

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการ ของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน

สุบิน ไชยยะ¹

ธวัชชัย อร่ามดิลกรัตน์¹

พัชรา รับมา¹

บทคัดย่อ

สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ได้พัฒนาระบบสารสนเทศในการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานบุคลากร โดยในการพัฒนาระบบฯ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ PHPMaker v8.0.2 และใช้แนวคิดของ Bigs, Birks, & Atkins (1980) ในการพัฒนาระบบฯ ผลของการพัฒนาระบบ พบว่า ระบบสารสนเทศของการรายงานผลการเดินทางไปราชการเป็นระบบและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบันทึกรายงาน สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน

¹ กลุ่มอำนวยการ สำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูน e-mail: subinchaia@hotmail.com

Developing Information Systems for Recording Reports to Duty of Personnel in Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education

Subin Chaiya¹

Thawatchai Aramdilokrat¹

Phatchara Rabma¹

Abstract

Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education was developed information systems for recording reports to duty of personnel for used in operations of personnel group. PHPMaker v8.0.2 program was used as tools to develop systems. The concept of Bigs, Birks, & Atkins (1980) was applied to develop systems. The result of developing information systems for reporting to duty of personnel were systematic and clear as well.

Keywords: Developing Information Systems, Recording Reports,
Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education

¹ Administration Group, Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education.
e-mail: subinchaiya@hotmail.com

บทนำ

จากการศึกษาสภาพปัญหาของการรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน พบว่า บุคลากรที่เดินทางไปราชการเพื่อเข้ารับการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ประชุมสัมมนา ต่างๆ ทั้งที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนจัดขึ้น เมื่อได้กลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่มีการรายงานผลการเดินทางไปราชการอย่างเป็นระบบและชัดเจน จึงทำให้องค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ รวมทั้งงบประมาณของรัฐสูญเสียไปโดยไม่เกิดการใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง ด้วยเหตุผลดังกล่าว งานบุคคล กลุ่มอำนวยการ ร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและนำระบบมาใช้ในการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนทำให้การรายงานผลการเดินทางไปราชการเป็นระบบและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ

การสร้างระบบและการพัฒนาระบบ เป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญที่จะได้สารสนเทศที่สมบูรณ์เพื่อนำไปติดตั้งระบบหรือพัฒนาระบบงานที่ได้มีการดำเนินการอยู่ ซึ่งการพัฒนาระบบมีแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้ความหมายของคำว่า “ระบบ” ไว้อยู่หลายมิติโดยสามารถสรุปได้ว่า “ระบบ” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “System” มาจากภาษากรีกว่า “Systema” มีความหมายว่า กลุ่มก้อนที่ประกอบด้วยส่วนประกอบย่อยหลายๆ ส่วน (Shrode & Voich, 1974, p.115) ซึ่ง Semprevio (1976, p.1) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้บรรลุผลอย่างใดอย่างหนึ่ง สำหรับ Smith (1980, p.1130) ให้ความหมายระบบว่าหมายถึง ชุดของส่วนประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์ต่อกันและทำหน้าที่ร่วมกันภายใต้ข้อจำกัดของตนเอง โดยมุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน ส่วน Koontz (1978) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง ชุดหรือการรวมตัวของสรรพสิ่ง (entities) หรือส่วนประกอบย่อยๆ (components) ในลักษณะที่เชื่อมโยงต่อกัน (interconnected) หรือพึ่งพาอาศัยกัน (interdependent) โดยจัดให้อยู่ในรูปที่ความซับซ้อนหน่วยหนึ่งเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ FitzGerald and FitzGerald (1987, p.10) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง กลุ่มของส่วนประกอบย่อยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เมื่อนำมารวมกันก็จะปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ Bedeian (1993, p.712) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง ชุดของส่วนประกอบย่อยที่มีการพึ่งพาอาศัยกัน (interdepend parts) โดยมีการเชื่อมโยงไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง การจัดรวมองค์ประกอบย่อยที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

