

การค้นคว้าอิสระเรื่องการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการสร้างกระบวนวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับสร้างกระบวนวิชาเพื่อการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ โดยแบ่งเป็นสองส่วน ได้แก่ การพัฒนาระบบการจัดทำเนื้อหาวิชาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และการพัฒนาระบบการทำแบบฝึกหัดและข้อสอบผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีขั้นตอนการศึกษาคือ การวิเคราะห์ระบบการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การออกแบบระบบและการเขียนโปรแกรมประยุกต์ การติดตั้งทดสอบใช้งานและประเมินผลการใช้งานโดยการออกแบบใช้งานจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) ส่วนผู้บริหารระบบ

เครื่องมือนี้พัฒนาภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 เซิร์ฟเวอร์ โปรแกรมพีเอชพี และเอเอสพี โดยใช้มายเอสคิวแอล เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ผลจากการศึกษาพบว่า การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการสร้างกระบวนวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการนำเสนอบทเรียนรูปแบบใหม่ เป็นเครื่องมือช่วยในการย่นระยะเวลาและภาระของผู้สอนในการตรวจผลคะแนนการทำแบบฝึกหัดและข้อสอบ เป็นการช่วยลดความเสี่ยงเรื่องความผิดพลาดในการตรวจผลคะแนนได้เป็นอย่างดี