

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์      การสั่งใช้ยาในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเอชไอวี  
โดยใช้ทฤษฎีฟัชซีเซต

ผู้เขียน      นางสาวสุภาวดี มณียศ

ปริญญา      วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(วิทยาการคอมพิวเตอร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์      ผศ. ดร. ศันสนีย์ เอื้อพันธ์วิริยะกุล

### บทคัดย่อ

โรคเอดส์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น การสั่งใช้ยาเป็นวิธีการหนึ่งในการดูแลผู้ป่วย แต่วิธีสั่งใช้ยามีรายละเอียดมาก และยังมีปัญหาขาดแคลนผู้มีความรู้ในสถานพยาบาล ซึ่งอาจนำมาสู่การสั่งใช้ยาที่ไม่ถูกต้องได้ จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การใช้ทฤษฎีฟัชซีเซตเหมาะสมกับระบบคอมพิวเตอร์ทางการแพทย์และให้ผลลัพธ์ดี จึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบสั่งยาในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีขึ้น ความรู้ของระบบนำมาจากคู่มือการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสในผู้ใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข ผลการทดสอบระบบที่ใช้ทฤษฎีฟัชซีเซต พบว่าระบบให้ผลลัพธ์ตรงกับความเห็นส่วนใหญ่ของแพทย์ ส่วนที่ไม่ตรงมีสาเหตุจากการที่แพทย์พิจารณาปัจจัยอื่นของผู้ป่วยนอกเหนือจากที่กำหนดในระบบ นอกจากนี้แพทย์แต่ละท่านมีความเห็นต่างกัน ข้อมูลชุดเดียวกัน การประเมินผลการใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจริงได้คะแนนเฉลี่ย 81.50 จาก 100 คะแนน โดยรวมแล้วผู้ใช้งานมีความพึงพอใจและเห็นว่าเป็นระบบที่มีประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย จากการศึกษาวิจัยนี้ทำให้ทราบว่า หากต้องการได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น ควรนำอาการทางคลินิกของผู้ป่วยและเปอร์เซ็นต์ซีดีโฟร์ มาเป็นข้อมูลนำเข้าของระบบด้วย

<b>Independent Study Title</b>	HIV Patient Prescriptions Using Fuzzy Set Theory
<b>Author</b>	Miss Supawadee Maneeyos
<b>Degree</b>	Master of Science (Computer Science)
<b>Independent Study Advisor</b>	Asst. Prof. Dr. Sansanee Auephanwiriyakul

### ABSTRACT

AIDS (Acquired immune deficiency syndrome) is an important Thai public health problem. One of the treatment selections is to use antiretroviral and opportunistic infection drugs. However, there are many details in drug usages. Hence, it might cause confusion for patients to take these drugs. There are many research works stating that the fuzzy set theory is a suitable tool for medical programming. These programs also provide good results. Therefore in this research, we use fuzzy set theory in HIV patient prescriptions. We refer to a handbook of antiretroviral drugs in adult patients that is created by the Thai ministry of public health. The results are the same as doctors' opinions. However, there are some disagreement opinions. That might be because doctors consider other factors than the ones used in the system. Furthermore each doctor has a difference point of view in the same data set. The average of evaluation score of the system is 81.50 from 100. Users are also satisfying with the system. In the future, adding other factors such as clinical states and CD4 percent should help improve the system performance.