

บทที่ ๖

สหวิทยาการในการป้องกันการจมน้ำ: การบูรณาการในระบบการศึกษา

นายกฤตภพ ทับทิมพัชรากร
กระทรวงศึกษาธิการ

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Management)

นักวิชาการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Lardizabal and Others. (๑๙๗๐: ๑๔๑) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ยังผลให้เกิดการพัฒนาในด้านบุคลิกภาพในทุก ๆ ด้าน ผู้เรียนสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อทุกสถานการณ์ การแก้ปัญหาที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้พื้นฐาน การสอนแบบบูรณาการจะให้ความสำคัญกับครูและนักเรียนเท่าเทียมกัน ทำกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันแบบประชาธิปไตย

กาญจนา คุณารักษ์ (๒๕๒๒: ๒๑) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตพิสัย และพุทธิพิสัย หรือกระบวนการหรือการปฏิบัติในอันที่จะรวบรวมความคิด มโนภาพ ความรู้ เจตคติ ทักษะ และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา เพื่อให้ชีวิตมีความสมดุล

สุมานิน รุ่งเรืองธรรม (๒๕๒๒: ๓๒) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การสอนเพื่อจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย ให้เข้าใจลักษณะความเป็นไปอันสำคัญของสังคม เพื่อดัดแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เข้ากับสภาพชีวิตได้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผกา สัตยธรรม (๒๕๒๓: ๔๕-๕๔) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง ลักษณะการสอนที่นำเอาวิชาต่างๆ เข้ามาผสมผสานกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลักและนำเอาวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันตามความเหมาะสม

นที ศิริมัย (๒๕๒๙: ๖๓-๖๕) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง เทคนิคการสอนโดยเน้นความสนใจความสามารถ และความต้องการของผู้เรียน ด้วยการผสมผสานเนื้อหาวิชาในแง่มุมต่างๆ อย่างสัมพันธ์กัน เป็นการสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และยังสามารถนำความคิดรวบยอดไปสร้างเป็นหลักการเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วย

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามความสนใจ ความสามารถ และความต้องการ โดยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Skill) และจิตใจ (Affective) สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

Unesco- unep (๑๙๙๔: ๕๑) กำหนดลักษณะของการบูรณาการการเรียนการสอนไว้ ๒ แบบ คือ

๑. แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ได้แก่ การสร้างเรื่อง (Theme) ขึ้น มาแล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆมาโยงสัมพันธ์กับ หัวเรื่องนั้นซึ่งบางครั้ง เราก็อาจเรียกวิธีการบูรณาการ แบบนี้ว่า สหวิทยาการแบบหัวข้อ (Thematic Interdisciplinary Studies) หรือการบูรณาการที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก (Application – First Approach)
๒. แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้แก่ การนำเรื่องที่ต้องการจะจัดให้เกิดการบูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่างๆซึ่งบางครั้ง เราก็อาจเรียกวิธีการบูรณาการ แบบนี้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline – First Approach)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสหวิทยาการ

๑. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้สามารถนำความรู้ ทักษะจากหลายๆ ศาสตร์มาแก้ปัญหาได้กับชีวิตจริง
๒. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทำให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกันทำให้เกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of learning) ของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนมองเห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียนและนำไปใช้จริงได้
๓. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตร จึงทำให้ลดเวลาในการเรียนรู้เนื้อหาบางอย่างลงได้ แล้วไปเพิ่มเวลาให้เนื้อหาใหม่ๆ เพิ่มขึ้น
๔. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะตอบสนองต่อความสามารถในหลายๆ ด้านของผู้เรียน ช่วยสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติ “แบบพหุปัญญา” (Multiple intelligence)
Gardner (อ้างถึงใน สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์, 2546: 12) ได้เป็นผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญาด้านต่างๆ เรียกว่า ทฤษฎีพหุปัญญา โดยสรุปไว้ว่า คนทุกคนมีความสามารถทางสติปัญญาหลายด้าน และแตกต่างกัน สามารถนำสติปัญญาไปใช้ในการสร้างสรรค์และแก้ปัญหาต่างๆ สติปัญญาในแต่ละด้านเป็นอิสระซึ่งกันและกันและทุกคนสามารถพัฒนาสติปัญญาเหล่านี้ได้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาที่หลากหลายเหล่านี้ ด้วยการใช้วิธีสอนหลายวิธีและหลายรูปแบบให้นักเรียนปฏิบัติได้สอดคล้องกับความสามารถทางสติปัญญาด้านต่างๆ ของตน
๕. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้โดยผู้เรียน (Constructivism)

แนวทางการจัดการเรียนการสอน L.S. ในโรงเรียน

๑. สอดแทรกในรายวิชาพื้นฐาน (กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาหรือกลุ่มสาระอื่นๆ)

ตัวอย่าง : หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่ ๓ การเคลื่อนไหว มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

พ ๓.๑ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

สาระที่ ๕ ความปลอดภัยในชีวิต

พ ๕.๑ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้จ่าย สารเสพติด และความรุนแรง

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี : วิชาพิเศษ)

๒. สอดแทรกในรายวิชาเพิ่มเติม

๓. สอดแทรกในกิจกรรม “เพิ่มเวลารู้”

