



ซีรีส์ 8

ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)



เมนูงานดี



แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

กศนา	แชนมณี
เฉลิมชัย	พันธ์เลิศ
ชาธิณี	ตรีวรัญญา
ภาเมศ	ประมวศศิลปชัย

สนับสนุนทุนวิจัยโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ด้วยความร่วมมือของคณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

ผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย หนังสือและสื่อในชุดโครงการ วพร.



1. การวิจัยและพัฒนา รูปแบบ การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้ง โรงเรียน



2. ซีดี รายงานการวิจัย และพัฒนา รูปแบบการปฏิรูป การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน และ บทสรุปรายงานการวิจัย



3. ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน : เรื่องยากที่ทำได้จริง! (คู่มือการดำเนินงานการปฏิรูป การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน)



4. ประสบการณ์และกลยุทธ์ ของผู้บริหารในการปฏิรูป การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน



5. การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน : ประสบการณ์และกลยุทธ์ของ นักวิชาการในการเรียนรู้ร่วมกับ โรงเรียน



6. เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการ เรียนรู้คัดสรร

1 และ 2 ติดต่อได้ที่ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 0-2218-2625
3 และ 4 สั่งซื้อได้ที่บริษัท เมธิทิปส์ จำกัด โทร. 0-2954-4727
5 และ 6 สั่งซื้อได้ที่ สำนักพิมพ์ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)
โทร. 0-2669-4112 และ 0-2243-8993-5



ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.)

ห้องสมุด



เมนูจานเด็ด :

แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

กศนา แยมมณี

เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ

ธารินี ตรีวรัทญ์

ภาวิตา ประมวลศิลปชัย



สนับสนุนทุนวิจัยโดย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ด้วยความร่วมมือของคณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

ทศนา แชมมณี

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2548

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ทศนา แชมมณี.

เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร. -- กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
2548.

280 หน้า.

1. แผนการสอน 2. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน -- การแผน. I. ชื่อเรื่อง.
371.3028

ISBN : 974-9922-85-8

สงวนลิขสิทธิ์ ©

สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

701 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2669-4112-20, 0-2243-8933-5, 0-2243-1805

แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : 0-2241-4131

website : www.iadth.com

คำนำ

หนังสือ “เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร” นี้เป็นผลงานของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) ซึ่งดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2544-2547 โดยคณะนักวิจัยหลักจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ชุดโครงการ วพร. ประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย 49 โครงการ แต่ละโครงการวิจัยย่อยมีโรงเรียนดำเนินการวิจัยร่วมกันประมาณ 1-6 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 135 โรงเรียน โรงเรียนแต่ละแห่งดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามจุดเน้นที่โรงเรียนเลือก ซึ่งมี 2 ด้าน คือ จุดเน้นด้านเป้าหมาย และจุดเน้นด้านวิธีการที่นำไปสู่เป้าหมาย จุดเน้นด้านเป้าหมาย ก็คือ ผลการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักเรียนของตนเป็นพิเศษ นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตร เช่น ความสามารถทางการคิด คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ที่พึงประสงค์ ทักษะทางภาษา ทักษะอาชีพ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่นๆ ส่วนจุดเน้นด้านวิธีการที่นำไปสู่เป้าหมายก็คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ต้องการ

โรงเรียนทั้ง 135 แห่ง ในชุดโครงการ วพร. ได้เลือกจุดเน้นทั้งทางด้านเป้าหมาย และวิธีการที่นำไปสู่เป้าหมายที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย และแต่ละแห่งได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีการที่เลือกกับนักเรียนของตน และมีการพัฒนาปรับปรุงมาเป็นระยะๆ

เมนูจานเด็ดเล่มนี้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของครูส่วนหนึ่งในชุดโครงการ วพร. ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัย เป็นแผนที่ได้รับการคัดสรรเพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่ผู้สนใจในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ แผนที่น่าสนใจนี้อาจไม่ใช่แผนที่ดีที่สุดหรือสมบูรณ์ที่สุดตามหลักวิชา แต่เป็นแผนที่ครูได้ออกแบบโดยใช้หลักวิชาตามความสามารถของตนและปฏิบัติได้จริงในการวิจัย ซึ่งชุดโครงการ วพร. เห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อครูและผู้สนใจอีกมาก จึงได้ดำเนินการรวบรวมและจัดทำเป็นรูปเล่ม โดยได้ช่วยปรับแผนบางส่วนให้ชัดเจนและเหมาะสมขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น

การนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้เล่มนี้ มีลักษณะพิเศษที่จะช่วยให้ผู้อ่านได้รับประโยชน์จากการศึกษาแผนมากขึ้น ดังนั้นผู้อ่านจึงควรศึกษาคำชี้แจงให้เข้าใจก่อนการอ่าน

ชุดโครงการ วพร. ขอขอบคุณคุณครูทุกท่านที่เป็นผู้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอในหนังสือเล่มนี้ และขอขอบคุณสำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด ที่จัดพิมพ์เผยแพร่หนังสือเล่มนี้ และหวังว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้รับประโยชน์โดยทั่วกัน

คณะผู้จัดทำ

ชุดโครงการวิจัยและพัฒนา
เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน



กล้วยไม้ดอกขาว ต้นไฉ่
การศึกษาเป็นไป เช่นนั้น
แต่ออกดอกคราวไร งามเด่น
งานสั่งสอนปลูกปั้น เสริมแล้วแสนงาม

-- ม.ล.ปิ่น มาลากุล --

สารบัญ

	หน้า
บทนำ : คำชี้แจงในการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้	6
1. ความหมายของเมนูจานเด็ด	6
2. โครงสร้างของเมนูจานเด็ดและวิธีการศึกษา	7
2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้	8
2.2 ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้	9
2.3 การนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้	13
2.3.1 คำอธิบายประกอบแผนการจัดการเรียนรู้	14
2.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้	14
1) สาระสำคัญ	16
2) จุดประสงค์การเรียนรู้	17
3) เนื้อหา	18
4) กิจกรรมการเรียนรู้	19
5) สื่อและอุปกรณ์	19
6) การวัดและประเมินผล	20
7) บันทึกหลังสอน	20
2.4 ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ	21
3. ข้อเสนอแนะทั่วไปในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้	21

รายการเมนูงานเด็ด

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA Model)	23
เมนูที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	32
เมนูที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	49
เมนูที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	60
2. การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT	78
เมนูที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	83
เมนูที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	104
3. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	121
เมนูที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	129
เมนูที่ 7 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	142
4. การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย (Research-Based Instruction)	160
เมนูที่ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ประวัติศาสตร์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	167
5. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Instruction)	185
เมนูที่ 9 การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบสอดแทรก โดยใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นแกน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	198
เมนูที่ 10 การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3	209
เมนูที่ 11 การบูรณาการทักษะภาษาไทยและทักษะการทำงานกับโครงการ ตามพระราชดำริฯ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	220
6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบพหุปัญญา (Multiple Intelligences)	237
เมนูที่ 12 แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา (อนุบาล 1)	240
7. การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)	254
เมนูที่ 13 แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา (อนุบาล 3)	258
เมนูที่ 14 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	267



บทนำ

คำชี้แจงในการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายของ “เมนูจานเด็ด”

ชื่อหนังสือ “เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร” สื่อความหมายเชิงอุปมาอุปไมย แก่ผู้อ่าน โดยเปรียบเทียบแผนการจัดการเรียนรู้กับอาหารซึ่งมีความเป็นรูปธรรม เข้าใจได้ง่าย โดยทั่วไปอาหารมีหลากหลายชนิด สี สัน รสชาติแตกต่างกันไป และในความแตกต่างหลากหลาย ก็ย่อมมีที่ “เด็ดๆ” ที่ร้านอาหารแนะนำแก่ลูกค้าเป็นเมนูพิเศษ แต่ความพิเศษของเมนูที่นำเสนอในหนังสือเล่มนี้ไม่ได้อยู่ที่หน้าตา สี สัน กลิ่นอันเย้ายวนที่นำเสนอมาบนจานเท่านั้น หากแต่สิ่งที่สำคัญไปกว่านั้นก็คือ เมนูนี้มีการนำเสนอถึงที่มาที่ไป ส่วนประกอบของอาหารแต่ละอย่างว่ามีกรรมวิธีการปรุงอย่างไร มีเทคนิค เคล็ดลับอย่างไรที่ทำให้อาหารจานนี้อร่อย เนื่องจากเราไม่อยากจะให้อ่านเป็นผู้รอชิมหรือรับประทานตามเมนูเพียงอย่างเดียว หากแต่หวังว่าท่านจะลองนำเมนูเหล่านี้ไปปรุงรับประทานเองที่บ้าน ตามขั้นตอน วิธีการ และเทคนิคที่เราให้ไว้ แต่หากเมนูที่ท่านปรุงเองนั้น “ช่างไม่เป็นสรรพรสเอาเสียเลย” ก็โปรดอย่าสงสัย ตรงนี้เป็นเรื่องของศาสตร์และศิลป์ที่ต้องเรียนรู้ ถ้าท่านไม่ “ห่อ” หรือ “ถอย” ไปเสียก่อน เราก็หวังว่าท่านจะมีอาหารจานเด็ดเป็นของตัวเองบ้างสักวัน

หนังสือเล่มนี้เป็นการนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นในชีวิตการทำงานจริงๆ ของครูหลายๆ คน ซึ่งมีภูมิหลัง พื้นฐาน และบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นวิธีการเขียน สีสันจึงแตกต่างกันออกไป แต่ที่เหมือนกันคือหัวใจที่มุ่งมั่นในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และผลที่ย้อนกลับมาคือการเรียนรู้ และความเจริญงอกงามภายในตัวของคุณครูเอง

เมื่อแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่คุณครูเขียนเพื่อนำไปใช้จริงๆ ย่อมแน่นอนว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้อาจไม่ใช่แผนที่ดีที่สุดในอุดมคติของนักวิชาการและนักทฤษฎีทั้งหลาย เพราะในโลกของความจริง ยังมีเงื่อนไขปัจจัยอื่นๆ อีกมากที่ไม่อาจทำให้สมบูรณ์ได้ เมื่อพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้เหล่านี้ ในเรื่องของแนวคิด การออกแบบการสอน และลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ ถือได้ว่ามีความโดดเด่น จนถือได้ว่าเป็น “เมนูจานเด็ด” และเป็น “แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร” ที่คัดสรรมาจากแผนการจัดการเรียนรู้จำนวนมาก แต่แผนการจัดการเรียนรู้เหล่านี้มีแง่มุมที่น่าสนใจที่ผู้สนใจสามารถเก็บเกี่ยวไปประยุกต์ใช้กับการวางแผนการสอนของตนเองได้



ด้วยเหตุนี้เอกสารเล่มนี้จึงไม่ได้เน้นแผนการสอนที่ “ปริมาณ” มากนัก หากแต่พยายามชี้ชวนให้เห็นว่ามีมูอะไรที่น่าสนใจและเรียนรู้ได้บ้าง และเชิญชวนให้ลองนำเมนูเหล่านี้ไปลองใช้สอนดูบ้าง ตามคำแนะนำซึ่งขยายรายละเอียดไว้ในแต่ละเรื่อง

2. โครงสร้างของเมนูจานเด็ดและวิธีการศึกษา

การนำเสนอ “เมนูจานเด็ด : แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร” เรียงตามลำดับของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ครูใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้ได้ตามเป้าหมายที่เป็นจุดเน้น ดังนี้

- 1) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model)
- 2) การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT
- 3) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- 4) การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย (Research-Based Instruction)
- 5) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Instruction)
- 6) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบพหุปัญญา (Multiple Intelligences)
- 7) การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

เพื่อให้ผู้ที่ศึกษา “เมนูจานเด็ด” มีความเข้าใจเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและดีขึ้น คณะผู้จัดทำจึงได้นำเสนอความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบนั้นๆ ไว้ก่อนการนำเสนอแผน เพื่อช่วยให้ผู้อ่านสามารถอ่านแผนได้อย่างเข้าใจมากขึ้น และหากผู้อ่านต้องการศึกษาเพิ่มเติม ก็สามารถศึกษาได้ตามรายการอ้างอิงที่อยู่ส่วนท้ายของความรู้พื้นฐานดังกล่าว

การนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้
2. ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้
3. การนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้
4. ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ

ในการนำเสนอแผนบางแผน คณะผู้จัดทำได้ให้ข้อมูลบางประการอันเป็น “เบื้องหลังการถ่ายทำ” ที่ต้องการแสดงให้เห็นว่า “หน้าฉาก” ที่สวยงามนั้น ในหลังจากของเวทีต้องมีการเตรียมการ มีการทำงานกันมาอย่างไร การได้แผนการจัดการเรียนรู้สักแผนหนึ่งนั้นก็มีกระบวนการขั้นตอนอย่างไรบ้าง เมนูจานเด็ดแต่ละเมนูมีรายละเอียด ดังนี้



2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้จะให้ข้อมูลสำคัญ 5 ประการ คือ

- 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้
- 2) เรื่อง/หน่วยการเรียนรู้
- 3) ระดับชั้น
- 4) ผู้พัฒนาแผน และ
- 5) สถานศึกษาที่ครูผู้พัฒนาแผนประจำอยู่ โดยจัดเป็นข้อมูลล้อมกรอบ และมีสัญลักษณ์ภาพ

คุณครูกำลังประกอบอาหาร ข้อมูลส่วนนี้จะช่วยให้ผู้อ่านเห็นภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้นั้น นอกจากนั้น หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมผู้อ่านก็สามารถติดต่อกับคุณครูผู้สอนได้ตามที่อยู่ที่ได้ไว้ เรื่องของการขอศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันนี้ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานทางการเรียน การสอนมาก เพราะการพบปะ เสวนา พูดคุย ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เป็น แนวทางการพัฒนาครูที่ไม่ต้องรอศึกษาจากตำราหรือรอรับการอบรมเท่านั้น การศึกษา หาความรู้ใหม่ในลักษณะนี้ ครูอาจรู้สึกไม่มั่นใจที่จะไปขอศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากคนที่ ตนเองไม่รู้จักคุ้นเคย ดังนั้นจึงอาจเริ่มต้นจากวิธีการที่ทำให้รู้สึกมั่นใจก่อน เช่น การขอศึกษากับเพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกัน การขอศึกษากับเพื่อนครูที่อยู่ต่างโรงเรียนแต่มีความสนิทสนม คุ้นเคยกันอยู่ก่อนแล้ว การไปเยี่ยมชมศึกษาดูงาน เมื่อคุ้นเคยและมีความมั่นใจมากขึ้นก็สามารถ ปรีक्षाแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเป็นรายบุคคลได้ นอกจากนี้เทคโนโลยีในยุคปัจจุบันก็เอื้อให้ติดต่อกันได้หลายรูปแบบ ทั้งทางจดหมาย โทรศัพท์ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) วิธีการ เช่นนี้จะช่วยให้ความรู้ดีๆ ที่คุณครูหลายคนได้พัฒนาขึ้นจากประสบการณ์ของตนเองได้เผยแพร่ ไป เป็นผลดีทั้งต่อครูเจ้าของความคิดที่ได้มีโอกาสจัดระบบความรู้ของตนเองเพื่อเผยแพร่ และ ครูผู้ศึกษาเรียนรู้ก็ได้ความรู้ไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ แผนการจัดการเรียนรู้จะนำเสนอในลักษณะ ดังนี้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้รูปแบบ TGT
กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง	กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย
ผู้พัฒนาแผน	ศุภิพร ภูลีธานนท์
สถานศึกษา	โรงเรียนนารีนุกูล 2 จังหวัดอุบลราชธานี

2.2 ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนที่น่าเสนอในหนังสือเล่มนี้ เป็นแผนของครูในโรงเรียน ที่ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามแนวของชุดโครงการ วพร. ซึ่งแต่ละโรงเรียนจะเลือก จุดเน้นทางด้านเป้าหมาย และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่เป้าหมายแตกต่างกัน ดังนั้นในหัวข้อนี้ จึงจะให้ข้อมูลว่าโรงเรียนของครูผู้เป็นเจ้าของแผนได้กำหนดจุดเน้นอะไร และครูได้ดำเนินการ วางแผนในกลุ่มสาระที่สอนอย่างไร

การที่ครูจะวางแผน ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการที่โรงเรียนกำหนดให้เป็นประเด็นในการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในประเด็นที่เป็นจุดเน้นของ โรงเรียนเป็นพิเศษ นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร ครูจำเป็นต้องมีหลักหรือแนวทางที่ ชัดเจนในการคิดและออกแบบ ดังนั้นบุคลากรของโรงเรียนจึงร่วมกันจัดทำตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ (ที่โรงเรียนเลือก) เพื่อพัฒนา (จุดเน้นที่เป็นเป้าหมายของการเรียนการสอน) ขึ้น การดำเนินการ ร่วมกันช่วยให้บุคลากรเรียนรู้และเข้าใจในตัวบ่งชี้ นั้น และนำเอาตัวบ่งชี้ นั้นมาเป็นหลักในการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ักเรียนของตน ดังนั้นรายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอน จึงเปรียบเสมือนเป็น “เข็มทิศ” สำหรับครูแต่ละคนใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ทดลองใช้ เรียนรู้และปรับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ จนกระทั่งได้เข็มทิศที่ดี มีลักษณะเฉพาะและเหมาะสมกับ สภาพบริบทของแต่ละโรงเรียน กระบวนการจัดทำรายการตัวบ่งชี้มีรายละเอียดเชิงเทคนิคอยู่บ้าง แต่โรงเรียนก็สามารถออกแบบได้ตามความเหมาะสม กระบวนการหลักๆ ได้แก่

- การกำหนดตัวบ่งชี้เป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่เป็นจุดเน้นในการพัฒนาของสถานศึกษา การดำเนินการนี้เป็นกลวิธีที่สามารถช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกิดความกระฉับในสิ่งที่ต้องการเห็น เป้าหมายที่ต้องการเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน การดำเนินการต้องใช้เวลาพอสมควร เพราะต้องอภิปราย ถกเถียงและตกลงกัน แม้ว่าในขั้นนี้ใช้เวลาค่อนข้างนาน แต่ก็ขั้นที่ทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ได้ดี ซึ่งส่งผลให้การดำเนินการในลำดับถัดไปทำได้ดีขึ้น กระบวนการกำหนดตัวบ่งชี้เป้าหมายหรือจุดเน้น ในการพัฒนามีดังนี้

- 1) การศึกษาเอกสาร ประมวลรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับจุดเน้น
- 2) นิยามจุดเน้นที่ต้องการพัฒนานั้นให้ชัดเจน
- 3) กำหนดองค์ประกอบสำคัญของจุดเน้น
- 4) กำหนดตัวบ่งชี้ที่เป็นรายละเอียดขององค์ประกอบในจุดเน้น โดยระบุให้เป็น ลักษณะเชิงพฤติกรรมเพื่อให้สามารถวัดและประเมินได้
- 5) ทดลองใช้ หรือพิจารณาความเป็นไปได้ แล้วปรับปรุงตัวบ่งชี้ให้มีความเหมาะสม



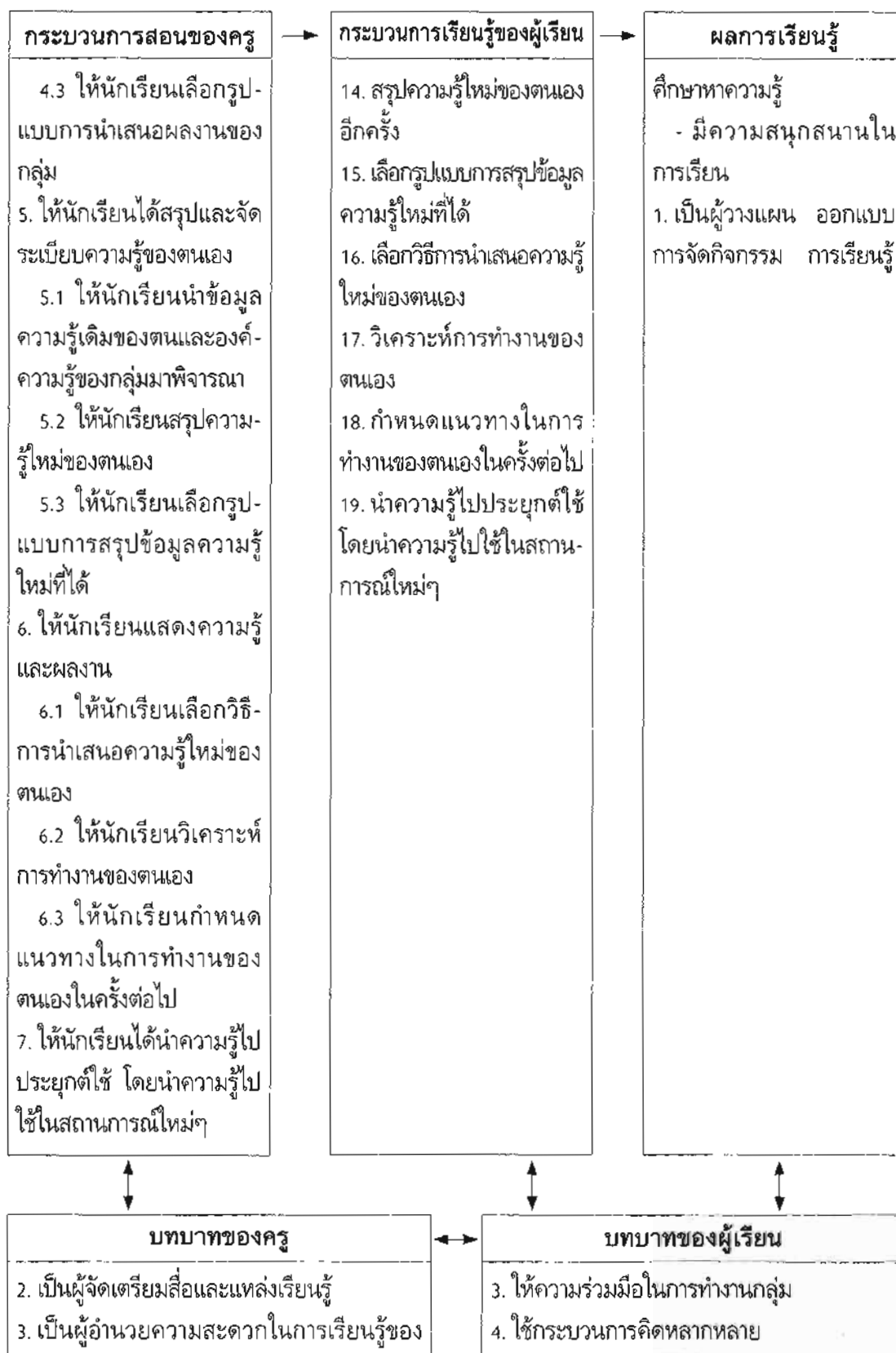
- การพิจารณาวิธีการ/นวัตกรรมที่เลือกนำมาใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนตามจุดเน้นที่ต้องการพัฒนา ในขั้นตอนนี้วิธีการที่สามารถทำได้คือ ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการ/นวัตกรรมนั้น โดยแต่ละคนใช้เวลาในการทำความเข้าใจด้วยตนเอง แล้วนำประเด็นที่ได้เรียนรู้จากเอกสารมาพูดคุยกันเป็นระยะ เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง แล้วหาข้อสรุปเกี่ยวกับหลักการ/แนวคิด และกระบวนการของรูปแบบการสอน หลังจากนั้นจึงเป็นขั้นตอนของการกำหนดตัวบ่งชี้ของกระบวนการหลักๆ ทั้งหมด กระบวนการทำความเข้าใจหลักการและกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้ที่สำคัญ เป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างความเข้าใจของครู ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมกลายเป็นรูปธรรมที่สามารถดำเนินการได้

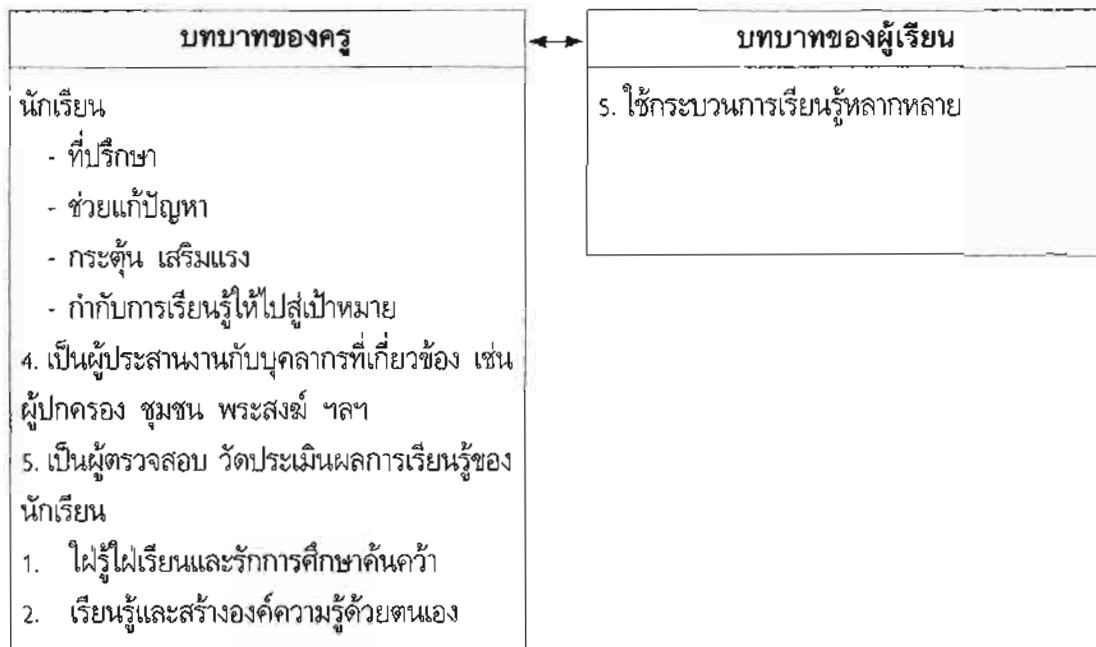
- การประสานตัวบ่งชี้ของผลลัพธ์/ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเข้าไปในตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการ/รูปแบบที่ต้องการเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนนั้นมีลักษณะที่มุ่งตรงไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดทำรายการตัวบ่งชี้ การจัดการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ประกอบด้วย (1) กระบวนการสอนของครู (2) บทบาทของครู (3) กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน (4) บทบาทของผู้เรียน และ (5) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

รายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ (ด้วยวิธีการที่เลือก) เพื่อพัฒนา (ผลการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน) ดังกล่าวข้างต้น จะช่วยให้ครูผู้สอนแต่ละคนสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนรับผิดชอบได้อย่างสอดคล้องกับวิธีการและเป้าหมายที่โรงเรียนเลือก และช่วยให้ครูสามารถตรวจสอบและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือในการเสวนาทวิภาคีร่วมกันกับเพื่อนครูในโรงเรียน ผู้บริหารสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจในการช่วยเหลือสนับสนุนครู และศึกษานิเทศก์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ผู้บริหารและคณะครูได้อย่างมีทิศทางและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนถึงหลักที่ใช้ในการออกแบบกิจกรรมของแผนต่างๆ ที่นำเสนอในหนังสือเล่มนี้ จึงขอนำเสนอรายการตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนแห่งหนึ่งมาแสดงเป็นตัวอย่าง ดังนี้

ตัวอย่างตัวบ่งชี้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบ CIPPA เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน (ปรับปรุงจากโรงเรียนบ้านคลองสงค์ อำเภอนาทน จังหวัดสุราษฎร์ธานี)







ในส่วนของความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้ จะนำเสนอข้อมูลอย่างสังเขป เพียงว่าใครเป็นเจ้าของแผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ที่ใด และที่สำคัญคือ จุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนนั้นเน้นไปในเรื่องใด และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบใดในการพัฒนา โดยไม่นำเสนอรายละเอียดในการพัฒนาตัวบ่งชี้ เนื่องจากมีรายละเอียดค่อนข้างมาก ผู้ที่สนใจต้องการศึกษาเจาะลึกเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนสามารถติดต่อขอศึกษากับโรงเรียนได้โดยตรง

2.3 การนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่คัดสรรมานำเสนอนี้ได้มาจากผลงานการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของโรงเรียนในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) ซึ่งมีหลากหลายสาระ หลายระดับชั้น การนำเสนอในเอกสารฉบับนี้จัดกลุ่มตามวิธีการที่แผนการจัดการเรียนรู้นั้นยึดเป็นวิธีการหลักในการสอน โดยเรียกแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนว่า “เมนูที่...” เรียงตามลำดับไป

เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนมี “เบื้องหลังการถ่ายทำ” ซึ่งหมายถึงความคิดและเหตุผลต่างๆ อันเป็นที่มาของการตัดสินใจในการเลือกออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจแผนมากขึ้น จึงจะนำเสนอในลักษณะของการอธิบายประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการนำเสนอแผน ดังนั้นรายละเอียดในส่วนนี้จึงประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้



2.3.1 ส่วนที่ 1 คำอธิบายประกอบแผนการจัดการเรียนรู็ เป็นส่วนการอธิบายเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจความเป็นมาเบื้องหลังของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู็ อาจเป็นการอธิบายในภาพรวมหรืออธิบายบางจุดที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ การอธิบายนี้เป็นการเชิญชวนให้ผู้อ่านคิดไปพร้อมๆ กัน เป็นการช่วยให้ผู้อ่านจับหลักการสำคัญบางประการจากแผนการจัดการเรียนรู็ไปปรับใช้ในการออกแบบการสอน การเขียนแผนการสอน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู็ การนำเสนอคำอธิบายนี้ใช้สัญลักษณ์เป็นการตุน ดังตัวอย่าง

เห็นได้ว่าจุดเด่นของแผนการจัดการเรียนรู็ฉบับนี้ คือ การบูรณาการทักษะทางภาษาอังกฤษเอาไว้อย่างครบถ้วน รวมทั้งบูรณาการสอดแทรกสาระการเรียนรู็อื่น ซึ่งเป็นการสอดแทรกการเรียนรู็ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในด้านการประกอบอาหารพื้นบ้านที่มีชื่อเสียงของจังหวัด (ข้าวหลาม) ซึ่งการให้นักเรียนได้ไปสัมผัสกับผู้ที่ทำข้าวหลามนั้นเป็นการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทางหนึ่ง การจัดการเรียนรู็ในเรื่องนี้ทำให้นักเรียนได้เรียนรู็สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในการเรียนรู็เกี่ยวกับอาหารพื้นบ้าน รวมทั้งได้เรียนรู็การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องนี้ กล่าวได้ว่าทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู็อย่างมีความหมาย นอกจากนี้การให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำข้าวหลามด้วยตนเอง และการค้นหาศัพท์เกี่ยวกับการทำข้าวหลามจากพจนานุกรมภาษาอังกฤษด้วยตนเอง จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน



2.3.2 ส่วนที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู็ เป็นตัวแผนการจัดการเรียนรู็ที่ครูผู้สอนได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู็ของผู้เรียน ซึ่งมีลีลาและรูปแบบแตกต่างกันไป คณะผู้จัดทำได้คงตามต้นแบบเดิมที่ครูแต่ละคนได้จัดทำไว้ เพื่อให้ผู้อ่านได้เห็นความหลากหลายและเลือกใช้ตามที่เห็นควร การนำเสนอในส่วนนี้จะให้ข้อมูล ดังนี้

1) แผนการจัดการเรียนรู็

2) เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู็ ได้แก่ ใบงาน แบบประเมินแบบทดสอบ ผลงานนักเรียน เป็นต้น

การนำเสนอมีลักษณะดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล ภาษาไทย ป.5

แผนการจัดการเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้ของนางสมร จิตอารม โรงเรียนบ้านคันตุล)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1
 บทเรียนที่ 3 ปิงนกน้ำ เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล (การใช้ภาษา)
 เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การพูดอธิบายเหตุผลเป็นการพูดที่จะต้องอธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
 ให้บุคคลอื่นฟัง โดยจะต้องมีเรื่องที่พูด มีรายละเอียดของเรื่อง มีหลักการ
 ที่จะอธิบาย และมีเหตุผลประกอบการพูดเพื่อสนับสนุนเรื่องที่พูดให้
 น่าเชื่อถือ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 จุดประสงค์ด้านเนื้อหา
- 2.1.1 เข้าใจความหมายของการพูดอธิบายเหตุผล
 - 2.1.2 พูดอธิบายเหตุผลขั้นตอนได้
 - 2.1.3 นำการพูดอธิบายเหตุผลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 ด้านทักษะการสื่อสาร (จุดเน้นในการวิจัย)
- ทักษะการพูด

3. เนื้อหา

การพูดอธิบายเหตุผล คือ การพูดเพื่อสนับสนุนเรื่องที่พูดให้ น่า
 เชื่อถือ โดยอาจใช้วิธีการเปรียบเทียบ ยกตัวอย่าง หรืออ้างแหล่งที่มา
 ของข้อมูลให้ชัดเจน ทั้งนี้ผู้พูดอธิบายจะต้องมีเรื่องที่พูด มี
 รายละเอียดของเรื่อง มีหลักการที่จะอธิบาย และมีเหตุผลประกอบ
 การพูด

วิธีการพูดอธิบายเหตุผลมี 3 ขั้นตอน คือ

- 1. เตรียมเรื่องที่พูด
- 2. ทำการพูดอธิบาย
- 3. ประเมินการพูดอธิบาย

ส่วนที่ให้ข้อมูลทั่วไป
 เกี่ยวกับแผนว่าเป็น
 แผนการจัดการเรียนรู้
 เรื่อง และระดับชั้นใด

หากมีการปรับปรุง
 แก้ไขจากต้นฉบับ ก็
 จะเขียนอธิบายไว้

รายละเอียดของแผน
 การจัดการเรียนรู้

กรอบที่ลือว่าส่วนนี้
 เป็นแผนการจัดการ
 เรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ (lesson plan) อาจมีการจัดทำได้หลากหลายรูปแบบ รายละเอียดขึ้นอยู่กับสถานศึกษา หรือความเข้าใจและความต้องการของครูแต่ละคน ในสถาบัน ครูศึกษาส่วนใหญ่มักฝึกให้นักศึกษาเขียนแผนการสอนแบบละเอียด หรือ “แผนการสอนแบบพิสดาร” เพื่อให้ นักศึกษาฝึกการคิดอย่างละเอียดรอบคอบ แต่ในสถานศึกษาทั่วไปที่ครูชำนาญแล้ว อาจไม่เขียนรายละเอียดมากนัก องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

- 1) สารสำคัญ
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) เนื้อหา
- 4) กิจกรรมการเรียนการสอน
- 5) สื่อและอุปกรณ์
- 6) การวัดและประเมินผล
- 7) บันทึกหลังสอน
 - 7.1) ผลการเรียนรู้
 - 7.2) ปัญหาและอุปสรรค
 - 7.3) ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

1) สารสำคัญ (concept) เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการของเรื่องที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ครูผู้สอนหลายท่านสับสนระหว่าง “สารสำคัญ” กับ “เนื้อหา” โดยทั่วไปแล้ว สารสำคัญควรเขียนในลักษณะของแก่นของความรู้ที่สำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับ หรือเกิดขึ้นเมื่อได้เรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่ออกแบบไว้ สารสำคัญของเรื่องมีผลต่อการออกแบบ กิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นๆ จะมีความแตกต่างจากการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระ

ลองพิจารณาตัวอย่างต่อไปนี้

เด็กหญิงตั๋ยตั้ง วิ่งมาบอกกับคุณครูประจำชั้นว่า

“คุณครูขา เด็กชายน้อยโหม่งเขาไปซื้อไอ้กะ หนูเลยบอกเขาไปว่า คุณครูสอนแล้วไงว่า อย่าดื่มไอ้กะ มันไม่ดีต่อสุขภาพ”

คุณครูประจำชั้นพยักหน้าหงึกๆ และยิ้มอย่างภาคภูมิใจกับผลงานการสอนของตนเองว่าประสบความสำเร็จดีแท้ๆ

เด็กหญิงต้อยตึง เล่าต่อไปว่า

“แต่หนูก็หาทางออกให้เขาละคะ เลยกบอกไปว่าให้ซื้อแฟนต้าแทนก็แล้วกัน”

คุณครูต้องรีบหุบยิ้ม ก่อนนึกตำหนิตัวเองในใจ

“ฉันสอนอะไรผิดพลาดไปหรือเปล่านี้”

จากกรณีตัวอย่างนี้ คุณครูอาจได้จัดการเรียนการสอนโดยเขียนสาระสำคัญไว้ว่า “การดื่มได้ก็ไม่ดี เป็นอันตรายต่อสุขภาพ” หากเป็นเช่นนี้ ครูท่านนี้ต้องสอนเรื่องการดื่มแฟนต้า มิรินต้า ฯลฯ รวมไปถึงเครื่องดื่มน้ำตาลผสมสารพัดชนิดที่ผุดขึ้นมาเป็นดอกเห็ด กรณีตัวอย่างนี้ชี้ให้เห็นว่าครูผู้สอนไม่ได้สอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในระดับความคิดรวบยอดจึงไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้ หากครูตระหนักในเรื่องนี้และคิดปรับการสอนใหม่ อาจเขียนสาระสำคัญเสียใหม่ว่า “เครื่องดื่มน้ำตาลมีส่วนผสมที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ” สาระสำคัญนี้จะผูกโยงไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ความคิดรวบยอดของ “น้ำตาล” และให้เรียนรู้ว่ามีผลเสียต่อสุขภาพอย่างไร การเขียนสาระสำคัญที่ดีจึงมีประโยชน์อย่างน้อย 3 ประการคือ 1) เป็นแนวในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน 2) นักเรียนได้เรียนรู้ความรู้เชิงความคิดรวบยอดซึ่งสามารถนำไปใช้ได้กว้าง 3) ครูไม่จำเป็นต้องสอนเนื้อหาจำนวนมาก จึงเป็นการเรียนรู้แบบประหยัด (economy) ที่เกิดประโยชน์สูงสุด โดยทั่วไปแล้ว จะพบว่า สาระสำคัญมีการเขียนใน 2 ลักษณะ คือ

1. สาระสำคัญเชิงนิยาม (definitional concept) เช่น น้ำตาลเป็นเครื่องดื่มที่ประกอบด้วยส่วนผสมหลัก คือ น้ำกับน้ำตาล ที่ได้รับการอัดลมหรือแก๊สเพื่อให้เกิดรสซ่า

2. สาระสำคัญเชิงความสัมพันธ์ (relational concept) เช่น น้ำตาลมีส่วนผสมที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เราจึงควรดื่มน้ำสะอาดแทนการดื่มน้ำอัดลม

2) จุดประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) คือ คุณลักษณะปลายทางที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เรียกส่วนนี้ว่า “ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง”

ในอดีตมีการฝึกให้ครูเขียน “วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม” เพื่อช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน องค์ประกอบของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย



- (1) สถานการณ์ที่ครูจัดให้
 - (2) พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมา
 - (3) เกณฑ์ในการประเมิน
- ตัวอย่างของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีดังนี้

เมื่อครูให้นักเรียนดูภาพเกี่ยวกับสัตว์ต่างๆ นักเรียนสามารถเขียนเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องอย่างน้อย 5 คำ

- สถานการณ์ที่ครูจัดให้ คือ ครูให้นักเรียนดูภาพเกี่ยวกับสัตว์ต่างๆ
- พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมา คือ นักเรียนสามารถเขียนชื่อเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้
- เกณฑ์ในการประเมิน คือ ถูกต้องอย่างน้อย 5 คำ

ในระยะต่อมาจะมีการปรับเปลี่ยนการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะที่เน้นไปที่การเขียนผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ โดยเรียกว่า “ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง”

การเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในอีกลักษณะหนึ่ง คือ การจำแนกเป็น “วัตถุประสงค์ปลายทาง” และ “วัตถุประสงค์นำทาง” การเขียนในลักษณะนี้มีประโยชน์ในแง่ที่เดิมหากมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นข้อย่อยหลายๆ ข้อ บางครั้งครูผู้สอนเองมักสับสนว่าจุดประสงค์หลักที่ต้องการให้เกิดขึ้นคืออะไร ในหลายกรณีผู้เรียนอาจบรรลุจุดประสงค์ย่อยเหล่านั้นจริงแต่ไม่อาจประกันได้ว่าบรรลุถึงวัตถุประสงค์หลักแล้ว ดังนั้นการกำหนด “วัตถุประสงค์ปลายทาง” จึงเป็นการกำหนดเส้นชัยสุดท้ายที่ผู้เรียนควรไปถึง ส่วนระหว่างทางไปสู่เส้นชัยนั้นก็กำหนดเป็น “วัตถุประสงค์นำทาง” ซึ่งเป็นเป้าหมายย่อยๆ ก่อนไปถึงเส้นชัย หากผู้สอนสามารถฝึกการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะนี้ก็จะช่วยเสริมให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่นำมาเสนอนี้ ครูมีการใช้คำที่สื่อความหมายถึงจุดประสงค์แตกต่างกันดังกล่าวข้างต้น คณะผู้จัดทำจึงได้คงคำเดิมที่ครูผู้พัฒนาแผนได้เลือกใช้ตามความเข้าใจของตน

3) เนื้อหา (content) คือ สารการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีทั้งส่วนที่เป็นเนื้อหาเชิงความรู้วิชาการและเนื้อหาเชิงทักษะกระบวนการ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เรียกส่วนนี้ว่า “สาระการเรียนรู้”

เนื้อหาเป็นส่วนที่ผู้สอนควรรวบรวม เรียบเรียง และจัดระบบของเนื้อหา และทำความเข้าใจเนื้อหาก่อนที่จะวางแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาควรมีปริมาณและความลึกซึ้งเหมาะสมกับระดับชั้น และวุฒิภาวะของผู้เรียน แผนการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่มักให้แต่หัวข้อของเนื้อหา โดยไม่ให้รายละเอียดของเนื้อหา ทำให้มองไม่เห็นวาทะกรรมที่จัดครอบคลุมสาระการเรียนรู้ที่ต้องการได้ครบถ้วนหรือไม่ จึงควรที่ครูผู้สอนจะให้เนื้อหาไว้ในภาคผนวกด้วย

เนื้อหาที่ 2 ลักษณะ คือ เนื้อหาที่เป็นข้อความทั่วไป และเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นทักษะกระบวนการ สำหรับเนื้อหาที่เป็นข้อความนั้น ครูผู้สอนอาจศึกษาได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารต่างๆ แต่สำหรับเนื้อหาที่เป็นทักษะกระบวนการ เช่น ทักษะการอ่าน ทักษะการรวบรวมข้อมูล ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการนำเสนอผลงาน ฯลฯ ครูผู้สอนมักไม่ได้เขียนไว้ ซึ่งส่งผลทำให้การสอนไม่ชัดเจน ดังนั้นครูจึงควรให้ความสำคัญต่อการเขียนเนื้อหาสาระทั้งสองประเภทให้ชัดเจน

4) กิจกรรมการเรียนการสอน (instructional activities) คือ ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่จุดประสงค์ที่ต้องการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เรียกส่วนนี้ว่า “กระบวนการจัดการเรียนรู้”

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน ครูผู้สอนต้องวางยุทธศาสตร์การสอนว่าควรเลือกรูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนใดมาใช้ จะจัดลำดับการสอนแต่ละขั้นอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการสอน รูปแบบการสอน วิธีสอน หรือเทคนิคการสอนต่างๆ เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ สาระการเรียนรู้ และผู้เรียน คล้ายกับการรักษาโรค ต้องใช้ยาให้ถูกกับโรค การเลือกวิธีสอนมาบำบัดโรคไม่รู้จักก็เช่นเดียวกัน

โรงเรียนที่ร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนได้เลือกใช้วิธีจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ โดยได้ดำเนินการจัดทำรายการตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ดังรายละเอียดที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้อความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการสอนแต่ละแผนจึงสะท้อนกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบที่เลือกไว้

5) สื่อและอุปกรณ์ (instructional media) คือ วัสดุ สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่ระบุไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามลักษณะของสื่อที่นำมาใช้มี 5 ประเภท คือ

- (1) สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นสื่อที่ใช้ระบบการพิมพ์ เช่น หนังสือเรียน คู่มือ หนังสือเสริมประสบการณ์ ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึก นิตยสาร จุลสาร ฯลฯ

- (2) สื่อวัสดุอุปกรณ์ เป็นสื่อสิ่งของต่างๆ เช่น ของจริง หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง ฯลฯ
- (3) สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ เป็นสื่อที่นำเสนอด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น แถบเสียง ภาพเคลื่อนไหว (slide) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ฯลฯ
- (4) สื่อกิจกรรม เป็นสื่อประเภทวิธีการที่ใช้ในการฝึกทักษะ ฝึกปฏิบัติ ต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์ เช่น เกม เพลง บทบาทสมมติ การแสดงละคร การจัดนิทรรศการ ทักษะศึกษา การทำโครงการ ฯลฯ
- (5) สื่อบริบท เป็นสื่อที่ส่งเสริมการเรียนการสอน ได้แก่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ฯลฯ

6) การวัดและประเมินผล (measurement and evaluation) คือ วิธีการและเครื่องมือในการวัดผลและการประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนเพียงใด โดยทั่วไปแผนการสอนควรระบุวิธีการวัดผล คือ วิธีการและเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ เช่น ใช้การสังเกตพฤติกรรมโดยมีแบบสังเกตพฤติกรรมหรือทดสอบโดยใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจ สำหรับวิธีการประเมินผลควรระบุวิธีประเมินผลและเกณฑ์การประเมินผล เช่น จากคะแนนการทดสอบโดยใช้เกณฑ์การผ่านร้อยละ 60

7) บันทึกล้างสอน คือ การบันทึกผลการสอนหลังจากนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ครูบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการสอนของตนในครั้งต่อไป ข้อมูลที่บันทึกควรประกอบด้วย

7.1) ผลการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการเรียนด้านคุณภาพ และปริมาณทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย อันเป็นผลจากการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามจุดประสงค์การเรียนรู้

7.2) ปัญหาและอุปสรรค เป็นการบันทึกปัญหาอุปสรรค หรือข้อสังเกตต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

7.3) ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข เป็นการบันทึกข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอน

2.4 ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

ในส่วนนี้เป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะวิจัยโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.) สำหรับโรงเรียนหรือผู้สอนที่สนใจนำแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวไปใช้ โดยนำเสนอในการรอบประกอบด้วยการ์ตูน ดังตัวอย่าง



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1.
2.

3. ข้อเสนอแนะทั่วไปในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้

การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปรับใช้ อาจใช้วิธีการหลักๆ 2 วิธี ดังนี้

1) นำแผนการสอนนั้นๆ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง โดยมีการปรับให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนของตน การนำไปใช้ตามแนวทางนี้มีข้อเตือนใจอยู่ 2 ประการ ดังนี้

(1) แผนการสอนไม่มี “สำเร็จรูป” จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพเงื่อนไขต่างๆ ที่แปรเปลี่ยนไป แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำเสนอไว้ในที่นี้อาจให้ความคิดที่ครูสามารถนำไปใช้ได้ แต่ครูคงยังต้องพิจารณาปรับ/เปลี่ยน/เพิ่มเติมขั้นตอนและเทคนิคต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนของตน คงไม่มีแผนการสอนใดที่สำเร็จรูปใช้ได้กับนักเรียนทุกคน

(2) การนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็น “นวัตกรรม” ไปใช้ ไม่อาจกระทำให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เพียง 1-2 แผน เพราะการจัดการเรียนรู้ไม่ใช่ “ยาวิเศษ” ที่รับประทานเม็ดเดียวแล้วหาย การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ใช้เวลาและการฝึกปฏิบัติบ่อยๆ ดังนั้นครูจึงไม่ควรหวังมากเกินไปว่า “เมนูจานเด็ด” จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นในทันทีอย่างทันตา

2) ศึกษาแผนการเรียนรู้และหลักการที่อยู่เบื้องหลังให้เข้าใจ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ เป็นเพียงตัวอย่างที่ช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจกระจ่างมากขึ้น และเห็นแนวทางในการนำหลักการที่ได้ไปคิดวางแผนการสอนในสาระที่ตนเองรับผิดชอบ โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นใช้เอง การศึกษาเอกสาร เสวนากับผู้เชี่ยวชาญ การนำข้อความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ แล้วนำประสบการณ์อุปสรรค ปัญหา มาคิดทบทวน หาคำตอบ และหาแนวทางแก้ไข และทดลองปฏิบัติ เป็นแนวทาง

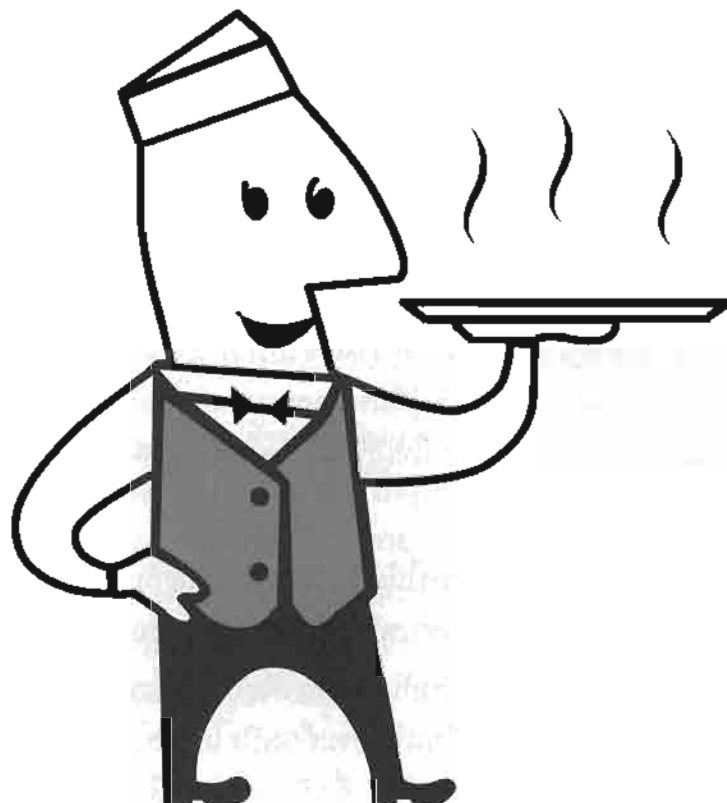


ที่ครูน่าจะดำเนินการได้ด้วยตนเอง ซึ่งหากทำอย่างต่อเนื่อง ครูจะพบว่า การสอนของตนจะดีขึ้น และความคิดดีๆ ก็จะมีมากขึ้นเรื่อยๆ

3) แผนการจัดการเรียนรู้ครูที่จัดทำส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญในเรื่องของกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ให้ความสำคัญในส่วนของบันทึกหลังสอนค่อนข้างน้อย ทั้งที่ข้อมูลช่วงหลังสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการเรียนการสอน หากมีการบันทึกไว้ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน กิจกรรมดีๆ ตัวอย่างคำถามที่ดี หรือเทคนิคบางอย่างที่ใช้แล้วประสบความสำเร็จ หากบันทึกไว้ก็สามารถช่วยให้ครูนำไปปรับใช้ในการสอนครั้งต่อไป หรืออาจนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนได้

เมนูจานเด็ด :
แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา
(CIPPA Model)



ความรู้พื้นฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA Model)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดย รองศาสตราจารย์ ดร.พิศนา แคมมณี (2542) ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รูปแบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นจากแนวคิดหลัก 5 แนวคิด ได้แก่

1. แนวคิดการสร้างความรู้ (Construction of knowledge)
 2. แนวคิดเรื่องกระบวนการกลุ่ม และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (group process and cooperative learning)
 3. แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ (learning readiness)
 4. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้กระบวนการ (process learning)
 5. แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนการเรียนรู้ (transfer of learning)
- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ข้างต้นนำไปสู่หลักในการจัดการเรียนการสอนที่เรียกว่า CIPPA ดังนี้ (พิศนา แคมมณี, 2545)

C มาจากคำว่า Construction of knowledge

หลักการสร้างความรู้ หมายถึง การให้ผู้เรียนสร้างความรู้ตามแนวคิดการสร้างความรู้ ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นประสบการณ์เฉพาะตนในการสร้างความหมายของสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเอง กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง ซึ่งการที่ผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความรู้ด้วยตนเองนี้เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญาในกระบวนการเรียนรู้

I มาจากคำว่า Interaction

หลักการปฏิสัมพันธ์ หมายถึง การให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งตามแนวคิดการสร้างความรู้และแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคมที่บุคคลจะต้องอาศัยและพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการอยู่ร่วมกัน กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคมในกระบวนการเรียนรู้

P มาจากคำว่า Process Learning

หลักการเรียนรู้กระบวนการ หมายถึง การเรียนรู้กระบวนการต่างๆ เพราะทักษะกระบวนการเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสาระ (content) ของการเรียนรู้ กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ เช่น กระบวนการคิด กระบวนการทำงาน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม ฯลฯ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ตลอดชีวิต รวมทั้งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทางด้านสติปัญญาอีกทางหนึ่ง

P มาจากคำว่า Physical Participation/Involvement

หลักการมีส่วนร่วมทางกาย หมายถึง การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายโดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่างๆ อย่างเหมาะสมกับวัยและเวลา ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ เนื่องจากการเรียนรู้ต้องอาศัยการรับรู้ การเคลื่อนไหวทางกายจะช่วยให้ประสาทการรับรู้ตื่นตัวและรับรู้ได้ดี ดังนั้นในการสอนจึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวอย่างเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้

A มาจากคำว่า Application

หลักการประยุกต์ใช้ความรู้ หมายถึง การนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ กล่าวคือ การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงหรือการปฏิบัติจริงจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อยๆ เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ และเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งขึ้น กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีแต่เพียงการสอนเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนเข้าใจโดยขาดกิจกรรมการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จะทำให้ผู้เรียนขาดการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้ไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควร การจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้นี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากความรู้ที่ตนได้เรียนรู้มา ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายมากขึ้น

สรุปว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซิปปา คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง (C) โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว (I) ผ่านกิจกรรมหลากหลายที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวในการเรียนรู้ (P) และช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สาระควบคู่ไปกับการเรียนรู้กระบวนการ (process) รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกฝนการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะกระบวนการนั้นๆ จนเกิดเป็นความสามารถในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (A)



การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซีปปา (CIPPA Model) ทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การนำรูปแบบซีปปา (CIPPA Model) ที่เป็นหลักการ 5 ประการ ไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะครบตามหลัก CIPPA ย่อมเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

2. การนำรูปแบบซีปปา (CIPPA Model) ที่เป็นกระบวนการ/ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้น ไปใช้เป็นกระบวนการในการสอน

ขั้นตอนการสอน 7 ขั้นที่จะนำเสนอต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างของการนำหลักการ 5 ประการของ CIPPA มาจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรูปแบบตัวอย่างเพียง 1 รูปแบบเท่านั้น ผู้สนใจสามารถนำหลัก CIPPA 5 ประการ ไปพัฒนากระบวนการสอนได้อีกหลายรูปแบบตามความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้

ตาราง 1 กระบวนการเรียนการสอน หลักการและเหตุผล วิธีสอน และเทคนิคการสอนของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักซีปปา (ทศนา เขมมณี, 2546)

กระบวนการเรียนการสอน	หลักการและเหตุผล	วิธีสอน เทคนิคการสอน
ขั้นที่ 1 การทบทวนความรู้เดิม ผู้สอนสำรวจความรู้เดิมและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ใหม่	หลักการสร้างความรู้ (Construction) - เพื่อให้ผู้เรียนระลึก (recall) ความรู้เดิมเป็น การเตรียมความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ เก่ากับใหม่ - เพื่อตรวจสอบความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งใหม่ หากผู้เรียนขาดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการ เรียนรู้สิ่งใหม่ จำเป็นต้องช่วยผู้เรียนให้มีความรู้ พื้นฐานดังกล่าวก่อนสอนสิ่งใหม่ - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนตระหนักว่าตนรู้อะไร ไม่รู้อะไร - เพื่อช่วยให้ผู้สอนรู้ปัญหาของผู้เรียน จะได้ สิ่งที่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของ ผู้เรียน - เพื่อช่วยให้ผู้สอนไม่สอนซ้ำในสิ่งที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย	- ถาม ตอบ - ระดมสมอง - สังเกต - แบบทดสอบ - ลงมือทำ - แก้ปัญหา

ตาราง 1 (ต่อ) กระบวนการเรียนการสอน หลักการและเหตุผล วิธีสอน และเทคนิคการสอน
ของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักชีปปา (ทิตนา เขมมณี, 2546)

กระบวนการเรียนการสอน	หลักการและเหตุผล	วิธีสอน เทคนิคการสอน
ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจกับกลุ่ม ผู้เรียนแลกเปลี่ยน ความรู้ ความคิด อาศัย กลุ่มเป็นเครื่องมือในการ ตรวจสอบความรู้ความ เข้าใจของตน รวมทั้ง ขยายความรู้ความเข้าใจ ของตนให้กว้างขึ้น	หลักการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนขยายขอบเขตความรู้ความ เข้าใจ ได้มุมมองที่แตกต่างไปจากตน ช่วยให้ ความคิดกว้างขึ้น ลึกซึ้งขึ้น - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและปรับเปลี่ยน ความรู้ความเข้าใจของตน อันเป็นการปรับ- เปลี่ยนโครงสร้างทางสติปัญญาของตน - เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนแบบ ร่วมมือ การเรียนรู้จากกันและกัน และเรียนรู้ การสัมพันธ์และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	ฝึกกระบวนการทางสังคม - ใช้กระบวนการกลุ่ม ใช้ เทคนิคการจัดกลุ่มแบบ ต่างๆ ใช้รูปแบบ วิธีการ เทคนิคการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ การรับฟัง การ โต้ตอบ การยอมรับ การ ให้ข้อสังเกต การให้ข้อมูล ป้อนกลับ ฯลฯ ฝึกกระบวนการคิด - การปรับความคิด การ ขยายความคิด การคิด- กว้าง การใช้เหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิด ริเริ่ม ฯลฯ
ขั้นที่ 5 การสรุปและจัดระเบียบ ความรู้ ผู้เรียนสรุปจัดระเบียบ ความรู้ที่ได้รับทั้งหมด ทั้งความรู้เดิมและความรู้ ใหม่ และจัดสิ่งที่เรียน ให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำ สิ่งที่เรียนรู้ได้ง่ายและ	หลักการสร้างความรู้ (Construction) และ หลักการเรียนรู้ทักษะกระบวนการ (Process Learning) - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นองค์รวม ภาพรวมของ สิ่งที่เรียนรู้ - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำความรู้ได้ดีและ สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างสะดวก เนื่องจากความรู้อยู่อย่างเป็นระบบระเบียบ ผู้เรียนสามารถระลึก (recall) และดึงความรู้ ออกมาใช้ได้ง่าย (retrieval)	ฝึกยุทธศาสตร์ทางปัญญา (cognitive strategies) - การใช้ graphic orga- nizer - การผลิตผลงานใน ลักษณะต่างๆ (การเขียน บทความ คู่มือ ตำรา ทำเครื่องมือ แบบสอบ จัดทำ checklist ฯลฯ)



ตาราง 1 (ต่อ) กระบวนการเรียนการสอน หลักการและเหตุผล วิธีสอน และเทคนิคการสอน
ของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักชีปป์ (ทศนา แซ่มณีน, 2546)

กระบวนการเรียนการสอน	หลักการและเหตุผล	วิธีสอน เทคนิคการสอน
ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ใหม่ ผู้เรียนแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่างๆ	หลักการเรียนรู้ทักษะกระบวนการ (Process Learning) - เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อันเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	สร้างแรงจูงใจ - ตั้งคำถามท้าทายความคิด - กระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด - ให้แสวงหาข้อมูลอย่างมีความหมาย - ฝึกกระบวนการแสวงหาความรู้ - การวางแผน การแบ่งงาน การมอบหมายงาน - การหาแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย การประเมินแหล่งข้อมูล - วิธีค้นคว้า - การแก้ปัญหา
ขั้นที่ 3 การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ผู้เรียนทำความเข้าใจกับข้อมูล ความรู้ที่หามาได้ สร้างความหมายของข้อมูล ประสพการณ์ใหม่ๆ อาศัยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิมโดยใช้กระบวนการต่างๆ	หลักการสร้างความรู้ (Construction) - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่แท้จริงในเรื่องที่ศึกษา เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง และจดจำการเรียนรู้ได้ดี - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเองอันเป็นทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตลอดชีวิต - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดอันเป็นกระบวนการทางปัญญาที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้	ฝึกกระบวนการคิด - เปรียบเทียบ จำแนก จัดกลุ่ม จัดประเภท ตั้งคำถาม ตีความ แปลความ ขยายความ สรุป ลงความเห็น วิเคราะห์ สังเคราะห์ ฯลฯ

ตาราง 1 (ต่อ) กระบวนการเรียนการสอน หลักการและเหตุผล วิธีสอน และเทคนิคการสอน
ของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักชิปปา (ทีศนา แชมมณี, 2546)

กระบวนการเรียนการสอน	หลักการและเหตุผล	วิธีสอน เทคนิคการสอน
วิเคราะห์การเรียนรู้	- เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพทางปัญญา (cognitive strategies) อันเป็นความสามารถในการคิดขั้นสูง - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงกระบวนการเรียนรู้ของตน และพัฒนาความสามารถในการควบคุมกำกับการรู้คิดของตน (metacognition) อันเป็นความสามารถในการคิดขั้นสูง	- การบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) - การคิดไตร่ตรอง (reflective thinking) - การคิดวิเคราะห์ (analytic thinking) - การควบคุมกำกับการรู้คิดของตนเอง (metacognition)
ขั้นที่ 6 การปฏิบัติ และ/หรือ การแสดงความรู้และผลงาน ผู้เรียนแสดงผลงาน การสร้างความรู้ของตน ให้ผู้อื่นรับรู้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ต่อยอด หรือตรวจสอบความเข้าใจของตนและช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ แต่หากต้องมีการปฏิบัติตามข้อความรู้ที่ได้ ขั้นนี้จะเป็นขั้นปฏิบัติ และมีการแสดงผลงานที่ได้ปฏิบัติด้วย	หลักการสร้างความรู้ (Construction) และ หลักการเรียนรู้ทักษะกระบวนการ (Process Learning) - เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความรู้ ความสามารถของตนอันจะช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้และพัฒนาความสามารถหลายด้าน (พหุปัญญา) ของตน และทำให้เกิดความมั่นใจในสิ่งที่เรียนรู้ และภูมิใจในการเรียนรู้ของตน - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตน และปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม - เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน - เพื่อช่วยให้ผู้สอนได้หลักฐานการเรียนรู้และตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงการเรียนรู้สู่ชีวิตจริง และนำความรู้ไปใช้ดำรงชีวิตและแก้ปัญหาต่างๆ	ฝึกการแสดงออก - เปิดโอกาสให้แสดงออกด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความสามารถและความถนัด (พหุปัญญา) - ตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ - ครูและเพื่อนให้ข้อสังเกต ให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) - ปรับความรู้ความเข้าใจ - ให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและรายงาน - ให้ทำแบบฝึกหัด



ตาราง 1 (ต่อ) กระบวนการเรียนการสอน หลักการและเหตุผล วิธีสอน และเทคนิคการสอน
ของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักซีปปา (ทศนา เขมมณี, 2546)

กระบวนการเรียนการสอน	หลักการและเหตุผล	วิธีสอน เทคนิคการสอน
ขั้นที่ 7 การประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนนำความรู้ ความเข้าใจของตนไป ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความ ชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ ปัญหาและความจำเป็น ในเรื่องนั้นๆ	หลักการประยุกต์ใช้ความรู้ (Application) - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้ให้เป็น ประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ช่วยให้ความรู้มี ความหมายมากขึ้น - เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งจาก การปฏิบัติจริง	- ให้ปัญหาที่มีลักษณะ หลากหลายแตกต่างจากที่ เรียนรู้ในชั้นเรียนและให้นำ ความรู้ไปใช้แก้ปัญหา - ส่งเสริมให้ทำบ่อยๆ

ขั้นตอนที่ 1-7 ของรูปแบบการเรียนการสอนตามหลัก CIPPA เป็นขั้นตอนที่จัดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับหลัก CIPPA โดยขั้นตอนที่ 1-6 เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันของกระบวนการสร้างความรู้ (Construction) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนมีการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันเพื่อการเรียนรู้ (Interaction) และฝึกฝนทักษะกระบวนการต่างๆ (Process learning) โดยขั้นตอนที่ 5 เน้นเป็นพิเศษในเรื่องของการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ (Process Learning) ในขณะที่ขั้นตอนที่ 7 ให้ความสำคัญกับการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Application) โดยตรงสำหรับหลักการมีส่วนร่วมทางกายนั้น (Physical Participation) สะท้อนให้เห็นในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะหลากหลาย ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวและมีลักษณะตื่นตัวอยู่เสมอ นอกจากนี้หลังจากการประยุกต์ใช้ความรู้ อาจมีการนำเสนอผลงานจากการประยุกต์อีกครั้งก็ได้ หรืออาจไม่มีการนำเสนอผลงานในขั้นที่ 6 แต่นำมารวมแสดงในตอนท้ายหลังขั้นการประยุกต์ใช้ก็ได้เช่นกัน ส่วนขั้นตอนที่ 7 เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ (Application) ขั้นตอนของรูปแบบนี้จึงมีคุณสมบัติครบตามหลัก CIPPA

เห็นได้ว่าชิปปา (CIPPA) เป็นหลักการที่สามารถนำไปใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้กระบวนการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้หลักชิปปาจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับวิจารณญาณของผู้สอนในการนำหลักการนี้ไปใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน เนื้อหาสาระ และวัตถุประสงค์ในการสอนเป็นสำคัญ

รายการอ้างอิง

ทิตินา แคมมณี. การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง : โมเดลชิปปา (CIPPA MODEL). กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัคราณา). 2542.

