

การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบคุณย์การเรียนวิชา  
อุตสาหกรรมศิลป์ เรื่องเครื่องบันทึกภาพสำหรับ  
ชั้นมัธยศึกษาปีที่หนึ่ง



นายสุนนท์ ภูพงษ์

004164

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

คุณย์วิทยากร  
ภาควิชาโลหทศนศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๔

004164

| 18032163

Construction of Learning Center Classroom Instructional  
Packages in Industrial Arts on "Ceramics" for  
Mathayom Suksa one

Mr.Sumont Poopongsa

A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1981

หัวขอวิทยานิพนธ์	การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบผู้เรียน
	วิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เรื่องเครื่องมือคิดและสำหรับ
	ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง
โดย	นายสุนทร ภูพงษา
แผนกวิชา	สาขาวิชาศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. วิรัตน์ พิชัยพันธุ์

---

มัธยมวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุญาตให้มัธยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปฏิฐานทางมัธยม

*จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*

คณบดีมัธยมวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประกิจรุ๊ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*ดร. พลพัฒน์*

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภาร ศุราษฎร์ย)

*ดร. พิชัยพันธุ์*

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิรัตน์ พิชัยพันธุ์)

*ดร. วิภาวดี*

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ วาคเชียน)

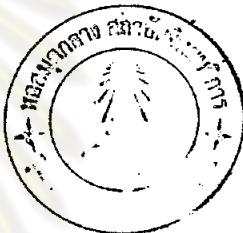
*ดร. วิรุฬห์*

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ลีลาพุทธิ)

จัดทำขึ้นโดย มัธยมวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวขอวิทยานิพนธ์	การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบคุณย์การเรียนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เรื่อง เครื่องบันทึกน้ำ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง
ชื่อนิสิต	นายอุ่นนท์ ภูพงษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ พิชัยไพบูลย์
ภาควิชา	สาขาวิชาศิลปกรรม
ปีการศึกษา	๒๕๖๓



บทคัดย่อ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบคุณย์การเรียนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เรื่อง เครื่องบันทึกน้ำ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง
๒. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ ๘/๘

### วิธีค่าในการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เรื่อง เครื่องบันทึกน้ำออกเป็น ๔ หน่วย แล้วเลือกมาสร้างชุดการสอน คือ หน่วยที่ ๑ การเขียนรูปทรง เครื่องบันทึกน้ำ และหน่วยที่ ๒ การแบ่งประเภทเครื่องบันทึกน้ำ นำชุดการสอนที่สร้างเสร็จแล้ว ไปทดลองสอนเพื่อหาประสิทธิภาพตามลำดับคือ (๑) แบบหนังสือหนึ่ง (๒) แบบกลุ่มเล็ก (๓) ทดลองภาคสนานกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิการพัฒน์มหาวิทยาลัย จำนวน ๓๐ คน โดยนักเรียนทุกคนจะทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัดในแท็ลล์ชูนย์ และทำแบบทดสอบหลังเรียน

น้ำซึ้งที่ได้มาทางประสีห์มีภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ๔๕/๔๕ และหาความแตกต่างของแบบทุกส่วน ก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบหาค่าที่ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๐

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดการสอนทั้ง ๒ หน่วยมีประสิทธิภาพ ๔๕.๕/๔๕.๖๗ และ ๔๖.๓๓/๔๕.๐๐ ตามลำดับ ผลการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนแทรกทั้งกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐ แสดงว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีความรู้เพิ่มขึ้น



ศูนย์วิทยาพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title	Construction of Learning Center Classroom Instructional Packages in Industrial Arts on "Ceramics" for Mathayom Suksa One
Name	Mr.Sumont Poopongsa
Thesis Advisor	Associate Professor Viraj Pichayapaiboon Ph.D.
Department	Audio - Visual Communications
Academic Year	1980

## Abstract

### **Purpose :**

The purpose of this study were : (1) to construct Learning Center Classroom Instructional Packages in Industrial Arts for Mathayom Suksa One (2) to find the efficiency of the completed packages according to the standard 85/85.

### **Procedures :**

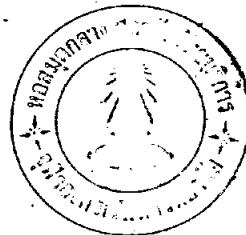
The content of Industrial Arts on Ceramics was divided into 14 units. Two of them namely, Unit I : Hand forming of Ceramics,

Unit 2 : Various Types of Ceramics were selected for the experiment. The completed packages were tried out to find their efficiency with the pupils in Mathayom Suksa One of Satit Chulalongkorn University Demonstration School on (1) one-to-one basis (2) small group basis, and (3) field test. At the beginning of the learning session, the pupils did the pre-test, while studying they did the exercises of each centre, and after completing the lesson the post-tests were administered. The data were completed to determine the efficiency of each package according to the standard 85/85 and to find the significant difference of the progresas on pre-test and post-test scores at the .01 level using the t-test.

#### Results :

The results of this study indicated that the two instructional packages were efficient at 89.5/87/67 and 86.83/88.00 respectively meeting the set criterion of 85/85. The pre-test and post-test scores, yielding a significant differences at the .01 level, indicated that after learning from these packages the pupils knowledge was significantly increased.

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับมีสำเร็จได้ก็คือความกรุณาอย่างสูงจาก รัฐศาสตราจารย์ ดร. วิรัตน์ พิชัยไพบูลย์ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย และรองศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ วากเขียน ที่กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องทางด้านสังคม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้รับความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ทวี พรมพูน  
หัวหน้าภาควิชาเครื่องมั่นคงฯ วิทยาลัยครุประศาลา ในกรุงเทพมหานคร ให้คำแนะนำสำคัญในการวิจัย  
อย่างยิ่งในภาระงานทำสีไลท์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจาก อาจารย์ชลิก พุทธรักษ์ อาจารย์วิวัฒน์ชัย  
สุธรรม อาจารย์พรษัย เชวงเศษ และบุคลกลุ่มนักศึกษาห้าน จึงขอขอบพระคุณ มา  
โดยการนี้

สุนัน พูนมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิจกรรมประการ.....	๓
<b>บทที่</b>	
• บทนำ.....	๔
ความเป็นมาและความสำคัญของมัธยา.....	๕
วัสดุประสงค์ของการวิจัย.....	๕
สมมุติฐานของการวิจัย.....	๖
การดำเนินการวิจัย.....	๖
ข้อบอcheekของการวิจัย.....	๗
คำจำกัดความในการวิจัย.....	๗
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	๘
<b>๒ วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>๙๐</b>
ความหมายของศูนย์การเรียน.....	๙๐
พัฒนาการของศูนย์การเรียน.....	๙๙
ประเภทของศูนย์การเรียน.....	๙๙
การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนในประเทศไทย.....	๙๙
สื่อประสม.....	๑๐๕

สารบัญ (ก)

หน้า	
กระบวนการสอน .....	๑๖๖
ลักษณะของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน .....	๑๗
ลักษณะหลักสูตรและแผนการเรียนที่เหมาะสมกับศูนย์การเรียน .....	๑๙
ขั้นตอนการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน .....	๒๔
ประเภทของสื่อการสอน .....	๒๘
ลักษณะของห้องเรียนนวัตกรรม .....	๓๕
ข้อคิดของศูนย์การเรียน .....	๔๙
บทบาทของศูนย์การเรียนในอนาคต .....	๕๙
ชุดการสอนกับกิจกรรมในศูนย์การเรียน .....	๖๑
แนวคิดการผลิตชุดการสอน .....	๖๖
ประเภทของชุดการสอน .....	๖๖
องค์ประกอบของชุดการสอน .....	๖๗
ระบบการผลิตชุดการสอนแผนกวุฒิฯ .....	๗๗
การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพของชุดการสอน .....	๘๖
คุณภาพของชุดการสอน .....	๘๖
การสอนวิชาอุปสาหกรรมศิลป์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา .....	๘๖
งานวิจัยเกี่ยวกับ .....	๙๔
๑ วิธีการดำเนินการวิจัย .....	๙๕
วิธีการสร้างชุดการสอนและเนื้หาวิชาเครื่องมือคินเดอร์ .....	๙๙
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	๙๙

## สารบัญ (ก)

	หน้า
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	๖๖
การรวมข้อมูล.....	๖๙
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๗๐
<b>๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>๗๔</b>
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๗๔
การทดลองแบบหนึ่งก่อหนึ่ง.....	๗๕
การทดลองกลุ่มเล็ก.....	๗๖
การทดลองภาคสนาม.....	๗๘
<b>๕ สรุปการวิจัยและขอเสนอแนะ.....</b>	<b>๘๑</b>
สรุปผลการวิจัย.....	๘๖
ขอรายละเอียด.....	๘๖
ขอเสนอแนะ.....	๘๖
ขอเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร.....	๘๖
ขอเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	๘๗
<b>บรรณานุกรม</b>	
ภาคผนวก ๑.....	๙๖

สารบัญ (กอ)

	หน้า
ภาคผนวก ๑ .....	๔๐๙
ภาคผนวก ๒ .....	๔๑๘
ประวัติการศึกษา .....	๔๒๖



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการภาระงบประมาณ

ภาระที่

หน่วย

๑. ค่าเบนการทดสอบแบบหนึ่งก่อนนี้ ของชุดการสอนชุดที่ ๑ .....	๙๖
๒. ค่าเบนการทดสอบแบบหนึ่งก่อนนี้ ของชุดการสอนชุดที่ ๒ .....	๙๗
๓. ค่าเบนการทดสอบแบบกลุ่มเล็กของชุดการสอนชุดที่ ๓ .....	๙๘
๔. ค่าเบนการทดสอบแบบกลุ่มเล็กของชุดการสอนชุดที่ ๔ .....	๙๙
๕. เปรียบเทียบค่าเบนและอัตราร้อยละก่อนการเรียนและหลังการเรียน และอัตราส่วนวิกฤตของความก้าวหน้าของชุดการสอนแห่งนัก ...	๙๙
๖. ค่าเบนการทดสอบประเมินพิเศษมิตรภาพมากสูบานของชุดการสอนชุดที่ ๕ ..	๙๙
๗. ค่าเบนทดสอบประเมินพิเศษมิตรภาพมากสูบานของชุดการสอนชุดที่ ๖ ..	๙๙
๘. ผลการวิเคราะห์ข้อทดสอบชุดการสอนที่ .....	๙๙๐
๙. ผลการวิเคราะห์ข้อทดสอบชุดการสอนที่ ๒ .....	๙๙๐
๑๐. การหาความเชื่อมันของแบบทดสอบ .....	๙๙๓

ค่าเบนทดสอบทางวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย