

NCCIT2010-41

ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานออนไลน์: กรณีศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มจพ.

The Leave Control and Time Recorder System Online: A Case Study of the Faculty of Information Technology, KMUTNB

กฤตยา ทองผาสุข (Gritya Tongpasuk)¹ และ ทองพูล หีบไธสง (Tongpool Heeptaisong)²

¹สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

²ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

grityat@kmutnb.ac.th, tongpoolh@kmutnb.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มจพ. ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันซึ่งใช้ภาษา ASP ในการพัฒนาระบบ ซึ่งเกี่ยวกับการยื่นเรื่อง ติดตาม ตรวจสอบการลา บันทึกเวลาปฏิบัติงาน ตลอดจนพิมพ์รายงานสรุปการลาและหลักฐานเบิกค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในรูปแบบที่กำหนด ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถทำงานได้สะดวก รวดเร็ว ตลอดจนลดความผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูลด้วยมือ เพื่อนำมาใช้ในการเป็นสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์

คำสำคัญ: ระบบการลา ระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

This paper proposes the Leave Control and Time Recorder System of the Faculty of Information Technology, KMUTNB which is a web-based application and used the ASP language for development. These systems are used to help the staff submit leave requests, follow and check leave processes and print out the leave summarization and the reference of overtime payments. Therefore, the users

can work quickly, comfortably and reduce the mistakes from manual working. Finally, the proposed system will lead the faculty to be an e-office.

Keywords: Leave Control System, Time Recorder System, Management Information System, e-Office

1. บทนำ

ในโลกปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) เข้ามามีบทบาทในการสร้างโอกาสในการดำเนินงานขององค์กร โดยเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้และส่งผลให้สามารถทำงานต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว

ผู้บริหารของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้เห็นความสำคัญของการใช้ ICT เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการและการบริการภายในองค์กรให้มีความทันสมัย รวดเร็ว ด้วยมุมมองที่ต้องการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานให้เป็นลักษณะของสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) ซึ่งสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวง ศึกษาธิการ (พ.ศ.2550-2554) ในการมุ่งพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารงานภาครัฐ (Back Office) ผู้การเป็นสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation) [1]

เนื่องจากหน่วยงานมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้เพิ่มเอกสารและข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลมีเพิ่มมากขึ้น ในกรณีที่บุคลากรต้องการลางาน บุคลากรต้องกรอกแบบฟอร์มกระดาษส่งฝ่ายบุคลากร ซึ่งหากบุคลากรที่ขอลาไม่สามารถจดจำข้อมูลได้ ส่งผลให้ฝ่ายบุคลากรต้องค้นหาสถิติ/ประวัติการลาเพื่อกรอกข้อมูลในเอกสารก่อนทำการลาก่อนเสนอผู้บริหารอนุมัติ หรือแม้แต่กรณีที่เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินต้องทำเอกสาร “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” ของแต่ละคน โดยการเปรียบเทียบข้อมูลวันและเวลาที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจากหลักฐานใบเซ็นชื่อ ซึ่งทั้ง 2 กรณี ส่งผลทำให้เสียเวลาในการตรวจสอบหรือสรุปข้อมูลต่างๆ และสามารถเกิดข้อผิดพลาดจากการตรวจสอบด้วยมือได้

จากปัญหาข้างต้น ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานจึงถูกสร้างและพัฒนาขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อสนับสนุนผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องสามารถค้นหาข้อมูลและการหลักฐานค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการได้รวดเร็ว และลดความผิดพลาดในการคำนวณได้

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานออนไลน์ได้ศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

“เว็บไซต์แรงงานสัมพันธ์” เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทระบบบริหารจัดการ (Content Management System: CMS) ที่ถูกออกแบบมาในเชิงพาณิชย์เพื่อให้องค์กรที่ยังไม่มีระบบเป็นของตนเองสามารถนำระบบไปติดตั้งใช้งานได้ทันที การบันทึกการลาผ่านเว็บไซต์เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติต่างๆ เช่น กำหนดชนิดการลาได้ไม่จำกัด กำหนดระดับการอนุมัติการลา ผู้บริหารสามารถตรวจสอบประวัติการลาได้ หรือแม้แต่ผู้ลาสามารถตรวจสอบได้ว่าตอนนี้การอนุมัติของตนอยู่ในขั้นตอนใด โอนข้อมูลการลาไปยังระบบเงินเดือน เป็นต้น [2] โดยระบบนี้ไม่ได้กล่าวถึงคุณสมบัติในการพิมพ์ฟอร์มการลา หรือการส่งอีเมลล์หรือข้อความสั้นแจ้งผู้ทำหน้าที่อนุมัติการลา

“ระบบลงเวลาปฏิบัติงาน และพิมพ์ใบลา/ขอหยุดงาน” เป็นอีกระบบหนึ่งที่ถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน ระบบนี้ผู้ใช้ต้องทำการเข้าระบบแยกกับระบบอื่น โดยระบบสามารถสร้าง “แบบใบลาขอหยุดงาน” ในรูปแบบไฟล์ MS Word

ที่ไว้ใช้สำหรับเป็นหลักฐานในการยื่นเรื่องลาตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และสามารถสร้าง “สรุปใบลาประจำวัน” ในรูปแบบไฟล์ MS Excel ที่สามารถเลือกช่วงเวลาในการแสดงผลได้ [3] จากการศึกษาคู่มือการใช้งานไม่ปรากฏวิธีการอนุมัติการลาที่แน่ชัด มีเพียงการสอนให้ผู้ใช้กดปุ่ม “พิมพ์ใบลา” เพื่อพิมพ์ใบลาเท่านั้น แต่ไม่มีการกล่าวถึงวิธีการอนุมัติการลาผ่านเว็บไซต์หรือการใช้งานของระบบลงเวลาปฏิบัติงาน

จากงานวิจัยที่ได้ศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยได้มีแนวความคิดที่สอดคล้องกับระบบลาใน “เว็บไซต์แรงงานสัมพันธ์” ในการกำหนดสิทธิ์การลาและกระบวนการลาซึ่งคำนึงระดับชั้นของสายงานเป็นสำคัญ และมีปฏิทินเพื่อใช้ตรวจสอบการลาเป็นรายวัน ข้อแตกต่างของงานวิจัยนี้กับระบบการลาใน “เว็บไซต์แรงงานสัมพันธ์” คือ งานวิจัยนี้ไม่มีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลเงินเดือนของพนักงาน แต่มีการคำนวณค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาอัตโนมัติ ซึ่งจะกล่าวในส่วนของการดำเนินงานอีกครั้ง นอกจากนี้ การพิมพ์ใบลา “ระบบลงเวลาปฏิบัติงาน และพิมพ์ใบลา/ขอหยุดงาน” และงานวิจัยนี้มีส่วนกรอกข้อมูลเพื่อขอลางาน และพิมพ์ใบลาอัตโนมัติที่สอดคล้องกัน แต่งานวิจัยนี้ได้เพิ่มส่วนแนบไฟล์ เช่น ใบรับรองแพทย์ เป็นต้น เพื่อเป็นเอกสารประกอบในการขอลางาน นอกจากนั้น รายงานทั้งหมดที่ได้จากงานวิจัยนี้เป็นไฟล์ MS Excel

3. วิจัยดำเนินงานวิจัย

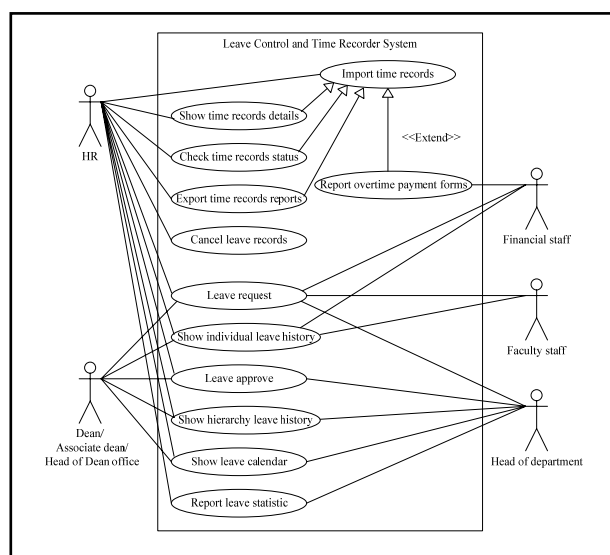
3.1 การวิเคราะห์ระบบ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ด้วยการสัมภาษณ์ และศึกษาเอกสารต่างๆ พบว่า การทำงานรูปแบบเดิมฝ่ายบุคลากรจะนำไฟล์ที่สร้างขึ้นจากเครื่องบันทึกเวลามาดูจำนวนวันลาหรือมาสายในแต่ละสัปดาห์ เพื่อสรุปสถิติการลาและมาสายด้วยมือแนบท้ายเอกสาร เมื่อตรวจทานความถูกต้องแล้วจึงพิมพ์ฟอร์มบันทึกเวลาปฏิบัติงานส่งผู้บริหาร ซึ่งฟอร์มเดียวกันนี้ฝ่ายการเงินจะนำมาดูเทียบกับตารางเซ็นชื่อปฏิบัติงานนอกเวลาพร้อมทั้งลงวันที่ในช่อง “วันที่ปฏิบัติงาน” ด้วยตนเองใน “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” เพื่อคำนวณค่าตอบแทนในไฟล์ MS Excel และพิมพ์แบบฟอร์มเพื่อใช้เบิกค่าตอบแทน

สำหรับบุคลากรคนใดที่ต้องการลา ต้องยื่นเรื่องลาด้วยการกรอกแบบฟอร์มกระดาษส่งฝ่ายบุคลากร จากนั้นฝ่ายบุคลากรจะตรวจสอบจำนวนวันคงเหลือของผู้ยื่นลามีจำนวนเพียงพอที่จะลาหรือไม่ รวมถึงวันที่ลาครั้งก่อนในประเภทการลาที่ยื่นเรื่องลาครั้งนี้ โดยฝ่ายบุคลากรต้องค้นประวัติการลาของผู้ยื่นลาในแฟ้มประวัติการลา และบันทึกข้อมูลลงในฟอร์มการลาก่อนส่งผู้บริหารอนุมัติ ซึ่งจำเป็นต้องใช้เวลาในการตรวจสอบและมีโอกาสผิดพลาดจากการนับได้ นอกจากนั้นฝ่ายบุคลากรจะมีรายงานประวัติการลาหรือประวัติการมาสายส่งอยู่เสมอ โดยทุกอย่างเป็นการนับจำนวนด้วยมือทั้งหมด

3.2 การออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้ออกแบบโมเดลการทำงานของระบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: Use-Case Diagram ของระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงาน

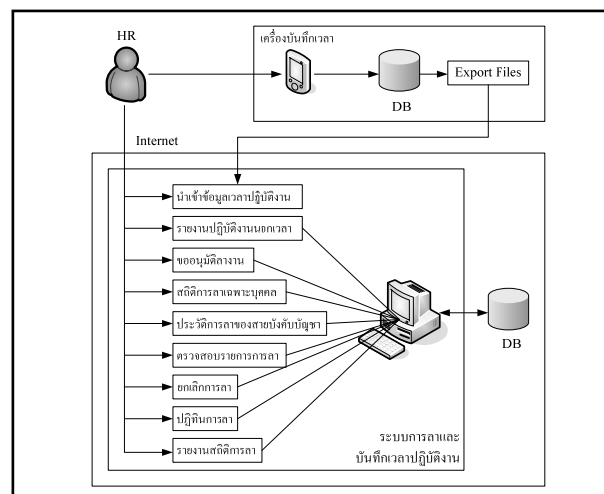
3.2.1 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร และเจ้าหน้าที่การเงินสามารถใช้ระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงานได้เท่านั้น

3.2.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากรนำข้อมูลเวลาปฏิบัติงานที่ถูกสร้างขึ้นจากเครื่องบันทึกเวลาในรูปแบบของไฟล์ MS Excel ของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ แม่บ้าน และนักศึกษาฝึกงาน เข้าสู่ระบบ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ มีสถานะของเวลาปฏิบัติงานกำกับวันแต่ละวันในสัปดาห์ เช่น ปกติ ไม่ได้รู้ดบ้รขมาว/ลาป่วยครั้งวันป่วย ไปอบรมประชุม/สัมมนา ไปราชการ เป็นต้น

3.2.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินสามารถสร้าง “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” ในรูปแบบของไฟล์ MS Excel ซึ่งในไฟล์จะถูกลงวันที่ที่มีการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ และคำนวณค่าตอบแทนไว้อัตโนมัติ โดยรายงานนี้ถูกสร้างขึ้น 1 ครั้งต่อเดือนต่อคน

3.2.4 ระบบลาจำแนกผู้ใช้ได้เป็น 3 กลุ่มหลัก คือ 1) ผู้ใช้ทั่วไป ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาฝึกงาน 2) หัวหน้าภาควิชาและ 3) คณบดี รองคณบดี หัวหน้าสำนักงาน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร โดยการจำแนกกลุ่มดังกล่าวเกิดจากหน้าที่ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ในแต่ละกลุ่มสามารถทำได้

3.2.5 ผู้ใช้ทั่วไปสามารถยื่นขออนุมัติลาและดูสถิติการลาของตนได้ ในขณะที่หัวหน้าภาควิชาสามารถยื่นขออนุมัติลา ดูสถิติการลาของตนและสายบังคับบัญชา ดูปฏิทินการลาและอนุมัติการลาได้ สำหรับคณบดี รองคณบดี หัวหน้าสำนักงานคณบดี และเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากรสามารถยื่นขออนุมัติลา ดูสถิติการลาของตนและสายบังคับบัญชา ดูปฏิทินการลา อนุมัติการลา และสร้างรายงานสถิติการลาได้ ภาพรวมของระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: ภาพรวมของระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากร

3.3 การพัฒนาระบบ

งานวิจัยนี้ถูกสร้างและพัฒนาบนระบบปฏิบัติการ Windows 2000 Server ใช้ Internet Information Server 5.0 (IIS) ที่ติดตั้งมาพร้อมกันเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ส่วนของเว็บเพจถูกสร้างและพัฒนาด้วยภาษา ASP และ HTML โดย

โปรแกรม Macromedia Dreamweaver MX 2004 และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล

3.4 การทดสอบระบบ

3.4.1 ใช้วิธีการทดสอบแบบเบิ้ล็กบ็อกซ์ (Black Box Testing) เพื่อความถูกต้องของกระบวนการทำงาน แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ระบบทำงานได้ดีขึ้น

3.4.2 ใช้แบบสอบถามในการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การประเมินด้านความสามารถทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional Requirement Test) 2) การประเมินด้านหน้าที่ของโปรแกรม (Functionality Test) 3) การประเมินด้านการใช้งานของโปรแกรม (Usability Test) และ 4) การประเมินด้านความปลอดภัยในการทำงานของระบบ (Security Test) จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้งานจริง 35 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

4. ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลการพัฒนาระบบ

ระบบลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ภายในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น โดยสร้างรวมเข้ากับ Backend Office ที่คณะมีอยู่

4.1.1 หน้าจอ “สถิติการลาเฉพาะบุคคล” ดังภาพที่ 3 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) สถิติวันลาและวันคงเหลือของการลาประเภทต่าง ๆ ตลอดจนสถิติวันมาสาย ไม่รู้บัตร และไม่เอาบัตรมา โดยแสดงผลในช่วงปีงบประมาณ และ 2) รายละเอียดของวันลาที่ได้ทำการลาไปแล้วในช่วงปีงบประมาณ

4.1.2 หน้าจอ “การขออนุมัติลางาน” ดังภาพที่ 4 ประกอบด้วย วันที่ยื่นเรื่องลา วันเริ่มต้นลา วันสิ้นสุดลา จำนวนวันลา เหตุผลการลา สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ และส่วนแนบไฟล์ เช่น ใบรับรองแพทย์ เป็นต้น โดยเมื่อทำการลารียบร้อยแล้วระบบจะส่งอีเมลไปยังผู้ทำหน้าที่อนุมัติในขั้นตอนถัดไป

