

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งจะได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. การบูรณาการหลักสูตร
3. การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้จัดทำขึ้นเพื่อใช้แทนหลักสูตรประถมศึกษา หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าทุกฉบับที่ใช้อยู่ก่อนทั้งหมด เพื่อเป็นการปฏิรูปหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศที่ใช้เป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้บนพื้นฐานของความเป็นไทยและความเป็นสากล รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อตามความคิดและความสามารถของแต่ละบุคคล หลักสูตรแกนกลางของประเทศไทยเป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถนำไปใช้ในการจัดการศึกษา ทั้งในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาดำเนินชีวิตตามอัธยาศัย รวมทั้งการจัดการศึกษาทุกกลุ่ม เช่น การศึกษาพิเศษ การศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ เป็นต้น โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียน สถานศึกษาต้องนำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตรในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และพลโลก (กรมวิชาการ, 2545)

สาระสำคัญของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อให้การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษาของประเทศจึงได้กำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ดังนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกราชของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่มีการจัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

(กรมวิชาการ, 2545)

จุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีการคิด สร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และการเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะ และกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพ และบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิต และการบริโภคมีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค
7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย และเป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย
ทรัพยากร ธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

(กรมวิชาการ, 2545)

โครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ให้สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรสถานศึกษา จึงได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. ระดับช่วงชั้น

กำหนดหลักสูตรเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียนดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. สาระการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะ หรือกระบวนการการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนเป็น 8 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ภาษาไทย

2.2 คณิตศาสตร์

2.3 วิทยาศาสตร์

2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.5 สุขศึกษาและพลศึกษา

2.6 ศิลปะ

2.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.8 ภาษาต่างประเทศ

สาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนรู้ โดยจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มแรก ประกอบด้วย ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนเพื่อ

สร้างพื้นฐานการคิด และเป็นกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาและวิกฤตของชาติ

กลุ่มสอง ประกอบด้วย สุขศึกษา พลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และ ภาษาต่างประเทศ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์

(กรมวิชาการ, 2545)

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กรมวิชาการ (2545) ได้กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยสรุปได้ว่า เป็นกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม การเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขกับกิจกรรมที่เลือกด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจอย่างแท้จริง การพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาองค์รวมของความเป็นมนุษย์ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ซึ่งกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

3.1 กิจกรรมแนะแนว เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งผู้สอนต้องทำหน้าที่แนะแนวให้คำปรึกษาด้านชีวิต การศึกษาต่อ และการพัฒนาตนเองสู่โลกของอาชีพ

3.2 กิจกรรมนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเองอย่างครบวงจร โดยเน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

4. มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม ที่เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยมของแต่ละกลุ่ม เพื่อใช้เป็นจุดมุ่งหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งกำหนดเป็น 2 ลักษณะ คือ

4.1 มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน

เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6

(กรมวิชาการ, 2545)

5. เวลาเรียน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดเวลาในการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ไว้ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800-1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4-5 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800-1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4-5 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,000-1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 5-6 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนประมาณปีละไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

(กรมวิชาการ, 2545)

การจัดหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถปรับใช้ได้กับการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ ทั้งในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

สถานศึกษาต้องจัดสาระการเรียนรู้ให้ครบทั้ง 8 กลุ่มในทุกช่วงชั้น ให้เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้ และระดับพัฒนาการของผู้เรียน โดยในช่วงการศึกษาภาคบังคับ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดหลักสูตรเป็นรายปี และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จัดเป็นหน่วยกิตดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 และปีที่ 4-6 การศึกษาระดับนี้เป็นการศึกษาภาคบังคับ หลักสูตรที่จัดขึ้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิต กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสาร และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ เน้นการบูรณาการอย่างสมดุลทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรม

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตัว พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนินชีวิต ให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถเสริมสร้างสุขภาพ

ส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้าน มุ่งปลูกฝังความรู้ ความสามารถ และทักษะทางวิชาการและเทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ มุ่งมั่นพัฒนาตนและพัฒนาประเทศตามบทบาทของตนเอง สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชน ในด้านต่างๆ

ลักษณะหลักสูตรในช่วงชั้นนี้จัดเป็นหน่วยกิตเพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการจัดแผน การเรียนรู้ที่ตอบสนองความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ

(กรมวิชาการ, 2545)

การจัดเวลาเรียน

ให้สถานศึกษาจัดเวลาเรียนให้ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมในแต่ละชั้นปี ทั้งการจัด เวลาเรียน ในสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และรายวิชาที่สถานศึกษาจัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งต้องจัดให้มีเวลา สำหรับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียนตามความเหมาะสม

กรมวิชาการ (2545) ได้กำหนดการจัดเวลาเรียนในแต่ละช่วงชั้น โดยมีสาระพอสรุปได้ ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ให้สถานศึกษาจัดการเรียนเป็นรายปี มีเวลาเรียน วันละประมาณ 4-5 ชั่วโมง โดยเน้นทักษะพื้นฐานทางภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ ใช้เวลา ร้อยละ 50 ของเวลาเรียนทั้งหมดในสัปดาห์

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ให้สถานศึกษาจัดการเรียนเป็นรายปี มีเวลาเรียน วันละประมาณ 4-5 ชั่วโมง ลดเวลาเรียนกลุ่มภาษาไทย และทักษะคณิตศาสตร์ เหลือประมาณ ร้อยละ 40 เรียนทั้งต่อสัปดาห์ เพิ่มเวลาเรียนกลุ่มวิทยาศาสตร์มากขึ้น โดยต้องจัดการเรียนในแต่ละ กลุ่มสาระและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนประมาณร้อยละ 20

