

ความคิดเห็นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบ ศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393

The Opinions and Academic Achievement of Students Using the PC 393 Self-Study Textbook

อุบลรัตน์ เฟื่องสฤติย์¹



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393 (2) เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 ของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชา PC 393 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ (1) ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 (2) แบบสอบถามปัญหาจากการใช้ตำราเรียนด้วยตนเองในวิชา PC 393 และแบบสอบถามคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง และ (3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393 มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองมีคุณค่าอยู่ในระดับมาก 2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 พบว่า นักศึกษาสอบผ่านตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยในระดับดีมากจำนวน 2 คน สอบผ่านจำนวน 4 คน และสอบไม่ผ่านจำนวน 37 คน 3. นักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกันมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง

ABSTRACT

The objects of this research were: (1) to study the opinions of students using the PC 393 self-study textbook; (2) to compare the academic achievement scores of students using the PC 393 self-study textbook who have different styles of study. The sample group consisted of 43 students who registered for PC 393 in the first semester of the academic year 2010. The instruments of research were: (1) the PC 393 self-study textbook; (2) a questionnaire concerning problems encountered in using the PC 393 self-study textbook and a questionnaire regarding the value of the self-study textbooks; and (3) an academic achievement test for PC 393. The statistics were in the form of frequency, percentage, mean scores, standard deviation, and one-way analysis of variance. The research findings were as follows: 1. The opinions of students using the PC 393

¹ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

self-study textbook exhibited problems at a low level, the value of self-study textbooks were at a high level. 2. In regard to the academic achievement scores for PC 393, it was found that two students passed the university examination criteria at a very good level. Furthermore, four students passed the examination and 37 students failed. 3. Students with different styles of study exhibited no difference with regard to their academic achievement scores in PC 393.

Keywords : academic achievement, self-study textbook

บทนำ

มหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นมหาวิทยาลัย ตลาดวิชาเปิดโอกาสให้การศึกษาแก่ทุกคนที่มีความ สนใจ มีความสามารถ และต้องการที่จะศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม สามารถเข้าศึกษาต่อได้โดยไม่ต้องสอบ คัดเลือกหรือสอบแข่งขัน รับสมัครนักศึกษาอย่างไม่ จำกัดจำนวน ไม่บังคับเวลาในการเข้าชั้นเรียน จนถึง ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ขยายโอกาสทาง การศึกษาให้กับนักศึกษาและประชาชนในส่วภูมิภาค โดยเปิดสาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติในต่างจังหวัด ทำให้การจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย รามคำแหงไม่บังจะอยู่ในส่วนกลางหรือในส่วนภูมิภาค จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัยและใช้ สื่อที่หลากหลาย เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถ แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ ตนต้องการเรียนได้ตามโอกาสที่จะเอื้ออำนวย ตาม ความต้องการ ตามความสนใจ และตามศักยภาพของ ผู้เรียน (ทิพาพร, 2549) นอกจากนี้ มหาวิทยาลัย รามคำแหงได้จัดการศึกษาที่เอื้อประโยชน์ต่อผู้เรียน โดยบูรณาการให้สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน นำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ทำให้มหาวิทยาลัย รามคำแหงก้าวสู่การเป็น e-university อย่างเป็นทางการ การใช้อีซีที่ช่วยให้นักศึกษาประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการติดต่อกับมหาวิทยาลัย ซึ่ง มหาวิทยาลัยได้จัดระบบทางด้านไอซีที่ให้บริการกับ นักศึกษาไว้อย่างหลากหลาย (สุชาติ, 2549) และจาก ระเบียบการรับสมัครเข้าเป็นนักศึกษาและกำหนด การศึกษาชั้นปริญญาตรีส่วนกลาง พ.ศ. 2553 ได้ ประชาสัมพันธ์ว่า มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนให้ ทันกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์

โดยให้บริการนักศึกษาในระบบการสื่อสารทาง อินเทอร์เน็ต นักศึกษาสามารถเลือกใช้บริการระบบ สารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสอบถาม ข้อมูล ไม่ว่าจะข่าวสารของมหาวิทยาลัย ผลการสอบ ตารางสอบ การลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต การ ให้บริการด้านตำราอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นตำราเรียนทุก เล่มของมหาวิทยาลัยรามคำแหงทางอินเทอร์เน็ต การ ให้บริการ RU Cyber Classroom เป็นเว็บไซต์เกี่ยวกับการ บรรยายสดจากห้องเรียนที่หัวหมาก วิทยาเขต บางนา และสำนักเทคโนโลยีการศึกษาที่ได้รับบริการให้กับ นักศึกษาและประชาชนทั่วไปทางอินเทอร์เน็ต รวมทั้ง จัดสอบในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Testing) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาที่พร้อมสอบในแต่ละวิชา และเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาเลือกวัน เวลาสอบตามที่ตนต้องการ ด้วยเหตุนี้ มหาวิทยาลัย รามคำแหงได้ก้าวเข้าสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ด้วยความ มุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการศึกษา เปิดโอกาส ทางการศึกษาสำหรับชุมชนที่ห่างไกลและด้อยโอกาส เพื่อพัฒนาบุคลากรของประเทศให้มีความรู้ สามารถอยู่ ในสังคมด้วยความเท่าเทียม และพร้อมสำหรับการเข้าสู่ การแข่งขันในระดับนานาชาติ (สุชาติ, 2549) แม้ว่า มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ก้าวเข้าสู่การเป็น e-university โดยจัดบริการและให้ความสะดวกแก่นักศึกษาในด้าน ไอซีที่อย่างเป็นทางการสำหรับนักศึกษาที่มีคอมพิวเตอร์ และติดตั้งอินเทอร์เน็ตจนทำให้สามารถเรียนรู้จากตำรา อิเล็กทรอนิกส์แล้วก็ตาม แต่ยังคงมีนักศึกษาที่ไม่มี คอมพิวเตอร์หรืออาจมีคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้ติดตั้ง อินเทอร์เน็ต หรือไม่มีโอกาสเข้าฟังคำบรรยายในชั้น เรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งอาจเนื่องจากมี

ภารกิจที่ต้องรับผิดชอบหรือมีภาระงานทำให้ไม่สามารถเข้าเรียนได้ อีกทั้งนโยบายของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแบบตลาดวิชาให้นักศึกษาใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง จัดเป็นแนวทางหนึ่งนอกเหนือจากระบบการให้บริการทางด้านไอซีทีของมหาวิทยาลัยที่จัดบริการไว้ให้แก่ นักศึกษาทุกคน ยิ่งไปกว่านั้น มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้จัดบริการในด้านตำราเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัยจะเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดำเนินการจัดพิมพ์ตำราเรียน ให้บริการจำหน่ายตำราเรียน คู่มือ ตำราอ่านประกอบของมหาวิทยาลัย รวมทั้งจำหน่ายตำราฝากขายจากภายนอก มีทั้งเทพตำรา แผ่นซีดี หนังสือหลากหลายประเภทให้กับนักศึกษา ข้าราชการ อาจารย์และประชาชนทั่วไป นักศึกษาสามารถซื้อตำราหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่ลงทะเบียนเรียนได้จากสำนักพิมพ์โดยตรง และสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ที่ตึกตะวันออกติดอยู่กับสนามกีฬาแห่งชาติ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2553)