_____. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

_____. ศาสตร์การสอน เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.



เมนูที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซีปปา
(CIPPA Model)

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้พัฒนาแผน : บุญฤดี แซ่ล้อ
โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA Model) เพื่อพัฒนาการคิด
กลุ่มสาระการเรียนรู้	วิทยาศาสตร์
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 4
เรื่อง	การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง
ผู้พัฒนาแผน	บุญฤดี แซ่ลื้อ
สถานศึกษา	โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นผลงานของคุณครูบุญฤดี ซึ่งเป็นนักวิจัยในโรงเรียนที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา เพื่อพัฒนากระบวนการคิดของนักเรียน คุณครูบุญฤดีสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จึงได้พิจารณาว่าจะสามารถใช้รูปแบบชิปปาในเนื้อหาสาระใดจึงจะเหมาะสม ในที่สุดจึงได้เลือกสาระ เรื่อง “การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง”

คุณครูบุญฤดีได้ออกแบบการสอนโดยใช้ขั้นตอนของรูปแบบชิปปา และเนื่องจากการพัฒนากระบวนการคิดเป็นเป้าหมายที่เป็นจุดเน้น (นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน) ร่วมกันของคณะครูในการวิจัยครั้งนี้ คุณครูบุญฤดีจึงต้องพยายามหาทางบูรณาการการฝึกทักษะการคิดเข้าไปในกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดตามรูปแบบชิปปาด้วย



แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูบุญฤดีได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลางในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีองค์ประกอบของแผนการสอน ได้แก่ 1) ความคิดรวบยอดของเรื่อง 2) สาระการเรียนรู้ 3) มาตรฐานการเรียนรู้ 4) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น 5) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 6) กิจกรรมการเรียนรู้ 7) แหล่งการเรียนรู้ 8) สื่อการเรียนรู้ 9) การวัดและการประเมินผล 10) สรุปผลการจัดการเรียนรู้ 11) ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 12) แนวทางการแก้ปัญหา



แผนการจัดการเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้ของบุญฤดี แซ่ลือ โรงเรียนสาธิตประถม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง

เวลา 3 ชั่วโมง

1. ความคิดรวบยอดของเรื่อง

แสงเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทางจากแหล่งกำเนิดและเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง เมื่อกระทบตัวกลางที่ต่างชนิดกันจะมีผลต่อการเปลี่ยนทิศทางของแสง

2. สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สาระการเรียนรู้ที่ 5 พลังงาน

สาระการเรียนรู้ที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ว 5.1 และมาตรฐาน 8.1 (ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

4. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น มาตรฐาน ว 5.1 ข้อที่ 1 และมาตรฐาน 8.1 ข้อที่ 1-8

5. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง นักเรียนสามารถ

- 1) ทดลองและอธิบายการเคลื่อนที่ของแสงจากแหล่งกำเนิดได้
- 2) ทดลอง และอธิบายการเดินทางของแสงเมื่อกระทบกับตัวกลางชนิดต่างๆ ได้
- 3) จำแนกประเภท และยกตัวอย่างชนิดตัวกลางของแสงได้
- 4) สรุปความรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของแสงและตัวกลางในรูปผังความคิดได้
- 5) นำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

คุณครูบุญฤดีได้วางแผนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในส่วนของสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตร รวมทั้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยในแผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นไปตามมาตรฐาน ว 5.1 และ ว 8.1 ในหลักสูตร ดังนี้

มาตรฐานการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2
มาตรฐาน ว 5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	มาตรฐาน ว 5.1 ข้อ 1 1) สำรวจ ตรวจสอบ และอธิบายได้ว่า แสงเคลื่อนที่ได้ทุกทิศทางจากแหล่งกำเนิด และเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง เมื่อกระทบตัวกลางที่แตกต่างกันจะมีผลต่อการเคลื่อนที่ของแสง...รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์
มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา ระบุว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน	มาตรฐาน ว 8.1 ข้อ 1-8 1) ตั้งคำถามที่เกี่ยวกับประเด็น หรือเรื่อง หรือสถานการณ์ที่จะศึกษาตามที่กำหนดให้ หรือตามความสนใจ 2) วางแผนการสังเกต สำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้าหลายวิธี คาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจตรวจสอบ และเสนอวิธีการสำรวจตรวจสอบ 3) เลือกวิธีการสำรวจตรวจสอบที่สามารถปฏิบัติได้ และใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสมในการสังเกต การวัด ให้ได้ข้อมูลครอบคลุมและเชื่อถือได้



ในส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ คุณครูบุญฤดีได้ผสมผสานขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 7 ขั้นของรูปแบบซิปปาเข้ากับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ขั้นตอนการสอนมีความเหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเพิ่มเติมขั้นตอนของการประเมินผล ทำให้ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามรูปแบบซิปปา 6 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การตรวจสอบความรู้ ทักษะ และเสริมความรู้ที่จำเป็น ขั้นที่ 2 การสร้างความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้ ขั้นที่ 4 การสรุปและจัดระเบียบความรู้ ขั้นที่ 5 การประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นที่ 6 การนำเสนอ ชื่นชม และประเมินผลงาน

ในขั้นที่ 2 เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสร้างความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์ของตน โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในที่นี้ คือ การแสวงหาความรู้หรือแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ที่มีลำดับขั้นตอนของความคิดและการกระทำอย่างต่อเนื่องจนได้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดปัญหา 2) ตั้งสมมุติฐาน 3) เก็บรวบรวมข้อมูล 4) ขึ้นสรุปผลและอภิปรายผล (บุญฤดี แซ่ล้อ, 2546)



เนื่องจากคุณครูบุญฤดีต้องการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนเป็นพิเศษ จึงได้พยายามบูรณาการการฝึกทักษะการคิดเข้าไปในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ ได้แก่ ขั้นที่ 1 ในกิจกรรมที่ 1) ให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ให้แสงสว่างมาให้มากที่สุด และ ขั้นที่ 2 ในกิจกรรมที่ 3) และ 4) การให้นักเรียนสังเกตปัญหาและตั้งคำถามจากสถานการณ์ที่ครูจัดขึ้น (ทักษะการสังเกต ทักษะการตั้งคำถาม)



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

6. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การตรวจสอบความรู้ ทักษะ และเสริมความรู้ที่จำเป็น

1) การแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 คน ให้แต่ละกลุ่มเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่ให้แสงสว่างมาให้มากที่สุด ภายในเวลาที่ครูกำหนดให้ กลุ่มใดเขียนได้มากที่สุดจะได้คะแนนเป็นคะแนนสะสม

2) นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เดิมเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดแสง

ขั้นที่ 2 การสร้างความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3) ให้นักเรียนช่วยกันสังเกตสถานการณ์ปัญหาที่ครูจัดขึ้น เกี่ยวกับแสงและตัวกลางของแสง แล้วให้นักเรียนตั้งคำถามว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง โดยคำถามที่ใช้จะต้องเป็นคำถามที่ครูสามารถตอบได้ว่า ใช่หรือไม่ใช่ เท่านั้น

สถานการณ์ที่เป็นปัญหา มีดังนี้

- 3.1 ครูจุดเทียนตั้งไว้ แล้วนำแผ่นกระดาษที่มีช่องสี่เหลี่ยมตรงกลางที่เจาะรูมาขึ้น ให้นักเรียนสังเกต
- 3.2 ครูนำแผ่นกระดาษสีดำ กระดาษไข วางกันตรงช่องสี่เหลี่ยมที่เจาะไว้ ให้นักเรียนสังเกตว่าแสงเดินทางผ่านตัวกลาง (กระดาษสีดำ และกระดาษไข) เป็นอย่างไร (โดยอาศัยความชัดเจนของการมองเห็นแสงเป็นเกณท์) ครูไม่บอกผลการสังเกตกับนักเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

จากสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ นักเรียนอาจใช้คำถามดังนี้

- เมื่อนำกระดาษสีดำมาวางตรงช่องสี่เหลี่ยม มองไม่เห็นเปลวเทียนใช่หรือไม่
- เมื่อนำกระดาษขาวมาวางตรงช่องสี่เหลี่ยม มองเห็นเปลวเทียนไม่ชัดใช่หรือไม่
- สิ่งที่มาวาง ถ้าใสจะมองเห็นเปลวเทียนชัดใช่หรือไม่

4) กระตุ้นให้นักเรียนใช้คำถามที่ตอบว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้นในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบ โดยสนทนากับนักเรียนว่า นอกเหนือจากคำถามที่นักเรียนถามถึงสิ่งที่สังเกตแล้ว ให้นักเรียนลองใช้คำถามเกี่ยวกับวัตถุ สมบัติ เงื่อนไข เหตุการณ์ต่างๆ หรือเป็นความสัมพันธ์ของสิ่งที่นักเรียนได้สังเกต โดยครูเขียนเฉพาะคำถามที่สำคัญไว้บนกระดาน ซึ่งคำถามเหล่านี้จะเป็นสมมุติฐานที่จะนำไปสู่การทดลองเรื่อง การเคลื่อนที่ของแสงและตัวกลาง เช่น

- แสงมีการเคลื่อนที่เป็นเส้นตรงใช่หรือไม่
- สิ่งต่างๆ ที่นำมาวางยอมให้แสงผ่านแตกต่างกันใช่หรือไม่
- ถ้านำแท่งไม้มาวางตรงช่องสี่เหลี่ยมจะมองไม่เห็นเปลวเทียนใช่หรือไม่
- ถ้านำกระจกใสมาใกล้จะมองเห็นเปลวเทียนได้ดีกว่าการนำกระจกผก้านใช่หรือไม่

5) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการทดลองเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของแสง โดยปฏิบัติตามแบบปฏิบัติการที่ 1 แล้วบันทึกผลและสรุปผลการทดลอง จากนั้นทำการทดลองตามแบบปฏิบัติการที่ 2 เกี่ยวกับชนิดของตัวกลาง แล้วบันทึกผลและสรุปผลการทดลอง และทำแบบปฏิบัติการที่ 3 เกี่ยวกับการเกิดเงา แล้วบันทึกผลและสรุปผลลงในแบบบันทึกผลการทดลอง

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้

6) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนและครู แล้วอภิปรายซักถามร่วมกัน

ขั้นที่ 4 การสรุปและจัดระเบียบความรู้

7) นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของแสง และตัวกลางของแสง แล้วครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม

8) นักเรียนช่วยกันสรุปความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของแสงและชนิดของตัวกลาง และจัดระเบียบความรู้ให้ตนเองสามารถจดจำได้ง่าย โดยเขียนในรูปผังความคิด

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

ขั้นที่ 5 การประยุกต์ใช้ความรู้

9) นักเรียนจัดการแสดงละครโรงเล็ก โดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในส่วนของงานประดิษฐ์ ดังนี้

นักเรียนแต่ละกลุ่มแตงนิทานในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และสร้างตัวละครโดยทำหุ่นกระดาษตามนิทานที่แต่งไว้ในการเรียนรู้งานประดิษฐ์ จากนั้นในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ให้นักเรียนนำผลงานมาแสดงในลักษณะของละครโรงเล็ก (ลักษณะเดียวกับหนังสือ) ซึ่งเป็นการนำความรู้เรื่อง การเดินทางของแสง และชนิดของตัวกลางมาใช้ประโยชน์

ในขั้นที่ 4 คุณครูบุญฤดีได้ให้นักเรียนฝึกสรุปจัดระเบียบความคิดของตนโดยใช้ผังความคิด (mind map) เป็นการฝึกทักษะการรวบรวมข้อมูล คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และจัดระบบ (ข้อมูล) และในขั้นที่ 5 กิจกรรมที่ 9 ได้ให้ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลางในการสร้างหุ่นกระดาษเชิด โดยมีการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ทำให้นักเรียนได้เกิดการประยุกต์ใช้ความรู้อย่างแท้จริง (คิดประยุกต์)

ในขั้นที่ 5 คุณครูบุญฤดีได้นำการประเมินผลเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน ซึ่งมีทั้งการประเมินด้วยตนเอง ประเมินโดยเพื่อนนักเรียน และโดยครู

ในหัวข้อการวัดและประเมินผล มีทั้งการวัดและประเมินผลจากการสังเกต และจากการตรวจเอกสารซึ่งทำให้เห็นแนวการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย รวมทั้งในส่วนท้ายของแผน มีการบันทึกผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ (ในหัวข้อที่ 10-12) ซึ่งการบันทึกในลักษณะนี้เป็นผลดีต่อการปรับปรุงและพัฒนาแผน ไปจนถึงการนำแผนไปใช้ในครั้งต่อไป



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

ขั้นที่ 6 การนำเสนอ ชื่นชม และประเมินผลงาน

10) นักเรียนแสดงละครโรงเล็กตามที่กลุ่มของตนได้เตรียมไว้ ให้เพื่อนและครูได้ร่วมชื่นชม และประเมินผลงาน

11) นักเรียนทำแบบฝึกหัด

7. แหล่งการเรียนรู้

สิ่งต่างๆ รอบโรงเรียน และสถานการณ์ที่ครูจัดให้

8. สื่อการเรียนรู้

กระดาษเจาะเป็นช่องสี่เหลี่ยมตรงกลาง เทียนไข กระดาษสีดำ กระดาษไข และแบบปฏิบัติการ

9. การวัดและการประเมินผล

สังเกตจาก 1) การให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

2) การถามและการตอบคำถาม

3) การทำงานกลุ่ม

4) การแสดงละครโรงเล็ก

ตรวจจาก 1) ผังความคิด

2) การบันทึกผลการทดลองในรูปแบบปฏิบัติการ

3) แบบฝึกหัด

10. สรุปผลการจัดการเรียนรู้

"นักเรียนสามารถทำการทดลองเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของแสงและสรุปผลการทดลองเกี่ยวกับการเดินทางของแสงได้"

11. ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

"การทำกิจกรรมการทดลอง นักเรียนบางส่วนยังขาดความระมัดระวัง และสนุกสนานกับการเล่นเปลวเทียน ทำให้การทดลองเสร็จช้า"

12. แนวทางแก้ปัญหา

"ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่กันก่อนทำการทดลอง และศึกษารายละเอียดขั้นตอนการทดลองอย่างละเอียด และถามนักเรียนจนเข้าใจ"

เห็นได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มีจุดเด่น คือ ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีการผสมผสานขั้นตอนของรูปแบบชิปา และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เข้าด้วยกัน เห็นได้ชัดเจนในกิจกรรมการเรียนรู้ขั้นที่ 2 ซึ่งทำให้นักเรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทั้งในส่วนขององค์ความรู้และทักษะโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ ยังมีการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และการงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วย ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสฝึกนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ และช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา มากยิ่งขึ้น

เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ เป็นแผนที่จัดทำขึ้นโดยต้องการที่จะพัฒนา การคิดของนักเรียนเป็นพิเศษ ดังนั้น หากระบุให้เห็นชัดเจนว่ามีการพัฒนาการคิดดังกล่าว ในขั้นตอนใด รวมทั้งมีระบุการวัดและประเมินการคิดไว้ในส่วนของการวัดและประเมินผล ด้วย จะทำให้แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



รายการอ้างอิง

- บุญฤดี แซ่ลื้อ. ผลของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ชิปปาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขา วิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- ศึกษาธิการ. กระทรวง. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ใน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2544.

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสงและชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น ป.4/.....เลขที่.....

วันที่.....กลุ่มที่.....

แบบปฏิบัติการที่ 1

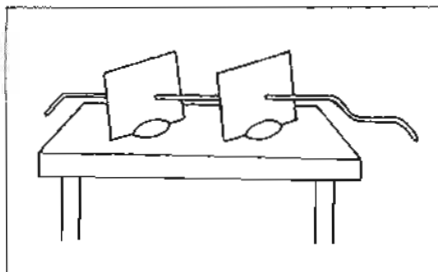
แสงเดินทางอย่างไร

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาการเดินทางของแสง

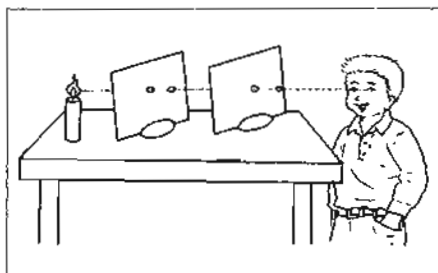
อุปกรณ์การทดลอง

1. กระดาษแข็งขนาดเท่ากัน 2 แผ่น
2. ดินน้ำมัน (ใช้เป็นฐานเสียบกระดาษ)
3. เทียนไข
4. เชือก

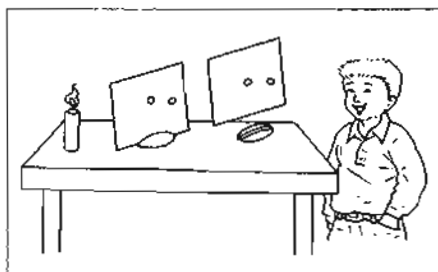
วิธีการทดลอง



1. เจาะกระดาษแข็งให้เป็นรูตรงกลาง แล้ววางกระดาษแข็งในแนวตั้งให้รูตรงกัน โดยใช้เชือกสอดเข้าไปในรูแล้วดึงให้ตึง ใช้ดินน้ำมันยึดกระดาษติดไว้กับโต๊ะ แล้วดึงเชือกออก



2. ตั้งเทียนไขแล้วจุดเทียนไข ให้เปลวเทียนอยู่ในระดับเดียวกับรูกระดาษที่เจาะไว้ แล้วมองเปลวเทียนผ่านรูกระดาษ สังเกตการมองเห็นเปลวเทียน



3. เลื่อนกระดาษแผ่นใดแผ่นหนึ่งออกจากแนวเดิมให้รูไม่ตรงกัน มองผ่านรูของกระดาษแผ่นแรก สังเกตการมองเห็นเปลวเทียน บันทึกผลการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และทัศนศาสตร์ กลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

แบบปฏิบัติการที่ 1 (ต่อ) แสงเดินทางอย่างไร

คำถามก่อนการทดลอง

1. นักเรียนคิดว่าแสงจากแหล่งกำเนิดแสงมีการเคลื่อนที่อย่างไร

.....

.....

2. นักเรียนจะสามารถมองเห็นเปลวเทียนผ่านรูกระดาษที่อยู่ในแนวเดียวกัน หรือรูกระดาษที่ไม่อยู่ในแนวเดียวกัน

.....

.....

บันทึกผลการทดลอง

1. มองเปลวเทียนผ่านรูกระดาษที่อยู่ในแนวเดียวกัน จะมอง เปลวเทียน
2. มองเปลวเทียนผ่านรูกระดาษที่ไม่อยู่ในแนวเดียวกัน จะมอง เปลวเทียน

สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

ผมสงสัยว่าแสงมันเดินทางมาอย่างไรครับ



แสงเดินทางได้เร็วมากเลยล่ะ โดยเฉลี่ยใน 1 วินาที แสงเดินทางได้เป็นระยะทางถึง 186,000 ไมล์ หรือประมาณ 300,000 กิโลเมตร

โอ้โฮ! แสงเดินทางได้เร็วอย่างนั้นเชียวนะครับ แล้วมันเดินทางจากดวงอาทิตย์มายังโลกของเราต้องใช้เวลานานไหมครับ

ใช่ล่ะ แสงเดินทางจากดวงอาทิตย์มายังโลกของเราด้วยเวลาประมาณ 8 นาทีเท่านั้นแหละค่ะ

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น ป.4/.....เลขที่.....
วันที่.....กลุ่มที่.....

แบบปฏิบัติการที่ 2

ชนิดของตัวกลาง

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาสมบัติของตัวกลาง และบอกได้ว่าวัตถุใดเป็นตัวกลางชนิดใด
อุปกรณ์การทดลอง

1. กระดาษใส 2. กระดาษชุบน้ำมัน 3. ผ้า 4. พลาสติกใส 5. แผ่นอะลูมิเนียม
6. กระดาษดำ 7. แผ่นกระดาษ 8. แผ่นไม้ 9. แก้วใส่น้ำ 10. ไฟฉาย

วิธีการทดลอง

1. ปิดห้องที่ทำการทดลองให้มืด แล้วเปิดไฟฉายให้แสงสว่างผ่านตัวกลางทุกชนิดที่เตรียมไว้ทีละชนิด
2. สังเกตแสงที่ผ่านตัวกลาง แล้วบันทึกผลลงในตาราง

บันทึกผลการทดลอง

ชนิดของตัวกลาง	แสงผ่านตัวกลาง		
	ผ่านได้ดี	ผ่านได้บ้าง	ผ่านไม่ได้
1. กระดาษใส			
2. กระดาษชุบน้ำมัน			
3. ผ้า			
4. พลาสติกใส			
5. แผ่นอะลูมิเนียม			
6. กระดาษดำ			
7. แผ่นกระดาษ			
8. แผ่นไม้			
9. แก้วใส่น้ำ			

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

แบบปฏิบัติการที่ 2 (ต่อ) ชนิดของตัวกลาง

สรุปผลการทดลอง

1. ตัวกลางที่นำมากั้นทางเดินของแสง แล้วแสงผ่านได้ดี ได้แก่

.....
.....
.....

เราเรียกตัวกลางเหล่านี้ว่า

2. ตัวกลางที่นำมากั้นทางเดินของแสง แล้วแสงพอมผ่านได้บ้าง ได้แก่

.....
.....
.....

เราเรียกตัวกลางเหล่านี้ว่า

3. ตัวกลางที่นำมากั้นทางเดินของแสง แล้วแสงผ่านไม่ได้เลย ได้แก่

.....
.....
.....

เราเรียกตัวกลางเหล่านี้ว่า

บันทึกเพิ่มเติม

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสง และชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น ป.4/.....เลขที่.....
วันที่.....กลุ่มที่.....

แบบปฏิบัติการที่ 3 การเกิดเงา

จุดประสงค์ เพื่อศึกษาการเกิดเงา

อุปกรณ์การทดลอง

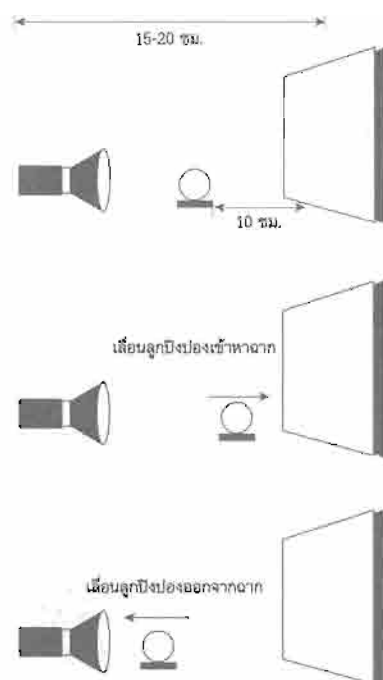
1. ไฟฉาย
2. ลูกบิ๊งปอง
3. ดินน้ำมัน (ใช้เป็นฐานสำหรับวางลูกบิ๊งปอง)
4. กระดาษแข็งสีขาว

วิธีการทดลอง

วางไฟฉายและฉากห่างกัน 15-20 เซนติเมตร วางวัตถุทึบแสง (ลูกบิ๊งปอง) ระหว่างฉากกับไฟฉาย เปิดไฟฉายแล้วสังเกตลักษณะของภาพที่ปรากฏบนฉาก แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกผลการทดลอง

บันทึกผลการทดลอง

วาดภาพสิ่งที่เห็นบนฉากลงในกรอบขวามือ



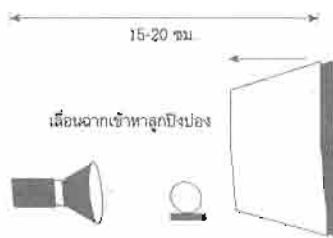
ภาพที่ปรากฏบนฉาก

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเคลื่อนที่ของแสงและชนิดของตัวกลาง วิทยาศาสตร์ ป.4

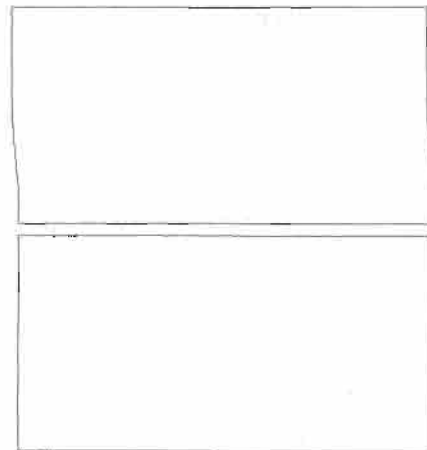
แบบปฏิบัติการที่ 3 (ต่อ) การเกิดเงา

บันทึกผลการทดลอง (ต่อ)

วาดภาพสิ่งที่เห็นบนฉากลงในกรอบขวามือ



ภาพที่ปรากฏบนฉาก



คำถามหลังการทดลอง

- ถ้าใช้วัตถุรูปร่างต่างๆ กันแสง ลักษณะเงาบนฉากจะเป็นอย่างไร
ตอบ
- ถ้าวัตถุที่เป็นตัวกลางโปร่งใส และตัวกลางโปร่งแสงมากันแสง จะเกิดเงาหรือไม่ อย่างไร
ตอบ
- ขนาดของเงาขึ้นอยู่กับอะไร
ตอบ
- ขนาดของเงาจะเล็กกว่าขนาดของวัตถุได้หรือไม่ ถ้าเป็นไปได้ จะทำให้เกิดเงาขนาดเล็กกว่าวัตถุโดยวิธีใด
ตอบ
- เราจะนำความรู้เรื่องการเกิดเงาไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง
ตอบ

สรุปผลการทดลอง

เงาเกิดจาก

เงาจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่ ขึ้นอยู่กับ



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. ตัวอย่างของแผนการจัดการเรียนรู้ของคุณครูบุญฤดีที่ได้มีการผสมผสานกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้ากับการจัดการเรียนรู้ตามแบบชิปปานี้ นับเป็นตัวอย่างที่ดีตัวอย่างหนึ่งในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยคำนึงถึง “กระบวนการเรียนรู้” ของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันไปตามธรรมชาติในการเรียนรู้ศาสตร์แต่ละสาขา ดังนั้น ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ไม่ว่าผู้สอนจะนำรูปแบบชิปปา หรือแนวคิด/รูปแบบ/นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้อื่นใดมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนก็ตาม ก็ไม่ควรละเลยที่จะวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงกระบวนการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกันไปตามสาระนั้นๆ ด้วย
2. ลักษณะของการออกแบบการทดลอง แล้วให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการทดลองดังปรากฏในใบงาน ช่วยให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับกระบวนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่เป็นแบบอย่างการทำงานที่ดี เมื่อนักเรียนได้ฝึกทำงานมีความชำนาญในระดับหนึ่งแล้ว ผู้สอนอาจคิดโจทย์ปัญหาให้ผู้เรียนได้คิดวิธีการทดลองเพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ (scientific mind)



เมนูที่ 2

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซีปปา
(CIPPA Model)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้พัฒนาแผน : สมร จิตรอารม
โรงเรียนบ้านคันตุลี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA Model) เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ภาษาไทย
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง	การพูดอธิบายเหตุผล (การใช้ภาษา)
ผู้พัฒนาแผน	สมร จิตรอารม
สถานศึกษา	โรงเรียนบ้านคันธุลี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่พัฒนาขึ้นโดยคุณครูสมร ซึ่งเป็นคุณครูในโรงเรียนที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียน ซึ่งได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน ทักษะการเขียน และความสามารถในการใช้ภาษา

คุณครูสมรสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาทักษะการสื่อสารแก่นักเรียน คุณครูสมรจึงได้วางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ขั้นตอนของรูปแบบชิปปา เพื่อพัฒนาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน และได้พัฒนาทักษะการสื่อสาร อันเป็นเป้าหมายที่เป็นจุดเน้นในการวิจัยครั้งนี้ของโรงเรียน

2.1.3 นักเรียนสามารถนำวิธีการพูดอธิบายเหตุผลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 จุดประสงค์ด้านทักษะการสื่อสาร (จุดเน้นในการวิจัยของโรงเรียน)

(การเรียนการสอนในครั้งนี้ จุดประสงค์ของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยกับจุดเน้นในการวิจัยเป็นเรื่องเดียวกัน คือ ทักษะการสื่อสารในส่วนของทักษะการพูด)

3. เนื้อหา

การพูดอธิบายเหตุผล คือ การพูดเพื่อสนับสนุนเรื่องที่พูดให้น่าเชื่อถือ โดยอาจใช้วิธีการเปรียบเทียบ ยกตัวอย่าง หรืออ้างแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน ทั้งนี้ผู้พูดอธิบายจะต้องมีเรื่องที่จะพูด มีรายละเอียดของเรื่อง มีหลักการที่จะอธิบาย และมีเหตุผลประกอบ การพูด

การพูดอธิบายเหตุผลให้ได้ดีมีกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 เตรียมเรื่องที่จะพูด

ขั้นที่ 2 ทำการพูดอธิบาย

ขั้นที่ 3 ประเมินการพูดอธิบาย

ในส่วนของกิจกรรมการเรียนการสอน คุณครูสมรได้จัดกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบซิปปา ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ 3) ขั้นสร้างความรู้ด้วยตนเอง 4) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ 6) ขั้นแสดงความรู้และผลงาน และ 7) ขั้นนำไปประยุกต์ใช้

ในแต่ละขั้นตอน คุณครูสมรได้วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนควรเกิดผลการเรียนรู้ได้บ้าง ทั้งผลการเรียนรู้ในด้านทักษะการสื่อสารตามจุดประสงค์การเรียนรู้และตามจุดเน้นของการวิจัย ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ เน้นที่การพัฒนาทักษะการพูด รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงผลการเรียนรู้อันเนื่องมาจากการใช้รูปแบบซิปปาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ทักษะการคิดวางแผน ทักษะการสังเคราะห์ความรู้ เป็นต้น โดยคุณครูสมรได้นำเสนอให้เห็นถึงความสอดคล้องของขั้นตอนตามรูปแบบซิปปา กิจกรรมการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนดังกล่าว ในลักษณะของตารางดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้อุดร

คุณครูสมรได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้อุดร เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล ในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีองค์ประกอบของแผน ได้แก่ 1) สาระสำคัญ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) เอกสารประกอบการเรียนการสอน 6) การวัดและประเมินผล และ 7) บันทึกหลังสอนเกี่ยวกับผลการสอน ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ในส่วนของจุดประสงค์การเรียนรู้ คุณครูสมรได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เป็น 2 ส่วน คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ตามจุดเน้นในการวิจัยของโรงเรียน



แผนการจัดการเรียนรู้อุดร เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล ภาษาไทย ป.5

แผนการจัดการเรียนรู้อุดร

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้อุดรของ สมร จิตอารม โรงเรียนบ้านคันธุลี)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1

บทเรียนที่ 3 บึงนกน้ำ

เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล (การใช้ภาษา)

เวลา 2 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

การพูดอธิบายเหตุผลเป็นการพูดเพื่ออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้บุคคลอื่นฟัง โดยจะต้องมีเรื่องที่พูด รายละเอียดของเรื่อง หลักการที่จะอธิบาย และมีเหตุผลประกอบการพูด เพื่อสนับสนุนเรื่องที่จะพูดให้น่าเชื่อถือ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ด้านเนื้อหา

2.1.1 นักเรียนสามารถบอกความหมายของการพูดอธิบายเหตุผล และวิธีการพูดอธิบายเหตุผลได้

2.1.2 นักเรียนสามารถพูดอธิบายเหตุผลได้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล ภาษาไทย ป.5

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการสื่อสาร)
1. ขั้นทบทวน ความรู้เดิม	1. ครูทบทวนเรื่องการอธิบายความ โดยให้นักเรียนแต่ละคนพูดอธิบายการเดินทางมาโรงเรียนของตนเองอย่างละเอียด (อาจเปลี่ยนเป็นเรื่องอื่นๆ ที่สนใจและอยู่ในชีวิตประจำวันเพื่อให้มีข้อมูลในการอธิบายมากพอ)	ความกล้า แสดงออก	ทักษะการพูด เล่าเรื่อง
2. ขั้นแสวงหา ความรู้ใหม่	2. ครูตั้งคำถามกับนักเรียนแต่ละคนถึงเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการเดินทางมาโรงเรียน เช่น ทำไมต้องมาด้วยรถโรงเรียน ทำไมต้องให้พ่อแม่มาส่ง ทำไมไม่ขึ้นรถเมล์มาเอง เป็นต้น โดยถามบนพื้นฐานข้อมูลที่นักเรียนคนนั้นเล่ามา	การคิดหา เหตุผล	ทักษะการพูด อธิบายให้ เหตุผล
3. ขั้นสร้าง ความรู้ด้วย ตนเอง	3. ครูตั้งคำถามว่าถ้านักเรียนแต่ละคนจะต้องเล่าเรื่องการเดินทางมาโรงเรียนอีกครั้งหนึ่ง แต่ต้องพูดอธิบายเหตุผลประกอบด้วย นักเรียนพูดอย่างไร ให้นิเวศนักเรียนเตรียมตัว 10 นาที (ครูสังเกตพฤติกรรมการเตรียมตัวของนักเรียน) 4. ให้นักเรียนพูดอธิบายการเดินทางมาโรงเรียนของตนเอง พร้อมเหตุผลประกอบอีกครั้งหนึ่ง และให้กติกาเพิ่มว่าให้เพื่อนๆ สามารถซักถามผู้พูดได้ (สังเกตการถามคำถาม ถ้านักเรียนคนใดอธิบายเหตุผลคลุมเครือ จะไม่ค่อยมีคนถาม)	การคิดหา เหตุผล การพูดเชื่อมโยง การคิดวางแผน การคิด การตั้งคำถาม การฟัง	 ทักษะการพูด อธิบายให้ เหตุผล

4. กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการสื่อสาร)
4. ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้	5. ครูพูดให้นักเรียนทั้งชั้นฟังว่าในขณะที่นักเรียนเตรียมการพูดของตน (ข้อ 3) ครูได้สังเกตเห็นว่านักเรียนแต่ละคนมีวิธีการเตรียมตัวแตกต่างกันไป ครูเลือกนักเรียนที่สังเกตเห็นว่ามีวิธีการเตรียมตัวที่ดีมาเล่าให้เพื่อนๆ ฟังว่าตนได้เตรียมตัวในการพูดอย่างไร 6. ให้เลือกนักเรียนที่มีวิธีการพูดเล่าเรื่องและอธิบายเหตุผลประกอบได้ดีมาเล่าให้เพื่อนๆ ฟังอีกครั้ง แล้วอภิปรายเปรียบเทียบให้เห็นถึงการประเมินการพูดของตนเอง โดยสังเกตความสนใจของผู้ฟังจากคำถาม 7. ครูสังเกตนักเรียนที่ยังไม่สามารถพูดอธิบายความได้ ช่วยให้กำลังใจว่านักเรียนสามารถพูดได้ทุกคนและช่วยให้ฝึกพูดอธิบายความเป็นรายบุคคล จนนักเรียนคนนั้นรู้สึกกล้าที่จะพูดมากขึ้น (หากไม่มีเวลา อาจให้ฝึกนอกเวลาเรียน)	การฟัง การคิดเชื่อมโยง การคิดสะท้อน การฟัง การประเมิน ตนเอง	ทักษะการพูด อธิบายให้ เหตุผล
5. ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้	8. ให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ตนเองได้รับจากกิจกรรมตั้งแต่ต้นว่า การพูดอธิบายเหตุผลคืออะไร และมีขั้นตอนอย่างไรตามความเข้าใจของตนเอง 9. แจกใบความรู้เรื่อง "การพูดอธิบายเหตุผล" ให้นักเรียนตรวจสอบว่าสิ่งที่ตนสรุปมีความหมายตรงกับใบความรู้หรือไม่ อย่างไร	การสังเคราะห์ความรู้	ทักษะการพูด

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การพูดอธิบายเหตุผล ภาษาไทย ป.5

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน (ต่อ)

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการสื่อสาร)
6. ขั้นแสดง ความรู้และ ผลงาน	10. สุ่มเลือกนักเรียนให้มานำเสนอความรู้ที่ ตนเองสรุปได้ มาเล่าให้เพื่อนฟัง 11. ครูเพิ่มเติมในประเด็นที่นักเรียนยังขาดไป	การนำเสนอ	ทักษะการพูด
7. ขั้นนำไป ประยุกต์ใช้	12. ให้นักเรียนอ่านวรรณกรรม เรื่อง “บึงนกน้ำ” ในหนังสือเรียน แล้วให้พูดอธิบาย เหตุผลจากเรื่อง เช่น - ทำไมแม่พูดกับบุญหลายว่า “ทะเล ไม่ใช่บ้านของเรา” - ทำไมชายแปลกหน้าจึงต้องเล่าเรื่อง นกเบ็ดน้ำติดบ่วงเร็วให้บุญหลายฟัง	การนำเอา ความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้	ทักษะการอ่าน ทักษะการพูด

5. เอกสารประกอบการเรียนการสอน

5.1 ใบความรู้เรื่อง "การพูดอธิบายเหตุผล"

5.2 วรรณกรรมเรื่อง "บึงนกน้ำ" ในหนังสือเรียนภาษาไทย ป.5 ของกระทรวงศึกษาธิการ

6. การวัดและประเมินผล

6.1 สังเกตการพูดอธิบายของนักเรียน

6.2 ตรวจบันทึกสรุปข้อความรู้เกี่ยวกับการพูดอธิบายในสมุดบันทึกของนักเรียน

7. บันทึกหลังการสอน

7.1 ผลการสอน

นักเรียนประมาณร้อยละ 80 มีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การพูดอธิบายความ
นักเรียนกลุ่มเก่ง จำนวน 4 คน (เลขที่ 3, 6, 10 และ 18) สามารถพัฒนา
ความสามารถในการสรุปเรื่องได้ดีขึ้นกว่าเดิม

นักเรียนกลุ่มปานกลาง สามารถพัฒนาได้ดี และเลื่อนไปอยู่กลุ่มเก่งได้ 5 คน
(เลขที่ 2, 8, 10, 11 และ 23)

นักเรียนกลุ่มอ่อน ที่ควรปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น มีจำนวน 3 คน (เลขที่ 1, 5 และ 25)
และมีนักเรียนกลุ่มอ่อนที่สามารถพัฒนาได้ดี และเลื่อนไปอยู่กลุ่มปานกลางได้ 3 คน (เลขที่
4, 22 และ 24)

7.2 ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนมีปัญหาที่ควรแก้ไข/พัฒนาต่อ ในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การเขียนเรื่องให้มีความสอดคล้องกัน
- 2) การเลือกใช้คำในการพูด

7.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

- 1) สอนเพิ่มเติมให้กับนักเรียนที่มีปัญหาและนักเรียนกลุ่มอ่อน
- 2) หาเอกสาร/หนังสือให้เด็กกลุ่มเก่งศึกษาเพิ่มเติม

แม้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้การสอนข้างต้นจะจัดขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาทักษะการพูดเป็นหลัก แต่จะเห็นได้ว่านอกจากคุณครูสมรจะจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการพูด ทั้งการพูดเล่าเรื่องและการพูดอธิบายเหตุผลแล้ว ยังได้มีการบูรณาการทักษะการสื่อสารใน ด้านอื่นไว้ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ด้วยอย่างครบถ้วน เช่น การฟังเพื่อนนักเรียนคนอื่น พูดแสดงเหตุผล การเขียนบันทึกความรู้ของตนเอง และการอ่านวรรณกรรม เป็นต้น ซึ่ง ส่งผลให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างบูรณาการ รวมถึงในกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ขั้นที่ 5 จะเห็นได้ว่า เมื่อนักเรียนได้บันทึกความรู้เรื่องการพูดอธิบายเหตุผลของตนเองแล้ว นักเรียนยังได้มีการตรวจสอบความรู้ของตนเองกับความรู้จากแหล่งความรู้อื่นด้วย ซึ่งจะส่งผล ให้นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มเติม ได้ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเองว่าถูกต้อง หรือไม่ และเกิดความมั่นใจในความรู้ของตนเองมากยิ่งขึ้น และเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนในครั้งนี้ นอกจากนักเรียนจะได้พัฒนาทักษะการสื่อสารซึ่งเป็นผลการเรียนรู้ตาม จุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและเป็นจุดเน้นของการวิจัยแล้ว นักเรียนยังได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้อื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ในการใช้ทักษะต่างๆ เหล่านั้นในการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ต่อไปอีกอย่างไม่สิ้นสุด

นอกจากนี้จะเห็นได้จากบันทึกหลังการสอนว่า คุณครูสมรได้มีการจัดกลุ่มนักเรียน ตามความสามารถทางการเรียน มีการสังเกตและบันทึกพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม เป็นรายบุคคล รวมทั้งมีการบันทึกปัญหาของนักเรียนที่ควรปรับปรุงแก้ไขต่อไป ซึ่งการ บันทึกในลักษณะนี้ จะส่งผลให้สามารถวางแผนการพัฒนานักเรียนและวางแผนการสอน ในครั้งต่อไปได้ดียิ่งขึ้น



ใบความรู้ เรื่อง “การพูดอธิบายเหตุผล”

การพูดอธิบายเหตุผลเป็นการพูดที่ใช้มากในชีวิตประจำวันทีบุคคลต้องอธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้บุคคลอื่นฟัง ผู้พูดอธิบายจะต้องมีเรื่องที่จะพูด มีรายละเอียดของเรื่อง มีหลักการที่จะอธิบาย มีเหตุผลที่จะประกอบการพูด เพื่อสนับสนุนเรื่องที่พูดให้น่าเชื่อถือ อาจใช้วิธีการเปรียบเทียบ ยกตัวอย่าง หรืออ้างแหล่งที่มาให้ชัดเจน

วิธีการพูดอธิบายเหตุผล มีขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นเตรียมเรื่องที่จะพูด** ผู้พูดต้องทราบว่าจะพูดเรื่องอะไร แล้วรวบรวมเรื่องราวหรือข้อมูลต่างๆ ที่จะพูด จากการอ่านหนังสือ การสังเกตผู้อื่นพูด การสนทนา ซักถามผู้รู้หรือการไปดูสภาพการณ์จริงๆ คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล แล้วนำมาจัดลำดับเรื่องราว เรียบเรียงเรื่องราวให้เป็นระบบประกอบเหตุผล
2. **ขั้นปฏิบัติ** ผู้พูดลองฝึกซ้อมเรื่องที่จะพูดเพื่อหาประสบการณ์การพูด ฝึกการใช้ น้ำเสียง จังหวะการพูด ท่าทางประกอบการพูดให้สอดคล้องกับเนื้อหา ฝึกซ้อมจนมั่นใจแล้วจึงจะพูดในสถานการณ์จริง
3. **ขั้นประเมิน** ผู้พูดสังเกตผู้ฟังขณะพูดว่ามีความสนใจมากน้อยเพียงใด สังเกตจากการซักถามและการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ฟังเมื่อพูดจบ

ตัวอย่างการพูดอธิบายเหตุผล

“ร่มโพธิ์ร่มไทร” เป็นสำนวนไทยที่พูดกันติดปาก หมายถึง ที่พึ่งที่อาศัยให้ความร่มเย็นเป็นสุข ทั้งนี้เพราะต้นโพธิ์ต้นไทรเป็นต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ มีกิ่งก้านสาขาแผ่ออกไปให้ความร่มรื่นและเป็นที่อาศัยของสัตว์นานาชนิด ต้นโพธิ์ต้นไทรจะออกผลปีละหลายครั้ง ครั้งละมากๆ สัตว์ทั้งหลายได้กินลูกโพธิ์ลูกไทรเป็นอาหารอย่างอ้วนหนาสำราญเปรียบกับคนที่มั่งใจเมตตากรุณา เป็นที่พึ่งของผู้อื่นได้ว่าเป็นร่มโพธิ์ร่มไทร

จาก แบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
หน้า 70-71



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

แผนการจัดการเรียนรู้นี้มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. การที่สถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันว่าต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ และบูรณาการการพัฒนาคุณลักษณะนั้นๆ เข้าไปในแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมจากจุดประสงค์ของบทเรียนตามปกติ จะสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าวได้อย่างตรงตามเป้าหมาย
2. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในส่วนของกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปของตารางที่มีองค์ประกอบ ได้แก่ (1) ขั้นตอนตามรูปแบบ (2) ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน (3) ทักษะที่ได้รับจากรูปแบบ และ (4) คุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นของการวิจัย ช่วยให้ผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบความสอดคล้องเชื่อมโยงของกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบที่นำมาใช้ และผลการเรียนรู้ที่ควรเกิดแก่ผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น
3. การบันทึกผลการสอน นอกจากการระบุข้อมูลเชิงปริมาณในแง่ของผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนแล้ว อาจบันทึกข้อมูลเชิงคุณลักษณะอื่นๆ ที่จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนานักเรียนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูในครั้งต่อไปมากยิ่งขึ้น เช่น
 - 1) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในเชิงคุณลักษณะ เช่น พฤติกรรม คำพูด หรือผลงานบางชิ้นของนักเรียนที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้
 - 2) จุดเด่นของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ควรคงไว้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป
 - 3) วิธีสอน/เทคนิคการสอนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี หรือมีวิธีสอน/เทคนิคการสอนอื่นที่ควรจะนำมาใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น
 - 4) ข้อสังเกตเกี่ยวกับความถนัด ความสนใจ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่น่าสนใจของนักเรียน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวางแผนกิจกรรมส่งเสริมสมรรถภาพ หรือการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลได้
 - 5) การปรับเปลี่ยนรายละเอียดของกิจกรรมหรือลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอันเป็นผลมาจากสถานการณ์ต่างๆ และผลของการปรับเปลี่ยนนั้น
 - 6) ประเด็นที่ควรปรับปรุง หากมีการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้อีกครั้ง
4. ประเด็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง อาจพิจารณานำมาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาต่อไปได้



เมนูที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบซีปปา
(CIPPA Model)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้พัฒนาแผน : จิตมา คงปาน
โรงเรียนบ้านคลองสงค์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA Model) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 1
เรื่อง	เลขยกกำลัง
ผู้พัฒนาแผน	จิตติมา คงปาน
สถานศึกษา	โรงเรียนบ้านคลองสงค์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่พัฒนาขึ้นโดยคุณครูจิตติมา ซึ่งเป็นคุณครูในโรงเรียนที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งทักษะการเรียนรู้ในที่นี่ แบ่งเป็นทักษะต่างๆ 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะในการบอกแหล่งข้อมูลและวิธีการหาแหล่งข้อมูล 2) ทักษะการรวบรวมข้อมูล 3) ทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ 4) ทักษะการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ 5) เจตคติที่ดีต่อการเรียน ความสนใจใฝ่รู้ กระตือรือร้น

คุณครูจิตติมาซึ่งสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จึงได้วางแผนการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระของตนโดยใช้ขั้นตอนของรูปแบบชิปปา และเนื่องจากการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นเป้าหมายที่เป็นจุดเน้น (นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์) ร่วมกันของคณะครูในการวิจัยครั้งนี้ คุณครูจิตติมาจึงต้องพยายามหาทางบูรณาการการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เข้าไปในกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่จัดตามรูปแบบชิปปาด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูจิตติมาได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง ในการจัดการเรียน การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมี องค์ประกอบของแผน ได้แก่ 1) สาระสำคัญ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) เอกสารประกอบการเรียนการสอน 6) การวัดและ ประเมินผล และ 7) บันทึกหลังการสอนเกี่ยวกับผลการสอน ปัญหา และอุปสรรค ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

ในส่วนของจุดประสงค์การเรียนรู้ คุณครูจิตติมาได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เป็น 2 ส่วน คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ด้านเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ตามจุดเน้นใน การวิจัยของโรงเรียน ด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

แผนการจัดการเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้ของจิตติมา คงปาน โรงเรียนบ้านคลองสงค์)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง เลขยกกำลัง

เวลา 3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ

นิยาม ถ้าเป็น a จำนวนใดๆ และ n เป็นจำนวนเต็มบวกแล้ว " a ยกกำลัง n "

หรือ " a กำลัง n " เขียนแทนด้วย a^n มีความหมาย ดังนี้

$$a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a \text{ (คูณกัน } n \text{ ตัว)}$$

เรียก a^n ว่าเลขยกกำลัง ที่มี a เป็นฐาน และ n เป็นเลขชี้กำลัง

สรุปสมบัติของเลขยกกำลัง

ให็ a และ b เป็นจำนวนใดๆ ที่ไม่เป็นศูนย์ m และ n เป็นจำนวนเต็มบวก แล้ว

$$1. a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$2. (ab)^n = a^n b^n$$

$$3. (a^m)^n = a^{mn}$$

$$4. \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$5. \left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

$$6. a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$7. a^0 = 1$$

ค่าในทางวิทยาศาสตร์ ที่มีค่ามากๆ หรือน้อยๆ นิยมเขียนในรูป $A \times 10^n$

เมื่อ $0 \leq A < 10$ และ n เป็นจำนวนเต็ม ซึ่งเรียกว่า **สัญกรณ์วิทยาศาสตร์**

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ด้านเนื้อหา

2.1.1 นักเรียนสามารถบอกความหมายของเลขยกกำลังได้

2.1.2 นักเรียนสามารถหาผลคูณและผลหารของเลขยกกำลังได้

2.1.3 นักเรียนสามารถเขียนแสดงจำนวนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์ได้

2.2 จุดประสงค์ด้านการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (จุดเน้นในการวิจัย)

2.2.1 นักเรียนมีวิธีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่หลากหลาย และเหมาะสม

2.2.2 นักเรียนสามารถสรุปเนื้อหาเกี่ยวกับเลขยกกำลังได้ชัดเจน ตรงประเด็น และครอบคลุม

2.2.3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน (ชื่นชมผลงานการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์)

2.2.4 นักเรียนมีทักษะการประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. เนื้อหา

- 3.1 ความหมายของเลขยกกำลัง
- 3.2 การหาค่าของเลขยกกำลัง
- 3.3 คุณสมบัติของเลขยกกำลัง
- 3.4 การเขียนจำนวนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ในส่วนของกิจกรรมการเรียนการสอน คุณครูจิตมาได้จัดกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบซิปปา ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ 3) ขั้นสร้างความรู้ด้วยตนเอง 4) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ 6) ขั้นแสดงความรู้และผลงาน และ 7) ขั้นนำไปประยุกต์ใช้ ในแต่ละขั้นตอนคุณครูจิตมาได้วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนควรเกิดผลการเรียนรู้ได้บ้าง ทั้งผลการเรียนรู้ในด้านทักษะการเรียนรู้ตามจุดเน้นของการวิจัย และผลการเรียนรู้อันเนื่องมาจากการใช้รูปแบบซิปปาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การศึกษาค้นคว้าและสร้างความรู้ด้วยตนเอง การทำงานและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยคุณครูจิตมาได้นำเสนอให้เห็นถึงความสอดคล้องของขั้นตอนตามรูปแบบซิปปา กิจกรรมการสอน และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนดังกล่าว ในลักษณะของตาราง ดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการเรียนรู้)
1. ขั้นทบทวน ความรู้เดิม	1. ครูตั้งคำถามเพื่อทบทวนความรู้เดิมเรื่อง การคูณกับนักเรียน โดยให้นักเรียนคูณเลข ที่เหมือนกันหลายๆ ครั้ง เช่น 2 คูณกัน สิบครั้ง เป็นต้น แล้วให้นักเรียนหาคำตอบ โดยการแสดงวิธีทำออกมาให้เห็น 2. ครูตรวจสอบนักเรียนทุกคนว่ามีพื้นฐาน เรื่องการคูณที่เพียงพอหรือไม่ ถ้านักเรียน คนใดยังมีพื้นฐานที่ไม่ดีพอ ครูทำหน้าที่ สอนเสริม 3. ครูบอกกับนักเรียนว่าครูมีความลับของ การคูณให้นักเรียนดู	การดึงความรู้ เดิม	
2. ขั้นแสวงหา ความรู้ใหม่	4. ครูแจกเอกสาร “พระมิตการคูณ” ให้ นักเรียนทุกคน และให้นักเรียนแต่ละคนทำ ความเข้าใจกับตัวเลขในพระมิตการคูณ	การศึกษาด้วย ตนเอง	
3. ขั้นศึกษา ทำความเข้าใจ และสร้าง ความรู้ด้วย ตนเอง	5. ครูตั้งคำถามกับนักเรียนว่าเลขที่ปรากฏใน พระมิต และตัวเลขที่เสาทั้งสองข้างของ พระมิตมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ใ้ นักเรียนคิดเป็นรายบุคคล 6. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน ให้แต่ละคนนำเสนอวิธีคิดของตน ในกลุ่มย่อย แล้วช่วยกันคิดวิเคราะห์หา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขในพระมิต กับ เสาทั้งสองข้าง และให้นักเรียนบันทึกสิ่งที่ กลุ่มระดมความคิดไว้ในกระดาษ	- การศึกษา ด้วยตนเอง - การสร้าง ความรู้โดยการ คิดวิเคราะห์ - การทำงาน และเรียนรู้ ร่วมกันเป็นกลุ่ม	- การรวบรวม ข้อมูล - การวิเคราะห์ ข้อมูล

4. กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการเรียนรู้)
4. ขั้น แลก - เปลี่ยนเรียนรู้	7. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมานำเสนอความคิด 8. ถ้าความคิดของนักเรียนแต่ละกลุ่มยังไม่ สมบูรณ์ ครูใช้คำถามเพิ่มเติม ให้นักเรียน แต่ละกลุ่มนำไปคิดหาคำตอบเพิ่มเติม แล้ว มานำเสนออีกครั้ง เช่น ถ้านำผลลัพธ์จาก แถวที่ 1 คูณกับผลลัพธ์ของแถวที่ 2 แล้ว จะเท่ากับผลลัพธ์ของแถวที่ 3 และถ้านำ ผลลัพธ์ของแถวที่ 2 คูณกับผลลัพธ์ของ แถวที่ 3 จะเท่ากับผลลัพธ์ของแถวที่ 5 นักเรียนลองคิดดูว่าเพราะอะไร และมี รูปแบบอื่นๆ ในลักษณะนี้อีกหรือไม่ (นำไปสู่ ข้อสรุปเรื่อง คุณสมบัติเลขยกกำลัง)	การแลกเปลี่ยน เรียนรู้	การรวบรวม ข้อมูล
5. ขั้นสรุปและ จัดระเบียบ ความรู้	9. ให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบ เรื่อง เลขยกกำลัง เมื่อเสร็จแล้วนักเรียนที่ทำได้ ผลดีกันมาเฉลยให้เพื่อนๆ ฟัง ถ้าข้อใดที่ ไม่มีใครทำได้ ครูเป็นผู้อธิบายเพิ่มเติม 10. ทำขั้นตอนที่ 7-9 จนได้ข้อความรู้ที่มาก พอแล้ว ให้นักเรียนแต่ละคนสรุปความรู้ที่ ได้เป็นของตนเองลงในสมุดเล่มเล็ก แล้ว ตกแต่งให้สวยงาม พร้อมทั้งเขียนแสดง ความรู้สึที่มีต่อชิ้นงานของตน 11. ให้นักเรียนประเมินชิ้นงานของตนเองแล้ว ส่งให้ผู้ปกครองประเมิน และนำมาสรุปเป็น คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด	การสรุปและ จัดระเบียบ ความรู้ การประเมิน งานด้วยตนเอง	การสรุปเนื้อหา เกี่ยวกับเลข ยกกำลังได้ ชัดเจน ตรง ประเด็น และ ครอบคลุม

แผนการจัดการเรียนรู้อัดสร เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

4. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

ขั้นตอนตาม รูปแบบ CIPPA	ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน	ทักษะที่ได้จาก รูปแบบ CIPPA	คุณลักษณะที่ เป็นจุดเน้น ของการวิจัย (ทักษะการเรียน)
6. ขั้นตอนแสดง ความรู้และ ผลงาน	12. ครูให้นักเรียนแต่ละคนนำเสนอผลงาน ของตน โดยครูและเพื่อนๆ ร่วมกันประเมิน ตามเกณฑ์ที่กำหนด	- การนำเสนอ - การประเมิน งาน	มีเจตคติที่ดีต่อ การเรียน (ชื่นชมผลงาน จากการเรียน คณิตศาสตร์)
7. ขั้นนำไป ประยุกต์ใช้	13. ให้นักเรียนสร้างพีระมิดการคูณว่างๆ ขึ้นมากเอง กลุ่มละ 1-2 แผ่น แล้วให้ทดลอง ใส่ตัวเลขหรือคำอื่นๆ เช่น -5, -b, n แล้ว ให้เขียนผลลัพธ์และสัญลักษณ์ที่ใส่ทั้งสอง ข้าง แล้วให้แต่ละกลุ่มประเมินผลงานของ ตนเอง	การนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้	ทักษะ การประเมิน การเรียนด้วย ตนเอง

จากกิจกรรมการเรียนการสอนข้างต้นจะเห็นได้ว่า ในขั้นตอนที่ 1 คุณครูจิตมาได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ทบทวน ตรวจสอบความรู้เดิมซึ่งเป็นฐานความรู้ของเรื่องที่จะเรียน รวมทั้งเร้าความสนใจของนักเรียนให้เข้าสู่กิจกรรมในขั้นต่อไป และได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการคิดและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มในขั้นตอนที่ 2 รวมทั้งคุณครูจิตมาได้ใช้คำถามเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่สมบูรณ์ ในกรณีที่นักเรียนยังคิดและเสนอความรู้ที่ได้ไม่ชัดเจนนัก จากนั้นคุณครูจิตมาจึงให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ของตนเอง และจัดทำชิ้นงานออกมาอย่างสร้างสรรค์ในรูปแบบของสมุดเล่มเล็ก แล้วให้นักเรียนได้ประเมินชิ้นงานของตน ซึ่งเป็นการประเมินที่มีลักษณะของการมีส่วนร่วมของบุคคลหลายฝ่าย ทั้งการประเมินด้วยตนเอง การประเมินโดยครู เพื่อนและ

ผู้ปกครอง



ในส่วนของการวัดและประเมินผล คุณครูจิตมาได้มีการประเมินเป็นระยะระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบทดสอบและแบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน (ดูเอกสารที่ใช้ในการประเมินได้ในภาคผนวก)

นอกจากนี้ คุณครูจิตมาได้มีการบันทึกหลังการสอน เกี่ยวกับผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนรวมทั้งปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

5. เอกสารประกอบการเรียนการสอน

พืระมิตการคุณ

6. การวัดและประเมินผล

6.1 ใช้แบบทดสอบเรื่อง “เลขยกกำลัง”

6.2 ใช้แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน และเกณฑ์การประเมิน

7. บันทึกหลังสอน

7.1 ผลการสอน

จากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบติปป้าที่เน้นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผลปรากฏว่านักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ด้านการรวบรวมข้อมูล และการทำความเข้าใจมากขึ้น สังเกตได้จากการประเมินชิ้นงานของนักเรียนที่มีคะแนนสูงขึ้น และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเห็นว่าส่วนใหญ่ทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ มีความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้มากขึ้น มีความสุขในการเรียนและไม่รู้สึกว่ายากจนเกินไป เนื่องจากนักเรียนเห็นถึงประโยชน์ของชิ้นงานที่มีต่อตนเองและผู้อื่น ถึงแม้ว่าบางคนจะมีผลงานที่อยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ แต่เขาก็รู้สึกภาคภูมิใจกับผลงานของตนเอง และมีความตั้งใจที่จะแก้ไขพัฒนาชิ้นงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้นในครั้งต่อไป นอกจากนี้นักเรียนส่วนใหญ่ก็มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

7.2 ปัญหา/อุปสรรค

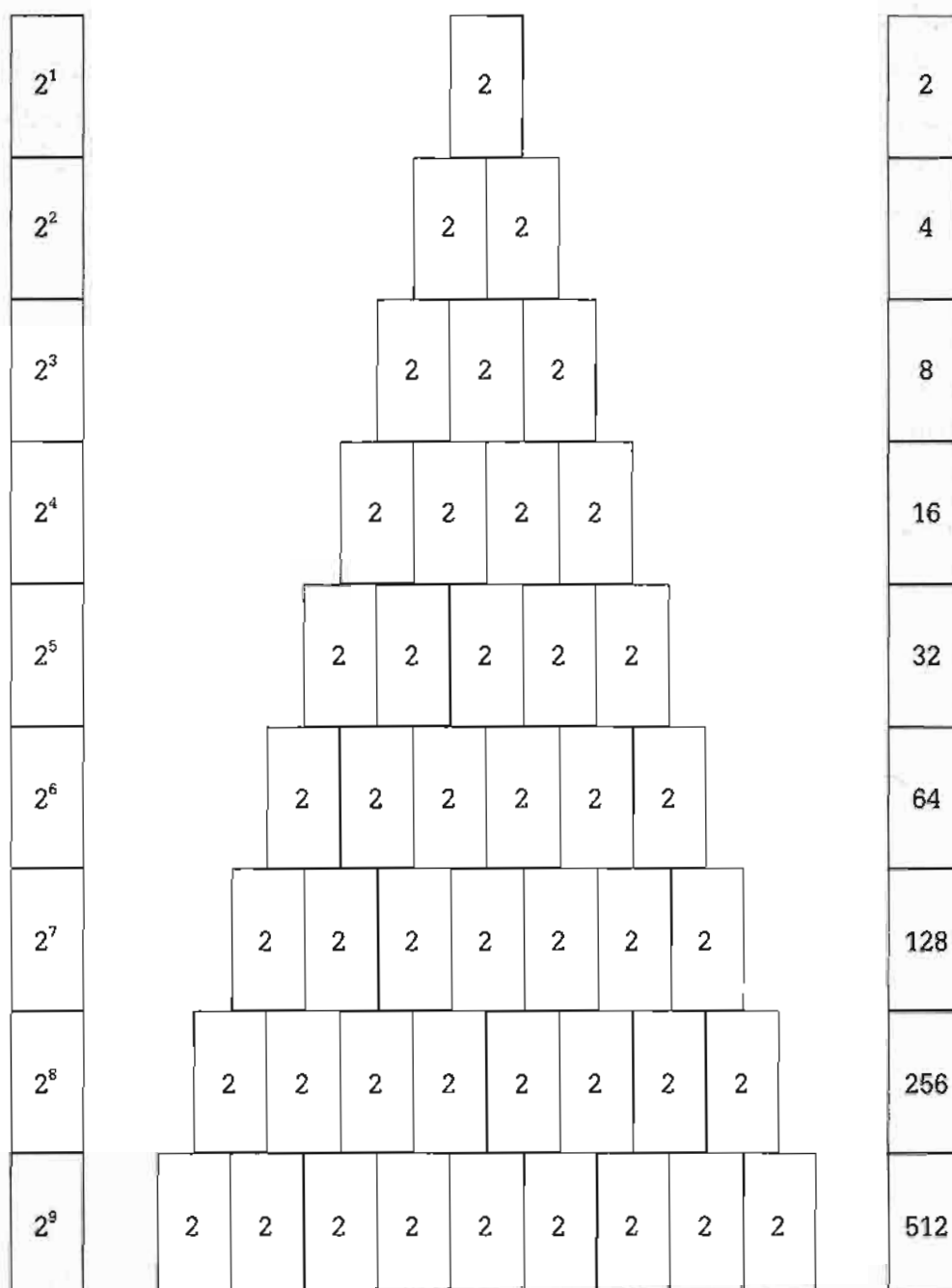
ในครั้งแรกที่ให้นักเรียนรวบรวมข้อมูล และสรุปเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ลงในสมุดเล่มเล็ก ผลปรากฏว่านักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการรวบรวมข้อมูล และการทำความเข้าใจ คือ นักเรียนยังใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่ไม่หลากหลาย และการสรุปข้อมูลยังไม่ถูกต้อง และไม่ครอบคลุมเนื้อหา นอกจากนี้นักเรียนยังขาดทักษะในการทำงานที่เป็นระบบระเบียบ และยังขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำชิ้นงานอีกด้วย จึงทำให้ชิ้นงานที่ออกมาในครั้งแรกอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจเท่าที่ควร

7.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ควรให้นักเรียนฝึกการรวบรวมและสรุปข้อมูลบ่อยๆ ครูออกแบบขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอน แล้วสนทนากับนักเรียนถึงขั้นตอนและเทคนิคในการรวบรวมและสรุปข้อมูลที่มีระบบ มีประสิทธิภาพ สรุปเป็นหลักการสำคัญในการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป นอกจากนี้ครูควรให้แรงเสริมแก่นักเรียนเมื่อทำงานได้ดี ให้โอกาสมาเล่าวิธีการทำงานของตนให้เพื่อนฟัง สำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถพัฒนาตนเองได้ตามเป้าหมายก็ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือ ในส่วนการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ครูอาจหาตัวอย่างชิ้นงานที่ดีและสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ ให้นักเรียนได้ดูเป็นแบบอย่าง

จะเห็นได้ว่า เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้แล้ว นอกจากนักเรียนจะได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในเรื่อง เลขยกกำลังแล้ว นักเรียนยังได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งเป็นผลการเรียนรู้ตามจุดเน้นของการวิจัย และยังได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้อื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในการใช้ทักษะต่างๆ เหล่านั้นในการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ต่อไปอีกอย่างไม่สิ้นสุด





แบบทดสอบของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

แบบทดสอบ
เรื่อง เลขยกกำลัง

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมายลงในกระดาษคำตอบ

1. a^n หมายถึงข้อใด

- ก. $a \times a \times a \times \dots \times a$ (a คูณกัน n ตัว) ข. $a + a + a + \dots + a$ (a บวกกัน n ตัว)
ค. $n + n + n + \dots + n$ (n บวกกัน a ตัว) ง. $n \times n \times n \times \dots \times n$ (n คูณกัน a ตัว)

2. $(-7)(-7)(-7)(-7)$ เขียนในรูปเลขยกกำลังได้อย่างไร

- ก. (-7) ข. $(-7)^7$
ค. $(-7)^4$ ง. -7^4

3. $(b^2)^3$ หมายถึงข้อใด

- ก. $b^2 \times b^2 \times b^2$ ข. $b^2 + b^2 + b^2$
ค. $b^3 \times b^3 \times b^3$ ง. $b^3 + b^3 + b^3$

4. ข้อใดไม่ถูกต้อง

- ก. $a^0 = 1$ ข. $a^m \times a^n = a^{m \cdot n}$
ค. $a^1 = 0$ ง. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$

5. $\left(\frac{1}{3}m\right)^3$ เท่ากับเท่าใด

- ก. $\frac{1}{3}m^3$ ข. $\frac{1}{27}m^3$
ค. $\frac{1}{9}m^3$ ง. $\frac{2}{3}m^3$

แบบทดสอบของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

6. $(5a^2b)^0$ เท่ากับเท่าใด

ก. 0

ข. 1

ค. 2

ง. 5

7. $(625)^{2n}$ เท่ากับเท่าใดก. 5^{4n} ข. 5^{6n} ค. 5^{8n} ง. 5^{10n} 8. $a^0b^3 - (a^2b)^3$ มีค่าเท่ากับเท่าใด

ก. 0

ข. 1

ค. 2

ง. 3

9. $\frac{b^{10}}{b^{25}} = \frac{b^3}{b^m}$ ค่าของ m เป็นเท่าใด

ก. 5

ข. 10

ค. 18

ง. 25

10. ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. $(-2a^2b)^2 = (-2)^2 a^4b^2$ ข. $-2(a^2b)^{-2} = -2a^{-4}b^{-2}$ ค. $(-a^2)^3 = (-1)^3 (a^2)^3$ ง. $(-x^2y^3)^2 = x^4y^6$ 11. ผลลัพธ์ของ $(3p^2)(3p^3)(p^{12})$ เป็นเท่าใดก. $9p^{14}$ ข. $9p^{16}$ ค. $27p^{14}$ ง. $27p^{16}$ 12. $m^{1.599} \times m$ เท่ากับเท่าใดก. $m^{1.599}$ ข. $m^{1.600}$ ค. $2m^{1.599}$ ง. $2m^{1.600}$

แบบทดสอบของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

13. $(-2a^2)(-3a)^2(4a^3)$ เท่ากับเท่าใด

ก. $24a^6$

ข. $-24a^6$

ค. $-72a^6$

ง. $72a^6$

14. $(-9^{55}) \times (-9^{125})$ เท่ากับเท่าใด

ก. 81^{180}

ข. 81^{-180}

ค. -9^{180}

ง. 9^{180}

15. ค่าของ $\frac{(2 \times 10^2) \times (3 \times 10^{-5})^2}{(6 \times 10^{10})^2}$ เป็นเท่าใด

ก. $\frac{1}{2} \times 10^{-4}$

ข. $\frac{1}{2} \times 10^{-14}$

ค. $\frac{1}{2} \times 10^{-28}$

ง. $\frac{1}{2} \times 10^{-30}$

16. $(-7x)^3$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $343x^3$

ข. $-343x^3$

ค. $21x^3$

ง. $-21x^3$

17. 0.0000001 เขียนให้อยู่ในรูปเลขยกกำลังได้ตรงกับข้อใด

ก. 10^0

ข. 10^7

ค. 10^{-6}

ง. 10^{-7}

18. ค่าของ $\frac{0.08 \times 0.000125}{10^{-6}}$ เป็นเท่าใด

ก. 10^0

ข. 10

ค. 10^2

ง. 10^3

19. ข้อความต่อไปนี้ข้อใดไม่จริง เมื่อกำหนด a, b ไม่เท่ากับศูนย์ และ m, n เป็นจำนวนเต็ม

ก. $a^m \times a^n = a^{m \cdot n}$

ข. $a^m \div a^n = a^{m \cdot n}$

ค. $(a^m)^n = a^{mn}$

ง. $(a+b)^n = a^n + b^n$

20. $3x^3 \times 4x^3$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $12x^3$

ข. $7x^9$

ค. $12x^{15}$

ง. 7^{15}

21. $(-2x^2)^3 (xy^3)^2$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. $-2x^6y^6$

ข. $-4x^7y^6$

ค. $-8x^6y^6$

ง. $-8x^9y^6$

22. $(2 \times 10^5) \times (3 \times 10^6)$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 5×10^{11}

ข. 6×10^{11}

ค. 6×10^{30}

ง. 5×10^{30}

23. a^5b^6 มีค่าตรงกับข้อใด

ก. a^5b^6

ข. a^2b^2

ค. ab

ง. a^2b^2

ค. a^3b^3

ง. a^3b^4

24. $\frac{3^3 \times 3^4}{3^3}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. 3

ข. 3^2

ค. 3^3

ง. 3^{12}

25. จงเขียน $(0.0005)^2$ ให้อยู่ในรูป $A \times 10^n$ เมื่อ $1 \leq A < 10$ และ n เป็นจำนวนเต็ม

ก. 2.5×10^{-8}

ข. 2.5×10^{-7}

ค. 2.5×10^{-6}

ง. 2.5×10^{-5}

26. ประโยคต่อไปนี้ ประโยคใดเป็นเท็จ

ก. $(3^2)^3 = 3^6$

ข. $(2 \times 5)^3 = 2^3 \times 5^3$

ค. $\left(\frac{5}{7}\right)^3 = \frac{5^3}{7^3}$

ง. $(5 + 3)^2 = 5^2 + 3^2$

แบบทดสอบของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

27. ข้อใดเป็นการเขียน 430×10^4 ให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ก. 4.3×10^7

ข. 4.3×10^6

ค. 4.3×10^5

ง. 4.3×10^4

28. ข้อใดเป็นการเขียน 0.0234×10^{10} ให้อยู่ในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์

ก. 2.34×10^5

ข. 2.34×10^6

ค. 2.34×10^7

ง. 2.34×10^8

29. ค่าของ $(-10) \times [2 - (15 \times 6)]$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 8.8×10

ข. 8.8×10^2

ค. 8.8×10^3

ง. 8.8×10^4

30. ถ้ากำหนดให้แรง (นิวตัน) = มวล (กิโลกรัม) $\times$ ความเร่ง (เมตรต่อวินาที²) จงหาแรงกระทำต่ออิเล็กตรอนซึ่งมีมวล 82×10^{-31} กิโลกรัม ทำให้เกิดความเร่ง 0.9×10^7 เมตรต่อวินาที²

ก. 7.29×10^{-29} นิวตัน

ข. 7.29×10^{-33} นิวตัน

ค. 7.29×10^{-28} นิวตัน

ง. 7.29×10^{-32} นิวตัน

เอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลัง คณิตศาสตร์ ม.1

แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินทำการประเมินชิ้นงานตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเขียนคะแนนลงในช่องว่างตามรายการต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ผู้ประเมิน			
		ตนเอง	เพื่อน	ครู	ผู้ปกครอง
1	รูปแบบสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์				
2	ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม หลากหลาย เช่น การฟัง การอ่าน การสังเกต การบันทึก และการตั้งคำถาม				
3	สะอาด เรียบร้อย อ่านง่าย				
4	บอกรายละเอียดและจัดเรียงข้อมูลได้ ถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วนเนื้อหา				
5	ผลงานมีประโยชน์ น่าสนใจ และ สามารถเป็นแบบอย่างได้				

หมายเหตุ เกณฑ์การให้คะแนน

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง | 3 หมายถึง ดี |
| 2 หมายถึง พอใช้ | 4 หมายถึง ดีมาก |

เกณฑ์การประเมิน

- | | |
|----------------|---|
| คะแนนรวม 17-20 | หมายถึง มีชิ้นงานอยู่ในระดับดีมาก |
| คะแนนรวม 13-16 | หมายถึง มีชิ้นงานอยู่ในระดับดี |
| คะแนนรวม 9-12 | หมายถึง มีชิ้นงานอยู่ในระดับพอใช้ |
| คะแนนรวม 4-8 | หมายถึง มีชิ้นงานอยู่ในระดับควรปรับปรุง |

สรุปผลการประเมิน

คะแนนเฉลี่ยของผู้ประเมินทั้งหมด.....คะแนน

อยู่ในระดับคุณภาพ ☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

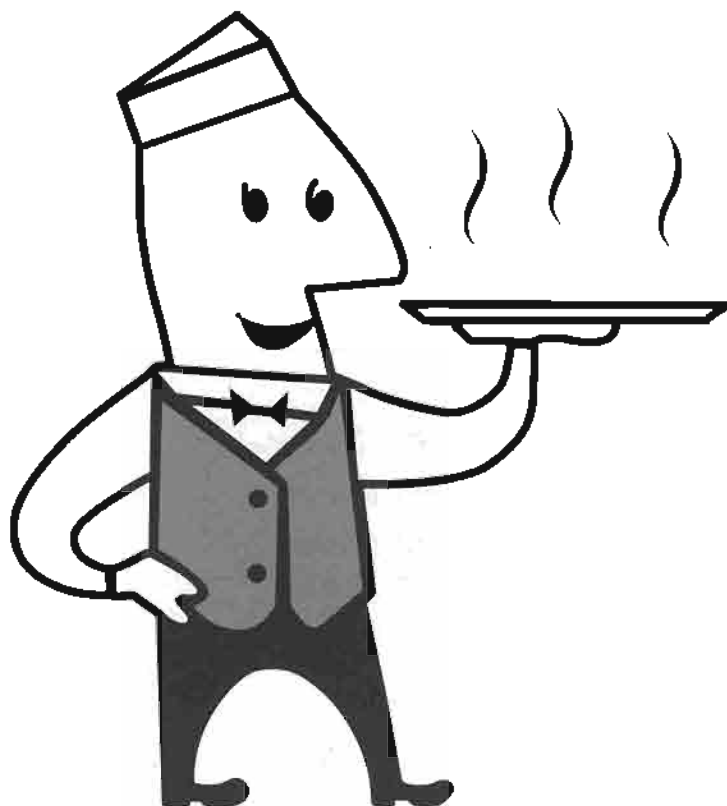
การเขียนบันทึกหลังการสอน ทำให้ครูได้ทบทวนการจัดการเรียนการสอนของตนเอง ทำให้ได้เห็นจุดเด่น จุดด้อย และข้อควรปรับปรุงสำหรับการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป และจากข้อมูลในบันทึกหลังการสอนของแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ พบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. ในกรณีที่ครูพบว่า “นักเรียนมีความสุขในการเรียน ไม่รู้สึกว่ายากจนเป็นภาระ... และตื่นเต้นที่สามารถทำสมุดเล่มเล็กได้ด้วยตนเอง” ซึ่งหากครูได้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ต่อเพื่อเก็บรวบรวมวิธีการ/เทคนิคในการฝึกให้นักเรียนทำสมุดเล่มเล็ก ครูก็จะได้คลังความรู้ส่วนตัวเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไปได้ ถือเป็นความรู้ที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติการสอนของครู ที่ไม่อาจศึกษาได้จากตำราเล่มใด
2. ในกรณีที่ครูพบปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน หากปัญหานั้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นซ้ำๆ หรือเป็นปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ของนักเรียนต่อไป ครูสามารถใช้ประเด็นปัญหาดังกล่าวเป็นประเด็นในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เช่น ในกรณีของแผนการจัดการเรียนรู้ที่พบว่า นักเรียนยังมีปัญหาเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลและสรุปข้อมูล ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาทักษะการรวบรวมและสรุปข้อมูลของนักเรียนต่อไปได้

เมนูจานเด็ด :

แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักร
การเรียนรู้ 4MAT



ความรู้พื้นฐาน

การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT

ทศนา เขมมณี (2545) ได้นำเสนอเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ไว้ในหนังสือ “ศาสตร์การสอน” ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ผู้คิดค้นคือ แม็กคาร์ที (McCarthy อ้างถึงในศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น, 2542 : 7-11) ซึ่งได้พัฒนารูปแบบนี้ขึ้น โดยอาศัยทฤษฎีของเดวิด โคลบ (David Kolb) ซึ่งอธิบายว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของมิติการรับรู้ (perception) กับมิติของกระบวนการจัดกระทำข้อมูล (processing) การรับรู้ของบุคคลมี 2 ช่องทาง คือ ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม (abstract conceptualization) ส่วนกระบวนการจัดกระทำข้อมูลที่รับรู้มี 2 ลักษณะเช่นเดียวกัน คือ การลงมือทดลองปฏิบัติ และการสังเกตโดยใช้ความคิดอย่างไตร่ตรอง และเมื่อนำมิติทั้งสองมาผสมผสานกัน ก็จะได้รูปแบบสำหรับผู้เรียนที่มีความถนัดในการเรียนรู้ต่างๆ กัน 4 แบบ ได้แก่

แบบที่ 1 ผู้เรียนที่ถนัดการใช้จินตนาการ (imaginative learners) ที่มีการรับรู้ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และใช้กระบวนการจัดกระทำข้อมูลด้วยการสังเกตอย่างไตร่ตรอง

แบบที่ 2 ผู้เรียนที่ถนัดการวิเคราะห์ (analytic learners) ที่มีการรับรู้ผ่านความคิดรวบยอดที่เป็นรูปธรรม และชอบใช้กระบวนการสังเกตอย่างไตร่ตรอง

แบบที่ 3 ผู้เรียนที่ถนัดการใช้สามัญสำนึก (common sense learners) ที่มีการรับรู้ผ่านทางความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม และชอบใช้กระบวนการลงมือทำ

แบบที่ 4 ผู้เรียนที่ถนัดในการปรับเปลี่ยน (dynamic learners) ที่มีการรับรู้ผ่านทางประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม และชอบใช้กระบวนการลงมือปฏิบัติ

จากลักษณะของการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบ แม็กคาร์ทีและคณะนำมาออกแบบแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้คำถามหลัก 4 คำถาม คือ ทำไม (Why?) อะไร (What?) อย่างไร (How?) และ ถ้า (If?) ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันทั้ง 4 แบบ ให้สามารถใช้สมองทุกส่วนของตนในการพัฒนาศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่



แผนภาพ การเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้วน, 2542 : 15-16)

วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT

เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้สมองทุกส่วน (whole brain) ทั้งซีกซ้ายและขวา ในการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ตนเอง

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ 4MAT

การเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีขั้นตอนการดำเนินการ 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างประสบการณ์

ผู้สอนเริ่มต้นจากการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถตอบคำถามได้ว่าทำไมตนจึงต้องเรียนเรื่องนี้

- ขั้นที่ 2** การวิเคราะห์ประสบการณ์ หรือสะท้อนความคิดจากประสบการณ์
ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ และยอมรับความสำคัญของเรื่องที่เรียน
- ขั้นที่ 3** การพัฒนาประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอดหรือแนวคิด
เมื่อผู้เรียนเห็นคุณค่าของเรื่องที่เรียนแล้ว ผู้สอนจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดขึ้นด้วยตนเอง
- ขั้นที่ 4** การพัฒนาความรู้/ความคิด
เมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์และเกิดความคิดรวบยอดหรือแนวคิดพอสมควรแล้ว ผู้สอนจึงกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ความคิดของตนให้กว้างขวางและลึกซึ้งขึ้น โดยการให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย การเรียนรู้ในขั้นที่ 3 และ 4 คือการตอบคำถามว่า สิ่งที่ได้เรียนรู้คืออะไร
- ขั้นที่ 5** การปฏิบัติตามแนวคิดที่ได้เรียน
ในขั้นนี้ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำความรู้ความคิดที่ได้จากการเรียนรู้ไปทดลองใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง
- ขั้นที่ 6** การสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยตนเอง
จากการปฏิบัติตามแนวคิดที่ได้เรียนรู้ในขั้นที่ 5 ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ถึง จุดเด่น จุดด้อยของแนวคิด ทำให้ความรู้ความเข้าใจแนวคิดนั้นกระจ่างขึ้น ในขั้นนี้ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถของตน โดยการนำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้หรือประยุกต์ใช้ในการสร้างชิ้นงานที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ดังนั้นคำถามหลักที่ใช้ในขั้นที่ 5-6 ก็คือจะอย่างไร
- ขั้นที่ 7** การวิเคราะห์ผลงานและแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้
เมื่อผู้เรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานของตนตามความถนัดแล้ว ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงผลงานของตน ชื่นชมกับความสำเร็จ และเรียนรู้ที่จะวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งรับฟังข้อวิพากษ์วิจารณ์เพื่อการปรับปรุงงานของตนให้ดียิ่งขึ้น และการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป
- ขั้นที่ 8** การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด
ขั้นนี้เป็นขั้นของการขยายขอบข่ายของความรู้ โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด แก่กันและกัน และร่วมกันอภิปรายเพื่อการนำการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และอนาคต คำถามหลักในการอภิปรายก็คือ ถ้า...? ซึ่งอาจนำไปสู่การเปิดประเด็นใหม่สำหรับผู้เรียนในการเริ่มต้นวัฏจักรการเรียนรู้เรื่องใหม่ต่อไป



ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่เรียน เกิดความรู้ความเข้าใจและนำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้ได้ สามารถสร้างผลงานที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง รวมทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ อีกจำนวนมาก

รายการอ้างอิง

- ทิศนา แชนมณี. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2545.
- นันทจิรา โพธิ์เพชร. ผลของการจัดการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค 4MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น. แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข. กรุงเทพฯ : กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2542.



เมนูที่ 4

แผนการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้พัฒนาแผน : ศรีประไพ ฤทธิพร
โรงเรียนวัดลานคา
จังหวัดสุพรรณบุรี



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT เพื่อพัฒนาคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข
กลุ่มสาระการเรียนรู้	คณิตศาสตร์
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 1
เรื่อง	เพลินตา เพลนใจกับจำนวน 1-10 และ 0
ผู้พัฒนาแผน	ศรีประไพ ฤทธิพร
สถานศึกษา	โรงเรียนวัดลานคา จังหวัดสุพรรณบุรี

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ทดลองสอนในการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนของโรงเรียนวัดลานคา ซึ่งบุคลากรในโรงเรียนได้ตกลงร่วมกันที่จะใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT เป็นวิธีการในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวเป็นเป้าหมายที่เป็นจุดเน้นในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ นอกเหนือไปจากการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนตามปกติ

แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูศรีประไพได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง “เพลลิตา เพลลิตใจ กับจำนวน 1-10 และ 0” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยได้วางแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า สามารถจัดสาระการเรียนรู้ได้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (K : knowledge) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A : attitude) และด้านทักษะกระบวนการ (P : process) จากนั้นจึงนำคำสำคัญจากคำอธิบายรายวิชา มาเขียนเป็นผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชา

2) นำสาระการเรียนรู้ที่วิเคราะห์ได้มากำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งในแต่ละหน่วยได้บูรณาการสาระการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน (KAP) เข้าไว้ด้วยกัน และกำหนดเวลาเรียนในแต่ละหน่วย ทำให้ได้หน่วยการเรียนรู้ จำนวนทั้งสิ้น 11 หน่วย

3) เขียนประเด็นสาระการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นความครบถ้วนของสาระการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน (KAP) และการบูรณาการคุณลักษณะตามจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนเข้าไว้ด้วยกัน

4) จัดทำผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชา ผังการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้ และผังการวิเคราะห์ประเด็นการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้

5) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบของแผน ได้แก่ 1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2) สาระสำคัญ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT 4) รายละเอียดของกิจกรรม 5) การวัดและประเมินผล 6) สื่อการเรียนรู้ 7) การสรุปผลการจัดการเรียนการสอน และ 8) เอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้



ผังการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชา



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

ผังการวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้





แผนการจัดการเรียนรู็

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู็ของครีประไฟ ฤทธิพร โรงเรียนวัดลานคา)

กรูมสาระการเรียนรู็ คณิตศาสตร์

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0

เวลา 10 ชั่วโมง

1. ผลการเรียนรู็ที่คาดหวัง

คนดี

- มีความซื่อสัตย์สุจริต
- ตรงต่อเวลา
- มีความรับผิดชอบ
- สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

คนเก่ง

- มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวน 1-10 และ 0 ดังนี้
 - สามารถอ่านและเขียนตัวหนังสือ ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแทนจำนวน 1-10 และ 0 ได้อย่างถูกต้อง
 - สามารถเปรียบเทียบจำนวนและใช้เครื่องหมาย $=$ $\neq$ $<$ $>$ ได้อย่างถูกต้อง
 - สามารถเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปหามาก และจากมากไปหาน้อยได้อย่างถูกต้อง
- สามารถวางแผนและปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- มีทักษะการสังเกต เปรียบเทียบ จัดลำดับ และมีทักษะกระบวนการกรูม

มีความสุข

- มีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและผู้อื่น

2. สาระสำคัญ

- จำนวน 1-10 และ 0 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ส่วนจำนวนศูนย์เป็นจำนวนที่ไม่มีอะไรอยู่เลย
- จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันอาจมีค่าเท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่า
- จำนวน 0-10 นำมาเขียนเรียงจากน้อยไปหามาก หรือจากมากไปหาน้อยได้

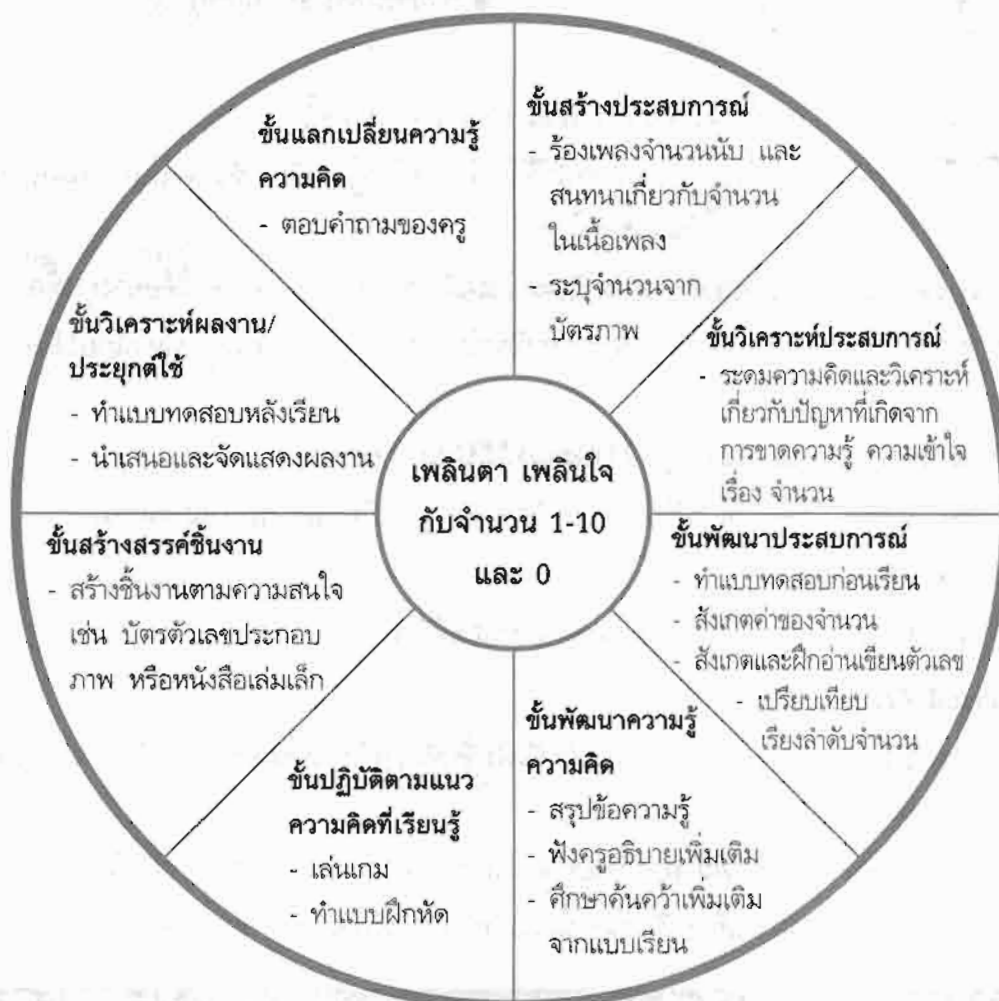
คุณครูศรีประไพได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นในการพัฒนานักเรียน คือ เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข โดยได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไว้ในแต่ละคุณลักษณะ

ในส่วนของสาระสำคัญ คุณครูศรีประไพได้เขียนสาระสำคัญในลักษณะของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ตามข้อความรู้สำคัญที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT



คุณครูศรีประไพได้วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง โดยกำหนดขั้นตอนของกิจกรรมตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ซึ่งในที่นี้ได้กำหนดให้มีกิจกรรมตามขั้นตอนทั้ง 8 ขั้นตอนอย่างครบถ้วน ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละกิจกรรม ดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

4. รายละเอียดของกิจกรรม

4.1) ขั้นสร้างประสบการณ์

- 1) นักเรียนร่วมกันร้องเพลงจำนวนนับ พร้อมทั้งทำท่ายับนิ้วตนเองประกอบการร้อง
- 2) ครูถามนักเรียนว่านักเรียนรู้จักจำนวนอะไรบ้างจากเนื้อเพลงที่ร้องและให้นักเรียนออกมาหยิบตัวนับให้เท่ากับจำนวนที่กล่าวถึง
- 3) ครูชูบัตรภาพให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนช่วยบอกว่าภาพในบัตรภาพที่นักเรียนเห็นมีจำนวนเท่าใด
- 4) จากกิจกรรมข้อ 1-3 จะพบว่ายังมีนักเรียนที่ยังสับสน ไม่สามารถบอกจำนวนที่ถูกต้องได้ ครูเชื่อมโยงปัญหาดังกล่าวสู่ปัญหาในชีวิตประจำวัน เช่น การซื้อขนม หากนักเรียนขาดความรู้เรื่องจำนวน ไม่สามารถนับจำนวนเงิน หรือจำนวนขนมให้ถูกต้องได้ อาจทำให้ถูกโกงได้

4.2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์

- 5) ครูและนักเรียนช่วยกันระดมความคิดเกี่ยวกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน อันเนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องจำนวน
- 6) ครูและนักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ว่าปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาจากการขาดความรู้ในเรื่องใดบ้าง

4.3 ขั้นพัฒนาประสบการณ์

- 7) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

- 8) แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ให้กลุ่มแรกบอกจำนวนตั้งแต่ 0-10 โดยเพิ่มขึ้นตามลำดับ และนักเรียนอีกกลุ่มหยิบตัวนับหรือเดินออกมาให้เท่ากับจำนวนที่นักเรียนกลุ่มแรกบอก ให้นักเรียนสังเกตว่าจำนวนศูนย์คือ จำนวนที่ไม่มีอะไรอยู่เลย และจำนวนตั้งแต่ 1-10 จะเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง
- 9) ครูให้นักเรียนดูบัตรเลข ตั้งแต่ 1-10 และ 0 ทีละจำนวน ให้นักเรียนสังเกตเปรียบเทียบ ตัวเลขว่ามีรูปร่างเหมือนกันหรือไม่
- 10) ครูสาธิตวิธีการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ พร้อมทั้งเทียบจำนวนและอ่านตัวเลขตามลำดับทีละตัวจนครบ 1-10 และ 0 บนกระดาน
- 11) ให้นักเรียนลองออกมาฝึกเขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ 1-10 และ 0 จากภาพบนกระดานดำ แล้วฝึกเขียนลงในแบบฝึกหัดการเขียนตัวเลขเป็นรายบุคคล
- 12) ให้นักเรียนดูสิ่งของที่นำมาวางไว้ 2 กลุ่ม นักเรียนนับสิ่งของแต่ละกลุ่ม แล้วพิจารณาเปรียบเทียบว่าของทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ โดยการจับคู่กัน แล้วบอกว่ากลุ่มใดมากกว่า น้อยกว่า และฝึกเขียนสัญลักษณ์แทนการเปรียบเทียบ
- 13) ให้นักเรียนสังเกตเส้นจำนวน ภาพการเรียงลำดับจำนวน แล้วช่วยกันสรุปว่าการเรียงลำดับนั้นเรียงได้อย่างไร (เรียงจากมากไปหาน้อย หรือเรียงจากน้อยไปหามาก)
- 14) แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม แล้วแจกบัตรตัวเลขให้นักเรียนในกลุ่มคนละหนึ่งใบ แล้วให้นักเรียนถือบัตรออกมาเรียงลำดับ โดยกลุ่มที่ 1 ยืนเรียงจากน้อยไปหามาก กลุ่มที่ 2 ให้ยืนเรียงจากมากไปหาน้อยตามหมายเลข พร้อมทั้งอ่านตัวเลขในบัตรของตนทีละคน

4.4 ขั้นพัฒนาความรู้ ความคิด

- 15) ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปข้อความรู้ที่ได้ และเขียนบนกระดานให้นักเรียนตรวจสอบข้อความรู้ในแบบเรียน แล้วครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเขียน การอ่าน การเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับจำนวน 1-10 และ 0

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

4.5 ขั้นปฏิบัติตามแนวคิดที่ได้เรียนรู้

- 16) ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเล่นเกมตอบัตรจำนวนและเกมกระชิบ แล้วช่วยกันสรุปผลจากการเล่นเกมว่าได้รับความรู้และข้อคิดอะไรบ้าง (ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากเกม และอภิปรายเกี่ยวกับความซื่อสัตย์ของนักเรียนในการเล่นตามกติกา)
- 17) ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด

4.6 ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน

- 18) แบ่งกลุ่มให้นักเรียนลงมือสร้างชิ้นงานเกี่ยวกับจำนวนนับ 1-10 และ 0 ตามความถนัดและความสนใจ เช่น การทำบัตรเลขประกอบภาพ การระดมความคิดเกี่ยวกับส่วนประกอบของร่างกายหรือสิ่งของที่มีจำนวนนับไม่เกิน 10 ที่นักเรียนรู้จัก แล้วเขียน mind mapping ที่มีตัวเลขไทยและตัวเลขอารบิกประกอบ หรือจัดทำหนังสือเล่มเล็กเกี่ยวกับจำนวน 1-10 และ 0 โดยจัดรูปหรือวาดรูป พร้อมทั้งเขียนจำนวน เป็นต้น
- 19) ครูสังเกตและนำการอภิปรายเกี่ยวกับความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความสามารถในการวางแผนและปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นของนักเรียน ภายหลังจากนักเรียนส่งชิ้นงานแล้ว

4.7 ขั้นวิเคราะห์ผลงาน และประยุกต์ใช้

- 20) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
- 21) นำเสนอผลงานแก่ครูและเพื่อนร่วมชั้น เพื่อร่วมกันประเมินแลกเปลี่ยนกันติชม และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานต่อไป
- 22) นำผลงานจัดแสดงไว้ที่มุมผลงานนักเรียน

4.8 ขั้นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น

- 23) ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันคิด เช่น ถ้าไม่มีการกำหนดสัญลักษณ์แทนจำนวนจะเป็นอย่างไร หรือถ้าครูให้นักเรียน 2 คน และนักเรียนอีก 3 คน มาอยู่รวมกลุ่มเดียวกัน กลุ่มใหม่ที่ได้จะมีจำนวนแตกต่างจากกลุ่มเดิมอย่างไร (นำไปสู่การเรียนรู้เรื่องการบวกต่อไป) เป็นต้น

จากกิจกรรมการเรียนการสอนข้างต้น จะเห็นได้ว่านอกจากคุณครูศรีประไพจะวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์แล้ว คุณครูศรีประไพยังได้พยายามบูรณาการการพัฒนาคุณลักษณะต่างๆ ตามจุดเน้นของโรงเรียนเข้าไปในกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

ในส่วนของการวัดและประเมินผล คุณครูศรีประไพได้วางแผนการวัดและประเมินผล โดยจัดทำเป็นตารางที่มีการกำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน วิธีการ เครื่องมือ และผู้ประเมิน ซึ่งการจัดทำตารางในลักษณะนี้จะช่วยให้ครูสามารถวางแผนการวัดและประเมินผลได้อย่างรอบคอบและรอบด้าน รวมทั้งการจัดให้มีผู้ประเมินหลายฝ่ายทั้งครู นักเรียน เพื่อน นักเรียน และผู้ปกครอง จัดได้ว่าเป็นการประเมินที่ให้คุณค่าหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

5. การวัดและประเมินผล

กิจกรรม/พฤติกรรม/ ผลงานที่ต้องการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน
1. การร่วมกิจกรรมตอบ คำถาม เล่นเกม ร้องเพลง การทำงาน	สังเกต	แบบสังเกตพฤติกรรม	ครู
2. การทำแบบฝึกหัด แบบ- ทดสอบก่อน-หลังเรียน ปฏิบัติกิจกรรมตามแบบ- ฝึกหัด	ตรวจผลงาน	แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียน- หลังเรียน	ครู
3. การประเมินผลงาน	ตรวจผลงาน	แบบประเมินชิ้นงาน	ครู นักเรียน เพื่อน ผู้ปกครอง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

6. สื่อการเรียนรู้

1. ของจริง
2. บัตรภาพ
3. บัตรตัวเลข
4. ตัวนับ
5. เพลงจำนวนนับ
6. เกมบอกจำนวน เกมกระชิบ เกมต่อบัตรจำนวน
7. แบบฝึกทักษะ
8. แบบฝึกเขียนตัวเลข
9. ตัวอย่างการเปรียบเทียบ
10. ตัวอย่างการเรียงลำดับ
11. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

7. การสรุปผลการจัดการเรียนการสอน

1) ด้านการจัดกิจกรรม

- การทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน มีนักเรียนประมาณ 3-4 คน ยังขาดความเข้าใจในการทำแบบทดสอบ
- นักเรียนทุกคนร่วมกิจกรรมได้ดี โดยเฉพาะการเล่นเกมนักเรียนมีความสุขมาก
- ด้านการปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนสามารถทำแบบฝึกทักษะได้ดี มีนักเรียนที่ครูต้องดูแลอย่างใกล้ชิดประมาณ 4 คน เนื่องจากทำงานช้าไม่ทันเพื่อน ต้องคอยกระตุ้นและบางกิจกรรมครูต้องคอยแนะนำจึงสามารถทำได้
- ในการสร้างชิ้นงาน นักเรียนยังไม่สามารถทำผลงานได้ดีเท่าที่ควร เพราะมีนักเรียนบางคนที่ยังขาดความพร้อมในด้านการฟังและการปฏิบัติ

2) ด้านผลการเรียนรู้ของนักเรียน

- นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวน 1-10 และ 0 มีนักเรียนประมาณ 4 คน ที่ทำงานไม่คอยทันเพื่อน เพราะทำงานช้ามากและขาดความเข้าใจในบางเรื่อง เช่น การเรียงลำดับ

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

3) วิธีการแก้ปัญหา

- ดูแลเอาใจใส่นักเรียนทั้ง 4 คนเป็นพิเศษ ในบางครั้งต้องเรียกมาสอนตัวต่อตัว หรือให้เพื่อนที่มีความเข้าใจคอยดูแลแทนครู

เอกสารประกอบแผนการจัดการเรียนรู้

ในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ มีเอกสารต่างๆ ที่เป็นเอกสารประกอบแผน และใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยครูและผู้บริหาร

2) แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน และแบบประเมิน ใช้เพื่อทดสอบความรู้เดิมและประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอน และข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน

3) แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ใช้เพื่อประเมินคุณลักษณะดี เก่ง และมีความสุข โดยบันทึกคะแนนของแต่ละคุณลักษณะที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

4) แบบตรวจชิ้นงานเพื่อประเมินศักยภาพ ใช้เพื่อบันทึกคะแนนผลการจัดทำชิ้นงานของนักเรียน ซึ่งให้คะแนนโดยพิจารณาจากความสะอาด เนื้อหาสาระ การตกแต่งระบายสี ความสวยงาม และประโยชน์หรือการนำไปใช้ของชิ้นงาน



แผนการจัดการเรียนรู้อัดเรื่อง เพลิ้นตา เพลิ้นใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้อัด

ชื่อผู้เข้ารับการประเมิน.....ระดับชั้น.....
ชื่อแผน.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....
ระยะเวลาที่กำหนด จำนวน.....คาบ.....วัน เดือน ปี ที่ใช้แผน.....

คำชี้แจง

1. ลักษณะแบบประเมิน

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้อัด เป็นแบบมาตรฐานค่า ให้ผู้ประเมินพิจารณาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แล้วประเมินตามสภาพจริง

2. ผู้ประเมิน ควรมี 3 คน พิจารณาจาก

- 2.1 ผู้บริหาร หรือผู้ที่ผู้บริหารมอบหมาย
- 2.2 ครูฝ่ายวิชาการ
- 2.3 ครูผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกัน

3. วิธีดำเนินการประเมิน

- 3.1 ให้ผู้ประเมินพิจารณารายการประเมิน โดยดูจากแผนการจัดการเรียนรู้อัด
- 3.2 พิจารณารายการว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับใด แล้วทำเครื่องหมายลงในช่องผลการประเมิน
- 3.3 นำผลคะแนนของแต่ละคนมาสรุปรวม เพื่อหาคุณภาพของแผน

4. ระยะเวลาที่ประเมิน

ควรประเมินก่อนใช้แผน เพราะผลการประเมินจะช่วยให้ผู้สอนดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้ แต่มีบางรายการต้องประเมินหลังใช้ ดังนั้นในการประเมิน ผู้รับการประเมินและผู้ประเมินต้องทำการตกลงกันก่อนว่า จะดำเนินการประเมินก่อนใช้แผนในเรื่องใดบ้าง และหลังใช้แผนในเรื่องใดบ้าง

5. ระดับคุณภาพ

- 1 หมายถึง ไม่ได้จัดทำ หรือจัดทำแต่ต้องปรับปรุง
- 2 หมายถึง มีความชัดเจน หรือมีรายละเอียดเพียงพอที่จะใช้จัดการสอนได้
- 3 หมายถึง มีทั้งความชัดเจนและรายละเอียดเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

แผนการจัดการเรียนรู้อื่นๆ เพลิดเพลิน เพลิดเพลินกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
		3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1	มีการวิเคราะห์หลักสูตร			
2	มีการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้เฉพาะแผน			
3	มีกิจกรรมการบูรณาการกับกลุ่มสาระอื่น			
4	มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกคิดค้นจากประสบการณ์ตรงและปฏิสัมพันธ์สิ่งแวดล้อม			
5	มีกิจกรรมให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูล หรือวิเคราะห์ประสบการณ์ และลงมือปฏิบัติจริง			
6	มีกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้กับกลุ่มหรือทำงานร่วมกับกลุ่ม			
7	มีกิจกรรมให้นักเรียนฝึกคิด และปฏิบัติอย่างหลากหลาย หรือแสดงออกอย่างชัดเจน			
8	มีกิจกรรมให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย หรือวิธีการที่หลากหลาย			
9	มีกิจกรรมให้นักเรียนเลือกสร้างชิ้นงานตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ			
10	มีกิจกรรมให้นักเรียนประเมินตนเอง เพื่อน ประเมิน และชื่นชมผลงานของตนเองและผู้อื่น			
11	มีการระบุคุณลักษณะที่ต้องการส่งเสริม คือเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข			
12	มีรายการการใช้สื่อการเรียนรู้			
13	มีการประเมินผลนักเรียน			
14	มีการสรุปผลการเรียนการสอน			
15	มีการจัดเตรียมเอกสารเสริมความรู้ เครื่องมือประเมินไว้ท้ายแผน			

(ลงชื่อ) ผู้ประเมิน

1.  เขียนแทนด้วยจำนวนใด

2. ข้อใดมีค่าเท่ากับ

3. ข้อใดแสดงจำนวน 0

4. “เก้า” เขียนเป็นเลขไทยได้อย่างไร

5. “7” เขียนเป็นตัวหนังสือได้อย่างไร

6. ตัวเลขใดอยู่ระหว่าง 5 กับ 7

7. 6>2 หมายความว่าอย่างไร

8. ข้อใดถูกต้อง

9. ข้อใดเรียงจากน้อยไปหามาก

10. เลขตัวใดมีค่าน้อยกว่า 1

- n. 0 п. 2 р. 3

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

แบบประเมินนักเรียนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน*						รวม
		ชื่อสัตย์ สุจริต	รับผิดชอบ	ตรงต่อ เวลา	ทำงานร่วม- กับผู้อื่นได้	วางแผน และปฏิบัติ งานตามที่ ได้รับ มอบหมาย	เก่ง รู้และเข้าใจ เกี่ยวกับ จำนวน 1-10 และ 0		มีความสุข ภาคภูมิใจ ในผลงาน ของตนเอง และผู้อื่น
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								

*เกณฑ์การให้คะแนน

- ดี 3 คะแนน
พอใช้ 2 คะแนน
ควรปรับปรุง 1 คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

แบบตรวจชิ้นงานเพื่อประเมินศักยภาพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0

[illegible]

เกณฑ์การให้คะแนน

ดี 2 คะแนน

พอใช้ 1 ค่ะแน่นอน

ควรปรับปรุง 0 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน

0-5 คะแนน ไม่ผ่าน

6 คะแนนขึ้นไป ผ่าน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เพลินตา เพลินใจกับจำนวน 1-10 และ 0 คณิตศาสตร์ ป.1

เกมกระซิบตัวเลข

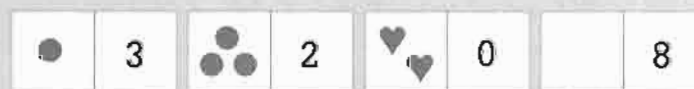
วิธีเล่น

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 2-3 กลุ่ม แข่งขันเกมกระซิบตัวเลข
2. ให้นักเรียนคนแรกกระซิบตัวเลขตามที่ระบุอกกับนักเรียนคนที่ 2
3. นักเรียนคนที่ 2 เขียนตัวเลข (แล้วแต่ครูกำหนดว่าให้เขียนเลขไทย หรือเลข-อารบิก) ให้นักเรียนคนที่ 3 ดู (ระวังไม่ให้คนที่ 4 เห็น)
4. คนที่ 3 กระซิบบอกตัวเลขที่เห็นให้คนที่ 4 ฟัง
ทำสลับดังนี้ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงคนสุดท้าย
5. คนสุดท้ายบอกตัวเลขที่ได้ยิน กลุ่มใดบอกตัวเลขได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นฝ่ายชนะ

เกมต่อบัตรจำนวนกับตัวเลข (โดมิโน)

วิธีเล่น เกมนี้เล่นได้ครั้งละ 2-4 คน

1. แจกบัตรทั้งหมดให้ผู้เล่นคนละเท่าๆ กัน
2. ผู้เล่นคนแรกวางบัตร 1 แผ่น ผู้เล่นคนถัดไปวางบัตรต่อกับบัตรของผู้เล่นคนก่อนหน้า โดยบัตรที่จะต่อได้ต้องมีจำนวนภาพเท่ากับตัวเลข หรือมีตัวเลขเท่ากับจำนวนภาพของคนก่อนหน้า ดังรูป



ผู้เล่นคนต่อไปทำเช่นเดียวกัน วางคนละแผ่นหมุนเวียนกันไป ใครวางบัตรไม่ได้ให้เว้นข้ามไปจนกว่าจะถึงรอบของตัวเองอีกครั้ง

3. ผู้ที่วางบัตรได้หมดก่อนเป็นผู้ชนะ



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่แสดงให้เห็นเส้นทางจากหลักสูตรมาสู่การสอนได้เป็นอย่างดี การจัดทำผังมโนทัศน์ที่เชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ของสาระการเรียนรู้ จะช่วยให้ครูสามารถวางแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีหลักการ สอดคล้อง และสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น
2. การสอนเรื่อง “จำนวนและตัวเลข” ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อาจเริ่มจากการให้นักเรียนได้เห็นวิวัฒนาการของการใช้สัญลักษณ์แทนจำนวน โดยการเล่านิทานหรือเล่าเรื่องการนับจำนวนของคนในยุคโบราณที่ใช้วิธีการจับคู่สิ่งของกับก้อนหินหรือปมเชือก เนื่องจากในยุคนั้นยังไม่มีการใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แทนจำนวน และการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหามากมาย จนกระทั่งมีผู้คิดค้นระบบเลขแบบต่างๆ ขึ้นมาใช้ ทำให้การนับจำนวนมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของเรื่องที่เรียนมากยิ่งขึ้น
3. การให้มีการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่ดี และหากมีการบันทึกประเด็นการสนทนาที่สำคัญๆ ของผู้ประเมินและผู้รับการประเมินไว้ก็จะเกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไปมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การให้ครูได้มีโอกาสวิพากษ์ ซักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการวางแผนการจัดการเรียนรู้ จะทำให้ครูได้ขยายแนวความคิดในการจัดการเรียนรู้ของตน
4. การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีข้อความรู้ที่เกี่ยวข้องอีกจำนวนมาก เช่น แนวคิดเกี่ยวกับ *แบบการเรียนรู้ (learning style)* และแนวคิดเกี่ยวกับ *การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์* ซึ่งเป็นพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT ซึ่งหากผู้สอนได้ศึกษาแนวคิดเหล่านี้เพิ่มเติม ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้แบบนี้มากยิ่งขึ้น



เมนูที่ 5

แผนการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้พัฒนาแผน : อัจฉรา เกตุกันท์
โรงเรียนพยุหะวิทยา
จังหวัดนครสวรรค์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT
กลุ่มสาระการเรียนรู้	วิทยาศาสตร์
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 3
เรื่อง	การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์
ผู้พัฒนาแผน	อัจฉรา เกตุกันท์
สถานศึกษา	โรงเรียนพยุหะวิทยา จังหวัดนครสวรรค์

