

Project-Based History Teaching for High School Students

Phrakhru Paphatsonkittikhun Chumkhot^{1*} and Vitthaya Thongdee¹

¹ Mahachulalongkornrajavidyalaya University, KhonKaen campus, Thailand

* Corresponding author. E-mail: yatodchuay@hotmail.co.th

ABSTRACT

Project-based teaching is a student-centered teaching style, which is characterized by student independence creative investigation goal setting Collaboration, communication, and hands-on discovery Project-based teaching is commonly used in a variety of teaching disciplines, but it is still rarely found in teaching history. This article presents project-based history teaching for high school students. Teaching history has general goals consisting of 1) teaching for exams, 2) teaching to create awareness and ideology, 3) teaching history to understand the present, 4) teaching to understand historical processes, and 5) teaching to be a part of. To practice analytical and critical thinking Teaching history in Goals 3, 4, and 5 will itself lead to Goals 1,2. Therefore, teaching history to meet Goals 3, 4, and 5 requires teaching using a scaffolding method. The work is the basis for practicing self-investigation. Practice analysis Criticize with principles and reasons. This method is especially suitable for teaching high school as the workload is quite complex. However, teachers must consider teaching methods to suit the context of the students and the class, including the curriculum.

Keywords: Project-Based Teaching, Historical Methods, Student-Centered Learning, High School

การสอนประวัติศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

พระครูปลัดสรกิตติคุณ ชุมโคตร^{1*} และ วิทยา ทองดี¹

¹ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: yatodchuy@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งโดดเด่นด้วยความเป็นอิสระของนักเรียน การสืบสวนอย่างสร้างสรรค์ การตั้งเป้าหมาย การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการสืบค้นด้วยการปฏิบัติจริง การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานมักใช้ในหลากหลายสาขาวิชาการศึกษา แต่ยังไม่ค่อยพบมากนักในการสอนประวัติศาสตร์ บทความนี้นำเสนอการสอนประวัติศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย การสอนประวัติศาสตร์นั้นมีเป้าหมายทั่วไปประกอบด้วย 1) การสอนเพื่อสอบ 2) การสอนเพื่อสร้างจิตสำนึกและอุดมการณ์ 3) การสอนประวัติศาสตร์เพื่อเข้าใจปัจจุบัน 4) การสอนเพื่อเข้าใจกระบวนการทางประวัติศาสตร์ และ 5) การสอนเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการฝึกการคิดเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ การสอนประวัติศาสตร์ในเป้าหมายที่ 3, 4 และ 5 จะนำไปสู่เป้าหมายที่ 1 และ 2 ด้วยตัวมันเอง ดังนั้น การสอนประวัติศาสตร์เพื่อเป็นไปในเป้าหมายที่ 3, 4 และ 5 จึงจำเป็นต้องอาศัยการสอนด้วยวิธีการใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อฝึกการสืบสวนหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกการวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีหลักการและเหตุผล วิธีการนี้มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการสอนมัธยมศึกษาตอนปลายอันเนื่องมาจากภาระงานที่ได้รับมอบหมายค่อนข้างจะเป็นภาระงานที่ซับซ้อน ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องพิจารณาแนวทางการสอนให้เข้ากับบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียนรวมถึงหลักสูตรด้วย

คำสำคัญ: การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน, วิธีการทางประวัติศาสตร์, การเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง, มัธยมศึกษาตอนปลาย

© 2025 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) คือการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเชื่อว่านักเรียนจะได้รับความรู้ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นผ่านการสำรวจความท้าทายและปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริงอย่างกระตือรือร้นในหัวข้อนั้น ๆ การสอนเช่นนี้ตรงกันข้ามกับการใช้ตำราเรียน เอกสารประกอบการสอน การสอนแบบท่องจำ หรือการสอนที่นำโดยครู แต่การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานจะนำเสนอข้อเท็จจริงที่เป็นที่ยอมรับหรือแสดงให้เห็นเส้นทางสู่ความรู้ที่ราบรื่นโดยตั้งคำถาม ปัญหา หรือสถานการณ์แทน (Vogler, et al., 2018) และถ้าหากเราถือเสียว่าการศึกษาคือกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถตีความได้ว่าเป็นกระบวนการเชิงบวกที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง เพื่อว่าในขั้นตอนสุดท้าย และผู้เรียนจะได้รับทักษะความสามารถ และความเข้าใจใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน มากไปกว่านั้นการเรียนรู้คือความช่วยเหลือจากครูเพื่อให้กระบวนการได้มาซึ่งความรู้สามารถเกิดขึ้นได้ การเรียนรู้ทักษะและอุปนิสัยตลอดจนการสร้างทัศนคติและความเชื่อในนักเรียน กล่าวอีกนัยหนึ่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีมากขึ้น สามารถสร้างความเข้าใจต่อสถานการณ์ เหตุการณ์ และข้อมูลที่มีอยู่มากยิ่งขึ้น (Djameludin, 2019) แนวคิดของการสอนแบบ PBL แสดงถึงการทำงานร่วมกันของครูตั้งแต่สองคนขึ้นไปในระดับเฉพาะเมื่อมีการร่วมกันวางแผน นำไปปฏิบัติ และ/หรือประเมินหลักสูตร (Carpenter et al., 2007) ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความเชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรมและการสนทนาแบบไตร่ตรอง (Chang & Lee, 2010) แสดงให้เห็นว่าแนวทาง PBL ช่วยให้ครูที่ไม่มีประสบการณ์มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและมีคุณค่า และสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพและส่วนบุคคลของพวกเขา (Tsybulsky & Muchnik-Rozanov, 2019)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ (Historical Thinking Skills) นั้น ถือว่าเป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมที่เต็มไปด้วยการคิดโดยการมีส่วนร่วมอย่างมี วิจารณ์ญาณจากแหล่งข้อมูลทางประวัติศาสตร์ (Van Sledright, 2010) ซึ่งประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ 5 ประการได้แก่