ตำราที่ใช้ประกอบการเรียนของแต่ละกระบวนวิชา จัดเป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งซึ่งมหาวิทยาลัยรามคำแหงได้กำหนดให้เป็นสื่อหลักที่ใช้สำหรับการสอน สื่อหลักมี 2 ชนิด ได้แก่ (1) ตำรา และคู่มือประกอบการเรียน และ (2) ตำราที่ศึกษาด้วยตนเอง (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ม.ป.ป.) “ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง” เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งจัดให้กับนักศึกษา นักศึกษาสามารถศึกษาได้ตามความพร้อม ความถนัด ความสามารถ และความสนใจ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดใช้ตำราวิชา PC 393 หรือพัฒนาการทางด้านความคิดความเข้าใจ เป็นตำราที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดของกระบวนวิชา คือ “ศึกษาทฤษฎีและลักษณะพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ความคิด ความเข้าใจ ตั้งแต่แรกเกิด วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา รวมทั้งอิทธิพลที่มีผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ความคิดความเข้าใจของมนุษย์” วิชา PC 393 เป็นวิชาหนึ่งที่ไม่เน้นการฝึกปฏิบัติ ไม่บังคับเวลาในการเข้าชั้นเรียน นักศึกษาสามารถอ่านตำราเรียนด้วยตนเอง และเข้า

สอบไล่ตามวัน เวลา สถานที่ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ประกาศไว้ในตารางสอบไล่ (มร. 30) ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองจึงมีความสำคัญและเป็นสิ่งที่จำเป็น เพราะเป็นตำรารูปแบบหนึ่งที่นักศึกษามีโอกาสทำความเข้าใจในเนื้อหา ทบทวนหรือทำกิจกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ตามความพร้อม ความสนใจ และโอกาสที่ต้องการจะเรียนรู้ แม้แต่จำนวนครั้งในการเปิดอ่านตำราเป็นเรื่องของนักศึกษาแต่ละคนที่จะมีเวลาและสถานที่สำหรับการอ่านทำความเข้าใจในเนื้อหา ความสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาจะเกี่ยวข้องกับระดับสติปัญญา ความรวดเร็วในการทำ ความเข้าใจในเนื้อหา ความขยัน การมีเวลาพอเพียงสำหรับการอ่าน จุดเด่นของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองเป็นตำราที่มีโครงสร้างเนื้อหา สารสำคัญ และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นจุดสำคัญของแต่ละบท มีกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาทบทวนเนื้อหาวิชาได้ด้วยตนเอง การประเมินความรู้ก่อนเรียนเป็นการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักศึกษา การประเมินผลท้ายบทเป็นการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนหลังจากเรียนในแต่ละบท แม้แต่การประเมินความรู้หลังเรียนก็จัดเป็นการทดสอบความรู้หลังจากการเรียนเนื้อหาวิชาได้เช่นกัน ค่าเฉลี่ยจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ในแต่ละหน่วยของการเรียนรู้ ในกรณีที่คำตอบของนักศึกษาและค่าเฉลี่ยในตำราไม่ตรงกัน นักศึกษาจะสามารถย้อนกลับไปศึกษาเนื้อหาวิชาได้ ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองจึงจัดเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนที่ผู้เรียนสามารถประเมินความรู้ของตนได้จากการทำกิจกรรมและการประเมินผลท้ายบทหรือการทดสอบหลังเรียน ซึ่งวิชัช (2537) ให้ความสำคัญในเรื่องการประเมินผลว่าเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นการตรวจสอบว่า หลังจากการเรียนการสอนสิ้นสุด ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่คาดหวังไว้หรือไม่ ควรปรับปรุงสิ่งใด ควรใช้การเรียนการสอนรูปแบบใด และผู้เรียนสามารถเริ่มบทเรียนต่อไปได้หรือไม่

จากระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ไม่ได้บังคับเวลาเรียน ทำให้นักศึกษาสามารถศึกษาเนื้อหาวิชาด้วยตนเองและเข้าสอบไล่ตามกระบวนวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียน สิ่งที่จะช่วยให้

นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษาได้ จึงขึ้นอยู่กับ การสอบผ่านในแต่ละกระบวนวิชาตามหลักสูตรที่กำหนด โดยมีปัจจัยอื่น ๆ มาช่วยเสริม นั่นคือ ลำดับแรกเป็นตัวผู้เรียนโดยตรง เช่น ความสามารถทางสติปัญญา ความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ความสนใจ ความตั้งใจจริง การเข้าเรียน ความถนัดทางการเรียน เจตคติ พื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์เดิม การทบทวนบทเรียน แม้แต่ความรู้สึกที่ว่าสิ่งที่เรียนเป็นสิ่งที่ มีคุณค่า ความคิดที่มีต่อตนเอง ความสามารถในการปรับตัว ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียน หรือบุคลิกภาพของ ผู้เรียน เป็นต้น และลำดับต่อมา เป็นเรื่องสิ่งแวดล้อม ของแต่ละบุคคล ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางครอบครัว สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพที่อยู่อาศัย โอกาส ที่ผู้เรียนแต่ละคนจะได้รับการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติม ความคาดหวังของพ่อแม่ ลักษณะขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมและประเพณี รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู วิธีการสอนให้ความรู้และการเอาใจใส่ดูแลของครู ตลอดจนตำราที่ใช้เรียน อาจกล่าวได้ว่า สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลกระทบต่อการเรียนของผู้เรียนโดยตรง และในการจัดการเรียนการสอนที่ดีนั้น จะต้องมีการ ประเมินผลเกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยสุภวรรณ (2553) กล่าวว่า (1) การประเมินก่อนมีการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบดูองค์ประกอบก่อนที่จะจัดการเรียน การสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ระดับสติปัญญา ความพร้อม ความสนใจ ค่านิยมของผู้เรียน เป็นต้น (2) การประเมินขณะทำการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงการ เรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น พฤติกรรม ด้านต่าง ๆ ของการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหาย่อย ๆ อัตราการมาเรียน ความสนใจ ความตั้งใจ การร่วม กิจกรรม เป็นต้น และ (3) การประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการ เรียนการสอน เป็นการประเมินตรวจสอบโดยสรุปของ การเรียนการสอนเมื่อครบระยะเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปการประเมินเพื่อดูผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะ วัด 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) เพื่อ วัดพฤติกรรมทางด้านสมองและสติปัญญา ด้านจิตพิสัย (affective domain) เพื่อวัดพฤติกรรมทางด้านจิตใจที่ แสดงออกมาในรูปของค่านิยม เจตคติ ความสนใจ และ ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) เพื่อวัด พฤติกรรมที่เกี่ยวกับทักษะในการเคลื่อนไหว การใช้

อวัยวะของร่างกาย ตลอดจนการประสานงานของ ประสาทและกล้ามเนื้อ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ที่จะศึกษาความคิดเห็นและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง และ เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน ทั้งนี้เพื่อ นำข้อมูลไปพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีความ เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัย รามคำแหงที่ลงทะเบียนเรียนวิชา PC 393 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัย รามคำแหง ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ใช้ตำราเรียน และเข้าสอบไล่วิชา PC 393 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 43 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง วิชา PC 393 ก่อนขออนุมัติจัดพิมพ์ตำราได้มีวิธีการ ดำเนินการจัดเตรียมต้นฉบับตำราเรียน ดังนี้

1. นำคำอธิบายรายกระบวนวิชา (course description) วิชา PC 393 จากหลักสูตรจิตวิทยา พัฒนาการ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 มาจัดจำแนก เนื้อหาวิชาออกเป็น 9 บท ได้แก่ (1) บทนำ (2) การ เปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดความเข้าใจ (3) ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับความคิดความเข้าใจ (4) วัยเด็กเล็ก (5) วัยเด็กตอนต้น (6) วัยเด็กตอนปลาย (7) วัยรุ่น (8) วัยผู้ใหญ่ และ (9) วัยผู้สูงอายุ

2. ศึกษาและดำเนินการเขียนตำราในรูปแบบ ศึกษาได้ด้วยตนเองตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย รามคำแหง ซึ่งแบ่งแนวทางการเขียนตำราออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ส่วนนำของตำรา (2) ส่วนเนื้อหาในแต่ละบทเรียน และ (3) ส่วนท้ายของตำรา

3. เขียนโครงร่างตำราวิชา PC 393 และนำเสนอ ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ทางจิตวิทยาจำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโครงร่าง หลังจาก

แก้ไขโครงสร้างตำราตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงได้เขียนเนื้อหาวิชาให้ครบสมบูรณ์ตามรูปแบบตำราที่ศึกษาได้ด้วยตนเอง และนำตำราไปทดลองใช้

4. การหาประสิทธิภาพตำราตามเกณฑ์ 80/80 โดยสูตร E1/E2 (ชัยยงค์, 2551) มีดังนี้

4.1 ชั้นทดลองรายบุคคล (one by one testing) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ได้ทดลองใช้ตำราเรียนฉบับร่างครั้งที่ 1 กับนักศึกษาจำนวน 1 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ประสิทธิภาพตามเกณฑ์จากการทำแบบฝึกหัด/จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 79.01/86.67

4.2 ชั้นทดลองกลุ่มย่อย (small group testing) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ได้ทดลองใช้ตำราเรียนฉบับร่างครั้งที่ 2 กับนักศึกษาจำนวน 5 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ประสิทธิภาพตามเกณฑ์จากการทำแบบฝึกหัด/จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 83.09/88.44

4.3 ชั้นทดลองภาคสนาม (field testing) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ได้ทดลองใช้ตำราเรียนฉบับสมบูรณ์กับนักศึกษาจำนวน 30 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า ประสิทธิภาพตามเกณฑ์จากการทำแบบฝึกหัด/จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 96.85/94.30

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ตำราที่ศึกษาด้วยตนเอง มีดังนี้

1. ด้านปัญหาจากการใช้ตำราเรียนวิชา PC 393 มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด และค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach เท่ากับ 0.825

2. ด้านคุณค่าของตำราเรียนวิชา PC 393 มีจำนวน 13 ข้อ ลักษณะการตอบแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด และค่าความ

เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach เท่ากับ 0.922

เกณฑ์การให้คะแนน ได้กำหนดไว้ดังนี้ น้อยที่สุดเป็น 1 คะแนน น้อยเป็น 2 คะแนน ปานกลางเป็น 3 คะแนน มากเป็น 4 คะแนน และมากที่สุดเป็น 5 คะแนน

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนน 1.00-1.49 เป็นระดับน้อยที่สุด คะแนน 1.50-2.49 เป็นระดับน้อย คะแนน 2.50-3.49 เป็นระดับปานกลาง คะแนน 3.50-4.49 เป็นระดับมาก และคะแนน 4.50-5.00 เป็นระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553

เป็นข้อสอบแบบปรนัย (objective test) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 90 ข้อ โดยวัดด้านความรู้ความจำ จำนวน 54 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 60 วัดด้านความเข้าใจ จำนวน 18 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20 และวัดด้านการนำไปใช้ 18 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20

เกณฑ์การคัดเลือกข้อสอบ ได้คัดเลือกข้อสอบแต่ละข้อมาจากข้อสอบวิชา PC 393 ของภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนฤดูร้อน ปีการศึกษา 2552 มีค่าความยาก (p) เท่ากับ 0.22-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.22-0.89 และค่าความเชื่อมั่น KR 20 ของ Kuder Richardson เท่ากับ 0.853

เกณฑ์การให้คะแนน ถ้านักศึกษาตอบข้อสอบถูกต้องจะได้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบจะได้ 0 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 90 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนทั้งฉบับ คือ คะแนน 68-90 (ร้อยละ 75-100) สอบได้เกรด G คะแนน 54-67 (ร้อยละ 60-74) สอบได้เกรด P และคะแนน 0-53 (ร้อยละ 0-59) สอบได้เกรด F

การแปลความหมายของคะแนนเป็นรายด้าน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ด้านความรู้ความจำคะแนน 41-54 ด้านความเข้าใจและด้านการนำไปใช้คะแนน 14-18 เป็นระดับสูง ด้านความรู้ความจำคะแนน 32-40 ด้านความเข้าใจและด้านการนำไปใช้คะแนน 11-13 เป็นระดับปานกลาง

ด้านความรู้ความจำคะแนน 0-31 ด้านความเข้าใจและ
ด้านการนำไปใช้คะแนน 0-10 เป็นระดับต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ใช้

ตำราเรียนวิชา PC 393 ได้แจกแบบสอบถามความคิดเห็นให้นักศึกษาที่เข้าชั้นเรียนวิชา PC 393 คาบสุดท้ายหรือก่อนคาบสุดท้ายของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 มีนักศึกษาเข้าชั้นเรียนจำนวน 12 คน ผู้วิจัยจึงได้แจกแบบสอบถามเพิ่มเติมในวันสอบไล่ โดยขอความอนุเคราะห์จากหัวหน้าตึกและกรรมการควบคุมการสอบไล่ในการแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาทุกคนที่เข้าสอบ นักศึกษาจะตอบแบบสอบถามหลังจากทำข้อสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว แบบสอบถามที่แจกให้กับนักศึกษาจำนวน 43 ฉบับได้รับกลับคืนทุกฉบับ และมีนักศึกษาจำนวน 12 คนระบุว่า ได้ตอบแบบสอบถามในชั้นเรียนไปแล้ว และนักศึกษาได้ตอบแบบสอบถามครบสมบูรณ์เพิ่มอีกจำนวน 31 ฉบับ รวมแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษามีทั้งหมด 43 ฉบับ

ส่วนที่ 2 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชา PC 393 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ผู้วิจัยได้นำคะแนนมาจากนักศึกษาที่เข้าสอบไล่ในวันที่ 24 กันยายน 2553 จำนวน 43 คน สถิติที่ใช้

1. ใช้ความถี่ และร้อยละ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์กำหนด 80/80 ของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 ข้อมูลทั่วไป และจัดกลุ่มคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
2. ใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นจากการใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393
3. ใช้ One-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 ของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน ในกรณีที่มีความแตกต่างใช้ Scheffe's post hoc comparison เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่

ผลการวิจัย

1. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 สรุปได้ดังนี้

1.1 ด้านปัญหาจากการใช้ตำราเรียน พบว่าปัญหาในภาพรวมจากการใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$) ถ้าพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อปัญหาจากการใช้ตำราเรียนเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ “เนื้อหาวิชาต้องใช้เวลานานในการทำความเข้าใจเพราะมีคำศัพท์ค่อนข้างมาก” ($\bar{X} = 3.12$) “ผู้เรียนต้องใช้เวลาในการอ่านสรุปท้ายบทเพิ่มขึ้น” ($\bar{X} = 2.67$) “การค้นหาเนื้อหาหรือคำศัพท์ต้องใช้เวลานาน” ($\bar{X} = 2.58$) ส่วนปัญหาข้ออื่น ๆ ที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเป็นปัญหาอยู่ในระดับน้อยโดย 3 ลำดับแรก ได้แก่ “ความรู้ที่ได้จากการเรียนไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้” ($\bar{X} = 1.72$) “ไม่เข้าใจในวิธีการทำกิจกรรมการเรียน” ($\bar{X} = 1.88$) และ “เนื้อหาวิชาไม่ทันสมัย” ($\bar{X} = 1.95$)

1.2 ด้านคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393 พบว่า ตำราเรียนมีคุณค่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$) ถ้าพิจารณาเฉพาะค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อคุณค่าของตำราเรียนเป็นรายข้อพบว่า “การมีคำเฉลยช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้ที่ได้เรียนมา” ($\bar{X} = 4.56$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนรายข้ออื่น ๆ อยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรก ได้แก่ “การสรุปท้ายบทเป็นการย้ำเนื้อหาที่สำคัญ” ($\bar{X} = 4.40$) “ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามโอกาสความพร้อม หรือความสนใจของแต่ละคน” ($\bar{X} = 4.37$) “การประเมินผลท้ายบทเป็นการทดสอบความรู้ของผู้เรียนหลังจากได้เรียนเนื้อหาไปแล้ว” ($\bar{X} = 4.33$) เท่ากับ “ช่วยเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง” ($\bar{X} = 4.33$)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยผลการสอบทั้งฉบับของนักศึกษาที่เข้าสอบทั้งหมดเท่ากับ 43.81 โดยนักศึกษาสอบได้เกรด G จำนวน 2 คน ร้อยละ 4.65 สอบได้เกรด P จำนวน 4 คน ร้อยละ 9.30 และสอบได้เกรด F จำนวน 37 คน ร้อยละ 86.05 เมื่อ

พิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความรู้ความจำมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.98 โดยสอบได้คะแนนระดับสูงจำนวน 2 คน ร้อยละ 4.65 ระดับปานกลางจำนวน 4 คน ร้อยละ 9.30 ระดับต่ำจำนวน 37 คน ร้อยละ 86.05 ด้านความเข้าใจมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.67 โดยสอบได้คะแนนระดับสูง 3 คน ร้อยละ 6.98 ระดับปานกลางจำนวน 14 คน ร้อยละ 32.56 ระดับต่ำจำนวน 26 คน ร้อยละ 60.46 และด้านการนำไปใช้มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.16 โดยสอบได้คะแนนระดับสูงจำนวน 3 คน ร้อยละ 6.98 ระดับปานกลางจำนวน 12 คน ร้อยละ 27.91 ระดับต่ำจำนวน 28 คน ร้อยละ 65.10

3. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกันมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ทั้งฉบับและรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน

สรุปและวิจารณ์ผล

1. จากการศึกษาค้นพบว่า นักศึกษาที่ใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองวิชา PC 393 มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.24$, ตาราง 1) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะมีนักศึกษาอ่านตำราเรียนด้วยตนเองจำนวน 25 คน (ร้อยละ 58.14) เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้งจำนวน 6 คน (ร้อยละ 13.95) และเข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปจำนวน 12 คน (ร้อยละ 27.91) ซึ่งนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าเรียนหรือเข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอ่านตำราเรียนด้วยตนเอง และการที่นักศึกษามีปัญหาจากการใช้ตำราเรียนอยู่ในระดับน้อย นั้นอาจเป็นเพราะตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองมีโครงสร้างเนื้อหาที่เป็นรูปแบบเฉพาะ เช่น ในแต่ละบทของตำราเรียนจะมีจุดประสงค์การเรียนรู้ มีสรุปสาระสำคัญ มีกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียน หรือช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา การสรุปเนื้อหาจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้เพิ่มมากขึ้น และมีการประเมินผลท้ายบทเพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียนหลังจากเรียนเนื้อหาไปแล้ว เป็นต้น ถ้าพิจารณาปัญหาจากการใช้ตำราเรียนของนักศึกษามีปัญหาอยู่ในระดับ

ปานกลาง ซึ่งประกอบด้วย “เนื้อหาวิชาต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจเพราะมีคำศัพท์ค่อนข้างมาก” ($\bar{X} = 3.12$) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่ไม่มีโอกาสเข้าเรียน จะต้องอ่าน จดจำและทำความเข้าใจในเนื้อหาตำราด้วยตนเองโดยไม่มีโอกาสฟังคำบรรยายจากอาจารย์ ซึ่งจะทำให้ต้องใช้เวลานานเพื่อการอ่านตำรา ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการเรียนในระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้เพราะผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาทุกคนจะต้องใช้ความพยายามอย่างสูงที่สุดในการเรียน และต้องเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ตามโอกาสที่จะเอื้ออำนวย ทุกคนต้องเรียนรู้คำศัพท์ จดจำหรือเข้าใจเนื้อหาวิชาเพื่อสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาทั้งตนเองและผู้อื่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2531; วิชัย, 2537; สุวัฒน์, 2545; เกียรติศักดิ์, 2551; Huitt, 2009) นอกจากนี้ จากข้อค้นพบในเรื่องเนื้อหาวิชาที่มีคำศัพท์ค่อนข้างมากทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนนั้น การเรียนรู้คำศัพท์จัดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับนักศึกษา เพราะการเรียนเนื้อหาวิชาที่มีคำศัพท์เฉพาะซึ่งเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษนั้น น่าจะเป็นโอกาสหนึ่งของนักศึกษาที่จะได้ฝึกฝนตนเองหรือพัฒนาทักษะทางด้านการใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารและการประกอบอาชีพซึ่งเป็นสิ่งที่นายจ้างต้องการ (อุบลรัตน์, 2550) ส่วนผลการศึกษาค้นพบว่า “ผู้เรียนต้องใช้เวลาในการอ่านสรุปท้ายบทเพิ่มขึ้น” เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$) นั้นอาจเป็นเพราะมหาวิทยาลัยรามคำแหงเป็นสถานศึกษาและวิจัยแบบตลาดวิชา นักศึกษาสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียนตามที่มหาวิทยาลัยจัดให้ (พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2541) อีกทั้งผลจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักศึกษาเข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปมีร้อยละ 27.91 ลักษณะการเรียนที่ไม่ได้บังคับเวลาในการเข้าเรียนทำให้นักศึกษาจะต้องควบคุมการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาด้วยตนเอง รวมถึงนักศึกษาบางคนอาจมีภารกิจประจำหรือมีภาระอื่น ๆ ที่ต้องปฏิบัติมากกว่าการอ่านและทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ไม่มีเวลาแม้แต่ว่าจะอ่านสรุปท้ายบท ทั้ง ๆ ที่บทสรุปนั้นจัดเป็นส่วนที่สำคัญของตำราเพราะการสรุปท้ายบทจะเป็นการทบทวนเนื้อหา จึงน่าจะเป็นเหตุผลประการหนึ่งที่ทำให้ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นว่า “การอ่านสรุป

