

การพัฒนาสารสนเทศ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับ การทอผ้าที่กระทู้ก ชุมชนเปรมฤทัยลือ 17 กรุงเทพมหานคร

Development of information systems about data storage of folk wisdom in weaving Lock No.17 Premruetai Community Bangkok

Received:	September	5, 2018
Revised:	February	22, 2019
Accepted:	March	19, 2019

ทวีวรรณ คงฉวีชวัล (Taweewan Kongmaneechachwan)*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับการทอผ้าที่กระทู้ก ชุมชนเปรมฤทัยลือ 17 กรุงเทพมหานคร 2.พัฒนาระบบฐานข้อมูล ติดตั้งระบบ ทดลองใช้งาน และ 3. ทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบ ในขั้นตอนการพัฒนาสารสนเทศใช้วิธีการ วงจรการพัฒนา (System development Life Cycle:SDLC) ในขั้นตอนการสร้างระบบเลือกใช้ซอฟต์แวร์ Microsoft Access ระบบจัดการฐานข้อมูล และระบบทำงานบนเครื่อง PC ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ใช้ระบบ จำนวน 30 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ปฏิบัติการที่มีต่อระบบสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก (4.20) ผลการวิจัยจึงสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปติดตั้งใช้งานจริงได้ และตรงตามความต้องการผู้ใช้งาน

คำสำคัญ : การทอผ้าที่กระทู้ก ฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ ไมโครซอฟต์แอกเซส

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

assistant professor., School of business-computer., Kasembundit University. ,taweewan.kon@kbu.ac.th.,

Abstract

The objectives of this research were to 1. Analysis, design and development of information systems about data storage of folk wisdom in weaving Lock No.17 Premrueai Community Bangkok. 2. Development, Installation, testing 3. Evaluation of the system were also included. In the process of developing the information system, the System Development Life Cycle (SDLC) method was used. In the process of constructing the system, Microsoft Access Software Database management system and the operation system on PC were used. The instrument used for collecting data on the satisfaction of the system was questionnaires with a set of five rating scales. The data for this research was gathered from a purposive sample of 30 operation users. The data were statistically analyzed in terms of mean score, percentage and standard deviation. It was revealed that The Development of information system was satisfactory ($\bar{x}=4.20$) The result of this study indicated that the samples expressed their satisfaction toward using the Development of information system about data storage of folk wisdom in weaving Lock No.17 Premrueai Community Bangkok. Therefore, this system can be installed for operational purposes.

Keywords: *weaving, Database system, Information System Development, Microsoft Access.*

บทนำ

ตามนโยบายของรัฐบาล Thailand 4.0 ที่จะพัฒนาประเทศไทยให้ไปสู่ประเทศเศรษฐกิจใหม่ (New Engines of Growth) ซึ่งจะเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม และเปลี่ยนจากภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยภาคเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม บนวิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” รวมทั้งน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานเพื่อสร้างสรรค์ผลงาน สถาบันอุดมศึกษาจึงมีหน้าที่และมีบทบาทในการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้หรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาต่อยอดความรู้และการใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาในระดับภูมิภาคและท้องถิ่นซึ่งมีความใกล้ชิดกับชุมชน ในการใช้ความรู้และงานวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน ด้วยนโยบายของภาครัฐที่ให้ความสนับสนุนส่งเสริมกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างรายได้ โดยนำทรัพยากรและภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพและเพิ่มมูลค่าเป็นที่ต้องการของตลาดในประเทศ และต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ได้ทำการศึกษาองค์การตัวอย่างที่มีการประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์จากการทอผ้าชื่อว่า ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นชุมชนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อการฝึกอาชีพการทอผ้าด้วยกี่กระตุก โดยชุมชนดังกล่าวมีเครื่องหมายการค้า ภายใต้ชื่อว่า กลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นชุมชนที่มีการทอผ้าด้วยมือเพื่อ

จำหน่ายให้กับลูกค้าไม่ว่าจะเป็นลูกค้าปลีก จากคำสั่งซื้อจากลูกค้า (Order) หรือจากการออกร้านตามงานต่าง ๆ โดยผ้าทอแต่ละผืนได้มาจากการทอของกลุ่มแม่บ้านในชุมชนดังกล่าว และในชุมชนแห่งนี้ไม่เฉพาะแต่จะมีการจำหน่ายผ้าเพียงอย่างเดียว แต่ยังมีกิจกรรมเด่นอย่างหนึ่งที่น่าสนใจคือ การสอนการทอผ้าด้วยกี่กระตุก ซึ่งได้วิทยากรที่มีความรู้ความชำนาญในการทอผ้า เป็นวิทยากรประจำชุมชนและเป็นทีปรึกษาของกลุ่มทอผ้าด้วยมือของชุมชนแห่งนี้ด้วย คือ คุณลุงเนิน แสงอุทัย ซึ่งท่านมีความประสงค์ที่จะสืบสานองค์ความรู้และถ่ายทอดความรู้ทางด้านการทอผ้ากี่กระตุก อันมีคุณค่าทางวัฒนธรรม และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ดำรงสืบทอดเป็นมรดกของชาติต่อไป และด้วยชุมชนดังกล่าว ตั้งอยู่เขตประเทศ กรุงเทพมหานคร ซึ่งถือได้ว่ามีเสน่ห์อย่างมากหากชุมชนดังกล่าว จะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่คนกรุงเทพฯ จะสัมผัสกับวิถีชุมชน ในการทอผ้าด้วยมือ

ในปัจจุบันการทอผ้าพื้นบ้านหลายแห่งยังทอลวดลายสัญลักษณ์ดั้งเดิม โดยเฉพาะในชุมชนที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์บางกลุ่มที่กระจายตัวกันอยู่ในภาคต่างๆ ของประเทศไทยซึ่งได้แก่กลุ่มชนดั้งเดิมล้านนาไทย ศิลปะการทอผ้าของกลุ่มชนเหล่านี้ จึงนับว่าเป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่มอยู่จนถึงทุกวันนี้ เช่น ในภาคเหนือ ยังรักษาวัฒนธรรมการทอผ้าในรูปแบบและลวดลายที่สืบทอดกันมา โดยเฉพาะการทอ ชิ้นตีนจก ผ้าขิด และผ้าที่ใช้เทคนิค "เกาะ" เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในแถบภาคเหนือบริเวณล้านนาไทยและไทยภูเขา มีวัฒนธรรมการทอผ้าซึ่งส่วนใหญ่ เป็นผ้าฝ้าย และตกแต่งเป็นลวดลายสัญลักษณ์ที่แสดงเอกลักษณ์เผ่าพันธุ์ของกลุ่มชนของตนเอง ในภาคอีสานมีกลุ่มคนไทยเชื้อสายลาวเป็นชนกลุ่มใหญ่ของภาคอีสาน กระจายกันอยู่ตามจังหวัดต่างๆ และมีวัฒนธรรมการทอผ้า อันเป็นประเพณีของผู้หญิง ที่สืบทอดกันมาช้านานเกือบทุกชุมชน แต่ละกลุ่มแต่ละเผ่า ก็จะมีลักษณะและลวดลายการทอผ้า ที่แปลกเป็น ของตัวเองอย่างชัดเจน โดยเฉพาะผ้ามัดหมี่ ผ้าขิด และผ้าไหมหางกระรอก กลุ่มคนไทยเชื้อสายลาว(สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน,2562)

สำนักงานเขตประเทศ (เล่าเรื่องประเทศ,2557) ได้พูดถึงประวัติความเป็นมาของชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 ตั้งอยู่เลขที่ 69 ซอยเฉลิมพระเกียรติ 14 ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 แขวงดอกไม้ เขตประเทศ กรุงเทพมหานคร ที่แห่งนี้เป็นที่ตั้งของกลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ นายเนิน แสงอุทัย วิทยากรทอผ้าด้วยมือและสมาชิกวุฒิสภาธนาคารสมอง ได้จัดตั้งกลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เมื่อเดือนพฤษภาคม 2556 โดยอาศัยพื้นที่บริเวณหน้าบ้านของตนเป็นสถานที่ตั้งดำเนินกิจกรรมทอผ้าภายในกลุ่มโดยนายเนิน ได้นำรายได้ส่วนตัวและจากการขายผ้าทอมาเป็นทุนในการก่อตั้งและจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ทอผ้า ด้วยจุดเด่นข้อแรกที่ด้านที่ตั้งของชุมชนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และจุดเด่นของผลิตภัณฑ์นั้น ชุมชนได้มีการสร้างสรรค์สินค้าที่มีความโดดเด่นหลากหลายชนิด อันเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า มีลวดลายผ้าแบบโบราณที่สวยงาม ลายผ้าขามม้า โดยจะสังเกตได้ว่าลายผ้าทุกผืนที่ทอมานั้น มีความสวยงาม ทันสมัยนิยม และนำผ้าที่ทอนั้นใช้ในการตัดเสื้อ ผ้าชิ้นผ้าพันคอ ผ้าขามม้า และนำผ้ามาแปรรูปเป็นสินค้าอีกหลายชนิด เช่น กระเป๋า รองเท้าผ้าใบ ฯลฯ ฝีมือแรงงานของคนในชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุซึ่งมีความชำนาญในการทอผ้า จึงทำให้ผลงานที่ออกมาสู่ตลาดมีมาตรฐานความสวยงามเป็นที่ชื่นชอบของลูกค้า อีกทั้งชุมชนดังกล่าวได้เข้าร่วมโครงการในการออกร้านค้าชุมชนที่มีการสนับสนุนจากรัฐบาลในการออกร้านค้าตามงานแสดงสินค้า ตามนโยบายของรัฐ Thailand 4.0

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับเป็นองค์ความรู้ทางด้านการทอผ้าที่กระตุกอันมีคุณค่าทางวัฒนธรรม และเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งสามารถบันทึก แก้ไขข้อมูล และสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ถูกต้องและเชื่อถือได้
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับการทอผ้าที่กระตุก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ระบบที่พัฒนาขึ้นจะใช้ข้อมูลของ ภูมิปัญญาชาวบ้านกลุ่ม แม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัยลือก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร เป็นกรณีศึกษา
2. ออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ระบบการจัดฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยใช้ฐานข้อมูลของ Microsoft Access 2010 เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดเก็บฐานข้อมูล และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์
3. การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าที่กระตุก ประกอบด้วยส่วนงานต่าง ๆ ซึ่งระบบมีความสามารถ ดังนี้

- ระบบบันทึกข้อมูลหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลลายผ้า อุปกรณ์การทอผ้า ขั้นตอนการทอผ้า ข้อมูลผู้เรียน และข้อมูลผู้สอน
- ระบบบันทึกข้อมูลหลักสูตร
- ระบบบันทึกการลงทะเบียน ประกอบด้วย บันทึกการลงทะเบียน และการออกใบลงทะเบียน
- ระบบพิมพ์รายงาน ประกอบด้วย รายงานลายผ้า รายงานอุปกรณ์การทอผ้า รายงานขั้นตอนการทอผ้า รายงานข้อมูลผู้สอน รายงานข้อมูลหลักสูตร รายงานผู้เข้าฝึกอบรม รายงานการลงทะเบียน

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยที่กระตุก กลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ลือก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จะอาศัยหลักการและแนวคิดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. ระบบสารสนเทศ (Information System)
3. เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ
4. การพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Information Development)
5. ฐานข้อมูล Database

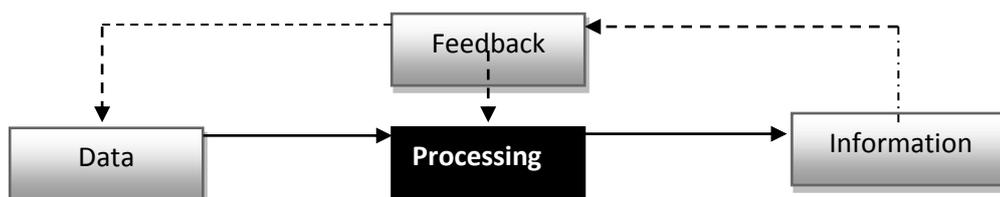
ภูมิปัญญาชาวบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Folk Wisdom)

ได้มีผู้ให้ความหมายดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ,2539) หมายถึง ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนเราผ่านกระบวนการศึกษา สังเกตคิดวิเคราะห์จนเกิดปัญญา และตกผลึกมาเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบกันขึ้นมาจากความรู้เฉพาะหลาย ๆ เรื่อง ความรู้ดังกล่าวไม่ได้แยกย่อยออกมาเป็นศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาต่าง ๆ อาจกล่าวได้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นจัดเป็นพื้นฐานขององค์ความรู้สมัยใหม่ที่จะช่วยในการเรียนรู้การแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวในการดำเนินชีวิตของคนเรา ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ที่มีอยู่ทั่วไปในสังคม ชุมชนและในการตัวของผูู้้เอง หากมีการสืบค้นหาเพื่อศึกษา และนำมาใช้ก็จะเป็นที่รู้จักกันเกิดการยอมรับถ่ายทอด และพัฒนาไปสู่คนรุ่นใหม่ตามยุคตามสมัยได้ ศักดิ์ชัย เกียรติวนิชินทร์(2542) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นคือ องค์ความรู้ความสามารถของชุมชนที่สั่งสมสืบทอดกันมานาน เป็นความจริงแท้ของชุมชนเป็นศักยภาพที่จะใช้แก้ปัญหา จัดการปรับตัว เรียนรู้ และถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข เป็นแก่นของชุมชนที่จรรโลงความเป็นชาติให้อยู่รอดจากทุกภัยพิบัติทั้งปวง

ระบบสารสนเทศ (Information System)

ระบบสารสนเทศ (Information Systems) คือระบบที่มีการนำองค์ประกอบต่าง ๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้ในการรวบรวม ประมวลผล และจัดเก็บข้อมูล เพื่อสร้างเป็นผลลัพธ์คือสารสนเทศที่องค์กรต้องการ

ระบบสารสนเทศจึงประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ต้องทำงานร่วมกัน เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ ไปประมวลเป็นสารสนเทศที่องค์กรธุรกิจต้องการ โดยจะสามารถจำลองภาพการทำงานจากระบบสารสนเทศได้ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1: แสดงกระบวนการเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

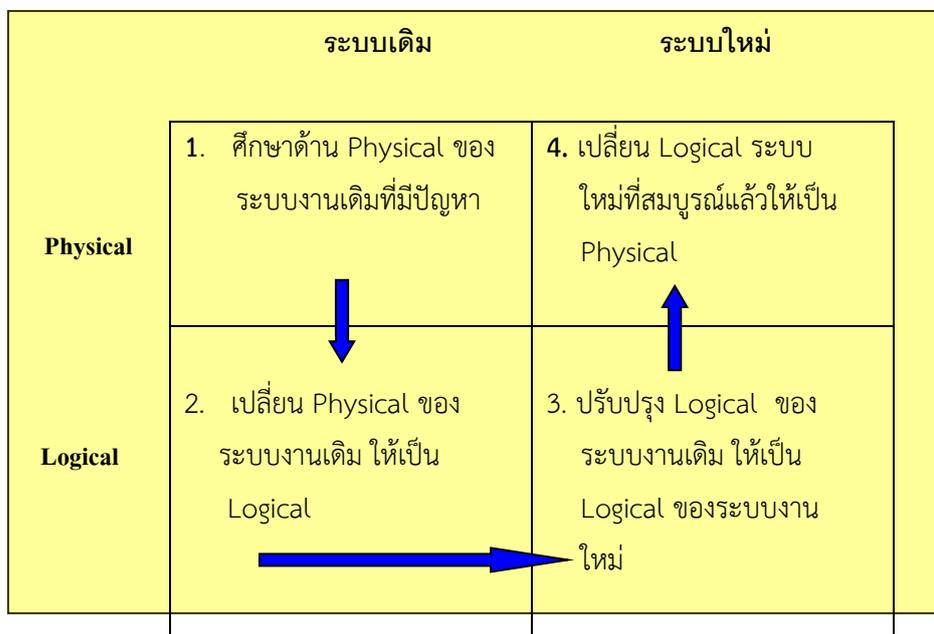
แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560) สรุปลักษณะเกี่ยวกับแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ไว้ว่าเป็นแผนภาพที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง (Structured) ซึ่งมีการริเริ่มใช้กันมานานตั้งแต่ยุคที่มีการเริ่มใช้ภาษาระดับสูง เช่น ภาษาโคบอล โดยแผนภาพกระแสข้อมูลจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างโพรเซส (Processes) กับข้อมูล (Data) ที่เกี่ยวข้องโดยข้อมูลในแผนภาพจะทำให้ทราบถึงว่า ข้อมูลมาจากไหน ไปที่ไหน เก็บไว้ที่ใด และเกิดเหตุการณ์ใดกับข้อมูลระหว่างทาง แผนภาพกระแสข้อมูล จะแสดงภาพรวมของระบบ (Overall picture of a system) และรายละเอียดบางอย่าง แต่ในบางครั้งหากต้องการกำหนดรายละเอียดที่สำคัญในระบบ นักวิเคราะห์ระบบอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่น ๆ เช่น ข้อความสั้นๆ ที่เข้าใจหรืออัลกอริทึม

ตารางตัดสินใจ (Decision Table), Data Model, Process Description ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการในรายละเอียด

ขั้นตอนของการวิเคราะห์เพื่อสร้างแผนภาพกระแสข้อมูลนี้ เริ่มจาก

1. ศึกษารูปแบบการทำงานในลักษณะ Physical ของระบบงานเดิม
2. วิเคราะห์เพื่อสร้างแบบจำลอง Logical ของระบบงานเดิม
3. เพิ่มเติมการทำงานใหม่ หรือปรับปรุงสิ่งที่ต้องการในแบบจำลอง Logical
4. พัฒนาระบบงานใหม่ในรูปแบบของ Physical



รูปที่ 2: ขั้นตอนการพัฒนา Data Flow Diagram (DFD)

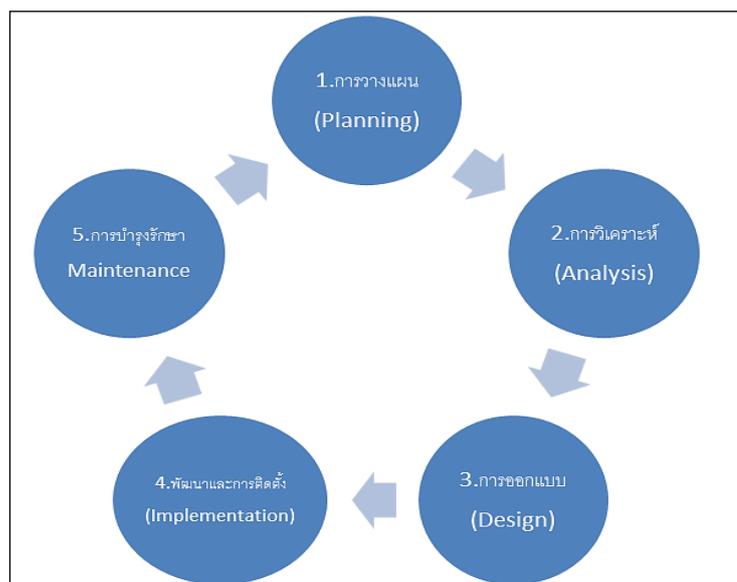
วัตถุประสงค์ของแผนภาพกระแสข้อมูล

1. เป็นแผนภาพที่สรุปรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์แบบโครงสร้างซึ่งแสดงให้เห็น Process Data และ Boundary ของระบบ
2. เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่าง SA และ User ที่ทำให้ทราบในองค์ประกอบของระบบที่จะพัฒนา
3. เป็นแผนภาพที่ใช้ในการพัฒนาต่อในขั้นของการออกแบบระบบ
4. ใช้อ้างอิง หรือใช้ในการพัฒนาต่อในอนาคต
5. ทราบที่มาที่ไปของข้อมูลที่ไหลไปใน Process ต่าง ๆ (Data and Process)

การพัฒนาาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาาระบบสารสนเทศ คือการสร้างระบบงานใหม่หรือการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมที่มีอยู่ให้สามารถทำงานเพื่อแก้ปัญหาการดำเนินงานขององค์กรได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน ในที่นี้จะกล่าวถึงวงจรการพัฒนาาระบบที่ชื่อว่า (System Development Life Cycle:SDLC) คือกระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหารธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และภายในวงจร SDLC จะมีการแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะได้ดังนี้ (กิติ ภัคตีวัฒน์กุล และ พนิดา พานิชกุล,2551)

1. การวางแผน (Planning)
2. การวิเคราะห์ (Analysis)
3. การออกแบบ (Design)
4. การพัฒนาและติดตั้ง (Implementation)
5. การบำรุงรักษา (Maintenance)



รูปที่ 3: แสดงวงจรการพัฒนาาระบบ SDLC

ฐานข้อมูล Database

ฐานข้อมูล คือกลุ่มข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันและถูกเก็บรวบรวมไว้ในที่เดียวกันอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยกลุ่มผู้ใช้ตั้งแต่หนึ่งกลุ่มขึ้นไป

ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ (Real Facts) ที่เกี่ยวข้องหรือแสดงคุณลักษณะของบุคคล สิ่งของ สถานที่ หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่เป็นได้ทั้งตัวเลข (numeric) เช่น ราคา ปริมาณ ส่วนสูง น้ำหนัก ระยะทาง รหัสวิชา เกรดเฉลี่ย และข้อเท็จจริงที่ไม่ใช่ตัวเลข (non-numeric) เช่น นามสกุล ที่อยู่ ชื่อสินค้า ข้อความ รูปภาพ หรืออื่น ๆ เป็นต้น นันทนี แหวงโสภา, (2555:น.38)

วิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาดำเนินงาน ในขั้นตอนของการทอผ้า เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัย โดยศึกษาจากการสัมภาษณ์ ประชาชนชุมชน
2. วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลที่เป็นต้องใช้ในระบบสารสนเทศ
3. วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
4. การดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศตามที่ได้ออกแบบ
5. ทดสอบระบบงานที่พัฒนา และปรับปรุงระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้
6. สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยกี่กระตุก ชุมชนเปรมฤทัย ลีอก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการตามแบบจำลองการพัฒนาระบบ โดยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

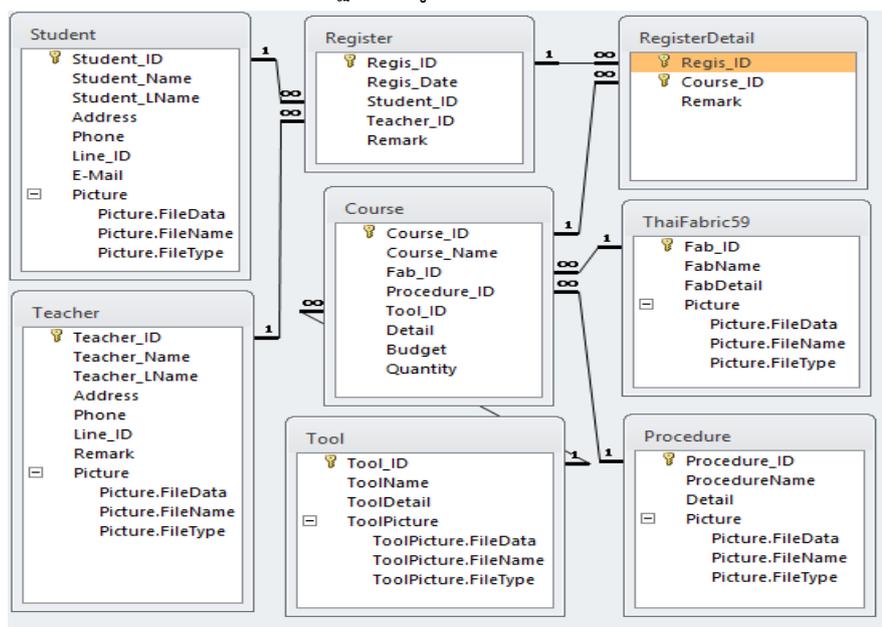
ข้อกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยกี่กระตุก ชุมชนเปรมฤทัย ลีอก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ข้อกำหนดด้านความสามารถของระบบ
<ul style="list-style-type: none"> - จัดการข้อมูล เพิ่ม แก้ไข ลบ ข้อมูลหลักของระบบประกอบด้วย ข้อมูลลายผ้า ข้อมูลอุปกรณ์การทอผ้า, ขั้นตอนการทอผ้า, ข้อมูลผู้อบรม, ข้อมูลผู้สอน - จัดการข้อมูล เพิ่ม แก้ไข ลบ การบันทึกหลักสูตรการอบรมการทอผ้า - ตรวจสอบบันทึกข้อมูล จัดการข้อมูล เพิ่ม แก้ไข ลบ การบันทึกการลงทะเบียนอบรม - รายงานข้อมูลลายผ้าที่กระตุก รายงานข้อมูลเครื่องมือการทอผ้า, รายงานข้อมูลขั้นตอนการทอผ้า, รายงานข้อมูลหลักสูตร, รายงานข้อมูลผู้สอน, รายงานข้อมูลผู้เรียน, รายงานการลงทะเบียน
ข้อกำหนดของ User Interface
<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานบน Desktop PC - ความละเอียดจอภาพ 1024 x 768 - มีเมนู คำสั่ง และข้อความต่างๆ ใช้ภาษาไทยเป็นหลัก
ข้อกำหนดของสิทธิ์การเข้าถึงและความปลอดภัย
<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าสู่ระบบโดย Login รหัสเดียวกับการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตมหาลัยฯ - ผู้บริหารระบบ ประธานชุมชน สามารถเข้าถึงรายงานในทุกระดับ - ผู้บริหารระบบ ประธานชุมชน สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในระบบได้

การออกแบบ

ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบฐานข้อมูลและออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ตามข้อกำหนดความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยกี่กระตุก ของกลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เขตประเวศ โดยกำหนด เป็นส่วนประกอบของระบบ ดังนี้

1. ออกแบบความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล



รูปที่ 4: แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

จากรูปที่ 4 รูปดังกล่าวสามารถแสดงรายละเอียดโครงสร้างของตารางในฐานข้อมูลทั้งหมดตามลำดับไว้ในลักษณะของพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ดังตารางที่ 1.

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ของระบบ

Relation	Attribute	Description	Data Type	PK	FK	Reference
ThaiFabric59	Fab_ID	รหัสลายผ้า	Number	Yes		
	FabName	ชื่อลายผ้า	Text(50)			
	FabDetail	รายละเอียดลายผ้า	Text(100)			
	Picture	รูปลายผ้า	Attachmen t			
Tools	Tool_ID	รหัสเครื่องมือ	Number	Yes		
	ToolName	ชื่อเครื่องมือ	Text(50)			
	ToolDetail	รายละเอียดเครื่องมือ	Text(100)			
	ToolPicture	รูปเครื่องมือ	Attachmen t			

Procedure	Procedure_ID	รหัสวิธี	Text(3)	Yes		
	ProcedureName	ชื่อวิธี	Text(100)			
	Detail	รายละเอียด	Memo			
	Picture	รูปภาพ	Attachmen t			
Teacher	Teacher_ID	รหัสผู้สอน	Text(4)	Yes		
	Teacher_Name	ชื่อผู้สอน	Text(255)			
	Attribute	Description	Data Type	PK	FK	Reference
	Teacher_LName	นามสกุล	Text(255)			
	Address	ที่อยู่	Text(255)			
	Phone	เบอร์โทร	Text(12)			
	Line_ID	Line_ID	Text(50)			
	E-Mail	อีเมล	Hyperlink			
	Remark	หมายเหตุ	Text(255)			
	Picture	รูป	Attachmen t			
Student	Student_ID	รหัสนักเรียน	Text(4)	Yes		
	Student_Name	ชื่อนักเรียน	Text(255)			
	Student_LName	นามสกุล	Text(255)			
	Address	ที่อยู่	Text(255)			
	Phone	เบอร์โทร	Text(12)			
	Line_ID	Line_ID	Text(50)			
	E-Mail	อีเมล	Hyperlink			
	Picture	รูปนักเรียน	Attachmen t			
Relation	Attribute	Description	Data Type	PK	FK	Reference
Register	Regis_ID	รหัสการลงทะเบียน	Text(5)	Yes		
	Regis_Date	วันที่สมัคร	Date/Time			
	Student_ID	รหัสผู้เรียน	Text(4)		Yes	Student
	Teacher_ID	รหัสผู้สอน	Text(4)		Yes	Teacher
	Remark	หมายเหตุ	Text(255)			
RegisterDetail	Regis_ID	รหัสการลงทะเบียน	Text(5)	Yes		
	Course_ID	รหัสหลักสูตร	Text(4)	Yes		

	Remark	หมายเหตุ	Text(255)			
Course	Course_ID	รหัสหลักสูตร	Text(4)	Yes		
	Course_Name	ชื่อหลักสูตร	Text(255)			
	Fab_ID	รหัสสายผ้า	Number		Yes	ThaiFabric59
	Procedure_ID	รหัสวิธี	Text(3)		Yes	Procedure
	Tool_ID	รหัสเครื่องมือ	Number		Yes	Tool
	Detail	รายละเอียดหลักสูตร	Text(255)			
	Budget	งบประมาณ	Currency			
	Quantity	จำนวนผู้อบรม	Number			

2. ผลการออกแบบหน้าจอและรายงาน

ผลการออกแบบจอภาพในส่วนของการนำเข้าสู่ข้อมูล (Input Design) และการแสดงผลหรือรายงาน (Output Design) ของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยกี่กระตุกชุมชนเปรมฤทัย ลีอก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ได้ผลลัพธ์เป็นลักษณะของการออกแบบหน้าจอ (Screen Design) โดยได้ออกแบบให้สามารถบันทึกข้อมูล และแสดงผลรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ซึ่งผลลัพธ์จากการออกแบบในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนของจอภาพหลักของระบบสารสนเทศ



รูปที่ 5: แสดงหน้า Main Menu ของระบบการจัดเก็บข้อมูลการทอผ้ากี่กระตุก

จากรูปที่ 5 คือ เมนูหลัก (Main Menu) ของระบบการจัดเก็บข้อมูลการทอผ้ากี่กระตุก ซึ่งเป็นหน้าแรกของระบบ ประกอบด้วยเมนูที่ใช้ในการทำงานระบบ 5 เมนู ดังนี้

ข้อมูลหลัก คือฟอร์มที่ใช้สำหรับบันทึก แสดงผล และการแก้ไข ข้อมูลหลักของระบบประกอบด้วย ข้อมูลลายผ้า ข้อมูลอุปกรณ์การทอผ้า ขั้นตอนการทอผ้า ข้อมูลผู้อบรม ข้อมูลผู้สอน

หลักสูตรอบรมการทอผ้า คือฟอร์มที่ใช้สำหรับการบันทึกหลักสูตรการอบรมการทอผ้า

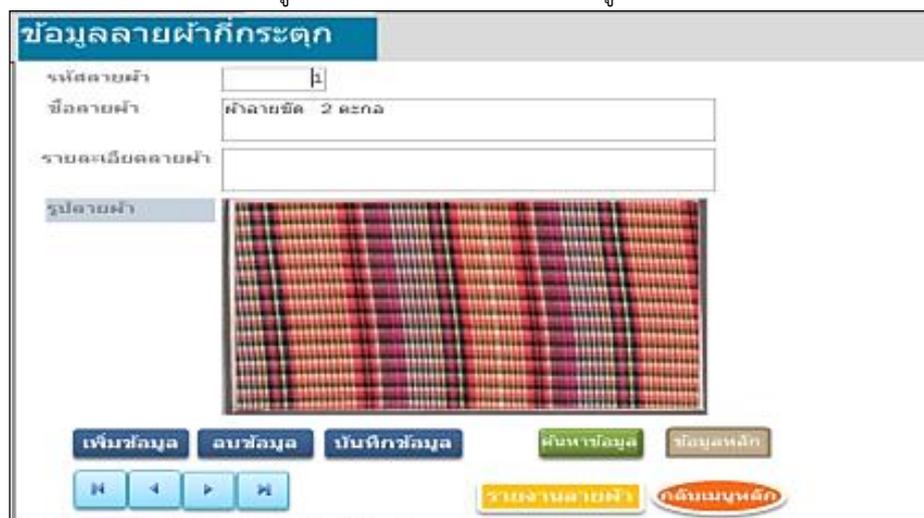
การลงทะเบียนอบรม คือฟอร์มที่ใช้สำหรับการบันทึกการลงทะเบียนอบรม

