



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบริหารที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารมีความจำเป็นจะต้องตัดสินใจในการดำเนินงานในทางที่เห็นว่าเกิดประโยชน์สูงสุด สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทางเลือกในการดำเนินการ จำเป็นต้องมีข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ต้องตัดสินใจอย่างเพียงพอ เพื่อเปรียบเทียบผลได้ผลเสียให้รอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง ข้อมูลและสารสนเทศที่ผู้บริหารได้รับจะต้องมีความแม่นยำ เชื่อถือได้ รวมทั้งทันเวลาที่ต้องการด้วย ดังนั้นในการบริหารงานจึงจำเป็นจะต้องมีหน่วยจัดเตรียมข้อมูลจัดรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ตามความต้องการและความจำเป็น ข้อมูลที่รวบรวมได้จะถูกเก็บรักษาไว้เพื่อนำมาประมวลผล และวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้บริหารต้องการและทันเวลา เพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจ นอกจากนี้ ข้อมูลที่เก็บรักษาไว้นั้น จะต้องทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ กระบวนการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าว เรียกว่าการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System)

X โลกในศตวรรษนี้ได้ก้าวไปสู่สมัยที่วิทยาการและเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก นับตั้งแต่มีการประดิษฐ์เครื่องคอมพิวเตอร์ขึ้นใช้เป็นครั้งแรก เมื่อประมาณยี่สิบปีล่วงมาแล้ว ความเปลี่ยนแปลงในช่วงยี่สิบปีที่ผ่านมาได้เจริญก้าวหน้ารวดเร็วยิ่งกว่าสมัยใด ๆ ในอดีต ปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์มิใช่จะเป็นเพียงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์อีกต่อไปแล้ว แต่กลับเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องรู้จักและทุกคนต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (ทักษิณา สวานานนท์ 2530: 2) นักบริหารทั้งหลายยอมรับกันแล้วว่าการตัดสินใจและการแก้ปัญหาต่าง ๆ จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเป็นจำนวนมาก ข้อมูลเหล่านี้จะต้องถูกจัดทำด้วยเครื่องจักรหรือแรงคนจำนวนมากเสียก่อนที่จะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ นักบริหารสมัยใหม่จึงได้นำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการบริหารงาน โดยการจัดทำข้อมูลและพิมพ์รายงานต่าง ๆ ออกมา ประโยชน์ส่วนใหญ่ของเครื่องคอมพิวเตอร์คือมีความรวดเร็วในการทำงานและยังมีคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เหนือแรงคนอยู่อีกหลายประการ เช่น มีความถูกต้อง มีความสามารถเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นจำนวนมาก ๆ ได้โดยไม่มีวันลืม มีความสามารถในการคำนวณที่ย่างยากซับซ้อน และมีความสามารถทำงานได้โดยไม่มีความเห็นเหนื่อย การตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาในหน่วยระดับต่ำ สามารถจะนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ปฏิบัติงานซ้ำซากอยู่เสมอได้ (เส็นส อุดลยพันธ์ุ, 2525: 1084) ลักษณะของงานที่เหมาะสม

กับการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ ควรเป็นงานที่มีลักษณะดังนี้คือ งานที่มีความสลับซับซ้อนมาก งานที่ต้องทำอยู่เป็นประจำ งานที่มีปริมาณของข้อมูลเป็นจำนวนมาก งานที่ต้องการความรวดเร็วและงานที่ต้องการความถูกต้อง (พงษ์ศานต์ พันธุลาก 2520: 2-3) X

ในการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องเหมาะสม รวดเร็ว และทันสมัย เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ จึงจะทำให้การตัดสินใจนั้นถูกต้อง และอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้

งานการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย โดยมีงานทะเบียนประวัติรับผิดชอบในการจัดเก็บข้อมูลด้านบุคลากรทั้งหมดของมหาวิทยาลัย ซึ่งเดิมบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีจำนวนไม่มาก การจัดและดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลหรือสารสนเทศด้านบุคลากรสามารถจัดทำด้วยมือ โดยไม่ต้องใช้เวลาในการประมวลผลมากนัก แต่ในปัจจุบัน จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะข้าราชการเพิ่มขึ้นจากเดิมจำนวน 148 คน ในปี พ.ศ. 2523 เป็น 1,024 คน ในปี พ.ศ. 2534 จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดทำรายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับบุคลากรเสนอผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเพื่อใช้ในการวางแผนและตัดสินใจ
2. การปฏิบัติงานของงานการเจ้าหน้าที่ เช่น การประมวลผลข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อใช้ในการพิจารณาความดีความชอบ การแต่งตั้งโยกย้าย หรือการเลื่อนตำแหน่งข้าราชการ การประมวลผลข้อมูล หรือสารสนเทศเพื่อใช้ในการจัดสวัสดิการให้แก่บุคลากร การพัฒนาบุคลากร เป็นต้น
3. การให้บริการข้อมูลด้านบุคลากรแก่หน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ
4. การตรวจสอบ แก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลของบุคลากรซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

การดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวต้องการความรวดเร็ว และถูกต้อง และจะต้องดำเนินการอยู่เป็นประจำ และในอนาคตข้อมูลด้านบุคลากรของมหาวิทยาลัยจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าช่วยในการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านบุคลากรของมหาวิทยาลัย จะช่วยให้การดำเนินการด้านการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ในปัจจุบันงานการเจ้าหน้าที่มีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ใช้อยู่แล้วโดยใช้ในการจัดทำบัญชีถือจ่ายเงินเดือน (จ.18) ใช้พิมพ์ประกาศ คำสั่ง หนังสือราชการและแบบฟอร์มต่าง ๆ เป็นต้น การใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เข้าช่วยในการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศด้านบุคลากร

ของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ จะเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบุคลากรด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบุคลากรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชโดยใช้เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการบริหารงานบุคคล
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศด้านบุคลากร

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีการพัฒนาสารสนเทศด้านบุคลากร ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยยึดรูปแบบการพัฒนาแบบโปรโตไทป์ (Prototype)
2. การจัดเก็บข้อมูล จะใช้เครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บและใช้โปรแกรมสำเร็จรูป dBASE III Plus ในการประมวลผล
3. ข้อมูลที่จัดเก็บ จะจัดเก็บข้อมูลตามขอบข่ายต่อไปนี้
 - 3.1 จัดเก็บข้อมูลของบุคลากรซึ่งเป็นข้าราชการ และได้รับการบรรจุหรือรับโอนให้ปฏิบัติราชการในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 ถึงปี พ.ศ. 2534 เฉพาะข้าราชการใน 4 หน่วยงาน ได้แก่
 - 3.1.1 กองคลัง ซึ่งเป็นหน่วยงานทางบริหารและธุรการ
 - 3.1.2 สำนักบรรณสารสนเทศ ซึ่งเป็นหน่วยงานบริการทางวิชาการ
 - 3.1.3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานทางวิชาการ
 - 3.1.4 สาขาวิชานิติศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานทางวิชาการ
 - 3.2 ประเภทข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลด้านต่าง ๆ ของบุคลากร ได้แก่
 - ประวัติส่วนตัว
 - ประวัติการรับราชการและตำแหน่งหน้าที่
 - ประวัติการศึกษา
 - ประวัติการฝึกอบรม ดูงาน

- ข้อมูลการปรับและเลื่อนขั้นเงินเดือน
- ข้อมูลการรับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
- ข้อมูลวันลา
- ประวัติการได้รับโทษทางวินัย
- ข้อมูลบิดา/มารดา/คู่สมรส/บุตร/ที่อยู่ของบุคลากร

ทั้งนี้ มีรายละเอียดการจัดเก็บข้อมูล ดังนี้

3.2.1 ประวัติส่วนตัว เนื่องจากข้อมูลประวัติส่วนบุคคล เป็นเรื่องเฉพาะตัวที่ไม่สามารถนำมาเปิดเผยได้ ดังนั้น ในการจัดเก็บข้อมูลซึ่งเป็น ชื่อ-สกุล ของบุคลากร จะใช้ข้อมูลที่สมมุติขึ้น สำหรับประวัติส่วนตัวอื่น ๆ จะจัดเก็บข้อมูลจริงของบุคลากร

3.2.2 ประวัติการรับราชการและตำแหน่งหน้าที่ ประวัติการศึกษา ประวัติการฝึกอบรม ดูงาน และข้อมูลการรับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จะจัดเก็บข้อมูลจริงของบุคลากร จนถึงปี พ.ศ. 2534

3.2.3 ข้อมูลการปรับและเลื่อนขั้นเงินเดือน จะจัดเก็บข้อมูลจริงย้อนหลัง 3 ปี นับจากปีงบประมาณ 2534 (ปีงบประมาณ 2532 - ปีงบประมาณ 2534) เนื่องจาก ในการใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน จะใช้ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี

3.2.4 ข้อมูลวันลา จะจัดเก็บข้อมูลจริงของบุคลากร โดยเป็นข้อมูลวันลาในรอบปี ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2533 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2534 เนื่องจากในการใช้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการพิจารณาความดีความชอบจะใช้ข้อมูลในรอบปี (ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ของปีหนึ่ง จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน ของปีถัดไป)

3.2.5 ประวัติการได้รับโทษทางวินัย เป็นข้อมูลที่สมมุติขึ้น เนื่องจาก ในแง่ข้อเท็จจริง ข้าราชการใน 4 หน่วยงาน ดังรายชื่อข้างต้น ไม่มีข้าราชการผู้ใดที่เคยได้รับโทษทางวินัย

3.2.6 ข้อมูลบิดา/มารดา/คู่สมรส/บุตร/ที่อยู่ ของบุคลากรจะจัดเก็บตามรายละเอียด ดังนี้

- ข้อมูลบิดา มารดา คู่สมรส และที่อยู่จัดเก็บข้อมูลจริงของบุคลากร โดยจัดเก็บเท่าที่ข้าราชการได้แจ้งต่อทางราชการไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
- ข้อมูลบุตร เป็นข้อมูลที่สมมุติขึ้น เนื่องจากในแง่ข้อเท็จจริงของระบบปัจจุบัน ไม่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลส่วนนี้ไว้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือตัวเลขที่ยังไม่ได้ประมวลผล หรือวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในการบริหารได้โดยตรง เช่น จำนวนอาจารย์ จำนวนนักศึกษาจำนวนห้องเรียน เป็นต้น

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ประมวลผลหรือวิเคราะห์แล้ว และสามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ทันที เช่น จำนวนชั่วโมงการใช้ห้องเรียนต่อสัปดาห์จำนวนชั่วโมงสอนของอาจารย์ต่อสัปดาห์ เป็นต้น

บุคลากร หมายถึง ข้าราชการที่ได้รับการบรรจุและแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ข้อมูลนำเข้า (Input) หมายถึง ข้อมูลที่มีการรวบรวมตามแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้เพื่อบันทึกเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์

ผลลัพธ์ (Output) หมายถึง สารสนเทศที่เป็นผลผลิตจากการประมวลข้อมูลที่ได้รับจากข้อมูลนำเข้า (Input)

แฟ้มข้อมูล (File) หมายถึง สิ่งซึ่งถูกกำหนดขึ้นมาเพื่อแสดงถึงลักษณะและขอบเขตของข้อมูลตามข้อมูลนำเข้า (Input) ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำผลลัพธ์ (Output) ที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลนำเข้า

การออกแบบโปรแกรม (Program Specification) หมายถึง การกำหนดรายละเอียดที่เป็นเรื่องเฉพาะเกี่ยวกับระบบข้อมูลที่มีการจัดทำ เพื่อแสดงให้ผู้เขียนโปรแกรม (Programmer) เข้าใจและสามารถเขียนโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) ตามที่ผู้ออกแบบต้องการ

ประสิทธิผล หมายถึง ผลสำเร็จของงานที่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งประเมินได้จากระดับความสามารถของระบบสารสนเทศ คือ ความถูกต้อง ความชัดเจน ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ และสารสนเทศนั้นตรงกับความต้องการ และสามารถนำไปใช้ได้ทันต่อเวลา

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีความต้องการที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบุคลากรด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับระบบข้อมูลบุคลากรในปัจจุบันของงานการเจ้าหน้าที่
2. นำผลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการทำงาน ข้อมูลนำเข้า (Input) ผลลัพธ์ (Output) และเพิ่มข้อมูล ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อออกแบบระบบใหม่ซึ่งเป็นระบบนำเสนอ
3. ออกแบบระบบนำเสนอ โดยกำหนดลักษณะของข้อมูลนำเข้า (Input) ผลลัพธ์ (Output) และขอบเขตของเพิ่มข้อมูลใหม่
4. นำข้อมูลนำเข้า (Input) และผลลัพธ์ (Output) ที่วิเคราะห์และออกแบบแล้วไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้ใช้งาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านระบบสารสนเทศ หรือผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อปรับปรุงให้ถูกต้องและสมบูรณ์
5. ออกแบบโปรแกรม (Program Specification) เพื่อให้ผู้เขียนโปรแกรม (Programmer) เขียนโปรแกรมตามที่ออกแบบ
6. พัฒนาโปรแกรมและทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระบบงานที่ออกแบบ
7. จัดทำคู่มือการใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์ในระบบงานที่ออกแบบ และจัดฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
8. ประเมินประสิทธิผลของระบบนำเสนอ โดยการสัมภาษณ์และสังเกตกลุ่มประชากร 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่กลุ่มผู้บริหาร และกลุ่มผู้ปฏิบัติการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ระบบสารสนเทศด้านบุคลากรที่พัฒนาขึ้น จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 การวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหาร ในด้านการบริหารงานบุคคล
- 1.2 การปฏิบัติงานของงานการเจ้าหน้าที่ในด้านการบริหารงานบุคคล
- 1.3 การให้บริการข้อมูลด้านบุคลากร แก่หน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

เพื่อใช้ประโยชน์ในทางราชการ

โดยที่ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จะมีความถูกต้อง รวดเร็วยิ่งขึ้น อันจะทำให้การบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราชทุกฝ่าย มีความสนใจ และเห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการ
ศึกษา

3. เพื่อเป็นพื้นฐานหรือแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบุคลากรของมหา-
วิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชต่อไป

