

# การพัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร

นรรัตน์ วงษ์ไชยมูล<sup>1</sup> และ ชาญชัย แสงไชยสวัสดิ์<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การพัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร (ศวพก.) คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายขององค์กร ในการปรับปรุงเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน อำนวยความสะดวกและมีระบบความปลอดภัยสูงขึ้น โครงการนี้ได้ทำการออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ ศวพก. ใหม่ทั้งหมด โดยการปรับปรุงรูปลักษณ์ และรูปแบบการจัดวางข้อมูลเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น และเป็นระเบียบ และโดยได้พัฒนาระบบบริหารเว็บไซต์ให้ผู้ดูแลสามารถปรับปรุง เพิ่มเติม แก้ไข ข่าวสาร การแทรกรูปภาพประกอบ ข่าวกิจกรรมได้ในทันที จัดทำระบบสืบค้นรายงานการประชุมวิชาการ โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมเพื่อประโยชน์ในการสืบค้นของผู้ที่สนใจ ปรับปรุงระบบสารสนเทศภายใน ให้มีความสะดวกและปลอดภัยต่อข้อมูล และในส่วนสารสนเทศภายในได้อำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรในหน่วยงานในการช่วยกันป้องกัน และกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์ โดยได้ทำการจัดเตรียมไวรัสอัปเดต ประจำวัน ให้บุคลากรได้ทำการอัปเดตข้อมูล เพื่อช่วยกันป้องกันไวรัสให้ได้ผลดีขึ้น ปรับปรุงระบบบุคลากรในการเพิ่มหรือกำหนดสถานะบุคลากรที่เข้าทำงานหรือที่ลาออกไป พร้อมเพิ่มเติมข้อมูลลูกจ้างโครงการวิจัยสำหรับฝ่ายการเงิน อีกทั้งได้พัฒนาปรับปรุงระบบฐานข้อมูลสิ่งตีพิมพ์ ศวพก. ให้สามารถสืบค้นได้ง่ายและมีรูปแบบที่ชัดเจนถูกต้อง ปรับปรุงระบบนำเสนอข้อมูลแปลงทดลอง ให้สามารถแสดงระยะเวลา ผู้รับผิดชอบ และรูปภาพประกอบ

ในปีนี้ได้เน้นเรื่องโครงสร้างหลักสูตร การปรับปรุงแผนการสอน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน จึงได้ทบทวนระบบบันทึกและแก้ไขแผนการสอนให้อาจารย์แต่ละท่าน ซึ่งจะอยู่ในส่วนของสารสนเทศภายใน หลักการของระบบนี้คือ ให้อาจารย์สามารถกรอกรายละเอียดในการสอน พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบการสอน อีกทั้งยังสามารถกำหนดรหัสผ่านในการดาวน์โหลดเอกสารได้ พร้อมรองรับการเปิดหลักสูตรเพิ่มเติม และส่วนสุดท้ายที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง นั่นก็คือระบบฐานข้อมูลนักศึกษา Agricultural System (AGS Database) ได้มีการปรับปรุงข้อมูลและเปิดโอกาสให้ศิษย์เก่าสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยการส่งข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านทางอีเมล ผลของการพัฒนาเว็บไซต์ดังกล่าวทำให้เว็บไซต์มีการจัดการที่ดีขึ้น ระบบสารสนเทศภายในที่สะดวกและปลอดภัย ให้บริการข้อมูลสารสนเทศแก่บุคคลภายในองค์กรและข้อมูลวิชาการมากมายสำหรับบุคคลทั่วไป

**คำสำคัญ:** เว็บไซต์, สารสนเทศภายใน, รายงานประชุมวิชาการ, สิ่งตีพิมพ์ ศวพก., ฐานข้อมูล AGS

## บทนำ

เว็บไซต์ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีการปรับเปลี่ยน พัฒนาขึ้นตามลำดับ อันดับแรกได้ทำการปรับปรุงเว็บไซต์ให้ดูทันสมัย และนำเสนอข้อมูลได้ชัดเจนและ

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>2</sup> ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ และศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สวยงามมากขึ้น ปรับปรุงระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลเพิ่มเติมการประกาศข่าวสารและกิจกรรม จัดทำระบบสืบค้น รายงานการประชุมวิชาการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ปรับปรุงและพัฒนาระบบบริการวิชาการ ให้มีความสะดวก รวดเร็วขึ้น สิ่งตีพิมพ์ศวพท. เป็นส่วนเก็บรวบรวมผลงานสิ่งตีพิมพ์ ต่าง ๆ ที่จัดพิมพ์ขึ้นของศวพท.

ระบบข้อมูลเดิมอันได้แก่ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลแปลงทดลองซึ่งมีข้อจำกัดหลาย ๆ ประการ จึงได้ทำการ ตรวจสอบและทำการปรับปรุง อันได้แก่เพิ่มระบบแอดมินในการจัดการข้อมูลแก้ไขเพิ่มเติมรูปภาพของแปลงทดลอง และเพื่อตอบสนองข้อมูลบุคลากรให้กับฝ่ายบุคคล ในการสืบค้น และปรับปรุงข้อมูลการเข้าทำงาน การเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัย การจัดเก็บข้อมูลพนักงานโครงการวิจัย ให้สอดคล้องกันระหว่างฝ่ายบุคคลและฝ่ายการเงิน จึงได้ทำการปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ให้ครอบคลุมงานด้านบุคลากรให้ดีขึ้น

ระบบสารสนเทศภายใน ในระบบงานเดิมของระบบสารสนเทศภายในมีหลายส่วนงานด้วยกัน ซึ่งจากการ ได้ทดลองใช้งานทำให้ทราบปัญหาและได้ทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีขึ้น และได้ทำการปรับปรุงระบบงานบางส่วน เพิ่มเติม อันได้แก่ระบบการประกาศข่าว ระบบสถิติการไหลดเอกสาร ระบบการจัดเก็บเอกสารแต่งตั้ง และข้อมูล ไร่รสอับเขต เพื่อให้การใช้งานระบบสารสนเทศมีความสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น

ระบบโครงสร้างหลักสูตรและแผนการสอน ในระบบเดิมของโครงสร้างหลักสูตร อาจารย์แต่ละท่านจะ จัดทำแผนการสอนเอง ตามแบบที่ต้องการ ซึ่งมีความแตกต่างกันไป ทำให้ไม่มีความเป็นมาตรฐาน จึงได้จัดทำระบบ จัดการโครงสร้างหลักสูตรและแผนการสอน เพื่อให้อาจารย์สามารถนำเข้าข้อมูลได้ง่ายขึ้น และมีรูปแบบที่คล้ายกัน และยังสามารถเพิ่มเอกสารประกอบการสอน และกำหนดรหัสผ่านในการดาวน์โหลดเอกสารได้

### วิธีการศึกษา/วิเคราะห์

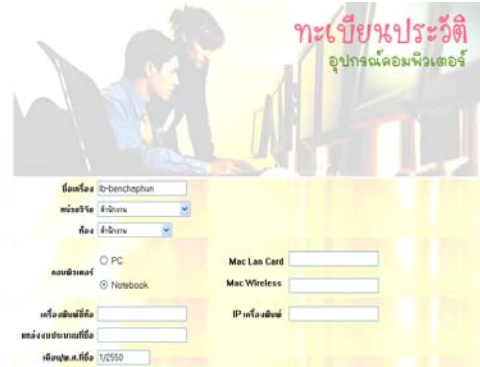
การศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน **ส่วนแรก** คือส่วนของหน้าหลักของเว็บไซต์ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทาง เกษตร ในส่วนของการพัฒนาปรับฐานข้อมูล และโครงสร้างของเว็บเพจ จัดทำเว็บไซต์ให้น่าสนใจ และอัดแน่นด้วย ข้อมูลสาระความรู้ เผยแพร่ข้อมูลของ ศวพท. ปรับปรุงฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถสืบค้นได้รวดเร็ว และอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรภายใน ศวพท. **ส่วนที่สอง** คือปรับปรุงข้อมูลแปลงทดลองอันได้แก่เพิ่มระบบแอดมินในการ จัดการข้อมูลแก้ไขเพิ่มเติมรูปภาพของแปลงทดลอง และเพิ่มเติมระบบจัดการข้อมูลบุคลากรให้กับฝ่ายบุคคล ใน การสืบค้น และปรับปรุงข้อมูลการเข้าทำงาน การเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัย การจัดเก็บข้อมูลพนักงานโครงการวิจัย ให้สอดคล้องกันระหว่างฝ่ายบุคคลและฝ่ายการเงิน **ส่วนที่สาม** คือระบบจัดการเกี่ยวกับการศึกษา สิ่งแรกที่ปรับปรุง คือ ส่วนของโครงสร้างหลักสูตรและแผนการสอน โดยได้พัฒนาใช้แบบฟอร์มสำเร็จรูป เพื่อให้อาจารย์สามารถนำเข้า ข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว อีกทั้งเพิ่มเติมปรับปรุงระบบจัดการข้อมูลนักศึกษาทั้งนักศึกษาใหม่ และนักศึกษาเก่า ให้ ข้อมูลเป็นปัจจุบันมากขึ้น **ส่วนที่สี่** คือปรับปรุงระบบสารสนเทศภายใน อันได้แก่ระบบการประกาศข่าว ระบบสถิติ การไหลดเอกสาร ระบบการจัดเก็บเอกสารแต่งตั้ง และข้อมูลไร่รสอับเขต เพื่อให้การใช้งานระบบสารสนเทศมีความ สะดวกและปลอดภัยมากขึ้น



