

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

The Management of Active Learning using Media and Learning Resources in the 21st Century

บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร
Boonyalak Tumnanichit

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Assistant professor in Library science and Information Science, Faculty of Humanities and Social Sciences,

Suan Dusit University. E-mail: boonyalak@gmail.com

Received: 5 พ.ค. 66 Revised: 3 มิ.ย. 66 Accepted: 6 ก.ค. 66

DOI: 10.14416/j.ted.2024.03.003

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการออกแบบกระบวนการเรียนการสอนเพื่อสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่นักศึกษา การสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาจำเป็นต้องนำการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย โดยมีรากฐานแนวคิดจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้โดยการลงมือกระทำ รู้จักคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองและสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในชั้นเรียน ผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คอยส่งเสริมให้คำปรึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัว สนใจเนื้อหาบทเรียนและเกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา การให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์มีความสามารถในการแก้ปัญหา เนื่องจากความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดการวัดการประเมินผลของ PISA ซึ่งเป็นการประเมินผลการเรียนรู้จากการทดสอบระดับนานาชาติของ Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) ทำให้ทักษะการแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในผลลัพธ์การเรียนรู้

คำสำคัญ: การเรียนรู้เชิงรุก สื่อ แหล่งเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21

Abstract

The active learning management by using media and learning resources in the 21st century is the design of the teaching and learning process to build students' ability to solve problems. Creating problem-solving skills in learners requires active learning, which is an approach that includes a variety of teaching and learning activities. The concept is based on constructivist theory. Which emphasizes the learner to be the center of learning, creating knowledge by oneself learn by doing Know how to think and solve problems on their own and create interactions together in class. Teachers must give learners the opportunity to participate in teaching and learning activities. to encourage and give advice Encourage students to be



awake interested in lesson content and learning all the time Emphasis is placed on laying the foundation for the development of a complete human being capable of solving problems. Because problem-solving abilities are one of the essential skills of 21st-century learners and one of the indicators of PISA Assessment, The Organization for International Assessment of Learning Assessment. Economic Cooperation and Development (OECD) has made problem-solving skills one of the learning outcomes.

Keywords: Active Learning, Media, Learning Resources, 21st century

1. บทนำ

การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืนจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนในประเทศให้เข้มแข็งพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุดและควรเป็นบริบทหรือสภาพแวดล้อมในขณะเรียนรู้ [1] จากการศึกษาปัญหาของการศึกษา พบว่า ทุนมนุษย์ของประเทศไทยยังมีปัญหาในด้านคุณภาพคนในแต่ละช่วงวัย โดยผลลัพธ์ทางการศึกษาด้านการแก้ปัญหาค่อนข้างต่ำ การพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไม่ตรงกับตลาดงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิกฤตค่านิยม ทักษะคิดและพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต การพัฒนาในระยะต่อไปจึงต้องให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา [2] เนื่องจากความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดการวัดการประเมินผลของ PISA ซึ่งเป็นการประเมินผลการเรียนรู้จากการทดสอบระดับนานาชาติของ Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) ทำให้ทักษะการแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญของการเรียนการสอน [3]

2. หลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นแนวทางหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการศึกษาให้มีความสนใจและมีชื่อเรียกที่หลากหลาย ได้แก่ การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ การเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น การเรียนการสอนเชิงรุกร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบดังนี้

2.1 ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการลงมือกระทำด้วยตนเองเน้นกิจกรรมให้เกิดการทำงานร่วมกัน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และสามารถสรุปความรู้ด้วยตนเองได้ การจัดรูปแบบการสอนดังกล่าวเป็นแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ซึ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism นั้น ผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว เพื่อสร้างความคิดจากเหตุการณ์ในกิจกรรมการเรียนรู้โดยการกระทำ การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ด้วยการกระทำนั้นหรือการปฏิบัติจริงเป็นสำคัญ ซึ่งมีลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกดังนี้

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) ว่าเป็นการเรียนที่ไม่เน้นการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอน แต่เน้นพัฒนาทักษะในตัวผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ไม่ใช่ฟังเพียงอย่างเดียว เช่น อ่าน อภิปรายและเขียน โดยเน้นให้ครูผู้สอนการสำรวจเจตคติและคุณค่าที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านการคิดระดับสูงในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และประเมินผลการนำไปใช้ อีกทั้งครูผู้สอนและผู้เรียนต้องรับข้อมูลป้อนกลับจากการสะท้อนความคิดได้อย่างรวดเร็ว ลักษณะการจัดการเรียนรู้



เชิงรุก คือ ใช้เทคนิค วิธีการและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ผ่านการอ่าน การพูด การฟัง การเขียน การอภิปรายสะท้อนความคิด กระตุ้นให้ผู้เรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดโดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ประสบการณ์และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ [4] ซึ่งสอดคล้องกับไชยยศ เรืองสุวรรณ [5] ที่ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกไว้ดังนี้

- 1) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนาทักษะการคิด การแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
- 2) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองร่วมกันในชั้นเรียน
- 3) ผู้เรียนจัดการเรียนรู้หรือสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์เดิม การสังเกต การทดลอง การอภิปรายหรือการสรุป ทบทวนบทเรียน

พริงค์ [6] ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาความคิดของผู้เรียนสำหรับผู้สอน ไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของพริงค์

จากรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกดังภาพที่ 1 อธิบายว่าผู้เรียนสามารถได้รับความรู้จากการลงมือปฏิบัติ การสังเกต โดยมีการสื่อสารในสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเองและสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ดังนี้ 1) การสนทนาสื่อสารด้วยตนเอง เพื่อสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียน จดบันทึกสิ่งที่ตัวเองคิดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้และมีการเชื่อมโยงความรู้อยู่กับบทบาทในชีวิตประจำวัน 2) การสนทนาสื่อสารกับผู้อื่นเป็นการเรียนรู้ที่ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้อภิปรายในกลุ่มย่อยด้วยปัญหาหรือสถานการณ์ที่น่าสนใจผู้เรียนจะได้สนทนาสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นด้วยความท้าทายและสนุกสนานกับการเรียนรู้ 3) ประสบการณ์ที่ได้รับจากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียนจะเกิดประสบการณ์โดยตรง จากการคิดออกแบบแก้ปัญหาการทดลองกรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น และ 4) ประสบการณ์ที่ได้จากการสังเกต โดยผู้เรียนจะได้สังเกตโดยตรงหรือรับฟังจากผู้อื่นในการทดลองสาธิตหรือสถานการณ์จำลอง

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับสื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช [7] ระบุว่า ศตวรรษที่ 21 คือ ช่วงเวลาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ถึง ค.ศ. 2100 (พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2643) เป็นช่วงที่โลกแห่งการศึกษามุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความสามารถและพัฒนาศักยภาพของคนให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยปราศจากข้อจำกัด



บทความวิชาการ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.2.1 ความหมายของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 หมายถึง ทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านปัญญา เช่น นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหา 2) ด้านทักษะการคิด เช่น นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิด โดยเฉพาะการคิดขั้นสูง อาทิ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และ 3) ด้านคุณลักษณะ เช่น นักเรียนสามารถมีทักษะการทำงานกลุ่มทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น เกิดขึ้นจากกระบวนการทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C) ซึ่งประกอบด้วย

R1 (reading) คือ อ่านออก

R2 (writing) คือ เขียนได้

R3 (arithmetic) คือ มีทักษะในการคำนวณ

C1 (critical thinking and problem solving) คือ มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้

C2 (creativity and innovation) คือ คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดเชิงนวัตกรรม

C3 (collaboration teamwork and leadership) คือ ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ

C4 (communication information and media literacy) คือ ทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ

C5 (cross-cultural understanding) คือ ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม กระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม

C6 (computing and ICT literacy) คือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี

C7 (career and learning skills) คือ ทักษะทางอาชีพและการเรียนรู้

C8 (compassion) คือ มีคุณธรรม มีเมตตา กรุณา มีระเบียบวินัย

การวิจัยและพัฒนาศักยภาพทางการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในสังคมยุคปัจจุบัน ส่งผลให้กลุ่มภาคีเครือข่ายเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้ออกแบบจำลองกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ขึ้นมา กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่เด็กและเยาวชนควรมี คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือ 3R และ 4C ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 3R ได้แก่ การอ่าน (reading) การเขียน (writing) และคณิตศาสตร์ (arithmetic) และ 4C ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) การสื่อสาร (communication) ความคิดสร้างสรรค์ (creativity) และการร่วมมือ (collaboration)

2.2.2 สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วรพร บุญมี [1] กล่าวว่า สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีการนำเสนอเนื้อหาและบทเรียนที่ซับซ้อนให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย สามารถนำมาสร้างกิจกรรมเวิร์กช็อปที่เชื่อมโยงกับบทเรียนให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนได้ฝึกคิด แก้ปัญหาและสร้างผลงาน เพราะกิจกรรมที่สนุก ผู้สอนจะมีการต่อยอดในห้องเรียนได้ดี ทั้งนี้การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องเข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีเสียก่อนว่าปัจจุบันโลกของธุรกิจต้องการคนที่มีทักษะ ไม่ใช่คนที่มีความรู้เพียงอย่างเดียว เพราะฉะนั้นผู้สอนต้องเลือกใช้วิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับผู้เรียนให้มากที่สุด การปฏิรูปการศึกษาที่แท้จริงปฏิรูปกระบวนการทัศน์ด้วย ภายใต้กระบวนการทัศน์ใหม่นี้ กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้ และผู้สอนมีโซ่ผู้มอบความรู้ แต่เป็นผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กและเยาวชน เป้าหมายของการเรียนรู้มิใช่ตัวความรู้อีกต่อไป เพราะตัวความรู้นั้นมีมากมายมหาศาลเกินกว่าที่จะมอบให้นักเรียนแต่ละชั้นปีได้ อีกทั้งผู้เรียนในศตวรรษใหม่มีหนทางค้นหาคำรู้ด้วยตนเองจากทุกหนแห่ง ทั้งในสิ่งแวดล้อมและอินเทอร์เน็ต หากการศึกษาไทยยังย่ำอยู่กับกระบวนการทัศน์เดิม คือ มอบความรู้เป็นรายวิชา ก็จะไม่ทันสถานการณ์โลก ที่ควรทำ คือ มีกระบวนการทัศน์ใหม่ที่จะ



พัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต เด็กและเยาวชนจะเรียนรู้อะไรบ้างขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละคน แต่ที่ทุกคนควรมี คือ ความสามารถในการเรียนรู้ตลอดเวลา ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มักอยู่ในรูปของสื่อทางสังคมออนไลน์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเภทของสื่อสังคม

ประเภทของสื่อสังคม	ลักษณะการใช้งาน	ตัวอย่างสื่อสังคม
Social networking sit	บุคคลหรือหน่วยงานสามารถสร้างข้อมูล เผยแพร่ข้อมูล รูปภาพต่าง ๆ โดยที่บุคคลอื่นสามารถเข้ามาแสดงความเห็น ได้ต่อการสนทนาหรือแสดงความคิดเห็นได้	Facebook Badoo Google
Forums, Discussion board and group Geo-spatial tagging	เป็นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการแสดงความเห็น มีทั้งที่เป็นกลุ่มส่วนตัวและเปิดเผยต่อสาธารณะ เป็นการแสดงตำแหน่งที่อยู่ หรือที่เรียกว่า เช็กอิน พร้อมข้อความและรูปภาพผ่านสื่อสังคม	Google Groups Yahoo Groups Pantip Facebook Foursquare
Online multiplayer Gaming platform	ใช้เสนอรูปแบบของการเล่นเกมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเล่นได้คนเดียวหรือหลายคน	Second life World of Warcraft

สื่อสังคมออนไลน์เป็นที่นิยม และยังเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ถูกนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนมากขึ้น ได้แก่ Facebook, Line และ TikTok เป็นต้น ซึ่งสื่อสังคมออนไลน์เหล่านี้มีความสุข น่าสนใจและดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนและเปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนแบบเดิม

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนนั้น สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจน เน้นการลงมือปฏิบัติจริง กระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีและทักษะชีวิตและอาชีพ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ประสบการณ์การเรียนรู้	ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
กรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ของ Edgar Dale	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม - ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม	- การลงมือปฏิบัติจากสื่อของจริง - การทดลอง
ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรงและมีความมุ่งหมาย ขั้นที่ 2 ประสบการณ์จำลอง ขั้นที่ 3 ประสบการณ์นฏาการ	- การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา - การสื่อสารและความร่วมมือ	- การทัศนศึกษา - การลงมือปฏิบัติผ่านการทำโครงการ - สื่อสังคมออนไลน์



บทความวิชาการ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ตารางที่ 2 วิเคราะห์สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (ต่อ)

ประสบการณ์การเรียนรู้	ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ขั้นที่ 4 การสาธิต ขั้นที่ 5 การศึกษานอกสถานที่ ขั้นที่ 6 นิทรรศการ ขั้นที่ 7 ภาพยนตร์และโทรทัศน์ ขั้นที่ 8 การบันทึกเสียง วิทยูและภาพนิ่ง ขั้นที่ 9 ทักษะสัญลักษณ์ ขั้นที่ 10 วจนสัญลักษณ์	ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี - ความรู้ด้านสารสนเทศ - ความรู้เกี่ยวกับสื่อ - ความรู้ด้านเทคโนโลยี	- การลงมือปฏิบัติ - การจัดแสดงผลงาน - การทัศนศึกษา - การทดลอง
	ทักษะชีวิตและอาชีพ - ความยืดหยุ่นและปรับตัว - การริเริ่มสร้างสรรค์และการเป็นตัวของตัวเอง - ทักษะสังคม และสังคมข้ามวัฒนธรรม - การเป็นผู้สร้างหรือผลิตและความรับผิดชอบ เชื่อถือได้ - ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	- สื่อสังคมออนไลน์ - การทำโครงงาน - การทำงานกลุ่ม - สื่อสังคมออนไลน์ - การลงมือปฏิบัติ

สรุปว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของงานวิจัยนี้มีขั้นตอนการใช้สื่อดังนี้

- 1) วิเคราะห์เนื้อหารายวิชา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 2) แจกวัตถุประสงค์และข้อตกลงให้นักศึกษาทราบการเรียนรู้
- 3) กระตุ้นให้นักถึงความรู้เดิม โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ Facebook Groups, Line Groups Pantip Google Facebook Line และฐานข้อมูลออนไลน์

- 4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน MS-Team, Weblog, <https://padlet.com/>, <https://wheelofnames.com/>
- 5) ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเป็นการเสริมแรงผ่าน Weblog, Kahoot
- 6) สรุปเนื้อหาท้ายคาบ MS-PowerPoint
- 7) ประเมินผลการเรียนรู้ MS-Team

การนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้เรียนในการเลือกกระทำหรือปฏิบัติ เพื่อคิดค้นหาวิธีให้พ้นอุปสรรคหรือข้อสงสัยไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการอย่างสอดคล้องกับสถานการณ์ แล้วสามารถตัดสินใจเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา (เยาวดี วิบูลย์ศรี, 2549) กระบวนการแก้ปัญหา มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดปัญหา 2) การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และ 3) การเสนอวิธีการแก้ปัญหา



3. ผลการวิจัยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การวิจัยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีข้อดีหลายประการ ดังกล่าวข้างต้น จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจทำการวิจัย เรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของรายวิชาคุณค่าของความสุขของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต” เพื่อพัฒนาความสามารถการแก้ปัญหาของนักศึกษา ซึ่งให้ความสำคัญต่อการสอดแทรกเทคนิคการแก้ปัญหาร่วมกันทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยได้แก่

1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนระหว่างผู้เรียนที่สอนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ

2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่สอนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาคุณค่าของความสุข รหัสวิชา 2500120 ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2565 ตอนเรียน A1 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต รวมทั้งสิ้น 53 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 26 คน และกลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีปกติ จำนวน 27 คน

ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีสอน 2 แบบ คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการสอนตามปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหา

ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาลงเรียนระหว่างผู้เรียนที่สอนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ และความสามารถในการแก้ปัญหาลงเรียนของผู้เรียนที่สอนด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงกว่าก่อนเรียน

โดยสรุป กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา(Constructivism) ที่เน้นการเรียนรู้มากกว่าการสอน ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ปฏิบัติด้วยตนเอง เรียนรู้แบบกลุ่มกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักการเผชิญหน้ากับสถานการณ์จริง สามารถเชื่อมโยงความรู้ ความคิด และจินตนาการเข้าด้วยกันได้อย่างมีเหตุมีผล และเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนผ่านสื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น เว็บไซต์ ฐานข้อมูล เว็บล็อก เป็นต้น

กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์เนื้อหาวิชา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

2) แจกวัตถุประสงค์และข้อตกลงให้นักศึกษาทราบก่อนเรียน

3) กระตุ้นให้ นึกถึงความรู้เดิม โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ Facebook Groups, Line Groups Pantip Google Facebook Line และฐานข้อมูลออนไลน์

4) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน MS-Team, Weblog

5) ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเป็นการเสริมแรงผ่าน Kahoot

6) สรุปเนื้อหาท้ายคาบ

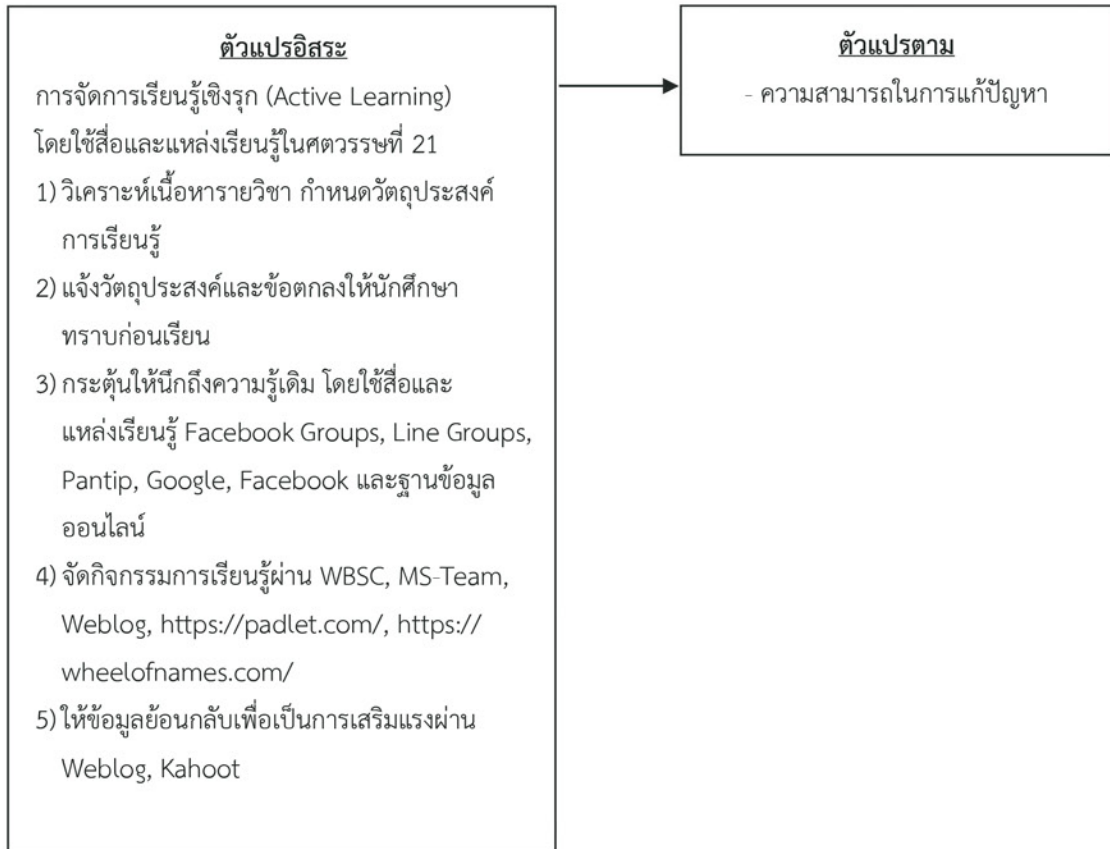
7) ประเมินผลการเรียนรู้

สรุปได้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยในภาพที่ 2



บทความวิชาการ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. บทสรุป

จากข้อมูลข้างต้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้เรียนผ่านเว็บไซต์ ฐานข้อมูลออนไลน์และสื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่าง ๆ โดยผู้เรียนร่วมกันตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหาความรู้และรู้จักการทำงานร่วมกันเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาที่ผู้สอนกำหนดให้ โดยผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทางส่งผลให้ผู้เรียนมีรับผิดชอบและกระตือรือร้นเพื่อให้ได้มา ซึ่งคำตอบในการแก้ปัญหาร่วมมือกัน แบ่งหน้าที่ในการจัดการความรู้เพื่อให้สามารถนำความรู้มาใช้แก้ปัญหาที่สนใจ ซึ่งเป็นการบูรณาการทั้งความรู้ที่ศนคตและทักษะของผู้เรียนให้เกิดความสำเร็จในการศึกษาและการปฏิบัติงานจุดเด่นในการจัดการเรียนการสอน คือ เสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาคือช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีทักษะในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองมีวิธีจัดการความรู้ที่หลากหลายและพร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำงานเป็นทีม สามารถเลือกใช้ความรู้ที่เหมาะสมอย่างเหมาะสมอย่างค้นหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ของผู้เรียนโดยตรงเป็นหลักแล้วใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้อื่น โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น เว็บไซต์ ฐานข้อมูล เว็บบล็อก เป็นต้น ในการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน



เอกสารอ้างอิง

- [1] วราพร บุญมี. (2564). สื่อการสอนกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. 7(9), 373-385.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- [3] อัญชลี แสงทอง. (2562). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ทักษะปฏิบัติร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหาและเทคนิคจิกซอว์ในรายวิชางานประกอบอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารสังคมศาสตร์วิจัย. 10(2), 113-129.
- [4] กนกวรรณ ฉัตรแก้ว และศรีสมร พุ่มสะอาด. (2564). การจัดการเรียนเชิงรุกในยุคประเทศไทย 4.0 ของครูระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์. 7(1), 136-151.
- [5] ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). Active Learning. ข่าวสารวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ประจำ เดือนพฤศจิกายน 2553.
- [6] Fink, L. Dee. (1999). [online]. Active Learning. Reprinted with permission of the University of Oklahoma Instructional Development Program. [Retrieved July 5, 2008]. from <http://www.hcc.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk.teachtip.active.htm>.
- [7] วิจารย์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.