

ประสิทธิผลของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล ชุดการเดินท่อประปาภายในบ้าน
และการบำรุงรักษา ในโครงการโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม
กรมสามัญศึกษา

THE EFFECTIVENESS OF MODULE APPLICATION ON HOUSEHOLD WATER SUPPLY
PIPE INSTALLATION AND MAINTENANCE FOR THE DEVELOPING THE QUALITY OF
LIFE AND SOCIETY PROJECT, DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION

วิทยานิพนธ์

โดย

นายชวลิต บุณกุล

เสนอต่อคณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับสูง

พัฒนบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

พ.ศ. 2536

วิทยานิพนธ์ : ประสิทธิภาพของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล ชุดการเดินท่อ
ประปาภายในบ้านและการบำรุงรักษาในโครงการโรงเรียนเพื่อ
พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กรมสามัญศึกษา

THE EFFECTIVENESS OF MODULE APPLICATION ON
HOUSEHOLD WATER SUPPLY PIPE INSTALLATION AND
MAINTENANCE FOR THE DEVELOPING THE QUALITY OF
LIFE AND SOCIETY PROJECT, DEPARTMENT OF
EDUCATION

โดย : นายชลล บุญก้อ
MR. CHALOR BOONKOW

นักศึกษา คณะพัฒนาสังคม วันที่ 12 รหัส 520342012

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรพัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) ได้

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ลงนาม ประธาน
(อาจารย์วิเชียร ทรัพย์คำดี)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

ลงนาม ประธาน
(อาจารย์วิเชียร ทรัพย์คำดี)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

ลงนาม ที่ปรึกษา
(ดร.คณิศ คิชชบุตร)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

ลงนาม กรรมการ
(ดร.คณิศ คิชชบุตร)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

ลงนาม ที่ปรึกษา
(ผศ.กรวีร์ ศรีกิจการ)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

ลงนาม กรรมการ
(ผศ.กรวีร์ ศรีกิจการ)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

คณะพัฒนาสังคมอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

..... คณบดี
(นายวิเชียร ทรัพย์คำดี)

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2536

บทคัดย่อ

- วิทยานิพนธ์ : ประสิทธิภาพของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล ชุดการเดินท้อประปา
ภายในบ้านและการบำรุงรักษา ในโครงการโรงเรียนเพื่อพัฒนา
คุณภาพชีวิตและสังคม กรมสามัญศึกษา
- โดย : นายชลอ บุญก่อ
- ชื่อปริญญา : พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)
- วิชาเอก : การวิเคราะห์นโยบาย และวางแผนทางสังคม
- ปีการศึกษา : 2536

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างสื่อหน่วยบทเรียนโมดูลและประเมิน
ประสิทธิภาพของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน อันมี
ผลต่อประสิทธิภาพของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล ชุดการเดินท้อประปาภายในบ้าน และ
การบำรุงรักษาอุปกรณ์ในโครงการโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กรมสามัญศึกษา
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชาชนและนักเรียนชั้น ม.3 ของโรงเรียนในโครงการ
โรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กรมสามัญศึกษา ในจังหวัดราชบุรี จำนวน
60 คน

เครื่องมือที่ใช้ทดลองในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ สื่อหน่วยบทเรียนโมดูลที่
เป็นเอกสารประกอบภาพและวีดิทัศน์ พร้อมทั้งแบบประเมินพฤติกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 5
ส่วน คือส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปภูมิหลังของผู้เรียนเป็นคำถามปลายเปิด ส่วนที่ 2 เป็น
แบบประเมินด้านการรู้จักและเลือกใช้เครื่องมือประปาและวัสดุอุปกรณ์ประปา ส่วนที่ 3
เป็นแบบประเมินการออกแบบการติดตั้งท้อประปา พี.วี.ซี. ส่วนที่ 4 เป็นแบบประเมินการ
ติดตั้งท้อประปา พี.วี.ซี. หรืออุปกรณ์ และส่วนที่ 5 เป็นแบบประเมินการตรวจสอบความ
เรียบร้อยชิ้นงาน การวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละ ค่าเฉลี่ย Student t-test และ Pearson
Product Moment Correlation Coefficient

ผลการศึกษาพบว่า

1. ระดับประสิทธิภาพของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูลชุดนี้ สูงกว่าเกณฑ์

มาตรฐาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (ปัจจัยด้านส่วนตัว) ความถนัดเชิงช่าง (ปัจจัยสภาพแวดล้อม) การมีลักษณะความใกล้ชิดกับผู้ประกอบอาชีพช่างและมีประปาหมู่บ้าน กับประสิทธิผลของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูล โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Point Biserial Correlation มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .001

3. กลุ่มผู้เรียนที่มีความถนัดเชิงช่าง มีประสิทธิผลของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูลสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีความถนัดเชิงช่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

4. กลุ่มผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้ชิดทางช่าง มีประสิทธิผลของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูลสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีความถนัดเชิงช่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

5. กลุ่มผู้เรียนที่มีประปาหมู่บ้าน มีประสิทธิผลของการใช้สื่อหน่วยบทเรียนโมดูลสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีประปาหมู่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

ABSTRACT

THESIS TITLE : THE EFFECTIVENESS OF MODULE APPLICATION ON HOUSEHOLD WATER SUPPLY PIPE INSTALLATION AND MAINTENANCE FOR THE DEVELOPING THE QUALITY OF LIFE AND SOCIETY PROJECT, DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION

BY : MR. CHALOR BOONKOW

DEGREE : MASTER OF ART (SOCIAL DEVELOPMENT) OR M.A. (SOCIAL DEVELOPMENT)

MAJOR : SOCIAL ANALYSIS AND PLANNING

ACADEMIC YEAR : 1993

The purposes of this study are to construct a module of instruction and to evaluate the effectiveness of the module application on household water supply pipe installation as well as maintenance for the Developing Quality of Life and Society Project, Department of General Education. Samples of the study consist of people and mattayomsuksa three students in all schools under the Developing Quality of life and Society Project of Rachaburi Province. The sample size of the study is 60 cases.

A set of instruments used for gathering data consists of 2 parts as follows:

1) The Module of Instruction consisting of pictorial explanation worksheets and the video tape; and

2) The Behavioral performance evaluation form

The evaluation form is divided into 5 parts:

Part one is a general background of the trainees;

Part two is a test of understanding and water supply handtool selection;

Part three is a test of designing of P.V.C. water supply pipe installation;

Part four is a test of P.V.C. water supply pipe installation; and

Part five is a test of the quality of installation.

Statistics used for the study are percentage, means, t-test and Peason Product Moment Correlation Coefficient.

Results of the study can be summarized as follow:

1. The Effectiveness of the module is higher than the standard criteria.
2. There are significant relations between trainees skillfulness, Engineering closeness, and village water supply project with the effectiveness of the module application at the .001 level .
3. The trianees who have skillfulness are effective user more than those who have no skillfulness with significantly difference at the level of .05.
4. The trianees who have Engineering closeness are effective user more than those who are no Engineering closeness with significantly difference at the level of .05.
5. The trianees who live in the villages project are effective user more than those who have no water supply project significantly difference at the level of .05.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของท่านอาจารย์วิชัย รูปขำดี อาจารย์ประชาชนที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.คณิศ ฉิมขบุตร และ ผศ.กรวีร์ ศรีกิจการ กรรมการที่ปรึกษาที่เสียสละเวลาอย่างมากเพื่อให้คำปรึกษา คำแนะนำที่มีคุณค่า ตลอดจนตรวจแก้ไขทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด รวมทั้งเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้ศึกษารู้สึกประทับใจในความกรุณาของอาจารย์ทั้งสามท่านนี้เป็นอย่างมาก และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง ณ ที่นี้

ขอขอบคุณท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.รพี สุวรรณะชัย อาจารย์จิระพร บุรณสิน และ ร.ศ.ท.สมยัตติ คำपालะ ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษาข้อแนะนำต่าง ๆ การประมวลผลข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณ อาจารย์ครรชิต นีรัญหาต ที่ให้ความร่วมมือทุกด้าน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ขอขอบคุณ ท่านผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน และคณะครูที่ร่วมเก็บข้อมูลโรงเรียนในโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กรมสามัญศึกษา

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษากราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณพรทิพย์ บุญก่อ เพื่อน ๆ ร่วมรุ่น พ.ศ. ที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ชวลล บุญก่อ