

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดก็ตามเพื่อให้บุคคลได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทำให้การจัดการศึกษาในทุกวันนี้ไม่อาจจำกัดอยู่เพียงการศึกษาในระบบเท่านั้น ยังต้องมีการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เราจะเห็นได้ว่าการศึกษาที่สามารถจะทำให้บุคคลได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตได้มากที่สุดก็คือการศึกษาตามอัธยาศัย

การศึกษาตามอัธยาศัยจัดเป็นการศึกษาที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยการศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สภาพแวดล้อม และสื่อหรือแหล่งความรู้อื่นๆ ด้วยเหตุนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวดที่ 9 มาตรา 64 จึงมีการกำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นๆ ให้กับประชาชน(สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, 2542 : 33) เพราะการเรียนรู้ที่ดีไม่ใช่การเรียนรู้แต่ในห้องเรียนเท่านั้น (สิปปนนท์ เกตุทัต, 2542 : 23) ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อไม่มีความกดดัน ไม่ว่าจะในเรื่อง เวลา หรือทรัพยากรทางการเรียนต่างๆก็ตาม (อรทัย มูลคำ, 2542 : 22) จากแนวคิดเหล่านี้คนทุกคนจึงไม่จำเป็นต้องแข่งขันกัน เพราะจุดประสงค์ในชีวิตของแต่ละคนต่างกัน และทุกคนก็ไม่จำเป็นต้องเก่งพร้อมกัน ดีพร้อมกัน แต่ละคนต่างก็มีช่วง มีขั้นตอนในชีวิตที่แตกต่างกัน ซึ่งแต่ละคนจะค่อยๆเก่งและดีขึ้นด้วยการศึกษาตามแบบของเขาเอง เพราะฉะนั้นทุกคนจึงไม่จำเป็นต้องมาเรียนรู้อยู่ในโรงเรียนที่เริ่มต้นและจบลงพร้อมๆกัน แต่ทุกคนควรมีโอกาสเล่าเรียนไปตามจังหวะชีวิตและความสามารถของตนเอง ทุกคนจะมีความสุข และสามารถเรียนรู้ได้กว้างกว่านี้ (โกวิท วรพิพัฒน์, 2542 : 12) เราจะเห็นแล้วว่าแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของทางสังคมและเทคโนโลยีจนกลายเป็นเรื่องธรรมดาไปแล้วในปัจจุบัน แต่สิ่งหนึ่งที่ยังคงอยู่ก็คือ ข้อจำกัดด้านการศึกษา ความไม่เพียงพอของระบบการศึกษาทำให้มนุษย์ไม่สามารถตามทันการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ทั้งที่การเปลี่ยนแปลงทำให้มนุษย์มีความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น สิ่งหนึ่งที่จะช่วยได้ก็คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (ฟิลิป ซี แคนดี้ อ้างถึงใน รุ่ง แก้วแดง, 2541 : 113)

ในอดีตที่ผ่านมาครูเป็นกำลังสำคัญ และมีบทบาทในการให้การศึกษาแก่เยาวชนมานานหลายร้อยปี แต่อนาคตบทบาทของครูจะต้องเปลี่ยนไปจากเดิม ไม่ใช่ผู้นำความรู้มาบอกแก่ผู้เรียนอีกต่อไป กระบวนการเรียนรู้แบบใหม่ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยสื่อต่างๆ ดังนั้นในอนาคตอันใกล้ โรงเรียนจะไม่ใช้สถานที่แห่งเดียวสำหรับการศึกษามากต่อไป เพราะการเรียนรู้ที่แท้จริงไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในห้องเรียนเหมือนอย่างในอดีตที่ผ่านมา เพราะโลกอนาคตมีข้อมูลข่าวสารมากมายและสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย โดยเฉพาะเรื่องของเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยได้มาก (รุ่ง แก้วแดง, 2541 : 137-138) เช่นเดียวกับที่ อเล็กซานเดอร์ เจ โรมิสซอร์สกี (Alexander J. Romiszowsk, 1998 : 27) กล่าวว่า ในอนาคตการเรียนรู้จะเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งต้องอาศัยเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่มากมายในโลก ดังนั้นในอีก 10-20 ปีข้างหน้า เด็กไทยไม่ว่าจะศึกษาอยู่ในระดับใด เวลาที่เขามาห้องเรียน เขาจะมาเพื่อได้พบกับครูหรือมาสนทนากับครูเท่านั้น แต่ในแง่เนื้อหาวิชาความรู้ ผู้เรียนสามารถจะหาได้จากสื่อที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์หรือสื่ออื่นๆ (กฤษณพงศ์ กิรติกร, 2542 : 19)

หนึ่งในเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่แห่งอนาคตที่ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งความรู้อันมหาศาลนั้นก็คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา เพราะอินเทอร์เน็ต สามารถทำให้สังคมเปลี่ยนไปเป็นสังคมสารสนเทศ โลกถูกหลอมรวมเป็นหนึ่งเดียว เรียกว่าโลกไร้พรมแดน กิจกรรมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การศึกษาและเทคโนโลยีถูกเชื่อมโยงให้เข้าถึงกันก่อให้เกิดกระแสข่าวสารข้อมูล การแสวงหาความรู้และการเรียนรู้หลายรูปแบบ(บุญเรือง นิยมหอม, 2540 :1) ซึ่งเป็นการสนับสนุนการจัดการศึกษา ในรูปแบบที่เรียกว่า Asynchronous Learning ซึ่งเป็นการเรียนที่อาศัยวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในลักษณะที่มีการปฏิสัมพันธ์ และมีส่วนร่วมช่วยเหลือกัน ในระหว่างผู้เรียนโดยใช้แหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ ทั้งใกล้และไกล โดยที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้า และเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้น จากที่ไหนหรือเวลาใดก็ได้ ตามความต้องการ และความสะดวกของผู้เรียน(พรเทพ เมืองแมน, 2541 : 9) ดังที่ รุ่งโรจน์ แก้วอุไร(2540 : 20) ได้กล่าวถึงการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนไว้ว่า ผู้เรียนจะเรียนได้เมื่อต้องการ ไม่ต้องเรียนโดยถูกบังคับด้วยตารางหรือห้องเรียนที่มีอยู่จำกัด แต่ผู้เรียนสามารถจะเรียนได้โดยไม่ต้องเดินทางมายังสถานที่เรียนเพื่อมาเข้าห้องเรียน โดยผู้เรียนและผู้สอนสามารถค้นหาข้อมูลตามความต้องการของตนเองได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรงไม่ต้องเรียนจากการที่ผู้สอนนำความรู้มาถ่ายทอดให้ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนอยู่หน้าห้องเรียนน้อยลง โดยจะแบ่งเวลาส่วนใหญ่มาเป็นผู้นำบทเรียนแทนโดยเฉพาะผู้เรียนระดับสูง เช่นในมหาวิทยาลัยย่อมจะสามารถจัดสภาวะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้ดีกว่าผู้เรียนที่มีวุฒิภาวะน้อย ด้วยเหตุนี้การการปาฐกถาจึงมีใช้มากในมหาวิทยาลัย เพราะผู้เรียนสามารถที่จะใช้วิธีการเรียนด้วยตนเองได้มากขึ้น(ชม ภูมิภาค, 2543 : 52)

จากการเติบโตของอินเทอร์เน็ตอย่างรวดเร็ว การขยายตัวของอินเทอร์เน็ตครอบคลุมได้เกือบทุกประเทศในโลก มีแนวโน้มที่จะเพิ่มบทบาทการใช้งานด้านต่างๆสูงขึ้น สาเหตุที่อินเทอร์เน็ตขยายตัวเร็วเพราะมีการประยุกต์ใช้งานบนเครือข่ายมากขึ้น และที่สำคัญที่สุดคือ มีผู้พัฒนาและสร้างการประยุกต์ใช้งานแบบต่างๆเพิ่มขึ้นตลอดเวลา สิ่งที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในขณะนี้คือเทคโนโลยีเวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web : WEB) (ยีน ภู่วรรณ, 2540 : 66)

