

ชื่องานวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย นางจีรา ศรีไทย สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

ปีที่วิจัย 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 1) มีรูปแบบข้อคำถามที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 2) มีคุณภาพรายข้อ ได้แก่ ความเหมาะสม ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดี 3) มีคุณภาพทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดี และ 4) มีแนวทางการนำไปใช้ที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาดีวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 65 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 30 คน สำหรับการทดสอบครั้งที่ 1 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 35 คน สำหรับการทดสอบครั้งที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ชนิด ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติ จำนวน 2 ฉบับ (1) แบบทดสอบฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจภาคปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบอัตนัยชนิดเขียนตอบ จำนวน 6 ข้อ (2) แบบทดสอบฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบการสร้างงานจริงเป็นรายบุคคล 2) คู่มือการใช้เครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบดังนี้

1. ด้านรูปแบบข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

1.1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีรูปแบบข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ

1.2 แบบทดสอบฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีรูปแบบข้อคำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2. ด้านคุณภาพรายชื่อ ได้แก่ ความเหมาะสม ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกสรุปได้ดังนี้

2.1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพดังนี้

2.1.1 มีความเหมาะสมของข้อคำถามในด้านมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อยู่ในระดับมาก ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

2.1.2 มีความเหมาะสมในด้านเกณฑ์การให้คะแนน เกณฑ์การแปลผล และเกณฑ์การตัดสินอยู่ในระดับมาก ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

2.1.3 มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดี คือ

2.1.3.1 ค่าความยากง่ายจากการทดสอบครั้งที่ 1 ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.69 และการทดสอบครั้งที่ 2 ตั้งแต่ 0.30 ถึง 0.55

2.1.3.2 ค่าอำนาจจำแนกจากการทดสอบครั้งที่ 1 ตั้งแต่ 0.12 ถึง 0.43 และการทดสอบครั้งที่ 2 ตั้งแต่ 0.33 ถึง 0.56

2.2 แบบทดสอบฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพดังนี้

2.2.1 มีความเหมาะสมของข้อคำถามในด้านมีความชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อยู่ในระดับมาก ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

2.2.2 มีความเหมาะสมในด้านเกณฑ์การให้คะแนน เกณฑ์การแปลผล และเกณฑ์การตัดสินอยู่ในระดับมาก ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

2.2.3 มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดีคือ

2.2.3.1 ค่าความยากง่ายจากการทดสอบครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.68 และการทดสอบครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.56

2.2.3.2 ค่าอำนาจจำแนกจากการทดสอบครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.38 และการทดสอบครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.48

3. ด้านคุณภาพทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น สรุปได้ดังนี้

3.1 แบบทดสอบฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เนต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพดังนี้

3.1.1 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

3.1.2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

3.1.3 มีความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 3 คน อยู่ในเกณฑ์ดี ดังนี้

1) มีความเชื่อมั่นในการประเมินรายข้อจากการทดสอบครั้งที่ 1 ตั้งแต่ .85 ถึง .95 และการทดสอบครั้งที่ 2 ตั้งแต่ .80 ถึง .95

2) มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับจากการทดสอบครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.54 และการทดสอบครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.85

3.2 แบบทดสอบฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยอินเทอร์เนต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคุณภาพดังนี้

3.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

3.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

3.2.3 มีความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 3 คน อยู่ในเกณฑ์ดี คือ จากการทดสอบครั้งที่ 1 เท่ากับ 0.99 และการทดสอบครั้งที่ 2 เท่ากับ 0.99

4. ด้านแนวทางการนำไปใช้ที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี