

ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเอง ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน Effects of Using Self-regulated Learning Strategies with Collaborative Learning and a Blended Learning Instructional Model

ดิเรก ชีระกูร*
Direk Teeraputon^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 34 คน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1. บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2. แบบประเมินตนเองสำหรับการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. สมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 4. แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 5. แผนการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสาน 6. แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test dependent) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการกำกับตนเองก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียน การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนแบบผสมผสาน

¹ รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding author : e-mail : direkt@nu.ac.th

Abstract

The objective of this research was to compare the effect of using the strategy of self-regulated and collaborative learning together with blended learning instructional model. The participants were 34 Naresuan University students who had been enrolled in 374324 Management Educational Computer Education course. This research was an experimental research with a one group pretest-posttest design. The instruments were 1. Lesson on a computer network 2. Self-evaluation form on a computer network 3. Notebook activities on a computer network. 4. A measurement of self-regulated learning on a computer network. 5. Teaching and learning plan with self-regulated learning and collaborative learning in blended learning context 6. Tests before and after classes. The results are: (1) the comparative analysis of the self-regulated learning scores before and after studying with the learning strategies has found that the values after studying were higher than those before studying with statistical significance of five percent (.05), and (2) the comparison of the achievement scores before and after studying has shown that they were higher after studying than before studying with a statistical significance of .05.

Keywords: effects of self-regulated learning, collaborative learning, blended learning

บทนำ

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura) ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบทางปัญญา ที่เป็นส่วนหนึ่งในองค์ประกอบของบุคคล ซึ่งเน้นกลไกสำคัญต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ในการศึกษาทฤษฎีนี้ แบนดูราได้ทำการทดลองที่เรียกว่า Bobo Dell Experiment เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมความก้าวร้าวและการได้รับรางวัลหรือถูกลงโทษของตัวต้นแบบ (Bandura, 1969) และได้มีการพัฒนาเป็นทฤษฎีย่อยต่างๆ หนึ่งในทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูราที่สามารถนำมาใช้กับการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ คือ หลักการการกำกับตนเอง (Self-regulation) (Bandura, 1986)

หลักการการกำกับตนเองได้ถูกนำมาใช้ในหลายด้าน เช่น ด้านการพยาบาล สาธารณสุข ในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (สงกรานต์ กลั่นดวง, 2548) ผู้ป่วยโรคเมะเร็ง (สุนีย์ สุวรรณศิลป์, 2551) ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองขาดเลือด (Wallada, 2005) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (ปราณี ลอยหา, 2550) หรือมีการนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมความก้าวร้าวของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชนิธดา เกตุอำไพ, 2549) การลดพฤติกรรมการบริโภคขนมขบเคี้ยวของนักเรียนประถมศึกษา (Kanistha, 2006) การปรับพฤติกรรมลดน้ำหนักของข้าราชการ (วัชรภรณ์ ภูมิภูเขียว, 2552) หรือการกำกับตนเองในการ

ฝึกซ้อมกีฬา เป็นต้น จะเห็นได้ว่าหลักการการกำกับตนเองสามารถนำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนก็มีการนำหลักการการกำกับตนเองมาใช้ด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การกำกับตนเองเป็นหลักการที่ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนกันมาก อันเนื่องมาจากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่ไม่มีการกำกับตนเอง (Ley and Young, 2001; Eom, 1999; Orange, 1999; Wang, 1999; Peterson, 1996) โดยการกำกับตนเองนี้นำมาใช้กับทั้ง วิชา การเขียน การอ่านและคณิตศาสตร์ อีกทั้งนำมาใช้กับกลุ่มประชากรต่าง ๆ กันทั้งกับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้ที่ด้อยความสามารถ ทั้งในชั้นเรียนปกติ การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ (Ley and Young, 2001) และการเรียนการสอนทางไกล (King; Harner; Brown, 2000)

การกำกับตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลวางแผน ควบคุม และกำกับพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมที่ต้องการ (Bandura, 1986)

ปัจจุบันการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

ได้เข้ามามีความสำคัญกับการเรียนเป็นอย่างมาก กล่าวคือนอกจากผู้สอนจะสามารถใช้การเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์แล้ว ยังสามารถออกแบบให้การเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังกล่าว เรียนร่วมกับการเรียนในชั้นเรียนปกติได้ เป็นการประยุกต์ใช้ความสามารถของผู้สอนทั้งในการสอนแบบเผชิญหน้าและการสอนผ่านเทคโนโลยี แต่การเรียนแบบผสมผสานก็ยังต้องใช้ การเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ดังที่กล่าวมาแล้ว นั่นคือปัญหาที่พบก็ไม่ได้ไปจากการเรียนการสอนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ คือ ผู้เรียนไม่ตั้งใจเรียน ขาดแรงจูงใจ และการนำตนเองในการเรียน

ดังนั้น การที่จะทำให้ผู้เรียนที่เรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ประสบความสำเร็จในการเรียนโดยให้มีคุณลักษณะการนำและรู้จักปกครองตนเอง มีลักษณะการเรียนการสอนที่ตื่นตัว มีวินัยของตนเอง รู้จักการบริหารเวลาของตนเอง รวมถึงการทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น จำเป็นต้องใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนเข้ามาช่วย

การเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์นอกจากผู้เรียนจะต้องมีคุณลักษณะการกำกับตนเองในการเรียนแล้ว อีกประการหนึ่งคือ การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนผู้เรียนด้วยกัน ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์นี้จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันเป็นกิจกรรมหนึ่งของแนวคิดการรังสรรค์องค์ความรู้ (Constructivist) (McAlpine, 2000) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) สามารถทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และทำให้เกิดการประมวลข้อมูลอย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล และมีเป้าหมายในการเรียนรู้ (Brown and Palinscar, 1989) รวมทั้งใช้ประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างงานและจัดการกับความรู้ที่ได้มาให้สำเร็จลุล่วง

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นวิธีการที่ดีและเหมาะสมที่สุดในการใช้สำหรับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและที่สำคัญก็คือควรเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับสถานการณ์ที่เป็นจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมที่เหมือนกับชีวิตจริง (Jonassen and Reeves, 1996) ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะมีวิธีการในการแก้ปัญหาแตกต่างกันออกไป ดังที่ Coschman (1996 อ้างอิงใน สมัครสมร ภักดีเทวา, 2553) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการในการแก้ปัญหาไม่ได้มีเพียงหนทางหรือคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

การเรียนรู้ร่วมกัน เป็นวิธีการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เกิดจากผลของการทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างความรู้ สร้างเนื้อหา และมุ่งพัฒนาทักษะ โดยเน้นในด้านกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ โดยการทำงานร่วมกัน มีการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน มากกว่าการเป็นผู้รับความรู้แต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้คือ Social interaction และ Intellectual interaction

การเรียนรู้ร่วมกันอยู่บนหลักการของ Learner center model โดยให้ผู้เรียนเป็น Active participant เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง จากประสบการณ์ที่หลากหลายของผู้เรียนแต่ละคนจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอื่น ๆ (Harasim, 1990 ; Laurillard, 1993) นอกจากนี้ยังมีข้อดกมล มีจุดมุ่งหมายในการเรียนร่วมกัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ร่วมกัน Kimber (1994 อ้างอิงใน สมัครสมร ภักดีเทวา, 2553) กล่าวว่า Student based หรือ Student center เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนช่วยกันและร่วมกันหาคำตอบ โดยสืบค้นหาข้อมูล และแก้ปัญหา ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายกลุ่ม ซึ่งอาจใช้กิจกรรมการเรียนในรูปแบบ Group based assignment, Research project, Case study ซึ่งผู้สอนจะต้องมีบทบาทในการจัดโครงสร้าง คอยติดตามผลและส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมร่วมกันในการเรียน โดยมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกและแหล่งข้อมูลให้กับผู้เรียน

รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเอง ร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน เป็นการนำเสนอแนวคิด วัตถุประสงค์ องค์ประกอบและขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นก่อนการเรียนการสอน ขั้นดำเนินการเรียนการสอน และขั้นประเมินผล อันเป็นการวิเคราะห์สังเคราะห์หลักการทฤษฎีข้างต้นนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอน (ดิเรก ธีระภูธร, 2558)

ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีการใช้กลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน สำหรับนิสิตนักศึกษา

ระดับปริญญาบัณฑิต มาศึกษาผลการใช้กับรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนการกำกับตนเอง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนตามหลักการทฤษฎีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน รายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัย เรื่องนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยนำรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน มาใช้กับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

2. สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล คือ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

3. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

4. ขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย ขั้นตอน ใหญ่ 4 ขั้นตอนหลักและ 12 ขั้นตอนย่อย (ดิเรกธีระภูธร, 2558) มาใช้ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมความพร้อม
 - 1.1 เตรียมความพร้อมให้กับผู้สอน
 - 1.2 เตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน
2. ขั้นก่อนการเรียนการสอน
 - 2.1 ปฐมนิเทศ
 - 2.2 สอบถามความพร้อมในการเรียนแบบออนไลน์
 - 2.3 ทดสอบความรู้ก่อนเรียน
 - 2.4 รับทราบผลการทดสอบความรู้ก่อนเรียน
3. ขั้นดำเนินการเรียนการสอน
 - 3.1 การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้

3.2 การจัดการเนื้อหา กิจกรรมและประยุกต์ยุทธวิธีในการจัดการเรียนการสอน

3.2.1 กำหนดและบันทึกเป้าหมายการเรียนรู้

3.2.2 กำหนดและบันทึกการวางแผนการเรียนรู้

3.2.3 กำหนดและบันทึกการให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลว

3.2.4 กำหนดและบันทึกการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน

3.2.5 ศึกษาเนื้อหาจากบทเรียน

3.2.6 ทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3.2.7 บันทึกงานที่ต้องทำ

3.2.8 ทำงานประจำหน่วยการเรียนรู้

3.2.9 ทำแบบร่างรายงานเป็นการจัดรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ

3.2.10 ถามคำถามผู้สอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3.2.11 ทบทวนข้อสอบและบันทึกการทบทวน

4. ขั้นตอนประเมินผล

4.1 กำหนดยุทธวิธีในการประเมินผล

4.2 ทดสอบความรู้หลังเรียน

4.3 รับทราบผลการทดสอบหลังเสร็จ

4.4 ให้รางวัลหรือลงโทษตนเองตามที่กำหนดไว้

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นบทเรียน บนเว็บโดยใช้ระบบมูเดิล (Moodle LMS) ในการบริหารจัดการการเรียนการสอน โดยในแต่ละบทจะประกอบด้วย เนื้อหา กิจกรรมผู้สอน กิจกรรมผู้เรียน และกิจกรรมการกำกับตนเองตามแผนการเรียนการสอนที่ได้กำหนดได้ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องแล้วโดยนำการเรียนการสอนผ่านเว็บ elearning.nu.ac.th

2) แบบประเมินตนเองสำหรับการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นของดิเรกธีระภูธร (2546) ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ประกอบด้วย คำถามเพื่อให้ผู้เรียน (1) ทราบถึงลักษณะที่สำคัญของการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (2) ทราบว่า

ตนเองมีความรู้ความสามารถในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์มากหรือน้อยเพียงใด (3) สามารถบอกตนเองได้ว่า หากมีความรู้ความสามารถในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์น้อย ก็ควรต้องทำการปรับปรุงตนเอง ให้ทราบ และสามารถเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้และ (4) เพื่อให้สามารถวางแผนการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

3) สมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สมุดบันทึกผู้วิจัยได้นำสมุดบันทึกของดิเรก ชีระกูธ (2558) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเป็นบริบทของการศึกษาซึ่งใกล้เคียงกัน สมุดบันทึกฯ เป็นสมุดบันทึกบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อยู่ในบทเรียนที่เว็บ elearning.nu.ac.th แบ่งออกเป็น 7 ตอน ได้แก่ (1) บันทึกการประเมินตนเองสำหรับการเรียนบนเครือข่าย (2) บันทึกการตั้งเป้าหมายและวางแผนการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (3) บันทึกการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (4) บันทึกการให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (5) ร่างการเขียนรายงานในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (6) จดบันทึกและเฝ้าติดตามการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (7) บันทึกการทบทวนข้อสอบ

4) แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นของดิเรก ชีระกูธ (2558) เนื่องจากเป็นบริบทที่ใกล้เคียงกัน แบบวัดการกำกับตนเอง แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบวัด มี 6 ข้อคำถาม ตอนที่ 2 การกำกับตนเองในการเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มี 14 ข้อคำถาม

5) แผนการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเอง ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสาน แผนการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสาน จัดทำขึ้นตามคำอธิบายรายวิชาของรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษาประกอบด้วย หัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อยของเนื้อหาที่ให้ผู้เรียนศึกษาในแต่ละสัปดาห์ รวม 16 สัปดาห์, กิจกรรมผู้สอน, กิจกรรมผู้เรียน และกิจกรรมการกำกับตนเอง

6) แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียน แบบทดสอบวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นข้อสอบแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (Multiple choices) แบบ 4 ตัวเลือก

