

บทที่ 5

สรุป อภิปราย ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการอนุรักษ์พืชสมุนไพรในพื้นที่ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพรในพื้นที่อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ และ เพื่อประเมินผลความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพร ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

5.1.1 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพรในพื้นที่อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาระบบตามแบบแผนพัฒนาซอฟต์แวร์ตามวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC: System Development Life Cycle) (กิตติวรธน์ กิตติวรธนา, 2558: 1394) ทำให้ได้ระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพร ที่ภายในระบบมีการทำงานอยู่ 3 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป ส่วนของสมาชิก และ ส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยส่วนของผู้ใช้ทั่วไปสามารถทำการค้นหาข้อมูลพืชสมุนไพรต่างๆ ได้ โดยแสดงผลตามพืชสมุนไพรและสรรพคุณ ส่วนของสมาชิก สามารถทำการค้นหาข้อมูลได้เช่นเดียวกับผู้ใช้ทั่วไป และสามารถทำการเพิ่มข้อมูลพืชสมุนไพรเข้าไปในระบบได้ แต่ต้องให้ผู้ดูแลระบบอนุมัติข้อมูลดังกล่าวก่อนเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จึงจะนำข้อมูลนั้นเผยแพร่ผ่านระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพรได้ สำหรับส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ภายในระบบได้ทั้งหมด ทั้งการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพืชสมุนไพร ข้อมูลสรรพคุณ ข้อมูลประโยชน์ รวมทั้งทำการตรวจสอบข้อมูลสมุนไพรที่เพิ่มจากสมาชิก และทำการอนุมัติผลการเพิ่มข้อมูลดังกล่าว เมื่อพัฒนาระบบจนแล้วเสร็จ จึงนำระบบไปทดลองใช้กับ นักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 27 คน เพื่อทดสอบการทำงานจริงของระบบ ผลปรากฏว่าเว็บไซต์สามารถใช้งานได้จริง

5.1.2 เพื่อประเมินผลความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพร นำระบบที่ผ่านการทดสอบแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน จำนวน 47 คน ของโรงเรียนชุมชนวัดซอแล อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ และให้ตอบแบบประเมินการใช้งาน โดยแบบประเมินมีการแบ่งระดับความพึงพอใจอยู่ 5 ระดับ มีรายการประเมินความพึงพอใจ อยู่สามส่วน คือ ส่วนของผู้ใช้ ส่วนของสมาชิก และส่วนของภาพรวมการทำงานของระบบ รวมทั้งสิ้น 11 ประเด็น พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยรายการประเด็นเรื่อง ความพึงพอใจต่อการใช้งานโดยรวม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.04 รองลงมาคือรายการประเด็นเรื่อง การใช้งานระบบเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และอันดับสามคือ การนำเสนอข้อมูลภายในระบบมีประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผล

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการอนุรักษ์พืชสมุนไพรในพื้นที่ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ มีสาระสำคัญในการอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ทำการพัฒนาตามแบบแผนพัฒนาซอฟต์แวร์ตามวงจรการพัฒนา (SDLC: System Development Life Cycle) (กิตติวรธนา, 2558: 1394) จำนวน 7 ขั้นตอน จนกระทั่งได้ระบบที่สมบูรณ์ การทำงานภายในระบบมีอยู่ 3 ส่วน คือ ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป ส่วนของสมาชิก และส่วนของผู้ดูแลระบบ สอดคล้องกับ วีรากร พงศ์พนิตานนท์ (2557: 55) ทำการศึกษาเรื่อง การออกแบบและพัฒนาระบบสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมทางไซเบอร์ โดยทำการพัฒนาระบบให้มีผู้ใช้งานทั้งหมด 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ใช้งานทั่วไป ทำการสืบค้นข้อมูลข่าวอาชญากรรมที่ต้องการ กลุ่มที่ 2 คือ สมาชิก จะคล้ายกับ ผู้ใช้งานทั่วไป แต่ต่างกันที่สมาชิกสามารถเพิ่มข้อมูลข่าวเข้าภายในระบบได้ กลุ่มที่ 3 คือ ผู้ดูแลระบบ จะทำหน้าที่จัดการทุกอย่างภายในระบบ ตั้งแต่การจัดการข้อมูลข่าว คลิปข่าว จัดการข้อมูลสมาชิก รวมถึงแก้ไข ยืนยัน ยกเลิก หรือลบข่าวออกจากระบบ ซึ่งการทำงานในลักษณะดังกล่าวมีฟังก์ชันต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการต่อผู้ใช้ได้เป็นอย่างดีและมีความพึงพอใจต่อการออกแบบและจัดรูปแบบของเว็บไซต์ รวมทั้งผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อฟังก์ชันด้านผู้อนุมัติข่าว ซึ่งอยู่ในส่วนของผู้ดูแลระบบ เพราะผู้ใช้ระบบมีความคิดว่า ระบบที่มีผู้ดูแลระบบคอยดูแลจะได้ข่าวที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ ที่สมาชิกสามารถเพิ่มข้อมูลพืชสมุนไพรได้ แต่ต้องผ่านการตรวจสอบข้อมูลจากผู้ดูแลระบบก่อนที่จะนำเผยแพร่ผ่านระบบได้

5.2.2 การประเมินผลความพึงพอใจในการใช้ระบบ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 47 คน ได้ผลประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก เนื่องจาก ในการพัฒนาระบบในครั้งนี้มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีแบบแผน สอดคล้องกับ วิวิทย์ สมทน และ รัฐพล ประดับเวทย์ (2558) ที่มีการพัฒนาเว็บไซต์ตามหลักการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีการวางแผนดำเนินการสร้าง ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาอย่างเป็นระบบ จนได้เว็บไซต์ที่มีคุณภาพ

เมื่อพิจารณาผลการประเมินรายประเด็น ประเด็นที่ได้ผลประเมินความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความพึงพอใจต่อการใช้งานโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 เนื่องจากระบบฐานข้อมูลพืชสมุนไพรมีการเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบเว็บไซต์ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย รวดเร็วและประหยัดเวลา สอดคล้องกับ กฤษสุวัชร ประโยชน์พิบูลผล (2554: 42) ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการประชาสัมพันธ์บนเครือข่าย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจมาก ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ ที่นำมาใช้กับระบบฐานข้อมูลสารสนเทศแพร่กระจายเข้าสู่กลุ่มบุคคลต่างๆ เป็นอย่างมาก และมีความสนใจเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างต่อเนื่อง ทำให้การค้นคว้าและนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้นั้นประหยัดเวลา และสะดวกรวดเร็วมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้ผู้ใช้มีแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่สะดวกต่อการค้นคว้า จึงทำให้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

รองลงมาคือรายการประเด็นเรื่อง การใช้งานระบบเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 เนื่องมาจากผู้วิจัยทำการออกแบบระบบให้สามารถใช้งานง่าย ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลพืชสมุนไพรได้ง่าย และรวดเร็ว สอดคล้องกับ วีรากร พงศ์พนิตานนท์ (2557: 56) ที่พัฒนาระบบสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมทางไซเบอร์ โดยออกแบบให้ระบบง่ายต่อการใช้งาน ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข่าวได้รวดเร็วขึ้น จึงทำให้ผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อการออกแบบและการจัดการเว็บไซต์มากเป็นลำดับที่ 2

ความพึงพอใจต่อระบบลำดับที่สามคือ ประเด็นการนำเสนอข้อมูลภายในระบบมีประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 เนื่องจากภายในระบบมีการนำเสนอข้อมูลพืชสมุนไพรสรรพคุณ และประโยชน์ของพืชสมุนไพร ซึ่งผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้สอดคล้องกับ ธรรมนูญ จินดา (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาถึงความต้องการทราบพฤติกรรมการใช้ประโยชน์สมุนไพรไทย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสมุนไพรมีประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่ควรอนุรักษ์แม้จะมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไม่มาก เห็นว่ารูป รส กลิ่น ของสมุนไพรเป็นสิ่งที่มียุทธูปถัมภ์ต่อความตั้งใจใช้ประโยชน์สมุนไพร มีความสนใจใช้ประโยชน์สมุนไพรของไทยมากกว่าสมุนไพรจากต่างประเทศ และผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ผ่านการรับรองคุณภาพ ดังนั้นผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ภายในระบบสารสนเทศพืชสมุนไพรเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. การนำเสนอรูปภาพของพืชสมุนไพรจะใช้วิธีการนำหลายๆ รูปมารวมในรูปเดียว ดังนั้นในอนาคต ควรมีการปรับปรุงให้ระบบสามารถเพิ่มรูปของพืชสมุนไพรแต่ละชนิดได้มากกว่า 1 รูป
2. ควรพัฒนาเป็น Application บน Mobile