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ให้สถานศึกษาจัดการเรียนเป็นรายปี มีเวลาเรียนวัน ละประมาณ 5-6 ชั่วโมง จัดเวลาเรียนทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ให้ใกล้เคียงกัน โดยเน้นจัดเวลาเรียน ในกลุ่มภาษาไทย คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ให้มากกว่ากลุ่มอื่นๆ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ให้สถานศึกษาจัดการเรียนเป็นรายภาค โดยให้คิ ดนำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีน้ำหนักวิชา 1 หน่วยกิต และมีเวลาเรียนวันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ให้มีการเลือกเรียนในบางรายวิชาเพิ่มเติมใหม่

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถจัดหลักสูตรที่เหมาะสมยิ่งขึ้นในบางกลุ่มสาระ เช่น ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี อาจจัดเป็นรายวิชาสั้นๆ หรือรายวิชาเดี่ยว หรือรวมกันใน ลักษณะบูรณาการ

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเป็นหลักสูตรมาตรฐาน (Standard Based Curriculum) เพื่อกำหนดคุณภาพด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะที่พึง ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545) และกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะ ส่วนที่จำเป็นสำหรับเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ (กรมวิชาการ, 2545) มาตรฐาน การเรียนรู้ในที่นี้มี 2 ระดับ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน (Curriculum Standard) และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (Benchmark) สถานศึกษาต้องนำมาตรฐานดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อ จัดทำสาระหรือรายละเอียดของหลักสูตรที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา และนำสู่ การจัดการเรียนรู้ต่อไป (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545)

สาระ

สาระ (Strand) หมายถึง ความรู้ หรือเรื่องสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของกลุ่มสาระ การเรียนรู้ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย 5 สาระ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด หลักการใช้ภาษาวรรณคดีและวรรณกรรม เป็นต้น (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และ คณะ, 2545)

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ หมายถึง เนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้ เป็นสื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานกำหนดไว้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ สาระการเรียนรู้ช่วง ชั้น และสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค (สาระการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นโดยวิเคราะห์ จากมาตรฐานการเรียนรู้) (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545)

มาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชา และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

ความหมายของมาตรฐาน

Albert Shanker (1992 อ้างถึงใน กรมวิชาการ, 2541) ได้ให้นิยาม มาตรฐาน ว่าเป็น การกำหนดสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนรู้ และสามารถทำได้ อันเป็นผลมาจากการได้รับการศึกษา ดังนั้น การกำหนดมาตรฐาน ก็คือ การกำหนดข้อมูล และทักษะเฉพาะในแต่ละสาขาที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ เพื่อความเป็นเลิศในสาขานั้น

มาตรฐานหลักสูตร

มาตรฐานหลักสูตร หมายถึง จุดประสงค์ที่กำหนดว่า ผู้เรียนจะต้องรู้อะไร ทำอะไรได้ และมีคุณสมบัติอย่างไร หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์หรือคุณภาพของผู้จบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย

1. ขยัน ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน สามัคคี มีวินัยมีความรับผิดชอบ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

2. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ

3. เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น มีความมั่นคงทางอารมณ์

4. ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ รักการอ่าน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

5. มีทักษะในการใช้ภาษาไทย และภาษาสากล

6. มีทักษะในการทำงาน การจัดการ รักการทำงานและมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและอาชีพสุจริต

7. มีความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิทยาการด้านอื่นๆ

8. มีความคิดเชิงระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดอย่างสร้างสรรค์

9. รักการออกกำลังกาย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และมีสมรรถภาพทางกาย

10. ดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง ครอบครัวยุ และชุมชน ป้องกันตนเองจากสารเสพติดและอบายมุข

11. มีลักษณะนิสัยที่ดีในการบริโภค เลือกและตัดสินใจในการบริโภคได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

12. เห็นคุณค่าในความงามของศิลปะและธรรมชาติ

13. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

14. รักท้องถิ่น ประเทศชาติ และความเป็นไทย สืบสารมรดกทางศิลปะ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

15. มีจิตสำนึกและปฏิบัติตามวิถีทางประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นองค์ประมุข รักษาสิทธิเสรีภาพของตนเอง และเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น

(กรมวิชาการ, 2544 อ้างถึงใน ศูนย์พัฒนาหลักสูตร, 2543)

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้ หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะที่พึงให้เกิดขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน (Curriculum Standard) และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (Benchmark)

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน (Curriculum Standard) เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (Benchmark) หมายถึง ความคาดหวังที่มีต่อผู้เรียน (เช่น ผู้เรียนควรรู้อะไร จะทำอะไรได้บ้าง เมื่อสิ้นสุดการเรียนในระดับต่างๆ (ศูนย์พัฒนาหนังสือกระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.) เป็นผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียน หลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กลุ่มวิชาต่างๆ ในแต่ละช่วงชั้น คือ เมื่อจบชั้น ป.3 ป.6 ม.3 และม.6 (กรมวิชาการ, 2544 อ้างถึงใน ศูนย์พัฒนาหลักสูตร, 2543)

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชา (Subject Area Standard หรือ Content Standard)

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชา เป็นผลการเรียนรู้ของกลุ่มวิชาต่างๆ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กลุ่มวิชาต่างๆ ครบ 12 ปี (กรมวิชาการ, 2544 อ้างถึงใน ศูนย์พัฒนาหลักสูตร, 2543)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Learning Outcome)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หมายถึง ผลการเรียนรู้อันพึงประสงค์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เมื่อผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้หากจะกล่าวเปรียบเทียบให้ง่ายแล้ว ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมีลักษณะคล้ายจุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่สมบูรณ์ควรประกอบด้วยด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ การเขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจะเขียนแบบกว้าง ครอบคลุมไม่เจาะจงทำการเขียนจุดประสงค์ (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

สาระทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ.1.1 : สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอด ความรู้สึก ความคิด ต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ.1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

(กรมวิชาการ, 2545)

การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากจะมุ่งปลูกฝังด้านปัญญา พัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณแล้วยังมุ่ง

พัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะๆอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ควรใช้รูปแบบ วิธีที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ การใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้คุณธรรม ทั้งนี้ต้องพยายามนำกระบวนการจัดการ กระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม กระบวนการคิด และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไปสอดแทรกในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม การบูรณาการ เป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนซึ่งจัดได้หลายลักษณะ เช่น

1. การบูรณาการแบบผู้สอนเดี่ยว ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อเรื่องที่สอดคล้องกับชีวิตจริง หรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครู ผู้สอน สามารถเชื่อมโยงสาระและกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่าง ๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะ และกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีครู ผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดการเรียนการสอน โดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน เช่น ครูผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์ เรื่องเงา ครู ผู้สอนอีกคนอาจสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดระยะทาง โดยการวัดเงา คิดคำนวณในเรื่องเงาในช่วงเวลาต่าง ๆ จัดทำกราฟของเงาในระยะต่าง ๆ หรืออีกคนอาจให้ผู้เรียนรู้ศิลปะเรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีเงา

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ การบูรณาการในลักษณะนี้จะนำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสามารถเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจะจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่อง ครู ผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่อง วันสิ่งแวดล้อมของชาติ ครู ผู้สอนภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้ภาษา คำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และครู ผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดให้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม และครู ผู้สอนสุขศึกษาอาจจัดให้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

4. การบูรณาการแบบโครงการ ครู ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครู ผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชาต่าง ๆ ที่ครู ผู้สอนเคยแยกกันนั้นมารวมเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ครู ผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

กรมวิชาการ (2545) ได้กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น โดยมีสาระสรุปได้ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 การจัดการเรียนรู้ต้องสนองต่อความสนใจของผู้เรียน โคนคำนึงถึงหลักจิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการเรียนรู้ ในลักษณะบูรณาการที่มีภาษาไทย และคณิตศาสตร์เป็นหลัก และเน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 การจัดการเรียนรู้มีลักษณะคล้ายกับช่วงชั้นที่ 1 มุ่งเน้นทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การสอนแบบบูรณาการ โครงการ การใช้หัวเรื่องในการจัดการเรียนการสอน

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เน้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้น มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิด รู้จักตนเองในด้านความสามารถ ความถนัด เพื่อเตรียมเข้าสู่อาชีพ

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 การจัดการเรียนรู้เริ่มเน้นเข้าสู่เฉพาะทางมากขึ้น มุ่งเน้นการคิดระดับสูง ความถนัด ความต้องการของผู้เรียนในด้านอาชีพเฉพาะทาง และการศึกษาต่อ

สื่อการเรียนรู้

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหลักสูตรสถานศึกษา มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งมีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และเรียนรู้ได้จากสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภทรวมทั้งจากเครือข่ายการเรียนรู้ต่างๆที่มีอยู่รอบตัว และในระบบสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้ โดยใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้สื่อ และแหล่งความรู้ โดยเฉพาะหนังสือเรียน ควรมีเนื้อหาสาระครอบคลุมตลอดช่วงชั้น สื่อสิ่งพิมพ์ควรจัดให้มีอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ควรให้ผู้เรียนสามารถยืมได้จากศูนย์สื่อ หรือห้องสมุดของสถานศึกษา

ลักษณะของสื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรมีความหลากหลายทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสื่ออื่นๆ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่า น่าสนใจ ชวนคิด ชวนติดตาม เข้าใจได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ลึกซึ้งและต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนรู้

เรียนรู้เป็นไปตามแนวการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

(กรมวิชาการ, 2545)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ให้ผู้สอนใช้พัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพราะจะช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความดีทางการเรียนของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ (กรมวิชาการ, 2545)

กรมวิชาการ (2545) ได้กำหนดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็น 3 ระดับ โดยสรุปได้ดังนี้

1. การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อพิจารณาความเจริญก้าวหน้าของผู้เรียน ด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม และค่านิยม โดยผู้เรียน พ่อ แม่ และผู้ปกครอง จำเป็นจะต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย วิธีการและค้นหาข้อมูลเกณฑ์ต่างๆที่สะท้อนถึงผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ประเมินผลระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า ด้านการเรียนรู้ รายชั้นปี และช่วงชั้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ และใช้ในการพิจารณาตัดสินการเลื่อนช่วงชั้น

3. ประเมินผลคุณภาพระดับชาติ ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในปีสุดท้ายของแต่ละช่วงชั้น ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องรับการประเมินคุณภาพระดับชาติ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดต่อไป

เกณฑ์การผ่านช่วงชั้นและการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้เวลาประมาณ 12 ปี ผู้เรียนสามารถจบการศึกษาได้ 2 ช่วง คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ถือว่า จบการศึกษาภาคบังคับ และจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งถือว่า จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้เรียนผ่านการศึกษาแต่ละช่วงชั้นตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1, 2 และ 3 ประถมศึกษาปีที่ 1-3 ประถมศึกษาปีที่ 4-6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 (จบการศึกษาภาคบังคับ)

1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้รับการตัดสินผลการเรียนให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด
4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด

เกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 (จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน)

1. ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม และได้รับหน่วยกิตครบตามหลักสูตรที่สถานศึกษา กำหนด และได้รับการตัดสินผลการเรียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด
2. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด
3. ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด
4. ผู้เรียนต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและผ่านการประเมินตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด

(กรมวิชาการ, 2545)

สรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่กำหนดขึ้น โดยกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อใช้แทนหลักสูตรเดิม โดยแสดงรายละเอียดและข้อกำหนดที่สำคัญในการนำไปปฏิบัติใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ความสำคัญต่อการจัดหลักสูตรในลักษณะการบูรณาการหลักสูตร โดยจัดการศึกษาแบบองค์รวมในทุกกลุ่มวิชาให้มีความเชื่อมโยงของความรู้ ดังนั้น ในการจัดการศึกษาตามกระบวนทัศน์ใหม่นี้ การบูรณาการหลักสูตรจึงมีความสำคัญ ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษา ควรตระหนักถึงความสำคัญ และมีความเข้าใจในการบูรณาการหลักสูตรอย่างแท้จริง เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติใช้ในการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