ทำยบทำให้เสียเวลาเพิ่มมากขึ้น” ยิ่งไปกว่านั้น ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า “การค้นหาเนื้อหาหรือคำศัพท์ต้องใช้เวลานาน” เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.58$) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะตำราเรียนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อาจมีคำศัพท์ค่อนข้างมาก รวมทั้งตำราไม่ได้จัดทำดัชนีคำศัพท์ไว้ท้ายเล่ม ซึ่งตำราที่มีดัชนีท้ายเล่มจะช่วยให้ผู้ที่อ่านตำราสามารถค้นหาเนื้อหาหรือคำศัพท์ที่ต้องการได้รวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตาม ได้มีนักศึกษาบางคนให้ข้อเสนอแนะในเรื่องของตำรา คือ

ในตำราเรียนควรเพิ่มแนวข้อสอบที่เป็นข้อสอบไล่ นั่นอาจเป็นเพราะ นักศึกษาต้องการสอบผ่าน แต่เนื่องจากนักศึกษาบางคนไม่สามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอน ไม่มีเวลาพอเพียงสำหรับการอ่านเนื้อหาวิชาหรืออ่านสรุปทำยบท จึงน่าจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาต้องการเห็นหรืออ่านข้อสอบเดิมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเข้าสอบไล่โดยไม่จำเป็นต้องอ่านเนื้อหาหรืออ่านสรุปทำยบท ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาในการอ่านตำราของนักศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393 (n = 43)

ปัญหาจากการใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393	\bar{X}	SD	ระดับปัญหา
1. โครงสร้างของตำราเรียน ประกอบด้วย คำโครงสร้าง สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียน บทสรุป และการประเมินผลทำยบท มีการจัดเรียงลำดับไม่เหมาะสม	2.14	1.037	น้อย
2. เนื้อหาวิชาต้องใช้เวลานานในการทำความเข้าใจ เพราะมีคำศัพท์ค่อนข้างมาก	3.12	1.179	ปานกลาง
3. การค้นหาเนื้อหาหรือคำศัพท์ต้องใช้เวลานาน	2.58	1.052	ปานกลาง
4. ภาษาที่เขียน เยิ่นเย้อ วกวน ไม่รัดกุม	2.05	0.889	น้อย
5. เนื้อหาวิชาไม่ทันสมัย	1.95	0.785	น้อย
6. ความรู้ที่ได้จากการเรียนไม่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้	1.72	1.120	น้อย
7. ไม่เข้าใจในวิธีการทำกิจกรรมการเรียน	1.88	0.851	น้อย
8. ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนมาก	2.26	0.902	น้อย
9. การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทำให้มุ่งหาคำตอบที่ถูกต้องโดยไม่สนใจเนื้อหาที่จะต้องเรียน	2.07	0.910	น้อย
10. ผู้เรียนต้องใช้เวลาในการอ่านสรุปทำยบทเพิ่มขึ้น	2.67	1.190	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวมปัญหาจากการใช้ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393	2.24	0.609	น้อย

ในเรื่องเกี่ยวกับคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองนั้น นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่า ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองมีคุณค่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, ตาราง 2) และถ้าพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อคุณค่าของตำราเรียนเป็นรายข้อ พบว่า คุณค่าของตำราเรียนอยู่ในระดับมากทุกข้อ ยกเว้นข้อที่ว่า “การมีค่าเฉลี่ย ช่วยให้ผู้เรียนได้

ตรวจสอบความรู้ที่ได้เรียนมา” มีคุณค่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองมีแนวคำถามและแนวคำตอบ ซึ่งจะช่วยทำให้นักศึกษาตรวจสอบความรู้ที่ได้ศึกษาทั้งหมดว่า จะสามารถจดจำเนื้อหาวิชาได้ดีมากน้อยเพียงใด และในกรณีที่การตรวจสอบจากเฉลยคำตอบและสิ่งที่นักศึกษาตอบไม่ตรงกัน นั้นแสดงให้เห็น

ข้อผิดพลาดบางอย่าง นักศึกษาจึงต้องตรวจสอบด้วยตนเองโดยย้อนกลับไปศึกษาเนื้อหาอีกครั้ง นอกจากนั้น การที่นักศึกษามีความคิดเห็นว่าตำราแบบศึกษาได้ด้วยตนเองเป็นตำราที่มีคุณค่า นั้นอาจเป็นเพราะตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองเป็นตำราที่มีเค้าโครงเรื่อง มีสาระสำคัญ และมีจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษารู้แนวเนื้อหาแต่ละบทโดยสังเขป การสรุปทำ บทจะเป็นการเน้นเนื้อหาวิชาที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาจดจำเนื้อหาวิชา และเข้าใจประเด็นสำคัญใน แต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้ดี มีแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมการ เรียนซึ่งจะช่วยให้นักศึกษาได้มีโอกาสทบทวนและทำ ความเข้าใจในเนื้อหาได้รวดเร็วขึ้น แม้แต่การประเมินผล ก่อนเรียนจะช่วยให้ทราบระดับความรู้ในเนื้อหาของ นักศึกษา ส่วนการประเมินผลหลังเรียนจะช่วยให้ทราบ ระดับความรู้ของนักศึกษาที่เทียบเคียงได้ใกล้เคียงกับ การสอบไล่ และการประเมินผลท้ายบทเป็นการทดสอบ ความรู้ของนักศึกษาหลังจากได้เรียนรู้เนื้อหาไปแล้ว (พัชรี, 2533) ดังนั้น ตำราแบบศึกษาด้วยตนเองจึงเป็น สิ่งที่มีคุณค่าสำหรับนักศึกษาที่มีภารกิจบางอย่างที่

ให้ไม่สามารถเข้าชั้นเรียน หรือไม่สะดวกในการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ จะสามารถศึกษาเนื้อหาวิชาโดย การอ่านตำราด้วยตนเอง สามารถพกพาตำราหรือเปิด อ่านตำราเรียนได้ตามความต้องการ ซึ่งความสามารถ ในการเรียนรู้หรือการอ่านตำราเรียนด้วยตนเองนั้นจะ เกี่ยวข้องกับทักษะ ความพร้อม ความสนใจ และ ความสามารถของแต่ละคนที่จะมีโอกาสเรียนรู้ในสิ่ง ที่มีคุณค่าหรือความหมายสำหรับตน (Chance, 2009) ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองจึงเป็นรูปแบบหนึ่งของ ตำราที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้กำหนดให้จัดทำขึ้น เพื่อให้ให้นักศึกษาที่ไม่มีโอกาสฟังคำบรรยายจากอาจารย์ ไม่มีโอกาสรู้แนวทางข้อสอบ ไม่เข้าใจในบางเนื้อหาวิชา ได้มีโอกาสใช้เวลาทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาด้วย ตนเอง เพราะตำราที่เรียนได้ด้วยตนเอง เป็นรูปแบบ การผสมผสานระหว่างการบรรยายของอาจารย์กับตำรา โดยตำราที่ศึกษาด้วยตนเองจะมีเนื้อหาบางส่วนที่ทำ หน้าที่แทนอาจารย์ซึ่งได้บอกจุดสำคัญหรือหัวใจของ กระบวนวิชาโดยตรง (พัชรี, 2533)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา

PC 393 (n = 43)

คุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393	\bar{X}	SD	ระดับคุณค่า
1. ช่วยเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.33	0.522	มาก
2. สารสำคัญช่วยให้เข้าใจประเด็นสำคัญในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ขึ้น	4.16	0.688	มาก
3. ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามโอกาส ความพร้อม หรือความสนใจของแต่ละคน	4.37	0.757	มาก
4. คำโครงเรื่อง สารสำคัญ และจุดประสงค์การเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนรู้เนื้อหาแต่ละบทโดยสังเขป	4.14	0.774	มาก
5. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น	4.09	0.921	มาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้รวดเร็วขึ้น	4.14	0.833	มาก
7. การสรุปท้ายบทช่วยให้ผู้เรียนจำเนื้อหาได้เพิ่มขึ้น	4.26	0.621	มาก
8. การสรุปท้ายบทเป็นการย้ำเนื้อหาที่สำคัญ	4.40	0.623	มาก
9. การประเมินผลก่อนเรียน ช่วยให้ทราบระดับความรู้ในเนื้อหาของผู้เรียน	4.16	0.814	มาก
10. การประเมินผลหลังเรียน ทำให้ทราบถึงระดับความรู้ของผู้เรียนที่เทียบเคียงได้ใกล้เคียงกับการสอบไล่	4.16	0.843	มาก
11. การประเมินผลท้ายบท เป็นการทดสอบความรู้ของผู้เรียนหลังจากได้เรียนเนื้อหาไปแล้ว	4.33	0.680	มาก
12. การมีคำเฉลย ช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้ที่ได้เรียนมา	4.56	0.666	มากที่สุด
13. ถ้าการตรวจสอบจากเฉลยคำตอบไม่ถูกต้อง ผู้เรียนต้องย้อนกลับไปศึกษาเนื้อหาวิชาอีกครั้ง	4.05	1.045	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมด้านคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองในวิชา PC 393	4.24	0.512	มาก

2. จากการศึกษาในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชา PC 393 จำนวน 60 คน ขาดสอบจำนวน 17 คน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เข้าสอบจำนวน 43 คน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 43.81 โดยนักศึกษาสอบได้เกรด G จำนวน 2 คนร้อยละ 4.65 สอบได้เกรด P จำนวน 4 คน ร้อยละ 9.30 และสอบได้เกรด F จำนวน 37 คนร้อยละ 86.05 (ตาราง 3) การที่นักศึกษาสอบได้เกรด F เป็นจำนวนมากเช่นนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้เวลาทบทวนบทเรียนว่า ใช้เวลาในการทบทวนบทเรียนวิชา PC 393 อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.49) และมีความตั้งใจ

เรียนในวิชาน้อยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.86) นอกจากนี้ การที่นักศึกษาสอบได้เกรด F เป็นจำนวนมาก น่าจะมีสาเหตุมาจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ความจำอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 86.05) ด้านความเข้าใจอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 60.46) และด้านการนำไปใช้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 65.10) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาไม่สามารถจดจำและทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชา คำศัพท์ หรือหลักการต่าง ๆ ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ประโยชน์ จึงส่งผลทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งในเรื่องนี้อาจจะเกี่ยวข้องกับนักศึกษาแต่ละคน กล่าวคือ เป็น

ความสามารถของนักศึกษาที่จะอ่านตำราเรียนได้ด้วยตนเอง และเข้าสอบตามวัน เวลา สถานที่ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนด ในกรณีที่นักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบหรือเข้าสอบแต่สอบไม่ผ่าน นักศึกษาก็ยังคงสามารถลงทะเบียนวิชาเดิมได้ โดยใบรายงานผลการเรียน (transcript) จะปรากฏเฉพาะเกรด P และเกรด G เท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้น สิ่งที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงได้ลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตร แม้ว่าจะไม่มีเวลาในการอ่านตำราหรือไม่สามารถเข้าชั้นเรียน ดังจะเห็นได้จากในชั่วโมงสุดท้ายและก่อนชั่วโมงสุดท้ายของการเรียนวิชา PC 393 ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามปัญหาจากการใช้ตำราเรียนและคุณค่าของตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเอง สามารถเก็บแบบสอบถามจากนักศึกษาที่เข้าชั้นเรียนได้จำนวน 12 ฉบับ และหลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินตนเองของนักศึกษาทุกคนที่เข้าสอบวิชา PC 393 พบว่า นักศึกษาอ่านตำราเรียนด้วยตนเองร้อยละ 58.14 เข้าชั้นเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง ร้อยละ 13.95 และเข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

ร้อยละ 27.91 นั้นอาจเป็นเพราะ นักศึกษาแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความพร้อม การมีเหตุผลส่วนตัว ความสามารถในการจัดสรรเวลา การใช้เวลาเพื่อการอ่านตำรา การเข้าพบอาจารย์ผู้สอน การเลือกวิชาเรียน การเข้าสอบ การเข้าชั้นเรียน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจึงควรขึ้นอยู่กับพื้นฐาน เดิมของนักศึกษา ความตั้งใจในการเรียน ความสามารถทางระดับสติปัญญาของแต่ละคนที่จะจดจำการทำความเข้าใจในทฤษฎี หลักการ และคำศัพท์ต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของฐานวัฒน์ (2552) ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับ พื้นฐานเดิมของผู้เรียน การใช้เวลาในการอ่านทบทวน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สภาพแวดล้อม การจัดการและการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักออาศัย การจัดหาสื่อการเรียน การจัดการนิเทศภายใน สภาพอาคารสถานที่ห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด ตลอดจนประสบการณ์ในการสอนของครู และการใช้สื่อการเรียนการสอนนั่นเอง

