

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ข
กิตติกรรมประกาศ .....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญแผนภาพ .....	ช
สารบัญภาพภาคผนวก .....	ซ
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	2
กรอบแนวคิด .....	3
ขอบเขตการวิจัย .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>6</b>
แนวทางการเทียบโอนผลการเรียนรู้ .....	6
ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) .....	12
การสร้างต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree) .....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	27
งานวิจัยในประเทศ .....	27
งานวิจัยต่างประเทศ .....	32

หัวข้อเรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>34</b>
ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>59</b>
ผลการพัฒนาระบบการเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ.....	59
ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการเทียบโอนประสบการณ์ ด้านวิชาชีพ.....	62
ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการเทียบโอน ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ.....	65
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>67</b>
ผลการวิจัย.....	67
อภิปรายผลการวิจัย.....	70
ข้อเสนอแนะการวิจัย.....	71
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>72</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>75</b>
ภาคผนวก ก.....	76
แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของระบบการเทียบโอน ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ.....	77
แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบการเทียบโอน ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ.....	80

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข.....	82
คู่มือการใช้งานระบบการเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ.....	83
ภาคผนวก ค.....	90
ประวัติผู้วิจัย.....	95



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ชุดข้อมูลฝึกที่ใช้ประกอบการตัดสินใจเล่นกอล์ฟ ..... 19
2	ข้อมูลนักศึกษาจำแนกตามสาขางานที่สมัครเรียน ..... 38
3	ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เพื่อสร้างตัวแบบต้นไม้ตัดสินใจ ..... 39
4	แปลข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นรหัส ..... 42
5	ตัวอย่างรหัสข้อมูลที่นำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Weka ..... 44
6	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลนักศึกษา (Student) ..... 49
7	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลการประเมิน (Assessment) ..... 49
8	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลอาชีพ (Profession) ..... 49
9	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลรายวิชา (Subject)..... 50
10	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลประเภทวิชา (Depart) ..... 50
11	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลสาขาวิชา (Section) ..... 50
12	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลสาขางาน (Work) ..... 50
13	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์รายวิชากับอาชีพ (Relation SubPro) ..... 51
14	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลความสัมพันธ์สมรรถนะของรายวิชา (Relation SubProComp) ..... 51
15	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลผลการประเมินสมรรถนะ (Ass-Comp) ..... 51
16	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ (LoginUse) ..... 51
17	โครงสร้างเพิ่มข้อมูลรายการสมรรถนะ (Competency) ..... 52
18	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพการประเมิน ประสิทธิภาพของระบบการเทียบโอนประสบการณ์ ..... 63
19	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ ระบบการเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ ..... 65

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ .....	3
2 แสดงขั้นตอนการประเมินเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ .....	11
3 แสดงโครงสร้างของส่วนการจัดการองค์ความรู้ .....	15
4 ต้นไม้ตัดสินใจที่ใช้ในการตัดสินใจการออกไปเล่นกอล์ฟ .....	17
5 แสดงการจำแนกกลุ่มของข้อมูล โอนใช้แอททริบิวต์ Outlook .....	22
6 แสดงการจำแนกกลุ่มของข้อมูล โอนใช้แอททริบิวต์ Temperature เป็น โหนดระดับที่ 2 .....	24
7 แสดงขั้นตอนการพัฒนาระบบการเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ .....	35
8 แสดงขั้นตอนวิธีการประเมินประสบการณ์ของวิทยาลัยสารพัดช่างกาฬสินธุ์ ....	37
9 โครงสร้างต้นไม้ตัดสินใจจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Weka .....	45
10 แสดงการแบ่งข้อมูลในการวิเคราะห์ .....	46
11 Context Diagram ของระบบการเทียบโอนประสบการณ์วิชาชีพ .....	47
12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity) ในระบบการเทียบโอน ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ .....	48
13 หน้าหลักระบบเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ .....	59
14 หน้าจอลงทะเบียนสมัครสมาชิกเพื่อเข้าใช้ระบบ .....	60
15 หน้าจอประเมินประสบการณ์ของนักศึกษา 1 คน .....	60
16 ผลการประเมินประสบการณ์รายวิชา 1 รายวิชา .....	61
17 หน้าจอแบบคำร้องขอประเมินประสบการณ์ .....	62

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 การล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อสร้างฐานข้อมูล .....	84
2 สร้างฐานข้อมูล .....	84
3 แสดงฐานข้อมูลจำนวน 53 ตาราง .....	85
4 หน้าจอหลักของโปรแกรมระบบเทียบโอนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ .....	86
5 หน้าจอผู้ดูแลระบบเข้าใช้ระบบ .....	87
6 เมนูหลัก .....	87
7 หน้าจอข้อมูลอาชีพ .....	88
8 หน้าจอข้อมูลสารสมรรถนะอาชีพ .....	88
9 หน้าจอรายงานข้อมูลผู้เข้ารับการประเมินประสบการณ์ .....	89