การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมเรื่องการใช้และการบำรุงรักษาเครื่อง VIDEO VISUALIZER 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึก อบรม กลุ่มตัวอย่างเป็นครู อาจารย์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้มาจากการ รับสมัครผู้ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 20 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม 1 วัน (8 ชั่วโมง) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) ชุดฝึกอบรมเรื่องการใช้และบำรุงรักษาเครื่อง VIDEO VISUALIZER 2) แบบ ทดสอบวัดผลการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (%), ค่าเฉลี่ย (\overline{X}), ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) และ การทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t - test for dependent

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- ประสิทธิภาพชุดฝึกอบระ เรื่องการใช้และบำรุงรักษาเครื่อง VIDEO VISUALIZER มีค่าเท่ากับ
 84.00 / 83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80
- 2. ผลการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลังจากฝึกอบรมแล้วทำแบบทดสอบ($\overline{X}=16.60$) มีผลการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}=8.40$)อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

TE143927

The purposes of this study were to; 1) develop a training package on the using and maintenance of video visualizer in order to meet the standard criterion 80/80, 2) compare the learning outcomes of the experimental group before and after using the training package. The research samples consisted of 20 voluntary teachers from primary schools in Ayuthtaya Province. They participated in the experiment for 8 - hour duration. The instruments consisted of the training package on the using and maintenance of video visualizer, and learning outcome test. The data were then statistically analyzed for percentage (%), mean (\overline{X}), standard deviation (S.D.) and t-test for dependent

The results of the study were as the followings:

- 1. The efficiency of the constructed training package on the using and maintenance of video visualizer demonstrated the value of 84.00 / 83.00, which was higher than the set (80 / 80).
- 2. The learning outcomes of the experimental group after using the training package $\overline{X} = 16.60$) was significantly higher than those before using the training package (X = 8.40).