สำหรับการได้มาซึ่งตัวระบบที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการพัฒนาที่เหมาะสมด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาระบบไว้ดังนี้

Smith (1993, pp.81-85) ได้เสนอหลักการพัฒนาระบบไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่ในระบบว่ามีลักษณะอย่างไร มีความสมมากน้อยเพียงใด ควรลดหรือเพิ่มองค์ประกอบใดให้เหมาะสมมากน้อยเพียงใดควรลดหรือเพิ่มองค์ประกอบใดให้เหมาะสมกับสภาพของระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2. การออกแบบระบบ (System Design) หมายถึง การนำองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้วิเคราะห์หรือแยกแยะไว้ มาทำการออกแบบระบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิมที่มีอยู่

3. การวัดและตรวจสอบระบบ (System Measurement) หมายถึง การนำระบบที่ได้ออกแบบไว้ไปทำการตรวจสอบว่าระบบดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงได้หรือไม่

Biggs, Birks, and Atkins (1980, pp.45-46) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนระบบ (System Planning) เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบโดยการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างเป็นทางการว่า มีการร้องขอให้มระบบใหม่ประกอบด้วย การสำรวจเบื้องต้น และการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

2. การศึกษาความต้องการของระบบ (System Requirements) เป็นการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนา ประกอบด้วย การวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการ การสำรวจความต้องการของระบบผู้ใช้ การใช้วิธีการสนับสนุนในด้านเทคนิค การออกแบบและทบทวนเกี่ยวกับแนวความคิดที่ต้องการให้เป็นทางเลือกต่างๆ และการประเมินทางเลือกและจัดทำแผนในการพัฒนา

3. การพัฒนาระบบ (System Development) เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิดซึ่งได้มีการออกแบบและประเมินในขั้นตอนที่ผ่านมา และจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ประกอบด้วย การกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบ การพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบ การประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ การทดสอบโปรแกรม การพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบ การฝึกฝนผู้ใช้ระบบ การปฏิบัติตามแผน การทดลองเปลี่ยนแปลงแผน และการทดสอบทั้งระบบ

4. การนำระบบไปปฏิบัติ (System Implementation) เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้ว ก็จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องมีการปรับแต่งเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่ง และจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากที่ได้มีการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริง ทั้งนี้เพื่อให้ระบบมีการพัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อีกทั้งยังเป็นการรักษาระบบให้คงอยู่ต่อไปอีกด้วย

Edwards (1985, p.20) ได้กล่าวถึงขั้นตอนที่เป็นวงจรในการพัฒนาระบบไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นขั้นตอนที่มีขึ้นหลังจากมีการร้องหรือมีความต้องการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้ระบบมีความเหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ระบบให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนแล้ว จะต้องมีการศึกษาถึงความเป็นไปได้ก่อนที่จะมีการออกแบบระบบใหม่

2. การออกแบบระบบ (System Design) เป็นขั้นตอนของการออกแบบคุณสมบัติของโปรแกรมหรือคุณสมบัติของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน ก่อนที่จะได้มีการสร้างเป็นต้นแบบของระบบ

3. การพัฒนาระบบ (System Development) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรชีวิตตามระบบ ซึ่งในขั้นนี้จะต้องมีการพัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบที่มีความสมบูรณ์ มีการประเมินผลและตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ก่อนที่จะนำระบบดังกล่าวไปสู่ผู้ใช้

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า การพัฒนาระบบมีขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ และการพัฒนาระบบ

วิธีดำเนินการพัฒนาระบบ

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึก ray งาน การเดินทาง ไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนนั้น ได้นำแนวคิดการพัฒนาระบบของ Bigs, Birks, & Atkins (1980) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ดังกล่าว ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวางแผนระบบ (System Planning)

