

บทที่ 11

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการช่วยให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริง และเชื่อมโยงเรื่องต่างๆ ในชีวิตจริงให้กับสิ่งที่เรียนรู้ได้ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ นับได้ว่าเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่ยึดหลักการให้นักเรียนเชื่อมโยงผสมผสานองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน - ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะองค์รวม เป็นเสมือนหนึ่งชีวิตจริงของนักเรียน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมี ความหมายต่อนักเรียนอย่างลึกซึ้ง สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่สัมผัสไว้จะสามารถนำมาใช้ได้อย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนจะสามารถศึกษาและสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถใช้มวลประสบการณ์แก้ปัญหาได้อย่างดีด้วย

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปอย่างชัดเจนว่า ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตของคนเรานั้นได้ผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะ และค่านิยมในหลายแง่มุม ซึ่งล้วนแต่มีรากฐานมาจากเนื้อหาสาระที่ต่างกันทั้งสิ้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจึงเป็นที่ใกล้ชิดตัวนักเรียนและเป็นตามธรรมชาติ การบูรณาการนั้นมีหลายลักษณะ หลายรูปแบบ ซึ่งที่จริงแล้วในการเรียนการสอนไม่ว่าครูจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไร ล้วนแต่เป็นการบูรณาการทั้งนั้น เพียงแต่ครูไม่ทราบรูปแบบหรือไม่คิดว่าจะเป็นการบูรณาการจึงไม่ได้เน้นการเชื่อมโยงสัมพันธ์ให้ชัดเจนเท่านั้น และครูอาจารย์บางคนอาจคิดว่าการสอนบูรณาการนั้นยาก เสียเวลา ไม่มีเวลาคิด สิ่งที่ทำหรือได้สอนอยู่แล้วนั้นที่จริงเป็นการบูรณาการแล้ว เพียงแต่จะเป็นรูปแบบใด หรือใกล้เคียงกับรูปแบบใด หรือผสมหลายรูปแบบในเวลาเดียวกัน แต่การบูรณาการนั้นอาจจะยังไม่สมบูรณ์มากนักเท่านั้น หากครูจะหาวิธีการบูรณาการเพิ่มเติมอีกสักหน่อยก็จะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการวางแผนเป็นอย่างยิ่ง สิ่งที่ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมากคือ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมต่าง ๆ ควรสนองต่อความสนใจ ความถนัดและความต้องการของนักเรียน ให้นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุนให้นักเรียนพัฒนาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ที่จริงแล้วจะเห็นว่ามิได้ยากเลย ทั้งหมดเมื่ออ่านแล้วจะเข้าใจวิธีการบูรณาการ แล้วนำวิธีการ ไปใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการของกลุ่มสาระการเรียนรู้ของคน ก็จะประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

การวางแผนจัดกิจกรรมบูรณาการ

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ควรวางแผนให้ดี ก่อนอื่นต้องดูว่าใช้รูปแบบการบูรณาการรูปแบบใด ลักษณะสำคัญหรือจุดเน้นของรูปแบบนั้นคืออะไร เพราะถ้าบูรณาการต่างรูปแบบกัน การจัดกิจกรรมก็เน้นจุดบูรณาการต่างกัน มีความเกี่ยวข้องของสิ่งที่เชื่อมโยงต่างกัน สิ่งเหล่านี้เป็นจุดดีของการจัดกิจกรรมบูรณาการ คือ มีจุดเน้นที่หลากหลาย ครูสามารถเลือกรูปแบบการบูรณาการจัดกิจกรรมได้อย่างกว้างขวางตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระหรือสิ่งที่จะจัดให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในครั้งนั้น ๆ การวางแผนจัดกิจกรรมบูรณาการเป็นขั้นตอนของการนำหลักสูตรบูรณาการไปใช้ในชั้นเรียน การวางแผนจัดกิจกรรมครูผู้สอนควรดำเนินการและคำนึงถึงดังต่อไปนี้

1. กำหนดความคิดรวบยอด (Concepts) ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และจุดประสงค์การเรียนรู้ (Objectives)

ครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ควรช่วยกันคิดความคิดรวบยอด ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อเรื่อง ทั้งในส่วนที่ตนรับผิดชอบและในส่วนที่เชื่อมโยงกันกับผู้อื่นด้วย เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงและกว้างขวางมากขึ้น โดยกำหนดรวมทั้งหัวข้อเรื่องก่อนแล้วแยกย่อยไปตามรายแผนการสอนของตนเพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งชัดเจนขึ้น

2. วางแผนจัดลำดับเนื้อหาสาระภายในหัวข้อเรื่อง

ตามที่ผู้เขียนได้กล่าวไว้แล้วว่า ในการสอนนั้นครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังคงดำเนินการสอนเป็นรายวิชาตามตารางสอนอยู่ ฉะนั้นในการจัดแบ่งเนื้อหาสาระในแต่ละหัวข้อเรื่องเพื่อสอนแบบบูรณาการ ก็คงต้องแบ่งไปเป็นวัน ๆ ตามตารางสอนเช่นกัน เพื่อให้สะดวกแก่การสอนของครูทุกคน และในแต่ละวันให้ครูผู้สอนวางแผนร่วมกันว่าจะจัดกิจกรรมบูรณาการกันอย่างไร เริ่มต้นจากครูคนใดต่อด้วยครูคนใดวางแผนการเชื่อมโยงกันให้ดี แต่ถ้าเป็นครูประจำชั้นสอนคนเดียวก็สามารถสอนบูรณาการกันไปเลยตามจำนวนชั่วโมงที่มีอยู่ไม่ต้องเปลี่ยนที่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือที่ละชั่วโมง ขอให้นักศึกษาศึกษาจากตัวอย่างหัวข้อเรื่องสิ่งแวดล้อมน่ารู้ ซึ่งสามารถแบ่งเนื้อหาสาระทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ออกเป็น 5 วัน ได้ดังนี้

ตัวอย่าง การแบ่งเนื้อหาสาระ หัวข้อเรื่องถึงแควดล้อมน่ารู้ออกเป็น 5 วัน

ลำดับวัน	หัวข้อย่อย / เนื้อหาสาระ	กลุ่มสาระ การเรียนรู้
1 (วันจันทร์)	<ul style="list-style-type: none"> - ถึงแควดล้อมธรรมชาติรอบตัวเรา ถึงมีชีวิต ถึงไม่มีชีวิต ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและถึงไม่มีชีวิต - การสังเกต การสนทนาซักถาม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกลึกซึ้งที่ได้พบเห็น การอ่านออกเสียง คำประ โยค และข้อความเรื่องถึงแควดล้อม การเขียนคำและประ โยคเกี่ยวกับเรื่องในบทเรียน - การวัดความยาว ความสูง โดยใช้หน่วยวัด ที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน - การเดินหรือคลานตลอดถึงของ และการเดินปู 	วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา
2 (วันอังคาร)	<ul style="list-style-type: none"> - ถึงแควดล้อมรอบตัวเรา ถึงแควดล้อมตามธรรมชาติถึงแควดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น - การสังเกต การสนทนาซักถาม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกลึกซึ้งที่ได้พบเห็น การอ่านออกเสียงคำประ โยค และข้อความ การเขียนคำและประ โยค การแต่งประ โยคจากภาพ - การเปรียบเทียบระยะทาง - การร้องเพลงเกี่ยวกับธรรมชาติ และการทำท่าทางประกอบเพลง 	วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ศิลปะ
3 (วันพุธ)	<ul style="list-style-type: none"> - ทริพยากรธรรมชาติ การเห็นคุณค่าและการอนุรักษ์ ทริพยากรธรรมชาติ - การสังเกต การสนทนาซักถาม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การตั้งคำถาม การตอบคำถาม การอ่านออกเสียงประ โยค และข้อความ การเขียนคำ และแต่งประ โยคจากคำถามใจชอบ การเขียนบันทึก - การคาดคะเนระยะทาง - การวาดภาพระบายสีต่างๆ ตามธรรมชาติและการเล่นผลงาน 	สังคมศึกษา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ศิลปะ
		กลุ่มสาระ

ลำดับวัน	หัวข้อย่อย / เนื้อหาสาระ	การเรียนรู้
4 (วัน พฤหัสบดี)	<ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนแปลงของวัตถุ - การสังเกต การสนทนาซักถาม การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การอ่านออกเสียงคำประโยค และข้อความ การเขียนคำและประ โยคที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนและความคิด - การวัดความยาวด้วยไม้บรรทัด - การประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุธรรมชาติ ให้เป็นของเล่น ของใช้หรือของประดับ และนำเสนอมผลงาน 	วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ การงานอาชีพและ เทคโนโลยี
5 (วันศุกร์)	<ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของสิ่งแวดล้อม - การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ - การสังเกต การสนทนาซักถาม การอภิปราย การตั้งคำถาม การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น การอ่านออกเสียงและประ โยคการสรุปบทเรียน การเขียนคำและประ โยค - ทบทวนการวัดความยาว ความสูง และระยะทาง - In my classroom . : การเรียกชื่อสิ่งของต่าง ๆ ภายในห้อง 	วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาคำต่างประเทศ

ในการพิจารณาวางแผนแบ่งเนื้อหาสาระในหัวข้อเรื่องออกเป็น 5 วันนั้น ครูสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ส่วนจำนวนวันที่จะสอนนั้นขึ้นอยู่กับ การวางแผนสร้างหัวข้อเรื่องตั้งแต่แรก

การจัดแบ่งเนื้อหาสาระออกตามจำนวนวันที่ต้องการนั้น ในแต่ละปีการศึกษาตารางสอนมักจะเปลี่ยนไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตัวครูผู้สอน (แต่จำนวนชั่วโมงของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้คงที่) ครูผู้สอนคงต้องทำกำหนดการสอน จัดแบ่งเนื้อหาสาระออกเป็นวัน ๆ ตามตารางสอนของปีการศึกษานั้น ๆ ฉะนั้น ตัวหลักสูตรบูรณาการจะเป็นตัวคงที่หรืออาจมีการปรับปรุงเพิ่มเติมให้ทันต่อเหตุการณ์ แต่ตัวที่ต้องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปีการศึกษา คือ ตารางสอน ดังนั้น การจัดเนื้อหาสาระสอนตามตารางสอนในแต่ละวันจะไม่เหมือนกัน สามารถยืดหยุ่นได้ แต่ในการสอนสัปดาห์ละ 1 หัวข้อเรื่องนั้น หากในสัปดาห์ใดมีวันหยุดราชการเพิ่มเหลือวันสอนไม่ถึง 5 วันขอให้ครูผู้สอนยืดหยุ่นการเรียนการสอนให้พอเหมาะกับวันที่เหลือเองตามความเหมาะสม แต่อย่า

จึงให้อีกเวลาสอนไปต่อสัปดาห์ต่อไปอีก 1-2 วัน ตามที่หยุดไป เพราะจะทำให้ต้องใช้เวลาออกไป เช่นนั้นทุกสัปดาห์ ก็จะเกิดความยุ่งยากต่อเนื่องกันไปไม่รู้จบ ควรยืดหยุ่นให้จบในช่วงเวลานั้น โดยไม่เกิดการเสียหายแก่นักเรียนด้วย แต่ถ้าหากตารางสอนไม่เปลี่ยนแปลงก็สามารถใช้แผนการเรียนรู้อื่นเป็นหลักได้ เพียงแค่ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับนักเรียนและบริบทต่าง ๆ เท่านั้น

3. ทักษะกระบวนการ

ทักษะกระบวนการ สามารถนำมาใช้ในการบูรณาการได้ 2 แนว คือ แนวแรกใช้เป็นแกนในบูรณาการ เช่น รูปแบบ Nested และ Threaded และแนวที่สองใช้บูรณาการร่วมในประเด็นย่อย หรือในกิจกรรมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม ทักษะที่ควรให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะทางการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ไข ความขัดแย้ง ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการคาดคะเน ทักษะการค้นคว้า ทักษะการจัดการ ทักษะการสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งแต่ละทักษะนั้นครูผู้สอนควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ ตัวนักเรียน จุดประสงค์ และสิ่งแวดล้อม

4. การจัดประสบการณ์

ในการวางแผนจัดกิจกรรมให้แก่ นักเรียน ควรเน้นการจัดประสบการณ์ตรง เรียนรู้จากของจริง และเป็นประโยชน์แก่ตัวนักเรียนให้มากที่สุด ประสบการณ์ที่จัดให้นักเรียนอาจเป็นทั้งประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ในห้องเรียน นอกห้องเรียน และนอกโรงเรียน มิควรจำกัดอยู่เพียงแต่ในห้องเรียนเท่านั้น สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน จะสามารถใช้เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรมได้เป็นอย่างดี



5. ทฤษฎีทฤษฎีปัญหา

ความสามารถทางสติปัญญาที่หลากหลายของคนเรานั้นผู้เขียนได้เขียนไว้ในบทที่ 7 แล้วว่า ทุกคนมีความสามารถทางสติปัญญาหลายด้านอยู่ตามธรรมชาติ และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ด้วยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ครูควรนำความสามารถต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยบูรณาการหลาย ๆ ด้านเข้าด้วยกัน จะได้ประโยชน์ทั้ง 2 ทาง คือ ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระ และได้พัฒนาความสามารถหลาย ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กันโดยครูผู้สอนควรเลือกใช้และพัฒนาความสามารถให้เหมาะสมกับบริบทของการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง และผู้เรียนก็จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดีอีกด้วย การนำทฤษฎีทฤษฎีปัญญามาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรมนั้นจะสามารถสอนบูรณาการได้เป็นอย่างดี

6. การจัดกิจกรรมแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เป็นที่ทราบกันอยู่ดีแล้วว่า นักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างระหว่างบุคคลกันเป็นอย่างมากในทุก ๆ ด้าน และเป็นผลส่งให้ประสบความสำเร็จในการเรียนแตกต่างกันไปด้วย เพราะแต่ละคนมีรูปแบบของการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน บางคนชอบฟัง บางคนชอบดู บางคนชอบสัมผัส และบางคนอาจชอบทุกอย่าง บางคนชอบทำงานเดี่ยว บางคนชอบทำงานกลุ่ม ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมบูรณาการจึงควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ นักเรียนได้มีโอกาสเลือกปฏิบัติและเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสนใจ ความถนัด และความต้องการในการเรียนรู้ ให้ นักเรียนได้ใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้อย่างกว้างขวางและหลวม ๆ มอง

7. แหล่งเรียนรู้

การใช้ข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้หลายแหล่งและหลากหลายรูปแบบ เป็นผลดีกับนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านความสนใจ ความสามารถ วิธีการเรียนรู้ และความต้องการ ครูควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ และใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเอง

ข้อควรคำนึงในการสอนแบบบูรณาการ

ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนมีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาสาระ ฉะนั้นควรเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพในทุก ๆ ด้าน ส่งเสริมการสร้างพื้นฐานของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดที่ชัดเจน

2. หัวข้อเรื่องต้องสัมพันธ์กับเรื่องอื่นได้อย่างกว้างขวาง หัวข้อย่อย และความคิดรวบยอดที่จะนำมาบูรณาการร่วมกันนั้น ควรอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียน
3. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นปัญหาในชีวิตและต่อเนื่องกัน จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รู้จักสังเกต วิเคราะห์ วิจัยและอภิปรายด้วยเหตุผล ใช้กระบวนการกลุ่มและเป็นประชาธิปไตย
4. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนและนอกห้องเรียนให้ทำท่าย และเร้าความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเรียนด้วยความสบายใจ
5. จัดประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติจริงจนเกิดความสามารถและทักษะที่ติดเป็นนิสัย
6. ในการสอนแต่ละครั้ง ครูผู้สอนควรสอดแทรกคุณสมบัตินี้ที่ต้องการเน้นในตัวผู้เรียน ควรเป็นแบบอย่างในการแสดงพฤติกรรมที่มีการบูรณาการให้นักเรียนเห็น



การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่ง เพราะสามารถทำได้ง่าย ๆ ตามรูปแบบและวิธีการดังที่กล่าวแล้ว ไม่ทำให้เกิดผลเสียแต่อย่างใด และยังก่อให้เกิดผลดีหลายด้าน เช่น นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนมีความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม มีวินัยในตนเอง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน หรือนักเรียนกับนักเรียน จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูสามารถเลือกวิธีการสอนได้อย่างหลากหลายที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และเหมาะสมกับความสามารถในการรับรู้ของนักเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุขมากขึ้น