

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สมมติฐานงานวิจัย

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้เรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้เรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. ประชากรที่ศึกษา

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2-4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
จำนวน 1,681 คน (งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา, 2557)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียน
รายวิชา 263-204 กราฟิกเพื่อการสื่อสารการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 36 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.1 ตัวแปรต้น

ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่า
ทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

3.2 ตัวแปรตาม

3.2.1. ความคิดสร้างสรรค์

3.2.2. ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยการเรียนรู้ เรื่องหลักการออกแบบกราฟิก ซึ่งประกอบด้วย 1) ส่วนประกอบในการ
ออกแบบ (Element of Design) และ 2) หลักการออกแบบกราฟิก (Principle of Design)

แบบแผนการวิจัย

แบบทดสอบก่อนและหลังแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest – Posttest Design)
(ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภากรณ์, 2549)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
2. แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม
3. ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบกราฟิก

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การวิจัยในระยะที่ 1 นี้ มีเป้าหมายเพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่างๆ รวมไปถึงการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในระยะที่ 1 ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพิจารณาทาร่างสังเคราะห์ ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด จำนวน 2 คน

คุณสมบัติ ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือเทียบเท่า มีผลงานทางวิชาการหรือมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด และเป็นอาจารย์ระดับอุดมศึกษา สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การสอน ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 2 คน

คุณสมบัติ ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือเทียบเท่า มีผลงานทางวิชาการหรือมีความเกี่ยวข้องกันในด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเป็นอาจารย์ระดับอุดมศึกษา สาขาจิตวิทยา หรือสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์การสอน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม จำนวน 2 คน

คุณสมบัติ ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือเทียบเท่า มีผลงานทางวิชาการหรือมีความเกี่ยวข้องกันในด้านการส่งเสริมความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม มีประสบการณ์ในด้านการส่งเสริมความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

2. ขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1

2.1 ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดทฤษฎี ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

ซึ่งจะทำการศึกษาในเรื่องของความหมาย องค์ประกอบ ขอบข่าย การพัฒนากระบวนการขั้นตอนต่างๆ และปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลที่ได้มาทำเป็นตารางสังเคราะห์ ทั้งในด้านทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม แล้วสรุปเป็นผลเป็นการวิจัยในระยะที่ 1

3. เครื่องมือในการวิจัย

ในระยจะนี้จะใช้ตารางสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อสรุปด้วยวิธีเชิงปริมาณ มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยต่างๆ
- 1.2 กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา เช่น องค์ประกอบ , กระบวนการ, เป็นต้น
- 1.3 ทำการจัดหมวดหมู่ และทำการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงนับตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา
- 1.4 สังเคราะห์ผลการวิจัย สรุปผลจากการแจกแจงแล้วสรุปรวมเป็นการบรรยายผลจากตารางสังเคราะห์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบและทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ในระยะเวลาที่ 1 ซึ่งได้แก่ กรอบแนวคิดการวิจัย องค์ประกอบ กระบวนการต่างๆ นำมาสร้างรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 2

- 1.1 พัฒนาร่างรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 1.2 นำร่างรูปแบบที่ได้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 1.3 นำร่างรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่างๆเกี่ยวกับร่างรูปแบบดังกล่าว
- 1.4 ปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จนได้รูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีความสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปพัฒนาทรัพยากรการศึกษา
- 1.5 พัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก ตามรูปแบบที่ได้รับการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ

1.6 จัดทำแผนการเรียนรู้ คู่มือการใช้งาน แบบประเมินสื่อทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก

1.7 พัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

1.8 นำทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทำการประเมิน

1.9 ปรับปรุงแก้ไขทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก ที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความสมบูรณ์และครบถ้วน พร้อมทั้งจะนำไปทดลองใช้จริง (Trial run) เพื่อทำการศึกษาผลการใช้ในระยะเวลาต่อไป

2. การพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

2.1 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพ แบบ ก ของทอร์แรนซ์ Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form A)

2) นำผลจากการศึกษามาตัดแปลงและพัฒนาเพื่อใช้เป็นแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยทำการทดสอบใน 4 ด้าน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น และ ด้านความคิดละเอียดลออ

3) นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญทำการพิจารณาและให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง สอดคล้องตามประเด็นกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน

-1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้องกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน

4) นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha- Coefficient)

5) ได้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์

2.2 แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม
- 2) กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม เพื่อนำมาเป็นกรอบในการสร้างข้อคำถาม
- 3) พัฒนาแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ 5 ระดับ ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4) ปรับแก้ข้อคำถามเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงและครอบคลุมตามนิยามปฏิบัติการและทำการคัดเลือกข้อคำถาม
- 5) นำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอให้กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม โดยผู้เชี่ยวชาญทำการพิจารณาและให้คะแนนดังนี้

+1	หมายถึง	สอดคล้องตามประเด็นกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน
-1	หมายถึง	ไม่มีความสอดคล้องกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน
- 6) นำแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha- Coefficient)
- 7) ได้แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

3. เครื่องมือและการเก็บข้อมูลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะนี้ ได้แก่

- 2.1 แบบประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก
- 2.2 แบบประเมินความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัดความคิดสร้างสรรค์
- 2.3 แบบประเมินความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศึกษาผลการใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1 กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 263-204 กราฟิกเพื่อการสื่อสารการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 36 คน

2 ดำเนินการทดลอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศ ชี้แจงกลุ่มตัวอย่าง ให้เข้าใจถึงขั้นตอนต่างๆ ของการใช้งานทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2.2 ผู้วิจัยทำการวัดผลความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

2.3 ในระหว่างที่ทำการทดลอง ผู้วิจัยทำการสังเกตและประเมินพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จากการเข้าใช้งานทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2.4 เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยทำการวัดผลความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมหลังการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

2.5 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลของสังเกตและประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน ในระหว่างทำการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมของผู้เรียน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่า t ใช้สถิติ t -test Dependent

3. สรุปผลการทดลองใช้ ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่ได้เก็บรวบรวมมา รวมไปถึงสรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริม

ความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สรุปผลการวิจัย

1. ในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) สร้างความภาคภูมิใจ (Proudly) ในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะถ่ายทอดเรื่องราวและประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้เรียนรู้ 2) ตั้งประเด็นปัญหา (Problem) ที่จะสร้างความสับสนวุ่นวายภายในจิตใจและสมอง กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะค้นหาวิธีแก้ไขปัญหา 3) ศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการ จากแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Resources Analysis) 4) ระดมสมอง (Brainstorm) 5) สร้างสรรค์ผลงาน (Creative) 6) นำเสนอผลงาน (Presentation) 7) เปิดโอกาสให้มีการประเมินผลงานอย่างสร้างสรรค์ (Evaluation) 8) แบ่งปัน เผยแพร่ (Share) โดยกำหนดสิทธิ์การนำไปใช้ ภายใต้อนุสัญญาครีเอทีฟ คอมมอนส์ (Creative Commons)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยการทดสอบ t-test พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 5.929

3. ผลการเปรียบเทียบความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยการทดสอบค่า t-test พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ .102

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการพัฒนาและทดลองใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลจากการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พบว่า รูปแบบในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ๆ ประกอบไปด้วย 4 มิติ และ คือ มิติที่ 1 ด้านเนื้อหา (Content) มิติที่ 2 ด้านครูผู้สอน (Teacher) มิติที่ 3 ด้านผู้เรียน (Student) มิติที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล (Evaluation) และองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) กระบวนการที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 2) กระบวนการส่งเสริมความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม 3) กิจกรรมการเรียนการสอน 4) ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ซึ่งผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของวิลเลียมส์ (Williams) ที่ชื่อว่า “William’s Cube CAI Model” (อารี รังสินันท์, 2526) มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาผู้วิจัยได้พัฒนาเป็นรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตลอดจนได้ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เทคนิค วิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สร้างความภาคภูมิใจ (Proudly) ในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งถ่ายทอดเรื่องราวและประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้เรียนรู้ 2) ตั้งประเด็นปัญหา (Problem) ที่จะสร้างความสับสนวุ่นวายภายในจิตใจและสมอง กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะค้นหาวิธีแก้ไขปัญหา 3) ศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการ จากแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Resources Analysis) 4) ระดมสมอง (Brainstorm) 5) สร้างสรรค์ผลงาน (Creative) 6) นำเสนอผลงาน (Presentation) 7) เปิดโอกาสให้มีการประเมินผลงานอย่างสร้างสรรค์ (Evaluation) 8) แบ่งปัน เผยแพร่ (Share) โดยกำหนดสิทธิ์การนำไปใช้ภายใต้อนุสัญญาครีเอทีฟ คอมมอนส์ (Creative Common)

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนจะต้องสร้างบรรยากาศและมีสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการคิดสร้างสรรค์ ที่ปราศจากสถานะทางอารมณ์ที่มีความตึงเครียด วิตกกังวล หดหู่ หรือรู้สึกไม่ปลอดภัย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนั้นมีอิสระทางความคิด ไม่ตีกรอบ หรือจำกัดแนวความคิดของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ (2550) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีบรรยากาศที่เป็นกันเอง สนุกสนาน เพลิดเพลิน อิสระ ปราศจากการบังคับ มีความรู้สึกปลอดภัย เพื่อส่งเสริมการคิดจินตนาการและกล้าที่จะแสดงออก ทั้งยังสอดคล้องกับโรเจอร์ (Rojer, 1970 อ้างถึงในอารี รังสินันท์, 2527) ว่าปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ของประกอบไปด้วย สภาพแวดล้อมทางจิต (Psychological Safety) และความอิสระทางจิต (Psychological Freedom)

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้งานทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าในด้านของความคิดคล่องแคล่ว ไม่ว่าจะมาก่อนหรือหลังเรียนจะมีค่าคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่สูงมาก คือ ร้อยละ 47.2 และ ร้อยละ 50

