่วไปให้กับ หนังสือพิมพ์และนิตยสารมากมาย เช่น เนชั่นสุดสัปดาห์ มติชนสุดสัปดาห์ ประชาชาติธุรกิจ โพสต์ทูเดย์ กรุงเทพธุรกิจ แพรว WE HEALTH & CUISINE ชีวจิต ชีวิตต้องสู้ who ฯลฯ

- เป็นวิทยากรบรรยายธรรมและนำภาวนาตามสถาบันและองค์กรของรัฐรวมทั้งเอกชน ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

- เป็นผู้ก่อตั้งสถาบันวิมุตตยาลัย (Vimuttayalaya Institute): อันเป็นสถาบันเพื่อการศึกษา วิจัย ภาวนา และนำเสนอภูมิปัญญาทางพุทธศาสนาสู่ประชาคมโลก โดยเน้นปรัชญาการทำงาน ในลักษณะพุทธศาสนาเพื่อสันติภาพโลก (Buddhism for World Peace)

- เป็นผู้ก่อตั้งเว็บไซต์ Dhammatoday.com (ธรรมะออนไลน์ เพื่อไทยเพื่อโลก)

- เป็นผู้ริเริ่มเผยแพร่ธรรมะนวัตกรรม ผ่าน Facebook, Twitter อันเป็นการเปิดมิติใหม่ ในการเผยแพร่พุทธศาสนาโดยใช้เทคโนโลยีแห่งยุคข้อมูลข่าวสารในการประยุกต์พุทธธรรมสำหรับ คนรุ่นใหม่

- เป็นวิทยากรประจำรายการโทรทัศน์หลายรายการ เช่น ชุมชนนิมนต์เยี่ยม (ช่อง 3), ธรรมะติดปีก (ทีวีไทย), เมืองไทยวาไรตี้ (ททบ. 5), กล้าคิดกล้าทำ (ททบ. 5), พุทธประทีป (ททบ. 5), สยามทูเดย์ (ททบ. 5), ที่นี้หมอชิต (ช่อง 7), เข้านี้ที่หมอชิต (ช่อง 7), ตาสว่าง (ช่อง 9), มหัศจรรย์แห่งปัญญา (ช่อง 11), รอยธรรม, ธรรมาภิวัฒน์ (ASTV), และอื่นๆ

- เป็นวิทยากรบรรยายรายการวิทยุ คลื่นการเดินทางของความคิด FM 96.5 MHz
รายการคลื่นลูกใหม่ FM 93.0 MHz

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

งานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

สถาบันวิมุตตยาลัย

พันธกิจขององค์กร

1. เพื่อส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ทางพระพุทธศาสนาให้เป็น
ชุมชนคลังทางปัญญาสำหรับมนุษยชาติ
2. เพื่อส่งเสริมการเจริญสมาธิภาวนาอันเป็นรากฐานของการสร้างสรรค์สันติภาพโลก
อย่างยั่งยืน
3. เพื่อประยุกต์พุทธธรรมนำมาแก้ปัญหาของสังคมไทย สิ่งแวดล้อม มนุษยชาติ และ
ของโลกได้อย่างร่วมสมัย
4. เพื่อการเผยแผ่พระพุทธศาสนาด้วยยุทธศาสตร์การทำงานเชิงรุกทุกรูปแบบ

5. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และก้าวข้ามความขัดแย้งระหว่างลัทธิภายใน
พระพุทธศาสนาและศาสนาอื่น

6. เพื่อนำมนุษยชาติให้เป็นอิสระจากพันธนาการแห่งความโลภ (ความอยาก)
ความโกรธ (ความรุนแรง) และความหลง (ความด้อยการศึกษา)

7. เพื่อสร้างสรรค์ชุมชนแห่งการเป็นผู้รู้ ผู้ตื่น ผู้เบิกบาน ที่พร้อมอุทิศตนทำงานเพื่อ
สันติสุขของมวลมนุษยชาติ

ตำแหน่งในองค์กร

ผู้อำนวยการ

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงโดยสอดแทรกไปกับการบรรยายธรรมะ
ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ



แบบสัมภาษณ์การเก็บรวบรวมข้อมูล
การพัฒนาโมดูลการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ ด้านเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนิสิตในระดับ
ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ.....นามสกุล.....

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

อายุ.....ปี

ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านการศึกษา

☐ งานสอนนิสิตนักศึกษาที่เรียนทางด้านศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์

.....

☐ เป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการฝึกหัดครู

.....

☐ งานแต่งหนังสือตำราวิชาการทางการศึกษา

.....

ประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในด้านเศรษฐกิจพอเพียง

☐ ทำงานที่เกี่ยวข้องกับองค์กรที่มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อองค์กร

พันธกิจขององค์กร.....

ตำแหน่งในองค์กร.....

☐ เป็นวิทยากรให้ความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

.....

.....



แบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

22-

สาขาวิชา.....

โมดูลที่

คำชี้แจง ขอความกรุณาอธิบายมาโดยละเอียดนะครับ ขอขอบคุณครับ

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้ะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

[illegible]

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร



3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู



แบบประเมินความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

ชื่อ.....

สาขาวิชา.....

โมดูลที่.....

คำชี้แจง ถ้ามีข้อติชมส่วนไหนขอความกรุณาอธิบายมาโดยละเอียดนะคะ ขอบขอบคุณครับ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ทับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก จ

ข้อมูลดิบที่ได้จากการตอบแบบประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเล่น
และแบบประเมินความพึงพอใจในเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอของนิสิตทั้ง 5 โมดูลการเรียนรู้

โมดูลที่ 1 มีเกินใช้แต่ไม่ใช่เกินมี

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 1 คนที่ 1 จากสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวังว่าจะนำความรู้ไปใช้ในการชีวิตประจำวันได้ ถึงแม้ยังไม่ทราบหัวข้อของการเล่นหรือจุดประสงค์แต่พอทราบว่า เป็นการวิจัยก็อยากได้รับความรู้ที่จะนำไปปรับใช้ได้ไม่มากก็น้อย

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ เป็นไปตามที่คาดหวัง เพราะได้ความรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันได้

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ การที่ได้ความรู้จากการดูโมดูลนี้แล้ว พูดถึงเรื่องการใช้เงิน ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการ Scan Self-Discovery, Screen ได้ดูโมดูลนี้แล้วได้นำกระแสสังคมเกี่ยวกับการใช้เงิน การซื้อสินค้าในปัจจุบันพบว่า วัยรุ่นสมัยนี้ใช้เงินฟุ่มเฟือยเพื่อซื้อสินค้าที่อยากได้ถึงแม้บางครั้งสินค้าที่ซื้อมานั้นไม่ได้มีประโยชน์อะไรไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ ซึ่งสมัยก่อนมีราคาเพียง 2000 บาทแต่ปัจจุบันมีราคาถึง 16000-20000 จากการดูโมดูลนี้ทำให้ทราบวิธีการใช้เงินว่าบางครั้งเราก็ควรมีความพอประมาณในตนเองไม่ต้องอยากได้อยากมีเพราะเงินที่เราใช้ปัจจุบันนี้ไม่ใช่เราเป็นคนหาเองแต่เป็นของพ่อแม่ วิธีการใช้เงินสิ่งที่น่าสนใจได้คือ การทำบัญชีรายรับรายจ่าย พิจารณาความจำเป็นในการซื้อสิ่งของพิจารณาคุณค่าแท้คุณค่าเทียม พิจารณาตนเอง ใช้จ่ายอย่างพอประมาณ ไม่เกินตัว เพียงเท่านี้ก็ทำให้เราดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้เป็นความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดได้มากมายและเป็นประโยชน์อย่างมาก สามารถนำไปสอดคล้องได้กับหลักเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในชั้นเรียนซึ่งข้าพเจ้าเป็นครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำนำหลักและความรู้เหล่านี้ไปปรับใช้กับ

นักเรียนโดยการให้นักเรียนทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของแต่ละเดือนแล้วนำมาเปรียบเทียบกับของเพื่อนๆ และดูว่าใครใช้เยอะกว่ากันและนำความรู้ที่ได้ไปสอนนักเรียนในการใช้จ่ายว่าเราควรประหยัดเพื่อตนเองและพ่อแม่หลังนำ Scan Self-Discovery, Screen ไปใช้สอนนักเรียน

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอจะเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน แต่ยังไม่มีความน่าสนใจเท่าที่ควร ควรมีความน่าสนใจมากกว่านี้ เพลงที่ใช้ประกอบทำให้น่าเบื่อสำหรับบางคนแต่การเรียงลำดับมีความเหมาะสมดี

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้นำเสนอมีความเหมาะสมกับเนื้อหา แต่ภาพที่นำมาบางครั้งก็ไม่ชัดเจนและดูแล้วไม่น่าสนใจควรใช้ภาพที่มีสีสันน่าอ่านน่าดูมากกว่านี้บางภาพไฟล์ภาพไม่ใหญ่พอก็ทำให้ภาพแตกเลยดูไม่สวยงาม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ใช้เวลาเหมาะสมดี แต่ว่าข้อมูลบางหัวข้อก็ใช้เวลามากเกินไปควรจะกระชับมากกว่านี้เพราะจะทำให้ผู้เล่นเบื่อหรือไม่สนใจตั้งใจฟัง

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เหมาะสมและน่าฟัง ฟังแล้วรู้หนุทำให้ผู้เล่นสนใจที่จะฟังแต่บางครั้งอาจจะทำให้ง่วงได้แต่ใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทยและเข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อนทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีมาใช้ยังไม่ทันสมัยพอเพราะใช้โปรแกรมที่ยังไม่ยากนักในพาร์ทที่ทำให้ทำแบบฝึกหัด การใช้โปรแกรมยังไม่ดีมากนักสามารถทำให้ดีกว่านี้ได้ องค์ประกอบด้านพื้นหลัง ตัวหนังสือ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวเสียงหรือไฟล์มัลติมีเดียที่นำมาประกอบในโมดูลถือว่าค่อนข้างดีแต่สามารถทำให้ดีขึ้นกว่าเดิม

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ จากการดูโมดูลนี้สิ่งที่ดึงดูดให้เข้ามาเล่นคือความรู้ที่ได้รับจากการเล่น มีประโยชน์มากในสังคมปัจจุบันแต่สิ่งที่ไม่ค่อยดีมากพอคือเทคนิคและโปรแกรมที่ใช้ยังไม่มีความทันสมัยและยังทำให้ดูไม่น่าสนใจเท่าที่ควร

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 1 คนที่ 2 จากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวังจะได้รู้ว่าเศรษฐกิจพอเพียงคืออะไรและเราจะใช้ชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร ให้เราสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยความพอเพียง

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงมาก เพราะในสื่อบอกความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับความพอเพียงและบอกวิธีที่เราจะใช้ชีวิตอย่างไรให้อยู่ในความพอเพียงซึ่งได้ประโยชน์อย่างมากจากสื่อนี้

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เรื่องคุณค่าแท้คุณค่าเทียม สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เพราะ ในชีวิตประจำวันเราซื้อสิ่งของต่างๆ สิ่งของเหล่านั้นล้วนแล้วแต่มีคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมอยู่ในตัวมัน เราควรมองถึงคุณค่าแท้ของมัน อย่างเช่น ถ้าเราจะซื้อนาฬิกา เราควรมองที่ว่านาฬิกามีเพื่อบอกเวลา สิ่งนี้คือคุณค่าแท้ของนาฬิกา ส่วนคุณค่าเทียมก็