หน้าจอ > สถิติการลาเฉพาะบุคคล

ประจำปีงบประมาณ 2553

ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	จำนวนวันลา (วัน)		จำนวนวันคงเหลือ (วัน)	
			จำนวน (1)	จำนวน (2)	จำนวน (3)	จำนวน (4)
13/1/2553	13/1/2553	13/1/2553	0	2	0	0
รวม	รวม	รวม	13	10	0	0

แสดงจำนวนข้อมูลการลาทั้งหมด 3 รายการ

วันที่ยื่นเรื่อง	วันที่เริ่มลา	ประเภทการลา	จำนวน (วัน)	เหตุผล	สถานะ
13/1/2553	13/1/2553	ลาป่วยครึ่งวันเช้า	1	ขอขออนุญาต	จากฝ่ายบุคลากร ยืนยัน
21/12/2552	21/12/2552	ลาป่วยครึ่งวันเย็น	1	พบแพทย์	อนุมัติ
21/10/2552	21/10/2552	ลาป่วยครึ่งวันเย็น	1	ติดต่อเอกสารราชการ	อนุมัติ

แสดงจำนวนข้อมูลการลาทั้งหมด 3 รายการ

ภาพที่ 3: หน้าจอ “สถิติการลาเฉพาะบุคคล”

หน้าจอ > การขออนุมัติลางาน

วันที่ยื่นเรื่อง * 14/1/2553

ชื่อ-นามสกุล * นางสาวกมลดา พงษ์มาสุข

ตำแหน่ง * มีวิทยฐานะตามอัตราจ้าง

ประเภทการลา * ลาป่วยครึ่งวัน

เริ่มวันที่ * dd/mm/yyyy

สิ้นสุดวันที่ * dd/mm/yyyy

รายละเอียดการลา * วัน

เหตุผล/ใบรับรองแพทย์ในการลา *

สถานะการอนุมัติ *

แนบไฟล์ * Browse...

ปุ่ม: ยืนยันการลา, ยกเลิก

หมายเหตุ: * กรณีการลาเกิน 3 วันขึ้นไป

ภาพที่ 4: หน้าจอ “การขออนุมัติลางาน”

หน้าจอ > หน้าจอสรุปผลการปฏิบัติงาน > หน้าจอสรุปผล

สรุปผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2553 วันที่ 12/10/2009 ถึง 18/10/2009

ผู้ปฏิบัติงาน: นางสาวกมลดา พงษ์มาสุข

วันที่	วัน	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาพัก (ชม.)	เวลาพัก (ชม.)	สถานะ
1	12/10/2552	07:37	18:13	150	0	ปกติ
2	13/10/2552	08:07	18:27	0	0	ปกติ
3	14/10/2552	07:57	18:38	0	0	ปกติ
4	15/10/2552			0	0	ลาป่วย ครึ่งวัน เช้า, ครึ่งวัน เย็น
5	16/10/2552	18:12	18:12	0	0	ลาป่วย ครึ่งวัน เช้า, ครึ่งวัน เย็น
6	17/10/2552			0	0	ปกติ
7	18/10/2552			0	0	ปกติ

ปุ่ม: ยืนยันข้อมูล

สรุปผล:

ลาป่วย	0	วัน
ลาพักร้อน	0	วัน
ลาพักผ่อน	0	วัน
ลาขาด	0	วัน
ลาป่วย	0	วัน
ลาป่วย	0	วัน
ลาป่วย	0	วัน

ภาพที่ 5: หน้าจอ “รายละเอียดการนำเข้าข้อมูลการปฏิบัติงาน”

4.1.3 หน้าจอ “รายละเอียดการนำเข้าข้อมูลการปฏิบัติงาน” ดังภาพที่ 5 ประกอบด้วยวันที่ เวลาเข้า เวลาออก ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการปกติ ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการพิเศษ สถานะปฏิบัติงาน ปฏิทินการลาและนำออกรายงานในรูปแบบไฟล์ MS Excel

หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ																							
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำเดือน.....มกราคม..... พ.ศ.2553.....																							
ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	อัตรา ค่าตอบแทน ชั่วโมงละ	วันที่ปฏิบัติงาน																รวมเวลาปฏิบัติงาน		จำนวนเงิน	วัน เดือน ปี ที่รับเงิน	ลายมือชื่อ ผู้รับเงิน
			16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30	วันปกติ (ชั่วโมง)	วันหยุด (ชั่วโมง)					
นางสาวกฤตยา ทองหาสุข		50	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อ.	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อ.							
			-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	7	8			20		750.00				
		60																	0	-			
				16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30						
		50	11	12	13	14	15			-	-	20	21	-			28		1,050.00				
			60						16	-						-	-		5	300.00			
				16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	16.00 - 20.00	8.00 - 16.30	8.00 - 16.30						
		50	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-			0		-				
			60						-	-						-	-		0	-			
		รวมเงิน																	48	5	2,100.00		
		ขอรับรองว่า ผู้มีรายชื่อข้างต้นปฏิบัติงานนอกเวลาจริง																	รวมเงินจ่ายทั้งสิ้น (ตัวอักษร) สองพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน				

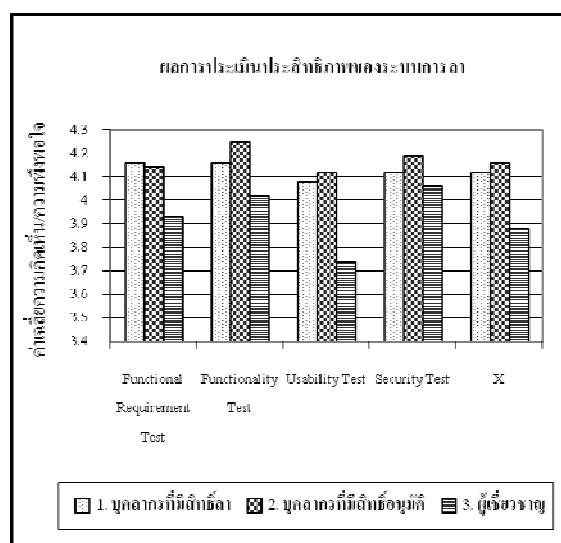
ภาพที่ 6: ตัวอย่าง “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” ในส่วนตารางคำนวณค่าตอบแทน

4.1.4 ตัวอย่าง “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” ในส่วนตารางคำนวณค่าตอบแทน ดังภาพที่ 6 ในรายงานนี้จะระบุวันที่ที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของเจ้าหน้าที่แต่ละคน โดยดึงข้อมูลจากข้อมูลการปฏิบัติงานพร้อมทั้งคำนวณค่าตอบแทนอัตโนมัติตามอัตราของวันธรรมดา และวันหยุดราชการ โดยรายงานจะแสดงผลก็ต่อเมื่อผู้ใช้กำหนดเดือนและปี พ.ศ. ที่ต้องการ

4.2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบ

ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานถูกประเมินประสิทธิภาพการใช้งาน สามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

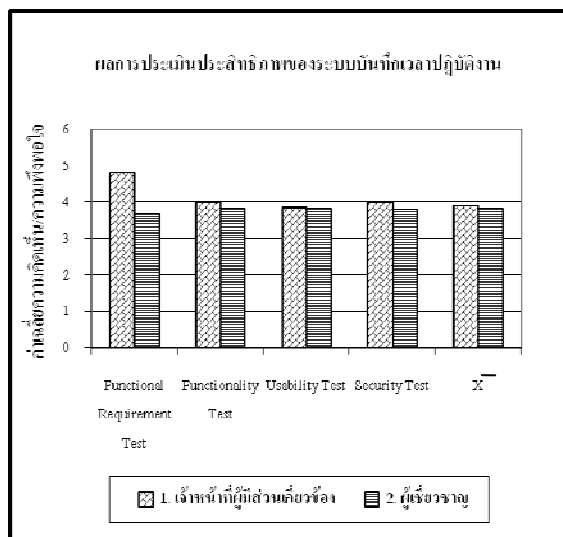
4.2.1 จากกราฟผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลา ดังภาพที่ 7 พบว่าระบบการลาสามารถใช้งานได้ในระดับดีทุกด้าน โดยเฉพาะด้านความต้องการ ด้านหน้าที่และด้านความปลอดภัยซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.10 แต่ด้านการใช้งานของโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าด้านอื่นสาเหตุเพราะผู้ใช้ต้องการใช้ภาพหรือไอคอนมาสื่อความหมายแทนการใช้ข้อความ อีกทั้งยังต้องการตรวจสอบจำนวนวันที่เหลือขณะทำการลา หรือวันที่สามารถลาได้อีกด้วย