2. การบูรณาการหลักสูตร

ความหมายของ การบูรณาการ (Integration)

“บูรณาการ” คำนี้เทียบเป็นศัพท์ ภาษาอังกฤษว่า “Integrate” ซึ่งเป็นคำศัพท์การศึกษา และคำที่ใช้ทั่วไป

Integrate แปลว่า การนำส่วนต่างๆรวมกันเข้าให้เป็นสิ่งอันเดียว เต็มรูป ทำให้เป็นหน่วย ทำให้เป็นก้อน

ในทางการศึกษา Integrate หรือ Integration หมายถึง การจัดการสอนและการเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ให้มีวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้องรวมอยู่ด้วย เช่น การสอนเรื่อง คลองปานามา ก็ให้มีวิชา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวิชาเลขรวมอยู่ด้วย แต่ให้เป็นไปในทางเกี่ยวกับเรื่อง คลองปานามา ก็คือ การรวมวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน (เปลื้อง ณ นคร, 2521) ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการบูรณาการไว้ดังนี้

คุชฎี สิตลวรารักษ์ (2538) กล่าวว่า บูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ การทำให้เต็มหน่วย เปิดเสรีในตัวสมดุล และนำไปใช้ประโยชน์ได้

ทองอยู่ แก้วไทรชะ (2543) กล่าวว่า บูรณาการ คือ องค์กรรวม ไม่แยกส่วน เป็นการมองสรรพสิ่งต่างๆเป็นภาพรวม บูรณาการ คือ ความสมบูรณ์ ความสมดุล

สุภาพร แพรพพนิต (2543) กล่าวว่า บูรณาการ มีความหมาย 2 นัย คือ

1. ความหมายโดยทั่วไป

บูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ กล่าวคือ ทำให้หน่วยย่อยๆที่สัมพันธ์กันร่วมทำหน้าที่อย่างกลมกลืนเป็นองค์กรรวมหนึ่งเดียวที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ในตัวเอง

2. ความหมายเฉพาะทางศึกษาศาสตร์

บูรณาการ หมายถึง การนำเอาศาสตร์สาขาต่างๆที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

วิเศษ ชินวงศ์ (2544) กล่าวว่า การบูรณาการ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยมีการเชื่อมโยงและผสมผสานกระบวนการสอน การสร้างคุณธรรมให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนให้นำความรู้ ประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น สรุปได้ว่า บูรณาการ มีความหมาย 2 นัย คือ

1. ความหมายโดยทั่วไป

บูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ คือ การทำให้หน่วยย่อยๆมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืนเป็นองค์กรรวมหนึ่งเดียว มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และสมดุลในตัวเอง

2. ความหมายเฉพาะทางการศึกษา

บูรณาการ หมายถึง การนำเอาศาสตร์สาขาต่างๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสมเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษา การจัดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

ความหมายของบูรณาการหลักสูตร (Integrated Curriculum)

มีผู้ให้ความหมายของการบูรณาการหลักสูตร หรือหลักสูตรบูรณาการ ไว้ดังนี้

หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การจัดหลักสูตรซึ่งไม่แยกสอนวิชาต่างๆ ออกจากกันโดยเด็ดขาด ในแต่ละวิชามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และให้เกี่ยวกับชีวิตจริงของเด็กด้วย (เปลื้อง ณ นคร, 2521)

การบูรณาการหลักสูตร หมายถึง ลักษณะการผสมผสานประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อความเข้าใจและชีวิตจริงของนักเรียน (เสริมศรี ไชยสร, สาดัง จามศิริ และประหยัด สายวิเชียร, 2526)

หลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum) เป็นหลักสูตรที่พัฒนาจากหลักสูตรกว้าง โดยนำเอาเนื้อหาของวิชาต่างๆ มาหลวมรวมกัน ทำให้ความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละวิชาหมดไป (ธารง บัวศรี, 2542)

หลักสูตรแบบบูรณาการ เป็นหลักสูตรที่มีความผสมผสานกันระหว่างเนื้อหาวิชามากที่สุดจนไม่ปรากฏเด่นชัดว่า วิชาหนึ่งวิชาใดเป็นหลักสูตรสำคัญในหลักสูตร การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการเป็นการหนีจากการเน้นหนักเนื้อหาวิชาเป็นอย่างมาก (อัญชลี สารรัตนะ, 2543)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การบูรณาการหลักสูตร หมายถึง การจัดหลักสูตรที่มีลักษณะผสมผสานประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อความเข้าใจและชีวิตจริงของนักเรียน เป็นการจัดหลักสูตรที่ไม่แบ่งแยกเนื้อหาวิชาต่างๆ ออกจากกันให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันทำให้การเรียนการสอนมีลักษณะเป็นองค์รวม (holistic way) และสัมพันธ์กับความเป็นจริงของชีวิต

ความเป็นมาของแนวคิดการบูรณาการหลักสูตร

กรมวิชาการ (2539) กล่าวถึง แนวคิดการบูรณาการหลักสูตร โดยเริ่มจาก การบูรณาการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

แนวคิดการบูรณาการ เริ่มขึ้นจาก Herbart (ปลายปี 1890) ซึ่งมีความเชื่อว่า สามารถเชื่อมโยงความคิดรวบยอดของวิชาต่าง ๆ ที่มีในหลักสูตรอย่างน้อย 2 วิชาขึ้นไป การเชื่อมโยงนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้และสถานการณ์ใหม่ ๆ ต่อไปได้ ต่อมา John Dewey (1933) ในสมัยพัฒนาการศึกษา (Progressive Education) นำแนวคิดนี้มาเป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีความเชื่อว่าการศึกษจะต้องพัฒนาผู้เรียนในลักษณะเบ็ดเสร็จทั้งตัวมิใช่แค่เฉพาะเรื่องหรือด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น การเรียนรู้ที่แท้จริงและเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้เรียนได้พูดคุย สำรวจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และได้ลงมือหรือได้ประคิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ด้วยมือตนเองกันทั้งนั้น

แนวคิดเหล่านี้ได้ถูกพัฒนาต่อมาเป็นการบูรณาการ โดยได้รับการสนับสนุนและสานต่อจาก Vygotsky (1978), Bruner (1986), Rogoff (1990) และ Dyson (1993)

นักปรัชญาและนักการศึกษากลุ่มนี้ช่วยให้แนวคิดในการจัดการศึกษากว้างขวางขึ้นในหลาย ๆ เรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนภาษา เรื่องของกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ การตระหนักในความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมของผู้เรียน ซึ่งแนวคิดทั้งหมดได้นำมาประยุกต์ใช้ในการพิจารณาหน่วยบูรณาการ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เปิดประตูโลกของการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง และมีวิวัฒนาการต่อมา

ในช่วงปี พ.ศ. 2453-2479 เป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะการจัดการศึกษาจากหลักสูตรแยกวิชามาสู่หลักสูตรบูรณาการ (คุษฎี สีดลวรงค์, 2538)

ปี พ.ศ. 2473 ได้มีการทำการทดลองศึกษาเรื่องบูรณาการในประเทศสหรัฐอเมริกา ระยะเวลา 8 ปี และได้เรียกการทดลองนี้ว่า "ผลการทดลอง 8 ปี" (The 8 Years Study)

ปี พ.ศ. 2483 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำผลการทดลองมาใช้กันอย่างแพร่หลายในโรงเรียนทั่วไป และเรียนการศึกษายุคนี้ว่า "การศึกษาแผนใหม่" หรือ "การศึกษาแบบพิพัฒนาการ" (Progressive Education)

ปี พ.ศ. 2493 มีการประชุม "National Herbart Society" ซึ่งเป็นการประชุมสมาคมระหว่างชาติทางการศึกษา โดยนักทฤษฎีทางการศึกษาให้ความสนใจกับปัญหาการบูรณาการในหลักสูตรที่เน้นประสบการณ์ของผู้เรียน มีความพยายามที่จะเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ ในลักษณะรวมวิชา และหลักสูตรแกน (Broad-fields และ Core Curriculum) (คุษฎี สีดลวรงค์, 2538)

ความเป็นมาของการทดลองบูรณาการหลักสูตรในโรงเรียนในต่างประเทศ

การบูรณาการหลักสูตร ได้ถูกนำมาทดลองใช้ในโรงเรียนในต่างประเทศ มาเป็นเวลานาน ตั้งแต่ 50 ปีก่อน โดยเริ่มจาก โรงเรียนคุย (The Dewey School) เป็นโรงเรียนทดลองของมหาวิทยาลัย ชิคาโก ซึ่งเริ่มเปิดดำเนินการครั้งแรกในเดือน มกราคม ค.ศ. 1896 มีชื่อเสียงมากในปี 1902 จนถึง Bank Street Workshops นำมาดำเนินการจนถึงปี 1948 ซึ่ง Marian L. Martinello และ Gillian E. Cook (1994) ได้กล่าวถึง การทดลองบูรณาการหลักสูตรในโรงเรียนในต่างประเทศ โดยสรุปได้ดังนี้

1. โรงเรียนคุย (The Dewey School) ค.ศ. 1902-1903 โรงเรียนที่มีความร่วมมือกันกับสังคม การพัฒนาการบูรณาการหลักสูตร มีจุดเริ่มต้นจากโรงเรียนคุย (The Dewey School) ซึ่งถูกออกแบบให้ใช้เป็นห้องทดลองในการทดสอบความคิดของ Dewey เกี่ยวกับวิธีการ หลักสูตร และระบบ ที่ได้เริ่มความคิดมา 20 ปี จากปรัชญา การเรียนการสอน การเขียน และการบริการทางสังคม โดยมีพื้นฐานทางปรัชญามาจาก Kent, Hegel, Rousseau, William James และ Jana Adame ปรัชญานี้ได้ถูกกล่าวอย่างชัดเจนในงานเขียนของ คุย (Dewey) และได้ถูกฝึกปฏิบัติ โดยครูกลุ่มเล็กๆภายใต้การนำของ คุย (Dewey) โดยโรงเรียนมีเป้าหมายสำคัญ คือ 1) การพัฒนาโรงเรียนที่ร่วมมือกับชุมชนซึ่งเป็นสังคมที่เหมาะสมกับนักเรียน 2) การใช้กิจกรรมในการพัฒนาสติปัญญาของนักเรียน

การบูรณาการหลักสูตรในโรงเรียน Dewey

การบูรณาการหลักสูตร เกิดจากความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ และความเชื่อจากจุดมุ่งหมายของโรงเรียนที่ว่า ความสนใจของเด็กไม่เฉพาะเจาะจงตามสาขาวิชา แต่มีลักษณะข้ามสาขาวิชา ทักษะเกิดจากกิจกรรม และการแสวงหาความสัมพันธ์ของหัวเรื่องและการดำรงสังคมในห้องเรียน

การบูรณาการหลักสูตร จะเกิดขึ้นตามธรรมชาติในการออกแบบเนื้อหาวิชากิจกรรมพิเศษที่สำรวจปัญหาของแต่ละกลุ่ม ครูส่งเสริมเด็กให้สำรวจหัวเรื่องอื่นๆจากความสัมพันธ์ของศูนย์กลางของปัญหา ศูนย์กลางของปัญหาการเรียนในแต่ละกลุ่มเป็นแนวโน้มที่นำไปสู่การกำหนดทิศทางการเรียนรู้ทางสังคมอย่างเข้มแข็ง ซึ่งพิจารณาจากจุดมุ่งหมายทางสังคมในโรงเรียนการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ คหกรรม ศิลปะ ดนตรี และภาษา มีความสัมพันธ์กับศูนย์กลางหัวเรื่องในวิชาสังคม ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์

2. โรงเรียนลินคอล์น (The Lincoln School) ค.ศ. 1926 โรงเรียนที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ในปี 1916 อับราฮัม เฟลิกเนอร์ (Abraham Flexner) ได้ตีพิมพ์ บทความเรื่อง “โรงเรียนแนวใหม่” ในวารสาร “American Review of Reviews” ซึ่งบทความนี้ได้ออกแบบแนวคิดของโรงเรียน โดยให้ความรู้ตามความต้องการของเด็กและพัฒนาพลังภายในตัวเด็กในโลกของเด็กเอง และจากแนวคิดของบทความนี้ได้กลายเป็นที่มาของแนวคิดของวิทยาลัยฝึกหัดครูลินคอล์น (Lincoln School of Teachers College) ในแมนฮัตตัน วิทยาลัยลินคอล์น ถูกสร้างโดย อับราฮัม เฟลิกเนอร์ (Abraham Flexner) ซึ่งได้รับอิทธิพลเริ่มมาจากคูย (Dewey) ในศตวรรษที่ 20 เพื่อใช้ในการทดลองการศึกษาตามความคิดของ เฟลิกซ์เนอร์ (Flexner) ซึ่งถูกใช้เป็นพื้นฐานของการสร้างหลักสูตร โดยโรงเรียนมีเป้าหมาย คือ การพัฒนาโดยรอบทั้งประสานกลมกลืนบุคลิกภาพ ครูได้รับหลักการในการก่อตั้งโรงเรียน คณะกรรมการในโรงเรียนได้สร้างหลักสูตรประถมศึกษาขึ้นในปี ค.ศ. 1927 และการทดลองในโรงเรียนใหม่ได้พัฒนาอย่างรวดเร็วในหลายสถานที่

การบูรณาการหลักสูตรในโรงเรียนลินคอล์น (The Lincoln School)

หลักสูตรในโรงเรียน Lincoln ถูกสร้างขึ้นอย่างอิสระโดยใกล้กับชีวิตจริงของเด็ก และหน่วยการเรียนอาจจะรวมวิชาทั้งหมด หรือมุ่งประเด็นที่เนื้อหาวิชาหนึ่ง เช่น สังคม วิทยาศาสตร์ หรือดนตรี ซึ่งครูเป็นผู้กำหนดรวมเนื้อหาวิชาในหน่วยการเรียน บางทีหน่วยย่อยจะถูกเชื่อมโยงสัมพันธ์กับหน่วยหลัก ตัวอย่างเช่น ในชั้นเรียน เกรด 2 ในหน่วยเรื่อง การทำแผนที่ อาจจะเกิดขึ้นพร้อมกันกับการเรียน เรื่อง อาหาร ไปถึงเรื่อง เมืองจากฟาร์ม และบางทีหน่วยที่ไม่สัมพันธ์กัน อาจจะเกิดขึ้นพร้อมกัน เช่น ในเกรด 5 การเรียนเกี่ยวกับเรื่อง รำมะนาและการทำกลองรำมะนา ได้ส่งเสริม ในการสร้างสรรค์ดนตรีในชั้นเรียนไปพร้อมๆกันในหน่วยการเรียนที่ใหญ่ ทักษะของวิชา

เช่น คณิตศาสตร์ และการอ่าน ถูกเชื่อมโยงกันเป็นหน่วย แต่ถ้ามีความจำเป็นจะถูกสอนโดยแยกกัน ตัวอย่างเช่น ในบางหน่วยของวิชาคณิตศาสตร์

เป้าหมายคุณภาพของโรงเรียน คือ ความชัดเจนของการที่เด็กเป็นศูนย์กลาง เด็กมีผลต่อการเลือกหน่วย และหน่วยถูกออกแบบเป็นอิสระเพียงพอต่อความสนใจของแต่ละบุคคล ครูมีแนวทางที่จะต้องพิจารณา 2 ประการ คือ 1) หน่วยการเรียนรู้ต้องเป็นความต้องการที่เป็นปัจจุบัน และ 2) ต้องเป็นไปตามความสนใจของเด็ก

3. กลุ่มโรงเรียนฮิวส์ตัน (The Houston City Schools) ค.ศ. 1924-1930 การบูรณาการหลักสูตรของกลุ่มโรงเรียนในเมือง

ปี ค.ศ. 1924-1930 มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรในโรงเรียนในเขตฮิวส์ตัน(Houston) โดย กลุ่มโรงเรียนฮิวส์ตัน (The Houston City Schools) ใช้เวลา 8 ปี ในการศึกษาและวิจัย ดีพิมพ์เผยแพร่ มากกว่า 300 ฉบับ (มากกว่า 10,000 หน้า) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการบูรณาการหลักสูตร

การบูรณาการหลักสูตรใน กลุ่มโรงเรียนฮิวส์ตัน (The Houston City Schools)

การบูรณาการหลักสูตร มีพื้นฐานการทำงานมาจาก ดุย และคิลแพทริก (Dewey and Killpatrick) ที่พิจารณาจากธรรมชาติของเด็ก และปัจจัยทางสังคมในโรงเรียน หลักสูตรถูกออกแบบให้ส่งเสริมการพัฒนาการทั้งทางด้านความเป็นตัวของตัวของเด็ก และความเป็นสมาชิกส่วนหนึ่งของสังคมที่มีส่วนร่วมในการส่งเสริมความก้าวหน้าของสังคม ซึ่งความคิดการดำเนินหลักสูตรใหม่มาจากคณะผู้บริหารเขต แต่มีข้อผูกมัดครู ซึ่งมีผลต่อการพัฒนา การดำเนินการ ไม่ถูกบังคับ แต่ครูไม่ได้รับการสนับสนุนในการใช้หลักสูตรใหม่ โดยการทดลองแบ่งการเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) การดำเนินการตามความคิดใหม่ 2) การดำเนินการตามหลักสูตรใหม่กับกรอบการทำงานเดิม 3) กลุ่มควบคุมสอนตามแนวทางเดิม

การบูรณาการหลักสูตรในกลุ่มโรงเรียนฮิวส์ตัน (The Houston City Schools) ต่างจากโรงเรียนดุย (The Dewey School) และโรงเรียนลินคอล์น (The Lincoln School) ซึ่งมีความคาดหวังในความสนใจของเด็ก แต่หลักสูตรนี้มีพัฒนาการอย่างรอบคอบในเรื่อง “หัวเรื่องใหญ่” ที่เชื่อมโยงกัน ซึ่งการบูรณาการหลักสูตรใน The Houston City Schools ได้รับการวางแผนแนวคิดพื้นฐาน การดำเนินการ และการเตรียมการในทั้งหมดทุกระดับชั้นอย่างละเอียดรอบคอบ

ข้อจำกัดของหลักสูตรในการพัฒนาในโรงเรียนของรัฐ คือ สภาพความขัดแย้งของคณะกรรมการ การขาดการอบรมของครู การขาดแหล่งการเรียนรู้ในเมือง และการขาดแนวทางการศึกษาทั่วไปของรัฐ เหล่านี้เป็นความจำเป็นที่นำไปสู่การเรียนรู้แบบนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และการกำหนดกิจกรรมที่หลากหลายในกลุ่มใหญ่และเล็ก

การบูรณาการหลักสูตรจะประสบความสำเร็จสูงสุดได้ เมื่อครูมีความยืดหยุ่นและมีความรับผิดชอบในองค์ประกอบของห้องเรียนสูง มีการเลือกข้อมูล ให้ความสำคัญกับแนวคิด และ

มุ่งประเด็นสำคัญทางทักษะกับการวางแผนกิจกรรมที่ส่งเสริมแนวทางที่ดีที่สุดในอันที่จะนำไปสู่เป้าหมาย

4. เดอะ แบงก์ สตรีท เวิร์คชอป (The Bank Street Workshops) ค.ศ.1943-1948
การศึกษาสำหรับครูในการพัฒนาหลักสูตร

The Bank Street Workshops ถูกออกแบบหลักการและการปฏิบัติหลักสูตรจากวิทยาลัยการศึกษาแนวแบงก์ สตรีท (Bank Street College of Education) ซึ่งพัฒนามาจาก Bureau of Educational Experiment ในปี ค.ศ. 1916 โดย Lucy Sprague จุดประสงค์อันดับแรกของการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในปี ค.ศ. 1943 คือ ครูในโรงเรียน นักเรียนในโรงเรียน ร่างกาย ความสัมพันธ์ทางสังคม และการทำงานตามสภาพจริง ที่นำไปสู่การสร้างหลักสูตรสมัยใหม่ในสหรัฐ ซึ่งหลักสูตรได้รับการแก้ไขในระหว่างการทดลอง 2 ครั้ง และในปี ค.ศ. 1946 โครงการได้มีการแพร่ขยายออกไป

การบูรณาการหลักสูตรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เดอะ แบงก์ สตรีท เวิร์คชอป (The Bank Street Workshops)

ในวันแรกของการอบรมเชิงปฏิบัติการ ครูไม่เข้าใจการบูรณาการหลักสูตร การเริ่มต้นของการอบรมเชิงปฏิบัติการ ครูให้ความสนใจการดำเนินการในความคิดใหม่ๆ ไม่เป็นพื้นฐานของปรัชญา หรือสมมติฐานเกี่ยวกับเด็ก และการเรียนรู้ ช่วงต่อมาเปลี่ยนมาให้ความสำคัญกับการสร้างหลักสูตรของครู 3 ปีหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ เริ่มมีการพัฒนาการทางความรู้ของเด็ก สภาพแวดล้อมและพื้นฐานทางปรัชญาการศึกษาที่มีความจำเป็นสำคัญสำหรับหลักสูตร

เดอะ แบงก์ สตรีท เวิร์คชอป (The Bank Street Workshops) มีจุดประสงค์ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาหลักสูตรใหม่ได้ตามแนวทางของตนเอง คณะกรรมการสนับสนุนความเชื่อโรงเรียนเป็นสถานที่ทดลอง และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ให้ถูกลงในการพัฒนาหลักสูตร The Bank Street Workshops เป็นตัวอย่างการพัฒนาการบูรณาการหลักสูตรที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานหลักการและการปฏิบัติ สิ่งที่พบจากประสบการณ์ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรที่มีผลต่อครู

ความเป็นมาของแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรในประเทศไทย

การจัดการศึกษาของไทยแท้ที่จริงแต่โบราณก็ถือเอาผู้เรียนเป็นใหญ่เป็นศูนย์กลางมาแต่เดิมครูจะจัดการศึกษาให้กับศิษย์ก็ต้องคำนึงถึงพื้นฐานทางพฤติกรรมและอุปนิสัยของศิษย์แต่ละคนซึ่งไม่เหมือนกันเป็นที่ตั้งรวมทั้งเนื้อหาวิชาที่สอนก็จะอนุโลมให้ดำเนินไปตามวิถีและสภาพที่แวดล้อมเป็นสำคัญ (อรทัย มูลคำ และสุวิทย์ มูลคำ, 2543)

ปี พ.ศ. 2496 ในประเทศไทยที่วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการขึ้นเป็นครั้งแรก และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทยได้มีการช่วยเผยแพร่ความคิดนี้ออกไปอย่างกว้างขวาง (อมรรัตน์ ศูนย์กลาง, 2544)

ปี พ.ศ. 2520 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ จัดทำหลักสูตรประถมศึกษาตามแนวของหลักการบูรณาการบางประการ และได้ทำการทดลองใช้เป็นเวลา 1 ปี ปรากฏว่าได้ผลดี กระทรวงศึกษาธิการ จึงประกาศใช้หลักสูตรใหม่นี้ ในปีการศึกษา 2521 และเรียนหลักสูตรใหม่นี้ว่า "หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521" ทั้งนี้ให้เริ่มเปลี่ยนหลักสูตรได้ปีละชั้น ทำจนครบ 6 ชั้นปีของประถมศึกษา (พิชญ์ เดชใจ, 2540)

