

Received: 14 ก.ค. 2564

Revised: 11 ส.ค. 2564

Accepted: 19 ส.ค. 2564

ความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์ระบบสนับสนุนการจัดทำคำของบประมาณด้านบุคลากร  
ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้

Satisfaction evaluation of Decision Support Systems for budget requests management  
in Maejo University.

ชญลักษณ์ อารยพิทยา<sup>1</sup> และ สมชาย อารยพิทยา<sup>2</sup>

<sup>1</sup>กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

<sup>2</sup>กองเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Tanyalak Arayapitaya<sup>1</sup> and Somchai Arayapitaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Planning Division Of Maejo University

<sup>2</sup>Digital Technology Division Of Maejo University

## Abstract

The objectives of this study were 1) to establish a management support system and information services, by reducing the time, increasing the accuracy and up to date information for preparing the personal budget requests. In addition, it is supported for management's decision-making comprehensively 2) to present the reports of information, such as preparation of information for personal individual budget requests to other departments within MaeJo University. It is reducing the burden time and redundancy of university data storage comprehensivel and 3) to survey the satisfaction of information service users towards the use of supporting system for preparing human resource budget requests in MaeJo University.

The study was conducted by administrators and personnel in various departments and personnel in the department of Mae Jo University, 1,696 people. The sample was 324 people. The tool used for data collection was structured questionnaires through 2 channels: 1) questionnaire distribution (offline). 2) Online questionnaires. The data were analyzed by using a statistical program. The statistics used for data analysis are: Descriptive statistics (frequency, mean, percentage and standard deviation).

The results of the study showed that the majority of users of MaeJo University who used web regarding to the supporting of the preparation of human resource budget requests were 90.7% of academic supporting stuffs. In addition, 9.3% were academic staffs.

The study showed that the satisfaction of the website users, the information database system, was the database issue and used 80.4% of the benefits to personal used and the organization used effectively. 80 % is concerned about the up to date inform on the website. 79.8% is concerned about the security and the permission and access right.

Overall, the users of the website service suggested that they would like to have more channel for the optional. In addition, the variety of up to date news and information are need to be shown on the database and websites.

**Keywords:** *Decision Support Systems for budget requests management, Satisfaction, Management Information System*

## บทคัดย่อ

การศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อจัดทำระบบสนับสนุนการบริหารจัดการ และการบริการข้อมูลสารสนเทศการทำคำของบประมาณด้านบุคลากร ให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัยและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อนำเสนอการรายงานข้อมูลสารสนเทศการทำคำของบประมาณด้านบุคลากรต่อหน่วยงานอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้อย่างครอบคลุม โดยลดภาระและความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย 3) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบสนับสนุนการทำคำของบประมาณด้านบุคลากรในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยทำการศึกษาจากผู้บริหารและบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 1,696 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 324 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ผ่าน 2 ช่องทาง คือ การแจกแบบสอบถาม และแบบสอบถามแบบออนไลน์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (ค่าความถี่, ค่าเฉลี่ย, ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ผลการศึกษา พบว่าผู้ให้บริการเว็บไซต์ระบบสนับสนุนการทำคำของบประมาณด้านบุคลากรในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ส่วนใหญ่ เป็นบุคลากรสายสนับสนุน 90.7 % บุคลากรสายวิชาการ 9.3 % ส่วนการศึกษาในเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ พบว่าผู้ให้บริการส่วนใหญ่มี

ความพึงพอใจในประเด็นของฐานข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ต่อตัวท่านและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ 80.4 % ประเด็นของความทันสมัย และเป็นปัจจุบันของฐานข้อมูล 80 % และประเด็นของการมีการจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง 79.8 %ตามลำดับ ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูล 79.8 % ในส่วนของข้อเสนอแนะผู้ใช้บริการต้องการให้มีการปรับปรุงในเรื่องของช่องทางในการติดต่อแบบออนไลน์ และควรจะมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ให้ทราบผ่านเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

**คำสำคัญ:** ระบบสนับสนุนการจัดทำคำของบประมาณ, ความพึงพอใจ, ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

## 1. บทนำ

ตามที่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม วิเคราะห์องค์กร เพื่อทบทวนยุทธศาสตร์ทิศทางการพัฒนา เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับบริบททั้งภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยกองแผนงานซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภาระหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการวางแผน และการจัดทำงบประมาณของมหาวิทยาลัย ที่ถือว่าเป็นงานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น มีนโยบายในการนำระบบสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้การบริหารจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการของบประมาณของมหาวิทยาลัย ให้สามารถใช้เวลาคัดกรองข้อมูลงบประมาณด้านบุคลากรในภาพรวมของมหาวิทยาลัยได้ในเวลาที่สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการลดระยะเวลาในการทำงาน และสามารถนำข้อมูลไปประกอบการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจด้านงบประมาณของหน่วยงานได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ (กองแผนงาน, 2562)

ปัจจุบันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กรที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานด้านต่างๆ ของหน่วยงานที่เชื่อมต่อในระบบอินเทอร์เน็ต (วนิดา บุตตะมา, 2555) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จะเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ ตรวจสอบความผิดปกติของข้อมูล ช่วยลดการทำงานซ้ำ ๆ หรืองานประเภท Routine งานที่ใช้เวลามากหรือใช้การตัดสินใจน้อย แต่เทคโนโลยีไม่สามารถเข้ามาแทนที่การทำงานของนักวิเคราะห์ฯ ได้อย่างเต็มที่ เพราะความรับผิดชอบและความสามารถในการตัดสินใจ ที่ต้องอาศัยประสบการณ์ที่เป็นหัวใจหลักของการทำงานด้านการวิเคราะห์ฯ อยู่ (ชฎาภา สุขสมัย, 2563) การวิเคราะห์และออกแบบระบบตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) โดยอาศัยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (.Net) จึงเข้ามาช่วยสนับสนุนและแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น

ดังนั้น ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำค่าของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อให้ผู้บริหารและบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ประเมินความพึงพอใจระบบ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเสนอแนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา/ปรับปรุงระบบฐานข้อมูลดังกล่าว ให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัยและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

1. เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ และการบริการข้อมูลสารสนเทศการจัดทำของงบประมาณด้านบุคลากร ให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัยและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อนำเสนอการรายงานข้อมูลสารสนเทศการจัดทำค่าของงบประมาณด้านบุคลากรต่อหน่วยงานอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้อย่างครอบคลุม โดยลดภาระและความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลของมหาวิทยาลัย
3. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบสนับสนุนการจัดทำค่าของงบประมาณด้านบุคลากรในมหาวิทยาลัยแม่โจ้

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำค่าของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ ความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำค่าของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในด้าน ต่าง ๆ อาทิเช่น ความรวดเร็วในการแสดงผล มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทำให้ สะดวกต่อการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย, ความสมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ความทันสมัย และเป็นปัจจุบันของฐานข้อมูล หรือ สารสนเทศข้อมูลสนับสนุนการของงบประมาณด้านบุคลากร มีความถูกต้องครบถ้วนเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการและการตัดสินใจของผู้บริหารได้ เป็นต้น

## 2. ขอบเขตด้านประชากร

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 1,696 คน (กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2563)

2.2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 324 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาในครั้งนี้ ใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ค่าความคลาดเคลื่อน .05 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

## 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำของบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

## 4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

4.1 ตัวแปรอิสระ คือ สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

## 4. นิยามศัพท์

**งบประมาณ** หมายถึง แผนเบ็ดเสร็จ ซึ่งแสดงออกในรูปตัวเงินแสดงโครงการดำเนินงานทั้งหมดในระยะเวลาหนึ่ง รวมถึงการประมาณการบริหารกิจกรรม โครงการ

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความพอใจของผู้บริหาร และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้ใช้บริการระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ(ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

**ผู้ให้บริการ** หมายถึง ผู้บริหาร และบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ให้บริการระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

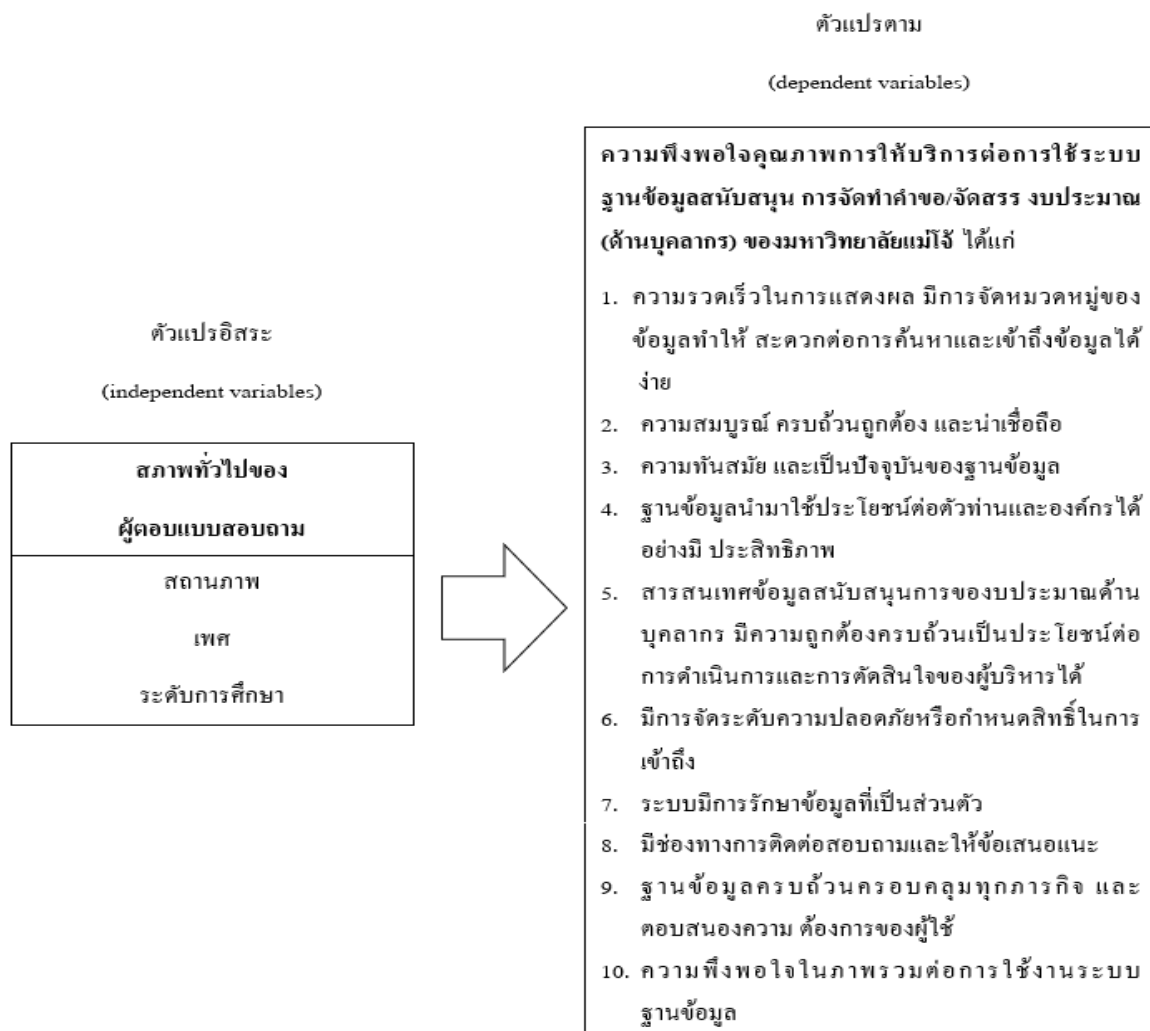
1. ทำให้ทราบระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2. ผลจากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

3. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูล ในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอและจัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวคิดในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

## 7. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะศึกษาเรื่อง การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำของบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งผู้วิจัยจะได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 1,696 คน (กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานมหาวิทยาลัย, 2563)

**ตารางที่ 1** แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำแนกตามหน่วยงานและประเภทของบุคลากร (ข้อมูล ณ วันที่ 27 ก.ค. 2563)

หน่วยงาน	ข้าราชการ	พนักงานมหาวิทยาลัย	พนักงานมหาวิทยาลัย เงินรายได้	พนักงานราชการ	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว	พนักงานส่วนงาน	รวม
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	2	38	0	1	1	0	4	46
คณะบริหารธุรกิจ	2	56	0	1	0	1	6	66
คณะผลิตกรรมการเกษตร	4	107	0	15	8	0	20	154
คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	0	28	0	0	0	0	0	28
คณะวิทยาศาสตร์	17	154	0	3	2	0	18	194
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	7	64	0	2	2	0	6	81
คณะศิลปศาสตร์	11	83	0	0	0	3	5	102
คณะเศรษฐศาสตร์	0	47	0	1	0	0	3	51
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	0	49	0	2	0	0	0	51
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	3	35	0	3	2	0	6	49
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	0	21	0	0	0	0	0	21
ฟาร์มมหาวิทยาลัย	0	13	0	3	1	0	0	17

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำแนกตามหน่วยงาน และประเภทของบุคลากร (ต่อ)

หน่วยงาน	ข้าราชการ	พนักงานมหาวิทยาลัย	พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้	พนักงานราชการ	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว	พนักงานส่วนงาน	รวม
คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	2	38	0	1	1	0	4	46
คณะบริหารธุรกิจ	2	56	0	1	0	1	6	66
คณะผลิตกรรมการเกษตร	4	107	0	15	8	0	20	154
คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	0	28	0	0	0	0	0	28
คณะวิทยาศาสตร์	17	154	0	3	2	0	18	194
คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร	7	64	0	2	2	0	6	81
คณะศิลปศาสตร์	11	83	0	0	0	3	5	102
คณะเศรษฐศาสตร์	0	47	0	1	0	0	3	51
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	0	49	0	2	0	0	0	51
คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	3	35	0	3	2	0	6	49
คณะสารสนเทศและการสื่อสาร	0	21	0	0	0	0	0	21
ฟาร์มมหาวิทยาลัย	0	13	0	3	1	0	0	17
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร	0	61	0	2	0	0	4	67
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	2	141	0	5	0	0	20	168
วิทยาลัยนานาชาติ	0	14	0	4	0	0	2	20
วิทยาลัยบริหารศาสตร์	1	33	0	1	0	0	9	44
วิทยาลัยพลังงานทดแทน	0	24	0	0	0	0	3	27
สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	0	7	0	1	0	0	0	8
สถาบันรับรองระบบการผลิตผลิตภัณฑ์การเกษตร	0	0	1	0	0	0	0	1
สำนักงานมหาวิทยาลัย	2	235	0	29	5	0	81	352
สำนักงานสภามหาวิทยาลัย	0	9	0		0	0	0	9
สำนักบริหารและพัฒนานิเวศการ	1	38	0	2	0	0	3	44
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร	0	38	0	11	4	0	0	53
สำนักหอสมุด	1	30	0	1	0	0	8	40
อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร	0	2	1	0	0	0	0	3
รวม	53	1,305	2	87	25	4	198	1,696

ที่มา (กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานมหาวิทยาลัย, 2563)



## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีจำนวนทั้งสิ้น 1,696 คน เมื่อนำมาหากกลุ่มขนาดตัวอย่าง โดยการใช้อนุกรมของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อน 0.05 ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างจากจำนวนประชากรทั้งหมด (กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ, 2554) ได้กลุ่มตัวอย่าง 324 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1,696}{1 + (1,696)(0.05)^2} = 324$$

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

e แทน ระดับของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้

N แทน ขนาดของกลุ่มประชากร

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ประเภท ปลายปิด (closed form) และลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) เป็นการวัดเพื่อแสดงระดับมี 5 ระดับ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ นำมาประกอบในการสร้าง แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน รวม 5 ด้าน ซึ่งสามารถแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้บริการระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรรงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้แก่ สถานภาพ เพศ ระดับการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) จำนวน 1 ข้อ

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลความพึงพอใจในการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรรงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 10 ข้อ และแบบเรียงลำดับ (Order) จำนวน 1 ข้อ ลักษณะเป็นตัวเลข (numerical rating scale) จะแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดความมากน้อยของระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้ตอบ ดังนี้

<u>ระดับความพึงใจ</u>	<u>คะแนน</u>
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

**ส่วนที่ 3** ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open – End - Response) เพื่อให้ผู้รับบริการแสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

### 3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการศึกษาการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎี ตำราและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของการประเมินความพึงพอใจระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2. กำหนดกรอบแนวความคิด จากตัวแปรที่มีผลต่อความพึงพอใจระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือให้ตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัยการประเมินความพึงพอใจระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

4. นำเอาแบบประเมินที่ออกแบบไว้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ทดลองใช้และทำการประเมินผลระบบ แบบเฉพาะเจาะจง

การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruency - IOC) ของการออกแบบเครื่องมือแบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้วิธีหาค่า Index of Item Objective Congruency (IOC) โดยกำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- +1 แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงกับคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา
- 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงกับคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา
- 1 แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงกับคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร (1)

บันทึกผลการพิจารณาลงความเห็นของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านในแต่ละข้อ จากนั้นทำการคำนวณหาค่า IOC โดยใช้สูตรดังสมการ (1) (สิทธิณี ศรีศักดิ์ดา, 2561 : 48-49)

$$IOC = \frac{R}{N} \quad (1)$$

- เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา  
 R แทน ผลรวมของคะแนนจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
 N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

#### เกณฑ์การวัด

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

#### 4. วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยกำหนดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 324 ตัวอย่าง ภายในระยะเวลา 1 เดือน ระหว่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2563 ถึง 17 สิงหาคม 2563 โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยแจกแบบสอบถามและจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ (ใช้โปรแกรม Google Form) เพื่อให้บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้ระบบ
2. ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย และ ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแนะนำการใช้งานระบบฯ ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง เมื่อรับแบบสอบถามกลับคืนมา
4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลของแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง สรุปรวบรวมแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และอภิปรายผลต่อไป

## 5. วิธีการจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกระดับที่สมบูรณ์และมีความถูกต้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และค่าร้อยละ (percentage) ของข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามที่วัดความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำของบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.3 แปลความหมายของคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยผู้วิจัยได้นำกระบวนการประเมินที่เรียกว่า Affective test or Acceptance Test มาทำการทดสอบและออกแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำของบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ด้วยกัน ตามเทคนิคของลิเคิร์ต (Likert technique) หรือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ตสเกล (ตารางที่ 2) (บุรินทร์ รุจจนพันธุ์, 2553)

**ตารางที่ 2** เกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูล

เกณฑ์การให้คะแนน	ความหมาย
4.21 – 5.00	มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด
3.41 – 4.20	มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับมาก
2.61 – 3.40	มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.80	มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ถ้าเปรียบเทียบเป็นร้อยละความพึงพอใจจะเทียบเป็นร้อยละ โดยผู้วิจัยใช้สถิติค่าเฉลี่ย แล้วนำค่าเฉลี่ยมาปรับให้เป็นค่าร้อยละโดยเทียบบัญญัติไตรยางศ์ จากคะแนนเต็ม 5 เป็นคะแนนเต็ม 100 จะได้ค่าร้อยละออกมา แล้วมาเทียบหาค่าคะแนนโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ (ตารางที่ 3) (มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2561, หน้า 36)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบเป็นร้อยละความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูล

ร้อยละความพึงพอใจ	ระดับคะแนน
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 80 ขึ้นไป	7
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 75-80	6
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 70-75	5
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 65-70	4
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 60-65	3
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 55-60	2
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 50-55	1
ระดับความพึงพอใจมากกว่า ค่าร้อยละ 50	0

### 3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละ (percentage)} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทน ความถี่

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3.2 การหาค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้สรุปความคิดเห็นของกลุ่ม เพื่อทราบความคิดเห็นว่าเป็นเช่นใดอยู่ในระดับใด โดยใช้สูตร ดังนี้ (กมลพร, 2553)

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

เมื่อกำหนดให้  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยของการประเมิน

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการประเมิน

$N$  แทน จำนวนผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในการใช้ระบบ

การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นค่าวัดการกระจายที่สำคัญทางสถิติ เพราะเป็นค่าที่ใช้บอกถึงการกระจายของข้อมูลได้ดีกว่าค่าพิสัย และค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย โดยใช้สูตร ดังนี้ (สุทิน ชนะบุญ, 2560)

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

เมื่อกำหนดให้

*S. D.* แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$  แทน ผลรวมของคะแนนกำลังสองที่ได้จากการประเมิน

$(\sum x)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดที่ได้จากการประเมินกำลังสอง

*n* แทน จำนวนผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในการใช้ระบบ

(มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2561)

จากนั้น นำแบบประเมินที่ออกแบบไว้ นำไปให้ผู้บริหาร และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย แม่โจ้ได้เป็นผู้ทดลองใช้และทำการประเมินผลระบบ ได้แก่ ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (ภาพรวมมหาวิทยาลัย), ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (ภาพรวมส่วนงาน), บุคลากรสายวิชาชีพ และ บุคลากรสายสนับสนุน เป็นผู้ทำการทดสอบระบบและทำการประเมินผลระบบ และได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลนำมาสรุปวิเคราะห์ผลโดยใช้หลักการทางสถิติเข้ามาเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาหรือปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้สมบูรณ์และดียิ่งขึ้นต่อไป

## 6.ผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศต่อการใช้ระบบสนับสนุนการจัดทำคำขอของงบประมาณด้านบุคลากรในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้รับบริการในสถิติเชิงพรรณนาและเชิงสถิติเชิงวิเคราะห์ ผลสำรวจความพึงพอใจของผู้ให้บริการฯ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงทัศนคติของผู้ประเมินที่มีต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรรงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พิจารณารายประเด็น

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ทัศนคติ
1. ความรวดเร็วในการแสดงผล มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล ทำให้ สะดวกต่อการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	3.65	73	มาก
2. ความสมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้อง และน่าเชื่อถือ	3.92	78.4	มาก
3. ความทันสมัย และเป็นปัจจุบันของฐานข้อมูล	4.00	80	มาก
4. ฐานข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ต่อตัวท่านและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.02	80.4	มาก
5. สารสนเทศข้อมูลสนับสนุนการของงบประมาณด้านบุคลากร มีความถูกต้องครบถ้วนเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการและการตัดสินใจของผู้บริหารได้	3.93	78.6	มาก
6. มีการจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง	3.99	79.8	มาก
7. ระบบมีการรักษาข้อมูลที่เป็นส่วนตัว	3.90	78	มาก
8. มีช่องทางการติดต่อสอบถามและให้ข้อเสนอแนะ	3.74	74.8	มาก
9. ฐานข้อมูลครบถ้วนครอบคลุมทุกภารกิจ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้	3.87	77.4	มาก
<b>ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูล</b>	<b>3.99</b>	<b>79.8</b>	<b>มาก</b>

#### 1. ผู้รับบริการ

ผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม เพื่อวัดความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 324 คน ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นบุคลากรสายสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 90.7 และผู้ให้บริการเป็นบุคลากรสายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 9.3 ตามลำดับ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80 และผู้ให้บริการที่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20 ตามลำดับ ส่วนระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 74.1 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท ร้อยละ 18.8 และ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับอยู่ในระดับปริญญาเอก ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ

## 2. ความพึงพอใจต่อการให้บริการในภาพรวมและรายประเด็น

ทัศนคติของผู้ประเมินที่มีต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรรงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สรุปได้ดังนี้

ในประเด็นความรวดเร็วในการแสดงผล มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทำให้ สะดวกต่อการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีทัศนคติมาก คือ 3.65 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73 ในประเด็นความสมบูรณ์ ครบถ้วนถูกต้อง และน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 3.92 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.4 ในประเด็นความทันสมัย และเป็นปัจจุบันของฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 4.00 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.0 ในประเด็นฐานข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ต่อตัวท่านและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.02 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.4 ในประเด็นสารสนเทศข้อมูลสนับสนุนการของงบประมาณด้านบุคลากร มีความถูกต้องครบถ้วนเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการและการตัดสินใจของผู้บริหารได้ มีค่าเฉลี่ย 3.93 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.6 ในประเด็นมีการจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ย 3.99 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.8 ในประเด็นระบบมีการรักษาข้อมูลที่เป็นส่วนตัว มีค่าเฉลี่ย 3.90 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78 ในประเด็นมีช่องทางการติดต่อสอบถามและให้ข้อเสนอแนะ มีค่าเฉลี่ย 3.74 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.8 ในประเด็นฐานข้อมูลครบถ้วนครอบคลุมทุกภารกิจ และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ มีค่าเฉลี่ย 3.87 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.4

และในประเด็นความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 3.99 ซึ่งเป็นทัศนคติในระดับเห็นด้วยมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.8

## 8. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

จากตารางที่ 4 ทัศนคติของผู้ประเมินที่มีต่อการใช้งานระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำคำขอ/จัดสรร งบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พิจารณารายประเด็น สรุปได้ว่า ประเด็นของฐานข้อมูลนำมาใช้ประโยชน์ต่อตัวท่านและองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 4.02 แสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.4 สูงสุด รองลงมา เป็นประเด็นของความทันสมัย และเป็นปัจจุบันของฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 4.00 แสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 และประเด็นของการมีการจัด



ระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ย 3.99 คิดเป็นแสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.8 ตามลำดับ

สำหรับการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการใช้ระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำค่าของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 แสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.8 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรกฤษณ์ สง่ากอง (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของพนักงานเทศบาลนครรังสิต งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบ สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงานเทศบาลนครรังสิต โดยขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้อง การสร้างกรอบแนวคิด ที่ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญทั้งหมด 5 ด้าน การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงาน เทศบาลนครรังสิต ซึ่งใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 225 คน และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบ (System Performance) และ ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (Service Officers) มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของนายธนรัฐ อินต๊ะสาร และคณะ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรต่อการบริหารจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพดอกคำใต้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพดอกคำใต้ ดังนี้ โดยหัวข้อที่มีเฉลี่ยสูงกว่าหัวข้ออื่น ๆ คือ หัวข้อการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล สะดวกต่อการค้นหา มีเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 รองลงมาหัวข้อความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน มีเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 หัวข้อความถูกต้องครบถ้วนของระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 หัวข้อการนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 หัวข้อตรงตามความต้องการใช้งานของสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 หัวข้อจัดระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 หัวข้อมีช่องทางการติดต่อสอบถามและให้ข้อเสนอแนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 หัวข้อระบบใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 หัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าหัวข้ออื่น ๆ คือหัวข้อมีความเสถียรภาพและการเชื่อมต่อแล้วไม่เกิดปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 จากการศึกษาพบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อการบริหารจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การจัดทำค่าของงบประมาณ (ด้านบุคลากร) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีสามารถนำไปใช้งานได้

## 9. ปัญหาที่พบในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ พบปัญหาอุปสรรคของการทำงาน ดังนี้

1. ข้อมูลงบประมาณบุคลากรและเงินเดือนที่นำมาจัดเก็บและรวบรวม มาจากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล และต้องนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์โดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านงบประมาณ เช่น กองแผนงาน กองคลัง และกองการเจ้าหน้าที่ต่อไป เพื่อให้การวิเคราะห์ผลมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
2. ข้อมูลบางส่วน เป็นข้อมูลชั้นความลับ เช่น เรื่องการเงินของบุคลากร ไม่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะได้
3. ข้อมูลบางส่วนมีไม่ครบ เนื่องจากต้องมีการรวบรวมจากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล มีรูปแบบของข้อมูลที่แตกต่างกัน และไม่ได้มีการจัดเก็บไว้ ทำให้ไม่สามารถแสดงรายงานเชิงลึก (Dashboard) ได้

## 10. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การเพิ่มช่องทางติดต่อแบบออนไลน์
2. ควรปรับเว็บไซต์ให้เป็นแบบ Responsive web เพื่อให้เหมาะสมกับการแสดงผลหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน
3. ควรปรับรูปแบบมุมมองของข้อมูลให้ดูเรียบง่าย
4. ควรมีข้อมูลลักษณะ Infographic เพื่อการดูผลที่ชัดเจน สวยงาม สะดวกรวดเร็ว เหมาะสมสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร
5. ควรเพิ่มมิติในการออกรายงานให้ครอบคลุมกับความต้องการของผู้ใช้งานให้มากขึ้น เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

## 11. เอกสารอ้างอิง

กองการเจ้าหน้าที่. (2563). **โครงสร้างอัตรากำลัง**. สืบค้นจาก

<http://personnel.mju.ac.th/structure/index.php?show=1> (1 มิถุนายน 2563).

กมลพร สอนศรี. 2553. **สถิติเพื่อใช้ในการวิจัย**. สืบค้นจาก <http://www.nubkk.nu.ac.th/> (1 มิถุนายน 2563).

กองแผนงาน. 2562. **การปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562**.

รายงานงานวิเคราะห์งบประมาณและอัตรากำลัง กองแผนงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ : เชียงใหม่.

- กัญญ์สิริ จันทร์เจริญ. (2554). การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง. สืบค้นจาก [https://www.ict.up.ac.th/surinhips/ResearchMethodology\\_2554/เอกสารเพิ่มเติม/การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.PDF](https://www.ict.up.ac.th/surinhips/ResearchMethodology_2554/เอกสารเพิ่มเติม/การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.PDF). (11 กุมภาพันธ์ 2560).
- จักรกฤษณ์ สง่ากอง. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ของพนักงาน เทศบาลนครรังสิต. สืบค้นจาก [http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2015/TU\\_2015\\_5723036033\\_3653\\_2345.Pdf](http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2015/TU_2015_5723036033_3653_2345.Pdf). (18 กรกฎาคม 2563).
- ชฎาภา สุขสมัย. (2563). เทคโนโลยีกับการบัญชีในยุค 4.0. สืบค้นจาก <https://daa.co.th/en/privacy-policy>. (11 สิงหาคม 2564).
- ธนรัฐ อินต๊ะสาร และ คณะ. (2557). การศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรต่อการบริหารจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศ วิทยาลัยการอาชีพดอกคำใต้. สืบค้นจาก [http://www.dkttc.ac.th/computer\\_technology/research\\_teacher/Thanarath\\_ict\\_research\\_2557.pdf](http://www.dkttc.ac.th/computer_technology/research_teacher/Thanarath_ict_research_2557.pdf). (18 กรกฎาคม 2563).
- บุรินทร์ รุจจนพันธุ์. (2553). เกณฑ์สำหรับประเมินพึงพอใจ. สืบค้นจาก <http://www.thaiall.com/blog/burin/1165/> (28 กรกฎาคม 2563).
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. (2561). ความพึงพอใจคุณภาพการให้บริการต่อประชาชนที่มีต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลพักทัน อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. สืบค้นจาก <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER40/DRAWER002/GENERAL/DATA0000/00000268.PDF>. (16 กรกฎาคม 2563).
- วนิดา บุตตะมา. (2555). ความสำคัญของเทคโนโลยีในสังคมปัจจุบัน. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/503459>. (11 สิงหาคม 2564).
- สุทิน ชนะบุญ. (2560). สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้านสุขภาพเบื้องต้น. สืบค้นจาก <http://www.kkpho.go.th/i/index.php/component/attachments/download/1927> (18 กรกฎาคม 2563).
- สิทธิณี ศรีศักดิ์ดา. (2561). การพัฒนาลังข้อมูลผสมผสานด้วยสถาปัตยกรรม ดาต้าวาล์ว 2.0 สำหรับการประเมินประสิทธิภาพบุคลากร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยศรีปทุม : กรุงเทพฯ.