

ผลการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

The Result of Mixed Learning by Using Courseware with Simulation and Normal Learning Raise to Creative Thinking in Selling Technique, a Regular Diploma (Vocational) Students.

สุรัตน์ธิดา กาญจนพวงส์¹
เผชิญ กิจระการ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องผลการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีจุดมุ่งหมายคือ 1) เพื่อสร้างโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่เรียนแบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มทดลองซึ่งเป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ 1 ห้องเรียน จำนวน 44 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 26 คน เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาภาษาต่างประเทศ โรงเรียนเมธีเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลอง ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 4) แบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 5) แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Pair-Sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.84/83.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ .64

¹ มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. นักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลอง ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

โดยสรุป ด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เหมาะสม ทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

คำสำคัญ : ผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน สถานการณ์จำลอง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ABSTRACT

In the study of “The Result of Mixed Learning by Using Courseware With Simulation and Normal Learning. Raise to Creative Thinking in Selling Technique, a Regular Diploma (Vocational) Students.” Thus the 5 purposes of this study were: 1) to develop courseware using the result of mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique with a required efficiency of 80/80, 2) to find out an effectiveness index of the developed courseware, 3) to compare learning achievement and 4) to compare creative thinking of the students between before and after-learning 5) to examine students’ satisfaction with the courseware. The sample used in this study consisted of 44 regular diploma students attending Mary Technology School for a study group and 26 students for control group, obtained by using cluster random sampling technique with class random sampling unit. The instruments used in the study included: 1) mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique. 2) an achievement test, 3) a scale on creative thinking, and 4) a scale on satisfaction with the courseware. The statistics used for analyzing the collected data were percentage, mean, standard deviation, and pairs sample t-test. The results of the study were as follows :

1. The mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique had an efficiency of 84.84/83.23 which was higher than the established requirement.

2. The mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique had an effectiveness index of 0.61, showing that the students progressed their learning at 61.00 percent.

3. The students who learned by using the mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking is selling technique showed gains in their learning achievement from before learning at the 0.05 level of significance and the after learning achievement of a study group was higher than the control group at the 0.05 level of significance.

4. The students who learned by using the mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique, appropriate which increased creative thinking from the pretest at the .05 level of significance and the after learning creative thinking of a study group was higher than the control group at the 0.05 level of significance.

5. The students showed their satisfaction with learning by using the mixed learning by using courseware with simulation and normal learning. Raise to creative thinking in selling technique, as a whole at a most level.

In conclusion, with the process and developed courseware was media with efficiency and effectiveness in learning. The courseware could increase the students learning achievement and creative thinking.

Keyword : Result of Mixed Learning, Simulation, Achievement and Creative thinking

บทนำ

เทคโนโลยีมีพัฒนาการที่ก้าวหน้าสามารถนำระบบสื่อสารมาตอบสนองความต้องการของมนุษย์ทำให้เกิดสภาพการทำงานขึ้นได้ทุกสถานที่ ทุกเวลาการโต้ตอบผ่านเครือข่ายทำให้มีปฏิสัมพันธ์จริง มีระบบประชุมทางวิดีโอ ระบบประชุมบนเครือข่าย ระบบการศึกษานบนเครือข่าย หรือการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ การค้าบนเครือข่าย และดำเนินกิจการได้ตลอด 24 ชั่วโมง การขายเป็นหน้าที่หนึ่งของการตลาด และหน้าที่ที่สำคัญในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ในสินค้าหรือบริการจากผู้ขายหรือผู้ผลิตไปยังผู้ซื้อหรือผู้บริโภค ทำให้กิจการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ (ผลกำไร) ที่ตั้งไว้ ตามหลักสูตรการประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 วิชาการขายเป็นวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐานที่มีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนเข้าใจหลักการขายและความรู้พื้นฐานของงานขาย เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นนักขายที่ดี มีเจตคติที่ดีในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อมั่นในตนเอง และความมีมนุษยสัมพันธ์ (วิบูลย์เทัญ แจ่มจรัส. 2556 : 5) การขายเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ดังนั้นศิลปะการขายจึงหมายถึง การมีศิลปะในการเกลี้ยกล่อม จูงใจให้คนอื่นเห็นด้วยกับความคิดตน ปัจจุบันการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเพียงอย่างเดียว ไม่เพียงพอพนักงานขายต้องแสวงหาผู้ซื้อด้วยตนเอง เพื่อที่จะป้องกันไม่ให้ลูกค้าไปซื้อสินค้าของคู่แข่งและเป็นการเพิ่มปริมาณการขายให้แก่บริษัท พนักงานขายที่ดีต้องเป็นผู้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง เชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์และบริษัท รวมทั้งมีความรู้เกี่ยวกับสินค้าเป็นอย่างดีด้วย พนักงานขายจะเป็นผู้สร้างทัศนคติแก่ลูกค้า

จากประสบการณ์การสอนของผู้วิจัย พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เมื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนจะไม่กล้าแสดงออก ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เนื่องจากการสอนปกติที่สอนในห้องเรียนแม้จะใช้สื่อการสอนด้านเทคโนโลยีและก็ยังไม่ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ การเรียนแบบผสมผสาน เป็นการผสมผสานการสอนผ่านสื่อ

การสอน การผสมผสานวิธีการเรียนการสอน และการผสมผสานระหว่างการสอนแบบเผชิญหน้ากับการสอนออนไลน์ ภายใต้องค์ประกอบ 5 ประการคือเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนทุกระยะ และวัตถุประสงค์ประกอบการอ้างอิงหรือการสร้างงานในการเรียนรู้ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียน Michael B. Horn and Heather Staker (Horn and Staker, 2011) เกี่ยวกับการเรียนแบบผสมผสานของผู้เรียนในระดับ K-12 ผู้เรียนได้รับมวลประสบการณ์ทางการเรียนรู้ว่าเป็นอิสระผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยนักเรียนสามารถควบคุมตัวแปรทางการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในด้านเวลา สถานที่ แนวทางการเรียนรู้และอัตราการเรียนรู้ของตนเอง ผ่านสถานการณ์จำลองที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะชีวิตที่ปรับตัวได้ทุกครั้งเมื่อพบอุปสรรค การคิดสร้างสรรค์จะแสดงออกตลอดกระบวนการของความรู้สึก หรือการเห็นปัญหา (Torrance, 1968 : 16) แต่การคิดนี้ยังไม่ได้มีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และมีปัญหาคุณภาพการคิดขั้นสูงเรื่อยๆ เมื่อมีการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้น ความสนใจการมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านการคิด กระบวนการคิด (ทิตนา แชมมณี, 2554 : 35) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จึงมุ่งเน้นให้ความสำคัญทั้งด้านความรู้ ความคิดความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเห็นได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ใหม่จะต้องนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในทุกโอกาส เพื่อให้ได้สื่อที่ทันสมัยและเกิดการใช้ที่คุ้มค่าเหมาะสม โปรแกรมบทเรียนหรือคอสมแวร์ (Courseware) เป็นสื่อที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงทำให้เกิดกิจกรรม “ปฏิสัมพันธ์” กันได้ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถจัดการประมวลผลต่างๆ ตลอดทั้งสามารถเก็บบันทึกสารสนเทศ แสดงผลออกมาทางจอภาพและเครื่องพิมพ์ได้มีการสื่อสารด้วยด้วยเสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และข้อความรวมกัน ลักษณะเช่นนี้เรียกว่าสื่อประสมหรือสื่อหลายแบบ (Multimedia) ในด้านการศึกษาสื่อประสมในลักษณะโปรแกรมบทเรียนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญและมีบทบาททั้งที่เป็นการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ (Analyze) ขั้นที่ 2 ออกแบบ (Design) ขั้นที่ 3 พัฒนาบทเรียน (Develop) ขั้นที่ 4 นำไปใช้/ทดลองใช้(Implement/tryout) และขั้นที่ 5 ประเมินและปรับปรุงแก้ไข (Evaluate and Revise) (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2554 : 92-101)

จากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของโรงเรียนเมธีเทคโนโลยี ในปีการศึกษา 2556 ด้านการประเมินคุณภาพทางการศึกษาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า ผลการเรียนรู้ในรายวิชาการขาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำและไม่น่าพึงพอใจ เมื่อให้ฝึกปฏิบัติการนำเสนอขายนักเรียนขาดความเชื่อมั่นในตนเองที่จะแสดงออก จำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ว่าการเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) หรือการพัฒนาทักษะในการเรียน (Good, Carter V. 1973) วิธีการสอนการจัดทำสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างแรงจูงใจ ความสนใจ สร้างความกระตือรือร้นในการเรียนวิชาการขาย ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อให้มีระดับผลการเรียนที่สูงขึ้น เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนในทุกระดับ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขายระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมบทเรียน

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาที่เรียนแบบผสมผสาน โดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าได้แก่

1. ประชากร ประชากรประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา การขาย รหัสวิชา 2200-1004 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนเมธีเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 3 ห้องเรียน ได้แก่ สาขาการบัญชี 18 คน สาขาคอมพิวเตอร์ 44 คน และสาขาภาษาต่างประเทศ 26 คน รวม 88 คน

2. กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาคอมพิวเตอร์ 1 ห้องเรียน จำนวน 44 คน คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ซึ่งดำเนินการจากการเลือกกลุ่มแบบกลุ่มหรือแบบห้องเรียน (Cluster Random Sampling) โดยเลือกกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และเลือกกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 26 คน คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 เพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นห้องเรียนที่ยังขาดทักษะความสามารถในวิชาชีพงานขาย ของโรงเรียนเมธีเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ได้แก่

3.1 โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3.2 การเรียนแบบปกติที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

4. ระยะเวลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเมธีเทคโนโลยี นครราชสีมา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 6 ชนิด ประกอบด้วย

1. โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ(การแสวงหาผู้มุ่งหวัง การเตรียมตัวก่อนการเข้าพบ การเข้าพบ การเสนอขาย และการสาธิต การขจัดข้อโต้แย้ง การปิดการขาย การติดตามผลและบริการหลังการขาย) ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สำหรับกลุ่มทดลอง

2. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการขาย เรื่อง เทคนิคการขาย (การแสวงหาผู้มุ่งหวัง การเตรียมตัวก่อนเข้าพบ การเข้าพบ การเสนอขายและสาธิต การขจัดข้อโต้แย้ง การปิดการขาย การติดตามผลและบริการหลังการขาย) ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สำหรับกลุ่มควบคุม

3. แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองวิชาการขายเรื่อง เทคนิคการขาย สำหรับกลุ่มทดลอง

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

5. แบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
6. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อโปรแกรมบทเรียนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับคือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุดประกอบด้วยคำถาม 15 ข้อ

ผลการวิจัย

1. ในการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เรื่อง เทคนิคการหาระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.84/83.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ส่วนกลุ่มควบคุมที่ทำการเรียนโดยวิธีปกติ มีค่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้(E_1/E_2) เท่ากับ 60.42 /66.36 เท่านั้น

2. การหาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียน พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ .64 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิผล ทำให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 64 สำหรับกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยวิธีปกติ มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 31 เท่านั้น

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการหาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบ t-test พบว่า

3.1 นักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการหาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า

4.1 นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนแบบปกติ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การศึกษาความพึงพอใจหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนพึงพอใจเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 4.74 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่องผลการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งกลุ่มทดลองเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาคอมพิวเตอร์ 1 ห้องเรียน จำนวน 44 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 26 คนเป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 สาขาภาษาต่างประเทศ ของโรงเรียนเมธีเทคโนโลยี อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ในการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.84/83.23 และกลุ่มควบคุมที่ทำการเรียนแบบปกติ มีค่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 60.42 /66.36 เท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำให้นักศึกษามีคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.84 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการวิจัยของ สมปรารถนา ศรีรัมย์ (2548 : 65-67) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนช่วยสอนแบบสถานการณ์จำลอง บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ สาขาวิชาพาณิชยกรรม ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนแบบกลุ่มเดี่ยวก่อนสอบและหลังสอบ และพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสถานการณ์จำลองบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพ 85.63/83.94 ; สุภาพร อภิพันธ์ (2556 : 53-75) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนการเรียนรู้อยู่โดยใช้สถานการณ์จำลองวิชาการขาย 2.เรื่องกระบวนการขายนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนการเรียนรู้อยู่โดยใช้สถานการณ์จำลอง มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 86.79/86. ; กาญจนา ศรีฝึกหอม (2551) ได้วิจัยการศึกษาโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองเรื่อง การใช้โปรแกรมการนำเสนองานเบื้องต้น ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.25/88.8 ; จักรกฤษณ์ ไวจันทร์และคณะ (2556) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาระบบการศึกษาทางไกล ของนิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากับ80.64/83.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ : พวงผกา อาจิวชัย และคณะ ได้ศึกษาผลการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บแควสท์ รายวิชาการสื่อสารมวลชนและพฤติกรรมกรสื่อสารที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนิรันรัตน์ สูงพล และคณะ ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพาราโบลา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่ โดยการวิจัยลำดับเนื้อหาสาระใหม่กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.22/81.92 และ76.61/76.07

สาเหตุที่ทำให้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.84/83.23 ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสามารถนำไปประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมีสาเหตุมาจาก ผู้วิจัยได้นำเอาหลักการจากแนวทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ต่างๆ มาใช้ในการพัฒนาบทเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความยินดีร่วมกิจกรรมทุกครั้งด้วยความสมัครใจ เรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ สะดวก รวดเร็วตามความสามารถ ทำให้รู้สึกสนุกสนาน ตื่นเต้น เกิดคุณลักษณะการนำตนเองในการเรียน เมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใดก็สามารถย้อนกลับไป ทบทวนศึกษาเพิ่มเติมในเนื้อหาส่วนนั้นได้ ส่งผลให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.64 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิผลทำให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 64 ในขณะที่นักศึกษาที่เรียนโดยวิธีปกติ มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 31 เท่านั้นซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาพร อภิพันธ์ (2556 : 53-75) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วิถีประชาธิปไตย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งพบว่า ดัชนีประสิทธิผลคิดเป็นร้อยละ 73.77 แสดงให้เห็นว่าหลักการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นร้อยละ 73.77 ; กาญจนา ศรีผักหอม (2551) ได้วิจัยการศึกษาโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองเรื่อง การใช้โปรแกรมการนำเสนองานเบื้องต้น ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 พบว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ มีดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.83 ; และพวงผกา อัจฉริยะและคณะ ได้ศึกษาผลการเรียนด้วยบทเรียนแบบเว็บเวสต์ รายวิชาการสื่อสารมวลชน และพฤติกรรมสื่อสารที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนคงทนในการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .6727 ; และจักรกฤษณ์ ไวจันทร์และคณะ (2556) ได้ศึกษา ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาการศึกษาระบบการศึกษาทางไกล ของนิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งมีประสิทธิผลเท่ากับ.5967 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 89.67 : กราเซียโน (Graziano. 2003 : website) ได้ศึกษาวิจัยการสร้างธุรกิจเสมือนจริง คือการจำลองบทบาทสถานการณ์ให้เป็นสถานการณ์ในการทำงานจริงโดยเน้นการฝึกประสบการณ์ตรงและพบว่า นักศึกษาได้รับประสบการณ์เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งพบว่านักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มากกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งพบว่านักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งผลการวิจัยทั้งในข้อ 3. และข้อ 4. สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมปรารถนา ศรีรัมย์ (2548 : 65-67) ; สุภาพร อภินันท์ (2556 : 53-75) ; ทั้งนี้เนื่องมาจาก กระบวนการจัดการเรียนรู้ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอาหลักการจากแนวทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ต่างๆ มาใช้ในการพัฒนาบทเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความเต็มใจในการร่วมกิจกรรม เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตัดสินใจและแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างมีเหตุผลนอกจากนี้การที่ ผู้วิจัยได้นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีทั้งภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง มาใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีความอยากรู้อยากเห็น ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนที่ทำให้นักศึกษาสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ สะดวก รวดเร็ว ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการเรียนแบบปกติ

5. การศึกษาความพึงพอใจหลังเรียนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลอง ที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้และโปรแกรมบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนพึงพอใจเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 4.74 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมปรารถนา ศรีรัมย์ (2548 : 65-67) ; สุภาพร อภินันท์ (2556 : 53-75) และพวงพกา อาจิวชัย (2553) ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ผู้วิจัยได้นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง มาใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 การวิจัยครั้งนี้พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสื่อที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้จากสื่อที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

1.2 ครูผู้สอนในรายวิชาและระดับชั้นเดียวกันนี้ สามารถนำบทเรียนที่ใช้เทคโนโลยีชุดนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ ทั้งในเรื่องเดียวกันและประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ และสามารถนำไปเป็นแบบอย่างหรือต้นแบบให้แก่ครูผู้สอนในรายวิชากลุ่มเดียวกันนี้ ในการพัฒนาต่อยอดได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้โปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองกับการเรียนแบบปกติ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง เทคนิคการขาย ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรศึกษาวิจัยพัฒนาบทเรียนในหน่วยการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ อีกให้ครบเวลาทั้งปี

2.2 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ และการพัฒนานวัตกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากในงานวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมบทเรียนที่มีการใช้โปรแกรมบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ต่อไป

2.3 ผู้สนใจสามารถประยุกต์แนวคิดอื่นๆ ไปผสมผสานเพื่อให้เกิดงานวิจัยในครั้งต่อไปได้ เช่น เปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากแบบผสมผสานเป็นแบบอื่นๆ หรือเปลี่ยนจากโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองเป็นโปรแกรมบทเรียนในแบบอื่นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่นำเสนอต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ศรีผักหอม. ผลการเรียนรู้เรื่องการใช้โปรแกรมการนำเสนองานเบื้องต้นของนักศึกษาระหว่างการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองและการเรียนแบบปกติ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- จักรกฤษณ์ ไวจันทร์ และคณะ. “ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาระบบการศึกษาทางไกล ของนิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์,” วารสารวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่19 (ฉบับที่ 2) : ธันวาคม, 2556.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- ทิตนา แชมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- นรินทร์ สุธพล และคณะ. “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องพาราโบลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการจัดเรียงลำดับเนื้อหาสาระใหม่กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ,” วารสารวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 20 (ฉบับที่ 2) : ธันวาคม, 2557.
- พวงผกา อางวิชัย และคณะ. ผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนแบบเว็บเควสต์ รายวิชา การสื่อสารมวลชนและพฤติกรรมสื่อสารที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี. มหาสารคาม : วารสารวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฉบับที่16), 2553.
- วิบูลย์เพ็ญ แจ่มจรัส. การขายเบื้องต้น 1. นนทบุรี : ศูนย์หนังสือเมืองไทย, 2556.
- สมปรารถนา ศรีรัมย์. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสถานการณ์จำลองบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่องกฎหมายจราจร. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2548.
- สุภาพร อภิพันธ์. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง วิชาการขาย 2 เรื่อง กระบวนการขาย. วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลบริหารธุรกิจ, 2556.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : Prentice-Hall, 1973.
- Michael B. Horn and Heather Staker. The Rise of K-12 Blended Learning. New York : McGraw-Hill, 2011.
- Torrance. E. Paul. Creativity and Its Educational Implications for the Gifted. Gifted Child Quarterly Journals. Summer, 1968.