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ทดลองสอนในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ของโรงเรียนพยุหะวิทยา ซึ่งได้เลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT เป็นวิธีการในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน รวมทั้งให้มีคุณลักษณะเป็นคนที่ เก่ง และมีความสุข

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้ มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

สาระสำคัญ

คุณครูอัจฉราได้กำหนดมโนทัศน์หลัก (main concept) ของเนื้อหาทั้งหมดที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่นักเรียนควรได้รับเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้แล้ว โดยไม่ใช้การบอกให้นักเรียนท่องจำ แต่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ต่างๆ จนเกิดองค์ความรู้ขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

การกำหนดจำแนกเป็น “จุดประสงค์ปลายทาง” เป็นปลายทางสุดท้ายที่ต้องการให้ผู้เรียนได้ คือ “นักเรียนสามารถต่อวงจรไฟฟ้าและต่อเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านอย่างง่ายได้” การไปสู่เป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องมีเป้าหมายย่อยๆ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายใหญ่ เรียกเป้าหมายนี้ว่า “จุดประสงค์นำทาง” ถือเป็นจุดเด่นหนึ่งของแผนการจัดการเรียนรู้นี้ เนื่องจากการเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะนี้มีคุณประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้มาก

เนื้อหา

เนื้อหาที่กำหนดมี 2 เรื่อง คือ การวัดกระแสไฟฟ้า และการวัดความต่างศักย์ เมื่อพิจารณาเชื่อมโยงกับจุดประสงค์การเรียนรู้แล้ว เห็นได้ว่าผู้เรียนควรมีความรู้ใน 2 เรื่องนี้ก่อน จึงจะสามารถต่อวงจรไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงโครงสร้าง เนื้อหานี้หากพิจารณาแล้วอาจเห็นว่าผู้เรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับ “ทักษะกระบวนการในการต่อเชื่อมวงจรไฟฟ้า” ด้วย ซึ่งผู้สอนอาจเลือกเป็นเนื้อหาได้อีกหัวข้อหนึ่ง

กิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินตามขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ 4MAT จำนวน 8 ขั้นตอนดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

ขั้นที่ 7 นักเรียนแสดงผลงานของตน ชื่นชมผลงานของตนเอง บอกจุดเด่น สิ่งที่น่าสนใจ บอกถึงการนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

ขั้นที่ 8 ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

1. นักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ไฟฟ้า รวมทั้งข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าในบ้าน โดยครูคอยเสริมความรู้ที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ
2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงพฤติกรรมการทำงานที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมที่เกิดขึ้น และสรุปเป็นข้อปฏิบัติในการทำงานครั้งต่อไป
3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์
2. ใบงานที่ 1
3. ใบงานที่ 2 กิจกรรม "การวัดกระแสไฟฟ้า"
4. เครื่องมือแอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์
5. แบบบันทึกผลการทดลอง

การวัดและประเมินผล

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนโดยเฉลี่ย ร้อยละ 80
2. คำตอบในใบงานถูกต้อง ร้อยละ 80
3. นักเรียนต่อเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าเข้ากับวงจรได้ทุกคน
4. ผลการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม มีคุณภาพโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

บันทึกหลังการสอน

ผลการสอน

นักเรียนอธิบายและแสดงการต่อเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าในวงจรได้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

2. ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยวิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน โดยใช้คำถามและบัตรคำในการสนทนา เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ไตร่ตรองจากกิจกรรมในขั้นที่ 1

นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ เมื่อเสร็จแล้วเก็บใบความรู้ และแจกใบงานที่ 1 ให้นักเรียนช่วยกันเติมคำตอบ โดยใช้ความรู้ที่ศึกษามา

ขั้นที่ 3 ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบของนักเรียน และนำคำตอบที่ผิดมาอภิปรายกัน เพื่อสร้างความเข้าใจจนเกิดเป็นความคิดรวบยอด โดยครูใช้แผนภาพประกอบ ครูแนะนำการใช้แอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์ ข้อปฏิบัติโดยใช้แผนภาพการต่อแอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์ประกอบ

ขั้นที่ 4 นักเรียนวิเคราะห์ไตร่ตรองแนวคิดจากขั้นที่ 3 โดยการให้นักเรียนดูแผนภาพแล้วคาดคะเนว่าการวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ อาจเกิดปัญหาตรงจุดใดได้บ้าง และอย่างไรบ้าง

ขั้นที่ 5 นักเรียนสรุปวิธีวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ แล้วลงมือปฏิบัติหรือทดลองนักเรียนแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ศึกษาใบงานที่ 2 กิจกรรม "การวัดกระแสไฟฟ้า" แล้วปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนช่วยกันกำหนดจุดประสงค์การทดลอง
2. นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทดลอง แล้วร่วมกันอภิปราย
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติทดลอง
4. สังเกตและบันทึกผลการทดลอง สรุปผลการทดลอง
5. นักเรียนตอบคำถามหลังการทดลอง

ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน และให้คำปรึกษาแนะนำตามความเหมาะสม เมื่อทดลองเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารายงานหน้าชั้นเรียน และส่งแบบบันทึกผลการทดลอง

ขั้นที่ 6 ให้นักเรียนใช้ความรู้ความเข้าใจทักษะที่เรียนรู้ ผลิตผลงานตามความถนัดและความสนใจ โดยสอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้

จะเห็นได้ว่า ในแผนการจัดการเรียนรู้นี้ ครูได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรูแบบ 4MAT ซึ่งเอื้อให้นักเรียนพัฒนาสมรรถนะทุกส่วน และเนื่องจากครูมีเป้าหมายที่จะช่วยพัฒนานักเรียนทั้งในด้านเก่ง ดี และมีสุขด้วย ครูจึงเอาใจใส่ติดตามสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเหมาะสมด้วย

นอกจากนี้ในส่วนท้ายของแผน มีเอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
เป็นแบบทดสอบวัดความรู้เรื่อง กระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ เพื่อทดสอบความรู้เดิมก่อนเรียน และทดสอบความรู้ที่เพิ่มขึ้นหลังเรียนของนักเรียน
2. ใบความรู้
เป็นเนื้อหาในรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลความรู้ให้นักเรียนเรียนรู้อย่างละเอียด
3. ใบงาน
เป็นโจทย์ปัญหาให้นักเรียนค้นคว้าหาคำตอบจากองค์ความรู้ที่ได้เรียนมา และใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียน
4. ใบงาน “กิจกรรมการวัดกระแสไฟฟ้า”
เป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง แล้วนำมาบันทึกและสรุปเพื่อเชื่อมโยงเป็นข้อความรู้ของตนเอง
5. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มร่วมกันของนักเรียน



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

ปัญหา/อุปสรรค

- อุปกรณ์การทดลองไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
- สภาพของอุปกรณ์เก่า ไม่นำใช้

ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข

1. ในระหว่างที่นักเรียน 2 กลุ่ม ทำกิจกรรมการทดลองอยู่นั้น กลุ่มที่รอทำการทดลองอาจมีเกมหรือกิจกรรมให้นักเรียนได้ปฏิบัติ หรืออาจจัดเป็นกลุ่มที่สังเกตการทดลอง
2. ควรมีชุดการทดลองให้พอเพียงกับจำนวนกลุ่มนักเรียน
3. ควรมีหลอดไฟสำรองในระหว่างการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบ

1. อุปกรณ์ที่ใช้วัดกระแสไฟฟ้า เรียกว่าอะไร

ก. โอห์มมิเตอร์	ข. แอมมิเตอร์
ค. โวลต์มิเตอร์	ง. บารอมิเตอร์
2. เครื่องวัดกระแสไฟฟ้าต่อกับวงจรไฟฟ้าแบบใด

ก. แบบผสม	ข. แบบขนาน
ค. แบบอนุกรม	ง. แบบสลับ
3. แอมแปร์ เป็นหน่วยของอะไร

ก. กระแสไฟฟ้า	ข. แรงเคลื่อนไฟฟ้า
ค. ความต่างศักย์	ง. ความต้านทานไฟฟ้า
4. เครื่องวัดความต่างศักย์ไฟฟ้า เรียกว่าอะไร

ก. โอห์มมิเตอร์	ข. แอมมิเตอร์
ค. โวลต์มิเตอร์	ง. บารอมิเตอร์
5. เครื่องวัดความต่างศักย์ไฟฟ้าต่อกับวงจรไฟฟ้าแบบใด

ก. แบบผสม	ข. แบบขนาน
ค. แบบอนุกรม	ง. แบบสลับ
6. โวลต์ เป็นหน่วยของอะไร

ก. กระแสไฟฟ้า	ข. พลังงานไฟฟ้า
ค. ความต้านทานไฟฟ้า	ง. ความต่างศักย์

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

แบบทดสอบ (ต่อ)

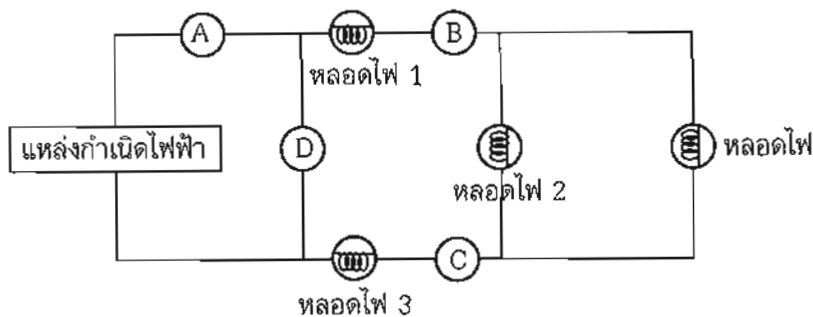
7. แอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์ที่ดีควรมีคุณสมบัติอย่างไร

- ก. แอมมิเตอร์มีความต้านทานมาก โวลต์มิเตอร์มีความต้านทานน้อย
- ข. แอมมิเตอร์มีความต้านทานน้อย โวลต์มิเตอร์มีความต้านทานมาก
- ค. ทั้งแอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์มีความต้านทานน้อย
- ง. ทั้งแอมมิเตอร์และโวลต์มิเตอร์มีความต้านทานมาก

8. การต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านควรต่อแบบใด

- ก. แบบอนุกรม
- ข. แบบขนาน
- ค. แบบผสม
- ง. แบบใดก็ได้

ให้พิจารณาภาพวงจรไฟฟ้าและตอบคำถาม ข้อ 9-10



9. ข้อใดคือโวลต์มิเตอร์

- ก. A
- ข. B
- ค. C
- ง. D

10. ข้อใดคือแอมมิเตอร์

- ก. A, B
- ข. B, C
- ค. C, D
- ง. ข้อ ก และข้อ ข ถูก

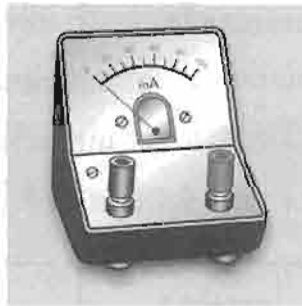
11. แบตเตอรี่รถยนต์ส่วนใหญ่มีความต่างศักย์เท่าไร

- ก. 15 โวลต์
- ข. 9 โวลต์
- ค. 12 โวลต์
- ง. 220 โวลต์

12. แอมมิเตอร์มีวิธีต่ออย่างไร

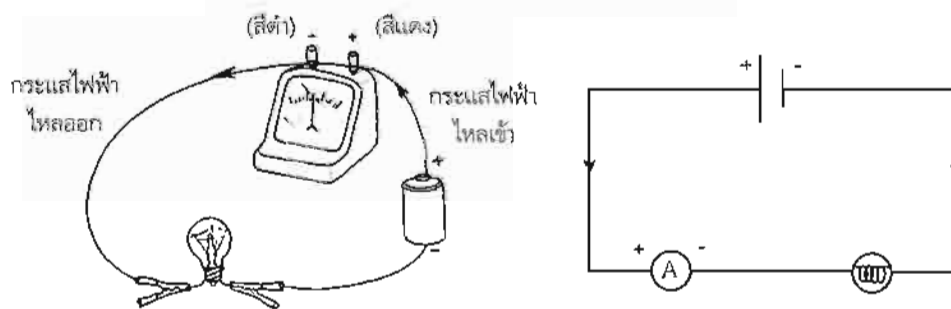
ใบความรู้ : การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์

การวัดกระแสไฟฟ้า คือ การวัดปริมาณประจุไฟฟ้าที่เคลื่อนที่ผ่านพื้นที่ที่กำหนดในเวลา 1 วินาที เครื่องมือที่ใช้วัดกระแสไฟฟ้า คือ แอมมิเตอร์ (Ammeter) นิยมเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ $\text{---}\text{A}\text{---}$ หน่วยของกระแสไฟฟ้าที่วัดได้ คือ แอมแปร์ (Ampere) ซึ่งเขียนแทนด้วยอักษร A



ภาพที่ 1 แอมมิเตอร์

เราสามารถวัดกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านอุปกรณ์ต่างๆ ในวงจรได้ โดยต่อแอมมิเตอร์เข้าไปในวงจรแบบอนุกรม คือ ต่อเรียงลำดับกับอุปกรณ์อื่นๆ ในวงจรไฟฟ้า ดังภาพ



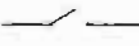
ภาพที่ 2 การต่อแอมมิเตอร์

หมายเหตุ สัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในวงจรไฟฟ้า

1. เซลล์ไฟฟ้า แสดงด้วยสัญลักษณ์ $\text{---}| \text{---}$
2. หลอดไฟ แสดงด้วยสัญลักษณ์ $\text{---}\text{---}\text{---}$
3. ตัวต้านทาน แสดงด้วยสัญลักษณ์ $\text{---}\text{---}\text{---}$

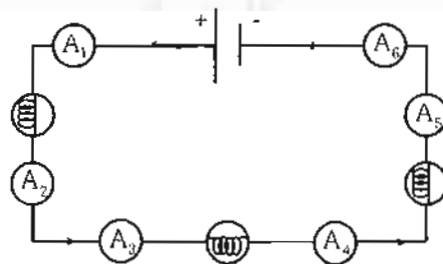
แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

ใบความรู้ (ต่อ)

4. แอมมิเตอร์ แสดงด้วยสัญลักษณ์ 
5. โวลต์มิเตอร์ แสดงด้วยสัญลักษณ์ 
6. สวิตช์ แสดงด้วยสัญลักษณ์ 

การต่อแอมมิเตอร์ที่ถูกต้อง นอกจากจะต้องต่ออนุกรมเข้ากับวงจรแล้ว เราจะต้องต่อด้านบวก (ปุ่มสีแดง) ของแอมมิเตอร์เข้ากับขั้วบวกของเซลล์ไฟฟ้า และต่อด้านลบ (ปุ่มสีดำ) ของแอมมิเตอร์เข้ากับขั้วลบของเซลล์ไฟฟ้า จึงจะทำให้ผลการวัดเป็นไปอย่างถูกต้อง และถ้าเราต่อกลับด้านแล้ว เข็มของแอมมิเตอร์จะเบนไปทางด้านที่ต่ำกว่าศูนย์ ซึ่งไม่สามารถอ่านค่าได้

สำหรับวงจรที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าหลายตัว แต่ยังคงเป็นวงจรแบบรูปเดียว ดังภาพที่ 3 เราสามารถวัดปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ไหลในวงจร หรือไหลผ่านอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละตัวได้โดยต่อแอมมิเตอร์แทรกเข้าไปตรงตำแหน่งใดของวงจรก็ได้ ($A_1 - A_6$) แต่ต้องเป็นการต่อแบบอนุกรม เพราะกระแสไฟฟ้าที่ไหลในวงจรแบบนี้จะเป็นกระแสไฟฟ้าค่าเดียวกันทั้งวงจร



ภาพที่ 3 การต่อแอมมิเตอร์ในวงจรรูปเดียว

การวัดความต่างศักย์ สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter) นิยมเขียนแทนด้วยสัญลักษณ์  โดยนำโวลต์มิเตอร์มาต่อคร่อม 2 จุดใดๆ หรือคร่อมอุปกรณ์ที่เราต้องการวัดความต่างศักย์ไฟฟ้า ซึ่งความต่างศักย์ไฟฟ้าจะมีหน่วยเป็น โวลต์ เขียนแทนด้วยอักษร V



ภาพที่ 4 โวลต์มิเตอร์

ใบงานที่ 1 : เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์

คำชี้แจง หลังจากอ่านใบความรู้เรื่องการวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์แล้ว ให้เติมคำตอบลงในข้อต่างๆ ต่อไปนี้

1. การวัดกระแสไฟฟ้าสามารถวัดด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า
มีหน่วย คือ สามารถเขียนแทนด้วยอักษร
2. คุณสมบัติของแอมมิเตอร์ที่ดีควรมีความต้านทาน
3. ความต่างศักย์ คือ
การวัดความต่างศักย์สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า
มีหน่วย คือ สามารถเขียนแทนด้วยอักษร
4. คุณสมบัติของโวลต์มิเตอร์ที่ดีควรมีความต้านทาน
5. เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า จะต้องต่อเข้าในวงจรแบบ
6. ให้นักเรียนเขียนสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในวงจรไฟฟ้าต่อไปนี้
 - 6.1 เซลล์ไฟฟ้า แสดงด้วยสัญลักษณ์
 - 6.2 หลอดไฟฟ้า แสดงด้วยสัญลักษณ์
 - 6.3 ตัวต้านทาน แสดงด้วยสัญลักษณ์
 - 6.4 แอมมิเตอร์ แสดงด้วยสัญลักษณ์
 - 6.5 สวิตช์ แสดงด้วยสัญลักษณ์
7. กระแสไฟฟ้า 1 แอมแปร์ คือ

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

แบบบันทึกผลการทดลอง

ตารางบันทึกผลการทดลอง

การทดลอง	การเบนของเข็ม เครื่องวัด (ช่อง)	ความสว่างของ หลอดไฟ
1. เมื่อต่อถ่านไฟฉาย 1 ก้อน หลอดไฟและ เครื่องวัดกระแสไฟฟ้าให้ครบวงจร		
2. เมื่อใช้ถ่านไฟฉาย 2 ก้อน		

คำถามประกอบการทดลอง

- การทดลองแต่ละครั้ง มีกระแสไฟฟ้าในวงจรหรือไม่ ทราบได้จาก
- ถ้ามีกระแสไฟฟ้าไหลในวงจรมาก จะมีการเปลี่ยนแปลง คือ
- การใช้ถ่านไฟฉาย 1 ก้อน ตำแหน่งของเข็มชี้จะต่างจากการใช้ถ่านไฟฉาย 2 ก้อนหรือไม่ เพราะ
- กระแสไฟฟ้าในวงจรไหลผ่านเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าอย่างง่ายทั้งหมดหรือไม่ เพราะ
- ถ้าใช้ถ่านไฟฉาย 3 ก้อน เข็มของเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าจะเบนมากหรือน้อยกว่าเดิม

สรุปผลการทดลอง

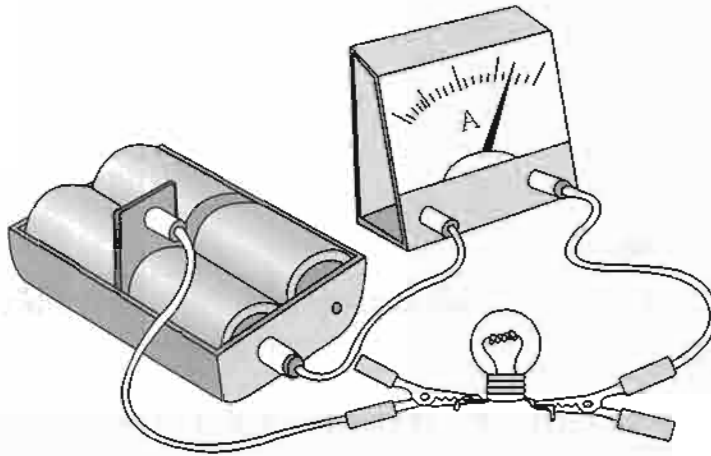
แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

ใบงานที่ 2

กิจกรรม “การวัดกระแสไฟฟ้า”

วิธีทำ

1. ต่อหลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉาย 1 ก้อน และเครื่องวัดกระแสไฟฟ้าอย่างง่ายเรียงกันตามลำดับเป็นวงจรดังภาพ



การต่อวงจรเพื่อวัดกระแสไฟฟ้า

2. สังเกตตำแหน่งของเข็มชี้และความสว่างของหลอดไฟ
3. ทำซ้ำข้อ 1 และ 2 โดยเปลี่ยนมาใช้ถ่านไฟฉาย 2 ก้อน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การวัดกระแสไฟฟ้าและความต่างศักย์ วิทยาศาสตร์ ม.3

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ชั้น วิชา เรื่อง

รายชื่อกลุ่ม	ความร่วมมือ ในการทำงาน (น้ำหนัก=2)			ความร่วมมือ กันแสดง ความคิดเห็น (น้ำหนัก=2)			ขั้นตอน การทำงาน (น้ำหนัก=2)			การทำงาน ตรงเวลา (น้ำหนัก=1)			ผลสำเร็จ ของงาน (น้ำหนัก=3)			รวม
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	
1. กลุ่ม.....																
2. กลุ่ม.....																
3. กลุ่ม.....																
4. กลุ่ม.....																
5. กลุ่ม.....																
6. กลุ่ม.....																
7. กลุ่ม.....																
8. กลุ่ม.....																
9. กลุ่ม.....																
10. กลุ่ม.....																
รวม																
คิดเป็นร้อยละ																

ระดับคุณภาพ

ดีมาก	หมายถึง	คะแนน 25-30	คะแนน	ร้อยละ 80-100	หมายถึง	ดีมาก
ดี	หมายถึง	คะแนน 18-24	คะแนน	ร้อยละ 70-79	หมายถึง	ดี
พอใช้	หมายถึง	คะแนน 11-17	คะแนน	ร้อยละ 60-69	หมายถึง	พอใช้
ควรปรับปรุง	หมายถึง	คะแนน 0-10	คะแนน	ร้อยละ ต่ำกว่า 50	หมายถึง	ปรับปรุง

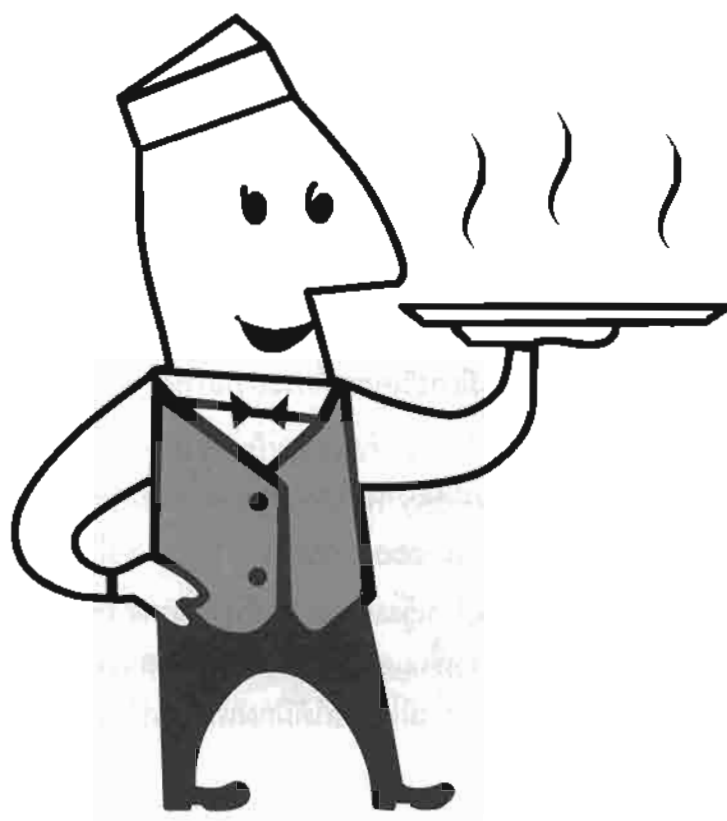


ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT นักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะและกระบวนการบางอย่าง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนหลักประสบความสำเร็จ ทักษะและกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ กระบวนการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิด ผู้สอนอาจศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. เนื่องจากลำดับขั้นตอนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4MAT มีถึง 8 ขั้น และแต่ละขั้นมีรายละเอียดที่ต้องใช้เวลาพอสมควร ดังนั้น ควรพิจารณาเรื่อง/สาระที่ใช้สอน หรืออาจมีการปรับเปลี่ยนให้วงจรการเรียนรู้ใหญ่ขึ้น ใช้เวลาจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ยาวนานขึ้น
3. การสอนที่มีลักษณะเป็นกระบวนการเช่นนี้ จะชัดเจนมากขึ้น หากครูผู้สอนระบุกิจกรรมให้ชัดเจนขึ้น เช่น การนำเข้าสู่บทเรียนหรือการกระตุ้นผู้เรียนให้คิด จะใช้คำถามอะไร คำถามที่จะนำทางให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจด้วยตนเองมีอะไรบ้าง

เมนูจานเด็ด :
แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
(Cooperative Learning)



ความรู้พื้นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

ข้อความรู้เกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่จะนำเสนอต่อไปนี้ ทิศนา แคมมณี (2545) ได้นำเสนอไว้ในหนังสือ "ศาสตร์การสอน" ดังนี้

หลักการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ พัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือของจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson. 1974 : 213-240) ซึ่งได้ชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขันกัน เพราะการแข่งขันก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการแพ้-ชนะ ต่างจากการร่วมมือกัน ซึ่งก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการชนะ-ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา หลักการการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ ประกอบด้วย

1. การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน (positive interdependence) โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกันและจะต้องพึ่งพากันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน
2. การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยหลักการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (face to face interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่างๆ
3. การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (social skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน
4. การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (group processing) ที่ใช้ในการทำงาน
5. การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (individual accountability)

หากผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือกัน นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่างๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้นด้วย รวมทั้งมีโอกาสดำเนินพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกมาก

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบนี้มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือและความช่วยเหลือจากเพื่อนๆ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะทางสังคมต่างๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ รวมทั้งทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด การแก้ปัญหาและอื่นๆ

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการหลักๆ ซึ่งได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน และระบบการให้รางวัลแตกต่างกันออกไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะ แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ต่างก็ใช้หลักการเดียวกัน คือ หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ และมีวัตถุประสงค์มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกัน คือ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุด โดยอาศัยการร่วมมือกัน ช่วยเหลือกัน และแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรงและการให้รางวัลเป็นประการสำคัญ

ตัวอย่างกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ 8 รูปแบบ มีดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอว์ (JIGSAW)

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบจิ๊กซอว์ มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)

1.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเทียบได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอน มอบหมายให้

1.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (expert group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.4 สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจในสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

1.5 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม และกลุ่มที่คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ เอส.ที.เอ.ดี. (STAD)

คำว่า STAD เป็นตัวย่อของ "Student Teams - Achievement Division" กระบวนการดำเนินการมี ดังนี้

2.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)

2.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนั้นอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอนและเก็บคะแนนของตนเองไว้

2.3 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบรวบยอดและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (improvement score) ซึ่งทำได้ดังนี้

คะแนนพื้นฐาน : ได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบย่อยหลายๆ ครั้งที่ผู้เรียนแต่ละคนทำได้

คะแนนที่ได้ : ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนนพื้นฐาน

คะแนนพัฒนาการ : ถ้าคะแนนที่ได้คือ

-11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ = 0
-1 ถึง -10	คะแนนพัฒนาการ = 10
+1 ถึง 10	คะแนนพัฒนาการ = 20
+11 ขึ้นไป	คะแนนพัฒนาการ = 30

2.4 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการของกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้รับรางวัล

3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.เอ.ไอ. (TAI)

คำว่า "TAI" มาจาก "Team-Assisted Individualization" ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

3.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)

3.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน

3.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา จับคู่กันทำแบบฝึกหัด

ก. ถ้าใครทำแบบฝึกหัดได้ 75% ขึ้นไป ให้ไปรับการทดสอบรวบยอดครั้ง
สุดท้ายได้

ข. ถ้ายังทำแบบฝึกหัดได้ไม่ถึง 75% ให้ทำแบบฝึกหัดซ่อมจนกระทั่งทำได้
แล้วจึงไปรับการทดสอบรวบยอดครั้งสุดท้าย

3.4 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแต่ละคน นำคะแนนทดสอบรวบยอดมารวม
กันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้รับรางวัล

4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.จี.ที. (TGT)

ตัวย่อ "TGT" มาจาก "Team Games Tournament" ซึ่งมีการดำเนินการ
ดังนี้

4.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน
และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)

1) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน

2) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขันกับ
กลุ่มอื่นโดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถ คือ คนเก่งในกลุ่มบ้านของเราแต่ละกลุ่มไปรวมกัน
คนอ่อนก็ไปรวมกับคนอ่อนของกลุ่มอื่น กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่า กลุ่มแข่งขัน กำหนดให้มี
สมาชิกกลุ่มละ 4 คน

3) สมาชิกในกลุ่มแข่งขัน เริ่มแข่งขันกันดังนี้

ก. แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม

ข. สมาชิกคนแรกจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้กลุ่มฟัง

ค. ให้สมาชิกที่อยู่ซ้ายมือของผู้อ่านคำถามคนแรกตอบคำถามก่อน
ต่อไปจึงให้คนถัดไปตอบจนครบ

ง. ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้กลุ่มฟัง

จ. ให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

ผู้ตอบถูกเป็นคนแรกได้ 2 คะแนน

ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน

ผู้ตอบผิดได้ 0 คะแนน

จ. ต่อไปสมาชิกกลุ่มที่สองจับคำถามที่ 2 และเริ่มเล่นตามขั้นตอน ข-ค ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งคำถามหมด

ญ. ทุกคนรวมคะแนนของตนเอง

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 1 ได้โบนัส 10 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 2 ได้โบนัส 8 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 3 ได้โบนัส 5 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

4.2 เมื่อแข่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลุ่มกลับไปกลุ่มบ้านของเรา แล้วนำคะแนนที่ได้แต่ละคนได้รวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล.ที. (LT)

ตัวย่อ “LT” มาจากคำว่า “Learning Together” ซึ่งมีกระบวนการที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ดังนี้

5.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน

5.2 กลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาร่วมกัน โดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น

สมาชิกคนที่ 1 : อ่านคำสั่ง

สมาชิกคนที่ 2 : หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 3 : หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 4 : ตรวจสอบคำตอบ

5.3 กลุ่มสรุปคำตอบร่วมกัน และส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานกลุ่ม

5.4 ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มนั้นจะได้คะแนนนั้นเท่ากันทุกคน

6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ จี.ไอ. (GI)

ตัวย่อ “GI” คือ “Group Investigation” รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันไปสืบค้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

6.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน

6.2 กลุ่มย่อยศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดย

- ก. แบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยๆ แล้วแบ่งกันไปศึกษาหาข้อมูลหรือคำตอบ
- ข. ในการเลือกเนื้อหา ควรให้ผู้เรียนอ่อนเป็นผู้เลือกก่อน

6.3 สมาชิกแต่ละคน ไปศึกษาหาข้อมูล/คำตอบมาให้กลุ่ม กลุ่มอภิปรายร่วมกันและสรุปผลการศึกษา

6.4 กลุ่มเสนอผลงานของกลุ่มต่อชั้นเรียน

7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ซี.ไอ.อาร์.ซี. (CIRC)

รูปแบบ “CIRC” หรือ “Cooperative Integrated Reading And Composition” เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอน อ่าน และเขียน โดยเฉพาะรูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน โดยมีขั้นตอนในการเรียนดังนี้ (Slavin, 1995 : 104-110)

7.1 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน นักเรียนในแต่ละกลุ่มจับคู่ 2 คน หรือ 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน

7.2 ครูจัดทีมใหม่โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนต่างระดับความสามารถอย่างน้อย 2 ระดับ ทีมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เขียนรายงาน แต่งเรียงความ ทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบต่างๆ และมีการให้คะแนนผลงานของแต่ละทีม ทีมใดได้คะแนน 90% ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตรเป็น “ซูเปอร์ทีม” หากได้รับคะแนนตั้งแต่ 80-89% ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา

7.3 ครูพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน แนะนำคำศัพท์ใหม่ๆ ทบทวนศัพท์เก่า ต่อจากนั้นครูจะกำหนดและแนะนำเรื่องที่อ่านแล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใจแล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง และช่วยกันแก้จุดบกพร่องหรือครูอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหาหรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไรต่อไป เป็นต้น

7.4 หลังจากกิจกรรมการอ่าน ครูนำการอภิปรายเรื่องที่อ่าน โดยครูจะเน้นการฝึกทักษะต่างๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย เป็นต้น

7.5 นักเรียนรับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและทีม

7.6 นักเรียนจะได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล เป็นต้น

7.7 นักเรียนจะได้รับชุดการเรียนรู้การสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียนได้ตามความสนใจ นักเรียนจะช่วยกันวางแผนเขียนเรื่อง และช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และในที่สุดตีพิมพ์ผลงานออกมา

7.8 นักเรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจ และเขียนรายงานเรื่องที่อ่านเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มให้

8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction)

รูปแบบนี้พัฒนาขึ้นโดย เอลิซาเบธ โคเฮนและคณะ (Elizabeth Cohen) เป็นรูปแบบที่คล้ายคลึงกับรูปแบบ จี.ไอ. เพียงแต่จะเน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมากกว่าการทำเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นงานที่ให้อยู่ยังมีลักษณะของการประสานสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทักษะหลายประเภท และเน้นการให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยการจัดงานให้เหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องค้นหาความสามารถเฉพาะทางของผู้เรียนที่อ่อน โคเฮน เชื่อว่าหากผู้เรียนได้รับรู้ว่ามีศักยภาพในด้านใด จะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองในด้านอื่นๆ ด้วยรูปแบบนี้จะไม่มีการใช้กลไกของการให้รางวัล เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ได้ออกแบบให้งานที่แต่ละบุคคลสามารถสนองตอบความสนใจของผู้เรียนและสามารถจูงใจผู้เรียนแต่ละคนอยู่แล้ว

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ

ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือจากเพื่อนๆ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการประสานสัมพันธ์ ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

รายการอ้างอิง

ทิศนา ขัมมณี. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.



เมนูที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
(cooperative learning)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้พัฒนาแผน : ธนพร หนูคำ และจิตติพงษ์ วงศ์รัตนมัจฉา
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ภาษาไทย
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 3
เรื่อง	การเขียนคำคล้องจอง
ผู้พัฒนาแผน	ชนพร หนูคำ และฐิติพงษ์ วงศ์รัตนมัจฉา
สถานศึกษา	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้เลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการสำคัญที่จะพัฒนาทักษะทางภาษา ความสามารถในการคิดและลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นตัวอย่างของการสอนภาษาไทยที่บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ โดยครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผสานไปกับการเน้นการพัฒนาการคิดเพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทยของผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนด

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) การเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ 2) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 3) สาระสำคัญของการสอน 4) สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามกิจกรรม 5) จุดประสงค์การเรียนรู้ 6) สาระการเรียนรู้โดยสรุป 7) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 8) สื่อการจัดการเรียนรู้ 9) การวัดผลและประเมินผล 10) กิจกรรมเสนอแนะ 11) บันทึกหลังสอน 12) ตัวอย่างเอกสารสำคัญที่ใช้ประกอบการสอน 13) ตัวอย่างผลงานนักเรียน



ในการสอนครั้งนี้ครูมียุทธวิธีที่น่าสนใจในการสอน ครูได้เห็นช่องทางที่จะพัฒนาทักษะภาษาไทย คือ การเขียนคำคล้องจองโดยใช้เพลง ดนตรี และนาฏศิลป์มาช่วย ครูจึงได้จัดทำผังบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอน โดยครูพยายามเน้นให้นักเรียนได้ฝึกใช้ความคิดเสริมเป็นพิเศษ เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายร่วมในการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ครูได้จัดกิจกรรมหลักๆ ขึ้นถึง 6 กิจกรรม โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นเกณฑ์ ซึ่งครูได้วิเคราะห์ให้เห็นว่ากิจกรรมใดจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาทักษะ หรือการเรียนรู้อะไร นับได้ว่าเป็นแผนการสอนที่มีความชัดเจนกว่าแผนที่อื่นๆ ไป ที่มักมีได้มีการวิเคราะห์ให้ผู้อ่านเห็น



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

การเชื่อมโยงการเรียนรู้

การเขียนคำคล้องจองโดยใช้ทำนองเพลงและดนตรีเป็นสื่อ



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

เรื่อง การเขียนคำคล้องจองโดยใช้ทำนองเพลงและดนตรีเป็นสื่อ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

เวลาเรียน 10 ชั่วโมง

ผู้สอน ธนพร หนูคำ

รุติพงษ์ วงศ์รัตนัจฉา

สาระสำคัญ

1. คำคล้องจอง คือ คำที่มีเสียงสัมผัสกัน ซึ่งอาจเป็นการสัมผัสสระหรือสัมผัสอักษร
2. การนำทำนองเพลงและดนตรีมาเป็นสื่อในการเขียนคำคล้องจอง เป็นเทคนิคที่ส่งผลให้การเขียนคำคล้องจองได้ง่ายขึ้น

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้ตามกิจกรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1. คำคล้องจอง
2. การเขียนคำคล้องจอง
3. ความงามของภาษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี)

1. การเรียนรู้จังหวะและทำนอง
2. ทักษะการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

ผู้เรียนสามารถเขียนคำคล้องจองได้จากการใช้ทำนองเพลงและดนตรีเป็นสื่อ และสามารถนำคำคล้องจองที่แต่งมาร้องตามทำนองเพลงทำท่าทางประกอบได้อย่างสร้างสรรค์

จุดประสงค์นำทาง

1. ผู้เรียนมีมารยาทในการฟังและดูมิวสิกวิดีโอ แล้วเลือกทำนองเพลงเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนคำคล้องจองได้

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

2. ผู้เรียนบอกหลักการเขียนคำคล้องจอง และเขียนคำคล้องจองได้ถูกต้องตามทำนองเพลงที่เลือก
3. ผู้เรียนสามารถนำคำคล้องจองที่แต่งตามทำนองเพลงมาร้องเป็นเพลงได้
4. ผู้เรียนสามารถเล่นดนตรีตามทำนองเพลงที่เลือกและทำท่าทางประกอบเพลงได้

สาระการเรียนรู้

1. การเขียนคำคล้องจองโดยใช้ทำนองเพลงและดนตรีเป็นสื่อ
2. มารยาทในการฟัง การพูด และการนำเสนอผลงาน
3. การนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ภาษาไทย

กระบวนการจัดการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะ/กระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา
ขั้นนำ 1. ครูนำบัตรคำ 4 บัตร มีคำว่า ตาดี สีขาว ชาวนา ปลาเป็น ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงทีละคำ และอ่านออกเสียงต่อกันจนครบทุกคำ 2. ครูฝึกให้ผู้เรียนสังเกตคำที่กำหนด แล้วให้ลองตั้งคำถาม ถามเพื่อนในชั้นเรียนว่า “คำที่ยกมามีลักษณะอย่างไร” เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้รู้จักการสังเกตและตั้งคำถาม เมื่อผู้เรียนเริ่มมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ทั้งผู้ถามและผู้ตอบ จากนั้นจึงถามผู้เรียนว่า เมื่อผู้เรียนทราบถึงลักษณะคำที่กำหนดแล้ว เราเรียกคำที่มีลักษณะร้อยเรียงหรือสัมผัสกันว่าเป็นคำชนิดใด เมื่อผู้เรียนตอบคำถามได้ว่า “คำคล้องจอง” ครูจึงให้สังเกตการสัมผัสของคำแต่ละวรรคให้ผู้เรียนเข้าใจอีกครั้ง	- กระบวนการคิดแบบมีส่วนร่วม

กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะ/กระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา
ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1. ครูแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยละความสามารถของผู้เรียน 2. ครูแจกแบบฝึกเติมคำคล้องจองให้นักเรียนทุกคนทำโดยกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมนี้ประมาณ 10 นาที เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมเสร็จแล้วจึงรวบรวมส่งผู้สอนตามเวลาที่กำหนด 3. ครูถามความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการทำแบบฝึกหัด 4. ครูนำผู้เรียนไปดูมิวสิกวิดีโอ ตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 “กิจกรรมฟังเพลง : ดุมิวสิกวิดีโอเพื่อค้นหาต้นแบบ” 5. ครูเลือกเนื้อร้องเพลงมา 1 เพลง แล้วฝึกให้ผู้เรียนหาคำสัมผัส แล้วตอบคำถามว่าคำใดสัมผัสกับคำใด ใช้สระอะไร ตัวสะกดอยู่ในมาตราใด เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้สังเกต เพื่อนำไปสู่ขั้นเขียนคำคล้องจอง 6. เมื่อผู้เรียนเข้าใจลักษณะของคำคล้องจองแล้ว ครูให้ผู้เรียนเลือกทำนองเพลงที่ชื่นชอบในมิวสิกวิดีโอหรือที่ผู้เรียนชอบ แล้วฝึกเขียนคำคล้องจองให้เข้ากับทำนองเพลง เป็นกิจกรรมที่ 2 “ลองแต่งคำคล้องจองด้วยทำนองเพลงที่ชื่นชอบ” โดยสมาชิกภายในกลุ่มต้องแบ่งหน้าที่กันทำงานให้ชัดเจน เช่น คนที่ 1 เป็นผู้วางแผนและ	- กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย - การฟังพาเกี่ยวคู่กัน - การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด - ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย

แผนการจัดการเรียนรู้อึ่ง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

กระบวนการจัดการเรียนรู้อึ่ง	ทักษะ/กระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา
ประสานงานภายในกลุ่ม คนที่ 2 เป็นผู้จดเนื้อเพลงหรือคำคล้องจองที่ทุกคนช่วยกันคิด คนที่ 3 เป็นผู้อ่านบททวนเพื่อสังเกตคำสะกดผิด และคนที่ 4 เป็นผู้แก้ไขคำผิดและปรับให้บทเพลงหรือคำคล้องจองที่แต่งเข้ากับทำนองเพลงที่เลือก 7. เมื่อผู้เรียนได้คำคล้องจองที่แต่งขึ้น โดยอาศัยทำนองเพลงประกอบแล้ว ขั้นตอนไปเป็นกิจกรรมที่ 3 “นำคำคล้องจองมาร้อยกรองเป็นเพลงประกอบเปียโน” กิจกรรมนี้ ผู้สอนจะฝึกให้ผู้เรียนเล่นเปียโนตามทำนองเพลงที่กลุ่มเลือกแล้วให้สมาชิกทุกคนร้องเพลง หรือคำคล้องจองที่แต่งให้ถูกทำนอง 8. เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ฝึกเล่นเปียโนและร้องเพลง (คำคล้องจอง) ที่กลุ่มแต่งแล้ว ในต่อไปจึงฝึกให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมิน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ 4 “ประเมินตนเองและเพื่อนร่วมห้อง” เพื่อปรับปรุงเพลงให้สมบูรณ์ ในขั้นนี้ครูฝึกให้ผู้เรียนประเมินการนำเสนอของตนเอง และวิจารณ์เพื่อนต่างกลุ่มที่นำเสนอผลงาน เพื่อปรับปรุงการทำงานของกลุ่มอีกครั้ง 9. เมื่อผู้เรียนได้เล่นเปียโน ร้องเพลง (คำคล้องจอง) ที่แต่งและได้ประเมินตนเอง และวิจารณ์เพื่อนต่างกลุ่มแล้ว ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันปรับปรุงผลงานของตนอีกครั้ง ในขั้นนี้เป็นกิจกรรมที่ 5 “กิจกรรมแก้ไขผลงาน ทำได้ไม่ยากเลย”	- ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย - ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน

กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะ/กระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา
10. เมื่อผู้เรียนได้ปรับปรุงผลงานของตนแล้ว ครูให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่สมบูรณ์ของแต่ละกลุ่มอีกครั้ง ในกิจกรรมชิ้นนี้เป็นขั้นที่ 6 “นำเสนอผลงานอันสมบูรณ์” ในขั้นนี้ครูได้ประเมินพัฒนาการด้านการเขียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ทั้งหมดอีกครั้ง ขั้นสรุป - เมื่อแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานอันสมบูรณ์แล้ว ครูให้แต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นหลังจากที่เรียนการเขียนคำคล้องจองตามทำนองเพลงที่เลือกอีกครั้ง และสุ่มสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อประเมินอีกครั้ง - ครูให้ผู้เรียนเติมคำคล้องจองในแบบฝึกหัดที่กำหนดให้อีกครั้ง เพื่อพัฒนาการด้านความเข้าใจและเขียนคำคล้องจองได้ตามหลักการ	

สื่อการจัดการเรียนรู้

1. บัตรคำประกอบการจัดการเรียนรู้
2. VCD เพลง
3. เปียโน
4. กระดาษ
5. อุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ
6. แบบฝึกหัดเติมคำคล้องจอง

การวัดและประเมินผล

1. ดูจากผลงานกลุ่มที่ผู้เรียนนำเสนอว่าผู้เรียนมีความสามารถตามจุดประสงค์ข้อที่ 2 3 และ 4 หรือไม่
2. ดูจากการเติมคำคล้องจองตามแบบฝึกหัดที่กำหนด
3. สังเกตพฤติกรรมและมารยาทของนักเรียนในการฟังและดูมิวสิกวิดีโอ รวมทั้งการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

กิจกรรมเสนอแนะ

ควรฝึกให้นักเรียนใช้เวลาว่างในการแต่งคำคล้องจองแล้วนำไปร้องเป็นทำนองเพลง เพื่อฝึกปฏิบัติให้คล่อง และเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย

ผลการจัดการเรียนรู้

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการเขียนคำคล้องจอง โดยใช้ทำนองเพลงและดนตรีเป็นสื่อเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เน้นกระบวนการกลุ่มแบบร่วมมือนี้ ผู้เรียนแต่ละคนให้การตอบรับในการเรียนตามกระบวนการกลุ่มเป็นอย่างดี มีการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและรู้จักการประเมินตนเอง รับฟังคำวิจารณ์จากเพื่อนและผู้สอน ปรับปรุงผลงานของตนเอง และมีทักษะการเรียนรู้ภาษาไทย ทั้งการมีมารยาทในการฟัง การดู การอ่าน และการเขียนดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะทางภาษาไทยให้ผู้เรียนได้ และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนพอใจกับการเรียนตามกิจกรรมนี้มาก เพราะได้เล่นเปียโนและสนุกกับการนำคำคล้องจองที่แต่งมาร้องเป็นเพลงตามทำนองที่เลือก

ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

ปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมนี้ มีบางกลุ่มที่ขาดทักษะการเล่นดนตรี ไม่สามารถไล่โน้ตเพลงได้ตามที่ตนเองเลือก ครูได้ให้กลุ่มที่มีทักษะทางดนตรีเป็นผู้ช่วยเหลือในการเล่นดนตรีตามทำนองเพลงที่กลุ่มเลือก ผู้เรียนมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นเป็นอย่างดี

ส่วนปัญหาทางด้านการเขียนก็ยังมีบางกลุ่มที่คิดคำสัมผัสได้ค่อนข้างช้า และมักลอกเนื้อร้องเดิม ครูจึงต้องช่วยฝึกให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ เพื่อจะได้คำที่นำมาสัมผัสได้ถูกต้องตามคำคล้องจอง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

โน้ตเพลง

เพลงใครใครก็ไม่รักผม (ท่อนเร็ว)

- - - -	- ซ - ซ	- - ม ซ	- ล - ด	- - ซ ซ	- ด - ล	- ซ - ม	- ซ - ซ
(- - - -	- ร ม ซ	- - ร ม	- ร - ด)	(- - - ด	- - - ซ	- - ม ซ	- ล - ด)

เพลงช้า

- - - ซ	- ซ - ซ	- - ม ซ	ร ม ซ ด	- - ซ ม	ร ม ด ร	ด ล ด ด	ซ ล - ด
ด ล ด ด	ซ ล - ด	ซ ล ซ ม	- ร - ด				

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเขียนคำคล้องจอง ภาษาไทย ป.3

แบบฝึกหัดเติมคำคล้องจอง

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

คำสั่ง : ให้นักเรียนอ่านเติมคำคล้องจองลงในช่องว่างให้สัมพันธ์กัน

ตัวอย่าง ถ้ารู้จักพอดิก็เป็น ..เศรษฐี.. ในเรือนยาจก

1. นักเรียนสาธิต.....ยุ่งลาย
2. เป็นเด็กต้องขยัน ควร.....เก็บขยะ
3. ต้นไม้จะหมดป่าคนทำลายป่า
4. ห้องเรียนสะอาดหาก.....ขยะ
5. แม่น้ำสะอาดใสถ้า.....รักษา
6. อากาศจะดีถ้า.....ปลูกต้นไม้
7. ชาตไทยจะรุ่งเรืองถ้า.....มีวินัย
8. เรงเรียนวันนี้เพื่ออนาคต.....ในวันหน้า
9. โรงเรียนจะสวยถ้า.....กันดูแล
10. หนังสือคือมิตรแท้ ช่วย.....ปัญหาเมื่อคับขัน

กลุ่มที่ ชื่อกลุ่ม

อันดับ ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม ระดับคะแนน	การมีส่วนร่วมใน การวางแผนและปฏิบัติตาม แผนที่วางไว้				ความมั่นใจช่วยเหลือผู้อื่น				การแสดงความคิดเห็นและ ยอมรับฟังความคิดเห็นของ ผู้อื่น				การให้ความร่วมมือและ รับผิดชอบงานที่มอบหมาย				การปฏิบัติงานด้วยความ เต็มใจ				รวม คะแนน
			4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินพิจารณาคุณภาพพฤติกรรมของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มและเขียนเครื่องหมายลงในช่องระดับคะแนน

ระดับ 4	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับที่สูงมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับสูง
ระดับ 2	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง
ระดับ 1	หมายถึง	มีพฤติกรรมในระดับต่ำ



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. แผนการจัดการเรียนรู้นี้มีลักษณะเด่นของการบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) โดยครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นมิติการจัดการเรียนรู้ที่ควรจัดให้มีขึ้น เนื่องจากการเป็นเพื่อนคู่คิด (peer coaching) ช่วยให้ครูได้ร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้ และร่วมกันพัฒนางาน ครูที่นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้อาจมองหาเพื่อนครูที่คุ้นเคยกันมาร่วมกันวางแผนการเรียนรู้ ก่อนที่จะขยายไปสู่เพื่อนครูคนอื่นๆ
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นเรื่องการฝึกทักษะกระบวนการกลุ่ม ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องจัดสรรเวลาให้ผู้เรียนได้มีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม มีการสรุปเป็นข้อความรู้ และมีการประเมินผลของกระบวนการกลุ่มด้วย
3. การบูรณาการสาระ แม้ว่าจะใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นแกน ก็ควรให้ความสำคัญกับการเรียนเกี่ยวกับการร้องเพลงในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ซึ่งในแผนการเรียนรู้ เน้นฝึกให้นักเรียนร้องเพลงให้ถูกจังหวะและทำนอง นอกจากนี้ ผู้สอนอาจเพิ่มเติมการสอนในเรื่องอื่นๆ ได้อีก เช่น การอ่านโน้ตเพลง การฝึกไล่ระดับเสียงตามเปียโน การเทียบเคียงเสียงในคำคล้องจองกับโน้ตเพลง เป็นต้น



เมนูที่ 7

แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้พัฒนาแผน : ศุภพร ภูธินันท์
โรงเรียนนาหินกุล 2
จังหวัดอุบลราชธานี

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้รูปแบบ TGT
กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง	กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย
ผู้พัฒนาแผน	ศุภิพร ภูสีหพันธ์
สถานศึกษา	โรงเรียนนารีนุกูล 2 จังหวัดอุบลราชธานี

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ทดลองสอนในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนนารีนุกูล 2 ซึ่งบุคลากรในโรงเรียนได้ตกลงร่วมกันที่จะใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการในการพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่มีวินัยและมีความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่เป็นจุดเน้นในการวิจัยครั้งนี้

คุณครูศุภิพรในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ จึงได้เลือกใช้กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ TGT ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในการจัดการเรียนการสอนของตน เพื่อพัฒนาให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะตามจุดเน้นดังกล่าว นอกเหนือไปจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาฯ ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนตามปกติ

แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูศุภิพรได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีองค์ประกอบของแผน ได้แก่ 1) สาระสำคัญ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) คุณลักษณะที่เป็นจุดเน้น 4) เนื้อหา 5) กิจกรรมการเรียนการสอน 6) สื่อการเรียนการสอน 7) การวัดและประเมินผล 8) กิจกรรมเสนอแนะ และ 9) เอกสารประกอบการเรียนการสอน



สาระสำคัญ

สาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ความคิดรวบยอดที่ครูต้องการให้นักเรียนได้หลังสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในเรื่องนี้แล้ว ซึ่งคุณครูสุลีพรได้กำหนดสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความแตกต่างของเศรษฐกิจและปัญหาทางเศรษฐกิจในแต่ละภูมิภาค อันเนื่องมาจากความแตกต่างในด้านทรัพยากรสภาพแวดล้อม ภูมิศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งองค์ความรู้ที่นักเรียนจะได้มาจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล การสังเกต และการวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยตนเอง มิใช่ได้มาโดยการอ่านเอกสารหรือการบอกจากครู

จุดประสงค์การเรียนรู้

การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการกำหนดจุดหมายที่ต้องการไปให้ถึง ถ้าเปรียบเทียบกับแผนการจัดการเรียนการสอนแล้ว ก็เปรียบเสมือนการเดินทางที่ต้องเริ่มออกเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เป็นเสมือนการกำหนดจุดหมายของการเดินทางว่าจะเดินทางอย่างไร ระหว่างทางจะแวะพักหรือผ่านจุดใดบ้าง เรื่อยไปจนถึงจุดหมายปลายทาง

ในที่นี้ คุณครูสุลีพรได้กำหนดจุดประสงค์เป็นสองลักษณะ คือ จุดประสงค์ปลายทาง เพื่อให้ทราบจุดหมายปลายทางว่า แผนการจัดการเรียนรู้นี้มีจุดหมายอยู่ที่การให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของไทย และได้กำหนดจุดประสงค์นำทางเพื่อให้ทราบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนจะต้องเกิดผลการเรียนรู้หรือมีความสามารถในเรื่องใดบ้าง เพื่อให้ไปถึงจุดประสงค์ปลายทางที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ คุณครูสุลีพรยังได้วางเป้าหมายด้านคุณลักษณะที่ต้องการเน้นในการจัดการเรียนการสอน อันได้แก่ ความมีวินัย และความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่เป็นจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาของโรงเรียนในครั้งนี้

เนื้อหา

คุณครูสุลีพรได้สรุปประเด็นเนื้อหาที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนออกเป็นหัวข้อย่อยๆ เพื่อสะดวกแก่การศึกษาค้นคว้าและการจัดระบบข้อมูลความรู้ของนักเรียน



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แผนการจัดการเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้ของ ศุภพร ภูริธำนันท์ โรงเรียนนารีนุกูล 2)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 504 สังคมศึกษา

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย

เวลา 3 คาบ

สาระสำคัญ

ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม จำนวนประชากร ความอุดมสมบูรณ์และสภาพแวดล้อมอื่นๆ ส่งผลให้เศรษฐกิจและปัญหาของแต่ละภูมิภาคแตกต่างกันไปด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. จุดประสงค์ปลายทาง

มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย

2. จุดประสงค์นำทาง

2.1 อธิบายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การตั้งถิ่นฐาน และการประกอบอาชีพของประชากรไทยในภาคต่างๆ ได้

2.2 อธิบายปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคต่างๆ และบอกแนวทางแก้ปัญหาได้

คุณลักษณะที่เป็นจุดเน้น

คุณลักษณะ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ความมีวินัย	ตรงต่อเวลา
2. ความรับผิดชอบ	ประพฤติตนตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย



เนื้อหา

- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคเหนือ
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคใต้
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออก
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันตก
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคกลาง
- กิจกรรมทางเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคต่างๆ และแนวทางแก้ปัญหา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขันตอบปัญหา (TGT)

คาบที่ 1

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบปรนัย เลือกตอบจำนวน 10 ข้อ
2. ครูนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนดูภาพเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ จำนวน 8 ภาพ ได้แก่ การทำไร่ การทำนาเกลือ การทำสวนยางพารา การทอผ้า การทำนา การทำป่าไม้ การทำเครื่องปั้นดินเผา การทำเครื่องเงิน และซักถามให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพ
3. ครูชี้แจงการจัดกิจกรรมโดยใช้เทคนิคกลุ่มแข่งขันตอบปัญหา ซึ่งนักเรียนต้อง ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยเหลือและร่วมมือกันเพื่อความ สำเร็จของกลุ่ม
4. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
5. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน โดยละความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน)
6. ครูมอบหมายให้แต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ของสมาชิกภายในกลุ่ม

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

7. นักเรียนในแต่ละกลุ่มแยกย้ายกันไปศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย จากหนังสือแบบเรียนของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ สารานุกรม วิดีทัศน์ และสื่อ/เอกสารอื่นๆ ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ โดยนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มแบ่งหน้าที่กันไปศึกษาและจดบันทึกสรุปข้อความรู้ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- | | |
|-----------------|--|
| นักเรียนคนที่ 1 | กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคเหนือ |
| นักเรียนคนที่ 2 | กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคใต้
กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออก |
| นักเรียนคนที่ 3 | กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันตก
กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคกลาง |
| นักเรียนคนที่ 4 | กิจกรรมทางเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคต่างๆ
และแนวทางแก้ไข |