สิ่งตีพิมพ์ศวพท. ได้พัฒนาระบบการจัดเก็บเอกสารโดยแบ่งแยกการนำเข้าตามประเภทของเอกสาร ดังนี้วารสาร รายงานประชุมวิชาการ บทความในหนังสือ วิทยานิพนธ์ หนังสือ คู่มือ และสิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ โดยได้แบ่งแยกการนำเข้าข้อมูลตามรูปแบบของเอกสาร จึงทำให้ข้อมูลที่จัดเก็บมีความถูกต้องชัดเจน



ภาพที่ 4 ระบบฐานข้อมูลสิ่งตีพิมพ์ ศวพท.



ภาพที่ 5 ระบบทะเบียนประวัติคอมพิวเตอร์

ระบบลงทะเบียนประวัติคอมพิวเตอร์ ทางฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของศวพท. ได้ทำการเก็บข้อมูลคอมพิวเตอร์ภายในศวพท. เพื่อให้สามารถดูแล ตรวจสอบการใช้งานคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายของ ศวพท. เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในข้อมูลสูง จึงได้ขอจัดทำระบบบันทึกและสืบค้นข้อมูลคอมพิวเตอร์ขึ้น ในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว

**ระบบปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร**

ระบบปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร คือระบบเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ในการจัดทำหลักสูตรและแผนการสอน ในระบบนี้อาจารย์จะสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อเพิ่มเติมแก้ไข ปรับปรุงแผนการเรียน และแผนการสอนของตน อีกทั้งยังสามารถแนบเอกสารเพื่อให้นักศึกษาสามารถ Download ได้ อีกทั้งระบบได้ปรับปรุงเพิ่มเติมในการให้อาจารย์สามารถกำหนดรหัสในการเข้าถึงเพื่อโหลดเอกสารได้อีกด้วย



ภาพที่ 6 ระบบปรับปรุงแผนการสอน



รูปแบบการแก้ไข อาจารย์สามารถจัดข้อความ ได้ทั้งรูปแบบการจัดวาง จัดกลาง จัดซ้าย จัดขวา อีกทั้งยังสามารถ เปลี่ยนรูปแบบตัวอักษร สี และขนาดได้ดังภาพที่ 7

Course Outlines:

Week	Lectures	Assignment
1	Systems and Systems Thinking Systems definition Inquiry into systems	Asal 1 (8 pt)
2	MS Sans Seed 2 (10 pt) Natural Ecosystems Organization and structure Agroecosystems (AE) Organization	Asal 1 (8 pt)
3	Asal 1 (8 pt) Nutrient cycling and decomposition Growth and dynamics of population	Asal 1 (8 pt)
4	Asal 1 (8 pt) Niche and competition Agro-biodiversity	Asal 1 (8 pt)

ภาพที่ 7 หน้าจอแก้ไขข้อมูล

### ปรับปรุงระบบสารสนเทศภายใน

ระบบสารสนเทศภายในได้ทำการปรับปรุงระบบให้มีความสะดวกเพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงการประกาศข่าวให้สามารถเพิ่มรูปกิจกรรมได้สะดวกและมากขึ้น เพิ่มเติมระบบสืบค้นข่าวประกาศเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลการทำงานย้อนหลัง เพิ่มระบบอัปเดตหนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการในแต่ละชุด เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คณะกรรมการในการติดตามเอกสารการแต่งตั้ง จัดทำระบบเก็บสถิติการดาวน์โหลดเอกสารของศวพท. และเอกสารที่จัดให้มีการดาวน์โหลดในเว็บไซต์ของศวพท. และได้มีการดาวน์โหลด Virus Update ปัจจุบันเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ภายในศูนย์สามารถนำไปติดตั้งเพื่อปรับปรุงข้อมูลไวรัส ให้เป็นปัจจุบันเพื่อให้โปรแกรมแอนตี้ไวรัสสามารถตรวจสอบและจัดการกับไวรัสใหม่ได้



ลำดับ	เอกสาร	วันที่
1	หนังสือแจ้งการดำเนินงานของศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร	43
2	Community participation in the construction of sub-agricultural systems modeling to watershed management in Mae Chaeng, Thailand	24
3	รายงานประจำปี ศวพท. ประจำปี 2549	22
4	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 1/2550	21
5	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 2/2550	20
6	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 3/2550	20
7	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 4/2550	19
8	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 5/2550	19
9	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 6/2550	19
10	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 7/2550	18
11	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 8/2550	18
12	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 9/2550	18
13	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 10/2550	15
14	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 11/2550	14
15	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 12/2550	14
16	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 13/2550	14
17	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 14/2550	13
18	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 15/2550	13
19	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 16/2550	12
20	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 17/2550	12
21	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 18/2550	12
22	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 19/2550	12
23	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 20/2550	11
24	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 21/2550	11
25	มติที่ประชุมคณะกรรมการศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ครั้งที่ 22/2550	11



ภาพที่ 8 ระบบสารสนเทศกิจกรรม

### การปรับปรุงระบบฐานข้อมูลนักศึกษา Agricultural System Database

ระบบ AGS database ได้ปรับปรุงเพิ่มเติม ทั้งข้อมูลนักศึกษาปัจจุบัน และศิษย์เก่า โดยในส่วนของนักศึกษาปัจจุบันได้ทำการปรับปรุงข้อมูลนักศึกษาใหม่ และรูปแบบการนำเข้าข้อมูลให้สะดวก รวดเร็วขึ้น อีกส่วนหนึ่งคือส่วนของศิษย์เก่า ได้สังเกตเห็นว่าข้อมูลเกี่ยวกับนักศึกษาไม่มีความเป็นปัจจุบัน เนื่องจากนักศึกษาที่สำเร็จ

การศึกษาไป ก็ไม่ได้ติดต่อกลับมา จึงได้ทำระบบ Login ให้แก่ศิษย์เก่า ให้สามารถปรับปรุงข้อมูลของตน ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่ และรูปภาพ และได้ทำการส่ง Email ข้อมูลที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูล พร้อม username และ Password ให้กับศิษย์เก่า อีกทั้งยังได้ทำการปรับปรุงระบบเรียกดูข้อมูลศิษย์เก่าให้สามารถสืบค้นได้สะดวกมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 9 ระบบฐานข้อมูลนักศึกษาและนักศึกษาเก่า

## สรุป

การศึกษาครั้งนี้พบว่าจากการพัฒนาเว็บไซต์ ทั้งทางด้านเผยแพร่ข้อมูลภายนอกได้รับความสนใจจากบุคคลภายนอก นักศึกษา เข้ามาสืบค้นข้อมูลอันได้แก่ สิ่งตีพิมพ์ศวพท. ผลงานวิจัย การบริการทางด้านวิชาการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัยอย่างต่อเนื่อง และผลการพัฒนาทางด้านสารสนเทศภายในอันได้แก่ ระบบนัดหมายการประชุม ระบบสารสนเทศกิจกรรม สามารถอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการ บุคลากรในองค์กรได้อย่างดีเยี่ยม ระบบจัดการฐานข้อมูลใหม่ทำให้การจัดเก็บข้อมูลทำได้รวดเร็ว กระชับ ไม่ซ้ำซ้อนและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน อีกทั้งการเพิ่มเติมส่วนของความปลอดภัยของข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การอำนวยความสะดวกในด้านระบบสารสนเทศภายใน จะเป็นส่วนทำให้ระบบการทำงานทางด้านคอมพิวเตอร์ ภายในศูนย์ มีความถูกต้องและมีความปลอดภัยของข้อมูลที่สูงขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2544. *ASP ฉบับโปรแกรมเมอร์*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด.

ชาติพล นภาวารีย์. 2543. *JavaScript and Web Design*. กรุงเทพฯ: เอส. พี. ซี. บั๊คส์.

Bryan Morgan and Jeff Perkins. 1995. *Teach Yourself SQL in 14 Days* United States of America: Sams Publishing.