การประยุกต์ใช้การสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนออนไลน์
The Application of STAD Cooperative Learning Technique and Online Lesson

อรศิริ ศิลาสัย และ วัจนา ขาวฟ้า

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

บทคัดย่อ

บทความฉบับนี้ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ซึ่งเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันสามารถทำงานและเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะกลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน รวมทั้งการสอนในรูปแบบออนไลน์ที่อาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนที่ทันสมัย อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนที่สามารถเลือกเรียนเวลาใดก็ได้ สามารถทบทวนความรู้เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนให้กับตนเองตลอดเวลา เนื่องจากการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ผลจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมทำให้ผู้วิจัยได้เห็นแนวทางในการประยุกต์ใช้การสอนทั้ง 2 รูปแบบร่วมกันในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการสอนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD บทเรียนออนไลน์ การเรียนออนไลน์

Abstract

This article is a review of literature and research related to the STAD Cooperative Learning Technique. This technique allows student with different learning ability level to work and learn together as a group. The objectives of this method are to achieve cooperation in learning moreover co-working which may help to develop student's learning skills and academic achievement. In addition, the review of online teaching which takes advantage of the advances in computer technology and the internet to create a modern learning environment and to facilitate the student to study at anywhere anytime. Thus, the student can always improve their understanding of the lesson as learning is more flexible. The results of the study and literature review allow the researcher to learn the way to apply both teaching methods together in enhancing student's learning achievement, the efficiency of teaching and the satisfaction of student that can be put into practice.

Keyword: Learning Achievement STAD Cooperative Learning Technique Online Lesson Online Learning

บทนำ

การสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบหนึ่งที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีกระบวนการในการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจ โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นรูปแบบหนึ่งที่แบ่งผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีกระบวนการในการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจ โดยสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (suphamat1236.wordpress.com, 2563) องค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ของการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีดังนี้

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

1. การเสนอเนื้อหา (Class Presentation) ผู้สอนทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้วและนำเสนอ เนื้อหาสาระหรือความคิดรวบยอดใหม่

2. การทำงานเป็นทีมหรือกลุ่ม (Team Study) ผู้สอนจัดผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกัน จัดให้คละกัน และชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มที่จะช่วยและร่วมมือกันเรียนรู้ เพราะผลการเรียนของสมาชิกแต่ละคนส่งผลต่อผลรวมของกลุ่ม

3. การทดสอบย่อย (Test/Quizzes) สมาชิกหรือผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคลหลังจากเรียนรู้หรือทำกิจกรรมแล้ว

4. คะแนนพัฒนาการของผู้เรียน (Individual Improvement Score) เป็นคะแนนการพัฒนาหรือความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน คะแนนพัฒนาการเป็นค่าที่เป็นตัวเลขจากการเปรียบทียบผลการวัดพฤติกรรมข องผู้เรียนคนเดิม ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป การวัดพัฒนาการของผู้เรียนเป็นกระบวนการที่ผู้สอนสามารถดำเนินการได้ตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและสิ้นสุดการเรียน ผลจากการวัดบอกถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน

5. การรับรองผลงานและเผยแพร่ชื่อเสียงของทีม (Team Recognition) เป็นการประกาศผลงานของทีมเพื่อรับรองและยกย่องชมเชยในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ปิดประกาศ ให้รางวัล ลงจดหมายข่าว ส่งเข้าประกวด ประกาศเสียงตามสาย เป็นต้น

ปัจจุบันจากการเจริญเติบโตของเทคโนโลยีรวทงั้นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้รูปแบบและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายมากกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังเช่นเรียนการสอนที่ใช้บทเรียนออนไลน์ รวมทั้งการสอนแบบออนไลน์ ที่นอกจากจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสาร ปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการใช้ E-mail การสนทนาผ่านห้อง Chat และการใช้ Social Network เป็นต้น แล้วยังทำให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความชอบของตนเองอีกด้วย (www.educatorroundtable.org, 2563) ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ที่ทำให้ปัจจุบันโรงเรียนและสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ ให้ความสนใจและพยายามผลักดันให้มีการนำเอาการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์มาใช้มากขึ้น เนื่องจากทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็ได้ สามารถจัดสรรการเรียนในเวลาก็ใดตามความสะดวกของผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากโรงเรียนออนไลน์ได้เปิดเว็บไซต์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และจากการที่มีสื่อทุกประเภทที่นำเสนอในเว็บไซต์ ไม่ว่าจะทั้ง ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และ VDO เป็นต้น

เทคนิคการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

การสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะกระบวนการทางสังคม เช่น ทักษะกระบวนการ กลุ่ม ทักษะการเป็นผู้นำและฝึกความรับผิดชอบ จึงทำให้มีผู้ที่สนใจทำการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการนี้ ดังเช่น วัลยา บุญอากาศ (2556) ได้จัดทำวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

2555 ตำบลหนองตาคง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี จำนวน 43 คน ผลการวิจัยพบว่าาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงกวานักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ต่อมา วัชรีพร สุทธิกรกมล (2559) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค STAD และเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค STAD กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยวและโรงแรม (LH311) จำนวน 28 คน ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 นอกจากนี้ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน เช่นเดียวกับ ชุติพัทธ์ ช่างประดิษฐ์ (2559) ได้จัดทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างกิจกรรมและรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันของผู้เรียน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือในวิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ (Career Knowledge) เรื่อง มาตรฐานในงานอาชีพ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจนและผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมสูงที่สุดต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ด้วย เทคนิค STAD

ในปี พ.ศ.2560 สจีวรรณ ปราชญ์ศร (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อหาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียน ในรายวิชารายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จ านวน 45 คน ผลจากการวิจัย พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD อยู่ในระดับมาก จำแนกความพึงพอใจ ต่อการจัดการเรียนรู้เรียงลำดับได้ดังนี้ นักศึกษาเห็นว่าวิธีเรียนเหมาะสมกับการเรียนรู้ รองลงมาคือสาระส าคัญของวิธีการเรียนรู้ครอบคลุมและชัดเจน และการจัดลำดับของวิธีเรียนเป็นขั้นตอนมีความต่อเนื่อง

บทเรียนออนไลน์

จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์การสื่อสารในปัจจุบัน การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบวิดีโอ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เว็บไซต์การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง รวมไปถึงบทเรียนออนไลน์ ซึ่งนวัติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยกระตุ้นความสนใจและเพิ่มความกระตือรือล้นในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาจากภาพที่เห็นได้ง่ายดายมากขึ้น เอกสารบนเว็บไซต์สามารถเชื่อมโยงต่อไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ ทำให้ขอบเขตการเรียนรู้กว้างออกไปและ

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

เรียนอย่างรู้ลึกมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกวิชาเรียนได้ตามความต้องการมากยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความต้องการและการพัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง ดังเช่น วรวุฒิ มั่นสุขผล และ ปุณเชษฐ์ จินางศุกะ (2558) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการใช้อีเลิร์นนิงของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้อีเลิร์นนิงของนักศึกษาและเพื่อศึกษาความต้องการใช้อีเลิร์นนิงของนักศึกษา ระดับปริญญามหาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 - 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2557 จำนวน 183 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการใช้อีเลิร์นนิงของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ โดยเฉลี่ยมีพฤติกรรมการเข้าใช้งานระบบอีเลิร์นนิง 1 - 2 ครั้ง/สัปดาห์ ส่วนใหญ่มีการใช้งานในช่วงเวลา 18.01 – 21.00 น. เวลาในการใช้งานแต่ละครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 1 - 2 ชั่วโมง โดยมีการใช้งานผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โน๊คบุ๊ค มากที่สุด โดยวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้งานอีเลิร์นนิง พบว่า มีการใช้งานเพื่อศึกษาบทเรียน/ทบทวนบทเรียน มากที่สุด ในขณะที่ความต้องการใช้อีเลิร์นนิง ด้านบทเรียนโดยภาพรวมมีความต้องการมากที่สุด ความต้องการเอกสารประกอบรายวิชาให้ดาวน์โหลดอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนโดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก และผู้เรียนมีความต้องการใช้บริการเครือข่าย SU Wi-Fi ในการเรียนการสอนระบบอีเลิร์นนิง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ต่อมาใน พ.ศ. 2560 ชนินทร์ ตั้งพานทอง (2560) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์ กลุ่มประชากรที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนออนไลน์ อายุระหว่า 17 - 36 ปี จำนวน 300 คน และเลือกรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ (Thai MOOC) จำนวน 5 รายวิชา และใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ เพื่อวิเคราะห์และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ และด้านคุณภาพของการบริการ มีอิทธิพลต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์แต่มีความสัมพันธ์กันน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์ แต่การใช้งานไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ใช้งานบทเรียนออนไลน์

ในแง่ของการประยุกต์ใช้การเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์นั้น มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ ยอดนภา เกษเมือง (2554) ได้จัดทำวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบการเรียนการสอนบนเว็บไซต์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์โดยเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติภายในชั้นเรียน และวัดความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ในรายวิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองเรียนผ่านเว็บไซต์ จำนวน 47 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติภายในชั้นเรียน จำนวน 47 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาในกลุ่มทดลองเรียนผ่านเว็บไซต์สูงกว่ากลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนบนเว็บไซต์และกลุ่มที่เรียนแบบปกติภายในชั้นเรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

การประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD และบทเรียนออนไลน์ในการเรียนการสอน

การเรียนการสอนในชั้นเรียนในปัจจุบันได้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเช่นบทเรียนออนไลน์ร่วมกับเทคนิคการเรียนการสอบแบบต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันคือเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่เหมาะสมกับเนื้อหาและเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละวัย นองจากนี้ยังมุ่งเน้นในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเทคนิคการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นวิธีการหนึ่งที่ได้รับความนิยมในการนำมาใช้ร่วมกับบทเรียนออนไลน์เนื่องจากทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนและมีกระบวนการวัดผล การตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนที่แฝงอยู่ในรูปแบบของการทำงานร่วมกับเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานที่จะเรียนรู้และช่วยกันเรียนรู้เป็นทีม ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้ จิราภรณ์ แป้นสุข และคณะ (2558) นำเสนอผลงานวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนและหลังเรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนสตรีทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 22 คน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ คือ 80.33/80.11 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยส าคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมากที่สุด

ในปี พ.ศ.2559 กาญจนา เพียงกระโทก (2559) ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาสังคมศึกษา เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 4 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิชา สังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 30 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.20/81.16 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนออนไลน์ มีค่าเท่ากับ 0.70 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) อยู่ในระดับมากที่สุดเฉลี่ย 4.55 นอกจากนี้ วัชราภรณ์ เพ็งสุข และคณะ (2559) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบและพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์ วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาและเพื่อพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 1 จำนวน 124 คน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เนื้อหาบทเรียน ระบบการบริหารการเรียน การติดต่อสื่อสาร การสอบ/การวัดผลการเรียน และการทำให้เกิดความสัมพันธ์ ในด้านของผลการพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

ชั้นประถมศึกษาได้รูปแบบของบทเรียนออนไลน์ คือ รูปแบบ 3C – 3E ซึ่ง 3C ได้แก่ เนื้อหา (Content) การร่วมมือ (Collaborate) และการสร้างสรรค์ผลงาน (Create) 3E ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ (Environment) การผสานเทคโนโลยี(Emerging Technology) และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ (Evaluation)

ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 สุวัฒน์ บรรลือ (2560) ได้ทำการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และเพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจดัการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์และนักศึกษา จำนวน 80 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอน จำนวน 3 คน และนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ลงทะเบียนวิชาการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ จำนวน 84 คน ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับมหาวิทยาลยัราชภัฏอุบลราชธานี ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนก่อนเรียน ขั้นตอนระหว่างเรียน และขั้นตอนการประเมินผล นอกจากนี้ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับและกลุ่มที่เรียนในชั้นเรียนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนการสอนออนไลน์สามารถก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้เท่ากับการเรียนในชั้นเรียนปกติ ต่อมา วัฒนา พลาชัย และ วินัย เพ็งภิญโญ (2562) ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ในรายวิชาการเขียนเว็บไซต์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีประจันต์ “เมธีประมุข” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ 2) หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน ผลการวิจัย พบว่าได้บทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ในรายวิชาการเขียนเว็บไซต์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ มีค่าเท่ากับ 82.00/82.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ในส่วนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยรวมอยู่ในระดับมาก

จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอตามประเด็นข้างต้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD และการใช้บทเรียนออนไลน์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการจัดการเรียนการสอน คือ การจัดเตรียมความพร้อมทางด้านคุณภาพของระบบ สิ่งแวดล้อมทางการเรียน จำนวนของเนื้อหาที่จะนำมาใช้รูปแบบออนไลน์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การส่งเสริมความเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกันเป็นทีม เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้มีผลสำคัญต่อความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

บทสรุป

รูปแบบการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นการจัดการสอนที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันได้มีโอกาสเรียนรู้และทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นทีม อีกทั้งยังมีกระบวนการในการเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนเกิดกำลังใจและความกระตือรือล้นในการเรียน ประกอบกับ

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ในปัจจุบันผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้บทเรียนออนไลน์หรือแม้แต่การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ผ่านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนและทำให้การเรียนการสอนยืดหยุ่นมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเวลาใดก็ได้ สามารถทบทวนความรู้จากสื่อต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปแบบออนไลน์ได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ รูปแบบการสอนทั้ง 2 รูปแบบยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะในการทำงานร่วมกัน เกิดการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งทักษะดังกล่าวผู้เรียนยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือในชีวิตจริงได้ ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ตลอดจนความพึงพอใจของผู้เรียน ดังที่ได้เห็นจากผลลัพธ์จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่นำเสนอมาในบทความสะท้อนให้เห็นถึงแนวคิด วิธีการ และความสำเร็จของรูปแบบวิธีในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

เอกสารอ้างอิง

การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) คืออะไร. 2562. เข้าถึงได้จาก https://www.educatorroundtable.org/

กาญจนา เพียงกระโทก. 2559. *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 4 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD).* เข้าถึงได้จาก https://www.kroobannok.com/news_file/p74291271303.pdf

จิราภรณ์ แป้นสุข อภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว และนพเก้า ณ พัทลุง. (2558). *การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ*. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 15. น.207 - 222. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ชนินทร์ ตั้งพานทอง. 2560. *ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออนไลน์เพื่อเสริมการเรียนการสอน.* กรุงเทพ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชุติพัทธ์ ช่างประดิษฐ์. 2559. *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอนแบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD วิชาความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 2 สาขาภาษาต่างประเทศ.* กรุงเทพ: วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ

ยอดนภา เกษเมือง. 2554. *การพัฒนาระบบการเรียนการสอนบนเว็บไซต์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา.* ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วรวุฒิ มั่นสุขผล และ ปุณเชษฐ์ จินางศุกะ. 2558. การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการใช้อีเลิร์นนิงของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. *Veridian E-Journal Slipakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ.* ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2558

วัชราภรณ์ เพ็งสุข อังคนา กรัณยาธิกุล และ ชาตรี เกิดธรรม. 2559. *การศึกษาองค์ประกอบและพัฒนารูปแบบบทเรียนออนไลน์ วิชาคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา* ในการประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 54 กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 26 - 33

วัชรีพร สุทธิกรกมล. 2559. *ผลของการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

วัฒนา พลาชัย และ วินัย เพ็งภิญโญ. 2562. การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ในรายวิชาการเขียนเว็บไซต์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีประจันต์ “เมธีประมุข”. *JOURNAL FOR SOCIAL SCIENCES RESEARCH.* Vol. 10 No. 1 (January-June 2019) Page. 186 - 200

วัลยา บุญอากาศ. 2556. *ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

สจีวรรณ ปราชญ์ศร. 2560. *ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.* ในการประชุมสัมนาวิชาการงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 17. หน้า 817 – 825

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com

สุวัฒน์ บรรลือ (2017). The Suitable Model of Online Learning and Teaching for Ubon Ratchathani Rajabhat University. *Journal of Roi Et Rajabhat University*, 11(2), Page. 250 - 260

Student Team Achievement Division. 2563. เข้าถึงได้จาก https://suphamat1236.wordpress.com/student-team-achievement-division/

ผู้เขียน

อรศิริ ศิลาสัย

อาจารย์หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

email: o_silasai@hotmail.com

ผู้เขียน อรศิริ ศิลาสัย

email: o_silasai@hotmail.com