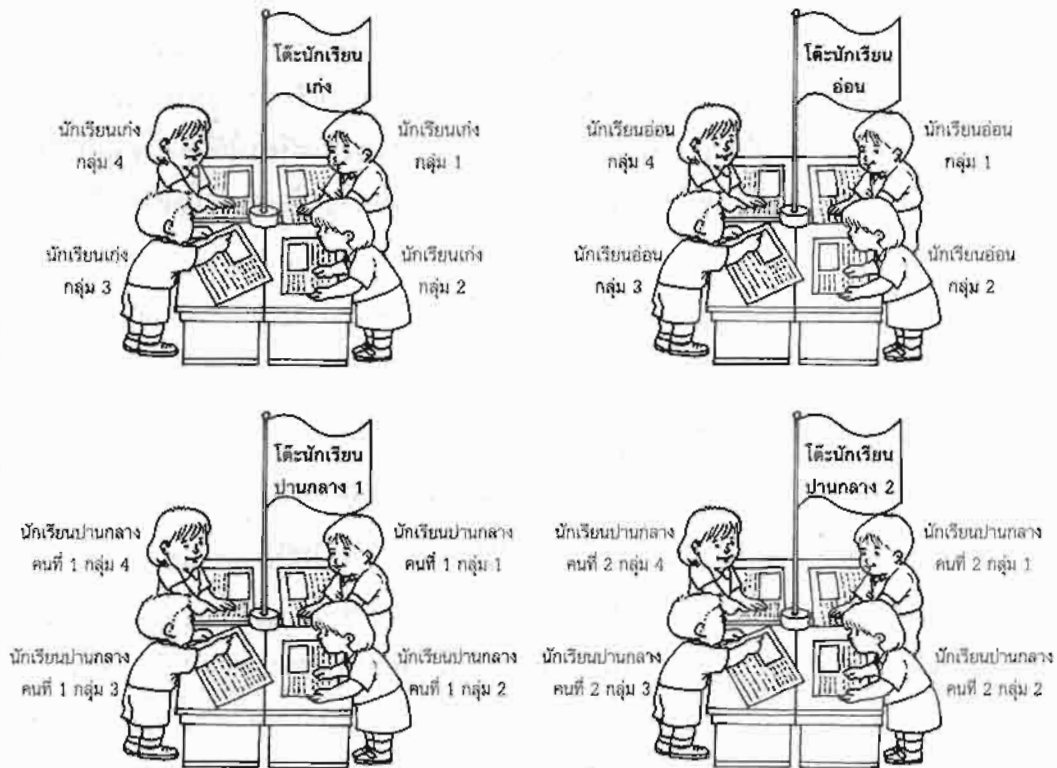
คาบที่ 2

1. นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มอภิปรายในประเด็นที่ได้รับมอบหมายให้สมาชิกภายในกลุ่มฟัง
2. สมาชิกแต่ละกลุ่มสรุปและอภิปรายตามประเด็นในใบงาน
3. ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมาสรุปผลจากการทำใบงานหน้าชั้นเรียน โดยการสุ่ม 2-3 กลุ่ม
4. นักเรียนช่วยกันสรุปสาระสำคัญของบทเรียน เพื่อเตรียมตัวแข่งขันตอบปัญหา

คาบที่ 3

1. ดำเนินการแข่งขันตอบปัญหา ดังนี้
 - 1.1 จัดโต๊ะตอบปัญหาเท่ากับจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม และจัดเก้าอี้นั่งให้เท่ากับจำนวนกลุ่ม เช่น จำนวนสมาชิกในกลุ่มมี 4 คน และจำนวนกลุ่มมีจำนวน 4 กลุ่ม จะสามารถจัดโต๊ะได้ดังนี้

กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5



หรือหากมีนักเรียนจำนวน 5 กลุ่ม ในแต่ละโต๊ะจะมีนักเรียน จำนวน 5 คน เป็นต้น

1.2 แจกซองคำถามให้ทุกโต๊ะ โดยแต่ละโต๊ะมีจำนวนซองคำถามเท่ากับจำนวนคนที่ จะตอบปัญหา

1.3 นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันหยิบซองคำถามทีละซอง (1 คำถาม) อ่านคำถามแล้ว วางไว้กลางโต๊ะ นักเรียนที่เหลือ 3 คน เป็นผู้ตอบ โดยเขียนตอบลงใน กระดาษคำตอบ นักเรียนที่อ่านคำถามจะเป็นผู้ตรวจให้คะแนน ดังนี้

- คนที่ส่งก่อนและตอบถูก ได้ 2 คะแนน
- คนที่ส่งลำดับต่อมา และตอบถูก ได้ 1 คะแนน
- ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

1.4 นักเรียนหมุนเวียนกันอ่านคำถาม ตรวจและให้คะแนนไปจนหมดคำถาม

1.5 นักเรียนแต่ละคนนำคะแนนของตนเข้ากลุ่มเดิม รวมคะแนนเป็นคะแนนของ กลุ่มหรือเฉลี่ยของแต่ละคนในกลุ่ม

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

2. ประกาศเกียรติคุณหรือให้รางวัลแก่กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ดังนี้
 - กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ให้โบนัสอีก 5 คะแนน
 - กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยรองลงมา ให้โบนัสอีก 3 คะแนน 2 คะแนน และ 1 คะแนน ตามลำดับ
3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการตรงต่อเวลา และการปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งครูได้สังเกตพฤติกรรมตลอดระยะเวลาในการทำกิจกรรมและร่วมกันสรุปเป็นบทบาทที่ควรปฏิบัติในการเรียนการสอนครั้งต่อไป (อาจมีการให้คะแนนพิเศษแก่กลุ่มที่ตรงต่อเวลาและปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้อย่างดี เพื่อรวมกับคะแนนที่ได้จากการแข่งขันตอบปัญหา แล้วรวมคะแนนเพื่อตัดสินหา กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด)
4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพการประกอบอาชีพต่างๆ จำนวน 8 ภาพ
2. หนังสือเรียน รายวิชา ส 504 สังคมศึกษา จากสำนักพิมพ์ต่างๆ สารานุกรม วิกิพีเดีย สื่อ/เอกสารอื่นๆ
3. ใบงานที่ 1 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย
4. คำถามสำหรับการแข่งขันตอบปัญหา

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
3. ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานจากใบงาน
4. ประเมินการทำงานกลุ่ม โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมิน
5. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนจัดป้ายนิเทศกิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย

กิจกรรมการเรียนการสอน

คุณครูศุสัพรได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ TGT และมีการใช้เทคนิคของรูปแบบ JIGSAW ในส่วนของการแบ่งหน้าที่กันไปค้นคว้าตามประเด็นที่ได้รับมอบหมายเพื่อบัเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ และกลับมานำเสนอข้อความรู้อัได้ไปศึกษาให้แก่สมาชิกในกลุ่มคนอื่นๆ

การวัดประเมินผล

คุณครูศุสัพรใช้การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนหลากหลายวิธี ทั้งการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลและรายกลุ่ม การตรวจผลการปฏิบัติงาน การให้นักเรียนเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง และการใช้แบบทดสอบ

กิจกรรมเสนอแนะ

คุณครูศุสัพรได้เสนอแนะกิจกรรมเพิ่มเติมไว้ซึ่งอาจใช้เวลาอกเหนือจากเวลาเรียนหรือใช้ในการณัที่มีเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากเพียงพอ

เอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอน

คุณครูศุสัพรได้นำเสนอเอกสารที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไว้ ได้แก่

1. ใบงาน เป็นคำสั่งในการทำกิจกรรมอภิปรายเรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย ใบคำถามเพื่อบัเป็นการแข่งขันตอบปัญหา
2. ใบคำถามเพื่อบัเป็นการแข่งขันตอบปัญหา เป็นใบคำถามที่คุณครูศุสัพรได้เตรียมไว้ล่วงหน้าเพื่อบัให้นักเรียนใช้เป็นคำถามในเกมการแข่งขันตอบปัญหาตามแผนการสอนที่วางไว้
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม เป็นแบบสังเกตเพื่อบัดูคุณภาพการปฏิบัติงานกลุ่มของนักเรียน โดยมีรายการพฤติกรรมต่างๆ เป็นตัวบ่งชี้ลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการวัดประเมิน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เป็นแบบสังเกตสำหรับให้นักเรียนประเมินตนเอง ให้เพื่อนประเมิน และให้ครูประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของนักเรียน เพื่อบัสังเกตทักษะในการทำงานกลุ่ม เช่น ความร่วมมือ การแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น



5. แบบประเมินใบงาน เป็นแบบให้คะแนนผลงานในงานที่นักเรียนแต่ละคนทำออกมา โดยมีเกณฑ์การประเมินอยู่ที่ ความถูกต้องของงาน ความคิดสร้างสรรค์ และการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเกณฑ์การประเมินนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะของงาน นอกจากนี้คุณครูสุลีพรได้มีแบบประเมินผลงานกลุ่ม เพื่อใช้ในกรณีที่นักเรียนมีการผลิตชิ้นงานขึ้น เช่น การจัดทำป้ายนิเทศ เป็นต้น

6. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เป็นแบบทดสอบความรู้ที่นักเรียนมีอยู่ก่อน และหลังการเรียนการสอน เพื่อให้ครูทราบพื้นฐานความรู้เดิมและพัฒนาการของนักเรียน



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

ใบงาน

รายวิชา ส 504 สังคมศึกษา	เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
--------------------------	--	-----------------------

จุดประสงค์นำทาง

1. อธิบายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การตั้งถิ่นฐาน และการประกอบอาชีพของประชากรไทยในภาคต่างๆ ได้
2. อธิบายปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคต่างๆ และบอกแนวทางแก้ปัญหาได้

คำสั่ง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายและสรุปในหัวข้อที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคเหนือ
3. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคใต้
4. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออก
5. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคตะวันตก
6. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคกลาง
7. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
8. ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคต่างๆ และแนวทางแก้ไข

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

คำถามเพื่อการแข่งขันตอบปัญหา

รายวิชา ส 504 สังคมศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. การแบ่งประเทศไทยตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมแบ่งได้กี่ภาค
2. จังหวัดหนองบัวลำภูแยกมาจากจังหวัดใด
3. อาชีพหลักของประชากรในภาคเหนือคืออาชีพใด
4. ยาสูบเป็นพืชเศรษฐกิจของภาคใด
5. แหล่งประมงน้ำจืดในภาคเหนืออยู่ที่ใด
6. ลิกไนต์พบมากในภาคเหนือที่จังหวัดใด
7. โรงงานปูนซีเมนต์ขนาดใหญ่ในภาคกลางอยู่ในจังหวัดใด
8. พืชไร่ที่ปลูกกันมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคืออะไร
9. โรงงานอุตสาหกรรมในภาคเหนือมีการขยายตัวน้อยเพราะเหตุใด
10. พืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ผลผลิตใกล้เคียงกับที่ปลูกในภาคใต้คืออะไร
11. โรงงานอุตสาหกรรมดั้งเดิมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือคืออะไร
12. เขตอุตสาหกรรมแหลมฉบังเป็นอุตสาหกรรมชนิดใด
13. ศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือจังหวัดใด
14. สภาพภูมิประเทศของภาคตะวันตกส่วนใหญ่มีลักษณะอย่างไร
15. ประชากรในภาคตะวันตกส่วนใหญ่ประกอบอาชีพใด
16. ประชากรในภาคใต้ตั้งบ้านเรือนหนาแน่นมากที่สุดที่ไหนในบริเวณใด
17. เกาะสมุยเป็นแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดใด
18. จังหวัดใดในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีการเลี้ยงสุกรมากที่สุด
19. สาเหตุสำคัญของปัญหาประสิทธิภาพในการผลิตต่ำคือสาเหตุใด
20. รัฐบาลควรทำอย่างไรที่จะเพิ่มศักยภาพการผลิตให้สูงขึ้น
21. การทำเครื่องเงินและการทำร่มเป็นอาชีพดั้งเดิมของภาคใด
22. เทือกเขาสูงในภาคเหนือของไทยเป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำสายใดบ้าง
23. ภาคเหนือเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญแห่งหนึ่งของประเทศเพราะเหตุใด
24. บริเวณใดในภาคเหนือเหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

วันที่สังเกต.....

กลุ่มที่..... สมาชิก 1. 2.
3. 4.

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

ที่	รายการพฤติกรรม	คุณภาพการปฏิบัติ			ไม่ปฏิบัติ/ ต้องปรับปรุง
		ดี	ปานกลาง	พอใช้	
1.	มีการปรึกษาและวางแผนร่วมกันก่อนทำงาน				
2.	มีการแบ่งหน้าที่อย่างเหมาะสมและสมาชิกทำตามหน้าที่ทุกคน				
3.	มีการปฏิบัติงานตามขั้นตอน				
4.	มีการให้ความช่วยเหลือกัน				
5.	ผลงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด				
6.	ผลงานเสร็จทันตามกำหนดเวลา				
7.	ผลงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์				
8.	ผลงานแสดงถึงการนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้				
9.	สามารถให้คำแนะนำกลุ่มอื่นได้				
10.	มีหลักฐานการศึกษาข้อมูลชัดเจน				

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมหรือผลงานชัดเจนถือว่า	ดี	ให้ 3 คะแนน
พฤติกรรมหรือผลงานเทียบเท่าทั่วไปถือว่า	ปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
พฤติกรรมหรือผลงานต่ำกว่าคนทั่วไปถือว่า	พอใช้	ให้ 1 คะแนน
ไม่ปฏิบัติถือว่า	ต้องปรับปรุง	ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
21-30	ดี
11-20	พอใช้
0-10	ปรับปรุง

ได้

คะแนน

30

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

(ใช้สำหรับประเมินตนเอง / ประเมินเพื่อน / ประเมินครู)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ความร่วมมือ				การแสดงความคิดเห็น				การรับฟังความคิดเห็น				ความตั้งใจทำงาน				การร่วมปรับปรุงผลงาน			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

เกณฑ์การประเมิน

ดีมาก = 4

ดี = 3

ปานกลาง = 2

ปรับปรุง = 1

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ

15-20 ดี

8-14 พอใช้

1-7 ปรับปรุง

หมายเหตุ

ครูอาจใช้วิธีการมอบหมายให้หัวหน้ากลุ่มหรือให้ตัวแทนกลุ่มเป็นผู้ประเมิน หรือให้มีการประเมินโดยเพื่อน/โดยตนเองตามความเหมาะสม

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แบบประเมินใบงาน

กลุ่มที่.....

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ความถูกต้อง				ความคิดสร้างสรรค์				การนำไปใช้ประโยชน์				รวม (12 คะแนน)	หมายเหตุ
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		

เกณฑ์การประเมิน

ดีมาก = 4

ดี = 3

ปานกลาง = 2

ปรับปรุง = 1

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ

9-12 ดี

5-8 พอใช้

1-4 ปรับปรุง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แบบประเมินผลงานกลุ่ม

กลุ่มที่.....

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ความถูกต้อง ของเนื้อหา				ความคิด สร้างสรรค์				วิธีการ นำเสนอ				การนำไปใช้ ประโยชน์				การตรงต่อ เวลา				รวม (20 คะแนน)
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

เกณฑ์การประเมิน

ดีมาก = 4

ดี = 3

ปานกลาง = 2

ปรับปรุง = 1

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน ระดับคุณภาพ

15-20 ดี

8-14 พอใช้

1-7 ปรับปรุง

หมายเหตุ

ผู้ประเมิน คือ ครู เพื่อนนักเรียน และตนเอง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย สังคมศึกษา ม.5

แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน

เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคต่างๆ ของไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เวลา 5 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย
คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงบนอักษรหน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด

1. จังหวัดใดไม่ได้อยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร

ก. นนทบุรี	ข. สมุทรสาคร
ค. สมุทรสงคราม	ง. สมุทรปราการ
2. จังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดในภาคกลางคือจังหวัดใด

ก. สระบุรี	ข. ลพบุรี
ค. ชัยนาท	ง. พระนครศรีอยุธยา
3. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคกลางมีมากที่สุดด้านใด

ก. การประมงและการเพาะปลูก	ข. การเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์
ค. การอุตสาหกรรมและการเลี้ยงสัตว์	ง. การเพาะปลูกและการอุตสาหกรรม
4. ฐานเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ในปัจจุบันได้แก่กลุ่มอาชีพใด

ก. ยางพารา การประมง เหมืองแร่	ข. ยางพารา เหมืองแร่ การท่องเที่ยว
ค. ยางพารา การพาณิชย์กรรม การประมง	ง. ยางพารา การท่องเที่ยว การประมง
5. จังหวัดใดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ไม่มีพื้นที่ติดกับทะเล

ก. ชลบุรี	ข. ระยอง
ค. ปราจีนบุรี	ง. ฉะเชิงเทรา
6. ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยคืออะไร

ก. ตลาด	ข. แรงงาน
ค. วัตถุดิบ	ง. ทุนพื้นฐาน
7. โรงงานผลิตเงาะกระป๋องควรตั้งอยู่ที่ใดมากที่สุด

ก. จันทบุรี	ข. ประจวบคีรีขันธ์
ค. เชียงใหม่	ง. ปราจีนบุรี

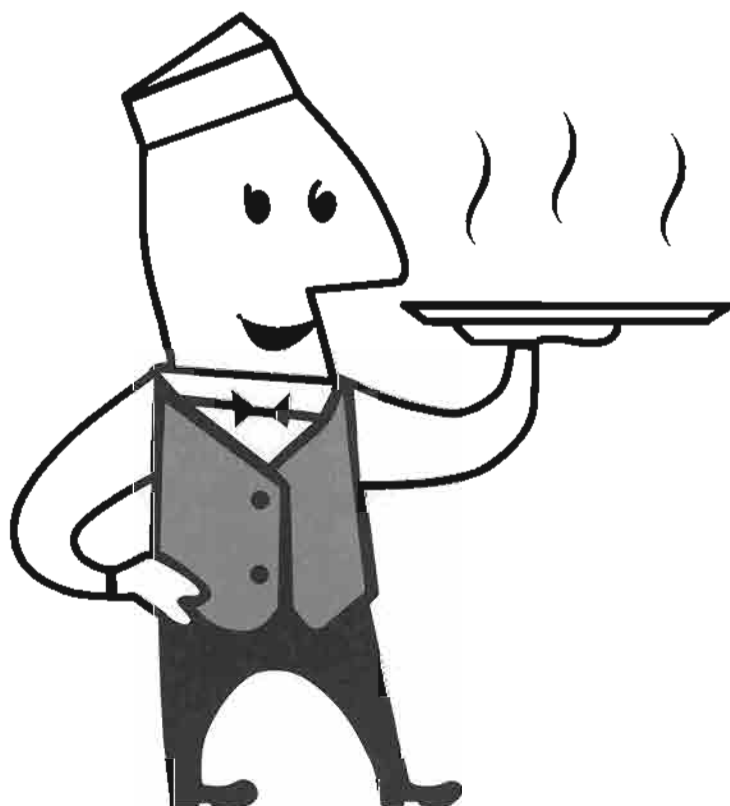


ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ สิ่งสำคัญคือกระบวนการทำงานกลุ่ม ดังนั้น จึงควรมีกิจกรรมให้นักเรียนได้วิเคราะห์กระบวนการกลุ่มในเรื่องต่างๆ เช่น บทบาทหน้าที่ของสมาชิก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และสรุปเป็นข้อความรู้เพื่อใช้ในการทำงานกลุ่มในครั้งต่อไป
2. ในกรณีที่มีการศึกษาข้อความรู้จากเอกสารต่างๆ จำนวนมาก การฝึกทักษะการสรุปข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ graphic organizer ให้แก่นักเรียนเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้นักเรียนสามารถจัดระเบียบองค์ความรู้ของตนได้อย่างเชื่อมโยงและเป็นระบบ รวมทั้งช่วยให้ความสะดวกในการนำเสนอข้อมูลแก่ผู้อื่น และง่ายต่อการจดจำ
3. ในการให้นักเรียนออกมาแนะนำเสนอนั้น เพื่อเป็นการประหยัดเวลา นอกจากจะใช้วิธีการสุ่มให้นักเรียนออกมาแนะนำเสนอเพียงบางกลุ่มแล้ว ควรใช้วิธีการให้กลุ่มต่อๆ ไปนำเสนอเพียงประเด็นที่กลุ่มของตนมีความแตกต่างจากกลุ่มก่อนหน้า หรือครูอาจใช้คำถามเพื่อตั้งประเด็นสำคัญของแต่ละกลุ่มจะช่วยให้ลดปัญหาเรื่องเวลาในการนำเสนอได้
4. การประเมินโดยใช้แบบประเมินนั้น หากมีการบันทึกข้อมูลเชิงคุณลักษณะประกอบด้วยจะช่วยให้ครูมีข้อมูลที่แสดงถึงการเรียนรู้ หรือพฤติกรรมของนักเรียนเพิ่มขึ้น และจะช่วยให้ครูสามารถคิดหาวิธีการส่งเสริมหรือให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนได้มากขึ้น

เมนูจานเด็ด :
แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย
(Research-Based Instruction)



ความรู้พื้นฐานการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย (Research-Based Instruction)

ความหมายของการวิจัย

ทิสนา แคมมณี (2547) ได้ให้ความหมายพร้อมทั้งคำอธิบายของการวิจัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และกระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ไว้ว่า การวิจัยเป็นกระบวนการในการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อให้ได้ข้อความรู้หรือข้อค้นพบใหม่ที่เชื่อถือได้ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการคิดและดำเนินการ เนื่องจากขั้นตอนของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นั้น มีการพิสูจน์ ทดสอบ ด้วยวิธีการที่รอบคอบ รัดกุม เป็นที่ยอมรับ ผลที่เกิดขึ้นจึงมีความน่าเชื่อถือ

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 6 ขั้นตอน คือ

1. การระบุปัญหา
2. การตั้งสมมุติฐาน
3. การทดลองเพื่อพิสูจน์ ทดสอบสมมุติฐาน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การสรุปผลการทดลอง

การวิจัยโดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยในศาสตร์สาขาใด จะใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นหลักในการดำเนินการทั้งสิ้น แต่เนื่องด้วยศาสตร์แต่ละสาขามีธรรมชาติของสาระไม่เหมือนกัน ลักษณะของการสืบสอบหรือสืบค้น (inquiry) ข้อความรู้อาจไม่เหมือนกัน กระบวนการสืบสอบ เป็นกระบวนการแสวงหาหรือสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาประมวลหาข้อสรุปหรือคำตอบ เพื่อตอบคำถามที่สงสัย ศาสตร์แต่ละสาขามีกระบวนการสืบสอบหาความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ของตน ซึ่งอาจมีลักษณะบางประการแตกต่างกัน เช่น

กระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ (scientific inquiry) สามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยใช้วิธีการทดลองในห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีการควบคุมตัวแปรต่างๆ อย่างรัดกุม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์และใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความเป็นปรนัยสูง (objective) ในขณะที่กระบวนการสืบสอบทางสังคม (social inquiry) ต้องอาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มคน



การสังเกตกระบวนการปฏิสัมพันธ์ การศึกษาจากความคิดเห็น ซึ่งอาจไม่สามารถควบคุมตัวแปรได้อย่างรัดกุมเท่าการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ และการวิเคราะห์ข้อมูลอาจมีความเป็นปรนัยได้ไม่มากเท่าการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ส่วนกระบวนการสืบสอบทางประวัติศาสตร์ (historical inquiry) นั้น ต้องอาศัยการแสวงหาข้อมูลหลักฐานอ้างอิงและการวิเคราะห์สาระอย่างถี่ถ้วน ไม่สามารถทำการทดลอง เพื่อพิสูจน์ทดสอบสมมติฐานได้เช่นเดียวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่นนี้เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินการวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้และเข้าใจกระบวนการสืบสอบของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นเพื่อนำมาใช้ในขั้นตอนต่างๆ ของการวิจัยอย่างเหมาะสม ซึ่งกระบวนการวิจัยโดยทั่วไปประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญเช่นเดียวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้วิธีการสืบสอบข้อมูล การพิสูจน์ทดสอบสมมติฐาน รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับศาสตร์ของเรื่องที่ศึกษา

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการวิจัย หรือใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ก็คือ การจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ใหม่ หรือคำตอบที่เชื่อถือได้ โดยอาศัยกระบวนการสืบสอบในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย ในการดำเนินการสืบค้น พิสูจน์ ทดสอบ เก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล (ทิศนา ขัมมณี, 2547)

กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการแสวงหาความรู้หรือแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้หรือนำไปใช้แก้ปัญหาจนประสบความสำเร็จ การสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัยจึงเป็นการนำขั้นตอนการทำวิจัยมาปรับใช้ในการเรียนการสอน การให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาหาความรู้ต่างๆ จะช่วยให้ผู้เรียนมีเครื่องมือในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการใช้กระบวนการวิจัย จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและมีความหมายต่อตนเอง (ทิศนา ขัมมณี, 2545 : 143; วิจิต สุรัตน์ เรื่องชัย, 2540 : 143)

นิยามของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัย หมายถึง การจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอน ที่ให้นักเรียนใช้กระบวนการวิจัยหรือผลการวิจัยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ โดยอาจใช้การประมวลผลงานวิจัย (research review) มาประกอบการสอน ใช้ผลการวิจัยมาเป็นเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาเนื้อหาสาระหรือให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยโดยตรงหรือช่วยฝึกฝนทักษะการวิจัยต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน (ทิศนา ขัมมณี, 2545 : 143)

ตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการวิจัย มีดังนี้

(ทิศนา แคมมณี, 2546)

1. ผู้สอนมีการนำผลการวิจัยมาใช้ประกอบการสอนเนื้อหาสาระของตน และ/หรือ
2. ผู้สอนมีการให้ผู้เรียนประมวลผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่เรียนเพื่อขยายขอบเขตความรู้ในเรื่องนั้น และเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการและกระบวนการวิจัย รวมทั้งการอ่านและใช้ผลการวิจัย และ/หรือ
3. ผู้สอนมีการใช้กระบวนการวิจัยในการสอน กล่าวคือ ให้ผู้เรียนดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัยบางขั้นตอน หรือครบทุกขั้นตอน และ/หรือ
4. ผู้สอนมีการฝึกฝนทักษะการวิจัยที่จำเป็น หรือที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียน ให้แก่ผู้เรียนตามความเหมาะสมกับเนื้อหาหรือสถานการณ์ เช่น ทักษะการนิยามปัญหาการตั้งสมมุติฐาน การคัดเลือกตัวแปร การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การพิสูจน์ทดสอบ การรวบรวมวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย และการให้ข้อเสนอแนะ เป็นต้น
5. ผู้สอนและผู้เรียนมีการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและผลการวิจัย
6. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและกระบวนการวิจัย

ขั้นตอนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย

(วิชิต สุรัตน์ เรืองชัย, 2540) ได้เสนอขั้นตอนการสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัยไว้ดังนี้

1. เตรียมการสอน เป็นการเตรียมบทเรียน ศึกษาจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาวิชาว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้กับวิธีสอนแบบนี้เพียงใด และตรวจสอบสภาพชุมชนว่ามีปัญหาอย่างไรบ้าง เพื่อเตรียมเป็นข้อมูลในการจัดทบทเรียน
2. ดำเนินการสอน ตามกระบวนการวิจัย ดังนี้
 - 2.1 เลือกประเด็นปัญหา (choosing the problem) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในประเด็นปัญหาต่างๆ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการวิจัย ประเด็นปัญหาอาจเป็นปัญหาจริงที่เกิดขึ้นในชุมชนที่นักเรียนได้ประสบหรือเป็นปัญหาที่ครูจัดสถานการณ์ขึ้นหลักสำคัญคือ ต้องเป็นประเด็นปัญหาที่เกิดจากความสนใจของนักเรียน ไม่ใช่ประเด็นปัญหาที่ครูกำหนดให้ ลักษณะของปัญหาควรเป็นประเด็นเล็กๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง เป็นปัญหายากในชุมชน อยู่ในขีดความสามารถที่นักเรียนจะแก้ไขได้ หากเลือกปัญหาใหญ่เกินไปหรือ

เป็นปัญหาระดับชาติ จะทำให้นักเรียนไม่สามารถแก้ไขได้ กระบวนการวิจัยอาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้นหน้าที่ของครูต้องกระตุ้นและให้แนวทางในการเลือกประเด็นปัญหาแก่นักเรียน สำหรับกิจกรรมที่จะช่วยให้นักเรียนเลือกประเด็นปัญหาได้ มีหลายกิจกรรม เช่น การระดมความคิด (brain-storm) การอภิปรายกลุ่ม (group discussion) และการเดินสำรวจชุมชน (community walk)

- 2.2 การนิยามปัญหา (identify problem) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนร่วมกันพิจารณาประเด็นปัญหาที่เลือกไว้แล้วให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ว่าเป็นปัญหาจริงหรือไม่ มีความสำคัญเพียงใด มีสาเหตุมาจากอะไร มีแนวทางแก้ไขอย่างไร วิธีการที่จะนิยามปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้นคือ ต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหานั้นให้มากที่สุด อาจจัดกิจกรรมสำรวจพื้นที่จริงในชุมชน มีการสังเกต สอบถาม สัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือมีการอภิปรายภายในห้องเรียน หรือไปศึกษาค้นคว้าจากเอกสารแล้วนำมาอภิปรายกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาที่เลือก
- 2.3 พัฒนาวิสัยทัศน์ (vision) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนร่วมกันพิจารณา กำหนดแนวทางแก้ปัญหา โดยใช้วิสัยทัศน์เพื่อจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างชัดเจนภายใต้คำแนะนำของครู
- 2.4 ลงมือปฏิบัติ (action) นักเรียนร่วมกันดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นการดำเนินงานในพื้นที่จริงในชุมชน หรือเป็นเพียงการดำเนินงานในชั้นเรียนแล้วแต่ลักษณะของปัญหาและแผนที่กำหนด
- 2.5 ตรวจสอบผลการเปลี่ยนแปลง (change) นักเรียนร่วมกันตรวจสอบว่าผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร สามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร

3. สรุปและประเมินผล เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนทั้งหมด และตรวจสอบว่าการจัดการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายเพียงใด

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2544) ได้เสนอแนวการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางแผนจัดการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ครูศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ วิเคราะห์เชื่อมโยงมาตรฐานหลักสูตร

มาตรฐานและขอบข่ายสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เพื่อกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้รายปี/รายภาค ตามสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ตลอดจนการวิเคราะห์ให้นักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้ คือ ธรรมชาติของนักเรียน ประสบการณ์ และพื้นฐานความรู้เดิม วิธีการเรียนรู้ (learning style) ของนักเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดเป้าหมายของการวางแผนและออกแบบกิจกรรมเพื่อนำไปจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน และสภาพที่เป็นจริง

ขั้นตอนที่ 2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ครูนำกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้มาสู่การปฏิบัติจริง โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และมีคุณลักษณะตามเป้าหมายที่ต้องการ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน ขณะเดียวกันครูก็ประเมินผลการเรียนรู้ และรวบรวมข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียนที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการและแบบวัดต่างๆ เช่น การจดบันทึกหลังสอน เป็นต้น ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ครูสอนเนื้อหาสาระ นำผลงานวิจัยมาใช้ประกอบการเรียนการสอน สอนข้อความรู้หรือทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย
2. วิเคราะห์ปัญหา เป็นขั้นที่นักเรียนกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ต่อยอดจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว
3. เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผล สรุปผลการแก้ปัญหา/พัฒนา เป็นขั้นที่นักเรียนรวบรวมข้อมูลตามแผนที่วางไว้ด้วยวิธีการต่างๆ นำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปผล
4. จัดทำรายงานผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่นักเรียนจัดทำรายงานการเรียนรู้ มีการสรุปองค์ความรู้ใหม่และกระบวนการวิจัยที่นักเรียนได้เรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการตรวจสอบว่านักเรียนมีผลการเรียนรู้ ทักษะ พฤติกรรม คุณธรรม หรือคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่คาดหวังหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ผลที่ได้จากการประเมินนี้ได้มาจากการประเมินไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ของนักเรียน ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง การประเมินผลเน้นทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระบวนการวิจัยของนักเรียน

ทิศนา แคมมณี (2547) ได้เสนอแนวทางการใช้การวิจัยในการเรียนการสอนไว้ 4 แนวทาง คือ

- แนวที่ 1 ครูใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน
- แนวที่ 2 ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนการสอน
- แนวที่ 3 ครูใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน
- แนวที่ 4 ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน

ทิศนา แคมมณี (2547) ได้ให้ข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการวิจัยโดยทั่วไป ครูมักจัดให้ผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย แต่จุดอ่อนที่พบก็คือ ครูมักไม่สอนหรือฝึกทักษะกระบวนการที่จำเป็นต่อการดำเนินการให้แก่ผู้เรียน ตัวอย่างเช่น ครูมักมอบหมายให้ผู้เรียนไปสืบค้นข้อมูลความรู้หรือไปเก็บรวบรวมข้อมูล หรือสรุปข้อมูลโดยไม่ได้สอนหรือฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการทำสิ่งนั้น จึงกล่าวได้ว่า เป็นการสั่งมากกว่าการสอน การสั่งเป็นเพียงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้กระบวนการเหล่านั้น ซึ่งผู้เรียนจะสามารถทำได้มากน้อยหรือดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูไม่ได้สอน เพราะคำว่า "สอน" หมายถึง การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มพูนขึ้นจากระดับที่เป็นอยู่ ดังนั้นหากครูจะสอนกระบวนการวิจัยหรือกระบวนการสืบสอบ ครูก็ต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการดังกล่าว ซึ่งก็หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้กระบวนการดังกล่าว ครูจำเป็นต้องช่วยเสริมทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน มีใบป้อนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปตามยถากรรม ซึ่งทักษะเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นทักษะที่เรียกว่า ทักษะกระบวนการ ซึ่งอาจเป็นทักษะกระบวนการทางสติปัญญา เช่น ทักษะกระบวนการคิด หรือทักษะกระบวนการทางสังคม เช่น ทักษะการปฏิสัมพันธ์ ทักษะการทำงานร่วมกัน เป็นต้น

รายการอ้างอิง

- ทิศนา แคมมณี. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- _____. การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนภาพพิมพ์, 2547.
- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2544.
- วิจิต สุรัตน์ เรื่องชัย. เอกสารประกอบการสอนวิชา 404361 วิธีสอนทั่วไป (General method of teaching). ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2540.



เมนูที่ 8

แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย (Research-Based Instruction)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้พัฒนาแผน : อนัญญา เรือนงาม
โรงเรียนเซนต์หลุยส์ศึกษา เขตสาทร
กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้อัด



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้อัดด้วยกระบวนการวิจัย
กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 4
เรื่อง	จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย
ผู้พัฒนาแผน	อณัญญา เรือนงาม
สถานศึกษา	โรงเรียนเซนต์หลุยส์ศึกษา ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้อัด

โรงเรียนเซนต์หลุยส์ศึกษา เป็นโรงเรียนในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้อัดทั้งโรงเรียน (วพร.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) บุคลากรของโรงเรียนได้ตกลงร่วมกันที่จะจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะในการวิจัย รวมทั้งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน คุณครูอณัญญาได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้อัดเรื่อง "ประวัติศาสตร์" ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยได้เขียนแผนการสอนแบบตาราง ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. อันดับของคาบ (ชั่วโมง) ที่จัดการเรียนการสอน
2. สาระการเรียนรู้
3. จุดประสงค์
4. การจัดการเรียนการสอน
5. สื่อ/อุปกรณ์
6. การวัดและประเมินผล
7. บันทึกระหว่างสอน/หลังสอน

ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้อัดทั้งโรงเรียน เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้อัดดังกล่าวสามารถให้แนวทางแก่ครูในการสอนได้ จึงขอเสนอแผนดังกล่าว โดยปรับแผนบางส่วน รวมทั้งปรับชื่อแผนให้ชัดเจนขึ้น สอดคล้องกับการปฏิบัติจริงของนักเรียน

ครุณญญา เรือนงาม ได้วางแผนการสอนหน่วย “จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย” โดยใช่วิธีจัดการเรียนรู้อัน ซึ่งบุคลากรของโรงเรียนได้กำหนดขั้นตอนสำคัญรวม 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ข้อใจ** เป็นขั้นที่สอนให้นักเรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัย อยากรู้ และดำเนินการแสวงหาความรู้เบื้องต้นเพื่อกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาค้นคว้าวิจัยต่อไป
2. **หมายคำตอบ** เป็นขั้นที่สอนให้นักเรียนกำหนดขอบเขตของปัญหาที่ต้องการศึกษา แล้วเขียนเรียบเรียงเป็นความสำคัญของปัญหาที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย
 - 2.1 จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า
 - 2.2 ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.3 ขอบเขตของการศึกษา
 - 2.4 สมมุติฐาน
3. **สอบสวน** เป็นขั้นที่ให้นักเรียนวางแผนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า และดำเนินการตามแผนที่วางไว้
4. **ครวญใคร่** เป็นขั้นที่ให้นักเรียนได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จัดระบบข้อมูล ความรู้ใหม่ที่ได้ แล้วออกแบบวิธีการนำเสนอ
5. **ไขความจริง** เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเขียนสรุปผลการดำเนินการทั้งหมด ประกอบด้วย
 - 5.1 การเขียนฉบับร่าง (draft) การปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอผลงานฉบับสมบูรณ์
 - 5.2 การเขียนบทคัดย่อ
 - 5.3 การทบทวนกระบวนการทำงาน และกระบวนการวิจัย

ครุณญญาได้วางแผนการจัดการเรียนรู้อันหน่วย “จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย” โดยกำหนดเวลาไว้ทั้งหมด 9 คาบ แบ่งการสอนเป็น 5 ช่วง ดังนี้

- | | | |
|-----------|---------------|-------------------------|
| ช่วงที่ 1 | ใช้เวลา 2 คาบ | สอนขั้นที่ 1 ข้อใจ |
| ช่วงที่ 2 | ใช้เวลา 2 คาบ | สอนขั้นที่ 2 หมายคำตอบ |
| ช่วงที่ 3 | ใช้เวลา 1 คาบ | สอนขั้นที่ 3 สอบสวน |
| ช่วงที่ 4 | ใช้เวลา 1 คาบ | สอนขั้นที่ 4 ใคร่ครวญ |
| ช่วงที่ 5 | ใช้เวลา 3 คาบ | สอนขั้นที่ 5 ไขความจริง |
- รายละเอียดปรากฏในแผนการสอนแบบตารางต่อไปนี้



ขันที่ 1 ข้องใจ ใช้เวลาในการสอน 2 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

จุดประสงค์ ในขันนี้มีจุดประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ

1. นักเรียนเข้าใจความหมายของ “การวิจัย”
2. นักเรียนสามารถกำหนดปัญหาที่สนใจ และตั้งชื่อเรื่องที่ต้องการศึกษา

ยุทธวิธีในการสอน

1. ใช้วิธีสอนแบบอุปนัย (induction) โดยการสนทนา ยกตัวอย่างที่หลากหลาย จนกระทั่งนักเรียนสามารถสรุปความหมายและลักษณะสำคัญของการวิจัยได้
2. ใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนประสบการณ์เดิมของตนเอง
3. ใช้คำถามนำ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้
4. ใช้แผนผังความคิด (mind mapping) ประมวลความรู้ ความสนใจ และเลือกประเด็นในการวิจัย



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

แผนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (การสอนด้วยกระบวนการวิจัย)

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ “จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย” เวลา 9 คาบ

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
1	การวิจัย คือ การศึกษาหาความรู้ที่ปรากฏหลักฐานยืนยันอย่างมีเหตุผลจากหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรและไม่เป็นลายลักษณ์อักษรด้วยตนเอง	1. นักเรียนบอกความหมายของคำว่าวิจัยได้ 2. นักเรียนเกิดความสนใจอยากรู้สามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้	ขั้นตอนที่ 1 1. นักเรียนและครูสนทนากันเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอนหลายๆ แบบและสรุปแหล่งเรียนรู้ และวิธีเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น หนังสือประกอบ การเรียน ห้องสมุด ประสบการณ์ของผู้อื่น ส่วนวิธีการเรียนรู้มีหลากหลาย เช่น การ	- สมุดบันทึก - แบบสังเกต	- สังเกตความสนใจในการตอบคำถาม - ตรวจสมุดบันทึก	นักเรียนส่วนมากสนใจในการถาม-ตอบและมีการเสนอที่หลากหลายตามความเข้าใจ

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
	หรือกระบวนการกลุ่ม	3. นักเรียนศึกษาหาความรู้จากหัวข้อปัญหาที่นักเรียนสนใจได้	ค้นคว้า การอ่าน การฟัง การสอบถาม และสัมภาษณ์ผู้รู้ การพูดคุย การคิดวิเคราะห์ ฯลฯ และถามนำจนนักเรียนสรุปได้ว่า การศึกษาหาความรู้โดยการหาหลักฐานอื่นๆ มาประกอบได้อย่างมีเหตุผลเรียกว่า การวิจัย 2. สนทนาซักถามโดยการยกตัวอย่าง เช่น ในประเทศไทยมีการปกครองแบบใด และแบ่งเขตการปกครองเป็นอย่างไรในแต่ละจังหวัดมีสิ่งที่สำคัญปรากฏอยู่ที่ใดบ้าง เช่น "ดอยสุเทพเป็นศรี ประเพณีเป็นสง่า บุปผชาติล้วนงามตา" ถามว่านักเรียนเคยได้ยินหรือไม่ และข้อความนี้หมายถึงอะไรบ้าง 3. ถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ต้องการรู้ว่าจังหวัดอื่นๆ มีอะไรบ้าง			ของนักเรียนจนได้ข้อสรุปความหมายของการวิจัย
2	การตั้งชื่อเรื่องการตั้งชื่อเรื่องของงานวิจัยต้องสื่อความหมายชัดเจนว่าจะทำอะไร ควรเป็นเรื่องที่ฟังและเข้าใจง่ายเหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก	1. นักเรียนได้ปัญหาในการวิจัย 2. แต่ละกลุ่มสามารถตั้งชื่อเรื่องงานวิจัยได้	1. ให้นักเรียนเสนอจังหวัดที่ตนสนใจ ต้องการศึกษาเป็นพิเศษ และจัดกลุ่มนักเรียนที่สนใจในเรื่องที่คล้ายกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน 2. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำผังความคิดว่ากลุ่มสนใจจะเรียนรู้เรื่องอะไรบ้างเกี่ยวกับจังหวัด	- สมุดบันทึก - แบบสังเกต	- สังเกตความสนใจในการตอบคำถาม - ตรวจสมุดบันทึก	นักเรียนนำเสนอเรื่องที่นักเรียนสนใจและสามารถตอบคำถามที่ครูถามมีการช่วยกันเสนอ

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล	บันทึก การสอน
			นั้นๆ และเรียนรู้เรื่องนั้นๆ จะเกิดประโยชน์กับนักเรียน อย่างไร และตั้งชื่อเรื่องที่จะ ศึกษาให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม นำเสนอแผนผังความคิด			จากแผนผัง ความคิด ได้ข้อสรุป ออกมาเป็น 11 กลุ่ม

ข้อสังเกต

1. ในการสอนครูได้กำหนดให้นักเรียนมีสมุดบันทึกการวิจัย เพื่อให้นักเรียนได้นบันทึก
การเรียนรู้ทั้งเนื้อหาและกระบวนการวิจัย เป็นเครื่องมือในการทบทวนการเรียนรู้ของ
นักเรียนเอง และใช้เป็นหลักฐานในการประเมินผลการเรียนรู้ได้ด้วย นับเป็นวิธี
ที่ดี ช่วยให้นักเรียนได้เห็นการเรียนรู้ของตนชัดเจน และช่วยพัฒนาการคิดสะท้อน
(reflective thinking) ของนักเรียนด้วย รวมไปถึงทักษะการเขียน
2. ครูมีการจัดทำบันทึกที่ระหว่างสอนและหลังสอน ซึ่งรายละเอียดในบันทึกการสอน
ชี้ให้เห็นว่า
 - 2.1 การใช้วิธีการสนทนานั้น นักเรียนมีคำตอบที่หลากหลาย ครูจึงจำเป็นต้องมี
ทักษะในการประมวลความคิด การให้คำถามป้อนกลับ การลงข้อสรุปเพื่อให้
นักเรียนสามารถสรุปความหมายของการวิจัยได้ถูกต้อง
 - 2.2 การทำแผนผังความคิด (mind mapping) เป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้
นักเรียนได้คิดเป็นระบบมากขึ้น



ขั้นที่ 2 หมายคำตอบ ใช้เวลาในการสอน 2 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

จุดประสงค์ ในขั้นนี้มีจุดประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ

1. นักเรียนเข้าใจความหมายองค์ประกอบสำคัญของการวิจัย ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ตัวแปรที่ศึกษาขอบเขตของการค้นคว้า การเขียนสมมุติฐาน
2. นักเรียนสามารถเขียนรายละเอียดของหัวข้อต่างๆ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ตัวแปรที่ศึกษาขอบเขตของการค้นคว้า การเขียนสมมุติฐาน

ยุทธวิธีในการสอน

1. ใช้เทคนิคการระดมสมอง (brainstorming) โดยครูให้คำถาม แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มคิดหาคำตอบ
2. ใช้วิธีให้หลักการสำคัญในการเขียน
3. ใช้วิธีอธิบาย และยกตัวอย่างการเขียนประกอบคำอธิบาย
4. ใช้วิธีให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (action learning) โดยให้ลงมือเขียนและใช้ระบบกลุ่มช่วยกันตรวจสอบแก้ไข ครูให้คำแนะนำเพิ่มเติมและตรวจสอบความถูกต้อง



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
3	ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา หมายถึง การบอกถึงปัญหา/ที่มาของเรื่องตามที่ตนสนใจจะศึกษาวิจัยและ	นักเรียนเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาได้อย่างเหมาะสม	ขั้นตอนที่ 2 หมายคำตอบ 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดว่าปัญหาที่เลือกทำมีความสำคัญอย่างไร ทำแล้วนักเรียนได้รับประโยชน์ต่อตนเองและบุคคลอื่นอย่างไรบ้าง	- สมุดบันทึก - การทำวิจัย	- สังเกตพฤติกรรมจากการทำงานร่วมกัน	นักเรียนมีความคิดแตกต่างกันครูนำความคิดเห็นมาใช้เป็น

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึก การสอน
	บอกถึงความสำคัญว่าทำไมแล้วจะได้ประโยชน์อย่างไร		2. ครูแนะนำวิธีเขียนความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาโดยยกตัวอย่างให้เห็นชัดเจนและประโยชน์ของการทำเรื่องนี้ 3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนและนำเสนอครูที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมเพื่อจะได้ปรับปรุงและแก้ไข		- ผลงานที่แต่ละกลุ่มร่วมกันทำ - ตรวจ สอบ สมุดบันทึก	ตัวอย่างอธิบายจนนักเรียนเกิดความเข้าใจซึ่งเห็นได้จากสมุดบันทึก ของนักเรียน
4	- การเขียนจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าควรเขียนให้เป็นสิ่งที่สามารถวัดและประเมินได้ - การเขียนตัวแปรที่จะศึกษาคือการระบุเรื่องที่ต้องศึกษาอย่างชัดเจน - ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าต้องระบุให้ชัดเจนว่าจะศึกษากับใครที่ไหน เมื่อไหร่ - การเขียนสมมุติฐาน (ความคาดหวัง) เป็นการ	- นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าได้ - นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนตัวแปรที่จะศึกษาได้ - นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าได้ - นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนสมมุติฐานได้	1. ทบทวนเรื่องของการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 2. อธิบายและยกตัวอย่างประกอบการเขียน - จุดมุ่งหมายของการศึกษา - ตัวแปรที่จะศึกษา - ขอบเขตของการศึกษา - สมมุติฐาน 3. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนหัวข้อตั้งกล่าวและนำเสนอครูที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง	- สมุดบันทึก การทำวิจัย	- การตอบคำถาม - สังเกตพฤติกรรมจากการทำงานกลุ่ม - ผลการเขียนหัวข้อที่ครูกำหนดให้ - การตรวจสอบ สมุดบันทึก	นักเรียนสามารถเขียนตามคำแนะนำของครูโดยยึดแนวคิดของตนเองที่เกิดจากความเข้าใจในแต่ละหัวข้อได้ มีเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่ครูต้องชี้แนะเป็นรายกลุ่ม

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล	บันทึก การสอน
	คาดคะเนคำตอบ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะถูกหรือ ผิดก็ได้ การ เขียนสมมุติฐาน ควรมีเหตุผล					

ข้อสังเกต

1. ในระยะแรกครูพบว่านักเรียนมีความคิดเห็นแตกต่างกันมาก ครูใช้วิธีการอธิบายเพิ่มเติม และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนจากสมุดบันทึกของนักเรียน
2. ครูพบว่าทำให้หลักการสำคัญในการเขียนจะช่วยให้นักเรียนส่วนใหญ่เขียนรายละเอียดของหัวข้อวิจัยได้เอง ดังนั้นครูจึงมีเวลาที่จะเข้าไปช่วยเหลือนักเรียนบางกลุ่มที่ต้องการความช่วยเหลือได้เต็มที่
3. การให้นักเรียนเขียนสรุปนิยาม และหลักการในการเขียนในแต่ละองค์ประกอบลงในสมุดบันทึกการทำวิจัย จะช่วยให้ครูสามารถตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้



ขั้นที่ 3 สอบสวน ใช้เวลาในการสอน 1 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

จุดประสงค์ ในขั้นนี้มีจุดประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ

1. นักเรียนวางแผนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า และดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้
2. นักเรียนมีคุณลักษณะของความสามัคคีกันภายในกลุ่ม

ยุทธวิธีในการสอน

1. ใช้วิธีให้นักเรียนได้ทบทวนการทำงานของตนเอง
2. ใช้วิธีให้นักเรียนวางแผนการดำเนินงาน โดยครูเป็นผู้กำหนดแนวทางการทำงานให้ ได้แก่
 - หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคน
 - แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการศึกษา
 - วิธีการและขั้นตอนในการศึกษาค้นคว้า
3. ใช้วิธีให้นักเรียนดำเนินการตามแผนที่วางไว้ บันทึกการทำงานของกลุ่ม และสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงในสมุดบันทึกการทำวิจัย
4. ใช้วิธีให้นักเรียนได้เรียนรู้ ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ ห้องสมุดหรือแหล่งเรียนรู้อื่นๆ



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
5	การวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย - การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน - การกำหนดแหล่งศึกษาค้นคว้า	1. นักเรียนสามารถวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม 2. นักเรียนมีความสามัคคีกัน	ขั้นตอนที่ 3 สอบสวน 1. ให้แต่ละกลุ่มทบทวนงานของตนเองในแต่ละหัวข้ออีกครั้งหนึ่ง 2. ให้แต่ละกลุ่มวางแผนการดำเนินงาน - กำหนดหน้าที่ของแต่ละคน	- สมุดบันทึก การทำวิจัย - ห้องสมุด	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่มโดยใช้แบบประเมินที่ครูจัดทำไว้	นักเรียนส่วนมากมีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้า

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
	การกำหนดวัน เวลา สถานที่ที่จะศึกษา		- กำหนดแหล่งที่นักเรียนจะศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล และ วันเวลา สถานที่ที่จะศึกษา 3. ให้แต่ละกลุ่มดำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการที่ได้วางแผนไว้	แหล่งเรียนรู้	ผลงานของแต่ละกลุ่ม	และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายแต่มิให้นักเรียนบางคนที่ครูต้องเรียกตัดเงินเดือนในเรื่องความรับผิดชอบต่อหน้าที่

ข้อสังเกต

1. เรื่องที่นักเรียนศึกษาค้นคว้าเป็นเรื่อง "สัญลักษณ์และคำขวัญประจำจังหวัดในภาคต่างๆ" ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ซับซ้อนนัก เหมาะสมกับวัยของเด็ก เวลาในการสอนจำนวน 1 คาบ อาจไม่เพียงพอต่อการศึกษาค้นคว้า ครูอาจให้นักเรียนไปศึกษาต่อนอกเวลาที่จัดไว้ให้
2. ถ้าเป็นการสอนครั้งแรกครูอาจจำเป็นต้องใช้เวลาในการวางแผนการทำงานค่อนข้างมาก จึงควรเพิ่มเวลาในขั้นตอนนี้ แต่หากนักเรียนคุ้นเคยกับขั้นตอนการสอนมาแล้ว ในการวางแผนอาจมีการทบทวนเพียงเล็กน้อย





3. ในบันทึกการสอนระบุว่านักเรียนบางคนที่ต้องตกเรียนเรื่องความรับผิดชอบครูอาจแก้ปัญหาโดยให้กลุ่มนักเรียนดูแล ตกเรียนกัน และอาจใช้เทคนิคการให้คะแนนเป็นรายกลุ่มหรือวิธีให้กลุ่มแข่งขันกัน หรือครูอาจนำปัญหานี้ไปทำวิจัยในชั้นเรียนได้

4. ท้ายแผนการสอน คุณครูได้แนบเครื่องมือประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยมีรายการประเมินใน 4 ประเด็น คือ

- 1) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ภายในกลุ่ม
- 2) ความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
- 3) การตรงต่อเวลาในการเสนอผลงาน
- 4) ความสำเร็จของงาน

ลักษณะของเครื่องมือประเมิน เป็นแบบประเมินสำหรับครูใช้ประเมินนักเรียนเป็นรายกลุ่ม มีเกณฑ์การประเมินเป็นระดับคุณภาพ 3 ระดับ คือ ดีมาก ดี และปรับปรุง ทั้งมีบันทึกรายงานพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่มด้วย

การประเมินเน้นการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มเป็นหลัก ถ้าเน้นการประเมินในส่วนเนื้อหาของสาระและกระบวนการวิจัย จะทำให้การประเมินสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในแผนการสอนได้มีการตรวจสอบบันทึกการวิจัยของนักเรียนด้วย ซึ่งจะเป็นส่วนที่ช่วยประเมินในเรื่องเนื้อหาของสาระและกระบวนการวิจัยได้ดี

5. ครูมีการประเมินการทำงานกลุ่ม โดยใช้เครื่องมือที่ครูสร้างขึ้นเอง เมื่อผู้เรียนเริ่มคุ้นเคยกับกระบวนการเรียนรู้แบบนี้แล้ว ครูอาจเพิ่มบทบาทของผู้เรียนให้เรียนรู้การประเมินกันเองได้ โดยอาจร่วมกันทำแบบประเมินขึ้นใช้เอง



ขั้นที่ 4 ครวญใคร่ ใช้เวลาในการสอน 1 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

จุดประสงค์ ในขั้นนี้มีจุดประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ

1. นักเรียนสามารถจำแนกข้อมูล และจัดระบบของข้อมูลได้
2. นักเรียนสามารถนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ได้

ยุทธวิธีในการสอน

1. ใช้วิธีให้นักเรียนได้ทบทวนการทำงานของตนเอง
2. ใช้วิธีให้ตัวอย่างการนำเสนอข้อมูลด้วยรูปแบบต่างๆ
3. ใช้วิธีให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้นำมาจำแนก และจัดระบบข้อมูล
4. ใช้วิธีให้นักเรียนเลือกวิธีการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล
5. ใช้วิธีนำทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดทำรายงานผลการศึกษาค้นคว้า
6. ใช้วิธีให้คำปรึกษาแนะนำ ให้นักเรียนได้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
7. ใช้วิธีฝึกกระบวนการเขียน (writing process) ให้แก่นักเรียน ในการจัดทำรายงาน มีการตรวจสอบ ปรับแก้ไขให้มีความเหมาะสม



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
6	การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลที่รวบรวมได้มานำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ตาราง แผนภูมิต่างๆ หรือเสนอในรูปแบบการเขียนสรุปความ	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นและจำแนกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างเหมาะสม 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถนำเสนอข้อมูลรูปแบบต่างๆ เช่น	ขั้นตอนที่ 4 ครวญใคร่ 1. ทบทวนวิธีการจัดกระทำข้อมูลให้เป็นระบบ 2. แนะนำการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น การทำแผนภูมินำเสนอในรูปแบบตาราง และการสรุปเป็นความเรียงตามความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้มา	- แหล่งข้อมูล ต่างๆ - ห้องคอมพิวเตอร์ - สมุดบันทึก การทำวิจัย	- สังเกตพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม - ผลงานของแต่ละกลุ่ม - จากการตรวจสอบสมุดบันทึก	นักเรียนหลายกลุ่มนำข้อมูลที่ดี ก ข ค ค้นคว้านำเสนอให้ครูที่ปรึกษาตรวจสอบและนำไปปรับปรุงให้

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
		กระบวนการทางสังคมและวิธีการทางวิทยาศาสตร์	3. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปข้อมูลของกลุ่มตนเองจนถึงขั้นการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม 4. ทุกหัวข้อหรือทุกประเด็นในการทำต้องผ่านการอนุมัติจากครูที่ปรึกษา			เหมาะสมยิ่งขึ้น

ข้อสังเกต

1. ในขั้นตอนนี้เนื่องจากลักษณะของข้อมูลเกี่ยวกับสัญลักษณ์และคำขวัญประจำจังหวัดเป็นข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนนัก มีไม่หลากหลาย การศึกษาวิจัยในเรื่องที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับนักเรียนที่เริ่มเรียนโดยใช้วิธีการนี้
2. การนำเสนอข้อมูลนั้น หากครูมีเจตนาให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการที่หลากหลายในการนำเสนอข้อมูล ครูอาจจัดเป็นการสอนต่างหาก ให้ฝึกนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ เพิ่มเติม



ขั้นที่ 5 ไขความจริง ใช้เวลาในการสอน 3 คาบ มีรายละเอียดดังนี้

จุดประสงค์ ในขั้นนี้มีจุดประสงค์สำคัญ คือ

นักเรียนสามารถเขียนสรุปความ อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และบทคัดย่อในการจัดทำรายงานการวิจัย

ยุทธวิธีในการสอน

1. ใช้วิธีให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างรายงานผลการวิจัยที่ทำสำเร็จแล้ว โดยพิจารณาหลักการเขียน
2. ใช้วิธีการอธิบายประกอบตัวอย่างรายงานการวิจัย
3. ใช้วิธีให้นักเรียนปฏิบัติการเขียนตามขั้นตอนการเขียน (writing process)
4. ใช้วิธีให้คำแนะนำ ช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายกลุ่ม



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
7	การเขียนสรุปความ อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ สรุปผลเป็นการตอบปัญหาที่ศึกษา โดยสรุปความรู้ที่ได้จากการศึกษา ปัญหาว่าผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านั้นได้แก่อะไรบ้าง อภิปรายผล เป็นการสรุปว่าทำไมจึงเป็นเช่น	นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนสรุปความอภิปรายผลและข้อเสนอแนะได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	ขั้นตอนที่ 5 ไขความจริง 1. อธิบายวิธีเขียนสรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ 2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาวิธีเขียนงานวิจัยที่ทำผ่านไปแล้ว 3. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนสรุปงานของกลุ่มตนเอง และให้ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องทุกประเด็น 4. ปรับแก้ไขให้เรียบร้อย	- สมุด บันทึก การทำ วิจัย - ตัวอย่าง งานวิจัย	- สังเกตพฤติกรรม การทำงาน กลุ่ม - ผลงาน ของแต่ละ กลุ่ม - การตรวจ สอบ สมุด บันทึก	นักเรียน หลายกลุ่ม สามารถนำ เสนอผล งานที่ครูได้ ตรวจสอบ จากสมุด บันทึกการ ทำวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

คาบ	สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์	การจัดการเรียนการสอน	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกการสอน
	นั้น ชัดแย้งหรือสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ให้ระบุถึงปัญหาในการท่วิจัยเรื่องนี้ ควรเสนอวิธีแก้ปัญหาก็เป็นแนวทางสำหรับผู้อื่นต่อไป					
8-9	บทคัดย่อ คือ การเขียนสรุปขั้นตอนวิธีการดำเนินการท่วิจัยเรื่องนี้จนถึงผลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า	นักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถเขียนบทคัดย่อในเรื่องของตนเองได้	1. ให้แต่ละกลุ่มทบทวนการทำงานของตนเอง ตั้งแต่การตั้งชื่อเรื่องจนถึงการสรุปผล 2. อธิบายวิธีเขียนบทคัดย่อ และให้แต่ละกลุ่มดูตัวอย่างบทคัดย่อของงานวิจัยที่ทำเรียบร้อยแล้ว 3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนบทคัดย่อของตนเอง และส่งให้ครูที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสม 4. เมื่อผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทุกหัวข้อเรื่องแล้ว จัดพิมพ์เป็นรูปแบบ	- สมุดบันทึกการทำวิจัย - ตัวอย่างงานวิจัย	- สังเกตจากพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - ผลงานกลุ่ม - ตรวจสมุดบันทึก	นักเรียนตั้งใจเขียนตามที่ครูอธิบายโดยมีแนวทางจากงานวิจัยของตนเอง

