

พัชร ศรีสุวรรณ 2551: การแนะนำข้อมูลรายการท่องเที่ยวส่วนบุคคลสำหรับการท่องเที่ยว
อิเล็กทรอนิกส์โดยทฤษฎีเบย์และกฎความสัมพันธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการ
คอมพิวเตอร์) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ประชานกรรมการที่
ปรึกษา: รองศาสตราจารย์อรรถกานาญ ศรีวิหค, Ph.D. 90 หน้า

ปัจจุบันข้อมูลข่าวสารบนอินเทอร์เน็ตมีจำนวนมาก และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการเป็น
สื่อกลางให้บริการข้อมูลสินค้าและบริการ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และ
ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ จึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมและข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อค้นหาความต้องการ
ของผู้ใช้และให้คำแนะนำสินค้าหรือบริการแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการให้คำแนะนำ
สินค้าและบริการทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ มีจุดประสงค์ในการคัดกรองข้อมูลที่มีอยู่มากมายแนะนำแก่ลูกค้า
แบบรายบุคคล เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจเลือกรับสินค้าหรือบริการ และเกิดความพึงพอใจที่ได้รับสินค้าหรือบริการ
อย่างสะดวก รวดเร็ว

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการนำทฤษฎีของเบย์และกฎความสัมพันธ์มาใช้ในการวิเคราะห์รายการ
ท่องเที่ยว และเรียนรู้พฤติกรรมในการเลือกรายการท่องเที่ยวของผู้ใช้ เพื่อแนะนำรายการท่องเที่ยวรายบุคคล โดย
ทำการวิเคราะห์และเรียนรู้จากข้อมูล 3 ประเภท คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ ข้อมูลการท่องเที่ยว และข้อมูล
พฤติกรรมการใช้งานระบบ โดยใช้อัลกอริทึมดังนี้ คือ ส่วนที่ 1. ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นของเบย์ (Bayes
Theorem) ในการวิเคราะห์และเรียนรู้ข้อมูลพฤติกรรมในการเลือกคุณลักษณะของรายการท่องเที่ยวทางเว็บไซต์
ของผู้ใช้รายบุคคล ร่วมกับการหาค่าน้ำหนักของคุณลักษณะของรายการท่องเที่ยวที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญ อันได้แก่
(1) รูปแบบของการท่องเที่ยว (2) จำนวนวันในการท่องเที่ยว (3) ภูมิภาคของสถานที่ท่องเที่ยว (4) ราคาของ
รายการท่องเที่ยว และ (5) ฤดูกาลท่องเที่ยว ส่วนที่ 2. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะข้อมูล โดยใช้
กฎความสัมพันธ์ (Association Rule) ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เป็นข้อมูลส่วนบุคคล
ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรายการท่องเที่ยวของผู้ใช้ ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว
การศึกษา และอาชีพ จากการวัดประสิทธิภาพการให้คำแนะนำของการวิเคราะห์ทั้งสองส่วน พบว่าการวิเคราะห์
และเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีของเบย์ มีค่าเฉลี่ยของค่าความแม่นยำ ค่าความระลึก และค่าฮาร์โมนิกมีน (Harmonic
mean) เพิ่มขึ้นหลังจากการวิเคราะห์และเรียนรู้ข้อมูลผู้ใช้ ซึ่งค่าฮาร์โมนิกมีน เป็น 0.65 ส่วนการวิเคราะห์หา
ความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคลกับข้อมูลคุณลักษณะของรายการท่องเที่ยวมีฮาร์โมนิกมีน เป็น 0.61