

54314302 : สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ/ระบบติดตาม/ระบบวิเคราะห์ความสอดคล้อง

ชนกฤต มิตรสงเคราะห์ : ระบบสารสนเทศสำหรับติดตามและวิเคราะห์ความสอดคล้อง
รายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) กับรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3). อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้า
อิสระ : อ.ดร.ทัศนวรรณ ศูนย์กลาง. 90 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยลดระยะเวลาการ
ติดตามการดำเนินงานและการรายงานผลของการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ระบบสามารถ
ประเมินผลจากการวิเคราะห์ความสอดคล้องการเขียนจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์และแผนการ
สอนของรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ว่าครอบคลุมและสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา
หรือไม่ โดยใช้ทฤษฎีการประมวลผลภาษาธรรมชาติ ตัดคำภาษาไทยโดยใช้พจนานุกรม (Dictionary)
เทคนิคตัดคำที่ยาวที่สุด (Longest matching) ร่วมกับพจนานุกรมคำเหมือน (Thesaurus) เข้ามา
ช่วยในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ใช้ฐานข้อมูล MySQL และโปรแกรมภาษา PHP เป็นเครื่องมือ
ในการพัฒนา

ผู้วิจัยประเมินผลระดับความสอดคล้อง โดยทดสอบกับรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป
จำนวน 10 รายวิชา และนำผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน มาเปรียบเทียบผลที่ได้จากระบบ
ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation
coefficient) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญกับผลที่ได้จากระบบ ผลที่ได้แสดง
ความสัมพันธ์ในเชิงบวก ซึ่งหมายความว่าระบบนี้สามารถใช้ประเมินความสอดคล้องได้ใกล้เคียงและ
เป็นไปได้ในทิศทางเดียวกับผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย
กลุ่มที่หนึ่งบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการติดตามรายละเอียดของวิชา (มคอ.3) กลุ่มที่สอง อาจารย์ผู้สอน/
ผู้รับผิดชอบรายวิชา มีหน้าที่ในการบันทึกรายละเอียดของวิชา (มคอ.3) และกลุ่มที่สาม ผู้บริหาร
เรียกดูรายงานผลการดำเนินการภาพรวมและแต่ละหลักสูตร ผลความพึงพอใจของทุกกลุ่ม ที่ได้อยู่ใน
ระดับมาก (ระหว่าง 4.10 - 4.23) โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในระดับต่ำ

ภาควิชาคอมพิวเตอร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2557

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

54314302 : MAJOR : COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE

KEY WORD : INFORMATION SYSTEM/TRACKING SYSTEM/CHECKING SYSTEM

CHANAKIT MITSONGKORE : INFORMATION SYSTEM FOR TRACKING AND CHECKING TQF3 IN COMPLIANCE WITH TQF 2. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : TASANAWAN SOONKLANG, Ph.D. 90 pp.

The purpose of this research is to develop the information system that can reduce tracking and reporting time of course specifications (TQF3). This system can also evaluate the consistency and coverage between course description and its goal, its objectives and its teaching plan in course specifications. We use some techniques in natural language processing such as Thai word segmentation using Longest matching approach and Thesaurus for evaluation the consistency. We implement the system by developing PHP applications with MySQL.

We evaluate the degrees of consistency and coverage in course specifications from 10 general education courses and compare with the results from 4 experts. Pearson produce-moment correlation coefficient is used to estimate the correlation between expert judgments and the results of the system. The results show a positive association, which means that this system can be used to evaluate the consistency in the same direction as the experts.

We ask three groups of users to assess the system. The first group is personnel administrators who use the system for tracking TQF3. The second group is instructors who use the system for recording TQF3, The last group is executives who use the system for reporting and summarizing TQF3. The results show high levels (between 4.10-4.23) of satisfaction in all groups, with low standard deviation.

Department of Computing Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2014

Student's signature

Independent Study Advisor's signature