ข้อสังเกต

1. สื่อที่ใช้คือ ตัวอย่างรายงานวิจัย หากครูเลือกใช้รายงานวิจัยของนักเรียนรุ่นพี่ จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายมากกว่าการใช้รายงานวิจัยทางวิชาการทั่วไป
2. ในการเขียน ถ้าครูช่วยให้ นักเรียนสามารถจับหลักการสำคัญในการเขียนได้ จะช่วยให้ นักเรียนสามารถตรวจสอบ และปรับปรุงงานของตนเองได้
3. ในขั้นตอนนี้ครูควรเพิ่มกิจกรรมโดยให้มีการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย และผลการวิจัย การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทั้งทางด้านเนื้อหาสาระ และ กระบวนการวิจัย จะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนด้วยการวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย สังคมศึกษา ป.4

แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

การศึกษาค้นคว้าโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการเรียนรู้

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคุณภาพ	ดีมาก	3
	ดี	2
	ปรับปรุง	1

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	3	2	1	หมายเหตุ
1. มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ภายในกลุ่ม				
2. มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้				
3. ตรงต่อเวลาในการเสนอผลงาน				
4. ความสำเร็จของงาน				

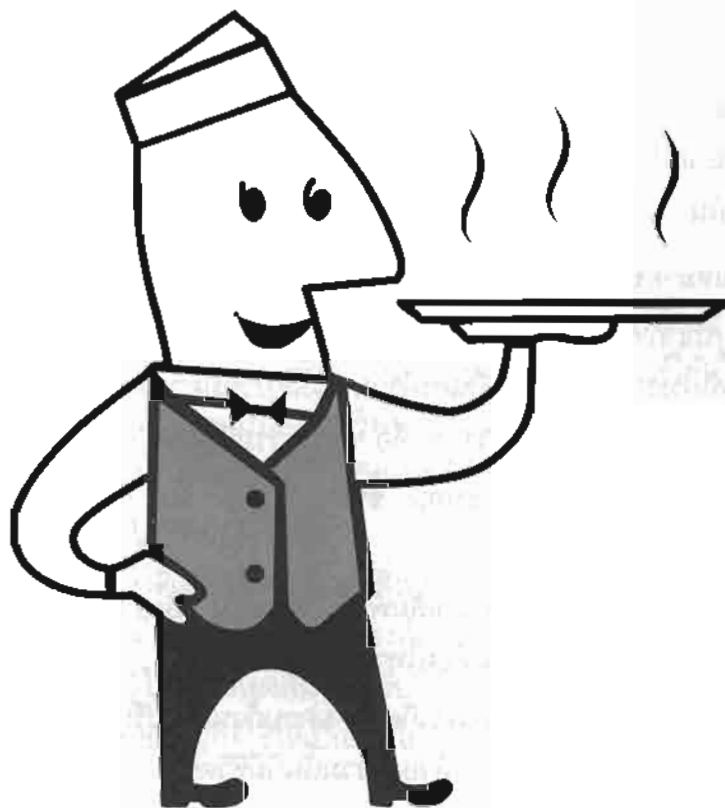


ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. สำหรับโรงเรียนที่เริ่มเรียนรู้การสอนด้วยกระบวนการวิจัย อาจเริ่มจากสอนขั้นตอนการวิจัยบางขั้นตอนจนนักเรียนคุ้นเคย จึงจัดการสอนตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยเต็มรูป อาจนำเฉพาะผลการวิจัยมาใช้สอน หรือนำกระบวนการบางขั้นตอนมาใช้
2. ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการวิจัยนั้นมีทักษะย่อยๆ ที่ครูต้องฝึกฝนให้นักเรียนมีความชำนาญเสียก่อน เช่น ทักษะการสืบค้นข้อมูล ทักษะการเขียน ทักษะการพูดนำเสนอ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ฯลฯ หากนักเรียนมีทักษะเหล่านี้จะช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปได้ดียิ่งขึ้น
3. วิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้วิธีหนึ่งก็คือ การนำผลจากการปฏิบัติของนักเรียนมาเป็นตัวอย่างในการเรียนรู้ ทั้งตัวอย่างที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ครูควรเก็บตัวอย่างเหล่านั้นไว้ เพื่อใช้ในการสอนรุ่นต่อไป
4. ควรเพิ่มการประเมินความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา และกระบวนการวิจัยของนักเรียน โดยอาจประเมินจากสมุดบันทึกการวิจัยของนักเรียน ซึ่งถือเป็นการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) แบบหนึ่ง โดยเน้นให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง เพื่อนนักเรียนได้ประเมินเพื่อนในกลุ่ม และครูร่วมประเมิน

เมนูจานเด็ด :
แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
(Integrated Instruction)



ความรู้พื้นฐานการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Instruction)

เนื่องจากในชีวิตจริงของคนเรานั้น การเรียนรู้ประสบการณ์และการแก้ไขปัญหาต่างๆ ล้วนแต่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับศาสตร์หลายๆ สาขาวิชา มิใช่เพียงสาระการเรียนรู้ใดสาระ การเรียนรู้หนึ่งเท่านั้นดังนั้นในการจัดการเรียนรู้จึงควรจัดให้มีความสอดคล้องกับสภาพของชีวิตจริง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่เป็นไปในลักษณะดังกล่าว ซึ่งจะส่งผลให้ ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามธรรมชาติ ได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้งและมีความหมาย มีโอกาสในการ พัฒนารอบด้าน เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของศาสตร์ต่างๆ ในการเรียนรู้หรือแก้ปัญหาเรื่องใด เรื่องหนึ่ง ซึ่งจะทำให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวันได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อ ผู้เรียนอย่างแท้จริง

ด้วยความสำคัญดังกล่าว พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงได้กำหนดให้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งในการจัดการศึกษา เห็นได้จาก การกำหนดในมาตรา 23 และ มาตรา 24 ข้อ 4 ที่ระบุว่าจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญ ทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ การศึกษา และให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่าง ได้สัดส่วนสมดุลกัน

1. ความหมายของการบูรณาการ

การบูรณาการ คือ การทำให้หน่วยย่อยๆ ทั้งหลายที่สัมพันธ์ อิงอาศัยซึ่งกันและกัน เข้ามาร่วมทำหน้าที่ประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัว ซึ่ง หลักสำคัญของการบูรณาการมี 3 ประการ คือ (พระธรรมปิฎก ป.อ. ปยุตโต. 2536)

1) มีหน่วยย่อย องค์ประกอบ ชิ้นส่วน หรือ ชั้น ระดับ แ่ง ด้านที่จะเอามา ประมวลเข้าด้วยกัน

2) หน่วยย่อยเหล่านั้นมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยง อิงอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งอาจมี ลักษณะยึดหยุ่น ปรับตัวได้ มีความเคลื่อนไหวตลอดเวลา

3) เมื่อรวมเข้าด้วยกันแล้วจะเกิดความครบถ้วนเต็มบริบูรณ์ โดยมีความประสาน กลมกลืน เกิดภาวะที่พอดีหรือสมดุล แล้วองค์รวมนั้นก็มีชีวิตชีวา ดำรงอยู่และดำเนินไปด้วยดี อันเป็นภาวะของการบูรณาการ

2. ประเภทของการบูรณาการในการศึกษา

ในการจัดการศึกษาแบ่งประเภทของการบูรณาการเป็น 2 ประเภท คือ หลักสูตรบูรณาการ (curriculum integration) และการบูรณาการการเรียนการสอน (instructional integration) (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2547)

หลักสูตรบูรณาการ (curriculum integration) คือ การนำเนื้อหาจากศาสตร์ต่างๆ มาผสมผสานกันก่อนจัดการเรียนการสอน เป็นสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือสองวิชาขึ้นไป หรือผสมผสานเนื้อหาในสาระต่างๆ ที่จัดอยู่ในวิชา หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน โดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ภายใต้หัวข้อเรื่อง (theme) เดียวกันอย่างสมดุล เป็นการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง

การบูรณาการการเรียนการสอน (instructional integration) หมายถึง การนำเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนด้วยการผสมผสานวิธีการหลากหลาย เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หรือตอบปัญหาที่สงสัยด้วยการผสมผสานสาระ กระบวนการ วิธีสอน เทคนิคที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยการสอดแทรกสาระความรู้อื่นๆ และคุณธรรม จริยธรรมอย่างเหมาะสม เกิดความสมบูรณ์อย่างสมดุลเสมือนเป็นชีวิตของผู้เรียน

3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3.1 ความหมายและหลักการของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม เป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

ทิศนา ขัมมณี (2545) ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการว่าหมายถึง การนำเนื้อหาสาระที่มีความเกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในลักษณะที่เป็นองค์รวม และสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และได้เสนอหลักการของการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการ ดังนี้

1) ในธรรมชาติและชีวิตจริง ทุกสิ่งทุกอย่างล้วนมีความสัมพันธ์กัน การเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะเช่นเดียวกัน ควรมีลักษณะเป็นองค์รวม ไม่ใช่แบ่งเป็นแท่งหรือเป็นท่อนที่แยกจากกัน ซึ่งทำให้การเรียนรู้ไม่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับชีวิตจริงและความเป็นจริง เป็นผลทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตจริงได้

2) การบูรณาการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้หลายๆ ด้านประกอบกัน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติไปพร้อมๆ กัน

3) การบูรณาการช่วยเปิดโลกทัศน์ของผู้สอนและผู้เรียนให้กว้างขึ้น ไม่จำกัดอยู่แต่เฉพาะด้าน เฉพาะทาง ช่วยให้การเรียนรู้น่าสนใจ น่าตื่นเต้น ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และมีความรู้และมุมมองที่กว้างขึ้น

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการบูรณาการมีตัวบ่งชี้ ดังนี้ (ทิตนา แคมมณี, 2545)

◆ ผู้สอน หรือผู้สอนและผู้เรียนมีการจัดเตรียมหน่วยบูรณาการ โดยมีการวิเคราะห์อภิปรายเกี่ยวกับหลักสูตร ปัญหาความต้องการ หรือความสนใจของผู้เรียน เนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ และนำเนื้อหาสาระภายในวิชา/ระหว่างวิชามาสัมพันธ์เป็นเรื่องเดียวกัน โดยใช้วิธีการและกระบวนการต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

◆ ผู้สอน หรือผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถสนองวัตถุประสงค์ที่กำหนด ทั้งนี้กิจกรรมควรมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

● เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาหาความรู้หรือสร้างความรู้ในเนื้อหาสาระที่นำมาบูรณาการครบทุกเรื่อง

● เป็นกิจกรรมที่เน้นความเข้าใจ มิใช่เพียงความจำเนื้อหาสาระ

● เป็นกิจกรรมที่เน้นความสัมพันธ์เป็นภาพรวม

◆ ผู้เรียนมีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ภายใต้คำปรึกษาแนะนำของผู้สอน

◆ ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันอภิปราย สะท้อนความคิด และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ

◆ ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนครบถ้วนทุกด้านตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

นอกจากนี้ Cynthia Sunal และคณะ (2000) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่าหมายถึง การสอนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการจัดหลักสูตรและการเรียน การสอนที่มีรายวิชาต่างๆ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการทางพัฒนาการของนักเรียน และเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อประสบการณ์ของผู้เรียน

3.2 ลักษณะ/รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การบูรณาการเนื้อหาสาระที่มีความเกี่ยวข้องกันสามารถทำได้หลายลักษณะดังนี้ (ทิตนา แคมมณี, 2545)

1) การบูรณาการภายในวิชา (intradisciplinary) หมายถึง การนำเนื้อหาสาระในวิชาเดียวกัน หรือกลุ่มประสบการณ์เดียวกันมาสัมพันธ์กัน เช่น ในวิชาภาษาไทยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการอ่าน การเขียนคำประพันธ์ การพุดจูงใจ ไวยากรณ์ และวรรณคดี ฯลฯ แทนที่ผู้สอนจะสอนเนื้อหาสาระทีละเรื่องแยกจากกัน ผู้สอนสามารถนำสาระทุกเรื่องมาสัมพันธ์กันเป็นเรื่องเดียว โดยเลือกการศึกษาวรรณคดีเรื่อง “พระอภัยมณี” เป็นแกนหรือหัวข้อหลัก (theme) ในการศึกษาเรื่องพระอภัยมณี ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราว ความงามของภาษา การเขียนคำประพันธ์ (กลอน) การใช้ไวยากรณ์ในคำประพันธ์ การอ่านให้ไพเราะ ชาบซึ้ง และการพุดจูงใจให้ยาวชวนหันมาสนใจวรรณคดีไทย เป็นต้น

2) การบูรณาการระหว่างวิชา (interdisciplinary และ multidisciplinary) หมายถึง การนำเนื้อหาสาระของ 2 วิชา หรือหลายๆ วิชามาสัมพันธ์ให้เป็นเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น นำเนื้อหาสาระของวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ศิลปะและดนตรี มาประสานสัมพันธ์เป็นเรื่องเดียวกัน ภายใต้หัวข้อเรื่องหรือ “theme” ที่เลือก

ในส่วนของการบูรณาการระหว่างวิชา สามารถจัดได้ในหลายลักษณะด้วยกัน ซึ่งชาธิณี ตริวทรัพย์ (2548) ได้สังเคราะห์จากข้อเขียนของ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2547) กระทรวงศึกษาธิการ (2544) สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) วิชัย วงษ์ใหญ่ (2544) และสำลี รักสุทธี (2544) และนำเสนอไว้ 4 รูปแบบ ได้แก่

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา (interdisciplinary)

รูปแบบ	ลักษณะการจัดการเรียนรู้	จำนวนผู้สอน	ตัวอย่าง
1. แบบสอดแทรก (infusion)	สอดแทรกเนื้อหาหรือทักษะกระบวนการของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เข้าในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระของตน	1 คน	ครูภาษาอังกฤษสอนให้นักเรียนวาดภาพระบายสีประกอบคำศัพท์ในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ หรือในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับน้ำ ครูใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ บูรณาการกับกระบวนการขัดเกลาทางสังคม (socialization) ให้เด็กเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการปลูกฝังความรับผิดชอบในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติไปด้วย

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา (interdisciplinary)

รูปแบบ	ลักษณะการจัดการเรียนรู้	จำนวนผู้สอน	ตัวอย่าง
2. แบบคู่ขนาน (parallel)	ครู 2 คนขึ้นไป 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ขึ้นไป วางแผนร่วมกันตามหัวเรื่อง (theme)/มโนทัศน์ (concept)/ปัญหา (problem) เดียวกันและเชื่อมโยงเนื้อหาสาระ กระบวนการ และคุณธรรม แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระของตนเองโดยมีเป้าหมายร่วมกัน	2 คนขึ้นไป	ครูวิทยาศาสตร์สอนเรื่องเงา ครูคณิตศาสตร์สอนเรื่องการวัดระยะทางโดยการวัดเงา คิดคำนวณเรื่องเงาในช่วงเวลาต่างๆ จัดทำกราฟของเงาในระยะต่างๆ หรือครูศิลปะอาจให้ผู้เรียนรู้เรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีแสงเงา
3. แบบพหุ-วิทยาการ (multidisciplinary)	3.1) แบบสอนคนเดียว จัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ กับหัวเรื่อง (theme) / มโนทัศน์ (concept) / ปัญหา (problem) ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงหรือสาระที่กำหนดขึ้นมาก หรือเชื่อมโยงสาระและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่างๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้จริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด	1 คน	จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่อาจใช้เวลา 2-3 วัน 2-3 สัปดาห์ หรือทั้งภาคเรียน โดยยึดแกนของเรื่อง (Thematic approach) เชื่อมโยงกระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติของหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้
	3.2) แบบแยกกันสอน คล้ายแบบคู่ขนาน โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ ตามหัวเรื่อง (theme)/มโนทัศน์ (concept)/ปัญหา (problem) แล้วต่างคนต่างสอนเนื้อหาตามกลุ่มสาระของตนเอง แต่มีการ	2 คนขึ้นไป แยกกันสอน แต่ให้ทำโครงงานที่เชื่อมโยงสาระหรือกระบวนการของกลุ่มสาระ	- จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ เช่นเดียวกับแบบแรก - เรื่อง วันสิ่งแวดล้อมโลก ครูภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้เรียนรู้คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ครูวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับ

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา (interdisciplinary)

รูปแบบ	ลักษณะการจัดการเรียนรู้	จำนวนผู้สอน	ตัวอย่าง
	มอบหมายให้ทำ project เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ ตามหัวเรื่อง (theme)/มโนทัศน์ (concept)/ปัญหา (problem) ร่วมกัน หรืออาจมีการจัดการเรียนการสอนร่วมกันในบางเรื่อง	การเรียนรู้ต่างๆ เข้าด้วยกัน	สิ่งแวดล้อม และเศรษฐศึกษา จัดให้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสีสิ่งแวดล้อมให้ถูกสัญลักษณ์ - โครงการทำหนังสือพิมพ์ประจำโรงเรียน ครูภาษาไทย ครูการงานอาชีพ ครูวิทยาศาสตร์ ครูภาษาอังกฤษ มาวางแผนร่วมกัน แต่แยกย้ายกันสอน โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันที่จะให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การทำหนังสือพิมพ์
	3.3) แบบสอนร่วมกันหรือแบบคณะ ร่วมกันวางแผน บริษัทยาหรือ กำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดหรือปัญหาร่วมกัน สร้างหน่วยเรียนรู้ บูรณาการร่วมกัน และสอนร่วมกันเป็นทีม ซึ่งอาจมีการแยกกันสอนในบางเรื่อง	2 คนขึ้นไป ร่วมกันสอน	- จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ เช่นเดียวกับแบบแรก - แบบโครงการ โดยผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชาต่างๆ ที่ผู้สอนเคยสอนแยกกันนั้นมารวมเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ - แบบวันแห่งบูรณาการ เป็นการกำหนดให้จัดการเรียนรู้ในวันใดวันหนึ่งเพื่อให้ผู้เรียนฝึกประสบการณ์หรือค้นหาประเด็น

ตารางที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชา (interdisciplinary)

รูปแบบ	ลักษณะการจัดการเรียนรู้	จำนวนผู้สอน	ตัวอย่าง
			ความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการ ให้ผู้เรียนได้รู้และมีความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม จุดเน้นอยู่ที่เป้าหมายของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจจะมีโครงการฝึกปฏิบัติ
4. แบบข้ามวิชา (Transdisciplinary)	เป็นการบูรณาการในระดับที่สูงขึ้น สละความเป็น "วิชา" ของแต่ละศาสตร์ออกไป เป็นการเรียนโดยมีเค้าโครงหรือโจทย์ประเด็นปัญหาที่วางไว้ ผู้เรียนเรียนรู้หรือแสวงหาแนวทางการแก้ปัญหา โดยผ่านกิจกรรมและการค้นคว้าศึกษาอย่างหลากหลาย และร่วมกันระหว่างหลักวิชาการสหวิทยาการต่างๆ เพื่อที่จะช่วยให้เข้าใจปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น กล่าวคือเป็นการบูรณาการอย่างสมบูรณ์ เป็นการบูรณาการแบบที่ใช้ชีวิตจริงของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ซึ่งอาจมีการเน้นระเบียบวิธีของศาสตร์หนึ่งศาสตร์ใดก็ได้	1 คนขึ้นไป	การเรียนรู้โดย "ชุดตัว" ที่ผู้เรียนอาจฟังตัวศึกษาติดตามเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นระยะเวลายาวนาน ซึ่งในกระบวนการนี้จะต้องใช้ความรู้ความสามารถหลายด้าน โดยอาศัยพื้นฐานความรู้จากศาสตร์ต่างๆ ตามความจำเป็นเพื่อประโยชน์ต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ

นอกจากรูปแบบข้างต้นนี้แล้ว อาจบูรณาการในลักษณะอื่นๆ ได้อีกตามความเหมาะสมของแต่ละบริบทโรงเรียน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะสามารถช่วยในการลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา และสามารถช่วยลดเวลาในการสอนได้อีกด้วย

3.3 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ทิศนา ขัมมณี (2545) ได้เสนอขั้นตอนในการวางแผนการสอนแบบบูรณาการดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกเรื่องที่จะสอนแบบบูรณาการ โดยพิจารณาความเหมาะสมกับท้องถิ่น และความเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์การสอน เนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น ตามความคิดเห็นของผู้สอน โดยพิจารณาถึงความเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนของตน และปัญหาความต้องการของท้องถิ่น

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบจุดประสงค์ เนื้อหาสาระ และความคิดรวบยอดที่ผู้สอน กำหนดกับจุดประสงค์และกรอบเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หากที่กำหนดไว้มีไม่ครบตามที่หลักสูตรกำหนด ให้เพิ่มเติมให้ครบ

ขั้นที่ 4 สืบค้นพื้นฐานเดิมของผู้เรียน เพื่อจะได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ให้เชื่อมโยงกับความรู้อันเดิม และไม่สอนซ้ำในสิ่งที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว

ขั้นที่ 5 กำหนดแนวการสอนหรือวางยุทธศาสตร์ในการสอนที่จะทำให้เกิดการสอนไม่หลงทาง และบรรลุตามจุดประสงค์ครบถ้วน

ขั้นที่ 6 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายละเอียดโดยอาศัยหลักการเรียนรู้วิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ

ขั้นที่ 7 บูรณาการความรู้/สาระ ทักษะ เจตคติ และอื่นๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันกับสาระและกิจกรรมที่กำหนดไว้

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2547) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกหัวเรื่อง (theme)

ขั้นที่ 2 พัฒนาหัวเรื่อง โดย

- 1) เขียนวัตถุประสงค์ให้มีการเชื่อมโยงระหว่างวิชา
- 2) กำหนดเวลาในการสอน
- 3) เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้

ขั้นที่ 3 ระบุทรัพยากรที่ต้องการ ติดต่อแหล่งทรัพยากร

ขั้นที่ 4 พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง (authentic learning)

ขั้นที่ 5 ดำเนินการตามกิจกรรม

ขั้นที่ 6 ประเมินผลระหว่างและหลังกิจกรรมการเรียนการสอน



แนวทางหนึ่งที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ คือ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เพราะการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาให้เกิดการบูรณาการทั้งภายในและระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการเฉพาะเรื่องตามลักษณะการเรียนรู้ หรือสอดคล้องกับวิถีชีวิตผู้เรียน โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ดังนั้นหน่วยการเรียนรู้บูรณาการจึงแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) หน่วยเรียนรู้บูรณาการแบบภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) หน่วยเรียนรู้บูรณาการแบบสหวิทยาการ

Cynthia Sunal และคณะ (2000) ได้เสนอว่าในการจัดหน่วยการเรียนรู้บูรณาการนั้นสามารถกำหนดหัวเรื่อง (theme) ที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะทำได้หน่วยการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้มโนทัศน์เป็นฐาน (Concept-Focused Integrated Units) หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้ทักษะเป็นฐาน (Skill-Focused Integrated Units) หน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้โครงการเป็นฐาน (Project-Focused Integrated Units) และหน่วยการเรียนรู้บูรณาการที่ใช้กรณีศึกษาเป็นฐาน (Case Study-Focused Integrated Units) เป็นต้น

นอกจากนี้ในการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

1) การวางแผน 2) การดำเนินการ และ 3) การประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (Cynthia Sunal และคณะ, 2000)

กระบวนการวางแผนสำหรับหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ เริ่มจากการศึกษาโครงสร้างหลักสูตรรายปี ซึ่งหน่วยการเรียนรู้บูรณาการควรจะอยู่ในโครงการสอนประจำปี โดยมีการวินิจฉัยว่าหัวเรื่องจากวิชาต่างๆ มีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร ซึ่งความสัมพันธ์นี้สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้แผนผัง หรือการใช้ตารางแสดงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอาจวางแผนโดยครู 1 คน หรือวางแผนร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยร่วมมือและตกลงกัน ซึ่งควรมีครูที่เป็นผู้นำและดูแลประสานความร่วมมือระหว่างครูคนอื่นๆ การวางแผนหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไม่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดที่แท้จริง ครูต้องมีการเพิ่มเติมและปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ ในที่นี้แนะนำให้เริ่มต้นจากการกำหนดหัวเรื่อง อย่างไรก็ตามก็สามารถเริ่มจากขั้นตอนใดก็ได้ ขั้นตอนที่เหมาะสมสามารถดำเนินการตามขั้นตอนหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับแต่ละชั้นเรียนได้

ขั้นตอนการวางแผนหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ มีดังนี้

- 1) ระดมสมองเกี่ยวกับหัวเรื่อง (theme)
- 2) ใช้กระบวนการ K-W-L เพื่อระบุพื้นฐานความรู้และความสนใจของผู้เรียน และนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วย โดยกระบวนการ K-W-L มีขั้นตอน ดังนี้

K - การสำรวจความรู้เดิมที่เป็นพื้นฐานของเรื่องที่จะเรียนว่าผู้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้าง (What do you **know** about the topic?)

W - การสำรวจว่าผู้เรียนอยากรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้าง (What do you **want** to know about the topic?)

L - การสำรวจความรู้ในเรื่องที่จะเรียนว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้มาแล้วบ้าง (What did you **learn** about the topic?)

- 3) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- 4) ระบุคำถามสำคัญ
- 5) เขียนระบุเหตุผลของคำถาม
- 6) กำหนดผลการเรียนรู้ที่ต้องการ
- 7) ตั้งชื่อหัวเรื่อง
- 8) พิจารณาความต้องการพิเศษของนักเรียน
- 9) จัดหมวดหมู่ผลการเรียนรู้
- 10) คัดเลือกแหล่งการเรียนรู้
- 11) สร้าง WEB ให้เห็นความสัมพันธ์ของหัวข้อต่างๆ
- 12) สร้างแผนการสอน กำหนดกิจกรรม แหล่งการเรียนรู้ วางแผนการสอน
- 13) วางแผนการประเมินผล
- 14) วางโครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
- 15) ดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

ในส่วนของการดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ มีความหลากหลายในแง่ของระยะเวลา โครงสร้าง ประสิทธิภาพของครูหรือกลุ่มครู ไม่มีสูตรตายตัวสำหรับการนำไปใช้ เพราะครู นักเรียน และชุมชนแต่ละแห่งมีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และมุมมองเป็นของตนเอง ซึ่งสิ่งที่ต้องพิจารณาโดยทั่วไปเมื่อนำหน่วยการเรียนรู้บูรณาการไปใช้ ได้แก่ เวลา การระบุขอบข่ายและลำดับขั้น การกำหนด/จัดสรรสื่อและทรัพยากร การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง การช่วยให้



นักเรียนเรียนรู้ในขอบข่ายของหัวเรื่องหลัก การใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ การพิจารณากิจกรรมเป้าหมาย และการให้ผลป้อนกลับของหน่วยการเรียนรู้ การพิจารณาสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนระหว่างและหลังการเรียนรู้ในหน่วยจะทำให้การเชื่อมโยงที่เกิดจากหน่วยการเรียนรู้บูรณาการมีประสิทธิภาพและมั่นคงมากยิ่งขึ้น

การประเมินผลของหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ต้องถือว่าการประเมินตามสภาพที่แท้จริง (authentic assessment) เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยการเรียนรู้ มีความเกี่ยวข้องกับบุคคลจำนวนมากในการประเมินทั้งครู นักเรียน สมาชิกในครอบครัว ผู้เชี่ยวชาญ ด้านต่างๆ ฯลฯ รวมทั้งการรายงานผลสู่ครอบครัวก็ถือเป็นเรื่องสำคัญ เพราะจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในครอบครัว การประเมินผลต้องประเมินตั้งแต่ความรู้พื้นฐาน กระบวนการเรียนรู้หรือวิธีการที่นักเรียนได้มาซึ่งคำตอบ การทำงานกลุ่มในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการคิดขั้นสูง เจตคติ ค่านิยม ความคิดเห็น ซึ่งแต่ละอย่างต้องใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายแตกต่างกันไป

เห็นได้ชัดในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นมีรูปแบบที่มีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไป แต่อย่างไรก็ดีประเด็นสำคัญของการบูรณาการมิได้อยู่ที่การยึดติดกับรูปแบบดังกล่าว หากแต่อยู่ที่ความเข้าใจในหลักการของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มุ่งให้เกิดการผสมผสานสาระและกระบวนการที่สัมพันธ์กันอย่างพอเหมาะพอดี กลมกลืน สมดุล เป็นประโยชน์ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และสัมพันธ์สอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียน รวมทั้งเกิด “การสอน” ขึ้นจริง มิใช่เพียงการให้โอกาส ผู้เรียนลงมือทำ ซึ่งหากเข้าใจในหลักการดังกล่าวนี้แล้ว ผู้สอนย่อมจะสามารถพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบ ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับบริบทที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้

บรรณานุกรม

- ชาธิณี ตีรวิญญู. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ. (รายงานการศึกษาค้นคว้าเพื่อเสนอเป็นโครงร่างวิทยานิพนธ์). 2548.
- ทิตนา แคมมณี. ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ธีระชัย ปุณณโชติ. การสอนแบบบูรณาการ ใน จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช และสร้อยสน สกลรักษ์ บรรณาธิการ. ประมวลบทความการเรียนรู้การสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา. 17-33. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. การสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้. (ม.ป.ป.).
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. ทักษะ 5 C เพื่อการสร้างหน่วยการเรียนรู้และจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. (อัดสำเนา). 2547.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). เพื่ออนาคตของการศึกษาไทย การศึกษา : พัฒนาการหรือบูรณาการ. กรุงเทพฯ : ธรรมสภา, 2536.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. "การบูรณาการตามหลักสูตรใหม่" สานปฏิรูป (พฤศจิกายน) : 50-53. 2544.
- ลำลี รักสุทธิ และคณะ. เทคนิควิธีการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2544.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2545.
- Sunal, C.et al. Integrating academic units in the elementary school curriculum. United States of America : Harcourt College Publishers, 2000.



เมนูที่ 9

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบสอดแทรก

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้พัฒนาแผน : สุธิดา ภูษงค์
โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนาหา (สมัครพลผดุง)
จังหวัดนครปฐม



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบสอดแทรก
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 5
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ภาษาอังกฤษ
เรื่อง	การฟัง พูด อ่าน และเขียนเกี่ยวกับเรื่อง "favorite food in Nakhonpathom"
ผู้พัฒนาแผน	นาง สุทธิดา ภูซงค์
สถานศึกษา	โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนาหา (สมัครพลผดุง) จังหวัดนครปฐม

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่ใช้ในการสอนจริง เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของคุณครูสุทธิดา ภูซงค์ เรื่อง "favorite food in Nakhonpathom" ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนาหา คือ การส่งเสริมคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข

เก่ง ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิด ทักษะการสร้างความรู้ด้วยตนเอง
ดี ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการจัดการ ทักษะการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

ดี ได้แก่ ความรับผิดชอบ

มีสุข ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูสุทธิดา ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การฟัง พูด อ่าน และเขียน เกี่ยวกับเรื่อง “favorite food in Nakhonpathom” ในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ได้แก่ 1) สาระสำคัญ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สาระการเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) กระบวนการวัดและการประเมินผล และ 6) แหล่งการเรียนรู้ โดยได้จัดทำผังแสดงการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบสอดแทรก (infusion) ซึ่งในแผนนี้มีการสอดแทรกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในส่วนของงานบ้าน (เรียนรู้ขั้นตอนการประกอบอาหาร) เข้าไปในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ นอกจากนี้คุณครูยังได้จัดทำผังแสดงการออกแบบกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ ที่แสดงให้เห็นการบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ คือ การบูรณาการทักษะการสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน เขียน คำศัพท์ ไวยากรณ์ การใช้ภาษา และความเข้าใจในวัฒนธรรมของภาษาไว้อย่างครบถ้วน และได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในจุดประสงค์การเรียนรู้ ทำให้เห็นได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มีการบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างครบถ้วนทั้งสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร ในส่วนของทักษะต่างๆ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม ในส่วนของความเข้าใจความแตกต่างระหว่างภาษาอังกฤษและภาษาไทย สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ซึ่งในที่นี้คือการใช้ภาษาอังกฤษเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และสุดท้ายสาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก โดยการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ได้ และระบุสาระการเรียนรู้ให้เห็นเนื้อหาทั้งในส่วนของคำศัพท์ ไวยากรณ์ การใช้ภาษา และวัฒนธรรม

ในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ คุณครูสุทธิดาได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 คาบ โดยในคาบแรก (ชั่วโมงที่ 1-2) มีการ warm up เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน แล้วจึงดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน 3 ขั้น คือ 1) presentation 2) practice และ 3) production เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์และขั้นตอนการประกอบอาหารโดยทั่วไปก่อน และได้ให้นักเรียนค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูลในการเรียนคาบต่อไป จากนั้นในคาบที่ 2 ได้จัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน เช่นเดียวกับในคาบแรกที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการทำข้าวหลาม ซึ่งเป็นอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครปฐม



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง favorite food in Nakhonpathom ภาษาอังกฤษ ป.5

ผังบูรณาการระหว่างวิชา
แบบสอดแทรก (infusion instruction)
หน่วยการเรียนรู้ Food and Drink
เรื่อง Favorite Food in Nakhonpathom



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง favorite food in Nakhonpathom ภาษาอังกฤษ ป.5

ผังการออกแบบกิจกรรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 Food and Drink เรื่อง Favorite Food in Nakhonpathom

Speaking

- Identifying the favorite food in Nakhonpathom.
- Interviewing for information about how to make sticky rice in bamboo.
- Telling how to make sticky rice in bamboo.

Reading

- Reading the instruction for cooking some food and answering the questions.
- Identifying the sequence of the instruction for cooking some food.

Favorite Food in Nakhonpathom

Listening

- Listening to the information on the food and the discuss on.
- Listening to the information about making sticky rice in bamboo and identifying its ingredients and the process of cooking.

Key language:

Voc : Food (Ingredients for making sticky rice in bamboo)
Grammar : Imperative sentence
Function : Describing instructions
Culture : ความแตกต่างของคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

Writing

- Identifying the ingredients for making sticky rice in bamboo and the process of cooking.
- Writing the process of making sticky rice in bamboo in proper sequence.

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง favorite food in Nakhonpathom ภาษาอังกฤษ ป.5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ
หน่วยการเรียนรู้ 3 Food and Drinkชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1/2546
เรื่อง Favorite Food in Nakhonpathom

สาระสำคัญ

1. การอ่านให้ได้ความหมาย หรือจับใจความสำคัญของเรื่องได้ ผู้อ่านจำเป็นต้องรู้ความหมายของคำศัพท์และโครงสร้างของประโยค การหาความหมายจากพจนานุกรม (dictionary) และการฝึกหาโครงสร้างของประโยคจึงเป็นเรื่องสำคัญ
2. การอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง ต้องอาศัยทักษะการฟัง และการจำแนกเสียงว่าคำแต่ละคำมีการเน้นเสียง (stress) ตรงส่วนใด หากผู้พูดลงน้ำหนักเสียงผิดตำแหน่งผู้ฟังจะไม่รู้เรื่อง
3. การพูดบรรยายหรือเขียนเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดี ผู้พูดจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องที่พูด และจัดลำดับเรื่องที่พูดให้เหมาะสม
4. อาหารที่ขึ้นชื่อของจังหวัดนครปฐมคือข้าวหลาม ซึ่งมีวิธีการทำที่ไม่ยากและยังมีรสชาติอร่อย ดังนั้นในฐานะที่นักเรียนเป็นชาวจังหวัดนครปฐมจึงควรเรียนรู้วิธีการทำข้าวหลามเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อนำไปเผยแพร่ให้แก่ชาวต่างประเทศให้ได้ทราบถึงอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครปฐม และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นชาวนครปฐม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้
2. อ่านออกเสียงและระบุความหมายของคำศัพท์จากเรื่องที่อ่านได้
3. จัดลำดับและเขียนขั้นตอนการทำอาหารจากเรื่องที่อ่านได้
4. จับใจความสำคัญของข้อความที่บอกวิธีการทำข้าวหลามได้
5. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครปฐมเป็นภาษาอังกฤษได้
6. สัมภาษณ์เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการทำข้าวหลามได้
7. บรรยายวิธีการทำข้าวหลามเป็นภาษาอังกฤษได้

สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ต.1.1.1 ต.1.2.3 ต.1.3.1 ต.1.3.2 ต.1.3.3 ต.2.2.3 ต.3.1.2
ต.4.2.2

สาระการเรียนรู้

เนื้อหาทางภาษา

Vocabulary : Food (ingredients for making sticky rice in bamboo)

คำบอกลำดับขั้นตอน (first, next, then, after, that, finally)

Grammar : Imperative sentence

Function : Describing instructions

Culture : ความแตกต่างของคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เนื้อหาด้านการงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานบ้าน)

1. การเลือกวัตถุดิบ
2. วิธีการทำอาหาร
3. ความสะอาดในการทำอาหาร
4. ความขยันในการทำอาหารและการประกอบวิชาชีพ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1-2

Warm up

1. สนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับอาหารที่นักเรียนชื่นชอบ ส่วนประกอบของอาหารชนิดนั้น และวิธีการทำ

Presentation

2. นักเรียนอ่านเอกสารภาษาอังกฤษเกี่ยวกับส่วนประกอบและขั้นตอนการทำ sandwich แล้วบอกว่ามีคำไหนที่อ่านไม่ได้ หรือไม่รู้ความหมาย ครูจดบันทึกบนกระดานดำ
3. ครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียง "คำ" ที่นักเรียนอ่านไม่ได้ โดยอ่านให้ฟังอย่างชัดเจนหลายๆ ครั้ง หรือใช้เทปที่เจ้าของภาษาอ่านออกเสียงเป็นตัวอย่าง โดยให้นักเรียนสังเกตว่าคำนั้นลงน้ำหนักเสียงตรงส่วนใด ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มและเลือกนักเรียนที่อ่านออกเสียงได้ดีให้เป็นผู้นำในกลุ่มช่วยฝึกเพื่อนๆ ให้อ่านออกเสียงคำทั้งหลายให้ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้อัดสอน favorite food in Nakhonpathom ภาษาอังกฤษ ป.5

4. ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันเปิดพจนานุกรม (dictionary) หาความหมายของคำศัพท์ที่ไม่รู้ แล้วแต่งประโยคโดยใช้คำนั้น และแต่ละกลุ่มนำเสนอแลกเปลี่ยนกัน (ครูตรวจสอบความหมายและการอ่านออกเสียงคำของนักเรียน)
5. นักเรียนทำใบงานที่ 1 จับคู่ภาพกับคำศัพท์
6. ให้นักเรียนอ่านเอกสารอีกครั้ง แล้วตอบคำถามที่ครูให้เกี่ยวกับส่วนประกอบและวิธีการทำ sandwich
7. ครูสุ่มนักเรียนบางคนในแต่ละกลุ่มให้ออกมาตอบคำถาม

Practice

8. นักเรียนเข้ากลุ่ม 7 คน อ่าน strip sentence จากใบงานที่ 2 แล้วใส่หมายเลขเรียงลำดับขั้นตอนการทำ sandwich ที่ถูกต้อง

Production

9. ให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มแสดงบทบาทสมมติเป็นคนซื้อ-คนขาย sandwich ให้คนซื้อถามคนขายว่าทำอะไร และคนขายอธิบายเป็นภาษาอังกฤษพร้อมทั้งสาธิตวิธีการทำให้ดู
10. นักเรียนหาข้อมูลเกี่ยวกับข้าวหลาม ซึ่งเป็นอาหารที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครปฐม นำมาเป็นข้อมูลในการเรียนชั่วโมงต่อไป

ชั่วโมงที่ 3-4

Presentation

1. ทบทวนขั้นตอนการทำ sandwich โดยการถามคำถาม
What do we need for making sandwich?
How do we make it?
What do we do first? (next, then, after that, finally)
2. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทำข้าวหลามมาพิจารณาอภิปรายร่วมกันถึงส่วนประกอบและวิธีการทำข้าวหลาม รวมทั้งการเลือกวัตถุดิบและความสะอาดในการทำอาหาร ความขยันในการทำงาน และการประกอบอาชีพ
3. นักเรียนนำเสนอส่วนประกอบในการทำข้าวหลามมาหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษจาก dictionary ในหมวดคำภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง favorite food in Nakhonpathom ภาษาอังกฤษ ป.5

4. นักเรียนนำคำศัพท์ที่หาได้มาอ่านและสะกดคำในกลุ่มของตน โดยครูเดินตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือ

Practice

5. นักเรียนนำขั้นตอนวิธีการทำข้าวหลามที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทำข้าวหลามมาช่วยกันเขียนให้เป็นภาษาอังกฤษ เริ่มจากส่วนประกอบในการทำข้าวหลามจนกระทั่งถึงวิธีการทำ โดยครูใช้คำถามเช่นเดียวกับในข้อ 1 แล้วให้นักเรียนตอบและเขียนประโยคบนกระดาน
6. นักเรียนช่วยกันนำคำบอกลำดับขั้นตอน first, next, then, after that, finally ใส่ข้างหน้าประโยคที่ครูเขียนไว้บนกระดานดำ
7. นักเรียนอ่านส่วนประกอบ วิธีการ และขั้นตอนในการทำข้าวหลามพร้อมกันทั้งชั้นที่ละกลุ่ม
8. นักเรียนและครูช่วยกันตรวจความถูกต้องอีกครั้ง

Production

9. นักเรียนทำชิ้นงานเขียนบรรยายวิธีการและขั้นตอนในการทำข้าวหลาม พร้อมทั้งวาดภาพประกอบ
10. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนบทละครภาษาอังกฤษ และเล่นละครเป็นนักท่องเที่ยวและแม่ค้าขายข้าวหลาม

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกต การร่วมกิจกรรม การถาม-ตอบ และการอภิปราย
2. ประเมินความถูกต้องในการร่วมกิจกรรม ได้แก่ การอ่าน การทำใบงาน การระบุส่วนประกอบ และขั้นตอนในการทำข้าวหลาม
3. ประเมินจากการทำชิ้นงานการเขียนบรรยายวิธีการทำข้าวหลาม

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรคำ
3. dictionary
4. สถานที่ทำข้าวหลาม
5. ใบงาน

ใบงานที่ 1

Matching the words with the correct picture.

1. a loaf of bread



2. a pack of cheese



3. slices of ham



4. a piece of butter



5. a bottle of milk



6. a box of cookies



ใบงานที่ 2

Name.....class.....number.....

Put the number in the order of how to make cheese and ham sandwich.

- ☐ Slice the bread into pieces.
- ☐ Put a slice of ham on one pieces of bread.
- ☐ Spread some of cheese on top of the ham.
- ☐ Put another piece on top of the ham.
- ☐ Put another piece of bread on top of the cheese.
- ☐ Cut the sandwich into two pieces.

เฉลยคำตอบ : 1, 3, 2, 4, 6, 5

เห็นได้ว่าจุดเด่นของแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ คือ การบูรณาการทักษะทางภาษาอังกฤษทั้งด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนไว้อย่างครบถ้วน รวมทั้งมีการบูรณาการสอดแทรกสาระการเรียนรู้อื่น ซึ่งก็คือการงานอาชีพและเทคโนโลยี (เรื่อง งานบ้าน) ซึ่งการให้นักเรียนได้ไปสัมผัสกับงานอาชีพและเทคโนโลยีนั่น เป็นการดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทางหนึ่ง การจัดการเรียนรู้ในเรื่องนี้ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว มีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญในการเรียนรู้เกี่ยวกับอาหารพื้นบ้าน นอกเหนือจากการได้เรียนรู้การใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย นอกจากนี้การให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำข้าวหลามด้วยตนเอง และการค้นหาคำศัพท์เกี่ยวกับการทำข้าวหลามจากพจนานุกรมภาษาอังกฤษด้วยตนเอง จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นจุดเน้นประการหนึ่งในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน

อย่างไรก็ดี แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้จะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หากมีการเขียนจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผล ที่แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการการพัฒนาคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุขตามจุดเน้นของโรงเรียน รวมทั้งหากมีการบันทึกผลหลังการสอน ก็จะทำให้เห็นภาพของการเรียนรู้ของผู้เรียนชัดเจน และจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในครั้งต่อไปมากยิ่งขึ้น



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายในทุกๆ เรื่อง ดังนั้นโอกาสที่จะนำกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ มาบูรณาการกับภาษาอังกฤษจึงสามารถทำได้ง่าย เช่น ครูอาจนำเรื่องเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ดนตรี ศิลปะ สุขศึกษาและพลศึกษา มาเป็นเนื้อหาสาระในการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้ จะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวางขึ้น ได้เรียนรู้ศัพท์ที่หลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตามครูสอนภาษาอังกฤษพึงระลึกอยู่เสมอว่า หัวใจของการสอนภาษาอยู่ที่ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ดังนั้นสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาของการเรียนรู้ภาษาจะอยู่ที่ความรู้ ความเข้าใจในการเพิ่มพูนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน เป็นประการสำคัญ มิใช่หลงไปเรียนสาระที่นำมาให้ผู้เรียนฟัง พูด อ่าน และเขียน จนลืมประเด็นการเรียนรู้ทักษะภาษาไป ซึ่งเป็นจุดอ่อนที่มักจะพบเห็นโดยทั่วไปในกลุ่มครูที่สอนภาษา ทั้งครูภาษาอังกฤษและครูภาษาไทย





เมนูที่ 10

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ผู้พัฒนาแผน : อุทุมพร เต็งคิ้ว, วิภาวรรณ เป้าทอง และราตรี ชาญกุล
โรงเรียนบ้านวังสาร
จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบพหุวิทยาการ
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 1-3 (ช่วงชั้นที่ 1)
เรื่อง	ลาที่ปีเก่า
ผู้พัฒนาแผน	อุทุมพร เต็งคิว วิภาวรรณ เบ้าทอง และราตรี ชาญกุล

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแผนที่ใช้ในการสอนจริงในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 เพื่อพัฒนานักเรียนให้เติบโตตามจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนบ้านวังสาร ซึ่งได้ดำเนินโครงการวิจัยระดับโรงเรียน เรื่องกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมประชาธิปไตย โดยพฤติกรรมประชาธิปไตยของโรงเรียนบ้านวังสาร ได้แก่ คารวธรรม สามัคคีธรรม และปัญญาธรรม

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “ลาที่ปีเก่า” นี้ ได้บูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ 4 กลุ่ม ไว้ด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี

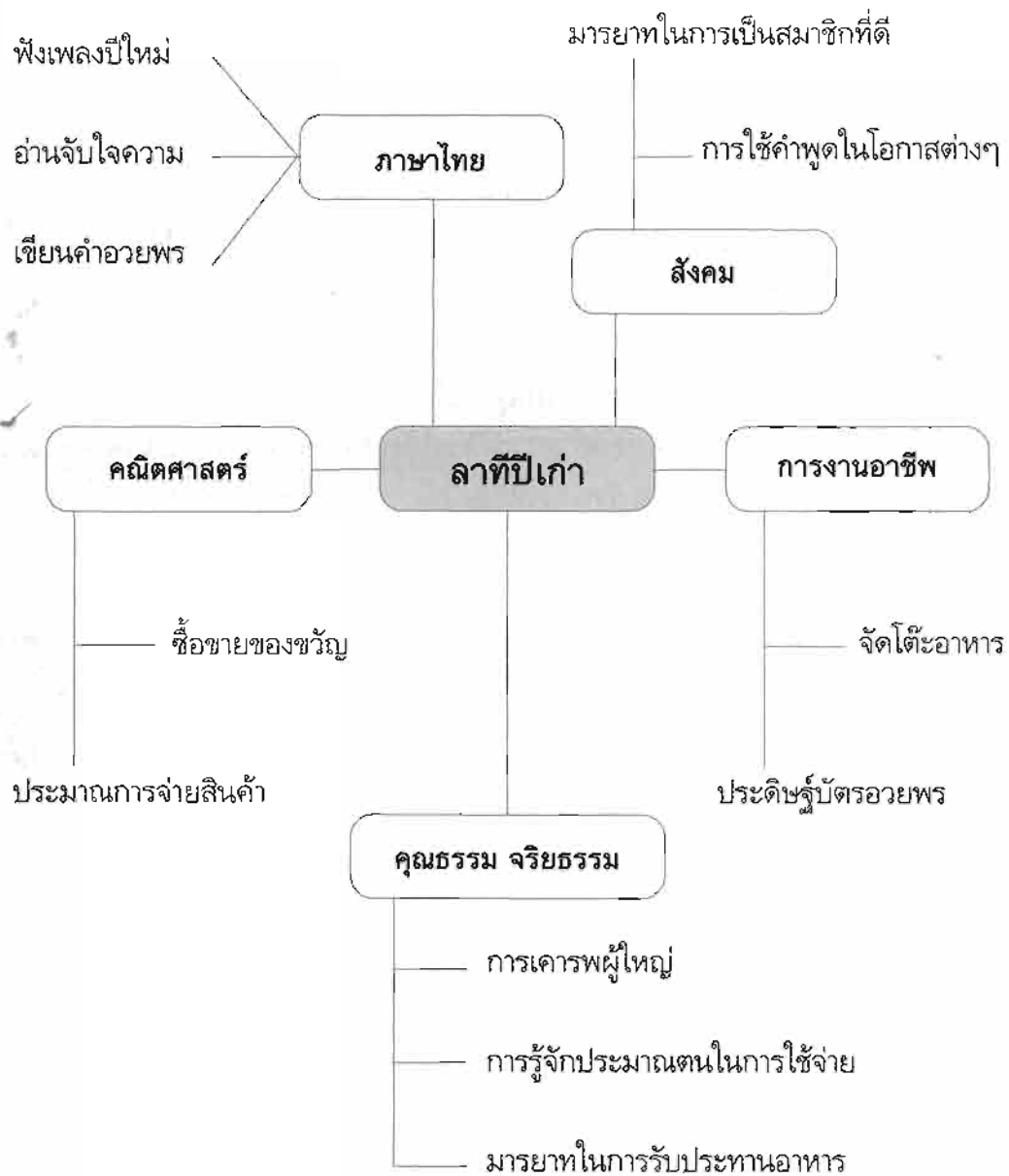
แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ผังมโนทัศน์การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 2) หัวเรื่อง 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) สาระสำคัญ 5) กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน 6) สื่อการเรียนรู้ และ 7) การวัดและการประเมินผล นอกจากนี้ยังได้นำเสนอใบงานและแบบประเมินผลกิจกรรมไว้ในภาคผนวกอีกด้วย

จากผังมโนทัศน์ที่ได้แสดงไว้ทำให้เห็นได้ว่า คณะครูทั้ง 3 ท่าน ได้ร่วมกันคิด และกำหนดหัวเรื่อง (theme) “ลาที่ปีเก่า” ขึ้น จากนั้นจึงได้วิเคราะห์ว่าจะสามารถนำเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใดมาบูรณาการในหัวเรื่องนี้ได้บ้าง ซึ่งทำให้ได้กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะนำมาบูรณาการ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และได้จัดทำผังมโนทัศน์ขึ้นเพื่อเชื่อมโยงให้เห็นสาระสำคัญที่เลือกมาจากกลุ่มสาระทั้งสี่ โดยเน้นเป็นพิเศษในเรื่องจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับเรื่องคารวธรรม สามัคคีธรรม และปัญญาธรรม ซึ่งเป็นจุดเน้นประการหนึ่งในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนบ้านวังสาร



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่อง ลาทีปีเก่า ป.1-3

ผังมโนทัศน์การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3)
ในกิจกรรมวันห้องเรียนสู่โลกกว้าง



แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่อง ลาที่ปีเก่า ป.1-3

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1 - 3)

โรงเรียนบ้านวังสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2

อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ลาที่ปีเก่า

จุดประสงค์การเรียนรู้ นักเรียนสามารถ

1. สรุปใจความสำคัญจากบทความง่ายๆ ได้
2. คิดคำนวณการจ่ายเงิน ทอนเงินได้
3. ใช้คำพูดทักทาย สวัสดี ขอบใจ ขอบคุณ ขอโทษ ได้ถูกต้องเหมาะสม
4. แสดงออกในการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและของกลุ่มได้
5. บอกรายการอาหาร จัดโต๊ะรับประทานอาหาร ทำความสะอาดหลังการรับประทานอาหารได้อย่างมีมารยาท
6. ทำบัตรอวยพรที่ประดิษฐ์จากเศษวัสดุท้องถิ่น พร้อมเขียนคำอวยพรได้

สาระการเรียนรู้

1. สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง ฟังเพลงปีใหม่ อ่านจับใจความ เขียนคำอวยพร
2. สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การซื้อขายของชำร่วย การประมาณการจ่ายสินค้า
3. สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เรื่อง มารยาทในการเป็นสมาชิกที่ดีการใช้คำพูดในโอกาสต่างๆ
4. สาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง การจัดโต๊ะอาหาร การประดิษฐ์บัตรอวยพร
5. สาระการเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรม เรื่อง การรู้จักประมาณตนในการใช้จ่ายมารยาทในการรับประทานอาหาร การเคารพผู้ใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

การเตรียมการก่อนการจัดกิจกรรมในวันบูรณาการ

ครูให้ผู้เรียนเตรียมของต่างๆ มาจากบ้าน เพื่อจัดกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมซื้อขาย เตรียมของ เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว ขนเป็นถุงๆ ข้าวสาร อาหารสำเร็จรูป ผลไม้ น้ำหวาน น้ำแข็ง
2. กิจกรรมการจัดโต๊ะอาหาร รับประทานอาหาร เตรียมของ เช่น แจกัน ดอกไม้ จานกระดาษ ขนแกะ
3. กิจกรรมทำบัตรอวยพรปีใหม่ เตรียมของ เช่น กาว กระดาษ ปากกา เชือก กรรไกร มีด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนในวันบูรณาการ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่จัดในวันบูรณาการ สามารถแบ่งให้เห็นเป็นตอนๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 สร้างครอบครัว

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 24, 18 และ 15 คน ตามลำดับรวมเป็น 57 คน พร้อมกันที่สนามของโรงเรียน
2. ครูให้นักเรียนจับสลากคนละ 1 ชิ้น (ฉลากมีข้อความ ปู ยา ตา ยาย ลุง ป้า น้า พ่อ แม่ ลูก)
3. นักเรียนอ่านสลากที่จับได้ แล้วให้นักเรียนจับกลุ่มเป็นครอบครัว จะได้ประมาณ 5 ครอบครัว

ตอนที่ 2 จับจ่าย-ใช้สอย

1. ครูแจกใบงาน “สถานการณ์ที่ให้นักเรียนแสดงตามบทบาท” ครอบครัวละ 1 ชุด แล้วให้สมาชิกแต่ละคนในแต่ละครอบครัวแสดงตามบทบาทที่ได้รับ (เป็นการสอดแทรกให้นักเรียนตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ที่แต่ละคนได้รับในการอยู่ร่วมกันในสังคม และควรมีการธรรม สามัคคีธรรม และปัญญาธรรม
2. ครูสังเกตพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงบทบาทที่ได้รับ หยิบยกพฤติกรรมที่นักเรียนรู้ขึ้นมาวิเคราะห์และอภิปราย และครูให้ข้อคิดเพิ่มเติม
3. ครูเชิญหัวหน้าครอบครัวแต่ละบ้านมา โดยแบ่งให้ครอบครัวที่ 1-3 เป็นผู้ซื้อ ครอบครัวที่ 4-5 เป็นผู้ขาย มอบเงินให้ทั้ง 5 ครอบครัว ครอบครัวละเท่าๆ กัน



4. ให้แต่ละครอบครัวซื้อของเตรียมจัดงานปีใหม่ (เป็นการสอดแทรกทักษะการบวก การลบเชิงคณิตศาสตร์) ภายใน 20 นาที ให้นำของกลับไปที่ครอบครัวของตน โดยสำรวจดูว่า

- กลุ่มใดใช้เงินจนหมด
- กลุ่มใดซื้อได้แต่ของใช้ ไม่ได้ซื้อของสำหรับรับประทาน เพราะเหตุใด อภิปราย
- กลุ่มใดซื้อของเกินความจำเป็น เพราะเหตุใด อภิปราย
- กลุ่มใดที่ซื้อของจนกระทั่งเงินไม่พอจ่าย เพราะเหตุใด อภิปราย

(เป็นการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมเกี่ยวกับการประมาณการค่าใช้จ่าย ให้นักเรียนตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ร่วมกันพิจารณาผลงานของกลุ่ม และเมื่อมีข้อผิดพลาดก็ร่วมมือกันปรับปรุงแก้ไข)

ตอนที่ 3 รับประทาน-รื่นเริง

1. ครูแจกกระดาษให้แต่ละครอบครัว ช่วยกันเขียนรายชื่ออาหารที่มีในครอบครัวของตน
2. ให้แต่ละบ้านจัดโต๊ะสำหรับรับประทานอาหารด้วยอุปกรณ์ที่เตรียมมาจากบ้านส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งนำมาจากการซื้อขาย
3. นักเรียนรับประทานอาหารร่วมกันในบ้าน เปิดเพลงสวัสดีปีใหม่
4. ครูสังเกตพฤติกรรม มารยาทในการรับประทานอาหารของนักเรียน การทำความสะอาดโต๊ะอาหารหลังจากรับประทานอาหารเสร็จเรียบร้อย และหยิบยกพฤติกรรมที่น่าเรียนรู้ขึ้นมาอภิปรายร่วมกัน

ตอนที่ 4 บัตรอวยพรปีใหม่

1. ให้ทุกคนในบ้านช่วยกันทำบัตรอวยพรปีใหม่จากวัสดุที่เตรียมมาพร้อมเขียนคำอวยพรประกอบด้วย จะทำบัตรอวยพรให้ใครก็ได้ แต่ต้องทำให้เสร็จเรียบร้อย (เป็นการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การใช้ปัญญาธรรม การปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่)
2. ครูตรวจผลงานของนักเรียนทุกกลุ่ม

3. ครูสรุปเกี่ยวกับวันบูรณาการโดยตั้งคำถามให้นักเรียนประเมินตนเอง ดังนี้
- นักเรียนได้ความรู้อะไรบ้าง
 - นักเรียนได้ข้อคิดอะไรบ้าง
 - กิจกรรมในวันนี้ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมประชาธิปไตยอย่างไรบ้าง

สื่อการเรียนรู้

สื่อวัสดุ

1. สลากครอบครัว ครอบครัวละ 10 ชิ้น 5 ครอบครัว
2. ป้ายคล้องคอตามบทบาทของตน (ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า พ่อ แม่ ลูก)
3. สื่อจำพวกเงิน เหรียญ ธนบัตร
4. ของที่นำมาจำหน่าย มีทั้งราคาถูก-แพง เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว ขนมเป็นถุงๆ ข้าวสาร อาหารสำเร็จรูป ผลไม้ น้ำหวาน น้ำแข็ง
5. แจกัน ดอกไม้
6. จานกระดาด ขนมหัด
7. เศษวัสดุใส่ถาด กาว กระดาษ ปากกา เชือก กรรไกร มีด และอื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้

