

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิชาประชาคมอาเซียน

โดยการเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic

The Academic Achievement of ASEAN Community of

Undergraduate Students by Creating Infographic

ธัญรัช วิภาติภูมิประเทศ¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษาระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกลุ่มเรียนรู้แบบปกติ และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษาจากการผลิตสื่อ Infographic กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้การทดลองแบบ Posttest-Only Control Group Design ซึ่งเก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ จำนวน 2 กลุ่มเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ (66 คน) ในภาคเรียนที่ 2/2558 และ กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic (60 คน) ในภาคเรียนที่ 1/2559 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Independent t-test และ One sample t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 2) กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน,

E-mail: Thuntuch@pit.ac.th

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประชาคมอาเซียน อินโฟกราฟิก ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

Abstract

The objectives of this research were 1) to compare undergraduate students' academic achievement in ASEAN Community between creating infographic group and traditional learning group; and 2) to compare their academic achievement after creating infographic with a criterion of 75%. The posttest-only control group design was used in this study by collecting the data from Dhurakij Pundit University students who enrolled in "GE140 ASEAN Community" course which were divided into one control group (n= 66) in the second semester of the academic year 2015 and one experimental group (n= 60) in the first semester of the academic year 2016. Research instruments consisted of the achievement test and plans of learning activities. The data then was analyzed by using Independent t-test and One sample t-test. The results indicated that: 1) Academic achievement of the students in the creating infographic group (experimental group) was statistically significantly higher than those in the traditional learning group (control group) (p-value< 0.05); and 2) Academic achievement of creating infographic group was statistically significantly higher than the criterion of 75% (p-value< 0.05).

Keywords: academic achievement, ASEAN Community, infographic, constructionism

บทนำ

แนวทางการเตรียมความพร้อมของประชาชนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้น นอกจากจะต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีทักษะในการปรับตัว รวมถึงได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษและภาษาประเทศเพื่อนบ้านแล้วยังจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนด้วย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554; สุรินทร์ พิศสุวรรณ, 2555)

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้เปิดสอนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนให้นักศึกษา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน ประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลัก อันได้แก่ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน และประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน ผลกระทบของประชาคมอาเซียนต่อประเทศไทย และการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนที่ผ่านมาส่วนใหญ่มักจะเป็นการบรรยาย ซึ่งทำให้การเรียนรู้เรื่องอาเซียนของนักศึกษาอย่างจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความจำเป็นที่จะมีการปรับวิธีการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism)

ทฤษฎี Constructionism เป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ แนวคิดหลักของทฤษฎี คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนเห็นภาพความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน (ทีศนา แหมมณี, 2555, น. 96-97)

สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเรื่องการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานมาประยุกต์ใช้โดยให้นักศึกษาผลิตสื่อ Infographic เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ทั้งนี้ สื่อ Infographic หมายถึง สื่อที่แสดงข้อมูลหรือความรู้ที่ผ่านการสรุปย่อแล้วเป็นแผนภาพ เพื่อให้เนื้อหาหรือข้อมูลที่ต้องการนำเสนอสามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนา

คุณภาพเยาวชน, 2555) โดยผู้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษาที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และนักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยวิธีปกติ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic กับเกณฑ์ร้อยละ 75 ซึ่งสุดท้ายแล้วจะนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในวิชาดังกล่าวเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนให้แก่นักศึกษาได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกลุ่มเรียนรู้แบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษาจากการผลิตสื่อ Infographic กับเกณฑ์ร้อยละ 75

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic ในวิชาประชาคมอาเซียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนรู้แบบปกติ
2. นักศึกษาที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic ในวิชาประชาคมอาเซียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

นิยามศัพท์

1. การเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน ของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน โดยการค้นคว้าข้อมูลจากสื่อต่างๆ เพื่อนำมาผลิตเป็นสื่อ Infographic

