

**การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริม
ความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน
Activity-Based Learning Management Integrated with
Technology to Promote Students' Innovativeness
and Creative Products**

**ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน¹ / สุวิมล สพฤกษ์ศรี² / สราญจิต อ้นพา³ /
บุญรอด ชาตียนนท์⁴ / เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ⁵ / เอกชัย ภูมิระรื่น⁶ / เสกสรร สุขเสนา⁷
Chanasith Sithsungnoen / Suwimon Saphuksri / Saranjit Aonpa /
Boonrod Chatiyanon / Akesit Chanintarapum /
Akkachai Poomraruen / Seksan Sooksena**

¹⁻²ภาคหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

³⁻⁷โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศิลปากร

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Silpakorn University

Demonstration School, Faculty of Education, Silpakorn University

Received: May 19, 2022
Revised: August 24, 2022
Accepted: August 27, 2022

บทคัดย่อ

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานเป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิคม ซึ่งเป็นทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำของ John Dewey โดยเนื้อหาสำคัญคือ ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ในปัจจุบันได้ สามารถค้นคว้าหาความรู้ใหม่ได้ตลอดเวลา และเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้อย่างจริงจัง ผู้เรียนจะต้องอยู่ใน

สภาวะกระตือรือร้นที่อยากเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง ในการออกแบบและ พัฒนาการจัดการเรียนรู้จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ สมรรถนะและ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหนึ่ง ที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ช่วยนักเรียนในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความเป็น นวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระตุ้นและ ให้ประสบการณ์ 2) ให้ความรู้ใหม่ 3) จัดกิจกรรม 4) นำเสนอผลงาน 5) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 6) ปรับปรุงและนำไปใช้ ซึ่งทุกขั้นตอนครูและนักเรียนใช้ เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรม

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี, นวัตกรรม, ผลงาน สร้างสรรค์

Abstract

Activity-based learning is a cognitivist learning theory which is part of the constructivist learning theory following the learning-by-doing concept coined by John Dewey. In essence, this learning approach seeks to equip learners with the abilities to autonomously construct bodies of knowledge by connecting previous and new knowledge and experiences, to explore new knowledge when needed, and to maintain attentiveness when engaged in learning. Furthermore, learners are projected to improve their eagerness to learn and engage in authentic experiences. To implement activity-based learning, activities should be designed to enhance predetermined knowledge, skills, competencies, and desirable characteristics. Technology is also a vital instrument for 21st century learning as it helps optimize learning effectiveness.

To cultivate innovators and enrich creative products, technology could be incorporated into activity-based learning in six steps: 1) providing stimulation and experience, 2) introducing new knowledge, 3) organizing activities, 4) presenting work products, 5) sharing knowledge, and 6) improving and implementing. Technology should also be utilized in every step when teachers and students participate in activities.

Keywords: technology-integrated activity-based learning, innovators, creative products

บทนำ

ความท้าทายด้านการศึกษานในศตวรรษที่ 21 เพื่อการเตรียมนักเรียนให้พร้อมกับชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ซึ่งเรียกว่า การเรียนรู้ 3R 8Cs (Education Council Secretariat, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทางด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข (Ministry of Education, 2008, p.7) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา พ.ศ. 2561 (Education Council Secretariat, 2019, pp. 4-6) ที่กำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้ ก้าวทันโลกดิจิทัล เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนานวัตกรรม อีกทั้งจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปี 2564 (Ministry of Education 2019) ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning จากการลงมือปฏิบัติ ร่วมทั้งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและความสามารถทางด้านดิจิทัล และทักษะชีวิต

ครูจึงเป็นบุคคลสำคัญในการพัฒนาการศึกษา ซึ่งสมรรถนะของครูในศตวรรษที่ 21 โดยแปลจากมาตรฐานครูในมลรัฐฟลอริดา (Florida Education Standards Commission) สรุปได้ว่า ครูต้องมีสมรรถนะใช้ยุทธศาสตร์การประเมินอย่างหลากหลาย ใช้เทคนิคการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคนิคและยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้นักเรียนคิด ใช้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่หลากหลาย จัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้วางแผนการสอนและดำเนินการตามแผนได้อย่างหลากหลาย และสามารถใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน (National Institute for Development of Teachers, Faculty Staff and Educational Personnel (NIDTE), 2015)

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานเป็นทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivist) อย่างหนึ่ง โดยเนื้อหาสำคัญคือ ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมในอดีตกับความรู้ใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ในปัจจุบันได้ ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้ใหม่ได้ตลอดเวลาและเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้อย่างจริงจัง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) มีบทบาทเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสถานการณ์ปัญหาในโลกความจริงแก่ผู้เรียนเป็นครั้งแรกไม่ใช่เป็นผู้ชี้แนะวิธีการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียนโดยตรง การบูรณาการองค์ประกอบต่างๆ ของทฤษฎีการเรียนรู้ที่ยึดกิจกรรมเป็นฐานนั้นเป็นวิธีการที่น่าสนใจในการส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน (StöBlein, 2009, p. 4) อีกทั้งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้เด็กซึมซับความรู้ ความเข้าใจ ผ่านการเล่นเกม กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเน้นการกระตุ้นให้เด็กได้เข้าใจ และได้คิดเองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม และเล่นเกม เพื่อให้เด็ก ๆ สามารถพัฒนาแนวคิดความรู้เฉพาะตนขึ้นมาเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมกลุ่มด้วยแล้ว ก็จะสมารถทำ

ให้เด็กพัฒนาภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม ความสามารถในการเข้าสังคมต่าง ๆ ใต้อีกด้วย (Lakkhana-adisorn, 2009) ซึ่งบทความนี้จะกล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความเป็นนวัตกรรมและสร้างผลงานสร้างสรรค์ ความสามารถในการกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะกลายเป็นลักษณะนิสัยของผู้เรียนที่จบการศึกษาแล้วจะเป็น “บุคคลที่คิดเป็น รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต”

ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดการเรียนรู้ ด้วยการลงมือทำ (Learning by doing) ของ John Dewey เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ พฤติกรรม สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายที่สั้นๆ ของคำว่า “การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน” ซึ่งบางท่านก็ใช้คำว่า “การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม” StöBlein (2009, p.4) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้อย่างจริงจัง ครูผู้อำนวยความสะดวก หรือผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) ในการสร้างสถานการณ์ปัญหาจริงแก่ผู้เรียน ไม่ใช่เป็นผู้ชี้แนะวิธีการแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Lakkhana-adisorn (2009,) ; Festus (2013); Eka (2013) ; Sakunee (2017) ; Gupte et al. (2018); Sithsungnoen (2021); Soisamut (2021) ที่เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน คือ การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทดลองทำกิจกรรมด้วยตนเอง มุ่งเน้นให้เด็กซึมซับความรู้ ความเข้าใจ ผ่านการเล่นเกม กิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเน้นการกระตุ้นให้เด็กได้เข้าใจและได้ถูกคิดเองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม ผ่านการเล่นเกมให้เด็ก ๆ สามารถพัฒนาแนวคิด ความรู้เฉพาะตนขึ้นมาเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมกลุ่มด้วยแล้ว ก็จะสามารถทำให้เด็กพัฒนาภาวะผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ การทำงาน

เป็นทีม ความสามารถในการเข้าสังคมต่าง ๆ ได้อีกด้วย ครูเป็นพี่เลี้ยงและเทรนเนอร์ แต่กิจกรรมที่นำมาใช้นี้ต้องมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหา นั้น ๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย คุณครูจึงเป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer” มืออาชีพ ที่สามารถ “มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันที สรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่ครูออกแบบมา มีจุดมุ่งหมายให้เกิดความสนุกสนาน น่าสนใจ และไม่เกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งนักเรียนจะซึมซับความรู้ ความเข้าใจ และได้ฝึกคิดเองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม โดยครูจะผู้อำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

ประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

นักวิชาการและนักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศได้ระบุถึงประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (McGrath & MacEwan, 2011; Limbu, 2012; Phakdijit, 2014; Sakunee, 2017; Sithsungnoen, 2021; Soisamut, 2021) ผู้เขียนจึงได้สรุปเป็นข้อ ๆ ได้ ดังนี้ 1) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถแก้ปัญหาได้ 2) ช่วยส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นหรืออยากร่วมกิจกรรมที่ครูผู้สอนจัดขึ้น 3) ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมีความหมาย มีความเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งและคงทน 4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณ 5) ช่วยเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา 6) สร้างความมั่นใจให้ผู้เรียนและช่วยเพิ่มความสุขในการเรียน 7) ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกดีโดยผ่านการทำกิจกรรมได้ 8) สามารถนำไปเชื่อมโยงปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้โดยผ่านการลงมือทำ

ลักษณะของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

Pimphan and Yindeesuk (2014, pp. 72-73) ได้กล่าวถึง บทบาทของ ผู้สอน ต้องเปลี่ยนจากผู้สอน (Teacher) เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) โดยเป็นผู้จัดประสบการณ์ กิจกรรม สื่อการเรียน การสอนให้ผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้อำนวยความสะดวกจำเป็นต้องมีความรู้ มีทักษะและคุณลักษณะบางประการ ที่ช่วยให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ ดังคุณลักษณะ ต่อไปนี้ 1) เป็น Catalyst Reinforce, Feed Back, Guide และ Director ตลอดเป็น Organizer 2) มีบุคลิกภาพเป็นกันเองกับผู้เรียน ความเป็นกันเองจะช่วยบรรยากาศการเรียนที่ดี ผู้เรียนกล้าพูด กล้าแสดงออก 3) มีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน 4) ไวต่อความรู้สึกของผู้เรียน และมีการสังเกตความต้องการผู้เรียน 5) ไม่ยกตนข่มท่านหรือแสดงอำนาจ 6) ไม่วิพากษ์วิจารณ์ หรือแปลพฤติกรรมผู้เรียนโดยไม่จำเป็น 7) ไม่นำปัญหาของตนเป็นศูนย์กลาง ชักนำให้ผู้อื่นสนใจในสิ่งความต้องการของผู้เรียน 8) มีเทคนิค และวิธีการให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและเข้าใจสิ่งที่เรียน 9) รู้จักใช้ความคิดของผู้อื่นให้เป็นประโยชน์ และ 10) สามารถคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความคิด และสรุปความคิดเห็นต่างๆ ได้ดี

หลักการของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

นักวิชาการและนักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศได้ระบุถึง หลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานว่า ควรเน้นการจูงใจให้ผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น โดยสิ่งที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงคือ สิ่งที่ต้องการสอน วิธีการสอน ผู้เรียน สถานที่ ระยะเวลา และผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน บทบาทของผู้สอนคือผู้วางแผน ผู้จัดงาน ผู้ประเมิน ผู้อำนวยความสะดวก ผู้ทำการตัดสินใจ ผู้มีส่วนช่วยแนะนำความรู้ และผู้รักษากฎกติกา ผู้สอนทำหน้าที่เป็นนักออกแบบกิจกรรม (Activity Designer) ให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือทำและได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติจริง

(Learning by Doing) และปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหา เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม กิจกรรมที่นำมาใช้ต้องมีประสิทธิภาพ เนื้อหามีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อหน่ายลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้สอนนำมาใช้ เช่น การใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ การทำโครงการ การเรียนรู้โดยการบริการสังคม อาจใช้วิธีการแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันและให้มีการสรุปผลการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และต้องมีการประเมินผลเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาดตนเองด้วย การเรียนรู้วิธีนี้เป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้คิดและใช้เหตุผล การแบ่งกลุ่มย่อยควรละผู้เรียน โดยแต่ละกลุ่มให้มีทั้งสมาชิกที่เก่ง ปานกลาง และอ่อน วิธีการในการสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เช่น การใช้คำถามนำ และให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้จากทั้งในและนอกห้องเรียนและมานำเสนอในชั้นเรียน จากนั้นให้แต่ละกลุ่มตั้งคำถามเพื่อถามกลุ่มที่นำเสนอ แต่สรุปสาระความรู้ท้ายคาบทุกครั้ง (Limbu, 2012; Festus, 2013; Worawitthanalert, 2013; Phakdichit, 2014; Soisamut, 2021) จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้นสรุปได้ว่า หลักการการจัดการเรียนรู้โดยใช้ด้วยกิจกรรมเป็นฐาน จึงยึดหลักการจัดการเรียนรู้ 1) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง 2) ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติ ลงมือทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน 3) กิจกรรมที่นำมาใช้มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน สนุก และน่าสนใจ และ 4) ครูเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ เป็นที่เลี้ยง ผู้อำนวยการความสะดวก และนักออกแบบกิจกรรม

องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานของนักวิชาการการศึกษาต่าง ๆ สรุปได้ 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านผู้เรียน : ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม และการอภิปรายช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความรู้กัน กล้าถาม กล้านำเสนอผลงาน และสนุกกับการเรียน (Fallon, Walsh & Prendergast, 2013; Superfine, 2018)
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ : ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีการทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยเหลือกัน และมีการอภิปรายในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลอื่น (Festus, 2013; Superfine, 2018)
3. ด้านเนื้อหาและภาระงาน : ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และเนื้อหาซึ่งน่าสนใจ จูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ เนื้อหาบทเรียนมีความหมาย มีความเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน (Fallon, Walsh, & Prendergast, 2013; Festus, 2013)
4. ด้านสื่อการสอน : ออกแบบสื่อการสอนที่น่าสนใจและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน (Fallon, Walsh, & Prendergast, 2013; Festus, 2013)
5. ด้านสิ่งแวดล้อม : จัดให้มีบรรยากาศการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ถามตอบ แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมทำกิจกรรมในกลุ่ม จูงใจให้อยากเรียน บรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ (Fallon, Walsh, & Prendergast, 2013; Superfine, 2018)