รายงานระบบ คือรายงานรวมทั้งหมดที่มีในระบบ ประกอบด้วย รายงานข้อมูลลายผ้าที่กระตุก รายงานข้อมูลเครื่องมือการทอผ้า รายงานข้อมูลขั้นตอนการทอผ้า รายงานข้อมูลหลักสูตร รายงานข้อมูลผู้สอน รายงานข้อมูลผู้เรียน รายงานการลงทะเบียน

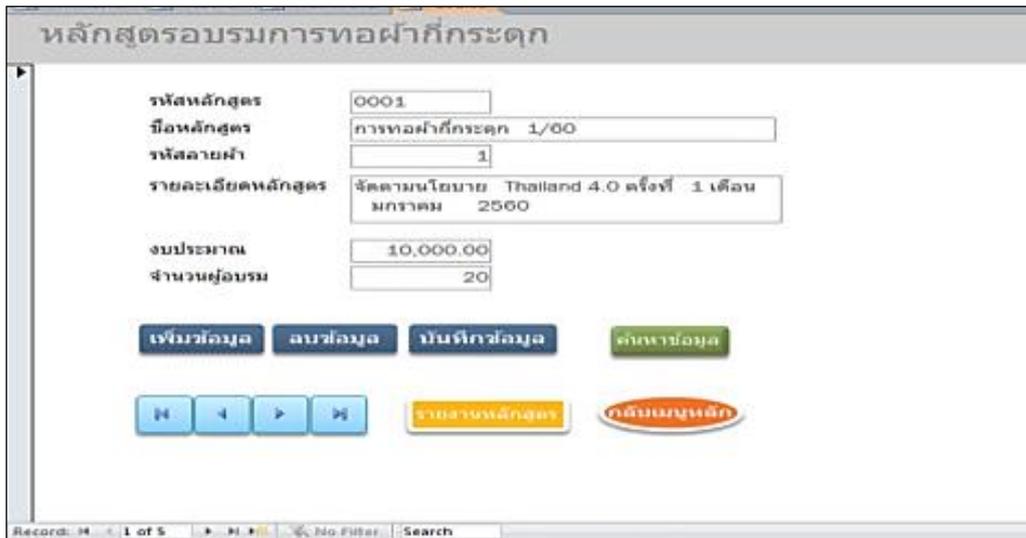
ออกจากระบบ คือปุ่มสำหรับการออกจากระบบ



รูปที่ 6: แสดงตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลหลัก



รูปที่ 7: แสดงตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลลายผ้าที่กระตุก



รูปที่ 9: แสดงตัวอย่างหน้าจอ หลักสูตรการอบรมการทอผ้าก็กระตุก

จากรูปที่ 9 แสดงหน้าจอ หลักสูตรอบรมการทอผ้าก็กระตุก โดยคลิกที่ปุ่ม **หลักสูตรอบรมการทอผ้า** ซึ่งหน้าจอดังกล่าวสำหรับบันทึกข้อมูลหลักสูตรการทอผ้าก็กระตุก โดยมีรายละเอียดที่ต้องกรอก ได้แก่ รหัสหลักสูตร ชื่อหลักสูตร รหัสสาขา รายละเอียดหลักสูตร งบประมาณ จำนวนผู้อบรม



รูปที่ 10: แสดงตัวอย่างหน้าจอการลงทะเบียน

จากรูปที่ 10 แสดงหน้าจอ การลงทะเบียน โดยคลิกที่ปุ่ม **การลงทะเบียนอบรม** ซึ่งหน้าจอดังกล่าวสำหรับบันทึกข้อมูลการลงทะเบียน และเมื่อทำการกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการบันทึกข้อมูลได้ โดยการกดปุ่ม บันทึกข้อมูล และในหน้าจอนี้สามารถพิมพ์ ใบลงทะเบียน โดยกดปุ่ม **ใบลงทะเบียน** ผ่านเครื่องพิมพ์ได้ทันที



รูปที่ 11: แสดงหน้าจอรายงานระบบการทอผ้ากึ่งกระตุก

รูปที่ 11 แสดงหน้าจอ รายงานระบบการทอผ้ากึ่งกระตุก ซึ่งเป็นหน้าจอรวมรายงานของระบบ โดยคลิกปุ่ม **รายงานระบบ** บนหน้าเมนูหลัก ประกอบด้วย รายงานข้อมูลลายผ้ากึ่งกระตุก รายงานข้อมูลเครื่องมือการทอผ้า รายงานข้อมูลหลักสูตร รายงานข้อมูลผู้สอน รายงานข้อมูลผู้เรียน รายงานการลงทะเบียน โดยทุกรายงานสามารถพิมพ์รายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ

ผู้วิจัยนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไปประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ และการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยใช้แบบประเมินผลเป็นแบบคำถามปลายเปิด การประเมินผลและการแสดงความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน เกี่ยวกับการทอผ้าด้วยกึ่งกระตุก ชุมชนเปรมฤทัย ลีอก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ผลการประเมินและให้ข้อเสนอแนะการปรับปรุงพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สรุปได้ดังนี้

1. ด้านข้อมูลนำเข้า (Input) ได้แก่ แบบฟอร์มสำหรับการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าแบบฟอร์มนำเข้าข้อมูลมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน ทุกแบบฟอร์มมีรายละเอียดของข้อมูลที่ครบถ้วน การวางตำแหน่งของฟิลด์ ขนาดและสัดส่วนภายในจอมีความเหมาะสม มีขนาดตัวอักษรที่สบายตา อ่านได้อย่างชัดเจน มีรูปแบบที่ติดต่อกับผู้ใช้ที่เหมาะสม รวมทั้งมีการป้องกันความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานจริง

ในส่วนที่ควรปรับปรุง ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า หากระบบสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายได้ จะเป็นประโยชน์เพิ่มมากกว่านี้

2. ด้านกระบวนการทำงานของระบบ (Process) ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าระบบสามารถจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ใช้เวลาในการประมวลผลเหมาะสม ระบบสามารถอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลได้เหมาะสม และระบบสามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตามสิทธิ์ของผู้ใช้แต่ละประเภท

ในด้านที่ควรปรับปรุง ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ควรเพิ่มข้อมูลที่หน้าฟอร์มหลักสูตร ควรเพิ่มชื่อวิทยากร ผู้อบรมเข้าไว้ในฟอร์มด้วย

3. คุณภาพของรายงาน (Output) ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่าตรงตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของระบบที่ได้กำหนดไว้ รูปแบบรายงานที่ได้จากระบบสารสนเทศง่ายต่อการทำความเข้าใจและนำไปใช้ มีตำแหน่ง ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษรมีความเหมาะสมดีแล้ว ในรายงานมีการเรียงลำดับข้อมูลในรายงานและอยู่ในรูปแบบของตารางอย่างเหมาะสม ซึ่งทำให้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีสารสนเทศครบถ้วน

ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศ

ผลการทดสอบระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับการทอผ้าที่กระตุกของกลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบสารสนเทศ โดยกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ทดสอบเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศ ของกลุ่มปฏิบัติการจำนวน 30 คน โดยประเมินตามความพึงพอใจจากผลลัพธ์ที่ได้จากระบบงาน และความพึงพอใจต่อกระบวนการของระบบงาน ได้ผลการประเมิน พบว่า ผู้ใช้งานพึงพอใจในระดับมาก อันดับแรก คือ ระบบสารสนเทศใช้งานง่ายและรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 รองลงมาได้แก่ ระบบสารสนเทศช่วยให้การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.36 และความพึงพอใจอันดับสาม ได้แก่ ระบบสารสนเทศช่วยลดขั้นตอนการทำงานได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 เพื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบสารสนเทศ โดยรวม มีค่าเฉลี่ย 4.20 ซึ่งหมายความว่า ผู้ปฏิบัติงานเมื่อใช้ระบบสารสนเทศแล้ว มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้ผลการประเมินตามตาราง 2

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศ

ลำดับ	รายการประเมิน	\bar{x}	ลำดับ
1.	ระบบสารสนเทศใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพ	4.46	0.62
2.	ระบบสารสนเทศมีความสมบูรณ์และตรงกับความต้องการ	4.16	0.53
3.	ระบบสารสนเทศช่วยลดขั้นตอนการทำงานได้เป็นอย่างดี	4.33	0.71
4.	ระบบสารสนเทศช่วยให้การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	4.36	0.61
5.	ระบบงานใหม่มีระบบควบคุมที่ดี และช่วยลดข้อผิดพลาด	4.10	0.75
6.	การเตรียมข้อมูลนำเข้า การประมวลผล และผลรายงาน นำมาใช้ได้ทันเวลา	4.06	0.90
7.	หน้าจอออกแบบสวยงาม ดึงดูดการใช้งานได้ดี	4.00	0.74
8.	การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบ มีความสะดวกและเข้าใจง่าย	4.00	0.78
9.	โปรแกรมมีปุ่มฟังก์ชันให้เลือกรงานอย่างเพียงพอ และเหมาะสม	4.26	0.58
10.	ลำดับการทำงานของแต่ละโปรเซส มีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.26	0.52
ค่าเฉลี่ย		4.20	0.12

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศ ส่วนของฟอร์มสำหรับ Input ข้อมูล มี 7 หน้าจอ ได้แก่ ข้อมูลลายผ้า ข้อมูลอุปกรณ์ทอผ้า ขั้นตอนการทอผ้า ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลผู้สอน หน้าจอหลักสูตรการลงทะเบียนเรียน และ หน้าจอการลงทะเบียน และรายงานรายงานที่ได้พัฒนาเพื่อใช้ในระบบทั้งหมด 6 รายงาน ได้แก่ รายงานข้อมูลลายผ้าที่กระตุก รายงานข้อมูลเครื่องมือการทอผ้า รายงานข้อมูลหลักสูตร รายงานข้อมูลผู้สอน รายงานข้อมูลผู้เรียน และรายงานการลงทะเบียน

2. การพัฒนาฐานข้อมูลได้ตาราง ทั้งหมด 8 ตารางได้แก่ ตารางลายผ้าไทย ตารางอุปกรณ์การทอผ้า ตารางขั้นตอนทอผ้า ตารางข้อมูลผู้สอน ตารางหลักสูตร ตารางข้อมูลผู้เรียน ตารางการลงทะเบียนการอบรม ตารางรายละเอียดการลงทะเบียนการอบรม ซึ่งตารางทั้งหมดสร้างขึ้นด้วยการใช้สถาปัตยกรรมฐานข้อมูลแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) โดยใช้ โปรแกรม Microsoft Access เป็นระบบฐานข้อมูล

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับการทอผ้าที่กระตุก มีดังต่อไปนี้

3.1 การประเมินผลประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ มีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ข้อมูลนำเข้า (Input) แบบฟอร์มสำหรับการป้อนข้อมูลเข้าสู่ระบบ มีรายละเอียดตามที่ผู้ใช้ครบถ้วน เหมาะสมกับการใช้งาน ตำแหน่งการวางขนาดและสัดส่วนภายในจอภาพมีความเหมาะสมมีขนาดตัวอักษรที่สบายตามีรูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้เหมาะสม มีการป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดจากการกรอกข้อมูลเหมาะสมที่จะนำไปใช้งานจริง ในด้านกระบวนการทำงานของระบบ (Process) ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ระบบสามารถจัดการข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ใช้เวลาในการประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลและสามารถรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน ในด้านคุณภาพของรายงาน (Output) ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีสารสนเทศครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของระบบที่กำหนดไว้ รูปแบบรายงานแสดงได้เหมาะสม ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการนำไปใช้ มีการใช้ข้อความที่สื่อความหมายได้ชัดเจน รูปแบบรายงานมีมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ การจัดวางตำแหน่ง ขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร มีความเหมาะสมดี ในรายงานมีการจัดเรียงลำดับข้อมูลในรายงานและอยู่ในรูปแบบของตารางอย่างเหมาะสม ในด้านที่ควรปรับปรุง ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ฟอร์มหลักสูตร ควรเพิ่มชื่อวิทยากรผู้อบรมเข้าไปในฟอร์มด้วย

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้กลุ่มผู้ปฏิบัติการที่มีต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นพบว่าผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ซึ่งหมายความว่าผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าสามารถนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ไปติดตั้งใช้ และผู้ใช้สารสนเทศพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ



รูปที่ 12: แสดงข้อมูลของกลุ่มแม่บ้านทอผ้าด้วยมือ ชุมชนเปรมฤทัย ล็อก 17 เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้กลุ่มผู้ประกอบการ ที่มีต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ซึ่งหมายความว่าผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าสามารถนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ไปติดตั้งใช้งาน และผู้ใช้สารสนเทศพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไปนี้

1. ควรมีการขยายขอบเขตและความสามารถของระบบสารสนเทศนี้ต่อไป เช่น การพัฒนาระบบสารสนเทศทางบัญชีของชุมชน
2. ควรสร้างระบบสารสนเทศระบบดังกล่าวให้สามารถเชื่อมต่อบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อที่จะได้รับข่าวสารข้อมูลและร่วมดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวกับชุมชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลได้อย่างถูกต้องและทันสมัยอยู่เสมอ
3. แนวทางการทำวิจัยเชิงพัฒนาและทดลองสารสนเทศ ควรส่งเสริมในการทำวิจัยในด้านนี้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้สามารถมีระบบสารสนเทศที่เป็นต้นแบบ (Prototype) ที่มีประโยชน์ต่อหน่วยงานอื่นที่มีรูปแบบองค์กรที่คล้ายกัน อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ IT สำหรับองค์กรต่าง ๆ

References

- Bunpok, Y. (2002). “kānphatthanā rabop sārasonthēt phūā bōrīhān kōngthun mūbān lāe chumchon mūāng phān khruākhaī internet” [Development of information systems for managing village funds and urban communities by the internet network]. Master of Science Thesis, Rambhai Barni Rajabhat University.
- Chaiwong, S. (2009). “kānphatthanā rabop sārasonthēt phūā kānchatkān kōngthun mūbān pāphrāo nōk tambon pā dāet ‘amphōe mūāng chāngwat Chīang Mai” [Development of information system for village fund management Paphraonok ,Pa Daet Sub-district, Mueang District, Chiang Mai]. Master of Science Thesis, Chiang Mai University.
- Iamsiriwong, O. (2017). “kān wikhrō lāe ‘ōk bāep rabop sārasonthēt” [Information system analysis and design.], Bangkok: SE-Education.
- Inthuchanyong, S. (2006). rabop sārasonthēt phūā kānchatkān: [Management information systems], Bangkok: SE-Education.
- Khwaengsopha, N.(2012). khūmū Access sōngphansip chabap sombūn: [Access 2010 complete guide], Bangkok: Provisions.
- Kiatnakin, S. (1999). “phūmpanya chumchon yā chut phiset nai kānphatthanā ” [Community wisdom Special set of drugs for development]. Thai Culture Journal. Burapha University.
- Ministry of Education. (2018 : Online). “khwāmāi khōng phūmpanya ” [Meaning of wisdom]. Retrieved October 16 2017,from <http://www.ipesp.ac.th/learning/thaistory/content1>
- Nokeangthong, J., Chanasuk, K., Phaoduang, S., Paiboonwattanakid, S., Maneerat, N & Masaprom, S.(2018) “khrōngkān tonbāep rabop sārasonthēt phūā sāng mūnlakhā phōem phalittaphan chumchon dūai kānkā phānit ‘ilekthronik khōngtō ninphet”[The Model of an IT System for building value of local products by e-commerce approach : Case Study of Ninlapet District]. Veridian E-Journal, Silpakorn University 5,5 (September - October 2018) : 48-59.
- Phakdiwatthanakun, K., & Panichkul, P.(2008) kān wikhrō lāe ‘ōk bāep rabop sārasonthēt. [Information Systems Analysis and Design], Bangkok: KTP and Consult Ltd.
- Phongsewi, P. (2006). “rabop sārasonthēt phūā phūbōrīhān kōranī suksā” [Management Information System for Case Studies]. Royal Irrigation Department Training Division]. Master of Science Thesis, King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok.
- Prawet District Office. (2014). “‘ong prawēt” [Tell the story of Prawet], Bangkok: Bangkok Publishing.

- Prompayuck, S., Sengsri, S., Brahmawong, C. & Yamkasikorn, M. (2018). “kānphatthanā rabop kānphatthanā khrū ‘ōnlai withī phut phūa soēm samatthana theknōyī sārasonthēt læ kānsūsān” [A Buddhist Approach Based Online Teacher Development System for Enhancing Teacher ICT Competency]. Veridian E-Journal, Silpakorn University 11,2 (May - August 2018) : 2835-2852.
- Rodkorh, C. (2012). “kānphatthanā rabop sārasonthēt phūa kānbōrihān čhatkān parinyā læ sān niphon bandit withhayālai Mahāwithhayālai Sīnakharinwirot̄”. [The Development of management Information System For Thesis Submission Process In Graduate School Srinakharinwirot University]. Master of Science Thesis, Srinakharinwirot University.
- Siangklom, M.(2012). “kānphatthanā rabop sārasonthēt khōng Khana Kharusāt ‘utsāhakam læ theknōyī mahāwithhayālai theknōyīphrachōmklao Thonburī ”. [Development of Information System: Faculty of Industrial Education and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi], Master of Industrial Education Thesis, King Mongkut's University of Technology Thonburi.

- Siprueng, Y. (2012). “kānnam rabop sārasonthēt mā chai čhatkān dān banchī khōṅkōṅ thun mūbān phāinai ‘amphōē thā mai čhangwat čanthaburī ” [The use of information systems to manage the accounting of village funds in Tha Mai District, Chantaburi]. Paper term Master of Business Administration, Rambhai Barni Rajabhat University.
- Somchai, S. (2013). Access sōṅphansip chabap sombūn [Access 2010 complete version], Bangkok: IDC Premier.
- Thai Encyclopedia for Youth.(2019). “sinlapa kān thō phāphūn mūāng nai patchuban” [The art of local weaving today]. Retrieved 15 March 2019, from <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=21&chap=3&page=t21-3-infodetail03.html>
- Thamwat, J. (1999). phūmpanya ‘Isān : [Wisdom of Isan.], Ubon Ratchathani: Siritham Offset
- Laudon, K.C., and Laudon, J.P. (2011) “Essentials of management information systems” **Organization and technology in the enterprise.** 4thed.