2. การเรียนรู้แบบปกติ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียนของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน โดยเรียนรู้ผ่านการสอนแบบปกติหรือเน้นการบรรยายเนื้อหาจากผู้สอน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน ซึ่งวัดได้จากข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านตัวอย่าง: งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน หมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต จำนวน 2 กลุ่มเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติจำนวน 1 กลุ่มเรียน (66 คน) ในภาคเรียนที่ 2/2558 และ กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic จำนวน 1 กลุ่มเรียน (60 คน) ในภาคเรียนที่ 1/2559

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย: ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ จำแนกเป็น 2 แบบ ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการผลิตสื่อ Infographic และการเรียนรู้แบบปกติ ส่วนตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยนี้ คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ในภาคการศึกษาที่ 2/2558 และ ภาคการศึกษาที่ 1/2559 ประกอบด้วยนักศึกษาชาวไทย 4 กลุ่มเรียน และนักศึกษาชาวจีน 1 กลุ่มเรียน รวมทั้งสิ้น 334 คน ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเรียนที่เป็นนักศึกษาชาวไทยเท่านั้นที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนจำนวน 2 กลุ่มเรียน โดยกำหนดเป็น 1 กลุ่มเรียนที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2/2558 จำนวน 66 คน เป็นกลุ่มควบคุม (กลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ) และ

อีก 1 กลุ่มเรียนที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2559 จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบความรู้ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้

แบบทดสอบความรู้ของวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ, 2556; ธีรวัชร วิทยานิพนธ์, 2557ก; ธีรวัชร วิทยานิพนธ์, 2557ข; ธีรวัชร วิทยานิพนธ์, 2557ค; ประภัสสร เทพชาตรี, 2554; พรทิมา คงคุณ, 2555; สุรินทร์ พิศสุวรรณ, 2555; อรรพรรณ สีลานิช, 2554; Indraswari, 2013; Thompson & Thianthai, 2008) และให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งพบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทั้งนี้ แบบทดสอบความรู้ มีลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน รวม 30 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.68 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23-0.77 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์แบบทดสอบความรู้ของบุญชม ศรีสะอาด (2556, น.96-97) ที่เสนอว่า ค่าความยากที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกจะต้องไม่ต่ำกว่า 0.20

2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน” ซึ่งอยู่ในบทที่ 1-3 ของวิชา GE140 ประชาคมอาเซียน และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรวมถึงแก้ไขรายละเอียดของแผนการจัดกิจกรรมก่อนที่จะนำไปใช้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการ

สร้างสรรค์ชิ้นงาน (ทิสนา แหมมณี, 2555) ซึ่งผู้วิจัยให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ความรู้เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียนเพื่อนำมาผลิตเป็นสื่อ Infographic และนำมาอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน ส่วนการเรียนรู้แบบปฏินัน เน้นการบรรยายเนื้อหา โดยผู้วิจัยเป็นหลัก

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการทดลองแบบ Posttest-Only Control Group Design (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคล และสุภาพ ฉัตรภรณ์, 2555; Johnson & Christensen, 2004) คือ การเปรียบเทียบ Posttest ซึ่งในที่นี้ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีดังนี้

1. กลุ่มทดลอง

1.1 ในสัปดาห์ที่ 2-7 ผู้วิจัยสอนเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละ 5 คน ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมในแต่ละหัวข้อดังกล่าวแล้วสรุปในรูปแบบ Infographic ภายหลังจากเรียนจบแต่ละหัวข้อ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอนวิธีการผลิตสื่อ Infographic โดยใช้เว็บไซต์ <https://www.canva.com>

1.2 ภายหลังจากการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic แล้ว ผู้วิจัยให้นักศึกษาทดสอบหลังเรียน (Posttest) เพื่อวัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน

2. กลุ่มควบคุม

2.1 ในสัปดาห์ที่ 2-7 ผู้วิจัยบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน

2.2 ภายหลังจากการเรียนรู้แบบปกติแล้ว ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) เพื่อวัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน ประเทศสมาชิกในอาเซียน และประเทศคู่เจรจาของอาเซียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Independent t-test นอกจากนี้ในส่วนของการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังการเรียนของกลุ่มทดลองกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ใช้สถิติ One sample t-test

ผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษาภายหลังการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง) และกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยวิธีปกติ (กลุ่มควบคุม) โดยใช้สถิติ Independent t-test ในการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลอง (Mean = 24.30, S.D. = 3.85) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม (Mean = 20.22, S.D. = 3.81) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 5.959$, Sig = 0.000) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	จำนวน	คะแนนเต็ม	Mean	S.D.	t	p-value
กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง)	60	30	24.30	3.85	5.959	0.000
กลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม)	66	30	20.22	3.81		

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนของนักศึกษา
กลุ่มทดลอง กับเกณฑ์ร้อยละ 75

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนภายหลังการเรียนของ นักศึกษากลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง) กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สถิติ One sample t-test พบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 3.621$, Sig. = 0.001) ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนภายหลังการเรียนของ นักศึกษากลุ่มทดลอง กับเกณฑ์ร้อยละ 75

กลุ่มที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง)	จำนวน	เกณฑ์ร้อยละ 75	Mean	S.D.	t	p-value
หลังเรียน	60	22.5	24.30	3.85	3.621	0.001

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายผลโดยแบ่งเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1. จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักศึกษาที่เรียนรู้จากการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนสูงกว่านักศึกษากลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (ทิตนา แชมเมณี, 2555) กล่าวคือ ทฤษฎีนี้อธิบายว่า การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน การที่ผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยี ซึ่งในที่นี้หมายถึง สื่อ Infographic จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและมองเห็นภาพเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะส่งผลทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่สูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ (กลุ่มควบคุม) เช่นเดียวกับ Biggs (2003) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงานของผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้มากกว่าการสอนแบบบรรยาย นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับหลักการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้อาเซียน (ASEAN Literacy) ของ สำลี ทองจิ๋ว (2555) ที่อธิบายว่า ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้เลือกสรรเนื้อหาสาระจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเป็นปัจจุบัน ทั้งนี้ ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภชัย สมนวล และรุ่งฟ้า กิติญาณสุนต์ (2556) ซึ่งพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructionism มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประชาคมอาเซียนภายหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบ Constructionism (บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, 2551) ที่อธิบายว่า ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ผ่านการสร้างชิ้นงานนั้น คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกทำในสิ่งที่ตนสนใจ ทำให้เกิดชิ้นงานที่นำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้ นอกจากนี้ การมีความหลากหลายในกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนด้วย เช่นเดียวกับ TKI, Ministry of Education, New Zealand (2012) อธิบายว่า การให้ผู้เรียนได้สร้างสื่อดิจิทัล เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้บูรณาการระหว่างเครื่องมือหรือเทคนิคต่างๆ ในการ

ผลิตสื่อ และเนื้อหา ซึ่งจะมีส่วนช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ กมลชนก เชื้อเมฆ, ศรีณย์ ภิบาลชนม์ และสพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์ (2559) และ พิระยุทธ สุขสำราญ, ภัทรกร ชัยประเสริฐ และสพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์ (2559) ที่พบว่า ผู้เรียนที่ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎี Constructionism มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อการนำไปใช้

1.1 เนื่องจากการจัดกลุ่มในการเรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้ให้นักศึกษาจัดกลุ่มกันเอง ดังนั้น ผู้สอนจึงควรจัดให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มมีความหลากหลาย เช่น การจัดให้มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำอยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยอาจพิจารณาจากคะแนนหรือผลการเรียนของนักศึกษาที่ผ่านมา ทั้งนี้เพราะการมีความหลากหลายในกลุ่มนักศึกษาจะช่วยให้นักศึกษาสามารถพึ่งพาและเรียนรู้จากเพื่อนในกลุ่มเดียวกันได้ดีกว่านักศึกษาที่มีความสามารถเหมือนกัน

1.2 ควรนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic ไปประยุกต์ใช้วิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่นักศึกษา

