

ชื่อเรื่อง	สารสนเทศสกุลกล้วยไม้ไทย
ผู้วิจัย	อรรณพร เลิศอร่ามแสง
ประธานที่ปรึกษา	ดร. จันทริจรา พยัคฆ์เทศ
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จรัสศรี รุ่งรัตนากอบล
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553
คำสำคัญ	สกุลกล้วยไม้ไทย การแทนความรู้ การแทนความรู้แบบกฎเกณฑ์ และเว็ลด์ ไรต์ เว็บ

#### บทคัดย่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการศึกษา อินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นสื่อกลางที่ใช้เพื่อการเรียนรู้ในทุกๆ ด้าน เช่น การหาข้อมูล ข่าวสารทางด้านการตลาด ทางด้านวิทยาศาสตร์หรือแม้กระทั่งทางด้านการรักษาพยาบาล การศึกษาทางด้านกล้วยไม้ไทยนั้นนับได้ว่าได้รับความนิยม เนื่องจากกล้วยไม้จัดเป็นไม้ประดับที่ให้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจและทางด้านความบันเทิง ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะใช้ประโยชน์จากทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ลักษณะของกล้วยไม้ โดยที่เน้นที่ลักษณะของกล้วยไม้ไทยในระดับสกุล สารสนเทศสกุลกล้วยไม้ไทยจึงถูกพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้การแสดงความรู้แบบกฎเกณฑ์ (Rule-based Representation) กับการแบ่งกลุ่มลักษณะกล้วยไม้ตามแบบของอนุกรมวิธานในรูปแบบรูปวิธานไดโคโทมัส (Dichotomous Keys) หลังจากนั้นสารสนเทศถูกพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ จูมล่า (Joomla) และแสดงผ่านระบบเครือข่ายทางเว็บไซต์นั้น ทั้งนี้วัตถุประสงค์จากการวิจัยคือ (1) เพื่อรวบรวมข้อมูลสกุลกล้วยไม้ไทย (2) แสดงลักษณะของกล้วยไม้ไทยแต่ละสกุล และ (3) ระบุสกุลกล้วยไม้ไทยผ่านเว็บไซต์ได้ทันทีในขณะที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ สกุลกล้วยไม้ไทยที่สร้างขึ้นได้ถูกนำไปให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้ กลุ่มตัวอย่างทั้งสามได้แก่ ผู้ใช้ทั่วไป นักเรียน/นักศึกษา และนักวิจัยทางกล้วยไม้ โดยแบ่งลักษณะการทดสอบจากผู้ใช้เป็น 3 ลักษณะคือ อินเทอร์เน็ต ความถูกต้องของข้อมูล และ การระบุสกุลกล้วยไม้ผ่านทางระบบสารสนเทศ ผลลัพธ์ที่ได้ทั้งสามด้านอยู่ในระดับค่อนข้างดี ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการศึกษาเกี่ยวกับกล้วยไม้ไทยนั้นมีความเหมาะสมทั้งทางด้านการแสดงเนื้อหาและความสะดวกรวดเร็วในการเรียนรู้

**Title** GENERA INFORMATION OF THAI ORCHID  
**Author** Uttaporn Lert-aramsaeng  
**Advisor** Janjira Payakpate, Ph.D.  
**Co - Advisor** Assistant Professor Jaratsri Rungrattanaubol, Ph.D.  
**Academic Paper** Thesis M.S. in Information Technology,  
Naresuan University, 2010  
**Keywords** Thai Orchid Genera, Knowledge Representation, Rule-based  
Representation, the World Wide Web

### ABSTRACT

Information technology plays an important role in daily life. Especially, in education, Internet become a portal for learning in all aspects such as searching information, news of marketing, science or even in the health care. Orchid is considered as the popular plant. It offers the advantages both entertaining and economic value. The researcher got an idea to take the advantage of the existing information technology with by implementing the Thai orchid information system. This research is focused on the genera of Thai orchids. A genera information system for Thai orchids is implemented by mapping the rule-based representation with the classification of Thai orchid (Dichotomous Keys). Then, Joomla is used in order to create a web site. Finally, the system is published via the World Wide Web. The purpose of this research is to collect the genera of Thai orchids, describe its characteristics and identify the genera of Thai orchid via anywhere that accessing to the internet is available. This information system has been tested on three user-groups: normal user, student and researcher. All of them have to answer a questionnaire which consists of questions concerning the friendliness of the user interface, the correct information of Thai orchid and the accuracy of the identification system. The result shows that all criteria are above average. Therefore, the use of information technology is appropriate for learning system both content and ease of accessing.