

ระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา: กรณีศึกษา
สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Statistical Information System for Human Resource Development
in Higher Education Institute : Case study Dean office Faculty
of home Economic Technology Rajamangala university of Technology
Krungthep

อรรถพล จันทร์สมุด

สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Artaphon Chansamut

Dean office Faculty of home Economic Technology
Rajamangala university of Technology Krungthep

Abstract

The article about Statistical Information System for Human Resource Development in Higher Education Institute. The purposes of this research was develop Statistical Information System for Human Resource Development in Higher Education Institute. The document and data used to verify this information system in Dean office Faculty of home Economic Technology, Rajamangala university of Technology Krungthep. The database was designed to facilitate data entry, searching, and reporting tasks at the documents collection center. The database, designed under Microsoft Access 2007 database program, consists of 8 tables, covering, seminar, continuing education, meeting, training, academic service. The Black Box Testing evaluation method was used to evaluate the performance and utility of the Statistical information system. The overall user opinions at the good level. ($\bar{X} = 7.99$, S.D.= 2.17), suggesting that The Statistical Information System may be applied in the Human Resource Development support the tasks.

Keywords: *Statistical Information System, Human Resource Development in Higher Education Institute.*

บทคัดย่อ

บทความเรื่องระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา วัตถุประสงค์การวิจัยระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา ข้อมูลเอกสารงานวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลของสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระบบสารสนเทศได้พัฒนาให้อยู่ในลักษณะฐานข้อมูล ทำให้สะดวกต่อการค้นหาข้อมูล และแก้ไขข้อมูล สามารถจัดทำรายงานผลที่ถูกต้อง ออกแบบฐานข้อมูล ด้วยโปรแกรม Microsoft Access 2007 ประกอบด้วย 8 ตาราง การสัมมนา การศึกษาต่อ การประชุม การอบรม การบริการวิชาการ การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางสถิติ ใช้วิธีทดสอบ Black Box Testing ผลการประเมินทั้งหมดจากความเห็นของผู้ใช้งานภาพรวมอยู่ระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.17 สรุปว่าสามารถนำระบบสารสนเทศทางสถิติ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาสนับสนุนการทำงานได้

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศทางสถิติ, การพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

บทนำ

ในปัจจุบันการจัดเก็บเอกสารข้อมูลสถิติการพัฒนาคณาจารย์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับหน่วยงานต่างๆ ของแต่ละหน่วยงาน เนื่องจากหน่วยงานจำเป็นต้องมีเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานของคณาจารย์ การจัดเก็บข้อมูลสถิติการพัฒนาคณาจารย์ของแต่ละบุคคลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเก็บรักษาไว้ ซึ่งแบบเดิมจะเป็นการเก็บในลักษณะของแฟ้มของแต่ละบุคคล แบ่งเป็นการประชุม การบริการวิชาการ การสัมมนา การศึกษาต่อ การอบรม การวิจัย แล้วนำมาสรุปแต่มีข้อจำกัดในเรื่องความสะดวก ความล่าช้าหรือเวลาในการคำนวณตัวเลขของการสรุปภาพรวม ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน ทำให้ต้องใช้เวลานาน บางครั้งอาจจะเสี่ยงต่อการการสูญหายของเอกสารได้ การจัดทำฐานข้อมูลทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้วยโปรแกรม Microsoft Access 2007 เป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้บริหารงานการพัฒนาคณาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล คำนวณตัวเลขได้ (วิณา เนตรสว่างและสุรัตนา สังข์หนู, 2555) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลสถิติการพัฒนาคณาจารย์ การลงทะเบียนการพัฒนาคณาจารย์ การเก็บเอกสาร รายงานสถิติสรุปภาพรวมการพัฒนาคณาจารย์ และการสืบค้นซึ่งจะช่วยให้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณาจารย์ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบการจัดเก็บข้อมูลการสัมมนา การศึกษาต่อ การประชุม การอบรม การบริการวิชาการในสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา
ในสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

สมมุติฐานการวิจัย

ผลการประเมินระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา
ในสำนักงานคณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพอยู่ใน
ระดับดี

ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษาการจัดเก็บเอกสารปัจจุบัน และระบบการบริหารจัดการข้อมูลจากงานสารบรรณ
สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. จัดเก็บข้อมูลการประชุม การบริการวิชาการ การสัมมนา การศึกษาต่อ การอบรม โดยใช้
โปรแกรม Microsoft Access 2007

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลสถิติการพัฒนาคณาจารย์ใน
สถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ออกแบบการดำเนินวิจัยโดยอาศัยหลักระเบียบ โดยมีขั้นตอนในการ
ดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลเดิมและการวิเคราะห์ความต้องการของ
เจ้าหน้าที่บุคลากรปฏิบัติหน้าที่จัดเก็บข้อมูลเอกสาร เป็นเพียงในรูปแบบเอกสารของคณะฯ บางครั้ง
ทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เกิดความไม่สะดวกไม่มีมาตรฐาน เอกสารอาจชำรุดหรือสูญหายได้
ทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินงานจึงทำการวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษากระบวนการจัดเก็บข้อมูล พบว่าไม่มีการออกแบบการค้นหาข้อมูลของเอกสารด้วย
ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์แต่มีการจัดเก็บเป็นเพียงเอกสารโดยเจ้าหน้าที่ฝ่าย
บุคลากรเป็นผู้จัดทำ การจัดเก็บข้อมูลไม่ดีพอ ทำให้ข้อมูลนั้นไม่ทันสมัยและยากต่อการใช้งานเมื่อมี
ความต้องการ
3. ศึกษากระบวนการจัดทำฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารของฝ่ายสารบรรณ สำนักงานคณบดี
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
4. ออกแบบระบบฐานข้อมูลแล้วทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ เจ้าหน้าที่ฝ่าย
บุคลากรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการออกแบบระบบสารสนเทศจัดเก็บเอกสาร ให้
สอดคล้องกับงานให้ปัจจุบัน
5. ศึกษาการพัฒนาการวิเคราะห์ออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML และการประยุกต์สร้าง
Use-Case Diagram, Activity Diagram และแบบจำลองโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity
Relationship Modeling)

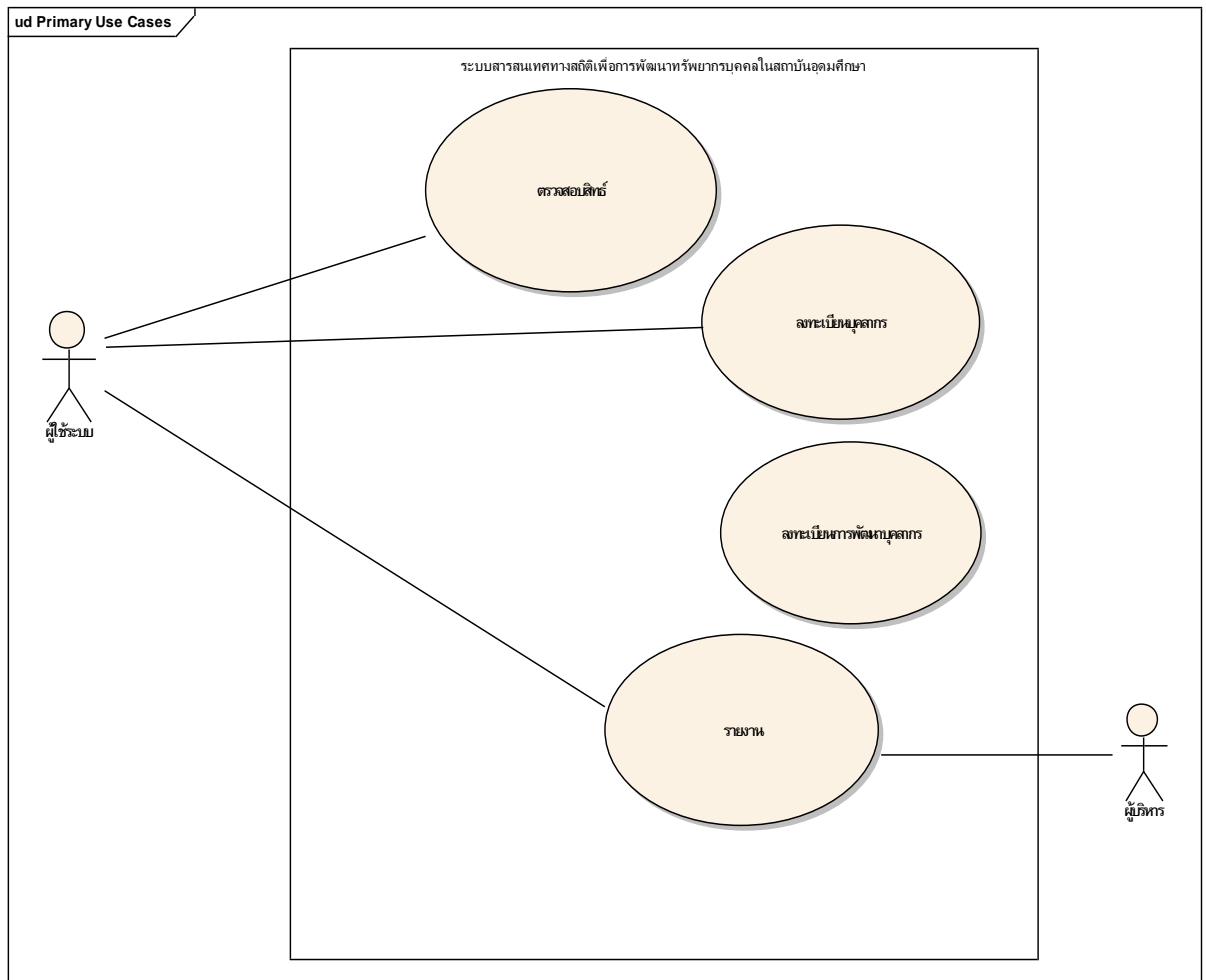
6. การพัฒนาระบบเครื่องมือที่ใช้การพัฒนาแบ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ Windows XP Professionals และ Microsoft Access 2007

7. การทดสอบและการประเมินผล ใช้วิธีการทดสอบแบบแบล็กบ็อกส์ (Black Box Testing) เพื่อตรวจสอบถูกต้องของกระบวนการทำงานและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรม 2) ด้านความถูกต้องการทำงานของโปรแกรม 3) ด้านความสะดวก และง่ายต่อการใช้งานโปรแกรม 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม การทำงานของโปรแกรมจากผู้ใช้ระบบ จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร จำนวน 4 คน ผลที่ได้จากการทำแบบประเมินจะถูกนำมาสรุปผล เพื่อประเมินว่าระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับใด ทั้งนี้ข้อกำหนดการทำงานของระบบ คือ ผู้ใช้ระบบ และเจ้าหน้าที่จะต้องทำการทดสอบระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา โดยให้ผู้ใช้ระบบ เจ้าหน้าที่ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของแบบประเมิน แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบประเมินผลการของระบบแล้วหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (อรรถพล จันทรสมุทรและนรินทร์ บุญพราหมณ์, 2552; เอกราช ธรรมรักษา, 2555; Ahmad M. ,Mohsen & Wang Hu, 2015)

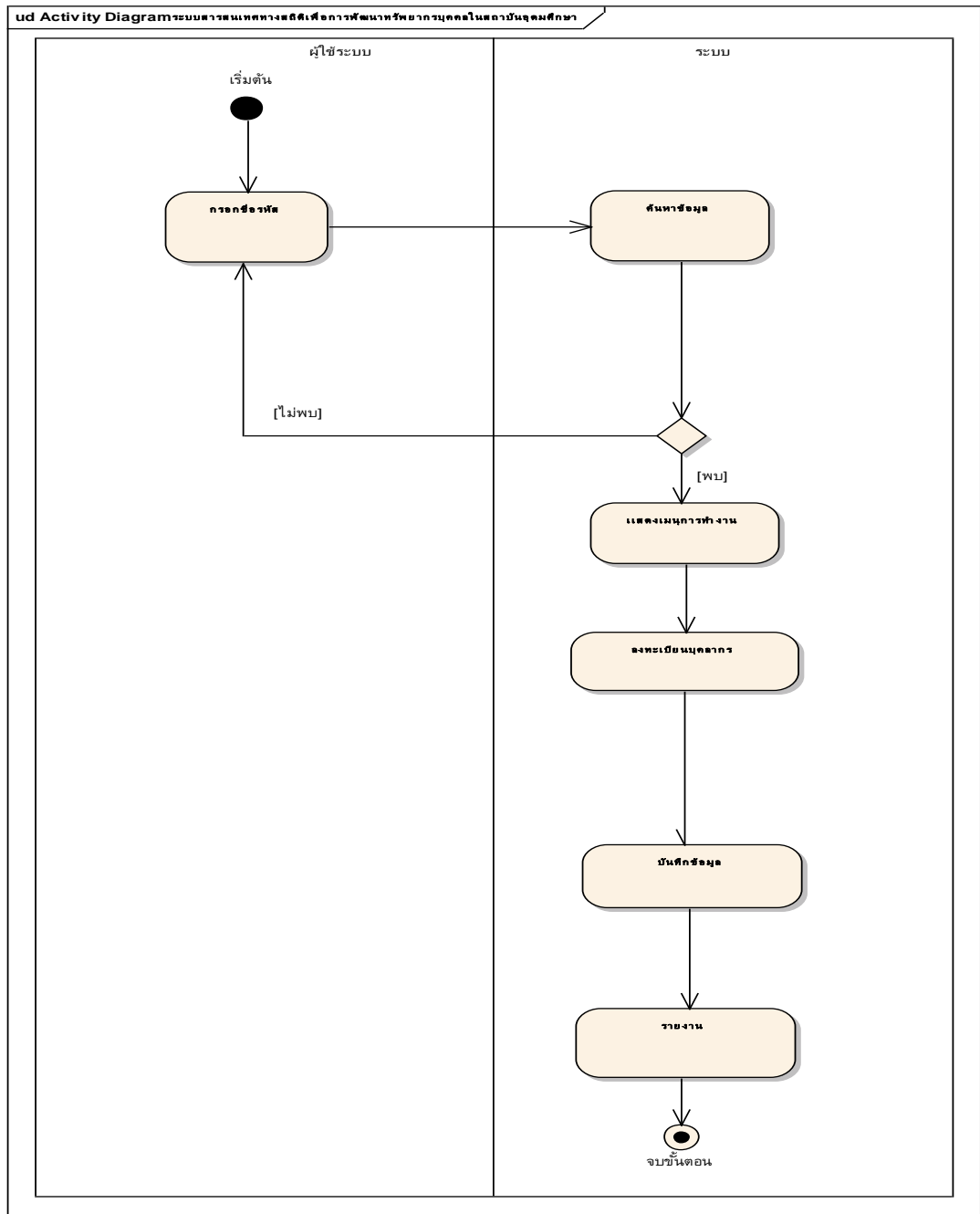
9.00 – 10.00	หมายถึง	โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
7.00 – 8.99	หมายถึง	โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดี
5.00 – 6.99	หมายถึง	โปรแกรมที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง
3.00 – 4.99	หมายถึง	โปรแกรมที่พัฒนาต้องปรับปรุงแก้ไข
1.00 – 2.99	หมายถึง	โปรแกรมที่พัฒนาไม่สามารถนำไปใช้งานได้