ภาพที่ 7: กราฟผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลา

4.2.2 จากกราฟผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 8 พบว่าผู้ใช้งานจริงมีความชำนาญในการใช้งานมากกว่าผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้คะแนนด้าน “ตรงตามความต้องการ” ของผู้ใช้สูงกว่าของผู้เชี่ยวชาญ สำหรับด้านการใช้งานและด้านหน้าที่ของระบบ ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ทั้งหมด จึงส่งผลทำให้คะแนนที่ได้ต่ำกว่าระดับ 4.0 สาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากการ

เชื่อมโยงฐานข้อมูลจากระบบหลักกับข้อมูลการมาปฏิบัติงานยังเป็นแบบกึ่งอัตโนมัติเพราะเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคลากรเป็นผู้ตรวจสอบสถานะการมาปฏิบัติงานเอง เช่น สาย หรือ ลากริงวันเข้า เป็นต้น



ภาพที่ 8: กราฟผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงาน

5. สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศต้องการให้การบริหารจัดการและการบริการภายในองค์กรมีความทันสมัย รวดเร็ว ด้วยมุมมองของผู้บริหารที่ต้องการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานให้เป็นลักษณะของสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้รูปแบบการทำงานและระบบสารสนเทศที่มีอยู่ไม่สามารถตอบสนองการเป็นสำนักงานอัตโนมัติได้ กระบวนการลาและการพิมพ์เอกสาร “หลักฐานการจ่ายเงินตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ” อัตโนมัติ จึงเป็นกรณีที่ถูกนำมาพิจารณาเพื่อการเปลี่ยนแปลง

จากปัญหาที่การทำงานในรูปแบบเดิมส่งผลให้เจ้าหน้าที่เสียเวลาในการตรวจสอบ หรือสรุปข้อมูลต่าง ๆ ด้วยมือ ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดได้เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนมาก ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานจึงถูกสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว และเป็นการนำคณะผู้การเป็นสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ด้วย โดยระบบนี้ใช้ภาษา ASP และ HTML ใน

การพัฒนาเว็บเพจ และใช้ MS SQL Server 2000 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบการลาและบันทึกเวลาปฏิบัติงานถูกประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานจริง 35 คน มีเพียง 3 คนในกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นผู้ใช้ในระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงาน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการประเมิน

ผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมของระบบลายุอยู่ในระดับดี โดยบุคลากรที่มีสิทธิ์ลา บุคลากรที่มีสิทธิ์อนุมัติ และผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.12, 4.16, 3.88 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59, 0.46, 0.7 ตามลำดับ และผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมของระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี โดยเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.89, 3.82 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3, 0.37 ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

เนื่องจากระบบการบันทึกเวลาปฏิบัติงานยังเป็นลักษณะการนำเข้าไฟล์ที่ได้จากเครื่องบันทึกเวลา ดังนั้น เพื่อให้เป็นอัตโนมัติทั้งระบบ ควรมีการใช้ฐานข้อมูลรวมกันระหว่างเครื่องบันทึกเวลากับระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงาน

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] เทคโนโลยีการศึกษาและพัฒนาสังคม. (ม.ป.ป.). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2550-2554). [สืบค้นเมื่อ 19 ธันวาคม 2552] จ 1 ก http://www.edtechno.com/2009/index.php?option=com_docmantask=doc_download&gid=50&Itemid=58.
- [2] บริษัท อี-บิซิเนส พลัส จำกัด. (ม.ป.ป.). *Business Plus Labour Relations System*. [สืบค้นเมื่อ 23 พฤษภาคม 2552] จาก http://www.businessplus.co.th/viewpage.php?page_id=41.
- [3] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (ม.ป.ป.). *คู่มือการใช้งานระบบลา Online*. [สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2552] จ 1 ก http://boffice.sut.ac.th/epersonal/form_sys/fim_help/help_offwork/.