- 1) การคิดตามลำดับเวลาทางประวัติศาสตร์ (Chronological Thinking)
- 2) ความรู้ความเข้าใจทางประวัติศาสตร์ (Historical Comprehension)
- 3) การวิเคราะห์และตีความทางประวัติศาสตร์ (Historical Analysis and Interpretation)
- 4) ความสามารถในการวิจัยทางประวัติศาสตร์ (Historical Research Capabilities) และ
- 5) การวิเคราะห์เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์และการวินิจฉัยทางประวัติศาสตร์ (Historical Issues-Analysis and Decision-Making)

ทักษะเหล่านี้จะสามารถช่วยให้เกิดการคิดอันเป็นทักษะขั้นสูงที่ใช้ในการจัดการความรู้ทางประวัติศาสตร์ซึ่งจะส่งผล ต่อการสร้างองค์ความรู้ทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนโดยที่ต้องใช้คำถามในระดับสูงเพื่อนำไปสู่การหาคำตอบการสืบค้น เอกสารแล้วนำมาพิจารณาตรวจสอบการวิเคราะห์หลักฐานต่าง ๆ ผนวกกับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาสร้างสรรค์และ เปรียบเทียบกับเอกสารต่าง ๆ ในมิติของเวลา (Weinberg, 2001) ที่ผ่านมาการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ในชั้นเรียนมีการใช้ หนังสือเรียนเป็นสื่อการสอนหลัก แต่ด้วยข้อจำกัดการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการตีความหลักฐานการรับรู้ภาษาทางประวัติศาสตร์ ความซับซ้อนของข้อเท็จจริงที่มีมาก เนื้อหาที่มีความเป็นนามธรรม การใช้เส้นลำดับเวลาที่มีการแสดงเหตุและผลอย่าง ซับซ้อน รวมทั้งนำเสนอข้อเท็จจริงที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่เท่าเทียมกันระหว่างประเทศ โดยพยายามเน้นความสัมพันธ์ของ ชาติในรูปแบบของสงครามที่มีผู้แพ้และผู้ชนะ แต่ละฝ่ายพยายามแสดงการครอบงำประเทศเพื่อนบ้านด้วยจุดดีหรือจุดเด่น ของตน ขณะที่อีกฝ่ายพยายามสร้างชาตินิยมจากบาดแผลที่เคยถูกกระทำในอดีต (วิบูล สันธุมลย์, 2554) การเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ที่มุ่งเน้นเพียงแคในหนังสือเรียนอย่างเดียวจึงไม่สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ได้ ส่งผล ให้ผู้เรียนมีกรอบแนวคิดที่แคบ (รัชนิกร หงส์พันธ์, 2549)

จากการอธิบายข้างต้นจะเห็นว่า การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) เป็นแนวทางที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการ สืบหาปัญหาในโลกจริง ซึ่งสามารถส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์และการพัฒนาทักษะได้ดีกว่าการสอนแบบท่องจำหรือการใช้ หนังสือเรียนเพียงอย่างเดียว แนวทางนี้ยังสนับสนุนให้ครูทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนและประเมินผล ซึ่งส่งผลดีต่อการพัฒนาการ ของครูและนักเรียน การนำ PBL มาใช้ในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์จะช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์ เช่น การ วิเคราะห์และตีความเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ การวิจัย และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจ ประวัติศาสตร์อย่างลึกซึ้งและรอบด้าน โดยไม่ถูกจำกัดอยู่แค่ในกรอบของหนังสือเรียน มากไปกว่านั้นการสอนแบบโครงงาน เป็นฐาน (PBL) เหมาะสมสำหรับระดับมัธยมศึกษาเพราะช่วงวัยนี้ นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนได้มากขึ้น PBL ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการสำรวจและแก้ไขปัญหาในโลกจริง ซึ่งส่งเสริมการพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ การทำโครงงานยังช่วยให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้จากหลาย วิชาและพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ เช่น การจัดการเวลาและการค้นคว้า ที่มีความสำคัญในระดับมัธยมศึกษาเพื่อเตรียมพร้อม สู่การศึกษาและชีวิตในอนาคต

การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) มีคุณูปการสำคัญต่อการศึกษาระดับมัธยมปลาย โดยช่วยพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์และวิพากษ์ ทำให้นักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตรวจสอบข้อมูล และสร้างข้อสรุปจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ได้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา กระตุ้นให้นักเรียนค้นคว้าและนำเสนอแนวทางแก้ไขอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยัง พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารผ่านการทำโครงงานร่วมกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังช่วยเชื่อมโยงเหตุการณ์ในอดีต กับปัจจุบัน ทำให้ประวัติศาสตร์มีความหมายและเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงของนักเรียนมากขึ้น การเรียนรู้ในลักษณะนี้ช่วย ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน ลดการพึ่งพาการท่องจำและเพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ จึงเป็น แนวทางที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนมัธยมปลายในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทั้งในด้านวิชาการและการ ดำเนินชีวิต

ในบทความนี้มีจุดมุ่งหมายคือ ผู้เขียนต้องการนำเสนอให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถส่งเสริมให้เกิดการกระตุ้นในการค้นคว้าหาความรู้และสามารถจัดหาความรู้เพื่อตอบโจทย์และตอบคำถามของการค้นคว้าหาความรู้ได้ ในบทความนี้ ผู้เขียนจะแบ่งส่วนออกเป็น 4 ส่วนหลัก ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนแรก เป็นการนำเสนอการสอนประวัติศาสตร์มีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร ซึ่งจะชี้ให้เห็นเป้าหมายสำคัญของการสอนสาระประวัติศาสตร์ในสังคมศึกษา ส่วนที่สองจะนำเสนอการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ส่วนที่สามจะนำเสนอแนวทางการนำเอาการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานไปใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ พร้อมทั้งคุณค่าในการศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ และส่วนที่สี่ส่วนสุดท้ายจะสรุปให้เห็นภาพรวมของบทความทั้งหมด

เป้าหมายของการเรียนการสอนประวัติศาสตร์

ในบทความเรื่อง The aims of history teaching ของนักวิชาการอย่าง M. J. Molteno (2007) เขาได้ทำการอภิปรายความสำคัญของการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ ดังนี้

1) **การเรียนรู้เพื่อการสอบ** นักเรียนมักเรียนประวัติศาสตร์เพราะต้องการสอบผ่าน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในระบบการศึกษาและการทำงาน ครูจึงต้องปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและข้อสอบ แต่ยังมีคามยึดหยุ่นในการเลือกเนื้อหาที่สำคัญตามดุลยพินิจของตนเอง (Molteno, 2007)

2) **การเรียนการสอนเพื่ออุดมการณ์และการสร้างแรงบันดาลใจให้กับความรักชาติ** การสอนประวัติศาสตร์มักถูกใช้เพื่อปลูกฝังอุดมการณ์ของชาติ ครูจึงต้องตรวจสอบหลักสูตรอย่างมีวิจารณญาณเพื่อตรวจสอบว่ามีสมมติฐานทางอุดมการณ์อะไรบ้างที่ซ่อนอยู่ หากครูไม่เห็นด้วยกับหลักสูตร ก็สามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาได้ แต่ต้องมีความซื่อสัตย์ทางประวัติศาสตร์ (Molteno, 2007; เด่นพงษ์ แสนคำ, 2561) ผลกระทบของเป้าหมายนี้ที่มีต่อหลักสูตรวิชาประวัติศาสตร์ถือว่ามีความชัดเจน จากการศึกษาและผลลัพธ์เชิงประจักษ์พบว่า โรงเรียนในอังกฤษใช้เวลาเรียนรู้ประวัติศาสตร์อังกฤษมากกว่าโรงเรียนอื่น ๆ โรงเรียนในฝรั่งเศสเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของฝรั่งเศส โรงเรียนแอฟริกาใต้ก็พยายามมุ่งเน้นสอนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์แอฟริกาใต้ แม้ว่าครูไม่ประสงค์ให้นักเรียนคิดเช่นนั้น พวกเขาจะต้องรู้สึกว่ามีเรื่องสำคัญ ๆ เกิดขึ้นในประเทศของตนมากกว่าที่อื่น ๆ แต่กระนั้นพวกเขาก็จำยอมในการสอนตามหลักสูตรเพื่อสุดท้ายก็จะเป็นไปเพื่อการสอบ แต่ความภาคภูมิใจของชาติไม่ได้เป็นเพียงเป้าหมายทางอุดมการณ์ของครูสอนประวัติศาสตร์เท่านั้น

3) **การเรียนรู้ประวัติศาสตร์เพื่อเข้าใจปัจจุบัน** การเรียนประวัติศาสตร์ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเหตุการณ์ในปัจจุบันและต้นกำเนิดของสภาพแวดล้อมรอบตัว การเชื่อมโยงระหว่างอดีตและปัจจุบัน โดยเฉพาะเรื่องที่ใกล้ตัวนักเรียน เช่น ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น จะทำให้เห็นความสำคัญของประวัติศาสตร์ในชีวิตจริงได้ชัดเจนขึ้น (Molteno, 2007)

4) **เข้าใจกระบวนการทางประวัติศาสตร์** หลักสูตรบางส่วนมุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางอารยธรรม เช่น จากยุคหินไปจนถึงยุคอุตสาหกรรม ครูสามารถใช้บทเรียนนี้เพื่อให้เกิดความสงสัยในแนวคิดของการพัฒนาและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลต่อมนุษยชาติทั้งในแง่บวกและลบ (Molteno, 2007)

จากบทความเรื่อง "The aims of history teaching" ของ M.J. Molteno (2007) อธิบายถึงความสำคัญของการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ โดยเน้นว่าการสอบเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับนักเรียน ซึ่งครูต้องรับผิดชอบในการเตรียมตัวสอบ แม้หลักสูตรจะไม่ครอบคลุมทั้งหมด แต่ครูก็สามารถปรับเนื้อหาได้ตามดุลยพินิจ ทั้งนี้ การเรียนการสอนประวัติศาสตร์ยังมีบทบาทในการเสริมสร้างอุดมการณ์ เช่น ความรักชาติ นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงปัจจุบันผ่านการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นและกระบวนการทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเชื่อมโยงอดีตกับปัจจุบันและส่งผลกระทบต่อความเข้าใจในตัวตนและสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตามเราควรเพิ่มเป้าหมายของการสอนประวัติศาสตร์เข้ามาอีก 1 ประการ คือ

5) **การเรียนรู้ประวัติศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งในการฝึกการคิดเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์** อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่าการเรียนประวัติศาสตร์มีเป้าหมายประการหนึ่งคือ การฝึกฝนเกี่ยวกับการคิดเชิงวิเคราะห์และการคิดเชิงวิจารณ์ เนื่องจากประวัติศาสตร์คือการศึกษาดีดีที่ผ่านมา เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงที่เราสงสัย โดยนัยแล้ว การสอนประวัติศาสตร์เพื่อหาข้อสรุปกับสิ่งที่เราสงสัยสามารถค้นหาได้ด้วยการอ้างหลักฐานทั้งหลักฐานขั้นต้นและหลักฐานขั้นรอง การเรียนการสอน

ประวัติศาสตร์จึงถึงเป็นการค้นคว้า ได้แย้ง หักล้างความเชื่อเดิมด้วยหลักฐานและการวิเคราะห์ เช่น การให้นักเรียนตั้งโจทย์ที่ตนเองสนใจในเชิงประวัติศาสตร์ประเด็นทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม นักเรียนอาจจะตั้งได้หลากหลาย อาทิ

- พัฒนาการทางการเมืองของนักการเมืองท้องถิ่นจังหวัดมหาสารคามในการหาเสียงระหว่าง พ.ศ. 2525-2565
- พัฒนาการทางเศรษฐกิจและการแลกเปลี่ยนสินค้าการเกษตรในจังหวัดขอนแก่นระหว่าง พ.ศ. 2500-2540
- พัฒนาการทางความเชื่อและการเปลี่ยนแปลงความเชื่อเรื่องผีในสังคมอีสานในอดีตถึงปัจจุบัน

เมื่อมีหัวข้อเหล่านี้หรือหัวข้ออื่น ๆ ที่เป็นคำถามที่นักเรียนสนใจ พวกเขาจำเป็นต้องค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อที่จะโต้แย้งข้อมูลที่นำเสนอเอาไว้ก่อนหน้านี้ด้วยหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ถือเป็นการฝึกการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเรียบเรียงเหตุผลพร้อมทั้งการนำเสนอข้อค้นพบของตนเองออกมาได้ การศึกษาประวัติศาสตร์จึงเป็นการฝึกให้มีความคิดเชิงวิจารณ์ วิพากษ์ ด้วยการอ้างหลักฐานและเหตุผลเพื่อวิเคราะห์หลักฐานทางประวัติศาสตร์

การเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานคืออะไร

1. ความหมายของการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

จอห์น ดิวอี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในผู้เสนอการสอนโดยใช้โครงงานเป็นในยุคนั้น ๆ หรืออย่างน้อยก็หลักการของการศึกษาผ่านแนวคิด "การเรียนรู้จากการทำ" ใน My Pedagogical Creed (1897) ดิวอี้ได้แจกแจงความเชื่อของเขารวมถึงมุมมองที่ว่า "ครูไม่ได้อยู่ในโรงเรียนเพื่อกำหนดความคิดบางอย่างหรือสร้างนิสัยบางอย่างในตัวเด็ก แต่อยู่ในฐานะสมาชิกของชุมชนเพื่อเลือกอิทธิพลที่จะส่งผลกระทบต่อเด็กและช่วยเหลือเขาในการตอบสนองต่อสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม" จากนั้นก็มีการพัฒนาความคิดของดิวอี้ต่อจนกลายมาเป็นการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานโดย วิลเลียม เอิร์ด คิลแพทริก ซึ่งก็คือให้นักเรียนลงมือทำโดยครูกับนักเรียนร่วมกันเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน โดยมีปัญหาในเรื่องหนึ่ง ๆ ที่นักเรียนสนใจทำเพื่อค้นคว้าหาความรู้ (Beckett, & Slater, 2019)