คือยี่ห้อของมัน เพราะเราไม่จำเป็นต้องใช้นาฬิกาแพงๆ นาฬิกาแพงไม่แพงก็สามารถบอกเวลาได้
ทั้งนั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องดูที่ยี่ห้อ ยี่ห้อของแบรนด์เนมยิ่งราคาสูง เหมือนกับเราเสียเงินไปโดยเปล่า
ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันเรื่องคุณค่าแท้ คุณค่าเทียมสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เวลาเราจะซื้ออะไร
ทำอะไร เราควรมองที่ประโยชน์ของมัน ไม่ใช่มองที่ยี่ห้อ เพราะถึงอย่างไรก็ตาม สิ่งของเหล่านั้นก็
จะมีวิธีและประโยชน์ที่ใช้เหมือนกัน ควรคิดให้ดีก่อนที่จะซื้ออะไรไป มองให้เห็นถึงประโยชน์ของ
มันที่แท้จริง ไม่ใช่ลุ่มหลงไปที่ยี่ห้อของมัน

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน
นักเรียนคุณจะทำอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิ

ตอบ ในชีวิตประจำวันของเรา เราต้องรู้จักดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงโดยเราต้องใช้หลักเศรษฐกิจ
พอเพียงเข้ามาช่วย ในชีวิตประจำวันเราต้องกินต้องใช้ สิ่งที่สำคัญที่สุด เราต้องมองเห็นคุณค่าแท้
และคุณค่าเทียมของมัน คุณค่าแท้คือประโยชน์ของสิ่งของนั้นๆ คุณค่าเทียมคือคุณค่าที่แฝงอยู่ใน
ตัวมัน อย่างเช่น รุ่นหรือยี่ห้อ นักเรียนต้องมองให้เห็นถึงสิ่งเหล่านี้ เพื่อที่เราจะได้ไม่ยึดติดกับสิ่งที่
ไม่เป็นประโยชน์และจะได้มองเห็นถึงคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งเหล่านั้น

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการ
นำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน การเรียงลำดับในการเสนอดี มีการตกแต่งที่สวยงาม ตัวอักษรมอง
ชัดเจน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่นำเสนอทำให้เราเข้าใจในหัวข้อการบรรยายมากขึ้นแล้วยังมองและอ่านตัวอักษรได้
ชัดเจน

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ใช้ระยะเวลามากเกินไป บางอย่างที่ไม่สำคัญก็ควรตัดออกไปเพราะถ้าใช้เวลามากเกินไปจะ
ทำให้เกิดการเบื่อขึ้นได้

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้ที่ดี เข้าใจง่าย กะทัดรัด ได้ใจความ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ เทคโนโลยีที่นำเข้ามา ทำให้เราเข้าใจมากขึ้น ในเนื้อเรื่องต่างๆ เสียงทำให้เราอยากทำแบบฝึกหัดมากขึ้น

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้แต่ควรปรับปรุงเรื่องการบรรยายไม่ควรยาวและมีเนื้อหามากเกินไปเพราะจะทำให้เกิดความน่าเบื่อไม่อยากทำ แต่ภาพรวมแล้วทุกสิ่งดี ทำให้เราเข้าใจถึงหลักความพอเพียงมากขึ้น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 1 คนที่ 3 จากสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ จะเป็นการเล่นเกม ทดสอบความรู้ต่างๆ ซึ่งเหมือนเกมที่เคยพบเห็น

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ไม่ค่อยตรงกับที่คาดหวัง เพราะจะเป็นการเน้นการสอดแทรกความรู้เสริมด้วยการให้เราคิดจากตอบคำถาม ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ดีแต่อยากให้กระชับขึ้น เพราะกลุ่มเป้าหมายบางกลุ่มค่อนข้างเบื่อง่ายสำหรับกลุ่มไม่ค่อยชอบเกี่ยวกับวิชาการเท่าไรแต่เน้นการสนทนาวิทยุก็ชอบและเป็นการสังสรรค์ความรู้ได้ดี

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ จากการที่ได้ดูเป็นการสะท้อนให้เราเห็นจุดยืนของตัวเองว่าเราไม่ควรใช้อะไรมากเกินไปไม่ยึดติดกับสิ่งต่างๆ ที่ไม่พึงประสงค์เราควรตระหนักว่าสิ่งไหนดีไม่ดีซึ่งจากโมดูลมันก็คือเรื่องราวที่สะท้อนจากชีวิตจริงบางเรื่องมันก็ทำให้เราคิดได้ว่าเราควรอยู่ในสังคมอย่างไร

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียน คุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ จากโมดูลมันมีค่าคม สุภาชีวิตต่างๆ นานาที่เราประทับใจและจำได้ ซึ่งความรู้ที่ได้นั้นคือไม่ใช่ที่เราจะเอาไปเตือนหรือสอนนักเรียนเท่านั้นแต่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปเตือนและสอนบุคคลทั่วไปได้ด้วย เพราะเรื่องราวจากโมดูลเป็นเรื่องราวที่สะท้อนจากชีวิตจริง

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอดี สวยงาม สร้างสรรค์ แต่บางครั้งก็สับสนในการกดปุ่มว่าจะดูวิดีโอตรงไหนเพราะมันไม่ใช่ที่เป็นเหมือนปุ่มกดแต่มันเป็นตัวหนังสือให้เราคลิกเลย แล้วก็ค่อนข้างงงหลายจุดเหมือนกันเช่นที่บอกว่าอ่านจบแล้วสามารถกากบาทออกได้เลย ซึ่งก็ไม่ว่ากากบาทออกตรงไหน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ สวยงามดี สร้างสรรค์แต่ที่เป็น Animation บางอันเช่นในบทพูดจะพูดซ้ำๆ แต่ Animation กลับดูว่าพูดเร็วมากๆ แต่ก็สวยงาม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ค่อนข้างนานเกินไป เช่น ตอนเวลามีคำถามน่าจะกระชับได้มากขึ้นหรือตอนที่มีหนังสือพิมพ์ก็อยากให้อ่านให้ฟังอ่านแบบสรุปง่ายๆ เพราะถ้าวัดค่อนข้างยาวเกินไปแต่ก็แล้วแต่กลุ่มเป้าหมาย ถ้าเป็นนิสิตก็พอดี

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ดีมาก เข้าใจง่าย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ดีมาก เกิดความสร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าดู

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ดูแล้วไม่ค่อยเหมือนการเล่นเกม แต่เป็นการเรียนที่เพิ่มความรู้การตระหนักดีในชีวิต การคิดวิเคราะห์หนทาง การดำรงชีพซึ่งจะสอดแทรกเพิ่มด้วยการให้ตอบคำถามมากกว่าแต่ที่ชอบที่สุดคือเพลงเพราะว่าเพราะมันน่าสนใจสำหรับผมดึงดูดใจได้ดี

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 1 คนที่ 4 จากสาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

1. ก่อนเรียนคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเรียน ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพราะเนื้อหาในโมดูลนี้มีการสอดแทรกความรู้ ความคิดเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตไว้อย่างเช่น เรื่องคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมทำให้รู้จักประมาณในสิ่งที่ตนมี อยู่ไม่ทะเยอทะยานไขว่คว้า หรือตัวอย่างเรื่องบัญชีครัวเรือนสามารถนำไปใช้ในการประหยัดเงิน ภายในครอบครัวทำให้ครอบครัวไม่มีหนี้สินทำให้แต่ละครอบครัวพออยู่พอกิน

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียน คุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ จะนำเรื่องคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมไปสอนจะได้ให้นักเรียนรู้จักพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ ไม่ทะเยอทะยานและรู้จักคุณค่าของเงิน พอนักเรียนรู้จักคุณค่าแท้และคุณค่าเทียมแล้วก็จะนำเรื่องบัญชีครัวเรือนการเก็บเงินออมมาสอนเพื่อที่จะได้ให้นักเรียนรู้จักอดออมเงินไว้ใช้ในเมื่อยามจำเป็นและจะได้ช่วยลดรายจ่ายของครอบครัว

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้านั้นไม่มีความซับซ้อน มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้ดี รูปแบบการนำเสนอเน้นการดึงดูดใจด้วยรูปภาพและเสียงดนตรีประกอบการดูทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีทั้งภาพการ์ตูน ภาพอนิเมชันและรูปภาพจริงทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น เพราะมีหลากหลายรูปแบบมีสีสันสวยงาม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ เป็นเวลาที่เหมาะสม ไม่เร็วเกินไป ไม่นานเกินไป มีความพอดีระหว่างเนื้อหาและเวลา

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ เป็นภาษาที่เหมาะสม สามารถดึงดูดผู้ฟังได้ เสียงบรรยายมีความนุ่มนวลน่าฟัง ฟังแล้วจึงเกิดความเพลิดเพลิน

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ทำให้การนำเสนอที่น่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ได้เห็นรูปแบบการเสนอหลายรูปแบบทั้งภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดเข้ามาเล่นได้ เพราะเนื้อหามีความน่าสนใจและใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วม ทำให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นทำให้ไม่น่าเบื่อ

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 1 คนที่ 5 จากสาขาวิชาสุขศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้จากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวัง คือ คาดหวังว่าตนจะต้องตอบในทุกๆ ข้อที่เล่นเพราะฟังจากสื่อแล้วมีความเข้าใจพอสมควร

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงตามที่คาดหวัง

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

- เราสามารถเรียนรู้ตนเองในด้านการรู้จักตัวตนในด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้
- รู้จักพอประมาณ ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง
- รู้จักการปรับตัวและยอมรับความจริง

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ
คุณครู

ตอบ สอนนักเรียนให้รู้จักตนเอง พอประมาณ ไม่ฟุ้งเฟ้อ ฟุ่มเฟือย รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอดี เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับเหตุการณ์ในการนำเสนอดี ไม่ขาดตอน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอชัดเจน เหมาะสม เข้ากับเนื้อหาที่นำเสนอภาพสวย สามารถสื่อได้อย่างเหมาะสม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นถือว่าใช้เวลาไม่มากนัก มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน พูดชัดถ้อยชัดคำ พูดได้สัมพันธ์กับเนื้อหาและรูปภาพที่มีในสื่อ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอทำให้สื่อไม่น่าเบื่อมีความน่าสนใจมากขึ้น

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้แต่มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนใจในเนื้อหาของแต่ละคน

นิสิตที่ประเมินโมดูล 1 คนที่ 6 จากสาขาวิชาพลศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปใช้ได้จริงค่ะ เพราะในสมัยนี้เทคโนโลยีได้เจริญก้าวหน้าไปมากทำให้มีสิ่งของต่างๆมาช่วยในการดำเนินชีวิตทำให้มนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้นแต่ก็ทำให้เราเปลี่ยนแปลงมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นเราควรจะต้องไตร่ตรองก่อนที่จะตัดสินใจซื้ออะไรไม่ควรยึดติดกับวัตถุนิยม ควรนำแนวทางหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต ตัดสินใจเลือกใช้ของที่ตรงกับความต้องการของเราจริงๆ ไม่ยึดติดกับเทคโนโลยีมากเกินไปและไม่ทำให้เปลี่ยนแปลง

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ เราไม่ควรยึดติดกับสิ่งของและเทคโนโลยีมากเกินไป ควรไตร่ตรองว่าอะไรที่ให้อะไรประโยชน์กับตัวเราจริงๆ ควรจะใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงมาใช้ในการดำเนินชีวิตรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียงโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นมีความสมถะรอบคอบในการใช้เงินไม่ดิ้นรนใช้ของที่แพงเกินตัวมองโลกในแง่ดี ก็จะทำให้ชีวิตเรามีความสุขมากขึ้นค่ะ

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีการเรียงลำดับในการนำเสนอดีค่ะแต่เสียงเพลงประกอบดังกว่าเสียงคนพูดทำให้บางทีก็ไม่ได้ยินเสียงที่พูด มีสีสันสดใส บางตอนยังมีการติดขัดอยู่บ้าง

