

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้เรียบเรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความเป็นมา แนวคิดและเทคนิคที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นมา แนวคิดของผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. ความหมายและแนวคิดของผู้เรียนเป็นสำคัญ

นักจิตบำบัดได้เสนอการเรียนการสอนที่สอนให้ “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” เขามีความเชื่อว่า นักเรียนต้องเป็นผู้เรียนเอง ครูคอยอยู่ห่างๆ และเป็นທີ່ปรึกษา การจัดกิจกรรมในการเรียนควรให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ บรรยากาศแบบกระบวนการกลุ่ม ภาวะเยียบควรให้นักเรียนในกลุ่ม ตั้งขึ้นเอง ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ จะเกิดทั้งปัญญาและเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน โดยครูไม่สามารถถ่ายทอดทุกสิ่งทุกอย่างได้ แต่สามารถจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนเรียนสิ่งเหล่านั้นได้เพื่อที่จะผลักดันให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ คำว่า “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” (Learner-Centered) “เด็กเป็นศูนย์กลาง” (Child-Centered) หรือ “นักเรียนเป็นศูนย์กลาง” (Student-Centered) และคำว่า ผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งคำเหล่านี้ล้วนแต่นักคำศีกษาใช้ในความหมายเดียวกัน ซึ่งหมายถึงการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้องพิจารณาให้ความสำคัญกับผู้เรียนเหนือสิ่งอื่นใด โดยมีโรเจอร์ส (Carl R. Rogers) เป็นผู้คิดค้นและใช้คำว่า ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered) เป็นครั้งแรก ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1965 ในวิธีการนี้ผู้เรียนจะได้รับการส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมเต็มที่ ต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนแต่ละคนมีคุณค่าสมควรได้รับการเชื่อถือ ไว้วางใจ แนวทางนี้จึงเป็น แนวทางที่จะผลักดันผู้เรียนไปสู่การบรรลุศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ Rogers (วัฒนาพร ระบุ ทุกข์. 2542 : 4-5 ; อ้างอิงมาจาก Rogers. 1965)

ชัยพนธ์ รังงาม (2542 : 10) ได้แสดงแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ในปัจจุบันว่า ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องได้รับความรู้จากครูในห้องเรียนเท่านั้น แหล่งเรียนรู้มีอยู่รอบตัว พ่อ แม่ ชุมชน เพื่อน สถาบันศาสนา การเรียนรู้ด้วยตัวเอง จากการอ่าน หนังสือพิมพ์

คู่มือทัศน์ และใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนจะหาความรู้ได้จากตัวเองอย่างสนุกสนานและมีความสุข ไม่ต้องจ้ำจกให้ผู้เรียน เรียนรู้ในสิ่งที่จำเป็นและปฏิบัติจริงจดจำได้เอง

ประเวศ วะสี (2543 : 3) ได้กล่าวไว้ว่า หัวใจของการปฏิรูปการศึกษาคือ การปฏิรูปการเรียนรู้ หัวใจของการปฏิรูปการเรียนรู้คือ การปฏิรูปจากการยึดวิชาเป็นตัวตั้ง มาเป็นยึดมนุษย์หรือผู้เรียนเป็นตัวตั้ง หรือเรียกว่าผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด ที่กล่าวว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ไม่ได้หมายถึงว่าครูลดบทบาทหรือลดความสำคัญลง ตรงกันข้าม ครูกลับมีบทบาทและความสำคัญมากขึ้น อีกทั้งจะทำให้การศึกษามีพลังและศักดิ์ศรีในการแก้ไขปัญหาของมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งนักศึกษาให้ความหมายการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543 : 39) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุดหมายถึง การกำหนดจุดหมาย สาระ กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการประเมินผลที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

ชนาธิป พรกุล (2544 : 50) ได้ให้ความหมาย การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การเรียนรู้ที่เกิดจากการคิด การค้นคว้า การทดลอง และการสรุปเป็นความรู้โดยตัวผู้เรียนเอง ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้วางแผน จัดการ ชี้แนะ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงหมายถึงการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์ (2545 : 7) ได้กล่าวถึง การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้ผู้เรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545 : 47) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ได้พัฒนาเต็มศักยภาพมีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้และทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกชั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

สรุป แนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้ร่วมคิด ร่วมทำและคิดเอง ทำเอง และแก้ปัญหาเอง ที่สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของตนเอง จนนักเรียนสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ช่วยชี้แนะแนวทางการเรียนรู้

ให้ผู้เรียน ช่วยเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นในหลายๆ วิธีการ ทั้งจากสื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่จะทำให้ผู้เรียน ได้มาซึ่งความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และสรุปเป็นความรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง

2. ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543 : 31-32) ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็น คนดี คนเก่ง คนมีความสุข โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ลักษณะ คือ

1. การเรียนรู้อย่างมีความสุข เรียนรู้อย่างสุขสันต์ด้วยกันทั่วทุกคน กล่าวคือ เป็นสภาพการจัดการเรียนการสอนในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย มีอิสระ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีหลากหลายในวิธีการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์แห่งความสำเร็จ และได้พัฒนาตนเองตรงตามศักยภาพ เช่นบทเรียนต้องอยู่ใกล้ตัว มีความหมาย มีประโยชน์ มีกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลาย สื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ การประเมินผลมุ่งเน้นตามศักยภาพของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ปฏิภาณระหว่างครูกับนักเรียนแสดงออกอย่างนุ่มนวลและเป็นมิตร มีเมตตา อบอุ่นเข้าใจและยอมรับกันและกัน ให้กำลังใจและเกื้อกูล

2. การเรียนรู้แบบองค์รวม การบูรณาการสาระและกระบวนการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้สื่อต่างๆ อย่างสัมพันธ์ เชื่อมโยงต่อเนื่องกลมกลืนกัน ทั้งในเรื่องใกล้ตัวในท้องถิ่น สิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย ทั้งในเรื่องท้องถิ่น ในเรื่องสากล การเปลี่ยนแปลง และแนวโน้มต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมโลก ซึ่งมีผลทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้อย่างชัดเจนลึกซึ้ง ครอบคลุมมีความหมายต่อการนำไปใช้ในการดำรงชีวิต และแก้ปัญหาสภาพสังคม

3. การเรียนรู้จากการคิดและปฏิบัติจริง เรียน โดยใช้สมองและสองมือ การคิดเป็นความสามารถทางสมองในการประมวลความรู้และประสบการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกัน เมื่อได้คิดแล้วก็ต้องนำไปปฏิบัติจริง จึงจะเกิดการเรียนรู้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ การจัดการเรียนให้ได้ฝึกคิดและปฏิบัติจริงนี้ ต้องฝึกจากประสบการณ์ตรงจากแหล่งความรู้ สื่อ เหตุการณ์ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวต่างๆ ด้วยการฝึกสังเกตคิดอย่างรอบคอบ ปฏิบัติอย่างจริงจัง และสรุปเป็นองค์ความรู้แก่ตน

4. การเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่น เรียนร่วมกัน อยู่ร่วมกัน เป็นกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์ โดยมีการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ วัฒนธรรม อารมณ์และสังคมร่วมกัน ทำให้มีการแลกเปลี่ยน ความรู้ ความคิด เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นการปลูกฝังคุณธรรมที่ดีงาม การทำงานร่วมกัน ทำให้พัฒนาทั้งทักษะทางสังคม และทักษะการทำงานที่ดีด้วย

5. การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เรียนอย่างใคร่ครวญ ทบทวนตนเอง รอบด้าน เป็นการรับรู้สถานการณ์การเรียนรู้และความถนัดตนเองเน้นการเรียนรู้กระบวนการ ว่าการเรียนรู้

แต่ละครั้งเกิดขึ้นอย่างไร เรียนรู้ด้วยวิธีการอะไร มีขั้นตอนตั้งแต่เริ่มจนจบอย่างไร โดยเปิดโอกาสและสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษา วิเคราะห์ ประเมินจุดดีจุดด้อย และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยน วิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสม พร้อมทั้งจะนำไปใช้ในการเรียนครั้งต่อไป

3. การจัดการเรียนและเทคนิคที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การศึกษาเป็นกลไกที่ใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม เพื่อให้ทุกคนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ว่า “ประเทศชาติของเราจะเจริญหรือเสื่อมลงนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการศึกษาของประชาชนแต่ละคนเป็นสำคัญ ผลการศึกษาอบรมในวันนี้ จะเป็นเครื่องกำหนดอนาคตของชาติในวันข้างหน้า” ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า สภาพความเป็นอยู่ของสังคมใดๆ เป็นภาพสะท้อนให้เห็นความมีประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาของสังคมนั้น ๆ ด้วย สังคมไทยในอดีตถึงปัจจุบันมีปัญหาหลายประการ เช่น ความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันในการได้รับสิ่งที่มีประโยชน์ การเอารัดเอาเปรียบ การทุจริต การเชื่อถือ โศกกลางหรือวัตถุต่างๆ อย่างไม่เหตุผล ประชาธิปไตยที่ไม่สมบูรณ์ เหล่านี้มักกล่าวโทษว่าระบบการศึกษาเป็นต้นเหตุถึงขั้นกล่าวว่าการศึกษาไทยมีสภาพถึงขั้นวิกฤติต้องเร่งรีบแก้ไขโดยด่วน

ภาวะวิกฤติของการศึกษาไทยว่า การจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของบุคคล สังคมและประเทศ เมื่อต้องเผชิญกับกระแสความคาดหวังของสังคมที่จะให้การศึกษามีบทบาทในการเตรียมคนให้พร้อมสำหรับการแข่งขันในสังคมโลกด้วยแล้ว ก็ยังเห็นสภาพความสับสน ความล้มเหลว และความล้าหลังที่เป็นปัญหาของการศึกษามากขึ้น และวิกฤติที่สำคัญของการศึกษานอกจากนี้อาจกล่าวถึง ได้อีกคือ วิกฤติของผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนมีความทุกข์เนื่องจากเนื้อหาที่เรียน ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน ต้องจำใจเรียนสิ่งที่ไกลตัว ต้องสร้างจินตนาการด้วยความยากลำบาก และต้องท่องจำตลอดเวลา ขาดการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการเรียนมาใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความสับสน ผลที่เกิดขึ้นคือ มีเจตคติทางลบต่อการเรียน และเป็นปัญหาของสังคม เช่น ฆ่าตัวตาย เป็นคนเกรงหนี โรงเรียน สร้างปมเด่นในทางที่ผิด และติดยาเสพติดประเด็นที่กล่าวถึงข้างต้น สอดคล้องกับที่พระธรรมปิฎก (อังกูรโณ : กัณฑ์ 2543) กล่าวถึงวิกฤติ ของการศึกษาไว้ว่า นับตั้งแต่ประเทศไทยนำรูปแบบการศึกษาแผนใหม่จากประเทศตะวันตกเข้ามาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้จัดการศึกษาแบบรวมอำนาจเข้าสู่ศูนย์กลางมาโดยตลอด การกำหนดหลักสูตร ตำรา และภาษาที่ใช้ในการสอนล้วนกำหนดโดยส่วนกลางทั้งสิ้น ก่อให้เกิดปัญหาสะสมมาจนถึงปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของสาระในข้อมูลที่อ้างถึง สรุปได้ว่า ความผิดพลาดที่สำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษาที่แล้วมามีคือ ละเลยที่จะพิจารณาความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียน และการเชื่อมโยงสิ่งที่เรารู้กับการนำมาใช้ในชีวิตจริง แม้แต่ในพระราชดำรัสที่กล่าวถึง

ข้างต้นก็ยังคงกล่าวว่าการศึกษาของประชาชนแต่ละคนเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นจึงต้องทบทวนแนวคิดและกำหนดบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการศึกษาเสียใหม่ ไม่ว่าจะเป็นครู ผู้บริหาร สถานศึกษา และผู้ปกครองของผู้เรียน เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาวิกฤติของการศึกษาและผู้เรียนต่อไป

3.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.1.1 เห็นความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เคารพในศักดิ์ศรีซึ่งกันและกัน อย่าให้รู้สึกว่ามีใครต่ำหรือด้อยกว่าใคร

3.1.2 เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้กระทำจริง

3.1.3 ไม่ควรมีบรรยากาศของการใช้อำนาจ ข่มขู่ หลีกเลี่ยงการลงโทษ จุดคือย
ชื่นชมในจุดเด่น

3.1.4 หลีกเลี่ยงการให้ทำตามแบบ ในกรณีที่ต้องฝึกให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

3.1.5 เสริมศักยภาพแต่ละคนให้มากที่สุด คือมีกิจกรรมอย่างหลากหลาย

3.1.6 เน้นการมีส่วนร่วม ผู้เรียนมีส่วนร่วมที่จะเลือกกิจกรรมใดๆ มาปฏิบัติให้บรรลุจุดประสงค์ มีส่วนร่วมที่จะประเมินผลงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง ร่วมกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ครูมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมกิจกรรม ร่วมเป็นที่ปรึกษา ร่วมประเมินผล

3.1.7 เป็นการทดสอบเพื่อพัฒนาศักยภาพเท่าๆ กับการทดสอบจุดประสงค์

3.1.8 เป็นการทดสอบเพื่อพัฒนาศักยภาพเท่าๆ กับการทดสอบเพื่อผ่านจุดประสงค์

3.1.9 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกในสิ่งที่เรียนตามความสนใจ และความสามารถของตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่ต้องการ

3.1.10 เด็กมีโอกาสได้ฝึกคิด วิเคราะห์ วางแผนปฏิบัติจริง สรุปข้อมูลและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

3.1.11 เด็กมีโอกาสปฏิสัมพันธ์ และเรียนรู้จากบุคคลอื่น

3.1.12 เด็กได้ทำกิจกรรมที่ทำหายและเกิดความสำเร็จ

3.1.13 เด็กได้มีโอกาสวิเคราะห์การเรียนรู้ของตนเอง และวางแผนในการพัฒนาตนเองได้ตามระดับพัฒนาการและความสามารถของแต่ละคน

3.1.14 เด็กได้เรียนรู้ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย อบอุ่น มีความรักความอบอุ่น มั่นคงปลอดภัย และมีความสำเร็จในการทำงาน ยอมรับในผลงานของเด็กทุกคน

3.1.15 เด็กมีโอกาสนำความรู้ ทักษะที่ได้จากการเรียนรู้และปฏิบัตินำไปใช้อย่างมีความหมาย

สมคิด สร้อยน้ำ (2542 : 109-111) กล่าวถึงลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ว่า กิจกรรมประเภทนี้ผู้เรียนจะเป็นศูนย์กลางของการปฏิบัติกิจกรรม ส่วนผู้สอนจะทำหน้าที่ประสานส่งเสริมให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม คอยแก้ปัญหาระหว่างปฏิบัติกิจกรรม

และสร้างบรรยากาศในการเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนการสอน ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม และให้สมาชิกของกลุ่มทั้งหมดเป็นผู้นำการเรียนการสอน โดยมีผู้สอนคอยให้คำปรึกษา และแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น กระบวนการกลุ่มที่นำมาใช้ อาจเป็นกลุ่มใหญ่หรือผสมทั้งสองแบบก็ได้ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชา สถานการณ์ และวัยของผู้เรียน เป็นต้น เช่น การอภิปรายกลุ่ม การทดลอง การแสดง กิจกรรมการเล่น

2. กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น ให้สอดคล้องกับการส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเอง กิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคลนี้อาจจัดได้ในลักษณะ ดังนี้

2.1 กิจกรรมที่เกี่ยวกับการอ่าน การอ่านเป็นพื้นฐานของการพัฒนาความสามารถด้านต่างๆ ของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ เจตคติ และยังเป็นการส่งเสริมความสนใจ และสามารถหาความบันเทิงให้กับผู้อ่าน ได้อีกด้วย กิจกรรมการอ่านอาจแบ่งได้เป็น การอ่านในใจ และการอ่านปากเปล่า นอกเหนือจากการอ่านหนังสือเรียนแล้ว ผู้สอนควรส่งเสริมให้เด็กได้อ่านหนังสือเอกสารต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็ก เช่น หนังสือพิมพ์ หนังสือการ์ตูน หรือวารสาร

2.2 กิจกรรมเกี่ยวกับการฟัง ในการเรียนการสอนตลอดจนในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนมักจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยอาศัยการฟังมากที่สุด ดังนั้นการฝึกทักษะในการฟัง ให้มีประสิทธิภาพจึงจำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสในการฝึกทักษะทางฟังอย่างมีจุดมุ่งหมาย และควรได้ฝึกบ่อยๆ แต่ใช้ระยะเวลาไม่นานนัก เพราะจะทำให้ความสนใจของผู้เรียนลดลงไป กิจกรรมมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ ถือเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนมีโอกาพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำแบบฝึกหัด การเขียนเรียงความ และการไปสัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นต้น

สรุป ลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกิจกรรมที่จะนำมาใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ไม่มีกิจกรรมใดดีที่สุด หรือกิจกรรมใดไม่เหมาะสม อยู่ที่ครูผู้สอนจะพิจารณาว่ากิจกรรมนั้น จะช่วยให้เด็กได้ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมปฏิบัติจริง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือกิจกรรม เพื่อนำไปใช้ปรับให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียน เนื้อหา และตามศักยภาพ ความสนใจ ความถนัดของตัวผู้เรียน อาจผสมผสานกันหลายวิธีหรือใช้กิจกรรมเฉพาะอย่างก็ได้

4. บทบาทและภาระหน้าที่ของครูผู้สอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543 : 41-48) ได้กล่าวถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เพื่อให้สถานศึกษาและครูผู้สอนต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 24 ควรดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. สำรวจความต้องการของผู้เรียน ขึ้นแรกครูควรศึกษาธรรมชาติและกำหนดความต้องการของผู้เรียน โดยการซักถาม สังเกต สัมภาษณ์ พูดคุย หรือทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อสร้างหรือกระตุ้นความสนใจสำรวจความสนใจ และพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2. การเตรียมการของครูผู้สอน

2.1 สาระการเรียนรู้ และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องการเรียนรู้

2.2 วางแผนการเรียนการสอนครูต้องเตรียมศึกษาสาระเนื้อหาวิชา ในหลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ให้เข้าเสียก่อน ว่าหลักสูตรต้องการอะไร แค่ไหน มีมาตรฐานการเรียนรู้อย่างไร และทำไมต้องการอย่างนั้น เพื่อการวางแผนจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีความต่อเนื่อง เชื่อมโยงกัน และหากเป็นไปได้ควรเชื่อมโยง และบูรณาการสาระการเรียนรู้แต่ละวิชาที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับชีวิตจริง และผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้มากที่สุด ทั้งนี้ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจ และความถนัดอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียน ได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจรายบุคคล เนื่องจากครูไม่ใช่ผู้บอกผู้สอนอย่างเดียว ครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลทั้งที่เป็นสื่อสารเรียน ใบความรู้ ใบงาน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ หรือศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษา ค้นคว้าตามความต้องการ การสำรวจแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ข้อมูลความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกศึกษา ค้นคว้าตามความต้องการ การสำรวจแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์กีฬาและนันทนาการ เป็นต้น ซึ่งครูต้องรู้จักเทคนิคและวิธีการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาเทคนิคและวิธีการสอน ได้แก่

1. วิธีสอน โดยการจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

วิธีสอน โดยการจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการสอนที่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ร่วมมือกันในกลุ่มย่อยๆ เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องร่วมมือในการเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน คนที่เก่งกว่าจะช่วยคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

เพราะยึดถือแนวคิดที่ว่า ความสำเร็จของสมาชิกทุกคนจะรวมเป็นความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งจะมีการจัดการการเรียนรู้หลายเทคนิค ดังนี้

1.1 เทคนิคการจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลายเทคนิค แต่จะนำเสนอ ดังนี้

1.1.1 เทคนิคการต่อเรื่องราว (Jigsaw) ของ Elliot Aronson เป็นเทคนิคที่ใช้ในกิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการร่วมมือระหว่างสมาชิกในกลุ่ม และมีการถ่ายทอดกันระหว่างกลุ่ม เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการเรียนการสอนในเนื้อหาจากตำราซึ่งไม่ยากเกินไปนัก ผู้เรียนสามารถร่วมมือกันศึกษา

1.1.2 เทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT : Team Games Tournament) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิค TGT ของ David De Vries เหมาะสำหรับการเรียนการสอนที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็น หรือปัญหาที่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ซึ่งเป็นคำตอบที่ชัดเจน เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ แผนที่ ความคิดรวบยอดทางภูมิศาสตร์ ผู้เรียนมีโอกาสได้ช่วยกันศึกษาหาคำตอบ เป็นการแบ่งปันความรู้ร่วมกันการนำเทคนิค TGT ของ Slavin นำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในแต่ละรายวิชาตามความเหมาะสมกับเรื่องที่เป็นเนื้อหาความรู้ และมีคำตอบที่ชัดเจน

1.1.3 เทคนิคแบ่งปันความสำเร็จ (STAD : Student Teams Achievement Division) เทคนิคแบ่งปันความสำเร็จของ Robert Slavin มีการพัฒนามาจากเทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT) แต่จะเป็นการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยทุกคนจะต้องพัฒนาความรู้ของตนเองในเรื่องที่ผู้สอนกำหนด ซึ่งจะมีการช่วยเหลือ ติวความรู้ให้แก่กัน มีการทดสอบความรู้เป็นรายบุคคลแทนการแข่งขัน และรวมคะแนนเป็นกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนมากที่สุดจะเป็นฝ่ายชนะ ผู้สอนสามารถเลือกเทคนิค STAD ไปใช้กับการเรียนการสอนในบทเรียนที่มีเนื้อหาไม่ยากเกินไปนัก

1.1.4 เทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI : Group Investigation) เทคนิค GI เป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่จัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม เพื่อเตรียมทำงานหรือทำโครงการที่ผู้สอนมอบหมาย เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการฝึกผู้เรียนให้รู้จักสืบค้นความรู้หรือการวางแผนสืบสวนเพื่อแก้ปัญหา หรือการหาคำตอบในประเด็นที่สนใจ ก่อนการดำเนินกิจกรรมผู้สอนควรฝึกทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิด ตลอดจนทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคคู่คิด (Think-Pair-Share) เป็นเทคนิคที่ผู้สอนนิยมใช้คู่กับวิธีสอนแบบอื่น เรียกกันว่า เทคนิคคู่คิด เป็นเทคนิคที่ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาผู้เรียน ซึ่งอาจจะเป็นใบงานหรือแบบฝึกหัดก็ได้

และให้ผู้เรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบของตนก่อน แล้วจับคู่กับเพื่อนอภิปรายหาคำตอบ เมื่อมั่นใจว่า คำตอบของตนถูกต้องแล้วจึงนำคำตอบไปอภิปรายให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง

1.1.5 เทคนิคคู่คิดสี่สหาย (Think-Pair-Square) เป็นเทคนิคที่ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้สอนอาจจัดทำเป็นใบงาน หรือแบบฝึกหัดก็ได้ ให้ผู้เรียนแต่ละคนตอบคำถามหรือตอบปัญหาด้วยตนเองก่อน แล้วจับคู่กับเพื่อนนำคำตอบไปผลัดกันอภิปรายกับเพื่อน ต่อจากนั้น ไปจับคู่กัน 2 คู่ รวมเป็น 4 คน ผู้เรียนทั้ง 4 คน ผลัดกันอภิปรายคำตอบด้วยความมั่นใจ

1.1.6 เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) เป็นเทคนิคที่ผู้สอนตั้งคำถามหรือกำหนดปัญหา (โจทย์) ให้กับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนอาจจัดทำเป็นใบงานหรือแบบฝึกหัดที่มีคำถามหรือโจทย์หลายข้อ จำนวนข้อจะเป็นเลขคู่ ผู้เรียนจะจับคู่กันเมื่อได้รับ โจทย์หรือปัญหาจากผู้สอนคนหนึ่ง จะทำหน้าที่ตอบคำถามหรือแก้ปัญหา โจทย์ อีกคนหนึ่งจะทำหน้าที่สังเกตและตรวจสอบ และในคำถามข้อต่อไปก็จะสลับหน้าที่กัน เมื่อตอบคำถามหรือแก้ปัญหา โจทย์ครบ 2 ข้อ แล้วให้สมาชิกทั้งสองคู่ (ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน) เปรียบเทียบคำตอบซึ่งกันและกันเทคนิคคู่ตรวจสอบนี้เหมาะสมกับใบงาน หรือแบบฝึกหัดที่ไม่ยากและไม่ซับซ้อน

1.1.7 เทคนิคการสัมภาษณ์ 3 ขั้นตอน (Three-Step Interview) เทคนิคการสัมภาษณ์ 3 ขั้นตอน เป็นเทคนิคที่ฝึกให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้มีประสบการณ์ในการสัมภาษณ์บุคคลและเก็บใจความสำคัญ หรืออาจจะเป็นการสรุปความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียน

1.1.8 เทคนิคร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับการทบทวนความรู้ หรือตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ ผู้สอนใช้คำถามถามผู้เรียน และให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบ และผู้สอนสุ่มเรียกสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ออกมาตอบคำถาม

1.1.9 เทคนิคเล่าเรื่องรอบวง (Round Robin) เป็นเทคนิคที่สมาชิกในกลุ่มได้ผลัดกันเล่าประสบการณ์ ความรู้ที่ตนเองได้ศึกษามาตลอดจนสิ่งที่ตนประทับใจให้แก่เพื่อนๆ ในกลุ่มฟังทีละคน หรืออาจจะเป็นเรื่องที่สมาชิกในกลุ่มต้องการเสนอแนะ แสดงความคิดเห็น แนะนำตนเอง พูดถึงส่วนดีของเพื่อน ยกตัวอย่างการกระทำของบุคคลที่สอดคล้องกับเรื่องที่เรียนไปแล้วหรือเรื่องที่กำลังจะเรียน เป็นต้น

1.1.10 เทคนิคโต๊ะกลม (Round Table) เป็นเทคนิคที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันตอบคำถามหรือตอบปัญหา โดยใช้วิธีเขียนตอบร่วมกัน โดยเริ่มจากสมาชิกคนหนึ่งเป็นผู้เริ่มเขียนตอบก่อนแล้วส่งต่อไปยังสมาชิกคนอื่น แล้วสมาชิกคนต่อไปจะอ่านคำตอบของเพื่อนแล้วเขียนเพิ่มเติม และส่งต่อไปยังสมาชิกคนต่อไป ซึ่งจะอ่านคำตอบของเพื่อนๆ ที่ตอบมาแล้วจึงจะเขียนเพิ่ม ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนหมดสมาชิกในกลุ่ม

1.1.11 เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนช่วยกันทำงาน โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้สอนมอบหมายให้ทำแบบฝึกหัดหรือใบงาน สมาชิกจะตอบคำถามหรือแก้โจทย์ปัญหาจากแบบฝึกหัดแต่ละข้อ โดยแบ่งหน้าที่กันเป็นคนอ่านคำถามหรือ โจทย์ ฟังขั้นตอนและรวบรวมข้อมูลหรือหาแนวคิดเพื่อเสนอแนะตอบคำถามหรือคำนวณหาคำตอบ ตรวจสอบคำตอบ โดยแต่ละคนจะมีโอกาสได้ทำหน้าที่ที่แบ่งกันนั้นทุกหน้าที่เป็นจำนวนเท่าๆ กัน เมื่อเสร็จแล้วส่งกระดาษคำตอบเพียงชุดเดียวต่อผู้สอน ถือว่าผลงานที่ทำร่วมกันนั้นสมาชิกทุกคนยอมรับและเข้าใจแบบฝึกหัดหรืองานชิ้นนั้น

1.1.12 เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน (TAI : Team Assisted Individualization) เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน เป็นเทคนิคที่ใช้กับการทบทวนบทเรียนหรืออภิปรายบทเรียน เมื่อผู้สอนและผู้เรียนได้อภิปรายความรู้ในบทเรียนหรือทบทวนบทเรียนจนเข้าใจดีแล้ว ผู้สอนจะนำแบบฝึกหัดหรือผู้เรียนแต่ละคนทำ เมื่อทำเสร็จแล้วให้ผู้เรียนจับคู่กันภายในกลุ่มเพื่อตรวจสอบความถูกต้องจากแบบเฉลยที่ผู้สอนแจกให้และผลัดกันอธิบายสิ่งที่สงสัย

2. วิธีสอนความคิดรวบยอด (Concept Method) ความคิดรวบยอด (Concept) หมายถึง ความคิดสรุปซึ่งเป็นสาระสำคัญขององค์ประกอบย่อยเข้าเป็นพวก โดยอาศัยลักษณะร่วมขององค์ประกอบย่อยๆ บางประการ องค์ประกอบย่อยนั้นอาจเรียกว่า สิ่งเร้า ซึ่งเป็นวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคลก็ได้ การสอนความคิดรวบยอดจึงเป็นกระบวนการที่จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพในการจัดจำพวกสิ่งของของเหตุการณ์ หรือสิ่งเร้าโดยพิจารณาลักษณะร่วมของสิ่งเร้าหรือองค์ประกอบย่อยของสิ่งนั้น คำหรือข้อความนั้นก็คือนามความคิดรวบยอด

2.1 ลักษณะความคิดรวบยอดแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1.1 ความคิดรวบยอดแบบรูปธรรม (Concrete Concept) เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม สังเกตได้ สัมผัสได้ เช่น ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสี่เหลี่ยมจัตุรัส วงกลม สัตว์เลือดอุ่น ลูกโป่งสวรรค์ ภูเขา ป่าไม้ เป็นต้น

2.1.2 ความคิดรวบยอดแบบนามธรรม หรือความคิดรวบยอดที่เป็นคำจำกัดความ เป็นต้น (Defined Concept) เช่น ความสนุก ความดี ความกล้าหาญ ชื่อเสียงเกียรติยศ ประชาธิปไตย ความยุติธรรม

2.2 ประเภทของความคิดพื้นฐานในการสอนความคิดรวบยอด

2.2.1 การสอนแบบอนุมาน (Deductive) เป็นวิธีการสอนความคิดรวบยอดโดยให้คำจำกัดความแล้วจึงยกตัวอย่างประกอบ โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำจำกัดความของความคิดรวบยอดนั้น ส่วนตัวอย่างนั้นผู้สอนหรือผู้เรียนเป็นผู้คิดและเสนอตัวอย่างก็ได้ เช่น ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสารละลาย ผู้สอนอาจให้คำจำกัดความว่า สารละลายเป็นสารที่มีลักษณะเป็นสารเนื้อเดียวเกิดจากการนำสารบริสุทธิ์ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป มาผสมกันจนกลมกลืนเป็นเนื้อ

เดียวกัน สารที่มีสถานะเดียวกับสารละลาย เรียกว่า ตัวทำละลาย ส่วนสารที่แทรกอยู่ในตัวทำละลาย เรียกว่า ตัวละลาย ถ้าสารที่ผสมกัน เรียกสารที่มีปริมาณมากกว่าว่า ตัวทำละลาย แล้วผู้สอนให้ผู้เรียนยกตัวอย่าง

2.2.2 การสอนแบบอนุमान (Deductive) วิธีการนี้ ผู้สอนเสนอตัวอย่างหลายๆ ตัวอย่างให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์แล้วหาคำหรือข้อความมาระบุคำจำกัดความ ซึ่งเป็นความคิดรวบยอดได้ เช่น ผู้สอนยกตัวอย่างสารละลายที่พบในชีวิตประจำวัน ได้แก่ น้ำเชื่อม มีน้ำเป็นตัวทำละลาย และน้ำตาลเป็นตัวละลาย แก๊สหุงต้มซึ่งมีโพรเพนร้อยละ 70 เป็นตัวทำละลาย ผสมอยู่กับคำจำกัดความ บิวเทนร้อยละ 30 เป็นตัวละลาย อากาศมีแก๊สไนโตรเจนร้อยละ 71 เป็นตัวทำละลาย แก๊สออกซิเจน ร้อยละ 21 เป็นตัวละลาย โดยปริมาตรส่วนที่เหลือเป็นไอน้ำก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ และก๊าซอื่นๆ ซึ่งจัดเป็นตัวละลาย แล้วให้นักเรียนหาคำจำกัดความของสารละลายโดยผู้สอนอาจใช้คำถามให้ผู้เรียนระบุชนิดของสารที่ผสมกันอยู่ในสารตัวอย่างแล้วฝึกให้ผู้เรียนหาคำจำกัดความจนได้ข้อความที่ถูกต้อง

การเปรียบเทียบวิธีสอนความคิดรวบยอดแบบอนุमानกับแบบอุปมาน

แบบอนุमान	แบบอุปมาน
1. ใช้เวลาน้อย ผู้เรียนสังเกตคิดวิเคราะห์	1. ใช้เวลามาก ผู้เรียนใช้ความคิดวิเคราะห์มาก
2. รู้ความคิดรวบยอดเร็ว	2. รู้ความคิดรวบยอดช้า แต่ได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดอื่นด้วย
3. จดจำสิ่งที่เรียน ไปได้นาน	3. ได้เรียนรู้วิธีการเรียน สามารถนำไปใช้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ได้

3. การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

3.1 ^{ขั้นนำ} นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นนี้ครูควรใช้ประเด็นคำถามสถานการณ์หรือกิจกรรมกระตุ้นหรือท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้ ครูควรเป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการรู้คือเพื่อนที่ช่วยเหลือเขาได้ทุกอย่าง ครูต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลเป็นอย่างดีเพื่อใช้ความถนัด ความสนใจ ถิ่นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นจุดกระตุ้นศักยภาพของแต่ละบุคคลและดึงดูดให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นและเต็มใจ

3.2 ^{ขั้นจัด} จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูเป็นบุคคลสำคัญที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มุ่งจัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิต โดยใช้สื่อหลากหลายในลักษณะขององค์รวมที่เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ และความสนใจของผู้เรียน คำนึงถึงการมีส่วนร่วมทุกส่วน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเสนอกิจกรรมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน สรุปความรู้ด้วย

ตนเอง รวมทั้งให้ผู้เรียนปฏิบัติสัมพันธ์ ทั้งสมาชิกภายในกลุ่มและสมาชิกระหว่างกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้ การเรียนการสอน ไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่ในพื้นที่สี่เหลี่ยมในอาคาร เป็นที่เรียนเสมอไป เพราะจะทำให้ผู้เรียนเครียดกับบรรยากาศ พยายามเปิด โอกาสให้ผู้เรียน ได้สัมผัส กับสิ่งแวดล้อมนอกห้องเรียนประเภท พุ่มนา ฟ้ากว้าง กลางป่า ก้อนกรวด ดิน ทราย ดอกไม้ สายลม และวัชพรรณธรรมชาติให้มาก เต็มๆ จะได้เคลื่อนไหวสนุกสนานและเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน

3.3 ชั้นวิเคราะห์ อภิปรายผลงาน หรือองค์ความรู้ที่สรุปได้จากกิจกรรม การเรียนรู้ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายผลที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้สังเกตเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้ความรู้ที่ได้รับชัดเจน เป็นการเสริมแรง และกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจค้นคว้าหาความรู้ต่อไป

4. การประเมินผลสำเร็จของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด เป็นการประเมินซึ่งมุ่งเน้นผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูต้องศึกษาสาระและจุดเน้น ประเมินเกี่ยวกับพัฒนาการเรียนของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ และการทดสอบ เพื่อพัฒนาและค้นหาศักยภาพ จุดเด่น จุดด้อย ของผู้เรียน การตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้ได้พัฒนาผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และผลการ เรียนของผู้เรียนจะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการสอนของครู ดังนั้นจึงต้องวัดประเมินให้ครอบคลุม ทุกด้านทั้งในส่วนของกระบวนการและผลงาน ทั้งด้านความรู้สึกร และทักษะที่แสดงออกทุกด้าน และประเมินตามสภาพจริง มีขั้นตอนพอสรุปได้ดังนี้

4.1 กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการประเมิน
 4.2 ศึกษาวิธีการและสิ่งที่จะประเมิน กำหนดขอบเขต และเกณฑ์ที่ใช้
 4.3 พิจารณา บันทึกขอบเขต กำหนดองค์ประกอบ และผู้ประเมิน
 เช่น นักเรียนประเมินตนเอง เพื่อนนักเรียน ครูประจำชั้น ผู้ปกครอง ครูประจำวิชา ชุมชน หรือ ผู้เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

