

- **ชื่อผู้ประดิษฐ์** นายรัตน์ สงวนพงษ์, น.ส.นฤนาถ ลำพงษ์เหนือ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา อุบลทิพย์
 - **หน่วยงาน** วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 - **เบอร์โทรภายใน** 6419
 - **Email** kanlaya.u@cit.kmutnb.ac.th
-

รายละเอียดผลงาน

ผลงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย

เรื่องงานวัดละเอียดระดับพื้นฐานและเพื่อหาประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียตามเกณฑ์ 80/80

โดยการวิจัยนี้ได้กำหนดกรอบงานที่จะทำการศึกษาในวิชางานวัดละเอียดระดับพื้นฐาน จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ บรรทัดเหล็กเครื่องกล เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

และฉากเครื่องมือกล โดยทั้ง 3 หัวข้อนี้เป็นกลุ่มความรู้พื้นฐาน และจำเป็นสำหรับผู้เรียนเป็นอันดับแรกๆ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย แบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาในสาขาช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อแล้วให้ทำแบบฝึกหัด (E1)

จากนั้นจึงทำแบบทดสอบหลังเรียน (E2) โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อไว้ที่ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า

ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย มีค่าเท่ากับ 90.44 / 86.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้กำหนดไว้