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ใช้ภาพได้นำสนใจมีการใช้ตัวการ์ตูนเป็นส่วนประกอบทำให้เพิ่มความน่าสนใจมากขึ้น แต่บางภาพที่ใช้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาแต่บางอันก็ใช้เวลานานเกินไปทำให้ดูน่าเบื่อ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ชัดเจนเข้าใจง่าย ตัวหนังสือใหญ่ดีคะมองเห็นชัดเจน

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ มีการใช้ไฟล์จากอินเทอร์เน็ตมาช่วยในการนำเสนอแต่เนื้อหาบางตอนเยอะเกินไปทำให้ดูไม่ค่อยน่าสนใจมากนัก น่าจะมีเสียงพูดหรือเสียงเพลงประกอบจะทำให้เพิ่มความน่าสนใจมากขึ้น วิดีโอที่นำมาทำให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการสรุปเนื้อหาสั้นๆ ได้ใจความ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ มีความน่าสนใจดีค่ะ เพราะมีโปรแกรมต่างๆ มากมายมาใช้เป็นส่วนประกอบในการนำเสนอ มีเกมให้เล่นทำให้น่าสนใจเพราะเนื้อหาง่ายขึ้น วิดีโอที่นำมาใช้ก็น่าสนใจดีค่ะเพราะ ใช้เวลาไม่นานแต่สามารถสรุปเนื้อหาให้ได้ใจความเข้าใจง่าย

โมดูลที่ 2 รักคนอื่นเหมือนรักตัวเอง

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 1 จากสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงเช่นเรื่องการแตกสามัคคีในหมู่คณะของคนไทย ถ้าเรารู้จักการประนีประนอมเหมือนดังสื่อก็จะไม่มีปัญหาดังเช่นทุกวันนี้ เรื่องคนเล็กร้าวใจใหญ่ ที่เค้าดูไม่เหมือนใครแต่ถามว่ากิจวัตรประจำวันของเขาแบ่งเวลาได้แต่เราคนปกติทำได้เหมือนเขาหรือเปล่าควรนำไปปรับใช้ในเรื่องเวลาและการทำงานหน้าที่ของตนตามปกติ ความตั้งใจทำงานตามหน้าที่ของตนการใช้คำพูดตามสถานการณ์ต่างๆ ทำให้เรารู้จักใช้คำพูดให้เหมาะสมตามเหตุการณ์ไม่ว่าจะดีหรือไม่ดี

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ
คุณครู

ตอบ “คนเราถึงจะต่างกันแต่ถ้าเราตั้งใจสิ่งที่จะทำให้อยู่ในความดีต่อให้ดูแปลกกว่าคนอื่นแต่เราก็ไม่แปลกแยก ใครไม่ทำให้เกิดความแตกสามัคคีกันก็ถือว่าเป็นสิ่งที่ถูกแล้ว”

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเข้าใจง่ายเนื่องจากมีรูปสื่อทั้งสถานการณ์จริงและรูปการ์ตูนทำให้เข้าใจเนื้อหาที่ต้องการจะสื่อ เช่นเรื่องสามัคคีในหมู่คณะรูปชัดเจนเนื้อหาเรียงลำดับคือชี้ให้เห็นภาพรวมก่อนที่จะหาสาเหตุ แล้วหาแนวทางแก้ไขก่อนสรุป

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ มีภาพที่เกิดขึ้นจริง และตัวการ์ตูนที่เป็นสีส้มทำให้คนดูไม่เบื่อ อีกทั้งภาพสื่อชัดเจนสะท้อนถึงความสามัคคีกันอย่างชัดเจนจากการแบ่งสีเสื้อ พูดจากันนิดหน่อยก็มีปัญหาลงท้ายด้วยความรุนแรงอย่างที่พาดตามหัวข่าว

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ถือว่าพอดีไม่ยืดเยื้อ มีการให้ตัวอย่างในแต่ละหัวข้อประมาณ 1-2 ตัวอย่างทำให้เข้าใจแต่ไม่ดูน่าเบื่อที่เยอะเกินไป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ตัวอักษรเห็นชัดเจนอ่านง่ายภาษาที่พูดสื่อชัดเจน ไม่พูดรวเกินไปมีการวรรคที่เหมาะสมทำให้เราเข้าใจทันตามเนื้อหาที่พูดแต่ละเรื่องแต่ช่วงท้ายๆ ภาษาที่พิมพ์ขึ้นไม่ครบในช่วงแบบสอบถาม

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ มีสื่อวิดีโอ ชี้ให้เห็นคนที่ทำในอีกมุมมอง ถึงจะดูแตกต่างจากคนอื่นแต่ก็ไม่ได้ทำให้ใครเดือดร้อนไม่ได้ทำผิดเป็นสื่อที่ดีถือได้ว่าทำให้เห็นสภาพความเป็นจริงในชีวิต คนดูจะได้ข้อคิดจากที่ดูไม่มากนักน้อย ทำให้เข้าใจอย่างแท้จริงเพราะหากคนเราทำสิ่งที่แตกต่างกับคนอื่นเขาอาจมีมุมมองที่ดีกว่าเราเพื่อจะได้นำไปปรับใช้

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจผู้ชมได้เพราะมีสื่อที่หลากหลายทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว คลิปวิดีโอ
บวกกับมีคำอธิบายที่ทำให้เข้าใจง่ายยิ่งขึ้นทำให้มีความน่าสนใจเพราะสื่อเข้าใจง่ายฟังแล้วรู้เรื่อง
อีกทั้งมีสื่อที่หลากหลายทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 2 จากสาขาวิชาพลศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร
ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ความรู้ที่ได้จากโมดูลนี้สามารถทำให้เราคิดว่าทุกคนแม้จะต่างกันแต่ทุกคนไม่ว่าจะรวยจน
สูงต่ำดำขาวต่างมีคุณค่าของคนอยู่เหมือนกันอยู่ที่การทำตัวของตนเอง ความความสามัคคีที่ดีๆ
ที่ได้จากวิดีโอซึ่งเคยได้เห็นจากสื่อโฆษณาทำให้เราคิดว่าถ้าเราไม่มีความสามัคคีประเทศเราก็จะ
แย่ลง

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน
นักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ความสามัคคีเป็นตัวสำคัญในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในชีวิตประจำวันทุกวันนี้ เนื่องจาก
ถ้าเราไม่มีความสามัคคีต่างคนต่างแบ่งพวกแบ่งฝ่าย ประเทศไทยจะเป็นปึกแผ่นได้อย่างไร

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ คำถามบางคำถามยากเกินไปในการนำเสนอ เรียงลำดับดีไม่ซับซ้อนมากมาย เล่นง่าย

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นการกระตุ้นทำให้ผู้เล่นเกิดความเพลิดเพลินในการเล่น

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นบางเกมให้ดูวิดีโอยาวเกินไปอาจทำให้ผู้เล่นเบื่อได้ง่าย

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่ใช้อย่างสุภาพ อาจมีศัพท์บางคำที่เป็นภาษาวัยรุ่นทำให้เด็กเข้าใจได้ง่าย เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินกับเกมที่เล่น

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำให้เกิดความแปลกใหม่เพลิดเพลินไม่จำเจ ทำให้ผู้เล่นอยากเล่นอีกไม่เบื่อหน่าย

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจทำให้อยากเข้ามาเล่นได้ เพราะมีเนื้อหาที่ครอบคลุมประโยชน์ ทำให้เกิดความรู้ทำให้ทุกคนได้ใช้ความคิด รู้จักคิด

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 3 จากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ สิ่งที่ได้รับจากโมดูลนี้ ทำให้เราได้สะท้อนเห็นภาพสังคมในปัจจุบันและความเป็นไปที่เกิดขึ้น และจากโมดูลนี้ทำให้ทราบถึงวิธีที่จะทำให้เราปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพสังคม ทั้งยังทราบวิธีที่จะช่วยพัฒนาตนเองและสังคมด้วย ไม่ว่าจะเป็นการมองคนอื่นหรือการทำให้คนอื่นไม่ให้เกิดริษยาผู้อื่น

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ สังคมไทยในปัจจุบัน ทุกคนมีความคิดทัศนคติที่ต่างกัน มุมมองที่ต่างกัน ดังนั้นเราจึงต้องเข้าใจในพื้นฐานของความเป็นคนเป็นมนุษย์ ว่าเรามีพื้นฐานที่เหมือนกันเพียงเท่านี้เราก็จะสามารถปรับตัวเพื่อให้อยู่ในสังคม รู้รักสามัคคี เพื่อที่จะนำประเทศชาติสู่ความเจริญในภายภาคหน้าต่อไป

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเป็นรูปแบบที่เข้าใจง่าย ไม่สลับซับซ้อนแต่รูปแบบของการนำเสนอเนื้อหามียุคที่ยากต่อการเข้าใจ เช่น การกดปุ่ม (บางจุดไม่ชัดเจนว่าปุ่มไหนที่ใช้กด) หรือความไม่เชื่อมโยงของเนื้อหาเป็นต้น

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหา และเกมแต่การจัดวางและองค์ประกอบของทั้งหมดโดยรวมยังไม่เข้ากัน

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาพอสมควรเหมาะสม

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่เข้าใจง่ายและอธิบายชัดเจนทำให้จินตนาการตามและคิดตามได้

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ด้านเทคโนโลยี ไฟล์วิดีโอ เป็นสื่อที่ดีแต่ควรมีการปรับเสียงและขยายหน้าต่างเพื่อให้สามารถปรับวิดีโอให้ดูได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เสียงไฟล์เพลง/เพลงสอดคล้องกับเนื้อหาแต่การใช้เพลงที่มีเนื้อร้องทำให้เพลงตีกับเนื้อหาที่บรรยายและมีการรบกวนสมาธิในการอ่านถ้าจะให้ดีควรเป็นเพลงบรรเลงที่มีดนตรี

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้แต่ไม่ดีเท่าที่ควร เพราะรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาก็ยังไม่สะดุดตาเท่าที่ควร

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 4 จากสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดว่าจะได้ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของเราได้เพื่อให้เราอยู่ในสังคมที่สงบสุขได้รับความรู้ในการใช้ทักษะทางคอมพิวเตอร์และได้รับความเพลิดเพลินในการเล่น เป็นการผ่อนคลายอารมณ์

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงกับที่คาดหวังเพราะความรู้ที่ได้รับจากการเล่นเกมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวันได้ เช่นความรู้เกี่ยวกับความสามัคคีที่ได้จากการเล่นเกมพร้อมทั้งยังได้รับความเพลิดเพลินในการเล่นอีกด้วย

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้จริงเพราะได้รับความรู้มากมายที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตและความรู้ที่ได้ยังทำให้เรามีความเข้าใจในความเป็นมนุษย์ที่มีความรัก, โลก, โกรธ, หลง อยู่ในตัวของเรา เอง อีกทั้งความรู้เกี่ยวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงเป็น The best of King คนไทยทุกคนรักและภักดีต่อพระองค์รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับความสามัคคีที่คนไทยเราต้องมีเพื่อประเทศไทยที่สงบสุข

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ จะนำความรู้ไปสอนนักเรียนโดยการใช้สื่อไฟล์มัลติมีเดียและโปรแกรมต่างๆ โดยใช้การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจตั้งใจเรียนและทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอ นำเสนอได้น่าสนใจ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน สอดแทรกความรู้ ข้อคิดและคติ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ทำให้เราเป็นบุคคลที่มีสุขภาพจิตดี

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอชัดเจน ใหญ่ มองเห็นชัด การเสนอภาพตรงกับประเด็นที่นำเสนอ

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เล่น ไม่มากจนน่าเบื่อ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน กระชับดี

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเป็นไอเดียที่ดีมากทำให้เกิดการเห็นภาพมากขึ้น เข้าใจในเนื้อหาที่นำเสนอมากขึ้นด้วย

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ดึงดูดมากเพราะใช้สีสันได้ดีและมีการใช้เสียงเพลงประกอบการนำเสนอเกมได้ดี

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 5 จากสาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ความรู้ต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงเพราะสิ่งที่นำเสนอเป็นเรื่องใกล้ตัวทั้งหมดและเข้าใจง่ายเช่น การมีความสามัคคี ก็มีคลิปเปรียบเทียบให้เห็นความสำคัญของมันและสะท้อนให้เห็นความเป็นจริงของสังคมปัจจุบัน เรื่องค่านิยมการทำความดีหรือการมองคนก็นำเสนอออกมาได้ดีทำให้อยากนำไปปฏิบัติตามเพื่อความเจริญขึ้นทางสังคม

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ เรื่องความสามัคคีสามารถนำไปสอนเด็กได้โดยอาจคิดเป็นกิจกรรมเพื่อให้เด็กทำร่วมกันและให้ช่วยเหลือกันเพื่อให้เห็นคุณค่าของความสามัคคี เรื่องค่านิยมจะสอนให้เด็กทำตามหลักจริยธรรม คิด-ทำแต่สิ่งดีๆ อย่ามองคนจากภายนอก/การแต่งกาย แต่ให้มองถึงความคิดและความดีที่เขาได้ทำไว้

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เข้าใจง่าย ทำให้สามารถเล่นได้อย่างต่อเนื่อง การจัดวางเห็นชัดแต่บางองค์ประกอบไม่จำเป็น

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพการ์ตูนบางภาพไม่จำเป็นกับเนื้อหาแทนที่จะเข้าใจลึกซึ้งกับเนื้อหาอาจจะทำให้เป็นการตลกซะมากกว่าแต่ส่วนภาพเหตุการณ์จริงมีความเหมาะสมเพียงพอแล้ว

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ อาจยืดเยื้อเกินไปจนน่าเบื่อในบางเนื้อหาสามารถกระชับได้มากกว่านี้

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ มีความเหมาะสมแล้วกับแต่ละเหตุการณ์แต่มีการสะกดคำผิดบ้างเล็กน้อย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การขยายภาพวิดีโอบางอันให้ใหญ่เกินไปจะทำให้ภาพแตกและอาจทำให้ดูไม่รู้เรื่องส่วนเพลงประกอบในบางครั้งดังเกินไปจนกลบเสียงบรรยายเนื้อหา

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ กราฟิกต่างๆ ยังดูไม่ค่อยน่าดึงดูดเพราะภาพหรือรูปแบบยังไม่ค่อยสวยงามแล้วมีการจัดเรียงรูปภาพต่างๆ ที่ไม่จำเป็น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 2 คนที่ 6 จากสาขาวิชาสุศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงโดยการสร้างนิสัยและความรู้สึกที่มีต่อผู้อื่นในทางดีไม่ดี เคยมีนิสัยที่ไม่ดีให้เรามีความเข้าใจและมีการเปิดใจยอมรับผู้อื่นยิ่งขึ้น เห็นใจผู้อื่นรู้จักการเอาใจเขามาใส่ใจเราจะช่วยในการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นรวมถึงการปรับตัวให้เข้ากับคนในสังคมได้อย่างมีความสุข

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ สอนให้นักเรียนมีความรักความสามัคคี รู้จักการปรับตัวยอมรับผู้อื่นในทุกแง่มุม รู้ถึงอารมณ์ความรู้สึกโลกโกรธ หลง รวมถึงความริษยาให้มีความรู้เท่าทันจิตใจตนเอง

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ มีการออกแบบหน้าจอที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถที่จะเข้าใจได้ง่าย การลำดับการนำเสนอมีความสม่ำเสมอต่อการทำความเข้าใจ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอมีความสอดคล้องกับเนื้อหาความรู้แสดงให้เห็นภาพและสะท้อนความรู้สึกชัดเจนเข้าใจง่าย ภาพสวยงามดึงดูดความสนใจ

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลามีความเหมาะสมไม่ยาวจนเกินไป สามารถถ่ายทอดเรื่องราวให้เข้าใจได้ง่ายในเวลาที่เหมาะสมรวดเร็ว

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม มีความสุภาพตรงตามแบบแผนการใช้ภาษา

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไร เช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีในการนำเสนอด้วยไฟล์มัลติมีเดียและวิดีโอต่างๆ มีความทันสมัยดึงดูดใจ เชื่อมโยงกันอย่างหลากหลายช่วยในการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ดึงดูดใจเป็นอย่างมาก ทำให้ผู้เรียนอยากที่จะเล่นและเรียน ช่วยสร้างการดึงดูดใจ

โมดูลที่ 3 ยังคิดค่าธรรมเนียม

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 1 จากสาขาวิชาสุศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้คือ เวลาเราจะทำอะไรต้องมีสติ คิดให้ดีก่อน ที่จะตัดสินใจทำอะไรลงไป ต้องมีเหตุผล หรือที่เรียกว่าภูมิคุ้มกันนั่นเองเวลามีปัญหาเราต้องช่วยกันแก้ไขปัญหามีเหตุผลไม่ทะเลาะกันไม่หนีปัญหา แบ่งปันซึ่งกันและกัน มีน้ำใจต่อกัน รู้จักการเปลี่ยนแปลงเช่นเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ จะสอนนักเรียนว่าเวลาเราจะทำอะไรจะต้องมีสติมีเหตุผลเราจึงสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้และคิดในเชิงบวกให้ตนเองมีกำลังใจอย่างเช่น ถ้าเราคิดว่าเรามีศัตรู เราก็จะคิดว่า ศัตรูนั้นเป็นยาชูกำลังที่คอยผลักดันเราให้เรานั้นได้ก้าวไปอีกขั้นหนึ่ง รู้จักการเปลี่ยนแปลงตนเพื่อคนอื่น ไม่ใช่ให้ทุกคนเปลี่ยนแปลงเพื่อเรา แต่เราต้องไม่เปลี่ยนแปลงตนเองจนเสียความเป็นตัวของตัวเอง

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน หน้าจอดูมีสีสันสวยงามน่าสนใจ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอทำให้เข้าใจง่ายและเห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นกำลังพอดี เพราะถ้าหากมากเกินไปอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อ แต่ถ้าหากน้อยเกินไปก็อาจทำให้ไม่ทราบว่าต้องการจะนำเสนออะไร ดังนั้นระยะเวลาในการเล่นนี้กำลังพอดีไม่สั้นและไม่ยาวจนเกินไป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่ง่ายต่อการเข้าใจ สามารถเข้าใจได้ทันทีเมื่อได้อ่านหรือได้ฟัง

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยค่อนข้างดี มีวิดีโอประกอบการนำเสนอทำให้เข้าใจในเรื่องที่นำเสนอได้อย่างชัดเจนว่าต้องการนำเสนอในเรื่องใด ดูแล้วไม่น่าเบื่อมีลูกเล่นตลอดเวลา

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดได้ เพราะเป็นเกมที่ใช้ความคิด นำค้นหาคำตอบอีกทั้งยังได้ความรู้ข้อคิด ในการใช้ชีวิตรวมถึงการนำเสนอที่น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อใช้ภาพการ์ตูนในการช่วยนำเสนอทำให้ดู ไม่เครียดและน่าเล่นมากขึ้นอีกด้วย

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 2 จากสาขาวิชาพลศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้ะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ ได้รับความรู้ใหม่ ได้ฝึกสมอง ได้ฝึกการใช้สมาธิ ได้รู้จักใช้ความคิด

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงกับที่คาดหวังคือจะเป็นการที่ทำให้เราได้ใช้ความคิดได้ฝึกสมองและใช้สมาธิในการทำแบบทดสอบซึ่งจะทำให้เราได้พัฒนาสมองและก็จะได้รับความรู้ใหม่ๆ เข้ามา

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ จากความรู้ที่ได้รับในโมดูล3นี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้คือการเลือกทางเดินชีวิตที่ถูกต้องตั้งามไม่ไปเกี่ยวข้องกับสิ่งที่บอขายมุขต่างๆ เลือกทางเดินของชีวิตเลือกการทำงานหรืออาชีพที่สุจริตเพียงเท่านั้นก็จะทำให้ชีวิตของเราเจริญรุ่งเรืองและก็จะไม่เป็นปัญหาไม่เกิดความเดือดร้อนแก่ตัวเราเองแก่ผู้อื่นและสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความสามัคคี มีน้ำใจต่อกัน รู้จักการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แค่นี้ก็จะทำให้เรามีความสุขสังคมร่มเย็นและประเทศชาติก็จะน่าอยู่ การที่จะทำให้สังคมและประเทศชาติที่น่าอยู่นั้นก็ต้องเริ่มต้นจากสิ่งเล็กๆ นั่นก็คือตัวเราเองก่อนเมื่อเราปรับปรุงและพัฒนาตัวเราให้ดีขึ้นและเราจึงจะช่วยกันพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ แนะนำให้นักเรียนเลือกประกอบอาชีพที่สุจริตที่ถูกต้อง ไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข

รู้จักการมีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ไม่สร้าง ความเดือดร้อนและ

รู้จักพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคมเพื่อที่เราจะได้ช่วยกันพัฒนาประเทศชาติต่อไป

ให้ประเทศชาติมีความเจริญรุ่งเรืองและน่าอยู่

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเป็นแบบที่ทำให้เข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับการนำเสนอได้ดี มีลำดับขั้นตอน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ มีความชัดเจนอ่านแล้วทำให้เข้าใจได้ง่าย

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ พอดีกับการเล่นในแต่ละเนื้อหา

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ สื่อให้เข้าใจได้ง่ายชัดเจน

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ช่วยให้มีความสะดวกและรวดเร็วซึ่งจะทำให้ผู้ที่มาใช้รู้จักวิธีการและรูปแบบในการนำเสนอ เพื่อที่จะได้นำไปจัดการเรียนการสอนได้หรือสามารถนำไปสร้างเป็นเกมฝึกสมองให้กับเด็กๆ ได้

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้เพราะมีข้อความพร้อมกับรูปภาพที่มีสีสันสวยงาม ซึ่งมาจากการใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ทำให้เกิดความสนใจและอยากจะเข้ามาเล่น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 3 จากสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้เนื่องจากเนื้อหาสาระในโมดูลนี้ เกี่ยวกับการกระทำตนให้มีสติ เนื่องจากในโลกปัจจุบัน มนุษย์ย่อมมีสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดอารมณ์หรืออาจจะมีปัจจัยภายในร่างกายร่วมด้วย ดังนั้น การมีสติเป็นที่ตั้งจะทำให้เราเป็นคนที่มีเหตุผลก่อเกิดปัญญา เพื่อหาสาเหตุของปัญหาและแก้ไขได้อย่างถูกต้อง มีเรื่องเกี่ยวกับการสร้างประเทศไทยให้น่าอยู่ เนื่องจากไม่มีใครทำให้ประเทศไทยน่าอยู่เท่ากับตัวเรา ดังนั้นเราควรใช้สติไตร่ตรอง เพื่อจะได้มองเห็นตนเองว่าสามารถทำอะไรเพื่อประเทศไทยได้บ้าง มีเรื่องเกี่ยวกับการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันถ้าให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร มาอยู่ในรูปแบบสื่อเคลื่อนไหวจะทำให้ง่ายต่อการรับรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ก่อนอื่นก็ต้องเกริ่นนำเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบันแล้วให้นักเรียน

ระดมความคิดว่าสาเหตุของปัญหาเกิดจากอะไร จากนั้นก็อธิบายเกี่ยวกับเรื่องสติ จากนั้นก็ให้นักเรียนขยายความคำว่าสติว่ามีความหมายอย่างไรและทำอย่างไรจึงจะเกิดสติจากนั้นออกแบบสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องของสติให้นักเรียนได้เรียนรู้เพื่อเพิ่มความเข้าใจในเรื่องของสติให้ดีขึ้น

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอ เนื้อหาเข้าใจง่าย ตรงประเด็นที่นำเสนอ ไม่ซับซ้อนและมีการเรียงลำดับสม่ำเสมอ แต่การนำเสนอควรใช้เสียงพูดให้ดังกว่าเสียงดนตรี และเสียงดนตรีที่ใช้ควรจะเป็นเพลงบรรเลงมากกว่าการร้องเพราะถ้ามีเสียงร้องคนจะสนใจเพลงมากกว่าเนื้อหา

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ไม่ค่อยละเอียดและผสมผสานกันเท่าที่ควร ควรใช้ภาพพื้นหลังที่เรียบง่ายสบายตา

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการนำเสนอ ส่วนมากใช้เวลาในการศึกษาพอดีแต่มีบางเรื่องที่เนื้อหา มากเกินไปไม่สัมพันธ์กับเวลาในการนำเสนอ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย แต่ในบางครั้งขนาดตัวอักษรหรือปริมาณของตัวหนังสือมากเกินไปใน แต่ละหน้าซึ่งทำให้ยากต่อการอ่านดังนั้นควรใช้เสียงพูดเป็นสื่อรองที่จะทำให้เข้าใจเนื้อหา มากยิ่งขึ้น

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ สื่อที่นำมาใช้มีเนื้อหาสาระชัดเจนกับเรื่องที่น่าสนใจ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดให้ผู้สนใจเข้ามาเล่น โดยในแต่ละเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันอยู่โดยเป็นสิ่งที่ น่าค้นหาและเมื่อทำสำเร็จก็จะเท่ากับได้เรียนรู้ไปด้วย

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 4 จากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวัง ดิฉันคาดหวังว่าหลังจากการเล่นเกมหรือชมวิดีโอ ดิฉันจะได้รับความรู้จากสื่อและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อที่จะได้มีการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรง ทุกเกมมีเนื้อหาที่เป็นความรู้แฝงอยู่ไม่เพียงแต่ได้ความสนุกสนานทักษะการสังเกต ทักษะการใช้เมาส์ การใช้แป้นพิมพ์ เพียงเท่านั้นแต่ดิฉันยังได้ความรู้ที่แฝงมากับเกมแต่ละเกมอีกด้วย

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ใช้ได้ เช่น เกมทายตัวอักษรที่ขาดหายไป ช่วยฝึกให้ดิฉันได้คิดวิเคราะห์เพื่อที่จะได้คำตอบที่เหมาะสมกับคำถามมาเติมลงไปได้ ได้ทราบว่าวิชาควรเปลี่ยนเป็นมูทิตา จากความวิชาที่มีแต่ความทุกข์ความคับข้องใจควรเปลี่ยนตนเองให้มีเมตตา มูทิตา ความวิชาที่จะหายไปชีวิตก็จะพบแต่ความสุข เกมดวงตาเห็นธรรม ฝึกการสังเกตและจับประเด็นที่ตรงกันเรื่องเดียวกันฝึกการคิดวิเคราะห์ เกมขึ้นนำตนเอง ทำให้ทราบว่าทุกปัญหามีทางออกใช้ปัญญาแก้ปัญหาและ ควบ หลีกเลี้ยงสิ่งที่ไม่ดี เกมฝึกฝ่าฝืนตัวเองต้องใช้ความจำ การสังเกต ใช้การวิเคราะห์หาผู้ที่มี ความ เกี่ยวเนื่องกันสอดคล้องกันและได้ทราบความรู้จากวิทัศน์ ทราบข่าวสารต่างๆ ทุกข่าวที่พบมีแต่ ข่าวร้ายๆ จึงทราบแนวทางแก้ไขเรื่องราวร้ายๆ โดยเริ่มแก้ไขที่ตนเองก่อน ใช้ประพจน์ดีทำดี หาก ทุกคนปฏิบัติได้สังคมเราก็จะมีแต่สิ่งดีๆประเทศก็ดี ข่าวร้ายที่พบเจอตามหน้าหนังสือพิมพ์ ก็จะไม่หมดไป จงใช้ปัญญาแก้ไขปัญหามีอยู่ วิทัศน์หลวงพี่ชี้ทางสว่างทราบว่า การจะ เปลี่ยนแปลงของประเทศไทยต้องเริ่มจากตัวเราก่อน ต้องเปลี่ยนที่ใจของคน คุณภาพของ ประชาชนขึ้นอยู่กับปัญญา จากการทดลองโมดูลนี้ทำให้ได้ข้อคิดดีๆ มากมายเป็นเรื่องที่ทุกคนต่าง ก็มองข้ามจนกลายเป็นปัญหาที่ไม่มีใครสนใจที่จะแก้ไข ฉะนั้นหากอยากให้ประเทศชาติดี สังคมดี

ควรจะหันกลับมามองตนเองเสียก่อนว่าตนเองดีพอแล้วหรือยัง หากยังไม่ดีก็ควรแก้ไขปรับปรุง ก่อนที่จะสายไปก่อนที่จะสังคมดี ๆ จะกลายเป็นเพียงอดีต

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน นักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ อธิบายให้ฟังถึงข้อดีข้อเสียพร้อมเล่าเรื่องราว ยกตัวอย่างประกอบเพื่อให้นักเรียน มีการจินตนาการตามหรืออาจเปิดสื่อมัลติมีเดียเพื่อปลุกใจให้นักเรียนตื่นตัวและตระหนักถึง สาเหตุของเรื่องและมีความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหา

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการ นำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ ดี เข้าใจง่ายตัวหนังสือขนาดพอเหมาะอ่านง่ายชัดเจน รูปภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา ในแต่ละเรื่อง วิดีโอที่นำเสนอมีเรื่องราวน่าสนใจ ภาพชัดเจน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพชัดเจน การเลือกภาพเป็นแบ็คกราวนด์ สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะนำเสนอ

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ พอเหมาะ ไม่มากและน้อยเกินไป หากมากไปอาจทำให้เกมไม่น่าสนใจ และหากน้อยไป อาจจะได้รับความรู้จากเกมไม่เต็มที่

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ เข้าใจง่ายสื่อสารชัดเจน ฟังแล้วสามารถปฏิบัติตามได้

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ ประกอบการนำเสนอน่าสนใจ น่าติดตาม มีเนื้อหาดีได้ข้อคิดมากมาย

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้ เพราะมีสีสันสวยงาม มีการตกแต่งที่น่าสนใจ ประกอบกับชื่อเรื่องมีความดึงดูดใจให้น่าติดตาม

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 5 จากสาขาวิชาการธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้เนื่องจากโมดูลนี้ได้สอนข้อคิดต่างๆ มากมายในการดำเนินชีวิต อาทิ การเชื่อเรื่องกรรมคนเราควรมีวิจารณญาณใช้สติปัญญาในการคิดแก้ไขปัญหา ไม่ใช่รอให้คนอื่นมาแก้ให้ เรื่องต่อมาคือการที่ประเทศไทยนั้นเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับที่การเปลี่ยนแปลงรัฐธรรมนูญหรือรัฐสภาแต่สิ่งที่ควรเปลี่ยนคือตัวคนเปลี่ยนที่จิตใจของตนเองแล้วทุกอย่างจะดีขึ้นนอกจากนี้เกมที่เล่นก็เป็นการฝึกคิดวิเคราะห์การฝึกจับใจความเนื้อหาที่ได้อ่านไปทำให้เราได้ฝึกสมองด้วย

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ วันนี้ครูก็มีข้อคิดมาแล้วให้นักเรียนฟังนะค่ะ ข้อแรกเลยการที่คนเราอยากได้สิ่งต่างๆ ดีขึ้นนั้นเราต้องเริ่มจากตนเองก่อนถ้าเราทำแล้วคนอื่นเห็นดีก็ทำตามก็จะทำให้เกิดสิ่งดีๆ ขึ้น ประเทศของเราก็น่าอยู่ขึ้นนะค่ะ ต่อไปคือคนเราจะทำอะไรก็ต้องเชื่อมั่นยึดมั่นในตนเองนะค่ะ อย่าไปหวังพึ่งคนอื่นหรือพึ่งโชคชะตาควรพึ่งตนเองเพราะตัวเองจะอยู่กับเราไปตลอด เรื่องสุดท้ายนะเวลามีใครมาชวนเราทำในสิ่งไม่ดีก็ควรที่จะรู้จักปฏิเสธให้เป็นและกับบอกเพื่อนว่าสิ่งนั้นมันไม่ดี

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเข้าใจง่ายดีไม่ค่อยมีความซับซ้อนแต่การเรียงลำดับยังงงๆ อยู่บางช่วง ควรให้มีสีสันนำดึงดูดมากกว่านี้ บางทีเนื้อหาที่ให้อ่านก็ไม่ได้ตรงกับเกมที่ให้เล่น ตรงส่วนที่อธิบายกติกาตัวอักษรน่าเวียนหัวเพราะมันวนไปวนมาตลอดควรให้อยู่นิ่งๆ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอก็เหมาะสมดี เรียบง่ายดีเหมาะสมกับเกมหรือเนื้อหาที่ให้อ่านแต่ควรให้น่าสนใจกว่านี้

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาต่างๆ เหมาะสมดีแต่ตรงที่ให้อ่านกติกาตรงนั้นวันระยะนานไปนิดนึงทำให้เบื่อได้ค่ะ บางทีก็ค้างๆ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เหมาะสมดีค่ะอ่านแล้วเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนใช้ภาษาได้สุภาพเหมาะสมกับทุกวัย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ มีความเหมาะสมดีทำให้น่าดึงดูดก่อนการเล่นเกมนำให้น่าเบื่อมีวิดีโอให้ดูทำให้ได้ข้อคิดดี
มากชอบโฆษณาประเทศไทยมาก

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจในการเล่นได้ในช่วงในช่วงแรกๆพอหลังๆไม่ค่อยมีวิดีโอให้ดูหรือ
อะไรให้อ่านควรมีแทรกเข้ามาก่อนเริ่มเกมทุกครั้งจะทำให้เราเห็นถึงว่าเกมนี้จะสอนอะไรให้เรา
ต้องการให้เราได้อะไรจากเกม

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 3 คนที่ 6 จากสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร
ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ ข้าพเจ้ามีความคาดหวังว่าจะได้รับความรู้จากการเล่นเกมตอบคำถามครั้งนี้ซึ่งความรู้ที่
ข้าพเจ้าคาดหวังคือความรู้ในเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาการสอนวิทยาศาสตร์และเป็นความรู้
ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ไม่ค่อยตรงกับที่คาดหวังซึ่งความรู้ที่ได้จะเป็นความรู้จากการนำเสนอข่าวที่ไม่ดีออกตามสื่อ
ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ อินเทอร์เน็ต โทรทัศน์เป็นต้น ซึ่งข่าวไม่ดีเหล่านั้นเมื่อนำมาศึกษา
อีกครั้งในการเล่นเกมตอบคำถามในรูปแบบต่างๆ เช่น การจับคู่ภาพตามคำสั่งของโจทย์ การ
ต่อจิ๊กซอว์ภาพ การเติมคำลงในช่องว่างซึ่งวิธีการตอบคำถามเหล่านี้จะช่วยให้การฝึกวิธีคิด ในแง่
บวกคือ การยังคิดสร้างสรรค์ การไตร่ตรองการกระทำของตัวเองว่าถ้าเจอเหมือนในข่าวที่ไม่ดีจะต้อง
มีสติและใช้ปัญญาอย่างมากเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดขึ้นเหมือนกับในข่าวที่น่าเสียดมา

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ ความรู้ที่ได้รับในโมดูลครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้กล่าวคือ ความรู้ที่ได้รับในโมดูลครั้งนี้จะเกี่ยวข้องกับหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาเป็นอย่างมาก แต่ก็ไม่ใช่ว่าศาสนาอื่นจะนำไปปฏิบัติไม่ได้ ซึ่งความรู้ที่ได้นี้เป็นสิ่งที่มีอยู่จริงและนำมาใช้ได้จริง เช่น การยั้งคิดยั้งถาม การมีสติ ใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาการปฏิบัติตนให้อยู่ในความประพฤติดี การไม่ดื่มสุรา เสพสิ่งเสพติด หรือการหลีกเลี่ยงอบายมุขทั้ง 6 ไม่ว่าจะเป็นเพื่อนชวนหรือใครก็ตามที่ชวน แล้วเราต้องรู้จักการปฏิเสธเพื่อไม่ให้อีกฝ่ายไม่เสียใจอีกด้วยซึ่งก็ได้สอดแทรกความรู้ไว้ในการเล่นเกมตอบคำถามในรูปแบบต่างๆ ซึ่งข้อคิดประโยชน์ต่างๆ หรือข่าวจากหนังสือพิมพ์โฆษณาที่นำเสนอให้ดูนี้เป็นสื่อรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ข้าพเจ้าตระหนักในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันยิ่งขึ้นซึ่งก็เอาข้อคิดที่ได้มาเตือนตัวเองเมื่อต้องประสบกับเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันให้มากขึ้นเพื่อจะได้มีความสุขในการดำเนินชีวิต

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ในอนาคตข้าพเจ้าจะต้องไปประกอบอาชีพครู ถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียน โดยที่ข้าพเจ้าจะสอดแทรกความรู้เหล่านี้ในช่วงเวลาการเรียนการสอนรายวิชาหลักต่างๆ เช่น การยั้งคิดยั้งถาม มีการนำเสนอข่าวให้นักเรียนของข้าพเจ้า ไว้เป็นอุทาหรณ์เตือนใจ ว่าก่อนที่จะทำอะไรควรมีการยั้งคิดยั้งถามให้มากๆ และมีสติรู้จักการใช้ปัญญาในการแก้ไขปัญหาและสอนเรื่องการหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติดทุกชนิดโดยชี้ให้เห็นโทษในสิ่งเหล่านั้นว่ามันมีอันตรายอย่างไรจะสร้างความชั่วร้ายให้นักเรียนอย่างไรในฐานะที่ข้าพเจ้าเป็นครูจึงควรประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียนเห็นดีกว่าเพราะแค่พูดนั้นไม่พอต้องลงมือปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีให้นักเรียนประจักษ์เองด้วยนักเรียนจึงเกิดความรู้สึกมากกว่าที่จะพูดโดยไม่ทำเลย

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้ในการนำเสนอดี มีตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น ชาว โฆษณา เป็นต้น มีรูปการ์ตูนสวยงามทำให้ภาพดูน่าสนใจมากขึ้น

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นน้อยเกินไป ควรเพิ่มเวลาอีกสัก 2-3 ชม เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเล่นของผู้เล่นให้มากกว่านี้แล้วคำถามควรที่จะมีมากกว่านี้มากมายเพราะทำให้ยังไม่เข้าใจในจุดประสงค์การเล่น

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้ กะทัดรัด และเข้าใจง่าย สามารถสื่อสารง่ายแต่บางครั้งหรือบางเกมตัวอักษร ก็เล็กเกินไปและตัวอักษรก็มีลวดลายมากจนเกินไป

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วีดิโอ โปรแกรมอื่นๆ

ตอบ ดีมากเพราะจะทำให้สามารถเข้าถึงจุดประสงค์ของผู้สร้างมากขึ้นและผู้เล่นก็มีความสนใจใคร่รู้ยิ่งขึ้น

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ยังไม่สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นเกมได้ในระดับหนึ่งเพราะตัวอย่างในการเล่นน้อยเกินไป ชนิดของเกมไม่มีความหลากหลายและจำนวนข้อก็น้อยไปแต่โฆษณาเตือนสติ ที่สื่อในรูปแบบต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์มานำเสนอถือว่าดี สีของภาพมีลวดลายมากเกินไป ควรลดระดับจึงจะดี

โมดูลที่ 4 ตัวอย่างดีมีผลกว่าคำสอน

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 1 จากสาขาวิชาพลศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ หวังจะได้สาระประโยชน์และความรู้เพิ่มเติม

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงเพราะได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้เช่นเรื่องของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท่านได้มีหลักในการทำงานที่สอนเราไว้ เราสามารถนำหลักที่ท่านสอนมาใช้ในการดำเนินชีวิตของเราเองได้

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ความรู้ที่ได้รับส่วนมากจะเป็นเรื่องของการดำเนินชีวิต การใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่า หนูก็จะพูดสอนเด็กให้เข้าใจหลักการดำเนินชีวิตอยู่อย่างไรให้มีคุณค่า อยู่อย่างไรจึงจะพบกับความสุขที่แท้จริง

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ หน้าจอสีสดใสสวยงามชวนให้เล่น เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน การเรียงลำดับสม่ำเสมอดี ตัวหนังสือชัดเจนอ่านง่าย

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพสวยงาม เหมาะสมกับเนื้อหา ภาพในวิดีโออาจจะยังไม่ค่อยชัดเท่าไร

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นนานไปนิดหนึ่งเพราะบางเกมก็ต้องอ่านเนื้อหา ก่อน

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาเข้าใจง่ายเหมาะสมกับเนื้อหา

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ทำให้เกมน่าเล่นมากยิ่งขึ้นทำให้ดึงดูดความสนใจ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้เพราะมีสีสันสวยงามมีเสียงเพลงทำให้อยากที่จะเล่น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 2 จากสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูล นี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ เรื่องส่วนใหญ่ที่ได้ดูในโมดูลล้วนเป็นเรื่องน่าสนใจให้ข้อคิดต่างๆ ที่จะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักคุณธรรมและจริยธรรมที่ทุกคนควรมีสรุปคือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ เนื่องจากเรื่องที่น่ามานำเสนอในโมดูลนี้ส่วนมากเกี่ยวข้องกับหลักธรรมหรือคุณธรรมต่างๆ ที่บุคคลควรมีจะเป็นการนำเสนอตัวอย่างชีวิตของบุคคลที่กระทำความดี ถึงแม้จะยากจนหรือพิการแต่ก็มีได้เป็นอุปสรรคต่อการทำความดีของคนเหล่านั้นได้เลย ถ้าจะนำไปสอนนักเรียนคงจะเป็นการสอนเกี่ยวกับคุณธรรม เช่นว่า “เราเกิดเป็นคน แม้เราจะมีชีวิตฐานะความเป็นอยู่ที่ไม่เท่ากันแต่สิ่งที่มีเหมือนกันคือ ลมหายใจ ถ้ายังมีลมหายใจเราก็สามารถทำทุกสิ่งที่เราหวังไว้ให้ประสบความสำเร็จได้ที่สำคัญเราต้องเคารพในตนเองมีความกตัญญูยืนยันมั่นเพียรเคารพผู้อื่นและเป็นคนดี”

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ ออกแบบหน้าจอไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ออกแบบหน้าจอไม่สวยงาม ภาพพื้นหลังไม่ชัดเจน ดูแล้วไม่สบายตา

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้สอดคล้องกับเนื้อหาแต่รูปพื้นหลังไม่ชัดทำให้ไม่น่าสนใจ

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นเกมน่าพอใจ ไม่มากหรือน้อยไป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ เพลงที่ใช้ประกอบค่อนข้างดีเข้ากับเนื้อหาที่นำมาแสดง วิดีโอที่นำมาแสดงไม่ซ้ำ
บางครั้งทำให้ดูไม่รู้เรื่องไม่รู้ว่าเป็นภาพอะไรเมื่อดูไปนานๆ ทำให้เบื่อได้ เสียงคมชัดดี

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจได้ เพราะเรื่องที่น่าสนใจก่อนจะให้เล่นเกมเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ทำ
ให้อยากติดตามและมีความรู้ที่จะนำไปเล่นเกมต่อไปได้

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 3 จากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร
ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวังว่าจะมีแต่ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ เกินความคาดหวัง เพราะพอได้เล่นแล้วรับความรู้ในหลายๆ เรื่องที่ไม่ใช่เฉพาะเรื่อง
เศรษฐกิจพอเพียง

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ความรู้ในโมดูลนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทั้งเรื่อง

เศรษฐกิจพอเพียงก็จะช่วยให้เรามีความพอดี รู้จักประมาณไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย

เรื่องของจำเพียรก็จะช่วยในเรื่องการที่เราควรเสียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์

ส่วนตน เรื่องของบุญเย็น ก็จะทำให้เราได้คิดและเรียนรู้ว่าเราควรที่จะพึ่งพาตนเองไม่ทำตัวเป็นภาระแก่ผู้อื่นดังเช่นที่ปู่ได้ทำเป็นตัวอย่าง เรื่องของอิริยาบถ แขนง ทำให้เรารู้ว่าเราควรที่จะประหยัด

อดออมและควรมีความกตัญญูต่อบุพการีและควรประกอบอาชีพที่สุจริต เรื่องของแม่ต๋อย

ทำให้เรารู้ว่าความสุขอยู่ที่เรา ว่าเราจะทำให้มันเกิดขึ้นหรือไม่เพราะความสุขไม่ได้อยู่ที่เงินทอง

ความร่ำรวยหรือการมีอายุที่ยืนยาว แต่เรารู้จักใช้ชีวิตให้เป็นและได้ทำให้คนที่เรารักและรักเรามี

มีความสุขก็พอ เรื่องของชาวน้อย ทำให้เรารู้ว่าเราไม่ควรท้อแท้ในชีวิตเราต้องก้าวต่อไปในวัน

ข้างหน้าไม่ว่าอะไรจะเกิดขึ้นเราก็ต้องพร้อมที่จะรับมือกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ดังเช่น

ชาวน้อยที่ไม่เคยย่อท้อหรือท้อแท้ในชีวิตแม้เขาจะพิการก็ตาม

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน

นักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ถ้าดิฉันเป็นครูในอนาคตแล้วต้องนำความรู้ที่ได้รับไปสอนนักเรียนนั้นก็สรุปได้ดังนี้คือ

การที่เราจะดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุขนั้นเราต้องรู้จักใช้ชีวิตอย่างพอประมาณ

ใช้ชีวิตอย่างพอดี เดินตามทางสายกลาง มีความประหยัดอดออม ควรมีความเสียสละ

เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมาก่อนประโยชน์ส่วนตนและเราก็ควรพึ่งพาตนเองไม่พึ่งพาผู้อื่น

จนเป็นภาระของเค้าและควรที่จะไม่ท้อแท้ในชีวิต และควรที่จะเห็นคุณค่าของตนเอง ไม่ควรยึดติด

กับเงินตราและวัตถุมากเกินไป สุดท้ายที่ขาดไม่ได้ที่ทุกคนควรมีก็คือความกตัญญูต่อบุพการี

เพราะถ้าไม่มีคุณสมบัติข้อนี้แล้วเราก็จะไม่สามารถที่จะมีความสุขหรือประสบผลสำเร็จในชีวิต

ได้เลย

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การนำเสนอค่อนข้างดี เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน เนื้อหาในการนำเสนอในแต่ละเรื่องมีสาระดีมากๆ ดูแล้วทำให้ได้รับอะไรจากสื่อวิทัศน์เยอะพอสมควรทั้งข้อคิดดีๆ ที่เราจะสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตสังคมปัจจุบันได้อย่างดีเลยคะ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ โดยรวมก็ดีคะ แต่จะมีบางรูปที่ภาพไม่ค่อยคมชัดสักเท่าไร