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

มีนักการศึกษาหลายคนได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ไว้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานตามแนวคิดของ

NCSALL

NCSALL (2006) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นนำ คือการระบุบทบาทหน้าที่ของนักเรียน กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกในการเรียน
2. ขั้นศึกษาและอภิปราย โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาบทเรียนที่ครูได้จัดเตรียมให้และนำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
3. ขั้นกิจกรรม แบ่งกลุ่มนักเรียน แล้วทำงานร่วมกันตามที่จัดไว้
4. ขั้นผลสะท้อนจากกิจกรรม ให้นักเรียนสะท้อนความคิด และองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม
5. ขั้นประเมินผล ประเมินผลการเรียนรู้จากสิ่งที่นักเรียน ได้เรียนมาทั้งหมด

แนวคิดที่ 2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานตามแนวคิดของ

Lakshmi

Lakshmi (2007) ได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน แบ่งเป็น 6 ขั้น ได้แก่

1. ขั้นนำ ครูให้โอกาสการเรียนรู้และให้คำแนะนำการเรียนรู้แก่นักเรียน
2. ขั้นประสบการณ์ ครูให้สถานการณ์การเรียนรู้ โดยให้นักเรียนมีโอกาสที่จะสังเกต สำรวจ เพื่อพัฒนาความเข้าใจของตนเอง
3. ขั้นกิจกรรม นักเรียนทุกคนสร้างความรู้ของตนเอง โดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพวกเขาทั้งในและนอกห้องเรียน
4. ขั้นสร้างความรู้ นักเรียนทุกคนสร้างความรู้ของตัวเอง โดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพวกเขาทั้งในและนอกห้องเรียน
5. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนในกลุ่มพูดคุยร่วมกันทำงานและการเคารพในมุมมองของผู้อื่น
6. ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินตนเอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

แนวคิดที่ 3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานตามแนวคิดของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข

Pimphan and Yindeesuk (2014, p.72) ได้ให้ขั้นตอน แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำ เป็นขั้นเริ่มต้นของการถ่ายทอดความรู้สึก และประสบการณ์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น ต้องการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ เป็นการสร้างหรือเตรียมพร้อมในการรับความรู้ และประสบการณ์ให้กับนักเรียน

2. ขั้นกิจกรรม เป็นขั้นตอนที่เป็นหัวใจของกระบวนการสอน เพราะเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้เกิดประสบการณ์และความรู้ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมที่คาดหวัง

3. ขั้นอภิปราย เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้มีโอกาสนำประสบการณ์ที่ได้จากขั้นกิจกรรมเพื่อให้ได้ความเข้าใจ และอภิปรายเป็นกิจกรรมระหว่างผู้สอนกับนักเรียน โดยมีผู้สอนเป็นผู้นำอภิปราย (นำผลการทำกิจกรรมมาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยมีผู้อำนวยความสะดวกเป็นผู้นำการอภิปราย)

4. ขั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนและนักเรียนรวบรวมความรู้ที่ได้จากขั้นกิจกรรมและขั้นอภิปรายแล้วนำมาสรุปให้ได้สาระสำคัญ กิจกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย การสรุป (Summarization Review) และการเน้นประเด็นสำคัญ (Reemphasize)

แนวคิดที่ 4 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานตามแนวคิด ของ จริมจิต สร้อยสมุทร

Soisamut (2021) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษและความสุขในการเรียนโดยใช้บริบทท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่

1. **ขั้นกระตุ้น (Inspire: I)** ครูบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน จูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจ โดยการ ใช้กิจกรรมเกมหรือเพลง สอบถามความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับบริบทท้องถิ่น
2. **ขั้นนำเสนอความรู้ (Present: P)** ครูให้ความรู้เนื้อหาใหม่แก่นักเรียน โดยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษในบริบทท้องถิ่น สอนรูปแบบประโยคและบทสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ
3. **ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (Practice: P)** นักเรียนทำกิจกรรมฝึกการออกเสียงคำศัพท์ รูปแบบประโยค และบทสนทนาที่เรียน และเตรียมบทสนทนาหรือบทพูดบรรยายเพื่อแสดงบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การพูดบรรยาย และการสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวต่างชาติในช่วงโมเมนต์ไป
4. **ขั้นสื่อสาร (Communicate: C)** นักเรียนได้ใช้ภาษาอย่างอิสระ ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง โดยการนำคำศัพท์ รูปแบบประโยค และตัวอย่างบทสนทนาที่เรียน ผสมกับข้อมูลที่ได้ค้นคว้าด้วยตนเองมาสร้างเป็นประโยค บทสนทนา หรือบทพูดของตนเอง มีการนำเสนอผลงาน และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน
5. **ขั้นประเมินผล (Evaluate: E)** นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายผลจากการแสดงบทบาทสมมติ การพูดเล่าบรรยาย และผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ชาวต่างชาติ ช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการเรียน สะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ และครูประเมินความสามารถด้านการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนจบ หน่วยการเรียนรู้เป็นรายบุคคล

การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน

ผู้เขียน ได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับ

นักเรียน (NSCALL, 2006; Lakshmi, 2007; Lijanporn & Khlaisang, 2015; Dechakup & Yindeesuk, 2014; Pankhum & Phetchaburi, 2019) มี 6 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 กระตุ้นและให้ประสบการณ์ (Stimulation and Experience)

วัตถุประสงค์ : เพื่อกระตุ้นความและสร้างความสนใจให้แก่นักเรียน เสริมประสบการณ์รู้เดิม และสร้างประสบการณ์ใหม่ให้แก่นักเรียน

บทบาทครู : - นำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจ ที่สอดคล้องกับความรู้อ่อนของนักเรียน และเชื่อมโยงสู่ความรู้ใหม่ โดยใช้ภาพ วิดีทัศน์ คลิป เกม จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยี

- ครูตั้งคำถามจากสื่ออื่น ด้วยคำถามง่าย เช่น SW 1 H และเพิ่มคำถามที่ท้าทายชวนคิด เพื่อให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้

- แจ้งวัตถุประสงค์ ผลการเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่จะเรียน

บทบาทนักเรียน : - ร่วมชมภาพ วิดีทัศน์ คลิป เกม จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยี - ร่วมทำกิจกรรม/ตอบคำถามหรือจากคำถามตามที่ครูกำหนด - รับฟังและร่วมแสดงความคิดเห็นผลการเรียนรู้ที่ต้องการและเนื้อหาสาระที่จะเรียน

ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ใหม่ (New Knowledge Provision)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ความรู้เนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้แก่นักเรียน

บทบาทครู : - นำเสนอสาระการเรียนรู้ใหม่แก่นักเรียน โดยใช้ภาพ วิดีทัศน์ คลิป เกม จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยี เป็นการเชื่อมโยงจากความรู้เดิมสู่ความรู้ใหม่

- ครูตั้งคำถามเพื่อทบทวนและสรุปความรู้ใหม่ จากสื่ออื่น ด้วยคำถามง่าย เช่น SW 1 H และเพิ่มคำถามที่ท้าทาย ชวนคิด เพื่อนำเข้าสู่กิจกรรมและนวัตกรรม ผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียน

บทบาทนักเรียน : - ร่วมชมภาพ วิดีทัศน์ คลิป เกม จากแหล่งข้อมูล
สารสนเทศต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยี

- ร่วมทำกิจกรรม/ตอบคำถามหรือจากคำถามตามที่ครูกำหนด

ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรม (Activity Organization)

วัตถุประสงค์ : เพื่อจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ทำ
กิจกรรมกลุ่ม ฝึกปฏิบัติ กำหนดผลงาน ชิ้นงาน และนวัตกรรม

บทบาทครู : - ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเท่า ๆ กัน

- เสนอผลงาน ชิ้นงาน และนวัตกรรมที่น่าสนใจและทันสมัย จาก
สารสนเทศเทคโนโลยีต่าง ๆ

- จัดกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่น่าสนใจ สนุกสนาน และ
ท้าทาย

- กำหนดกติกา เกณฑ์ และเงื่อนไข หรือวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม

- คอยแนะนำ ช่วยเหลือแก่นักเรียน และตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนได้
ปฏิบัติงาน เช่น จะเริ่มต้นทำอะไรก่อน เลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด แบ่งหน้าที่
รับผิดชอบอย่างไร เลือกวัสดุหรือออกแบบอะไร อย่างไร เป็นต้น

- สังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน และความเป็นนวัตกรรม

บทบาทนักเรียน : - แบ่งกลุ่มตามความสนใจ

- ศึกษาตัวอย่างผลงาน ชิ้นงาน และนวัตกรรม ที่ครูกำหนดให้ จาก
สารสนเทศเทคโนโลยีต่าง ๆ

- ร่วมกันวางแผน อภิปราย ปฏิบัติการออกแบบผลงาน ชิ้นงาน และ
นวัตกรรมนั้น โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยทั้งสืบค้นข้อมูลและการออกแบบ

- ทำงานร่วมกันตามกิจกรรมที่จัดไว้

ขั้นที่ 4 นำเสนอผลงาน (Presentation)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ให้นักเรียนได้นำเสนอ ผลงาน ชิ้นงาน นวัตกรรมที่
เกิดจากการเรียนตามเนื้อหาสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ

บทบาทครู : - กำหนดเกณฑ์ กติกา และมารยาท ทั้งของกลุ่มที่นำเสนอ
ผลงานและกลุ่มที่ฟังการนำเสนอของกลุ่มอื่น

- จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ เทคโนโลยี สารสนเทศ ให้พร้อม
- สร้างบรรยากาศกายภาพเหมาะแก่การนำเสนอของนักเรียน
- ตั้งคำถามเกี่ยวกับผลงานของนักเรียน เช่น วางแผนอย่างไร อุปกรณ์ที่

ใช้มีอะไรบ้าง ใครมีส่วนร่วมในผลงานชิ้นนี้ตรงไหน ทำไมต้องออกแบบหรือ
เลือกวัสดุนั้น และมีประโยชน์อย่างไร เป็นต้น

- สังเกตพฤติกรรมกรรมการนำเสนอ และการมีส่วนร่วมของนักเรียน
- ประเมินผลงาน ชิ้นงานของนักเรียน

บทบาทนักเรียน : - วางแผนการ แบ่งภาระหน้าที่การนำเสนอ ผลงาน
ชิ้นงานนวัตกรรม

- เสนอผลการปฏิบัติงาน/ขั้นตอนการทำงานผ่าน Flowchart
- นำเสนอผลงาน ชิ้นงาน และนวัตกรรม โดยใช้ของจริงหรือเสนอผ่าน

เทคโนโลยี

- นำเสนอตามข้อคำถาม เช่น วางแผน อุปกรณ์ที่ใช้ ผู้มีส่วนร่วมใน
ผลงานชิ้น การออกแบบหรือเลือกวัสดุ และประโยชน์ เป็นต้น

- ปฏิบัติตามกำหนดเกณฑ์ กติกา และมารยาทในการนำเสนอและการ
เป็นผู้ฟังที่ดี

- มีส่วนร่วมในการนำเสนอและบอกถึงบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ
รับผิดชอบ

ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้นักเรียนได้อภิปราย วิพากษ์ถึงผลงานที่เกิดจากการเรียนตามเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของผู้อื่น ๆ ร่วมกัน ว่ามีข้อดี ข้อจำกัด อย่างไรและนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากชั้นปฏิบัติการ มาแลกเปลี่ยนกัน สรุปร่วมกันและการเน้นประเด็นสำคัญ ประเมินผลงานของตนเองและของกลุ่มอื่น และเคารพความคิดเห็นของกันและกัน

บทบาทครู : - ครูตั้งคำถามเชิงประเมินแก่นักเรียน เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ถึงงานของกลุ่มตนเองและกลุ่มอื่น ว่ามีข้อดี และข้อจำกัดอย่างไร หากปรับเปลี่ยนวิธีใหม่จะทำอะไร อย่างไรบ้าง ใช้วัสดุ อุปกรณ์อื่นแทนได้หรือไม่ เป็นต้น

- ใช้สื่อเทคโนโลยี หรือ Application หรือใช้กิจกรรมผ่านกระดานปฐพี/กระดาน เอ 4 ในการแสดงความคิดเห็นเป็น Table Mapping เป็นต้น

- ครูให้นักเรียนอาสาสมัครตัวแทนกลุ่มนำเสนอ สรุปรจากผลการประเมิน และเลือกหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อมาปรับปรุงพัฒนาผลงานของตนเอง

- สร้างบรรยากาศแบบเปิด เพื่อให้ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเต็มที่

- ครูสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วม การแสดงความคิดเห็น การเปิดใจรับฟัง และการเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

บทบาทนักเรียน: - ร่วมกันพิจารณาผลงานของตนเองและกลุ่มอื่น

- เสนอความคิด และอภิปรายถึงข้อดี และข้อจำกัดของผลงาน ชิ้นงาน นวัตกรรมของตนเอง และของกลุ่มอื่น

- นำเสนอด้วยเทคโนโลยี หรือ Application s หรือ Table Mapping

- แสดงความชื่นชม และเสนอแนะของผลงานกลุ่มอื่น

- เปิดใจรับฟัง น้อมรับ และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินใจ

- สรุปเลือกหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาผลงานของตนเอง

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงและนำไปใช้ (Improvement and Implementation)

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้นักเรียนนำข้อเสนอแนะ มาปรับปรุง ผลงาน ชิ้นงาน นวัตกรรมของตนเองให้สมบูรณ์ นำผลงาน ชิ้นงาน และนวัตกรรมไปจัดแสดง เผยแพร่ หรือ ขยายผลงานของตนเองในสื่อสารสนเทศต่าง ๆ

บทบาทครู : - กระตุ้นด้วยคำถามแก่นักเรียน ว่า “ผลงาน ชิ้นงานมีอะไรที่ต้องแก้ไข ปรับปรุง หรือจะพัฒนาอย่างไรบ้าง และด้วยวิธีการ/วัสดุอุปกรณ์อะไร อย่างไร” เป็นต้น

- เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม

- แนะนำการนำผลงานไปแสดงและการขยายผล

- สร้างบรรยากาศแห่งการทำทนาย ให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของการ

ปรับปรุง พัฒนาผลงาน

- สังเกตพฤติกรรมการทำงาน การมีส่วนร่วม และความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน

บทบาทนักเรียน : - ร่วมอภิปราย พิจารณาและสรุปสิ่งที่ต้องนำมาแก้ไขปรับปรุง และพัฒนา ชิ้นงานของตนเอง

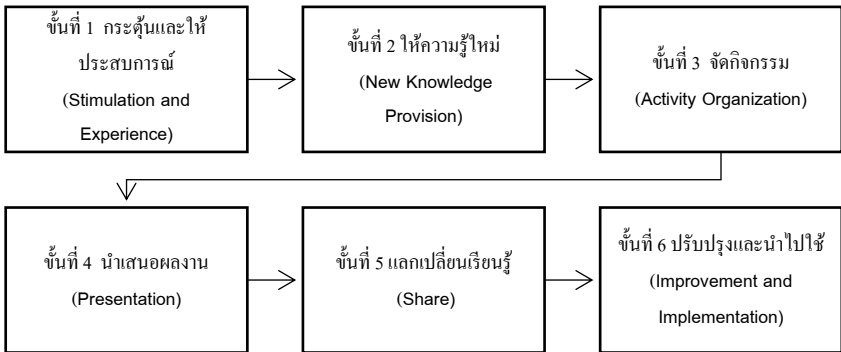
- ร่วมกันวางแผนปฏิบัติงาน ปรับปรุงชิ้นงานใหม่

- เสนอแนวคิดว่าจะนำหลักการ แนวคิด และทฤษฎีนี้ไปทำอะไรที่เป็นรูปธรรมต่อไป

- นำผลงานไปแสดงและขยายผลในสารสนเทศต่าง ๆ และรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อสร้างความสนใจของผู้ชม

ภาพ 1

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริม
ความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน



สรุป

การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริม
ความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน เป็นการจัดการกรร
การเรียนรู้ที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่ครูออกแบบ มีจุดมุ่งหมายให้เกิด
ความสนุกสนาน น่าสนใจ ซึ่งนักเรียนจะซึมซับความรู้ ความเข้าใจ และได้ถุกคิด
เองในเนื้อหาสาระระหว่างทำกิจกรรม โดยครูจะผู้อำนวยความสะดวก ให้
คำแนะนำ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ทุกกิจกรรมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานหรือผลงานที่น่าสนใจ และมี
ประโยชน์ ประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานช่วยให้ผู้เรียนเกิด
การเรียนรู้และสามารถแก้ปัญหาได้เกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมีความหมาย ได้
ฝึกแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณ กล้าแสดงออก เชื่อมโยงปรับใช้ใน
ชีวิตประจำวัน หลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน คือ

1) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ค้นคว้าหา และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 2) ทุกคนในกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน 3) กิจกรรมที่นำมาใช้มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน สนุก และน่าสนใจ และ 4) ครูเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ เป็นพี่เลี้ยง ผู้อำนวยความสะดวกและนํ้าออกแบบกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้นและให้ประสบการณ์ ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ใหม่ ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรม ขั้นที่ 4 นำเสนอผลงาน ขั้นที่ 5 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และงขั้นที่ 6 ปรับปรุงและนำไปใช้

References

- Dechakup, P., & Yindeesuk, P. (2014). *Learning management in the 21st century*. Bangkok: Printing House of Chulalongkorn University. [in Thai]
- Education Council Secretariat Ministry of Education. (2019). *National education standards 2018*. Bangkok: 2019. [in Thai]
- Eka, S. (2014). Activity-based learning. <http://www.krumontree.com/www/index.php/documents/74-abl-activity-basedlearning> [in Thai]
- Fallon, E., Walsh, S., & Prendergast, T. (2013). An activity-based approach to the learning and teaching of research methods: Measuring student engagement and learning. *Irish Journal of Academic Practice*, 2(1), 1 - 24.
- Festus, A. (2013). Activity-based learning strategies in the mathematics classrooms. *Journal of Education and Practice*, 4(13).

- Gupte & et al. (2018). *Workshop a: Activity-based learning: Disruptive innovation in education across three schools*. <http://www.bumc.bu.edu/jmedday/archives/2016-workshops/activity-based-learning-disruptive-innovation-in-education-across-three-schools/>
- National Institute for Development of Teachers, Faculty Staff and Educational Personnel (NIDTE). (2015). *Project to develop teacher competency according to the teacher and educational personnel development system*. Bangkok: Ministry of Education. [in Thai]
- Lakkhana-adisorn, W. (2009). *Building your child to be good with BBL*. <http://www.igetweb.com/www/suresri/index.php?mo=3&art=377603> [in Thai]
- Lakshmi, A. (2007). *Activity-based learning a report on an innovative method in Tamil Nadu*. <http://www.ssa.tn.nic.in/Docu/ABL-Report-by-Dr.Anandhalakshmi.pdf>
- Limbu, P. (2012). *Why do we need to use activity based learning method?* from <http://eprogressiveportfolio.blogspot.com/2012/06/activity-based-teaching-thod.html>Mayer
- McGrath, J. R., & MacEwan, G. (2011). Linking pedagogical practices of activity-based teaching. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 6(261-274).
- Ministry of Education. (2008). *Basic education core curriculum 2008 (Revised 2017)*. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand. [in Thai]

- Ministry of Education. (2010). *Activity-based learning*. <https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=16207&Key=news15> [in Thai]
- Newell, Shaw. (1963). *Career education: The state of the science*. Washington, D.C.: Office of Career Education, United States Office of Education.
- NSCALL. (1979). *Activity-based instruction: Why and How*. www.ncsall.net/fileadmin/resources/teach/GED_inst.pdf
- Office of the Education Council Secretariat. (2018). *National Education Plan 2017-2036*. Bangkok: Prikwan Graphic Company Limited. [in Thai]
- Phakdichit, Y. (2014). *Active learning and learner development in the 21st century*. Nakhon Sawan: Department of Social Studies, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University. [in Thai]
- Sakunee, N. (2017). Attitude development, achievement motivation and mathematics learning behavior of Mathayom Suksa 3 students using activity-based instructional management. *An Online Journal of Education (OJED)*, 12(2), 50 - 66A. [in Thai]
- Sithsungnoen, C., & Chanintaraphum, A. (2021). The development of learning activities using activity-based learning to enhance creative learning management ability of pre-service teachers, Faculty of Education, Silpakorn. *Academic journal Phetchaburi Rajabhat University*, 11(2), 38 - 48. [in Thai]

- Soisamut, J. (2021). *Developing an activity-based English language teaching model to promote English communicative skills and happiness in learning using local contexts for elementary school students*. Thesis Doctor of Philosophy Department of Curriculum and Instruction, Faculty Education, Silpakorn University. Nakhon Pathom: Graduate School. [in Thai]
- Stöblein, M. (2009). *Activity-based learning experiences in quantitative research methodology for (Time-Constrained) young scholars – course design and effectiveness.* School of Management, (Visiting Professor) Changchun, P.R. China, Jilin University.
- Superfine, W. (2018). *Why use activity-based learning in the young learner classroom?* <https://www.scribd.com/document/145265975/Activity-Based-Learning-Wendy-Superfine-1>
- Worawitthanalert, N. (2013). Results-based teaching by using activities as a base. <https://dputhp.wordpress.com/2013/10/05/km-04> [in Thai]

Author

Asst. Prof. Dr. Chanasith Sithsungnoen
Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education,
Silpakorn University Sanam Chandra Palace Campus, Nakorn
Patthom Thailand 73000
Tel.:0-34-219134 Mobile: 066-94-5466-453
E-mail: sithchon@hotmail.com