

การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง

ศุภสิทธิ์ เกตุทอง^{1*} วุฒิไพศาล วิภูษิตานนท์² ศรันยู พรมศรี³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง และเพื่อเป็นการวัดผลความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม Microsoft Office Access เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มพนักงานบริษัท ก่อสร้าง ในเขตจังหวัดนนทบุรี จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมี 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป และความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง ด้วยการใช้โปรแกรม Microsoft Office Access แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.819 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติจากแบบสอบถามแล้วสรุปได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62 มีอายุ 20-30 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 39 ระดับการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 30 มีตำแหน่งฝ่ายซ่อมบำรุง คิดเป็นร้อยละ 56 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 29 และในส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม ระดับความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม Microsoft Access โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.998$) เมื่อพิจารณาพบว่ามีความพึงพอใจ ในระดับมากทุกข้อ ซึ่งเรียงลำดับค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ จากมากไปหาน้อยใน 5 อันดับแรกได้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ระบบมีความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.30$) ลำดับที่ 2 ความถูกต้องในการเรียกข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.13$) ลำดับที่ 3 ความเร็วในการค้นหาข้อมูล เพื่อให้ทันเวลาในการทำงานของแต่ละงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) ลำดับที่ 4 ระบบมีความถูกต้องของการประมวลผล สูตรคำนวณและรายงานต่าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$) ลำดับที่ 5 ระบบสามารถอำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่างๆ ให้กับผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$)

คำสำคัญ : ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล , ระบบฐานข้อมูล , โปรแกรม Microsoft Office Access

¹ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
จังหวัดนครปฐม e-mail: aof_gettong@hotmail.com

² นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
จังหวัดนครปฐม e-mail: vutlovesai@hotmail.com

³ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
จังหวัดนครปฐม

*ผู้พิมพ์หลัก e-mail : aof_gettong@hotmail.com

USING SYSTEM THE INFORMATION FOR DATA INVESTIGATION IN REPAIRING MACHINERY IN THE CONSTRUCTION WORK

Supasit Gettong^{1*} Wuthipaisan Wiphusitanon² Saranyoo Promsorn³

Abstract

The main purposes of this study program database applications in data storage, maintenance, mechanical construction. In order to measure satisfaction using Microsoft Office Access on maintenance in the mechanical construction. The sample group of employees of construction. The jobs of 100 persons used a questionnaire with two parts: general information and satisfaction with the system to search for information on maintenance, mechanical construction with the use of Microsoft Office Access. Questionnaire with reliability of 0.819 analyzed by percentage, mean (\bar{x}) and standard deviation (SD).

It was found that after collecting statistical data from the questionnaire and then summarized into two parts : Part 1 General information The majority are male 62 percent aged 20-30 years accounted for 39 percent, level of education. Certificate (Vocational) 30 percent are in maintenance 56 percent are under 5 years of work experience, 29 per cent. In Part 2 the satisfaction of the program. Satisfaction level of use, Microsoft Access application by the overall level ($\bar{x} = 3.998$), considering that they were satisfied. All levels This sort averages in each one. Descending from the top 5 are as follows: No. 1, the system is suitable for use menu. At a high level ($\bar{x} = 4.30$) 2. The accuracy of the information at a high level ($\bar{x} = 4.13$). 3. Speed searching for the timely execution of each task at a high level ($\bar{x} = 4.11$) 4. System accuracy of processing calculations and reports at a high level ($\bar{x} = 4.07$) 5. The system can facilitate the preparation of the report on the implementation of various aspects to executives effectively at a high level ($\bar{x} = 4.06$)

Keywords : Repairing machine , Database system Program , Microsoft Office Access

¹ Technology Graduate Student Construction Management Rajamankala University of Technology Rattanakosin , Nakhon Prathom , e-mail : aof_gettong@hotmail.com

² Technology Graduate Student Construction Management Rajamankala University of Technology Rattanakosin , Nakhon Prathom , e-mail : vutlovesai@hotmail.com

³ Technology Graduate Advisor Construction Management Rajamankala University of Technology Rattanakosin , Nakhon Prathom