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาที่เข้าสอบวิชา PC 393 ทั้งฉบับและรายด้าน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393	คะแนน	ความหมาย	จำนวน	ร้อยละ	\bar{X}	SD
ด้านความรู้ความจำ	41-54 คะแนน	ระดับสูง	2	4.65	48.50	7.778
	32-40 คะแนน	ระดับปานกลาง	4	9.30	35.00	2.943
	0-31 คะแนน	ระดับต่ำ	37	86.05	22.62	4.461
รวมด้านความรู้ความจำ			43	100.00	24.98	7.741
ด้านความเข้าใจ	14-18 คะแนน	ระดับสูง	3	6.98	14.33	0.577
	11-13 คะแนน	ระดับปานกลาง	14	32.56	11.43	0.646
	0-10 คะแนน	ระดับต่ำ	26	60.46	8.19	1.575
รวมด้านความเข้าใจ			43	100.00	9.67	2.358
ด้านการนำไปใช้	14-18 คะแนน	ระดับสูง	3	6.98	14.00	0.000
	11-13 คะแนน	ระดับปานกลาง	12	27.91	11.50	0.522
	0-10 คะแนน	ระดับต่ำ	28	65.10	7.64	2.003
รวมด้านการนำไปใช้			43	100.00	9.16	2.725
คะแนนสอบวิชา PC 393 ทั้งฉบับ	68-90 คะแนน	เกรด G	2	4.65	75.00	4.950
	54-67 คะแนน	เกรด P	4	9.30	58.25	4.425
	0-53 คะแนน	เกรด F	37	86.05	40.54	7.183
รวมคะแนนสอบวิชา PC 393 ทั้งฉบับ			43	100.00	43.81	10.974

3. จากการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชา PC 393 ของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน ได้แก่ ศึกษาตำราเรียนด้วยตนเอง เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง และเข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป พบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกันมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งในภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 4) ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้ได้ค้นพบสิ่งที่น่าสนใจประการหนึ่ง คือ นักศึกษาที่เข้าสอบจำนวน 43 คน สอบไม่ผ่านจำนวน 37 คน (ร้อยละ 86.05) และสอบ

ผ่านเพียงจำนวน 6 คน (ร้อยละ 13.95) ในจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านนี้ เป็นนักศึกษาที่ศึกษาด้วยตนเองจำนวน 4 คน โดยสอบได้เกรด G จำนวน 2 คน และเกรด P จำนวน 2 คน นั้นอาจเป็นเพราะ ตำราที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นตำราที่ได้ผ่านการทดลองใช้ภาคสนาม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 96.85/94.30 อีกทั้งนักศึกษากลุ่มนี้แม้จะไม่มีโอกาสเข้าเรียน แต่มีความตั้งใจจริงในการเรียน จึงส่งผลทำให้สอบผ่านและได้เกรด G จำนวน 2 คน จึงเป็นการสะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษาที่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนและสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องมี

ตำราเรียนหรือมีสื่อการเรียนที่ดี ตำราเรียนจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยในการเรียนวิชาที่เน้นเนื้อหาแต่ไม่ได้เน้นการปฏิบัติ เพราะ นักศึกษาสามารถอ่านเนื้อหาวิชาหรือทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้ด้วยตนเองและสอบผ่านได้ อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาที่พบว่า ไม่ว่านักศึกษามีลักษณะการเรียนในรูปแบบใด ได้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน นั่นอาจเป็นเพราะ นักศึกษาสอบได้เกรด F เป็นจำนวนจำนวน 37 คน โดยเป็นนักศึกษาที่ศึกษาด้วยตนเอง (สอบตกจำนวน 21 คน ร้อยละ 56.76) เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง (สอบตกจำนวน 6 คน ร้อยละ 16.21) เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป (สอบตกจำนวน 10 คน ร้อยละ 27.03) นอกเหนือจากตำราเรียนที่มีคุณภาพแล้ว สิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน จึงขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียน คือ ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อม ความเต็มใจที่จะเรียน มีแรงจูงใจและคาดหวังในสิ่งที่เรียน เรียนรู้เทคนิคเพื่อให้ตนประสบความสำเร็จ รวมทั้งเลือกเรียนเนื้อหาวิชาตามความถนัดและตามความต้องการของตน (Crain, 1992; Huffman et al., 1995) ดังจะเห็นได้จาก

คะแนนรวมทั้งฉบับของนักศึกษาที่ศึกษาตำราเรียนด้วยตนเองสามารถสอบได้เกรด G ร้อยละ 100.0 สอบได้เกรด P ร้อยละ 50.0 นั่นอาจเป็นเพราะนักศึกษาที่ศึกษาด้วยตนเองสามารถสอบได้เกรด G และเกรด P จะเป็นผู้ที่มีความตั้งใจจริง มีแรงจูงใจในการเรียน มีความพร้อมที่จะอ่านตำราแม้จะไม่มีโอกาสที่จะเข้าเรียนก็ตาม ด้วยเหตุนี้ การเรียนรู้ในกระบวนวิชาต่าง ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมิตำราเรียนที่มีคุณภาพ เพราะตำราเรียนจะช่วยให้นักศึกษาสอบผ่านได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลจากการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะในคำถามปลายเปิดไว้ว่า ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองเป็นตำราที่มีคุณค่า มีความเหมาะสมสำหรับนักศึกษาที่ไม่มีโอกาสเข้าชั้นเรียนและไม่มีอินเทอร์เน็ต เพราะเน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ นักศึกษาสามารถทำความเข้าใจเนื้อหา มีโอกาสอ่านทบทวนเนื้อหาและศึกษาได้ด้วยตนเอง อีกทั้งตำรามีข้อคำถามและคำเฉลยซึ่งจะช่วยทบทวนบทเรียน และจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา PC 393 ทั้งฉบับและรายด้านของนักศึกษาที่มีลักษณะการเรียนต่างกัน

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ลักษณะการเรียนของนักศึกษา	จำนวน	\bar{X}	SD	F
ด้านความรู้ความจำ	1. ศึกษาจากตำราด้วยตนเอง	25	24.00	9.024	0.572
	2. เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง	6	27.50	3.937	
	3. เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	12	25.75	6.092	
ด้านความเข้าใจ	1. ศึกษาจากตำราด้วยตนเอง	25	9.64	2.612	0.957
	2. เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง	6	9.50	1.049	
	3. เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	12	9.83	2.406	
ด้านการนำไปใช้	1. ศึกษาจากตำราด้วยตนเอง	25	9.20	2.739	0.988
	2. เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง	6	9.00	1.789	
	3. เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	12	9.17	3.243	
รวมคะแนนสอบวิชา PC 393 ทั้งฉบับ	1. ศึกษาจากตำราด้วยตนเอง	25	42.84	12.628	0.783
	2. เข้าเรียนน้อยกว่า 3 ครั้ง	6	46.00	5.692	
	3. เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	12	44.75	10.119	

