



รายงานผลการใช้นวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ปีการศึกษา 2567



นางสาวประพาภรณ์ กันคุ้ม
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนเขื่อนภูมิพล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานผลงาน นวัตกรรมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชา ประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์

ขอบคุณผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อนครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้โอกาสทำหน้าที่พัฒนาการเรียนการสอน วิธีการจัดการเรียนรู้ ทำสิ่งที่ดีมีประโยชน์ ช่วยเหลือทุกคน น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิตต่อไปและขอขอบคุณคณะกรรมการ ผู้ทรงเกียรติทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินผลงานของข้าพเจ้ามา ณ โอกาสนี้

นางสาวประพาภรณ์ กันคุ้ม
ครูโรงเรียนเขื่อนภูมิพล

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
รายงานผลงาน นวัตกรรมกาปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประจำปีการศึกษา 2567	1
ชื่อผลงานนวัตกรรมกาเรียนการสอน	1
ชื่อผู้สร้าง/พัฒนานวัตกรรมกาเรียนการสอน	1
แนวทางการคิดค้นนวัตกรรมกาเรียนการสอน	1
ประเภทของนวัตกรรมกาเรียนการสอน	1
รายละเอียดเอกสารการนำเสนอผลงานนวัตกรรม	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ต้องสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	1
จุดประสงค์และเป้าหมายของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	4
ความสำคัญของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	5
ขอบเขตของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	5
หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	6
วิธีดำเนินการสร้าง/พัฒนานวัตกรรม	17
ผลการพัฒนานวัตกรรมกาเรียนการสอน	19
ปัจจัยความสำเร็จ	19
บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned)	20
การเผยแพร่่นวัตกรรมกาเรียนการสอน	20
เงื่อนไขความสำเร็จ	21
บรรณานุกรม	22
ภาคผนวก	23

รายงานการใช้นวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ
“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชา
ประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”

1. ชื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2. ชื่อผู้สร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

ชื่อ-สกุล นางสาวประพาภรณ์ กันคุ้ม ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ 63140
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
E-mail prapapornn2519@gmail.com

3. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรมการเรียนการสอน

☒ แนวทางที่ 1 แสวงหานวัตกรรมการเรียนการสอนจากแหล่งต่างๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือทำไว้แล้ว แล้วนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่

☒ แนวทางที่ 2 การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนขึ้นใหม่

4. ประเภทของนวัตกรรมการเรียนการสอน

☐ สื่อการเรียนการสอน

☒ เทคนิควิธีสอน

5. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ต้องสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขปรับปรุง ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) ได้กำหนดหลักการและจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ในมาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งถือว่าเป็นการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีลักษณะเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข โดยมีการพัฒนาที่เหมาะสมกับช่วงวัย เติบโตตามศักยภาพ และตรงตามความต้องการบนพื้นฐานความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของ

ผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ (2546, หน้า 2-11)

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552-2559 มุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน โดยมุ่งพัฒนามนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีลักษณะมองกว้าง คิดไกล ใฝ่ดี มีวินัย มีทักษะสำหรับยุคโลกาภิวัตน์ สอดคล้องกับวิถีชีวิตและความต้องการของบุคคล ชุมชน สังคม ประเทศชาติ ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง รูปแบบการสอนหลากหลายทุกส่วนของสังคมเอื้อต่อการเรียนรู้ (2553, หน้า 13-14) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาคนเพื่อเสริมสร้างทุนทางปัญญาอย่างยั่งยืน มุ่งพัฒนาคนไทยให้มีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม รู้จักสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ควบคู่กับการเสริมสร้างและพัฒนาพื้นฐานทางปัญญาและแหล่งเรียนรู้ในระดับชุมชนอีกด้วย (2554, หน้า 15)

มนุษยชาติกำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นช่วงเวลาพิเศษที่สุด คือ เป็นศตวรรษแห่งความสุดโต่ง ซึ่งเราสามารถที่จะสรรค์สร้างอารยธรรมให้ยิ่งใหญ่ล้นการมากขึ้นก็ได้ หรืออาจจะทำให้ยุคมืดในรูปแบบใหม่เกิดขึ้นอีกครั้ง ดังนั้น จึงมีเรื่องมากมายนานับการที่เราจำเป็นต้องสอนเด็ก ๆ เหล่านั้นเกี่ยวกับอนาคตของพวกเขา (มาร์ติน เจม, 2553, หน้า 7-9) เมื่อบุคคลผู้มีชื่อเสียงทั้งหลายต่างครุ่นคิดอย่างจริงจังถึงอนาคตของการเรียนรู้ จากฉันทมติในวิสัยทัศน์การเรียนรู้เพื่อศตวรรษที่ 21 “การศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21” หรือ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21”

ซึ่งยึดผลลัพธ์ทั้งในแง่ของความรู้ในวิชาแกนและทักษะแห่งศตวรรษใหม่ เป็นผลลัพธ์ที่โรงเรียนสถานที่ทำงาน และชุมชนต่างเห็นคุณค่าและจำเป็นอย่างยิ่งในโลกของการทำงานและการศึกษาขั้นสูง การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 คือ เครื่องมือที่เราต้องใช้เพื่อป้อนบันไดทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะช่วยเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร ร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต ทักษะสำคัญที่ต้องมีแห่งศตวรรษที่ 21 นั้นด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ ประการแรก ทักษะเหล่านี้แทบไม่เคยถูกบรรจุในหลักสูตรหรือถูกประเมินเลย และถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ “ถ้ามีก็ดี” มากกว่า “จำเป็นต้องมี” ทักษะเหล่านี้จึงถูกสอนแบบตามมีตามเกิด ประการที่สอง ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อนักเรียนทุกคน ไม่ได้จำกัดแค่อภิชนบางกลุ่ม นักเรียนที่ไม่ถนัดทักษะแห่งศตวรรษใหม่มักรับไม่ได้ อาจใช้ศักยภาพทางเศรษฐกิจของตนได้อย่างเต็มที่ ประการที่สาม ทักษะต่าง ๆ นายจ้าง และครู ตลอดจนผู้ปกครอง ผู้กำหนดนโยบาย และผู้สนับสนุนของชุมชนต่างเห็นว่าแนวคิดหลัก

และทักษะใหม่เหล่านี้สำคัญอย่างยิ่ง แต่ยังไม่มีการเน้นสิ่งเหล่านี้ในการศึกษาของรัฐเท่าที่ควร รวมทั้ง เฮาเวิร์ด การ์ดเนอร์ ได้อธิบายถึงลักษณะของจิตที่ควรปลูกฝังสำหรับอนาคต จิตที่เกี่ยวข้องกับการรู้คิดเป็นหลักมีสามลักษณะ ได้แก่ จิตเชี่ยวชาญ (Disciplined mind) จิตรู้สังเคราะห์ (Synthesizing mind) และจิตสร้างสรรค์ (Creating mind) อีกสองลักษณะที่หลีกเลี่ยง不了เกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ นั่นคือ จิตรู้เคารพ (Respectful mind) และจิตรู้จริยธรรม (Ethical mind) กอปกับเมอเรย์ เกล-แมนน์ (Murray Gell-Mann) ได้กล่าวคำที่น่าสนใจเกี่ยวกับยุคนี้ว่า ในศตวรรษที่ 21 จิตที่มีคุณค่ามากที่สุด คือ จิตรู้สังเคราะห์ ซึ่งหมายถึงจิตที่สำรวจข้อมูลอันหลากหลาย การอุบัติขึ้นของเทคโนโลยีและสื่อชนิดใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ข้อมูลเพิ่มขึ้นมหาศาลจนท่วมท้นเราตลอดเวลา การรู้จักเลือกข้อมูลอย่างฉลาดจึงเป็นทักษะที่จำเป็นมาก ใครที่รู้จักสังเคราะห์ข้อมูลให้ตัวเองได้เก่งจะกลายเป็นบุคลากรแถวหน้า และผู้ที่สามารถสังเคราะห์ข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่ายจะกลายเป็นครู นักการสื่อสาร และผู้นำที่ทรงคุณค่า (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป จิตตฤกษ์, 2554, หน้า 40-67)

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประกอบมาจากหลายแขนงวิชา จึงมีลักษณะสหวิทยาการ มีเป้าหมาย ความมุ่งหวังที่สำคัญ คือ การอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข การเป็นพลเมืองดี ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา การเห็นคุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ความรักชาติ และภูมิใจในความเป็นไทย ผู้เรียนจะต้องรู้จักพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยรู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ สามารถเผชิญสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในชีวิตประจำวันได้ (หลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, 2551, หน้า 10-13) ซึ่งผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือผู้ปกครอง และการฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น โดยการฝึกคิด วิเคราะห์แก้ปัญหาและนำเสนอการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการยังมีการจัดน้อยมาก คือ อยู่ในระดับร้อยละ 14-28 (สภาวะการศึกษาไทย ปี 2551/2552 บทบาทการศึกษากับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม, 2553, หน้า 57) รวมทั้งผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียนมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับปรับปรุงเป็นส่วนใหญ่

จากเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน พัฒนาการคิดในระดับสูง สามารถจำได้เป็นความจำแบบคงทน แสดงให้เห็นรูปแบบของการคิด

ของผู้เรียนทั้งในรูปของการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการเชื่อมโยง และการบูรณาการข้อมูลหรือเนื้อหาต่าง ๆ ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผังกราฟิกแต่ละรูปแบบมีจุดมุ่งหมาย ลักษณะรูปร่างและลักษณะของเนื้อหาที่แตกต่างกัน ต้องเลือกใช้งานให้เหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละเรื่องที่จะนำเสนอ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 191-198)

ซึ่งจะส่งผลให้สามารถหลอมรวมความรู้ ข้อมูล ประสบการณ์และทักษะต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เป็นพื้นฐานในการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ บูรณาการเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ เป็นผู้มีทักษะในการลำดับเหตุการณ์ เรื่องราวต่าง ๆ สามารถสรุปข้อคิดเห็นหรือความคิดเห็นของบุคลากรที่หลากหลาย เพื่อนำมาเป็นแนวคิดใหม่ นำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพของงาน ได้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นแนวทางในแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ได้ตรงประเด็น (สุนทร สีนพพานท์ และคณะ, 2555, หน้า 49-50) ดังรายงานผลการวิจัยของ รุ่งอรุณ สิงห์สุพรรณ (2549) ที่วิจัยการพัฒนาแผนการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แผนผังความคิด แล้วพบว่า นักเรียนมีความรู้ความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.03 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ มิ่งขวัญ ธรรมสโรช (2546) ได้วิจัยเรื่อง ผลของวิธีการสอนโดยใช้ผังกราฟิกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้น การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ เกิดมโนทัศน์ในเรื่องที่เรียน และมีความสามารถในการนำเสนอข้อมูล นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา เสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

6. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

6.1 วัตถุประสงค์ของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์

6.2 เป้าหมายของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

6.2.1 เป้าหมายเชิงปริมาณ

1) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 100 ได้รับการพัฒนาด้วยการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

2)) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 100 ได้รับการพัฒนาด้วยการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

6.2.2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 80 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี หลังได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

7. ความสำคัญของการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

1. ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ได้แนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ได้การจัดการเรียนรู้แนวใหม่สำหรับครู สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนของตนเอง ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ นำไปเป็นตัวอย่างในการพัฒนานวัตกรรมได้

8. ขอบเขตของการพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้มีขอบเขตการดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเชื่อนภูมิพล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียน เชื้อนภูมิพล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 จำนวน 22 คน ที่ได้มาโดยการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive selection)

2. ด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ

3. ด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เนื้อหาในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเชื้อนภูมิพล พ.ศ. 2565 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 1 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย ประกอบด้วย

บทที่ 1 อาณาจักรไทย	จำนวน 1 ชั่วโมง
บทที่ 2 พ่อขุนศรีอินทราทิตย์	จำนวน 2 ชั่วโมง
บทที่ 3 สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง)	จำนวน 2 ชั่วโมง
บทที่ 4 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	จำนวน 2 ชั่วโมง
บทที่ 5 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช	จำนวน 2 ชั่วโมง
บทที่ 6 บทสรุปการสถาปนาอาณาจักรไทย	จำนวน 1 ชั่วโมง

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

ระยะเวลาในการวิจัย จะใช้เวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 เป็นเวลา 10 สัปดาห์ รวมระยะเวลา 10 ชั่วโมง

9. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

การพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้ ผู้พัฒนาได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนำมาเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

- 1.1 ความหมายของผังกราฟิก
- 1.2 ประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิก
- 1.3 ทฤษฎี/แนวคิดของผังกราฟิก
- 1.4 ประเภทของผังกราฟิก
- 1.5 ขั้นตอนการเขียนผังกราฟิก

1.6 แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

1.6.1 หลักสำคัญในการใช้ผังกราฟิก

1.6.2 กระบวนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

1.6.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทักษะการใช้ผังกราฟิก

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก (Graphic organizer)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ประกอบด้วยรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ความหมายของผังกราฟิก

ทิศนา ขัมมณี (2553, หน้า 288) ได้อธิบายความหมายของผังกราฟิกไว้ว่า “ผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิด ประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้นและจดจำได้นาน”

ดวงกมล สิ้นเพ็ง (2553, หน้า 251) กล่าวไว้ว่า ผังกราฟิก คือ แบบสำหรับนำเสนอข้อมูล หรือข้อความรู้ ซึ่งไปประกอบไปด้วยข้อมูลที่เชื่อมโยงกันในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย จดจำได้เร็ว จดจำได้นาน

วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา(พานิช) (2554, หน้า 91-92) สรุปว่า แผนผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดข้อมูล โดยนำมาสรุป ตีความ หาความหมาย และการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ และสุดท้ายนำข้อมูลที่ได้ถูกจัดเป็นระบบโดยผ่านกระบวนการคิด นำมาใช้แก้ปัญหาหรือนำมาใช้งานได้

จากความหมายของนักวิชาการต่าง ๆ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผังกราฟิก (Graphic organizer) หมายถึง แผนผังรูปภาพที่แสดงความคิดหรือข้อมูลสำคัญ ๆ ที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบระเบียบในรูปแบบต่าง ๆ กัน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อมูลที่อยู่อย่างกระจัดกระจายจำนวนมากมาจัดเป็นระบบระเบียบ สามารถอธิบายให้เกิดความเข้าใจและจดจำความรู้ เนื้อหาสาระนั้น ๆ ได้ง่ายและยาวนาน และนำมาใช้แก้ปัญหาหรือนำมาใช้งานได้

1.2 ประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิก

ทิศนา ขัมมณี (2553, หน้า 236) กล่าวถึงผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบผังกราฟิก คือ ผู้เรียนจะมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี นอกจากนั้น ยังได้เรียนรู้การใช้ผังกราฟิกในการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระอื่น ๆ ได้อีกมาก

วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา(พานิช) (2554, หน้า 102) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้แผนผังกราฟิกกับนักเรียนไว้ ดังนี้

1. ใช้เป็นส่วนหนึ่งสำหรับสื่อความหมายเรียกว่า graphic language หรือสร้างระบบ สื่อความหมายของนักเรียนแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดต่าง ๆ (concept) ขณะที่นักเรียนอยู่ในกระบวนการเรียนรู้
2. แสดงให้เห็นรูปแบบของการคิดของนักเรียนทั้งในรูปของการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการเชื่อมโยง และการบูรณาการข้อมูลหรือเนื้อหาต่าง ๆ
3. ช่วยให้นักเรียนพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง นำสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้กับความรู้เดิมมาเชื่อมความสัมพันธ์และพัฒนาการคิดในระดับสูง และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
4. เป็นเครื่องมือที่เรียกว่า Cognitive Tools ช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์หามโนทัศน์ที่กำลังศึกษา รู้ความหมาย การแบ่งประเภทความเกี่ยวข้องของข้อมูลที่แสดงลักษณะของมโนทัศน์นั้น ๆ เรียงลำดับ (ขั้นตอน) ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์นั้น ๆ สาเหตุของเหตุการณ์นั้น ๆ หรือผลอันเกิดจากเหตุต่าง ๆ
5. เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาให้นักเรียน เกิดทักษะการคิด ครูสามารถเข้าใจความคิดของนักเรียนหรืออีกนัยหนึ่งคือ สามารถตรวจสอบความคิดของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาหรือมโนทัศน์ต่าง ๆ ได้ หรือประเมินความคิดความเข้าใจของนักเรียนได้

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกกับนักเรียน ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนพัฒนาการกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำสิ่งที่เรียนรู้กับความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน
2. ช่วยพัฒนาการคิดในระดับสูง
3. ช่วยให้นักเรียนสามารถจำได้เป็นความจำแบบคงทน
4. เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์หามโนทัศน์ที่กำลังศึกษา รู้ความหมาย การแบ่งประเภทความเกี่ยวข้องของข้อมูลที่แสดงลักษณะของมโนทัศน์นั้น ๆ เรียงลำดับ (ขั้นตอน) ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์นั้น ๆ สาเหตุของเหตุการณ์นั้น ๆ หรือผลอันเกิดจากเหตุต่าง ๆ
5. แสดงให้เห็นรูปแบบของการคิดของนักเรียนทั้งในรูปของการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการเชื่อมโยง และการบูรณาการข้อมูลหรือเนื้อหาต่าง ๆ

1.3 ทฤษฎี/แนวคิดของผังกราฟิก

ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของ Ausubel (Meaningful learning theory)

ออซุเบล เป็นนักจิตวิทยาแนวปัญญานิยมที่แตกต่างไปจากพือาเจต์ และบรูเนอร์ เพราะออซุเบลไม่มีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างทฤษฎีที่อธิบายการเรียนรู้ได้ทุกชนิด ทฤษฎีของออซุเบลเป็นทฤษฎีที่หาหลักการอธิบายการเรียนรู้ที่เรียกว่า Meaningful Verbal Learning เท่านั้น โดยเฉพาะการเชื่อมโยง

ความรู้ที่ปรากฏในหนังสือที่โรงเรียนใช้กับความรู้เดิมที่อยู่ในสมองของผู้เรียนในโครงสร้างสติปัญญา (Cognitive Structure) หรือการสอนโดยวิธีให้ข้อมูลข่าวสารด้วยถ้อยคำ ทฤษฎีของออสเชล เน้นความสำคัญของการเรียนรู้ที่มีความเข้าใจและความหมาย การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้รวม หรือ เชื่อมโยง (Subsumme) สิ่งที่ยอมรับใหม่ซึ่งอาจจะเป็นความคิดรวบยอด (Concept) หรือความรู้ที่ได้รับใหม่ในโครงสร้างทางสติปัญญา (Cognitive Structure) กับความรู้เดิมที่อยู่ในสมองของผู้เรียนแล้ว ทฤษฎีของออสเชล บางครั้งเรียกว่า “Subsumption Theory” (สรวงศ์ โค้วตระกูล, 2552, หน้า 216)

Ausubel and Robinson (1969) กล่าวถึงการเรียนรู้ที่มีความหมายโดยสรุปว่า ในสมองของมนุษย์มีการจัดความรู้ต่าง ๆ ที่เรียนรู้ได้อย่างมีระบบในลักษณะที่เป็นโครงสร้างที่เรียกว่า “โครงสร้างทางปัญญา” ซึ่งมีการจัดลำดับความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากมโนทัศน์ที่กว้าง และครอบคลุมลงมา จนถึงมโนทัศน์ย่อยที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้น การเรียนรู้ที่ก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลง ควรจะต้องเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย ที่ผู้เรียนสามารถนำการเรียนรู้ใหม่เข้าไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือมโนทัศน์ที่มีอยู่แล้ว โดยความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ที่มีความหมายจะถูกเก็บไว้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งอันเป็นผลมาจากการติดขัดกับความรู้เดิมที่มีอยู่ และจะช่วยขยายความรู้เดิมหรือมโนทัศน์เดิมที่มีอยู่แล้วทั้งนี้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ ถ้าในการเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นผู้เรียนมีพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมได้ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้น มีความหมาย

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ Ausubel มองการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างที่ประกอบด้วย การเพิ่มข้อมูลใหม่ให้เชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งการเรียนรู้ที่มีความหมายนี้เกิดขึ้นทั้งในขั้นตอนการได้มาซึ่งความรู้ และขั้นตอนของการเก็บจำ โดยปราศจากความเข้าใจอย่างมีความหมาย เมื่อต้องระลึกหรือเรียกข้อมูล ก็พบว่าความจำนั้นลดน้อยลง ความจำอย่างมีความหมายจะมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ในอนาคต หรือเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การแก้ปัญหา และยังอธิบายว่าผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลด้วยการรับ (reception) Ausubel จึงแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมาย (meaningful-reception) ผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหา ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่ผู้สอนเสนอเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่
2. การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างมีความหมาย (meaningful-discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลด้วยตนเองและเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่
3. การเรียนรู้โดยการรับอย่างท่องจำ (rote- reception) ผู้เรียนเป็นผู้เสนอเนื้อหาผู้เรียนเป็นผู้จำ
4. การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างท่องจำ (rote- discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลเอง โดยอาจใช้การลองผิดลองถูก และจำโดยปราศจากการเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญา

การเรียนรู้โดยการรับนั้น เนื้อหาที่ต้องเรียนรู้ ผู้สอนเป็นผู้บรรยายและบอกให้ ส่วนการเรียนรู้โดยการค้นพบนั้นจะค้นพบได้ในช่วงเวลาหลังการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องนำข้อมูลที่ได้รับใหม่เข้าไป

เชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม และจัดโครงสร้างใหม่ หรือขยายโครงสร้างเดิม การรับและการค้นพบเป็นขั้นแรกของการเรียนรู้ หากผู้เรียนตั้งใจจะให้ข้อมูลใหม่เกิดความคงทนสามารถจำได้นาน ผู้เรียนต้องนำไปสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อน ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 253-254)

การเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมาย (Meaningful Reception Learning)

ออซเบลให้ความหมายว่า เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับมาจากการที่ผู้สอน อธิบายสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ให้ฟังและผู้เรียนรับฟังด้วยความเข้าใจ โดยผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์กับโครงสร้างพุทธิปัญญาที่เก็บไว้ในความทรงจำ และสามารถนำมาใช้ในอนาคต ออซเบลได้บอกว่าทฤษฎีของท่านมีวัตถุประสงค์ที่จะอธิบายการเรียนรู้เกี่ยวกับพุทธิปัญญาเท่านั้น (Cognitive Learning) ไม่รวมการเรียนรู้แบบวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก การเรียนรู้ทักษะทางมอเตอร์ (Moter Skills Learning) และการเรียนรู้โดยการค้นพบ

ตัวแปรที่มีความสำคัญในการเรียนรู้ โดยการรับอย่างมีความหมาย

ออซเบลได้บอกว่า การเรียนรู้ที่มีความหมายขึ้นอยู่กับตัวแปร 3 อย่าง ดังต่อไปนี้

1. สิ่ง (Materials) ที่จะต้องเรียนรู้จะต้องมีความหมาย หมายความว่าต้องเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเรียนรู้และเก็บไว้ในโครงสร้างพุทธิปัญญา (Cognitive Structure)
2. ผู้เรียนจะต้องมีประสบการณ์และมีความคิดที่จะเชื่อมโยงหรือจัดกลุ่มสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ให้สัมพันธ์กับความรู้หรือสิ่งที่เรียนรู้เก่า
3. ความตั้งใจของผู้เรียนและการที่ผู้เรียนมีความรู้-คิดที่จะเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ให้มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างพุทธิปัญญา (Cognitive Structure) ที่อยู่ในความทรงจำแล้ว

นอกจากตัวแปร 3 อย่างดังกล่าว ออซเบลกล่าวว่า การสอน Mesningful Verbal Learning จะต้องคำนึงถึงวัยของนักเรียนด้วย เพราะถ้าหากนักเรียนไม่พร้อมที่จะรับหรือรับโดยไม่เข้าใจ ก็อาจจะต้องใช้การท่องจำแบบนกแก้วนกขุนทอง

ประเภทของการเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมาย

ออซเบลได้แบ่งการเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมายออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. Subordinate Learning เป็นการเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมายโดยใช้ Derivative หรือ Correlative Subsumption กระบวนการ Derivative Subsumption เป็นการที่เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ กับหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่เคยเรียนรู้แล้ว ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนเรียนรู้ว่าสัตว์มีปีกบินได้ ถ้ามีคนบอกว่า นกบินได้ก็ไม่ต้องเรียนรู้โดยการท่องจำอย่างไม่คิดว่าเป็นสัตว์ปีก (บินได้) และสามารถดูดซึมเข้าในโครงสร้างสติปัญญาที่มีอยู่แล้วอย่างมีความหมาย สำหรับกระบวนการ Correlative Subsumption หมายถึง การเรียนรู้ที่มีความหมายเกิดจากการขยายความ หรือปรับความรู้เดิมให้มีสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนอาจจะมีความรู้เดิมว่า รูปสามเหลี่ยมเป็นรูปที่มีด้านสามด้านหน้าราบและปิด และเมื่อผู้เรียนต้องเรียนความรู้รวบยอดใหม่ เช่น สามเหลี่ยมด้านเท่าผู้เรียนจะเข้าใจ ด้วยการ

ขยายความจากความรู้เดิมเกี่ยวกับลักษณะของสามเหลี่ยม จึงเชื่อมโยงความคิดรวบยอด สามเหลี่ยมด้านเท่าให้เข้ากับโครงสร้างปัญญาที่มีอยู่

2. Superordinate Learning เป็นการเรียนรู้โดยใช้วิธีอนุมาน ผู้เรียนอาจจะจัดกลุ่มสิ่งที่เรียนรู้ใหม่เข้ากับความคิดรวบยอดที่กว้างและคลุมความคิดรวบยอดที่เรียนใหม่ เป็นต้นว่า เด็กที่เริ่มเรียนสีต่าง ๆ เช่น สีฟ้า สีเหลือง สีแดง สีเขียว ว่าเป็นสีต่าง ๆ แต่รวมสีต่าง ๆ เหล่านี้ให้อยู่ใต้ความคิดรวบยอด “สี” หรืออาจจะรวมสัตว์ต่าง ๆ เช่น หนู สุนัข หมี ว่าเป็นสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนม

3. Combinatorial Learning การเรียนรู้ประเภทนี้หมายถึงการเรียนรู้หลักการกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เชิงผสมในวิชาคณิตศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ โดยให้เหตุผลหรือจากการสังเกต ตัวอย่างเช่น การเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและระยะทางในการที่ทำให้ไม้กระดานหกกระดกขึ้นลง

Advance Organizers

Advance Organizers เป็นเทคนิคที่ออสเชเบลได้แนะนำ เป็นเครื่องช่วยการเรียนรู้ที่มีความหมายและช่วยความจำ ออสเชเบลและผู้ร่วมงานพบว่าในการสอนโดยวิธีบรรยาย ถ้าผู้สอนใช้วิธี Advance Organizers จะได้ผลดี คือผู้เรียนจะเข้าใจบทเรียนที่จะสอน และมีการเรียนรู้ที่มีความหมาย หลักทั่วไป Advance Organizers ก็คือการจัดเรียบเรียงข้อมูลข่าวสารที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ ออกเป็นหมวดหมู่ หรือให้หลักการกว้าง ๆ ก่อนที่นักเรียนจะเรียนความรู้ใหม่ หรือบทเรียนออกเป็นหัวข้อที่สำคัญ ๆ หากมีความคิดรวบยอดใหม่ที่สำคัญเกี่ยวกับหัวข้อที่จะเรียนรู้ใหม่ก็ควรจะอธิบายให้ผู้เรียนทราบก่อนที่จะสอนหน่วยเรียนใหม่นั้น

ออสเชเบลถือว่า Advance Organizers มีความสำคัญมากเพราะเป็นวิธีการสร้างการเชื่อมโยงว่างระหว่างสิ่ง (ความรู้) ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้แล้วกับสิ่ง (ความคิดรวบยอดใหม่) ที่จำเป็นจะต้องเรียนรู้เพื่อผู้เรียนจะได้มีความเข้าใจเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ใหม่และช่วยความจำได้ดีขึ้น ฉะนั้น ผู้สอนควรจะใช้เทคนิค Advance Organizes ช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ทั้งประเภทการรับอย่างมีความหมาย และการค้นพบอย่างมีความหมาย (สรวงศ์ โค้วตระกูล, 2552, หน้า 217-219)

1.4 ประเภทของผังกราฟิก

สรุปได้ว่า ประเภทของผังกราฟิก มี 9 ประเภท คือ

1. ผังความคิด (Mind map) เป็นผังกราฟิกที่ใช้ภาพ หรือ สัญลักษณ์ หรือเส้นรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแทนความหมายของความคิด เช่น สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในแผนที่

2. ผังมโนทัศน์ (Concept map) เป็นผังกราฟิกที่แสดงมโนทัศน์ความเชื่อมโยงของมโนทัศน์ใหญ่สู่มโนทัศน์ย่อย โดยใช้เส้นเชื่อมโยง

3. ผังแมงมุม (Spider map) เป็นผังแสดงมโนทัศน์ มีเส้นแยกจากมโนทัศน์ใหญ่ไปสู่มโนทัศน์ย่อย คล้ายใยแมงมุม

4. ผังกราฟิกแสดงลำดับขั้นตอน (Sequential map) เช่น ขั้นตอนสำคัญในการทำผนหลวงพระราชทาน

5. ผังกราฟิกแบบเวนน์ไดอะแกรม (Venn diagram) ใช้วงกลมซ้อนกัน 2 วง หรือมากกว่า ส่วนที่ซ้อนทับกันของวงกลมแต่ละวงเป็นส่วนเสนอข้อมูลที่เหมือนกัน นอกส่วนที่ซ้อนกันใช้เสนอข้อมูลที่แตกต่างกัน

6. ผังกราฟิกแบบก้างปลา หรือผังก้างปลา (Fishbone map) เป็นผังที่ใช้นำเสนอสาเหตุและผลของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

7. ผังวัฏจักร (A Circle or Cyclical Map)

ผังวัฏจักร เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือเป็นวัฏจักรที่ไม่แสดงจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้น ที่ไม่แน่นอน

8. ผังวีไดอะแกรม (Vee Diagram)

แผนผังรูปตัววี เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาธรรมชาติความรู้ และผลผลิตของความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ แผนผังรูปตัววีเป็นแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีกับวิธีการ ความคิดกับการสังเกต และวิธีการเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างกิจกรรมการทดลองกับเนื้อหาในตำราเรียน

9. ผังพล็อตไดอะแกรม (Plot Diagram)

ผังพล็อตไดอะแกรมเป็นผังที่ช่วยในการอ่านเรื่องราวที่มีเหตุการณ์ต่อเนื่องกันยืดยาว เหมาะสำหรับการสอนอ่าน ผู้เรียนสามารถใช้ผังนี้ช่วยในการหาพล็อตเรื่อง ซึ่งก็คือ เหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่จุดยอดของเรื่องและเมื่อเรื่องดำเนินไปสู่จุดยอดหรือจุดสำคัญที่สุดของเรื่องแล้ว เหตุการณ์ก็จะคลี่คลายไปสู่บทสรุปของเรื่อง

1.5 ขั้นตอนการเขียนผังกราฟิก

1. เลือกรูปแบบแผนภาพให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลที่ต้องการบรรจุลงในแผนภาพ
2. เขียนชื่อแผนภาพลงในที่ใดที่หนึ่งในแผนภาพ
3. ออกแบบการจัดข้อมูลภายในแผนภาพให้สื่อความหมายตามที่ต้องการ
4. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลโดยการพูดบรรยายให้ตนเองหรือผู้อื่นฟัง (ชนาธิป พรกุล, 2552, หน้า 32)

1.6 แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

1.6.1 หลักสำคัญในการใช้ผังกราฟิก

แผนผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มิใช่วิธีสอน (Method) เมื่อครูใช้วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูอาจใช้วิธีสอนหลายวิธี เช่น การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) สืบสวน (Inquiry) การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem-Solving) การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ (Storyline) สถานการณ์จำลอง (Simulation) หรือแม้แต่ การบรรยายบางส่วน

ของครู ครูสามารถใช้แผนผังกราฟิกเป็นสื่อในการทำกิจกรรมในการพัฒนาความคิดตอนใดตอนหนึ่งของกระบวนการสอนเหล่านั้นได้ เพียงแต่ครูคำนึงถึงการจัดให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ และบริบทของเนื้อหาสาระนั้น ๆ ใช้ในการทบทวนบทเรียนหรือใช้ประเมิน เป็นต้น

จุดประสงค์สำคัญสำหรับการใช้แผนผังกราฟิกในการเรียนการสอน คือ การพัฒนาความคิดแก่ผู้เรียน ฝึกการรู้จักวิเคราะห์ สังเคราะห์และเชื่อมโยงสัมพันธ์ของข้อมูลหรือ มโนทัศน์ต่าง ๆ โดยแสดงออกมาในรูปของกราฟิก และเหนือกว่าสิ่งใดก็คือ ได้พัฒนาการฝึกนำตนเอง รู้ตนเองว่าทำอะไร บังคับตนไปในทิศทางตามจุดประสงค์ที่ต้องการ มองเห็นทิศทางหรือมิติต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองกำลังค้นคว้าหรือศึกษาหรือแก้ปัญหา นั่นคือการเกิด metacognition (Thinking how of thinking) นั้นเอง (วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา(พานิช), 2554, หน้า 99)

1.6.2 กระบวนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

คลาร์ก (Clark, 1990, อ้างอิงในชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 256-257) ได้พัฒนาการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก ซึ่งต้องทำเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ครบวงจร ตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมาย การวางแผน การสอนและการทดสอบ ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนนี้จะเป็นตัวควบคุมการสอนในภาพรวม และเป็นตัวกำกับการสอนในแต่ละครั้งด้วย

จุดมุ่งหมาย

การใช้เทคนิคผังกราฟิก ทำให้ผู้สอนสามารถแสดงจุดมุ่งหมายสำหรับการเรียนทำให้ผู้เรียนทราบว่าเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดอะไร คิดอย่างไร และแสดงออกอย่างไร ผู้เรียนจะได้เข้าใจว่าคนจะต้องทำอะไร และเรียนอย่างไร จุดมุ่งหมายนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน เพราะถ้าผู้เรียนไม่ทราบจุดมุ่งหมายของการสอนผู้เรียนก็จะไม่ใช้ความพยายามที่จะเรียนรู้ในเนื้อหาวิชานั้น

การวางแผน

ผู้สอนมีหน้าที่สำคัญที่จะต้องวางแผนและออกแบบการสอน โดยผู้สอนต้องตั้งคำถามกับตนเองว่า เนื้อหาที่ผู้เรียนเรียนต้องเป็นข้อความจริง มโนทัศน์หรือกฎ หรือหลักเกณฑ์ และเนื้อหา เช่นนี้ต้องการความคิดแบบใด เป็นความคิดแบบส่วนย่อย ๆ ไปสู่หลักการ หรือการคิดที่เริ่มจากหลักการนำไปสู่การประยุกต์ใช้ ในการออกแบบการสอนผู้สอนต้องสามารถดำเนินการได้โดยสร้างผังกราฟิกขึ้นมาเพื่อแสดงความคิดของผู้สอน หรือสร้างผังกราฟิกเพื่อเป็นตัวแทนให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ผู้สอนต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้อะไร โดยใช้ผังกราฟิกเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การใช้ผังกราฟิกเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้คิดทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้นด้วยตนเอง และคิดร่วมกันกับกลุ่ม และเมื่อผู้เรียนได้ใช้ผังกราฟิกแล้วผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง ซึ่งเขาสามารถประเมินผลและควบคุมการคิดได้

การสอน

เมื่อจะใช้ผังกราฟิกในการสอนผู้สอนจะต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน โดยการเริ่มจากการแนะนำผังกราฟิกว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ใช้เพื่ออะไร ใช้อย่างไร เหมาะสมกับเนื้อหาแบบใด โดยผู้สอนต้องสาธิต ต้องยกตัวอย่างการใช้ผังกราฟิกให้เห็นจริง จากนั้นให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ผังกราฟิก ซึ่งสามารถจัดกลุ่มย่อย ๆ ให้ผู้เรียนช่วยกันคิด อภิปรายร่วมกันโดยใช้ผังกราฟิกในเนื้อหาวิชานั้น

การทดสอบ

ผู้สอนสามารถทำการทดสอบได้ใน 2 ลักษณะ คือ ประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) ในการใช้ผังกราฟิกเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหา โดยการเก็บรวบรวมผลงานการใช้ผังกราฟิกของผู้เรียนมาวิเคราะห์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเห็นถึงความเข้าใจของผู้เรียน และนำปัญหาต่าง ๆ มาแก้ไข นอกจากนี้ เมื่อสิ้นสุดการสอนผู้สอนสามารถทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาโดยใช้แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนประเมินผลการเรียนรู้ (summative evaluation) ดังนั้น เทคนิคผังกราฟิกจึงสามารถใช้เป็นกลยุทธ์การเรียนการสอน และยังเป็นเครื่องมือประเมินผลได้ตั้งแต่เริ่มต้นการสอน ระหว่างการสอน และหลังการสอนในแต่ละครั้งได้

กระบวนการการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก มีหลายรูปแบบ ในที่นี้จะนำเสนอไว้ 3 รูปแบบ (ทิตนา แคมมณี, 2553, หน้า 234-236) คือ

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกของโจนส์และคณะ ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ๆ 5 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

1.1 ผู้สอนเสนอตัวอย่างการจัดข้อมูลด้วยผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์

1.2 ผู้สอนแสดงวิธีการสร้างผังกราฟิก

1.3 ผู้สอนชี้แจงเหตุของการใช้ผังกราฟิกนั้น และอธิบายวิธีการใช้

1.4 ผู้เรียนฝึกการสร้างและใช้ผังกราฟิกในการทำความเข้าใจเนื้อหาเป็นรายบุคคล

1.5 ผู้เรียนเข้ากลุ่มและนำเสนอผังกราฟิกของตนแลกเปลี่ยนกัน

2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกของคลาร์ก (Clark) ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ดังนี้

2.1 ขั้นก่อนสอน

2.1.1 ผู้สอนพิจารณาลักษณะของเนื้อหาที่จะสอนสาระนั้นและวัตถุประสงค์ของการสอนเนื้อหาสาระนั้น

2.1.2 ผู้สอนพิจารณาและคิดหาผังกราฟิกหรือวิธีหรือระบบในการจัดระเบียบเนื้อหาสาระนั้น ๆ

“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”

นั้น

2.1.3 ผู้สอนเลือกผังกราฟิก หรือวิธีการจัดระเบียบเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด

2.1.4 ผู้สอนคาดคะเนปัญหาที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในการใช้ผังกราฟิก

ผู้เรียน

2.2 ขั้นสอน

2.2.1 ผู้สอนเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาสาระแก่

ตามความเข้าใจของตน

2.2.2 ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหาใส่ลงในผังกราฟิก

เพิ่มเติม

2.2.3 ผู้สอนซักถาม แกไขความเข้าใจผิดของผู้เรียน หรือขยายความ

2.2.4 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเพิ่มเติม โดยนำเสนอปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ

3. รูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิกของจอยส์และคณะ(Joyce et al.)

จอยส์และคณะ นำรูปแบบการเรียนการสอนของคลาร์ก มาปรับใช้โดยเพิ่มเติม
ขั้นตอนเป็น 8 ขั้น ดังนี้

3.1 ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน

3.2 ผู้สอนนำเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา

ความรู้ใหม่

3.3 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับ

3.4 ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

3.5 ผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิก และให้ผู้เรียนนำเนื้อหา
สาระใส่ลงในผังกราฟิกตามความเข้าใจของตน

3.6 ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังกราฟิก และ
วิธีใช้ผังกราฟิก

3.7 ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังกราฟิกกับเนื้อหา

กระจำชัด

3.) ผู้สอนซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

4. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกของสุปรียา ต้นสกุล

สุปรียา ต้นสกุล ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัด
ข้อมูลด้วยแผนภาพ (Graphic Organizers) ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและความสามารถทางการ
แก้ปัญหานักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล”

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 การทบทวนความรู้เดิม

4.2 การชี้แจงวัตถุประสงค์ลักษณะของบทเรียน ความรู้ที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียน

4.3 การกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิม เพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพ

4.4 การนำเสนอตัวอย่างการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา ความรู้ที่คาดหวัง

4.5 ผู้เรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหาและฝึกใช้แผนภาพ

4.6 การนำเสนอปัญหาให้ผู้เรียนใช้แผนภาพเป็นกรอบในการแก้ปัญหา

4.7 การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด

จากกระบวนการเรียนการสอนที่กล่าวมาดังกล่าว สรุปได้ว่า รูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 9 ขั้นตอน ดังนี้

1. การชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ผู้เรียนทราบ

2. ผู้สอนนำเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา

3. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่

4. ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

5. ผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิก และให้ผู้เรียนนำเนื้อหาสาระใส่ลงในผังกราฟิกตามความเข้าใจของตน

6. ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการโดยชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังกราฟิก และวิธีใช้ผังกราฟิก

7. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้ผังกราฟิกกับเนื้อหา

8. ผู้สอนซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

1.6.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทักษะการใช้ผังกราฟิก

ดวงกมล สิ้นเพ็ง (2553, หน้า 266) ได้กล่าวถึง ข้อเสนอแนะในการพัฒนาทักษะการใช้ผังกราฟิกไว้ ดังนี้

1) ครูควรฝึกการเขียนผังกราฟิกแต่ละแบบให้ชำนาญ และนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ ผู้เรียนจะเห็นตัวอย่างจากครู ถ้าการเขียนผังกราฟิกของครูสื่อกับผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดี ผู้เรียนจะเห็นคุณค่าของผังกราฟิกและนำไปใช้

2) ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสรุปบทเรียนของตนเองโดยใช้ผังกราฟิกได้ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมในชั้นเรียน หรือการสรุปบทเรียนในสมุดของผู้เรียน และให้อิสระผู้เรียนในการออกแบบผังกราฟิกด้วยรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา(พานิช) (2554, หน้า 99) กล่าวถึงข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทักษะการใช้ผังกราฟิกไว้ว่า เงื่อนไขประการแรก คือ ครูต้องเข้าใจลักษณะและการสื่อความหมายของกราฟิกในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อจะได้เลือกใช้และนำมาเตรียมการสอนให้ตรงตามจุดประสงค์และเนื้อหาสาระได้ถูกต้อง มีความเข้าใจในโมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับแผนผังกราฟิกที่มีหลายรูปแบบ

สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาทักษะการใช้ผังกราฟิก คือ

1. ครูต้องเข้าใจลักษณะและการสื่อความหมายของกราฟิกในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อจะได้เลือกใช้และนำมาเตรียมการสอนให้ตรงตามจุดประสงค์และเนื้อหาสาระได้ถูกต้อง มีความเข้าใจในโมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับแผนผังกราฟิกที่มีหลายรูปแบบ

2. ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสรุปบทเรียนของตนเองโดยใช้ผังกราฟิกได้ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมในชั้นเรียน หรือการสรุปบทเรียนในสมุดของผู้เรียน และให้อิสระผู้เรียนในการออกแบบผังกราฟิกด้วยรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

10. วิธีดำเนินการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

ในการดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มี 2 ลักษณะ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน คือ การจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ

วิธีดำเนินการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้าง/พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

1. แผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาปัญหาการเรียนการสอน ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ย้อนหลัง 3 ปี พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาที่มีปัญหามากที่สุด คือ สาระ 4 ประวัติศาสตร์ ดังนั้น จึงนำการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.2 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.3 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก จากเอกสารและรายงานการวิจัย หนังสือเรียน วารสาร บทความและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

1.4 ออกแบบโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.5 ดำเนินการสร้างการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 แผน เวลา 10 ชั่วโมง โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้ หัวเรื่อง สาระสำคัญ ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ชิ้นงาน/ภาระงาน กิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรม และขั้นสรุป สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้พัฒนาสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมในแต่ละองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การใช้ภาษา การวัดผลและประเมินผลตลอดจนระยะเวลาที่ใช้ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|---------|--------------------------------------|
| 5 คะแนน | หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด |
| 4 คะแนน | หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก |
| 3 คะแนน | หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง |
| 2 คะแนน | หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย |
| 1 คะแนน | หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด |

ผลการตรวจสอบผล พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.82$, $S.D.=0.28$)

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาปรับปรุงในหัวข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ เกี่ยวกับขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ให้ใช้เวลาเรียนเพิ่มเติม

1.8 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

11. ผลการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

จากการศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก หลังเรียน ($\bar{X} = 26.55$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 18.55$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก หลังเรียน ($\bar{X} = 20.90$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 15.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ค่าคะแนนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สรุปโดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน GPAS 5 STEP ด้วยผังกราฟิก อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.36 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 0.57

12. ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยหรือสิ่งที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีดังนี้

1. การดำเนินงานเป็นในรูปแบบของงานวิจัย รูปแบบการดำเนินงานจึงเป็นไปอย่างมีแบบแผน ขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน มีการติดตามประเมินผลทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินงาน รวมถึงการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการดำเนินงาน ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

2. รูปแบบของนวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติอย่างมีความสุข

3. ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการใช้รูปแบบของนวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ นักเรียนมีความตั้งใจใฝ่เรียนรู้และให้ความร่วมมือปฏิบัติตามรูปแบบของนวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

13. บทเรียนที่ได้รับ (Lesson Learned)

1. สิ่งที่ได้เรียนรู้

- กิจกรรมที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผน ออกแบบกิจกรรม จะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข
- กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มความสามารถ เต็มศักยภาพ

2. สิ่งที่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น

- นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น
- นักเรียนมีพัฒนาการทางโครงสร้างทางปัญญา ที่สูงขึ้น

14. การเผยแพร่นวัตกรรมการเรียนการสอน

ภายในสถานศึกษา

1. รายงานผลการดำเนินงานให้คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนทราบ
2. นำเสนอผลการดำเนินงานให้นักเรียนทุกคนทราบ
3. นำไปใช้ในจัดทำผลงานกิจกรรมหลักสูตรด้านทุจริต
4. นำไปใช้ในจัดทำผลงานโรงเรียนคุณธรรม สพฐ. กิจกรรมวันพระ กิจกรรมค่ายลูกเสือ ภูมิพลคนคุณธรรม กิจกรรมลูกเสือ ภูมิพลคนมัธยม

ภายนอกสถานศึกษา

1. โรงเรียนประชาสัมพันธ์กิจกรรมระหว่างดำเนินการผ่านทางวารสารโรงเรียน, facebook โรงเรียน เว็บไซต์โรงเรียนเขื่อนภูมิพล Line กลุ่มครอบครัวเขื่อนภูมิพล กลุ่มผู้ปกครองนักเรียน กลุ่มโรงเรียนเจ้าฟ้าอาเภวก้าวเป็นต้น

2. โรงเรียนนำผลการดำเนินงานไปขยายผลในพื้นที่ชุมชน, โรงเรียนต่างๆ และหน่วยงาน

ภายนอก

15. เจื่อนไขความสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

15.1 ครูควรให้นักเรียนฝึกเขียนผังกราฟิกจนเข้าใจชัดเจน และเลือกใช้ผังกราฟิกได้อย่างถูกต้อง
เหมาะสมกับเนื้อหา จึงจะทำให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ

15.2 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น จะใช้เวลามากในเรียนเขียนผังกราฟิกมากกว่า
นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย และระดับมัธยมศึกษา

15.3 นักเรียนที่เรียนเก่ง จะมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้เร็วกว่านักเรียนที่เรียนในระดับ
ปานกลางถึงอ่อน

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551.**

กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

ทิตนา แคมมณี. (2553). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี**

ประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.

เทียมจันทร์ พาณิชย์ผลินไชย. (2539). **ระเบียบวิธีวิจัย.** เอกสารประกอบการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530) . **การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์.** กรุงเทพฯ:

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

แพรวภัทร ยอดแก้ว. งานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมทางจริยธรรมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยสยาม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสยาม, 2551.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2548.

ชุมศรี ชำนาญพูด. **พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลตามจรรยาบรรณวิชาชีพการ
พยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกองงานวิทยาลัยพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวง
สาธารณสุข, ชลบุรี: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2536**

“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”

ภาคผนวก

**แผนการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**



หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสถาปนาอาณาจักรไทย		
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย		
รายวิชา ประวัติศาสตร์ 3	รหัสวิชา ส 13102	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567	เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย

ตัวชี้วัด

ส 4.3 ป.3/1 ระบุพระนามและพระราชกรณียกิจโดยสังเขปของพระมหากษัตริย์ไทยที่เป็น
ผู้สถาปนาอาณาจักรไทย

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายสรุปเกี่ยวกับพัฒนาการของอาณาจักรไทยจากอดีต-ปัจจุบัน (K)
2. วิเคราะห์พระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยที่ส่งผลต่อสังคมไทย (P)
3. ตระหนักและเห็นความสำคัญของการศึกษาพัฒนาการของอาณาจักรไทย (A)

3. สาระสำคัญ

อาณาจักรไทยมีการพัฒนาการสืบเนื่องมายาวนานตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา ธนบุรี จนถึงรัตนโกสินทร์ เนื่องจากมีพระมหากษัตริย์ที่ทรงพระปรีชาสามารถในการวางรากฐานชาติไทยให้เจริญรุ่งเรืองสืบเนื่องต่อมาจนถึงปัจจุบัน

4. สาระการเรียนรู้

การสถาปนาอาณาจักรไทย

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร

2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

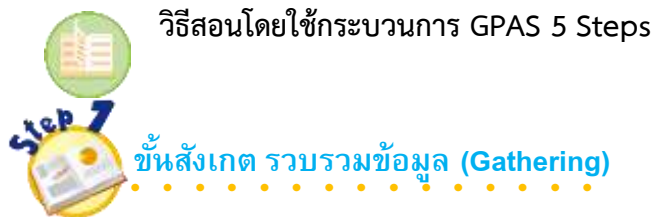
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ใฝ่เรียนรู้

7. ภาระงาน : ชิ้นงาน/การแสดงผลของผู้เรียน

ชิ้นงานที่ 10 เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย

8. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้



1. นักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับพัฒนาการของอาณาจักรไทย โดยการตอบคำถาม ดังนี้
 - อาณาจักรไทยมีอาณาจักรใดบ้าง (อาณาจักรสุโขทัย อาณาจักรอยุธยา อาณาจักร

ธนบุรี

และอาณาจักรรัตนโกสินทร์)

- อาณาจักรใดเป็นอาณาจักรแรกของอาณาจักรไทย (อาณาจักรสุโขทัย)
- อาณาจักรสุโขทัยเริ่มต้นเมื่อ พ.ศ. ไต (พ.ศ. 1792)
- บุคคลใดคือผู้สถาปนาอาณาจักรสุโขทัย (พ่อขุนศรีอินทราทิตย์)
- จากอาณาจักรแรกจนถึงอาณาจักรปัจจุบัน อาณาจักรมีพัฒนาการอย่างไร
(ตัวอย่างคำตอบ เริ่มต้นที่อาณาจักรสุโขทัย ➡ อาณาจักรอยุธยา ➡ อาณาจักรธนบุรี

อาณาจักรรัตนโกสินทร์)

- การเริ่มต้นอาณาจักรไทยจนถึงปัจจุบันผ่านมาแล้วกี่ปี (ตัวอย่างคำตอบ 771 ปี)
2. นักเรียนศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ไทยผู้ทรง
สถาปนาอาณาจักรไทย จากหนังสือเรียนและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม



3. นักเรียนแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม จับสลากศึกษาพระมหากษัตริย์ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย
 - กลุ่มที่ 1 พ่อขุนศรีอินทราทิตย์
 - กลุ่มที่ 2 สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง)

- กลุ่มที่ 3 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
 - กลุ่มที่ 4 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช
- โดยนำเสนอข้อมูลเป็นแผนผังกราฟิก

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ที่มีต่อสังคมไทยมาคนละ 1 ข้อ จากนั้นบันทึกคำตอบของนักเรียนเป็นแผนผังกราฟิกบนกระดาน



5. นักเรียนคิดประเมนเพื่อเพิ่มคุณค่า แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด โดยการตอบคำถาม ดังนี้
- นักเรียนจะช่วยรักษาความเป็นชาติไทยได้อย่างไร
- (ตัวอย่างคำตอบ เคารพรักษาสถาบันพระมหากษัตริย์)



ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge)

6. นักเรียนยกตัวอย่างพระราชกรณียกิจที่สำคัญของพระมหากษัตริย์ที่เป็นผู้สถาปนาอาณาจักรไทย 1 พระองค์ แล้วอธิบายผลที่เกิดขึ้นจากพระราชกรณียกิจนั้น

7. นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องและความเรียบร้อยของชิ้นงาน หากพบข้อผิดพลาดควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

8. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เข้าใจเป็นความรู้ร่วมกัน ดังนี้

อาณาจักรไทยมีการพัฒนาการสืบเนื่องมายาวนานตั้งแต่สมัยสุโขทัย อโยธยา ธนบุรี จนถึงรัตนโกสินทร์ เนื่องจากมีพระมหากษัตริย์ที่ทรงพระปรีชาสามารถในการวางรากฐานชาติไทยให้เจริญรุ่งเรืองสืบเนื่องต่อมาจนถึงปัจจุบัน



ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill)

9. นักเรียนนำเสนอชิ้นงาน เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย

กิจกรรมนี้สร้างเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้านการสื่อสาร



10. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการทำงานให้เห็นการคิดเชิงระบบและวิธีการทำงานที่มีแบบแผน



ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-

11. นักเรียนร่วมกันรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติไทย ซึ่งเป็นสิ่งที่บรรพบุรุษได้เสียสละชีวิตปกป้องและรักษาความเป็นชาติไทยเอาไว้มาจนถึงปัจจุบัน

12. นักเรียนประเมินตนเอง โดยเขียนแสดงความรู้สึกหลังการเรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

- สิ่ง que นักเรียนได้เรียนรู้ในวันนี้คืออะไร
- นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- เพื่อนนักเรียนในกลุ่มมีส่วนร่วมกิจกรรมในกลุ่มมากน้อยเพียงใด
- นักเรียนพอใจกับการเรียนในวันนี้หรือไม่ เพียงใด
- นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และสังคมทั่วไปได้อย่างไร

จากนั้นแลกเปลี่ยนตรวจสอบขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอนว่าจะเพิ่มคุณค่าไปสู่สังคมเกิดประโยชน์ต่อสังคมให้มากขึ้นกว่าเดิมในขั้นตอนใดบ้าง สำหรับการทำงานในครั้งต่อไป

9. สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
2. สื่อแผ่นพับการสถาปนาอาณาจักรไทย
3. แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
4. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย

10. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจภาระงาน : ชิ้นงาน (K)	แบบประเมินชิ้นงาน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (P)	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตการใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”

สื่อแผ่นพับการสถาปนาอาณาจักรไทย



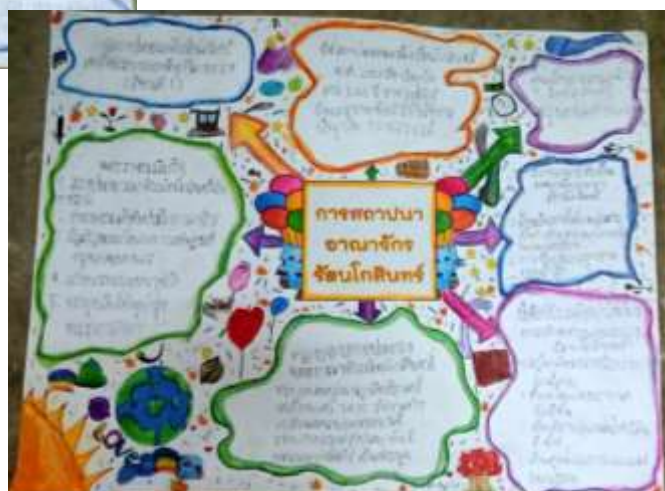
ภาพกิจกรรมการใช้นวัตกรรม



“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”



“การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 STEP โดยใช้ผังกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การสถาปนาอาณาจักรไทย รายวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3”





โรงเรียนเขื่อนภูมิพล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