* Corresponding author, e-mail: aof_gettong@hotmail.com

บทนำ

ในปัจจุบันความเสียหายในระบบอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่อสำคัญในด้านธุรกิจเครื่องจักร ที่ถูกเพิกเฉยปล่อยทิ้งไว้ จะทำให้เสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ การซ่อมแซมอย่างรวดเร็วในอุปกรณ์เครื่องจักรเป็นสิ่งสำคัญในการประสบความสำเร็จทางธุรกิจ โดยเฉพาะในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันมากขึ้น การลงทุนในเครื่องจักรที่สูงขึ้น จึงจำเป็นที่เราต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องนำเอาระบบสารสนเทศมาใช้พัฒนาในด้านการสืบค้นข้อมูลในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง โดยการนำเอาโปรแกรม Microsoft Access ในการจัดเก็บข้อมูล นำมาใช้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและลดระยะเวลาในการค้นหา

จากแนวทางในการสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการระบบฐานข้อมูล คือเป็นการนำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems : MIS) มาช่วยเหลือกิจกรรมของลูกจ้างเจ้าของกิจการ ลูกค้า และบุคคลอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับองค์การ การประมวลผลของข้อมูลจะช่วยแบ่งภาระการทำงาน และยังสามารถนำสารสนเทศมา ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือ MIS เป็นระบบซึ่งรวมความสามารถของผู้ใช้งานและคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน(ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์,2548) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และสร้างสารสนเทศขึ้นมาเพื่อช่วยในการตัดสินใจ การประสานงาน และการควบคุม นอกจากนี้ยังช่วยผู้บริหาร และพนักงานในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ปัญหา และสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่โดยMIS จะต้องใช้อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ (Hardware) และ โปรแกรม (Software) ร่วมกับผู้ใช้ (People ware) เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จในการได้มาซึ่งสารสนเทศที่มีประโยชน์(อรรถกร เก่งพล. 2548)

องค์ประกอบพื้นฐานที่ต้องคำนึงถึงในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ต้นทุนของเครื่องจักร การจัดสรรค่าใช้จ่ายของเครื่องจักร การเก็บบันทึกข้อมูล การจัดการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในงานก่อสร้าง ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีการนำเอาเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ โดยการเลือกใช้โปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูลมาใช้ เพื่อบริหารการจัดการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในงานก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในงานก่อสร้างได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง
2. เพื่อเป็นการวัดผลความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม Microsoft Office Access เกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มพนักงานบริษัทก่อสร้าง ในเขตจังหวัดนนทบุรี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ศึกษากับบริษัทขนาดเล็ก โดยกลุ่มผู้รับเหมาพนักงานบริษัทก่อสร้าง จะศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง ก่อนการใช้งานจริง หลังจากนั้นจะทำการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจจำนวน 20 ชุดต่อบริษัท รวมทั้งสิ้น 100 ชุด

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. ติดต่อกับทางบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นัดหมาย วัน เวลา เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

2. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการสร้างโปรแกรมระบบสารสนเทศเพื่อการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในงานก่อสร้าง

4. เตรียมแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ผลความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในงานก่อสร้าง

5. อธิบายให้ผู้รับเหมาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ในการทำโครงการครั้งนี้

6. อธิบายวิธีการทำแบบสอบถามให้เข้าใจก่อนลงมือทำ

7. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

8. นำผลที่ได้จากการทดสอบและวัดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ แล้วจึงนำไปตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ เพื่อวัดความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

หาค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าสถิติ , $\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน , N แทน จำนวนคนทั้งหมด หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร ดังนี้

$$S.D = \frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ S.D แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน , $\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน $\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละยกกำลังสอง , N แทน จำนวนคนทั้งหมด

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากข้อมูลการศึกษาเรื่อง การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้างด้วยโปรแกรม Microsoft Access ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาทำการวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ โดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง Microsoft Office Access

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล ประสบการณ์การทำงาน โดยจะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เพื่อค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ผลสรุปจะแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน(ชุด)	ร้อยละ
ชาย	62	62
หญิง	38	38
รวม	100	100

