

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในวงการศึกษา ได้รับการกล่าวถึง คือการจัดการเรียนการสอนทางไกลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีการเสนอข้อมูลเป็นปัจจุบันและสิ่งต่าง ๆ ให้ผู้ใช้ทราบ เปลี่ยนแปลงทุกวันและมีหลากหลายรูปแบบ เพื่อสนองความสนใจและต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม นอกจากนี้อินเทอร์เน็ตยังให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การถ่ายโอนแฟ้ม ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เวิลด์ไวด์เว็บ (www) และบริการรูปแบบอื่น ๆ ที่รอการพัฒนาประยุกต์ใช้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 หน้า 314)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 มาตรา 66 ได้กำหนดให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, 2542 พนิดา ดวงหทัย และคณะ อ้างอิงมาจาก สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, 2542) ด้วยเหตุนี้ครูจำเป็นต้องสรรหาเทคนิค วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ในอันที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งเทคนิควิธีหนึ่งที่น่าสนใจมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน คือการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ Web – Based – Instruction (WBI)

บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WBI - Web – Based – Instruction) นับได้ว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการจัดการศึกษาที่ตอบสนองการเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ ในการเรียนรู้และเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหา ในเรื่องกระบวนการเรียนการสอน เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดีกว่าการอ่านเพียงลำพัง ผู้เรียนสามารถโต้ตอบและวัดผลความรู้ได้ด้วยตนเอง (ก้องเกียรติ เกษเพ็ชร์, 2538 พนิดา ดวงหทัยและคณะ อ้างอิงมาจาก ก้องเกียรติ เกษเพ็ชร์, 2538)

หลักสูตรรายวิชา เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม เป็นหนึ่งในวิชาภาคปฏิบัติการในการเรียนของนิสิตปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ที่ใช้ในการสอบประมวลความรู้เมื่อจบหลักสูตร โดยจะกล่าวถึงเทคนิคขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ของทางเภสัชกรรม เช่น การวัด การตวง การผสมยา เป็นต้น ที่เป็นพื้นฐานของงานการเป็นเภสัชกร

แต่เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ คุณภาพและจำนวนอาจารย์ สัดส่วนของอาจารย์ต่อนิสิตนักศึกษา ปัจจัยการสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการสร้างทักษะ เช่น การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ มีความหลากหลายและแตกต่างกัน (วารสารสภาเภสัชกรรม, 2550 หน้า 2) ด้วยปัจจัยและสภาวะการณ์ที่มีผลต่อคุณภาพบัณฑิต รวมถึงเทคนิควิธีการ ต่าง ๆ ที่เป็นขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม ซึ่งเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนต้องนำมาใช้ในการสอบประมวลความรู้ก่อนจบการศึกษา ที่ผู้เรียนจะได้เรียนเทคนิคเหล่านี้ เมื่ออยู่ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 และทำการสอบประมวลความรู้เมื่ออยู่ชั้นปีที่ 6 จึงเป็นปัจจัยด้านหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนจำเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรมได้ไม่ถูกต้อง เนื่องจากช่วงระยะเวลาในการเรียนกับการสอบทิ้งช่วงนาน และผู้เรียนไม่มีเวลาทบทวนเทคนิคที่เรียนผ่านมาแล้ว จึงทำให้ผู้เรียนสอบประมวลความรู้ภาคปฏิบัติการไม่ผ่าน

ดังนั้นคณะผู้ศึกษาค้นคว้า จึงได้จัดทำการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ เพื่อใช้เป็นบทเรียนเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 และเป็นสื่อเสริมการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความพร้อมของแต่ละบุคคล ตามหลักการที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
2. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับ นิสิตปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

1. ทำให้ได้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป
3. ได้ทราบถึงความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตของการวิจัย

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยกำหนดขอบเขตในด้าน ต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาความต้องการ

คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยพัฒนาเนื้อหาบทเรียนตามหลักสูตรวิชา เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม ระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร สํารวจความต้องการดังนี้

- ประชากร

ประชากรได้แก่ อาจารย์ผู้สอน ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถาม

- กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์ผู้สอน ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 14 คน และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 120 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถาม

- เนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาเป็นบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ได้มาจากข้อมูลคะแนนจากสภาเภสัชกรรม คะแนนจากอาจารย์ผู้สอน

- แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้จะมีตัวเลือกให้อาจารย์ นิสิต ได้ตอบแบบสอบถามว่าเทคนิคในข้อใดที่ผู้เรียนมีความผิดพลาดในการสอบประมวลความรู้บ่อยและให้เลือกตามลำดับความมากน้อย

และแบบสอบถามจะนำข้อมูลจากสภาองค์กรเภสัชกรรมมาประกอบด้วย พร้อมทั้งมีการสัมภาษณ์แบบปากเปล่าด้วย

- ตัวแปร

ข้อมูลคะแนนสอบจากสภาองค์กรเภสัชกรรม และข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน พร้อมทั้งข้อคิดเห็นของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ออกแบบ

ขั้นตอนการวิเคราะห์การออกแบบนี้ จะนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนแรกการศึกษาความต้องการมาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบบทเรียนและเนื้อหาในการนำไปจัดทำเป็นบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- ประชากร

อาจารย์ผู้สอน ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถาม

- กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์ผู้สอน ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 14 คน และนิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 120 คน