4.4 สร้างเกณฑ์การประเมิน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โดยให้ ผู้เรียนและผู้ปกครอง มีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์ในการประเมิน

4.5 เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัยและวัตถุประสงค์ และเกณฑ์การประเมิน เช่น สังเกต สัมภาษณ์ บันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจ ความคิดเห็น บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง เพิ่มสะสมงาน เป็นต้น

4.6 กำหนดเวลา สถานที่ ที่จะประเมิน เช่น ประเมินระหว่างเรียน ประเมินก่อนทำกิจกรรม ประเมินกิจกรรมกลุ่ม หรือ โครงการ กำหนดวันใดวันหนึ่งของสัปดาห์ กำหนดประเมินในวันสำคัญ เหตุการณ์หรืองานพิเศษ ฯลฯ

4.7 วิเคราะห์ผลและจัดการข้อมูลการประเมิน เช่น ทำรายงาน กระบวนการเพิ่มสะสมงาน ทำบันทึกผลข้อมูล สรุปผลประเมินเพื่อพัฒนาและปรับปรุง ข้อบกพร่องของผู้เรียน โดยทำเป็นบันทึกในกรณีเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน สรุปผลการประเมินในกรณีเพื่อตัดสินผลการเรียนและจัดทำข้อมูลพื้นฐาน เพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและ จัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ข้อบกพร่องของผู้เรียน และเพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5. การสรุปและนำไปประยุกต์ใช้เป็นขั้นตอนหลักของกระบวนการเรียนรู้
รายบุคคล กล่าวคือ ผู้เรียนแต่ละคนจะเกิดการมองเห็นต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวม มองอย่างเชื่อมโยงยังรู้ เกิดการค้นพบตัวเองว่ามีความสามารถ มีจุดเด่น จุดด้อยทางใด ซึ่งสิ่งต่างเหล่านี้ จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากที่เขาได้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งพิจารณาได้จากการหาข้อสรุปจากบทเรียน โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะเพิ่มเติมการแลกเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ การสะท้อนความคิดการแสดงผลงาน การจัดนิทรรศการ การแสดงออกในลักษณะละคร การนำเสนอข้อค้นพบ การปรับปรุงตนเองของผู้เรียน เช่น การปรับปรุงบุคลิกภาพ การเข้ากับคนอื่นได้ การเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในสถานการณ์ต่างๆ การเคารพสิทธิผู้อื่น การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และการดำรงชีวิตประจำวัน

ทิสนา แจมมณี (2542 : 23) ได้กล่าวถึง บทบาทของครูในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เมื่อพิจารณากระบวนการสอน โดยพิจารณาดังต่อไปนี้

1. การเตรียมการสอน

- 1.1 การศึกษาวิเคราะห์เรื่องที่สอน
- 1.2 การศึกษาแหล่งความรู้
- 1.3 การวางแผนการสอน
 - 1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์
 - 1.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและความคิดรวบยอด และกำหนดรายละเอียดให้ชัดเจน
 - 1.3.3 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามหลักชัดเจน
 - 1.3.4 กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียน
- 1.4 การจัดเตรียมการสอน
 - 1.4.1 สื่อ วัสดุการเรียนการสอน ให้เพียงพอสำหรับผู้เรียน
 - 1.4.2 เอกสาร หนังสือ หรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งอาจจะจำเป็นต่อผู้เรียน
 - 1.4.3 ติดต่อหาแหล่งความรู้ต่างๆ เช่น บุคคล สถานที่ หรือ วัสดุทัศนวัสดุต่างๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

1.4.4 เครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้

1.4.5 ห้องเรียนหรือสถานที่เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อาจจำเป็นต้องจัดในลักษณะใหม่ เช่น โตะ เก้าอี้

2. การสอน

2.1 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้

2.2 การกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนที่เตรียมไว้ โดยอาจมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสถานการณ์ที่เป็นจริง

2.3.1 ดูแลให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมและแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2.3.2 อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

2.3.3 กระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่

2.3.4 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งเหตุการณ์ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นขณะทำกิจกรรม

2.3.5 ให้คำแนะนำ และข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

2.3.6 บันทึกปัญหาและข้อขัดข้องต่างๆ ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

2.3.7 ให้การเสริมแรงผู้เรียนตามความเหมาะสม

2.3.8 ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรม และกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม

2.3.9 ให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรม และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม

3. การประเมินผล

3.1 การเก็บรวบรวมผลงานและการประเมินผลงานของผู้เรียน

3.2 การประเมินผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

สรุป บทบาทของครูผู้สอนครูผู้ปฏิบัติการสอนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครูผู้ปฏิบัติการสอนจะเป็นผู้ออกแบบรายการจัดกระบวนการเรียนรู้ทุกขั้นตอน เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน เป็นผู้ชี้แนะแนวทางศึกษาหาความรู้ ซึ่งครูต้องเตรียมตัวเองให้พร้อมเพื่อให้นักเรียน ได้ดำเนินการการเรียนรู้ได้ทุกขั้นตอน เพื่อคิด ปฏิบัติ จนสามารถสรุป

เป็นองค์ความรู้หรือความคิดด้วยตัวนักเรียนเองได้ เริ่มต้นที่ครูต้องพร้อมในเรื่องความต้องการของ ผู้เรียน การเตรียมการสอน การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผล และสรุปสะท้อนความคิดเห็น เพื่อให้ให้นักเรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้

4. หลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเกิดขึ้นจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่า การจัดการศึกษามีเป้าหมายสำคัญที่สุด คือการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้พัฒนาตนเองสูงสุด ตามกำลังหรือศักยภาพของแต่ละคน แต่เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านความต้องการ ความสนใจ ความถนัดและยังมีทักษะพื้นฐานอันเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะใช้ในการเรียนรู้ อันได้แก่ ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ความสามารถทางสมอง ระดับสติปัญญา และการแสดงผลของการเรียนรู้ออกมาในลักษณะที่ต่างกัน จึงควรมีการจัดการที่เหมาะสมในลักษณะที่แตกต่างกัน ตามเหตุปัจจัยของผู้เรียนแต่ละคน และผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกลไกของการจัดการนี้คือครู แต่จากข้อมูลอันเป็นปัญหาวิกฤติทางการศึกษา และวิกฤติของผู้เรียนที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่า ครูยังแสดงบทบาทและทำหน้าที่ของตนเองไม่เหมาะสม จึงต้องทบทวนทำความเข้าใจซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติทางการศึกษา และวิกฤติของผู้เรียนต่อไปการ ทบทวนบทบาทของครู ควรเริ่มจากการทบทวนและปรับแต่งความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ของการเรียน โดยต้องถือว่าแก่นแท้ของการเรียนคือการเรียนรู้ของผู้เรียน ต้องเปลี่ยนจากการยึดวิชา เป็นตัวตั้ง มาเป็นยึดมนุษย์หรือผู้เรียนเป็นตัวตั้ง หรือที่เรียกว่าผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูต้องคำนึงถึงหลัก ความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ ถ้าจะเปรียบการทำงานของครูกับแพทย์คงไม่ต่างกันมากนัก แพทย์มีหน้าที่บำบัดรักษาอาการป่วยไข้ ของผู้ป่วย ด้วยการวิเคราะห์ วินิจฉัยอาการของผู้ป่วยแต่ละ คนที่มีความแตกต่างกันแล้วบำบัดด้วย การใช้ยาหรือการปฏิบัติอื่นๆ ที่แตกต่างกัน

วิธีการรักษาแบบหนึ่งแบบใดคงจะใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย ทุกคนเหมือน ๆ กันไม่ได้ นอกจาก จะมีอาการป่วยแบบเดียวกัน ในทำนองเดียวกัน ครูก็จำเป็นต้องทำความเข้าใจและศึกษาให้รู้ข้อมูล อัน เป็นความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน และหาวิธีสอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่าง เต็มที่ เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนนั้น ให้บรรลุถึงศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ จากข้อมูลที่เป็นวิกฤติทาง การศึกษาและวิกฤติของผู้เรียนอีกประการหนึ่ง คือการจัดการศึกษาที่ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้นำสิ่งที่ ได้เรียนรู้มาปฏิบัติในชีวิตจริง ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ครูจึงต้องทบทวนบทบาทและหน้าที่ที่ จะต้องแก้ไข โดยต้องตระหนักว่า คุณค่าของการเรียนรู้คือการได้นำสิ่งที่เรียนรู้มานั้น ไปปฏิบัติให้ เกิดผลด้วย ดังนั้นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงมีสาระที่สำคัญ 2 ประการคือ การ จัดการ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และการส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้นำเอาสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติ ในการดำเนินชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ศักยภาพสูงสุดที่แต่ละคนจะมีและเป็นได้

5. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้เรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1. การบริหารจัดการ นับได้ว่าการบริหารจัดการเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ โดยเฉพาะการบริหารจัดการของโรงเรียนที่เน้นการพัฒนาทั้งระบบของโรงเรียนการพัฒนาทั้งระบบของโรงเรียน หมายถึง การดำเนินงานในทุกองค์ประกอบของโรงเรียนให้ไปสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ คุณภาพของนักเรียนตามวิสัยทัศน์ที่โรงเรียนกำหนด ดังนั้นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการพัฒนาทั้งระบบของ โรงเรียนประกอบด้วย

1. การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาที่มีจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างชัดเจน
2. การกำหนดแผนยุทธศาสตร์สอดคล้องกับเป้าหมาย
3. การกำหนดแผนการดำเนินงานในทุกองค์ประกอบของโรงเรียน สอดคล้องกับเป้าหมาย และเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์
4. การจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายใน
5. การจัดทำรายงานประจำปีเพื่อรายงานผู้เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพจากภายนอกอย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของโรงเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เน้นถึงการมีส่วนร่วม ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน ดังนั้น ในการดำเนินการของโรงเรียนจึงเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ ร่วมกำหนดเป้าหมายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ร่วมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ร่วมประเมินผล เป็นต้น

5.2 การจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบด้าน “การจัดการเรียนรู้” นับว่าเป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงถึงการเรียนรู้ว่าเป็นรูปธรรมประกอบด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายที่แท้จริงของการเรียนรู้ บทบาทของครู และบทบาทของผู้เรียนการจัดการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำได้สำเร็จเมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ครูและผู้เรียน มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับ ความหมายของการเรียนรู้ ดังสาระที่ ทิศนา แคมมณี (2544) ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นงานเฉพาะบุคคลทำแทนกันไม่ได้ ครูที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต้องเปิด โอกาสให้เขาได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวของเขาเอง
2. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญา ต้องมีการใช้กระบวนการคิดสร้างความเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ดังนั้นครูจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ

3. การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม เพราะในเรื่องเดียวกัน อาจคิดได้หลายแง่ หลายมุมทำให้เกิดการขยาย เติมเต็มข้อความรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของการเรียนรู้ตามที่สังคมยอมรับด้วย ดังนั้นครูที่ปรารถนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จะต้องเปิด โอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่นหรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

4. การเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน เป็นความรู้สึกรื่นเริง เพราะหลุดพ้นจากความไม่รู้นำไปสู่ความใฝ่รู้ อยากู้อีก เพราะเป็นเรื่องน่าสนุก ครูจึงควรสร้างภาวะที่กระตุ้นให้เกิดความอยากรู้หรือคับข้องใจบ้าง ผู้เรียนจะหาคำตอบเพื่อให้หลุดพ้นจากความข้องใจ และเกิดความสุขขึ้นจากการได้เรียนรู้ เมื่อพบคำตอบด้วยตนเอง

5. การเรียนรู้เป็นงานต่อเนื่องตลอดชีวิต ขยายพรมแดนความรู้ได้ไม่มีที่สิ้นสุด ครูจึงควรสร้างกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ไม่รู้จักจบ

6. การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง เพราะได้รู้มากขึ้น ทำให้เกิดการนำความรู้ไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ เป็นการพัฒนาไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้รับรู้ผลการพัฒนาของตัวเองด้วย

จากความหมายของการเรียนรู้ที่กล่าวมา ครูจึงต้องคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

- (1) ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
- (2) การเน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก
- (3) การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน
- (4) การจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ ไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย
- (5) ความมีเมตตากรุณาต่อผู้เรียน
- (6) การท้าทายให้ผู้เรียนอยากรู้
- (7) การตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้
- (8) การสร้างบรรยากาศหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง
- (9) การสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้
- (10) การมีจุดมุ่งหมายของการสอน
- (11) ความเข้าใจผู้เรียน
- (12) ภูมิหลังของผู้เรียน
- (13) การไม่ยึดวิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้น
- (14) การเรียนการสอนที่ดีเป็นพลวัต (Dynamic) กล่าวคือ มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในด้านการจัดกิจกรรม การสร้างบรรยากาศ รูปแบบเนื้อหาสาระ เทคนิควิธีการ

(15) การสอนสิ่งที่ไม่ไกลตัวผู้เรียนมากเกินไป

(16) การวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

6. การเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบสุดท้ายที่สำคัญและนับว่าเป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างจากเดิมที่เน้นเนื้อหาสาระเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ก็เพื่อเน้นให้มิตผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้น ตัวบ่งชี้ที่บอกลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย

6.1. การเรียนรู้อย่างมีความสุข เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงถึงการทำงานของสมองที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และพัฒนาการทางอารมณ์ของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่ต้องการในบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ บรรยากาศของการเอื้ออาทรและเป็นมิตร ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

6.2. การเรียนรู้จากการได้คิดและลงมือปฏิบัติจริง หรือกล่าวอีกลักษณะหนึ่งคือ “เรียนด้วยสมองและสองมือ” เป็นผลจากการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิด ไม่ว่าจะเกิดจากสถานการณ์หรือคำถามก็ตาม และได้ลงมือปฏิบัติจริงซึ่งเป็นการฝึกทักษะที่สำคัญคือ การแก้ปัญหา ความมีเหตุผล

6.3. การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย และเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่น เป้าหมายสำคัญด้านหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือ ผู้เรียนแสวงหาความรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกโรงเรียนทั้งที่เป็นเอกสาร วัสดุ สถานที่ สถานประกอบการ บุคคลซึ่งประกอบด้วยเพื่อน กลุ่มเพื่อน วิทยากร หรือผู้เป็นภูมิปัญญาของชุมชน

6.4. การเรียนรู้แบบองค์รวมหรือบูรณาการ เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ ได้สัดส่วนกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ความดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชาที่จัดให้เรียนรู้

6.5. การเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเข้าใจของผู้จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า ทุกคนเรียนรู้ได้ และเป้าหมายที่สำคัญคือพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถที่จะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้จัดการเรียนรู้จึงควรสังเกตและศึกษาธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าถนัดที่จะเรียนรู้แบบใดมากที่สุด ในขณะเดียวกันกิจกรรมการเรียนรู้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดในการเรียนรู้โดยโครงการ) การสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง นอกจากผู้เรียนจะได้ฝึกด้านการจัดการแล้วยังได้ฝึกด้านสมาธิ ความมีวินัยในตนเอง และการรู้จักตนเองมากขึ้น เมื่อครูจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลแล้ว และมีความประสงค์จะตรวจสอบว่าได้ดำเนินการถูกต้องตามหลักการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือไม่ ครูสามารถตรวจสอบด้วยตนเอง โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานด้านกระบวนการ มาตรฐานที่ 8 ซึ่งมีตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียน
2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ
3. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
4. มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
5. มีการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกและส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน
6. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วน ทั้งด้านดนตรี ศิลปะและกีฬา
7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่นและความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน
8. มีการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง
9. มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตนและมีความกระตือรือร้นในการไปโรงเรียน

สรุปว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การจัดการให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ เกิดความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปบูรณาการใช้ในชีวิตประจำวัน มีคุณสมบัติตามเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข

7. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากความเข้าใจที่ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ครูจะพยายามจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล สื่อ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยใช้กระบวนการต่างๆ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และนักเรียนมีโอกาสนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น คำถามคือครูจะมีวิธีการหรือเทคนิคที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ได้อย่างไร ผู้เขียนเคยได้รับข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่าครูทั่วไปยังเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเข้าใจว่าการให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง คือการปล่อยให้เรียนรู้กันเอง โดยที่ครูไม่ต้องมีบทบาทอะไร หรือใช้วิธีสั่งให้ผู้เรียนไปที่ห้องสมุด อ่านหนังสือกันเองแล้วเขียนรายงานมาส่งครู ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง แม้ว่าการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นที่ตัวผู้เรียน เป็นลักษณะที่ถูกต้องในการจัดการเรียน

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ขึ้นมาได้เองนั้นเป็นเรื่องยาก ครูจึงต้องมีหน้าที่เตรียมจัดสถานการณ์และกิจกรรมต่างๆ นำทางไปสู่การเรียนรู้ โดยไม่ใช้วิธีบอกความรู้โดยตรง หรือถ้าจะจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ โดยใช้ห้องสมุดเป็นแหล่งข้อมูล ครูจะต้องสำรวจให้รู้ก่อนว่า ภายในห้องสมุดมีข้อมูลอะไรอยู่บ้าง อยู่ที่ใด จะค้นหาอย่างไร แล้วจึงวางแผนสั่งการ ผู้เรียนต้องรู้เป้าหมายของการค้นหาจากคำสั่งของครูรวมถึงการแนะนำแนวทางที่จะทำงานให้สำเร็จ ในขณะที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ครูควรสังเกตการณ์อยู่ด้วย เพื่ออำนวยความสะดวก หรือเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการหรือปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลนั้นมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป ปัญหาความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนดังกล่าว อาจเกิดมาจากครูยังไม่เข้าใจเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลที่เป็นความเข้าใจเบื้องต้น จึงขอกว่าถึงเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3 ประเด็นคือ (1) เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง (2) เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับคนอื่น และ (3) เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ถ้าพิจารณาจากส่วนประกอบของ โมเดล CIPPA แล้วจะพบว่ามิได้กล่าวถึง เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการและใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายในการเรียนรู้ไว้ด้วย เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวสามารถแทรกอยู่กับกิจกรรมทั้งสามส่วน ดังจะกล่าวต่อไปนี้

7. เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง

ความเข้าใจด้านจิตวิทยาและปรัชญา เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากสิ่งที่เขาเรียนรู้และเข้าใจ ในสมองของผู้เรียนมีโครงสร้างความรู้ซึ่งเป็นประสบการณ์เดิมอยู่ เมื่อได้รับข้อมูลใหม่ผู้เรียนจะพยายามนำข้อมูลนั้นมาต่อเติมกับโครงสร้างความรู้เดิมที่มีอยู่ อาจทำโครงสร้างความรู้ใหม่ให้มีแขนงเพิ่มขึ้น โดยโครงสร้างเดิมไม่เปลี่ยนแปลง หรืออาจปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมเพื่อให้สามารถรับข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้นได้ ครูจึงมีหน้าที่จัดประสบการณ์เพื่อให้ข้อมูลใหม่และใช้คำถามหรือคำสั่งให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือปฏิบัติเพื่อช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลในสมอง นอกจากนี้ ครูยังควรมีบทบาทช่วยให้ผู้เรียนได้จัดระบบระเบียบของข้อมูลเพื่อจำได้ง่ายและนำมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นเทคนิคการจัดกิจกรรมที่จะกล่าวถึงในส่วนนี้คือ เทคนิคในการจัดประสบการณ์เพื่อนำเสนอข้อมูลใหม่ เทคนิคการใช้คำถามให้คิดหรือลงมือปฏิบัติเพื่อเชื่อมโยงความรู้ ข้อมูลในสมอง และเทคนิคการจัดระบบข้อมูลความรู้

1. เทคนิคการจัดประสบการณ์เพื่อนำเสนอข้อมูลใหม่ ต้องเป็นสิ่งที่น่าสนใจ ทำท่ายให้คิด ต้องไม่ยากหรือง่ายเกินไป สำหรับผู้เรียนที่จะทำความเข้าใจและเชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิม ครูควรมีข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เดิมของผู้เรียนเพื่อจัดประสบการณ์อย่างเหมาะสม ในการจัดเตรียมประสบการณ์ ครูจะต้องวิเคราะห์สถานการณ์ให้รู้ว่า ข้อมูลส่วนใดเป็นจุดสำคัญที่ผู้เรียนต้องสังเกต

ความคิดในใจ Concept Map หรือแผนที่ความคิดรวบยอด และ Web ซึ่งหมายถึง การโยงใยข้อมูลของความคิดที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตามความเข้าใจของผู้เรียน คำที่กล่าวมานี้ ฆนาธิป พรกุล (2544) ได้กล่าวถึงภาพรวมของการเขียนแผนผังความคิดใน ทุกลักษณะ โดยใช้คำว่า แผนภาพโครงสร้างความรู้ และอธิบายได้ดังนี้แผนภาพ โครงสร้างความรู้ เป็นการเสนอข้อมูลหรือความรู้เป็นภาพภายหลังจากที่ข้อมูล ได้ผ่านกระบวนการทางสติปัญญาหรือ กระบวนการสร้างความรู้ แผนภาพนี้เป็นที่บรรจุข้อมูลสำคัญจำนวนหนึ่ง และเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ มองเห็นความคิดและวิธีคิดที่อยู่ภายในสมองของผู้สร้างแผนภาพนั้น โดยผ่านขั้นตอนการกระทำ ดังต่อไปนี้

(1) ศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ

(2) ใช้กระบวนการทางสติปัญญาจัดกระทำกับข้อมูล โดยทำความเข้าใจ เชื่อมโยง ความสัมพันธ์

(3) เขียนเป็นแผนภาพความสัมพันธ์โยงใยตามความเข้าใจในการศึกษาข้อมูลจาก แหล่งต่าง ๆ ครูควรจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ไม่ใช่ได้รับจาก ครูโดยตรงเพียงอย่างเดียว บุคคลอื่น ๆ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ในสังคมล้วนเป็นแหล่งข้อมูลได้ เมื่อทำ เช่นนี้สม่ำเสมอ ผู้เรียนจะรับรู้ว่ารอบตัวที่อยู่ เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นการส่งเสริมนิสัยใฝ่รู้ ซึ่งเป็น จุดเริ่มต้นของการเกิดสังคมนของการเรียนรู้ การใช้กระบวนการทางสติปัญญา ผู้เรียนจะใช้ กระบวนการคิดและจัดระบบระเบียบข้อมูลที่ยุ่งเหยิงในสมอง ซึ่งจะมีผลทำให้จำได้นานและ ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตัวเองได้ ดังนั้น ถ้าผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับประเภทของแผนภาพ ที่จะเขียน ก็จะสามารถเลือกเขียนแผนภาพได้เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ ครูจึงควรทำความเข้าใจ ผู้เรียนทำแผนภาพต่อไป นอกจากเทคนิค 3 ประการที่กล่าวถึงในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตัวเองแล้ว ยังมีวิธีสอนบางวิธีที่ครูควรศึกษาทำ ความเข้าใจ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนให้เกิด ความคิดรวบยอด การสอนโดยใช้วิธีอุปนัยที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการ โดยศึกษาตัวอย่างหลากหลายที่ครูเตรียมไว้ให้แล้วใช้คำถามและคำสั่ง เป็นเครื่องมือเชื่อมโยงให้เกิดการเรียนรู้

8. เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกับคนอื่น

ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของครูอีกประการหนึ่ง คือ ครูเข้าใจว่าการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ต้องจัด โต๊ะเก้าอี้ให้ผู้เรียน ได้นั่ง รวมกลุ่มกัน โดยไม่เข้าใจว่าการนั่งรวมกลุ่มนั้นทำเพื่ออะไร ความเข้าใจที่ถูกต้องคือ เมื่อผู้เรียนจะต้อง ทำงานร่วมกัน จึงจัดเก้าอี้ให้นั่งรวมกันเป็นกลุ่ม ไม่ใช่ นั่งรวมกลุ่มกันแต่ต่างคนต่างทำงานของตัวเอง การจัดให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน ครูจะต้องกำกับดูแลให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีบทบาทในการทำงาน

เป็นจุดสำคัญที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ แล้วจึงตั้งประเด็น คำถาม หรือคำสั่งให้ผู้เรียนหาคำตอบ หรือปฏิบัติเพื่อให้ค้นพบคำตอบ ตัวอย่างเช่น การนำเสนอประสบการณ์ด้วยการใช้กรณีศึกษา มีคำสั่งให้ปฏิบัติหรือคำถามที่ต้องค้นหาคำตอบไว้ล่วงหน้า โดยให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในการเรียนรู้ ข้อควรระวังคือครูควรคิดหาวิธีการที่หลากหลาย ไม่ซ้ำซากในการนำเสนอประสบการณ์เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย

2. เทคนิคการใช้คำถามหรือคำสั่งให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือปฏิบัติเพื่อเชื่อมโยงความรู้/ ข้อมูลในสมอง ในส่วนของการใช้คำถาม ครูควรศึกษาและฝึกฝนทักษะการใช้คำถามเพื่อช่วยกระตุ้นความคิดของผู้เรียน และใช้เทคนิคที่สำคัญในขณะที่ตั้งคำถาม เช่น การถามซ้ำให้ผู้เรียนหลายคนมีส่วนร่วมในการตอบคำถามเดียวกัน ดังนั้น คำถามนั้นจึงควรมีคำตอบที่ถูกได้หลายคำตอบ การตอบคำถามของคนหลายคนจะทำให้ได้คำตอบที่ถูกต้องสมบูรณ์เพิ่มขึ้น การให้เวลาผู้เรียนคิดก่อนตอบเพื่อให้เวลาผู้เรียนได้รวบรวมเรียบเรียงคำตอบ โดยทั่วไปใช้เวลาประมาณ 3-5 วินาที ในขณะที่ผู้เรียนตอบ ครูไม่ควรขัดจังหวะพูดขึ้นกลางคันทำให้ผู้เรียนพูดไม่จบ และเมื่อผู้เรียนตอบคำถามเสร็จแล้วครูควรให้การเสริมแรงด้วยวิธีการที่เหมาะสม หรือให้ข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียนรู้ผลคำตอบของตนเองทันที ครูควรใช้คำถามเป็นระยะ ๆ เพื่อช่วยผู้เรียนเชื่อมโยงความคิดในส่วนของคำสั่ง ครูสามารถใช้คำสั่งกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดเพื่อนำทางให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ ครูควรศึกษาให้เข้าใจพฤติกรรมย่อยของทักษะการคิดแบบต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้สร้างคำสั่ง นำทางให้คิด เช่น ครูต้องการฝึกทักษะการสังเกต ครูต้องเข้าใจก่อนว่า การสังเกตคือการทำอะไร ต้องให้ผู้เรียนทำพฤติกรรมใดจึงจะสังเกตได้ เมื่อพบว่าการสังเกตคือพฤติกรรมการใช้ประสาททั้งห้าเพื่อรับรู้ข้อมูล ครูต้องการให้ผู้เรียนฝึกทักษะการสังเกต ก็ต้องสั่งให้ผู้เรียนใช้ประสาททั้งห้าในการรับรู้ข้อมูลแล้วบอกข้อมูลนั้นออกมาการออกแบบคำสั่งให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนคิดได้เร็วขึ้น และสามารถสร้างความรู้ได้เร็วขึ้นด้วย

3. เทคนิคการจัดระบบข้อมูลความรู้ ในกิจกรรมการสร้างความรู้ เมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่จะพยายามนำข้อมูลที่เป็นความรู้ใหม่ไปเชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมในกระบวนการทางสมอง ถ้าครูมีโอกาสตรวจสอบความถูกต้องของการเชื่อมโยงความคิดนี้ จะสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้เรียน ได้อย่างเหมาะสม แต่ไม่สามารถทำได้เพราะมองไม่เห็น ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดเกี่ยวกับการใช้แผนผังความคิด โดยให้ผู้เรียนเขียนข้อมูลที่รู้และเข้าใจออกมาเป็นแผนผัง แสดงให้เห็นการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ต่าง ๆ และอธิบายถึงความสัมพันธ์เหล่านั้นตามความเข้าใจ เป็นข้อมูลที่ยืนยันความเข้าใจและสามารถตรวจสอบได้ การเขียนแผนผังความคิดจึงเป็นเทคนิคสำคัญอย่างยิ่งที่ครูควรศึกษาและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนการเขียนแผนผังความคิดได้มีผู้กล่าวไว้หลายลักษณะในชื่อต่าง ๆ ได้แก่ แผนที่ความคิด แผนผังความรู้แผนภูมิ Mind Map หรือแผนที่

ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ครูควรศึกษาเป็นแนวทางนำไปใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรม คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน (Cooperative Learning) ศุภวรรณ เล็กวิไล (2544) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 4-5 คน โดยสมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถแตกต่างกัน สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ร่วมกันในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย มีเป้าหมายและมีโอกาสได้รับรางวัลของความสำเร็จร่วมกัน วิธีการแบบนี้ผู้เรียนจะมีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในเชิงบวก มีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้ากัน ได้มีโอกาสรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม ได้พัฒนาทักษะทางสังคมและได้ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงาน เพื่อสร้างความรู้ให้กับตนเองอย่างไรก็ตาม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบ เช่น แบบ STAD, TGT, Jigsaw, TAI เป็นต้น ครูจึงควรศึกษาทำความเข้าใจ ในรายละเอียดของเทคนิคเหล่านี้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

9. เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตามความหมายของการเรียนรู้ที่แท้จริง คือ ผู้เรียนต้องมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนรู้ออกไปใช้ในการดำเนินชีวิต สิ่งที่เรียนรู้กับชีวิตจริงจึงต้องเป็นเรื่องเดียวกัน ครูสามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ได้โดยสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนต้องแก้ปัญหาและนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ หรือให้ผู้เรียนแสดงความรู้ที่เรียนมาในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้วาดภาพแสดงรายละเอียดที่เรียนรู้จากการอ่านบทประพันธ์ในวิชาวรรณคดี เมื่อครูได้สอนให้เข้าใจ โดยการตีความและแปลความแล้ว หรือในวิชาที่มีเนื้อหาของการปฏิบัติ เมื่อผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ครูควรให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำอีกครั้งเพื่อให้เกิดความชำนาญในการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ครูควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนแสดงความสามารถในลักษณะต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้มีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองความสามารถเฉพาะที่ผู้เรียนแต่ละคนมีแตกต่างกัน ตามที่กล่าวไว้ในทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligence) ของ การ์ดเนอร์ (Howard Gardner อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี และคณะ 2540) มนุษย์มีความสามารถในด้านต่าง ๆ 8 ด้าน ได้แก่

1. ความสามารถด้านภาษา เป็นความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึก สามารถใช้ภาษาเพื่ออธิบายเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย เข้าใจชัดเจน สามารถใช้ภาษาในการโน้มน้าวจิตใจของผู้อื่น

2. ความสามารถด้านตรรกศาสตร์และคณิตศาสตร์ เป็นความสามารถในการใช้ตัวเลข ปริมาณการคิดคาดการณ์ในการจำแนก จัดหมวดหมู่ คิดคำนวณ และตั้งสมมุติฐาน มีความไวต่อการเห็นความสัมพันธ์ตามแบบแผนทางตรรกวิทยาในการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล

3. ความสามารถด้านภาพมิติสัมพันธ์ เป็นความสามารถด้านการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ ของสิ่งแวดลอมต่าง ๆ ในจินตนาการของตน สามารถคิดและปรับปรุงการใช้พื้นที่ได้ดี มีความไวต่อสี เส้น รูปร่างเนื้อที่และมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งเหล่านั้น และสามารถแสดงออกเป็นรูปร่าง/รูปทรงในสิ่งที่เห็นได้

4. ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว เป็นความสามารถในการใช้ร่างกายทั้งหมดหรือบางส่วน แสดงถึงความรู้สึกนึกคิด มีทักษะทางกายที่แข็งแรง รวดเร็ว คล่องแคล่ว ยืดหยุ่น มีความไวทางประสาทสัมผัส

5. ความสามารถด้านดนตรี เป็นความสามารถในเรื่องของจังหวะ ทำนองเพลง มีความสามารถในการแต่งเพลง เรียนรู้จังหวะดนตรีได้ จำดนตรีได้ง่ายและไม่ลืม

6. ความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการเรียนรู้และเข้าใจถึงอารมณ์ความรู้สึกนึกคิด ตลอดจนเจตนาของผู้อื่น เป็นผู้ที่ชอบสังเกตน้ำเสียง ใบหน้า กริยาท่าทาง และการสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคคลอื่น ให้ความสำคัญกับบุคคลอื่น มีความสามารถในการเป็นผู้นำ สามารถสื่อสารเพื่อลดความขัดแย้งได้

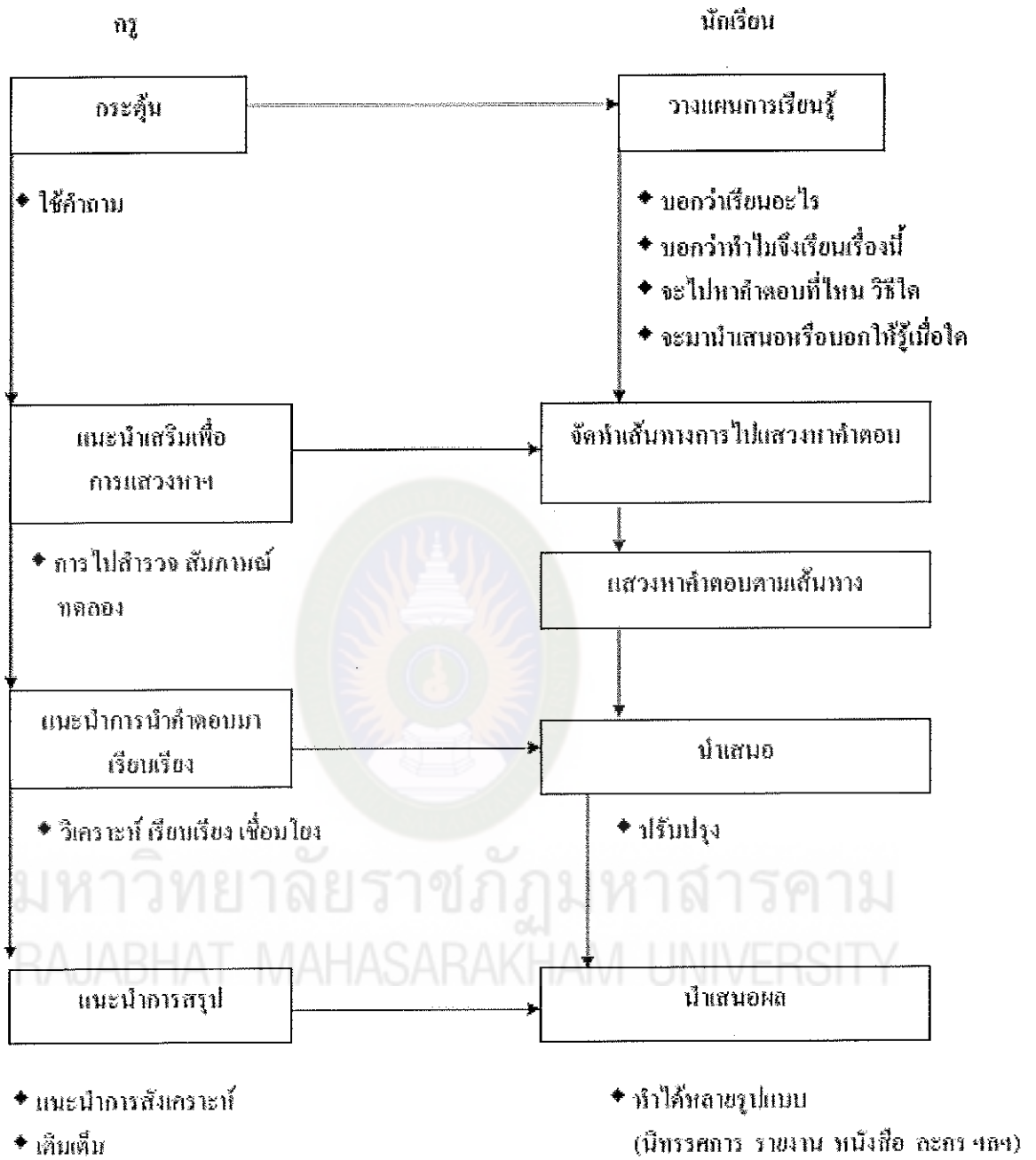
7. ความสามารถในการเข้าใจตนเอง เป็นความสามารถในการรู้จักและเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้ดี ฝึกฝนควบคุมตนเองได้ทั้งกายและจิต ติดตามสิ่งที่ตนเองสนใจและแสวงหาผลสำเร็จได้

8. ความสามารถในด้านความเข้าใจสภาพธรรมชาติ เป็นความสามารถในการรู้จักธรรมชาติ และเข้าใจลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งแวดลอม รักธรรมชาติ ชอบศึกษาชีวิตพืช สัตว์ และรักสงบ นอกจากการใช้เทคนิคการออกคำสั่ง ให้ผู้เรียนแสดงการทำงานในลักษณะต่าง ๆ แล้ว ครูอาจใช้วิธีการสอนบางวิธีที่เปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้เช่นกัน เช่น วิธีสอนโดยให้จัดนิทรรศการ และการสอนโดยใช้โครงงาน โดยครูเป็นผู้กำกับควบคุมให้ผู้เรียนทุกคนได้ร่วมกันวางแผน ดำเนินการตามแผน และร่วมกันสรุปผลงาน ผู้เรียนแต่ละคนจะได้เลือกและแสดงความสามารถที่ตนเองถนัด เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย จึงกล่าวขยายความได้ว่าการเรียนรู้ผ่านการให้จัดนิทรรศการและการสอนโดยใช้โครงงาน ซึ่งทำอย่างต่อเนื่องกันได้ โดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

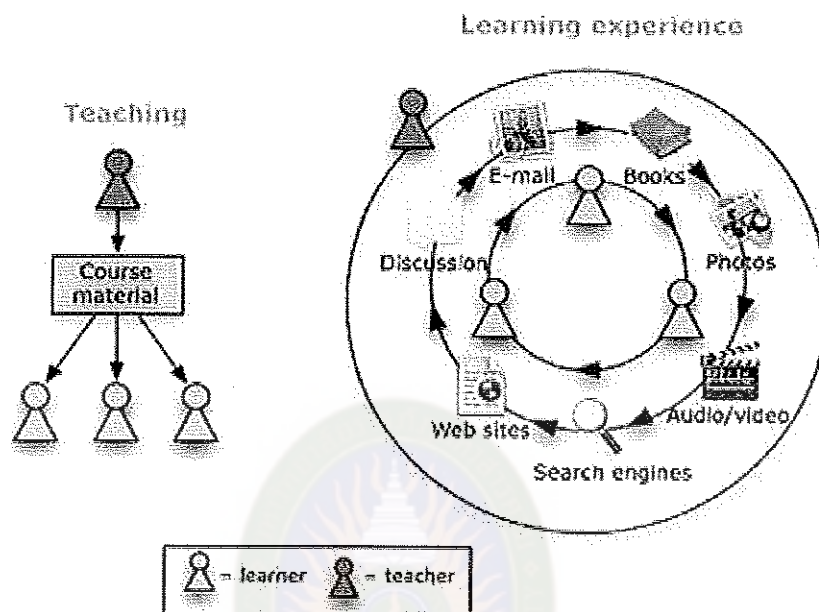
1. ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ตนเองสนใจ
2. ผู้เรียนได้เรียนรู้หรือหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการคิดและปฏิบัติจริง
3. วิธีการหาคำตอบมีความหลากหลายจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
4. การนำข้อมูลหรือข้อความรู้จากการศึกษามาสรุปเป็นคำตอบหรือข้อค้นพบของ

ตนเอง

5. ระยะเวลาในการศึกษาหรือแสวงหาคำตอบมีเวลาพอสมควร



ภาพที่ 1.1 การจัดการเรียนรู้โดยโครงงานและการจัดนิทรรศการ



ภาพที่ 1.2 การจัดการเรียนรู้โดยครู

นอกจากแนวคิดการใช้วิธีการใช้วิธีสอน โครงการและการจัดนิทรรศการแล้ว ยังมีแนวคิดเรื่องการบูรณาการที่ครูจะสามารถนำมาใช้เป็นเทคนิคในการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนนำข้อมูลหลากหลายที่เกิดจากการเรียนรู้ไปสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการบูรณาการ หมายถึง การนำศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน สาเหตุที่ต้องจัดให้มีการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนคือ

1. ในชีวิตของคนเรามีเรื่องราวต่างๆ ที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ได้แยกออกจากกันเป็นเรื่องๆ
2. เมื่อมีการบูรณาการเข้ากับชีวิตจริง โดยการเรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัวแล้วขยายกว้างออกไป ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและเรียนรู้อย่างมีความหมาย
3. เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวข้องกันควรนำมาเชื่อมโยงกันเพื่อให้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ลดความซ้ำซ้อนเชิงเนื้อหาวิชา ลดเวลา แบ่งเบาภาระของครู
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด ความสามารถและทักษะที่หลากหลาย โรงเรียนที่สนับสนุนให้มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีลักษณะดังนี้

6. คำตอบหรือข้อค้นพบเชื่อมโยงต่อการพัฒนาความรู้ต่อไป

7. ผู้เรียนมีโอกาสเลือก วางแผน และจัดการนำเสนอคำตอบของปัญหาหรือผลของการค้นพบด้วยวิธีการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของตนเอง จะเห็นได้ว่า ประเด็นที่กล่าวในข้อ 1 – 7 เป็นขั้นตอนของการใช้วิธีสอน โดยใช้โครงงาน สำหรับข้อ 7 เป็นประเด็นเกี่ยวกับการสอน โดยใช้การจัดนิทรรศการ ในการให้ผู้เรียนปฏิบัติ ครูควรใช้วิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานโดยใช้คำถาม เช่น

- นักเรียนอยากรู้อะไรเกี่ยวกับเรื่องนี้บ้าง ลองคิดซิว่าทำไมสนใจเรื่องนี้
- เห็นแล้ว สงสัยไหมว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
- น่าจะมีคำอธิบายมากกว่านี้หรือไม่
- นักเรียนดูแล้วคิดอย่างไร
- คำถามนักเรียนดีมาก ครูอยากให้ช่วยกันหาคำตอบ

การจัดการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถดำเนินการตามแผนภูมิในภาพที่ 1.1 และ 1.2 ดังนี้

1. มีการจัดการเรียนการสอนเป็นหน่วย
2. เชื่อมโยงการเรียนรู้สู่ท้องถิ่น
3. จัดตารางการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น
4. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินและมีการประเมินผลตามสภาพจริง
5. ใช้กิจกรรมเชื่อมโยงสู่การฝึกทักษะและเนื้อหาสาระวิชาต่าง ๆ
6. การเรียนรู้แบบบูรณาการเชื่อมโยงสู่การประเมินทุกรายวิชาหรือทุกกลุ่มประสบการณ์
7. สร้างการทำงานเป็นทีม โดยอาศัยครูเจ้าของวิชาหลายวิชาร่วมกันวางแผนและ

ทำการสอนประเภทของการบูรณาการ มีดังนี้

1. บูรณาการภายในวิชา เช่น ภาษาไทย จัดการเรียนรู้โดยบูรณาการทักษะฟัง ดู พูด อ่าน เขียน หลักภาษา และการใช้ภาษา หรือวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนและตัวเลข 0-20 จัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการการบวก ลบ ซ้ำ ตวง วัด สถิติ แผนภูมิ โจทย์ปัญหา เป็นต้น

2. บูรณาการเชื่อมโยงกับกลุ่มประสบการณ์หรือวิชาอื่น ๆ ทำได้ 2 ลักษณะคือ

2.1. ผู้สอนคนเดียวกันสอนหลายเรื่อง สามารถนำเนื้อหาสาระที่คล้ายกันหรือเหมือนกันมาบูรณาการด้วยกัน

2.2. ผู้สอนหลายคนสอนในเนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กัน แต่มีชั่วโมงสอนต่างกัน สามารถช่วยกันจัดทำหน่วยการสอน โดยการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกัน

3. บูรณาการเชื่อมโยงและสอนเป็นคณะ คือ การที่ครูผู้สอนในวิชาหรือกลุ่มต่าง ๆ ร่วมกันกำหนดเรื่องเป็นหน่วย กำหนดหัวเรื่องใหญ่ (Theme) หัวเรื่องย่อย (Topic) ประเด็นในการสอน (Sub Topic) กำหนดกิจกรรม และร่วมกันจัดกิจกรรม ตลอดจนร่วมกันประเมินผล

10. การวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญที่มีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การสอนและการประเมินผลจำเป็นต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกัน แต่ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ที่ทำให้ดูเหมือนการสอนกับการประเมินผลเป็นคนละส่วน แยกจากกันการประเมินผลน่าจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน แต่กลับกลายเป็นเครื่องมือตัดสินหรือตีตราความไม่ ความฉลาด สร้างความกดดันและเป็นทุกข์ให้กับผู้เรียน ความสำเร็จหรือล้มเหลวของการเรียนรู้ถูกตัดสินในครั้งสุดท้ายของกระบวนการเรียนการสอน โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับผลงานความสำเร็จหรือพัฒนาการที่มีขึ้นในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ และนอกเหนือจากนั้น กระบวนการที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ในบางครั้งก็ไม่ได้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดจริง เพราะครูมักจะเคยชินกับการใช้เครื่องมือเพียงอย่างเดียว คือ แบบทดสอบ ซึ่งมีข้อจำกัดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านเจตพิสัย

และทักษะพิสัย ดังนั้น เมื่อมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วก็จำเป็นที่จะต้องปฏิรูปกระบวนการวัดและประเมินผลใหม่ให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้รู้ในวงการศึกษาได้ยอมรับกันว่า แนวคิดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ดังจะได้กล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

11. การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น เมื่อจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การวัดและประเมินผลซึ่งต้องปรับเปลี่ยนไป ให้มีลักษณะเป็นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และประเมินผลตามสภาพจริงด้วยการประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินผลผู้เรียนรอบด้านตามสภาพจริงของผู้เรียน มีลักษณะสำคัญดังนี้

1. เน้นการประเมินที่ดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลา ทุกสภาพการณ์
2. เน้นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมที่แสดงออกของผู้เรียนจริง ๆ
3. เน้นการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
4. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย ด้วยเครื่องมือที่หลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการประเมิน ตลอดจนจุดประสงค์ในการประเมิน
5. เน้นคุณภาพผลงานของผู้เรียนที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ ความสามารถหลาย ๆ ด้าน
6. ประเมินด้านความคิด เน้นความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์
7. เน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และการมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครู

12. วิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินการแสดงผลของผู้เรียนรอบด้านตลอดเวลา ใช้ข้อมูลและวิธีการที่หลากหลาย ด้วยวิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ดังนั้น จึงใช้วิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การทดสอบ บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง การรายงานตนเองของผู้เรียน แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น
2. กำหนดเครื่องมือในการประเมิน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ให้เป็นการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนรอบด้านตามสภาพจริงแล้ว การกำหนดเครื่องมือจึงเป็นเครื่องมือที่หลากหลาย เป็นต้นว่า

- การบันทึกข้อมูล จากการศึกษา ผลงาน โครงการ หนังสือที่ผู้เรียนผลิต แบบบันทึกต่างๆ ได้แก่ แบบบันทึกความรู้สึกรู้สึก บันทึกความคิด บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง (นักเรียน เพื่อน ครู ผู้ปกครอง) หลักฐานร่องรอยหรือผลงานจากการร่วมกิจกรรม เป็นต้น

- แบบสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ

- แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ความรู้สึก ความคิดเห็น ทั้งตัวผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง

- เพิ่มสะสมงาน เป็นสื่อที่รวบรวมผลงานหรือตัวอย่างหรือหลักฐานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ความสามารถ ความพยายาม หรือความถนัดของบุคคลหรือประเด็นสำคัญที่ต้องเก็บไว้ อย่างเป็นระบบ

- แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดความรู้ ความเข้าใจที่ยังคงมีความสำคัญต่อการประเมินสำหรับผู้ประเมิน ประกอบด้วยผู้เรียนประเมินตนเอง ครู เพื่อน/กลุ่มเพื่อน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียน

13. การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ก่อนนำไปใช้ ครูต้องเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการประเมินตามสภาพจริง ที่สำคัญที่สุดคือการศึกษาด้วยตนเองและลงมือปฏิบัติจริง พัฒนาความรู้จากการลงมือปฏิบัติ
2. การแนะนำให้ผู้เรียนจัดทำเพิ่มสะสมงาน เพิ่มสะสมงานของผู้เรียน นอกจากจะแสดงพัฒนาการของผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการสะท้อนการสอนของครู เพื่อจะนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

2.1 หลักการเบื้องต้นของการจัดทำเพิ่มสะสมงาน มีดังนี้

- (1) รวบรวมผลงานที่แสดงถึงพัฒนาการด้านต่าง ๆ
- (2) รวบรวมผลงานที่แสดงลักษณะเฉพาะของผู้เรียน
- (3) ดำเนินการควบคู่กับการเรียนการสอน
- (4) เก็บหลักฐานที่เป็นตัวอย่างที่แสดงความสามารถในด้านกระบวนการและผลผลิต
- (5) มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้

2.2 ความสำคัญของแฟ้มสะสมงาน คือ การรวบรวมข้อมูลของผู้เรียน ทำให้ครูได้ข้อมูลที่มีประโยชน์เกี่ยวกับพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนได้เต็มศักยภาพของตนเอง

14. บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ ครูผู้สอน ดังนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะเรื่องของความสำคัญ ความจำเป็น ทั้งนี้เพราะจะช่วยให้ช่วยในการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน เมื่อแนวคิดเปลี่ยน การกระทำย่อมเปลี่ยนตามไปด้วย การกระทำหรือบทบาทของครูผู้สอนมีประเด็นสำคัญดังนี้

15. บทบาทในฐานะผู้จัดการและผู้อำนวยการความสะอาด

บทบาทในฐานะผู้จัดการ ซึ่งกำหนดเป้าหมายในการจัดการว่า "ให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตนเอง" ดังนั้นครูจะต้องมีข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคนรอบด้าน เพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดการอย่างเหมาะสมเป็นงานหลักที่สำคัญ ทั้งนี้เพื่อ

1. วางแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.1 การวางแผนอำนวยความสะดวก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน ซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลผู้เรียนรอบด้าน เพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดการได้อย่างเหมาะสม เช่น จัดการด้านแหล่งเรียนรู้ จัดกิจกรรมสนับสนุน การให้การส่งเสริม เป็นต้น หรือการสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ชุมชน บุคคลอื่น เพื่อเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้

1.2 การวางแผนการเรียนรู้ รวมถึงการบริหารชั้นเรียนให้สอดคล้องกับรูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง

1.3 การวางแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง มีขั้นตอนสำคัญ คือ กำหนดจุดประสงค์ประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถของผู้เรียน กำหนดวิธีการสอน และประเมินผล

2. กำหนดบทบาทของตนเอง โดยเฉพาะการเป็นตัวกลางที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้เรียน การเป็นแบบอย่างที่ดี การสร้างสภาพแวดล้อมที่เกื้อกูลต่อการเรียนรู้ และการประพฤติปฏิบัติของผู้เรียน การสร้างระบบและการสื่อสารกับผู้เรียนให้ชัดเจน การสร้างระบบควบคุม กำกับ ดูแลด้วยความเป็นธรรมและเป็นประชาธิปไตย

16. บทบาทในฐานะผู้จัดการเรียนรู้

บทบาทในฐานะผู้จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ
ครูมีบทบาทที่สำคัญดังนี้

1. การเตรียมการสอน ครูควรเตรียมการสอนดังนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน เพื่อจัดกลุ่มผู้เรียนตามความรู้ความสามารถ
และเพื่อกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระการเรียนรู้

1.2 วิเคราะห์หลักสูตร เพื่อเชื่อมโยงกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะ
การกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ ตลอดจนวัตถุประสงค์สำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนา
ผู้เรียนสู่ความเป็นสากล

1.3 เตรียมแหล่งเรียนรู้ เตรียมห้องเรียน

1.4 วางแผนการสอน ควรเขียนให้ครอบคลุมองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

(1) กำหนดเรื่อง

(2) กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

(3) กำหนดเนื้อหา ครูควรมีรายละเอียดพอที่จะเติมเต็มผู้เรียน ได้

ตลอดจนมีความรู้ในเนื้อหาของศาสตร์นั้น ๆ

(4) กำหนดกิจกรรม เน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ

ได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำข้อมูลหรือความรู้ขึ้นมาสังเคราะห์เป็นความรู้หรือ
เป็นข้อสรุปของตนเอง ผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนอาจมีความหลากหลายตามความสามารถ
ถึงแม้จะเรียนรู้จากแผนการเรียนรู้เดียวกัน

(5) กำหนดวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์

(6) กำหนดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือประเมิน

2. การสอน ครูควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

2.1 สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

2.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม

2.3 จัดกิจกรรมหรือดูแลให้กิจกรรมดำเนินไปตามแผน และต้องคอยสังเกต
บันทึกพฤติกรรมที่ปรากฏของผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม เพื่อสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้มีความ
เหมาะสม

2.4 ให้การเสริมแรง หรือให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้ข้อสังเกต

2.5 ประเมินผลการเรียน เป็นการเก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานของ
ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

จากที่กล่าวมาข้างต้นมีลักษณะเป็นหลักการที่ครูสามารถนำมาขยายความเพิ่มเติมในเชิงปฏิบัติเพื่อเป็นแนวทางและใช้เป็นข้อสังเกตในการปฏิบัติงานและประเมินการปฏิบัติงานของตนเองที่ผ่านมา ครูได้แสดงบทบาทมากน้อยเพียงใดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีส่วนใดที่ยังไม่ได้ทำหรือต้องปรับปรุง แก้ไขบ้าง พิจารณาได้ดังนี้

1. การเตรียมการจัดการเรียนรู้ ครูควรมีบทบาทดังต่อไปนี้

1.1 วิเคราะห์หลักสูตร

1.2 ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนหรือสอดคล้องกับท้องถิ่นหรือบูรณาการเนื้อหาสาระระหว่างกลุ่มประสบการณ์ หรือรายวิชา

1.3 เตรียมแหล่งเรียนรู้ เอกสาร สื่อประกอบการเรียนรู้

1.4 มีข้อมูลผู้เรียนที่จะนำไปเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้

2. การจัดการเรียนรู้ควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เลือกเรื่องที่จะเรียน

2.2 วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3 เรียนโดยการแลกเปลี่ยนความรู้

2.4 เรียนด้วยกระบวนการกลุ่ม

2.5 เรียนจากห้องสมุด

2.6 เรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกโรงเรียน

2.7 เรียนโดยบูรณาการสาระ ทักษะ และคุณธรรม

3. ผลการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน สิ่งที่ได้รับมีดังนี้

3.1 มีผลงานการเรียนรู้ที่หลากหลาย แม้เรียนจากแผนการเรียนรู้เดียวกัน

3.2 มีผลงานเชิงสร้างสรรค์

3.3 มีผลงานที่ภาคภูมิใจ

3.4 สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง

3.5 มีความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่ม

3.6 ตัดสินใจ ลงความเห็น เลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับเรื่องและสถานการณ์

3.7 มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก

4. การประเมินผล ครูจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์ ประเมินตามสภาพจริง

4.2 มีวิธีการและ เครื่องมือสอดคล้องกัน

4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน

4.4 นำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้กล่าวมา จะเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสิ่งที่ท้าทายและดูเหมือนว่าครูจะมีภาระงานมากขึ้น ผู้ที่จะประสบความสำเร็จในการทำงานนี้ได้ จะต้องตั้งใจ มีความพยายามความอดทน และต้องทำงานตลอดเวลา แต่ถ้าจะพิจารณาอย่างถ่องแท้แล้ว ก็ไม่ใช่ภาระงานที่นอกเหนือขอบเขตของความเป็นครูที่มีหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาบุคคล ครูที่ปฏิบัติหน้าที่เต็มທີ່ตามแนวทางที่ถูกต้องย่อมจะได้รับผลงานของความเหน็ดเหนื่อยอย่างคุ้มค่าในเบื้องต้น คือ ได้ชื่นชมกับความเจริญงอกงามของศิษย์ ดังคำกล่าวที่ว่า “ความสำเร็จของศิษย์คือรางวัลชีวิตของครู” และทางด้านวัตถุประสงค์จะได้รับสิทธิประโยชน์อันพึงมีพึงได้อย่างสมน้ำสมเนื้อ ตามกลไกที่ระบุเป็นสาระต่าง ๆ ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 7 ครูทั้งหลายที่มีความตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของตน ย่อมจะมีความยินดีที่จะรับภาระอันหนักแต่มีคุณค่านี้ไว้ด้วยความเต็มใจ และมีความภาคภูมิใจในความเป็นครูอาชีพ มิใช่คนที่มัวอาชีพเป็นครูและหาเลี้ยงชีวิตอยู่ไปวัน ๆ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวการศึกษา ได้แก่ หมวด 4 มาตรา 22 มาตรา 23 มาตรา 24 วรรค (1) มาตรา 24 วรรค (2) สนับสนุนการจัดการศึกษาแบบบูรณาการ โดยเฉพาะมาตรา 22 ได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า “การจัดการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณภาพ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละวิชา” ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษา ควรเห็นความสำคัญและบุคลากรของสถานศึกษานั้น ควรมีความรู้เกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการ และสามารถจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้อย่างเหมาะสม จึงส่งผลให้การสอนแบบบูรณาการ มีบทบาทในการจัดการศึกษาเพิ่มมากขึ้น (อรุณญา สุธานีโนบล. 2545 : 24)

1. แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การจัดการสอนแบบบูรณาการนับได้ว่ามีประโยชน์และส่งผลโดยตรงกับผู้เรียน เนื่องจากการสอนแบบบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดของศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมีความหมายต่อเนื่อง และสอดคล้องกับชีวิตจริง โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

การสอนบูรณาการเป็นการสอนที่สามารถเชื่อมโยงวิชาหนึ่งเข้ากับวิชาอื่น ๆ ในการสอนให้เหมาะสมกับธรรมชาติในการเรียนรู้ของมนุษย์ ดังนั้น จึงน่าจะมีเหตุผลในการสนับสนุนการเชื่อมโยงวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ดังนี้

(1) ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรซึ่งทำให้การเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ สัมพันธ์กันมากขึ้น

(2) ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตจริงได้และในทางกลับกันสามารถเชื่อมโยงชีวิตจริงกับสิ่งที่เรียน ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความหมาย

(3) การสอนแบบบูรณาการช่วยตอบสนองการเรียนรู้ในเชิงพหุปัญญา (Multiple Intelligence) ซึ่งสนองต่อความสามารถของผู้เรียนในหลายด้าน เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ การมองเห็นพื้นที่ ความคล่องของร่างกาย และการเคลื่อนไหว ดนตรี สังคมหรือมนุษยสัมพันธ์ และความรู้ความเข้าใจตนเอง ซึ่งสนองต่อความสามารถที่จะแสดงออก และตอบสนองทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)

2. ประวัติความเป็นมาของการสอนแบบบูรณาการ

อริญญา สุทธาธิโนบล (2545 : 24) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของการสอนแบบบูรณาการว่า การสอนแบบบูรณาการ (Integration Instruction) เกิดจากแนวคิดของจอห์น ล็อก (John Locke) ซึ่งเป็นนักปราชญ์ชาวอังกฤษผู้มีความคิดว่าเด็กไม่มีกำลังที่จะเรียนรู้ได้หมด ฉะนั้นเด็กจึงต้องสนใจเฉพาะสิ่งที่จำเป็นที่สุดและเขาจะใช้บ่อยที่สุดในชีวิต ต่อมาจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปราชญ์ชาวสหรัฐอเมริกา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้การศึกษาในเรื่องนี้ว่า การให้การศึกษาแก่เด็กนั้นควรจะนำไปสู่ความเข้าใจในเรื่องกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เพื่อการอยู่รอดของชีวิตคน กิจกรรมใหญ่ ๆ คือ การแสวงหาปัจจัยแห่งการดำรงชีวิต อันได้แก่อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ย่อมจะทำให้เด็กต้องการเรียนรู้เองเห็นเอง รู้จักเอง ฉะนั้นเด็กย่อมจะเกิดความสนใจขึ้นเองโดยธรรมชาติจากแนวความคิดต่าง ๆ นี้ได้มีอิทธิพลและพัฒนาเป็นหลักการบูรณาการ ซึ่งมีวิวัฒนาการดังนี้

ปี พ.ศ. 2547 ได้มีการจัดทำการศึกษาเรื่องบูรณาการในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นระยะเวลา 8 ปี และได้เรียกการทดลองนี้ว่า “ผลการทดลอง 8 ปี” (The 8 Years Study)

ปี พ.ศ. 2483 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำผลการทดลองมาใช้กันอย่างแพร่หลายในโรงเรียนทั่วไปและเรียกการศึกษายุคนี้ว่า “การศึกษาแผนใหม่” (Progressive Education)

ปี พ.ศ. 2496 ในประเทศไทยที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการขึ้นเป็นครั้งแรก และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย ได้มีการช่วยเผยแพร่ความคิดนี้ออกไปอย่างกว้างขวาง

ปี พ.ศ. 2520 กรมวิชาการ (กระทรวงศึกษาธิการ) ได้จัดทำหลักสูตร ประถมศึกษาตามหลักการบูรณาการและได้ทดลองใช้แล้วเห็นว่าได้ผลดี กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อจะได้มีการนำความรู้และหลักบูรณาการไว้ในหลักสูตรอย่างสมบูรณ์

การสอนแบบบูรณาการถือว่าเป็นแนวการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาแนวใหม่ ซึ่งหน่วยงานทางการศึกษา นักวิชาการให้ความสำคัญ มุ่งส่งเสริมให้บุคคลที่เกี่ยวข้องได้นำการสอนแบบบูรณาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์

3. ความหมายของการสอนแบบบูรณาการ

กรมวิชาการ (2544 : 31-32) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการดังนี้ การสอนแบบบูรณาการเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาการหลาย ๆ แขนงไว้ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องเดียวกัน ในลักษณะเป็นสหวิทยาการทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้แบบองค์รวม

กรมวิชาการ (2545 ก : 113) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังนี้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการคือ ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ซึ่งเปิดโอกาสให้ใช้วิธีการตั้งคำถาม (Question) และกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) มาเป็นตัวนำกระบวนการแสวงหาความรู้และทักษะ โดยไม่ยึดติดในโครงสร้างของสาขาวิชาต่าง ๆ ทางด้านวิชาการเพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 223) ได้ให้ความหมายของบูรณาการดังนี้ สำหรับความหมายของคำว่าบูรณาการนั้นอาจพิจารณาได้เป็นสองนัย คือ ความหมายโดยทั่วไปของคำว่าบูรณาการ อีกประการหนึ่ง โดยนัยแรกบูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ซึ่งอาจจะแยกขยายความเพิ่มเติมได้อีกว่า หมายถึง การทำให้หน่วยย่อย ๆ สัมพันธ์อิงอาศัยกันอยู่เข้ามาร่วมทำหน้าที่อย่างประสานกลมกลืน เป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง ส่วนความหมายอีกนัยหนึ่งซึ่งกล่าวเฉพาะเจาะจงลงไปถึงองค์ความรู้ในสาขาวิชาทางการศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ บูรณาการย่อมหมายถึง การนำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนหลักสูตรที่พัฒนาหรือดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการแล้วเราเรียกว่า หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) คือ หลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันทำให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเป็นเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตรโดยรวม เช่นเดียวกันกับการเรียนการสอนที่ดำเนินการด้วยวิธีบูรณาการ เราก็เรียกว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integration Instruction) คือ เน้นที่องค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์รวมความรู้ของแต่ละรายวิชาและเน้นที่การเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสำคัญยิ่งกว่าการบอกเนื้อหาของครู

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 197) ได้ให้ความหมายของ คำว่าบูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ซึ่งเป็นการทำให้หน่วยย่อยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันมาทำหน้าที่อย่างประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่ความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 182-193) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการดังนี้ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับความหมายของคำว่าบูรณาการนั้นอาจพิจารณาได้เป็นสองนัย คือ ความหมายโดยทั่วไปของคำว่า บูรณาการประการหนึ่ง และความหมายเฉพาะในทางศึกษาศาสตร์ของคำว่าบูรณาการอีกประการหนึ่ง และความหมายเฉพาะในทางศึกษาศาสตร์ของคำว่าบูรณาการอีกประการหนึ่งโดยนัยแรก ส่วนความหมายอีกนัยหนึ่งซึ่งกล่าวเฉพาะเจาะจงลงไปถึงองค์ความรู้ในสาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์หรือครุศาสตร์ บูรณาการ หมายถึง การนำเอาศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integration Curriculum) คือหลักสูตรที่นำเอาเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันให้เอกลักษณ์ของแต่ละรายวิชาหมดไป เกิดเอกลักษณ์ใหม่ของหลักสูตร

อรัญญา สุธาสิโนบล (2545 : 24) การสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การสอนแบบบูรณาการเป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริง หลักการ และพฤติกรรมที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า การบูรณาการ หมายถึง การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์หรือเนื้อหาสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความรู้ที่มีความหมาย มีความหลากหลาย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

4. รูปแบบการสอนแบบบูรณาการ (Models of Integration)

กรมวิชาการ (2544 : 21-22) การบูรณาการเป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจัดได้หลายลักษณะ เช่น

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว ผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อเรื่องที่สอดคล้องกับชีวิตจริงหรือสาระที่กำหนดขึ้นมาเช่นเรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครูสามารถเชื่อมโยงสาระและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมกันจัดการเรียนการสอน โดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน เช่น ผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เงาม ผู้สอนอีกคนอาจสอนคณิตศาสตร์เรื่องการวัดระยะทาง

โดยการวัดเงา และคิดคำนวณในเรื่องเงา ในช่วงเวลาต่าง ๆ จัดทำกราฟของเงา ในระยะต่าง ๆ หรืออีกคนหนึ่งอาจให้ผู้เรียนรู้ศิลปะเรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีเงา

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ การบูรณาการในลักษณะนี้ให้นำเนื้อหา จากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยง เพื่อจัดการเรียนรู้ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่อง วันสิ่งแวดล้อมของชาติ ผู้สอนภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียน ภาษา คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดให้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ

4. การบูรณาการแบบโครงการ ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนบูรณาการ เป็นโครงการ โดยเน้นผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียน ต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาชั่วโมงของวิชาต่าง ๆ ที่ผู้สอนเคยสอนแยกกันนั้นมารวม เป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการ เน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรม เข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 224-255) จากคุณลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น เราสามารถบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนได้เป็นสองแบบ คือ

1. แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ได้แก่ การสร้างหัวเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้น ซึ่งบางครั้งเราอาจเรียก การบูรณาการแบบนี้ว่า สหวิทยาการแบบมีหัวข้อ (Thematic Interdisciplinary) หรือการบูรณาการ ที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก (Application-First Approach)

2. แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้แก่ การนำเรื่องที่ต้องการจะจัด ให้เกิดบูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่าง ๆ ซึ่งเราอาจจะเรียกวิธีการบูรณาการ แบบนี้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหาวิชาเป็นหลัก (Application-First Approach) ไม่ว่าจะเป็น การบูรณาการหลักสูตรแบบใดก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงหลักสำคัญที่ 5 ประการ ประกอบด้วยเสมอ ได้แก่

(1) การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียน การสอน

(2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานกลุ่มด้วยตนเอง โดยการส่งเสริมให้มี กิจกรรมกลุ่มที่หลากหลายในการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือด้วยตนเอง

(3) จัดประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เข้าใจง่ายตรงกับความเป็นจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผล และส่งเสริมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติจริงจนเกิดความสามารถ และทักษะที่ติดเป็นนิสัย

(4) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกล้าคิด กล้าทำ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะแสดงออกซึ่งความรู้สึกริเริ่มคิดของตนต่อสาธารณชนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

(5) เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรมที่ถูกต้องดีงาม ให้ผู้เรียนสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้องดีงาม และความเหมาะสมได้ สามารถจัดความขัดแย้งได้ด้วยเหตุผล มีความกล้าหาญทางจริยธรรม และแก้ปัญหาด้วยปัญญาและสามัคคี

5. ประเภทของการสอนแบบบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การบูรณาการภายในวิชา
2. การบูรณาการระหว่างวิชา หรือแบบสหวิทยาการ

สวิตช์ มูลคำ และอรัญ มูลคำ (2551 : 184-185) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 3 ลักษณะ ดังนี้

แบบที่ 1 จำแนกตามจำนวนผู้สอน

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว
2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน
3. การบูรณาการแบบสอนเป็นทีม

แบบที่ 2 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

1. การบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

แบบที่ 3 จำแนกตามประเภทของการบูรณาการ

1. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ
2. การบูรณาการแบบพหุวิทยาการ

6. ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการยึดหลักการสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

หลักที่หนึ่ง ยึดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นจุดประสงค์ใหญ่ครอบคลุมทุกปริเขตของสมรรถภาพของมนุษย์ ซึ่งนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย แต่จะมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย แต่จะมุ่งเน้นการตอบสนองหลักสูตรมากกว่าผู้เรียน

หลักที่สอง ยึดกิจกรรมการเรียนรู้มีแนวทางดังนี้

1. ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ลงมือกระทำ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งทางกายภาพ การคิด ความรู้สึกที่ครอบคลุมด้านหลัก ๆ ของนักเรียน

2. สาระของกิจกรรมต้องสอดคล้องกับชีวิตและสังคม ภูมิหลังของนักเรียน ในหลักคิดนี้จะเน้นวิธีการมากกว่าหลักสูตร

หลักที่สาม ยึดผู้เรียนเป็นหลักในการกำหนดจุดประสงค์ของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยยึดหลักความชอบ ความสนใจ ความถนัด การมีเวลาของผู้เรียน เป็นต้น

การจัดการสอนแบบบูรณาการ ครูผู้สอนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน ในลักษณะของ “หน่วยการเรียนรู้” (Unit) ซึ่งก่อนที่จะเป็นหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องวางแผน ในการจัด “แกน” (Core) ขึ้นมาก่อนแล้วจึงนำเนื้อหาวิชาต่าง ๆ มาผสมผสานให้เหมาะสม สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนมาเสริม “แกน” นั้นให้สมบูรณ์ ซึ่งแกนที่จะนำมาสร้างเป็น หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการมี 5 ประเภท ดังนี้

1. แกนที่เป็นหัวเรื่อง
2. แกนที่เป็นปัญหา
3. แกนที่เป็นกิจกรรมต้องพิจารณาก่อนว่ากิจกรรมใดเป็นประโยชน์
4. แกนที่เป็นความคิดรวบยอด
5. แกนที่เป็นค่านิยม

การจัดหน่วยการเรียนรู้ (Unit)

1. หน่วยเนื้อหาวิชา (Subject-Matter Unit) มุ่งเน้นเนื้อหาในตำรา หรือหัวข้อเรื่องต่าง ๆ หลักการสิ่งแวดล้อม

2. หน่วยความสนใจ (Center of Interest Unit) มุ่งที่ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน

3. หน่วยสร้างเสริมประสบการณ์ (Integration Experience) มุ่งเน้นที่ ผลการเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่การปรับพฤติกรรมและการปรับตัวของผู้เรียน

7. บทบาทของผู้สอนในการสอนแบบบูรณาการ

วิลสัน สุนทรโรจน์ (2545 : 156-158) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของครู ในการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เอกสารหลักสูตรให้เข้าใจ
2. วิเคราะห์หลักสูตร บูรณาการหลักสูตร
3. ศึกษาข้อมูลเด็ก วิเคราะห์ผู้เรียน
4. วางแผนการสอน กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน
5. ทำกำหนดการสอน เขียนแผนการสอน

6. รวบรวมเอกสาร ตำรา หนังสือ และแหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

7. จัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม

8. ติดต่อประสานงานกับบุคลากรหรือหน่วยงานในท้องถิ่น ในกรณีที่ยังไม่มีครูเป็นวิทยากร และหรือการศึกษาภาคสนาม

9. ในระหว่างจัดกิจกรรมครูให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น มีบทบาทการเรียนเต็มตามศักยภาพ

10. ครูคอยติดตามผลการทำงาน เสริมต่อการเรียนรู้ และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน

11. รวบรวมผลงานของนักเรียน บันทึก สังเกต และรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ของเด็ก ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค

12. การวัดและประเมินผลการเรียน

13. วิเคราะห์ผลการเรียน วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

อรรถาธิบาย สุชาติ โนบล (2545 : 24) ได้สรุปบทบาทของครูผู้สอนในการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

1. เป็นผู้มีความรอบรู้ ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
2. มีความแม่นยำในเนื้อหาความรู้ที่นำมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน
3. เป็นผู้ที่มีใจกว้าง ยอมรับความคิดเห็นหรือเทคนิควิธีการที่แปลกใหม่
4. สามารถประยุกต์เทคนิคการสอนในลักษณะต่างๆ ให้เข้ากับการสอนแบบบูรณาการได้อย่างเหมาะสม
5. จัดหาสื่อประกอบการสอนอย่างหลากหลายและให้นักเรียนมีบทบาทในการใช้สื่อการเรียน
6. มีการติดตามผลงาน วัดและประเมินผลงานของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
7. เป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการสอน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
8. ปัจจัยที่เอื้อต่อการสอนแบบบูรณาการ
 - 8.1 การจัดบรรยากาศห้องเรียน ประกอบด้วยจัดห้องเรียนให้เหมาะสม มีโต๊ะเรียนอุปกรณ์ที่จำเป็นและเกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ มีพื้นที่เพียงพอในการจัดกิจกรรมต่างๆ
 - 8.2 การจัดบรรยากาศในการเรียน นักเรียนไม่อยู่นิ่งจะร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น ครูคอยให้ความช่วยเหลือ ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งครูและนักเรียนต่าง

พัฒนาบทบาทของตนเอง ครูแสวงหาวิธีการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้จากการเชื่อมโยงและส่งเสริม การเรียนรู้ร่วมกัน (Cooperative Learning) ส่วนนักเรียนแสวงหาการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงการปฏิสัมพันธ์การปฏิบัติจริง การสังเกต ทดลอง การศึกษาค้นคว้า และการเรียนรู้ร่วมกัน

8.3 การเรียนรู้ร่วมกัน (Cooperative Learning) การสอนแบบบูรณาการ จะจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ การทำงานร่วมกัน การอภิปราย การพูดคุย การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น ทบทวน ตลอดจนการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจและการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

8.4 การปรับเปลี่ยนรูปแบบของการมีปฏิสัมพันธ์ เดิมครูเป็นผู้ดูแล ทุกสิ่งทุกอย่างให้เป็นไปตามกรอบที่ครูกำหนดเท่านั้น การสอนไม่เปิดกว้างเพื่อนไปสู่การแก้ปัญหา ความยืดหยุ่นมีน้อย นักเรียนเป็นฝ่ายรับและขาด โอกาสที่จะมีส่วนร่วมกระบวนการแสวงหาความรู้ การสอนแบบบูรณาการครูจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ โอกาสแสดงความคิดเห็น การให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน ครูและนักเรียนจะต้องรับฟัง โต้ตอบ และแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นใหม่ที่ถูกต้อง มีการยืดหยุ่นอย่างเต็มที่

8.5 การเรียนรู้จะเกิดการอภิปรายร่วมกัน การโต้แย้ง การแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นจะสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งผู้เรียน ได้ทำหน้าที่ กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายในกลุ่มผู้เรียนเอง จะช่วยให้เกิดความอยากรู้อยากเรียนร่วมกันมากกว่า ครูเป็นผู้ควบคุม

8.6 ความยืดหยุ่นและความสมดุล การสอนแบบบูรณาการเป็นการเปิด โอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างเต็มที่ ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นจนสามารถร่วมกันสรุปหรือปรับเป็นแนวคิดเดียวกัน ความยืดหยุ่นจะทำให้เกิด ความรู้สึกเสรีที่จะเชื่อมโยงความคิดเข้ากับวิชาอื่น ๆ โดยไม่ต้องกังวลในเรื่องความสมดุลของ สิ่งที่เรียนรู้ เช่น กังวลว่าควรจะอยู่ในประสบการณ์ใด จะใช้เวลาที่เหมาะสมอย่างไร จะใช้กิจกรรม อะไร เป็นต้น

8.7 ความชัดเจนในเรื่องของความคิดรวบยอดและทักษะต่าง ๆ ครูต้องมีความเข้าใจและมีความชัดเจนเกี่ยวกับความคิดรวบยอดและทักษะต่าง ๆ ที่จะพัฒนาให้เกิดขึ้นใน ผู้เรียน เพราะจะเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ของนักเรียนครั้งต่อไป ดังนั้นครูต้องเป็นผู้รอบรู้ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอดของเด็ก ได้แก่ สิ่งที่สำคัญที่สุดคาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียนแต่ละ ระดับชั้นมีข้อมูลเด็กเกี่ยวกับการเรียนรู้ ความรู้ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด นอกจากนั้น ครูยังต้องจัดหาเอกสารประกอบในการศึกษาค้นคว้าที่มีเนื้อหาสอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียน อย่างเพียงพอ

8.8 ผู้สอนในฐานะนักวิจัย บทบาทที่สำคัญ คือ การศึกษาวิธีการสอนใหม่ ๆ อยู่เสมอ จะต้องไม่มองคนว่าเป็นแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้สำหรับนักเรียนอีกต่อไป แต่จะเป็นฝ่ายรับข้อมูลและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ครูจะต้องมีความคิดที่ถูกต้องเสมอว่า “ไม่มีวิธีการเรียนรู้หรือวิธีการคิดแบบใด ๆ แบบเดียวเท่านั้นที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุด” ดังนั้นครูจึงต้องแสวงหาการเรียนรู้อื่น ๆ อยู่ตลอดเวลา

9. ขั้นตอนการสอนแบบบูรณาการ

กรมวิชาการ (2544 : 31-32) อธิบายขั้นตอนการสอนแบบบูรณาการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดชื่อหรือหน่วยการเรียนรู้ตามความสนใจของนักเรียน
 2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
 3. กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสอน และออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับเวลา ลักษณะของกิจกรรมเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด
 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่กำหนด
 5. ประเมินผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด
- วิธีและขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการมี 2 วิธีการ ดังนี้

1. ผู้สอนกำหนดหัวเรื่อง (Theme) แนวคิด (Concept) หรือปัญหา (Problem) ขึ้นมาเป็นหลักคิดในการทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ จากนั้นนำจุดประสงค์ของวิชาต่าง ๆ ที่นำมาบูรณาการมาจัดทำเป็นสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม

2. ผู้สอนนำจุดประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันมาสร้างเป็นหัวเรื่อง (Theme) แล้วออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ถวัลย์ มาศจรัส และคณะ (2546) ได้กล่าวขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะสอน โดยการศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อนำมากำหนดเป็นหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหา
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยการศึกษาจุดประสงค์ของวิชาหลักและวิชาการที่จะนำมาบูรณาการ และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในการสอนสำหรับหัวข้อเรื่องนั้น ๆ เพื่อการวัดและประเมินผล
3. กำหนดเนื้อหาย่อย เป็นการกำหนดเนื้อหาย่อย ๆ สำหรับการเรียนรู้ให้สนองจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4. วางแผนการสอน เป็นการกำหนดรายละเอียดของการสอนตั้งแต่ต้นจนจบ โดยการเขียนแผนการสอนซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญเช่นเดียวกับแผนการสอนทั่วไปคือสาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

5. ปฏิบัติการสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการสอน รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ความสอดคล้องกันของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลสำเร็จของการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ ฯลฯ โดยมีการบันทึกจุดเด่นจุดด้อยไว้สำหรับการปรับปรุงและพัฒนา

6. การประเมิน ปรับปรุงและพัฒนา เป็นการนำผลที่ได้จากการบันทึกรวบรวมไว้ขณะปฏิบัติการสอน มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงพัฒนาแผนการสอนแบบบูรณาการให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2546) ได้สรุปขั้นตอนการสอนแบบบูรณาการ ไว้ดังนี้

1. ขึ้นกำหนดหัวเรื่อง (Theme)
2. ขึ้นวิเคราะห์ผังความคิด (Web)
3. ขึ้นออกแบบการเรียนรู้
4. ขึ้นปฏิบัติการเรียนการสอน
5. ขึ้นผู้เรียนสรุปความรู้ด้วยตนเอง
6. ขึ้นผู้เรียนนำเสนอความรู้

7. ขึ้นประเมินผลการเรียนรู้

1. ขึ้นกำหนดหัวเรื่อง (Theme)

หัวเรื่องที่จะใช้เป็นแกนในการบูรณาการมีหลักการในการกำหนด ดังนี้

1.1 กำหนดหัวเรื่องจากเรื่องที่น่าสนใจ อาจใช้วิธีการถามเด็ก

ทั้งชั้นก็ได้

1.2 กำหนดหัวเรื่องจากเรื่องที่ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนด

เป็นการกำหนดหัวเรื่องให้เลือกอย่างหลากหลาย เพื่อเอาหัวเรื่องที่เหมาะสมและมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากที่สุด

1.3 ครูเป็นผู้กำหนดหัวเรื่อง โดยพิจารณาจากสิ่งที่ครูได้จัดประสบการณ์แก่เด็กไปแล้ว และที่วางแผนไว้ว่ามีสิ่งใดที่ควรให้เด็กได้เรียนรู้ ซึ่งต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และส่งเสริมให้เด็กเกิดคุณลักษณะตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

2. ขึ้นวิเคราะห์ผังความคิด (Web)

การวิเคราะห์ผังความคิดโดยใช้หัวเรื่องที่ได้จากขั้นที่ 1 กำหนดหัวเรื่องและดำเนินการโดยอาจใช้แบบวิเคราะห์โนแมแกรม โดยครูเขียนหัวเรื่องลงกลางแผนภูมิ แล้วถาม

ความสนใจ ความต้องการของนักเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันคิด และครูผู้เป็นผู้กำหนดเพิ่มเติม การวิเคราะห์ในแมงมุม โดยครูเขียนหัวเรื่องลงกลางแผนภูมิแล้วถามความสนใจ ความต้องการของ นักเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันคิด และครูเป็นผู้กำหนดเพิ่มเติมการวิเคราะห์ผังความคิดเพื่อให้ได้ รายละเอียดที่เกิดประโยชน์ต่อการสอนแบบบูรณาการมากที่สุด มีกิจกรรมย่อย 2 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นวิเคราะห์ผังความรู้ ขั้นนี้ครูนำหัวเรื่องที่เด็กสนใจแตกเป็นหัวข้อ สำคัญที่เด็กสนใจหรือหัวข้อที่เด็กนำศึกษาเรียนรู้มีอะไรบ้าง แต่ละเรื่องควรประกอบด้วยหัวข้อ สำคัญระหว่าง 5-7 หัวข้อหรือขึ้นอยู่กับวัยและความเหมาะสมของผู้เรียน

2.2 ขั้นวิเคราะห์ความเชื่อมโยงเพื่อให้เกิดการบูรณาการ เป็นกิจกรรม ต่อเนื่องดำเนินการหลังจากขั้นตอนการวิเคราะห์แผนผังความรู้ เพื่อเชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เกิดการบูรณาการซึ่งสามารถปฏิบัติได้อย่างใดอย่างหนึ่งหรือสองอย่าง คือ

2.2.1 การเชื่อมโยงภายในวิชา กลุ่มวิชา

2.2.2 การเชื่อมโยงระหว่างวิชา

3. ขั้นตอนแบบการเรียนรู้
4. ขั้นปฏิบัติการเรียนการสอน
5. ขั้นผู้เรียนสรุปความรู้ด้วยตนเอง
6. ขั้นผู้เรียนนำเสนอความรู้
7. ขั้นประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนการสอนแบบบูรณาการสามารถ ประเมินได้หลายวิธี โดยนำเอาวิธีวัดและประเมินผลตามสภาพจริงมาใช้

10. ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

กรมวิชาการ (2545 ก : 113) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการเรียนรู้ แบบบูรณาการดังนี้

1. เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนทุกวิชาได้ทำงานร่วมกันหรือร่วมมือกันบูรณาการ ความรู้
2. ช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าในการนำความรู้ที่เรียนไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตจริง
3. ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ ในลักษณะองค์รวม/ภาพรวม มองเห็นความเชื่อมโยงของมวลความรู้และประสบการณ์
4. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว
5. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีจุดหมายและมีความหมาย
6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

7. พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างไม่จำกัด

8. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ชุมชนเป็นแหล่งวิทยาการและร่วมพัฒนาชุมชน ได้อย่างเหมาะสม

9. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 232) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับส่วนดีและส่วนด้อยของการบูรณาการหลักสูตรการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ส่วนดี

1.1 เป็นนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ที่มีทัศนคติกว้างไกลจิตใจไม่คับแคบ

1.2 ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ได้กว้างขวาง หลากหลายรูปแบบ

1.3 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องตรงตามความสนใจและความเป็นจริง

1.4 ส่งเสริมให้เกิดทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยด้วย

2. ส่วนด้อย

2.1 เป็นวิธีการที่ทำได้ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในวิทยาการต่าง ๆ หลายฝ่าย และต้องเป็นความร่วมมืออย่างจริงจังและจริงจังด้วย

2.2 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องทุ่มเททั้งความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถอย่างเต็มที่ บางโอกาสต้องร่วมมือกันในการดำเนินกิจกรรมการเรียน

2.3 ความกว้างขวางของบูรณาการหลักสูตรเข้าด้วยกัน อาจทำให้ผู้เรียนขาดความลึกซึ้งในการเรียนรู้ได้ครบทั้งสามด้านของการเรียนรู้ (พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย)

2.4 สภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมักจะกำหนดเวลาที่ตายตัวแน่นอน อาจไม่สอดคล้องกับการจัดการสอนตามวิธีนี้

อรัญญา สุชาลีโนบล (2545 : 24) ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้สามารถเรียนรู้เร็วขึ้น และเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

2. นักเรียนได้รับความสนุกสนานในการเรียน เพราะได้เรียนรู้อย่างรอบด้าน

3. นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายจากการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดจากศาสตร์ต่าง ๆ ได้รับความรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชีวิตของตนเองได้

4. ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะต่าง ๆ ควบคู่กันไป

5. ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในการเป็นส่วนหนึ่งของการเรียน

ข้อควรคำนึงในการจัดการสอนแบบบูรณาการ

1. การสอนแบบบูรณาการควรพิจารณาตามความเหมาะสมของระดับวุฒิภาวะและธรรมชาติของวิชา เนื้อหาในบางเรื่องที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับความรู้ในเชิงหลักการที่ลึกซึ้งครูผู้สอนก็อาจเลือกใช้หรือปรับวิธีการให้เหมาะสมตามสาระนั้น ๆ

2. ควรกำหนดจุดประสงค์ในการสอนที่แน่นอนว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ใดบ้างในการจัดการเรียนรู้

3. ควรสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม คุณลักษณะที่ต้องการเน้นให้กับผู้เรียนทุกครั้ง เช่น ความขยัน ความซื่อสัตย์ ความอดทน เป็นต้น

4. ควรใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การอภิปราย การทำงานกลุ่ม การฝึกให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ เพื่อเป็นการพัฒนาความคิดในระดับสูงต่อไป

5. ควรจัดสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียนให้เร้าความสนใจ

6. ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยและสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

11. การจัดหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

11.1 รูปแบบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดเรื่องการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ว่าจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยการนำเอาเอกสารการเรียนรู้รายปี หรือรายภาคที่กำหนดไว้ไปให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในลักษณะองค์รวม (ถวัลย์ มาศจรัส และคนอื่น ๆ. 2546)

หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยประกอบด้วย

1. มาตรฐานการเรียนรู้

2. สาระการเรียนรู้

3. จำนวนเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเมื่อเรียนครบทุกหน่วยย่อยแล้วผู้เรียนสามารถบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีหรือรายภาคทุกรายวิชาในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

4. อาจบรูณาการทั้งภายในและระหว่างสาระการเรียนรู้

5. หรือเป็นการบูรณาการเฉพาะเรื่องตามลักษณะการเรียนรู้
 6. หรือเป็นการบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน
 7. การจัดการเรียนรู้สำหรับหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น สถานศึกษา ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงงานอย่างน้อย 1 โครงงาน
- หน่วยการเรียนรู้ดังกล่าวนี้เดิมเรียกกันว่า หน่วยการเรียนการสอน หน่วยการสอน หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง ส่วนหนึ่งของรายวิชาที่มีการตัดตอนเนื้อหาสาระที่มีความสัมพันธ์กัน ภายใต้ข้อหลักเกณฑ์หรือคุณสมบัติใกล้เคียงกัน มาจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะองค์รวม ในแบบบูรณาการ

11.2 คุณลักษณะที่ดีของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

การจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการที่ดีมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. มีการวางแผนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ
2. มีการกำหนดจุดประสงค์ของการจัดทำที่เป็นเอกสาร
3. ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน
4. สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและสภาพของชุมชน
5. มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
6. หน่วยการเรียนรู้ที่ต้องก่อให้เกิดความรู้ (Knowledge) ทักษะกระบวนการ (Practice/Process) และเจตคติ (Attitude) ต่อผู้เรียน
7. เป็นเครื่องมือการวัดประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

11.3 หลักและวิธีการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

หลักสำคัญของการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการมี 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ต้องนำความคิดรวบยอด (Concept) ของรายวิชาและเนื้อหาสาระต่างๆ มาหลอมรวมในลักษณะของการบูรณาการให้เป็นหนึ่งเดียวและมีเอกภาพ มิใช่การนำเนื้อหาสาระของแต่ละรายวิชามาเรียงต่อๆ กัน
2. สาระการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ต้องจัดในรูปของกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและกิจกรรมปฏิบัติ เช่น โครงงาน เป็นต้น
3. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์นำทาง และจุดประสงค์ปลายทาง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 182-193) ได้สรุปรูปแบบการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวม
2. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้
3. กำหนดสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี หรือรายภาค
4. จัดทำอธิบายรายวิชา
5. จัดทำหน่วยการเรียนรู้
6. กำหนดหัวข้อเรื่อง หรือหน่วยการเรียนรู้และสร้างเครือข่ายสาระการเรียนรู้

ที่สัมพันธ์กัน

7. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

สรุปขั้นตอนการสอนแบบบูรณาการประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดหน่วยการเรียนรู้
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
3. กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสอน และออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับเวลา
ลักษณะกิจกรรมเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากที่สุด
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนด
5. ประเมินผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ทั้งหมด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

นฤมล ลาน้ำเที่ยง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตามตัวบ่งชี้มาตรฐานการเรียนการสอนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น และศึกษาปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นเรียนเป็นศูนย์กลาง พบว่า ครูมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติมากกว่าไม่ปฏิบัติ ยกเว้นในตัวบ่งชี้การสอนที่ 10 พบว่า ครูมีพฤติกรรมที่ไม่ปฏิบัติมากกว่าปฏิบัติ นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมตามตัวบ่งชี้การสอนที่ 2, 6, 7 และพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้การเรียนที่ 7 ครูมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติมากกว่าไม่ปฏิบัติในทุกรายพฤติกรรม ปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูส่วนใหญ่เห็นว่า ปัญหาที่สำคัญคือ ขาดงบประมาณสนับสนุน รองลงมาคือ ครูผู้สอนขาดความเข้าใจนักเรียนขาดความพร้อมและความมั่นใจ

สนิท อาษาธง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ครูผู้สอน โดยรวมและจำแนกตามประสบการณ์ในการสอน และประเภทวิชา มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมและรายชั้นตอนอยู่ในระดับมากคือ ชั้นตอนการออกแบบขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนการนำไปใช้ ขั้นตอนการประเมินและการปรับปรุง และขั้นตอนการพัฒนาครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-5 ปี ประสบการณ์ 6-10 ปี และมีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมและรายชั้นตอนทั้ง 5 ชั้นตอน ไม่แตกต่างกัน ครูผู้สอนประเภทวิชาพื้นฐานและประเภทวิชาชีพมีการปฏิบัติการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมและรายชั้นตอนทั้ง 5 ชั้นตอน ไม่แตกต่างกัน

อติพล ไม้แสวง (2547 : 121 - 124) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กลยุทธ์การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน พบว่า บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้

เจษฎา ทะเสนอด (2547 : 157 - 158) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านพนาหนองหิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 โดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงานและการสอนแนะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน พบว่า ครูสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้

อุทัย อวนศรี (2548 : 112 - 114) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนภูพระโนนผั๊กหวาน อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู ในวงรอบที่ 1 โดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศสอน พบว่า กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรและวิเคราะห์ผู้เรียน เทคนิควิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเพิ่มขึ้นสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อยู่ในระดับพอใช้ แต่มีรายการที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ การใช้กิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้การถามนักเรียนในชั้นเรียนอย่างทั่วถึง การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสรุปและ การแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนทราบจึงดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์ การนิเทศการสอน พบว่า กลุ่มเป้าหมายสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมีความสนุกสนานและกล้าแสดงออกมากขึ้น

อาคม พงษ์อุดม (2548 : 106 - 107) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนอุครธานีพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดอุครธานี ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้ 1. ด้านความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตรและการวิเคราะห์ผู้เรียน เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและการเขียนแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพิ่มขึ้น

2. ด้านความสามารถในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการให้คำปรึกษาแนะนำ หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มเป้าหมายทุกคนสามารถเขียนแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ถูกต้อง และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

3. ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการนิเทศ หลังการพัฒนาทั้ง 2 วงรอบ พบว่า กลุ่มเป้าหมายทุกคนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ในระดับที่น่าพอใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น นักเรียนชอบกล้าแสดงออกและเรียนรู้อย่างสนุกสนาน

พัฒนาพร เหล่าคนค้า (2548 : 170 - 173) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านหนองแสงนาล้อม อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ในวงรอบที่ 1 โดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศแบบคลินิก พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เกี่ยวกับกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรและการวิเคราะห์ผู้เรียน เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผล การจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพิ่มขึ้นและสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ถูกต้องและมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่การนำแผนการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นมีคุณภาพ อยู่ในระดับพอใช้ และมีรายการที่ต้องปรับปรุง คือ การให้ผู้เรียนได้อ่าน ศึกษาค้นคว้า กระทำ ฝึกปฏิบัติหรือแก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ผู้เรียนได้ฝึก ความแม่นยำหรือเสนอแนะผู้อื่นหรือวางแผนปฏิบัติจริง การควบคุมชั้นเรียนและการจัดระเบียบวินัย และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าจึงได้ร่วมกันวางแผนหาแนวทางพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์การนิเทศ แบบคลินิก ผลการพัฒนาพบว่า การสอนของกลุ่มเป้าหมายดีขึ้น ซึ่งมีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีความสุขในการเรียนรู้และกล้าแสดงออกมากขึ้น

สุนทร ปัญุจิต (2548 : 161 - 163) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนนานกษุมวิทยาคม อำเภอวังสามหมอ จังหวัดอุครธานี ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏ ดังนี้ 1. ด้านความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการ

ประชุมเชิงปฏิบัติการ หลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เทคนิควิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและการประเมินผล และการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพิ่มขึ้น 2. ด้านความสามารถในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ หลังการพัฒนา พบว่ากลุ่มเป้าหมายทุกคนสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้เหมาะสมที่จะนำไปใช้จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน 3. ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ก่อนการพัฒนา ใช้การนิเทศด้วยวิธีการสังเกตการสอนจำนวน 2 วงรอบ หลังการพัฒนา พบว่ากลุ่มเป้าหมายทุกคนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ครบทุกรายการและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลมีความสนุกสนานและกล้าแสดงออกมากขึ้น

อิทธิพล วงคำแหง (2548 : 180 - 184) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนพิบูลย์รักษ์พิทยา อำเภอพิบูลย์รักษ์ จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า หลังจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในทั้ง 2 วงรอบ ทำให้ครูกลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตรและวิเคราะห์ผู้เรียน การใช้เทคนิควิธีสอนและการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดและจากการฝึกทักษะในการเขียนแผนการเรียนรู้ ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่ากลุ่มเป้าหมายสามารถนำแผนการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชานั้น ๆ เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น ได้ใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัยปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกับเพื่อน กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก รู้จักวิธีคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ และสามารถรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งล้วนแต่เป็นกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งสิ้น

สมบัติ ทองณรงค์ (2549 : 84-85) ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี พบว่า การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น และผลการนิเทศภายใน ครูผู้สอนสามารถเขียนแผนการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และด้วยการสังเกตการณ์สอนพฤติกรรมการสอนของครู และพฤติกรรมกรเรียนของผู้เรียน มีการพัฒนาตนเองไปในแนวทางที่พัฒนาขึ้น

ณัฐสิทธิ์ หลีกหนองจิก (2549 : 133 - 135) ได้ศึกษาค้นคว้า การพัฒนานุเคราะห์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านตุม (นพค.15 กรป.กลางอุปถัมภ์) อำเภอ ศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สภาพก่อนการพัฒนา ครู โรงเรียนบ้านตุม (นพค.15 กรป.กลางอุปถัมภ์) อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่สามารถนำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงได้ เมื่อดำเนินการพัฒนา โดยใช้กลยุทธ์ 2 กลยุทธ์ คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในแบบมีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนาตามกรอบการศึกษาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านความสามารถในการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การดำเนินการพัฒนาครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายในแบบมีส่วนร่วม ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ แต่ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ปัญหาในส่วนที่ยังไม่บรรลุผลและทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน

เจ้าอธิการเสวีวรรค์ เตมสิลปี (2550 : 85 - 87) ได้ศึกษาการพัฒนาครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนาในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนอุดมวิทย์ อำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ก่อนการดำเนินการครูไม่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ขาดความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้อย่างใช้วิธีบรรยาย ยึดครูเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้เรียนไม่สนใจการเรียนเกิดความเบื่อหน่าย เมื่อได้ดำเนินการพัฒนา โดยใช้กลยุทธ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการทำให้ครูครูผู้สอนวิชาพระพุทธศาสนา โรงเรียนอุดมวิทย์ อำเภอนิคมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหารมีความรู้ความเข้าใจและดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพเกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุด

ไพบุลย์ จันทร์พรม (2550 : 99 - 103) ได้ศึกษาการพัฒนาครูศูนย์การเรียนชุมชนด้านการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ กุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ก่อนดำเนินการพัฒนาครูศูนย์การเรียนชุมชนขาดทักษะด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนเมื่อดำเนินการพัฒนาโดยใช้กลยุทธ์ การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศกำกับติดตาม ทำให้ครูศูนย์การเรียนชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอน แล เขียนแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้แก้ปัญหา การพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิ่งแก้ว มิตรวิจารณ์ (2551 : 91) ได้ศึกษาและพัฒนาบุคลากรโครงการ โรงเรียนสอง ภาษาด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัด มุกดาหาร โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาคือการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน เพื่อให้มี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความสามารถในการเขียน แผนการเรียนรู้และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ได้ ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้ศึกษาค้นคว้าทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนแผน และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญได้ถูกต้องและเพิ่มขึ้นมาก ส่วนการนิเทศภายใน พบว่า ภายหลังจากดำเนินการนิเทศ ภายในทำให้กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคน พัฒนาพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ โดยรวมอยู่ในระดับดี มีการนำกิจกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายให้ นักเรียน ได้เรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนรู้ที่นั้นเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

งานวิจัยต่างประเทศ

คอนเฟอร์ (Confer. 2001 : 2573 - A) ได้ศึกษาเพื่ออธิบายความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 42 คน และครูจำนวน 6 คน เกี่ยวกับการสอนและการเรียนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญครูผู้ร่วมวิจัยได้พยายามทำให้ชั้นเรียนของตนเองเป็นชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มากขึ้น ข้อมูลเบื้องต้น พบว่า ครูยังไม่เข้าใจแนวคิดและทางปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่ครูตั้งใจจะ ให้ชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลจากการให้ข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ได้ระบุตัวบ่งชี้ระดับความ เข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและทางปฏิบัติ 5 ระดับ เมื่อใช้ตัวบ่งชี้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดและทางปฏิบัติของครู พบว่า ประการแรก เมื่อครูไม่พัฒนาพื้นฐานของแนวคิดที่ เหมาะสม เพื่อแนะแนวทางปฏิบัติใหม่ ครูมักจะสร้างแนวคิดที่ผิด ๆ บ่อย ซึ่งนำไปสู่การแสดงออก ที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนได้ ประการที่สองเมื่อครูเป็นผู้เรียนเกี่ยวกับวิธีการเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญเพื่อการสอนและการเรียนรู้ ครูจึงเป็นทั้งผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติด้วยความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดและทางปฏิบัติของครูจึงมีความเหมาะสมมากขึ้นและผลประการที่สาม พบว่า ครูบางคนมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเกิดขึ้นก่อนการปฏิบัติการสอนที่เหมาะสม ส่วนครูคนอื่น ๆ แสดงให้เห็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมซึ่งบ่งบอกว่ามีความเข้าใจในแนวคิดแล้ว

ฮิลล์ (Hill. 2002 : 2168 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนหลักสูตรวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ที่จัดการสอนแบบบูรณาการกับการสอนแยกหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ กับคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 6 ใน โรงเรียนเขตเมืองมลรัฐเทกซัส ผลการศึกษา พบว่า

- 1) นักเรียนที่เรียนหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์แบบบูรณาการ มีความงอกงามและ คล่องแคล่วในทักษะวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น
- 2) นักเรียนที่เรียนหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และ

คณิตศาสตร์มากกว่านักเรียนที่เรียนหลักสูตรปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 3) นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน 4) นักเรียนที่เรียนหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์มีผลต่อการดำรงชีวิตในสังคมมากกว่านักเรียนที่เรียนหลักสูตรปกติมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 5) มีความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างความคล่องแคล่วทางวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

แม็คคอย (McCoy. 2003 : 2500 - A) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนปรับปรุงท้องถิ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 โรงเรียน เพื่อปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยนำครู ผู้ปกครอง และผู้บริหาร โรงเรียนมาร่วมกัน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดประสิทธิภาพของแผนการในการระบุความต้องการของแผนการทางวิชาการทั้งในโรงเรียนและกำหนดว่าจะปรับปรุงอย่างไร ครู ผู้ปกครอง และผู้บริหาร ประชุมกันในกลุ่มงานและกลุ่มย่อย เพื่อทบทวนแผนการปรับปรุงท้องถิ่นปัจจุบัน ตรวจสอบข้อมูลทางวิชาการของนักเรียน ซึ่งเป็นการสนับสนุน โปรแกรมใหม่และโปรแกรมเก่าที่มีอยู่รวมทั้งการเข้ามามีส่วนร่วม และเพื่อพัฒนาการปฏิบัติการนำไปใช้และการประเมินแผนดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า แนวคิดร่วมเกิดขึ้น คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้ง 2 โรงเรียนที่ทำการวางแผนปรับปรุงท้องถิ่น ไปใช้จะต้องกล่าวเน้นไว้ก่อน สร้างกระบวนการซึ่งเป็นพื้นฐานของการปฏิรูปโรงเรียน ได้แก่ วัฒนธรรมการทำงาน ของโรงเรียน เวลา ซึ่งเป็นอุปสรรคมีส่วนร่วมของครู ผู้ปกครอง การใช้ข้อมูลทางวิชาการของนักเรียนอย่างเหมาะสม และการนำแผน ไปใช้เมื่อใช้เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมการเข้ากับการร่วมกันทำงานที่เหมาะสมและทรัพยากรที่มีอยู่นั้นเป็นผลที่แท้จริง อย่างไรก็ตามในการประยุกต์ใช้บางประการผู้นำโรงเรียนรู้สึกว่าเป็นสิทธิและความรับผิดชอบในกระบวนการและผลที่ได้จริง เมื่อเสร็จสิ้นครบวงจรประจำปีของกระบวนการและผลที่ได้รับจะต้องสังเกตได้จริงเมื่อเสร็จสิ้นครบวงจรประจำปีของกระบวนการแล้วนักเรียน โรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียนก็สามารถวิวัฒนาการไปเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้อย่างร่วมกัน

อาลคซิค (Aleksic. 2004 : 3186 - A) ได้ศึกษาผลของการใช้ภาพประกอบสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน จากตำราเรียนที่มีภาพประกอบถึงแม้จะมีสิ่งแสดงว่าพื้นฐานการวิจัยมีการเจริญขึ้น ซึ่งพบว่าตำราที่มีภาพประกอบสามารถเสริมแรงด้านบวกของการเรียนรู้ ผู้เรียนมักจะปฏิบัติการใช้ภาพประกอบการอธิบายเพียงผิวเผิน ดังนั้นวิธีที่เป็นไปได้ที่สนับสนุนการใช้ภาพประกอบการอธิบายที่เป็นกระบวนการประมวลผลที่มีระบบ คือการใช้คำถามประกอบการตรวจสอบผลการเรียนกระทำโดยใช้คำถามที่ต่างกัน 2 ชนิด เพื่อเป็นการกระตุ้นการเลือกและการรวบรวมคำถามขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของผู้เรียนผลสมกับระดับการตอบสนองที่พบของนักเรียนจะขาดเสียไม่ได้สำหรับความหมายของการเรียนรู้ที่จะตรวจสอบการเรียนรู้ที่จะถูกตรวจสอบ

การทดลอง ทั้งสองครั้งที่ถูกดำเนินการแล้ว การทดลองครั้งที่ 1 ชนิดของคำถามมีความหลากหลาย ในขณะที่การทดลองครั้งที่ 2 ชนิดของการตอบสนองมีความหลากหลาย

แมทธิวส์ (Mathues, 2003 : 1208 - A) ได้วิจัยเพื่อการศึกษาประสิทธิผลของกลยุทธ์การอภิปรายซึ่ง ชูป และ ไรต์ (Shoop and Wright) จัดขึ้นเพื่อการสอนและการดำเนินการอภิปรายที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิธีการศึกษาคู่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนหนึ่งแล้วจัดให้อยู่ในชั้นเรียนหนึ่งในสองชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ นักเรียนจำนวน 22 คน ในชั้นหนึ่ง เรียนและประยุกต์ใช้กลยุทธ์การอภิปรายที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนชั้นเรียนที่สองซึ่งมีนักเรียนจำนวน 19 คน เรียนมโนทัศน์วิทยาศาสตร์เดียวกันจากครูที่ใช้วิธีการสอนแบบเดิมตามที่ แคชเดน (Cazden) ได้อธิบายไว้ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบก่อนและหลัง การทดลอง เพื่อทดลองสมมุติฐานที่ว่า การมีส่วนร่วมในการอภิปรายที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำให้เกิดผลความแตกต่างในความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จะเข้าใจ มโนทัศน์วิทยาศาสตร์ ผลการทดสอบกลุ่มตัวอย่างอิสระพบว่า ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนความสามารถเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มของผู้ถูกทดลองซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบความสามารถทางจิตใจฉบับมาตรฐานนั้น คะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนการทดลองของกลุ่มที่สอนแบบเดิมสูงกว่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อน การทดลองของกลุ่มที่สอนด้วยการอภิปรายที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างมีนัยทางสถิติ ผลการดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม พบว่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงกว่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังการทดลอง สรุปได้ว่า ระเบียบวิธีการอภิปรายที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในและต่างประเทศ เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเห็นได้ว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจด้านการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน คือการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต การสะท้อนผล มีการใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย เช่น การประชุมเชิงปฏิบัติการการให้คำปรึกษาแนะนำ การนิเทศการสอน การสังเกต การสอน การศึกษาดูงาน การเสนอแนะเป็นต้น ทำให้บุคลากรดังกล่าวมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถเขียนแผนการสอนและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ส่วนนักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น ดังนั้น ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนผาศุกประชาชนุกูล เพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาและพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีประสิทธิภาพ