

แนวทางการจัดการเรียนรู้
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช ๒๕๕๑



กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

๒๕๕๓

แนวทางการจัดการเรียนรู้

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

พิมพ์ครั้งที่ ๑

ปีที่พิมพ์ พุทธศักราช ๒๕๕๓

จำนวนพิมพ์ ๒,๐๐๐ เล่ม

กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๕๓

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ฯ มณีสถ์กรณเขตแห่งประเทศไทย จำกัด
๓๙ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐
โทร. ๐-๒๕๖๑-๕๕๖๗ โทรสาร ๐-๒๕๖๑-๕๕๐๑
นายไชยดี ออสวรรณ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา พ.ศ. ๒๕๕๒



คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ให้โรงเรียนต้นแบบและโรงเรียนที่มีความพร้อมในการใช้หลักสูตร ในปีการศึกษา ๒๕๕๒ และใช้ในโรงเรียนทั่วประเทศในปีการศึกษา ๒๕๕๓ หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรที่ใช้แนวคิดหลักสูตรอิงมาตรฐาน (Standard-based Curriculum) กล่าวคือเป็นหลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยในมาตรฐานการเรียนรู้ได้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ เมื่อสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาได้ยึดเป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ดังกล่าวด้วยการดำเนินการบริหารจัดการอิงมาตรฐาน (Standard-based Administration) การจัดการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานเป็นเป้าหมาย (Standard-based Instruction) การวัดและประเมินผลที่สะท้อนมาตรฐาน (Standard-based Assessment) เพื่อให้กระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรเพื่อขยายความให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งระดับชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับสถานศึกษา ให้มีความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน รวมทั้งร่วมกันรับผิดชอบและทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่จัดทำขึ้น ประกอบด้วยเอกสารจำนวน ๓ เล่ม คือ

เล่มที่ ๑ แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระบวนการพัฒนาและใช้หลักสูตรตลอดแนวทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น และหลักสูตรสถานศึกษา ตลอดจนแนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลชั้นเรียน นอกจากนี้ยังสื่อสารถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการจัดการศึกษา

เล่มที่ ๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ตลอดจนแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้

เล่มที่ ๓ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา แนวปฏิบัติที่ดีในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชา แนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับชั้นเรียนที่นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขา คณาจารย์ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิชาการการศึกษาของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสารชุดนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หวังว่าเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรทั้ง ๓ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถพัฒนาหลักสูตรจัดการเรียนรู้ และดำเนินการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาเยาวชนไทยให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะกระบวนการคิด เป็นคนดี มีคุณธรรม และดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ข

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทที่ ๑	
หลักการ แนวคิด และจุดเน้นการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ : คืออะไร	๑
จุดหมายของหลักสูตรในการพัฒนาผู้เรียน	๒
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	๒
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๓
คุณลักษณะอันพึงประสงค์	๔
การจัดการเรียนรู้	๕
การใช้สื่อการเรียนรู้	๕
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	๖
บทที่ ๒	
จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรรู้อะไร	๖
การจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	๖
การจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	๗
การจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๗
การจัดการเรียนรู้สู่การพัฒนาผู้เรียน	๗
การออกแบบหน่วยการเรียนรู้	๙
กระบวนการจัดการเรียนรู้	๑๑
สื่อกับการจัดการเรียนรู้	๒๒
การวัดและประเมินผลกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	๒๗
การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	๓๐
บทที่ ๓	
จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรทำอะไร	๓๕
จากหลักสูตรสู่ชั้นเรียน	๓๕
โครงสร้างรายวิชา	
หน่วยการเรียนรู้	๓๖
จากหน่วยการเรียนรู้สู่ชั้นเรียน : การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	๗๓

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๔	
บทบาทของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ : จะต้องทำอะไร	๗๕
บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา	๗๖
บทบาทของครูผู้สอน	๗๘
บทบาทของผู้เรียน	๗๙
บทบาทของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา	
บทบาทของผู้ปกครอง ชุมชน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	๘๐
บรรณานุกรม	๘๓
คณะผู้จัดทำเอกสาร	๘๕



สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ ๑ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และจุดเน้นการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๑
แผนภาพที่ ๒ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรรู้อะไร	๗
แผนภาพที่ ๓ แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน	๑๑
แผนภาพที่ ๔ แสดงความสัมพันธ์ระดับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๓๒
แผนภาพที่ ๕ แสดงขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	๓๔
แผนภาพที่ ๖ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรทำอะไร	๓๙
แผนภาพที่ ๗ แสดงการเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หลักสูตรสถานศึกษาสู่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน	๔๐
แผนภาพที่ ๘ แสดงการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สู่การจัดการเรียนรู้	๔๑
แผนภาพที่ ๙ แสดงวิธีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	๔๘
แผนภาพที่ ๑๐ แสดงความเชื่อมโยงของหน่วยการเรียนรู้สู่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	๘๒
แผนภาพที่ ๑๑ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้จะต้องทำอย่างไร	๘๔

บทที่ ๑ หลักการ แนวคิด และจุดเน้น

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ : คืออะไร

การจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนดและเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในการพัฒนาผู้เรียนครูผู้สอนจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด และจุดเน้นของการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยในบทนี้จะนำเสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ ๑ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และจุดเน้นการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑



การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน การกำหนดบทบาทของผู้สอนและผู้เรียน การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการออกแบบการวัดผลและประเมินผล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

๑. จุดหมายของหลักสูตรในการพัฒนาผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีจุดเน้นที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ โดยกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

- ๑) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าในตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- ๒) มีความรู้ อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
- ๓) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย
- ๔) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- ๕) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

๒. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดมีลักษณะสำคัญที่ควรทำความเข้าใจเพื่อเชื่อมโยงไปสู่การจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- ๑) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระบุคุณภาพของผู้เรียนว่า “ควรรู้อะไรและทำอะไรได้” โดยมีการระบุความรู้ ทักษะ กระบวนการ เจตคติและค่านิยมไว้ การพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแต่ละตัวให้เข้าใจและชัดเจนก่อนออกแบบการเรียนรู้ จึงจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นด้วย ได้แก่
 - ๑.๑) มาตรฐานการเรียนรู้ ที่เป็นปลายทางของตัวชี้วัดนั้น
 - ๑.๒) ตัวชี้วัดแต่ละตัว ได้ออกแบบเรียงลำดับเป็นเส้นพัฒนาการจากระดับง่ายหรือระดับพื้นฐาน มีความซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ จนกระทั่งบรรลุ มาตรฐานการเรียนรู้
- ๒) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สามารถใช้กับผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย และทุกบริบทของประเทศ ทำให้สามารถใช้กับเด็กทุกคน และสามารถกำกับควบคุมคุณภาพจากหน่วยงานส่วนกลางที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพได้

อย่างเป็นระบบ มีความสำคัญสำหรับผู้เรียน การนำตัวชี้วัดไปสู่การจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องพิจารณานำบริบทต่าง ๆ ผนวกเข้าไปในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ที่ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพิจารณาเพิ่มเติมบริบทเข้าไปในตัวชี้วัดสามารถนำมาจาก ๒ ส่วน ดังนี้

๒.๑) ข้อมูลของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความถนัดความสนใจของผู้เรียน ครูจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลของผู้เรียนอย่างรอบด้าน และเพียงพอในการออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียน และมีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม

๒.๒) ข้อมูลบริบทตามสภาพสังคมของผู้เรียน ข้อมูลบริบทของสถานศึกษา ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนและสังคมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ข้อมูลเหล่านั้นเป็นสื่อในการเรียนรู้ให้บรรลุคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกำหนดไว้

๓) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดไม่ได้ชี้วิธีหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดระบุ ไว้แต่เพียงคุณภาพผู้เรียน แสดงเจตนารมณ์หรือความมุ่งหวังคุณภาพผู้เรียนที่ต้องการ เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ เลือกรูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อนำพาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายด้วยวิธีที่แตกต่างกันไป การจัดการเรียนรู้จึงมีลักษณะเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ครูผู้สอนจึงควรทำความเข้าใจศาสตร์ของการสอนที่มีอยู่อย่างหลากหลาย และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม ขณะเดียวกันก็มีศิลปะในการปรับใช้ให้เหมาะสมสภาพของผู้เรียน

๔) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดมีทั้งที่มีเนื้อหาสาระ ทักษะ กระบวนการ ตัวชี้วัดบางตัวมีเนื้อหาสาระที่ชัดเจน บางตัวเน้นกระบวนการ ในการนำไปออกแบบหน่วยการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องมีการจัดกลุ่มตัวชี้วัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหาสาระ และกระบวนการอย่างสมดุล สักัน

ตัวชี้วัด คือ การระบุ สิ่งที่ยื่นควรรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับนำไปกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดตัวชี้วัดเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑) ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปี ในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ ๑-มัธยมศึกษาปีที่ ๓)

๒) ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖)

๓. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มี ๕ ประการ ดังนี้

๑) **ความสามารถในการสื่อสาร** เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักเลือกรับและส่งสาร โดยใช้หลักเหตุผล พร้อมทั้งใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

๒) **ความสามารถในการคิด** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ ในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

๓) **ความสามารถในการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรค บนพื้นฐานของหลักเหตุ ผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ พร้อมทั้งมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

๔) **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต** เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม

๕) **ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี** เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

๔. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

๑) **รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทอดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

๒) **ซื่อสัตย์สุจริต** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง และผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

๓) **มีวินัย** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

๔) **ใฝ่เรียนรู้** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน

๕) **อยู่อย่างพอเพียง** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

๖) **มุ่งมั่นในการทำงาน** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงาน ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

๗) **รักความเป็นไทย** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอด ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๘) **มีจิตสาธารณะ** หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคมด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้นโดยไม่หวังผลตอบแทน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นคุณธรรม จริยธรรมที่บูรณาการอยู่ในการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ทั้งนี้คุณลักษณะเหล่านี้ได้กำหนดเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ การจบหลักสูตร ด้วยเหตุนี้ในการจัดการเรียนรู้ จึงต้องพัฒนา คุณลักษณะอันพึงประสงค์ควบคู่ไปพร้อมกัน

๕. การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สู่การปฏิบัติ ทั้งนี้ การที่ผู้เรียนจะมี คุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมีหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรม จริยธรรม

ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ได้ดี บรรลุ ตามเป้าหมายของหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง และกระบวนการพัฒนาคุณลักษณะนิสัย เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องให้ความสำคัญกับการใช้สื่อ การพัฒนาสื่อ การใช้แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการวัดผลประเมินผลอย่างหลากหลายเพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง

๖. การใช้สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ตามความมุ่งหวังของหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญยิ่งในการจัดทำ พัฒนา และเลือกใช้สื่อ การเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพเหมาะสมตามความแตกต่างของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ สถานศึกษาควรให้การส่งเสริม สนับสนุน ให้มีการนำสื่อไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผู้เรียนอย่างหลากหลายและเพียงพอ โดยการจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษา และชุมชนรวมทั้งการศึกษา ค้นคว้าวิจัย พัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้และศักยภาพของผู้เรียน

๗. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน ซึ่งผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน และคุณ ลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุก กระดับ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น ๔ ระดับ ประกอบด้วย ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

๑) **การประเมินระดับชั้นเรียน** เป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลให้ครูผู้สอนใช้ปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตน

๒) **การประเมินระดับสถานศึกษา** เป็นการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นการประเมินเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษา

๓) **การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา** เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา

๔) **การประเมินระดับชาติ** เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

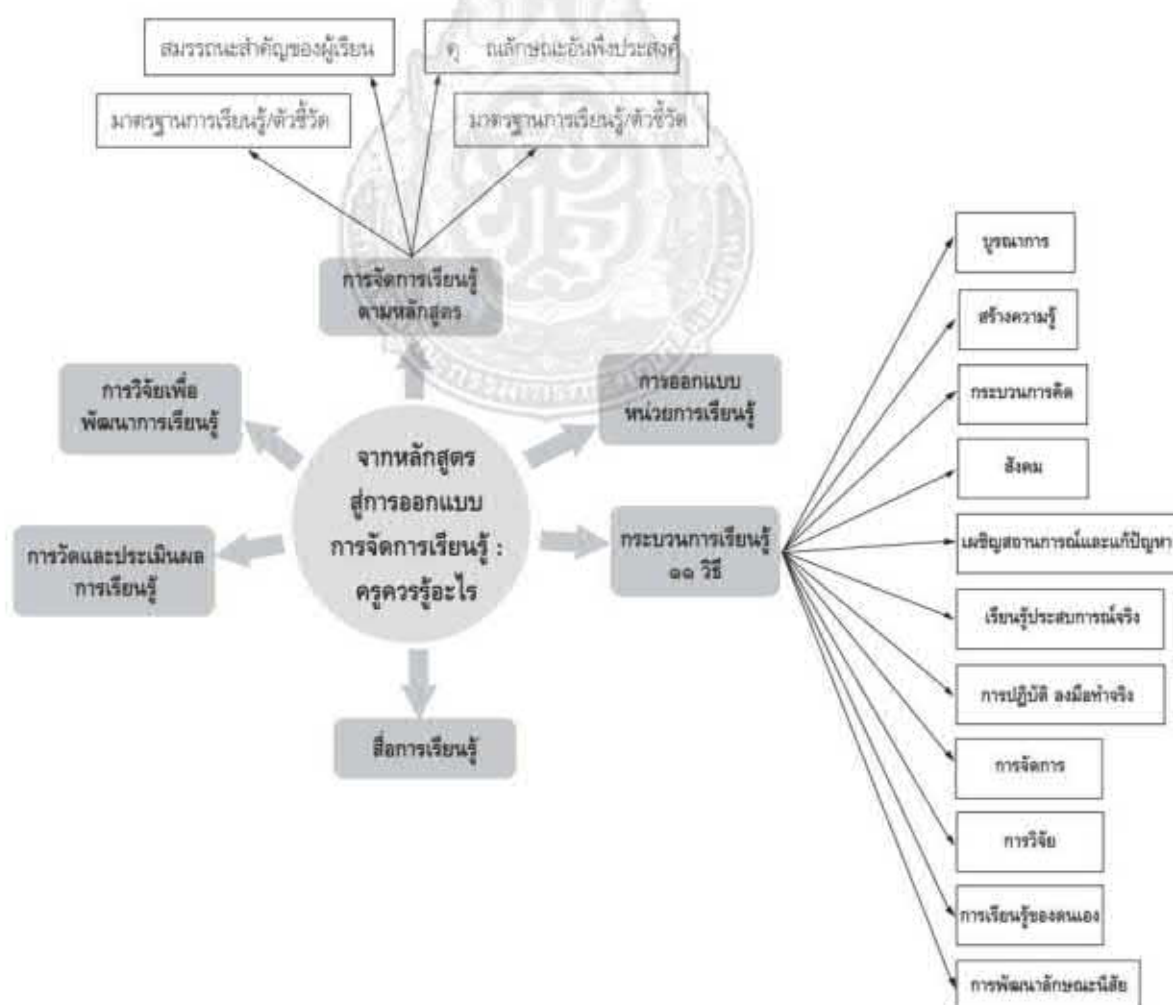
กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน และนำพาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาการทางสมอง และเน้นคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ ใช้สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศ เครื่องมือการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สถานศึกษาต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และนำผลที่ได้ใช้เป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้เกิดคุณ งามงอก ดุ้ยยืน

บทที่ ๒ จากหลักสูตรสู่การออกแบบ

การจัดการเรียนรู้ : ครูควรรู้อะไร

การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน และมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด มีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นั้น ครูเป็นบุคคลสำคัญ ที่จะออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ยั่งยืน และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ครูจึงควรรู้และทำความเข้าใจเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ ๒ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับ จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรรู้อะไร



การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด มีสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การออกแบบการจัดการเรียนรู้ต้องให้ความสำคัญกับสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้และทำได้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด นำพาไปสู่สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์อย่างเป็นองค์รวม ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด การจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ครอบคลุมเป้าหมายการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

๑. การจัดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่กำหนดให้รู้ว่าผู้เรียนต้องรู้อะไรและทำอะไรได้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุขได้นั้น ครูผู้สอนต้องศึกษาและวิเคราะห์สิ่งที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งกำหนดไว้ ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ดังนั้นเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนอย่างสูงสุดตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ครูผู้สอนต้องรู้เป้าหมายหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนในมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ชัดเจน ก่อนนำไปออกแบบการจัดการเรียนรู้และวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุ ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

๒. การจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึง ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องศึกษาและวิเคราะห์ให้รู้ว่าในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด จะนำพาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่กำหนดไว้ ๕ ประการตัวใดและจะทำให้เกิดได้อย่างไร ซึ่งสมรรถนะดังกล่าวประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสมรรถนะดังกล่าวจะเกิดขึ้นด้วยการส่งเสริมประสบการณ์จากการเรียนรู้ และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๓. การจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ทั้ง ๘ ประการ กล่าวได้ว่า คือมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เพราะต้องการเน้นย้ำให้เกิดขึ้นจนเป็นนิสัย สอดคล้องตามสภาพสังคมปัจจุบัน ครูผู้สอนสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้โดยสอดแทรกเข้าไปกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทั้ง

ในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ด้วยการออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย สำหรับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถพัฒนาเพิ่มเติมจากที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดไว้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดเน้นของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้

๔. การจัดการเรียนรู้สู่การพัฒนาผู้เรียน

๔.๑ หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมาย ครูผู้สอนจึงควรให้ความสำคัญและสรรหากระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ นำพาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ผู้เรียนควรได้มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้/กระบวนการเรียนรู้ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน พัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง และมุ่งเน้นความรู้คู่คุณธรรม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความหลากหลาย ทันสมัย เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ธรรมชาติของวิชา ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหรือเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ตามความสนใจ ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ทั้งนี้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้ให้หลักการที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

๑) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยการจัดวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ให้สามารถพัฒนาตนเองได้ ได้ลงมือศึกษาค้นคว้า คิดแก้ปัญหา และปฏิบัติงานเพื่อสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน จัดสถานการณ์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้

๒) การจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

การจัดการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญ ความแตกต่างระหว่างบุคคลกับผู้เรียนเพื่อวางรากฐานชีวิตให้เจริญงอกงามอย่างสมบูรณ์ มีพัฒนาการสมวัยอย่างสมดุล ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา การจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบและแสดงออกถึงศักยภาพของตนเอง ครูผู้สอนจึงควรมีข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล สำหรับใช้ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนำไปพัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

๓) การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง

การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาได้อย่างเหมาะสมกับการทำงานของสมอง การเชื่อมโยงวงจรสมองหากการจัดการเรียนรู้ที่ขัดต่อการทำงานของสมองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ไม่ได้เต็มตามศักยภาพ อีกทั้งต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางอารมณ์ของผู้เรียน การให้เรียนอย่างมีความสุข โดยใช้ประสบการณ์ตรงด้านร่างกายที่เป็นรูปธรรม ข้อเท็จจริง และทักษะด้านต่าง ๆ ที่ปรากฏในชีวิตจริงตามธรรมชาติ เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองในแต่ละช่วงวัย จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจ ความตั้งใจ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

๔) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านคุณธรรม จริยธรรม

การจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ด้วยการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ คุณธรรม จริยธรรม ได้รับรู้ เกิดการยอมรับ เห็นคุณค่าและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเป็นลักษณะนิสัยที่ดี

๔.๒ บทบาทครูผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้

๑) บทบาทครูผู้สอน

๑.๑) การสำรวจประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ครูผู้สอนควรคำนึงว่าผู้เรียนแต่ละคนมีวิธีการเรียนรู้ (Learning Styles) แตกต่างกัน ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และให้โอกาสกับผู้เรียนได้ค้นพบวิธีการเรียนรู้ของตนเอง จึงจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

๑) ศึกษา วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน โดยคำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนที่มีภูมิหลัง สติปัญญา ความสามารถ ความถนัด รูปแบบการเรียนรู้ ความสนใจ และความต้องการที่แตกต่าง และจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน ลักษณะของผู้เรียน และสนองความต้องการของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีพัฒนาการที่เป็นไปตามความสามารถ และเต็มตามศักยภาพของแต่ละคน

๒) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ ที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

๑.๒) การบูรณาการและการถ่ายโยงความรู้ ครูผู้สอนควรได้บูรณาการสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน นำไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์และสามารถแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

๑) ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองและเน้นคุณธรรม จริยธรรม เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตร

๒) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

๓) จัดเตรียม และเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

๔) ประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับพัฒนาการของผู้เรียน

๕) วิเคราะห์ผลการประเมิน เพื่อนำผลมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ของตนเองด้วยกระบวนการวิจัย

๒) บทบาทของผู้เรียน

๒.๑) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองให้บรรลุ ตามเป้าหมาย

๒.๒) แสวงหาและเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย และรู้จักวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ข้อความเพื่อนำมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตในสังคม

๒.๓) ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๒.๔) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อน และครู

๒.๕) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

๔. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สามารถนำผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมได้ด้วยการออกแบบเป็นหน่วยการเรียนรู้ เนื่องจากหน่วยการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การจัดการเรียนรู้ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนาผู้เรียน การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดขอบข่ายสาระที่จะใช้ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และปฏิบัติได้ตลอดแนว

การวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่นำมาเป็นเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จะช่วยให้รู้ว่ามาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ตัวชี้วัดใดเป็นหลัก ตัวชี้วัดใดเป็นตัวเสริมหรือสนับสนุน ตัวชี้วัดใดควรเรียนซ้ำเพื่อให้เกิดทักษะกับผู้เรียน ตัวชี้วัดใดมีความยากง่าย ความซับซ้อน ตัวชี้วัดใด ควรเรียนก่อน เรียนหลัง หรือเรียนช่วงเวลาใด ซึ่งช่วยให้ครูผู้สอนเห็นการเชื่อมโยงของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนด จุดเน้นที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลให้เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมาย ดังแผนภาพที่ ๓

แผนภาพที่ ๓ แสดงความสัมพันธ์ของหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน



ที่มา : Vermont Department of Education ๑๙๙๖

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน เป็นการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นเป้าหมาย และเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการใช้หลักสูตรสถานศึกษา เพราะเป็นการนำมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดไปสู่การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนซึ่งผู้สอนสามารถใช้แนวคิดของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนสำคัญ ซึ่งครูผู้สอนต้องกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ขั้นตอนที่ ๒ การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ จากเป้าหมายการเรียนรู้ การที่จะรู้ว่าผู้เรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ต้องมีหลักฐานร่องรอยของชิ้นงาน/ภาระงานเพื่อยืนยันว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจเป็นผลงานหรือผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน หรือการผลิชิ้นงานได้อย่างสร้างสรรค์ด้วยตัวของผู้เรียนเอง

ขั้นตอนที่ ๓ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายการเรียนรู้ สามารถสร้างชิ้นงาน/ภาระงานซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะนำผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมาย และสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดคุณภาพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

๖. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ นั้น จะต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย สำหรับเป็นเครื่องมือพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร ซึ่งครูผู้สอนจะต้องรู้และเข้าใจแนวคิดการจัดการเรียนรู้และผลที่เกิดกับผู้เรียนของกระบวนการเรียนรู้แต่ละวิธี แล้วนำมาจัดการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ได้แก่

๑. กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ
๒. กระบวนการสร้างความรู้
๓. กระบวนการคิด
๔. กระบวนการทางสังคม
๕. กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา
๖. กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
๗. กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง
๘. กระบวนการจัดการ
๙. กระบวนการวิจัย
๑๐. กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง
๑๑. กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

ฯลฯ

กระบวนการเรียนรู้ที่กล่าวมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝน พัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตร ครูผู้สอนจึงควรคัดสรรและเลือกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การเลือกวิธีใดเหมาะสมที่สุด ต้องพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไร สามารถนำไปให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ กระบวนการเหล่านี้หากนำมาใช้แล้วจะได้ผลเพียงใด จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งได้กำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับคุณภาพของเด็ก และเยาวชนในอนาคตไว้ ๑๑ กระบวนการ มีดังนี้

๑. กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

๑.๑ แนวคิด

กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ การจัดการเรียนรู้โดยการนำสาระการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นองค์รวม และสามารถนำความรู้ ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมกับผู้เรียนและสาระการเรียนรู้

๑.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถทำได้หลายลักษณะ ในที่นี้จะขอเสนอแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้กลุ่ 'มสาระการเรียนรู้หลัก' ซึ่งแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท คือ

๑) การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหาด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ หรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันเข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราว ประเด็น ปัญหา หัวเรื่องหรือประสบการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันนั้น สามารถจัดการเรียนรู้โดยผู้สอนใน กลุ่ 'มสาระการเรียนรู้' ใด ๆ ไม่เกี่ยวข้องกับกลุ่ 'มสาระการเรียนรู้' ใด ๆ

๒) การบูรณาการระหว่างกลุ่ 'มสาระการเรียนรู้' เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ ทักษะ/ กระบวนการ หรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นไปเข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราว ประเด็น ปัญหา หัวเรื่องหรือประสบการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างเข้าใจลึกซึ้ง และชัดเจนใกล้เคียงกับความเป็นจริงในชีวิต

การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาโดยทั่วไปจะเป็นการจัดการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนคนเดียว แต่ในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปจะเป็นการสอนเป็นทีมตั้งแต่สองคนขึ้นไป หรือทำความตกลงกัน แล้วแยกกันสอนตามรายวิชาที่รับผิดชอบ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งสองประเภทนี้ จะทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อผู้สอนเลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ หรือเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับบทเรียน และศักยภาพของผู้เรียน ด้วยเหตุ นี้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจึงต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- (๑) เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- (๒) จัดประสบการณ์ตรงที่สอดคล้องกับผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
- (๓) เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรมที่ถูกต้อง ดีงาม
- (๔) จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าทำ
- (๕) ให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานเป็นกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

๑.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

๑) เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้การแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้หลาย ๆ ด้านประกอบกัน และช่วยให้ ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทั้งด้านความรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ไปพร้อม ๆ กัน

๒) เปิดโลกทัศน์ของทั้งครูผู้สอน และผู้เรียนให้กว้างขึ้น ไม่จำกัดเฉพาะด้าน เฉพาะทาง ช่วยให้การเรียนรู้น่าสนใจ น่าตื่นเต้น ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และมีความคิด และมุมมองที่กว้างขึ้น

๓) เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้ทำงานร่วมกันในการบูรณาการความรู้ ความเข้าใจตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตัวผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงคุณค่าในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

๔) ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจในลักษณะองค์รวม สามารถเชื่อมโยงความรู้ และประสบการณ์ การเรียนรู้ได้อย่างมีจุดมุ่งหมาย และมีความหมาย สามารถแสวงหาความรู้ ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างไม่จำกัด ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้ภูมิปัญญาและชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ



โรงเรียนทุ่งแสงทองได้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยร่วมกันจัดทำโครงการบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่ม สาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง ผ้าทอไทย สายใจชีวิต โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้เรื่องที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง ครูใช้เวลาตลอดภาคเรียนให้ผู้เรียนไปเรียนรู้วิธีการปลูกฝ้าย และทอผ้าจากผู้ประกอบการทอผ้าในชุมชน แล้วมาร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอน ตั้งแต่การเก็บดอกฝ้าย ปั่นฝ้ายเป็นเส้น การลงมือทอ ผักให้ผู้เรียนได้ใช้พื้นที่ข้างโรงเรียนสำหรับปลูกฝ้าย ทำเครื่องมือทอผ้าอย่างง่าย เรียกว่า “กิเอาว” และให้ผู้เรียนบันทึกขั้นตอนการทำงาน และเขียนสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อกระบวนการทอผ้า ได้เรียนรู้ความยากลำบากจากเส้นฝ้ายสู่ผืนผ้า โครงการนี้เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ตลอดภาคเรียน ในช่วงก่อนปิดภาคเรียนให้ผู้เรียนจัดนิทรรศการ “ทอฝัน” แสดงผลงาน

๒. กระบวนการสร้างความรู้

๒.๑ แนวคิด

กระบวนการสร้างความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีความหมายต่อตนเอง จากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการคิดและการแสวงหาความรู้ควบคู่ไปกับการปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ และประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้จัดโอกาส บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

๒.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ มีขั้นตอน/กระบวนการ ดังนี้

- ๑) ขั้นแนะนำ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะรับรู้ถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้จากการสร้างของครูผู้สอน

๒) **ขั้นทบทวนความรู้เดิม** เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ในเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้

๓) **ขั้นปรับเปลี่ยนความคิด** เป็นขั้นที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการสร้างความรู้ที่ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

๓.๑) สร้างความกระจำและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันและกัน

๓.๒) สร้างความคิดใหม่จากการอภิปรายร่วมกัน และสาธิตแสดงให้เห็น จนทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดความคิด หรือความรู้ใหม่ขึ้นได้

๓.๓) การประเมินความคิดใหม่ โดยการทดลอง หรือใช้กระบวนการคิด คิดอย่างไตร่ตรอง ลึกซึ้ง และประเมินคุณค่า

๓.๔) การนำความคิดไปใช้ ผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้ความคิด หรือความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

๓) **ขั้นทบทวน** เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้เรียนจะได้ทบทวนความคิด ความเข้าใจ โดยการเปรียบเทียบระหว่างความคิดเดิมกับความคิดใหม่

๒.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

กระบวนการสร้างความรู้ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตสิ่งที่ตนเองสนใจ อยากเรียนรู้ แล้วจึงศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้เพิ่มเติม นำไปเชื่อมโยงต่อยอดกับความรู้ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ เกิดเป็นความรู้ใหม่ของผู้เรียนเอง อีกทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิด

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสร้างความรู้



ครูผู้สอนต้องการให้ผู้เรียน เรียนรู้ระบบนิเวศวิทยามีเป้าหมายให้เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม โดยใช้หมู่บ้านเป็นแหล่งเรียนรู้ เนื่องจากพื้นที่บางส่วนเป็นป่าธรรมชาติ บางส่วนเป็นส่วนผักของชาวบ้าน บางส่วนเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จึงคิดวางแผนให้ผู้เรียนเดินทางไปเรียนรู้ในหมู่บ้านโดยแบ่งผู้เรียนออกเป็น ๔ กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีแผนที่ที่มีร่างแผนที่ของหมู่บ้าน กำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่กลุ่มได้ค้นพบระหว่างเดินลงในแผนที่เตรียมไว้ให้

กลุ่มที่ ๑ ให้ทำเครื่องหมายดอกไม้ เมื่อพบเห็นต้นไม้

กลุ่มที่ ๒ ให้ทำเครื่องหมายรูปคน เมื่อพบเห็นผู้คน

กลุ่มที่ ๓ ให้ทำเครื่องหมายดอกจัน เมื่อพบเห็นนก หรือได้ยินเสียงนกร้อง

กลุ่มที่ ๔ ให้ทำเครื่องหมายกากบาท เมื่อได้กลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ หรือเสียงจากเครื่องจักร

เมื่อผู้เรียนกลับเข้าในชั้นเรียน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มรายงานการไปศึกษาในหมู่บ้าน แล้วนำแผนที่ทั้ง ๔ แผนมาวางซ้อนกันแล้วร่วมกันอภิปรายประเด็นที่พบ เช่น พบว่าในบริเวณที่มีคนอยู่และบริเวณที่มีอุตสาหกรรมขนาดเล็ก มักมีเสียงนกหรือต้นไม้อยู่น้อยมาก ประเด็นเหล่านี้ไปสู่การลงข้อสรุปความรู้เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศ

๓. กระบวนการคิด

๓.๑ แนวคิด

กระบวนการคิด เป็นกระบวนการทางสมองในการจัดกระทำข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่รับเข้ามา เป็นกระบวนการทางสติปัญญา มีลักษณะเป็นกระบวนการหรือวิธีการ ในการพัฒนาให้เกิดกระบวนการคิด จึงต้องมีบุคคล มีเนื้อหาหรือข้อมูลที่ใช้ในการคิด คุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด กระบวนการที่ใช้ในการคิด วิธีการพัฒนาการคิดและการวัดและประเมินการคิด

๓.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดมีแนวทาง ดังนี้

๑) การจัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการคิด โดยส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนคิด ไม่ปิดกั้นความคิด ให้กำลังใจ เสริมแรงเมื่อผู้เรียนคิดได้ด้วยตนเอง

๒) ใช้รูปแบบวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดเชื่อมโยงจากความคิดเดิมในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ การคิดคล่อง การคิดหลากหลาย การคิดละเอียด การคิดชัดเจน การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดถูกต้อง การคิดกว้าง การคิดลึกซึ้ง และการคิดไกล

๓) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิด และกระบวนการคิดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน ได้แก่

๓.๑) ทักษะการคิด มีขั้นตอนการคิดไม่ซับซ้อน เป็นทักษะพื้นฐานของการคิดขั้นสูง แบ่งออกเป็น

๒ ประเภท คือ

(๑) ทักษะการคิดพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย

๑.๑) ทักษะการสื่อความหมาย หมายถึง ทักษะการรับสาร รับความคิดของผู้อื่นเข้ามา เพื่อรับรู้ ตีความ แล้วจดจำเมื่อต้องการที่จะระลึกถึง เพื่อนำมาเรียบเรียงและถ่ายทอดความคิดของตนให้แก่ผู้อื่น โดยแปลความคิดในรูปของภาษาต่าง ๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด เป็นต้น ทั้งที่เป็นข้อความ คำพูด

๑.๒) ทักษะการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดทั่วไป หมายถึง ทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น ทักษะการสังเกต ทักษะการสำรวจ ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะการจำแนก และทักษะการเปรียบเทียบ เป็นต้น

(๒) ทักษะการคิดขั้นสูง หมายถึง ทักษะการคิดที่มีขั้นตอนหลายขั้น และต้องอาศัยทักษะการสื่อความหมาย และทักษะการคิดทั่วไปหลาย ๆ ทักษะในแต่ละขั้น เช่น ทักษะการสรุปความ ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการจัดระบบความคิด ทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และทักษะการตั้งสมมติฐาน เป็นต้น

๓.๒) ลักษณะการคิด มีขั้นตอนในการคิดซับซ้อนมากกว่าทักษะการคิดพื้นฐาน และเป็นพื้นฐานของการคิดระดับสูง ลักษณะการคิดแต่ละลักษณะต้องอาศัยการคิดขั้นพื้นฐานมากบ้าง น้อยบ้าง ซึ่งแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่ม คือ

(๑) ลักษณะการคิดทั่วไปที่จำเป็น ได้แก่ การคิดคล่อง การคิดละเอียด การคิดหลากหลาย และการคิดชัดเจน เป็นต้น

(๒) ลักษณะการคิดที่เป็นแกนสำคัญ ได้แก่ การคิดถูกต้อง การคิดไกล การคิดกว้าง และการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น

๓.๓) กระบวนการคิดมีขั้นตอนในการคิดซับซ้อนและต้องอาศัยทักษะการคิด และลักษณะการคิด เป็นพื้นฐานในการคิด ซึ่งมีหลายกระบวนการ เช่น กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

๔) ให้เวลาแก่ผู้เรียนในการใช้ความคิด และแสดงความคิด อภิปรายแลกเปลี่ยนกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้

๕) ร่วมกันสรุป ประเด็นที่ได้จากกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้

๖) การวัดและประเมินผลการเรียน ทั้งทางด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และทักษะกระบวนการคิด

๓.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

๑) มีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ ปฏิบัติงานได้อย่างมีขั้นตอน

๒) มีความสามารถในการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ และประเมินค่าโดยใช้หลักเกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล รู้จักประเมินตนเอง และผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง

๓) ส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาในการอ่าน เขียน ฟัง พูดของผู้เรียน มีทักษะในการสื่อสารกับผู้อื่นได้ดี

๔) ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการคิดจึงเป็นภูมิคุ้มกันในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา เพื่อเลือกตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ของสังคมได้อย่างเข้มแข็ง

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิด

ครูประกายเพชรได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาเรื่องหนึ่ง ทั้งนี้ เนื่องจากครูพบว่า การสอบถามผู้เรียน จะได้ความคิดเห็นจากผู้เรียนบางคนที่ชอบพูด บางคนที่ไม่ชอบพูดแต่มีความคิดดีๆ นำได้แสดงความคิดเห็น จึงคิดว่า จะเพิ่มทักษะการคิด ให้ผู้เรียนได้คิดและนำเสนอความคิดเห็นของตนเอง รวมทั้งได้เรียนรู้ความคิดของเพื่อนด้วย จึงออกแบบกิจกรรมที่เรียกว่า Gallery method เป็นเทคนิคการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้เรียนเป็นผู้เดินเคลื่อนที่ผ่านแนวคิดต่าง ๆ แบบเดียวกับการชมนิทรรศการงานศิลปะ (art gallery) เพื่อรวบรวมแนวคิดต่าง ๆ และคิดต่อยอดหาวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ดังนี้

๑. แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ ๔-๗ คน

๒. ติดกระดาษ flip chart ที่เขียนประเด็นปัญหาไว้ที่ผนังห้องเท่ากับจำนวนกลุ่ม ซึ่งเป็นปัญหาเดียวกันทั้งชั้น

๓. แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบหรือแนวทางแก้ปัญหาลงในกระดาษ หรือเขียนใส่แถบกระดาษนำไปติด โดยเขียนให้ชัดเจน กระชับ และเข้าใจได้ง่าย

๔. แต่ละกลุ่ม เดินไปศึกษาผลการคิดของผู้อื่น พร้อมทั้งจดบันทึก ความคิดเห็นที่ได้

๕. สมาชิกแต่ละกลุ่มกลับมากลุ่ม แล้วนำความคิดเห็นต่างๆ ที่ได้มาเขียนเพิ่มเติมลงในใบงานของกลุ่ม อาจเป็นความคิดที่คิดนอกกรอบหรือเป็นความคิดใหม่ที่คิดต่อยอดจากข้อมูลเดิม

๖. หากมีเวลาอาจศึกษาแนวคิดได้อีกหลายรอบ และข้อมูลต่างๆ อาจมีการจัดกลุ่ม หรือเขียนความเชื่อมโยงก่อนนำเสนอผลงาน

๔. กระบวนการทางสังคม

๔.๑ แนวคิด

กระบวนการทางสังคม เป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างปฏิสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกันในสังคม การทำงานร่วมกัน ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันที่ก่อให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีร่วมกัน

๔.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

- ๑) ให้โอกาสผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มและกระบวนการกลุ่ม มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำกิจกรรมร่วมกัน
- ๒) มุ่งจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน
- ๓) ให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการใฝ่รู้ พร้อมทั้งจะเรียนรู้ในทุกเวลา ทุกสถานที่ และทุกสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านอารมณ์ สังคมและสติปัญญา
- ๔) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาสภาพของชุมชน ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม

๔.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

กระบวนการทางสังคม ทำให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดคุณลักษณะหลายประการ เช่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในทางที่ดี การสร้างทีมงาน ความรับผิดชอบ ความมีวินัย มีทักษะทางสังคม

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางสังคม

ครูสังคมได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการทำงานร่วมกันและมีปฏิสัมพันธ์กัน จึงออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยใช้เทคนิค Consensus 1-3-6 เพื่อใช้รวบรวมความคิดเห็นของทั้งกลุ่ม ผู้เรียน โดยเริ่มจากคิดเดี่ยว (๑ คน) คิดเป็นกลุ่ม ๓ คน และกลุ่ม ๖ คน ดังนี้

๑. ผู้เรียนแต่ละคนเขียนความคิดหรือความเข้าใจของตนเองลงในกระดาษ

๒. ผู้เรียนรวมกลุ่มกัน ๓ คน แล้วนำความคิดเห็นมาอภิปรายเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันในกลุ่ม ๓ คน

๓. ผู้เรียนรวมกลุ่มกัน ๖ กลุ่ม (๖ คน) เพื่อเชื่อมความคิดเห็นของทั้งสองกลุ่มเข้าด้วยกัน แล้วนำเสนอ

ในบทเรียนใช้การพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เรียนแล้ว และมีการอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการทางสังคมในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ รูปแบบการสนทนาเพื่อขอข้อมูลจากผู้อื่น การลงมติในกรณีที่เกิดความขัดแย้ง วิธีการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อได้ความคิดเห็นเหล่านี้แล้ว ครูต้องการให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้เรียนรู้แนวคิดความคิดเห็นของผู้อื่น จึงได้จัดกิจกรรม OPV (Others people view) ให้นำเรื่องที่เรียนไปสอบถามความคิดเห็นบุคคลอื่น ๆ แล้วนำมาสรุป พร้อมทั้งอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการแสวงหาความรู้จากผู้อื่นที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ



๔. กระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา

๔.๑ แนวคิด

กระบวนการแก้ปัญหา เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกให้ผู้เรียนแก้ปัญหาโดยผ่านกระบวนการคิดและการปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ จากสถานการณ์หรือปัญหาที่น่าสนใจและท้าทาย

๔.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการแก้ปัญหา มีแนวทางและขั้นตอน ดังนี้

๑) ขึ้นกำหนดปัญหาและทำความเข้าใจกับปัญหา เป็นขั้นเลือกใช้ปัญหา ที่อาจได้มาจากแหล่งต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่พบให้ต้องแท้ และวิเคราะห์ปัญหาตามประเด็น ดังนี้

๑.๑) ปัญหาคืออะไร

๑.๒) มีข้อมูลใดประกอบบ้าง

๑.๓) มีเงื่อนไขหรือความต้องการข้อมูลใดเพิ่มเติมหรือไม่

๒) ขึ้นวางแผนการแก้ปัญหา ขั้นตอนนี้จะเป็นการคิดวิธีการวางแผนเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูลจากปัญหาที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้วในขั้นที่ ๑ ประกอบกับข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น นำมาใช้ประกอบการวางแผนแก้ปัญหา สำหรับการแก้ปัญหาที่ต้องตรวจสอบโดยการทดลอง ขั้นตอนนี้จะเป็นการวางแผนการทดลอง ซึ่งประกอบด้วย การตั้งสมมติฐาน การกำหนดวิธีการทดลอง หรือวิธีการตรวจสอบ รวมทั้งแนวทางในการประเมินผลการแก้ปัญหาด้วย

๓) ขึ้นการดำเนินการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนการลงมือแก้ปัญหาและประเมินว่าวิธีการแก้ปัญหา และผลที่ได้เป็นอย่างไร ถ้าการแก้ปัญหาทำได้ถูกต้องจะประเมินต่อไปว่า วิธีการนั้นจะนำไปใช้ในการแก้ปัญห่อื่น ๆ ได้หรือไม่ ถ้าพบว่าการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบความสำเร็จจะต้องย้อนกลับไปเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาอื่น ๆ ที่ได้กำหนดไว้แล้วในขั้นที่ ๒ และถ้ายังไม่ประสบความสำเร็จอีก ผู้เรียนจะต้องย้อนกลับไปทำความเข้าใจใหม่ว่ามีข้อบกพร่องใด เช่น มีข้อมูลเพียงพอหรือไม่ เพื่อจะได้เริ่มต้นการแก้ปัญหาใหม่อีกครั้ง

๔) ขึ้นตรวจสอบการแก้ปัญหา เป็นการประเมินภาพรวมในการแก้ปัญหาทั้งด้านวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหา และการตัดสินใจ รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ในการแก้ปัญหาใด ๆ ต้องตรวจสอบถึงผลกระทบ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

๔.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ช่วยพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน จนเกิดเป็นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ท้าทาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ ตั้งใจเรียนมากขึ้น พร้อมกับเห็นคุณค่าของการเรียนรู้สร้างนิสัยใฝ่เรียนรู้ มีเหตุผล และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเผชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา

ครูดวงตะวันและนักเรียนกำลังร่วมกันวิพากษ์ถึงสภาพของชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม จึงได้ร่วมกันจัดทำโครงการเพื่อนำเสนอข่าวสารเกี่ยวกับสภาพชุมชนโดยกำหนดให้ผู้เรียนจัดทำหนังสือพิมพ์ของชั้นเรียน ให้นักเรียนดูตัวอย่างการทำหนังสือพิมพ์ “สินแร่ จิวแต่แจ้ว” ของโรงเรียนสินแร่สยาม ต.สวนผึ้ง อ.สวนผึ้ง จ.ราชบุรี

หนังสือพิมพ์ “สินแร่ จิวแต่แจ้ว” คือผลงานของเด็ก ๆ ในโครงการ เป็นพื้นที่ในการแสดงออกซึ่งความคิด ความฝัน จินตนาการ และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวรวมถึงความเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนของพวกเขา หนังสือพิมพ์ฉบับเด็กทำเองนี้เป็นผลงานของชมรมนักข่าวสินแร่จิวแต่แจ้ว นักเรียนโรงเรียนสินแร่สยาม ตั้งแต่ระดับชั้น ป.๓-ป.๖

ด้วยชุมชนหมู่ ๓ นั้นมีเด็กหลายเชื้อชาติทั้งไทย พม่า กระเหรี่ยง แขก และมอญ การสื่อสารด้วยภาษาไทยจึงมักจะมีปัญหา แต่เมื่อเด็ก ๆ ได้เป็นนักข่าว ทำให้ได้พัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทย ผ่านการทำข่าว และได้ฝึกฝนการคิดให้ชัดเจนพร้อมกับการทำให้พวกเขาเรียนรู้ที่จะมองเห็นธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ความธรรมดาในธรรมชาติ ที่มีคุณค่า และสำคัญกว่าการมองเห็นคุณค่าของตัวเองของพวกเขาเอง และเมื่อทำหน้าที่เป็นผู้สื่อสารทำให้ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง ๆ นั้นจริง จึงจะสื่อสารด้วยความมั่นใจ เช่นนั้นจึงไม่ใช่แค่เด็กได้สร้างสื่อ สื่อยังได้สร้างเด็กด้วย



ครูผู้สอนวางแผนกับผู้เรียน เพื่อจัดแบ่งกลุ่มทำงาน มีกองบรรณาธิการ และผู้เรียนที่เป็นฝ่ายข่าว กลุ่มต่าง ๆ ได้แก่

ฝ่ายข่าวสังคม ไปสัมภาษณ์เทพีสงกรานต์ประจำหมู่บ้าน ถึงกิจกรรมหลังได้รับรางวัล

ฝ่ายข่าวกีฬา ไปเก็บรวบรวมชีวิตของพี่น้องตะกร้อที่มาเล่นกลางลานหมู่บ้านในตอนเย็น

ฝ่ายข่าวเกษตร ไปเยี่ยมสวนของลุง ภูลงท้ายหมู่บ้าน ที่สามารถปลูกผักทองได้ลูกโตเป็นพิเศษ

ผู้เรียนแยกย้ายกันไปเก็บข้อมูลตามกระบวนการสัมภาษณ์ และการบันทึกข้อมูล ที่ได้เรียนในชั้นเรียน ไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง จากนั้นจึงนำข้อมูลกลับมาลงมือเขียน ส่งให้ฝ่ายบรรณาธิการตรวจภาษา ก่อนจัดทำเป็นหนังสือพิมพ์ต่อไป

เมื่อหนังสือพิมพ์สำเร็จ จึงนำไปส่งถ่ายเอกสาร จัดจำหน่ายในโรงเรียน ซึ่งมีสมาชิกที่รับประจำอยู่จำนวนหนึ่งแล้ว นักเรียนถือว่ารายได้พออยู่ตัว แต่กำไรคือการเรียนรู้ที่ได้ที่มีค่ากว่ามาก หลังจากกิจกรรมการทำหนังสือพิมพ์แล้วเสร็จ มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ประเมินการเขียนของตนเอง รวมไปถึงทักษะกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้รับ

๖. กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

๖.๑ แนวคิด

กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ตรงที่ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดกับหลักการต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างเป็นองค์รวม

๖.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง มีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ ๑ การเรียนรู้จากประสบการณ์โดยการกระตุ้นและนำเสนอเรื่องที่จะเรียนโดยใช้ประสบการณ์หรือกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด เราให้ผู้เรียนอยากเห็น อยากเรียนรู้

ขั้นที่ ๒ การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ข้อเท็จจริง โดยเชื่อมโยงความอยากรู้ อยากเห็น อยากเรียนรู้ของผู้เรียนจากประสบการณ์เดิมในขั้นที่ ๑ สู่การค้นคว้า แสวงหาความรู้ใหม่ หรือแนวคิด ทฤษฎีใหม่ ตามธรรมชาติของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

ขั้นที่ ๓ การฝึกปฏิบัติ ในขั้นนี้เป็นการฝึกปฏิบัติด้วยการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดทักษะความชำนาญมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ ๔ การนำไปใช้ หรือขยายผล เป็นขั้นการนำข้อค้นพบในขั้นฝึกปฏิบัติไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ

๖.๓ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ช่วยพัฒนาทักษะการคิดบนพื้นฐานของการสืบค้นข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุมีผล รู้จักหาข้อมูล ทฤษฎี หลักการมาสนับสนุนสิ่งที่ค้นพบ

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

ครูจิตใต้ส่งนักเรียนไปฝึกงานเกษตรกับคุณลุงชาญที่แปลงสวนซึ่งมีแปลงต้นไม้หลายชนิด เป็นกิจกรรมเพื่อฝึกกระบวนการทำงานจริง นักเรียนแต่ละคนต้องบันทึกการทำงานในแต่ละวันว่าได้ทำงานอะไรบ้าง ในขณะเดียวกันก็ต้องเติมในส่วนที่เรียกว่า “การเรียนรู้ของตนเอง” เป็นสิ่งที่ได้จากการปฏิบัติ การสังเกตและเชื่อมโยง เป็นความรู้ของตนเอง

นักเรียนสังเกตเห็นว่าคุณลุงชาญใช้วัสดุคลุมดินหลายชนิด ส่วนมากเป็นเศษวัสดุจากสวนเพื่อการเก็บความชื้นไว้ในดิน นักเรียนคิดว่าเศษวัสดุแต่ละอย่าง น่าจะเก็บความชื้นได้แตกต่างกัน และอยากทราบว่าระหว่างเศษใบไม้ ฟางสับ และขุยมะพร้าว แต่ละอย่างนั้น อย่างใดจะเก็บความชื้นได้ดีกว่ากัน จึงคิดจะทำการทดลองเล็ก ๆ ขึ้นมา นักเรียนก็มีปัญหาว่า การวัดค่าความชื้นจะทำได้อย่างไร นักเรียนได้ข้อมูลว่าเจ้าหน้าที่เกษตรประจำอำเภอมือเครื่องมือนี้ จึงได้ไปประสานขอยืมพร้อมทั้งเรียนรู้วิธีการใช้ นักเรียนทำการทดลองเปรียบเทียบความชื้นในดินจากการใช้วัสดุคลุมดินที่เป็นเศษใบไม้ ฟางสับ และขุยมะพร้าว ผลปรากฏว่า ขุยมะพร้าวเก็บความชื้นได้ดีกว่า ข้อค้นพบนี้เกิดคำถามใหม่ว่าระหว่างการรดน้ำแล้วใช้วัสดุคลุมดิน กับการคลุมดินก่อนแล้วรดน้ำ อย่างใดจะช่วยให้ดินมีความชื้นได้ดีกว่ากัน จึงออกแบบการทดลองเป็นรอบที่สอง พบว่า การที่ดินจะเก็บความชื้นได้ดี ควรรดน้ำแล้วคลุมด้วยวัสดุคลุมดิน ต่อมาก็คือคำถามว่าวัสดุคลุมดินแต่ละอย่างมีค่าใช้จายแตกต่างกัน แล้วอย่างใดจะประหยัดที่สุด จึงนำไปสู่การศึกษาและเรียนรู้ต่อเนื่องไปพร้อมกับการฝึกงานที่สวนคุณลุง



๗. กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ลงมือทำจริง

๗.๑ แนวคิด

กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริง โดย การกำหนดภาระงาน (task) ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามโครงสร้างของแต่ละงาน

๗.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริงตามแนวทาง ดังนี้

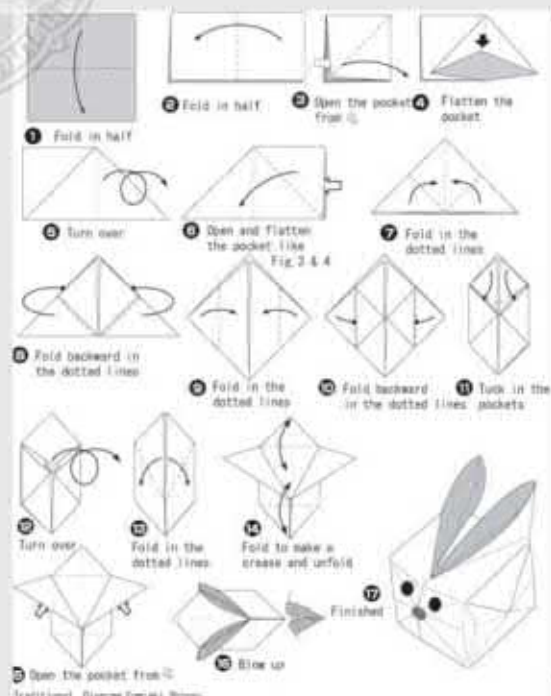
๑. การศึกษา และวิเคราะห์ภาระงาน และโครงสร้างของงาน
๒. การวางแผนปฏิบัติงาน
๓. การลงมือปฏิบัติ โดยอาจดำเนินการ ดังนี้
 - ๓.๑ ครูผู้สอนให้คำแนะนำ และสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง
 - ๓.๒ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน
 - ๓.๓ ผู้เรียนฝึกฝนทักษะความชำนาญ
๔. ชิ้นประเมินผลงาน/ปรับปรุง ชิ้นงาน

๗.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จะทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้ตามลำดับขั้นตอน ของกระบวนการต่าง ๆ ได้แก่ กระบวนการทำงาน กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการทำงาน ได้ชิ้นงาน/ภาระงานเชิงประจักษ์ ได้สร้างและพัฒนางานด้วยวิธีการใหม่ ๆ จนเกิด ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวอย่าง การจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้การปฏิบัติ ลงมือทำจริง

ครูต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานใน มาตรฐาน ง ๑.๑ เรื่องเกี่ยวกับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน จึงออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านทักษะ การปฏิบัติโดยเลือกกิจกรรมการพับกระดาษ จากชมรมนักพับ กระดาษไทย ครูให้นักเรียนได้ดูแผนภาพขั้นตอนการทำงานและสอน ทักษะพื้นฐานที่ใช้ในการพับกระดาษ ได้แก่ การพับ การกรีดกระดาษ จนนักเรียนมีความชำนาญแล้วจึงให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอน ครู และเพื่อนนักเรียนที่ทำได้แล้วช่วยดูแล และให้คำแนะนำเป็นระยะ จนกระทั่งได้งานพับกระดาษมาคนละ ๑ ตัว นำมาจัดนิทรรศการบนพื้นที่ห้อง ครูให้นักเรียนแต่ละคนเล่ากระบวนการทำงานของตัวเองว่ามีขั้นตอนอย่างไร อะไรที่ทำได้ดี และหากจะพัฒนาให้ดีขึ้นควรทำอย่างไร โดยครูเก็บ ประเด็นต่างๆ ไว้บนกระดาน จากนั้นครูให้นักเรียนพับกระดาษใหม่ โดย ให้นำข้อคิดและบทเรียนที่ได้ไปปรับใช้เพื่อฝึกทักษะ แล้วเขียนบันทึก การเรียนรู้จากการปฏิบัติของตนเอง



๘. กระบวนการจัดการ

๘.๑ แนวคิด

กระบวนการจัดการ เป็นกระบวนการจัดระบบงานเพื่อให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผล และการสรุปผลงาน

๘.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

กระบวนการจัดการประกอบด้วยทักษะจำเป็นซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- ๑) การวางแผน ได้แก่
 - วิเคราะห์งาน
 - ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ
 - กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- ๒) การปฏิบัติงาน ได้แก่
 - ประสานงาน
 - ทำงานเป็นระบบตามแผน
- ๓) การประเมินผลและสรุป ผลงาน
 - ติดตามงานอย่างเป็นระบบ
 - ประเมินผลและปรับปรุงงาน
 - สรุปผลงาน

๘.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

กระบวนการจัดการจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ทั้งกับตนเองและผู้ร่วมงาน สามารถสร้างบรรยากาศในการทำงานและชักจูงโน้มน้าวให้ผู้ร่วมงานร่วมแรงร่วมใจทำงานจนสำเร็จบรรลุ ตามเป้าหมาย

ตัวอย่าง การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการจัดการ

ในการจัดการแข่งขันกีฬาประจำปีของโรงเรียน ครูได้รับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการ แทนที่จะให้เป็นแต่เพียงผู้เข้าแข่งขันซึ่งแต่เดิมครูเป็นผู้จัดงาน ก็ควรให้นักเรียนมีส่วนในการดำเนินการ โดยครูเป็นที่เลี้ยงให้คำปรึกษา จึงรับสมัครนักเรียนและแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ

- ๑) กลุ่มอำนวยการ มีหน้าที่วางแผนการแข่งขัน จัดแบ่งภาระงาน
- ๒) กลุ่มจัดการแข่งขัน มีหน้าที่จัดประเภทกีฬา และจัดการเรื่องกรรมการตัดสิน และดำเนินการแข่งขัน
- ๓) กลุ่มประสานงานภายนอก มีหน้าที่ประสานชุมชน และผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรม

ในการทำงานของแต่ละกลุ่ม มีงานกลุ่มย่อยที่ต้องแยกกันไปดำเนินการในกระบวนการทำงาน ทั้งการวางแผนการทำงาน การปฏิบัติงาน การสรุปและสะท้อนผลการทำงาน หากมีอุปสรรค ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ให้บอกวิธีการที่ใช้แก้ปัญหาที่ได้ผล



๔. กระบวนการวิจัย

๔.๑ แนวคิด

กระบวนการวิจัย เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัย หรือผลการวิจัย เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ เช่น การใช้การประมวลผลงานวิจัย (Research review) มาประกอบการสอน ใช้ผลการวิจัยมาเป็นเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาเนื้อหาสาระหรือให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยโดยตรง หรือช่วยฝึกฝนทักษะการวิจัยต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน

๔.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

๑) เลือกประเด็นปัญหา (choosing the problem) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนได้จัดกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการวิจัย โดยประเด็นปัญหาที่เกิดจากความสนใจของผู้เรียน ลักษณะปัญหาควรเกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง อาจเป็นปัญหายภายในชุมชน อยู่ในขีดความสามารถที่ผู้เรียนจะแก้ไขได้ สำหรับกิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเลือกประเด็นปัญหาได้ มีหลายกิจกรรม เช่น การระดมความคิด การอภิปราย

๒) การนิยามปัญหา (identify problem) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาประเด็นปัญหา ที่เลือกไว้แล้วให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

๓) การพัฒนาวิสัยทัศน์ (vision) เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันกำหนดแนวทางและวางแผนแก้ปัญหา โดยใช้วิสัยทัศน์เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการอย่างชัดเจน

๔) ลงมือปฏิบัติ (action) ผู้เรียนร่วมกันดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นการดำเนินงาน ในชุมชน หรือเป็นเพียงการดำเนินงานในโรงเรียนแล้วแต่ปัญหาและแผนที่กำหนด เช่น ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลตามแผนที่วางไว้ด้วยวิธีการต่าง ๆ นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุป ผล

๕) ตรวจสอบผลการเปลี่ยนแปลง ผู้เรียนร่วมกันตรวจสอบว่าผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร สามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร

๖) สรุปและประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียนทั้งหมดและ ตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ว่าบรรลุ ตุมจุดประสงค์เพียงใด

๔.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การหาคำตอบอย่างเป็นระบบมีความน่าเชื่อถือ ได้ฝึกทักษะกระบวนการต่าง ๆ เช่น การวางแผน การคิด การแก้ปัญหา การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความละเอียดรอบคอบ การสังเกต การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สรุป ปฏิบัติการเชื่อมโยงความรู้ และการสร้างความรู้ใหม่ ฯลฯ

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย

เด็กชายปอสังเกตว่า วันหนึ่งแม่ซื้อหอยแครงมาทำอาหารเย็น หอยมีดินเลนอยู่ในตัว แม่จึงใช้พริกผสมน้ำแช่ทิ้งไว้ราว ๑๕ นาที ทำให้หอยคายดินออกมา จึงสอบถามเหตุผลว่าเหตุใดแม่จึงทำเช่นนั้น ก็ได้ข้อมูลว่าคุณยายก็สอนให้ทำอย่างนั้น จึงมาคิดว่าเป็นวิธีการที่ดีที่นำสิ่งของที่มีอยู่ในครัวมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงคิดต่อว่ารสเผ็ดร้อนน่าจะช่วยให้หอยคายดินออกมา แต่อีกใจหนึ่งก็ชวนคิดว่ารสอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นเค็ม เปรี้ยว หวาน และขม จะทำให้หอยคายดินออกมาเหมือนกันหรือไม่ จึงนำไปสู่การคิดวางแผนสืบค้นเพื่อหาคำตอบ และได้้นำเรื่องนี้ไปปรึกษาคุณครู ครูจึงใช้สถานการณ์นี้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยออกแบบการทดลอง นำหอยแครงแช่ในแก้วน้ำ จำนวน ๔ แก้ว แต่ละแก้วได้เติมให้น้ำมีรสต่างกัน ดังนี้

แก้วน้ำใบที่ ๑ เติมพริกป่นให้มีรสเผ็ด

แก้วน้ำใบที่ ๒ เติมเกลือให้มีรสเค็ม

แก้วน้ำใบที่ ๓ เติมน้ำมะนาวให้มีรสเปรี้ยว

แก้วน้ำใบที่ ๔ เติมน้ำมะระคันให้มีรสขม

จากผลการทดลองพบว่า น้ำที่มีรสขมช่วยให้หอยคายดินออกมามาก มากกว่ารสเผ็ดที่แม่เคยใช้ ทำให้ได้หอยที่สะอาด และนำไปประกอบอาหารได้ดีที่สุด จากผลการทดลอง/การศึกษาวิจัย

นักเรียนตั้งคำถามต่อว่า หากเปลี่ยนเป็นหอยประเภทอื่น ๆ จะได้ผลดีหรือไม่ จึงออกแบบการศึกษาวิจัยใหม่ มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและร่วมกันอภิปรายว่า รสขมมีผลต่อการคายดินในหอยขมอย่างไร จากการทดลองพบว่า เมื่อเปลี่ยนไปใช้รสขมกับหอยขม กลับไม่ได้ผล หอยปิดฝาสนิทและไม่คายดินออกมาเลย



๑๐. กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง

๑๐.๑ แนวคิด

กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและเข้าใจวิธีการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งจะมีความแตกต่างกันตามวิธีการรับรู้

๑๐.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ มีแนวทางดังนี้

- ๑) คัดกรอง และพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน
- ๒) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือก การตัดสินใจการเรียนรู้
- ๓) เลือกกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องระหว่างลักษณะของเนื้อหาสาระ และรูปแบบการเรียนรู้

ของผู้เรียน

๔) ส่งเสริม ช่วยเหลือผู้เรียนในการใช้รูปแบบ วิธีการเรียนรู้ตามความถนัดของตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ

๑๐.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ตนต้องการและมีความสนใจ สามารถกระตุ้นสมองทำให้เกิดความสุข และสนุกที่จะเรียนรู้ เกิดแรงจูงใจภายในให้อยากที่จะเรียนรู้มากขึ้น เพราะมีโอกาสได้แสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง



ครูสวดใส่กำลังวางแผนการสอนคำศัพท์ใหม่ และตระหนักว่าการรับรู้ของผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ตามหลักการเรียนรู้ของสมอง ผู้เรียนมีวิธีการเรียนรู้อย่างน้อย ๓ แบบ คือ เรียนรู้ด้วยการเคลื่อนไหว (Kinesthetic Learner) เรียนรู้ด้วยการมองเห็น (Visual Learner) และเรียนรู้ด้วยการฟัง (Audio Learner) ดังนั้นในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้จึงออกแบบให้หลากหลาย ให้เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้ขั้นตอนดังนี้

ขั้นนำเสนอคำศัพท์ใหม่ ครูสอนคำศัพท์ใหม่ในบทเรียนด้วยการนำเสนอบัตรคำศัพท์ ที่มีภาพประกอบ ให้นักเรียนอ่านออกเสียง และยกมือเขียนตัวอักษรบนอากาศ ขั้นฝึกฝนและสร้างความแม่นยำ ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มแล้วแจกบัตรคำให้นักเรียน จับคู่คำศัพท์ใหม่ กับรูปภาพ ติดลงในกระดาษขาว แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ให้ผู้เรียนสังเกตกระบวนการเรียนรู้ของตนเองว่าเรียนรู้ได้ดีในสถานการณ์ใด ชอบการเรียนรู้ด้วยวิธีการใด และนำวิธีการเรียนรู้นั้นไปใช้เรียนในสถานการณ์อื่นต่อไป

ขั้นการสรุปและบันทึกผลการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนบันทึกคำศัพท์ใหม่ลงในสมุด โดยสามารถเลือกวิธีการบันทึกด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น

- เขียนคำศัพท์ และวาดภาพประกอบ
- วาดภาพโครงร่างที่มีความหมายตามคำศัพท์ แล้วเขียนคำศัพท์ในภาพโครงร่าง
- เขียนคำศัพท์ โดยใช้ดินสอสี แยกพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกด

ขั้นแนะนำวิธีการเรียนรู้ โดยสอนวิธีการจำ ให้ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยแนะนำเทคนิคบัตรคำศัพท์ ดังนี้

- ตัดกระดาษแข็ง จัดทำเป็นบัตรคำศัพท์
- เขียนคำศัพท์ โดยอาจระบายสี วาดภาพประกอบหรือตัดภาพจากนิตยสารที่สัมพันธ์กับคำศัพท์มาติดไว้
- ด้านหลังเขียนข้อมูลเพิ่มเติม ได้แก่ คำอ่าน และข้อมูลอื่น ๆ
- เจาะรู ร้อยเชือกหรือห่วง ใช้พกติดตัวไว้ศึกษาในเวลารว่าง

๑๑. กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

๑๑.๑ แนวคิด

กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นการมุ่งเน้นให้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมุ่งเน้นให้เรียนได้พัฒนาตนเอง พัฒนาสังคม และพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุล

๑๑.๒ แนวทางการจัดการเรียนรู้

กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย มีแนวทางการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

๑) กำหนดจุด เน้นการเรียนรู้แบบพฤติกรรม ความรู้สึก และความคิด จุด เน้นการสร้างพฤติกรรม ควรสร้างตั้งแต่ระดับประถมศึกษา และเพิ่มพฤติกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น หลังจากผู้เรียนได้รับการฝึกให้มีพฤติกรรมแล้วจึง

เริ่มพัฒนาความสามารถทางด้านความคิดของผู้เรียนในแต่ละวัย จนความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมพัฒนาไปด้วยกันจนบรรลุ ถึงเป้าหมาย

๒) การจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรมียุทธศาสตร์ที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการคิด พฤติกรรมที่ควรทำและเกิดจิตสำนึกหรือความรู้สึกที่ดีงาม ใช้สื่อ หรือเทคนิควิธีการ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจใคร่เรียนรู้ และกระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม และกล้าแสดงออก เช่น การใช้กิจกรรม เพลง เกม นิทาน บทบาทสมมติ การอภิปราย การระดมสมอง ฯลฯ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สรุป และประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๓) การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่อบอุ่น มีความเอื้ออาทรและสมานฉันท์ กระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีการเสริมแรงให้กำลังใจแก่ผู้เรียน ให้ได้เห็นแบบอย่างที่ดี และยอมรับรู้ความจริงตามหลักจริยธรรม และหลักศาสนาที่ตนนับถือ ศรัทธาด้วยการเห็นตัวอย่าง ฝึกคิดพิจารณา ฝึกปฏิบัติ และเห็นผลจากการปฏิบัติด้วยตัวเอง

๔) บุคลิกภาพของครูผู้สอนต้องเป็นแบบอย่างที่ดีเหมาะสมกับการสอนคุณธรรม จริยธรรม ยิ้มแย้มแจ่มใส แต่งกายสมสมัย สมวัย และเหมาะสมกับกาลเทศะ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

๑๑.๓ ผลที่เกิดกับผู้เรียน

ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างความรู้ คิดวิเคราะห์ และประเมินค่า ทำให้มองเห็นคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวได้อย่างแท้จริง เข้าใจตนเองและเข้าใจผู้อื่นได้ลึกซึ้ง สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมได้ดี

ตัวอย่าง การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

ครูเมตตาให้ความสำคัญกับการจัดการชั้นเรียน เนื่องจากตระหนักว่าหากจัดระบบของห้องเรียนได้ดี ก็ช่วยพัฒนาลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ของผู้เรียนได้ รวมทั้งช่วยให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น จึงได้จัดกระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัยในชั้นเรียนหลายประการดังนี้

เมื่อเปิดภาคเรียนใหม่ ครูอภิปรายร่วมกันกับนักเรียนเพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติตนเองเพื่อให้บรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ ข้อสรุปดังกล่าวนำมาสรุปเป็น “กฎทองคำ” ออกแบบเป็นแผ่นโปสเตอร์ติดไว้ในชั้นเรียน เพื่อเตือนใจให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ในชั่วโมง Homeroom มีการจัดช่วงเวลาให้ร่วมกันตรวจสอบว่าชั้นเรียนได้ปฏิบัติตามกฎของห้องหรือไม่

ครูใช้ระบบใบเหลือง-ใบแดง ในกรณีที่มีนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามกฎระเบียบของชั้นเรียน ครูมีใบเหลืองวางให้นักเรียนคนนั้นเป็นการเตือน หากไม่มีการปรับพฤติกรรมก็จะได้รับใบแดง ซึ่งหมายถึงต้องได้รับการลงโทษด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ทำงานบริการในโรงเรียนเพื่อปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม

ในระดับชั้นประถมศึกษา นักเรียนที่แสดงพฤติกรรมที่ดี เช่น ตั้งใจเรียน ส่งงานตรงเวลา ทำงานสะอาดเรียบร้อย จะได้รับรางวัลเป็นสติ๊กเกอร์หน้ายิ้ม 😊 ติดไว้ที่เสื้อ หลังเลิกเรียนนักเรียนแต่ละคนจะนำแผ่นสติ๊กเกอร์ไปติดไว้ที่ชาร์ตที่ผนังชั้นเรียน โดยมีข้อตกลงร่วมกันว่าเมื่อนักเรียนทั้งห้องร่วมกันทำความดี มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์จนกระทั่งครบ ๑๐๐ อัน นักเรียนสามารถเลือกทำกิจกรรมที่นักเรียนชื่นชอบได้ เช่น จัดปาร์ตี้ดื่มน้ำหวานและขนมเค้กตอนบ่ายของวันศุกร์ได้ ๑ ครั้ง ชมภาพยนตร์การ์ตูนที่ทุกคนชื่นชอบ วิธีการสนับสนุนให้นักเรียนทำความดี มีลักษณะนิสัยที่ดีในลักษณะนี้ ยังเอื้อให้นักเรียนแต่ละคนร่วมกันทำความดี และสนับสนุน ส่งเสริมกันและกันให้ทำความดียิ่งขึ้น

ในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ครูผู้สอนควรได้พิจารณาถึงความสอดคล้อง ต่อเนื่องกันของกิจกรรม หรือกระบวนการแต่ละรูปแบบและควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และคุณภาพในการจัดการ เรียนรู้ของตน โดยมีแนวทางในการพิจารณา ดังนี้

๑. เป้าหมายของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดพฤติกรรม ตามที่ระบุไว้ หรือไม่ เพียงใด
๒. กระบวนการเรียนรู้ที่จัดควรเป็นสิ่งที่ให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่จะฝึกปฏิบัติ และมีความ สอดคล้องสัมพันธ์กับเป้าหมายในการเรียนรู้
๓. กระบวนการเรียนรู้ที่จัดต้องอยู่ในขอบข่ายความสามารถของผู้เรียน ควรมีรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งนำไปสู่การบรรลุ เป้าหมาย
๔. การจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงออกโดยไม่มีความรู้สีกว่ากำลัง ถูกบังคับให้ทำ เพราะการบังคับจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้น้อยกว่าการสนใจที่จะอยากเรียนรู้ด้วยตนเอง กระบวนการ เรียนรู้ที่จัดต้องตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และสังคม
๕. กระบวนการเรียนรู้ที่จัดขึ้นจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าผู้เรียนได้รับการเสริมแรงและมองเห็น คุณค่าในสิ่งที่เรียนรู้
๖. กระบวนการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี เมื่อมีการกระทำซ้ำ ๆ อย่างสม่ำเสมอ และมีการนำเสนอสถานการณ์การเรียนรู้ที่คล้าย ๆ กัน

๗. สื่อกับการจัดการเรียนรู้

๑. ความสำคัญของสื่อการเรียนรู้

สื่อมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสื่อจะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และเพิ่มพูนทักษะ ประสบการณ์ให้ผู้เรียน ปัจจุบันสื่อการเรียนรู้มีอิทธิพลสูงต่อการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้แสวงหา ความรู้ด้วยตนเองจนเกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ ได้แก่

๑.๑ ความรู้ สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เชิงเนื้อหา ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เพิ่มเติมเพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ที่ได้เข้ากับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

๑.๒ ทักษะ สื่อการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน

๑.๓ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ เห็นคุณค่า ในตนเอง มีจิตสำนึกและค่านิยมที่ดีงาม

๒. ประเภทของสื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้ จำแนกตามลักษณะได้ ๓ ประเภท ดังนี้

๒.๑ สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น นิตยสาร วารสาร ตำรา หนังสือเรียน แผ่นพับ โปสเตอร์ ภาพพลิก เป็นต้น

๒.๒ สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้คู่กับเครื่องมือ สื่อดัดแปลงวัสดุ หรือเครื่องมือที่ เป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษาผ่านดาวเทียม เป็นต้น

๒.๓ สื่ออื่นๆ เช่น สื่อบุคคล รวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สื่อกิจกรรม/กระบวนการ สื่อวัสดุ/เครื่องมือและอุปกรณ์

๓. การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้

ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องจัดทำหน่วยการเรียนรู้/แผนการจัดการเรียนรู้ตามรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีคุณภาพตามมาตรฐานของหลักสูตร มีหลักในการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ ดังนี้

๓.๑ เลือกสื่อการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้มีอยู่มากมาย สื่อแต่ละประเภทจะมีคุณสมบัติ ในเรื่องข้อดีและข้อจำกัดในการใช้แตกต่างกัน

๑) หนังสือเรียน มีข้อดีที่มีสาระตามหลักสูตรแกนกลางฯ เหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้อ่าน การทบทวน และการอ้างอิง แต่มีข้อจำกัดที่ไม่มีสาระในส่วนที่เป็นจุดเน้นของท้องถิ่น/สถานศึกษา หนังสือเรียนอาจล้าสมัยหากมีข้อค้นพบ/เหตุการณ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น

๒) ของจริง/ของตัวอย่าง มีข้อดีที่แสดงคุณลักษณะที่ต้องการสื่อให้ผู้เรียนรับรู้ได้ตามสภาพจริง ผู้เรียนสามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง ๕ แต่มีข้อจำกัดกรณีการจัดหาได้ยากหรือมีราคาแพง

๓) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีข้อดีที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ นำเสนอบทเรียนได้ทั้งภาพและเสียงทำให้บทเรียนน่าสนใจ แต่ครูผู้สอนและผู้เรียนต้องมีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมซอฟต์แวร์ มีราคาแพง

ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรต้องศึกษาลักษณะ/คุณสมบัติของสื่อการเรียนรู้แต่ละประเภท เพื่อคัดเลือกสื่อให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แต่ละบทเรียน

๓.๒ การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ครูผู้สอนต้องเลือกสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมโดยการวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน เพื่อได้รู้พัฒนาการด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียนซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ เช่นวัยเด็กเล็กจะเรียนรู้ด้วยการกระทำ สื่อที่ใช้ ได้แก่ เกม ของเล่น วัยโตขึ้นจะเรียนรู้ด้วยการใช้สายตาและความคิด สื่อจึงควรเป็นภาพ และต่อมาจะเรียนรู้โดยอาศัยสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรมหรือภาษา สื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ก็ควรเป็นหนังสือต่าง ๆ

ในการจัดการเรียนรู้จึงไม่อาจใช้สื่อใดสื่อหนึ่งเป็นการเฉพาะ เพราะไม่มีสื่อชนิดใดที่สามารถตอบสนองการจัดการเรียนรู้ได้ครบถ้วนในทุกบทเรียน ทุกกิจกรรม ครูผู้สอนจึงต้องเลือกใช้สื่อการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้ในการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้แต่ละประเภท ควรเลือกสื่อที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ มาตรฐานของสื่อแต่ละประเภท (ศึกษาเกณฑ์ คุณภาพสื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของสำนักงานการศึกษาและมาตรฐานการศึกษา ที่ www.academic.go.th)

๔. การใช้สื่อการเรียนรู้

การใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน โดยครูผู้สอนจะต้องดำเนินการดังนี้

๔.๑ การเตรียมตัวครูผู้สอนให้มีความพร้อมในการใช้สื่อการเรียนรู้ ดำเนินการดังนี้

๑) ศึกษาเนื้อหาสาระในสื่อการเรียนรู้ที่เลือกไว้ เพื่อตรวจสอบว่ามีความสมบูรณ์ตามที่ต้องการหรือไม่ กรณีมีสาระไม่ครบถ้วน อาจจัดทำใบความรู้ ใบงานเสริม

๒) ทดลองใช้สื่อการเรียนรู้บางประเภท ที่มีวิธีการใช้ที่ยุ่งยากหรือทดสอบประสิทธิภาพของสื่อว่าสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนเพียงใด เหมาะสมกับเวลาเรียนหรือไม่ และต้องแก้ไขปรับปรุง อะไรบ้าง

๓) จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อมล่วงหน้าจะได้ไม่เสียเวลา และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ให้ครบถ้วนอยู่ในสภาพพร้อมใช้เสมอ

๔.๒ เตรียมจัดสภาพแวดล้อม การใช้สื่อการเรียนรู้บางประเภท ต้องจัดให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมกับสถานที่หรือห้องเรียนนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งที่เหมาะสมของเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ ระยะที่นั่งที่เหมาะสมของผู้เรียน หรือแสงภายในห้อง

๔.๓ เตรียมความพร้อมผู้เรียน ครูผู้สอนควรชี้แจงให้ผู้เรียนรู้เป้าหมายของการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ นั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีเป้าหมาย และมีความพร้อมในการเรียนรู้จากสื่อ นั้น หรือในกรณีที่ผู้เรียนต้องใช้สื่อด้วยตนเอง ครูผู้สอนต้องแนะนำวิธีการใช้สื่อนั้นด้วย ที่สำคัญจะต้องบอกว่าผู้เรียนต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง เพื่อจะได้เตรียมตัวได้ถูกต้อง

๔.๔ ดำเนินการใช้สื่อการเรียนรู้ โดยขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอนต้องพิจารณาว่าผู้เรียนมีปฏิกริยาอย่างไร มีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนหรือไม่ เพราะปฏิกริยาของผู้เรียนเป็นตัวชี้วัดได้ว่าสื่อมีความเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียนเพียงใด นอกจากนี้ควรมีการใช้เครื่องมือหรือวิธีการต่าง ๆ ที่จะตรวจสอบว่าสื่อการเรียนรู้มีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใด

๔.๕ ประเมินการใช้สื่อการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูลจากการใช้สื่อมาวิเคราะห์ให้เกิดความชัดเจนว่า มีอุปสรรคจากการใช้สื่ออย่างไร มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียนระดับใด การประเมินจะช่วยให้การตัดสินใจเลือกใช้สื่อการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป หรือปรับปรุง เพื่อพัฒนาเพิ่มเติมให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

๕. แนวคิดและตัวอย่างของการใช้สื่อการเรียนรู้

๕.๑ สื่อการเรียนรู้ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสมอง (Brain -based Learning)

มีวิธีการนำเสนอโดยวิธีกระตุ้นการเรียนรู้ ได้แก่ การเริ่มเรื่องด้วยคำถาม การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม กับหนังสือ โดยการให้สืบค้นข้อมูลใกล้ตัว ทำให้สามารถเชื่อมโยงตนเองกับหนังสือได้ มีกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ ตั้งแต่การสังเกต การสื่อสาร สนทนา ถามตอบ การทำงานกลุ่ม การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิด การแก้ปัญหา การฝึกทักษะการคิด จะต้องทำเป็นกระบวนการต่อเนื่องและสอดคล้องกันในลักษณะบูรณาการทั้งหลักสูตรและต่อเนื่องตามระดับชั้นโยงไปสู่สถานการณ์ที่ผู้เรียนจะต้องประสบ ผู้เรียนที่มีพื้นฐานการคิดที่ถูกต้อง มีเหตุผลจะสามารถแก้ไขสถานการณ์ ในทางที่เหมาะสม สามารถคิดสร้างสรรค์

๕.๒ สื่อการเรียนรู้กับชีวิตจริง

การบูรณาการการเรียนรู้กับชีวิตจริง คือการให้ผู้เรียนนำความรู้ความเข้าใจและแรงบันดาลใจจากสื่อการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์จริง การสร้างกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้เกิดการบูรณาการการเรียนรู้กับชีวิตจริง ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

๑) ทำความเข้าใจกับแนวคิดและผลที่คาดหวังของหนังสือแต่ละเล่ม หรือสื่อการเรียนรู้ แต่ละรายการเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการจัดกิจกรรม

๒) คำนึงถึงบริบทของผู้เรียนว่าเกี่ยวเนื่องกับเรื่องใดบ้าง เพื่อสร้างกิจกรรมให้ผู้เรียนได้บูรณาการ กับชีวิตจริง

๕.๓ สื่อกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้เรียนได้สัมผัสจากประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม และสื่อการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนจัดให้ โดยเปิดโอกาสให้เด็กคิดวิเคราะห์ เรียนรู้ด้วยตนเอง มีประสบการณ์ตรง เรียนรู้ที่จะหาคำตอบให้มากที่สุด ครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สื่อที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดชีวิต นอกจากจะเป็นหนังสือเรียนและหนังสือเสริมประสบการณ์แล้ว สื่อเทคโนโลยี เข้ามามีบทบาทสำคัญให้ครูผู้สอนได้เลือกใช้ เช่น สื่อทางไกลผ่านดาวเทียม ผู้เรียนสามารถดูรายการสาระการเรียนรู้ที่ต้องการในเวลาที่เหมาะสมได้ตามกำหนดผังรายการจากโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมและสามารถสืบค้นข้อมูลได้จาก website ที่ให้สาระประโยชน์ตามเนื้อหาที่ต้องการ

๕.๔ สื่อการเรียนรู้ ในรูปของกิจกรรม

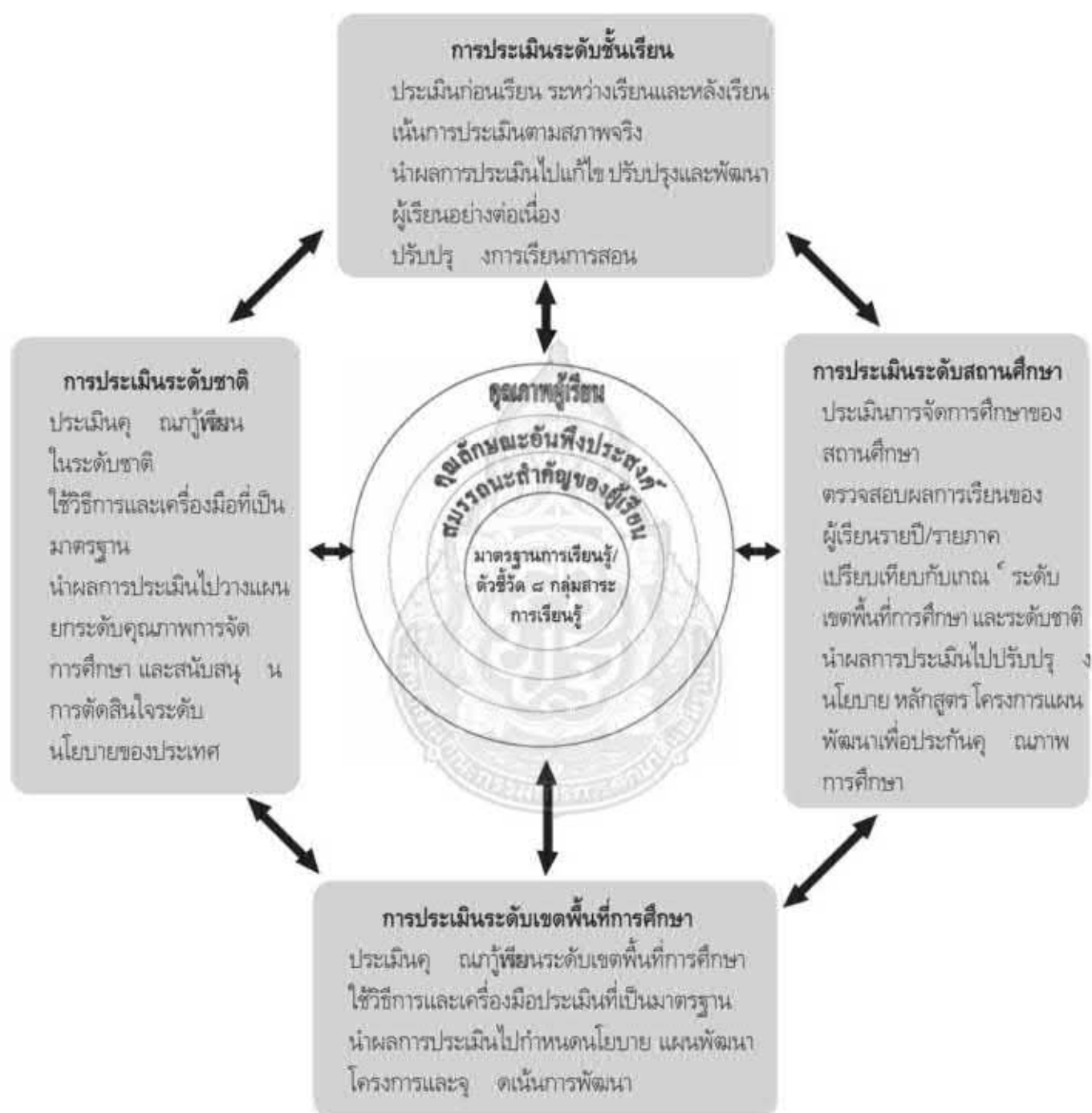
การส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่เป็นสื่อของจริงแบบกระบวนการจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ อย่างมีความหมาย เชื่อมโยงสู่การนำไปใช้ในชีวิตจริง เช่น

- ๑) ปลุกข้าว ปลุกผักปลอดสารพิษโดยไม่ต้องซื้อจากภายนอก
 - ๒) จัดระบบนิเวศน์หมุนเวียน มีการกักน้ำฝนจากภูเขา เมื่อนำมาใช้แล้วจะกลายเป็น้ำเสียลงบ่อนำมาบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่
 - ๓) นำขยะมาใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้แก๊สจากพลาสติก ย่อยถุงพลาสติกและเศษอาหารใช้เป็นปุ๋ยชีวภาพ
 - ๔) ผลิตพลังงานไบโอดีเซลเพื่อใช้ในรถกระบะ ใช้พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์และขยะนำมาผลิตกระแสไฟฟ้า
 - ๕) การป้องกันน้ำเสียโดยใช้น้ำพู เพื่อเติมออกซิเจนในน้ำ
 - ๖) ขั้นตอนและวิธีการปลูกผักแบบไฮโดรโพนิกส์ (Hydroponic)
 - ๗) ทำก๊าซชีวภาพจากเศษอาหาร
 - ๘) ผลิตแชมพูสระผม (ดอกอัญชัน- มะกรูด) น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างห้องน้ำ น้ำยารีดผ้า
- น้ำมันมะพร้าว

๘. การวัดและประเมินผลกับกระบวนการจัดการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ถือเป็นกระบวนการที่สำคัญซึ่งต้องปฏิบัติควบคู่กับกระบวนการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานของการวัดและประเมินผลซึ่งต้องใช้หลายรูปแบบ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ดีต้องอยู่บนหลักการพื้นฐาน ๒ ประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนจะประสบผลสำเร็จได้นั้น ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาและประเมินผลเพื่อให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สะท้อนสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการวัดและประเมินผล หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ได้กำหนดการวัดและประเมินผลไว้ ๔ ระดับ คือ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทั้ง ๔ ระดับ จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการตรวจสอบทบทวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และถือเป็นความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่ต้องให้ความร่วมมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนช่วยเหลือและปรับปรุงแก้ไข ให้ผู้เรียนพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ดังแผนภาพที่ ๔

แผนภาพที่ ๔ แสดงความสัมพันธ์ระดับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑



การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน

การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินซึ่งผู้สอนต้องดำเนินการควบคู่ไปกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ และผู้สอนจะต้องดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอในการจัดการเรียนการสอน ใช้วิธีการวัด และประเมินอย่างหลากหลาย โดยผู้สอนอาจเป็นผู้ประเมินเอง เพื่อนประเมิน หรือผู้ปกครองร่วมประเมิน เพราะการประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่มากนักน้อยเพียงใด มีสิ่งใดได้รับการพัฒนา ปรับปรุงและส่งเสริม ทั้งนี้ต้องครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สหกรณ์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับชั้นเรียน จึงกำหนดการประเมินเป็น ๓ ระยะ ได้แก่ การประเมินผลก่อนเรียน ประเมินผลระหว่างเรียน และประเมินผลหลังเรียน ดังนี้

๑. ประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินที่ผู้สอนดำเนินการประเมินเพื่อตรวจสอบความรู้ ทักษะ/กระบวนการ ความพร้อมด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยใช้วิธีที่เหมาะสม เพื่อเตรียมผู้เรียนทุกคนให้มีความพร้อมนำไปสู่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียนรายบุคคล รายกลุ่ม หรือรายห้องเรียน ทั้งนี้การประเมินผลจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น ข้อสอบวินิจฉัย แบบสอบถาม แบบสำรวจรายการ แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ ซึ่งจะช่วยให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้เป็นอย่างดี แต่จะไม่นำผลการประเมินนี้ไปใช้ในการพิจารณาตัดสินผลการเรียน

๒. ประเมินผลระหว่างเรียน เป็นการประเมินที่ผู้สอนดำเนินการประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ตามแผนการเรียนรู้หรือหน่วยการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนนำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามศักยภาพรายบุคคล รายกลุ่ม หรือรายห้องเรียน การประเมินระหว่างเรียนที่ดำเนินการอย่างถูกหลักวิชาและต่อเนื่อง จะให้ผลการประเมินที่สะท้อนความก้าวหน้าในการเรียนรู้ตามศักยภาพของผู้เรียนอย่างถูกต้อง และน่าเชื่อถือ โดยผู้สอนต้องเลือกวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม สอดคล้องกับภาระงานหรือกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ ทั้งนี้การประเมินผลจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก และแบบสรุ ปรักฐานเริ่มต้น โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง

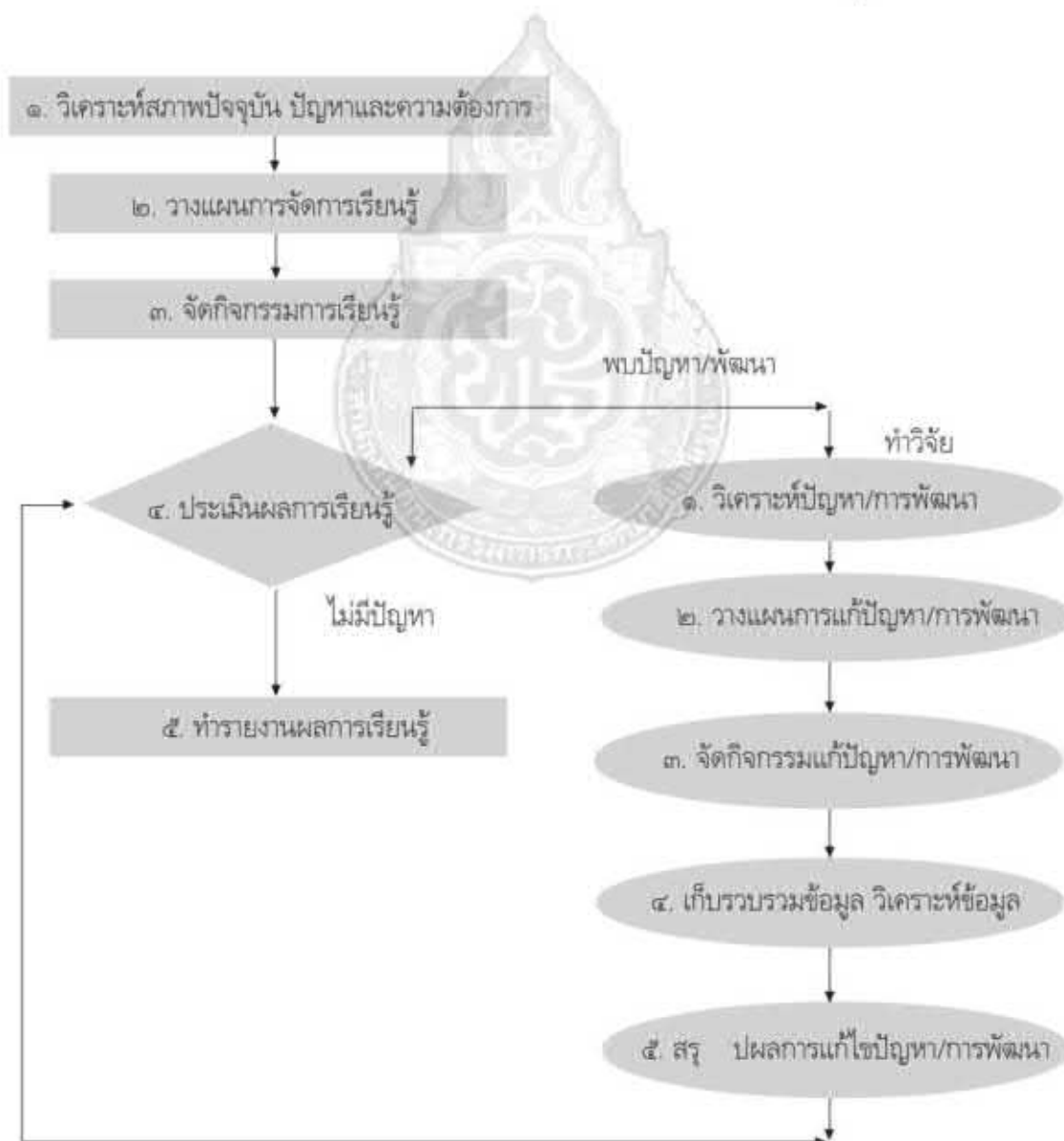
๓. การประเมินผลหลังเรียน เป็นการประเมินที่ผู้สอนประเมินเพื่อตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้ รวมถึงปลายปี/ปลายภาค ผลที่ได้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการประเมินก่อนเรียนจะทำให้สามารถประเมินศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนและประสิทธิภาพในการสอนของผู้สอน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลหลังเรียนเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอน หรือซ่อมเสริมผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด หรือใช้ในการตัดสินผลเรียน หรือเลื่อนชั้น โดยใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ อาทิ แบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติ แบบประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน โดยใช้เกณฑ์ การประเมิน (Rubrics) แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น

การประเมินผลทั้ง ๓ ระยะดังกล่าว เนื่องจากเป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบความรู้ ทักษะ/กระบวนการ ความพร้อมด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน พัฒนาการเรียนรู้และความสำเร็จของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อสิ้นสุดหน่วยการเรียนรู้หรือปลายปี/ปลายภาค ผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงการดำเนินการที่เป็นระบบ ต่อเนื่อง เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือประเมินผลที่เหมาะสมกับชิ้นงาน/ภาระงานหรือกิจกรรม

๙. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต ให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขได้ ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดอยู่เสมอ กล่าวคือ ต้องตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตามที่กำหนดหรือไม่ มีอุปสรรคใดบ้าง ควรจะแก้ไขอย่างไร กิจกรรมการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพสูงสุดบ้าง กระบวนการดังกล่าวนี้เป็นการนำการวิจัยเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ ที่เน้นการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

แผนภาพที่ ๕ แสดงขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้



จากแผนภาพแสดงขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ๕ ขั้นตอน ตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหา และความต้องการพัฒนาการเรียนรู้ วางแผนการจัดการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเมินผลการเรียนรู้ และทำรายงานผลการเรียนรู้ เป็นการนำกระบวนการวิจัยเข้ามามีใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ในวงจรของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ถือว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นตอนที่ ๓ ครูผู้สอนทำการประเมินระหว่างสอนแล้วพบปัญหาเล็กน้อย สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ในช่วงจัดกิจกรรมขณะนั้น และเมื่อครูผู้สอนทำการประเมินผลการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ ๔ แล้วพบว่าไม่มีปัญหา ผู้เรียนมีพัฒนาการเรียนรู้ตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของการจัดกิจกรรม ครูผู้สอนสามารถจัดทำรายงานผลการเรียนรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อทราบและใช้ประโยชน์ต่อไป แต่บางครั้งการจัดการเรียนรู้อาจไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีของผู้เรียน สามารถพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยได้ ดังกรณีศึกษา ๑-๒



กรณีศึกษา ๑ : การแก้ปัญหา/พัฒนา เรื่อง การอ่านจับใจความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านคลองน้ำใส

ณ โรงเรียนบ้านคลองน้ำใส ครูวาสนาสอนวิชาภาษาไทยชั้น ป.๓ เป็นเวลา ๒ ปี มีการจัดกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ทุกครั้งที่สอนครูวาสนาจะวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพัฒนา วางแผนการจัดการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ พร้อมสรุปรายงานผลการเรียนรู้ สำหรับปีการศึกษา ๒๕๕๒ ในภาคเรียนที่ ๒ จากการประเมินผลหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านจับใจความ พบว่า นักเรียนชั้น ป.๓ จำนวน ๔๐ คน ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับพอใช้ ถึงระดับดี จำนวน ๒๙ คน และต้องปรับปรุงแก้ไข จำนวน ๑๑ คน ครูวาสนาจึงกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการแก้ไขพัฒนา จำนวน ๑๑ คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนี้

- ขั้นที่ ๑ วิเคราะห์ปัญหา/พัฒนา** ← ผู้สอนวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกในกลุ่มเป้าหมาย ๑๑ คน เพื่อวางแผนแก้ปัญหา/พัฒนา หลังจากนั้นผู้สอนได้สร้างนวัตกรรมและแบบเก็บข้อมูล
- ขั้นที่ ๒ วางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา** ← สร้างเครื่องมือการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยนวัตกรรม ได้แก่ แบบฝึก การอ่านจับใจความ และเครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านจับใจความ แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เรียนหลังใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ พร้อมทั้งหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม และหาคุณภาพของเครื่องมือเก็บข้อมูล แล้วนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา/พัฒนา
- ขั้นที่ ๓ จัดกิจกรรมแก้ปัญหา/พัฒนา** ← จัดกิจกรรมแก้ปัญหา/พัฒนา โดยนำเอานวัตกรรมพร้อมทั้งเครื่องมือเก็บข้อมูลไปดำเนินการพัฒนาในกลุ่มเป้าหมาย ๑๑ คน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ๑) ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านจับใจความ พร้อมเก็บข้อมูล ๒) ดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยใช้นวัตกรรม ได้แก่ แบบฝึกการอ่านจับใจความ เป็นเวลา ๔ สัปดาห์ ๓) ทดสอบหลังเรียน หลังจากดำเนินการในข้อ ๒) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านจับใจความ พร้อมเก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนหลังใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความจากแบบสอบถามที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นได้เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- ขั้นที่ ๔ เก็บรวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล** ← เก็บรวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน มาเปรียบเทียบค่าร้อยละ ความก้าวหน้าในการพัฒนา พร้อมทั้งวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนหลังการใช้แบบฝึกการอ่านจับใจความ แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปสรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา
- ขั้นที่ ๕ สรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา** ← สรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยนำผลจากการแก้ปัญหา/พัฒนาจากขั้นที่ ๔ มาเขียนรายงานการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

กรณีศึกษา ๒ : การแก้ปัญหา/พัฒนา เรื่องโจทย์ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านทอรั้ง

ณ โรงเรียนบ้านทอรั้ง อ.ชุมพวง สอนคณิตศาสตร์ ชั้นป. ๖ เป็นเวลา ๕ ปี ทุกครั้งที่สอน ครูมยุรี จะวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการพัฒนา วางแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ พร้อมสรุปรายงานผลการเรียนรู้ สำหรับปีการศึกษา ๒๕๕๒ ในภาคเรียนที่ ๒ จากการประเมินผลหลังจากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหา พบว่า นักเรียนจำนวน ๓๒ คน ผ่านเกณฑ์ การจัดระดับคุณภาพ ๔ ระดับ ดังนี้ ๑) คุณภาพระดับดีมาก จำนวน ๒ คน ๒) คุณภาพระดับดี จำนวน ๓ คน ๓) คุณภาพระดับพอใช้ จำนวน ๔ คน ๔) คุณภาพระดับปรับปรุงจำนวน ๑๕ คน ครูมยุรี จึงกำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา/พัฒนา จำนวน ๑๕ คน โดยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ดังนี้

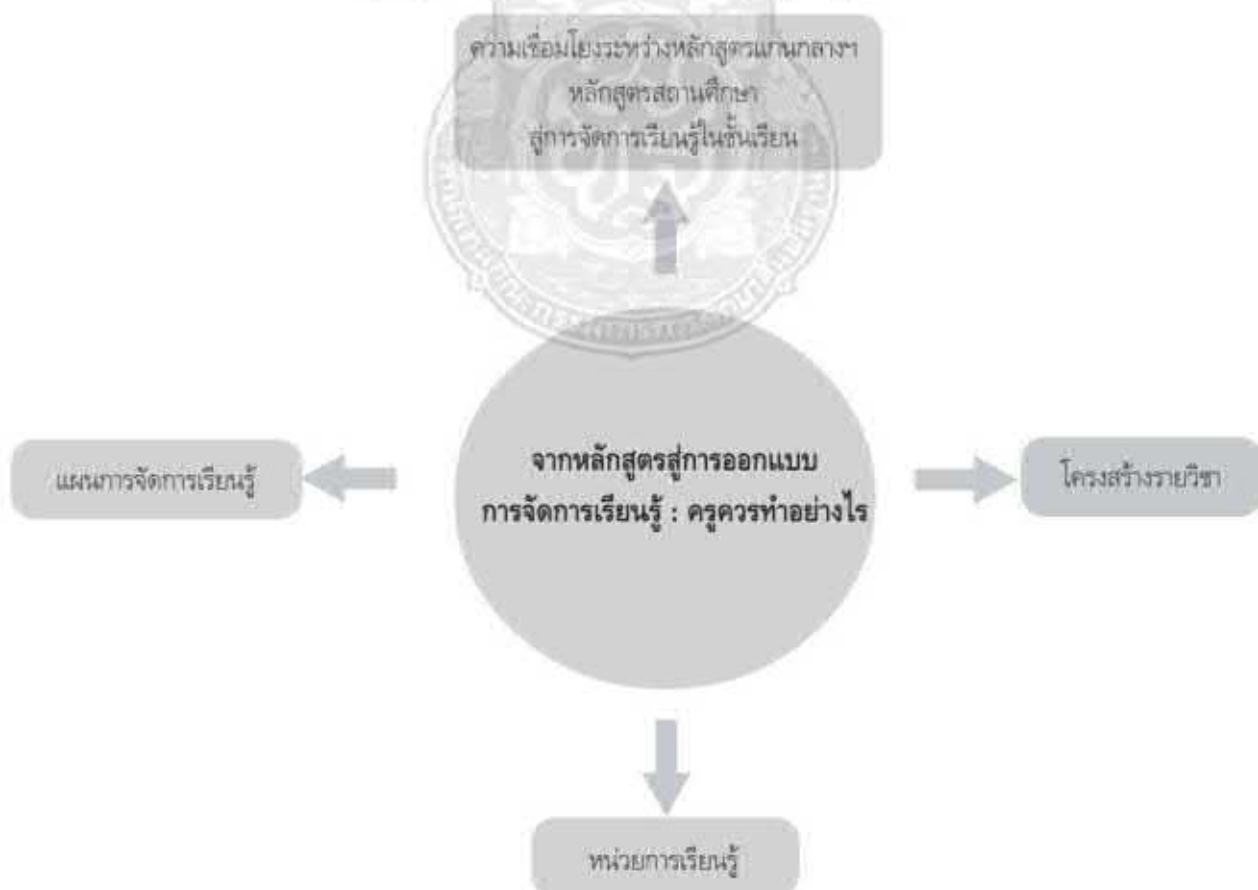
- ขั้นที่ ๑ วิเคราะห์ปัญหา/พัฒนา** ← ผู้สอนวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกในกลุ่มเป้าหมาย ๑๕ คน เพื่อวางแผนแก้ปัญหา/พัฒนา หลังจากนั้นผู้สอนได้สร้างนวัตกรรมและแบบเก็บข้อมูล
- ขั้นที่ ๒ วางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา** ← สร้างเครื่องมือการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยนวัตกรรม ได้แก่ แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) และเครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เรียนหลังใช้แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) พร้อมทั้งหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม และหาคุณภาพของเครื่องมือเก็บข้อมูล แล้วนำไปจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหา/พัฒนา
- ขั้นที่ ๓ จัดกิจกรรมแก้ปัญหา/พัฒนา** ← จัดกิจกรรมแก้ปัญหา/พัฒนา โดยนำเอานวัตกรรมพร้อมทั้งเครื่องมือเก็บข้อมูลไปดำเนินการพัฒนาในกลุ่มเป้าหมาย ๑๕ คน ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ๑) ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ๒) ดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยใช้นวัตกรรม ได้แก่ แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) เป็นเวลา ๖ สัปดาห์ ๓) ทดสอบหลังเรียน หลังจากดำเนินการในข้อ ๒) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) พร้อมเก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนหลังใช้แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) จากแบบสอบถามที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- ขั้นที่ ๔ เก็บรวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล** ← เก็บรวบรวมข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน มาเปรียบเทียบค่าร้อยละความก้าวหน้าในการพัฒนา พร้อมวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนหลังการใช้แบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยา (Polya) แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา
- ขั้นที่ ๕ สรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา** ← สรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยนำผลจากการแก้ปัญหา/พัฒนาจากขั้นที่ ๔ มาเขียนรายงานการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

บทที่ ๓ จากหลักสูตรสู่การออกแบบ

การจัดการเรียนรู้ : ครูควรทำอย่างไร

การนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ครูผู้สอนจะต้องศึกษา วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ที่ระบุคุณภาพของผู้เรียนว่าควรรู้อะไร และทำอะไรได้ ไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ และนำพาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยดำเนินการให้มีความเชื่อมโยงตั้งแต่ระดับชาติถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ระดับเขตพื้นที่การศึกษาในส่วนของจุดเน้นคุณภาพของผู้เรียนระดับสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ หลักสูตรสถานศึกษาระดับชั้นเรียนตั้งแต่ โครงสร้างรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยในบทนี้จะนำเสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว ดังแผนภาพต่อไปนี้

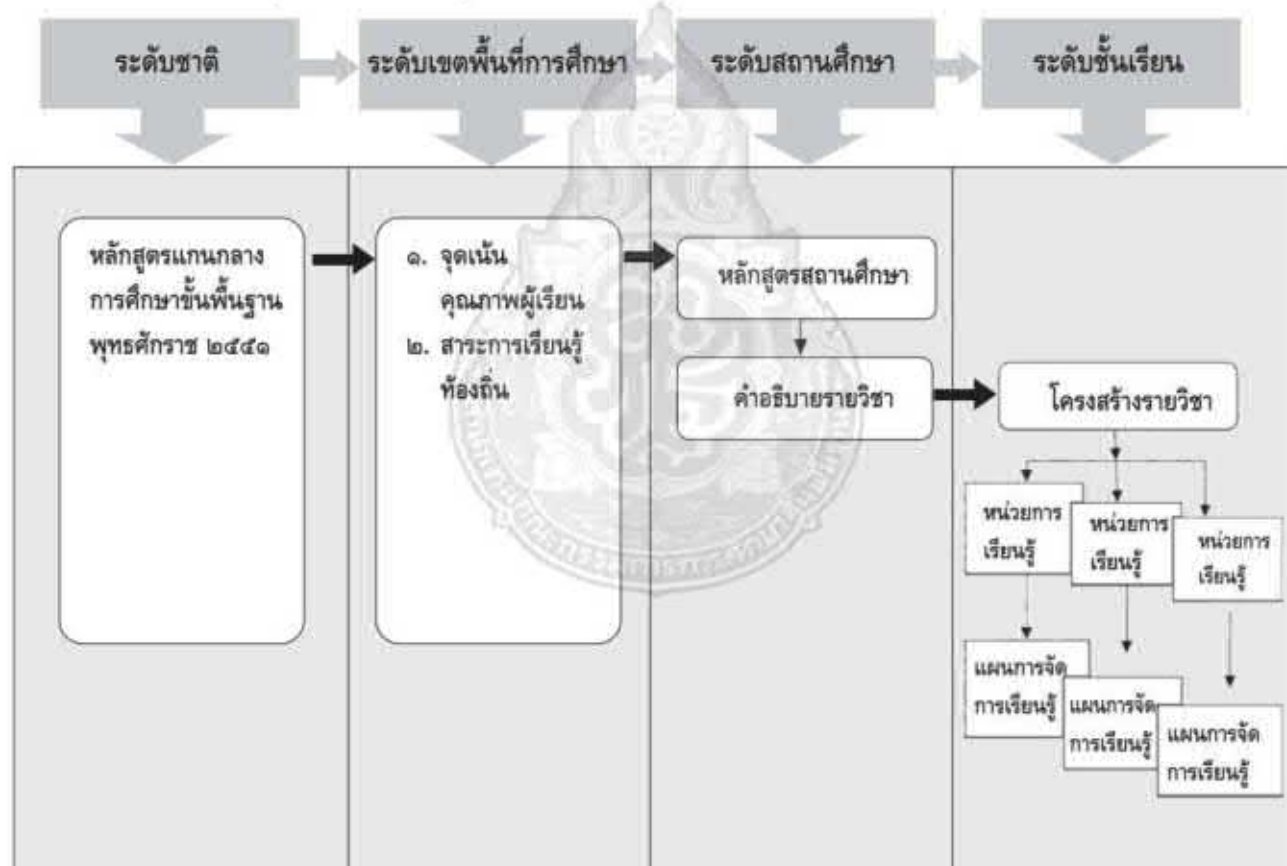
แผนภาพที่ ๖ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง
จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรทำอย่างไร



จากหลักสูตรสู่ชั้นเรียน : ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
หลักสูตรสถานศึกษาสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

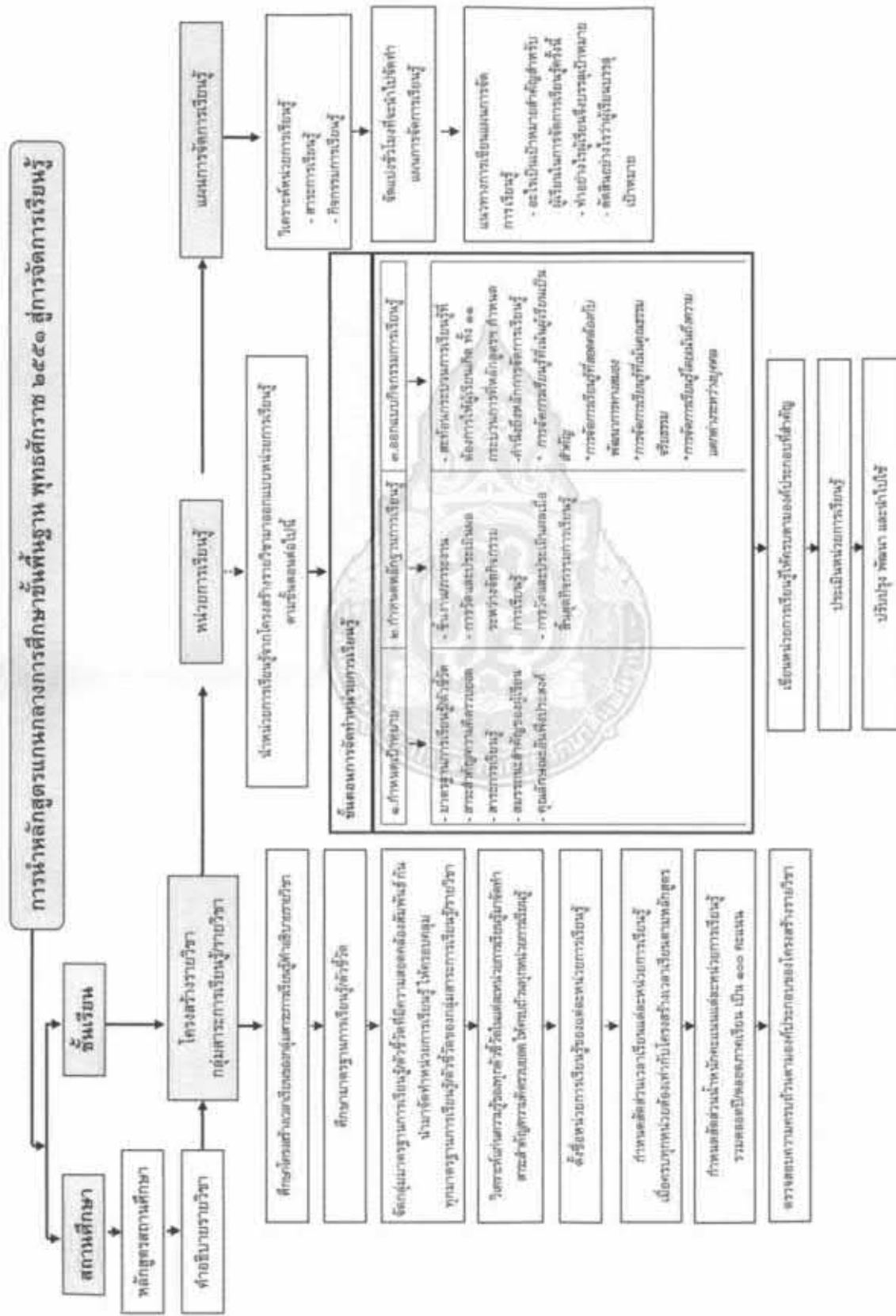
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มีลักษณะเป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีหน่วยการเรียนรู้เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ หลักสูตรสถานศึกษาสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ดังแผนภาพดังต่อไปนี้

**แผนภาพที่ ๗ แสดงการเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑
หลักสูตรสถานศึกษาสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน**



ในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องศึกษาความเชื่อมโยงของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จุดเน้นคุณภาพผู้เรียนและสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของเขตพื้นที่การศึกษา และหลักสูตรสถานศึกษา จากหลักสูตรสถานศึกษาครูผู้สอนต้องวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาโดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่ปรากฏในคำอธิบายรายวิชา ซึ่งสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันได้ กำหนดเป็นโครงสร้างรายวิชา โดยโครงสร้างรายวิชาจะประกอบไปด้วยหน่วยการเรียนรู้ที่ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดตลอดปีการศึกษา/ภาคเรียน พร้อมทั้งกำหนดสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สัดส่วนเวลา และน้ำหนักความสำคัญของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถนำไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับใช้ในห้องเรียนต่อไปได้ ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ ๘ แสดงการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ สู่การจัดการเรียนรู้



โครงสร้างรายวิชา

การนำหลักสูตรสู่การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ควรให้ความสำคัญต่อโครงสร้างรายวิชาทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพราะโครงสร้างรายวิชาจะเป็นการกำหนดขอบข่ายของรายวิชา ช่วยให้เห็นภาพรวมของแต่ละรายวิชาว่าประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้จำนวนเท่าใด มีสาระสำคัญอย่างไรบ้าง แต่ละหน่วยจะพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตัวชี้วัดใด ใช้เวลาเท่าไร และมีสัดส่วนการเก็บคะแนนของรายวิชานั้นเป็นอย่างไร ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการจัดทำ ดังนี้

แนวการจัดทำโครงสร้างรายวิชา

แนวการจัดทำโครงสร้างรายวิชาสามารถจัดทำตามลำดับ ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือรายวิชาและศึกษาคำอธิบายรายวิชา

๒. ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดในกลุ่ม 'สาระการเรียนรู้' วิชาที่รับผิดชอบ

๓. พิจารณาคัดเลือกมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกันและสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันได้ ก่อนจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้

๔. จัดกลุ่มมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกัน และนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นหน่วยการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามสาระการเรียนรู้

๕. วิเคราะห์แก่นความรู้/ความคิดหลัก ของแต่ละตัวชี้วัดที่นำมาจัดกลุ่ม 'ร่วมกันเป็นหน่วยการเรียนรู้'

๖. นำแก่นความรู้/ความคิดหลัก มาหลอมรวมเป็นสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้นั้น ในบางกรณีให้พิจารณาสาระการเรียนรู้ประกอบการเขียนสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

๗. ตั้งชื่อหน่วยการเรียนรู้

๘. กำหนดเวลาเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ควรให้เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ที่จะใช้ในการพัฒนาผู้เรียนตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ เมื่อกำหนดเวลาเรียนครบทุกหน่วยการเรียนรู้แล้ว เวลาเรียนต้องเท่ากับจำนวนเวลาที่กำหนดไว้ในโครงสร้างเวลาเรียนตามหลักสูตรของกลุ่ม 'สาระการเรียนรู้' นั้น

๙. กำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากจำนวนตัวชี้วัด ความยากง่าย ความซับซ้อนของเนื้อหา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามตัวชี้วัด โดยสามารถกำหนดน้ำหนักคะแนนทุกหน่วยการเรียนรู้ คะแนนระหว่างเรียนตามสัดส่วนที่โรงเรียนกำหนดไว้นำไปรวมกับคะแนนปลายปี/ปลายภาค รวมเป็น ๑๐๐ คะแนน โดยมีแนวทางกำหนดสัดส่วนคะแนนระหว่างเรียนกับคะแนนปลายปี/ปลายภาค เช่น ๖๐:๔๐, ๗๐:๓๐, ๘๐:๒๐ ตามที่โรงเรียนกำหนด

ข้อควรคำนึงในการจัดทำโครงสร้างรายวิชา

๑. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและกระบวนการควบคู่กัน เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จะต้องนำสาระที่ ๖ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เข้ามาพัฒนาผู้เรียนควบคู่ไว้ทุกหน่วยการเรียนรู้ และกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จะต้องนำสาระที่ ๘ ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้ามาพัฒนาควบคู่ไว้ทุกหน่วยการเรียนรู้

๒. กลุ่ม 'สาระการเรียนรู้' ที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะทางภาษา เช่น กลุ่ม 'สาระการเรียนรู้' ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ ตัวชี้วัดบางตัวที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีความชำนาญหรือเชี่ยวชาญ สามารถนำตัวชี้วัดนั้น ๆ ไปพัฒนาผู้เรียนได้มากกว่า ๑ หน่วยการเรียนรู้

(ตัวอย่าง)

โครงสร้างรายวิชา

รายวิชา ง ๑๕๑๐๑ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลารวม ๘๐ ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	บ้านน่าอยู่	ง ๑.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔ พ ๒.๑ ป.๕/๒, ป.๕/๓ ท ๒.๑ ป.๕/๖	บ้านจะน่าอยู่ ถ้าสมาชิกในครอบครัว อยู่ร่วมกันอย่างอบอุ่น ช่วยกันดูแลรักษาบ้าน ให้สะอาด สวยงาม ใช้พลังงานและทรัพยากร อย่างประหยัดและคุ้มค่า	๒๐	๒๐
๒	ของเล่นแสนสนุก	ง ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕	การรู้จักความหมายและวิวัฒนาการของ เทคโนโลยี มีส่วนช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างของเล่นตามกระบวนการเทคโนโลยี โดยจะต้องอาศัยความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงาน รวมทั้งมีการจัดการสิ่งของเครื่องใช้ด้วยการแปรรูป แล้วนำกลับมาใช้ใหม่	๑๒	๑๕
๓	ของใช้ประหยัด	ง ๒.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒, ป.๕/๓, ป.๕/๔, ป.๕/๕	การรู้จักความหมายและวิวัฒนาการของ เทคโนโลยี มีส่วนช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการ เทคโนโลยี โดยจะต้องอาศัยความรู้และทักษะ การสร้างชิ้นงาน รวมทั้งมีการจัดการสิ่งของ เครื่องใช้ด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	๑๕	๑๕
๔	ข้อมูลน่ารู้	ง ๓.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒	การคัดเลือกข้อมูลต้องพิจารณาจาก วัตถุประสงค์ของการใช้งานและเลือกใช้ซอฟต์แวร์ ที่เหมาะสม	๑๒	๑๐
๕	อาชีพบ้านเรา	ง.๔.๑ ป.๕/๑, ป.๕/๒	อาชีพต่าง ๆ ในชุมชนนั้นมีมากมายจำเป็นต้อง เข้าใจและเรียนรู้	๑๘	๒๐
รวมระหว่างปี				๗๗	๘๐
ปลายภาค				๓	๒๐
รวม				๘๐	๑๐๐

(ตัวอย่าง)

โครงสร้างรายวิชา

รายวิชา ท ๒๓๑๐๑ ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลารวม ๖๐ ชั่วโมง ๑.๕ หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
๑	อ่านให้เต็มใจ	ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐ ท ๒.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๔ ท ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๔ ท ๔.๑ ม.๓/๕ ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	บทร้อยแก้วมีคติสอนใจ ช่วยให้ผู้อ่าน ได้ข้อคิด แนวทางการดำเนินชีวิต สามารถปรับ ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยอ่านอย่างมี วิจารณญาณ นำเสนอแนวคิดโดยการพูด และเขียนอย่างมีมารยาท	๑๐	๑๒
๒	นิทานแสนสนุก	ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐ ท ๒.๑ ม.๓/๒, ม.๓/๖ ท ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๔ ท ๔.๑ ม.๓/๔ ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	การรู้ความหมายของคำศัพท์ที่จะนำไปใช้ เพื่อการอ่านบทร้อยกรองและการอ่านใน ชีวิตประจำวัน จะช่วยให้เพิ่มคุณค่าของภาษา เมื่อนำไปพูดและเขียนในโอกาสต่าง ๆ	๑๐	๑๒
๓	เขียนดีมีคุณค่า	ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐ ท ๒.๑ ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๗ ท ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๓, ม.๓/๕ ท ๔.๑ ม.๓/๖ ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	การพูด การเขียน การแสดงความคิดเห็น ในเชิงวิจารณ์ ได้แย่ง คัดค้านถึงเหตุผล สมผล และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่น่ามา ประกอบ	๑๒	๑๔
๔	ตำนานบ้านเรา	ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘, ม.๓/๙, ม.๓/๑๐ ท ๒.๑ ม.๓/๔, ม.๓/๖, ม.๓/๙ ท ๓.๑ ม.๓/๓, ม.๓/๔ ท ๔.๑ ม.๓/๔, ม.๓/๕ ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	การอ่าน การฟัง การดู โดยผ่านตำนานท้องถิ่น หรือเรื่องเล่าเรื่องราวในอดีต แสดงให้เห็นถึง วิถีชีวิตซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อคิด และแนวทาง การปฏิบัติตนของคนในยุค คุ้งปัจจุบัน	๑๒	๑๔
๕	วรรณกรรมท้องถิ่น	ท ๑.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๕, ม.๓/๖, ม.๓/๗, ม.๓/๘ ท ๒.๑ ม.๓/๗, ม.๓/๙ ท ๓.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓ ม.๓/๔, ม.๔.๑, ม.๓/๕ ท ๕.๑ ม.๓/๑, ม.๓/๒, ม.๓/๓, ม.๓/๔	คำศัพท์ที่ได้มาจากการอ่านวรรณกรรม ท้องถิ่นของแต่ละยุคแต่ละสมัย ช่วยให้ผู้อ่าน มีความรู้ ความเข้าใจในภาษาและวิวัฒนาการ ของภาษา รู้เรื่องราวในอดีต และเป็นข้อคิดใน ชีวิตประจำวัน	๑๔	๑๘
รวมระหว่างปี				๕๘	๗๐
ปลายภาค				๒	๓๐
รวม				๖๐	๑๐๐

หน่วยการเรียนรู้

๑. ความสำคัญของหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการนำหลักสูตรสถานศึกษาเข้าสู่ชั้นเรียน การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ต้องเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตร ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถพิจารณาเลือกออกแบบได้หลายวิธี แต่ควรครอบคลุมขั้นตอนการออกแบบ ๓ ขั้นตอน ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ หลักฐานการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำไปเป็นแนวทางการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ คือ การออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) โดยในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ควรมีการกำหนดความเข้าใจที่คงทน (Enduring Understanding) ซึ่งเป็นความรู้ความเข้าใจที่ฝังแน่นติดอยู่ในตัวผู้เรียนอันเกิดจากการเรียนรู้ที่ผ่านกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ที่จัดตัวผู้เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Grant Wiggins and Jay McTighe P.1950)

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ต้องเริ่มจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชื่อมโยงของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่สามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันได้ รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ต้องสามารถนำพาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ด้วย หน่วยการเรียนรู้ควรมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้



หลักการสำคัญของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ คือ ทุกองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ต้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

๒. องค์ประกอบหน่วยการเรียนรู้

๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ ต้องสะท้อนให้เห็นถึงสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด หรือประเด็นหลักในหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ ดังนั้นชื่อหน่วยการเรียนรู้ควรมีลักษณะดังนี้

- ๑.๑) น่าสนใจ อาจเป็นประเด็นปัญหา ข้อคำถามหรือข้อโต้แย้งที่สำคัญ
- ๑.๒) สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและสังคมของผู้เรียน
- ๑.๓) เหมาะสมกับวัย ความสนใจและความสามารถของผู้เรียน

๒. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ที่นำมาจัดทำหน่วยการเรียนรู้ต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันได้ ซึ่งอาจมาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดบางตัวอาจต้องฝึกซ้ำเพื่อให้เกิดความชำนาญ จึงสามารถอยู่ในหน่วยการเรียนรู้มากกว่าหนึ่งหน่วยการเรียนรู้ได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้บรรลุ ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ก. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดได้จากการวิเคราะห์แก่นความรู้แต่ละมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดรวมถึงสาระการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้

๔. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ประกอบด้วย สาระการเรียนรู้แกนกลาง และสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น (ถ้ามี)

๕. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนวิเคราะห์ได้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งเป็นผลจากการนำมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนสอดคล้องกับทักษะ/กระบวนการตามธรรมชาติวิชา

๖. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์วิเคราะห์ได้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลจากการนำมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๗. ชิ้นงาน/ภาระงาน

ชิ้นงาน/ภาระงานที่กำหนดต้องสะท้อนถึงความสามารถของผู้เรียนจากการใช้ความรู้และทักษะที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้

ชิ้นงานหรือภาระงาน อาจเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนกำหนดให้ หรือครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ชิ้นงาน/ภาระงานต้องแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเป็นร่องรอยหลักฐานแสดงว่าผู้เรียนมีความรู้และทักษะบรรลุ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้

ชิ้นงาน/ภาระงาน อาจเกิดขึ้นได้ในช่วงการจัดการเรียนรู้หรือชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอด แต่ต้องแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนได้นำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ในหน่วยเรียนรู้นั้นออกมาใช้อย่างเป็นรูปธรรม

ตัวอย่างชิ้นงาน/ภาระงาน

ชิ้นงาน เช่น รายงาน เรียงความ จดหมาย โคลง กลอน หนังสือเล่มเล็ก ภาพวาด แผนภาพ แผนผัง แผนภูมิ กราฟ ตาราง งานประดิษฐ์ งานแสดงนิทรรศการ หุ่นจำลอง แฟ้มสะสมงาน ฯลฯ

ภาระงาน เช่น การพูด/รายงานปากเปล่า การอภิปราย การอ่าน การกล่าวรายงาน โต้เถียง ร้องเพลง เล่นดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย ฯลฯ

งานที่มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างชิ้นงาน/ภาระงาน เช่น โครงงาน การทดลอง การสาธิต ละคร วิดีทัศน์ ฯลฯ

๘. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การวัดและประเมินผลระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ตลอดจนเกณฑ์การประเมิน ต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนและผู้เรียนควรร่วมกันสร้างเกณฑ์การประเมินชิ้นงาน/ภาระงานหรือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินคุณลักษณะ

๙. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการนำเทคนิค/วิธีการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน/ภาระงาน เกิดทักษะ (สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน) กระบวนการตามธรรมชาติวิชา และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ซึ่งกำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้

๑๐. เวลาเรียน/จำนวนชั่วโมงเรียน

เวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะต้องวิเคราะห์ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจำนวนมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่ปรากฏในหน่วยการเรียนรู้จากโครงสร้างรายวิชา

๓. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

๑) สร้างความรู้ความเข้าใจ

๑.๑) ควรทำความเข้าใจกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จุดเน้นคุณภาพผู้เรียน สารการเรียนรู้ท้องถิ่นของเขตพื้นที่การศึกษา (ถ้ามี) หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบ และองค์ประกอบที่สำคัญของหน่วยการเรียนรู้

๑.๒) ควรรู้ว่าในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะจัดการเรียนรู้นั้นประกอบไปด้วยมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดจำนวนเท่าไร สารการเรียนรู้ที่ได้จากคำอธิบายรายวิชา สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตร และธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้

๑.๓) ควรรู้วิธีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสามารถจัดทำได้หลายลักษณะแต่ต้องยึดมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน หน่วยการเรียนรู้สามารถออกแบบได้ ๒ วิธีคือ

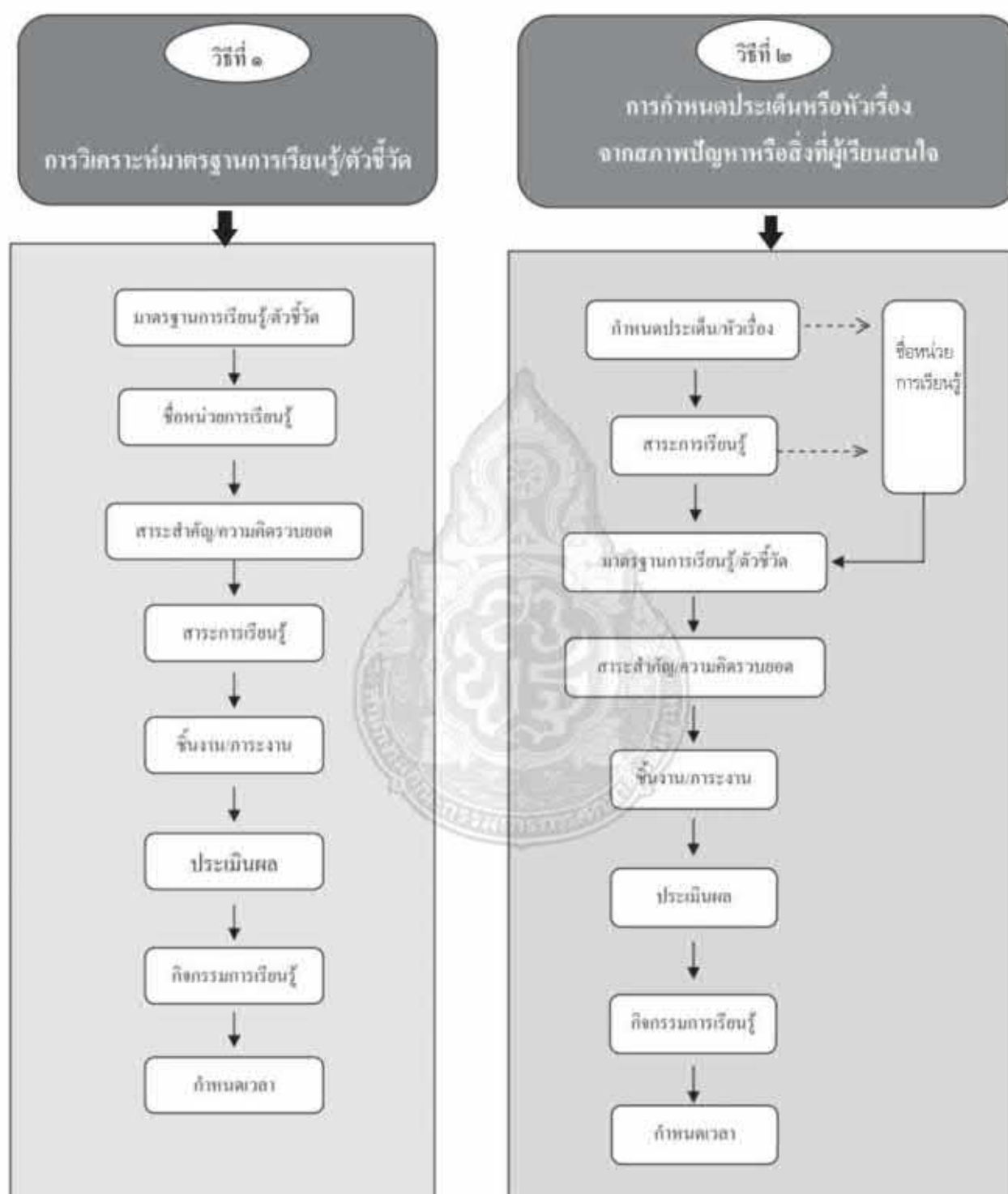
วิธีที่ ๑ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เริ่มจากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

วิธีที่ ๒ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เริ่มต้นจากการกำหนดประเด็น/หัวเรื่อง จากสภาพปัญหาหรือ

สิ่งที่ผู้เรียนสนใจ

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่กล่าวมาแล้ว สามารถดำเนินการได้ตั้งแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ ๙ แสดงวิธีการออกแบบหน่วยการเรียนรู้



๒) วางแผนและจัดทำหน่วยการเรียนรู้

เมื่อมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แล้ว ในขั้นต่อมาเป็นการวางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องนำตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบมาพิจารณาว่า ในแต่ละตัวชี้วัด เมื่อนำมาจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนควรรู้อะไรและทำอะไรได้ ควบคู่กับการวิเคราะห์สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนว่าจะนำพาให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะใดจากสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดไว้ ๕ ประการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนดไว้ ๘ คุณลักษณะ ในส่วนของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กรณีที่วิเคราะห์แล้วไม่ปรากฏคุณลักษณะสอดคล้องกับตัวชี้วัดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ อย่างชัดเจน สามารถวิเคราะห์เพิ่มเติมได้จากคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กรณีที่ ๑ กรณีที่ไม่สามารถวิเคราะห์คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับการพัฒนาตามตัวชี้วัดได้อย่างชัดเจน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด	ผู้เรียนรู้อะไร/ทำอะไรได้	นำไปสู่	
		สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
๑. ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ	ผู้เรียนรู้อะไร สินค้าและบริการมีปัจจัยหลายด้านในการตัดสินใจเลือกซื้อ ผู้เรียนทำอะไรได้ ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ	ความสามารถในการคิด	๑. ไม่ปรากฏชัดเจน (สามารถนำไปพัฒนาในกระบวนการจัดการเรียนรู้ภายในหน่วยการเรียนรู้ได้) ๒. วิเคราะห์เพิ่มเติมได้จากคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้

กรณีที่ ๒ กรณีที่สามารถวิเคราะห์คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับการพัฒนาตามตัวชี้วัดได้ชัดเจน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	ผู้เรียนรู้อะไร/ทำอะไรได้	นำไปสู่	
		สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
๔. ดีความและประเมินคุณค่า แนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลาย เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิต	ผู้เรียนรู้อะไร การอ่านดีความและประเมินคุณค่า แนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลาย ทั้งด้านการใช้ภาษา วิธีการเขียน และข้อคิดในการดำรงชีวิต ผู้เรียนทำอะไรได้ ดีความและประเมินคุณค่าที่ได้รับจากการอ่าน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ และแก้ปัญหาในชีวิต	๑. ความสามารถในการสื่อสาร ๒. ความสามารถในการคิด ๓. ความสามารถในการแก้ปัญหา	๑. ใฝ่เรียนรู้ ๒. วิเคราะห์เพิ่มเติมได้จากคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นของเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้

หมายเหตุ

ตัวชี้วัดที่ระบุให้เห็นว่า ผู้เรียนรู้อะไรและทำอะไรได้ สามารถศึกษาและนำมาใช้ได้จากเอกสารแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ตัวอย่าง การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

วิธีที่ ๑ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เริ่มจากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ตัวอย่างที่ ๑ หน่วยการเรียนรู้เฉพาะสาระ

๑. วางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
ส ๓.๑ ป.๔/๑ ระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ ส ๓.๑ ป.๔/๒ บอกสิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ของตนเองในฐานะผู้บริโภค	การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการควรคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ของตนในฐานะผู้บริโภค	๑. สินค้าและบริการที่มีอยู่หลากหลายในตลาด ที่มีความแตกต่างด้านราคาและคุณภาพ ๒. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการที่มีมากมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ซื้อ ผู้ขาย และตัวสินค้า เช่น ความพึงพอใจของผู้ซื้อ ราคา สินค้า การโฆษณาคุณภาพของสินค้า ๓. สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค ๔. สินค้าและบริการที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ ๕. หลักการและวิธีการเลือกบริโภค	ความสามารถในการคิด ทักษะการคิด - การสำรวจ ค้นหา	๑. มีวินัย ๒. อยู่อย่างพอเพียง	เขียนรายงานเกี่ยวกับ การเลือกซื้อสินค้าและบริการ สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค	๑. สืบหาข้อมูล คิดเห็นในการเลือกซื้อสินค้าและบริการในชุมชน ๒. สรุปข้อค้นพบในเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ ๓. ร่วมกันอภิปรายสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ ๔. เขียนรายงานและนำเสนอ แนวทางการนำข้อค้นพบไปใช้

๒. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

๑) หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผู้บริโภคที่รอบรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๖ ชั่วโมง

๒) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ส ๓.๑ ป.๕/๑ ระบุ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ

ส ๓.๑ ป.๕/๒ บอกสิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ของตนเองในฐานะผู้บริโภค

๓) ความคิดรวบยอด

การจัดสนใจเลือกซื้อสินค้าและบริการควรคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ของตนในฐานะผู้บริโภค

๔) สารการเรียนรู้

สารการเรียนรู้

๔.๑) สินค้าและบริการที่มีอยู่หลากหลายในตลาดที่มีความแตกต่างด้านราคาและคุณภาพ

๔.๒) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการที่มีมากมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ซื้อ ผู้ขาย และตัวสินค้า เช่น ความพึงพอใจของผู้ซื้อ ราคาสินค้า การโฆษณา คุณภาพของสินค้า

๔.๓) สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๔.๔) สินค้าและบริการที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ

๔.๕) หลักการและวิธีการเลือกบริโภค

๕) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ทักษะการคิด

การสำรวจค้นหา

๖) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๖.๑) มีวินัย

๖.๒) อยู่อย่างพอเพียง

๗) ชิ้นงาน/ภาระงาน

เขียนรายงานเกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้าและบริการ สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๘) การวัดและการประเมิน

๘.๑) การประเมินระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสำรวจความคิดเห็น
- การอภิปรายเกี่ยวกับสิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๘.๒) การประเมินเมื่อสิ้นสุด ดกิจกรรมการเรียนรู้

- ชิ้นงาน (เกณฑ์ การประเมินอยู่ที่หน่วยการเรียนรู้)
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๙) กิจกรรมการเรียนรู้

๙.๑) สำรวจความคิดเห็นในการเลือกซื้อสินค้าและบริการในชุมชน

๙.๒) สรุปลักษณะพบในเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ

๙.๓) ร่วมกัน อภิปรายสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ

๙.๔) เขียนรายงานและนำเสนอแนวทางการนำข้อค้นพบไปใช้

เกณฑ์การประเมิน การเขียนรายงานเกี่ยวกับสิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน			
	๔	๓	๒	๑
การระบุปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ	อธิบายปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า และบริการของผู้บริโภค ได้ถูกต้อง ครบถ้วน ทั้งหมด	อธิบายปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า และบริการของผู้บริโภค ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	อธิบายปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า และบริการของผู้บริโภค ได้ถูกต้องเป็นบางส่วน	อธิบายปัจจัย ที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้า และบริการของผู้บริโภค ได้เป็นส่วนน้อย
หลักการเลือกซื้อสินค้าและบริการ	บอกหลักและวิธีการเลือกซื้อสินค้าและ บริการได้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์	บอกหลักและวิธีการเลือกซื้อสินค้าและ บริการได้ถูกต้อง แต่มีบกพร่องเล็กน้อย	บอกหลักและวิธีการเลือกซื้อสินค้าและ บริการได้ แต่มีบกพร่องเป็นบางส่วน	บอกหลักและวิธีการเลือกซื้อสินค้าและ บริการได้ แต่มีบกพร่องเป็นส่วนใหญ่
การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ	เขียนอธิบายแนวคิด และให้เหตุ ผลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และบริการของตนเอง ได้ถูกต้องครบถ้วน	เขียนอธิบายแนวคิด และให้เหตุ ผลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และบริการของตนเอง ได้ถูกต้อง แต่บกพร่องเล็กน้อย	เขียนอธิบายแนวคิด และให้เหตุ ผลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และบริการของตนเองได้ และบกพร่องเป็นบางส่วน	เขียนอธิบายแนวคิด และให้เหตุ ผลในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า และบริการของตนเองได้ บกพร่องเป็นส่วนใหญ่
การพูดนำเสนอเกี่ยวกับสิทธิพื้นฐานในฐานะผู้บริโภค	บอกสิทธิพื้นฐานของตนเอง ในฐานะผู้บริโภค ได้ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน	บอกสิทธิพื้นฐานของตนเอง ในฐานะผู้บริโภค ได้ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วนเป็นส่วนใหญ่	บอกสิทธิพื้นฐานของตนเอง ในฐานะผู้บริโภค ได้ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วนเป็นบางส่วน	บอกสิทธิพื้นฐานของตนเอง ในฐานะผู้บริโภค ได้ถูกต้อง ชัดเจน ไม่ครบถ้วน

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

คะแนน ๑๔-๑๖	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน ๑๑-๑๓	หมายถึง	ดี
คะแนน ๘-๑๐	หมายถึง	พอใช้
คะแนน ๔-๗	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ผ่านระดับ พอใช้

ตัวอย่างที่ ๒ หน่วยการเรียนรู้ที่บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้

๑. วางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

- ท ๑.๑ ป.๓/๓ ระบุ ใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่สนับสนุน จากเรื่องที่อ่าน
- ท ๑.๑ ป.๓/๔ อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนการรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน
- ท ๑.๑ ป.๓/๖ ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนุน ในเรื่องที่อ่าน
- ท ๑.๑ ป.๓/๗ วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง
- ท ๑.๑ ป.๓/๗ เขียนวิเคราะห์ วิเคราะห์และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่าง ๆ

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

- ท ๒.๑ ป.๓/๔ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการ
- ท ๒.๑ ป.๓/๑๐ มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

- ท ๓.๑ ป.๓/๓ พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า จากการฟัง การดู และการสนทนา

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
ท ๑.๑ ป.๓/๓ ระบุใจความสำคัญ และรายละเอียด ของข้อมูลที่ สนับสนุน จาก เรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๓/๔ อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนการรอบ แนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน	การเขียนรายงาน การศึกษาค้นคว้า เป็นงานเขียนที่ เรียบเรียงข้อมูล จากการอ่าน ค้นคว้าอย่าง เป็นระบบ สมเหตุ สมผล มีการอ้างอิง แหล่งข้อมูล แล้วนำมาสรุป ใจความสำคัญ พูดและเขียน แสดงความคิดเห็น	๑. การอ่านจับใจ ความสำคัญจาก สื่อต่าง ๆ ๒. การเขียน รายงานการศึกษา ค้นคว้า ๓. การเขียน วิเคราะห์วิจารณ์ และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือ โต้แย้งจากสื่อต่าง ๆ ๔. การเขียน รายงาน	๑. ความสามารถ ในการสื่อสาร ๒. ความสามารถ ในการคิด -ทักษะการคิด วิเคราะห์ -ทักษะการคิด สังเคราะห์	ไม่เรียนรู้	๑. การเขียน รายงานจาก การศึกษาค้นคว้า ๒. การพูด นำเสนอ	๑. ทบทวนความรู้ เรื่องการเขียน รายงานการศึกษา ค้นคว้า ไม่ด้าน การใช้รูปแบบ การใช้ภาษาใน การเขียน และวิธี การรวบรวม ข้อมูลจากการ ศึกษาค้นคว้า มอบหมายให้ นักเรียนเขียน รายงาน ๑ เรื่อง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
ท ๑.๑ ป.๓/๖ ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนในเรื่องที่อ่าน ท ๑.๑ ป.๓/๗ วิจารณ์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง ท ๒.๑ ป.๓/๗ เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่าง ๆ ท ๒.๑ ป.๓/๘ เขียนรายงาน การศึกษาค้นคว้า และโครงการ ท ๒.๑ ป.๓/๑๐ มีมารยาทในการเขียน ท ๓.๑ ป.๓/๓ พูดรายงานเรื่อง หรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า จาก การฟัง การดู และการสนทนา	ประกอบโดยใช้ระดับภาษาและรูปแบบที่ถูกต้อง	๕. มารยาทในการเขียน ๖. การพูดรายงาน การศึกษาค้นคว้า				๒. วางโครงเรื่องเป็นแผนผังมโนทัศน์ ๓. คัดค้านคำจากแหล่งข้อมูล จัดบันทึกย่อ หรือระบุแหล่งอ้างอิง ๔. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเหมาะสม สอดคล้อง ความน่าเชื่อถือ จัดลำดับข้อมูลให้ต่อเนื่อง เป็นเหตุเป็นผล แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ๕. สังเคราะห์ข้อมูล โดยเขียนเป็นรายงานการศึกษา ค้นคว้าตามรูปแบบ ที่ถูกต้อง ใช้ระดับภาษาทางการ มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ๖. พูดนำเสนอ รายงานตามรูปแบบ วิธีการพูดรายงาน ชักถาม วิพากษ์วิจารณ์ ๗. ประเมินผลงานปรับปรุง แก้ไขให้สมบูรณ์ ๘. นำไปเผยแพร่ เช่น ประกอบการศึกษาค้นคว้าในห้องสมุดหรือห้องประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้

๒. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

๑) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ : เปิดโลกการเขียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ เวลา ๑๐ ชั่วโมง

๒) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๑ การอ่าน

มาตรฐาน ท ๑.๑ ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ท ๑.๑ ป.๓/๓ ระบุ ใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อที่สนับสนุน จากเรื่องที่อ่าน

ท ๑.๑ ป.๓/๔ อ่านเรื่องต่าง ๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความ และรายงาน

ท ๑.๑ ป.๓/๖ ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุน ในเรื่องที่อ่าน

ท ๑.๑ ป.๓/๗ วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท ๒.๑ ป.๓/๗ เขียนวิเคราะห์ วิเคราะห์และแสดงความรู้ ความคิดเห็นหรือโต้แย้งในเรื่องต่าง ๆ

ท ๒.๑ ป.๓/๘ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงงาน

ท ๒.๑ ป.๓/๑๐ มีมารยาทในการเขียน

สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท ๓.๑ สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

ท ๓.๑ ป.๓/๓ พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้า จากการฟัง การดู และการสนทนา

๓) ความคิดรวบยอด

การเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า เป็นงานเขียนที่เรียบเรียงข้อมูลจากการอ่าน ค้นคว้าอย่างเป็นระบบ สมเหตุสมผล มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล แล้วนำมาสรุปใจความสำคัญ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นประกอบโดยใช้ระดับภาษาและรูปแบบที่ถูกต้อง

๔) สาระการเรียนรู้

๔.๑) การอ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่าง ๆ

๔.๒) การเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า

๔.๓) การเขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งจากสื่อต่างๆ

๔.๔) การเขียนรายงาน

๔.๕) มารยาทในการเขียน

๔.๖) การพูดรายงานการศึกษาค้นคว้า

๕) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ๕.๑) ความสามารถในการสื่อสาร
- ๕.๒) ความสามารถในการคิด
 - ทักษะการคิด
 - ทักษะการคิดวิเคราะห์
 - ทักษะการคิดสังเคราะห์

๖) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ใฝ่เรียนรู้

๗) ชิ้นงาน/ภาระงาน

- เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า
- การพูดนำเสนอรายงาน

๘) การวัดและการประเมิน

- ๘.๑) การประเมินระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - กระบวนการศึกษาค้นคว้า
- ๘.๒) การประเมินเมื่อสิ้นสุด ดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ชิ้นงานและภาระงาน (เกณฑ์ การประเมินอยู่ท้ายหน่วยการเรียนรู้)
 - คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๙) กิจกรรมการเรียนรู้

- ๙.๑) ทบทวนความรู้เรื่องการเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า ในด้านรูปแบบ การใช้ภาษาในการเขียน และวิธีการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า มอบหมายให้นักเรียนเขียนรายงาน ๑ เรื่อง
- ๙.๒) วางโครงเรื่องเป็นแผนผังมโนทัศน์
- ๙.๓) ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ จัดบันทึกย่อ หรือมรณู แหล่งอ้างอิง
- ๙.๔) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเหมาะสมสอดคล้อง ความน่าเชื่อถือ จัดลำดับข้อมูลให้ต่อเนื่อง เป็นเหตุเป็นผล แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม
- ๙.๕) สังเคราะห์ข้อมูลโดยเขียนเป็นรายงานการศึกษาค้นคว้าตามรูปแบบที่ถูกต้องใช้ระดับภาษาทางการ มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ
- ๙.๖) พูดนำเสนอรายงานตามรูปแบบวิธีการพูดรายงาน ชักถาม วิพากษ์วิจารณ์
- ๙.๗) ประเมินผลงาน ปรับปรุง แก้ไขให้สมบูรณ์
- ๙.๘) นำไปเผยแพร่ เช่น ประกอบการศึกษาค้นคว้าในห้องสมุด หรือห้องประจำกลุ่ม มสสารการเรียนรู้

เกณฑ์การประเมิน การเขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า

ระดับคุณภาพ	คำอธิบาย
๔ ดีมาก	เขียนอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ มีรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุมีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำเหมาะสม มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๓ ดี	เขียนอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุนบางส่วน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำเหมาะสม มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๒ พอใช้	เขียนอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุนบางส่วน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้บางส่วน ใช้ถ้อยคำเหมาะสม มีอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๑ ปรับปรุง	เขียนอธิบายหัวเรื่องที่เขียนไม่ชัดเจน ไม่ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุน ไม่มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำไม่เหมาะสม ไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ ๒ ขึ้นไป

☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน การพูดนำเสนอรายงาน

ระดับคุณภาพ	คำอธิบาย
๔ ดีมาก	พูดอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ มีรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุมีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำเหมาะสม อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๓ ดี	พูดอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุนบางส่วน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำเหมาะสม อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๒ พอใช้	พูดอธิบายหัวเรื่องที่เขียนได้ชัดเจน ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุนบางส่วน มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้บางส่วน ใช้ถ้อยคำเหมาะสม อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
๑ ปรับปรุง	พูดอธิบายหัวเรื่องที่เขียนไม่ชัดเจน ไม่ระบุใจความสำคัญ ขาดรายละเอียดและข้อมูลสนับสนุน ไม่มีเนื้อหาที่แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุ มีผลและความเป็นไปได้ ใช้ถ้อยคำไม่เหมาะสม ไม่มีอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ ๒ ขึ้นไป

☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

วิธีที่ ๒ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เริ่มจากการกำหนดประเด็น/หัวเรื่องจากสภาพปัญหา หรือสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ

ตัวอย่าง หน่วยการเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

๑. วางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

- ๑) กำหนดประเด็น/หัวเรื่อง : บ้านนาอยู่
- ๒) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

- ง ๑.๑ ป.๕/๑ อธิบายเหตุ ผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนต้องตามกระบวนการทำงาน
- ง ๑.๑ ป.๕/๒ ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน อย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์
- ง ๑.๑ ป.๕/๓ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว
- ง ๑.๑ ป.๕/๔ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

- พ ๒.๑ ป.๕/๒ อธิบายความสำคัญของการมีครอบครัวที่อบอุ่น ในตามวัฒนธรรมไทย
- พ ๒.๑ ป.๕/๓ ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท ๒.๑ ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

- ท ๒.๑ ป.๕/๖ เขียนแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา

๒. ขั้ววางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
ง ๑.๑ ป.๕/๑ อธิบายเหตุผล ในการทำงาน แต่ละขั้นตอน ถูกต้องตาม กระบวนการทำงาน ง ๑.๑ ป.๕/๒ ใช้ทักษะการ จัดการในการ ทำงานอย่างเป็น ระบบ ประณีต และมีความคิด สร้างสรรค์ ง ๑.๑ ป.๕/๓ ปฏิบัติตนอย่างมี มารยาทในการ ทำงานกับสมาชิก ในครอบครัว ง ๑.๑ ป.๕/๔ มีจิตสำนึกในการ ใช้พลังงานและ ทรัพยากร อย่างประหยัด และคุ้มค่า พ ๒.๑ ป.๕/๒ อธิบายความสำคัญ ของการมีครอบครัว ที่อบอุ่นตาม วัฒนธรรมไทย	บ้านจะน่าอยู่ถ้า สมาชิกในครอบครัว อยู่ร่วมกันอย่าง อบอุ่น ช่วยกัน ดูแลรักษาบ้านให้ สะอาด สวยงาม ใช้พลังงานและ ทรัพยากรอย่าง ประหยัดและ คุ้มค่า	การทำงานอาชีพ และเทคโนโลยี สาระที่ ๑ การ ดำรงชีวิต และครอบครัว - ขั้นตอน การทำงาน - ทักษะ การจัดการ - ความประณีต ในการทำงาน - มารยาทในการ ทำงาน สุขศึกษาและ พลศึกษา สาระที่ ๒ ชีวิต และครอบครัว - ลักษณะของ ครอบครัวที่อบอุ่น ตามวัฒนธรรม ไทย - พฤติกรรมที่ พึงประสงค์ในการ แก้ปัญหาความ ขัดแย้งใน ครอบครัว ภาษาไทย สาระที่ ๒ การเขียน การเขียนแสดง ความรู้สึก และความคิดเห็น	๑. ความสามารถ ในการสื่อสาร ๒. ความสามารถ ในการคิด - ทักษะการ เปรียบเทียบ - ทักษะการ ให้เหตุผล - ทักษะการ วิเคราะห์ - ทักษะการ นำความรู้ไปใช้ - ทักษะการ คิดสร้างสรรค์ ๓. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา ๔. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต	๑. มุ่งมั่นในการ ทำงาน ๒. มีวินัย ๓. ทำงาน อย่างเป็นระบบ ๔. มารยาทใน การทำงาน	๑. เค้าโครง โครงงานบ้านน่าอยู่ ๒. นิทรรศการ โครงงานบ้านน่าอยู่ ๓. เรื่องความ เรื่องครอบครัว ที่อบอุ่น ๔. แผนที่ ความคิด (Mind map)	๑. สอดคล้องกับ ความเป็นอยู่ ภายในครอบครัว ๒. ชมวีดิทัศน์ ครอบครัวที่มี ความอบอุ่น และครอบครัวที่ขาด ความอบอุ่น พร้อมให้ผู้เรียน เปรียบเทียบและ แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับครอบครัว ทั้งสองลักษณะ ๓. ให้ผู้เรียน ร่วมกันวิเคราะห์ สภาพครอบครัวที่ อบอุ่นและ ครอบครัวที่ขาด ความอบอุ่น พร้อมกับสรุป ลักษณะบรรยากาศ ของครอบครัวที่ อบอุ่นเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ ในโอกาสต่อไป ๔. ให้ผู้เรียนจัด ทำแผนที่ความคิด (Mind map) เกี่ยวกับครอบครัว ที่อบอุ่นพร้อมเขียน เรื่องความเรื่อง “ครอบครัวที่ อบอุ่น” โดยเน้น พฤติกรรมที่ แสดงออกตาม วัฒนธรรมไทยที่

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
พ ๒.๑ ป.๕/๓ ระบุพฤติกรรมที่ พึงประสงค์และ ไม่พึงประสงค์ ในการแก้ไขปัญหา ความขัดแย้งใน ครอบครัว และกลุ่มเพื่อน พ ๒.๑ ป.๕/๖ เขียนแสดงความ รู้สึก และความ คิดเห็นได้ตรงตาม เจตนา						เหมาะสมระหว่าง สมาชิกในครอบครัว และมอบหมายให้ ผู้เรียนนำความรู้ ไปปฏิบัติพร้อมทั้ง บันทึกเหตุการณ์/ พฤติกรรมที่ ผู้เรียนปฏิบัติ อย่างมีมารยาท ต่อสมาชิกใน ครอบครัวไม่ น้อยกว่า ๕ กิจกรรม ๕. ผู้เรียนทำ แผนผังความคิด (Mind Map) ระบุ พฤติกรรมที่ควรทำ และไม่ควรทำในการ แก้ปัญหาความ ขัดแย้งในครอบครัว และกลุ่มเพื่อน ๖. ให้ผู้เรียน ศึกษา ค้นคว้าและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการ ออกแบบห้องและ ส่วนต่าง ๆ ของ บ้าน เช่น ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องรับแขก ห้องครัว ห้องแต่งตัว ห้องออกกำลังกาย บริเวณบ้าน ฯลฯ ที่เหมาะสมควร มีสภาพอย่างไร

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวทางการ จัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
						๗. มอบหมายให้ ผู้เรียนเลือก ออกแบบตามข้อ ๖ กลุ่มละหรือคนละ ๑ ห้อง ๘. ให้ผู้เรียนนำ ผลงานการออกแบบ ตามข้อ ๗ มา อภิปรายและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน ๙. ครูผู้สอนและ ผู้เรียนร่วมกัน สรุป องค์ความรู้ เกี่ยวกับบ้าน ที่น่ายุ และ ครอบครัวที่อบอุ่น ๑๐. ทบทวน ประเด็นสำคัญ ของโครงการเพื่อ วางแผนทำโครงการ บ้านที่น่ายุ ของตนเอง ตามขั้นตอน ต่อไปนี้ ๑) ชื่อโครงการ ๒) ที่ปรึกษา ๓) ที่มาของ โครงการ (ปัญหา สาเหตุ ความสำคัญ) ๔) วัตถุประสงค์ ๕) เป้าหมาย ๖) เนื้อหา ที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
						๗) วิธี ดำเนินงาน ๘) สรุ ปผล การดำเนินงาน ๙) รายงานผล การดำเนินงาน ๑๑. มอบหมาย ให้ผู้เรียนจัดทำ และนำเสนอ เค้าโครง โครงการ บ้านน้าอยู่ ๑๒. ผู้เรียนจัดทำ โครงการตามเค้าโครง โครงการบ้านน้าอยู่ ๑๓. นำผลการจัด ทำโครงการมา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในลักษณะของ การจัดนิทรรศการ และเผยแพร่ต่อ สาธารณชน ๑๔. ครูผู้สอนและ ผู้เรียน ร่วมกัน สรุป และประเมิน ผลการดำเนินงาน เกี่ยวกับการ เรียนรู้ เรื่องบ้าน ที่น้าอยู่ และการ ดำเนินงาน โครงการบ้านน้าอยู่ ๑๕. ครูผู้สอน มอบหมายให้ผู้เรียน นำองค์ความรู้ที่ ได้รับไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวัน

ก. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

๑) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ : บ้านน่าอยู่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ เวลา ๒๐ ชั่วโมง

๒) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

สาระที่ ๑ การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง ๑.๑ เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ง ๑.๑ ป.๕/๑ อธิบายเหตุ ผลในการทำงานแต่ละขั้นตอนต้องตามกระบวนการทำงาน

ง ๑.๑ ป.๕/๒ ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน อย่างเป็นระบบ ประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์

ง ๑.๑ ป.๕/๓ ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว

ง ๑.๑ ป.๕/๔ มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ ๒ ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ ๒.๑ เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

พ.๒.๑ ป.๕/๒ อธิบายความสำคัญของการมีครอบครัวที่อบอุ่น ตามวัฒนธรรมไทย

พ.๒.๑ ป.๕/๓ ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหา ความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ ๒ การเขียน

มาตรฐาน ท.๒.๑ ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ท.๒.๑ ป.๕/๖ เขียนแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นได้ตรงตามเจตนา

๓) ความคิดรวบยอด

บ้านจะน่าอยู่ ถ้าสมาชิกในครอบครัวอยู่ร่วมกันอย่างอบอุ่น ช่วยกันดูแลรักษามันให้สะอาด สวยงาม ใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

๔) สาระการเรียนรู้

การงานอาชีพและเทคโนโลยี

- ขั้นตอนการทำงาน
- ทักษะการจัดการ
- มารยาทในการทำงาน

สุขศึกษาและพลศึกษา

- ลักษณะของครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย
- พฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในครอบครัว

ภาษาไทย

- การเขียนแสดงความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็น

๔) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๕.๑) ความสามารถในการสื่อสาร

๕.๒) ความสามารถในการคิด

ทักษะการคิด

- ทักษะการเปรียบเทียบ
- ทักษะการให้เหตุผล
- ทักษะการวิเคราะห์
- ทักษะการนำความรู้ไปใช้
- ทักษะการคิดสร้างสรรค์

๕.๓) ความสามารถในการแก้ปัญหา

๕.๔) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

๖) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๖.๑) มุ่งมั่นในการทำงาน

๖.๒) มีวินัย

๖.๓) ทำงานเป็นระบบ

๖.๔) มารยาทในการทำงาน

๗) ชิ้นงาน/ภาระงาน

๗.๑) โครงงานบ้านน่ายุ

๗.๒) นิทรรศการนำเสนอโครงงานบ้านน่ายุ

๘) การวัดและการประเมิน

๘.๑) การประเมินระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- เรียงความ
- แผนผังความคิด
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๘.๒) การประเมินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้

- โครงงานบ้านน่ายุ
- นิทรรศการนำเสนอโครงงานบ้านน่ายุ
- คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๙) กิจกรรมการเรียนรู้

๙.๑) สนทนาเกี่ยวกับความเป็นอยู่ภายในครอบครัว

๙.๒) ชมวิดีโอทัศน์ ครอบครัวที่มีความอบอุ่นและครอบครัวที่ขาดความอบอุ่น พร้อมกับให้ผู้เรียน

เปรียบเทียบและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับครอบครัวทั้งสองลักษณะ

๕.๓) ให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์สภาพครอบครัวที่อบอุ่น และครอบครัวที่ขาดความอบอุ่น พร้อมกับสรุป ลักษณะบรรยากาศของครอบครัวที่อบอุ่นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในโอกาสต่อไป

๕.๔) ให้ผู้เรียนจัดทำแผนผังความคิด (Mind map) เกี่ยวกับครอบครัวที่อบอุ่น พร้อมเรียงความ เรื่อง “ครอบครัวที่อบอุ่น” โดยเน้นพฤติกรรมการแสดงออกตามวัฒนธรรมไทยที่เหมาะสมระหว่างสมาชิกในครอบครัว และ มอบหมายให้ผู้เรียนนำความรู้ไปปฏิบัติ พร้อมทั้งบันทึกเหตุการณ์/พฤติกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติอย่างมีมารยาทต่อสมาชิก ในครอบครัว ไม่น้อยกว่า ๕ กิจกรรม

๕.๕) ผู้เรียนทำผังความคิดระบุพฤติกรรมที่ควรทำและไม่ควรทำในการแก้ปัญหาความขัดแย้ง ในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน

๕.๖) ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการออกแบบห้องและส่วนต่าง ๆ ของบ้าน เช่น ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องรับแขก ห้องครัว ห้องแต่งตัว ห้องออกกำลังกาย บริเวณบ้าน ฯลฯ ที่เหมาะสม ควรมีสภาพอย่างไร

๕.๗) มอบหมายให้ผู้เรียนเลือกออกแบบตามข้อ ๕.๖ กลุ่ม ละ ๑ หรือคนละ ๑ ห้อง

๕.๘) ให้ผู้เรียนนำผลงานการออกแบบตามข้อ ๕.๗ มาอภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

๕.๙) ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุป ป้อนความรู้เกี่ยวกับบ้านที่น่าอยู่ และครอบครัวที่อบอุ่น

๕.๑๐) ทบทวนประเด็นสำคัญของโครงการ เพื่อวางแผนทำโครงการบ้านที่น่าอยู่ของตนเอง

ตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ๑) ชื่อโครงการ
- ๒) ที่ปรึกษา
- ๓) ที่มาของโครงการ (ปัญหา สาเหตุ ความสำคัญ)
- ๔) วัตถุประสงค์
- ๕) เป้าหมาย
- ๖) เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
- ๗) วิธีดำเนินงาน
- ๘) สรุป ผลการดำเนินงาน
- ๙) รายงานผลการดำเนินงาน

๕.๑๑) มอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำและนำเสนอเค้าโครงโครงการบ้านน่าอยู่

๕.๑๒) ผู้เรียนจัดทำโครงการตามเค้าโครงโครงการบ้านน่าอยู่

๕.๑๓) นำผลการจัดทำโครงการมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในลักษณะของการจัดนิทรรศการและ เผยแพร่ต่อสาธารณชน

๕.๑๔) ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปและประเมินผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องบ้านที่ น่าอยู่ และการดำเนินงานโครงการบ้านน่าอยู่

๕.๑๕) ครูผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

เกณฑ์การประเมิน

๑. เกณฑ์การให้คะแนนการเขียนแผนผังความคิดเรื่อง พฤติกรรมที่ควรทำและไม่ควรทำในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก	คะแนนรวม
	๔	๓	๒	๑		
๑. เนื้อหา	เนื้อหาถูกต้องตรงประเด็นชัดเจน	เนื้อหาถูกต้องตรงประเด็น	เนื้อหาถูกต้องตรงประเด็นบางส่วน	เนื้อหาไม่ถูกต้อง	๒	๘
๒. รูปแบบ	มีรายละเอียดลำดับขั้นตอนครบถ้วนถูกต้อง	มีรายละเอียดขั้นตอนอย่างครบถ้วน	รายละเอียดขั้นตอนเป็นบางส่วน	รายละเอียดไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	๑	๔
๓. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	การจัดทำมีความเป็นระเบียบสะอาดเรียบร้อย	การจัดทำมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	การจัดทำสะอาดเรียบร้อยเป็นบางส่วน	การทำให้ไม่สะอาดเรียบร้อย	๑	๔
๔. ประโยชน์ในการนำไปใช้	มีประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม	มีประโยชน์ต่อส่วนรวม	มีประโยชน์ต่อตนเอง	ประโยชน์ที่ได้รับไม่ชัดเจน	๑	๔
คะแนนรวม						๒๐

เกณฑ์การตัดสิน

- ๑๖ - ๒๐ คะแนน ดีมาก
 ๑๑ - ๑๕ คะแนน ดี
 ๖ - ๑๐ คะแนน พอใช้
 ๐ - ๕ คะแนน ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

๒. เกณฑ์การให้คะแนนการเขียนเรียงความเรื่อง ครอบครัวที่อบอุ่นตามวัฒนธรรมไทย

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก	คะแนน รวม
	๔	๓	๒	๑		
๑. การนำเสนอ เนื้อหา	- เนื้อหาตรงประเด็น - จำแนกประเด็นได้ - รูปแบบการเขียน ถูกต้อง	- เนื้อหาตรงประเด็น - จำแนกประเด็นได้ - รูปแบบการเขียน ไม่ถูกต้อง	- เนื้อหาตรงประเด็น - จำแนกประเด็นไม่ได้ - รูปแบบการเขียน ไม่ถูกต้อง	- เนื้อหาไม่ตรง ประเด็น - จำแนกประเด็นไม่ได้ - รูปแบบการเขียน ไม่ถูกต้อง	๕	๒๐
๒. การแสดง ความคิดเห็น	- แสดงความคิดเห็น เชื่อมโยงระหว่างเหตุ และผลได้ตรงประเด็น - ลำดับความคิดได้ อย่างเหมาะสม	- แสดงความคิดเห็น เชื่อมโยงระหว่างเหตุ และผลได้ตรงประเด็น	- แสดงความคิดเห็น เชื่อมโยงระหว่างเหตุ และผลได้บ้าง	- แสดงความคิดเห็น ไม่เชื่อมโยงระหว่าง เหตุและผล	๓	๑๒
๓. การใช้ภาษา	- เขียนสะกดคำ ถูกต้องตามอักขรวิธี - เลือกใช้คำตรง ความหมาย - ใช้ภาษาเหมาะสมกับ ระดับภาษา - ใช้ภาษาสื่อสาร ตรงจุดประสงค์	- เขียนสะกดคำ ถูกต้องตามอักขรวิธี - เลือกใช้คำตรง ความหมาย - ใช้ภาษาเหมาะสมกับ ระดับภาษา	- เขียนสะกดคำ ถูกต้องตามอักขรวิธี เลือกใช้คำตรง ความหมาย	- เขียนสะกดคำ ถูกต้องตามอักขรวิธี	๒	๘
คะแนนรวม						๔๐

เกณฑ์การตัดสิน

- ๓๑ - ๔๐ คะแนน ดีมาก
 ๒๑ - ๓๐ คะแนน ดี
 ๑๑ - ๒๐ คะแนน พอใช้
 ๐ - ๑๐ คะแนน ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

๓. เกณฑ์การประเมินผลงานการจัดนิทรรศการตกแต่งห้องต่าง ๆ ภายในบ้าน

ประเด็นการประเมิน	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ปรับปรุง (๑)
๑. การใช้วัสดุ , /อุปกรณ์ในการตกแต่งประหยัด คุ้มค่า เหมาะสม สวยงาม	ประหยัด คุ้มค่า เหมาะสม สวยงาม	ประหยัด คุ้มค่า เหมาะสม แต่ไม่สวยงาม	ไม่ประหยัด ไม่เหมาะสม ไม่สวยงาม
๒. ผลงาน	- เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ เหมาะสม การจัดวาง เฟอร์นิเจอร์เหมาะสม	- เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ เหมาะสม การจัดวาง เฟอร์นิเจอร์เหมาะสม	- เลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ ที่เหมาะสม
๒.๑ การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์เหมาะสม/ลงตัว	เหมาะสม การจัดวาง	เหมาะสม การจัดวาง	ที่เหมาะสม
๒.๒ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์เหมาะสม/ลงตัว	เฟอร์นิเจอร์เหมาะสม	เฟอร์นิเจอร์เหมาะสม	
๒.๓ ประโยชน์ใช้สอยของห้อง	ทิศทางลม แสงสว่าง		
๒.๔ แสงสว่างของห้อง	ถูกต้องตามหลักวิชาการ		

เกณฑ์การตัดสิน

๕ - ๖ คะแนน ดี

๓ - ๔ คะแนน พอใช้

๑ - ๒ คะแนน ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับ พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน



๔. เกณฑ์การประเมินเค้าโครงโครงการบ้านน้อย

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน		
	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
๑. ความครบถ้วนขององค์ประกอบสำคัญได้แก่ ๑.๑ ชื่อโครงการ ๑.๒ ที่ปรึกษา ๑.๓ ที่มาของโครงการ ๑.๔ วัตถุประสงค์ ๑.๕ เป้าหมาย ๑.๖ เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ๑.๗ วิธีดำเนินงาน	มีองค์ประกอบสำคัญทั้ง ๗ องค์ประกอบ ได้แก่ ๑. ชื่อโครงการ ๒. ที่ปรึกษา ๓. ที่มาของโครงการ ๔. วัตถุประสงค์ ๕. เป้าหมาย ๖. เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ๗. วิธีดำเนินงาน	ขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง	ขาดองค์ประกอบมากกว่า ๑ องค์ประกอบ
๒. ความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุ เป็นผลขององค์ประกอบ	องค์ประกอบทุกตัว มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุเป็นผลทุกองค์ประกอบ	มีองค์ประกอบ ๑ ตัวที่ไม่สอดคล้องสัมพันธ์อย่างเป็นเหตุ เป็นผลกับองค์ประกอบอื่นๆ	มีองค์ประกอบมากกว่า ๑ ตัวที่ไม่สัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุ เป็นผลกับองค์ประกอบอื่นๆ
๓. ความสามารถในการนำไปปฏิบัติ	เค้าโครงสามารถนำไปดำเนินการได้	เค้าโครงสามารถนำไปดำเนินการได้เป็นส่วนใหญ่	เค้าโครงที่นำเสนอไม่สามารถนำไปดำเนินการได้
๔. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	เค้าโครงมีความคิดแปลกใหม่ แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม	เค้าโครงแสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่นำไปประยุกต์ใช้ได้น้อย	เค้าโครงมีความคล้ายคลึงกับผู้อื่นที่เคยทำมาแล้ว

เกณฑ์การประเมิน

๑๐ - ๑๒ คะแนน ดี

๗ - ๙ คะแนน พอใช้

๔ - ๖ คะแนน ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสิน ได้ระดับ พอใช้ขึ้นไปถือว่า ผ่าน

๔. เกณฑ์การประเมิน นิทรรศการโครงการบ้านนออยู่

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก จุดเน้น
	๔	๓	๒	๑	
๑. การตั้งชื่อ	ตั้งชื่อเรื่องมีแนวทางการจัดทำโครงงานอย่างชัดเจน ถูกต้องครบถ้วน	ตั้งชื่อเรื่อง มีแนวทางการจัดทำโครงงานอย่างชัดเจน ถูกต้อง	ตั้งชื่อเรื่อง มีแนวทางการจัดทำโครงงานก่อนข้างชัดเจน	ตั้งชื่อเรื่อง ขาดแนวทางการจัดทำโครงงานที่ชัดเจน	๑
๒. การดำเนินงานจัดทำโครงงาน	- ออกแบบการทำโครงงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ - เลือกใช้อุปกรณ์และดำเนินการทำโครงงานเหมาะสม - มีเนื้อหาเกี่ยวกับการมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า - ทำงานได้เสร็จสมบูรณ์	- ออกแบบการทำโครงงานอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ - เลือกใช้อุปกรณ์ค่อนข้างเหมาะสม - มีเนื้อหาเกี่ยวกับการมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า - ทำงานได้สำเร็จ แต่ยังมีบางส่วนบกพร่อง	- ออกแบบการทำโครงงานอย่างเป็นขั้นตอน ขาดระบบ - เลือกใช้อุปกรณ์ไม่เหมาะสม - มีเนื้อหาเกี่ยวกับการมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า - ทำงานไม่สำเร็จตามที่กำหนด	- ออกแบบการทำโครงงานขาดขั้นตอนไม่เป็นระบบ - ใช้อุปกรณ์ไม่เหมาะสม - ขาดเนื้อหาเกี่ยวกับการมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า - ทำงานไม่สำเร็จตามที่กำหนด	๒
๓. แหล่งการเรียนรู้	มีการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากแหล่งการเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือหลายแหล่ง ได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม	มีการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจากแหล่งการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องแต่ไม่ครอบคลุมทั้งหมด	มีการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเพียงบางส่วน	มีการศึกษาหาข้อมูลแต่ขาดความสอดคล้องกับปัญหา	๑
๔. การเขียนรายงาน	มีการเขียนรายงานเป็นขั้นตอน อธิบายวิธีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการดูแลรักษากันให้น่าอยู่ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการสร้างความอบอุ่นในครอบครัว มีความละเอียดชัดเจน รูปแบบของโครงงานถูกต้อง ประณีต สวยงามเหมาะสม	มีการเขียนรายงานเป็นขั้นตอน อธิบายวิธีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการดูแลรักษากันให้น่าอยู่ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการสร้างความอบอุ่นในครอบครัว มีความละเอียดชัดเจน แต่รูปแบบของโครงงานไม่ถูกต้อง	มีการเขียนรายงานเป็นขั้นตอน อธิบายวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ วิธีการดูแลรักษากัน การใช้ทรัพยากรและการสร้างความอบอุ่นในครอบครัว ขาดรายละเอียดรูปแบบของโครงงานไม่ถูกต้อง	มีการเขียนไม่ชัดเจน เนื้อหาไม่ครบถ้วน รูปแบบของโครงงานไม่ถูกต้อง	๓

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก จุดเน้น
	๔	๓	๒	๑	
๕. การนำเสนอ	- การนำเสนอมีลำดับขั้นตอน น่าสนใจและใช้สื่อได้เหมาะสม - ใช้ภาษาที่สื่อความหมายได้เข้าใจ ชัดเจน ไม่วกวนและออกเสียงอักขระถูกต้อง - มีลีลา ท่าทางเหมาะสม แต่งกายเรียบร้อย มีความเชื่อมั่นในตนเอง	- การนำเสนอมีลำดับขั้นตอน น่าสนใจและแต่ใช้สื่อไม่เหมาะสม - ใช้ภาษาที่สื่อความหมายได้เข้าใจ ชัดเจน แต่ออกเสียงอักขระไม่ถูกต้อง - บางแห่งมีลีลา ท่าทางเหมาะสม แต่งกายไม่เรียบร้อย มีความเชื่อมั่นในตนเอง	- การนำเสนอมีลำดับขั้นตอน แต่ไม่น่าสนใจ - ใช้ภาษาที่สื่อความหมายได้เข้าใจ ออกเสียงอักขระไม่ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ - มีลีลา ท่าทางเหมาะสม แต่งกายไม่เหมาะสม มีความเชื่อมั่นในตนเอง	- การนำเสนอไม่เป็นลำดับขั้นตอน - ใช้ภาษาที่สื่อความหมายไม่เข้าใจ - ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง	๓

เกณฑ์ การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

คะแนน	๑๓ - ๔๐	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน	๒๕ - ๓๒	หมายถึง	ดี
คะแนน	๑๗ - ๒๔	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	๑๐ - ๑๖	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์ การผ่าน ตั้งแต่ระดับ ๒ ขึ้นไป

๖. เกณฑ์การประเมิน บันทึกเหตุการณ์/พฤติกรรมอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว
แนวทางการประเมิน

ผ่าน แสดงถึง ผลการบันทึก ระบุเหตุการณ์/พฤติกรรมที่บ่งบอกการปฏิบัติงานอย่างมีมารยาทกับสมาชิกในครอบครัว อย่างน้อย ๔-๕ เหตุการณ์/พฤติกรรม

ไม่ผ่าน แสดงถึง ผลการบันทึก ระบุเหตุการณ์/พฤติกรรมที่บ่งบอกการปฏิบัติงานอย่างมีมารยาทกับสมาชิกในครอบครัว น้อยกว่า ๓ เหตุการณ์/พฤติกรรม

ตัวอย่าง การสรุปผลการประเมิน “ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัว”

ที่	ชื่อ-สกุล	เหตุการณ์/พฤติกรรม ๑		เหตุการณ์/พฤติกรรม ๒		เหตุการณ์/พฤติกรรม ๓		เหตุการณ์/พฤติกรรม ๔		เหตุการณ์/พฤติกรรม ๕		สรุปผล การประเมิน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
๑.												
๒.												
๓.												
๔.												
๕.												

เกณฑ์การตัดสิน () ผ่าน () ไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

๗. เกณฑ์การประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน				น้ำหนัก จุดเน้น
	๔	๓	๒	๑	
๑. มุ่งมั่นในการทำงาน	ตั้งใจทำงานด้วยความขยัน อดทน งานสำเร็จตามเป้าหมาย และเป็นแบบอย่างได้	ตั้งใจรับผิดชอบในการทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย	รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	๖
๒. มีวินัย	ปฏิบัติตามข้อตกลง ตามกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงานด้วยตนเอง	ปฏิบัติตามข้อตกลง ตามกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แต่ต้องมีการเตือนเป็นบางครั้ง	ปฏิบัติตามข้อตกลง ตามกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แต่ต้องมีการเตือนเป็นส่วนใหญ่	ปฏิบัติตามข้อตกลง ตามกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ	๕
๓. ทำงานเป็นระบบ	มีการวิเคราะห์งาน วางแผนในการทำงาน ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ มีการประเมินผลในการทำงาน และนำผลจากการประเมินไปแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาให้สมบูรณ์	มีการวิเคราะห์งาน วางแผนในการทำงาน ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ มีการประเมินผลในการทำงาน	มีการวิเคราะห์งาน วางแผนในการทำงาน ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้	มีการวิเคราะห์งาน วางแผนในการทำงาน แต่ไม่ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้	๕
๔. มารยาทในการทำงาน	ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมมือทำงาน ช่วยเหลือ เอื้ออาทรในการทำงาน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รับฟังความคิดเห็น ชึ่งกันและกัน และร่วมภูมิใจในผลงาน	ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมมือทำงาน ช่วยเหลือ เอื้ออาทรในการทำงาน รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รับฟังความคิดเห็น ชึ่งกันและกัน	ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมมือทำงาน ช่วยเหลือ เอื้ออาทรในการทำงาน รับผิดชอบตรงต่อเวลา	ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมมือทำงาน ช่วยเหลือ เอื้ออาทรในการทำงาน รับผิดชอบ	๔

เกณฑ์การตัดสิน/ระดับคุณภาพ

คะแนน	๖๕ - ๘๐	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน	๕๐ - ๖๔	หมายถึง	ดี
คะแนน	๓๕ - ๔๙	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	๒๐ - ๓๔	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ผ่านระดับดี

หลังจากที่ครูผู้สอนกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแล้ว (การวัด) ควรกำหนดระดับคุณภาพ (การประเมิน) เช่น ดีมาก ดี พอใช้ หรือ ปรับปรุง โดยสามารถกำหนดเกณฑ์การตัดสินได้ดังนี้

$$\text{เกณฑ์การตัดสิน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด (คะแนนเต็ม)} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับคะแนน}} \times \text{ด}$$

ตัวอย่าง จากเกณฑ์การประเมินรายงานโครงงาน

๑. ระดับคะแนนสูงสุด ด เท่ากับ ๔ คะแนน คะแนนต่ำสุด เท่ากับ ๑ คะแนน มีน้ำหนักจุดเน้นรวม ๑๐
๒. เกณฑ์การประเมินมีคะแนนเต็ม ๔๐ คะแนน (คะแนนสูงสุด ด X น้ำหนักรวม) (๔ X ๑๐ = ๔๐)
๓. เกณฑ์การประเมินมีคะแนนต่ำสุด ๑๐ คะแนน (คะแนนต่ำสุด X น้ำหนักรวม) (๑ X ๑๐ = ๑๐)
๔. แทนค่าสูตร

$$\text{เกณฑ์การตัดสิน} = \frac{๔๐ - ๑๐}{๔} = \frac{๓๐}{๔} = ๗.๕ = ๘ \text{ (ปัดเศษ)}$$

ดังนั้น เกณฑ์การตัดสิน มีช่วงคะแนนของเกณฑ์การตัดสินห่างกันช่วงละ ๘ คะแนน ดังนี้

๓๓-๔๐

๒๕-๓๒

๑๗-๒๔

๑๐-๑๖

๕. กำหนดเกณฑ์การผ่านตัวชี้วัด (ตามสถานศึกษากำหนด) ในที่นี้ขอยกตัวอย่างเกณฑ์การผ่านตัวชี้วัดอยู่ที่ร้อยละ ๖๐ ของคะแนนเต็ม ดังนั้น เกณฑ์การตัดสินคิดจาก $\frac{๔๐ \times ๖๐}{๑๐๐} = ๒๔$ คะแนน ผู้เรียนที่ผ่านตัวชี้วัดจะต้องได้ ๒๔ คะแนน ถ้าไม่ถึงเกณฑ์การผ่านตัวชี้วัด ครูผู้สอนจะต้องสอนซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียนที่ไม่ผ่านตามสภาพปัญหาที่ค้นพบจากการประเมิน เมื่อเห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถพอที่จะพัฒนาชิ้นงาน/ภาระงานแล้ว ให้ทำการประเมินใหม่เพื่อตัดสินการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดและสะสมคะแนนเก็บประจำหน่วย

ข้อสังเกต

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน ที่เป็นหลักฐานการเรียนรู้การบรรลุตัวชี้วัดไม่จำเป็นต้องใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ทุกครั้งไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชิ้นงาน/ภาระงานและเครื่องมือที่กำหนด เช่น ถ้าประเมินด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ซึ่งเป็นการวัดเชิงปริมาณอยู่แล้ว สามารถกำหนดระดับคุณภาพและเกณฑ์การผ่านตัวชี้วัดได้เลย

การสรุปตัดสินผลการประเมิน

การประเมินผลชิ้นงาน/ภาระงาน รายตัวชี้วัดจะดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายจนแน่ใจว่าผู้เรียนบรรลุและผ่านทุกตัวชี้วัด และสามารถนำความรู้ความสามารถไปสร้างชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอดประจำหน่วยการเรียนรู้ได้แล้ว ครูผู้สอนจึงดำเนินการวัดและประเมินผลชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอดประจำหน่วยเพื่อเป็นหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าผ่านตัวชี้วัดตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำผลการประเมินไปบันทึกผลการผ่านตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ และเพื่อเป็นคะแนนเก็บประจำหน่วยการเรียนรู้ สะสมไว้เป็นคะแนนระหว่างเรียนประจำรายวิชาตามสัดส่วนคะแนนที่กำหนด

การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน ครูผู้สอนสามารถกำหนดน้ำหนักจุดเน้นหรือไม่กำหนดก็ได้ หากกำหนดน้ำหนักคะแนนให้คำนึงถึงค่าสำคัญในมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด ว่าควรจะเน้นในประเด็นการประเมินใด เท่าไร จึงกำหนดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ น้ำหนักจุดเน้นจะมีผลต่อคะแนนเต็มของชิ้นงาน/ภาระงาน ซึ่งเป็นหลักฐานการเรียนรู้ของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และคะแนนเก็บระหว่างเรียนประจำหน่วยการเรียนรู้ เช่น รายงานโครงงาน มีน้ำหนักจุดเน้นการตั้งชื่อ เป็น ๑ การดำเนินงาน เป็น ๓ การเขียนรายงาน เป็น ๒ แหล่งเรียนรู้ เป็น ๑ และการนำเสนอ เป็น ๓ ฉะนั้น รายงานโครงงาน มีคะแนนเต็ม ๔๐ คะแนน

วิธีคิดคะแนน	การตั้งชื่อ (น้ำหนักจุดเน้น) ๑ X (ระดับคะแนนสูงสุด) ๔	= ๔
	การดำเนินงาน (น้ำหนักจุดเน้น) ๓ X (ระดับคะแนนสูงสุด) ๔	= ๑๒
	การเขียนรายงาน (น้ำหนักจุดเน้น) ๒ X (ระดับคะแนนสูงสุด) ๔	= ๘
	แหล่งเรียนรู้ (น้ำหนักจุดเน้น) ๑ X (ระดับคะแนนสูงสุด) ๔	= ๔
	การนำเสนอ (น้ำหนักจุดเน้น) ๓ X (ระดับคะแนนสูงสุด) ๔	= ๑๒
	รวมคะแนนเต็ม	= ๔๐

จากกรณีตัวอย่าง คะแนนประจำหน่วยการเรียนรู้ “บ้านน้อย” ที่กำหนดไว้ในโครงสร้างรายวิชา เท่ากับ ๒๐ แต่จากตัวอย่างในหน่วยการเรียนรู้ หลักฐานการเรียนรู้ซึ่งเป็น รายงานโครงงาน มีคะแนนเก็บระหว่างเรียน เท่ากับ ๔๐ ดังนั้น จึงต้องเทียบอัตราส่วนจากคะแนนเต็ม ๔๐ ให้เป็นคะแนนเต็ม ๒๐ โดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์เป็นคะแนนของผู้เรียนดังนี้

วิธีการคิดคะแนน	คะแนน ๔๐	เท่ากับ ๒๐ คะแนน
	ถ้าคะแนน ๑	เท่ากับ $\frac{๒๐ \times ๑}{๔๐} = ๐.๕$ คะแนน
	ถ้าผู้เรียนได้คะแนน ๓๐	เท่ากับ $\frac{๒๐ \times ๓๐}{๔๐} = ๑๕$ คะแนน
	ดังนั้น ผู้เรียนได้คะแนน ๑๕ คะแนน	

ตัวอย่าง การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design)

จากตัวอย่างการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างที่ ๑ หน้า ๕๑ ครูผู้สอนสามารถนำมาออกแบบ
หน่วยการเรียนรู้ตามแนวคิดของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) ดังนี้

๑. วางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส ๓.๑

เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร
ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ารวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	นำไปสู่		ชิ้นงาน/ ภาระงาน	แนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้
			สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์		
๑. ระบุปัจจัย ที่มีผลต่อการ เลือกซื้อสินค้า และบริการ ๒. บอกสิทธิ พื้นฐาน และรักษา ผลประโยชน์ของ ตนเองในฐานะ ผู้บริโภค	การจัดตัดสินใจ เลือกซื้อสินค้า และบริการเป็น สิทธิประโยชน์ ของตนในฐานะ ผู้บริโภค	๑. สินค้าและ บริการที่มีอยู่ หลากหลาย ในตลาด ที่มีความ แตกต่างด้านราคา และคุณภาพ ๒. ปัจจัยที่มี ผลต่อการเลือกซื้อ สินค้าและบริการ ที่มีมากมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ซื้อ ผู้ขาย และตัวสินค้า เช่น ความพึงพอใจ ของผู้ซื้อ ราคาสินค้า การโฆษณา คุณภาพของสินค้า ๓. สิทธิพื้นฐาน ของผู้บริโภค ๔. สินค้าและ บริการที่มี เครื่องหมาย รับรองคุณภาพ ๕. หลักการและ วิธีการเลือกบริโภค	ความสามารถ ในการคิด ทักษะการคิด - การสำรวจ ค้นหา	๑. มีวินัย ๒. อยู่อย่าง พอเพียง	เขียนรายงาน เกี่ยวกับการ เลือกซื้อสินค้า และบริการ สิทธิพื้นฐาน ของผู้บริโภค	๑. สำรวจความ คิดเห็นในการ เลือกซื้อสินค้าและ บริการในชุมชน ๒. สรุปข้อค้นพบ ในเรื่อง ปัจจัยที่มี ผลต่อการเลือกซื้อ สินค้าและบริการ ๓. ร่วมกัน อภิปรายสิทธิ ประโยชน์ของ ผู้บริโภคในการ เลือกซื้อสินค้า และบริการ ๔. เขียนรายงาน และนำเสนอ แนวทางการนำ ข้อค้นพบไปใช้

๒. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

๑) หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผู้บริโภคที่รอบรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ เวลา ๖ ชั่วโมง

๒) เป้าหมายการเรียนรู้

๒.๑) ความเข้าใจที่คงทน

การเลือกซื้อสินค้าและบริการ ควรคำนึงถึงความปลอดภัย และเกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

๒.๒) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส ๓.๑ เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ส ๓.๑ ป.๔/๑ ระบุ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ

ส ๓.๑ ป.๔/๒ บอกสิทธิพื้นฐานและรักษาผลประโยชน์ของตนเองในฐานะผู้บริโภค

๒.๓) ความคิดรวบยอด

การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการควรคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ของตนในฐานะผู้บริโภค

๒.๔) สารการเรียนรู้

๑) สินค้าและบริการที่มีอยู่หลากหลายในตลาดที่มีความแตกต่างด้านราคาและคุณภาพ

๒) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการที่มีมากมาย ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้ซื้อ ผู้ขาย และตัวสินค้า เช่น ความพึงพอใจของผู้ซื้อ ราคาสินค้า การโฆษณา คุณภาพของสินค้า

๓) สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๔) สินค้าและบริการที่มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ

๕) หลักการและวิธีการเลือกบริโภค

๒.๕) สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

ทักษะการคิด

- การสำรวจค้นหา

๒.๖) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑) มีวินัย

๒) อยู่อย่างพอเพียง

๒.๗) ชิ้นงาน/ภาระงาน

เขียนรายงานเกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้าและบริการ สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๓) หลักฐานการเรียนรู้

๓.๑) การประเมินระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- การสำรวจความคิดเห็น

- การอภิปรายเกี่ยวกับสิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค

๓.๒) การประเมินเมื่อสิ้นสุด กิจกรรมการเรียนรู้

- ชิ้นงาน (เกณฑ์ การประเมินอยู่ที่หน่วยการเรียนรู้)

- คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๔) กิจกรรมการเรียนรู้

- ๔.๑ สำรวจความคิดเห็นในการเลือกซื้อสินค้าและบริการในชุมชน
- ๔.๒ สรุปรายข้อค้นพบในเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
- ๔.๓ ร่วมกัน อภิปรายสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
- ๔.๔ เขียนรายงานและนำเสนอ แนวทางการนำข้อค้นพบไปใช้

หมายเหตุ เกณฑ์ 'การประเมิน' ใช้เกณฑ์เดียวกับตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้ ตัวอย่างที่ ๑ หน้า ๕๑

สำหรับเกณฑ์ 'การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์' ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กำหนด ให้ศึกษาจากเอกสารประกอบหลักสูตร แนวทางการพัฒนาการวัดประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ซึ่งจัดทำเกณฑ์เป็นแนวทางไว้แล้ว



ก่อนนำหน่วยการเรียนรู้ไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ควรมีการตรวจสอบคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้เพื่อให้ครอบคลุม และมีความสอดคล้องแต่ละองค์ประกอบ ครูผู้สอนอาจใช้ตัวอย่างแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้เป็นแนวทาง

ตัวอย่างแบบประเมินหน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้.....ชั้น.....เวลา.....ชั่วโมง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับระดับการประเมิน

ระดับการประเมิน	๔	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมมากที่สุด	ด
	๓	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมมาก	
	๒	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมน้อย	
	๑	หมายถึง	มีความสอดคล้อง/เชื่อมโยง/เหมาะสมน้อยที่สุด	ค

รายการประเมิน	ระดับการประเมิน			
	๔	๓	๒	๑
๑. ชื่อหน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจ กระชับ ชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ				
๒. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม				
๓. ความสอดคล้องของสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้				
๔. ความสอดคล้องของสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดกับสาระการเรียนรู้				
๕. ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด และสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้				
๖. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด				
๗. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุม ครอบคลุมในการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์				
๘. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมสามารถนำผู้เรียนไปสู่การสร้างชิ้นงาน/ภาระงาน				
๙. มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/กิจกรรมการเรียนรู้				
๑๐. ประเด็นและเกณฑ์ การประเมินสามารถสะท้อนคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด				
๑๑. สื่อการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม มีความเหมาะสมกับเวลา และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง				
๑๒. กำหนดเวลาได้เหมาะสมกับกิจกรรม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง				
รวม/ สรุปผล.....				
หรือ เฉลี่ย/ สรุปผล.....				

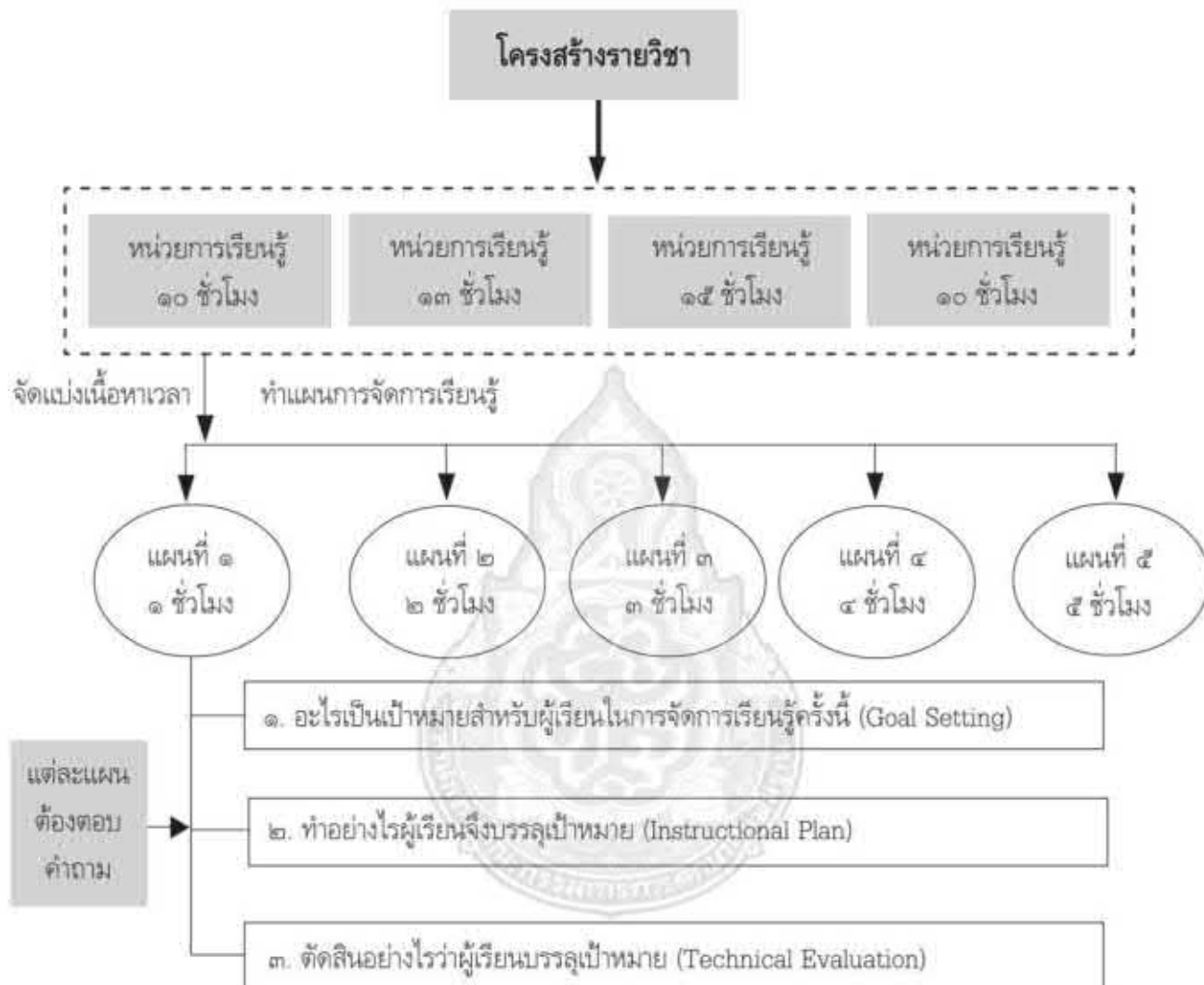
การแปลความหมาย การประเมินหน่วยการเรียนรู้

เกณฑ์ ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๕๕ ปรับปรุง ๖ ๒.๐๐-๒.๕๕ พอใช้ ๓.๐๐-๓.๕๕ ดี ๓.๕๕-๔.๐๐ ดีมาก

หรือคะแนน ๑๒-๒๐ ปรับปรุง ๒๑-๓๐ พอใช้ ๓๑-๓๕ ดี ๔๐-๔๕ ดีมาก

จากหน่วยการเรียนรู้สู่ชั้นเรียน : การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

แผนภาพที่ ๑๐ แสดงความเชื่อมโยงของหน่วยการเรียนรู้สู่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้



จากแผนภาพ หลังจากจัดทำหน่วยการเรียนรู้แล้ว เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรวางแผนการจัดแบ่งเนื้อหาสาระ เวลา ให้ครอบคลุมหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นจึงนำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเวลา และการพัฒนาผู้เรียน ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องกำหนดเป้าหมายสำหรับผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ โดยสามารถกำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการเรียนรู้นั้น ๆ ซึ่งจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ต้องนำพาผู้เรียนไปสู่มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย ครูผู้สอนควรใช้เทคนิค/วิธีสอนที่หลากหลาย โดยพิจารณาเลือกกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำกระบวนการเรียนรู้ในบทที่ ๒ ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม ฯลฯ ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องรู้จัก

เลือกใช้สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรม สื่อที่นำมาใช้ต้องกระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ยึดสื่อใดสื่อหนึ่งเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้

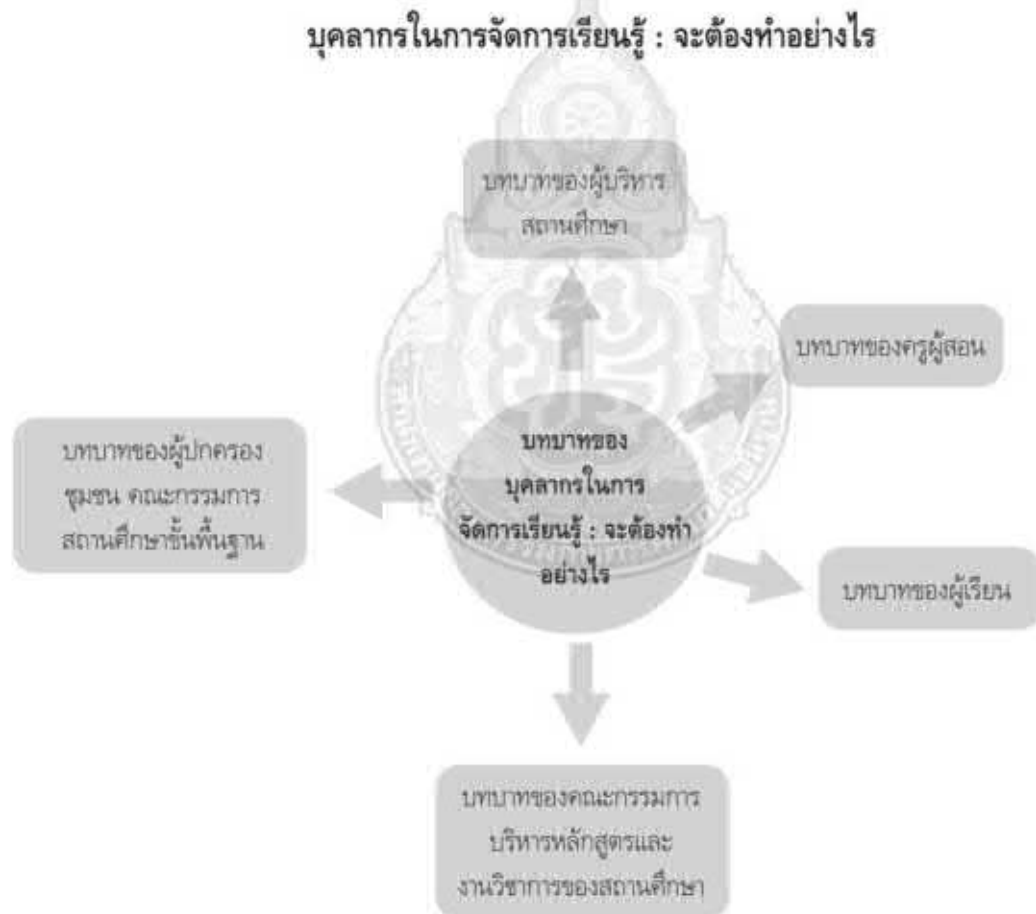
กิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถที่จะทำชิ้นงาน/ภาระงาน เมื่อครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้นั้น ๆ ผู้เรียนต้องสร้างชิ้นงาน/ภาระงานรวบยอดได้ นอกจากนี้ในการจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดว่าจะใช้เครื่องมือใด วัดและประเมินผลผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้นในการวัดและประเมินผลครูผู้สอนต้องประเมินผู้เรียนตลอดการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะกิจกรรม และสิ่งที่ต้องการวัด นอกเหนือจากการประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน



บทที่ ๔ บทบาทของบุคลากร ในการจัดการเรียนรู้ : จะต้องทำอย่างไร

การพัฒนาการศึกษาบุคลากร แหล่งการเรียนรู้ล้วนมีบทบาทที่สำคัญยิ่งในการเป็นกลไกขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในบทนี้จะได้นำเสนอเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ : จะต้องทำอย่างไร

แผนภาพที่ ๑๑ แสดงการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับบทบาทของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ : จะต้องทำอย่างไร



ในการบริหารงานการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ งานบุคคล ตลอดจนการบริหารงานทั่วไป เป็นพันธกิจที่สำคัญของสถานศึกษาซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษา อย่างไรก็ตาม ในที่นี้ขอเน้นเฉพาะการบริหารจัดการที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ในด้านการจัดการเรียนรู้โดยเน้นบทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา
๒. บทบาทของครูผู้สอน
๓. บทบาทของผู้เรียน
๔. บทบาทของผู้ปกครอง ชุมชน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
๕. บทบาทของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ไม่บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเท่าที่ควร สืบเนื่องมาจากสาเหตุบางประการ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนบางส่วนยังไม่เห็นความสำคัญของการนำหลักสูตรไปใช้ อย่างเป็นรูปธรรม และยังพบว่าครูผู้สอนส่วนหนึ่งยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ ทั้งยังขาด การประสานความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางฯ ดังนั้น เพื่อให้การขับเคลื่อน การจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้บริหารและครูผู้สอนควรได้พิจารณาบทบาทของบุคลากรที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้นี้

๑. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

การจัดการศึกษาจะประสบผลสำเร็จได้ดีและมีคุณภาพนั้นส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีผู้บริหารที่ตระหนักถึง ความสำคัญของการศึกษา เข้าใจบทบาทหน้าที่อย่างถ่องแท้ และลงมือปฏิบัติอย่างจริงจังต่อเนื่องในการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีบทบาท ดังนี้

๑. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตลอดจนเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
๒. ร่วมมือกับคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการพัฒนา คุณภาพการศึกษาให้เป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นให้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
๓. ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้เข้าใจแนวทางการพัฒนา คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ด้วยวิธีการและรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
๔. ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา ความต้องการของท้องถิ่น เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ตลอดจนคุณธรรม จริยธรรม และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์
๕. ระดมทรัพยากรในชุมชน พร้อมทั้งแสวงหาความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร
๖. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

๗. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

๘. เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงให้บุคลากรในสถานศึกษามีการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ โดยเน้นการนิเทศแบบกัลยาณมิตร เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

๙. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย พร้อมนำผลการวัดและประเมินมาพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

๑๐. จัดให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในสถานศึกษา ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น ประชุมสัมมนา ประชุมปฏิบัติการ ศึกษาดูงาน เพื่อการพัฒนาบุคลากรผู้สอน คณาจารย์ คณาจารย์

๑๑. ส่งเสริมสนับสนุน ให้สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อบริการเครือข่ายและชุมชน

ทั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถนำพาให้สถานศึกษามีความเจริญก้าวหน้าในทุก ๆ ด้านได้นั้น ต้องอาศัยคุณสมบัติที่สำคัญ คือ มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ใช้หลักธรรมทางศาสนาเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม มีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน และมุ่งมั่นแสวงหาความรู้ อยู่เสมอ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพเพื่อการขับเคลื่อนและพัฒนางาน

๒. บทบาทของครูผู้สอน

ครูผู้สอนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ ในการจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จด้วยดี เพราะการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ นั้น กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนจึงควรมีบทบาทดังนี้

๑. ศึกษา ทำความเข้าใจเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ และการออกแบบการจัดการเรียนรู้

๒. จัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้น ความรู้ ทักษะ กระบวนการตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

๓. ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล พร้อมนำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ความแตกต่างของผู้เรียน และพัฒนาการทางสมองเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ให้บรรลุ ตามวัตถุประสงค์

๔. กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวิธีที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายของหลักสูตร

๕. จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้

๖. จัดเตรียมและใช้สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ได้อย่างเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียน

๗. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ทั้งนี้ มุ่งเน้นการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงเป็นสำคัญ นอกจากนี้แล้ว ควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและผู้ปกครอง ตลอดจนความสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา และพัฒนาการของผู้เรียน

๘. นำผลการประเมินผู้เรียนมาใช้ในการสอนซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของตนเองอย่างเป็นระบบ

๔. ใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
อย่างไรก็ตาม การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอนจะบรรลุผลได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการ เช่น ความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู การแสวงหาความรู้ การใช้หลักจิตวิทยา การใช้สื่อการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ การใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และที่สำคัญยิ่งคือการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นไปด้วยความเป็นกัลยาณมิตร

๓. บทบาทของผู้เรียน

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เป็นการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะผู้เรียนเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาให้เด็กไทยมีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งการที่จะให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรได้ ผู้เรียนต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองจากการเป็นผู้รับมาเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งบทบาทของผู้เรียนควรมี ดังนี้

๑. มีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับครูผู้สอนและผู้ปกครอง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

๒. แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม หลากหลายด้วยความกระตือรือร้น และใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

๓. ลงมือปฏิบัติจริง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสรุป ปองค้ควู้มด้วยตนเอง

๔. นำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เพื่อการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

๕. มีส่วนร่วมในการมีผลและนำผลการประเมินมาพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

๖. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อครู เพื่อน และมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีลักษณะสร้างสรรค์ด้วยความเป็นมิตรไมตรี กล่าวคือ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ

๗. ร่วมจัดทำ ดูแล รักษา และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

๘. อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สืบสานวัฒนธรรม ตลอดจนมรดกของชุมชนได้อย่างเป็นระบบ

๙. ประสานความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชนและองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

๑๐. รักษาสิทธิและโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๑๒ ปี

๔. บทบาทของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๒๗ กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูอาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรที่มีในท้องถิ่นหรือในสถาบันการศึกษาเพื่อทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งบทบาทของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการของสถานศึกษา มีดังนี้

๑. ส่งเสริม สนับสนุน และนำพาให้บุคลากรในสถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรแผนการจัดการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดจนเทคโนโลยี
๒. ส่งเสริม สนับสนุน และนำพาบุคลากรในสถานศึกษาจัดการเรียนรู้การปฏิบัติจริง
๓. ส่งเสริม สนับสนุน และนำพาบุคลากรในสถานศึกษา วัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย พร้อมนำผลการวัดและประเมินมาพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
๔. ส่งเสริม สนับสนุนและนำพาบุคลากรในสถานศึกษาให้ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา
๕. นิเทศติดตามและอำนวยความสะดวกให้การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร

๕. บทบาทของผู้ปกครอง ชุมชนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ เปิดโอกาสให้ทุกส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีหน้าที่จัดให้บุตรหรือบุคคลที่อยู่ในความดูแลได้รับการศึกษาภาคบังคับ ๙ ปี ตลอดจนให้ได้รับการศึกษาออกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับตามความพร้อมของครอบครัว บิดา มารดา ผู้ปกครอง ซึ่งต้องให้ความร่วมมือและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนดูแลเอาใจใส่ผู้เรียนให้ได้พัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ ดังนั้น บิดา มารดา ผู้ปกครอง ชุมชน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีบทบาท ดังนี้

๑. บทบาทของผู้ปกครอง

- ๑.๑ มีส่วนร่วมในการกำหนดสาระของหลักสูตรและกำหนดแผนพัฒนาการศึกษาหรือธรรมนูญสถานศึกษา
- ๑.๒ กำหนดแผนการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกับครูผู้สอนและผู้เรียน
- ๑.๓ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ
- ๑.๔ ร่วมส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เน้นความรู้ คู่คุณธรรม
- ๑.๕ ร่วมจัดบรรยากาศในบ้านให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และเอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน
- ๑.๖ ร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้กับผู้เรียน ร่วมกิจกรรมกับสถานศึกษา ตลอดจนเป็นวิทยากรในฐานะภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้ความรู้เฉพาะเรื่องตามโอกาสอันควร
- ๑.๗ ร่วมสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามความต้องการ จำเป็น และเหมาะสม
- ๑.๘ ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง พร้อมทั้งเสนอแนะให้มีการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
- ๑.๙ ร่วมมือกับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะชีวิต กล่าวคือมุ่งป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง เช่น ยาเสพติด ไข้หวัดใหญ่ โรคเอดส์ โรคติดต่อร้ายแรงอื่น ๆ ตลอดจนการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๑.๑๐ ส่งเสริมสนับสนุน และมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกับสถานศึกษา
- ๑.๑๑ ปฏิบัติตนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และถึงพร้อมด้วยความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้ผู้อื่น
- ๑.๑๒ ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนที่อยู่ในความอุปการะได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๑๒ ปี

๒. บทบาทของชุมชน

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จะสัมฤทธิ์ผลเพียงใดนั้น ชุมชนมีส่วนสำคัญยิ่ง กล่าวคือ ชุมชนเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนและส่งผลให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษามิบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรในสถานศึกษาจะต้องร่วมกับชุมชนให้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษา ดังนี้

๒.๑ เปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาสถานศึกษาและหลักสูตรสถานศึกษา โดยคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา ความต้องการของชุมชน ตลอดจนขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน

๒.๒ ร่วมจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมทั้งภายในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยร่วมระดมสรรพกำลัง ทรัพยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งนี้ อาจจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ หรือเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิต ทักษะกระบวนการให้กับผู้เรียนอย่างเหมาะสมและหลากหลาย

๒.๓ ร่วมสนับสนุน การจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

๒.๔ เอื้ออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ในชุมชนอย่างหลากหลาย ส่งเสริมสนับสนุน ให้มีการภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดการเรียนรู้

๒.๕ ร่วมติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ตลอดจนงานอื่น ๆ ที่สถานศึกษาร้องขอ

๒.๖ ให้ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

๓. บทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วยผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่าของสถานศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกรรมการ และเลขานุการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งบทบาทที่สำคัญของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีดังนี้

๓.๑ ร่วมกับสถานศึกษากำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดหมายหลักสูตรสถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาสถานศึกษาและแนวดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม

๓.๒ ร่วมประสานงานกับองค์กรทุ ภาคส่วนในชุมชน เพื่อบริการแหล่งเรียนรู้ และร่วมส่งเสริม สนับสนุน โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

๓.๓ ส่งเสริมสนับสนุน และร่วมระดมทรัพยากร เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้บรรลุ ผลตามวัตถุประสงค์

๓.๔ ส่งเสริมสนับสนุนการบริหารงานด้านวิชาการของสถานศึกษา ตลอดจนงานอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ จะบรรลุเป้าหมายได้เพียงใดนั้นครูผู้สอนนับเป็นหัวใจสำคัญที่สุดที่ส่งผลให้การนำหลักสูตรไปสู่ห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ ต้องได้รับการส่งเสริมสนับสนุน ตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนความร่วมมือ ร่วมแรงและร่วมใจของผู้เกี่ยวข้องทุ ภาคส่วนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๑.
- _____. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๑.
- _____. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **เอกสารแนวทางการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนการสอนตามเจตนารมณ์ของกระทรวงศึกษาธิการ “๒๕๕๔” ปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๔.
- _____. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **เรียนรู้บูรณาการ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๕๗.
- _____. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. **การจัดการเรียนรู้ของครูนักปฏิรูป**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), ๒๕๕๘.
- กรมวิชาการ. **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, ๒๕๔๕.
- _____. **ชุดฝึกอบรมวิทยากรหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ ชุดที่ ๑๔ เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน**. กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ, ม.ป.ป.
- _____. **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๔๔ วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๔๕.
- _____. **คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, พ.ศ. ๒๕๔๐.
- ทีศนา แคมมณี. **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ ๑๐). กรุงเทพมหานคร : บริษัทด้านสหวิชาการพิมพ์, ๒๕๕๒.
- เพ็ญนิ หล่อวัฒนพงษ์. **การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ Backward Design**. (เอกสารประกอบการประชุม ปฏิบัติการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้และโรงเรียนแกนนำในการออกแบบการคิดโดยใช้เทคนิค Backward Design), ๒๕๕๔.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, ๒๕๕๐.
- สุวิทย์ มูลคำ. **เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์บริษัทที่พี พริน จำกัด, ๒๕๕๓.

- Carol Ann Tomlinsoh. **How to Diffexentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms**. Association for Supervision and Curriculum Development 1703 N. Beauregard St. Alexandria, USA, 2001
- Freestone, Melvin. **Thinking for Understanding**, A Practical Resource for Teaching and Learning and Curriculum Development/ Melvin Freestone – 1st ed, 2007.
- Judy F. Carr, Douglas E. Harris . **มาตรฐานสู่ความสำเร็จ หลักสูตร การประเมินผล และแผนปฏิบัติการ**
แปลจาก Succeeding with Standards Linking Curriculum, Assessment, and Action Planing. ผู้แปล
นักแปลเครือข่ายของกรมวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- Prashnig, Babara. **Learning Styles in Action**. Network Continuum Education PO Box 635, Stafford, ST16 1BF, 2006.
- Wiggins, Grant And McTighe, Jay. **Understanding by Design**, Association for Supervision and Curriculum Development. 1703 N. Beauregard St. Alexandria, Virginia USA. 2005.



คณะผู้จัดทำเอกสาร

ที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------|---|
| ๑. นายชินนัทธ ภูมิรัตน์ | เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| ๒. นายวินัย รอดจ่าย | รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ |
| ๓. นายชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ | รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| ๔. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ | ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ |
| ๕. นางเบญจลักษณ์ น้าฟ้า | ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

ผู้รับผิดชอบ

- | กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
|------------------------------|--|
| ๑. นางสาวกัญนิภา พรหมณเฑียร | หัวหน้ากลุ่ม พัฒนาการกระบวนการเรียนรู้ |
| ๒. นางสาวศรินทร เศรษฐการุณย์ | นักวิชาการศึกษา |
| ๓. นางสาววรรณ ชู นศรี | นักวิชาการศึกษา |
| ๔. นางผาณิต ทวีศักดิ์ | นักวิชาการศึกษา |
| ๕. นางบุษริน ประเสริฐรัตน์ | นักวิชาการศึกษา |
| ๖. นางสาวเปรมวดี ศรีธนพล | นักวิชาการศึกษา |
| ๗. นางสาวภัทรา สุวรรณบัตร | นักวิชาการศึกษา |
| ๘. นางสาวจรรยา ศรีไชยสง | นักวิชาการศึกษา |

ผู้เขียน

บทที่ ๑ หลักการ แนวคิด จุดเน้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ : คืออะไร

- | | |
|----------------------------|---|
| ๑. นายประทีป แสงเปี่ยมสุ ข | ศึกษานิเทศก์ สพท.พัทลุง เขต ๑ |
| ๒. นางสาวอุไรพร พานิชกุล ล | ศึกษานิเทศก์ สพท.พังงา |
| ๓. นางอภิวรรณ พินทอง | ศึกษานิเทศก์ สพท.ประจวบคีรีขันธ์ เขต ๑ |
| ๔. นางสาวเปรมวดี ศรีธนพล | นักวิชาการศึกษา กลุ่ม พัฒนาการกระบวนการเรียนรู้
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

บทที่ ๒ จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ครูควรรู้อะไร

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| ๑. นางประณิศา อุทาน | ศึกษานิเทศก์ สพท.นครสวรรค์ เขต ๑ |
| ๒. นางชโลบล ทศวิธ | ศึกษานิเทศก์ สพท.ตราด |
| ๓. นางนิลยา ทองศรี | ศึกษานิเทศก์ สพท.เพชรบูรณ์ เขต ๑ |
| ๔. นางประไพศรี พูลศักดิ์ | ศึกษานิเทศก์ สพท.พิจิตร เขต ๑ |

- | | |
|---------------------------------|---|
| ๕. นางสาวจงกลณี จันทพงษ์ | ศึกษานิเทศก์ สพท.อุทัยธานี เขต ๑ |
| ๖. นางสุกัญญา งามบรรจง | ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้ |
| ๗. นางสาวปริญญา ฤทธิ์เจริญ | นักวิชาการศึกษา กลุ่ม 'ม'พัฒนาสื่อการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| ๘. นางสาวศรินทร์ เศรษฐการุ ณ์ย์ | นักวิชาการศึกษา กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| ๙. นางบุษริน ประเสริฐรัตน์ | นักวิชาการศึกษา กลุ่ม 'ม'พัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| ๑๐. นางสาวภัทรา สุ วรรณบัตร | นักวิชาการศึกษา กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

บทที่ ๓ จากหลักสูตรสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ : ควรทำอย่างไร

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ๑. นางสาวรุ ่งทิวา จันทร์วัฒนวงศ์ | ศึกษานิเทศก์ สพท.อุทัยธานี เขต ๓ |
| ๒. นางพัชรี ศิริระภูมิ | ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต ๑ |
| ๓. นางวนิดา ปาณินิจ | ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต ๑ |
| ๔. นางนิตยา กนิษฐ์ | ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๕ |
| ๕. นางสาวกัญญิกา พรหมณพิทักษ์ | หัวหน้ากลุ่ม 'ม'พัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| ๖. นางสาววรรณ ชู นครี | นักวิชาการศึกษา กลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| ๗. นางสาวจรรยาธิ์ แจบไฮสง | นักวิชาการศึกษา กลุ่ม 'ม'พัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

บทที่ ๔ บทบาทของบุคลากรในการจัดการเรียนรู้ : จะต้องทำอย่างไร

- | | |
|-----------------------|---|
| ๑. นายธนทร์ ชาญเชาว์ | ศึกษานิเทศก์ สพท. ชุมพร เขต ๑ |
| ๒. นางสุเชษ สัมโย | ผู้อำนวยการโรงเรียนเนนทรายวิทยาคม สพท.ตราด |
| ๓. นางผาณิต ทวีศักดิ์ | นักวิชาการศึกษา กลุ่ม 'ม'พัฒนากระบวนการเรียนรู้ |
| | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

ผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ ๑

- | | |
|----------------------------|--|
| ๑. นายประทีป แสงเปี่ยมสุ ช | ศึกษานิเทศก์ สพท.พัทลุง เขต ๑ |
| ๒. นางสาวอุไรพร พานิชกุล | ศึกษานิเทศก์ สพท.พังงา |
| ๓. นางอภิวันท์ พันทอง | ศึกษานิเทศก์ สพท.ประจวบคีรีขันธ์ เขต ๑ |
| ๔. นางประณิตา อุทาน | ศึกษานิเทศก์ สพท.นครสวรรค์ เขต ๑ |
| ๕. นางชลลบล ทศวิล | ศึกษานิเทศก์ สพท.ตราด |
| ๖. นางนิลยา ทองศรี | ศึกษานิเทศก์ สพท.เพชรบูรณ์ เขต ๑ |

๗. นางประไพศรี พูลสวัสดิ์
๘. นางสาวรุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงศ์
๙. นางพัชรี ศิริระภูมิ
๑๐. นางวนิดา ปาณินิจ
๑๑. นางนิตยา กนิษฐ์
๑๒. นายชนินทร์ ชาญเขาว์
๑๓. นางวิสา สมานรักษ์
๑๔. นางสุเอช สัมโย
๑๕. นางศรีสมร สنها
๑๖. นางสุกัญญา งามบรรจง
๑๗. นางสาวกัญญิกา พรหมณไพฑักษ์
๑๘. นางสาวศรินทร์ เศรษฐการุณย์
๑๙. นางสาวรณัน ชุนศรี
๒๐. นางผาณิต ทวีศักดิ์
๒๑. นางบุษริน ประเสริฐรัตน์
๒๒. นางสาวเปรมวดี ศรีธนพล
๒๓. นางสาวภัทรา สุวรรณบัตร
๒๔. นางสาวจรรยา ศรีแจบไชสง

- ศึกษานิเทศก์ สพท.พิจิตร เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.อุตรธานี เขต ๓
- ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๕
- ศึกษานิเทศก์ สพท.ชุมพร เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.กรุงเทพมหานคร เขต ๒
- ผู้อำนวยการโรงเรียนเนนทรายวิทยาคม สพท.ตราด
- ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสว่างนาดี สพท.อุตรธานี เขต ๓
- ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้
- หัวหน้ากลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
- นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ ๒

๑. นางสุเอช สัมโย
๒. นางศรีสมร สنها
๓. นายประทีป แสงเปี่ยมสุข
๔. นางประไพศรี พูลสวัสดิ์
๕. นางประณิตา อุทาน
๖. นางสาวจรินทร์ ไช้สกุล ล
๗. นางธีรานุช รอดแก้ว
๘. นายประเสริฐ สุภิรักษ์
๙. นายมงคล จันทรัมย์
๑๐. นางสาวอุไรพร พานิชกุล ล
๑๑. นางวิไล วัชรพิชัย
๑๒. นางสาวจงกลณี จันทรัมย์
๑๓. นางวรรณิ สุวรรณมาลัย
๑๔. นายอุปการ จิระพันธุ์

- ผู้อำนวยการโรงเรียนเนนทรายวิทยาคม สพท.ตราด
- ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสว่างนาดี สพท.อุตรธานี เขต ๓
- ข้าราชการบำนาญ
- ข้าราชการบำนาญ
- ข้าราชการบำนาญ
- ศึกษานิเทศก์ สพท.กรุงเทพมหานคร เขต ๒
- ศึกษานิเทศก์ สพท.นครนายก
- ศึกษานิเทศก์ สพท.นครสวรรค์ เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.อุตรธานี เขต ๓
- ศึกษานิเทศก์ สพท.พังงา เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.อุทัยธานี เขต ๑
- ศึกษานิเทศก์ สพท.ปราจีนบุรี เขต ๑
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้บรรณาธิการ ครั้งที่ ๓

๑. นายประทีป แสงเปี่ยมสุข	ข้าราชการบำนาญ
๒. นางประไพศรี พูลรัตน์	ข้าราชการบำนาญ
๓. นางประณิศา อุทาน	ข้าราชการบำนาญ
๔. นายอุบลกร จิระพันธุ์	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๕. นายมงคล จันทรัมย์	ศึกษานิเทศก์ สพท.อุดรธานี เขต ๓
๖. นางสาวอุไรพร พานิชกุล	ศึกษานิเทศก์ สพท.พังงา เขต ๑
๗. นางวิไล วัชรพิชัย	ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๑
๘. นางสาวจงกลณี จันทรัมย์	ศึกษานิเทศก์ สพท.อุทัยธานี เขต ๑
๙. นางอภิวรรณ พินทอง	ศึกษานิเทศก์ สพท.ประจวบคีรีขันธ์ เขต ๑
๑๐. นางพัชรี ศิริระภูมิ	ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต
๑๑. นางสาวสวาท รัตนกรรติ	ศึกษานิเทศก์ สพท.พิจิตร เขต ๑
๑๒. นางสาวพิสมร วิทยุฉิม	ศึกษานิเทศก์ สพท.อุดรดิตถ์ เขต ๑
๑๓. นางศิริรัตน์ บุญญานนท์	ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๑
๑๔. นางวนิดา ปาณินิจ	ศึกษานิเทศก์ สพท.ร้อยเอ็ด เขต ๑
๑๕. นางวิสา สมานรักษ์	ศึกษานิเทศก์ สพท.กรุงเทพมหานคร เขต ๒
๑๖. นางสาวมนทิรา ภักดีณรงค์	ศึกษานิเทศก์ สพท.นครราชสีมา เขต ๔
๑๗. นางจรีรัตน์ ปานพรหมมินทร์	ศึกษานิเทศก์ สพท.กระบี่ เขต ๑
๑๘. นางชลลบล ทศวิล	ศึกษานิเทศก์ สพท.ตราด
๑๙. นายสุทธิ สุวรรณपाल	ศึกษานิเทศก์ สพท.จันทบุรี เขต ๑
๒๐. นางสาวรุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงษ์	ศึกษานิเทศก์ สพท.อุดรธานี เขต ๓
๒๑. นางนิลยา ทองศรี	ศึกษานิเทศก์ สพท.เพชรบูรณ์ เขต ๑
๒๒. นายธนทร์ ธาญเชาว์	ศึกษานิเทศก์ สพท.ชุมพร เขต ๑
๒๓. นางสาวปราณี คงพิทุ ล	ศึกษานิเทศก์ สพท.สระแก้ว เขต ๑
๒๔. นางสาวจิตรา พิณโอภาส	ศึกษานิเทศก์ สพท.กรุงเทพมหานคร เขต ๒
๒๕. นางสาวปริญญา ฤทธิ์เจริญ	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒๖. นายเฉลิมชัย พันธุ์เลิศ	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒๗. นางสาวกัญนิภา พรหมณไพฑักษ์	หัวหน้ากลุ่ม 'มพัฒน์' กระบวนการเรียนรู้
	สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒๘. นางสาวศรินทร เศรษฐการุณย์	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๒๙. นางสาววรรณัน ชุนศรี	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๓๐. นางผาณิต ทวีศักดิ์	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๓๑. นางบุษริน ประเสริฐรัตน์	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๓๒. นางสาวเปรมวดี ศรีธนพล	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๓๓. นางสาวภัทรา สุวรรณบัตร	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
๓๔. นางสาวจรรยา ศรีแจบไธสง	นักวิชาการศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้บรรณาธิการขั้นสุดท้าย

๑. นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ
๒. นางเบญจลักษณ์ น้าฟ้า
๓. นางสาวกัญนิภา พรหมณไพทักษ์

ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ
ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
หัวหน้ากลุ่มพัฒนากระบวนการเรียนรู้
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

ผู้ออกแบบปก

นายดุสิต จันทรีศรี