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 62 และเพศหญิง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (ชุด)	ร้อยละ
20 - 30 ปี	39	39
31 - 40 ปี	34	34
41 - 50 ปี	14	14
51 ปีขึ้นไป	13	13
รวม	100	100

จากตารางที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 20 - 30 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 39 รองลงมา มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34 และ อายุ 41-50 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14 และ มีอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านวุฒิการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง
ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวุฒิการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (ชุด)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนต้น	11	11
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	10
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	30	30
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	29	29
ปริญญาตรี	20	20
รวม	100	100

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มากสุดจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 29 และ ปริญญาตรี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และ มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11 และ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านตำแหน่งผู้ให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง
ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล

อาชีพ	จำนวน (ชุด)	ร้อยละ
พนักงานจัดซื้อ	20	20
ฝ่ายช่างซ่อมบำรุง	56	56
พนักงานธุรการ	16	16
อื่นๆ	8	8
รวม	100	100

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งฝ่ายช่างซ่อมบำรุงมากที่สุดจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 56 รองลงมาคือ พนักงานจัดซื้อ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และพนักงานธุรการ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และ อื่นๆ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประสบการณ์การทำงาน
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน (ชุด)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	32	32
มากกว่า 5-10 ปี	29	29
ตั้งแต่ 10-15 ปีขึ้นไป	19	19
ตั้งแต่ 15-20 ปีขึ้นไป	13	13
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	7	7
รวม	100	100

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปีมากที่สุดจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมาคือ มากกว่า 5-10 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 29 และตั้งแต่ 10-15 ปีขึ้นไป จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19 และ ตั้งแต่ 15-20 ปีขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และ มากกว่า 20 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสถิติจากแบบสอบถามแล้ว สรุปได้ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62 มีอายุ 20-30 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 39 ระดับการศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 30 มีตำแหน่งฝ่ายซ่อมบำรุง คิดเป็นร้อยละ 56 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 29

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลการซ่อมบำรุง เครื่องจักรกลในการงานก่อสร้าง

ตารางที่ 6 แสดงผลความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศในการค้นหาข้อมูลการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ในการงานก่อสร้าง

ลำดับ	ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม	N = 100		ระดับ ความพึง	ตัวบ่งชี้	อันดับที่
		\bar{x}	S.D			
1. ด้านประสิทธิภาพและประโยชน์						
1.1	ระบบมีความเหมาะสมของเมนูการใช้งาน	4.30	0.577	มาก	7.45	1
1.2	ระบบมีความถูกต้องของการประมวลผล สูตรการคำนวณและรายงานต่างๆ	4.07	0.782	มาก	5.2	2
1.3	ระบบมีความรวดเร็วในการตอบสนองของผู้ใช้งาน	3.91	0.818	มาก	4.78	3
1.4	ระบบมีความเหมาะสมของขั้นตอนการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน	3.91	0.996	มาก	3.93	7
1.5	ความง่ายของการใช้งานของระบบ	3.96	0.931	มาก	4.25	6
1.6	ระบบฐานข้อมูล ช่วยทำให้การทำงานรวดเร็วขึ้น	3.95	0.925	มาก	4.27	5
1.7	ระบบ ช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ	3.98	0.932	มาก	4.27	5
1.8	ระบบสามารถอำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่างๆ ให้กับผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.06	0.874	มาก	4.5	4
2. ความเข้าใจในด้านการทำงานของระบบ						
2.1	ความเร็วในการค้นหาข้อมูล เพื่อให้ทันเวลาในการทำงานแต่ละงาน	4.11	0.764	มาก	5.38	1
2.2	การเรียกใช้ข้อมูลอะไหล่เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง	3.9	0.798	มาก	4.89	2
2.3	ความยาก-ง่ายในการค้นหาข้อมูล	4.01	0.893	มาก	4.49	5
2.4	พื้นฐานในการใช้และการเข้าใจการทำงานระบบ	3.97	0.915	มาก	4.34	7
2.5	ความสามารถในการจัดการการเรียกข้อมูลการใช้งานระบบ	3.89	0.886	มาก	4.39	6
2.6	ความสามารถในการจัดการด้านการสรุปข้อมูล	4.05	0.857	มาก	4.73	4
2.7	การใช้รหัสในการเรียกข้อมูลมีความชัดเจนมากน้อยแค่ไหน	4.01	0.835	มาก	4.8	3
3. ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ						
3.1	ความถูกต้องในการเรียกข้อมูล	4.13	0.614	มาก	6.73	1
3.2	ความถูกต้องในการค้นหาข้อมูล	3.9	0.772	มาก	5.05	3
3.3	ความถูกต้องในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	4.01	0.959	มาก	4.18	5
3.4	ความน่าเชื่อถือของระบบ	3.88	0.728	มาก	5.33	2
3.5	ความครอบคลุมของโปรแกรมที่พัฒนากับระบบงานจริง	3.96	0.84	มาก	4.71	4
รวม		3.998	0.8375	มาก		

แสดงให้เห็นว่าระดับความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม Microsoft Access โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.998$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจ ในระดับมากทุกข้อ ซึ่งเรียงลำดับค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ จากมากไปหาน้อยใน 5 อันดับแรกได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ระบบมีความเหมาะสมของเมนูการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.30$) ลำดับที่ 2 ความถูกต้องในการเรียกข้อมูลอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.13$) ลำดับที่ 3 ความเร็วในการค้นหาข้อมูล เพื่อให้ทันเวลาในการทำงานของแต่ละงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.11$) ลำดับที่ 4 ระบบมีความถูกต้องของการประมวลผล สูตรคำนวณและรายงานต่าง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$) ลำดับที่ 5 ระบบสามารถอำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการด้านต่างๆ ให้กับผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$)

โดยทั้ง 2 ส่วนนี้ใช้ทฤษฎีความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ในการวัดผลความเชื่อมั่น สรุปได้ดังนี้
เกณฑ์การแปลความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (เกียรตินาคูตา ศรีสุข , 2552)

0.00-0.20 ความเชื่อมั่นต่ำมาก/ไม่มีเลย 0.21-0.40 ความเชื่อมั่นต่ำ

0.41-0.70 ความเชื่อมั่นปานกลาง 0.71-1.00 ความเชื่อมั่นสูง

ผลของค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม คือ 0.819 ความเชื่อมั่นสูง

สำหรับการใช้โปรแกรม Microsoft Access นี้ จะเห็นได้ว่าผู้ใช้งานระบบได้นำข้อมูลมาใช้ โดยใช้โปรแกรมการจัดเก็บข้อมูล เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบสารสนเทศ ซึ่งสามารถทำให้ผู้ใช้งานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกด้าน เช่น การจัดเก็บ การแก้ไข การเปลี่ยนแปลง การเรียกใช้ และการคืนข้อมูลทำได้สะดวกรวดเร็วถูกต้อง โดยประมวลผลข้อมูลจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการจัดทำข้อมูล เพื่อนำเสนอข้อมูลผู้ว่าจ้าง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ควรจัดการสอนเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรม Microsoft Access ศึกษาวิธีการใช้งาน และพยายามสอนหรือแนะนำการใช้งาน ซึ่งจะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการใช้งานดีขึ้นตามไปด้วย
2. ควรให้พนักงานภายในบริษัท มีลักษณะการทำงานที่มีระบบในการทำงาน และมีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ในการทำงาน เพื่อให้งานที่สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเทคนิคใหม่ๆในการใช้โปรแกรม Microsoft Access โดยให้มีการแข่งขันในการเปลี่ยนอะไหล่โดยอัตโนมัติ
2. ควรศึกษาและพัฒนาการใช้งานของโปรแกรม Microsoft Access ให้มีความสามารถยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การทำโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจัดการงานก่อสร้าง ที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการดำเนินโครงการ สนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมา ผู้ศึกษาหวังว่าโครงการนี้ จะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมและขอขอบความชอบนี้แก่ผู้ช่วยเหลือการจัดการโครงการทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2548, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : แชนโพร่ พรินต์ติ้ง.

เกียรตินาคูตา ศรีสุข. 2552, ระเบียบวิธีวิจัย. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์การช่าง

อรรถกร เก่งพล. 2548, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System). กรุงเทพฯ.

เจเนซิสมีเดียคอม.