สื่อเอกสาร

1. ใบงาน "สถานการณ์ที่ให้นักเรียนแสดงบทบาท"
2. เพลง "สวัสดีปีใหม่"

การวัดผลประเมินผล

วิธีการ

1. สังเกต
2. ประเมิน

เครื่องมือ

แบบประเมินผลการเรียนรู้หน่วย "ลาที่ปีเก่า"

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่อง ลathiปีเก่า ป.1-3

ใบงาน

สถานการณ์ที่ให้นักเรียนแสดงตามบทบาท

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกใช้คำพูดให้ถูกต้องตามบทบาทที่แสดงเป็นลำดับต่อไปนี้

1. พ่อกับแม่นั่งรถประจำทางจะกลับบ้านพร้อมสัมภาระข้าวของมากมายพร้อมพี่สาวคนโต
2. เมื่อมาถึงที่บ้านพบปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า และคนอื่นๆ ทุกคนทักทายกันดี
3. ลูกเอาน้ำมาให้พ่อแม่ดื่ม แต่ไม่ได้ระวัง ทำน้ำหกใส่เสื้อพ่อจนเปียก
4. พ่อไม่โกรธ ให้อภัย
5. พ่อแม่ให้เงินปู่ย่าไว้ใช้ และให้เงินลูกๆ ด้วย

เพลง “สวัสดีปีใหม่”

สวัสดีวันปีใหม่พา	ให้บรรดาเราท่านรื่นรมย์
สุขเกษมเปรมปรีดิ์ชื่นชม	ต่างสุขสมนิยมยินดี
ข้าวิงวอนขอพรจากฟ้า	ให้บรรดาเราท่านสุขี
เทพประทานพรโดยปราณี	ให้พวกเราล้วนมีโชคชัย
ให้บรรดาปวงท่านสุขสันต์	ทุกวัน ทุกคืน รื่นรมย์ให้สมฤทัย
ให้รื่นเริงในวันปีใหม่	ขอชาวไทยจงสวัสดิ์
ตลอดปีจงมีสุขใจ	ตลอดไปนับแต่บัดนี้
ให้สิ้นทุกข์สุขเกษมเปรมปรีดิ์	ให้โชคดีวันปีใหม่เทอญ

ขอทุกคนจงมีแต่ความสุขตลอดชีวิต

ด้วยรักและห่วงใยศิษย์

จากคณะครูทุกคน โรงเรียนบ้านวังสาร

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่อง ลาทีปีเก่า ป.1-3

แบบประเมินผลการเรียนรู้หน่วย “ลาทีปีเก่า”

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 2, 3 โรงเรียนบ้านวังสาร

รายการประเมิน	คะแนน เต็ม	กลุ่ม					หมายเหตุ
		1	2	3	4	5	
1. การแสดงมารยาทต่างๆ	10						
2. สรุปใจความสำคัญจากการอ่านได้	10						
3. แสดงบทบาทได้ถูกต้อง	10						
4. รู้จักประมาณการซื้อของ	10						
5. จัดสถานที่รับประทานอาหารได้เหมาะสม	10						
6. ประดิษฐ์ผลงานสำเร็จ	10						
7. มีน้ำใจเอื้อเฟื้อช่วยเหลือในกลุ่ม	10						
รวม	70						



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

เห็นได้ว่าจุดเด่นของแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ คือ การใช้สถานการณ์ให้เป็นประโยชน์ กล่าวคือ คณะครูได้จัดกิจกรรมลาทีปีเก่าขึ้นในช่วงสิ้นปี ซึ่งเป็นวันคริสต์มาส (เห็นได้จากวันที่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้) ทำให้กิจกรรมนี้มีความน่าสนใจสำหรับนักเรียนมากยิ่งขึ้น เพราะเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติได้อย่างจริงจังสมจริง เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัว ทำให้การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงได้อย่างทันด่วนที่ บ่อยครั้งที่ในช่วงสิ้นปีโรงเรียน



ต่างๆ มักจะมีการจัดงานวันปีใหม่นี้ให้นักเรียน เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน ซึ่งเมื่อสิ้นสุดงานความสนุกก็จะสิ้นสุดไปด้วย แต่การจัดงานรื่นเริงผสมผสานกับการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งที่เป็นประโยชน์ที่สามารถนำไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้อย่างมาก กล่าวได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ในบริบทที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความเป็นจริง

นอกจากนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ยังสอดแทรกให้เห็นการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนในการเรียนรู้เรื่องต่างๆ เป็นระยะๆ ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นการพัฒนาทั้งความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณธรรม

อย่างไรก็ดี แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้จะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หากแสดงให้เห็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจนว่า จะจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ได้อย่างไร เนื่องจากเห็นได้แต่เพียงในการจัดการเรียนรู้บทบาทการเป็นสมาชิกที่ดี และคุณธรรมต่างๆ ว่าคณะครูได้เรียนรู้จากการแสดงบทบาทสมมติและการอภิปรายร่วมกัน แต่ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 1 นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากบทความได้ ข้อที่ 2 การคิดคำนวณค่าใช้จ่าย ข้อที่ 5 การจัดโต๊ะรับประทานอาหาร และข้อที่ 6 การทำบัตรอวยพร ยังไม่เห็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจนนัก เห็นเพียงการให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและครูตรวจผลงานเท่านั้น ดังนั้น หากครูให้รายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว รวมถึงการให้เกณฑ์การประเมิน (อาจเป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์) เพื่อใช้ในการประเมินตามแบบประเมินผลการเรียนรู้ที่ให้ไว้ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อครูและผู้สนใจคนอื่นๆ ด้วย นอกจากนี้ หากมีการระบุถึงพฤติกรรมประชาธิปไตยของนักเรียนที่ต้องพัฒนาตามจุดเน้นของโรงเรียนให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นในจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ก็จะทำให้แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นไปอีกตามเจตนารมณ์ในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียน

อย่างไรก็ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ เป็นลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการที่จัดให้แล้วเสร็จใน 1 วัน ซึ่งเรียกว่า วันแห่งบูรณาการ โดยอาศัยความร่วมมือของครูทั้ง 3 ระดับชั้นที่ให้นักเรียนทั้ง 3 ระดับชั้นได้มาเรียนรู้ร่วมกัน ถือได้ว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้



เมนูที่ 11

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
การบูรณาการทักษะภาษาไทย และทักษะการทำงานกับ
โครงการตามพระราชดำริฯ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้พัฒนาแผน : ส.ต.ต.กนิษฐ เพชรสมัย
โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน
จังหวัดสุรินทร์

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการทักษะภาษาไทยและทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริ
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 1
กลุ่มสาระการเรียนรู้	ภาษาไทย การงานอาชีพและเทคโนโลยี
เรื่อง	พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน
ผู้พัฒนาแผน	ส.ต.ต.กนิษฐ เพชรสมัย
สถานศึกษา	โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน จังหวัดสุรินทร์

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง “พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน” นี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้หนึ่งที่ใช้ในการสอนจริงของ ส.ต.ต.กนิษฐ เพชรสมัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ ทักษะการพูด การเขียน และทักษะการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้เป็นไปตามจุดเน้นในการพัฒนานักเรียนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน ซึ่งได้ดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาเรื่อง “การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโครงการตามพระราชดำริ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน”

เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้ได้ง่ายขึ้น จึงขอเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโครงการตามพระราชดำริ และการจัดการเรียนรู้บูรณาการโครงการตามพระราชดำริ ดังนี้

โครงการตามพระราชดำริ หมายถึง โครงการของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่จัดทำขึ้นจากแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริ ประกอบด้วยโครงการย่อย 8 โครงการ ดังนี้

1) โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน โครงการนี้มุ่งเน้นให้ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ร่วมกันทำการเกษตรในโรงเรียนแล้วนำผลผลิตที่ได้มาประกอบเป็นอาหารกลางวัน ซึ่งนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนอาหารกลางวันแล้ว ยังทำให้เด็กนักเรียนได้รับความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่ที่สามารนำไปใช้ประกอบเป็นอาชีพได้ต่อไป โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ให้นักเรียนมีอาหารกลางวันที่มีคุณค่าทางโภชนาการบริโภคตลอดช่วงการศึกษา โดยใช้ผลผลิตทางการเกษตร ที่ผลิตขึ้นภายในโรงเรียนมาประกอบอาหาร

2) โครงการส่งเสริมคุณภาพการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของเด็กนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้มีมาตรฐานการศึกษาที่สูงขึ้น

3) โครงการฝึกอาชีพ มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกอาชีพให้แก่เด็กและเยาวชนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้มีวิชาชีพติดตัวและสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ โดยเน้นการฝึกอาชีพที่เหมาะสมสำหรับท้องถิ่นนั้นๆ

4) โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังให้เด็กนักเรียน เยาวชน และประชาชนในพื้นที่ที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยให้มีการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมกับพื้นที่ให้ครบทุกพื้นที่

5) โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหา ควบคุม และป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในชุมชนซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราคอกพอกของเด็กนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนให้เหลือน้อยกว่าร้อยละ 5

6) โครงการนักเรียนในพระราชานุเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนที่มีฐานะยากจนในถิ่นทุรกันดารได้รับการศึกษาต่อตามความสามารถ โดยกลับไปเป็นผู้ช่วยทำ ความเจริญให้กับชุมชนในถิ่นทุรกันดาร

7) โครงการส่งเสริมสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ สหกรณ์แก่เด็กนักเรียน และส่งเสริมให้มีการจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นในชุมชนที่มีความพร้อม รวมทั้งมีเป้าหมายให้มีการสอนวิชาสหกรณ์ควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมสหกรณ์ในโรงเรียนทุกแห่ง

8) โครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กในถิ่นทุรกันดาร มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้หญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร และเด็กทารกแรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี ที่อยู่ในถิ่นทุรกันดารได้รับบริการที่เหมาะสม และได้รับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อช่วยให้แม่มีภาวะโภชนาการและสุขภาพอนามัยที่ดี เด็กเกิดรอด มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการได้เต็มศักยภาพ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย คณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริ

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.) ได้สังเคราะห์นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโครงการตามพระราชดำริ จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 5 โรงเรียน ทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโครงการพระราชดำริ มีรายละเอียดโดยสังเขป ดังนี้

ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน มีหน้าที่ดำเนินงานตามโครงการพระราชดำริทั้ง 8 โครงการ ในขณะเดียวกันก็มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งพบว่า เด็กของโรงเรียนมีปัญหาเป็นพิเศษในด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ และการทำงานตามโครงการพระราชดำริ เมื่อโรงเรียนได้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.) จึงได้เกิดแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบบูรณาการโดยใช้โครงการพระราชดำริ เป็นแกน และบูรณาการทักษะการอ่าน-เขียน และทักษะการทำงานเข้าไป ทำให้ครูตำรวจตระเวนชายแดน (ต.ช.ด.) สามารถปฏิบัติงานทั้งสองด้านไปพร้อมๆ กัน และพัฒนาผู้เรียนได้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโครงการตามพระราชดำริ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ กับโครงการตามพระราชดำริ โดยเน้นการบูรณาการสอดแทรกทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงาน ซึ่งมีกระบวนการเตรียมการ ดังนี้

1. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของโครงการย่อยของโครงการตามพระราชดำริ และจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. วิเคราะห์ขั้นตอน วิธีดำเนินงานกิจกรรมตามโครงการตามพระราชดำริ และศึกษาความสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ย่อยๆ ในแต่ละวิชา/กลุ่มสาระฯ ตามบทเรียน
3. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์ของโครงการย่อยๆ /ขั้นตอนการดำเนินงาน/กิจกรรมตามโครงการฯ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ เนื้อหา สาระการเรียนรู้ย่อยๆ ในหน่วยการเรียนรู้
4. ออกแบบและจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการให้เข้ากับโครงการตามพระราชดำริ
5. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย คณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานกับโครงการตามพระราชดำริ

ในส่วนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของโครงการฯ เน้นการให้นักเรียนศึกษาข้อมูลจากโครงการฯ ให้นักเรียนปฏิบัติจริง ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ โดยเน้นการเรียนรู้จากแหล่งปฏิบัติงานโครงการพระราชดำริ เช่น แปลงเกษตร คอกสัตว์ สระน้ำ สวนผลไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ได้จัดให้นักเรียนฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ทั้งประชุมวางแผน กำหนดหน้าที่ และลงมือปฏิบัติตามแผน รวมทั้งให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนการทำงาน และให้มีการนำเสนอผลงานต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน

การวัดและประเมินผล ใช้การสังเกตการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการทำกิจกรรม การสัมภาษณ์ สังเกตการปรับตัว การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การนำเสนอผลงาน

การตรวจแบบฝึกหัดชิ้นงาน และการทดสอบ มีเครื่องมือ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต พฤติกรรมนักเรียน และแบบตรวจสอบประเมินผลงานนักเรียน เป็นต้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ส.ต.ต.กนิษฐ ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง “พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยเริ่มต้นจากการใช้โครงการตามพระราชดำริเป็นตัวตั้งหรือเป็นแกนสำคัญในการบูรณาการ จากนั้นจึงพิจารณาเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในเรื่องนี้ ซึ่งในการสอนครั้งนี้ ส.ต.ต. กนิษฐ บูรณาการเฉพาะทักษะภาษาไทยและทักษะการทำงานกับโครงการพระราชดำริ เป็นการเริ่มต้นก่อน ดังแสดงในผังการบูรณาการ ดังนี้



แผนภาพ การบูรณาการทักษะภาษาไทย และทักษะการทำงานกับโครงการพระราชดำริ

จากนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์สมรรถภาพที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยจัดทำตารางวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ในหัวข้อสมรรถภาพ จุดประสงค์การเรียนรู้ การงาน ผลงานของนักเรียนที่จะมีขึ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และดำเนินการวิเคราะห์ ได้ผลดังนี้



ตารางวิเคราะห์

สมรรถภาพ	จุดประสงค์	ภาระงาน	ผลงาน	เครื่องมือ
- พุดเล่าเรื่อง	1. เล่าประสบการณ์การสำรวจพืชผักสวนครัวได้	- นำเสนอ		- แบบประเมิน
- อ่านออกเสียง	2. อ่านออกเสียงคำที่เป็นชื่อพืชผักสวนครัวได้ 3. สกดและแจกลูกคำคำยากของชื่อผักสวนครัวในโรงเรียนได้	- อ่านสะกด		- แบบสังเกต
- เขียนประโยค	4. นำชื่อพืชผักสวนครัวมาแต่งประโยคและอ่านออกเสียงได้	- แต่งประโยค	- ผลงานประโยคที่แต่ง	- แบบประเมิน
- สำรวจและฝึกเขียนภาพระบายสี	5. เขียนภาพเกี่ยวกับพืชผักสวนครัว และระบายสีให้สวยงาม	- วาดภาพระบายสี	- ผลงานวาดภาพระบายสี	- แบบประเมิน
- มีทักษะในการทำงาน	6. มีทักษะในการทำงานกลุ่ม	- ทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	- ผลงานกลุ่ม	- แบบสังเกต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นมีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดประสงค์ปลายทาง 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ 4) ชิ้นงาน 5) สื่อการเรียนรู้ 6) แหล่งการเรียนรู้ 7) การวัดและการประเมินผล รวมทั้งมีเอกสารประกอบแผนซึ่งประกอบด้วยใบงาน แบบฝึกหัด และเกณฑ์การวัดและประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังแสดงในแผนต่อไปนี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ป.1

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย ทักษะการทำงาน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน

จุดประสงค์ปลายทาง

เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันและได้พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการทำงาน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

จุดประสงค์นำทาง นักเรียนสามารถ

1. บอกชื่อพืชผักสวนครัวที่นักเรียนพบเห็นในโรงเรียนได้
2. เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับพืชผักสวนครัวที่นักเรียนไปสำรวจในบริเวณโรงเรียนได้
3. เขียนสะกดและแจกลูกคำ คำยากของชื่อผักสวนครัวที่มีในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียนได้มากกว่า 10 ชนิด
4. อ่านออกเสียงคำและประโยคที่เป็นชื่อพืชผักสวนครัวได้
5. แต่งประโยคและอ่านออกเสียงโดยใช้ชื่อพืชผักสวนครัวได้
6. มีทักษะในการทำงานกลุ่ม

กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน 1. ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องพืชผักสวนครัวชนิดต่างๆ ที่มีในโรงเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจอยากรู้จักว่ามีอะไรบ้าง และทำอย่างไรจึงจะรู้	1. นักเรียนตอบคำถามครู 2. นักเรียนเลือกเพื่อนเพื่อเป็นผู้นำในการออกไปสำรวจ แล้วเข้ากลุ่มตามที่ตัวเองชอบให้เรียบร้อย

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ป.1

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
2. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม โดยครูให้นักเรียนเลือกเพื่อนจำนวน 4 คน เพื่อเป็นผู้นำในการเดินสำรวจและให้นักเรียนที่เหลือเลือกเข้ากลุ่มตามความสมัครใจ โดยให้สมาชิกมีจำนวนเท่าๆ กัน แล้วให้นักเรียนจัดกลุ่มให้เรียบร้อย	
ขั้นสอน 1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดว่าการไปสำรวจพืชผักสวนครัวต่างๆ ในโรงเรียนจะใช้วิธีการใดจึงจะรู้จักพืชผักต่างๆ ได้มากที่สุด ครูเขียนวิธีการ (เช่น ไปสำรวจ สังเกตสวนครัวโดยตรง ถามรุ่นพี่ ถามครู ถามนักการภารโรง) ที่นักเรียนเสนอบนกระดาน พร้อมทั้งให้นักเรียนให้เหตุผลที่เลือกวิธีนั้นและจดบันทึกลงในใบงานที่ 1 2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาพืชผักสวนครัวตามวิธีการที่ทางกลุ่มเลือก โดยครูจัดทำใบงานที่ 2 ให้นักเรียนใช้ในการบันทึกข้อมูล 3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลชื่อพืชผักสวนครัวต่างๆ ที่สำรวจพบและเขียนบันทึกไว้มา และส่งตัวแทนนำเสนอให้เพื่อนๆ ในชั้นเรียนรับฟัง ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบ ถ้าเขียนไม่ถูก ครูช่วยอธิบายและให้นักเรียนแก้ไขให้ถูกต้อง 4. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงวิธีการที่จะศึกษาพืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันแล้วนำเสนอให้ครูฟัง พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบและเขียนบันทึกลงในใบงาน 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษาพืชผักสวนครัว ในบริเวณโรงเรียนตามกลุ่มที่ตนเองเลือก 3. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานให้เพื่อนฟัง ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบการเขียนชื่อผักสวนครัวที่สำรวจพบที่เขียนและอ่านถูกต้องหรือไม่ ถ้านักเรียนเขียนไม่ถูกต้องแก้ไขให้ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ป.1

กิจกรรมครู	กิจกรรมนักเรียน
ขั้นสรุป ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและอภิปรายเกี่ยวกับชื่อพืชผักสวนครัวต่างๆ ที่พบเห็นในบริเวณโรงเรียนตามใบงานที่ 3 พร้อมให้นักเรียนจดลงในสมุด ครูให้นักเรียนส่งแบบฝึกหัดและตรวจผลงานนักเรียน	ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงพืชผักสวนครัวที่สำรวจพบ พร้อมเขียนชื่อพืชชนิดต่างๆ ลงในสมุดเพื่อไว้อ่าน และส่งแบบฝึกหัดเพื่อให้ครูตรวจ

ชิ้นงาน

1. บันทึกชื่อพืชผักสวนครัวชนิดต่างๆ ในใบงานที่ 1 และ 2
2. สมุดบันทึก
3. แบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. พืชสวนครัวชนิดต่างๆ ในบริเวณโรงเรียน

แหล่งการเรียนรู้

1. สวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน
2. ครู นักเรียนรุ่นพี่ นักการภารโรง

การวัดและประเมินผล

1. วิธีการวัด
 - การสังเกต
 - การร่วมกิจกรรม
 - ตรวจผลงาน
2. เครื่องมือวัด
 - แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 - ชิ้นงาน
 - แบบฝึกหัด
3. ผู้ประเมิน ได้แก่ ครู นักเรียน
4. เกณฑ์การประเมิน

แผนจัดการเรียนรู้ฉบับนี้มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการพูดเล่าเรื่อง การเขียนคำศัพท์ และเรียนรู้เกี่ยวกับพืชผักสวนครัว โดยใช้พืชผักสวนครัวในโครงการตามพระราชดำริเป็น แหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ ทำให้นักเรียนได้ปฏิสัมพันธ์กับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและ เป็นธรรมชาติที่อยู่ใกล้ตัว ซึ่งทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายเกี่ยวกับโครงการนี้ รวมทั้งการให้นักเรียนได้มีโอกาสสอบถามบุคคลต่างๆ ใน โรงเรียน ทั้งนักการภารโรง นักเรียนรุ่นพี่ ทำให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่ หลากหลายยิ่งขึ้น นอกจากนี้การให้นักเรียนได้ทำการสำรวจโดยมีการวางแผนและ พิจารณาเลือกวิธีการสำรวจ จะทำให้นักเรียนได้ฝึกฝนการวางแผนการศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างไม่สิ้นสุดของนักเรียน ต่อไป



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ปี ๑

ใบงานที่ ๑

กิจกรรมที่ ๑ ให้นักเรียนเขียนชื่อสมาชิกกลุ่มและเลือกประธานกลุ่ม

1. ประธานกลุ่ม
2.
3.
4.
5.
6.
7.

กิจกรรมที่ ๒ ให้นักเรียนเลือกวิธีการศึกษาพืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน

วิธีที่ ๑

เพราะ

.....

.....

วิธีที่ ๒

เพราะ

.....

.....

วิธีที่ ๓

เพราะ

.....

.....

ใบงานที่ 2

ให้นักเรียนบันทึกชื่อผักสวนครัวต่างๆ ที่สำรวจพบ

[illegible]

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ปี ๑

ใบงานที่ 3

ให้นักเรียนนำผลที่ได้จากการไปสำรวจมาร่วมกันอภิปรายตามหัวข้อที่กำหนดให้

ที่	เรื่องที่จะอภิปราย	ผลการอภิปราย
1	สิ่งที่ไปสำรวจ	..... ..... .....
2	จำนวนสิ่งที่ไปสำรวจ	..... ..... .....
3	ชื่อของสิ่งที่ไปสำรวจ	..... ..... .....
4	สีสิ่งที่ไปสำรวจ	..... ..... .....
5	บริเวณที่ไปสำรวจ	..... ..... .....
6	ปัญหาในการไปสำรวจ	..... ..... .....
7	วิธีการแก้ปัญหา	..... ..... .....
8	ประโยชน์ที่ได้รับจากการไปสำรวจ	..... ..... .....

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ป.1

แบบฝึกหัด

ให้นักเรียนตอบคำถาม

1. นักเรียนไปสำรวจสิ่งใด

ตอบ

.....

.....

.....

2. พืชผักสวนครัวที่นักเรียนสำรวจมีอะไรบ้าง

ตอบ

.....

.....

.....

3. พืชผักสวนครัวที่นักเรียนสำรวจพบมีอะไรเป็นส่วนมาก

ตอบ

.....

.....

.....

4. ทำไมโรงเรียนของเราจึงปลูกพืชผักสวนครัว

ตอบ

.....

.....

.....

5. ในการปลูกผักสวนครัวใครบ้างเป็นผู้ดูแลรักษา

ตอบ

.....

.....

.....

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ป.1

แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (โดยครูผู้สอน)

ชื่อ ชั้นประถมศึกษาปีที่ เลขที่

การร่วมงานกลุ่ม

- ☐ ร่วมทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจอย่างต่อเนื่อง
- ☐ ร่วมทำงานกลุ่มเป็นส่วนมาก
- ☐ ร่วมทำงานกลุ่มเป็นส่วนน้อย
- ☐ ไม่ร่วมทำงานกลุ่ม

การเขียน

- ☐ เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 10 ชนิดขึ้นไป
- ☐ เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 7-9 ชนิด
- ☐ เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 4-6 ชนิด
- ☐ เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 1-3 ชนิด

การเล่าเรื่อง

- ☐ เล่าเรื่องได้ด้วยตนเอง
- ☐ เล่าเรื่องโดยมีเพื่อนแนะนำเป็นบางครั้ง
- ☐ เล่าเรื่องโดยมีเพื่อนแนะนำเป็นส่วนมาก
- ☐ ไม่เล่าเรื่อง

การทำแบบฝึกหัด

- ☐ ทำแบบฝึกหัดถูกต้องทุกข้อ
- ☐ ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 4 ข้อ
- ☐ ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 3 ข้อ
- ☐ ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 2 ข้อ
- ☐ ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 1 ข้อ
- ☐ ทำแบบฝึกหัดผิดหมดทุกข้อ

แผนการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ พืชผักสวนครัวในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ปี 1

เกณฑ์การวัดผลและประเมิน

การร่วมงานกลุ่ม 4 คะแนน

ร่วมทำงานกลุ่มด้วยความเต็มใจอย่างต่อเนื่อง	4 คะแนน
ร่วมทำงานกลุ่มเป็นส่วนมาก	3 คะแนน
ร่วมทำงานกลุ่มเป็นส่วนน้อย	2 คะแนน
ไม่ร่วมทำงานกลุ่ม	1 คะแนน

การเขียน 4 คะแนน

เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 10 ชนิดขึ้นไป	4 คะแนน
เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 7-9 ชนิด	3 คะแนน
เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 4-6 ชนิด	2 คะแนน
เขียนชื่อพืชผักสวนครัวได้ถูกต้อง 1-3 ชนิด	1 คะแนน

การเล่าเรื่อง 4 คะแนน

เล่าเรื่องได้ด้วยตนเอง	4 คะแนน
เล่าเรื่องโดยมีเพื่อนแนะนำเป็นบางครั้ง	3 คะแนน
เล่าเรื่องโดยมีเพื่อนแนะนำเป็นส่วนมาก	2 คะแนน
ไม่เล่าเรื่อง	1 คะแนน

การทำแบบฝึกหัด 5 คะแนน

ทำแบบฝึกหัดถูกต้องทุกข้อ	5 คะแนน
ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 4 ข้อ	4 คะแนน
ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 3 ข้อ	3 คะแนน
ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 2 ข้อ	2 คะแนน
ทำแบบฝึกหัดถูกต้อง 1 ข้อ	1 คะแนน
ทำแบบฝึกหัดผิดหมดทุกข้อ	0 คะแนน

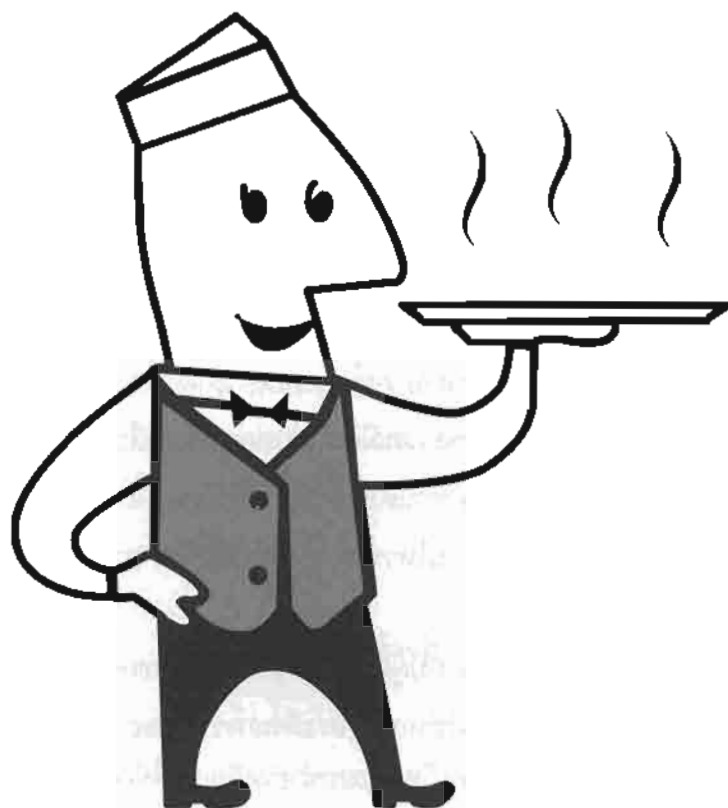


ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะภาษาไทย และทักษะการทำงานกับโครงการพระราชดำริฯ เป็นแนวทางที่สามารถตอบโจทย์ของการจัดการศึกษาในเรื่องที่โรงเรียนมีภารกิจมาก มีโครงการที่ต้องรับผิดชอบจำนวนมากจนอาจส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนได้ การแก้ปัญหาโดยใช้ “วิกฤติ” เป็น “โอกาส” โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ของ ส.ต.ต.กนิษฐ ที่ได้เสนอไปสามารถช่วยลดปัญหาได้ โรงเรียนที่มีปัญหาดคล้ายคลึงกันจึงอาจพิจารณาโครงการที่โรงเรียนมีอยู่แล้วและดำเนินการออกแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการเชื่อมโยงกัน
2. การเขียนกิจกรรมการเรียนการสอน โดยระบุกิจกรรมของครูและกิจกรรมของนักเรียนอย่างชัดเจน เป็นวิธีการทำให้เห็นบทบาทของแต่ละฝ่ายได้ชัดเจน ผู้ที่สนใจสามารถนำวิธีการนี้ไปใช้ในการเขียนกิจกรรมการเรียนการสอนได้
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการมีระดับความเข้มข้นของการบูรณาการต่างๆ กัน ดังตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนศึกษาชื่อของพืชผักสวนครัว หากพัฒนาให้เข้มข้นมากขึ้น อาจเริ่มต้นจากการให้ผู้เรียนรวบรวมชื่อพืชผักที่เป็นภาษาท้องถิ่น แล้วให้สืบค้นภาษากลาง จากนั้นนำมารวบรวมเรียงตามลำดับอักษร จัดทำเป็น “พจนานุกรมพืชผักสวนครัวฉบับนักเรียน” จะช่วยให้นักเรียนเห็นกระบวนการในการสืบค้นข้อมูล และเห็นคุณค่าของภาษาในฐานะเครื่องมือในการสื่อสารการได้เห็นที่มาที่ไปของการจัดทำพจนานุกรม การออกแบบกิจกรรมเช่นนี้ ต้องดูความเหมาะสมด้านความพร้อมและความสามารถของผู้เรียนด้วย เป็นตัวอย่างของการบูรณาการที่เข้มข้นกว่าการอ่านเขียนคำธรรมดา

เมนูจานเด็ด :
แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบพหุปัญญา
(Multiple Intelligences)



ความรู้พื้นฐาน

ทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญา (Multiple Intelligences)

ทศนา เขมมณี (2547) ได้ประมวลความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้พหุปัญญาไว้ว่า ผู้บุกเบิกทฤษฎีนี้คือ Gardner ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับเชาวน์ปัญญา(Intelligence)ไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมต่างๆ หรือการสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมในแต่ละแห่ง รวมทั้งความสามารถในการตั้งปัญหาเพื่อหาคำตอบ และเพิ่มพูนความรู้ เชาวน์ปัญญา 8 ด้านตามแนวคิดของ Gardner มีดังนี้

1. เชาวน์ปัญญาด้านภาษา (linguistic intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในการอ่าน การเขียน การพูดอภิปราย การสื่อสารกับผู้อื่น การแสดงออกทางความคิด การประพันธ์ การแต่งเรื่อง การเล่าเรื่อง
2. เชาวน์ปัญญาด้านคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (logical-mathematical intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ การใช้สัญลักษณ์ มีระบบระเบียบในการคิด ชอบคิดวิเคราะห์ แยกแยะสิ่งต่างๆ เข้าใจสิ่งที่เร้นนามธรรมได้ง่าย สนใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์
3. เชาวน์ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (spatial intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในด้านศิลปะ การวาดภาพ คิดเป็นภาพ เห็นรายละเอียด การใช้สี การสร้างสร้งงานต่างๆ และมักเป็นผู้มองเห็นวิธีการแก้ปัญหาในมโนภาพ
4. เชาวน์ปัญญาด้านดนตรี (musical intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในด้านจังหวะ การร้องเพลง ฟังเพลง การแต่งเพลง และมีความไวต่อการรับรู้เสียง ทำนอง และจังหวะต่างๆ
5. เชาวน์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวและกล้ามเนื้อ (bodily-kinesthetic intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย การเล่นกีฬา การใช้ภาษาท่าทาง การแสดง และการเต้นรำ
6. เชาวน์ปัญญาด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (interpersonal intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทั้งทางด้านการทำงาน การเข้าใจและเคารพผู้อื่น มักไวต่อความรู้สึกของคนอื่น มีความเป็นมิตร ชอบช่วยเหลือและให้คำปรึกษาผู้อื่น

7. เซวณปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (intrapersonal intelligence) แสดงออกมาทางความสามารถในการเข้าใจตนเอง มักเป็นคนชอบคิด ไตร่ตรอง เข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเอง

8. เซวณปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (naturalist intelligence) แสดงออกมาในความสามารถด้านการสังเกตสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การจำแนกแยกแยะ จัดหมวดหมู่ ชอบสนใจในธรรมชาติ พืช และสัตว์เลี้ยง

การนำทฤษฎีปัญญายุคใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีแนวทางที่หลากหลายดังนี้

1. ครูได้มีการปรับเปลี่ยนแนวความคิดที่คิดเพียงว่าเด็กที่เก่งนั้นคือเด็กที่เก่งด้านภาษาและคณิตศาสตร์เท่านั้น ไปสู่การเข้าใจว่ามีมิติของความเก่งอีกหลายด้านที่ต้องพิจารณา เป็นแนวคิดสำคัญในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนเป็นรายบุคคล เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน

2. การจัดกิจกรรมที่พัฒนาส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนอย่างรอบด้าน เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสใช้ความสามารถทางสติปัญญาของตนเองถนัดเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ สร้างความรู้ และแสดงความรู้ ดังนั้นกิจกรรมที่เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งจึงต้องมีทางเลือกที่หลากหลาย

3. เมื่อครูค้นพบความสามารถทางสติปัญญาเด่นของนักเรียนคนใดคนหนึ่งย่อมสามารถจัดกิจกรรมส่งเสริม หรือมอบหมายงานพิเศษให้ทำเพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาไปตามเส้นทางความสามารถที่นักเรียนคนนั้นพึงจะทำได้ โดยครูไม่พยายามสกัดกั้นไว้เพียงเพื่อให้ นักเรียนได้เรียนไปพร้อมกับเพื่อน แนวคิดนี้จึงเป็นการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ (gifted children) อีกแนวทางหนึ่ง

4. สำหรับนักเรียนที่เรียนอ่อน ครูจำเป็นต้องค้นหาความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนผู้นั้นเพื่อให้ นักเรียนได้ใช้ความสามารถนั้นในการเรียนรู้ จนนักเรียนมีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง จะช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาสติปัญญาด้านอื่นๆ ไปด้วย แม้ว่าอาจไม่ทัดเทียมกับนักเรียนอื่นๆ ก็ตาม แนวคิดนี้จึงเหมาะสมกับการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ (special-need children)

รายการอ้างอิง

ทิตนา แคมมณี. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.



เมนูที่ 12

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบพหุปัญญา
(Multiple Intelligences)

ชั้นอนุบาล 1

ผู้พัฒนาแผน : เสาวนารถ มีสมลัตย์
โรงเรียนอนุบาลจากรูวรรณ
กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา
กลุ่มสาระการเรียนรู้	-
ระดับชั้น	อนุบาล 1
เรื่อง	หน่วยเรื่อง ไก่
ผู้พัฒนาแผน	เสาวนารถ มีสมลัตย์
สถานศึกษา	โรงเรียนอนุบาลจากรวรรณ 222 ม.2 ซอยวัชรพล ถนนรามอินทรา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนอนุบาลจากรวรรณ เป็นโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) เปิดสอนในระดับชั้นอนุบาล ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) โดยได้รับความร่วมมือกับคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) โรงเรียนได้เลือกใช้รูปแบบพหุปัญญาเป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรอบด้านตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน รูปแบบพหุปัญญาประกอบด้วยกระบวนการที่เรียกว่า ACACA คือ A-active learning C-cooperative A-analysis C-constructivism และ A-application

แผนการจัดการเรียนรู้หรือชื่อที่เรียกเป็นการเฉพาะสำหรับการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลศึกษาว่า “แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้” นี้ ของโรงเรียนอนุบาลจากรวรรณได้วางแผนโดยยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่ถือเป็นแบบแผนที่ครูอนุบาลศึกษาทั่วไปใช้กันอยู่ คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยจัดเป็น “หน่วยการเรียนรู้” ที่สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน และเทศกาลหรือฤดูกาลที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของนักเรียน การส่งเสริมพัฒนาการของนักเรียนใช้กิจกรรมที่กำหนดไว้ 6 กิจกรรม คือ

1. กิจกรรณเคลือ่นไหว และจังหะ เน้นพัฒนานักเรียนในด้านร่างกาย สังกค อารมณ จิตใจ กิจกรรณที่จัดมกัให้นักเรียนได้เคลือ่นไหวตามจังหะเพลงหรือดนตรี แสดงท่าประกอบเพลงตาม ครุ หรือตามทีนักเรียนคิดขึ้นเอง และฝึกการเป็นผู้นำ-ผู้ตาม

2. กิจกรรณเสริมประสพการณ เน้นพัฒนานักเรียนด้านสติปัญญา กิจกรรณที่จัดมกัมี ลักษณะของการให้นักเรียนได้เรียนรู้อื้อหาหลักของหน่วยการเรียนรู้ันๆ ด้วยวิธีการสอนต่างๆ ได้แก่ การเล่านิทาน อ่านหนังสือ การสาธิต การประกอบอาหาร เป็นต้น

3. กิจกรรณเสรีหรือเล่นตามมูม เน้นพัฒนานักเรียนในด้านอารมณ สังกค และสติปัญญา กิจกรรณที่จัดมกัให้นักเรียนได้เลือกเล่นตามมูมที่ครูได้เตรียมไว้ให้ ได้แก่ การต่อไม้บล็อก การ เล่นบทบาทสมมุติ เป็นต้น

4. กิจกรรณกลางแจ้ง เน้นพัฒนานักเรียนในด้านร่างกาย กิจกรรณที่จัดมกัให้นักเรียน ได้เล่นในสนามด้วยเกมทีให้นักเรียนมีโอกาสเคลือ่นไหวร่างกายผ่านการเดิน วิ่ง กระโดด กลิ้ง คลาน รวมทั้งการเล่นเครื่องเล่นสนาม

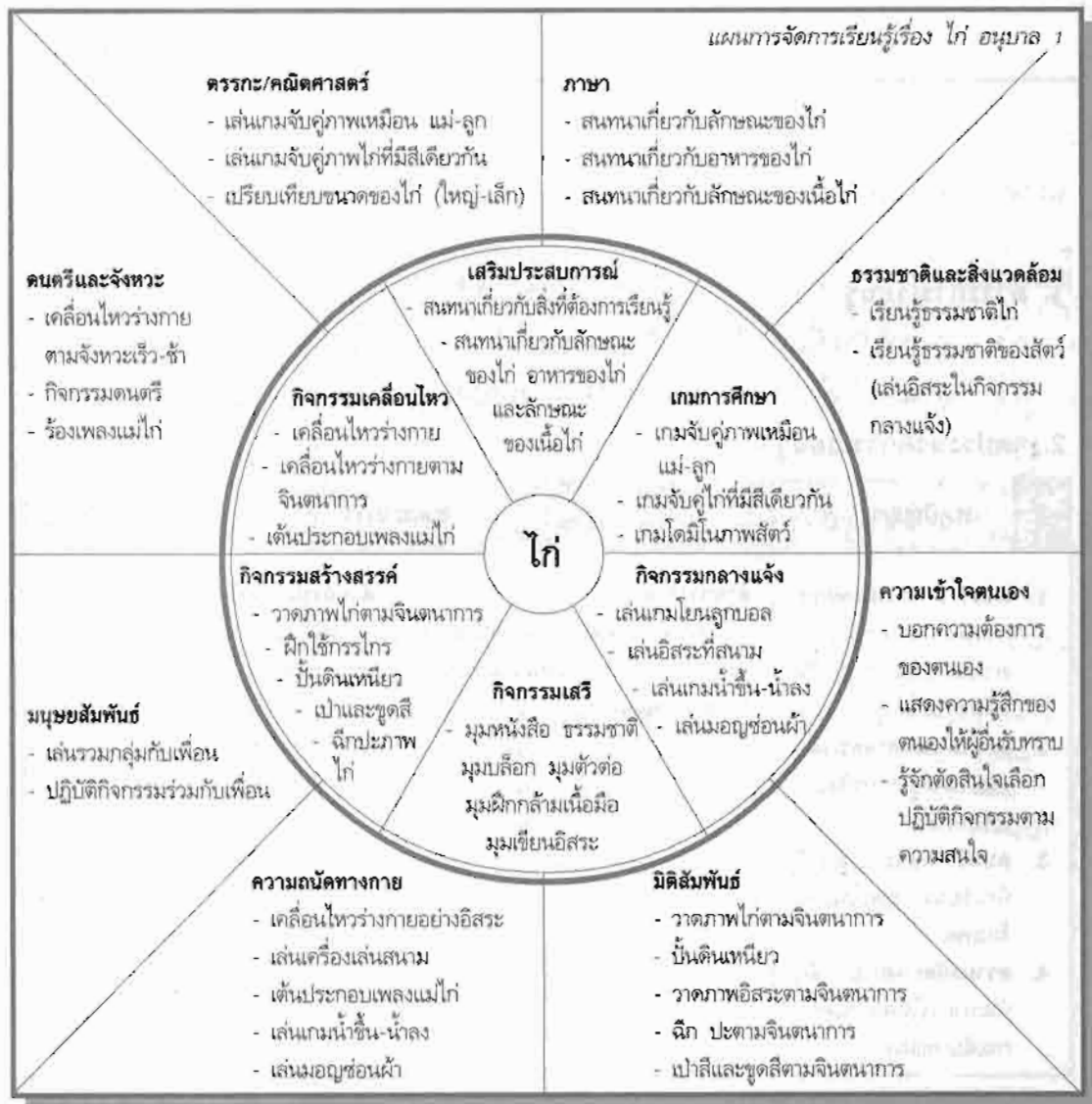
5. กิจกรรณสร้างสรรค หรือศิลปะ เน้นการพัฒนาักเรียนในด้านอารมณ-จิตใจ และ สติปัญญา กิจกรรณที่จัดเน้นให้นักเรียนได้ทำงานศิลปะและใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น การวาดภาพ การฉีก ตัดปะภาพจากเศษกระดาษ เป็นต้น

6. กิจกรรณเกมการศึกษา เน้นพัฒนานักเรียนในด้านสติปัญญา กิจกรรณที่จัดเป็นชุดเกม การศึกษาที่สัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้คิดวางแผน แก้ปัญหาผ่านการเล่นเกม ต่างๆ

นอกจากจัดประสพการณทีเน้นการพัฒนาักเรียนในพัฒนาการทั้ง 4 ด้านผ่านทางกิจกรรณ ทั้ง 6 กิจกรรณ ซึ่งจะช่วยพัฒนาพหุปัญญา 8 ด้านของนักเรียน คือ 1) ด้านภาษา 2) ด้าน ตรรกะ/คณิตศาสตร์ 3) ด้านความถนัดทางกาย 4) ด้านจังหะและดนตรี 5) ด้านมิติสัมพันธ์ 6) ด้านมนุษยสัมพันธ์ 7) ด้านความเข้าใจตนเอง และ 8) ธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อม ครูนำรูปแบบ การเรียนรู้พหุปัญญาเข้ามาผนวกกับหลักการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนปกติของตนเอง โดยพยายามจัดกิจกรรณทั้ง 6 ตามขั้นตอน ACACA

ในชั้นแรก คุณครูเสาวนารถได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ใช้เวลา 1 สัปดาห์ โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ครูสนทนา สำนวความสนใจของนักเรียน จนได้หัวเรื่องที่นักเรียนสนใจเรียนคือ เรื่อง "ไก่" จึงกำหนดเป็นหัวเรื่องที่จะใช้สอน
2. หลังจากได้หัวเรื่องแล้ว ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้กิจกรรม 6 กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนประถมศึกษา เป็นตัวตั้ง
3. จัดทำผังบูรณาการพหุปัญญา 8 ด้าน กับกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรม



4. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดให้ครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน และพหุปัญญา 8 ด้าน

5. กำหนดสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ “ไก่” และสาระที่เป็นทักษะกระบวนการ ได้แก่ การสังเกต การตั้งคำถาม

6. วางแผนการเรียนการสอนโดยยึดกิจกรรม 6 กิจกรรมเป็นหลัก และคิดกิจกรรมให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ของรูปแบบพหุปัญญา 8 ด้าน และพัฒนาการของผู้เรียน 4 ด้าน โดยใช้แบบฟอร์มที่โรงเรียนจัดทำขึ้น ซึ่งช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์ความสอดคล้องของกิจกรรมที่ออกแบบไว้กับหลักการที่ใช้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ชั้นอนุบาล 1

หน่วยเรื่องไก่

1. สาระการเรียนรู้

1.1 สาระที่เป็นเนื้อหา ได้แก่ ลักษณะของไก่ อาหารของไก่

1.2 สาระที่เป็นทักษะกระบวนการ ได้แก่ การสังเกต การทำงานเป็นกลุ่ม

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

พหุปัญญา	พัฒนาการ	
1. ภาษา เพื่อส่งเสริมทักษะการฟัง สนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ 2. ตรรกะ/คณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมให้รู้จักการสังเกต เปรียบเทียบ 3. คนตรี/จังหวะ เพื่อให้ นักเรียนมีทักษะในการร้องเพลง 4. ความถนัดทางกาย เพื่อพัฒนาการให้คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง	ด้านร่างกาย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการตัวกลมล้มเนื้อใหญ่-เล็ก ด้วยการเล่นอิสระที่สนาม การเล่นตามมุมต่างๆ	ด้านอารมณ์-จิตใจ เพื่อส่งเสริมการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามวัย - การอดทนรอคอยการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ - การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ - การแบ่งปัน - การแสดงความรู้สึกของตนเองให้ผู้อื่นทราบ

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

พหุปัญญา	พัฒนาการ	
5. มิติสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ 6. มนุษยสัมพันธ์ เพื่อให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น 7. ความเข้าใจตนเอง เพื่อให้นักเรียนรู้จักแสดงความรู้สึกของตนเอง 8. ธรรมชาติ/สิ่งแวดล้อม เพื่อให้เรียนรู้และเข้าใจธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต	ด้านสังคม เพื่อส่งเสริมการทำงานและเล่นร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข - การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับเพื่อน - การเล่นตามมุมกับเพื่อน - การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น	ด้านสติปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะในการฟัง พูด - การสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนต้องการเรียนรู้ - การเล่นจับคู่ภาพเหมือนแม่-ลูก เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ

3. กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	กระบวนการ	พหุปัญญา	พัฒนาการ
กิจกรรมกลางแจ้ง - นักเรียนเล่นเกม “แม่ไก่-ลูกไก่” โดยเดินเป็นวงกลม ท่องบทท่อง “แม่ไก่” - นักเรียนจับกลุ่มแม่ไก่ลูกไก่ตามจำนวนที่ครูบอก - ให้นักเรียนออกความรู้สึกละเอียดปฏิบัติกิจกรรม - ให้นักเรียนเล่นอิสระ	- แผนภูมิบทท่อง “แม่ไก่” - เครื่องเล่นสนาม	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☐ constructivism ☐ application	☒ ภาษา ☒ ตรรกะ ☒ ดนตรี ☒ ร่างกาย ☐ มิติสัมพันธ์ ☒ มนุษยสัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☐ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา
กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ - ให้นักเรียนเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะเร็ว-ช้า - ให้นักเรียนคิดท่าเลียนแบบไก่ ได้แก่ ไก่โต้ง แม่ไก่ และลูกเจี๊ยบ แล้วนำเสนอเสียงและท่าทางแล้วให้เพื่อนทำตาม - นักเรียนบอกความรู้สึกและปฏิบัติกิจกรรม - นักเรียนและครูร่วมกันสรุปถึงการเลียนแบบของกลุ่มต่างๆ	- เครื่องเคาะจังหวะ	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☒ constructivism ☐ application	☒ ภาษา ☐ ตรรกะ ☒ ดนตรี ☒ ร่างกาย ☒ มิติสัมพันธ์ ☒ มนุษยสัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☐ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	กระบวนการ	พหุปัญญา	พัฒนาการ
กิจกรรมสร้างสรรค์ ให้นักเรียนเลือกปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้ - วาดภาพไก่ตามจินตนาการด้วยสีน้ำ - ช่วยกันใช้กรรไกรตัดภาพไก่จากนิตยสารมาปะติดลงบนกระดาษแล้วตกแต่งให้สวยงาม - นักเรียนบรรยาย/อธิบายภาพ	- กระดาษ - ดินสอ - สีน้ำ - กรรไกร - ภาพจากนิตยสารต่างๆ	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☒ constructivism ☒ application	☒ ภาษา ☐ ตรรกะ ☐ ดนตรี ☐ ร่างกาย ☒ มิตรสัมพันธ์ ☒ มนุษย์สัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☐ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา
กิจกรรมเสริมประสบการณ์ - นักเรียนไปสังเกตไก่ในเล้าของโรงเรียนแล้ววาดภาพไก่ลงในกระดาษ ครูกระตุ้นให้นักเรียนสังเกตและเติมรายละเอียดต่างๆ ลงในภาพ ครูสนทนากับนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อเติมชื่อเรียกส่วนต่างๆ ของไก่ เช่น หงอน ปีก เดือย ปาก เป็นต้น - ให้นักเรียนลองจินตนาการถึงอาหารที่ไก่กิน ครูบันทึกความคิดของแต่ละคนไว้ แล้วให้นักเรียนทดสอบความคิดของตนด้วยการนำอาหารต่างๆ มาทดลองให้ไก่กินแล้วมาร่วมกันสรุปว่าไก่กินหรือไม่กินอะไรบ้าง - ครูอ่านหนังสือสารคดีเรื่องไก่ให้นักเรียนฟัง และสนทนาเรื่องไก่	- หนังสือสารคดีเรื่อง "ไก่" - ไก่ในเล้าไก่ของโรงเรียน - สิ่งที่ใช้ทดลองเรื่องอาหารของไก่ เช่น หญ้า กววด ข้าวสาร ข้าวเปลือก	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☒ constructivism ☐ application	☒ ภาษา ☐ ตรรกะ ☐ ดนตรี ☒ ร่างกาย ☐ มิตรสัมพันธ์ ☒ มนุษย์สัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☒ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา
กิจกรรมเล่นตามมุม - ครูเปิดเพลง "ไก่" เพื่อให้นักเรียนเข้าเล่นตามมุม - ให้นักเรียนเลือกเล่นตามมุมกับเพื่อนๆ ตามความพอใจ - ครูเปิดเพลง "ไก่" ให้นักเรียนเก็บของเล่นเข้าที่ให้เรียบร้อย	มุมต่างๆ ในห้องเรียน - มุมหนังสือ - มุมบล็อก - มุมตัวต่อ	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☒ constructivism ☒ application	☒ ภาษา ☒ ตรรกะ ☒ ดนตรี ☒ ร่างกาย ☒ มิตรสัมพันธ์ ☒ มนุษย์สัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☐ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	กระบวนการ	พหุปัญญา	พัฒนาการ
กิจกรรมเกมการศึกษา - ให้นักเรียนเล่นเกมภาพเหมือนแม่ไก่-ลูกไก่สีต่างๆ - ให้นักเรียนเล่นเกมที่เคยเล่นมาแล้ว	- เกมจับคู่ภาพเหมือนแม่-ลูก - เกมต่างๆ ในมุมเกมการศึกษา	☒ active learning ☒ cooperative ☒ analysis ☒ constructivism ☐ application	☒ ภาษา ☒ ตรรกะ ☐ ดนตรี ☒ ร่างกาย ☒ มิตรสัมพันธ์ ☒ มนุษย์สัมพันธ์ ☒ เข้าใจตนเอง ☐ ธรรมชาติ	☒ ร่างกาย ☒ อารมณ์ ☒ สังคม ☒ สติปัญญา

ในส่วนนี้เป็นแนวการประเมินที่ครูได้ออกแบบให้มีความหลากหลาย สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการเรียนการสอนนั้นๆ ได้ และมีส่วนที่ใช้บันทึกผลการประเมินซึ่งเป็นข้อสังเกตเกี่ยวกับพัฒนาการของนักเรียน เพื่อให้ครูใช้เตือนความจำในการไปวางแผนการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป หรือเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปได้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

4. แนวการประเมิน

วิธีการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	ผลการประเมิน
☒ สังเกตการปฏิบัติกิจกรรม ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจผลงาน ☐ สำนวจความคิดเห็นผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมกลางแจ้ง นักเรียนสามารถจับกลุ่มแม่ไก่และลูกไก่จำนวนไม่เกิน 5 ได้ มีบางกลุ่มที่ครูช่วยตรวจสอบโดยการนับรวมกันทำให้ปฏิบัติกิจกรรมได้ดีขึ้น

วิธีการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	ผลการประเมิน
☒ สังเกตการปฏิบัติงาน ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจสอบผลงาน ☐ สัมภาษณ์ความคิดเห็น ☐ ผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมเคลื่อนไหว นักเรียนสามารถคิดเลียนแบบท่าทางได้ดีขึ้น เมื่อครูสนทนาเกี่ยวกับไก่ และให้ดูภาพก่อนแสดงท่าทางเลียนแบบ
☒ สังเกตการปฏิบัติงาน ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจสอบผลงาน ☐ สัมภาษณ์ความคิดเห็น ☐ ผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมค่อนข้างใช้เวลาติดตั้งอาจแบ่งกิจกรรมไปจัดในวันต่อๆ ไปได้ * ดูรายละเอียดในบันทึกหลังสอน
☒ สังเกตการปฏิบัติงาน ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจสอบผลงาน ☐ สัมภาษณ์ความคิดเห็น ☐ ผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมเล่นตามมุม นักเรียนสามารถเล่นตามมุมได้ตามระเบียบที่ตกลงร่วมกันได้
☒ สังเกตการปฏิบัติงาน ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจสอบผลงาน ☐ สัมภาษณ์ความคิดเห็น ☐ ผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมสร้างสรรค์ ครูต้องคอยดูแลนักเรียนที่มีปัญหาการใช้อุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ การแก้ปัญหาสืบเนื่องมาอาจใช้ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ ล้อกันเล่นร่วมกับชุดนักเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

วิธีการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	ผลการประเมิน
☒ สังเกตการปฏิบัติกิจกรรม ☐ สังเกตการสนทนา ☐ สังเกตความร่วมมือ ☐ การสัมภาษณ์ ☐ สังเกตการแสดงความคิดเห็น ☐ สังเกตการตอบคำถาม ☐ ตรวจสอบผลงาน ☐ สำนวจความคิดเห็นผู้ปกครอง	☒ แบบบันทึกพฤติกรรม ☐ แบบประเมินพฤติกรรม ☐ แบบประเมินความถูกต้อง ☐ แบบสอบถามความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....	กิจกรรมเกมการศึกษา นักเรียนเลือกเล่นเกมได้ตามความสนใจ เนื่องจากคุ้นเคยวิธีการเล่นมาแล้ว

5. ภาคผนวก

เพลง “ไก่”

ไก่โต้งขันโอ๊ก อี้ โอ๊ก ตัวเมียไข่ดก กระไดก กระตัก
 ออกไข่สบายใจมาก (ซ้ำ) กระไดก กระตัก กระแต็ก กระไดก

บทร้อง “แม่ไก่”

ไก่ กุก กูก ไก่ เลี้ยงลูกมาจนใหญ่ ไม่มีนมให้ลูกกิน
 ลูกร้องเจี๊ยบๆ แม่ก็เรียกมาด้วยดิน ทำมาหากินตามประสาไก่เอ๋ย

บันทึกผลการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาที่จะนำเสนอต่อไปนี้ เป็นแผนของคุณครูเสาวนารถซึ่งสอนอยู่ในชั้นอนุบาล 1 เป็นแผนการเรียนรู้เรื่อง “ไก่” โครงการไก่อู่ในสาระการเรียนรู้เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว เริ่มต้นจากการที่นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่โรงอาหารบริเวณสวนหย่อมมีไก่อมาด้วยเขี่ยอาหารกิน นักเรียนจึงเกิดความสนใจ บางคนทำท่าเลียนแบบเสียงร้องของไก่ จนกระทั่งวันหนึ่งน้องแบ่งปันเห็นไก่อนอนอยู่ใต้ต้นไม้ น้องแบ่งปันชวนเพื่อนมาดูแล้วพูดว่า “ดูซิ ไก่มั่นนอนแต่ตาไม่หลับ” เพื่อนๆ จึงมามุงดูและสนทนาเรื่องไก่ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการนี้

บันทึกหลังสอน

ครูให้นักเรียนออกมาเล่าประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับไก่และได้สนทนาถึงสิ่งที่เด็กต้องการเรียนรู้ ครูกระตุ้นให้เด็กตั้งสมมุติฐาน ผลปรากฏว่า

สิ่งที่นักเรียนต้องการเรียนรู้ คือ ทางไก่เป็นอย่างไร ขนไก่หนักหรือเบา ครูจึงให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ออกไปสำรวจไก่บริเวณโรงเรียน ก่อนออกไปสำรวจครูได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งสมมุติฐาน ดังนี้

กลุ่มที่ 1

ไหม - ไก่มี 2 ขา
ฟ้า - ทางไก่เหมือนนกยูง
แบ่งปัน - ขา 2 ขา
โอมเพี้ยง - ไก่มีขน
เอ็งเอย - ขนไก่ต้องหนักเพราะมันอยู่ที่ไก่
ณัฐ - ขนไก่มันต้องนิ่ม
โอปอ - ไก่มีหาง
หลิง - ขนไก่มีมาก
ไดอิชิ - ไก่ตัวใหญ่ขนต้องหนัก
นิน่า - ไก่มีสีเดียว

กลุ่มที่ 2

พลัค - ทางไก่มันใหญ่
เซน - ไก่มีขา
ชิมอน - ปาก ขน
ท๊อปกัน - ไก่ต้องมีจมูก
ลิลี่ - ไก่มีขนทั้งตัว
ตาล - ปีกไก่
โชติ - ขนไก่มันหนัก
เดียว - ทางไก่ใหญ่มากติดกับตัวไก่
เมท - ไก่มีหงอน

หลังจากนักเรียนได้สำรวจบริเวณโรงเรียน เพื่อดูลักษณะของไก่และพิสูจน์สิ่งที่ต้องการเรียนรู้แล้ว นำข้อมูลที่ได้มาสรุปร่วมกันได้ว่า ลักษณะของไก่จะมีขนปกคลุม ขนไก่เบาและเป่าได้ ขนเบาเหมือนกระดาษ ทางไก่มีขนาดใหญ่มาก มี 2 ตา มีปากไว้กินอาหาร ตัวผู้มีหงอนสีแดง มี 2 ขา มีเล็บ มีสีขนต่างๆ กัน

ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยให้แต่ละกลุ่มช่วยกันตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับอาหารที่ไก่กินผลปรากฏ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สมมุติฐาน

ไหม - กินหญ้า

กลุ่มที่ 3 สมมุติฐาน

โอมเพี้ยง - กินหญ้าที่โรงเรียน

บันทึกผลจัดการเรียนรู้เรื่อง ไก่ อนุบาล 1

ฟลัค - กินดิน กินหญ้า
 นีน้า - กินน้ำ
 แมท - กินข้าว
 ไดอิชิ - กินตอนเดิน

กลุ่มที่ 2 สมมุติฐาน

ฟ้า - กินข้าวโพด
 เซน - กินหญ้า
 ชิมอน - กินข้าว
 โอปอ - กินข้าว
 ณัฐ - กินก้อนดิน

ลิลี่ - กินอาหารตอนเดิน
 โซติ - กินอาหารในดิน
 แบ่งปัน - กินข้าวโพด
 หลิง - กินอาหาร

กลุ่มที่ 4 สมมุติฐาน

ท้อปกัน - กินข้าวโพด
 เอ็งเอย - กินก้อนหิน
 ตาล - กินอาหาร
 นีน้า - กินก้อนหิน
 ฟลัค - กินก้อนหิน

หลังจากนั้นครูได้ให้เด็กทดลองนำอาหารประเภทต่างๆ ไปให้ไก่กิน ได้แก่ ข้าวสาร ข้าวเปลือก ข้าวโพด ขนم หญ้า น้ำ ก้อนดิน ก้อนหิน นักเรียนและครูสังเกตการกินอาหารของไก่ และร่วมกันสรุปว่าอาหารที่ไก่ชอบกินมากที่สุดคือ ข้าวเปลือก และข้าวโพด แต่ขนมไก่กินได้น้อย ส่วนก้อนหิน ก้อนดินไก่ไม่กินเลย

สิ่งที่เด็กต้องการเรียนรู้ต่อคือลักษณะของเนื้อไก่ ครูได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับลักษณะของเนื้อไก่ ผลปรากฏว่า

กลุ่มที่ 1 ลักษณะของเนื้อไก่

ลิลี่ - สีขาว
 ฟ้า - ไก่ย่างเนื้อสีแดง
 ณัฐ - นิ่มอร่อย
 โซติ - สีขาว
 ตาล - อร่อย
 โอเมี้ยง - โอเมี้ยงชอบกินไก่
 ไดอิชิ - สีแดง
 นีน้า - นิ่ม กินได้

กลุ่มที่ 2 ลักษณะของเนื้อไก่

ท้อปกัน - สีลัม อร่อย
 ชิมอน - สีขาว
 เตียว - เตียวชอบกินไก่ย่าง
 ข้าวเหนียว
 เซน - ไก่จะนิ่ม
 ไทม์ - เนื้อไก่กินอร่อย

นักเรียนได้สังเกตลักษณะของเนื้อไก่ทั้งไก่สุกและดิบ จึงสรุปได้ว่า ลักษณะของเนื้อไก่ดิบ มีหนังสีเหลือง และมีเนื้อสีแดง เนื้อนุ่ม เย็น และมีกลิ่นคาว เมื่อสุกแล้วเนื้อมีสีขาวขึ้น มีกลิ่นหอม เนื้อไก่สามารถนำมาทำเป็นอาหารได้หลายอย่าง เช่น ไก่ย่าง ไก่ทอด

ข้อสังเกตและการเรียนรู้จากการสอน

1. พบว่านักเรียนชอบการเรียนรู้แบบนี้มาก สนุกกับการสังเกตและตอบคำถาม และพบว่านักเรียนสามารถพูดอธิบายได้ยาวขึ้น และมีสาระต่อเนื่องได้มากกว่าเดิม
2. นักเรียนสามารถตั้งสมมุติฐานและทดสอบสมมุติฐานได้ แต่เนื่องจากเด็กยังเขียนไม่ได้ ครูจึงให้เด็กวาดภาพและนำภาพที่วาดมาแล้วให้เพื่อนๆ พัง พบว่าเด็กสามารถทำได้ดี
3. ครูเกิดความคิดว่าต่อไปจะลองให้เด็กฝึกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้เป็นรายบุคคลตามเรื่องที่ตนสนใจ และนำมาเล่าแลกเปลี่ยนกัน จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องต่างๆ กว้างขึ้น



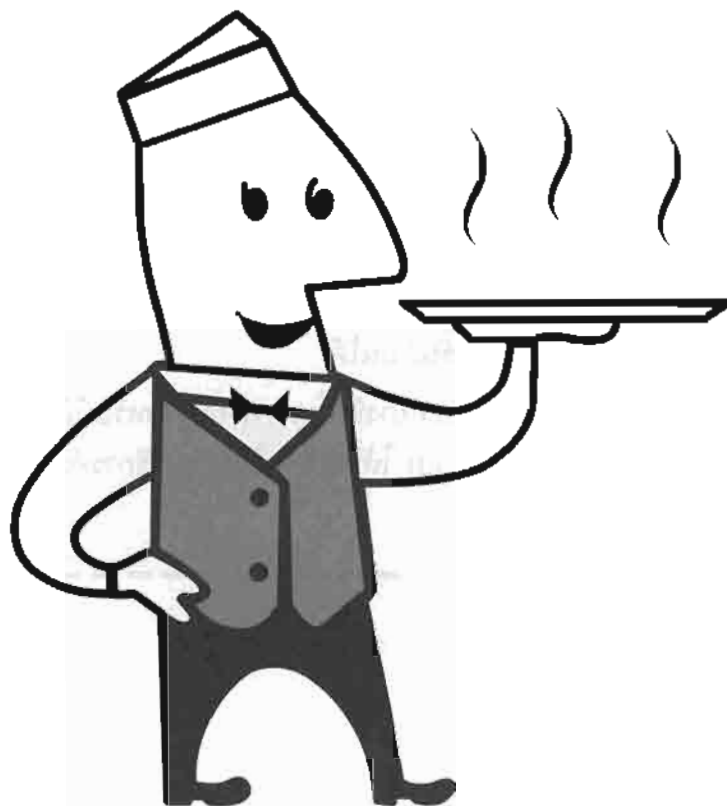
ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. แบบฟอร์มการวางแผนการสอนของโรงเรียนอนุบาลจรรวณที่คุณครูเสาวนารถใช้นี้เป็นผลงานของคณะครูที่ได้ร่วมกันคิดและจัดทำเป็นผลงานของคณะครูที่ได้ร่วมกันคิดและจัดทำด้วยความช่วยเหลือทางวิชาการ นับเป็นตัวอย่างที่ดีเพราะเป็นแบบที่ตอบสนองต่อความต้องการของครู ทั้งทางด้านหลักการและปฏิบัติ ช่วยให้ครูวางแผนได้ง่ายขึ้นและมีความครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการ ทำให้ครูไม่หลงทาง คิดได้ตรงจุดและสอดคล้องกันในทุกหัวข้อ และครูสามารถนำไปใช้อย่างเข้าใจเพราะได้มีส่วนร่วมในการคิดและสร้างความเข้าใจร่วมกัน
2. คุณครูควรเพิ่มเติมการตรวจสอบว่าโน้ตของนักเรียนทุกคนได้รับการปรับเปลี่ยนให้ถูกต้องเมื่อได้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับไก่ไปแล้ว หลังจากได้เรียนรู้แบบลองผิดลองถูกและสรุปได้ข้อความรู้ใหม่ ครูอาจเสริมความรู้ให้เด็กได้ เช่น ที่สรุปว่าไก่ไม่กินก้อนหินนั้น ซึ่งแท้จริงแล้ว สัตว์ปีกจะกินก้อนกรวด ก้อนหินเล็กๆ เพื่อช่วยในการย่อยอาหาร ซึ่งเราอาจไม่เห็นเพราะไม่ได้อยู่กับไก่ตลอดเวลา ครูอธิบายหรือหาสารานุกรมมาอ่านให้ความรู้เพิ่มเติม
3. การบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ที่ครูได้บันทึกไว้เป็นหลักฐานการเรียนรู้ที่ดี ทั้งการบรรยายเหตุการณ์ในการจัดการเรียนการสอน คำพูดของนักเรียน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อการเรียนรู้ต่อไป รวมทั้งข้อมูลในการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนได้ เช่น กรณีที่ครูพบว่าเด็กบางคนไม่ได้คิดตอบคำถามเอง แต่จำคำตอบของเพื่อนมาบอกอยู่เสมอ ครูควรคิดหาวิธีการช่วยเหลือ กระตุ้นให้นักเรียนคิดตอบคำถามโดยอาจทำเป็นวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้
4. ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยเป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน จึงควรเป็นผู้สนใจใฝ่รู้ คิดดังๆ (think aloud) ให้นักเรียนได้ซึมซับวิธีการคิด วิธีการแก้ปัญหาจากครู

เมนูจานเด็ด :

แผนการจัดการเรียนรู้คัดสรร

การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
(Participatory Learning)



ความรู้พื้นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดหลักการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด เนื่องจากการมีส่วนร่วมสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น ความกระฉับกระเฉง และความตื่นตัวในการเรียนรู้ รวมถึงไปถึงความรู้สึกรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง และความสามารถในการเรียนรู้แบบนำตนเอง หากผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นย่อมมีความหมายแก่ผู้เรียนมาก ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นการวางแผนการเรียนรู้ ขั้นทำกิจกรรมการเรียนรู้ และขั้นประเมินผลการเรียนรู้

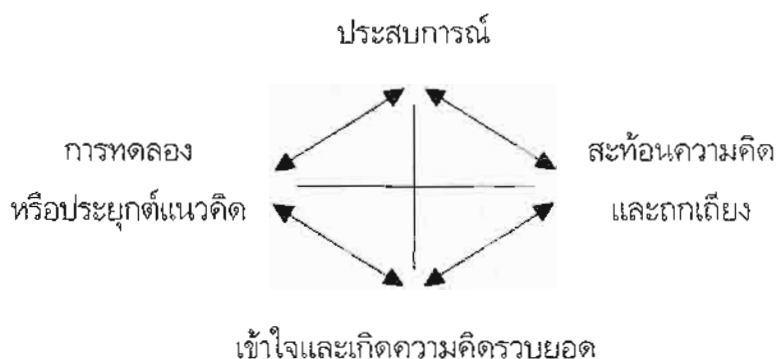
กรมสุขภาพจิต (2547) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อาศัยหลักการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อาศัยการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์ โดยมีหลักการสำคัญ 5 ประการ คือ

1. การเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์ของผู้เรียน
2. การเรียนรู้ที่เป็น "active learning"
3. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
4. การปฏิสัมพันธ์ที่ช่วยขยายเครือข่ายความรู้ออกไปให้กว้างขวาง
5. การสื่อสารโดยการพูดหรือการเขียน เพื่อแลกเปลี่ยนวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้

องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีอยู่ 4 ประการ คือ ประสบการณ์ การสะท้อนความคิด สร้างความเข้าใจและความคิดรวบยอด และการทดลองหรือประยุกต์แนวคิด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประสบการณ์ (experience) ผู้สอนช่วยให้แก่นเรียนนำประสบการณ์เดิมของตนมาพัฒนาเป็นความรู้
2. การสะท้อนความคิดและถกเถียง (reflection and discussion) ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงออก เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการเรียนรู้จากกันและกัน
3. การสร้างความเข้าใจและความคิดรวบยอด (understanding and conceptualization) ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด อาจเกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นฝ่ายริเริ่ม และผู้สอนช่วยเติมแต่งให้สมบูรณ์ หรือในทางกลับกัน ผู้สอนเป็นผู้นำทางและผู้เรียนเป็นผู้สานต่อจนความคตินั้นสมบูรณ์เป็นความคิดรวบยอด
4. การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (experiment/application) ผู้เรียนนำการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ จนเกิดเป็นแนวปฏิบัติของผู้เรียนเอง



แผนภาพ องค์ประกอบ 4 ประการของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 4 ประการ เป็นไปอย่างพลวัตร โดยอาจเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่ง และเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างองค์ประกอบต่างๆ เหล่านั้น ในแง่การจัดการเรียนการสอนจึงอาจเริ่มที่จุดใดจุดหนึ่งก่อนก็ได้ แต่ที่สำคัญคือ ต้องดำเนินการให้ครบทุกองค์ประกอบ

องค์ประกอบของกระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
การออกแบบกลุ่มที่เหมาะสม และช่วยให้การมีส่วนร่วมของผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์
หลักการออกแบบกลุ่ม

ประเภท	ข้อบ่งชี้	ข้อจำกัด
กลุ่มที่ไม่มีการจัดบทบาท		
1. กลุ่มละ 2 คน	มีส่วนร่วมในระยะเวลาสั้นๆ	ขาดความลึกซึ้ง
2. กลุ่มย่อยระดมสมอง (3-4 คน)	มีส่วนร่วมโดยมีความลึกซึ้งปานกลาง	ขาดการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง
กลุ่มที่มีการจัดสรรบทบาท		
1. กลุ่มละ 3 คน	เรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน	ขาดความหลากหลาย
2. กลุ่มเล็ก (5-6 คน)	วิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง	ใช้เวลาในการรวมกลุ่มและทำงาน

การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการใช้กระบวนการกลุ่มอย่างเหมาะสม สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

รายการอ้างอิง

สุภาพจิต,กรม กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือวิทยากรอบรมอาสาสมัคร/แกนนำเยาวชนศูนย์
เพื่อนใจวัยรุ่น. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมเกษตรกรรมในอนาคตแห่งประเทศไทย จำกัด,
2547.



เมนูที่ 13

แผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

ชั้นอนุบาล 3

ผู้พัฒนาแผน : นิตยาภรณ์ เขาวภาภรณ์
โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย
จังหวัดเชียงใหม่



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา
กลุ่มสาระการเรียนรู้	-
ระดับชั้น	อนุบาล 3
เรื่อง	เรียนรู้อาชีพของผู้ปกครอง
ผู้พัฒนาแผน	นิตยาภรณ์ เยาวภาภรณ์
สถานศึกษา	โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย 166 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

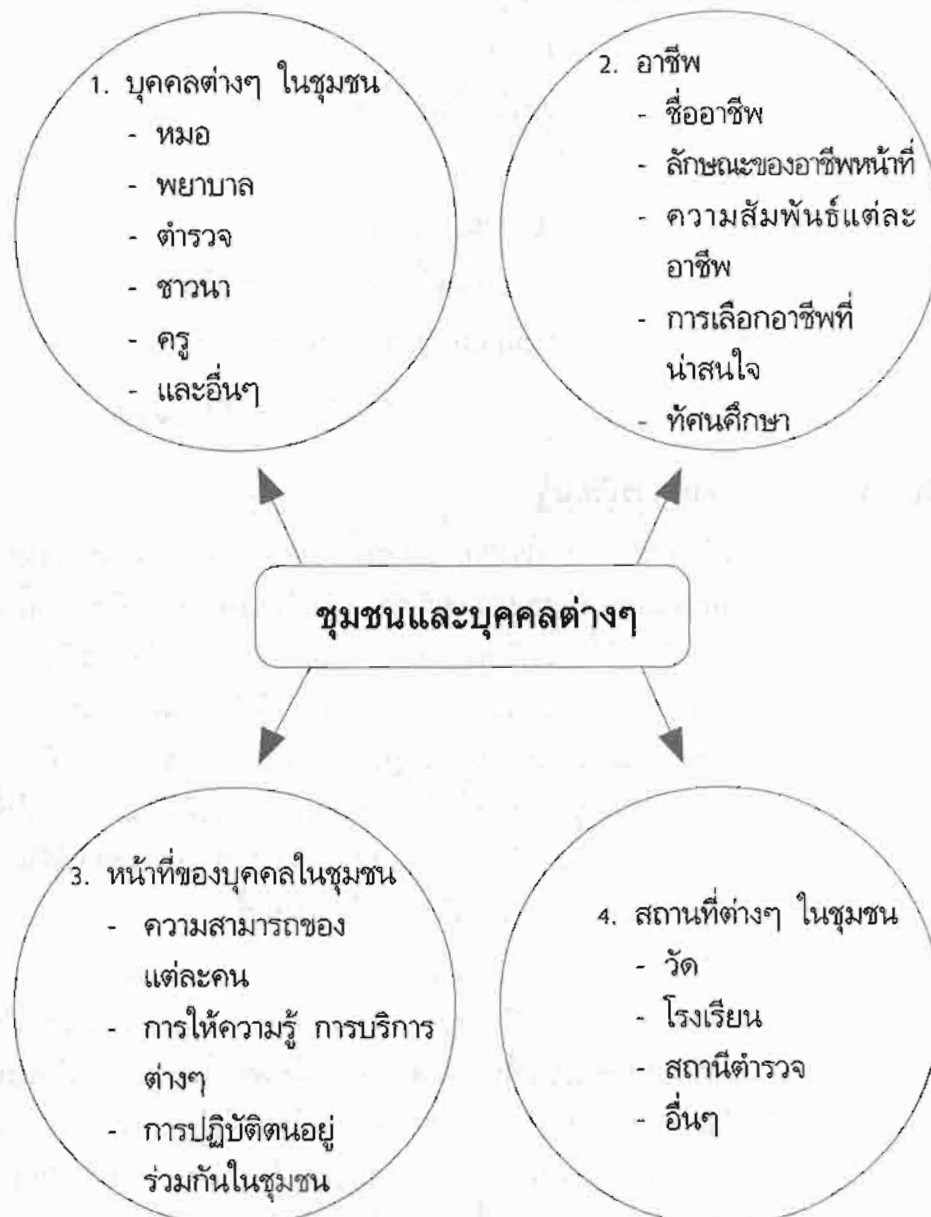
ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย เป็นโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงชั้นระดับมัธยมศึกษา ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (วพร.) และเลือกใช้การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) เป็นวิธีการในการพัฒนาผู้เรียนในด้านกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ดำเนินการด้วยกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้แบบร่วมกันทำทั้งโรงเรียน (whole school approach) โดยครูแต่ละคนได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และความรู้พื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แล้วนำไปออกแบบการสอนในสาระการเรียนรู้ที่แต่ละคนรับผิดชอบแผนการสอนนี้เป็นหนึ่งในหลายๆ แผนที่คุณครูได้พัฒนาขึ้น

คุณนิตยาภรณ์ได้เลือกสาระการเรียนรู้เรื่อง ชุมชน และบุคคลต่างๆ ซึ่งใช้เวลาในการเรียนการสอน 5 สัปดาห์ เป็นสาระที่ระบุไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา ในสาระการเรียนรู้นี้มีรายละเอียดซึ่งเป็นหัวเรื่อง 4 หัวเรื่อง คือ 1) บุคคลต่างๆ ในชุมชน 2) อาชีพ 3) หน้าที่ของบุคคลในชุมชน และ 4) สถานที่ต่างๆ ในชุมชน ในแต่ละหัวเรื่อง (topic) ประกอบด้วยหัวเรื่องย่อย (sub-title) ต่างๆ ซึ่งคุณครูนิตยาภรณ์ได้จัดทำผังสาระการเรียนรู้ขึ้น ดังนี้

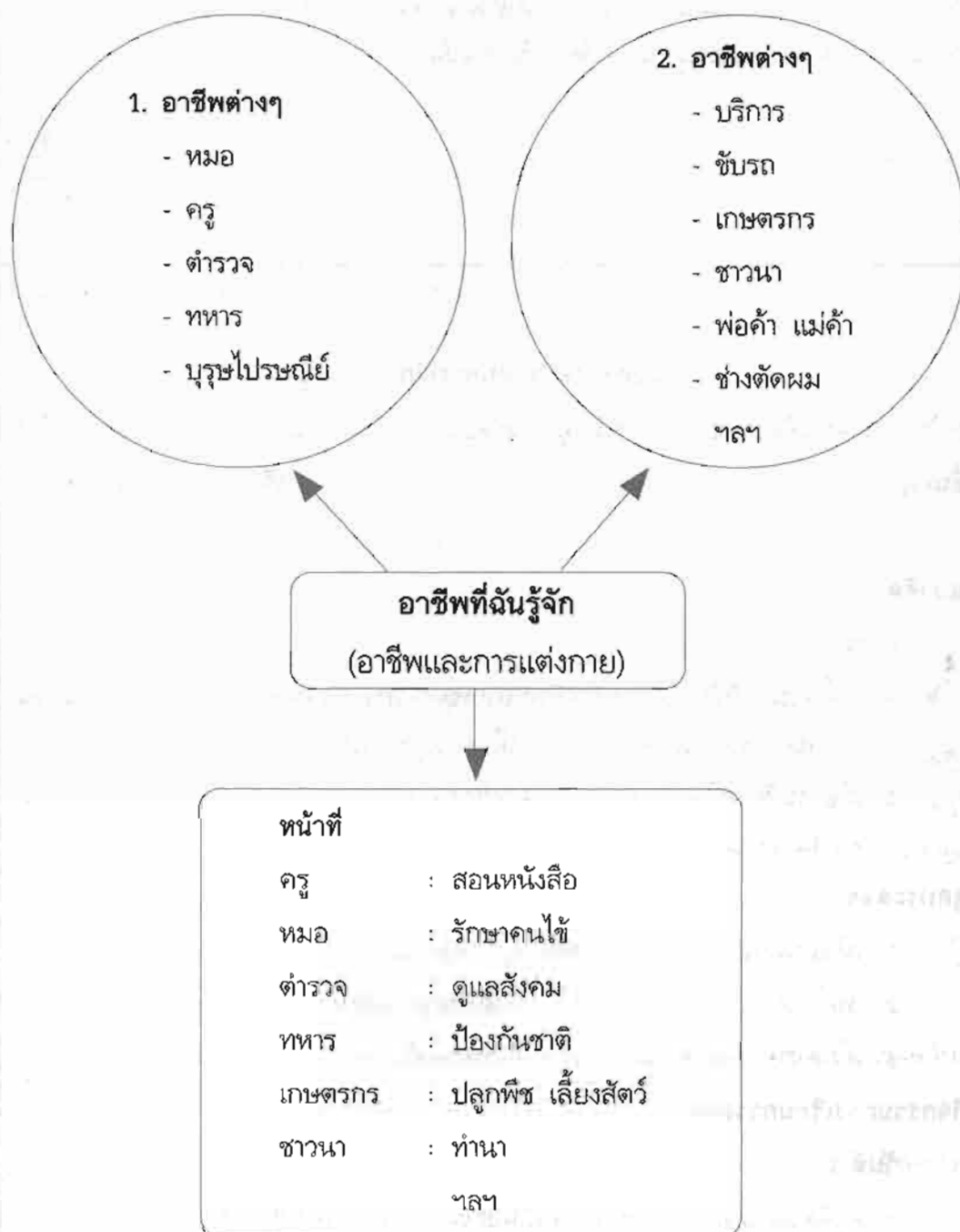


สาระการเรียนรู้
สาระที่ 4
ชุมชนและบุคคลต่างๆ



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ชุมชนและบุคคลต่างๆ อนุบาล 3

สาระการเรียนรู้
ชุมชนและบุคคลต่างๆ (อาชีพและหน้าที่)



แผนการจัดประสบการณ์เรื่อง "อาชีพของผู้ปกครอง" เป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาจากหน่วย "อาชีพที่ฉันรู้จัก (อาชีพและการแต่งกาย)" เนื่องจากหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย เปิดโอกาสให้ผู้สอนกำหนดรายละเอียดให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของนักเรียน คุณครูนิตยาภรณ์จึงจัดทำแผนประสบการณ์ชั้นอนุบาล 3 ขึ้น ให้สอดคล้องกับชีวิตจริงของนักเรียนของตน ดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง อาชีพของผู้ปกครอง อนุบาล 3

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ของนิตยาภรณ์ เขาวภาภรณ์ โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย)

ชั้นอนุบาล 3

เรื่อง อาชีพของผู้ปกครอง

แนวคิด

อาชีพ

1. คนในชุมชนที่ฉันอาศัยอยู่มีอาชีพหลากหลาย เช่น แพทย์ ทหาร ครู ช่างนา ช่างสวน นักแสดง ฯลฯ แต่ละอาชีพมีหน้าที่แตกต่างกันไป
2. เมื่อฉันเติบโตขึ้น ฉันสามารถเลือกประกอบอาชีพต่างๆ ได้ตามความสามารถและความถนัดของตนเอง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกอาชีพของผู้ปกครองได้
2. เพื่อให้เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครองได้
3. เด็กสามารถบอกความสำคัญของอาชีพของผู้ปกครองได้

กิจกรรมการเรียนการสอน

วันที่ 1

1. ครูติดแผนภูมิเพลง "หนูอยากเป็นอะไร" อ่านและร้องให้นักเรียนฟัง

แผนการจัดการเรียนรู้อาชีพของผููปการอง อนุบาล 3

2. นักเรียนร้องเพลง “หนูอยากเป็นอะไร” และแสดงท่าทางประกอบตามจินตนาการ
3. สนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาในเพลงว่ากล่าวถึงอาชีพใดบ้าง แล้วให้นักเรียนวาดภาพอาชีพต่างๆ เพิ่มเติมไปบนแผนภูมิ
4. สนทนากับนักเรียนว่าผู้ปกครองของใครมีอาชีพที่อยู่ในเพลงบ้าง
5. สนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับอาชีพ
 - ใครเคยไปที่ทำงานของผู้ปกครองของตนเองบ้าง
 - ใครเห็นผู้ปกครองในที่ทำงานว่าทำอะไรบ้าง
 - ในที่ทำงานของผู้ปกครองหนูรู้จักใครบ้าง
 - ผู้ปกครองของหนูทำหน้าที่อะไรบ้าง
6. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนกิจกรรมในวันต่อไป
 - จัดเตรียมภาพถ่ายผู้ปกครองขณะทำงาน
 - จัดหาภาพอาชีพที่นักเรียนสนใจจากวารสารต่างๆ
 - สัมภาษณ์เกี่ยวกับงานอาชีพของผู้ปกครอง

วันที่ 2

1. ครูและนักเรียนทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว และพูดคุยเกี่ยวกับการบ้านที่นักเรียนได้เตรียมสำหรับการเรียนในวันนี้
2. นักเรียนเล่าเรื่องเกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครองและความภูมิใจที่มีต่อผู้ปกครองของตน
3. นักเรียนทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 “อาชีพและหน้าที่ของผู้ปกครอง” โดยนำภาพถ่ายของผู้ปกครองขณะปฏิบัติงานหรือภาพอาชีพอื่นๆ จากวารสารมาติดลงบนใบงานแล้วเขียนชื่อและหน้าที่ของอาชีพนั้นๆ
4. นักเรียนนำเสนอผลงานของตนเอง และร่วมกันประเมินผลงาน แล้วนำผลงานไปจัดแสดงไว้ที่มุม “อาชีพของผู้ปกครอง”
5. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนการไปศึกษาอาชีพนักอ่านข่าวโทรทัศน์ในวันต่อไป

วันที่ 3

1. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนการเดินทางไปเรียนรู้วิธีการทำงานของนักอ่านข่าวที่สถานีโทรทัศน์ช่อง 11 จังหวัดเชียงใหม่

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง อาชีพของผู้ปกครอง อนุบาล 3

- การแบ่งกลุ่มเพื่อดูแลช่วยเหลือกัน
- ข้อควรระวังในการเข้าไปสังเกตการทำงาน
- การบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก

2. เดินทางไปศึกษาการทำงานของนักอ่านข่าว ดำเนินการตามที่วางแผนไว้ ได้แก่ การสังเกตการทำงาน การสัมภาษณ์ และการบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก

3. ร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ รวบรวมผลงานและจัดมุมการเรียนรู้เรื่อง “อาชีพของผู้ปกครอง”

สื่อ

1. แผนภูมิเพลง “หนูอยากเป็นอะไร”
2. หนังสืออ้างอิง

การประเมินผล

1. การถามคำถาม
2. การสังเกต
3. การบันทึกผลการไปทัศนศึกษา
4. ผลงานของนักเรียนรายบุคคล
5. การอภิปรายประเมินผล

เกณฑ์การประเมิน

- เด็กสามารถบอกอาชีพของผู้ปกครองได้
- เด็กสามารถเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครองได้
- เด็กสามารถบอกความสำคัญของอาชีพของผู้ปกครองได้
- เด็กมีผลงานตามที่ครูมอบหมาย
- เด็กสามารถอภิปรายหน้าห้องได้

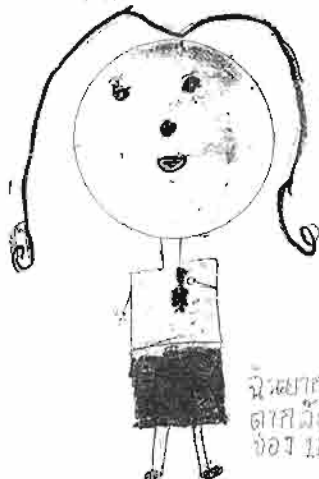
บันทึกหลังการสอน

เด็กสามารถออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาชีพของผู้ปกครองได้เป็นเรื่องราว และเพื่อนทุกคนต่างตั้งใจฟัง พร้อมทั้งร่วมกันลงเสียงอาชีพที่เด็กอยากเรียนรู้จากผู้ปกครอง ภายในห้องลงคะแนนเสียงให้กับอาชีพ “ตากล้องช่อง 11” และหลังจากในวันที่ 20 ม.ค. 47 ช่วยกันคิดคำถามที่อยากรู้ ดังตัวอย่างใบงานที่นำมาให้ดูพร้อมกับให้นักเรียนวาดภาพอาชีพที่หนูอยากจะเป็น

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง อาชีพของผู้ปกครอง อนุบาล 3

ผลงานวาดภาพระบายสีของนักเรียน

ป. ล. ด. ว. 1. ๒๓/๑๑/๕๕



นิยามส. ป. ๒
ด. ล. ๑๑
๕๕

photogracher

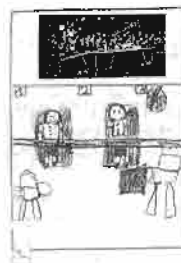
แบบบันทึกผลการไปทัศนศึกษา

ความรู้ที่ได้หลังจากไปทัศนศึกษา

1. ใช้กล้องถ่ายรูปไปดาวเทียมแล้วจึงออก TV
2. คนอ่านข่าวใช้กล้องถ่ายรูป
3. ดู TV ได้ความรู้

ความรู้สึกของหนูเมื่อไปทัศนศึกษา

หนูชอบมากเลยคะ และสนุกมากเลย



๑. ใช้กล้องถ่ายรูปไปดาวเทียม
แล้วจึงออก TV
๒. คนอ่านข่าวใช้กล้องถ่ายรูป
๓. ดู TV ได้ความรู้

ความรู้สึกของหนูเมื่อไปทัศนศึกษา
หนูชอบมากเลยคะ และสนุกมากเลย



ผลงานของนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนตัดรูปภาพอาชีพต่างๆ ติดลงในใบงาน

อาชีพ พยาบาล



หน้าที่ พยาบาลคน
ไข้

อาชีพ ตำรวจ



หน้าที่ ตำรวจมีหน้าที่
จับผู้ร้าย



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. คุณครูได้มีการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำสาระมาจัดประสบการณ์อย่างเป็นระบบ จากผังมโนทัศน์พบว่าการวางแผนในระดับหลายชั้นเพื่อนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่เพื่อศึกษาการทำงานของอาชีพต่างๆ นับเป็นจุดเด่นของแผนฉบับนี้
2. แผนนี้ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีจุดเด่นอยู่ที่การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการวางแผนการเรียนรู้ และดำเนินการตามแผน ไปจนถึงการประเมินผล หากครูสามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดขั้นตอน และผลการมีส่วนร่วมของนักเรียนไว้อย่างละเอียด จะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้และกระบวนการจัดประสบการณ์ของครูอย่างมาก
3. สำหรับนักเรียนระดับนี้ ที่ยังไม่สามารถเขียนได้มาก อาจใช้การบันทึกด้วยการวาดภาพแทน และให้ผู้เรียนเล่าจากภาพ
4. ผลงานของนักเรียนควรมีการบันทึก วันที่/เดือน/ปี ที่นักเรียนทำผลงาน ถ้าครูเขียนเพิ่มเติมพัฒนาการของนักเรียนที่สังเกตได้ลงไปด้วย จะช่วยให้ชิ้นงานเป็นหลักฐานในการประเมินพัฒนาการได้เป็นอย่างดี และหากจัดระบบการเก็บชิ้นงานก็จะได้หลักฐานสำหรับการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment)
5. การให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของนักเรียนนั้นเป็นแนวคิดที่ดี อย่างไรก็ตามทางโรงเรียนควรให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง อาจมีจดหมายชี้แจงแนวการช่วยเหลือนักเรียน การทำการบ้านร่วมกับนักเรียน จะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากยิ่งขึ้น
6. เนื่องจากโรงเรียนมีจุดเน้นในด้านการพัฒนาการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์นี้ ครูสามารถบูรณาการการฝึกคิดแก้ปัญหาให้แก่นักเรียนได้ เช่น หลังจากไปทัศนศึกษามาแล้ว ครูอาจเปิดประเด็นว่า ใครพบปัญหาอะไรบ้าง และได้แก้ปัญหาหรือคิดจะแก้ปัญหายังไง หรือนักเรียนร่วมกันแก้ปัญหา และลงมือแก้ปัญหาในโอกาสต่อไป



เมนูที่ 14

แผนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้พัฒนาแผน : ครินทิพย์ จันทประยูร
โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย
จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้



ชื่อ	"ศาสนา"
กลุ่มสาระการเรียนรู้	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ระดับชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ ๑
เรื่อง	ความหมายและความสำคัญของศาสนา
ผู้พัฒนาแผน	ครุฑทิพย์ จันทประยูร
สถานศึกษา	โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย 166 ถนนเจริญประเทศ ตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

ความเป็นมาของแผนการจัดการเรียนรู้

โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย เป็นโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.) สอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงชั้นระดับมัธยมศึกษา ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) และเลือกใช้การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) เป็นวิธีการในการพัฒนาผู้เรียนในด้านกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนดำเนินการด้วยกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้แบบร่วมกันทั้งโรงเรียน (whole school approach) โดยครูแต่ละคนได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และความรู้พื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม แล้วนำไปออกแบบการสอนในสาระการเรียนรู้ที่แต่ละคนรับผิดชอบ แผนการสอนนี้เป็นหนึ่งในหลายๆ แผนที่คุณครูได้พัฒนาขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

คุณครูครุฑทิพย์ จันทประยูร มีกระบวนการวางแผนการสอน ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตร เพื่อกำหนดผังความคิดของหน่วยการเรียนรู้
2. จัดทำแผนการสอนประจำหน่วย เป็นภาพรวมทั้งหมดของเนื้อหาที่จะสอนในเวลา 6 ชั่วโมง



3. จัดทำแผนการสอน เรื่อง "ความหมายและความสำคัญของศาสนา" ใช้เวลา 2 ชั่วโมง
4. จัดทำแบบทดสอบ ใบงาน และเอกสารประกอบการสอนเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน

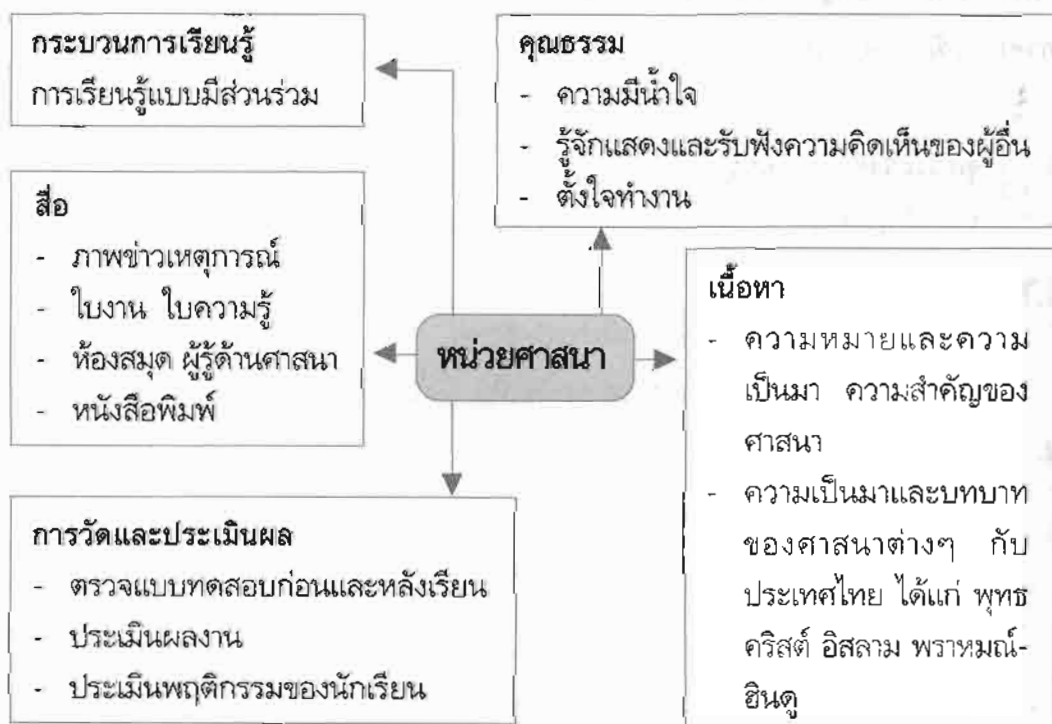
ในขั้นการเชื่อมโยงจากหลักสูตรสู่การวางแผนการเรียนการสอน คุณครูได้ศึกษาหลักสูตร กำหนดหน่วยการเรียนรู้และกำหนดรายละเอียดในรูปของผังความคิด (mind mapping) โดยกำหนดรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กระบวนการเรียนรู้ 3) คุณธรรมที่ต้องการปลูกฝัง 4) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล ในส่วนผังความคิดนี้ ช่วยให้ครูเห็นภาพการเรียนการสอนทั้งหมดในหน่วย "ศาสนา"



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

ผังความคิดของหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัสวิชา ส.7 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ครูใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการออกแบบ คือ การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ และการทำงานเป็นกลุ่มแบบละความสามารถในการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์มีขั้นตอนหลัก คือ 1) การให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่หรือทบทวนประสบการณ์เดิม 2) การให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น 3) การสรุปผลการอภิปรายเป็นข้อความรู้ใหม่ และ 4) การให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้โดยการให้ทำใบงาน นอกจากนี้ครูผู้สอนได้บูรณาการสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในเรื่อง การเขียนสื่อสาร ในการเขียนสรุปความรู้ในใบงานด้วย



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

แผนการจัดการเรียนรู้

(ปรับจากแผนการจัดการเรียนรู้ของคุณครูศรินทิพย์ จันทประยูร โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย)

เรื่อง ความหมายและความสำคัญของศาสนา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัส ส.7

ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 2 ชั่วโมง

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.1 อธิบายที่มา ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ ประเภท และประโยชน์ของศาสนาได้
- 1.2 สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 รู้จักให้ความร่วมมือ แสดงความคิดเห็น ตั้งใจทำงาน และมีน้ำใจ

2. สาระการเรียนรู้

- 2.1 ที่มา ความหมายของศาสนา
- 2.2 ความสำคัญและองค์ประกอบ
- 2.3 ประเภทของศาสนา
- 2.4 ประโยชน์ของศาสนา



3. กิจกรรมการเรียนรู้

คาบเรียนที่ 1

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน
2. นักเรียนแบ่งกลุ่มและร่วมศึกษาข่าวและบทความที่ครูเตรียมไว้ให้ ได้แก่
 - ข่าวองค์การสหประชาชาติกำหนดให้วันวิสาขบูชาเป็นวันสำคัญของโลก
 - ข่าวการสถาปนาพระสันตะปาปาพระองค์ใหม่
 - บทความการประกอบพิธีอัญเชิญเมืองเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย
 - บทความการประกอบพิธีล้างบาปในแม่น้ำคงคา ประเทศอินเดีย
3. แบ่งนักเรียนกลุ่มละ 4 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วย ผู้เรียนเก่ง ค่อนข้างเก่ง ปานกลาง และอ่อนด้อยกัน แล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาในประเด็นต่อไปนี้
 - สิ่งที่ได้เรียนรู้จากข่าวและบทความที่อ่าน
 - จุดเหมือนของสาระในข่าวและบทความที่อ่าน
 - จุดต่างของสาระในข่าวและบทความที่อ่าน
4. นักเรียนแต่ละกลุ่ม สรุปประเด็นอภิปรายในรูปของแผนที่ความคิด (mind mapping) แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. ครูสรุปประเด็นสำคัญที่แต่ละกลุ่มนำเสนอและร่วมกันคิดประเด็นที่ควรศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
6. ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่ครูเตรียมไว้ให้ ในประเด็นต่อไปนี้
 - ที่มา ความหมายของศาสนา
 - ความสำคัญและองค์ประกอบ
 - ประเภทของศาสนา
7. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาค้นคว้า และจัดแบ่งหน้าที่กัน
8. นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้ลงใน “ใบงานที่ 1 สร้างความรู้เกี่ยวกับศาสนา”
9. นักเรียนไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเป็นการบ้าน แล้วบันทึกข้อมูลลงในใบงานที่ 2

คาบเรียนที่ 2

1. ครูและนักเรียนทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากคาบเรียนที่ 1 ครูช่วยสรุปคำสำคัญและบันทึกลงบนกระดาน
2. ครูติดภาพข่าวเกี่ยวกับศาสนาให้นักเรียนดู นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในประเด็น ดังนี้
 - ภาพนี้สื่อความหมายอย่างไร
 - เหตุการณ์นี้มีผลต่อสังคมอย่างไร
3. นักเรียนเขียนความคิดเห็นของกลุ่มลงในใบกระดาษปฐพี ครูสุ่มนักเรียนบางกลุ่มมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน และติดผลงานไว้บนกระดาน
4. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาผลงานของแต่ละกลุ่ม และใช้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนสื่อสารมาปรับปรุงวิธีการเขียน
5. นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้ คือ การวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าวศาสนา และการเขียนสื่อสาร แล้วแต่ละกลุ่มนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำ “ใบงานที่ 3 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับศาสนา”
6. นักเรียนวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มตนว่ามีจุดเด่นและจุดด้อยอย่างไร โดยเฉพาะเรื่องการทำงานร่วมกับผู้อื่น การแสดงความคิดเห็น การตั้งใจในการทำงาน และความมีน้ำใจ

รายการวัสดุและสื่อการเรียนการสอน เป็นส่วนที่ช่วยให้ครูได้เตรียมการล่วงหน้า และทำให้ในช่วงจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ในส่วนของการวัด และประเมินผล คุณครูได้ออกแบบตารางให้มีข้อมูลครบถ้วนทั้งจุดประสงค์ในการประเมิน วิธีการ/ เครื่องมือ เกณฑ์การประเมิน และบันทึกผลการประเมิน ทำให้ครูสามารถคิดวางแผน การประเมินได้อย่างรอบด้าน



แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

4. วัสดุและสื่อการเรียนการสอน

- ภาพข่าวหรือบทความจากหนังสือพิมพ์
- หนังสืออ้างอิง
- ใบงานที่ 1 การสร้างความรู้เกี่ยวกับศาสนา
- ใบงานที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศาสนาต่างๆ
- ใบงานที่ 3 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับศาสนา

5. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีวัด/เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการวัด
5.1 อธิบายที่มา ความหมาย องค์ประกอบ ประเภทและ ประโยชน์ของศาสนา	การตอบคำถามใน - แบบฝึกทดสอบ - ใบงานการตอบคำถาม	- ทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 - ตอบคำถามในใบงานถูกต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80	ผู้เรียนปรับปรุงชิ้นงานใหม่ ผลการวัด 80% = ผลงานพัฒนาขึ้น 10% = นำไปปรับครั้งที่ 2 10% = ยังไม่ส่ง
5.2 สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แบบสังเกตพฤติ- กรรม การเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่ม	1 ผ่าน ควรปรับปรุง 2 ปานกลาง พอใช้ 3 ดี 4 ดีมาก	
5.3 รู้จักให้ความร่วมมือ ตั้งใจทำงาน มีความกระตือรือร้น และ แสดงความคิดเห็น	แบบสังเกตพฤติ- กรรม การเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่ม	1 ผ่าน ควรปรับปรุง 2 ปานกลาง พอใช้ 3 ดี 4 ดีมาก	

6. บันทึกหลังการสอน

6.1 ผลการสอน

- 1) นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนทุกขั้นตอนได้ มีความตั้งใจทำกิจกรรมในคาบเรียนที่กำหนด
- 2) การแบ่งกลุ่มตามความสามารถในการเรียนรู้ สามารถทำได้ตามที่กำหนด
- 3) ผู้เรียนค้นคว้าและทำกิจกรรมได้ถูกต้อง
- 4) ผู้เรียนทำแบบทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียนได้ดี
- 5) ผู้เรียนทำใบงานได้ตามที่ได้จัดกิจกรรม และส่งตามกำหนด

6.2 ปัญหา/อุปสรรค

- 1) มีบางกลุ่ม ทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด ต้องใช้เวลานอกคาบเรียนเพื่อปรับปรุงงาน
- 2) บางกลุ่มไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนของกิจกรรม ทำให้งานไม่มีคุณภาพ
- 3) คุณภาพของใบงานที่ 3 ยังขาดวิธีการเขียน ผู้เรียนยังเขียนข้อมูลได้น้อย ไม่ตรงประเด็น

6.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ครูต้องคอยแนะนำวิธีการทำงานกลุ่ม อธิบายความสำคัญ และแนวทางการปฏิบัติของสมาชิก
- 2) ครูควรสรุปหลักการเขียนร่วมกับนักเรียน แล้วติดไว้ที่ป้ายนิเทศเพื่อให้นักเรียนใช้เป็นหลักในการเขียนและประเมินงานของตน

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

แบบทดสอบก่อน/หลังเรียน เรื่อง ความหมายและความสำคัญของศาสนา

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. ที่มาของศาสนาของมนุษย์ในสมัยโบราณมีอะไรบ้าง
.....
2. คำว่า “ศาสนา” มาจากคำในภาษาสันสกฤต ตรงกับคำว่า “สาสน” ซึ่งมาจากภาษาอะไร
.....
3. ศาสนาทุกศาสนามีจุดมุ่งหมายสำคัญร่วมกันโดยต้องการให้มนุษย์ทุกคนเป็นอย่างไร
.....
4. เครื่องมือในการอบรมขัดเกลาสมาชิกของสังคมคืออะไร
.....
5. ในวัฒนธรรมไทย ขนบธรรมเนียมประเพณีที่เป็นพื้นฐานจากศาสนาได้แก่อะไรบ้าง
.....
6. องค์ประกอบของศาสนาได้แก่อะไรบ้าง
.....
7. ศาสนสถานที่ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาได้แก่อะไรบ้าง
.....
8. ศาสนาประเภทเอกเทวนิยมคือศาสนาใดบ้าง
.....
9. ศาสนาระดับสากลคือศาสนาใดบ้าง
.....
10. ประโยชน์ของศาสนาได้แก่อะไรบ้าง (ตอบมา 2 ข้อ)
.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง การสร้างความรู้เกี่ยวกับศาสนา

คำชี้แจง

ก. วิธีการปฏิบัติงานกลุ่ม

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งงานให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ร่วมกันสืบสวนหาคำตอบหรือคำอธิบายมารวมกัน
2. นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันอธิบายเรื่องที่ศึกษาค้นคว้าจนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม
3. นักเรียนนำผลงานกลุ่ม เขียนลงในใบงานนี้ โดยเลือกกลุ่มละ 1 หัวข้อ แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

รายชื่อสมาชิกกลุ่มที่.....

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 1. | ..... | ทำหน้าที่ |
| 1.1 | อ่านและอธิบายให้สมาชิกเข้าใจวิธีการปฏิบัติ | |
| 1.2 | ศึกษาค้นคว้าเรื่อง | |
| 2. | ..... | ทำหน้าที่ |
| 2.1 | รวบรวมข้อมูลจากสมาชิก | |
| 2.2 | ศึกษาค้นคว้าเรื่อง | |
| 3. | ..... | ทำหน้าที่ |
| 3.1 | บันทึก | |
| 3.2 | ศึกษาค้นคว้าเรื่อง | |
| 4. | ..... | ทำหน้าที่ |
| 4.1 | ตรวจทาน นำเสนอ | |
| 4.2 | ศึกษาค้นคว้าเรื่อง | |

๒. หัวเรื่อง

1. ที่มา ความหมายของศาสนา
2. ประเภทของศาสนา
3. ความสำคัญและองค์ประกอบของศาสนา
4. ประโยชน์ของศาสนา

แผนการจัดการเรียนรู้อัด เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

ค. เสนอผลการค้นคว้า (ตัวอย่างคำตอบที่ได้จากกลุ่ม)

ที่มา และความหมายของศาสนา

ศาสนา คือ คำสอนที่เป็นข้อบัญญัติให้บุคคลประพฤติตามผู้ที่เป็นเจ้าของศาสนาได้ตั้งเป็นข้อบัญญัติขึ้นตามที่ได้ประพฤติมาแล้วบ้าง ตามความรู้ความเห็นบ้าง ยกเอาจารีตประเพณีที่ประชาชนนิยมประพฤติตามกันต่อมา อันเป็นทางที่ไม่ผิดข้อบัญญัติบ้าง รวมเข้าบัญญัติเป็นศาสนา มุ่งต่อความประพฤติอันจะเป็นความสุขความเจริญเป็นเบื้องหน้า มีลัทธิชนบทรณนิยมทั้งการสั่งสอนบางข้อบางอย่างคล้ายกันบ้าง ต่างกันออกไปบ้าง ที่ขัดข้องกันโดยตรงทีเดียวก็มี

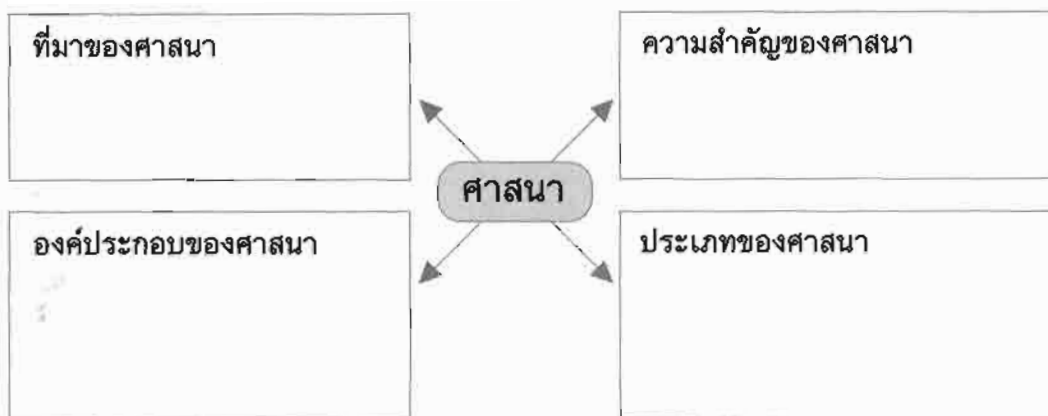
ศาสนามีความหมาย 2 อย่าง คือ

1. ลัทธิความเชื่อในสิ่งที่เป็นความลึกลับซึ่งมนุษย์ต้องการรู้ คือ กำเนิดโลกและความสิ้นสุดของโลก
2. ลัทธิความเชื่อในการทำความดีละเว้นความชั่ว ทั้งผู้มีความเชื่อจะปฏิบัติตามพิธีกรรมของลัทธิที่ตนเชื่อนั้น

ใบงานที่ 2

เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศาสนาต่างๆ

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนศึกษาความรู้เกี่ยวกับศาสนาจากหนังสืออ้างอิง แล้วสรุปประเด็นต่างๆ ลงในแผนภาพ



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนศึกษาความรู้จากเอกสาร หรือสอบถามจากผู้รู้เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

1. การเกิดของศาสนาหรือลัทธิความเชื่อต่างๆ มีความเป็นมาอย่างไร

.....

2. จุดมุ่งหมายของศาสนาต้องการให้มนุษย์ที่นับถือเป็นอย่างไรร

.....

3. คุณประโยชน์ของศาสนา มีอะไรบ้าง

.....

4. ขนบธรรมเนียมประเพณีของไทยที่มีพื้นฐานทางศาสนา มีอะไรบ้าง

.....

5. ศาสนาที่นับถือพระเจ้าได้แก่ศาสนาใดบ้าง

.....

6. ศาสนาระดับสากลได้แก่ศาสนาใดบ้าง

.....

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ศาสนา สังคมฯ ม.1

ใบงานที่ 3

เรื่อง สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับศาสนา

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำบทความหรือภาพข่าวจากสิ่งพิมพ์มาตัดปะ แล้วเขียนอธิบายตามหัวข้อที่กำหนดให้

แหล่งเรียนรู้



1. ภาพนี้สื่อความหมายอย่างไร (ตัวอย่างคำตอบที่ได้จากกลุ่ม)

การอุปสมบทถือว่าเป็นพิธีกรรมที่สำคัญของศาสนาพุทธ เพราะผู้บวชซึ่งเรียกว่าพระภิกษุ คือ สาวกของพระพุทธเจ้า ทำหน้าที่สืบทอดและเผยแผ่ศาสนา รวมทั้งยังต้องปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับการเป็นพระสงฆ์ อุดมไปด้วยศีลและภาวนา แต่เนื่องจากเศรษฐกิจปัจจุบันการอุปสมบทแต่ละครั้งต้องใช้ปัจจัยมากพอสมควร จึงเป็นการระดมทุนของบิดามารดา ดังนั้นยุวสมาคมแห่งประเทศไทยจึงร่วมมือกับคณะกรรมการและศิษย์วัดบ่อแก้วจัดโครงการอุปสมบทหมู่ นอกจากจะช่วยผู้ที่ต้องการจะบวชแล้ว ยังนำรายได้ส่วนหนึ่งไปบูรณปฏิสังขรณ์ ถาวรวัตถุต่างๆ ภายในวัด เพื่อจรรโลงพระพุทธศาสนาต่อไป

2. เหตุการณ์นี้มีผลต่อสังคมอย่างไร (ตัวอย่างคำตอบที่ได้จากกลุ่ม)

ทำให้สังคมมีที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจและเชื่อมั่นในแรงศรัทธาในพระพุทธศาสนา ทำให้ศาสนามีความมั่นคงและเป็นที่ยึดถือของประชาชนยิ่งๆ ขึ้นไป และเป็นการแสดงให้เห็นว่าสังคมไทยมีผู้กตัญญูรู้คุณต่อบิดามารดา เพราะการบวชถือเป็นการตอบแทนพระคุณของบิดามารดาที่มีให้กับเรา และเป็นความปลาบปลื้มปิติของผู้ที่เป็นบิดามารดาที่ได้เห็นลูกชายของตนบวช



ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ของนักเรียนนั้น หากต้องการให้ประหยัดเวลามากขึ้น ครูอาจคัดเลือกหนังสือมาจัดเป็นมุมหนังสือให้นักเรียนค้นคว้าในชั้นเรียน
2. การเขียนข้อความรู้โดยเฉพาะการเขียนคำนิยามของนักเรียนนั้น ครูควรพิจารณาว่าไม่ได้เกิดจากการคัดลอกมา นักเรียนควรได้ประมวลและเขียนสรุปเป็นความคิดหรือภาษาของตนเอง โดยครูอาจใช้เทคนิคการเขียนผังความคิด (mind mapping) หรือการใช้ผังกราฟิก (graphic organizer) แบบต่างๆ มาฝึกให้นักเรียนสรุปความคิดของตนเอง
3. แผนการสอนมีความสมบูรณ์ในตัวเอง เนื่องจากคุณครูได้เก็บใบงาน ใบความรู้ แบบทดสอบ และผลงานนักเรียนรวมไว้กับแผนการสอนด้วยเอกสารเหล่านี้ หากครูมีการจัดเก็บเป็นระบบแล้ว จะสามารถนำผลการสอนมาปรับปรุงแผนการสอนให้สมบูรณ์ขึ้นและใช้สอนในครั้งต่อไปได้
4. แผนการสอนนี้มีจุดเด่นในด้านการวัดและประเมินผล คุณครูวางแผนการวัดและประเมินผลได้ชัดเจน โดยวัดตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ระบุวิธีการวัดและเครื่องมือในการวัดผลอย่างครบถ้วน และระบุเกณฑ์ในการประเมินอย่างชัดเจน ทำให้การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด นับเป็นตัวอย่างที่ดีของการเขียนแผนในหัวข้อนี้
5. เนื่องจากโรงเรียนมีจุดเน้นด้านการพัฒนาการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ครูสามารถเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนได้หลายจุด เช่น ให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานร่วมกัน ร่วมกันคิดวางแผนแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาร่วมกันต่อไป

ผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย หนังสือและสื่อในชุดโครงการ วพร.



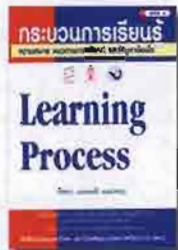
7. การจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการ



8. การจัดการเรียนรู้โดยใช้
รูปแบบหลากหลาย



9. การจัดการเรียนรู้โดยใช้
รูปแบบซิปป์ (CIPPA MODEL)



10. กระบวนการเรียนรู้ :
ความหมาย แนวทางการพัฒนา
และปัญหาข้อใจ



11. ก้าวสู่ความสำเร็จในการวิจัย
ปฏิบัติการในชั้นเรียน



12. แค็ตตาล็อก (catalog) รูปแบบ
การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน



13. วิทัศน์เรื่อง การจัดการเรียนรู้
ด้วยกระบวนการแก้ปัญหา โดยใช้
กรณีศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะ
การคิด



14. เอกสารประชาสัมพันธ์
ชุดโครงการ วพร.

7, 9, 10 และ 11 ติดต่อได้ที่สำนักพิมพ์ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

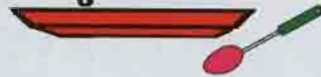
โทร. 0-2669-4112 และ 0-2243-8993-5

8 สั่งซื้อได้ที่บริษัท เมธีทียส์ จำกัด โทร. 0-2954-4727

12, 13 และ 14 สั่งซื้อได้ที่ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 0-2218-2625

เมนูจานเด็ด



เมนูจานเด็ดเล่มนี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ของครูส่วนหนึ่งในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อ
ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัย เป็นแผนที่ได้รับการ
คัดสรรเพื่อให้เป็นตัวอย่างแก่ผู้สนใจในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีต่างๆ โดยมีการให้คำอธิบายประกอบแผน
เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่ายขึ้น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้สนใจที่จะนำไปใช้

เมนูหลักของการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย



สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด
701 ถนนนครไชยศรี แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทร. 0-2669-4112-20, 0-2243-8993-5, 0-2243-1805
แฟกซ์ : ทุกหมายเลข, แฟกซ์อัตโนมัติ : 0-2241-4131 website : www.iadth.com

งานลิขสิทธิ์ หนังสือนี้อาจได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ห้ามบุคคลใดทำการปลอมแปลง ย่อ ขยาย ถ่ายสำเนา คัดลอก เลียนแบบ