

|              |   |
|--------------|---|
| ชื่อเรื่อง   | รายงานผลการใช้การพัฒนาโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนหน่วยที่ 6<br>เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 |
| ชื่อผู้วิจัย | สุเทพ นุชิต   |
| สถานศึกษา    | วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง  |
| ปีการศึกษา   | 2557  |

### บทคัดย่อ

รายงานผลการใช้การพัฒนาโมเดลภาพฉาย ใช้ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของโมเดลภาพฉาย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้โมเดลภาพฉาย ในการจัดการเรียนรู้ (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉายกับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ (4) เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉาย กับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ (5) เพื่อรายงานผลการใช้การพัฒนาโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนวิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100 – 1001 (6) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองคือนักเรียน แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 57 ชฟ.1-2 วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง จำนวน 27 คน และกลุ่มควบคุมคือนักเรียนแผนกวิชาช่างยนต์ กลุ่ม 57 ชย. 1-2 วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง จำนวน 36 คน ประจําภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ (1) แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนการเขียนภาพฉายมุมที่ 1 จำนวน 20 ข้อ และการเขียนภาพฉายมุมที่ 3 จำนวน 20 ข้อ (2) ใบมอบหมายงานการเขียนภาพฉายมุมที่ 1 และการเขียนภาพฉายมุมที่ 3 (3) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและเทคนิคการผลิต ที่มีต่อโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อใหญ่ 38 ข้อย่อย มีค่าความเชื่อมั่น .85 (4) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่มีต่อโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนวิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 หน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 6 ข้อใหญ่ 32 ข้อย่อย มีค่าความเชื่อมั่น .85 (5) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อที่มีต่อโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ข้อใหญ่ 10 ข้อย่อย มีค่าความเชื่อมั่น .85

(6) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่อง การเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อใหญ่ 24 ข้อย่อย มีค่าความเชื่อมั่น .85

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test สรุปผลได้ดังนี้ (1) โมเดลภาพฉายที่พัฒนาขึ้นใช้ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100-1001 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.71/81.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้โมเดลภาพฉาย หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) กลุ่มทดลองที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉาย มีความคงทนทางการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (5) ผลการใช้การพัฒนาโมเดลภาพฉาย ประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่องการเขียนภาพฉาย วิชาเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 2100 – 1001 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้โมเดลภาพฉาย หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (6) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลภาพฉาย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$  ,  $S.D = 0.47$ )

**คำสำคัญ** โมเดลภาพฉาย, ผลสัมฤทธิ์ ,ประกาศนียบัตรวิชาชีพ , ความคงทนในการเรียนรู้ , เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น