นอกจากนี้การเรียนรู้จากการใช้โครงงานเป็นฐาน (PBL) ยังเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งตั้งอยู่บนหลักการคอนสตรัคติวิสต์สามประการ คือ การเรียนรู้เป็นแบบเฉพาะบริบท ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ และบรรลุเป้าหมายผ่านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการแบ่งปันความรู้และความเข้าใจ (Cocco, 2006) ถือเป็นการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะรูปแบบหนึ่งโดยเฉพาะ โดยมีบริบทของการเรียนรู้ผ่านคำถามและปัญหาที่แท้จริงในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (Al-Balushi & Al-Aamri, 2014) ที่นำไปสู่ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย (Wurdinger, Haar, Hugg, & Bezon, 2007) PBL เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนมีความเชื่อมโยงที่ชัดเจนกับแนวทางการสอนอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหรือ Problem based learning (Helle, Tynjälä, & Olkinuora, 2006) จุดเน้นในทั้งสองอย่างคือการให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการนี้บรรลุเป้าหมายร่วมกันผ่านการทำงานร่วมกันในการมีส่วนร่วมกับโครงงาน นักเรียนสามารถเผชิญกับปัญหาที่ต้องแก้ไขเพื่อสร้างและนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายเพื่อตอบคำถาม ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างทั้งสองก็คือ ในขณะที่นักเรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้เป็นหลัก แต่ PBL จำเป็นต้องถึงจุดสูงสุดในผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (ดู Blumenfeld et al., 1991) คือสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมา (Kokotsaki, Menzies, & Wiggins, 2016)

2. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ดังที่กล่าวไปแล้วว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ค้นคว้าและสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ที่เหมาะสมประมาณ 3-4 คนต่อกลุ่ม โดยทั่วไปการจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การระบุปัญหา ผู้เรียนต้องคิดและเลือกหัวข้อโครงงานด้วยตนเองว่าต้องการเรียนรู้อะไร ทำไมคุณถึงอยากเรียนรู้? หัวข้อโครงงานมักเกิดขึ้นจากคำถาม ข้อสงสัย หรือความอยากรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับหัวข้อต่าง ๆ หัวข้อโครงการของคุณควรเฉพาะเจาะจงและชัดเจน เมื่อมีคนเห็นชื่อ พวกเขาจะเข้าใจและรู้ว่าโปรแกรมนี้เกี่ยวกับอะไร การระบุหัวข้อโครงการ มีแหล่งข้อมูลเพื่อกระตุ้นความคิดและความสนใจ มีแหล่งข้อมูลมากมาย เช่น การอ่านหนังสือ เอกสาร บทความ

การเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ การฟังบรรยายวิชาการ การเยี่ยมชมนิทรรศการ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ พุดคุยกับบุคคลต่าง ๆ หรือสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ รอบตัว เป็นต้น

2.2 การตกลงหรือคิดหาแนวทางแก้ไขและแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ (เช่น ทำอย่างไรจึงจะบรรลุแนวทางแก้ไข) ผู้เรียนจะต้องมีแนวทางในการแก้ปัญหาว่าจะใช้แนวคิดอะไร จะกำหนดขั้นตอนในการศึกษาค้นคว้าอย่างไร และจะมีการดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างไรจึงจะทำให้เกิดการแก้ปัญหาและได้คำตอบออกมา

2.3 การออกแบบและพัฒนาต้นแบบของวิธีการแก้ปัญหา นักเรียนจะต้องดำเนินการหาแนวทางการสรุปผลการศึกษาจากการทำโครงงาน เพื่อให้เห็นว่ามีปัญหาอะไรในการศึกษาค้นคว้า มีอุปสรรคอะไรในการศึกษาค้นคว้า และสามารถวางแผนทางการดำเนินการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องพัฒนาและออกแบบวิธีการตอบปัญหาเพื่อหาคำตอบให้ได้ เนื่องจาก การสร้างประโยชน์จากผลงานจากการเรียนรู้ Project based learning เป็นการพัฒนางานทั้งในด้านผลงาน (ผลิตภัณฑ์) และเป็นวิธีการแก้ปัญหา การเรียนรู้ การวิจัย การวิจัยและพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมูลค่าของงานโดยการผสมความรู้ต่าง ๆ และคำว่า “คุณค่า” ไม่เพียงแต่หมายถึงราคาของสิ่งของเท่านั้น ยังหมายถึงคุณค่าทางอารมณ์ที่ได้รับจากการประเมินคุณค่าของบางสิ่งบางอย่างด้วย หากผลงานที่พัฒนาขึ้นเป็นเรื่องแปลกใหม่ไม่มีใครเคยคิดจะทำมาก่อน ผู้สร้างจะได้รับผลงานใหม่ ๆ ที่เรียกว่า นวัตกรรม ซึ่งเป็นสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้สร้าง และได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย นอกจากนี้ คุณยังอาจได้รับประโยชน์จากการพัฒนาผลงานของคุณต่อไปโดยแสดงต่อสาธารณะอีกด้วย หรือเพื่อประกอบอาชีพในอนาคต

2.4 ปรับปรุงแนวทางการแก้ปัญหาตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และ/หรือเพื่อนร่วมงาน หลังจากที่ได้ผลงานแล้ว ผู้เรียนจะต้องนำเอาผลงานไปเข้าสู่กระบวนการประเมิน เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อกันในชุมชนการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานในวิชาประวัติศาสตร์

การสอนประวัติศาสตร์เป็นกระบวนการสอนที่เน้นการสืบค้นหาความจริงชุดหนึ่งจากสมมติฐานในปัจจุบัน สิ่งนี้สอดคล้องกับเป้าหมายของการสอนประวัติศาสตร์ที่ว่า สอนประวัติศาสตร์เพื่อเข้าใจกระบวนการทางประวัติศาสตร์ โดยการสอนจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน คือ ครูแบ่งกลุ่มให้นักเรียนโดยกำหนดประเด็นศึกษา ชี้แจงแนวทางการสืบสวนหาความรู้จากเอกสาร แนวทางการตีความ และการนำเสนอ โดยการสอนนี้จะใช้วิธีการแบบสืบสวนหาความรู้ หนึ่งในการสอนที่มีประสิทธิภาพในการสืบสวนคือการฝึกฝนผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากนักเรียนเป็นผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา การค้นคว้าในสถานที่จริงอาจจะลำบาก ดังนั้น จะต้องค้นคว้าผ่านสื่อออนไลน์ที่มีความน่าเชื่อถือที่สูง โดยนักเรียนจะรับบทเป็นนักสืบประวัติศาสตร์ ขับเคลื่อนการสืบสวนแต่ละครั้ง ติดตามเบาะแสในการค้นหาคำอธิบาย ในความก้าวหน้าผ่านความลึกกลับของประวัติศาสตร์ นักเรียนจะพัฒนาทักษะการสืบสวนที่หลากหลายของนักประวัติศาสตร์ ในขณะที่พวกเขาตั้งสมมติฐานโต้แย้งประเด็นต่าง ๆ กัน ใช้การอนุมานเชิงตรรกะ ประเมินหลักฐาน และสรุปผล นักเรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองในบริบทที่เปิดกว้าง ทำหาย และสร้างแรงบันดาลใจของพวกเขา

ในแง่ ศศิพัชร จำปา (2562) ชี้ว่าในการจัดการเรียนการสอนควรแนะนำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติที่เน้นกระบวนการสืบสวนทางประวัติศาสตร์ (Historical Inquiry) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีเหตุผลและวางอยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริงจากข้อมูลหลักฐานขั้นต้นและชั้นรอง เพื่อผู้เรียนได้ทราบถึงกระบวนการเรียนรู้และเนื้อหาความรู้ประวัติศาสตร์ และเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองเป้าหมายของสาขาวิชาที่ควรทำให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนตั้งแต่ต้นในทุกกระบวนการศึกษา ทั้งยังสอดคล้องกับความคาดหวังของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจนเกิดความรู้ได้ด้วยตนเองและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ฯ ด้วย การจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เกิดการค้นคว้า การสืบค้น และการแสวงหาแนวทางการหาคำตอบต่อปัญหาทางประวัติศาสตร์ที่แปลกใหม่ เช่นเดียวกันนี้ การสอนประวัติศาสตร์แบบสืบค้นและสืบสอบหาความรู้ยังเกิดผลกระทบและมีประสิทธิผลโดยตรงกับผู้เรียน ดังที่เพ็ญพนา พ่วงแพ และ ศศิพัชร จำปา (2558) กล่าวว่า การสอนประวัติศาสตร์เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึง

ความเป็นเหตุเป็นผลในสังคมมนุษย์รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ รู้จักใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ และตัดสินใจ โดยรู้จักนำเอาเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์มาเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ในปัจจุบันแล้วทำการวิเคราะห์เหตุ ที่มา และผลที่เกิดเพื่อนำไปสู่การวางแผนอย่างรอบคอบสำหรับอนาคตต่อไปรวมทั้งสามารถนำความรู้ และทักษะที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างกลมกลืน ผู้สอนจำเป็นต้องมีเทคนิคการสอน และจัดกิจกรรม ที่หลากหลายปรับเปลี่ยนไปตามเนื้อหาสาระ เพื่อฝึกทักษะการคิดในรูปแบบต่าง ๆ เน้นให้นักเรียนรู้จักคิด อย่างมีวิจารณญาณ มีเหตุผล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเป็น ผู้มีปัญญา พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่โลก มีการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคสารสนเทศ

เราสามารถที่จะเปรียบเทียบการสอนประวัติศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานสัมพันธ์กับการหาความรู้ทางประวัติศาสตร์ว่าทั้งสองนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างไร โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแนวทางการสอนประวัติศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานกับวิธีการทางประวัติศาสตร์สำหรับมัธยมศึกษาตอนปลาย

