

การศึกษารฐานข้อมูลสำหรับระบบเครือข่ายข้อมูลทางการศึกษา
ของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กองการศึกษาอาชีพ กรมอาชีวศึกษา



นายพีระพล แพนอม

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชา โสวัตศนศึกษา

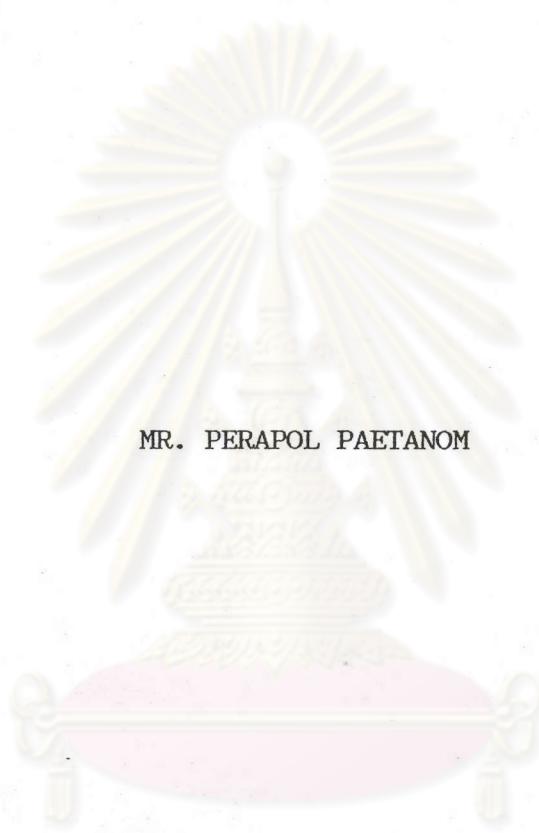
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-636-853-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF DATABASE FOR EDUCATIONAL DATABASE NETWORK SYSTEM
OF SAMUTPRAKAN POLYTECHNIC COLLEGE, INDUSTRIAL COMMUNITY
EDUCATION DIVISION, DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION



MR. PERAPOL PAETANOM

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Audio - Visual Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1996

ISBN 974-636-853-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษารฐานข้อมูลสำหรับระบบเครือข่ายข้อมูลทางการศึกษา
ของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กองการศึกษาอาชีว
กรมอาชีวศึกษา

โดย

นายพีระพล แพนอม

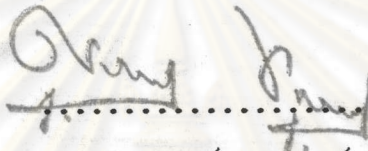
ภาควิชา

โสตทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศชโลฬาร

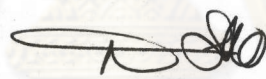
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

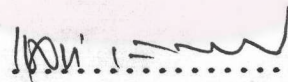
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



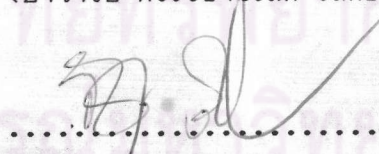
ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง)



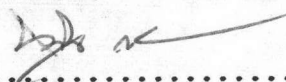
อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศชโลฬาร)



กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร)



กรรมการ

(อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

พีระพล แพนนอม : การศึกษารูขี้อยู่สำหรับระบบเครือข่ายข้อมูลทางการศึกษา ของ
วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กองการศึกษาอาชีพ กรมอาชีวศึกษา (A STUDY OF
DATABASE FOR EDUCATIONAL DATA BASE NETWORK SYSTEM OF SAMUTPRAKAN
POLYTECHNIC COLLEGE, INDUSTRIAL COMMUNITY EDUCATION DIVISION,
DEPARTMENT OF VOCATIONAL EDUCATION) อ.ที่ปรึกษา : อ.ดร.เชาว์เลิศ
เลิศขไลสาร, 122 หน้า. ISBN 974-636-853-2

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการข้อมูลสำหรับระบบเครือข่ายข้อมูลทาง
การศึกษาของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ กองการศึกษาอาชีพ กรมอาชีวศึกษา ประชากรที่ใช้ใน
การวิจัย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้างาน หัวหน้าแผนก และหัวหน้าฝ่าย ของหน่วยงานในระบบ
เครือข่ายข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า

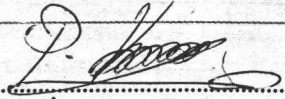
1. ข้อมูลสามารถแบ่งได้เป็น 8 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน, หลักสูตรการศึกษา,
บุคลากร, ขงบประมาณ, อาคารสถานที่, ครุภัณฑ์, ตลาดแรงงานในท้องถิ่น และข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม
ในท้องถิ่น
2. ข้อมูลที่มีระดับความต้องการมากที่สุด ได้แก่ การลงทะเบียนของนักเรียนนักศึกษา,
บุคลากร, สถานที่ ตลาดแรงงานในท้องถิ่น ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนนักศึกษา คือ จำนวนนักเรียนนักศึกษา
ที่ลงทะเบียน, ข้อมูลหลักสูตรและโปรแกรมการศึกษา คือ โปรแกรมการศึกษา ข้อมูลงบประมาณ คือ
เงินงบประมาณทั้งหมดที่ได้รับ

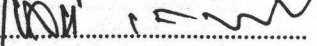
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ใตศตทศนศศศศศ

สาขาวิชา ใตศตทศนศศศศศ

ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้โดยดี ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ชาวลีศ เลิศชโลฬาร กรุณาให้ความดูแล
เอาใจใส่ ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด ผู้วิจัย
ขอกราบขอบพระคุณ มา ณ ที่นี้ด้วย

ทำนผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมารดา ซึ่งสนับสนุนด้านการเงินและให้กำลังใจ
แก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

พีระพล แพถนอม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	11
ขอบเขตในการวิจัย.....	11
วิธีดำเนินงานวิจัย.....	15
คำจำกัดความในการวิจัย.....	16
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายของฐานข้อมูล.....	19
ปัจจัยที่ก่อให้เกิดฐานข้อมูล.....	21
เป้าหมายหลักของระบบฐานข้อมูล.....	23
วัตถุประสงค์ของระบบฐานข้อมูล.....	25
ระบบการจัดฐานข้อมูล.....	27
องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล.....	27
ขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล.....	30
ชนิดและโครงสร้างของฐานข้อมูล.....	37
ระบบเครือข่าย.....	39
ขั้นตอนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในหน่วยงาน.....	40
ระบบสื่อสารข้อมูล.....	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวล.....	45
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	86
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผลการวิจัย.....	99
ข้อเสนอแนะ.....	106
รายการอ้างอิง.....	107
ภาคผนวก.....	112
ประวัติผู้วิจัย.....	122

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 47
2-3	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนนักศึกษาขอวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 50
4-5	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลหลักสูตรและโปรแกรมการศึกษาของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ. 57
6	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลบุคลากรของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 63
7-8	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลงบประมาณของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 66
9-10	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลอาคาร-สถานที่ของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 72
11	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลครุภัณฑ์ของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 79
12	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลตลาดแรงงานของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 82
13	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่นของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ 84
14	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลสำหรับระบบเครือข่ายข้อมูลทางการศึกษาของวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ..... 103