

## บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบ KnowledgeEvolution หรือระบบสารสนเทศใดๆ ให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้ได้อย่างดี และสามารถพัฒนาระบบได้อย่างรวดเร็วและปรับปรุงส่วนต่างๆ ของระบบได้อย่างทันที่ตามความต้องการของผู้ใช้นั้น ควรใช้หลักการของการพัฒนาระบบแบบ User-centered agile system development (UASD)

อย่างไรก็ตาม ศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบแบบ UASD ถือได้ว่าเป็นศาสตร์ใหม่ในของวงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักการและแนวทางปฏิบัติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น หลักการออกแบบ ความเหมาะสมของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่จะนำมาใช้ และ หลักการ Programming เกิดจากการที่วงการพัฒนาระบบในโลกตะวันตกซึ่งมีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีและบุคลากรมากกว่าประเทศไทยได้เขียนพอเป็นแนวทางไว้

ดังนั้นการนำเอาหลักการเหล่านี้มาใช้ใช้นั้นต้องอาศัยความเข้าใจในหลักการ ความรู้และความสนใจในการติดตามทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง และการเห็นความสำคัญความสำคัญของผู้ใช้ระบบอย่างแท้จริง รวมทั้งจะต้องรู้จักประยุกต์หลักการนำมาหลักการมาปฏิบัติจริง ลองผิดลองถูก จนเกิดเป็นความรู้ประสบการณ์ที่สั่งสมให้เกิดแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและลงลึกในรายละเอียดได้อย่างเข้าใจ

การพัฒนาระบบขนาดใหญ่และใช้หลักการพัฒนาแบบ UASD รวมทั้งมีการพัฒนาไปใช้ไปเช่นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญของการทำงานเป็นทีมที่ต้องมีความชำนาญและความรับผิดชอบต่อนักงานของตนอย่างแท้จริง เช่น Usability engineer, Graphic designer, Programmer, Online community facilitator, Database administrator, และ Network administrator เป็นต้น

สำหรับประเทศไทยแล้วนั้น การขาดแคลนทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการพัฒนาระบบแบบ UASD เป็นประเด็นที่สำคัญอย่างยิ่งและจะเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาประเทศไทยให้เป็นฐานพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สามารถเผยแพร่ได้ทั่วโลก ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านนี้และสนับสนุนกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจในหลักการที่ถูกต้องของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (Usability Engineering) และหลักการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Engineering) ที่นำมาผนวกกันเข้า อันจะทำให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจในการใช้งานเทคโนโลยีนั้นๆ (Usability) เป็นสิ่งจำเป็นอย่างเร่งด่วน

นอกจากการสนับสนุนด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลแล้วนั้น การสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เป็น Open-source ก็เป็นเรื่องเร่งด่วนเช่นเดียวกัน เพราะการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ Open-source ที่มีประสิทธิภาพใช้งานได้จริง มีผู้ใช้จากทั่วทุกประเทศ และมีความพร้อมในการวางโครงสร้างของซอฟต์แวร์เพื่อการพัฒนาต่อยอดได้โดยนักพัฒนาจากทั่วทุกมุมโลก เป็นการสร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศ ทำให้ไทยมี

ทรัพย์สินทางปัญญาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำไปเผยแพร่ได้ทั่วประเทศไทยและทั่วโลก อันจะเป็นการลดต้นทุนในการจัดซื้อซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ สร้างมาตรฐานของโครงสร้างข้อมูล และสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างผู้พัฒนา Open-source ชาวไทยและต่างชาติ เพื่อประเทศไทยจะได้เป็นฐานความรู้และฐานผลิตซอฟต์แวร์ชั้นนำในอนาคต

เว็บไซต์ที่นำเอาระบบ KnowledgeVolution ไปใช้ในปัจจุบันมีหลากหลาย เช่น GotoKnow.org, Researchers.in.th, Learners.in.th, Voluteers.in.th และ Share.psu.ac.th และยังมีหลายองค์กรที่สนใจนำระบบ KnowledgeVolution ไปติดตั้งบน Intranet และ Internet แต่การที่จะทำให้สังคมชุมชนออนไลน์เหล่านี้ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน งานการสร้างและดูแลชุมชนออนไลน์เป็นงานหลักและสำคัญอย่างยิ่ง การทำให้ผู้ใช้เหล่านี้อยู่กับชุมชนได้นาน กระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีกำลังใจเต็มที่ในการเขียนถ่ายทอดบันทึกประสบการณ์ความรู้ฝังลึกออกมา จึงเป็นงานที่ทีมงานผู้ดูแลเว็บไซต์จะต้องทุ่มเทเวลาและอาศัยทักษะต่างๆ ของการเป็น Online community facilitator อย่างเต็มที่

และจากการที่ GotoKnow.org เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วเกินความคาดหมาย และมีเว็บไซต์ในเครือข่ายที่แตกตัวออกมาจาก GotoKnow.org อีกจำนวนหนึ่ง ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหาการดูแลให้ความช่วยเหลือได้ไม่ทั่วถึง และ ปัญหาเรื่องแม่ข่ายไม่เพียงพอต่อการรองรับการใช้งาน เป็นต้น ดังนั้น การคาดคะเนล่วงหน้าถึงการเจริญเติบโตของชุมชนเสมือนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเตรียมทีมงาน เงินทุน และเรื่องแม่ข่ายให้พร้อมต่อการบริหารระบบให้สามารถให้บริการแก่คนในสังคมไทยได้อย่างต่อเนื่อง และรักษาระดับของสมรรถนะของระบบด้านความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน การให้บริการความช่วยเหลือในการใช้ระบบ และการพัฒนาต่อเพิ่มความสามารถใหม่ๆ เข้าสู่ระบบ...

ด้วยความสำเร็จของ GotoKnow.org และการนำเอาระบบ KnowledgeVolution มาติดตั้งในเว็บไซต์ต่างๆ ดังนั้นการพัฒนาปรับปรุงความสามารถของระบบ KnowledgeVolution ยังคงต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การขับเคลื่อนกระบวนการจัดการความรู้เพื่อสร้างสุขภาวะทางปัญญาของประเทศไทยเป็นไปอย่างทั่วถึงและมั่นคงถาวร โดยต้องคำนึงถึงข้อเสนอแนะดังได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น