



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนแลตคแต่งภายในเบื้องต้น
เรื่อง การออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1
สาขาวิชาการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556

นายดอน วิภา

โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

กุมภาพันธ์ 2557

รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ภาคเรียนที่ 1/2556

เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น เรื่อง การออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556

ชื่อผู้วิจัย มาสเตอร์ดอน วิภา

ตำแหน่ง ครู

สาขาวิชา การก่อสร้าง

สาขางาน เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

1. ความเป็นมาของการวิจัย (สภาพปัญหา)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา ได้แก่ “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) สาระสำคัญในมาตรา 22 ดังกล่าว เน้นให้เห็นถึงการจัดการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา ซึ่งต้องไขกระบวนการการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) หรือ CAI นับว่าเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวเป็นอย่างดี อีกทั้ง CAI ก็เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบรายบุคคลและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ คุณค่าหรือข้อได้เปรียบของ CAI เหนือสื่อประเภทอื่นใดก็ว่าได้ มีการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนในขณะที่เรียน ช่วยลดต้นทุนในด้านการจัดการเรียนการสอนได้ ไขต้นทุนต่ำมาก สามารถนำไปใช้กับผู้เรียนได้ เป็นจำนวนมากเมื่อเทียบการสอนโดยครูผู้สอน มีแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจเรียนเพิ่มขึ้น ให้ผลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเองได้ทันทีและมีเนื้อหาของบทเรียนที่คงสภาพ เป็นต้น (Hannafin and Peck, 1998)

ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (Multimedia Computer) ทำให้สามารถสร้างและผลิตสื่อ CAI ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ปัญหาสำคัญของการนำ CAI มาใช้ในการเรียนการสอนก็คือ การสร้าง CAI ในลักษณะของการพัฒนาเนื้อหาทั้งรายวิชาอย่างไม่เป็นที่แพร่หลาย ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคสำคัญหลายประการ อาทิเช่น การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอนในระดับต่าง ๆ นั้น ยังเป็นงานที่ผู้สอนส่วนใหญ่สร้างซอฟต์แวร์ช่วยสอนเนื่องจากความอยากรู้อยากทดลอง หรือสร้างเพื่อทำผลงานทางด้านวิชาการ เท่านั้น การทำวิจัยในดานนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสอน เพื่อนำมาใช้กันอย่างจริงจังยังมี น้อยมาก เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายสากลที่มีการเชื่อมต่อเป็นเครือข่ายกันทั่วโลก เป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบ e-learning ได้ ซึ่งนับเป็นการจัดการศึกษาที่สนับสนุนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการจัดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตในลักษณะ

ของ e-learning มีข้อได้เปรียบหลายประการ ได้แก่ ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะการถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนผ่านทางมัลติมีเดีย(Multimedia)ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนจากสื่อที่เป็นข้อความเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ e-learning ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถจัดการเรียนการสอนได้แก่ ผู้เรียนในวงกว้าง เรียนได้ทุกที่และทุกเวลา สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) แต่ทั้งนี้ ลักษณะของ e-learning ที่ดีนั้น ควรจะประกอบไปด้วยลักษณะที่สำคัญได้แก่ เนื้อหาเป็น

Multimedia หมายถึง ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ประโยชน์จากสื่อประสมเพื่อช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

จากคุณคาและข้อได้เปรียบของ CAI ผนวกกับปัญหาสำคัญที่ยังขาดแคลนสื่อ CAI ที่มีเนื้อหาตรงตามหลักสูตรสถานศึกษา ในรายวิชาเขียนแบบ จึงเห็นวทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผานเว็บ เรื่อง ออกแบบแก้อาหารอย่างง่าย ซึ่งเป็นหน่วยการเรียนในรายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น สาขาวิชาการก่อสร้าง สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้นเรื่องการออกแบบแก้อาหารอย่างง่าย โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ให้สูงขึ้น

2.2 เพื่อพัฒนาสื่อการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

3. เป้าหมายของการวิจัย

3.1 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น เรื่องการออกแบบแก้อาหารอย่างง่าย สูงขึ้น

3.2 ครูผู้สอนมีสื่อการสอนเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โรงเรียนอัสสัมชัญ เทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 จำนวน 7 คน

4.2 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงให้สอดคล้อง เพื่อนำไปวัดทักษะการตัดโค้งท่อ ของนักเรียน จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผานเว็บ เรื่อง ออกแบบแก้อาหารอย่างง่าย

ส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบทดสอบหลังเรียน

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วยตนเอง

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาเปรียบเทียบ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แล้วนำมาประมวลข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ของนักเรียน
2. หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD)

ของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน ด้วยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ

5. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดง คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เรื่องออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 พบว่าผู้เรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.71

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คะแนนก่อนเรียน
1	นายสมชาย ก้อนด้วง	5.00
2	นายสุภูมิ แซ่เจียง	4.00
3	นายบัณฑิต เรืองกิจขັນ	5.00
4	นายภานุพงษ์ มุ่งหมาย	4.00
5	นายชาญชัย หมั่นศรี	4.00
6	นายสมบุญ วงทาแต่้ม	5.00
7	นายศราวุฒิ พวงมาลา	6.00
ค่าเฉลี่ย		4.71
ค่า SD		0.76

ตารางที่ 2 แสดง คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เรื่องออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 พบว่าผู้เรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.71 ซึ่งมากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คะแนนหลังเรียน
1	นายสมชาย ก้อนคิ้ว	7.00
2	นายสุภูมิ แซ่เจียง	8.00
3	นายบัณฑิต เรืองกิจขันธ์	8.00
4	นายภาณุพงษ์ มุ่งหมาย	8.00
5	นายชาญชัย หมั่นศรี	7.00
6	นายสมบุญ วงทาเต็ม	8.00
7	นายศราวดี พวงมาลา	8.00
ค่าเฉลี่ย		7.71
ค่า SD		0.49

สรุปผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผานเว็บ เรื่อง ออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย สามารถใช้ได้กับผู้เรียน ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย ดีขึ้น สังเกตได้จาก คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 3.71 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเรียนเท่ากับ 7.71

6. ข้อเสนอแนะ

- 6.1 ครูผู้สอนควรจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบทุกหน่วย
- 6.2 โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูทุกคนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผานเว็บ

ภาคผนวก ก

แบบเสนอขอจัดทำวิจัยในชั้นเรียน

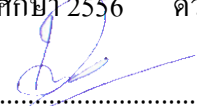
แบบเสนอขอจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

ด้วยข้าพเจ้า มาสเตอร์ดอน วิภา ตำแหน่ง ครู
สาขาวิชา การก่อสร้าง สาขางาน เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556
ได้รับผิดชอบสอนรายวิชา ดังนี้

1. พื้นฐานการออกแบบ
2. ออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น
3. โครงการ

มีความประสงค์จะทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่ง
ภายในเบื้องต้นเรื่อง การออกแบบเก้าอี้อาหารอย่างง่าย โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.2
สาขาวิชาการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการ

ลงชื่อ..........ผู้เสนอวิจัย

วันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ 2556

ลงชื่อ..........หัวหน้าสาขาวิชา

(นายประสิทธิ์ คำดี)

ลงชื่อ..........

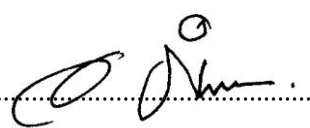
(มาสเตอร์สมสมัย เสวียวงษ์)

งานศูนย์วิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ลงชื่อ..........

(มาสเตอร์สมสมัย เสวียวงษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ..........

(ภราดาอาวุธ ศิลาเกษ)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนอัสสัมชัญเทคนิคนครพนม

ภาคผนวก ข

โครงการวิจัยในชั้นเรียน

โครงการวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อผู้วิจัย มาสเตอร์คอน วิชา

สาขาวิชา การก่อสร้าง สาขางาน เครื่องเรือนและตกแต่งภายใน

1. ชื่อเรื่อง

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น เรื่อง การออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง โรงเรียนอัสสัมชัญ เทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 ด้วยวิธีการใช้สื่อมัลติมีเดีย

2. ความเป็นมา (สภาพปัญหา)

จากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้นในปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เฉลี่ย 2.90 และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียน พบว่า ปัญหาที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำเนื่องจาก การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการ มอบหมายใบงาน มีสื่อการสอนไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจวิธีการออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น เรื่อง การออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย ในปีการศึกษานี้ให้สูงขึ้น และใช้เป็นข้อมูลในการเลือกใช้สื่อการสอนในปี การศึกษาต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้น เรื่องการ ออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย ให้สูงขึ้น

3.2 เพื่อพัฒนาสื่อการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

4. เป้าหมายของการวิจัย

4.1 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์รายวิชาออกแบบเครื่องเรือนและตกแต่งภายในเบื้องต้นเรื่องการออกแบบเก้าอี้ อาหารอย่างง่าย สูงขึ้น

4.2 ครูผู้สอนมีสื่อการสอนเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

5. การดำเนินการวิจัย

5.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาการก่อสร้าง สาขางานเครื่องเรือนและตกแต่งภายใน โรงเรียน อัสสัมชัญเทคนิคนครพนม ปีการศึกษา 2556 จำนวน 7 คน

5.2 วิธีการ / นวัตกรรมที่ใช้

การจัดการเรียนการสอนแบบมุ่งเน้นสมรรถนะผู้เรียน

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบฝึกทักษะการออกแบบเก้าอี้ทานอย่างง่าย

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการหาค่าเฉลี่ย \bar{X}

6. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556