เวิลด์ ไรด์ เว็บ (World Wide Web : WEB) เป็นรูปแบบหนึ่งที่ถูกนิยมนำมาใช้กันมากในอินเทอร์เน็ตขณะนี้ เนื่องจากทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศในลักษณะสื่อหลายมิติที่มีประสิทธิภาพมาก ผู้ใช้สามารถมีการโต้ตอบกับสื่อได้ทันที นอกจากนี้ความสามารถทางด้านสื่อประสมยังทำให้สิ่งที่อยู่บนจอคอมพิวเตอร์มิใช่มีเพียงข้อความที่น่าเบื่อต่อไป เพราะการเพิ่มสีสันของข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ให้กับข้อมูลต่างๆ เพื่อดึงดูดความสนใจและเพิ่มคุณค่าให้กับข้อมูลที่เสนอได้เป็นอย่างมาก จากศักยภาพและความน่าสนใจเหล่านี้จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในการศึกษาและการเรียนการสอน (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 : 334-335)

ในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและในยุคของการเปลี่ยนแปลงหลายสิ่งหลายอย่าง ทุกคนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะนักเทคโนโลยีการศึกษา นับได้ว่าเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงตลอดจนเป็นผู้มีบทบาทอย่างมากในการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์ของตน เพื่อนำมาช่วยจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูงสุด ศักยภาพของนักเทคโนโลยีการศึกษาซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษา จึงจำเป็นต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงและนำความทันสมัยมาสู่การศึกษาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักเทคโนโลยีศึกษาค้นหนึ่งจึงสนใจพัฒนาสื่อ วิธีการและเทคนิคใหม่ๆเพื่อให้เกิดการศึกษาเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคม โดยพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเองเรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน เพราะการดำเนินชีวิตของมนุษย์ทุกคนเกี่ยวข้องกับการแสวงหาทรัพยากรที่จะนำมาช่วยให้มนุษย์สามารถแก้ปัญหาและเอาตัวรอดจากอุปสรรคต่างๆได้โดยขั้นตอนของการแก้ปัญหาอาจเริ่มจากสิ่งง่ายไปจนถึงสิ่งที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งไม่ว่าการแก้ปัญหานั้นจะอยู่ในระดับใด ผู้เกี่ยวข้องที่เป็นตัวบุคคลหรือกลุ่มบุคคลย่อมจำเป็นต้องมีการจัดระบบ (System Approach) เพื่อให้การแก้ปัญหานั้นลุล่วงไปตามจุดมุ่งหมาย การจัดระบบจึงเป็นเครื่องประกันประสิทธิภาพของการดำเนินงานทุกประเภท โดยที่เทคโนโลยีการศึกษาเป็น “ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการ” และวิธีการที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการจัดระบบ ดังนั้นจึงถือได้ว่า การจัดระบบ เป็นหัวใจของการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการศึกษาทั้งมวล (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2540 : 92) นอกจากนี้ความสำคัญดังกล่าว การจัด

ระบบการเรียนการสอนยังเป็นเรื่องที่ถูกระบุไว้ในรายวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐานที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์ทุกคนต้องเรียนในรายวิชานี้

การจัดระบบการเรียนการสอน เป็นเรื่องที่มีประโยชน์ต่อบุคลากรทางการศึกษาทุกคน โดยเฉพาะนักศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ที่จะต้องก้าวเข้าสู่วิชาชีพครูในอนาคต เพราะจะต้องนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการนำวิธีระบบเข้าไปใช้ในการเรียนการสอนนั้นจะทำให้ผู้สอนมีความเข้าใจและเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องของส่วนประกอบต่างๆในระบบการเรียนการสอน อันจะทำให้ผู้สอนสามารถดำเนินการสอนให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยสะดวก และทราบได้ว่าหากมีข้อบกพร่องจะต้องแก้ปัญหาที่จุดใด แต่เนื่องจากการจัดระบบการเรียนการสอนนั้นมีรายละเอียดของเนื้อหามากมาย และต้องอาศัยเวลาในการทำความเข้าใจ ดังนั้นการที่ผู้สอนจะใช้เวลาในการอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจทีละคนนั้นเป็นไปได้ยาก และการจะนำเนื้อหาทั้งหมดมาให้กับผู้เรียนในคาบเรียนนั้นก็เป็นไปได้ยาก ดังนั้นผู้เรียนจึงจำเป็นต้องศึกษาเนื้อหาบางส่วนด้วยตนเองบ้าง