การออกแบบระบบ

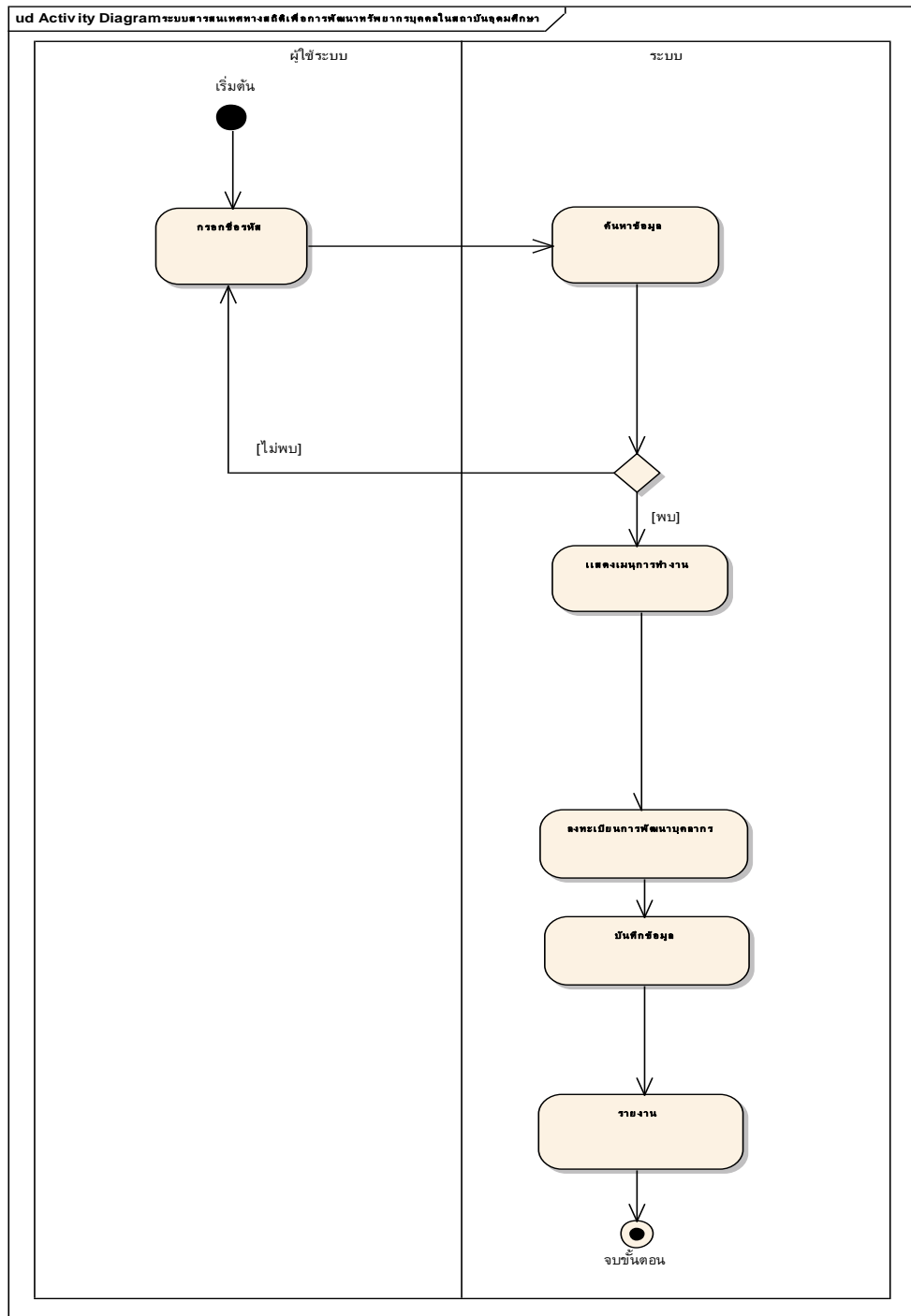
ผู้วิจัยทำการออกแบบระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาโดยให้ ผู้ดูแลระบบ จะสามารถจัดการระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาให้กับบุคลากรของคณะฯ ทุกคนโดยผู้ใช้ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาเอกสาร รายงานรายละเอียดของการออกแบบระบบจะแสดงภายในแผนภาพ Use-Case Diagram, Activity Diagram และแบบจำลองโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Modeling) ดังภาพที่ 1 ถึง ภาพที่ 4



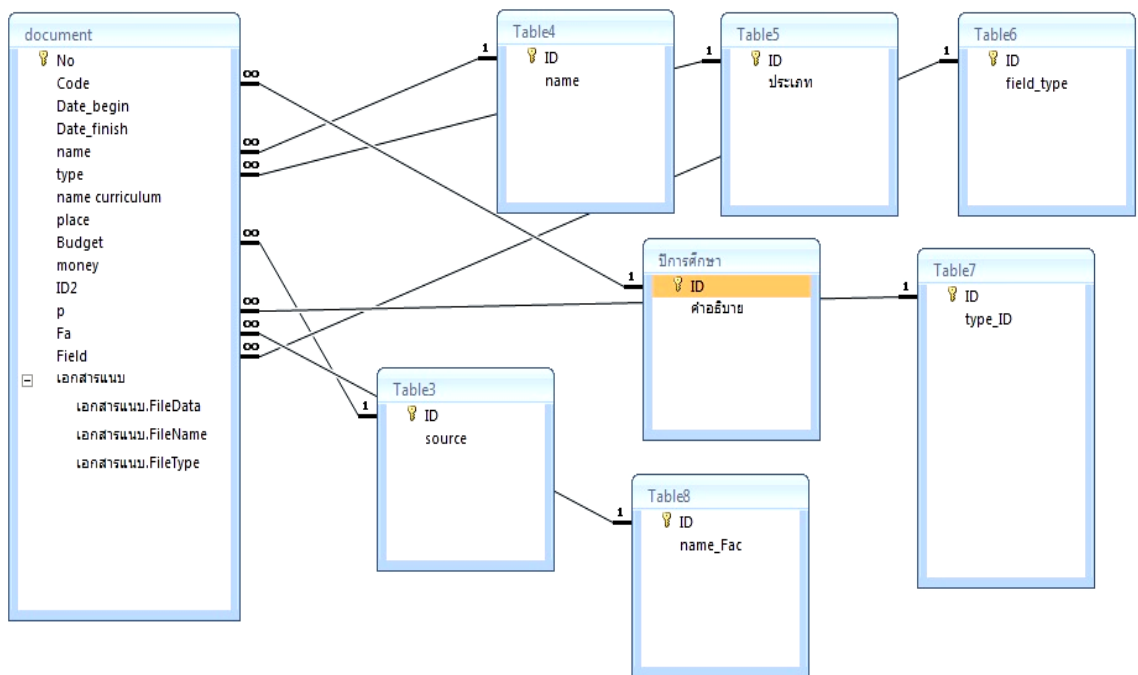
ภาพที่ 1 Use-Case Diagram ระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 2 Activity Diagram ลงทะเบียนบุคลากร



ภาพที่ 3 Activity Diagram ลงทะเบียนพัฒนาบุคลากร



ภาพที่ 4 : Entity Relationship Modeling ระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 1 การกำหนดความสัมพันธ์

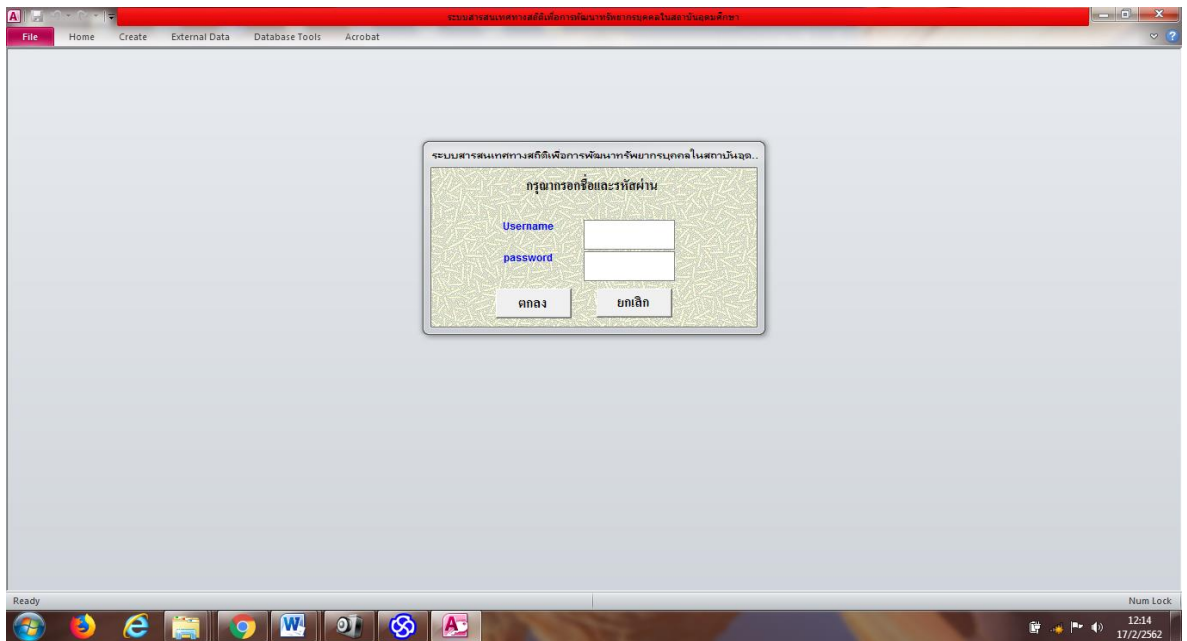
ความสัมพันธ์	คำอธิบาย
	1 ปี มีบุคลากรได้รับการพัฒนาหลายคน
	1 คนมีได้รับการพัฒนาหลายอย่าง
	1 ประเภทมีการพัฒนาหลายครั้ง

ตารางที่ 1 การกำหนดความสัมพันธ์ (ต่อ)

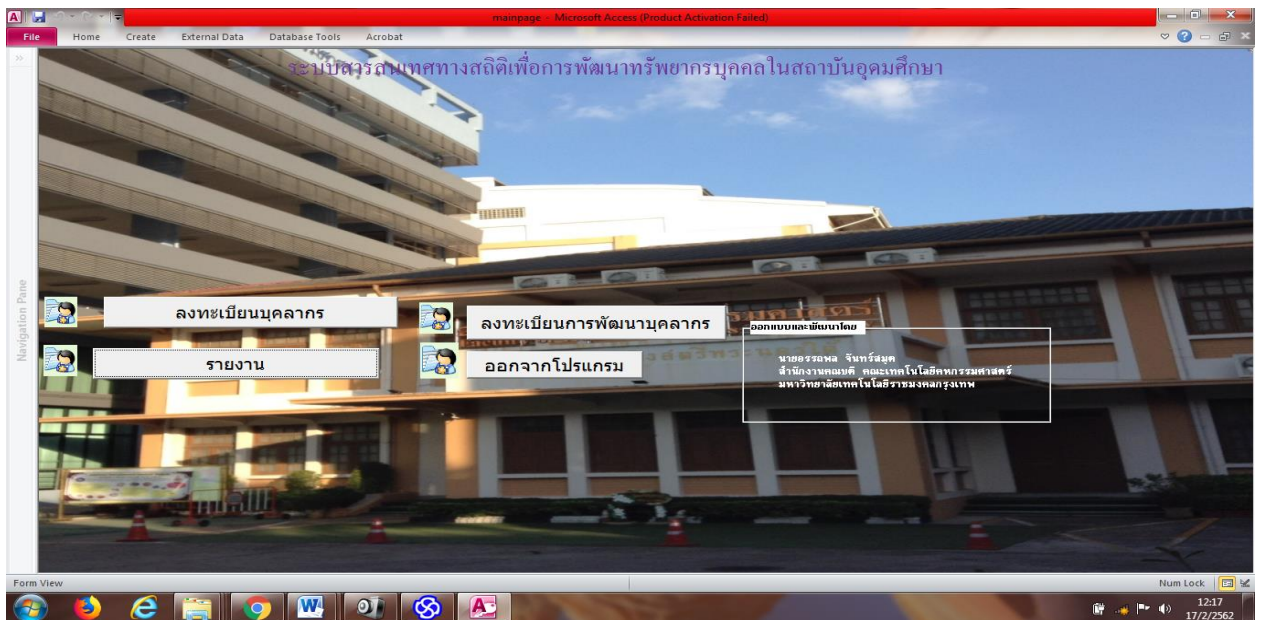
ความสัมพันธ์	คำอธิบาย
	1 คณะฯ มีบุคลากรได้รับการพัฒนาหลายคน
	1 สาขา มีบุคลากรได้รับการพัฒนาหลายคน
	1 หมวดสามารถเบิกค่าลงทะเบียนการพัฒนาได้หลายครั้ง
	1 ตำแหน่ง พัฒนาได้หลายครั้ง

การดำเนินการวิจัย

หลังจากได้โครงสร้างจากการออกแบบระบบผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบ การทำงานระบบ โดยให้ ผู้ดูแลระบบ กำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อให้สามารถจัดการลงทะเบียนการพัฒนาศูนย์บุคลากร การลงทะเบียนบุคลากร และรายการต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ในสถาบันอุดมศึกษาไฟล์รูปของ PDF ไฟล์ขึ้นระบบให้กับบุคลากรของคณะฯ โดยผู้ใช้ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาเอกสาร รายงานได้ รายละเอียดการทำงานทั้งหมดจะแสดงในภาพที่ 5 ถึง ภาพที่ 11



ภาพที่ 5 หน้าจอกรอกชื่อและรหัส



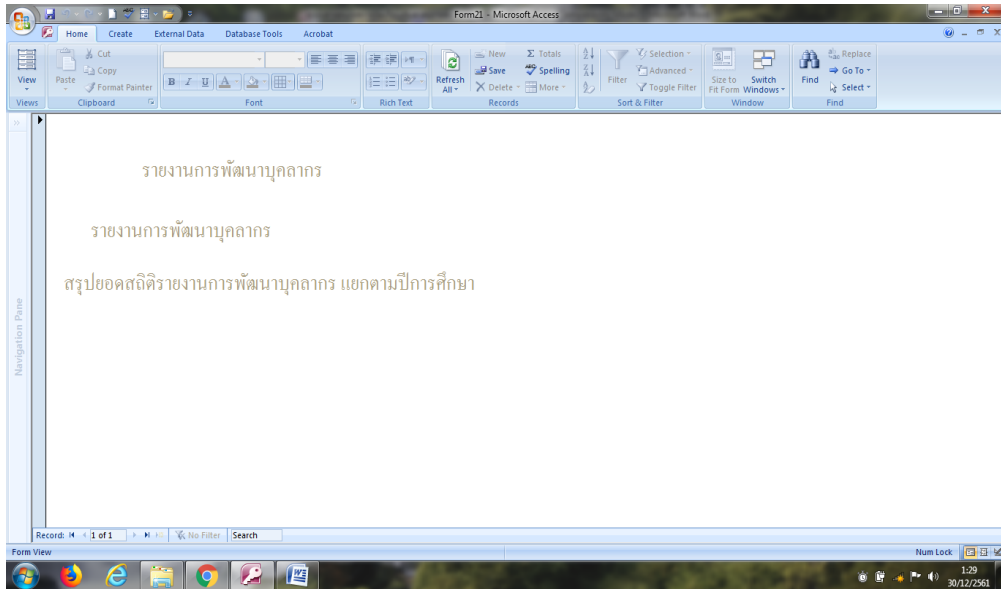
ภาพที่ 6 หน้าจอของระบบ

รหัสรายชื่อ	ชื่อ
1	ผศ.ดวงฤทัย อ่างโรชิตี
10	ผศ.ชนะจิต ดิษฐ์เทศ
100	นายมนตรี กิม่อง
101	นางสาวไฉน พรหมรักษ์
102	นายวิวัฒน์ ศรีภักดิ์
103	นายวิพล ศรีแสง
104	นายสมจิต ไชยศรีมะ
105	นายสมพร ม่วงเพร
106	นางศอตา รักษิ (ม่วงแพร) ตัดดา
107	นายสุชิน ดวงพร
108	นายสาธิต อิ่มเรือง
109	นายสุกันธ์ ไชยกรกิจ
11	นางชลธิชา สารวงษ์
110	นายอำนาจ พุดเทศ
111	นางณสิริ ยังดี
112	นางบุจจินทร์ วายภู่อุทัย

ภาพที่ 7 หน้าจอลงทะเบียนบุคลากรของระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