เกณฑ์	การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน	วิธีการทางประวัติศาสตร์
เป้าหมาย	จุดมุ่งหมายเพื่อสร้างขีดความสามารถเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนในการทำงานผ่านปัญหาที่ตั้งเอาไว้และค้นหาคำตอบของปัญหาด้วยวิธีการลงมือทำโครงงานและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	นักประวัติศาสตร์ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์เพื่อรวบรวมหลักฐานของเหตุการณ์ในอดีต ประเมินหลักฐาน และตีความสิ่งที่หลักฐานเปิดเผยเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์
วิธีการ	ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก 1. การระบุปัญหา 2. การตกลงหรือคิดหาแนวทางแก้ไขและแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ 3. การออกแบบและพัฒนาต้นแบบของวิธีการแก้ปัญหา 4. ปรับปรุงแนวทางการแก้ปัญหาตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และ/หรือเพื่อนร่วมงาน	ประกอบด้วยขั้นตอนการศึกษาดังนี้ 1. ระบุหัวข้อสำหรับการศึกษาค้นคว้า 2. การรวบรวมข้อมูลและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ 3. การวิเคราะห์หลักฐาน 4. การเลือกหลักฐานที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว 5. การพิสูจน์และจัดการหลักฐาน 6. การตีความหลักฐาน 7. การนำเสนอผลการค้นคว้าและการเขียนประวัติศาสตร์
ผลลัพธ์	การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning : PBL) เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบในสิ่งที่ตนเองสนใจได้ตามความต้องการ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา การทำงานอย่างมีระบบ การวางแผนการคิดวิเคราะห์ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถสรุปมาเป็นองค์ความรู้ของตนเอง (พิมพ์ลักษณ์ โมรา, 2561) รวมถึงความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสร้างการเรียนรู้ตัดสินข้อมูลด้วยหลักการ เหตุผล และหลักฐานทางวิชาการได้ (เพ็ญภา สีสูกอง และนิลฉณี พิทักษ์, 2563)	วิธีการทางประวัติศาสตร์ เป็นกระบวนการขั้นตอนในการค้นคว้าหาความรู้ทางประวัติศาสตร์ มิใช่กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีการหรือขั้นตอนในการหาความรู้เช่นนี้ จะนำไปสู่การได้มาซึ่งข้อสรุปทางประวัติศาสตร์บางประการในการตอบคำถามที่เราสนใจ นอกจากนี้วิธีการทางประวัติศาสตร์นอกจากจะเป็นการหาคำตอบต่อคำถามทางประวัติศาสตร์ที่เราสนใจแล้ว วิธีการทางประวัติศาสตร์ยังเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้เราสามารถโต้แย้งกับข้อสรุปและวิธีคิดอันเนื่องมาจากการศึกษาก่อนหน้าได้ นับว่าเป็นการช่วยให้เกิดข้อถกเถียงและมุมมองใหม่ ๆ อันเนื่องมาจากการศึกษาค้นคว้าและวิธีการทางประวัติศาสตร์

ที่มา: (พิมพ์ลักษณ์ โมรา, 2561; เพ็ญภา สีสูกอง และนิลฉณี พิทักษ์, 2563)

จากตารางที่ 1 พบว่า วิธีการทางประวัติศาสตร์กับการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานในแง่ของเป้าหมายนั้น คุณจะมีทิศทางหรือแนวโน้มเป็นไปในทางเดียวกันและคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานจะมุ่งเน้นการสร้างทักษะการค้นคว้าจากความสนใจของผู้เรียนเอง และมุ่งตอบคำถามจากประเด็นปัญหาที่ตัวผู้เรียนมีความสนใจ ทั้งนี้ก็

เพื่อที่จะเสาะหาความรู้ใหม่เป็นสำคัญ เช่นเดียวกันกับวิธีการทางประวัติศาสตร์ ก็เป็นไปเพื่อตอบคำถาม ประเมินค่า ตีความ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์เป็นสำคัญ ส่วนวิธีการนั้นแม้จะไม่สามารถหาพบกันได้อย่างสนิทก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่า การสอนด้วยการใช้โครงงานเป็นฐานจะสามารถเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติจริงของการใช้งานจริงผ่านการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ตามปรัชญาการศึกษาของจอห์น ดิวอี้ได้ นั่นคือ “ห้องเรียนจะต้องจำลองสถานการณ์ในโลกเสมือนจริง” นั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในหลายชิ้นว่า การใช้การสอนแบบโครงงานเป็นฐานมีความสอดคล้องกันและช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างกระจ่างชัดในการสอนผ่านวิธีการทางประวัติศาสตร์และการคิดเชิงประวัติศาสตร์ (De La Paz, & Hernández-Ramos, 2013; Rahim, et al., 2019; Lim, et al., 2023) และที่สำคัญยิ่งคือผลลัพธ์นอกจากจะสามารถให้คำตอบได้แล้ว ทั้งวิธีการทางประวัติศาสตร์และการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานยังสามารถส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์อันเป็นพื้นฐานสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้ด้วย การประยุกต์ใช้การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานสำหรับวิชาประวัติศาสตร์ ขึ้นอยู่กับผู้สอนและผู้เรียนที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องและเป็นไปตามหลักการของวิธีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์เป็นสำคัญที่สุด

บทสรุป

บทความนี้ได้นำเสนอการสอนประวัติศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานมักจะถูกละเลยในการสอนวิชาประวัติศาสตร์ แต่ในความเป็นจริงแล้วการสอนวิชาประวัติศาสตร์มีศักยภาพในการใช้โครงงานเป็นฐาน โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาที่เป้าหมายของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อเข้าใจกระบวนการทางประวัติศาสตร์ และการเรียนประวัติศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งในการฝึกการคิดเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ ทั้งนี้ การเลือกใช้การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีความเหมาะสม เนื่องจากช่วงชั้นนี้ผู้เรียนมีความพร้อมในด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล และการทำงานที่ต้องการความรับผิดชอบอย่างเป็นระบบ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายยังสามารถเชื่อมโยงความรู้จากหลากหลายแหล่งเพื่อทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับประเด็นทางประวัติศาสตร์

อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและรองรับข้อเสนอในบทความนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน (Project-Based Learning: PBL) สามารถส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกัน ตัวอย่างเช่น ผลการศึกษาของ Grant (2002) พบว่า PBL ช่วยเพิ่มความสนใจของนักเรียนในวิชาประวัติศาสตร์ และส่งเสริมให้พวกเขามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เชิงลึกมากขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยของ Thomas (2000) ยังแสดงให้เห็นว่า PBL ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการศึกษาของนักประวัติศาสตร์

ในส่วนของการเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ PBL กับนักเรียนในช่วงชั้นอื่น เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือประถมศึกษา ผู้เขียนเห็นว่าสามารถปรับรูปแบบการสอนให้เหมาะสมกับพัฒนาการและความพร้อมของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย ตัวอย่างเช่น การลดความซับซ้อนของหัวข้อโครงงาน การจัดสรรเวลาที่มากขึ้นสำหรับการให้คำแนะนำ และการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน ดังนั้น การนำเอาการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานมาใช้ในวิชาประวัติศาสตร์ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ยังมีศักยภาพที่จะปรับใช้ในช่วงชั้นอื่น หากมีการออกแบบที่เหมาะสมและมีหลักฐานสนับสนุนที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

- เด่นพงษ์ แสนคำ. (2561). การสร้างแนวคิดชาตินิยมไทยผ่านทางการศึกษา วัฒนธรรม และ งานนิพนธ์. *วารสารนานาชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 8(3), 142-168.
- พิมพ์ลักษณ์ โมรา. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน: ทางเลือกในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 8(1), 42-52.

- เพ็ญภา สีสูกอง และ นิลมนิ พิทักษ์. (2563). การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รายวิชา ส 30233 เพิ่มเติมหน้าที่พลเมือง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning). *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 12(4), 55-62.
- เพ็ญพนา พ่วงแพ และ ศศิพัชร จำปา. (2558). การสอนประวัติศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 13(1), 47-56.
- รัชนิกร หงส์พนัส. (2549). *กิจกรรมแบบสรรค์สร้างความรู้กับสาระประวัติศาสตร์*. ใน วลัย พานิช (บรรณาธิการ), *ประมวลบทความกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสู่มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิบูล สีนุมาลย์. (2554). *การรับรู้ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ไทย-ลาว: ผ่านแบบเรียนประวัติศาสตร์ไทยและลาวชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 (ค.ศ.1975-2009)*. (อักษรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- ศศิพัชร จำปา. (2562). กระบวนการสืบสวนและการตีความทางประวัติศาสตร์ : การเรียนรู้ด้วยวิธีปฏิบัติ การประวัติศาสตร์. *Humanities, Social Sciences, and Arts*, 12(5), 974-988.
- Al-Balushi, S. M., & Al-Aamri, S. S. (2014). The effect of environmental science projects on students' environmental knowledge and science attitudes. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23(3), 213-227.
- Beckett, G., & Slater, T. (2019). *Global perspectives on project-based language learning, teaching, and assessment: Key approaches, technology tools, and frameworks*. Oxon: Routledge.
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational psychologist*, 26(3-4), 369-398.
- Carpenter, D. M., Crawford, L., & Walden, R. (2007). Testing the efficacy of team teaching. *Learning Environments Research*, 10, 53-65.
- Chang, L. C., & Lee, G. C. (2010). A team-teaching model for practicing project-based learning in high school: Collaboration between computer and subject teachers. *Computers & Education*, 55(3), 961-969.
- Cocco, S. (2006). *Student leadership development: The contribution of project-based learning*. (Master's thesis. Victoria, BC: Royal Roads University,
- De La Paz, S., & Hernández-Ramos, P. (2013). Technology-enhanced project-based learning: Effects on historical thinking. *Journal of Special Education Technology*, 28(4), 1-14.
- Djamaludin, A. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare: Kaffah Learning Center.
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A middle school computer technologies journal*, 5(1), 83.
- Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-based learning in post-secondary education—theory, practice and rubber sling shots. *Higher education*, 51, 287-314.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving schools*, 19(3), 267-277.
- Lim, S. W., Jawawi, R., Jaidin, J. H., & Roslan, R. (2023). Learning history through project-based learning. *Journal of Education and Learning*, 17(1), 67-75.

- Molteno, M. J. (1971). The aims of history teaching. *African Historical Review*, 3(1), 18-26.
- Rahim, M. Z. N. M., Ahmad, A. R., Awang, M. M., & Dahalan, S. C. (2019, October). Project-Based Learning: Improving Historical Thinking Skills Ability. In *The 2nd International Conference on Sustainable Development and Multi-Ethnic Society* (pp. 64-68). North Carolina: Redwhite Press.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: Autodesk Foundation.
- Tsybulsky, D., & Muchnik-Rozanov, Y. (2019). The development of student-teachers' professional identity while team-teaching science classes using a project-based learning approach: A multi-level analysis. *Teaching and Teacher Education*, 79, 48-59.
- VanSledright, A. (2010). What Does It Mean to Think Historically and How Do You TeachIt?. *Social Studies Today Research and Practice*, 22(2), 113-120.
- Vogler, J. S., Thompson, P., Davis, D. W., Mayfield, B. E., Finley, P. M., & Yasseri, D. (2018). The hard work of soft skills: augmenting the project-based learning experience with interdisciplinary teamwork. *Instructional Science*, 46, 457-488.
- Weinberg, S. (2001). *Historical Thinking and Other Unnatural Acts: Charting the Future of Teaching the Past*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Wurdinger, S., Haar, J., Hugg, R., & Bezon, J. (2007). A qualitative study using project-based learning in a mainstream middle school. *Improving schools*, 10(2), 150-161.