

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และ ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม 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 และผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบและทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การวิจัยในระยะที่ 1 นี้ มีเป้าหมายเพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่างๆ รวมไปถึงการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดทฤษฎี ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำการศึกษาในเรื่องของความหมาย องค์ประกอบ ขอบข่าย การพัฒนากระบวนการขั้นตอนต่างๆ และปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลที่ได้มาทำเป็นตารางสังเคราะห์ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงผลจากการการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดทฤษฎี ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำการศึกษาในเรื่องของความหมาย องค์ประกอบ ขอบข่าย การพัฒนากระบวนการขั้นตอนต่างๆ และปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
1. ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด	<p>1. ความหมายของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด</p> <p>Atkins และคณะ (2007) ได้ให้คำนิยามของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด คือ แหล่งรวบรวมการเรียนการสอนและงานวิจัยต่างๆ ภายใต้ขอบเขตของการเป็นสาธารณะสมบัติ หรือ ทรัพย์สินทางปัญญาที่อนุญาตให้ใช้ฟรี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งจะประกอบไปด้วย หลักสูตรเต็มรูปแบบ, สื่อวัสดุการเรียนการสอน, โมดูล(Modules), ตำราเรียน (Text book), วิดีโอ สตรีมมิง (Streaming Video), แบบทดสอบ, ซอฟต์แวร์ รวมไปถึงวัสดุอุปกรณ์ เทคนิควิธีการ ที่สนับสนุนการเข้าถึงความรู้ต่างๆได้</p> <p>Organization for Economic Co-Operation and Development หรือ OECD (2007) กล่าวว่า ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด คือ สื่อดิจิทัลที่มีลักษณะการใช้งานที่เปิดให้ใช้ฟรี สำหรับ นักการศึกษา นักเรียน และผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเข้าใช้งานและนำไปใช้เพื่อการสอน การเรียนรู้ และการวิจัย ซึ่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดจะบรรจุไปด้วย เนื้อหาการเรียนรู้ เครื่องมือและซอฟต์แวร์ต่างๆที่สามารถนำไปพัฒนาต่อ ใช้ซ้ำ หรือจะแจกจ่ายภายใต้สัญญาแบบเปิด (Open licenses)</p>

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>Stephen Downes (2001) ได้ให้ความหมายทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ว่าเป็นวัสดุที่ใช้ในการสนับสนุนการศึกษา เข้าถึงได้โดยไม่มีค่าธรรมเนียม สามารถใช้ซ้ำได้ ปรับปรุงพัฒนาต่อได้ และสามารถแบ่งปันไปยังผู้ใช้ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน</p> <p>ฐาปณีย์ ธรรมเมธา (2556) ได้กล่าวว่า ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด คือ สื่อในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ หนังสือ บทความ เอกสาร สื่อมัลติมีเดีย เกมส์ รวมถึงเอกสารอื่นๆที่ใช้ในการเรียนการสอน (เช่น ประมวลรายวิชา แบบทดสอบความรู้ ข้อสอบ ฯลฯ) ที่เผยแพร่ให้ทุกคนได้ใช้ เพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อให้เรียนรู้ โดยไม่คิดค่าตอบแทนหรือคิดค่าตอบแทนน้อยมาก</p> <p>จุฑารัตน์ นกแก้ว (2554) ได้กล่าวว่า ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เป็นแหล่งทรัพยากรที่มีแนวคิดอยู่บนฐานของการเผยแพร่ความรู้ผ่านเครื่องมือ อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เข้าถึง รับและแบ่งปันความรู้ในลักษณะ Education to all</p> <p>สุกานดา จงเสริมตระกูล และจิรภา อรรถพร (2555) ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด หมายถึง แหล่งรวบรวมสื่อดิจิทัล อันได้แก่ เครื่องมือ และเทคนิควิธีการที่เกี่ยวข้องกับการสอน การเรียนรู้ และงานวิจัยอันนำไปสู่การเข้าถึงองค์ความรู้สำหรับนักการศึกษา ผู้สอน ผู้เรียน และบุคคลที่สนใจ โดยเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต ภายใต้สัญญาอนุญาตแบบเปิดที่อนุญาตให้นำทรัพยากรไปใช้หรือปรับเปลี่ยนเพื่อใช้ให้ตรงตามความต้องการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย</p> <p>สรุปได้ว่า ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด คือ แหล่งรวบรวมสื่อการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งในส่วนที่เป็นเนื้อหาการเรียนรู้อุปกรณ์ในการพัฒนาแหล่งความรู้ ตลอดจนสิทธิการใช้งานที่อนุญาตให้ใช้ฟรี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ภายใต้สัญญาแบบเปิด(Open licenses) ที่เรียกว่า ครีเอทีฟคอมมอน (Creative Common) ตามข้อตกลงที่กำหนดขึ้น เพื่อเปิดโอกาสและแบ่งปันให้ทุกคนได้เข้าถึงแหล่งของความรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน</p> <p>2. องค์ประกอบของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. องค์ประกอบด้านเนื้อหาในการเรียนรู้ ได้แก่ หลักสูตรเต็มรูปแบบ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เนื้อหาตามหน่วยการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้อุปกรณ์สื่อประสม และบทความ 2. องค์ประกอบด้านเครื่องมือ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ชุดโปรแกรมที่ใช้เพื่อการพัฒนา ใช้งาน ปรับปรุง และเผยแพร่เนื้อหาในการเรียนรู้

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>2.2 ระบบจัดการเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน</p> <p>2.3 เครื่องมือพัฒนาเนื้อหา</p> <p>2.4 สังคมการเรียนรู้ออนไลน์</p> <p>3. องค์ประกอบด้านการนำไปใช้ ได้แก่ ลิขสิทธิ์ของทรัพย์สินทางปัญญาในการเผยแพร่เครื่องมือ หลักการออกแบบของการปฏิบัติที่ดีที่สุด และการแปลภาษา จากข้อมูลองค์ประกอบของแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษารูปแบบเปิดตามที่กล่าวมาข้างต้น สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการจำแนกประเภทแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษารูปแบบเปิดได้ดังนี้</p> <p>3.1 แหล่งเผยแพร่เนื้อหาในการเรียนรู้ (Content resources) เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเปิด (open courseware) สื่อประกอบบทเรียน สารานุกรม บทความและหนังสือ</p> <p>3.2 แหล่งเครื่องมือในการพัฒนาและเผยแพร่ (Development and delivery tools resources) เช่น ระบบการจัดการเนื้อหา (Content Management Systems หรือ CMS) ระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management Systems หรือ LMS) ชุดเครื่องมือติดตั้งบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบเปิด และสังคมเสมือนจริง เป็นต้น</p> <p>3. คุณลักษณะของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด</p> <p>John Hilton III (2010) ได้กำหนดคุณลักษณะของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (4R's) ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การใช้ซ้ำ (Reuse) ผู้ใช้สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้ทุกเมื่อตลอดเวลา เปิดกว้างให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานซ้ำได้ เช่น สามารถเข้าไปดาวน์โหลดเอกสารหรือวิดีโอเพื่อการศึกษาได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน 2. การแจกจ่าย (Redistribute) ผู้ใช้งานสามารถที่จะแบ่งปันข้อมูล เนื้อหา เอกสาร ฯลฯ ต่างๆเหล่านี้ไปยังบุคคลอื่นได้ เช่น สามารถส่งต่อข้อมูลผ่านทางอีเมลไปยังผู้ใช้งานอื่นได้ 3. การปรับปรุง, แก้ไข (Revise) ผู้ใช้งานสามารถที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งานเอง เช่นการเปลี่ยนหน้าภาษาจากภาษาอังกฤษ เป็นหน้าภาษาไทย เป็นต้น 4. การผสมผสาน (Remix) ผู้ใช้สามารถสร้างทรัพยากรการศึกษาใหม่ขึ้นมาได้โดยการนำทรัพยากรการศึกษาเดิมที่มีอยู่มาผสมผสานกับสื่อใหม่ หรือข้อมูลใหม่ เช่น การนำเสียงบรรยายในห้องเรียนในรายวิชาหนึ่ง มาผสมผสานกับรูปภาพเนื้อหา ข้อความของอาจารย์ผู้สอนนั่นเอง ทำให้มีทั้งภาพและเสียง กลายเป็นทรัพยากรการศึกษาใหม่

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>4. การพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด</p> <p>Organization for Economic Co-Operation and Development ได้นำเสนอกำหนดแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ไว้ใน 5 มิติ ดังนี้ (OECD n.d. อ้างถึงใน Sapire, and Reed, 2011)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขอบเขต (Scope) สาขาที่ครอบคลุม การแบ่งเป็นระดับหน่วยระดับการศึกษา กลุ่มเป้าหมาย วัสดุที่จัดเตรียม การแบ่งปันวัสดุการเรียนการสอนและเนื้อหาระหว่างผู้สอน และผู้เรียน 2. ความเป็นเจ้าของ ผู้รับผิดชอบ (Authorship) เช่น พัฒนาเอง หรือ อยู่ในรูปทีมงาน คณะทำงาน ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน 3. การออกใบอนุญาต (Licensing) สิ่งนี้สำคัญเพราะส่งผลถึงระดับวัสดุการเรียนได้รับการผสมหรือบูรณาการเข้ากับ ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดอื่นๆ หรือ นำกลับมาใช้ในบริษัท สภาพแวดล้อมอื่น เช่น การนำไปใช้เป็นแบบฝึกหัด ปัจจุบันที่เป็นที่รู้จัก คือ การอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ หรือ งานที่มีลิขสิทธิ์ ในรูปแบบของครีเอทีฟคอมมอนส์ 4. ระดับการปิดกั้น (Granularity) จำนวนข้อมูลที่จะทำการปิดกั้นได้ในแต่ละครั้ง ซึ่งระบบจัดการฐานข้อมูลแต่ละชนิดจะมีการปิดกั้นแตกต่างกันออกไป สิ่งนี้ อ้างอิงไปถึงขนาดของแหล่งด้านการศึกษาที่ผลิต เช่น อยู่ในรูปแฟ้มข้อมูลประเภทประมวลคำ (Word Processing) แฟ้มข้อมูลเอกสารต้นฉบับในรูปแบบแฟ้มข้อมูลเอกสารต้นฉบับ (Portable Document Format-PDF) เป็นต้น 5. ระยะเวลาการสอน (Teaching duration) การสอนที่จำเป็นต้องใช้วัสดุการเรียนรู้อย่างแท้จริง เช่น สอนตลอดทั้งภาคการศึกษา
<p>2. ความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์</p> <p>Baron and May (1960) ได้ให้คำจำกัดความว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถของมนุษย์ที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ๆ เกิดผลผลิตใหม่ๆ ทางเทคโนโลยีรวมทั้งความสามารถในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งแปลกใหม่</p> <p>Guilford (1950) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นผู้สนใจศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องสมรรถภาพทางสมอง ได้ศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า จะมีลักษณะความคิดนอกขนาน (Divergent Thinking) คือ ความคิดหลายทาง หลากหลายแง่มุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่ความคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการคิดค้นพบวิธีการแก้ปัญหาอีกด้วย ซึ่งจะตรงข้ามกับความคิดแบบเอกขนาน (Convergent Thinking) ที่จะเป็นความคิดเฉพาะ เป็นความพยายามในการ</p>

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>สรุปความคิดเพียงหนึ่งเดียวจากข้อมูลต่างๆ</p> <p>Getzels and Jackson (1975) มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับ Guilford ในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีลักษณะการคิดที่หาคำตอบหลายๆคำตอบในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งลักษณะเช่นนี้มักจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีอิสระในการตอบสนองจึงจะสามารถตอบได้มาก</p> <p>Fromm (1963) ได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงความสามารถของบุคคลที่จะสังเกตเห็น รับรู้ เข้าใจ และมีปฏิกิริยาตอบสนองด้วย หรือที่ว่า “Creativity is the ability to see or to aware and to respond” เช่น เมื่อเห็นดอกไม้ บุคคลผู้มีความคิดสร้างสรรค์อาจมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งที่เห็น หรือรับรู้ โดยผ่านการวาดภาพ การเขียนเพลง การแต่งบทกวี เป็นต้น</p> <p>Torrance (1972) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการการบูรณาการประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ ความคิดใหม่ หรือผลิตผลใหม่ที่แปลกและแตกต่างไปจากเดิม</p> <p>Osborn (1957) ได้นิยามความหมายของความคิดสร้างสรรค์ ว่าเป็นจินตนาการประยุกต์ (Applied Imagination) หมายถึง จินตนาการที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อคลี่คลายปัญหาที่ยากที่มนุษย์ประสบอยู่ ความคิดในการจินตนาการ จึงเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะนำไปสู่การประดิษฐ์ คิดค้น หรือผลิตสิ่งแปลกใหม่</p> <p>Wescott and Smith (1963) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่บูรณาการจากประสบการณ์เดิม จนเกิดแนวความคิดใหม่ที่มีลักษณะเฉพาะซึ่งอาจไม่จำเป็นว่าสิ่งนั้นจะต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลกเสมอไป</p> <p>อารี รังสินันท์ (2529) ได้นิยามความหมายของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์ คิดค้นใหม่ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล เน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากการคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ๆที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อตนเองและสังคม</p> <p>ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546) ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายแง่มุม เรียกว่าความคิดแบบอเนกนัย ซึ่งทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆรอบตัว เกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จนเกิด ปฏิกิริยาตอบ สนองให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์อันจะนำไปสู่การประดิษฐ์</p>

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>หรือคิดค้นสิ่งแปลกใหม่ หรือเพื่อการแก้ปัญหา ซึ่งจะต้องอาศัยการบูรณาการจากประสบการณ์และความรู้ทั้งหมดที่ผ่านมา</p> <p>ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการจินตนาการและรวบรวมความรู้ ความคิดเดิมอย่างหลากหลายและรวดเร็ว แล้วสร้างเป็นความรู้ ความคิดใหม่ของตนเอง สามารถคิดนอกกรอบได้ มีผลงานการคิด สามารถริเริ่ม และสร้างสรรค์ผลงานหรือสิ่งใหม่ๆ ได้ เช่น งานเขียน งานศิลปะ งานสร้างสรรค์ ผลงานอื่นๆ</p> <p>กล่าวโดยสรุปแล้ว ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความคิดแบบอนกนัย (Divergent Thinking) เป็นลักษณะของความคิดที่สามารถคิดได้หลายแง่มุม ผ่านการสังเกต รับรู้ และมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งนั้นๆ จนนำไปสู่กระบวนการความคิดสิ่งใหม่ๆ โดยใช้จินตนาการประยุกต์ (Applied Imagination) บูรณาการ กับความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาจนนำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อสังคม</p> <p>2. องค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์</p> <p>Guilford (1968) ได้กำหนดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ 4 ด้าน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความคิดริเริ่ม (Originality Thinking) 2. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency Thinking) 3. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility Thinking) และ 4. ความละเอียดลออในการคิด (Elaboration Thinking) <p>3. กระบวนการคิดสร้างสรรค์</p> <p>Anderson (1957) ได้นำเสนอกระบวนการคิดสร้างสรรค์ไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) มีความสนใจและรู้ถึงความต้องการของจิตใจและสมอง 2) รวบรวมข้อมูลต่างๆที่มีความสัมพันธ์กัน 3) ไตร่ตรอง วางแผน 4) จากผลข้อ 1-3 ทำให้เกิดจินตนาการ 5) สร้างจินตนาการออกมาให้เป็นความจริงและแสดงผลให้เห็นได้ชัด และ 6) รวบรวมความคิด และแสดงออกมาในรูปของผลงาน</p> <p>Torrance (1972) ได้นำเสนอกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การพบความจริง (Fact Finding) ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem Finding) ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea Finding) ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution Finding) และ ขั้นที่ 5 การยอมรับผลการค้นพบ (Acceptance Finding)</p> <p>Wallas (1962) ได้กล่าวว่ากระบวนการของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากสิ่งใหม่ๆ โดยการลองผิดลองถูก (Trial and Error)</p>

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>ประกอบด้วย 4 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 ชั้นเตรียม (Preparation) ชั้นที่ 2 ชั้นความครุ่นคิดหรือระยะฟักตัวของความคิด (Incubation) ชั้นที่ 3 ชั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination) และ ชั้นที่ 4 ชั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification)</p> <p>Osborn (1957) กล่าวว่ากระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย 7 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 การระบุปัญหา ชั้นที่ 2 การเตรียมและรวบรวมข้อมูล ชั้นที่ 3 การวิเคราะห์และแจกแจงข้อมูล ชั้นที่ 4 การคัดเลือกข้อมูล ชั้นที่ 5 การคิดและทำให้กระจ่างขึ้น ชั้นที่ 6 การสังเคราะห์ และ ชั้นที่ 7 การประเมินผล</p> <p>จากกระบวนการคิดสร้างสรรค์ดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้ทำการ วิเคราะห์และสังเคราะห์ สามารถสรุปเป็นกระบวนการคิดสร้างสรรค์ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของงานวิจัยได้ 6 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งประเด็นปัญหา ที่จะสร้างความสับสนวนวายภายในจิตใจและสมอง กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะค้นหาวิธีแก้ไขปัญหา 2. ศึกษาค้นคว้า จากแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 3. ระดมสมอง คัดเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญห 4. สร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ประจักษ์ 5. นำเสนอผลงาน 6. เปิดโอกาสให้มีการประเมินผลงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดเป็นแนวคิดใหม่ต่อไป
<p>3. ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม</p>	<p>1. ความหมายของความตระหนักในพหุวัฒนธรรม</p> <p>Good (1973) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การกระทำหรือการแสดงออกอย่างรู้ตัวซึ่งมีความหมายเดียวกันกับคำว่าจิตสำนึก (Consciousness) หรือพฤติกรรมที่แสดงถึงการรับรู้ต่อสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้น</p> <p>Eysench, H.T. & Arnold W (1972) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า จิตสำนึก (Consciousness) ในแง่ของจิตวิทยาว่า เป็นความสัมพันธ์ของความตระหนักและเจตคติ จิตสำนึก เป็นภาวะของจิตใจซึ่งไม่อาจเป็นความรู้สึกหรือความคิดแต่เพียงอย่างเดียวโดยเด็ดขาด</p> <p>Kaffka (1978) ให้ความหมายของ จิตสำนึก (Consciousness) ว่า “เป็นสภาวะตื่นตัวของจิตใจต่อสภาพเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ใดๆ ปัจจุบันที่ทำให้บุคคลเกิดจิตสำนึกขึ้น คือ ประสบการณ์หรือสภาพการณ์แวดล้อมรอบตัวบุคคล”</p> <p>Krathwohl et al (1964) กล่าวว่า ความตระหนัก คือ ความรู้สึกไวต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่าง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสร้างเจตคติอันเป็นคุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกตามลำดับ</p>

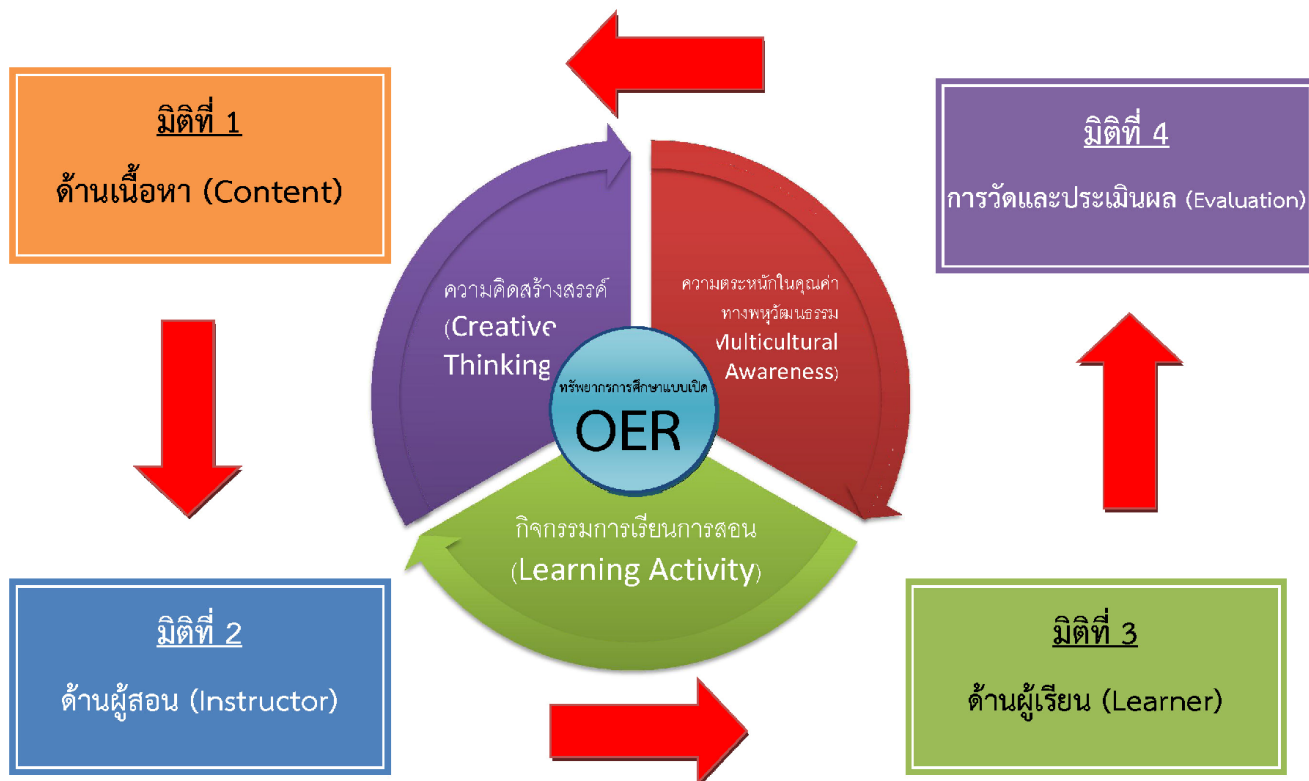
ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2521) ได้ให้ความหมายของความตระหนัก ไว้ว่า เป็นความรู้ตัวอยู่แล้ว คือการที่รู้ว่าสิ่งนี้มีอยู่หรือเป็นอยู่ แต่ไม่รู้อย่างละเอียดถ่องแท้</p> <p>ขวลา เวชยันต์ (2544) ได้กล่าวว่า ความตระหนักเป็นความรู้สึกที่แสดงถึงการรับรู้ ความเข้าใจ การคิดได้และแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความมุ่งมั่น และความต้องการแก้ไขเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ด้านใดด้านหนึ่ง</p> <p>ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง การที่บุคคลนึกคิดได้หรือการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์หนึ่ง หรือสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งการรู้สึกว่ามีหรือการได้นึกคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในสภาวะจิตแต่ไม่ได้แสดงว่า บุคคลนั้นสามารถจำได้หรือระลึกได้ถึงลักษณะบางอย่างของสิ่งนั้น</p> <p>ชูศักดิ์ วิทยาก็ค (2537) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง การกระทำที่แสดงว่าจำได้ มีการรับรู้ การมีความรู้หรือความสำนึก หรือในอีกความหมายหนึ่ง ความตระหนักเป็นภาวะการณ์ที่บุคคลเข้าใจ หรือสำเนียงถึงบางสิ่งบางอย่างของเหตุการณ์ หรือวัตถุสิ่งของได้</p> <p>กล่าวโดยสรุปคือ ความตระหนัก (Awareness) หมายถึง สภาวะทางจิตใจที่สามารถรับรู้ เข้าใจ คิดได้ และสามารถแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่างๆ เป็นจิตสำนึกภายในจิตใจ ว่ามีสิ่งต่างๆ เหล่านี้ และสามารถนำไปแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้</p> <p>2. องค์ประกอบ</p> <p>Brackler (1986) ได้กล่าวถึงปัจจัยหรือองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก มีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ ดังนี้ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นการเริ่มต้นจากระดับง่ายและมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ 2. อารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกด้านทัศนคติ ค่านิยม ความตระหนักชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี เป็นองค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าต่างๆ 3. พฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นการแสดงออกทั้งทางวาจา กิริยา ท่าทาง ที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะทำ <p>ชุตินันท์ จันทรเสนานนท์ และคณะ (2555) ได้นำเสนอโมเดลการวัดสมรรถนะเชิงวัฒนธรรม (Cultural Competence Measurement Model) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความตระหนักทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย การมองเห็นความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความยืดหยุ่นและเห็นคุณค่าของ

ประเด็นการศึกษา	สรุปผลจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์
	<p>วัฒนธรรมอื่น และการเอาใจเขามาใส่ใจเรา</p> <p>2. ความรู้ทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย ความรู้ในวัฒนธรรมหลัก และ ความรู้ในวัฒนธรรมสากล</p> <p>3. ทักษะทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย ความไวทางวัฒนธรรม ความเข้าใจตนเอง ความเข้าใจผู้อื่น การมองโลกในภาพกว้าง และการปรับตัวในการใช้ชีวิต</p> <p>จากประเด็นด้านองค์ประกอบของการเกิดวัฒนธรรมดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ 4 ด้าน ดังนี้ คือ 1) การมีความรู้ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ</p> <p>2) การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง 3) การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวกทางด้านการปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกันภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม และ 4) การมีความรัก และห่วงใย ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้</p> <p>3. กระบวนการที่ก่อให้เกิดความตระหนัก</p> <p>Carter (1973) ได้อธิบายขั้นตอนและกระบวนการการเกิดความตระหนักเกิดจากการที่ได้สัมผัส → การรับรู้ → ความคิดรวบยอด การเรียนรู้ → ความตระหนัก → แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมให้ประจักษ์</p>

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบและทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 ซึ่งได้แก่ กรอบแนวคิดการวิจัย องค์ประกอบ กระบวนการต่างๆ นำมาสร้างรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ผลดังนี้

2.1 การพัฒนารูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



แผนภาพที่ 7 รูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากแผนภาพที่ 7 รูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของวิลเลียมส์ (Williams) ที่ชื่อว่า “William’s Cube CAI Model” (อารี รังสินนท์, 2526) มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ดังนี้

มิติที่ 1 ด้านเนื้อหา (Content)

เนื้อหา หมายถึง เนื้อหารายวิชาที่ใช้สอน สำหรับในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาเรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก จะต้องทำการวิเคราะห์เนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียน จัดทำแผนการเรียนการสอนให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นต้น

มิติที่ 2 ด้านครูผู้สอน (Teacher)

ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทั้งนี้ครูผู้สอนจะต้องใช้เทคนิควิธีสอน สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ รวมไปถึงจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ไปพร้อมกับมีความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมอีกด้วย

มิติที่ 3 ด้านผู้เรียน (Student)

ในส่วนของผู้เรียนหลังจากที่ได้รับการTreatment จากครูผู้สอนแล้ว ผู้เรียนจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์และมีความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ใน 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 ผู้เรียนมีพฤติกรรมทางด้านความคิด ที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ ใน 4 ด้าน คือ

- ความคิดริเริ่ม (Originality Thinking)
- ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency Thinking)
- ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility Thinking)
- ความละเอียดลออในการคิด (Elaboration Thinking)

ลักษณะที่ 2 ผู้เรียนมีพฤติกรรมความรู้สึกที่แสดงให้เห็นถึงความตระหนักในพหุวัฒนธรรม ดังนี้

- การมองเห็นความเหมือนหรือแตกต่างของวัฒนธรรม
- ความยืดหยุ่น เห็นคุณค่าวัฒนธรรมอื่น การยอมรับปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมอื่นๆ
- การเอาใจเขามาใส่ใจเรา เห็นอกเห็นใจผู้อื่น

มิติที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล (Evaluation)

ทำการวัดผลและประเมินผลด้านความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทั้งนี้จะต้องสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการจัดการเรียนการสอนอีกด้วย

ในการพัฒนาการทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะต้องผนวกรวม 3 ตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ ได้แก่

1. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

Guilford (1968) ได้กำหนดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ 4 ด้าน คือ ความคิดริเริ่ม (Originality Thinking) ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency Thinking) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility Thinking) และความละเอียดลออในการคิด (Elaboration Thinking) โดยเลือกใช้เทคนิคการสอนที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่ง Davis (1983) ได้รวบรวมเทคนิควิธีการที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

- วิธีการสอนโดยการระดมสมอง (Brainstorming)
- วิธีการสอนโดยการสร้างแนวคิดใหม่ โดยอาศัยแนวคิดเดิม (Attribute Listing)
- วิธีการสอนโดยการสร้างความคิดใหม่ๆ โดยการแยกแยะองค์ประกอบ

(Morphological Synthesis)

- วิธีสอนโดยการคิดแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยศึกษาผลจากการวิเคราะห์หรืองานวิจัยที่ผ่านมา (Idea Checklist)
- วิธีสอนโดยการคิดแบบเชื่อมโยง (Synthesis Methods)

2. ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม (Multicultural Awareness)

ความตระหนัก (Awareness) หมายถึง สภาวะทางจิตใจที่สามารถรับรู้ เข้าใจ คิดได้ และสามารถแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่างๆ เป็นจิตสำนึกภายในจิตใจ ว่ามีสิ่งต่างๆ เหล่านี้ และสามารถนำไปแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้

Brackler (1986) ได้กล่าวถึงปัจจัยหรือองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก มีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ ดังนี้ คือ

1. ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นการเริ่มต้นจากระดับง่ายและมีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ
2. อารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) เป็นความรู้สึกด้านทัศนคติ ค่านิยม ความตระหนักชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี เป็นองค์ประกอบในการประเมินสิ่งเร้าต่างๆ
3. พฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นการแสดงออกทั้งทางวาจา กิริยาท่าทาง ที่มีต่อสิ่งเร้าหรือแนวโน้มที่บุคคลจะทำ

Carter (1973) ได้อธิบายขั้นตอนและกระบวนการการเกิดความตระหนัก ดังต่อไปนี้



องค์ประกอบของการสร้างความตระหนักทางพหุวัฒนธรรม

1. การมองเห็นความเหมือนหรือแตกต่างของวัฒนธรรม
2. ความยืดหยุ่น เห็นคุณค่าวัฒนธรรมอื่น การยอมรับปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมอื่นๆ
3. การเอาใจเขามาใส่ใจเรา เห็นอกเห็นใจผู้อื่น

ปัจจัยบ่งชี้ที่ก่อให้เกิดความตระหนักทางพหุวัฒนธรรม

1. การมองเห็นความเหมือนระหว่างวัฒนธรรมตนกับวัฒนธรรม อื่นๆ
2. การยอมรับความต่างระหว่างวัฒนธรรมตนกับวัฒนธรรมอื่นๆ
3. การปรับความคิด พังความคิดเห็น มองเห็นคุณค่า ยอมรับ ค่านิยมใหม่
4. ปลอดภัยเมื่อ มีความทุกข์ แสดงความคิดเห็น ไม่พูดหรือ ตอกย้ำปมด้อยของผู้อื่น

(ศิริชัย กาญจนวาสี และ กมลวรรณ ตังธนากานนท์ และชตินันท์ จันทรเสนานนท์, 2554)

3. ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Open Educational Resources : OER)

ลักษณะของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (John Hilton III, 2010) (4R's) คือ

1. **การใช้ซ้ำ (Reuse)** ผู้ใช้สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้ทุกเมื่อ ตลอดเวลา เปิดกว้าง ให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานซ้ำๆได้ เช่น สามารถเข้าไปดาวน์โหลดเอกสารหรือวิดีโอเพื่อการศึกษาได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน
2. **การแจกจ่าย (Redistribute)** ผู้ใช้งานสามารถที่จะแบ่งปันข้อมูล เนื้อหา เอกสาร ฯลฯ ต่างๆเหล่านี้ไปยังบุคคลอื่นได้ เช่น สามารถส่งต่อข้อมูลผ่านทางอีเมลไปยังผู้ใช้งานอื่นได้

3. การปรับปรุง, แก้ไข (Revise) ผู้ใช้งานสามารถที่จะปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้งานเอง เช่นการเปลี่ยนหน้าภาษาจากภาษาอังกฤษ เป็นหน้าภาษาไทย เป็นต้น

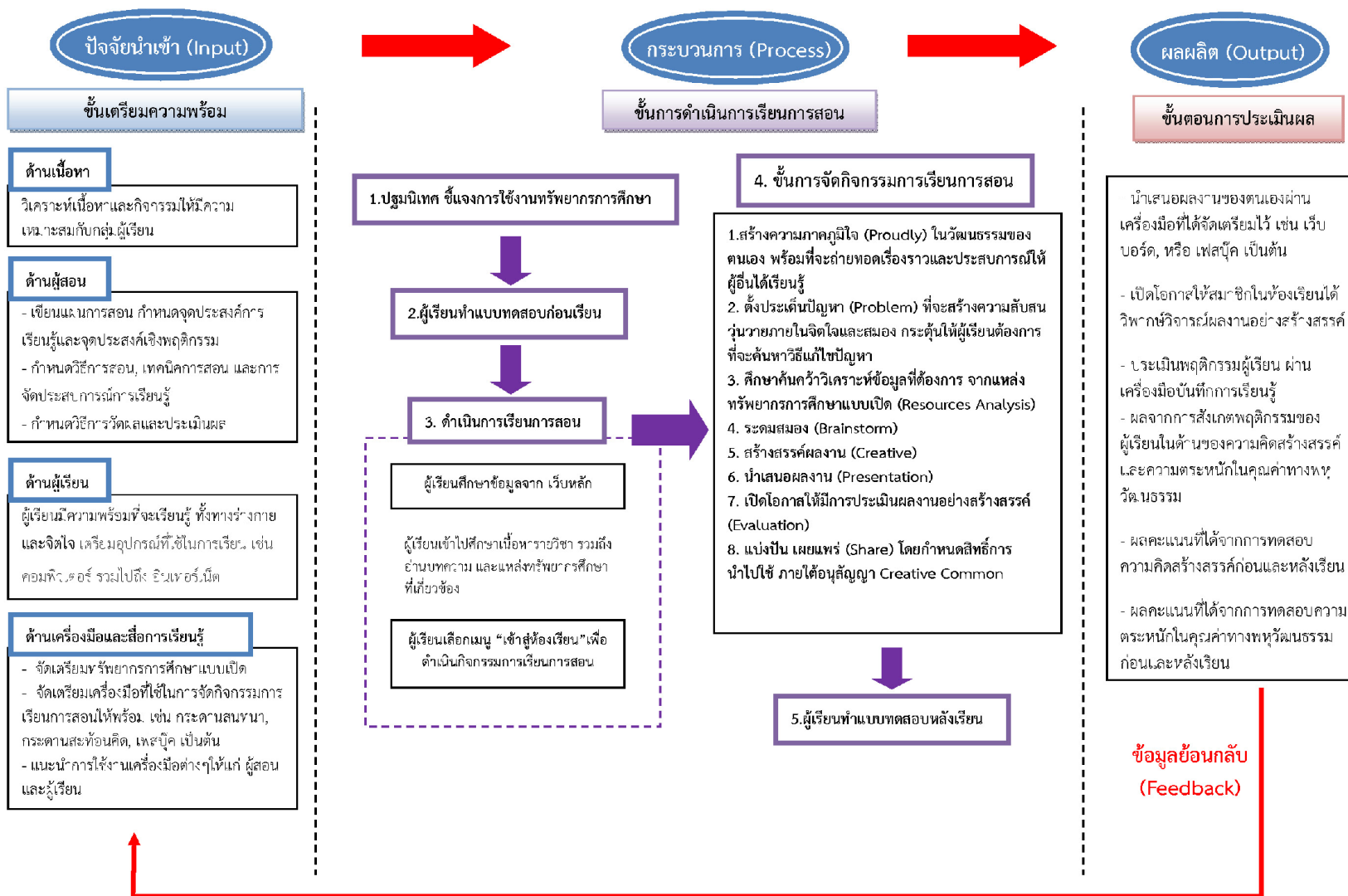
4. การผสมผสาน (Remix) ผู้ใช้สามารถสร้างทรัพยากรการศึกษาใหม่ขึ้นมาได้โดยการนำทรัพยากรการศึกษาเดิมที่มีอยู่มาผสมผสานกับสื่อใหม่ หรือข้อมูลใหม่ เช่น การนำเสียงบรรยายในห้องเรียนในรายวิชาหนึ่ง มาผสมผสานกับรูปภาพเนื้อหา ข้อความของอาจารย์ผู้สอนนั่นเอง ทำให้มีทั้งภาพและเสียง กลายเป็นทรัพยากรการศึกษาใหม่

จากองค์ความรู้ดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้นำพัฒนาเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และเกิดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ได้ผลดังนี้

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ตารางที่ 6 สรุปผลการศึกษารองค้ประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (OER)		ด้านความคิดสร้างสรรค์		ด้านความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม		กิจกรรมการเรียนการสอน
คุณสมบัติ OER (4R's) (John Hilton III, 2010)	การพัฒนาOER 5 มิติ (Sapire, and Reed, 2011)	องค์ประกอบ (Guilford,1967)	กระบวนการ (Anderson,1957)	องค์ประกอบ	กระบวนการ (Carter ,1973)	
1. การใช้ซ้ำ (Reuse)	1. ขอบเขต (Scope)	1.ความคิดริเริ่ม	1. มีความสนใจและรู้ถึงความต้องการของจิตใจและสมอง	1. การมองเห็นความเหมือนและแตกต่างของวัฒนธรรม	1. สัมผัส	1.สร้างความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะถ่ายทอดเรื่องราวและประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้เรียนรู้
2. การแจกจ่าย (Redistribute)	2. ความเป็นเจ้าของผู้รับผิดชอบ (Authorship)	2.ความคล่องแคล่วในการคิด	2. รวบรวมข้อมูลต่างๆที่มีความสัมพันธ์กัน	2. เข้าใจ-ยอมรับ ในวัฒนธรรมของตนเองและวัฒนธรรมของผู้อื่น	2. รับรู้	2. ตั้งประเด็นปัญหา ที่จะสร้างความสับสนวุ่นวายภายในจิตใจและสมอง กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องการที่จะค้นหาวิธีแก้ไขปัญหา
3. การปรับปรุง, แก้ไข (Revise)	3. การออกใบอนุญาต (Licensing) ในรูปแบบของครีเอทีฟคอมมอนส์	3.ความยืดหยุ่นในการคิด	3. ใตร่ตรง วางแผน	3. มองเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมทั้งของตนเองและผู้อื่น	3. รวบยอด	3. ศึกษาค้นคว้า จากแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด
4. การผสมผสาน (Remix)	4. ระดับการปิดกัน (Granularity)	4.ความคิดละเอียดลออ	4. จากผลข้อ1-3 ทำให้เกิดจินตนาการ	4. มีความเอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ หรือแสดงความชื่นชมยินดี ต่อผู้ที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตนเอง	4. เรียนรู้	4. ระดมสมอง คัดเลือกริธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไข้ปัญหา
	5. ระยะเวลาในการสอน (Teaching Duration)		5. สร้างจินตนาการออกมาให้เป็นความจริงและแสดงผลให้เห็นได้ชัด		5. ตระหนักรู้	5. สร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่น่าสนใจ
			6. รวบรวมความคิด และแสดงออกมาในรูปของผลงาน		6. แสดงออกทางพฤติกรรม	6. นำเสนอผลงาน
						7. เปิดโอกาสให้มีการประเมินผลงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดเป็นแนวคิดใหม่ต่อไป
						8. แบ่งปัน เผยแพร่ โดยกำหนดสิทธิ์การนำไปใช้ ภายใต้สัญญา Creative Common



แผนภาพที่ 8 แสดงกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2.2 การศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นในการพัฒนารูปแบบและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีประเด็นในการพิจารณา 4 ด้าน คือ

1) ด้านหลักการและแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบฯ 2) ความเหมาะสมในด้านของปัจจัยนำเข้า (Input) 3) ความเหมาะสมในด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน (Process) และ 4) ขั้นตอนการประเมินผล (Output) โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินรับรองรูปแบบฯ แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยวิเคราะห์แปรผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ควรแก้ไขปรับปรุง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3)

ประเด็นการพิจารณา	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านหลักการและแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบฯ			
1.1 มิติที่ 1 ด้านเนื้อหา (Content)	4.33	.577	เหมาะสมมาก
1.2 มิติที่ 2 ด้านผู้สอน (Instructor)	4.67	.577	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 มิติที่ 3 ด้านผู้เรียน (Learner)	3.67	.577	เหมาะสมมาก
1.4 มิติที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล (Evaluation)	4.33	.577	เหมาะสมมาก
1.5 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
1.6 ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม (Multicultural Awareness)	3.67	.577	เหมาะสมมาก
1.7 กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activity)	3.67	.577	เหมาะสมมาก