ตามลำดับ ด้านความคิดละเอียดลออ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 86.1 และ 94.4 ตามลำดับ ทั้งนี้ก็เนื่องจากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนผู้เรียนมีความตั้งใจและใส่ใจในรายละเอียดต่าง ๆ มากกว่าการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการเรียน ส่วนในด้านของความคิดริเริ่ม ค่าคะแนนก่อนและหลังเรียนส่วนใหญ่จะเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำ (ร้อยละ 83.3) ไปเป็นระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.7) และค่าคะแนนส่วนใหญ่ในด้านความคิดยืดหยุ่นทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนจะอยู่ในระดับปานกลางเหมือนกัน คือ ร้อยละ 72.2 และ 69.4 ตามลำดับ กล่าวโดยสรุป ค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการเรียน ($\bar{X} = 63.06$, S.D.=13.352) สูงกว่า ก่อนเรียน ($\bar{X} = 50.75$, S.D.=12.938) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้เรียนรู้ด้วยทรัพยากร การศึกษาแบบเปิด มีความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรม การเรียนการสอนที่ประกอบด้วยเทคนิค วิธีการ รวมไปถึงการนำสื่อมัลติมีเดียต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิสูตร โพธิ์เงิน (2553) พบว่า การใช้สื่อ มัลติมีเดียในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีส่วนช่วยในการส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด สร้างสรรค์ได้

3. ผลการเปรียบเทียบความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ก่อนและหลังการเรียนด้วย ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุ- วัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าจาก แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยมีภูมิภานาครบทุกภาคของประเทศไทย ได้แก่ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 2.8 ภาคอีสาน คิดเป็นร้อย ละ 5.6 ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.1 และ ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 80.6 ซึ่งได้ผลจากการวิจัยรายด้าน ดังนี้ 1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน ($\bar{X} = 4.40$, S.D.=.472) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.28$, S.D.=.531) และอยู่ในระดับเกณฑ์ดี 2) การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจาก วัฒนธรรมของตนเอง คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน ($\bar{X} = 4.56$, S.D.=.508) ต่ำกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.62$, S.D.=.620) เล็กน้อย แต่อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก 3) การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวก ทางด้าน การปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกัน ภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน ($\bar{X} = 4.40$, S.D.=.503) ต่ำกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.43$, S.D.=.467) เล็กน้อย แต่อยู่ในระดับเกณฑ์ดี 4) การ มีความรัก และหวงแหน ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ คะแนนค่าเฉลี่ยราย ด้าน หลังเรียน ($\bar{X} = 4.49$, S.D.=.486) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 4.48$, S.D.=.550) และอยู่ในระดับเกณฑ์ดี

มาก กล่าวโดยสรุป ผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .46 ซึ่งค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งผลจากการเปรียบเทียบจะเห็นได้ว่าคะแนนก่อนและหลังเรียนในทุกด้านจะอยู่ที่ระดับดี ถึงดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเพิ่มขึ้น 0.01 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก จากการวิเคราะห์และสังเกตของผู้วิจัย พบว่า ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม ไม่มีความรู้สึกแปลกแยก สามารถใช้ชีวิตร่วมกันภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี เนื่องจากคณะศึกษาศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคมพหุวัฒนธรรมโดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโอภาส เกาไสยาภรณ์ (2554) พบว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและยอมรับในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม โดยการสอดแทรกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าไปในบทเรียน จะส่งผลต่อความตระหนักทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยพบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่เรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น สามารถนำกระบวนการจัดการเรียนการสอนนี้ไปบูรณาการการจัดเรียนกับรายวิชาอื่นๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และมีความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ในการพัฒนาและส่งเสริมคุณลักษณะของผู้เรียนด้านอื่นๆเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ควรมีการให้ความรู้ในการพัฒนาการสร้างและใช้งานทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดอย่างกว้างขวาง เพื่อที่จะได้ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นไป

2.2 ในปัจจุบันงานวิจัยที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ยังมีอยู่น้อยมาก ควรมีการส่งเสริมและปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนตั้งแต่อายุน้อยๆ ผ่านกิจกรรมการ

เรียนที่ครูผู้สอนได้ออกแบบขึ้นเพื่อเป้าหมายสำคัญคือการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นจุดกำเนิดของการคิดค้นนวัตกรรม หรือ เทคโนโลยีใหม่ๆ สืบต่อไป

2.3 คุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามารถมองได้หลายแง่มุม ไม่ใช่เพียงแค่ความแตกต่างด้าน ศาสนา และ ภาษาเท่านั้น ยังรวมไปถึง การแต่งกาย วิถีชีวิตความเป็นอยู่ อาหาร เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์ในด้านอื่นๆอีกมากมาย ดังนั้นควรจะมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างสงบสุขท่ามกลางความแตกต่างทางวัฒนธรรมอีกด้วย

Prince of Songkla University
Pattani Campus