

- **ชื่อผู้ประดิษฐ์** ศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล, นายภาคภูมิ รัตนาวีวัฒน์พงศ์
 - **หน่วยงาน** คณะวิศวกรรมศาสตร์
 - **เบอร์โทรภายใน** 8124
 - **Email** athakorn.k@eng.kmutnb.ac.th
-

รายละเอียดผลงาน

การควบคุมระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าเป็นภารกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวจำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญเพียงพอ แต่ปัญหาในปัจจุบัน คือ ปริมาณของความรู้และแหล่งที่มาของความรู้มีจำนวนมากและกระจัดกระจาย ทำให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการนำมาใช้สร้างความรู้ใหม่หรืออ้างอิงในการปฏิบัติงาน ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำคลังความรู้ โดยจัดทำเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บเพจที่ทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บ และเผยแพร่ความรู้ในการปฏิบัติงานให้เป็นอย่างดีมีระบบและรวดเร็ว การวิจัยเริ่มจากการศึกษาถึงแนวคิดและทฤษฎีในการจัดการความรู้ ที่ว่าด้วยแนวทางในการสร้างคุณค่าจากสินทรัพย์สัมผัสไม่ได้ ซึ่งก็คือองค์ความรู้ที่องค์กรมีอยู่โดยนำโมเดล SECI ที่ว่าด้วยกระบวนการในการเกิดความรู้ใหม่มาเป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมคลังความรู้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการแบ่งปันความรู้ระหว่างพนักงานหรือระหว่างฝ่ายในองค์กร ซึ่งเป็นความพยายามที่จะถ่ายทอดองค์ความรู้หรือวิธีปฏิบัติงานที่ดีเยี่ยมให้แก่กัน ทำให้พนักงานบังเกิดความรู้ใหม่ที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานหรือแก้ปัญหาต่างๆ ได้ จึงได้ออกแบบคลังความรู้ตามกระบวนการทางวิศวกรรมความรู้ จากนั้นได้จัดทำออกมาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่สามารถใช้ได้อย่างทั่วถึงทั้งองค์กร โดยโปรแกรมมีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ส่วน คือ ส่วนรายงานเหตุการณ์ ส่วนกระดานความรู้ ส่วนจัดการเอกสาร ส่วนผู้เชี่ยวชาญ และส่วนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ จากนั้นได้ร่วมมือกับหน่วยบริหารองค์ความรู้ซึ่งเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ ได้เริ่มจัดสัมมนาเกี่ยวกับเรื่องการจัดการความรู้และแนะนำการใช้งานโปรแกรมคลังความรู้ที่เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้งานโปรแกรมได้โดยง่าย และเป็นที่น่าสนใจสำหรับหน่วยบริหารองค์ความรู้ เพราะสามารถตอบสนองต่อการจัดการความรู้ของกรณีศึกษาได้เป็นอย่างดีผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้คลังความรู้นั้นมีมากมาย แต่คงยากที่จะวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ เช่น ผู้ปฏิบัติงานสามารถค้นหาความรู้จากคลังความรู้ที่ได้เก็บรวบรวมความรู้จากหลายหน่วยงานไปใช้ประกอบการแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์ผลงานอื่นๆ ที่มีคุณค่าต่อองค์กรได้ สำหรับผลลัพธ์ที่พอจะวัดผลได้ คือ การสุ่มทดสอบผู้ปฏิบัติงานเพื่อหาเวลาในการค้นหาเอกสารความรู้ที่ใช้อ้างอิงในการทำงาน โดยการจับเวลาเทียบกับการค้นหาเอกสารแบบเดิม จากผลการทดสอบพบว่าสามารถค้นหาได้เร็วขึ้นโดยเฉลี่ย 40 % และการพัฒนาโปรแกรมคลังความรู้ขึ้นใช้เอง ยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการใช้งาน และสามารถปรับปรุงได้เองตามความต้องการอีกด้วย