กลุ่มงานบุคคลได้ร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยมีนายธวัชชัย อร่ามดีลกรรัตน์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานโสตฯ ชำนาญงาน หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกันศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการวางแผนออกแบบระบบและศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบฯ

2. การศึกษาความต้องการของระบบ (System Requirements)

กลุ่มงานบุคคลจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนา โดยมีการวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการ การสำรวจความต้องการของผู้ใช้ระบบ การทดลองใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบ และการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาระบบฯ

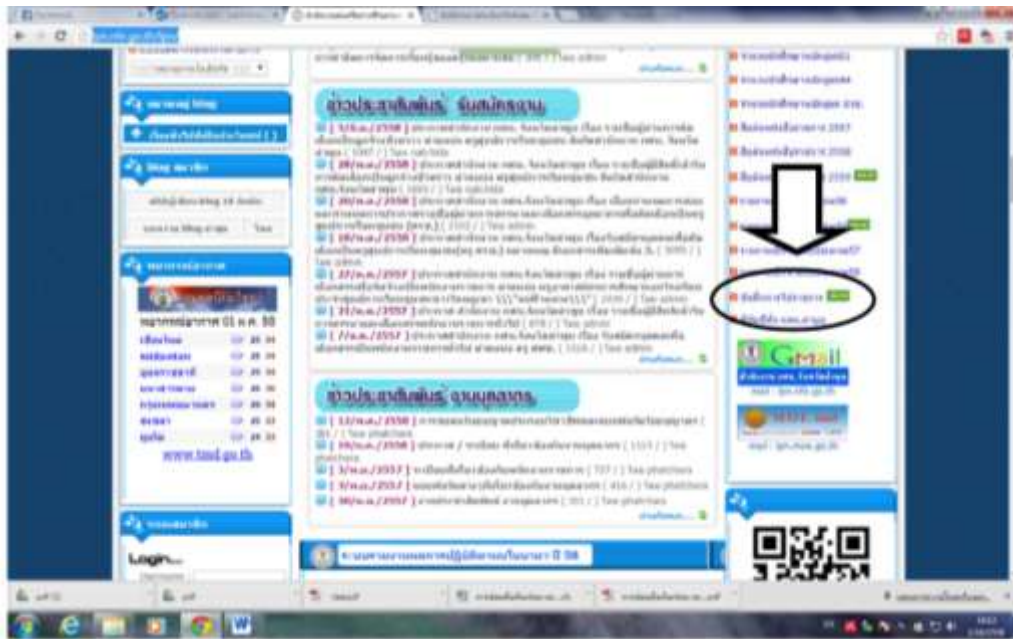
3. การพัฒนาระบบ (System Development)

กลุ่มงานบุคคลขอความร่วมมือไปยังกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบดังกล่าว ซึ่งการพัฒนาระบบนั้นได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ PHPMaker v8.0.2 ในการพัฒนาระบบฯ เมื่อดำเนินการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว กลุ่มงานบุคคลได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบกับผู้รับผิดชอบในการใช้ระบบทั้ง 8 อำเภอในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนก่อนนำไปใช้จริง

4. การนำระบบไปปฏิบัติ (System Implementation)

นำระบบไปใช้จริงกับ กศน. อำเภอทั้ง 8 อำเภอในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน โดยมีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. การเข้าสู่ระบบจากหน้าเว็บของสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูน ที่ <http://lpn.nfe.go.th/lpn/> หรือหน้าเว็บระบบฯโดยตรงที่ http://202.143.134.201/official_59/login.php



2. เข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสตำบล / รหัสสถานศึกษาในสังกัด

เช่น ชื่อผู้ใช้: รหัสของ กศน. อำเภอเมืองลำพูน ได้แก่ 1251010001

รหัสผ่านผู้ใช้: 123456 (กำหนดไว้เหมือนกันทุก กศน. อำเภอ และ กศน. ตำบล

โดยสามารถเข้าไปเปลี่ยนแปลงได้ที่เมนู: บันทึก/แก้ไข รหัสผ่าน)



3. คลิกที่ Add เพื่อบันทึก/แก้ไข ไปรษณการ



4. บันทึก/แก้ไขการเดินทางไปรษณการ




ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกรายการ และในช่องหมายเหตุให้ใส่ประโยชน์/ความรู้ที่ได้รับจากการเดินทางไปรษณการครั้งนั้นด้วย และคลิก Add

The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains navigation links: 'บันทึก/แก้ไข ไปรษณการ', 'บันทึก/แก้ไข รหัสผ่าน', and 'Logout from system'. The main content area has a header with the text 'Add to Table: บันทึก/แก้ไข ไปรษณการ' and a 'Go Back' link. Below the header is a form with the following fields: 'พื้นที่ / เขต', 'สาขาหนังสือ', 'ชื่อ - สกุล', 'ตำแหน่ง', 'สังกัดหน่วยงาน/สถานศึกษา', 'ประเภทที่ไปรษณการ', 'เรื่องที่ไปรษณการ', 'สถานที่จัด', 'ไปรษณการระหว่างวันที่ ถึงวันที่', 'หน่วยงานผู้จัด', and 'หมายเหตุ'. The form is titled 'กศน. อำเภอเมืองสาขาน' and has a 'Please Select' dropdown menu. The 'Add' button is located at the bottom of the form.

ตัวอย่าง การบันทึกข้อมูลการเดินทางไปรษณการ



ตัวอย่าง รายละเอียดของการบันทึกข้อมูล

5. เมื่อดำเนินการบันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิก Add และผู้ใช้งานสามารถคลิกเพื่อพิมพ์รายละเอียดของการบันทึกข้อมูลโดยคลิก    หรือจะสืบค้นข้อมูลที่บันทึกไปก่อนหน้านี้ได้ โดยกำหนดค่าค้นเป็นวลี หรือชื่อเรื่องทั้งหมด หรือบางค่าที่ต้องการสืบค้นได้

ตัวอย่าง การสืบค้นข้อมูล



สรุปผลจากการนำระบบมาใช้

จากการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนนั้น ทำให้ทราบว่าบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนได้เดินทางไปราชการประเภทใดบ้าง เช่น อบรม ประชุม ดูงาน เป็นต้น เรื่องที่ไปราชการ สถานที่จัด วันเดือนปีที่ไปราชการ หน่วยงานผู้จัด และประโยชน์ที่ได้รับจากการเดินทางไปราชการในแต่ละครั้ง ซึ่งงานบุคคลจะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาว่าเรื่องที่ไปราชการเรื่องใดมีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนางานในสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ซึ่งจะได้เชิญบุคคลที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมในเรื่องที่ได้รับการพิจารณานั้น มาเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์โดยจะได้ดำเนินการจัดโครงการและกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนต่อไป

บรรณานุกรม

- Bigs, C. L., Birks, E. G., & Atkins, W. (1980). *Managing the systems development process*. Engle wood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Edwards, P. (1985). *System analysis design and development: With structured concepts*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- FitzGerald, J., & FitzGerald, A. F. (1987). *Fundamental of system analysis: Using structured analysis and design techniques*. (3rd ed.) New York: John Wiley & Sons.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (1978). *Essentials of mangement*. (4th ed.) Singapore: McGraw-Hill.
- Semprevivo, P. C. (1976). *System analysis: Definition, process and design*. Worthington, OH: Science Research Associates.
- Shrode, W. A., & Voich, D. (1974). *Organization and management: basic systems concepts*. Malaysia: Richard D. Irwin.
- Smith, A.W. (1973). *Management system: Analysis and application*. Japan: CBS College publishing.
- Smith, W. A. (1980). System concept, total. In *Encyclopedia of Professional Management* (pp.1130-1132). New York: McGraw-Hill.