จำนวน 33 ข้อ และแบบจับคู่คำถามคำตอบ จำนวน 7 ข้อ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเป็นข้อสอบชุดเดียวกัน แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างขึ้นโดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา และผู้สอนได้ใช้แบบทดสอบดังกล่าว ปรับแก้ไข มาจนเชื่อมั่นได้ว่า มีคุณภาพนำมาใช้งานได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนการกำกับตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียน มาทดสอบแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการเรียนด้วยการทดสอบค่าที (t-test dependent) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นจากกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสาน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ระหว่างวันที่ 13 สิงหาคม ถึง 11 ธันวาคม 2558 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้หนังสือทำแบบทดสอบและแบบวัดการกำกับตนเองก่อนเรียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสานวันที่ 13 สิงหาคม 2558

2. ผู้วิจัยปฐมนิเทศนิสิตก่อนเรียน และดำเนินการสอนตามแผนการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ระหว่างวันที่ 14 สิงหาคม ถึง 28 พฤศจิกายน 2558

3. ผู้วิจัยให้หนังสือทำแบบทดสอบและแบบวัดการกำกับตนเองหลังเรียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือในการเรียนแบบผสมผสานวันที่ 4 ธันวาคม 2558

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

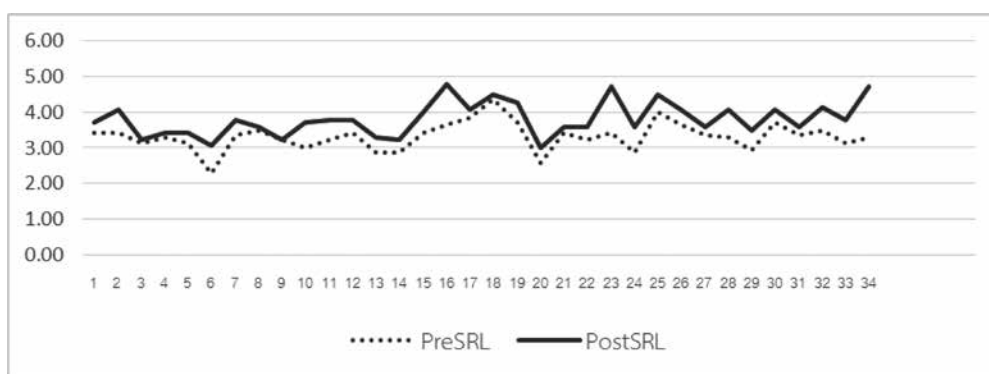
ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการกำกับตนเองก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน
การกำกับตนเองก่อนและหลังเรียน

คะแนน	จำนวนนิสิต(คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติที	df.	Sig.
ก่อนเรียน	34	3.32	0.39	8.490*	33	.000
หลังเรียน	34	3.80	0.48			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการ เรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานมีคะแนนการกำกับตนเอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถแสดงความแตกต่างรายบุคคลดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงความแตกต่างของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนด้วยรูปแบบการ เรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับ ตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

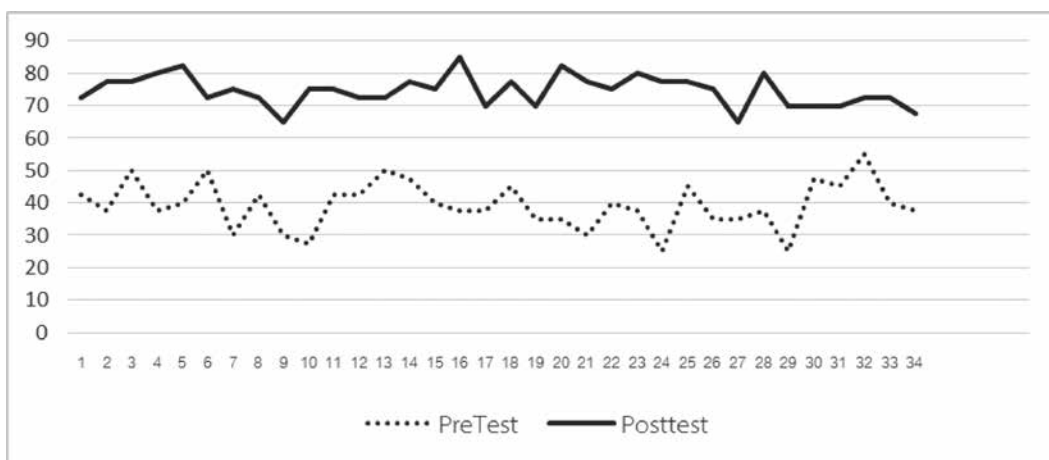
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อน กำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสม และหลังเรียนด้วยรูปแบบการ เรียนการสอนด้วยกลวิธีการ ผสาน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียน

คะแนน	จำนวนนิสิต(คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติที	df.	Sig.
ก่อนเรียน	34	39.26	7.32	23.627*	33	.000
หลังเรียน	34	74.63	4.77			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการ เรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วม กันในการเรียนแบบผสมผสานมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถแสดงความแตกต่างรายบุคคลดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

อภิปรายผลการวิจัย

1. ตามที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานพบว่า คะแนนการกำกับตนเองและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ley and Young (2001), Eom (1999), Orange (1999), Wang (1999), Peterson (1996) ดิเรก ชีระกูร (2546) ดิเรก ชีระกูร (2558) ที่พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนการกำกับตนเองสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนด้วยกลวิธีดังกล่าว นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่าการกำกับตนเองสามารถนำไปใช้ได้กับการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการเรียนทางไกล สอดคล้องกับผลการวิจัยของ King, Harner และ Brown (2000) และ Rawls (2002) ที่พบว่า การกำกับตนเองสามารถนำไปใช้ได้กับการเรียนการสอนทางไกลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนแบบผสมผสานด้วย อาจเนื่องมาจาก รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีความเชื่อถือได้ เพราะได้รับการพัฒนาตามขั้นตอนของการศึกษา การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์หลักการ ทฤษฎี และการประเมิน และดิเรก ชีระกูร (2558) และได้ถูกนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญา

บัณฑิต ผลการทดลองพบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเองบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นแล้ว ผู้เรียนยังมีคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเช่นกัน

2. รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตนี้ มี 4 ขั้นตอนหลักและ 12 ขั้นตอนย่อย เป็นขั้นตอนที่ช่วยทำให้ินิสิตได้สังเกตตนเองตัดสินใจและแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองตามหลักการและทฤษฎีของการกำกับตนเองในการเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1991) ทั้งนี้ นอกจากการเรียนด้วยการกำกับตนเองตามแนวคิดของ Bandura (1991) แล้ว ยังมีขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมกัน และการเรียนแบบผสมผสาน ทำให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้สื่อการเรียนการสอน การติดต่อสื่อสารในรูปแบบออนไลน์ รวมถึงสามารถทำความเข้าใจในการเรียนการสอนหน้าชั้นเรียนด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แผนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทดลองใช้รูปแบบนี้เป็นของรายวิชา 374324 การบริหารและ

จัดการคอมพิวเตอร์ศึกษา ประกอบด้วยหัวข้อการเรียนรู้แต่ละสัปดาห์ หัวข้อเรื่อง กิจกรรมผู้สอน กิจกรรมผู้เรียน และกิจกรรมการกำกับตนเอง ผู้สอนควรนำหัวข้อในแผนการเรียนรู้การสอนนี้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับรายวิชาที่ตนเองจะทำการสอน

1.2 ผู้สอนควรอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงขั้นตอนการเรียนรู้ที่ใช้กลวิธีการกำกับตนเอง และควรอธิบายวิธีการประเมินตนเองสำหรับการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และวิธีการบันทึกข้อมูลลงสมุดบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในการเรียนมากที่สุด การอธิบายทำได้ในช่วงการปฐมนิเทศ ซึ่งการปฐมนิเทศอาจจัดในชั้นเรียนหรือบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ก็ได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานกับกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ เช่น นักเรียนระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และนิสิตนักศึกษาชั้นปีต่าง ๆ ทั้งนี้เพราะนักเรียนในวัยต่างกัน จะมีการกำกับตนเองที่แตกต่างกัน

2.2 ควรมีการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธี

การกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน เช่น ตัวแปรของผู้เรียน ตัวแปรของผู้สอน ตัวแปรของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และตัวแปรของสภาพแวดล้อมในการเรียน ทั้งด้านกายภาพ สังคมภาพและจิตภาพ เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาการยอมรับของผู้สอนในการนำวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานในการเรียนไปใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ที่เรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพราะ การใช้กลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานถือเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนอาจยอมรับหรือปฏิเสธ ดังนั้น การศึกษาระดับการยอมรับของผู้สอนจะช่วยให้มีแนวทางในการส่งเสริมการใช้การกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกลอื่น ๆ เช่น วิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ ออดิโอคอนเฟอร์เรนซ์ เป็นต้น เพราะกิจกรรมการกำกับตนเองอาจแตกต่างกันตามเทคโนโลยีการเรียนการสอนทางไกล

เอกสารอ้างอิง

- ดิเรก ธีระภูธร. (2546). การใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ ค.ศ., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ดิเรก ธีระภูธร. (2558). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. ปีที่15(2) กรกฎาคม – ธันวาคม 2558.
- ดิเรก ธีระภูธร. (2558). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดิเรก ธีระภูธร. (2559). ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกลวิธีการกำกับตนเองร่วมกับการเรียนรู้ร่วมกันในการเรียนแบบผสมผสาน รายวิชา 374324 การบริหารและจัดการคอมพิวเตอร์ศึกษาภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558. รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ปราณี ลอยหา. (2550). ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติ ศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- วัชรารณณ์ ภูมิภูเขียว. (2552). ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำกับตนเองร่วมกับทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมลดน้ำหนักของข้าราชการ อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สงกรานต์ กลั่นดั่ง. (2548). การประยุกต์ใช้ The “take PRIDE” Program ในการส่งเสริมพฤติกรรมการกำกับตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สมัครสมร รักดีเทวา. (2553). การพัฒนารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. วิทยานิพนธ์ ปร.ด., มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ
- สุนีย์ สุวรรณศิลป์ศักดิ์. (2551). การกำกับตนเองของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดของโรงพยาบาลนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory* Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1969). *Social-learning theory of indentificatory processes*. Retrieved September 28, 2010, from <http://www.des.emory.edu/mfp/Bandura1969HSTR.pdf>
- Bandura, A. (1991). *Social cognitive theory of self-regulation*. Retrieved October 13, 2010, from <http://www.des.emory.edu/mfp/Bandura1991OBHDP.pdf>
- Brown, AL & Palincsar, AS. (1989). “Guided, Cooperative Learning and Individual Knowledge Acquisition,” Retrieved May 20, 2000, from www.smith.edu/educ/people/al_r/554syl.htm
- Eom, W. (1999) “The Effects of Self-Regulated Learning Strategy on Academic Achievement.” *Dissertation Abstracts International* 60(3): 710-A.
- Harasim, L. *Online Education: Perspectives on a New Environment*. Retrieved July 18, 2002, from http://www.telelearn.ca/g_access/news/r9044.pdf
- Jonassen, D.H. and Reeves, T.C.(2000) Learning with Technology: Using computer as cognitive tools. *Handbook of Research on Educational and Communication Technology*, ed. D.H. Jonassen, Simon and Schuster Mcmillan, New York, pp. 693-719
- Kanistha Chanchay. (2006). *A self-reulation program on decreasing junk-food consumption among students in Bumrungwittayathonburi primary school, Bangkok*. Master thesis, M.P.H., Mahidol University, Bangkok.
- King, Frederick B., Harner, Michael, Brown, Scott W. (2000) “Self-Regulatory behavior influences in distance learning.” *International Journal of Instructional Media* Vol 27 Issue 2, p 147
- Laurillard. (1993). *Example of Online Communication. Activities and Teaching*. Retrieved October 11, 2008, from <http://www.cpd.mq.edu.aule.learning/handout/aL-e-design/AL- Laurillard.htm>.
- Ley, Kathryn., Young, Dawn B. Young. (2001). “Instructional Principles for Self-Regulation.” *Educational Technology Research and Development* Vol.49 No. 2 p.93-103.

- McAlpine.(2000). Collaborative learning Online. **Journal of Distance Education**, vol.21 no.1 pp.66-80
- Orange, Carolyn. (1999). "Using Peer Modeling to Teach Self-Regulation." *Journal of Experimental Education* 32(Fall).
- Peterson, C.C. (1996). **Self-Regulated Learning and academic achievement of senior biology students**. Retrieved January 23, 2002, from ProQuestFile: DAO. (23 Jan, 2002)
- Rawl, R.L., **Self-Regulation Leads to Learning for All Ages**. Retrieved April 9, 2002, from <http://rubylfgcu.edu/courses/80337/Rawls/FGCUEDF6215Research Paper3.html>
- Wallada Chanruangvanich. (2005). **The effect of a self-regulated exercise program on physical fitness, satisfaction and the risk factors for stroke among cloents with transient ischemic attack and minor stroke**. Doctoral thesis, Dr.N.S., Mahidol University, Bangkok.
- Wang, Lih-Ching C. (1999). "Learner control with advisement in a Web-based learning environment: A hypermedia framework with an online implementation." **Dissertaion abstracts Interantional** 60(2)