1.3 ผู้สอนควรหาโปรแกรมอื่นๆ ที่ใช้การผลิตสื่อ Infographic ให้มากขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกที่หลากหลายให้แก่นักศึกษาในการผลิตชิ้นงาน

2. ข้อเสนอแนะต่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยโดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic และการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ

2.2 ควรทำวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยการผลิตสื่อ Infographic เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์

2.3 ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมาเสริมในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการให้ผลิตสื่อ Infographic

เอกสารอ้างอิง

กมลชนก เชื้อเมฆ, ศรัณย์ ภิบาลชนม์ และสพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา และเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(4), 171-182.

กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ. (2556). ASEAN Mini Book (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: Page Maker.

พิศนา แคมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 16). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ. (2557ก). ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 33(5), 191-198.

ธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ. (2557ข). เจตคติต่อประชาคมอาเซียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. BU Academic Review, 13(2), 61-71.

ธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ. (2557ค). ผลของการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานที่มีต่อความรู้เรื่องวัฒนธรรมอาเซียนของนักศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 16(1), 54-62.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ. (2551). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

ประภัศร์ เทพชาติ. (2554). *ประชาคมอาเซียน*. กรุงเทพมหานคร: เสมาธรรม.

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล และสุภาพ นัทรารณ. (2555). *การออกแบบการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พรทิวา คงคุณ. (2555). ความรู้ ทักษะ และความพร้อมต่อการเป็นประชาคมอาเซียนของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 5(2), 38-50.

พระยuth สุขสำราญ, ภัทรพร ชัยประเสริฐ และสพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดอภิปัญญาวิชาชีววิทยา เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18(3), 189-201.

ศุภชัย สมนวน และรุ่งฟ้า กิตินาณสันต์. (2556). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 9(1), 119-133.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ.2555-2559*. สืบค้น 18 กรกฎาคม, 2556, จาก <http://www.nesdb.go.th /Portals/0/news/plan/p11/plan11.pdf>

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน. (2555). *Infographic เครื่องมือเล่าเรื่องพันธุ์ใหม่*. สืบค้น 8 สิงหาคม, 2559, จาก <http://www.qlf.or.th/Mobile/Details?contentId=300>

ลำลี ทองวิ. (2555). หลักสูตรอาเซียนเพื่อการเรียนรู้อาเซียน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 14(3), 95-106.

สุรินทร์ พิศสุวรรณ. (2555). อาเซียน รู้ไว้ ได้เปรียบแน่. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

อรวรรณ สीलวานิช. (2554). ความพร้อมของนักศึกษาคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์กับการเข้าสู่ตลาดแรงงานประชาคมอาเซียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Biggs, J. (2003). *Aligning Teaching for Constructing Learning*. Retrieved January 5, 2017, from http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/resources/resourcedatabase/id477_aligning_teaching_for_constructing_learning.pdf

Indraswari, R. (2013). *Higher Education's Contribution to ASEAN Community*. Retrieved December 16, 2013, from [http://www.icird.org/publications?task=file&action=download&path=\[DIR_PUBLICATIONS_PAPER\]05_ratihindraswari_fullpaper.pdf](http://www.icird.org/publications?task=file&action=download&path=[DIR_PUBLICATIONS_PAPER]05_ratihindraswari_fullpaper.pdf)

Johnson, B. & Christensen, L. (2004). *Educational Research: Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches*. Boston, Massachusetts: Pearson Education.

Thompson, C. E. & Thianthai, C. (2008). *Attitudes and Awareness toward ASEAN: Findings of a Ten Nation Survey*. Retrieved August 8, 2013, from <http://www.aseanfoundation.org/documents/Attitudes%20and%20Awareness%20Toward%20ASEAN.pdf>

TKI, Ministry of Education, New Zealand. (2012). *Digital Technologies: Create a Digital Media Outcome*. Retrieved January 5, 2017, from http://technology.tki.org.nz/content/download/36264/179254/file/LO%20IOPs%2023%20DTG_%20Create%20a%20Digital%20Media%20Outcome.pdf