ข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากการศึกษาได้พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาดำเนินด้วยตนเอง สามารถสอบได้เกรด G ร้อยละ 100.0 สอบได้เกรด P ร้อยละ 50.0 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาสามารถใช้ตำราเรียนและสอบผ่านได้ อีกทั้งนักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ตำราเรียนแบบศึกษาด้วยตนเองเป็นตำราที่มีคุณค่า ดังนั้น มหาวิทยาลัยรามคำแหงจึงควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาตำราเรียนโดยตำราทุกวิชาควรมีกิจกรรมการเรียนรู้ มีบทสรุป มีการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน การประเมินผลท้ายบท และคำเฉลย เพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาที่เรียน

2. จากการศึกษาได้พบว่า นักศึกษาต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจด้านเนื้อหาวิชา และการค้นหาคำศัพท์ ดังนั้น ในการจัดพิมพ์ตำราเรียนครั้งต่อไป จึงควรอย่างยิ่งที่ผู้จัดพิมพ์ตำราควรจัดทำดัชนีท้ายเล่มเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำศัพท์ได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนอธิบายเนื้อหาวิชาโดยการยกตัวอย่างให้ชัดเจนเพิ่มมากขึ้น

3. เนื่องจากนักศึกษาได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับได้เกรด F ถึงร้อยละ 86.05 นั้นแสดงว่า นักศึกษายังคงด้อยในด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ ดังนั้น ในช่วงเวลาของการบรรยายให้กับนักศึกษาที่เข้าชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอนควรอธิบายและให้นักศึกษาทำกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ส่วนการจัดพิมพ์ตำราเรียนนั้น ผู้จัดพิมพ์ตำรา

ควรยกตัวอย่างประกอบการเขียนบรรยายเนื้อหาเพื่อให้นักศึกษาจดจำและทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

4. ข้อสอบที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้เน้นด้านพุทธิพิสัย 3 ระดับแรก คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ ดังนั้น เพื่อให้การวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นช่วงวัยที่นักศึกษาได้รับการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาสูงสุด อาจารย์ผู้สอนจึงควรจัดทำข้อสอบด้านพุทธิพิสัยในระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

5. จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในครั้งนี้ได้พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาด้วยตนเอง สอบได้เกรด G ร้อยละ 100.0 สอบได้เกรด P ร้อยละ 50.0 นักศึกษาที่เข้าเรียนตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปไม่มีผู้ใดสอบได้เกรด G และนักศึกษาส่วนใหญ่สอบได้เกรด F ถึงร้อยละ 86.05 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง เช่น ความตั้งใจในการเรียน แรงจูงใจในการเรียน ความสม่ำเสมอในการอ่านตำรา ระยะเวลาที่ใช้ในการทบทวนบทเรียน ภารกิจที่ต้องรับผิดชอบ อายุของนักศึกษา เหตุผลในการเลือกเรียน วิธีการเรียน เป็นต้น เพื่อการค้นหาสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาสอบได้เกรดแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเล่มนี้ได้รับความอนุเคราะห์ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยรามคำแหงที่ให้ความสำคัญในงานวิจัย ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ร.ท.จิรัชย์ หงษ์ยันตรชัย หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยา ที่ได้ให้คำปรึกษาในด้านการทำวิจัย รองศาสตราจารย์ สุนทร มั่นสงวน รองศาสตราจารย์ ดร. มาลีวรรณ พงศ์สวัสดิ์ และอาจารย์จรัสเรืองศิริวัฒน์รักษ์ ที่อนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือในการแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาที่เข้าสอบไล่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 สุดท้ายขอขอบคุณท่านคณาจารย์และท่านผู้เชี่ยวชาญที่ไม่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ ที่ได้ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัย ตลอดจน

นักศึกษาทุกคนที่ทดลองใช้ตำราเรียน มีส่วนร่วมให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนประเมินผลการใช้ตำราแบบศึกษาด้วยตนเอง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ. 2531. คู่มือการศึกษาผู้ใหญ่ เรื่อง การศึกษาผู้ใหญ่: พื้นฐานการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2551. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2553, จาก <http://www.oknation.net/blog/kriengsak/2008/09/11/entry-1>

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2551. การสร้างชุดการสอน. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2553, จาก <http://innosawake.blogspot.com/2008/07/4.html>

ฐานวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ. 2552. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548.วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิพาพร พิมพิสุทธิ์. 2549. การศึกษาเพื่อพลังปัญญาชุมชนและท้องถิ่น. ใน สุเทพ พยัคฆ์ (บรรณาธิการ), มหาวิทยาลัยรามคำแหง 35th Anniversary Ramkhamhaeng University (หน้า 88-92). มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2541. ค้นเมื่อ 19 กันยายน 2551, จาก http://e-book.ram.edu/e-book/handbookram/handbook_prb.pdf

พัชรี พลาวงศ์. 2533. ตำราของมหาวิทยาลัยรามคำแหงควรมีรูปแบบที่นักศึกษาสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง. เอกสารหมายเลข 4 ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเรียน เรื่องการเขียนตำราที่เรียนได้ด้วยตนเอง. วันที่ 24-26

- กันยายน 2533 ณ ห้องประชุมคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยรามคำแหง, สำนักพิมพ์. ม.ป.ป. แบบ ขออนุมัติพิมพ์ตำรา สื่อการสอน สนพ. 01. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มหาวิทยาลัยรามคำแหง, สำนักพิมพ์. 2553. ความเป็นมา. ค้นเมื่อ 13 สิงหาคม 2553, จาก <http://www.ru.ac.th/rupress/>
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุชาติ กิจระเสรี. 2549. เทคโนโลยีรามฯ. ใน สุเทพ พยัคฆ์ (บรรณาธิการ), มหาวิทยาลัยรามคำแหง 35th Anniversary Ramkhamhaeng University (หน้า 82-87) มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2545. จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- สุภวรรณ พันธุ์จันทร์. 2553. การวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา. ค้นเมื่อ 13 สิงหาคม 2553, จาก <http://www/socialscience.igetweb.com/index.php?mo=3&art=91157>
- อุบลรัตน์ เฟื่องสฤติย์. 2550. การประเมินผลด้านการจัดการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- Chance, P. 2009. Learning and behavior. 6th ed. Belmont, CA: Wadsworth.
- Crain, W. 1992. Theories of development: Concepts and application. 3rd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Huffman, K., Vernoy, M., and Vernoy, J. 1995. Essentials of psychology in action. 4th ed. New York: John Wiley & Sons.
- Huitt, W. 2009. Bloom et al.'s taxonomy of the cognitive domain. Educational Psychology Interactive. Retrieved September 21, 2009, from <http://www.edpsycinteractive.org/topics/cogsys/bloom.html>