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ วิดีโอแต่ละตัวมีเวลาที่เหมาะสม พอเหมาะดีไม่สั้นหรือยาวจนเกินไปทำให้ไม่เกิดอารมณ์เบื่อหน่ายในการดู

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เป็นทางการเหมาะสมดีคะก็สุภาพดี

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ถือว่าดีเลยคะที่เจอนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเนื้อหาเพราะอย่างเช่น เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงถ้าอ่านเฉยๆ ก็อาจจะน่าเบื่อบ้าง พอเราใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยก็จะทำให้เรื่องน่าสนใจขึ้น โดยการมีเพลงประกอบ รูปภาพสวยและมีเกมเข้ามาช่วยยิ่งทำให้น่าสนใจไม่เบื่อเลย

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจได้มากเลยคะ เพราะก่อนเล่นเกมก็จะมีวิดีโอที่มีเนื้อหาสาระที่จะสามารถนำไปใช้ใน-game ได้ พอเล่นเกมแล้วก็จะรู้สึกว่าการเล่นนั้นง่ายขึ้นคะ

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 4 จากสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิตมีแนวทางในการปฏิบัติตัวที่มากขึ้น

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ หลายๆ คนอาจจะหวังมีความร่ำรวยมีชื่อเสียงมีอายุยืนถ้าไม่มีสิ่งเหล่านี้ก็มีความสุขในชีวิตแต่ในความเป็นจริงแค่เรารู้จักคำว่าพอและทำให้ชีวิตให้มีคุณค่าก็มีความสุขได้

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เรียบง่ายดี

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ เข้ากับเนื้อหาดี

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ควรย่อให้สั้นกว่านี้

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ เหมาะสมแต่การอธิบายกติกาการเล่นบางส่วนยังเข้าใจยาก

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ควรมีการปรับปรุงเพลงประกอบให้มีความต่อเนื่องมากกว่านี้และควบคุมระดับเสียงให้สม่ำเสมอ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ดึงดูดใจพอสมควรแต่รู้สึกขาดความต่อเนื่องในการเล่นแล้วไม่มีเฉลย ตอบผิดข้อเดียวก็Over เลย ทำให้หมดความสนใจที่จะเล่นต่อ

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 5 จากสาขาวิชาสุศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน คือ ไม่ย่อท้อต่อความยากลำบากไม่ว่าจะมีอุปสรรค
 มากขนาดไหนเราก็กดอดทนและผ่านไปให้ได้ รู้จักทำเพื่อส่วนรวมไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว
 มีน้ำใจและคอยช่วยเหลือผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือจากเรา การจะทำอะไรต้องมีการคิดและ
 วางแผนก่อนที่จะลงมือทำ ทุกอย่างต้องเริ่มลงมือทำด้วยตัวเองก่อน

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน
 นักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ จากเนื้อหาที่ได้เล่นไปนั้นได้รับความรู้ คือ ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีใครนึกถึงส่วนรวม
 มีแต่คนนึกถึงประโยชน์ของตัวเอง เราจึงควรที่จะมีน้ำใจและนึกถึงเรื่องส่วนรวมให้มาก
 ต้องมีความอดทนที่จะแก้ไขปัญหาที่เจอและต้องช่วยกันพัฒนาประเทศให้ประเทศมีคุณภาพชีวิต
 ที่ดีมีสังคมที่มีความสุข

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการ
 นำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอ มีการออกแบบที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีการออกแบบที่ดึงดูดไม่น่าเบื่อ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ได้นำเสนอมา ใช้ภาพดึงดูดมีความน่าสนใจ
 ภาพที่ใช้มีสีสันและมีภาพที่สวยงาม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ มีระยะเวลาที่เหมาะสมไม่ยาวและไม่นานจนเกินไป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน อ่านง่าย เข้าใจง่าย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ มีการใช้คลิปวิดีโอที่ตรงกับเนื้อหา มีลูกเล่นที่สนุกไม่น่าเบื่อ วิดีโอเป็นเรื่องราวที่เข้ากับเนื้อหา

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้ เมื่อเล่นแล้วมีความสุขและอยากเล่นใหม่ตัวโปรแกรมมีความดึงดูดให้อยากเล่นอีกรอบ

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 4 คนที่ 6 จากสาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้แนวทางในการดำเนินชีวิต ในโมดูลนี้ได้มีสาระสร้างสรรค์ให้แนวทางในการดำเนินชีวิต ชีวิตนี้มีความสุขในหลายๆ เรื่อง ซึ่งในตอนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับคำสอนของพ่อเนื้อหาสาระดีมาก พ่อหลวงของเราต้องเห็นดีเห็นงามมาก ท่านต้องคิดถึงหาผลตอบรับในทุกโครงการที่เกี่ยวกับประชาชนของพระองค์ ในหลวงมีคำสอนมากมายจึงทำให้การรับชมโมดูลในครั้งนี้มีสติในการใช้ชีวิตที่ถูกทาง คิดให้เยอะ คิดถึงเรื่องที่เราคิดว่ายากทำให้กลายเป็นเรื่องง่าย คือข้อคิดที่จะนำไปใช้เกิดประโยชน์อย่างแน่นอน เนื้อหาการนำเสนอชีวิตของบุคคลที่สู้ชีวิตในสังคมทำให้เราดูแล้วรู้สึกว่าการเกิดมาควรรู้จักใช้ชีวิตให้มีความสุขที่สุด

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียน คุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ถ้าได้ไปสอนนักเรียนจริงๆ จะสอนในเรื่องการใช้ชีวิตและสอดคล้องกับความรู้ในตำราเรียน จะบอกให้นักเรียนของเราเริ่มต้นจากการรู้คุณค่าของตัวเองก่อนและมีการขยายไปสู่คนรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นด้วยการบอกเล่าและแนะนำในสิ่งดีๆ เพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีให้เกิดแก่ศิษย์ ในทางที่ถูกที่ควรเพราะการใช้ชีวิตให้อยู่ในสังคมอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ดีและจะประสบความสำเร็จในชีวิตสำคัญที่สุดของการเกิดมาเป็นคน

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอมีความเข้าใจง่าย เพราะมีการแจ้งเตือนด้วยข้อความอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้เข้าใจขั้นตอนในการเล่นของโมดูล

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ บางภาพก็ชัดเจนและยังมีบางฉากที่มองไม่ชัดมีบ้างแต่เล็กน้อยในภาพรวมถือว่าดีมากค่ะ เพลงที่ใช้ก็ดีค่ะแต่บางทีเยอะไป

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ยาวไปแต่บางตอนมีขาดหายไปค่ะเช่นตอนบู๊เอ็นค๊ะยังมีความอยากรู้ต่อแต่หายไปเลยค่ะ ส่วนของเกมมีความซับซ้อนและในกติกายังไม่ชัดเจนเวลาเล่นก็ทำผิดพลาดมากเพราะไม่ค่อยเข้าใจกติกาของเกม

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้ทำให้เข้าใจง่ายและมีการเรียงลำดับที่ดีมีความชัดเจนในการที่จะสื่อให้รับทราบ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ไฟล์มัลติมีเดียดีจะทำให้เห็นภาพและมีความน่าสนใจในการรับชมแต่ความชัดของภาพยังไม่ค่อยดีค่ะแต่สามารถเข้าใจได้เพลงบางเพลงก็เยอะไป

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ได้ค่ะ ได้ดีมากเลยทีเดียว เพราะเนื้อหาทุกไฟล์ที่มีการนำเสนอสิ่งที่เราดูแล้วรู้สึกว่าคุณค่าชีวิตของทุกคนมีคุณค่าและได้รับข้อคิดดีๆ หลายอย่างในการดำเนินชีวิต

โมดูลที่ 5 รู้ได้ถ่ายทอดดี

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 1 จากสาขาวิชาสุศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ความรู้ที่ได้จากโมดูล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ชีวิตคนเรานั้นจะต้องมีจุดหมายในชีวิตและจะต้องมีความทะเยอทะยาน วันไหนที่เราท้อแต่อย่าถอยเราจะต้องสู้เพื่อให้เราประสบความสำเร็จในชีวิต

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ การออกแบบหน้าจอดี เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนเรียงลำดับการนำเสนอทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่ใช้มีการนำเสนอที่ดี มีความคมชัดทำให้ไม่น่าเบื่อในการรับชม

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาในการเล่นดี ไม่สั้นเกินไปไม่ยาวเกินไป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอดีไม่ติดขัดทำให้น่าเล่นมากขึ้น

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจให้เข้ามาเล่นได้เพราะมีสีสันน่าใช้ ภาพที่นำมาเสนอทำให้อยากเล่น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 2 จากสาขาวิชาพลศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ การที่แสดงเนื้อหาที่น่าสนใจเรื่องความปลอดภัย

2. ถ้ามีในข้อที่1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงครับและเนื้อหาใหม่แปลกใหม่น่าสนใจมากครับ

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูล นี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ พูดถึงคำว่าจิตตะ การเทศก์ของหลวงพ่อบัณฑิตเช่นพูดถึงวันแม่ว่าวันแม่คือวันที่ให้
 แม่รักเตือนสอนลูกให้เป็นคนดีและลูกแสดงความกตัญญูต่อบุคคลที่เรา ซึ่งในชีวิตจริงๆ แล้ว ทำให้เรา
 ทุกคนรู้ว่าทุกคนย่อมมีหน้าที่ของตนเองและสามารถแสดงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณได้เสมอ
 จากคำว่าวิริยะ สอนถึงความพยายามให้คนที่มีความยากจนให้สู้และรู้จักความพอเพียง อย่างน้อย
 เราก็เคยล้มแต่ปัจจุบันเราต้องลุกขึ้นสู้ และเรียนรู้บทเรียนที่ได้มาปรับใช้ให้ชีวิตที่ดีขึ้น เริ่มเรียน
 จากการเรียนถ้าเรามีความเพียรพยายามอ่านหนังสือหรือสื่อต่างๆ บ่อยจะทำให้การเรียนจากเรื่อง
 ที่เราทำไม่ได้ ทำให้เราสามารถทำมันได้ดี ฉะนั้น การที่เห็นคุณค่าของสิ่งของหรืออาชีพสอน
 ให้เรารู้จักคุณค่าของสิ่งของหรือเงินที่เราทำให้เรารู้จักความพอมีพอกินอย่างมีความสุข
 ในชีวิตคนเรา ตนแหละนี่คือสิ่งที่เราควรรู้ไว้ว่าเราทุกคนต้องรู้จักหน้าที่ของตนเองและจะต้องมี
 ความเพียรพยายามในการที่จะทำงานอะไรให้ประสบความสำเร็จและเห็นคุณค่าของตัวเองและ
 ผู้อื่นและพอใจในสิ่งที่ตัวเองมี

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอน
 นักเรียนคุณจะทำอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ
 คุณครู

ตอบ คุณครูเป็นผู้ที่มีความรู้ และแนะนำลูกศิษย์ให้เป็นคนดี ให้มีความรู้ สอนให้นักเรียนรู้จักหน้าที่
 ของตนเองและสร้างประสบการณ์ชีวิตให้เด็กสามารถนำมาใช้ในยามโตขึ้นมาปรับใช้ในสังคมให้
 นักเรียนรู้จักความพยายาม ต้องทำอะไรด้วยความจริงใจและตั้งใจจึงจะได้สิ่งนั้นอย่างที่เราหวัง
 นักเรียนต้องรู้จักการแสวงหาความรู้และจะนำหลักการสอนมาสอนให้ถูกต้องและสอนลูกศิษย์
 ให้เป็นคนดี

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการ
 นำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ ออกแบบหน้าจอเข้าใจง่ายครับ ไม่ซับซ้อน มีการนำวิดีโอมาช่วยในการบรรยายเนื้อความ
 อย่างน่าสนใจ

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพสดใสดีครับเหมาะสมดี

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาถือว่าดีเหมาะสมครับ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอตัวใหญ่ดีอ่านออกได้ง่ายแต่ในบางเกมตัวอักษรตัวเล็กอ่านยากครับ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ เป็นการนำสื่อมาใช้ได้อย่างเหมาะสมดีเยี่ยมครับ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ดึงดูดถือว่าหน้าโปรแกรมสวยครับแต่ผมชอบวิดีโอครับสนุกเป็นการเล่าเรื่องที่น่าสนใจของบุคคลต้นแบบ

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 3 จากสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ ความรู้ที่ได้รับนี้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้คือเป็นเรื่องคุณธรรมต่างๆ เรื่องการวิเคราะห์หลักธรรมต่างๆ ว่าเกี่ยวข้องกับเรื่องใดบ้างในการทำงาน

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ในการใช้ชีวิตประจำวันของเราในแต่ละวันก็ต้องใช้หลักต่างๆ ในการดำเนินชีวิต ตัวอย่างเช่นหลักอิทธิบาทสี่ก็จะมีฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ซึ่งหลักธรรมนี้เราสามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในชีวิตของเราเช่น ฉันทะคือเราทำเพราะเรารักที่จะทำไม่ใช่ทำเพื่อจะรักในการเรียนหรือการทำงานก็เหมือนกันเราควรที่จะทำโดยคิดว่าเพราะเราชอบวิชานี้เราอยากได้คะแนนวิชานี้ดีๆ ไม่ใช่เราต้องเรียนเพราะโดนบังคับเราก็จะมีความสุขกับชีวิตประจำวันของเราแล้ว

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ มีลักษณะการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนจนเกินไป

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ภาพที่นำมาใช้ในการนำเสนอมีความตรงกับเนื้อหาที่ใช้ในการเสนอความรู้ต่างๆ ดี

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาที่ใช้ค่อนข้างเหมาะสมดีแต่ช่วงแรกจะรู้สึกว่ายาวนานเพราะเป็นคลิปวิดีโอมาให้ดูจึงทำให้บางอย่างไม่ค่อยน่าสนใจ

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ เป็นภาษาที่เข้าใจง่ายว่าตอนนี้ต้องการจะสื่อถึงอะไรทำให้ความเข้าใจได้เร็วขึ้น

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาช่วยในการนำเสนอได้ดีเพราะมีเกมต่างๆ และมีเพลงประกอบแต่เกมบางอย่างก็ทำให้งงอยู่นาน

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ถ้ามีการปรับปรุงให้สมบูรณ์กว่านี้อีกหน่อยจะเป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้จริงได้ดี

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 4 จากสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวังว่าจะได้ความรู้อะไรใหม่ๆ และความรู้เกี่ยวกับครู

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงแต่ไม่ใช่อย่างที่นึก

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปใช้ได้เป็นอย่างมากเกี่ยวกับการที่เราจะไปเป็นครู ว่าเราพร้อมที่จะไปเป็นครูจริงไหม มีความรู้ ความสามารถพอหรือยัง นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างดีๆ ให้เราได้ดูเป็นตัวอย่างที่ทำให้เราทำหน้าที่ของเราได้ดีมากขึ้นเพราะเห็นเป็นตัวอย่าง

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียน คุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ วันนี้คุณครูจะมาสอน อิทธิบาทสี่ อิทธิบาทสี่ได้แก่

1. จิตตะ คือการเอาจิตใจจดจ่อในหน้าที่ของตนเองเช่นนักเรียนก็ควรตั้งใจเรียนเอาใจใส่กับการเรียนทำหน้าที่ลูกที่ดี
2. วิมังสา คือ การทำอะไรต้องเข้าใจในงานของตนเองศึกษาทบทวนค้นคว้าหาเหตุและผล ทดลองปฏิบัติให้แน่ชัด เช่นนักเรียนนอกจากจะมีหน้าที่เรียนแล้วก็ควรที่จะหมั่นฝึกฝนทบทวนศึกษาและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมไม่ใช่แค่เรียนแต่ในตำราตามที่ครูสอนเท่านั้น
3. ฉันทะ คือทำหน้าที่ของตนเองด้วยความเต็มใจเช่นนักเรียนมีหน้าที่มาเรียนก็ต้องมาเรียนด้วยความเต็มใจไม่ใช่ทำเพื่อเป็นหน้าที่อย่างเดียว
4. วิริยะคือ ทำอะไรต้องมีความเพียรและจะทำให้ประสบความสำเร็จเช่น นักเรียนเมื่อจะทำการบ้านก็ควรทำการบ้านด้วยความเพียรพยายามแล้วการบ้านของนักเรียนก็จะออกมาได้ดี

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ซับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ ออกแบบหน้าจอได้พอดีแล้ว เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ ใส่บางภาพได้เหมาะสมแต่บางภาพยังไม่น่าสนใจนัก ควรเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยและกราฟิกวัยรุ่นบ้างแต่โดยรวมก็เหมาะสมดี

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ระยะเวลาค่อนข้างนานไปนิดนึง ถ้าหากเป็นแบบทดสอบที่มีไว้ใช้โดยเฉพาะก็เหมาะสมแต่หากมีไว้ใช้ทำทั้งช่วงเวลาก็อาจนานไปเพราะคนที่จะมาใช้คงไม่มีเวลามาก

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ใช้ภาษาได้เหมาะสมถูกต้องแล้ว

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ภาพวิดีโอยังไม่ชัดมากแต่เนื้อหาที่หามาดีแล้วซึ่งคะครู T^T

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ค่อนข้างดึงดูดใจแต่อาจต้องปรับปรุงภาพบ้างให้น่าสนใจกว่านี้จะเป็นที่ดึงดูดมากยิ่งขึ้น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 5 จากสาขาวิชาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ คาดหวังว่าจะได้ข้อคิดดีๆ จากคลิปวิดีโอ เพื่อเกิดทัศนคติดีๆ จะได้นำไปพัฒนาตนเองต่อไป

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ ตรงกับที่คาดหวัง บุคคลทั้ง 4 คนเป็นตัวอย่างบุคคลที่ดีในทั้ง 4 ด้านทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจนำไปเป็นต้นแบบในชีวิตได้

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถนำไปประยุกต์ได้จริง เพราะได้เห็นตัวอย่างจากบุคคลในคลิปทำให้เรามีแรงบันดาลใจที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ครูจะอธิบายเรื่องอิทธิบาทสี่และเล่าประสบการณ์ให้ชีวิตได้เป็นตัวอย่างให้นักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปและถ้าจะสอนทัศนคติเกี่ยวกับอาชีพครูจะให้ดูคลิปแล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เข้าใจง่าย ดูแล้วน่าสนใจ การเรียงลำดับดี

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ สอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ มีการใช้ตัวการ์ตูนทำให้ดูสวยงามและน่าสนใจ ไม่เป็นวิชาการมากเกินไป

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ มีความเหมาะสมและมีแบบทดสอบให้ทำหลังดูคลิป

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ เข้าใจง่ายไม่เป็นทางการมากเกินไป มีคำอธิบายชัดเจน ใส่เสียงเพลงทำให้ไม่เกิดความน่าเบื่อ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำให้เนื้อหาน่าสนใจมากขึ้นและทำให้เรารู้สึกอยากเรียนรู้เพราะมีทั้งภาพและเสียงซึ่งง่ายต่อการเรียนรู้

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ สามารถดึงดูดใจให้เข้ามาเล่นได้ เพราะไม่น่าเบื่อมีคำอธิบายชัดเจน มีภาพและเสียงช่วยให้เข้าใจง่ายมากขึ้น

นิสิตที่ประเมินโมดูลที่ 5 คนที่ 6 จากสาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ความรู้ที่ได้รับจากการเล่น

1. ก่อนเล่นคุณคาดหวังหรือไม่ว่าจะได้รับความรู้อะไรจากการเล่น ถ้ามีคุณคาดหวังว่าอย่างไร ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 3 เลย

ตอบ -

2. ถ้ามีในข้อที่ 1 พอคุณเล่นแล้วตรงกับที่คาดหวังหรือไม่อย่างไร

ตอบ -

3. คุณคิดว่าความรู้ที่ได้รับในโมดูลนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร
ตอบ สามารถนำไปใช้ได้จริง เพราะหลักอิทธิบาทสี่เป็นหลักที่ทำให้ทำงานได้สำเร็จนอกจากหลักกรรมแล้วยังมีคิปปิทธิของครูในรูปแบบต่างๆ มาให้ดูทำให้เข้าใจง่ายขึ้นมากเลยครับ

4. ในอนาคตคุณจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นครูต่อไป คุณคิดว่าถ้าจะนำความรู้ที่ได้รับนี้ไปสอนนักเรียนคุณจะพูดว่าอย่างไร ลองสรุปให้ฟังแบบกะทัดรัดแต่ครอบคลุมให้เราฟังหน่อยสิครับ

คุณครู

ตอบ ในหลักกรรมที่ผมได้คือ อิทธิบาทสี่ ผมจะสอนให้เด็กๆ มีความรักในอาชีพที่นักเรียนเองใฝ่ฝัน ชยันหมั่นเพียรในงานที่ทำมีความตั้งใจอย่างแน่วแน่และหมั่นนึกตรึกตรองในงานที่ทำเสมอ

ความพึงพอใจในด้านเทคโนโลยีที่ใช้การนำเสนอ

1. การออกแบบหน้าจอ เป็นอย่างไรเช่น เข้าใจง่าย/ยาก ชับซ้อน/ไม่ซับซ้อน เรียงลำดับในการนำเสนอดี/เรียงลำดับไม่สม่ำเสมอ เช่นนี้เป็นต้น

ตอบ เข้าใจง่ายดีครับ ไม่ค่อยซับซ้อน แต่ครอบคลุมเนื้อหาเรียงลำดับดีมากครับและก็มีสื่ออื่นๆ เข้ามาช่วยให้เข้าใจง่ายขึ้น

2. ภาพที่ใช้ในการนำเสนอเป็นอย่างไร

ตอบ เหมาะสมและตรงกับเนื้อหาดีครับ

3. ระยะเวลาในการเล่นเป็นอย่างไร

ตอบ ผมว่าพอดีนะครับไม่ยาวจนน่าเบื่อหรือสั้นจนไม่มีอะไรน่าสนใจ เวลาของงานดูเหมาะสมมาก

4. ภาษาที่ใช้เป็นอย่างไร

ตอบ ค่อนข้างดีครับจะงงน้อยก็คำพังเพยหรือสุภาษิตในเกมที่ไม่มีรูปสระในบล็อกรทำให้เล่นยากครับ

5. การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการนำเสนอเป็นอย่างไรเช่น ไฟล์มัลติมีเดีย วิดีโอ โปรแกรมอื่นๆ ฯลฯ

ตอบ ดีมากครับทั้งเสียงและรูปภาพรวมถึงวิดีโอแต่รู้สึก่วิดีโอค่อนข้างละเอียดเกินไปนะครับหรือว่าเพื่อให้งานมีไฟล์เล็กหรือเปล่านั้นผมไม่ทราบวิดีโอที่ผมดูมันก็โอเคนะครับแต่รู้สึกเหมือนมันเบลอๆ น้อยนะครับ

6. สามารถดึงดูดใจในการเข้ามาเล่นได้หรือไม่อย่างไร

ตอบ ผมว่าได้ะยิ่งเด็กๆ แล้ว ยิ่งน่าสนใจเพราะส่วนมากเป็น Animation และรูปการ์ตูน เป็นส่วนใหญ่และเกมก็เล่นได้ง่ายไม่ซับซ้อนแต่แฝงด้วยความรู้ทั้งนั้นครับ

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นายศุภฤกษ์ ทานาค
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์