ชื่อวิทยานิพนธ์ **การพัฒนาเครื่องมือบนเว็บไซต์สำหรับศึกษารูปแบบการกระจายตัวของจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกตามช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงของพื้นที่ภาคใต้ประเทศไทย**

ผู้เขียน ผศ.ดร.ศิริวรรณ ขจรกสิรัตน์
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือบนเว็บไซต์สำหรับศึกษารูปแบบการกระจายตัวของจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกตามช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลงของพื้นที่ภาคใต้ ประเทศไทย ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบโดยใช้ JavaServer Pages (JSP) และการจัดการระบบฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยี Structured Query Language (SQL) ใน web database เพื่อเป็นเครื่องมือในการป้อนข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูล ใช้เทคโนโลยี webMathematica สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล และใช้เทคโนโลยี Google Map™ API สำหรับการแสดงผลข้อมูลแบบออนไลน์ในรูปแบบแผนที่โดยการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศศาสตร์ (Geographical Information System: GIS) ผลการศึกษา ระบบสามารถเข้าถึงแบบออนไลน์ได้ที่ URL http://www.s-cm.co/dengue ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลผ่านเว็บไซต์โดยการใช้ชื่อและรหัสผ่านของเครือข่ายสื่อสังคมออนไลน์ได้ (ได้แก่ Facebook) สามารถใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลแบบออนไลน์แบบ real-time และการแสดงผลข้อมูลแบบเสมือนด้วยการแสดงผลแบบวงกลมสีโปร่งบนแผนที่ Google Map™ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกตามช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งระบบนี้จะเป็นประโยชน์ในการควบคุมการเกิดโรคไข้เลือดออกและการวางแผนในการควบคุมโรคไข้เลือดออก