- เนื้อหา

เนื้อหาที่ได้จากการสอบถามอาจารย์ผู้สอนและนิสิต และข้อมูลจากสภาองค์กรเภสัชกรรม สามารถคัดเลือกเนื้อหาที่นำมาจัดทำบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมด 5 เทคนิค ซึ่งสามารถจำแนกในแต่ละเทคนิคได้ดังนี้

เทคนิคที่ 1 การชั่ง

- 1.1 การชั่งของผง
- 1.2 การชั่งของหนืดที่เป็นครีม
- 1.3 การชั่งของเหลวใส
- 1.4 การชั่งผงชนิดกัก

เทคนิคที่ 2 การตวง

- 2.1 การตวงของเหลวใส
- 2.2 การตวงของเหลวใสมีสี

2.3 การตวงของเหลวชั้นหนึ่ง

2.4 การตวงของปริมาณน้อย หรือการ Calibration

เทคนิคที่ 3 การผสมยา

3.1 การผสมยาที่มีสี

3.2 การบดผสมสารเข้ากับเบสครีมหรือวาสลีน

เทคนิคที่ 4 การบดลดขนาด

4.1 การลดขนาด แบบเทคนิค Levigation

4.2 การลดขนาด แบบเทคนิค Pulverizations by intervention

4.3 การบรรจุผง Camphor ในขวดปากกว้าง

เทคนิคที่ 5 การกรองสารและการพับกระดาษกรอง

5.1 การกรองแบบธรรมดา

5.2 การกรองเพื่อขจัดตะกอนออกไปใช้แบบมีจีบ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการกรอง

5.3 การกรองของเหลวชั้นหนึ่ง (ใช้สำลี)

5.4 การพับกระดาษกรอง

5.4.1 การพับแบบ Plain filter

5.4.1 การพับแบบ Plaited filter

- แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้จะมีตัวเลือกให้อาจารย์ นิสิต ได้ตอบแบบสอบถามว่าเทคนิคในข้อใดที่ผู้เรียนมีความผิดพลาดในการสอบประมวลความรู้บ่อยและให้เลือกตามลำดับความมากน้อย และแบบสอบถามจะนำข้อมูลจากสภาองค์กรเภสัชกรรมมาประกอบด้วย พร้อมทั้งมีการสัมภาษณ์แบบปากเปล่าด้วย

- ตัวแปร

บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ ที่มีประสิทธิภาพโดยมีเนื้อหาตรงตามความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ขั้นที่ 3 การพัฒนาหาประสิทธิภาพ

ขั้นการพัฒนาหาประสิทธิภาพนี้ เป็นขั้นตอนการพัฒนาสร้างเครื่องมือ คือบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับผู้ที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้

- ประชากร

นิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 จำนวน 120 คน

- กลุ่มตัวอย่าง

นิสิตระดับปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 5 จำนวน 30 คน

โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

- เนื้อหา

บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ โดยจำแนกเป็น 5 เทคนิค ซึ่งในแต่ละเทคนิคจะมีข้อสอบก่อนระหว่างและหลังเรียน เพื่อทดสอบผู้ที่เข้ามาเรียน เพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต

- แบบสอบถาม

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้

- ตัวแปร

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หลังจากเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับผู้ที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
2. บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
3. แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ได้แก่ คุณภาพดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และควรปรับปรุง
4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้
5. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WBI : Web – Based – Instruction) หรือ บทเรียนบนเว็บ หมายถึง โปรแกรมบทเรียนที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้น เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชา เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรมบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการศึกษาบทเรียนและใช้ในการติดต่อสื่อสารกัน ซึ่งออกแบบและพัฒนาขึ้นเป็นบทเรียนประเภทเว็บเพจ โดยอยู่ในรูปแบบของไฮเปอร์มีเดียที่ประกอบด้วย เนื้อหารูปภาพประกอบ เสียง โดยนำคุณลักษณะและทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีใน เวิลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web) มาใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนและผู้สอนสามารถใช้เว็บเพจ (Web Page) สืบค้น อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนบทเรียนที่นำเสนอได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถเชื่อมโยงไปสู่บทเรียนที่เกี่ยวข้องกันได้

เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม หมายถึง เทคนิคการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ทางด้านเภสัชกรรม เช่น การชั่ง การตวง การวัด การผสมยา เป็นต้น ที่เป็นพื้นฐานทางด้านเภสัชกรรม ที่นิสิตปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จะต้องศึกษาเพื่อใช้ประกอบในการสอบประมวลความรู้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของนิสิตชั้นปีที่ 5 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากนิสิตได้ศึกษาบทเรียนบนเครือข่ายที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น โดยวัดได้จากคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง เทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ที่ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบรายหน่วย ของนิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ของนิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ความคิดเห็นของผู้เรียนต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง ผลการสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องเทคนิคขั้นพื้นฐานทางเภสัชกรรม สำหรับนิสิตที่เตรียมตัวสอบประมวลความรู้ ในด้านคุณลักษณะของบทเรียนด้านความรู้ ความเข้าใจ และด้านการใช้หรือปฏิสัมพันธ์ โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็น ซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ ความคิดเห็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผู้เรียน/นิสิต หมายถึง ผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับการศึกษาปริญญาตรี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร