

รายงาน

การใช้วัตกรรมการเอกสารประกอบการสอน
วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม รหัส 2115-01
หลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ของ

นางสาวเพิ่มบุญ สาดีนาค

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ

วิทยาลัยช่างศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
กระทรวงวัฒนธรรม

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การรายงานผลการใช้วัตกรรมการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม
ได้ผลสรุปการศึกษา ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดทำเอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อมของนักศึกษา
หลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
มาตรฐาน 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักศึกษาที่เรียนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม โดยใช้เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้น

3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรม ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม ที่มีต่อเอกสาร
ประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม

1.2 สมมติฐานของการวิจัย

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้น
มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาชีวิตกับ
สภาพแวดล้อม โดยใช้เอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาหลักสูตรศิลปกรรม ระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2539 ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550
จำนวน 35 คน

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม
จำนวน 10 ฉบับ จำนวน 130 ข้อ

2. ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม
จำนวน 10 ฉบับ จำนวน 130 ข้อ

3. แบบประเมินคุณภาพนวัตกรรมการสอน วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม

4. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเอกสารประกอบการสอน วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ

5. เอกสารประกอบการสอน วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม

1.5 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างนวัตกรรมการสอน วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างและเนื้อหา จากนั้นนำนวัตกรรมการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อมมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองใช้หาค่าประสิทธิภาพกับนักศึกษา หลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 สาขาออกแบบตกแต่งในวิทยาลัยช่างศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม แบบ 1 : 1 (เก่ง ปานกลางอ่อน) จำนวน 3 คน ได้ค่าประสิทธิภาพระหว่างเรียน E_1 กับประสิทธิภาพหลังเรียน E_2 เป็น 65.87/62.56 ทำการปรับปรุงข้อบกพร่อง ดังนี้

1. ปรับปรุงคำอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมรวมและแบบฝึกหัด ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น
2. ปรับปรุงข้อคำถามให้อ่านเข้าใจชัดเจนมากขึ้น

และนำไปทดลองใช้หาค่าประสิทธิภาพกับนักศึกษา หลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 สาขาออกแบบตกแต่งในวิทยาลัยช่างศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม แบบกลุ่มย่อย 1 : 3 จำนวน 9 คน ได้ค่าประสิทธิภาพระหว่างเรียน E_1 กับประสิทธิภาพหลังเรียน E_2 เป็น 83.39/79.91 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากนั้นนำมาใช้จริงกับนักศึกษา หลักสูตรศิลปกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยช่างศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม จำนวน 35 คน ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บข้อมูลผลการเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 และได้ทดสอบความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนก่อนเรียน-หลังเรียน นำผลการประเมินการใช้ นวัตกรรมก่อนเรียนและหลังเรียน มาเปรียบเทียบโดยใช้ T-test แบบ Dependent Sample และนำเสนอความก้าวหน้า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างปีการศึกษา 2549 - 2550 เพื่อแสดงผลการใช้ นวัตกรรม

1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนก่อนเรียน ดำเนินการสอน และทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียนทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบให้คะแนนแล้วนำมาวิเคราะห์โดยดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูล คุณภาพเอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) มีเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

1.1 การจัดทำแบบประเมินเอกสารประกอบการสอน วิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ โดยใช้มาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 เอกสารประกอบการสอนมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับดีมาก

ช่วงค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 เอกสารประกอบการสอนมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับดี

ช่วงค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 เอกสารประกอบการสอนมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับปานกลาง

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 เอกสารประกอบการสอนมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับน้อย

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 เอกสารประกอบการสอนมีความถูกต้องและเหมาะสมในระดับน้อยมาก

2. วิเคราะห์คุณภาพของนวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม โดยการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม หาค่า E_1 / E_2

3 วิเคราะห์ข้อสอบแสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach)

4 วิเคราะห์คะแนนทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม โดยใช้ t-test แบบ Dependent Sample

1.7 สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการศึกษานวัตกรรมการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. นวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม ที่จัดทำมีคุณภาพ E_1 / E_2 เป็น 82.27/ 80.37 มีค่าเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้นวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นกับภายหลังการใช้นวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ภายหลังการเรียนโดยการใช้นวัตกรรมสูงกว่าก่อนการเรียน

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อมที่ใช้เรียนในภาพรวมในระดับมาก โดยเฉพาะขนาดของตัวหนังสือที่พิมพ์มีขนาดใหญ่เหมาะสมทำให้อ่านได้ชัดเจนมาก เนื้อหาองค์ความรู้ที่เรียนมีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษามาก และรายละเอียดเนื้อหาในข้อย่อยสอดคล้องกับเนื้อเรื่องในข้อใหญ่ในระดับมาก

2. การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษานวัตกรรมที่นำเสนอข้างต้น มีข้อสังเกตที่นำมาอภิปรายดังนี้

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80 / 80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเอกสารที่จัดทำได้ทำตามหลักการจัดทำเอกสารประกอบการสอน ผ่านการประเมินเนื้อหาสาระจากผู้ทรงคุณวุฒิจึงทำให้นิวาสาระที่เรียบเรียงมีระบบ อีกทั้งมีรูปภาพประกอบ ทำให้นักศึกษาสามารถอ่านบททวนด้วยตนเองได้ จึงน่าจะเป็นเหตุทำให้ได้ค่าประสิทธิภาพของนวัตกรรมเท่ากับ 82.27 / 80.37 แต่กรณีที่ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ E_1 สูงกว่าค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์ E_2 อาจเป็นเพราะคะแนนส่วนของกระบวนการบางส่วนเป็นคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดที่มีความง่ายกว่าคะแนนจากการทดสอบ จึงน่าจะเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพกระบวนการสูงกว่าประสิทธิภาพผลลัพธ์

2. ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์จากการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชาชีวิตกับสภาพแวดล้อม ก่อนการเรียนโดยใช้นวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนกับภายหลังการเรียนโดยการใช้เอกสารประกอบการสอน ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนแตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ภายหลังการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนวัตกรรมเอกสารประกอบการสอนที่ผู้สอนจัดทำเนือหามีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหาใหม่ที่น่าสนใจ มีภาพประกอบชัดเจนและมีกิจกรรมให้ปฏิบัติ

ที่หลากหลาย พร้อมวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน จึงทำให้ผู้เรียนมีผลคะแนนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับ ปรีชา ช้างขวัญยืน (2548 : 7) ที่กล่าวว่า หนังสือที่เป็นมาตรฐานสำหรับศึกษาวิชาใดวิชาหนึ่งพิจารณากว้าง ๆ ได้ 4 ด้านคือ ด้านเนื้อหา ด้านคุณภาพ ด้านรูปแบบ ด้านภาษา และสอดคล้องกับ วารสารสุศึกษา - พลศึกษา – นันทนาการ. (อ้างใน นงลักษณ์ ธรรมธูรศ. 2546. ออนไลน์) ที่ระบุว่าเอกสารประกอบการสอนที่ดีต้องมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ความถูกต้องในเนื้อหาวิชา
2. ความทันสมัยของเนื้อหาสาระและครอบคลุมหลักสูตร
3. การใช้ภาษา ความสอดคล้องของเนื้อหา
4. รูปลักษณะของผลงาน
5. ประโยชน์ด้านความก้าวหน้าทางวิชาการ

และสอดคล้องกับที่ กิดานันท์ มลิตทอง (อ้างใน นงลักษณ์ ธรรมธูรศ. 2546 : ออนไลน์) กล่าวว่า ข้อดีของเอกสารประกอบการสอน คือ

1. ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามอัตราความสามารถของแต่ละบุคคล
2. เหมาะสำหรับการอ้างอิงทบทวน
3. สะดวกในการแก้ไขปรับปรุงเนื้อหา
4. เหมาะสำหรับการเรียนรู้ที่วิธีหนึ่ง

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเอกสารการสอนโดยภาพรวมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเอกสารการสอนที่พัฒนาขึ้นมีขนาดและรูปเล่มที่ไม่ใหญ่จนเกินไป มีเนื้อหาที่ทันสมัย ถูกต้องละเอียดครบตามหลักสูตร การแบ่งวรรคตอนชัดเจนทำให้นักศึกษาอ่านสร้างความเข้าใจด้วยตนเองได้ไม่ยาก และขนาดตัวอักษรที่ใช้เป็นขนาดมาตรฐาน จึงน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ปรีชา ช้างขวัญยืน (2548 : 7) ที่กล่าวว่าหนังสือที่เป็นมาตรฐานสำหรับศึกษาวิชาใดวิชาหนึ่ง อาจพิจารณาอย่างกว้าง ๆ ได้ 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านคุณภาพ ด้านรูปแบบและด้านภาษา

3. ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษาเป็นข้อมูลสำคัญที่นำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการสอนอย่างเป็นระบบ และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน
2. ผลการศึกษาสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สามารถนำไปใช้อ้างอิงและพัฒนาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
3. ผู้บริหาร ครู ผู้เรียน และบุคลากรทางการศึกษาได้แนวคิดในการนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษาตามภารกิจที่รับผิดชอบได้อย่างดี