

ผลการใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต*

สุวทนา สวงวรรัตน์¹

(วันที่รับบทความ: 25 มกราคม 2564; วันที่แก้ไขบทความ: 20 มีนาคม 2564; วันที่ตอบรับบทความ: 31 มีนาคม 2564)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ ในรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 ก่อนและหลังเรียน 2) ศึกษาความสามารถในการจดบันทึกคอร์เนลล์ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ ในรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ จำนวน 5 แผน แผนละ 4 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.75 3) แบบประเมินความสามารถในการจดบันทึกคอร์เนลล์ เป็นเกณฑ์แบบรูบริค 4 ระดับ และ 4) แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.84 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ รายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 15.96 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 24.04 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์มีความสามารถในการจดบันทึกคอร์เนลล์ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี 3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจต่อการเรียน

* บทความวิจัย สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2563

¹ อาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, E-mail: suwattana25@hotmail.com



The Effect of Using the Cornell Note-Taking Activities to Promote Undergraduate Education Students' Learning Achievement and Satisfaction towards the Course, Method of Learning Management Science 1*

Suwattana Sanguanrat¹

(Received: January 25, 2021; Revised: March 20, 2021; Accepted: March 31, 2021)

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare undergraduate education students' learning achievement before and after using the Cornell Note-Taking activities in the course, "Method of Learning Management Science 1," 2) study the students' note-taking abilities, and 3) study the students' satisfaction towards learning using the Cornell Note-Taking activities. The sample included 50 English majors who enrolled in the course, "ED 1101206: Learning Management Science 1," in the Faculty of Education of Thepsatri Rajabhat University during the first semester of the academic year 2020. The research tools included 1) learning plan 5 lesson plans of 4 hours each totaling 20 hours using the Cornell Note-Taking activities and Cornell Note-Taking activities forms. 2) achievement test, an evaluation form on Cornell Note-Taking abilities with the reliability value of 0.75, 3) Cornell note-taking ability assessment form. It is a 4-level rubric criterion. and 4) satisfaction towards learning using the Cornell Note-Taking activities, students' with the reliability value of 0.84. The statistical tools used in analyzing were percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The research results were as follows: 1) 2) Scores from the achievement test before and after using the Cornell Note-Taking activities Learning Management Science 1 were approximately 15.96 and 24.04 respectively. Comparing these scores, it was clear that the students performed a significantly higher learning achievement after the activities, with statistical significance of .05. 2) The students' note-taking abilities using the Cornell Note-Taking activities were at a good level. 3) Student satisfaction with their study using Cornell Note-Taking activities. very level.

Keywords: Cornell Note-Taking activity, Learning achievement, Students' satisfaction

* Research Article from Curriculum and Instruction Department, Faculty of Education, Thepsatri Rajabhat University, 2020

¹ Lecturer of Curriculum and Instruction Department, Faculty of Education Thepsatri Rajabhat University, E-mail: suwattana25@hotmail.com

ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

ความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาไม่ได้ขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพียงปัจจัยเดียว คุณลักษณะของผู้เรียนมีส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนประสบความสำเร็จได้ การเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นหากผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ที่ดี (Stefanou, Hoffman & Vielee, 2008) พบว่าทักษะการจดบันทึกในชั้นเรียนระดับวิทยาลัยเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ในงานวิจัยนี้ เปรียบเทียบปริมาณการลอกซ้ำ เพิ่ม และการละเว้นการจด บันทึกของผู้เรียนในขณะที่ผู้สอนนำเสนอสื่อทัศนูปกรณ์ (Power Point Presentation) กับปริมาณข้อมูลที่คุณสอนนำเสนอบทเรียน ผู้เรียนที่เพิ่มข้อมูลในบันทึกได้สมบูรณ์ทำข้อสอบได้ดีกว่าเมื่อต้องตอบคำถามแบบประยุกต์ความรู้ ทั้งนี้เนื่องจากคำถามประเภทนี้ต้องใช้ความจำ นอกจากนี้การจดบันทึกเป็นทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียนในห้องเรียนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการประสบความสำเร็จในการเรียนในระดับอุดมศึกษาจัดเป็นทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ที่สำคัญ และเป็นความสามารถ (Competencies) ที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตทั้งในโลกแห่งการทำงาน และในโลกแห่งการเรียนรู้

การจดบันทึกสามารถดำเนินการได้หลายวิธีอาจทำในรูปแบบการเขียนบันทึกเขียนบันทึกย่อสรุปสาระสำคัญจากการอ่าน การฟัง ใช้ปากกา ดินสอสี ชิดเส้นใต้ หรือขีดบนข้อความ หรืออาจใช้สัญลักษณ์หลังจากนั้นก็สรุปสาระสำคัญ การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่าการจดบันทึกคอร์เนลล์ (Cornell note taking) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย ศาสตราจารย์ Walter Pauk แห่งมหาวิทยาลัยคอร์เนลล์ ในปี ค.ศ. 1949 ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการศึกษา สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้ การจดบันทึกคอร์เนลล์มีลักษณะเด่นในการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบที่จะช่วยในเรื่องความจำ (Oxford, 1990) ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์เชิงมโนภาพต่อบทเรียนได้ และมีงานวิจัยจำนวนมากรองรับว่าเป็นวิธีการใช้พื้นที่หน้ากระดาษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Jacobs, 2008) ได้นำเสนองานวิจัยที่ยืนยันว่าวิธีการจดโน้ตแบบ Cornell มีประสิทธิภาพจริงโดยเฉพาะในกรณีที่ผู้จดเน้นการสังเคราะห์ (Synthesize) และประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply Learned Knowledge) แต่ก็อาจไม่ได้ผลดีนักหากผู้จดต้องการท่องจำ วิธีการจดบันทึกแบบ Cornell เริ่มจากการแบ่งกระดาษออกเป็น 3 ส่วน แต่ละส่วนจะถูกใช้ตามหน้าที่ โดยส่วนแรก เป็นพื้นที่ที่ใหญ่ที่สุด เรียกว่า note-taking area สำหรับจดทุกอย่างเท่าที่จะจดได้ในขณะที่เรียนส่วนที่ 2 เรียกว่า Cue Column สำหรับบันทึกประเด็นสำคัญ เชื่อมโยงจากส่วนแรก โดยเป็นคำสำคัญ (Keywords) หรือคำถามก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ 2 ประการ หนึ่งคือง่ายสำหรับการทบทวนโดยไม่ต้องอ่านทั้งหมด และสองเพื่อให้เห็นโครงร่างทั้งหมดของบทเรียน และส่วนที่ 3 เรียกว่า Summary Area สำหรับในอนาคตที่เกิิดนึกถึงคำถามใหม่ ๆ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง หรืออาจจะไปค้นพบความรู้ใหม่ ๆ ก็นำมาเขียนในส่วนนี้

จากประสบการณ์ในการสอนพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่จดบันทึกไม่ได้ จดไม่เป็น พยายามจดอย่างละเอียดเกินความจำเป็น ไม่มีการสรุปประเด็น ไม่มีการเรียบเรียงความคิด เกิดความท้อแท้ที่จะจดและหยุดจด ผู้วิจัยรับผิดชอบสอนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนจะเป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 2 (วรชาติ อำไพ, 2557) ได้เสนอแนวคิดว่า นักศึกษาที่เริ่มต้นเรียนในมหาวิทยาลัยมักจะประสบปัญหาในด้านการจดบันทึกเพราะขาดประสบการณ์ ที่สำคัญคือ ไม่รู้เทคนิคในการจดบันทึก และจากผลการวิจัยของ (ชนิศาภา ยังยืน และคณะ, 2554) พบว่า มหาวิทยาลัยควรดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการเรียนโดยเฉพาะนักศึกษาปีที่ 1-2 เนื่องจากมีผลต่อความสำเร็จทางการเรียนของนักศึกษา และหากนักศึกษาสามารถเรียนได้ นักศึกษาก็จะอยู่ในระบบโดยไม่มีการออกกลางคัน ซึ่งผู้วิจัยได้สอนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 วิชานี้เป็นวิชาบังคับ ในกลุ่มวิชาชีพครู สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งเป็นนักศึกษาที่ขาดประสบการณ์ทักษะการเรียนในการจดบันทึกพบได้จากการตรวจผลงานการจดบันทึกของนักศึกษา จึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้นักศึกษาด้านการจดบันทึกว่านักศึกษาทุกคนจำเป็นที่จะต้องพัฒนาปรับปรุงวิธีการจดบันทึกของตนเองให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีความสนใจนำรูปแบบการจดบันทึกคอร์เนลล์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยคาดหวังว่านักศึกษาจะได้พัฒนาความสามารถจดบันทึกคอร์เนลล์ส่งผลให้มีทักษะการเรียนรู้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1

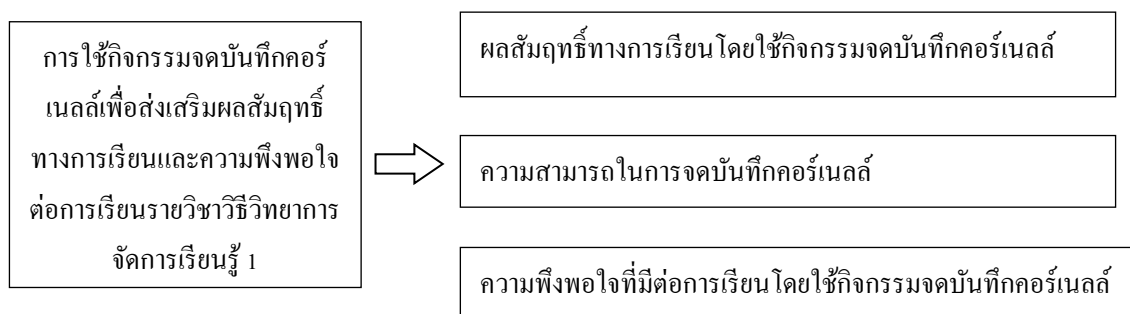
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ในรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการจดบันทึกคอร์เนลล์ของนักศึกษาในรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียน โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ในรายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดสรุปได้ว่า วิธีการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์เป็นวิธีการบันทึกที่มีคุณค่า ง่าย มีประสิทธิภาพในการบันทึกและทบทวน ไม่เพียงแต่เป็นรูปแบบการบันทึกเท่านั้น แต่วิธีการนี้ยังสามารถช่วยพัฒนาตัวนักเรียนขึ้นอย่างเป็นระบบด้วย (Pauk, 1984) นักการศึกษา มหาวิทยาลัยคอร์เนลล์ ซึ่งเป็นผู้เสนอวิธีการบันทึกแบบคอร์เนลล์ (The Cornell Notetaking Method)

กล่าวว่า นักเรียนที่ใช้การบันทึกแบบคอร์เนลล์สามารถพัฒนาผลการเรียนของตนได้เป็นอย่างดี ความเครียดจากการเรียนลดลง และสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น ประโยชน์ของการบันทึกแบบคอร์เนลล์ ข้อดีของการบันทึกคอร์เนลล์ (Buehl, 2001) แนวทางในการสอนวิธีการบันทึก (Harris & Smith, 1986; Muskingum College ;1999 อ้างถึงใน สรรรัตน์ จันกลิ่น, 2544; Payne & Whittaker, 2000) และ รูปแบบของการบันทึกของ (Payne & Whittaker, 2000; White, 1996) สามารถใช้การจดบันทึกคอร์เนลล์ เป็นกิจกรรมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียน รายวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตทำให้นักศึกษามีผลการเรียนรู้ดีขึ้น นำมาแสดง กรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประเภทของงานวิจัย

การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา คส 1101206 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 ในภาคเรียนที่ 1/2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา คส 1101206 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 ในภาคเรียนที่ 1/2563 กลุ่มที่ 12 และกลุ่มที่ 13 จำนวน 50 คน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้กิจกรรมจดบันทึกออนไลน์

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ความสามารถในการจดบันทึกออนไลน์ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกออนไลน์ จำนวน 5 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ละ 4 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.4 ถึง 0.6 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29 ถึง 0.4 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR -20) เท่ากับ 0.75 3) แบบประเมินความสามารถในการจดบันทึกออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการโดยแปลเนื้อหาของแบบประเมินการจดบันทึกของคอร์เนลล์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา แบบประเมินเป็นเกณฑ์แบบรูปรีค 4 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลหลังนักศึกษาจบบันทึกแบบคอร์เนลล์ การแปลผลคะแนน ใช้ช่วงของคะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ น้อยกว่า 10 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำมาก 10-11 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำ 12-13 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับปานกลาง 14 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับดี และแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกออนไลน์ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ วัดความพึงพอใจ 3 ด้าน จำนวน 1 ฉบับ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23-0.67 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1/2563 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม-23 ตุลาคม 2563 รวมเวลาทั้งสิ้น 4 เดือน และปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อแนะนำขั้นตอนการเรียนการสอนการมีส่วนร่วมในการวิจัย

2. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยทำขึ้น จำนวน 20 ข้อ นำมาตรวจให้คะแนนบันทึกผลการสอนไว้เป็นคะแนนก่อนเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ละ 4 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมงโดยผู้วิจัยเองใช้สอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2
4. ทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ
5. นักศึกษาทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์ดเนลล์เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์ดเนลล์ ก่อนเรียนและหลังเรียนมาคิดคะแนนเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สถิติ t-test Dependent Sample (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543: 165-167)
2. วิเคราะห์ความสามารถในการจดบันทึกคอร์ดเนลล์ เป็นเกณฑ์แบบรูปรีด 4 ระดับ การแปลผลคะแนน ใช้ช่วงของคะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ น้อยกว่า 10 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำมาก 10-11 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำ 12-13 คะแนน หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับปานกลาง 14 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีทักษะการจดบันทึกอยู่ในระดับดี
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ หาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำคะแนนการประเมินมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน โดยหาค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน แบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert, 1961 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 103) โดยพิจารณาค่าเฉลี่ย ดังนี้
 - 4.51–5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ อยู่ในระดับมากที่สุด
 - 3.51–4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ อยู่ในระดับมาก
 - 2.51–3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ อยู่ในระดับปานกลาง
 - 1.51–2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ อยู่ในระดับน้อย
 - 1.00–1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจดบันทึกแบบคอร์ดเนลล์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ วิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 15.96 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 24.04 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษาที่เรียนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์มีความสามารถในการจดบันทึกผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการวิจัยของศศิธร อินคุ่น (2558) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียน โดยใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติมา สาธุวงษ์ (2551) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจดบันทึกคอร์เนลล์ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ของนักเรียนพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยกองทัพเรือ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่ได้อ่าน โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2. นักศึกษาที่เรียนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์มีความสามารถในการจดบันทึกผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร อินคุ่น (2558) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียนโดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์มีความสามารถในการจดบันทึกคอร์เนลล์ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในระดับดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิดา มั่นยานนท์ (2554) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์และเปรียบเทียบความสนใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีความสนใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1 โดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติมา สารวงษ์ (2551) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจดบันทึกคอร์เนลล์ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ของนักเรียนพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยกองทัพเรือ พบว่านักศึกษาที่ได้เรียนโดยใช้การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ มีความพึงพอใจในการเรียนโดยเฉลี่ยในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทวรรณ ศิระวงศา (2562) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ต่อความรู้ทางการเรียน ทักษะการจดบันทึก และความพึงพอใจของผู้เรียน พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิษณุพร พรหมสุรีย์ (2562) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพาโนรามาเสริมด้วยการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพาโนรามาเสริมด้วยการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ อยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนการวิจัยได้แก่ การปฐมนิเทศมีความสำคัญ ที่จะให้นักศึกษาเข้าใจถึงหลักการและวิธีการจดบันทึกอย่างถูกต้อง เข้าใจขั้นตอนการสะท้อนคิดเป็นขั้นตอนที่ยากที่สุดในการสอนให้นักศึกษารู้จักสรุปใจความเรื่องที่เรียนพร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นของตนเองมาจากความรู้เดิมหรือประสบการณ์ของตัวนักศึกษาเองดังนั้นการสอนสะท้อนคิดจึงเป็นขั้นตอนที่ควรใช้เวลาฝึกฝนอย่างเพียงพอ

2. บทบาทของนักศึกษาในการเรียนรู้ทักษะเพื่อที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากสำหรับการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคปัจจุบันที่มักใช้การคัดลอกงานจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และผู้สอนควรมีบทบาทที่เสริมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยอธิบายและยกตัวอย่างในแต่ละขั้นตอนเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสม ผู้สอนควรชี้แจงให้เข้าใจถึงประโยชน์ในการเรียนรู้ที่จะรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง รวมถึงการพึ่งพาตนเองให้มากขึ้น เพื่อเป็นการปูพื้นฐานการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมที่จะแสดงความคิดเห็นในมุมมองที่หลากหลาย

3. การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์เป็นเพียงรูปแบบหนึ่งของการจดบันทึกที่จะส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีพื้นฐานการเขียนและความถนัดในการเรียนรู้ที่ต่างกันย่อมมีวิธีในการช่วยจดจำและทำความเข้าใจบทเรียนที่ต่างกัน ดังนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนมีทักษะและกระบวนการที่จะ

เรียนรู้ เพราะผู้เรียนในสังคมปัจจุบันและอนาคตจำเป็นต้องมีคุณสมบัติทั้งด้านการคิด การปฏิบัติ และการแก้ปัญหา ซึ่งต้องสร้างสิ่งเหล่านี้ให้ผู้เรียนตระหนักว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญของการแสวงหาความรู้
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การจดบันทึกแบบคอร์เนลล์เป็นรูปแบบหนึ่งของการจดบันทึกที่จะส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ ความสามารถในการพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มีพื้นฐาน และความถนัดในการเรียนรู้ที่ต่างกันย่อมมีวิธีในการช่วยจดจำ และสร้างความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนต่างกันการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะเป็นการค้นหารูปแบบการจดบันทึกที่หลากหลายในการเสริมทักษะการเรียนรู้ที่น่าสนใจท้าทายสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนต่อไป

2. ควรส่งเสริมบทบาทผู้เรียนและผู้สอนเนื่องจากการเรียนรู้ทักษะเพื่อที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่สำหรับการเรียนรู้และผู้สอนควรมีบทบาทที่เสริมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผู้สอนควรทราบระดับความสามารถในการจดบันทึกของนักศึกษาเพื่อที่จะอธิบายและแสดงตัวอย่างในแต่ละขั้นตอนเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสมควรชี้แจงให้เข้าใจถึงประโยชน์ในการเรียนรู้ที่จะรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง รวมถึงการพึ่งพาตนเองให้มากขึ้น เพื่อเป็นการปูพื้นฐานการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมที่จะแสดงความคิดเห็นในมุมมองที่หลากหลาย

3. ควรนำวิธีการจดบันทึกคอร์เนลล์มาประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆ น่าจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีของทักษะการเรียนในระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพและแนวปฏิบัติที่ดีของทักษะการเรียนในระดับอุดมศึกษาที่ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กิตติมา สาธุวงษ์. (2551). *ประสิทธิผลการเรียนโดยใช้รูปแบบการจดบันทึกคอร์เนลล์ในวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ของนักเรียนพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยกองทัพเรือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.*
- ชนิดาภา ยั่งยืน และคณะ. (2554). *การพัฒนาทักษะการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- นันทวรรณ ตีระวงศา. (2562). *ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ต่อความรู้ทางการเรียน ทักษะการจดบันทึก และความพึงพอใจของผู้เรียน. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29 (3), 1-8.*

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปณิดา มั่นยานนท์. (2554). การใช้การจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษและความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิษญาพร พรหมสุริย์. (2562). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบพาโนรามาเสริมด้วยการจดบันทึกแบบคอร์เนลล์ต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 9 (1), 27-34.
- วรชาติ อำไพ. (2557). “การจดบันทึก” มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สืบค้นเมื่อ 14 สิงหาคม 2563, จาก www.stou.ac.th/offices/oes/oespage/guide/
- ศศิธร อินต๋วน. (2558). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้กิจกรรมจดบันทึกคอร์เนลล์เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. เชียงใหม่: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สรารัตน์ จันกลิ่น. (2544). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีการตั้งคำถามตนเองและกลวิธีการจดบันทึก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท (ภาควิชามัธยมศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- Buehl, D. (2001). *Classroom strategies for interactive learning*. Wisconsin: International Reading Association.
- Harris, L. A., and Smith, C.B. (1986). *Reading instruction, diagnostic teaching in the classroom*. New York: Macmillan Publishing Co.Inc.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House Publishers.
- Pauk, W. (1984). *How to study in college*. Houghton: Mifflin Company.
- Payne, E., and Whittaker, L. (2000). *Developing essential study skills*. Harlow: Prentice Hall.



- Stefanou, C, Hoffman and Vielee, N. (2008). *Note-Taking in the College Classroom as Evidence of Generative Learning Environment Research*, 11(1), 1-17. Doi:10.1007/s10984-007-9033-0.
- White, C. J. (1996). Note-Taking strategies and traces of cognition in language learning. *RELC Journal*, 27, 89-102.