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่องการจัดระบบการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นสื่อสำหรับนักศึกษาที่เรียนรายวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษาได้ใช้เป็นสื่อเพื่อการศึกษาด้วยตนเอง ให้เป็นผู้มีความรู้ในเรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจและต้องการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา โดยการใช้เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน

สมมติฐานการวิจัย

1. เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโดยใช้เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

ความสำคัญและประโยชน์

วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” ดังนั้นความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับมีดังนี้

1. ได้เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะศึกษาศาสตร์
2. ได้รูปแบบในการสร้างเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเองเป็นแนวทางในการสร้างสื่อซึ่งมุ่งเน้นความรู้และการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

ขอบเขตการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งไม่เคยผ่านการเรียนรายวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 441 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งไม่เคยผ่านการเรียนรายวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยการสุ่มอย่างง่ายมาจำนวน 55 คน

3. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนโดยใช้เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน”

4. เนื้อหา

เนื้อหาซึ่งใช้ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเองครั้งนี้ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับ “การจัดระบบการเรียนการสอน” ซึ่งมีขอบข่ายในเรื่องต่างๆดังนี้

- 4.1 ความจำเป็นที่ต้องใช้วิธีการจัดระบบ
- 4.2 ความหมายของระบบและการจัดระบบ
- 4.3 องค์ประกอบของการจัดระบบ
- 4.4 ขั้นตอนการจัดระบบ
- 4.5 รูปแบบจำลองระบบการสอน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยในครั้งนี้ไม่คำนึงถึงความแตกต่างของระดับผลการเรียน เพศ วัย พื้นฐานทาง เศรษฐกิจ สังคม และอารมณ์ของผู้เรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เข้าใจความหมายของคำบางคำที่ใช้ในการวิจัยได้ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดนิยาม ศัพท์เฉพาะ ดังต่อไปนี้

1. **ผลสัมฤทธิ์ในการศึกษาด้วยตนเอง** หมายถึง ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนจากเว็บไซต์ เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” ซึ่งวัดได้จากคะแนนในการทำ แบบทดสอบทั้งก่อนและหลังการเรียนซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. **การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง** หมายถึง การสร้างเว็บไซต์เพื่อใช้ในการศึกษาด้วย ตนเอง เรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งการพัฒนาในครั้งนี้ได้ดำเนินการตามหลักการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)
3. **นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์** หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะศึกษา ศาสตร์ ซึ่งไม่เคยผ่านการเรียนรายวิชา 263-201 เทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544

4. เว็บไซต์ หมายถึง เว็บเพจจำนวนมากมาหลายหน้าซึ่งเป็นเรื่องเดียวกัน มารวมอยู่ในที่เดียวกันและเราสามารถจะเรียกดูได้โดยใช้โปรแกรมเปิดดูเว็บ ไม่ว่าจะเป็น เนสเคป เนวิกเตอร์ (Nestcape Navigater), ไมโครซอฟท์ เอกซ์เพอเรอร์ (Microsoft Exploer) , ฯลฯ
5. เว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเอง เรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน หมายถึง เว็บไซต์ที่ผู้เรียนสามารถดำเนินการกับบทเรียนซึ่งได้รับการออกแบบเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการถ่ายทอดโดยลำพัง ซึ่งเว็บไซต์จะนำเสนอข้อมูล ภาพและกราฟิกต่างๆ โดยจะนำเสนอเนื้อหาเรื่อง “การจัดระบบการเรียนการสอน” โดยการให้เนื้อหาที่ละเอียดพร้อมทั้งให้แบบฝึกซึ่งผู้เรียนจะสามารถตอบคำถามและรู้ผลของการตอบในทันที ซึ่งหากไม่เข้าใจก็สามารถจะกลับไปทบทวนในเรื่องนั้นอีกครั้งก็ได้จนกว่าจะเข้าใจ
6. เกณฑ์ 80/80 หมายถึง การหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์เพื่อการศึกษาด้วยตนเองเรื่อง การจัดระบบการเรียนการสอน
- 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของผลการสอบจากผู้เรียนทั้งหมดที่ตอบถูก โดยนำมา รวมกันคิดเป็นร้อยละ ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของข้อสอบแต่ละข้อมีผู้ตอบถูกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80