

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับ การนำระบบจัดการองค์ความรู้เข้ามาช่วยให้การจัดกิจกรรม และการดำเนินงานต่างๆของ โครงการศูนย์พัฒนาเด็กคริสตจักรเวียงทอง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยการพัฒนาการจัดการความรู้โครงการศูนย์พัฒนาเด็กคริสตจักรเวียงทอง เพื่อใช้ สำหรับการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันภายในองค์กร สามารถแบ่งงานออกเป็น 4 ส่วนหลักๆดังนี้

1. ระบบการจัดการองค์ความรู้ในรูปแบบของแผนภาพ
2. ระบบคลังข้อมูลที่ใช้เก็บเพิ่มข้อมูลของทั้งหมดขององค์ความรู้ และมีระบบค้นหาที่สามารถค้นในการอำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูล
3. ระบบการแบ่งปันความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในองค์กรผ่านทาง Web Blog
4. การนำการระบบควบคุมต้นฉบับและระบบกฎการตั้งชื่อซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม Software Configuration Management เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการระบบคลังความรู้

5.1.1 ประโยชน์จากการนำความรู้ด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์เข้ามาใช้ในการพัฒนาระบบ

- จากการวางแผนและควบคุมการพัฒนา โดยใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ทำให้ระบบสามารถพัฒนาเสร็จทันเวลา และระบบสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
- การนำความรู้ด้าน Software Configuration Management ส่วนของระบบควบคุมต้นฉบับและระบบกฎการตั้งชื่อเข้ามาใช้ในระบบองค์ความรู้ ทำให้ช่วยลดการสูญหายของความรู้ในระบบ และยังช่วยในการจัดการระบบรายชื่อเพิ่มข้อมูล ในคลังข้อมูลซึ่งจะทำให้การจัดการและการค้นหาเพิ่มข้อมูลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.1.2 ผลจากการพัฒนาระบบ โดยใช้วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Incremental Model จุดสำคัญของการพัฒนาระบบโดยใช้วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Incremental Model คือ การวางแผนการพัฒนาระบบ ผู้บริหารโครงการจะต้องบริหารเวลาสำหรับการพัฒนาระบบ เพราะ

การพัฒนากระบวนด้วยวิธีนี้จะต้องแบ่งการพัฒนาออกเป็นหลายๆส่วน(ระบบย่อย) จากการพัฒนา ระบบในครั้งนี้พบว่าเดือนมกราคม 2008 จะเป็นช่วงที่มีการพัฒนาระบบย่อยหลายส่วนพร้อมกัน ทั้งยังต้องมีการทดสอบการรวมตัวของระบบย่อยด้วย ดังนั้นทีมบริหารจะต้องทำการติดตามและ บริหารการพัฒนากระบวนให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ขณะเดียวกันเพื่อให้การพัฒนาทำได้ตามแผนที่ วางไว้ผู้บริหารโครงการอาจต้องเพิ่มกำลังการพัฒนากระบวนเพื่อให้ทันตามแผนที่วางไว้ ในการ พัฒนาระบบครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาคความซับซ้อนของระบบโดยการออกแบบระบบใหม่ เช่นเมื่อพบว่าการออกแบบหรือการพัฒนากระบวนมีความยาก ซับซ้อนและไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่ พบได้ ก็จะต้องออกแบบหรือพัฒนากระบวนใหม่ แทนการแก้ไขจนระบบใช้งานได้ซึ่งจะเป็นวิธีที่ใช้ เวลามาก เช่นในการพัฒนากระบวนครั้งนี้ผู้พัฒนาพบว่าการแสดงผลของแต่ละระบบย่อยเมื่อรวมกับ logic code จะทำให้เกิดความซับซ้อน ดังนั้นจึงได้แยกส่วนการแสดงผลออกจากแต่ละระบบย่อย เพื่อลดความซับซ้อนของ logic code ของระบบย่อย เป็นต้น

ประโยชน์จากการพัฒนากระบวนโดยใช้วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Incremental Model

- การพัฒนากระบวนเสร็จทันเวลาที่กำหนดไว้ ด้วยวิธีนี้ทำให้ลดความซับซ้อนของระบบ โดยการแบ่งระบบออกเป็นระบบย่อย ทำให้ลดความซับซ้อนของระบบ
- ขั้นตอนการตรวจรับของผู้ใช้ทำได้ง่ายและสะดวกขึ้น เพราะผู้ใช้ได้เห็นการเปลี่ยนแปลง ของการพัฒนากระบวนอยู่เสมอตั้งแต่ต้นจนแล้วเสร็จ

ข้อคิดเห็นการพัฒนากระบวนโดยใช้วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Incremental Model

- ต้องสละเวลาสำหรับติดต่อกับผู้จ้างมากขึ้น ซึ่งถ้าผู้จ้างไม่มีเวลาพอ ก็จะทำให้ลำบาก
- ต้องเพิ่มงานด้านการวางแผนการพัฒนามากขึ้น และระบบย่อย ที่มีการเชื่อมต่อกัน ต้อง ต้องมีการตรวจสอบมากขึ้น

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากข้อมูลของโครงการบางอย่างเป็นข้อมูลภายในขององค์กร ทำให้ไม่สามารถนำมา เปิดเผยได้ ดังการนำตัวอย่างความรู้มาทดสอบกับระบบ จึงเลือกเฉพาะข้อมูลที่เปิดเผยได้มาใช้เป็น ตัวอย่าง และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการทดลองระบบ

5.3 แนวทางการศึกษาและพัฒนาต่อ

ความรู้ของคนไม่มีสิ้นสุด ระบบจัดการความรู้โครงการศูนย์พัฒนาเด็กคริสตจักรเวียงทอง เป็นเพียงแค่ตัวอย่างหนึ่งของการนำการจัดการองค์ความรู้ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพของการดำเนินงานด้านการจัดกิจกรรม โดยระบบนี้พัฒนาภายใต้ Open source Software ทั้งยังได้ถูกแบ่ง ออกแบบมาให้สามารถแยกระบบย่อยออกจากกัน โดยไม่ผูกติดกับระบบใดระบบหนึ่ง ทำให้ผู้ที่ พัฒนาต่อสามารถนำระบบย่อยที่สนใจไปพัฒนาต่อได้

พัฒนาระบบจัดการปัญหาการขยายตัวของข้อมูลในอนาคต เนื่องจากระบบองค์ความรู้ จะขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกวัน ผู้ดูแลระบบจะต้องหาวิธีการบริหารจัดการหรือวิธีแก้ไขปัญหาการขยายตัว ของข้อมูลในคลังข้อมูลในอนาคต โดยถ้าใช้วิธีการบริหารจัดการผู้ดูแลจะต้องขยายระบบ ฐานข้อมูลโดยการเพิ่มแม่ข่ายระบบฐานข้อมูล Database Server แต่ถ้าจะใช้วิธีแก้ไขปัญหา ผู้พัฒนาจะต้องหาวิธีการจัดการระบบคลังข้อมูล เช่น การบีบอัดข้อมูล หรือการลดการซ้ำซ้อนของ ข้อมูลในคลังข้อมูล เป็นต้น โดยเฉพาะทุกวันนี้การแก้ไขปัญหาการขยายตัวของคลังข้อมูลเป็น ปัญหาที่ทุกคนให้ความสนใจ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาการขยายตัวของคลังข้อมูลจึงเป็นอีกปัญหาที่ น่าสนใจสำหรับการศึกษาและพัฒนาต่อในอนาคต