เริ่มวันที่	ถึงวันที่	รายชื่อ	ประเภท	ชื่อหลักสูตร	สถานที่
15 พฤษภาคม 2558	19 พฤษภาคม 2558	นางสาววิณี เพ็งมาก	สัมมนา	โครงการสื่อสารวิสัยทัศน์จากผู้บริหารสู่นักศึกษาและโครงการอบรมสันตนาการดี ณ เดอะไนน์ริสอร์ท อีโคโนฮิลล์ กรุงเทพฯ	เดอะไนน์ริสอร์ท อีโคโนฮิลล์ กรุงเทพฯ
27 เมษายน 2558	29 พฤษภาคม 2558	นางสาวศุภรดา สิงขรอาจ	อบรม	โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรม ณ จันทวิถีฮิลล์ ภูเก็ต	จันทวิถีฮิลล์ ภูเก็ต และเกาะลังกา
27 เมษายน 2558	29 พฤษภาคม 2558	นายณัฐพยาน นิยมะมิ่ง	อบรม	โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรม ณ จันทวิถีฮิลล์ ภูเก็ต	จันทวิถีฮิลล์ ภูเก็ต และเกาะลังกา
28 พฤษภาคม 2558	29 พฤษภาคม 2558	ผศ.ศศิวิทย์ ศัสถวิจิตร	ประชุม	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง คุณวุฒิ มาตรฐานอาชีพ และการพัฒนาหลักสูตรสรรถนะ	โรงแรมอมารี ดอนเมือง
28 พฤษภาคม 2558	29 พฤษภาคม 2558	นางสาวศุภรดา สิงขรอาจ	ประชุม	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง คุณวุฒิ มาตรฐานอาชีพ และการพัฒนาหลักสูตรสรรถนะ	โรงแรมอมารี ดอนเมือง
8 เมษายน 2558	8 เมษายน 2558	นายถกฤษณ์ สงวนพวง	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ครั้งที่ 34 เกษตรศาสตร์เกษ	อาคาร 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 มทร.กรุงเทพ
1 มิถุนายน 2558	8 มิถุนายน 2558	ผศ.รัตนา สุขดา	อื่นๆ	การแข่งขันกีฬาบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ครั้งที่ 34 เกษตรศาสตร์เกษ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
8 มิถุนายน 2558	8 มิถุนายน 2558	นางสาวตติลา ปานแก้ว	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำงานที่วิจัยที่ได้รับงบประมาณรายได้อื่นๆ	อาคาร 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 มทร.กรุงเทพ
8 มิถุนายน 2558	8 มิถุนายน 2558	นางสาวสุปราณี มูลมาภัย	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำงานที่วิจัยที่ได้รับงบประมาณรายได้อื่นๆ	อาคาร 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 มทร.กรุงเทพ
8 มิถุนายน 2558	8 มิถุนายน 2558	นางสาวณัฐดิ สิงห์สำราญ	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำงานที่วิจัยที่ได้รับงบประมาณรายได้อื่นๆ	อาคาร 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 มทร.กรุงเทพ
28 เมษายน 2558	30 เมษายน 2558	นางสาวตติลา ปานแก้ว	อบรม	โครงการพัฒนาสรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	ปีกเดือน คานาน่า บีทีริสอร์ท จ.เพชรบุรี
28 เมษายน 2558	30 เมษายน 2558	นายธนภฤต แก้วกิติธรรมณ์	อบรม	โครงการพัฒนาสรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	ปีกเดือน คานาน่า บีทีริสอร์ท จ.เพชรบุรี
28 เมษายน 2558	30 เมษายน 2558	นางสาวอชิมาโนท์ ศักดิ์ธีรสุภา	อบรม	โครงการพัฒนาสรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	ปีกเดือน คานาน่า บีทีริสอร์ท จ.เพชรบุรี
28 เมษายน 2558	30 เมษายน 2558	นายชานนท์ สาระสุข	อบรม	โครงการพัฒนาสรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	ปีกเดือน คานาน่า บีทีริสอร์ท จ.เพชรบุรี
28 เมษายน 2558	30 เมษายน 2558	ผศ.รัชนิกร วงษ์เพ็งปรีชา	อบรม	โครงการพัฒนาสรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	ปีกเดือน คานาน่า บีทีริสอร์ท จ.เพชรบุรี
31 มีนาคม 2558	31 มีนาคม 2558	นายชานนท์ สาระสุข	อบรม	โครงการบูรณาการวิจัยการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	โรงแรมวินเซอร์ สวีท แอนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

ภาพที่ 8 หน้าจอลงทะเบียนพัฒนาบุคลากรของระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา



ภาพที่ 9 หน้าจอรายงานระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

ปีงบประมาณ	ประเภท	ชื่อหลักสูตร	สถานที่	แหล่งงบประมาณ	จำนวนเงิน	จำนวนวัน
19 พฤษภาคม 2558	สัมมนา	โครงการสื่อสารวิสัยทัศน์ผู้บริหารสู่ผู้นำนักศึกษาและโครงการอบรมสิ้น ณ เดอะ ทิวไรต์สอร์ท อ่ากฮามโลก จังหวัดปทุมธานี	งมหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	4	
29 พฤษภาคม 2558	อบรม	โครงการเครือข่ายผู้ประกอบการอาเซียน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัด ณ จังหวัดสุทศ ผลิตึะ และเกาะลังกาวิ	งมหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	32	
29 เมษายน 2558	อบรม	โครงการเครือข่ายผู้ประกอบการอาเซียน กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัด ณ จังหวัดสุทศ ผลิตึะ และเกาะลังกาวิ	งมหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	2	
29 พฤษภาคม 2558	ประชุม	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง คุณวุฒิมาตรฐานอาชีพ และการพัฒนาหลักสูตร โรงเรณอหริ สอนเมือง	งหน่วยงานราชการภายนอก	ไม่ระบุ	1	
29 พฤษภาคม 2558	ประชุม	ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง คุณวุฒิมาตรฐานอาชีพ และการพัฒนาหลักสูตร โรงเรณอหริ สอนเมือง	งหน่วยงานราชการภายนอก	ไม่ระบุ	1	
8 มิถุนายน 2558	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำวิจัยที่ได้รับงบประมาณเงินรายได้ปีงบ อาคาร 80 พรรษา รันวาคม 2550 นคร กงเทพ	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	0	
8 มิถุนายน 2558	อื่นๆ	การแข่งขันกีฬาคู่กลางสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ครั้งที่ 34 เกษตรกร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อ่าง	งมหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	7	
8 มิถุนายน 2558	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำวิจัยที่ได้รับงบประมาณเงินรายได้ปีงบ อาคาร 80 พรรษา รันวาคม 2550 นคร กงเทพ	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	0	
8 มิถุนายน 2558	ประชุม	โครงการทบทวนกระบวนการทำวิจัยที่ได้รับงบประมาณเงินรายได้ปีงบ อาคาร 80 พรรษา รันวาคม 2550 นคร กงเทพ	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	0	
30 เมษายน 2558	อบรม	โครงการพัฒนาระบบการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมง ณ ปักเคียน คามาน่า บิรวิศอ์ อ. เพชรบุรี	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	2	
30 เมษายน 2558	อบรม	โครงการพัฒนาระบบการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมง ณ ปักเคียน คามาน่า บิรวิศอ์ อ. เพชรบุรี	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	2	
30 เมษายน 2558	อบรม	โครงการพัฒนาระบบการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมง ณ ปักเคียน คามาน่า บิรวิศอ์ อ. เพชรบุรี	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	2	
30 เมษายน 2558	อบรม	โครงการพัฒนาระบบการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมง ณ ปักเคียน คามาน่า บิรวิศอ์ อ. เพชรบุรี	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	2	
31 มีนาคม 2558	อบรม	โครงการบูรณาการวิจัยสู่การพัฒนาประเทอย่างยั่งยืน โรงเรณอหริ สอนเมือง สอนเมือง กงเทพ	งมหาวิทยาลัย	ไม่ระบุ	0	

ภาพที่ 10 หน้าจอรายงานการพัฒนาบุคลากรระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

ปีการศึกษา	ชื่อ	ประเภท	Sum Of จำนวนวัน
2558	นางกนกวรรณ กลิ่นสาลี	สัมมนา	2
2558	นางกมลลักษณ์ ทีพากร	อบรม	2
2558	นางกฤษณา ซูโซนาท	สัมมนา	17
2558	นางกฤษณา ซูโซนาท	อบรม	4
2558	นางกฤษณา ซูโซนาท	อื่นๆ	0
2558	นางจันทร์ศรี ศรีพิพิงค์	อบรม	2
2558	นางจีน่า เสนาคูณ	สัมมนา	0
2558	นางเจริญศรี กิจจำนง	บริการวิชาการ	2
2558	นางเจริญศรี กิจจำนง	สัมมนา	2
2558	นางเจริญศรี กิจจำนง	อบรม	2
2558	นางชชริรา สารวงษ์	อบรม	9
2558	นางชชริรา สารวงษ์	อื่นๆ	1
2558	นางณัฐธญา ศรีสุวอ	ประชุม	1
2558	นางณัฐธญา ศรีสุวอ	สัมมนา	2
2558	นางณัฐธญา ศรีสุวอ	อบรม	4
2558	นางณัฐธญา ศรีสุวอ	อื่นๆ	1

ภาพที่ 11 หน้าจอสรุปลงสถิติรายงานการพัฒนาบุคลากรระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

สรุปผลการวิจัย

จากการทดสอบและการประเมินผล ใช้วิธีการทดสอบแบบแบล็กบ็อกส์ (Black Box Testing) เพื่อดู ความถูกต้องของกระบวนการทำงานและจากผู้ใช้จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร จำนวน 4 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

จากตารางที่ 2 การหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลสถิติการพัฒนาบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมการพัฒนาระบบ พบว่าประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.04 รองลงมาคือ ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.4 ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของระบบ

รายละเอียด	\bar{X}	SD	ความหมาย
1. ด้านความเหมาะสมในหน้าที่การทำงานของโปรแกรม			
1.1 ความสามารถของระบบการจัดเก็บข้อมูล	8.8	0.44	ดี
1.2 ความสามารถในการค้นหาข้อมูลเอกสาร	8.6	0.89	ดี
1.3 ความสามารถในการรายงานข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	4.2	1.78	ดี
รวม	8.53	1.04	ดี
2 .ด้านความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรม			
2.1 ความถูกต้องการทำงานในระบบในภาพรวม	8.2	0.44	ดี
2.2 ความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลลงระบบ	5.2	0.44	ปรับปรุง
2.3 ความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูล	6.6	0.48	ปานกลาง
2.4 ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้	8.8	0.44	ดี
2.5 ความถูกต้องในการแก้ไขข้อมูล	7.8	0.44	ดี
รวม	7.32	0.45	ดี

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของระบบ (ต่อ)

รายละเอียด	\bar{X}	SD	ความหมาย
3. ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของโปรแกรม			
3.1 ความง่ายต่อการใช้งาน	7.8	0.4	ดี
3.2 ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอในการทำงาน	6.8	0.44	ดี
3.3 ความสวยงามของระบบ	8.6	0.89	ดี
3.4 รูปแบบตัวอักษรที่เลือกใช้	8.2	0.44	ดี
3.5 การใช้ภาษาง่ายต่อการใช้งานตรงตามวัตถุประสงค์	8.8	0.44	ดี
3.6 ความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูล	8.6	0.89	ดี
รวม	8.13	0.58	ดี
4 .ด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรม			
4.1 ความเหมาะสมต่อการตรวจสอบในการป้อนข้อมูลนำเข้าสู่ระบบ	8.8	0.4	ดี
4.2 การป้องกันการแก้ไขข้อมูลสอดคล้องกับระบบการทำงาน	7.2	0.4	ดี
รวม	8.0	0.4	ดี
สรุปผลการประเมินรวมทั้งหมด	7.99	2.17	ดี

อภิปรายผลการศึกษา

ระบบสารสนเทศทางสถิติเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อจัดเก็บข้อมูลการสัมมนา การศึกษาต่อ การประชุม การอบรม การบริการวิชาการในสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้เป็นระบบ ตลอดจนรายงานสถิติการพัฒนาทรัพยากรบุคคลแยกตามรายปีทำผู้ใช้งานสามารถบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบให้ทำงานผ่านเครือข่ายเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้
2. ควรมีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- วีณา เนตรสว่าง, สุรัตนา สังข์หนู. (2555). การพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บเอกสารสำหรับหน่วยงานการศึกษา. วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 2.
- อรรถพล จันทร์สมุด, นรินทร์ บุญพรหมณ์. (2552). ระบบสารสนเทศการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์. การค้นคว้าอิสระปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและพัฒนาชนบท) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- เอกราช ธรรมรักษา. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บและรายงานผลข้อมูลตามรูปแบบกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2.
- Ahmad M. ,Mohsen , Wang Hu. (2015) .Using Management Information Systems (MIS) to Boost Corporate Performance. International Journal of Management Science and Business Administration. Vol 1 Issue 11.