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1.8 ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Open Educational Resources)	4.00	.000	เหมาะสมมาก
เฉลี่ยรวม ด้านที่ 1	4.04	.505	เหมาะสมมาก
2. ความเหมาะสมในด้านของปัจจัยนำเข้า (Input)			
2.1 ด้านเนื้อหา	4.67	.577	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ด้านผู้สอน	4.33	1.155	เหมาะสมมาก
2.3 ด้านผู้เรียน	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
2.4 ด้านเครื่องมือและสื่อการเรียนรู้	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
เฉลี่ยรวม ด้านที่ 2	4.25	.901	เหมาะสมมาก
3. ความเหมาะสมในด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน (Process)			
3.1 ขั้นตอนการประเมินเพื่อชี้แจงการใช้งานและการจัดการเรียนการสอน	4.00	.000	เหมาะสมมาก
3.2 ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียนและการดำเนินการสอน	4.33	.577	เหมาะสมมาก
3.3 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม			
3.3.1 การสร้างความภาคภูมิใจ (Proudly)	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
3.3.2 การตั้งประเด็นปัญหา (Problem)	3.67	.577	เหมาะสมมาก
3.3.3 การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ (Resources Analysis)	4.33	.577	เหมาะสมมาก
3.3.4 การร่วมกันระดมสมองเพื่อคิดแก้ไขปัญหา (Brainstorm)	3.67	.577	เหมาะสมมาก
3.3.5 การสร้างสรรค์ผลงาน (Creative)	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
3.3.6 การนำเสนอผลงาน (Presentation)	3.33	.577	เหมาะสมปานกลาง
3.3.7 การประเมินผลงานอย่างสร้างสรรค์ (Evaluation)	4.33	.577	เหมาะสมมาก
3.3.8 การแบ่งปันและเผยแพร่ผลงาน (Share)	4.00	.000	เหมาะสมมาก
เฉลี่ยรวม ด้านที่ 3	3.97	.321	เหมาะสมมาก
4. ขั้นตอนการประเมินผล (Output)			
4.1 การทดสอบก่อนและหลังเรียน ในด้านของความคิดสร้างสรรค์	4.33	.577	เหมาะสมมาก
4.2 การทดสอบก่อนและหลังเรียน ในด้านของความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม	4.00	1.000	เหมาะสมมาก

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4.3 การประเมินผลงานของผู้เรียน	4.00	1.000	เหมาะสมมาก
4.4 การประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน	4.33	.577	เหมาะสมมาก
เฉลี่ยรวม ด้านที่ 4	4.17	.764	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.06	.512	เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า ในด้านหลักการและแนวคิดที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบฯ ประกอบด้วย มิติที่ 1 ด้านเนื้อหา (Content) มิติที่ 2 ด้านผู้สอน (Instructor) มิติที่ 3 ด้านผู้เรียน (Learner) มิติที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล (Evaluation) ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม (Multicultural Awareness) กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activity) และทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Open Educational Resources) มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านนี้ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (\bar{X} = 4.04, S.D = .505) ในด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านผู้สอน 3) ด้านผู้เรียน และ 4) ด้านเครื่องมือและสื่อการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านนี้ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (\bar{X} = 4.25, S.D = .901) ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน (Process) ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนการปฐมนิเทศ เพื่อชี้แจงการใช้งานและการจัดการเรียนการสอน 2) ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียนและการดำเนินการสอน และ 3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านนี้ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (\bar{X} = 3.97, S.D = .321) และในด้านของการประเมินผล (Output) ประกอบด้วย 1) การทดสอบก่อนและหลังเรียน ในด้านของความคิดสร้างสรรค์ 2) การทดสอบก่อนและหลังเรียน ในด้านของความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม 3) การประเมิน ผลงานของผู้เรียน และ 4) การประเมิน พฤติกรรมของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน อยู่ในระดับเหมาะสมมาก (\bar{X} = 4.17, S.D = .764) สรุปรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} = 4.06, S.D = .512) ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำรูปแบบดังกล่าวนี้ไปใช้ได้

2.3 การศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีประเด็นในการพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา เรื่อง หลักการออกแบบงานกราฟิก 10 ด้าน คือ 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ 2) ความถูกต้องของเนื้อหา เรื่อง ส่วนประกอบในการออกแบบ (Elements of Design) 3) ความถูกต้องของเนื้อหา เรื่อง หลักการออกแบบ (Principle of Design) 4) ประโยชน์ของงานกราฟิกต่อการเรียนการสอน 5) มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 6) เนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด 7) สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน 8) มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง 9) มีความง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน และ 10) ไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติและคุณธรรมจริยธรรม

โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Consistency: IC) ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

- +1 หมายถึง สอดคล้องตามประเด็นกับข้อความถามและคุณลักษณะที่ประเมิน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจกับข้อความถามและคุณลักษณะที่ประเมิน
- 1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้องกับข้อความถามและคุณลักษณะที่ประเมิน

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division : S.D.) ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3)

ประเด็นการพิจารณา	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IC)		ความหมาย
	1	2	3	\bar{x}	S.D.	
1. จุดประสงค์การเรียนรู้						
1.1 ผู้เรียนอธิบายส่วนประกอบของการออกแบบได้	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
1.2 ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการออกแบบได้	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
1.3 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสร้างสรรค์ผลงานได้	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณา	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ			ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IC)		ความหมาย
	1	2	3	\bar{X}	S.D.	
2. ความถูกต้องของเนื้อหา เรื่อง ส่วนประกอบในการออกแบบ (Elements of Design)						
2.1 จุด (Dot)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.2 เส้น (Line)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.3 รูปร่างและรูปทรง (Shape & Form)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.4 แสงและเงา (Light & Shade)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.5 สี (Color)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.6 พื้นผิว (Texture)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.7 ปริมาตรและบริเวณว่าง (Volume & Space)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
2.8 สัดส่วน (Proportion)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
3. ความถูกต้องของเนื้อหา เรื่อง หลักการออกแบบ (Principle of Design)						
3.1 เอกภาพ (Unity)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
3.2 ความสมดุล (Balance)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
3.3 จังหวะลีลา (Rhythm)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
3.4 การจัดให้มีจุดสนใจ (Point of Interest)	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
4. ประโยชน์ของงานกราฟิกต่อการเรียนการสอน	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
5. มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
6. เนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
7. สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
8. มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
9. มีความง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
10. ไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติและคุณธรรมจริยธรรม	1	1	1	1	.000	มีความสอดคล้อง
รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด				1	.000	มีความสอดคล้อง

จากตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าเนื้อหาเรื่อง หลักการออกแบบกราฟิก มีความ ถูกต้องและสอดคล้อง ตามประเด็นการพิจารณา ($\bar{X} = 1$, S.D=.000) เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาเป็นสื่อการเรียนรู้ต่อไป

2.4 การศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งมีประเด็นในการพิจารณา 5 ด้าน คือ 1) ส่วนนำของบทเรียน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการสอน 3) ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านการออกแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด และ 5) ด้านการประเมินผล โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยวิเคราะห์แปรผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

1.00 - 1.50	หมายถึง	ต้องปรับปรุง
1.51 - 2.50	หมายถึง	พอใช้
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี
4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3)

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		แปลผล
		\bar{X}	S.D.	
1.	ส่วนนำของบทเรียน			
	1.1 การสร้างความสนใจของผู้เรียน	4.67	.577	ดีมาก
	1.2 การให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น	5.00	.000	ดีมาก
	1.3 การควบคุมเส้นทางการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด	5.00	.000	ดีมาก
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 1	4.90	.192	ดีมาก

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		แปลผล
		\bar{x}	S.D.	
2.	ด้านการจัดกิจกรรมการสอน			
	2.1 กิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้	4.67	.577	ดีมาก
	2.2 กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการเกิดความคิดสร้างสรรค์	4.67	.577	ดีมาก
	2.3 กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการเกิดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม	4.33	.577	ดี
	2.4 กิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน และสอดคล้องกับเนื้อหา	4.33	.577	ดี
	2.5 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน	4.00	.000	ดี
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 2	4.40	.400	ดี
3.	ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์			
	3.1 การออกแบบให้เมนูใช้งานได้ง่าย สะดวก ผู้เรียนไม่สับสน สามารถย้อนกลับ去学习เรื่องเดิมหรือเรื่องอื่นๆได้ง่าย	4.67	.577	ดีมาก
	3.2 มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบนเว็บอย่างมีประสิทธิภาพ	4.67	.577	ดีมาก
	3.3 มีช่องทางสำหรับการติดต่อระหว่างผู้เรียนผู้สอนอย่างเหมาะสม	4.67	.577	ดีมาก
	3.4 มีการเชื่อมโยงไปยังลิงค์อื่นๆ ที่มีความทันสมัย เนื้อหาถูกต้อง และมีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน	5.00	.000	ดีมาก
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 3	4.75	.433	ดีมาก
4.	ด้านการออกแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด			
	4.1 การออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อการใช้งาน การควบคุมเส้นทาง (Navigation) ถูกต้องตามหลักเกณฑ์	4.33	.577	ดี
	4.2 มีความน่าสนใจ	5.00	.000	ดีมาก
	4.3 มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน	4.67	.577	ดีมาก
	4.4 ภาพหน้าจอมีความเหมาะสม	5.00	.000	ดีมาก
	4.5 การใช้ข้อความในการสื่อความหมาย มีความชัดเจน	5.00	.000	ดีมาก
	4.6 มีการจัด Lay-out ของเนื้อหา ข้อความ และรูปภาพ ที่มีความเหมาะสม	5.00	.000	ดีมาก

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		แปลผล
		\bar{X}	S.D.	
	4.7 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ	5.00	.000	ดีมาก
	4.8 ภาพกราฟิกมีความเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา และมีความสวยงาม	4.67	.577	ดีมาก
	4.9 เลือกใช้ขนาดตัวอักษร สี และภาพ ที่ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	5.00	.000	ดีมาก
	4.10 มีคุณสมบัติตรงตามคุณลักษณะของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Reuse, Redistribute, Revise, Remix)	5.00	.000	ดีมาก
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 4	4.87	.058	ดีมาก
5.	ด้านการประเมินผล			
	5.1 มีการกำหนดการวัดผลและประเมินผลที่มีความเหมาะสม	4.33	.577	ดี
	5.2 มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม	4.33	.577	ดี
	5.3 มีการประเมินผลที่หลากหลายและมีปริมาณเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	4.33	.577	ดี
	5.4 มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการประเมินผลอย่างเหมาะสม	4.33	.577	ดี
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 5	4.33	.144	ดี
	ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.68	.120	ดีมาก

จากตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า ในด้านที่ 1 ส่วนนำของบทเรียน ประกอบด้วย 1) การสร้างความสนใจของผู้เรียน 2) การให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น และ 3) การควบคุมเส้นทางการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านที่ 1 อยู่ในระดับดีมาก (\bar{X} =4.90, S.D=.192) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ 2) กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการเกิดความคิดสร้างสรรค์ 3) กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมให้มีการเกิดความตระหนัก

ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม 4) กิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน และสอดคล้องกับเนื้อหา และ 5) ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านนี้ อยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.40$, S.D=.400) ด้านการออกแบบปฏิสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วย 1) การออกแบบให้เมนูใช้งานได้ง่าย สะดวก ผู้เรียนไม่สับสน สามารถย้อนกลับไปศึกษาเรื่องเดิมหรือเรื่องอื่นๆได้ง่าย 2) มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบนเว็บอย่างมีประสิทธิภาพ 3) มีช่องทางสำหรับการติดต่อระหว่างผู้เรียนผู้สอนอย่างเหมาะสม และ 4) มีการเชื่อมโยงไปยังลิงค์อื่นๆ ที่มีความทันสมัย เนื้อหาถูกต้อง และมีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.45$, S.D=.433) ในด้านของการออกแบบทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ประกอบด้วย 1) การออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อการใช้งาน การควบคุมเส้นทาง (Navigation) ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ 2) มีความน่าสนใจ 3) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน 4) ภาพหน้าจอมีความเหมาะสม 5) การใช้ข้อความในการสื่อความหมาย มีความชัดเจน 6) มีการจัด Lay-out ของเนื้อหา ข้อความ และรูปภาพ ที่มีความเหมาะสม 7) มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ 8) ภาพกราฟิกมีความเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา และมีความสวยงาม 9) เลือกใช้ขนาดตัวอักษร สี และภาพ ที่ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และ 10) มีคุณสมบัติตรงตามคุณลักษณะของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Reuse, Redistribute, Revise, Remix) มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.87$, S.D=.058) และในด้านสุดท้าย ด้านการประเมินผล ประกอบด้วย 1) มีการกำหนดการวัดผลและประเมินผลที่มีความเหมาะสม 2) มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม 3) มีการประเมินผลที่หลากหลายและมีปริมาณเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 4) มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการประเมินผลอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยรวมรายด้านนี้ อยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.33$, S.D=.144) สรุปรวมทุกด้านแล้วค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.68$, S.D=.120) ซึ่งมีคุณภาพที่เพียงพอและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

2.5 การพัฒนาแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ แบบ ก ของทอร์แรนซ์ (Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form A) (ศิริพงษ์ เพ็ญศิริ, 2550 ; อารี พันธุ์มณี, 2543) มาดัดแปลงและพัฒนาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการทดสอบใน 4 ด้าน ซึ่งเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น และ ด้านความคิดละเอียดลออ ประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ

กิจกรรมชุดที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) โดยให้นักศึกษาวาดภาพต่อเติมจากรูปวงรีในลักษณะต่างๆ จำนวน 1 ภาพ โดยให้เกิดภาพที่แปลกใหม่ ที่ยังไม่มีใครวาดมาก่อน ให้มีความน่าตื่นเต้น และน่าสนใจมากที่สุด แล้วตั้งชื่อภาพดังกล่าวด้วย

กิจกรรมชุดที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) โดยให้นักศึกษาวาดภาพต่อเติมจากเส้นในลักษณะต่างๆที่กำหนดให้ จำนวน 10 ภาพ โดยให้เกิดภาพที่แปลกใหม่ คิดว่าแตกต่างจากคนอื่น น่าตื่นเต้น และน่าสนใจมากที่สุด แล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกและน่าสนใจที่สุด

กิจกรรมชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่ขนาน (Pararell Line) ให้นักศึกษาวาดภาพต่อเติมจากเส้นคู่ขนานที่กำหนดให้ จำนวน 30 คู่ โดยให้เกิดภาพที่แปลกใหม่ แตกต่าง คิดว่าไม่ซ้ำใคร ที่น่าตื่นเต้น และน่าสนใจมากที่สุดแล้วตั้งชื่อภาพให้แปลก และน่าสนใจที่สุด

โดยกำหนดให้ผู้เรียนทำกิจกรรมละ 10 นาที มีเกณฑ์ในการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านความคิดริเริ่ม (กิจกรรมชุดที่ 1-3)

- 0 - 10 หมายถึง ระดับต่ำ
- 11 - 20 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 21 - 30 หมายถึง ระดับสูง
- 31 ขึ้นไป หมายถึง ระดับสูงมาก

2. ด้านความคิดคล่องแคล่ว (กิจกรรมชุดที่ 2 และ 3)

- 0 - 10 หมายถึง ระดับต่ำ
- 11 - 19 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 20 - 30 หมายถึง ระดับสูง
- 31 - 40 หมายถึง ระดับสูงมาก

3. ด้านความคิดยืดหยุ่น (กิจกรรมชุดที่ 2 และ 3)

- 0 - 10 หมายถึง ระดับต่ำ
- 11 - 20 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 21 - 30 หมายถึง ระดับสูง
- 31 ขึ้นไป หมายถึง ระดับสูงมาก

4. ด้านความคิดละเอียดลออ (กิจกรรมชุดที่ 1-3)

- 0 - 3 หมายถึง ระดับต่ำ
- 4 - 7 หมายถึง ระดับปานกลาง
- 8 - 11 หมายถึง ระดับสูง
- 12 - 15 หมายถึง ระดับสูงมาก

2.5 การพัฒนาแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม โดยกำหนดประเด็นการพิจารณาออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ 2) การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง 3) การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวก ทางด้านการปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกัน ภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม และ 4) การมีความรัก และห่วงใย ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Consistency: IC) ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

- +1 หมายถึง สอดคล้องตามประเด็นกับข้อความและคุณลักษณะที่ประเมิน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจกับข้อความและคุณลักษณะที่ประเมิน
- 1 หมายถึง ไม่มีความสอดคล้องกับข้อความและคุณลักษณะที่ประเมิน

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division : S.D.) โดยทำการคัดเลือกเกณฑ์ของค่าเฉลี่ย (Mean) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{x}	S.D	แปลผล
1.	ชื่อ-สกุล.....	.67	.577	มีความสอดคล้อง
2.	ชั้นปีที่.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
3.	วิชาเอก/โท.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.	คณะ.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D	แปลผล
5.	เพศ : <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
6.	ศาสนา : <input type="checkbox"/> พุทธ <input type="checkbox"/> อิสลาม <input type="checkbox"/> คริสต์ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
7.	เชื้อชาติ :	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
8.	ภูมิลำเนา : จังหวัด.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
9.	วันที่ทำแบบประเมิน...../...../.....	1.00	.000	มีความสอดคล้อง

ส่วนที่ 2 แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม

1.	การมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ			
	1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักค่านิยมของสังคมไทยในปัจจุบัน	.67	.577	มีความสอดคล้อง
	1.2 ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ คือสิ่งสำคัญที่สุด ที่ทำให้คนในชาติมีความสามัคคี	.67	.577	มีความสอดคล้อง
	1.3 วันสารทเดือนสิบ เป็นประเพณีสำคัญของภาคใต้ ที่จัดขึ้นเพื่อทำบุญอุทิศแก่บรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้ว ของชาวไทยพุทธ	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	1.4 วันอีสเตอร์ คือวันสำคัญของชาวไทยที่นับถือศาสนาคริสต์ ซึ่งเป็นการเฉลิมฉลองพระเยซูทรงคืนพระชนม์ชีพจากความตาย	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	1.5 การละหมาดของชาวมุสลิม ถือเป็นหลักปฏิบัติที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพุทธวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพุทธวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D	แปลผล
	1.6 การทำบุญตักบาตรในประเพณีงานทำบุญเดือนสิบ เป็นการ ทำบุญให้แก่บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว ถือว่ามีความสำคัญยิ่ง สำหรับพุทธศาสนิกชนในการแสดงถึงความกตัญญูต่อบรรพ บุรุษ	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	1.7 การถือศีลกินเจของชาวไทยเชื้อสายจีน จะมีขึ้นเป็นประจำทุก ปี เป็นการละเว้นจากการบริโภคเนื้อสัตว์ ทำให้จิตใจผ่องใส คิดดี ทำดี ละเว้นจากการทำชั่ว	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	1.8 งานฮารีรายอถือเป็นวันเฉลิมฉลองเทศกาลวันขึ้นปีใหม่ของ ชาวไทยมุสลิม	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
	1.9 ขนมเจาะหู เป็นขนมโบราณของชาวไทยพุทธทางภาคใต้ ซึ่งมี ตำนานเกี่ยวข้องกับงานบุญเดือนสิบ	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	1.10 ขนมอาซูรอ หรือ ขนมบูโบุรีซูรอ เป็นขนมที่ชาวไทยมุสลิม ทำขึ้นในวันที่ 10 เดือนมูฮัรอม ซึ่งเป็นเดือนแรกของปฏิทิน อาหรับ	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
2.	การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจาก วัฒนธรรมของตนเอง			
	2.1 มีใจเป็นกลาง ไม่ต่อต้าน หรือ มีอคติ ต่อผู้ที่มีวัฒนธรรมที่ แตกต่างไปจากตนเอง	.67	.577	มีความสอดคล้อง
	2.2 ทุกวัฒนธรรมมีความงดงาม เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	2.3 ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ไม่ได้เป็นสาเหตุที่ทำให้คนใน ชาติแตกความสามัคคี	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
	2.4 มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะยอมรับ และเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D	แปลผล
	2.5 ถึงจะมีความแตกต่างทางศาสนา แต่ก็สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข	.67	.577	มีความสอดคล้อง
	2.6 ทุกศาสนาสอนให้คนเป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	2.7 เข้าใจและยอมรับฟังในมุมมองของเพื่อนที่มีความแตกต่างทางด้านศาสนาหรือวัฒนธรรม ด้วยใจที่เป็นกลาง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	2.8 ไม่ว่าจะนับถือศาสนาใด หรือมีวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตนเอง ก็สามารถนั่งร่วมกันรับประทานอาหารได้	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	2.9 ไม่ว่าจะนับถือศาสนาใด ก็ได้รับการบริการเป็นอย่างดีจากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน โดยเสมอมา	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
	2.10 ไม่ว่าจะนับถือศาสนาใดก็ตาม จะได้รับโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงกัน	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
3.	การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวก ทางด้านการปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกัน ภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม			
	3.1 ไม่มีความรู้สึกแปลกแยกเมื่อต้องทำงานหรือใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในสังคมที่มีศาสนา วัฒนธรรมนิยม ประเพณี และความเชื่อ ที่แตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	3.2 สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนที่มีความแตกต่างทางศาสนาหรือวัฒนธรรม	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	3.3 ไม่รู้สึกแปลกแยกเมื่อเห็นเพื่อนนักศึกษาสวมใส่ชุดนักศึกษาตามแบบของมุสลิม	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
	3.4 มีความรู้สึกอยากจะฝึกพูดภาษามลายู หรือ ฝึกพูดภาษาไทยให้ชัดเจนขึ้น	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{X}	S.D	แปลผล
3.5	สะเทือนใจทุกครั้งที่ทราบข่าวความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และมีความเห็นอกเห็นใจกับผู้ที่สูญเสียไม่ว่าเขาจะนับถือศาสนาใดก็ตาม	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
3.6	แสดงความชื่นชมยินดี ไม่มีอคติ เมื่อได้รับชมชนบทรรมนิยมประเพณี ของผู้ที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่าง	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
3.7	มีความสนใจที่จะเรียนรู้ภาษาท้องถิ่นในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้	.67	.577	มีความสอดคล้อง
3.8	เข้าใจถึงเหตุผลที่ชาวไทยมุสลิมไม่สามารถรับประทานเนื้อหมูได้	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
3.9	ไม่แสดงอาการรังเกียจ หรือไม่พอใจ เมื่อได้เจอโต๊ะอิหม่ามหรือ พระภิกษุ สามเณร	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
3.10	ไม่ว่าจะเป็นชาวไทยพุทธ หรือมุสลิม ก็สามารถยกมือขึ้นไหว้เพื่อทำความเคารพ ครูอาจารย์ หรือผู้นำศาสนาได้	.00	1.000	ไม่มีความสอดคล้อง
4.	การมีความรัก และหวงแหน ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้			
4.1	มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะสืบทอดและเผยแพร่วัฒนธรรมอันดีงามให้คงอยู่ตลอดไป	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.2	ไม่รู้สึกรำคาญ เมื่อได้ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนเอง	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
4.3	ป็นจักสีลัต เป็นศิลปะการต่อสู้ของคนเชื้อสายมลายู ที่ชาวไทยมุสลิมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ให้คนสนใจในการอนุรักษ์ สืบทอดให้คงอยู่ตลอดไป	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.4	มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ได้เกิดในแผ่นดินไทย มีวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์	.67	.577	มีความสอดคล้อง

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=3) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	\bar{x}	S.D	แปลผล
4.5	ควรมีการอนุรักษ์การใช้ภาษามลายู เนื่องจากเป็นภาษาท้องถิ่น แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.6	การละหมาดวันละ 5 เวลา และการต้องไปละหมาดที่มีสยิดในวันศุกร์ คือหลักปฏิบัติที่ชาวไทยมุสลิมควรยึดมั่นอย่างเคร่งครัด	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.7	ควรมีการอนุรักษ์ภาษาเจ๊ะเห เนื่องจากเป็นภาษาไทยถิ่นใต้ที่มีเอกลักษณ์พิเศษ คือ เป็นภาษาใต้ท้องถิ่นผสมกับภาษามลายู ซึ่งมีที่เดียวในประเทศไทย	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.8	สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีเสน่ห์ในเรื่องของความหลากหลายทางวัฒนธรรม ทั้งไทยเชื้อสายจีน พุทธ คริสต์ และอิสลาม สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	.33	1.155	ไม่มีความสอดคล้อง
4.9	ประเพณีการกวนอาซุรอ ทำให้เห็นถึงพลังแห่งความสามัคคีของชาวบ้านที่ร่วมมือร่วมใจซึ่งเป็นอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้านเก่าแก่ของชาวไทยมุสลิมและเสริมสร้างความสามัคคีภายในหมู่บ้าน	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
4.10	ประเพณีลากพระหรือชักพระ เป็นการแสดงออกถึงความพร้อมเพรียง สามัคคีพร้อมใจกันในการทำบุญทำทาน	1.00	.000	มีความสอดคล้อง
	คะแนนเฉลี่ยรวม	0.782	.362	มีความสอดคล้อง

จากตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ในการประเมินคุณภาพแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมจะมีความสอดคล้องตามประเด็นกับข้อคำถามและคุณลักษณะที่ประเมิน (\bar{x} =0.782, S.D=.362) และนอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. น่าจะเพิ่มประเด็นการแต่งกายของคนในวัฒนธรรมต่างๆ เช่น ชาวมาลายูนุ่งโจงโจง ซึ่งเป็นการแต่งกายประเพณีนิยม แต่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับศาสนาอิสลามแต่อย่างใด

2. จากประเด็นคำถาม ยังมีอีกหลายด้านที่ควรเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เช่น ด้านอาชีพ ฐานะ เศรษฐกิจ เพศ เป็นต้น

3. ต้องระมัดระวังการใช้ภาษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากประเด็นคำถามจะเกี่ยวกับความมั่นคง และมีความละเอียดอ่อน ยิ่งผู้วิจัยต้องนำไปเสนองานในที่ต่างๆด้วยประเด็นเหล่านี้จะต้องระวัง ต่อให้เป็นความจริงในพื้นที่ก็ตามต้องนำเสนออย่างระมัดระวังที่สุด มิฉะนั้นผู้วิจัยอาจมีปัญหาได้ในอนาคต

ซึ่งจากข้อเสนอแนะดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมในประเด็นข้อคำถามการพิจารณาต่างๆ เพื่อพัฒนาแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมที่มีความสมบูรณ์ขึ้นต่อไป

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ได้ทำการศึกษาผลการใช้ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 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 ให้เข้าใจถึงขั้นตอนต่างๆของการเรียนรู้ด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 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 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลของสังเกตและประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างทำการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมของผู้เรียน ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ค่า t ใช้สถิติ t -test Dependent ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ในการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติในแต่ละด้าน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 แสดงค่าความถี่ และร้อยละจากคะแนนความคิดริเริ่ม จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนการทดลอง (N=36)

ประเด็นพิจารณา	ระดับค่าความถี่ (ร้อยละ)				รวม
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	
1. ด้านความคิดริเริ่ม	83.3%	16.7%	-	-	100%
2. ด้านความคิดคล่องแคล่ว	-	16.7%	36.1%	47.2%	100%
3. ด้านความคิดยืดหยุ่น	19.4%	72.2%	8.3%	-	100%
4. ด้านความคิดละเอียดลออ	86.1%	13.9%	-	-	100%

จากตารางที่ 11 พบว่า ในด้านของความคิดริเริ่มส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับต่ำ (83.3%) และอยู่ในระดับปานกลาง (16.7%) ด้านความคิดคล่องแคล่วส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่สูงมาก (47.2%) สูง (36.1%) และปานกลาง (16.7%) ด้านความคิดยืดหยุ่นส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง (72.2%) ระดับต่ำ (19.4%) และระดับสูงน้อยที่สุด (8.3%) ด้านความคิดละเอียดลออ 86.1% อยู่ในระดับต่ำ และมีเพียง 13.9% ที่อยู่ในระดับปานกลาง

กล่าวโดยสรุปจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน (Pretest) ในแต่ละด้านจะอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ แต่ในด้านของความคิดคล่องแคล่วที่อยู่ในระดับที่สูงมากคือ ร้อยละ 47.2 และใน

ด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ จะมีระดับคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 83.3 และ 86.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 แสดงค่าความถี่ และร้อยละจากคะแนนความคิดริเริ่ม จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ หลังการทดลอง (N=36)

ประเด็นพิจารณา	ระดับค่าความถี่ (ร้อยละ)				รวม
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	
1. ด้านความคิดริเริ่ม	27.8%	66.7%	5.6%	-	100%
2. ด้านความคิดคล่องแคล่ว	-	5.6%	44.4%	50.0%	100%
3. ด้านความคิดยืดหยุ่น	5.6%	69.4%	25.0%	-	100%
4. ด้านความคิดละเอียดลออ	94.4%	5.6%	-	-	100%

จากตารางที่ 12 พบว่า ในด้านของความคิดริเริ่มส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง (66.7%) ระดับต่ำ (27.8%) และระดับสูง (5.6%) ด้านความคิดคล่องแคล่วส่วนใหญ่อยู่ในระดับที่สูงมาก (50%) ระดับสูง (44.4%) และ ปานกลาง (5.6%) ด้านความคิดยืดหยุ่นส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับปานกลาง (69.4%) ระดับสูง (25.0%) และระดับต่ำ (5.6%) ด้านความคิดละเอียดลออส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับต่ำ (94.4%) และระดับปานกลาง (5.6%)

กล่าวโดยสรุปจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน (Posttest) ในแต่ละด้านจะอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ แต่ในด้านของความคิดคล่องแคล่วที่อยู่ในระดับที่สูงมากคือ ร้อยละ 50.0 และในด้านความคิดละเอียดลออ จะมีระดับคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คือ ร้อยละ 94.4

ตารางที่ 13 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36)

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig.
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียน	50.75	12.938	5.929	.000*
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียน	63.06	13.352		

*p<.05

จากตารางที่ 13 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

พบว่า ค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีค่าเฉลี่ยที่สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้เรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด มีความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม การพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การเก็บรวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ จำนวน 36 คน ใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (rating scale) โดยวิเคราะห์แปรผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00 - 1.50 หมายถึง น้อยมาก
- 1.51 - 2.50 หมายถึง น้อย
- 2.51 - 3.50 หมายถึง ปานกลาง
- 3.51 - 4.50 หมายถึง ดี
- 4.51 - 5.00 หมายถึง ดีมาก

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติในแต่ละด้าน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ประเด็นพิจารณา	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	8	28.2
- หญิง	28	77.8
2. ศาสนา		
- พุทธ	20	55.6
- อิสลาม	16	44.4

ตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพุทธวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพุทธวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36) (ต่อ)

ประเด็นพิจารณา	จำนวน	ร้อยละ
3. เชื้อชาติ		
- ไทย	36	100
4. ภูมิภาค		
- ภาคเหนือ	1	2.8
- ภาคอีสาน	2	5.6
- ภาคกลาง	4	11.1
- ภาคใต้	29	80.6

ส่วนที่ 2 แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพุทธวัฒนธรรม

ที่	ประเด็นการพิจารณา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t-test	Sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1.	การมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ						
	1.1 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักคำนิยมของสังคมไทยในปัจจุบัน	3.75	.692	4.33	.586		
	1.2 ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ คือสิ่งสำคัญที่สุด ที่ทำให้คนในชาติมีความสามัคคี	4.17	.910	4.33	.793		
	1.3 วันสารทเดือนสิบ เป็นประเพณีสำคัญของภาคใต้ ที่จัดขึ้นเพื่อทำบุญอุทิศแก่บรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้ว ของชาวไทยพุทธ	4.33	.926	4.42	.770		
	1.4 วันอีสเตอร์ คือวันสำคัญของชาวไทยที่นับถือศาสนาคริสต์ ซึ่งเป็นการเฉลิมฉลองพระเยซูทรงคืนพระชนม์ชีพจากความตาย	3.61	1.248	4.19	.749		
	1.5 การละหมาดของชาวมุสลิม ถือเป็นหลักปฏิบัติที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง	4.64	.867	4.58	.649		
	1.6 การทำบุญตักบาตรในประเพณีงานทำบุญเดือนสิบ เป็นการทำให้แก่บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว ถือว่ามีความสำคัญยิ่งสำหรับพุทธศาสนิกชนในการแสดงถึงความกตัญญูต่เวทีต่อบรรพบุรุษ	4.44	.939	4.44	.735		
	1.7 การถือศีลกินเจของชาวไทยเชื้อสายจีน จะมีขึ้นเป็นประจำทุกปี เป็นการละเว้นจากการบริโภคเนื้อสัตว์ ทำให้จิตใจผ่องใส คิดดีทำดี ละเว้นจากการทำชั่ว	4.75	.500	4.44	.652		
	1.8 งานฮารีรายอ คือวันเฉลิมฉลองรื่นเริงชาวไทยมุสลิม	4.58	.874	4.53	.654		

ตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t-test	Sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	1.9 ขนมหางเหาะ เป็นขนมโบราณของไทยพุทธทางภาคใต้ ซึ่งมีตำนานเกี่ยวข้องกับงานบุญเดือนสิบ	4.36	1.018	4.31	.749		
	1.10 ขนมาซุร หรือ ขนมาบูร์ซุร เป็นขนมที่ชาวไทยมุสลิมทำขึ้นในวันที่ 10 เดือนมุฮัรรัม ซึ่งเป็นเดือนแรกของปฏิทินอาหรับ	4.19	1.167	4.44	.735		
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 1	4.28	.531	4.40	.472	1.167	.126*
2.	การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง						
	2.1 มีใจเป็นกลาง ไม่ต่อต้าน หรือ มีอคติ ต่อผู้ที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่างไปจากตนเอง	4.42	1.079	4.58	.554		
	2.2 ทุกวัฒนธรรมมีความงดงาม เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง	4.69	.786	4.67	.535		
	2.3 วัฒนธรรมภาคใต้มีความเหมือนและแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับค่านิยม ความเชื่อ และหลักปฏิบัติทางศาสนาในท้องถิ่นที่ได้รับการสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน	4.50	.775	4.61	.599		
	2.4 มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะยอมรับและเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง	4.67	.676	4.50	.697		
	2.5 ถึงแม้จะมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม แต่ก็สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข	4.64	.798	4.56	.735		
	2.6 ทุกศาสนาสอนให้คนเป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข	4.83	.609	4.64	.723		
	2.7 เข้าใจและยอมรับฟังในมุมมองของเพื่อนที่มีความแตกต่างทางด้านศาสนาหรือวัฒนธรรม ด้วยใจที่เป็นกลาง	4.56	.809	4.50	.697		
	2.8 ไม่ว่าจะนับถือศาสนาใด หรือมีวัฒนธรรมที่แตกต่างจากตนเอง ก็สามารถนั่งร่วมกันรับประทานอาหารได้	4.72	.659	4.50	.655		
	2.9 เข้าใจถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ การแต่งกาย รวมไปถึงวัฒนธรรมในการรับประทานอาหารที่มีความแตกต่างกัน	4.56	.652	4.50	.737		
	2.10 ไม่ว่าจะมีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรมมากนัก เพียงใด หากเกิดในแผ่นดินไทยแล้ว ก็จะได้รับโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงกัน	4.58	.692	4.56	.607		
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 2	4.62	.620	4.56	.508	.490	.314*
3.	การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวกทางด้านการปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกัน ภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม						
	3.1 ไม่มีความรู้สึกแปลกแยกเมื่อต้องทำงานหรือใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในสังคมที่มีศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี และความเชื่อ ที่แตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง	4.28	.882	4.31	.749		
	3.2 สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนที่มีความแตกต่างทางศาสนาหรือวัฒนธรรม	4.42	.649	4.53	.609		

ตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t-test	Sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
	3.3 เข้าใจถึงหลักการและเหตุผลในการแต่งกายตามหลักศาสนาอิสลามของมุสลิมมะฮฺ	4.44	.843	4.56	.735		
	3.4 มีความรู้สึกลอยลางฝึกพูดภาษามลายูท้องถิ่น หรือ ฝึกพูดภาษาไทย ให้ชัดเจนขึ้น	4.11	.854	4.14	.899		
	3.5 มีความวิตกกังวลทุกครั้งที่ทราบข่าวความไม่สงบในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และมีความเห็นอกเห็นใจกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ดังกล่าว	4.44	.877	4.33	.828		
	3.6 แสดงความชื่นชมยินดี ไม่มีอคติ เมื่อได้รับชมชนบทรอบนิยม ประเพณี ของผู้ที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่าง	4.50	.655	4.39	.688		
	3.7 มีความสนใจที่จะเรียนรู้ภาษาท้องถิ่นในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้	4.17	.941	4.36	.723		
	3.8 เข้าใจถึงหลักการและเหตุผลของการบริโภคอาหารฮาลาลของชาวไทยมุสลิม	4.58	.649	4.31	.822		
	3.9 มีความเคารพนับถือผู้นำทางศาสนา ไม่ว่าจะเป็ศาสนาใดก็ตามด้วยใจที่บริสุทธิ์	4.67	.535	4.56	.607		
	3.10 ไม่ว่าจะเป็ชาวไทยพุทธ หรือมุสลิม ก็สามารถทำ ความเคารพ ครูอาจารย์ หรือผู้นำศาสนาอื่นๆได้	4.69	.668	4.50	.811		
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 3	4.43	.467	4.40	.503	.315	.378
4.	การมีความรัก และหวงแหน ในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้						
	4.1 มีความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเอง พร้อมทั้งจะสืบทอด และเผยแพร่วัฒนธรรมอันดีงามให้คงอยู่ตลอดไป	4.61	.728	4.64	.543		
	4.2 มีความภาคภูมิใจ เมื่อได้ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนเอง	4.61	.728	4.61	.645		
	4.3 ปีนจกสี่ลัด เป็นศิลปะการต่อสู้ของคนเชื้อสายมลายู ที่ชาวไทยมุสลิมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ให้ความสนใจในการอนุรักษ์ สืบทอดให้คงอยู่ตลอดไป	4.50	.737	4.42	.649		
	4.4 มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ได้เกิดในแผ่นดินไทย มีวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์	4.61	.645	4.67	.632		
	4.5 ควรมีการอนุรักษ์การใช้ภาษามลายู เนื่องจากเป็นภาษาท้องถิ่น แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้	4.17	.775	4.28	.849		
	4.6 การละหมาดวันละ 5 เวลา และการต้องไปละหมาดที่มัสยิดในวันศุกร์ คือหลักปฏิบัติที่ชาวไทยมุสลิมควรยึดมั่นอย่างเคร่งครัด	4.50	.878	4.50	.737		

ตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (N=36) (ต่อ)

ที่	ประเด็นการพิจารณา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t-test	Sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
4.7	ควรให้มีการอนุรักษ์ภาษาเงืงเห เนื่องจากเป็นภาษาไทยถิ่นใต้ที่มีเอกลักษณ์พิเศษ คือ เป็นภาษาใต้ท้องถิ่นผสมกับภาษามลายู ซึ่งมีที่เดียวในประเทศไทย	4.14	.833	4.25	.874		
4.8	สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นดินแดนที่มีเสน่ห์ทางพหุวัฒนธรรม ทั้งสีสันของวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียม ประเพณี อาหารการกิน รวมไปถึงแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจอีกมากมาย และแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย	4.58	.732	4.61	.549		
4.9	ประเพณีการกวนอาซูรอ ทำให้เห็นถึงพลังแห่งความสามัคคีของชาวบ้านที่ร่วมมือร่วมใจซึ่งเป็นอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้านเก่าแก่ของชาวไทยมุสลิมและเสริมสร้างความสามัคคีภายในหมู่บ้าน	4.58	.732	4.42	.732		
4.10	ประเพณีลากพระหรือชักพระ เป็นการแสดงออกถึงความพร้อมเพรียง สามัคคีพร้อมใจกันในการทำบุญทำทาน	4.53	.696	4.50	.697		
	เฉลี่ยรวมด้านที่ 4	4.48	.550	4.49	.486	.057	.478
	คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.45	.465	4.46	.454	.102	.460*

จากตารางที่ 14 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังเรียน ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยมีภูมิลำเนาครบทุกภาคของประเทศไทย ได้แก่ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 2.8 ภาคอีสาน คิดเป็นร้อยละ 5.6 ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 11.1 และ ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 80.6 ซึ่งได้ผลจากการวิจัยรายด้านดังนี้ 1) การมีความรู้ ความเข้าใจ ในวัฒนธรรมของตนเอง และวัฒนธรรมอื่นๆ คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน (\bar{X} = 4.40, S.D. = .472) สูงกว่าก่อนเรียน (\bar{X} = 4.28, S.D. = .531) และอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ 2) การยอมรับในความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างไปจากวัฒนธรรมของตนเอง คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน (\bar{X} = 4.56, S.D. = .508) ต่ำกว่าก่อนเรียน (\bar{X} = 4.62, S.D. = .620) เล็กน้อย แต่อยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก 3) การแสดงพฤติกรรมในเชิงบวก ทางด้านการปรับตัวและการสามารถใช้ชีวิตร่วมกันภายใต้สังคมพหุวัฒนธรรม คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน (\bar{X} = 4.40, S.D. = .503) ต่ำกว่าก่อนเรียน

(\bar{X} = 4.43, S.D. = .467) เล็กน้อย แต่อยู่ในระดับเกณฑ์ดี (4) การมีความรักษ์ และทวงแหวน ในคุณค่าทาง พหุวัฒนธรรม สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ คะแนนค่าเฉลี่ยรายด้าน หลังเรียน (\bar{X} = 4.49, S.D. = .486) สูง กว่าก่อนเรียน (\bar{X} = 4.48, S.D. = .550) และอยู่ในระดับเกณฑ์ดีมาก กล่าวโดยสรุป ผลการเปรียบเทียบ คะแนนแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและหลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษา แบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักใน คุณค่าทางพหุวัฒนธรรม หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียน โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .460 ซึ่งค่าความ แตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 15 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อนและ หลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักใน คุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม ก่อนเรียน	4.45	.465	.102	.460*
แบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม หลังเรียน	4.46	.454		

*p < .05

จากตารางที่ 15 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรมก่อน และหลังการเรียนด้วยทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความตระหนักใน คุณค่าทางพหุวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักในคุณค่าทางพหุวัฒนธรรม หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียน โดยมี ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .460 ซึ่งค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ.05