ปี พ.ศ. 2532 กรมวิชาการ (2533 อ้างถึงใน อมรรัตน์ ศูนย์กลาง, 2544) จัดทำหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยกำหนดแนวดำเนินการเรื่องของการบูรณาการไว้ว่า "จัดการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงหรือบูรณาการทั้งภายในกลุ่มประสบการณ์ และระหว่างกลุ่มประสบการณ์ให้มากที่สุด"

ปี พ.ศ. 2542 มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาในหมวด 4 มาตรา 22 "การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญที่ความรู้ คุณภาพและบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา" จึงเป็นการกำหนดให้สถานศึกษาต้องจัดการศึกษาแบบบูรณาการ

ปี 2544 กรมวิชาการ ได้จัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ ในลักษณะองค์รวม การบูรณาการ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน

แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรประถมศึกษา

เสริมศรี ไชยสร (2526) กล่าวถึง แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรประถมศึกษาไว้โดยสรุปได้ดังนี้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำการบูรณาการหลักสูตรประถมศึกษา ตามแนวทางของหลักการบูรณาการ และได้ทดลองใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาหลายแห่ง เมื่อประมาณ พ.ศ. 2520 เป็นเวลา 1 ปี และประกาศใช้เป็นหลักสูตรใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2521 โดยเน้นความสำคัญของครูที่จะต้องปรับปรุงวิธีการสอน ให้ผู้เรียนคิดเป็น แก้ปัญหาได้ เพื่อให้หลักสูตรมีการบูรณาการตามที่คาดหวัง ในระดับประถมศึกษา มีลักษณะบูรณาการหลักสูตรที่เด่นชัด มี 2 ระดับ คือ

1. ระดับกลุ่มประสบการณ์ มีการรวมรายวิชากันเป็น 4 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มทักษะ (ประกอบด้วยวิชา ภาษาไทย และคณิตศาสตร์) กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (ประกอบด้วยหลายวิชา เช่น สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา เป็นต้น) กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

(ประกอบด้วยหลายวิชา เช่น พลศึกษา จริยศึกษา ทัศนศึกษา เป็นต้น) และกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ

2. ระดับแผนการสอน ในการจัด “แผนการสอนบูรณาการ” กรมวิชาการได้ให้นักวิชาการร่วมกันเขียนแผนการสอนของ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ขึ้นใหม่โดยนำประสบการณ์จากกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ มาผสมผสานกันและจัดแบ่งใหม่เป็นเรื่องๆ คือ เรื่อง ตัวเรา บ้านน้าอยู่ โรงเรียน ชุมชน สิ่งแวดล้อมชาติไทย และข่าวและเหตุการณ์ เพื่อจัดทำแผนการสอนให้มีบูรณาการที่สุด คล้ายสภาพชีวิตจริงที่สุด

แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรมัธยมศึกษา

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ได้มีความพยายามที่จะทำให้เกิดการบูรณาการขึ้นภายในกลุ่มวิชาเดียวกัน คือ กลุ่มภาษาไทย กลุ่มสังคมศึกษา และกลุ่มวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นที่คาดหวังกว่าการแบ่งกลุ่มวิชาที่รวมเอาวิชาย่อยๆ เข้าด้วยกัน หรือการจัดทำหนังสือแบบเรียนให้มีลักษณะสร้างเสริมการบูรณาการมากขึ้น จะทำให้ประสบการณ์การเรียนรู้ผสมผสานกันอย่างมีความหมายสำหรับผู้เรียน กล่าวคือ ผู้เรียนจะเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวของกันของประสบการณ์ที่จัดขึ้นในโรงเรียนรวมถึงเนื้อหาที่เรียน และวิธีการจัดการเรียนการสอน และจะเห็นความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ที่จัดขึ้นในโรงเรียนกับสภาพแวดล้อมในชีวิตจริงของผู้เรียนด้วย (เสริมศรี ไชยศร และคณะ, 2526)

ปัญหาการบูรณาการหลักสูตร

เสริมศรี ไชยศร และคณะ (2526) ได้ประมวลปัญหาการบูรณาการหลักสูตร ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ความเข้าใจเรื่องและประโยชน์ในการบูรณาการหลักสูตร

ความไม่เห็นประโยชน์และไม่เข้าใจหลักและวิธีการบูรณาการ ทำให้มีข้อคิดขัดแย้งว่าการบูรณาการอาจทำให้ผู้เรียนได้เนื้อหาวิชาน้อยกว่าเดิม ความรู้ของนักเรียนจะค่อยลงไป แต่โดยหลักการของการบูรณาการที่มุ่งให้เกิดความรู้ความเข้าใจในชีวิตและสังคมรอบตัวอย่างจริงจัง การเลือกสรรการผสมผสานเนื้อหา อาจไม่มีแนวทางที่ชัดเจนให้ปฏิบัติ เนื่องจากเป็นลักษณะเนื้อหาแบบใหม่ยึดเอาเรื่องหนึ่งเรื่องใด หรือปัญหาหนึ่งปัญหาใดเป็นแกน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำประสบการณ์ที่เรียนไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและสังคมได้ ซึ่งการสอนจะต้องมีการบูรณาการด้วย คือต้องใช้วิธีการสอนหลายวิธีจึงจะบรรลุจุดมุ่งหมาย

2. ความเปลี่ยนแปลงในบทบาทครู

ครูต้องมีความทันสมัย ทันเหตุการณ์ มีความรู้ มีทักษะในการสื่อความหมาย วิเคราะห์สังเคราะห์ เนื้อหาเรื่องราวต่างๆ และเข้าใจวิธีการสอนต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนให้

โอกาสผู้เรียน ได้ค้นคว้า หาหนทางแก้ปัญหา หาข้อสรุปต่างๆ ด้วยการอ่าน อภิปราย วิพากษ์วิจารณ์ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เร้าความสนใจให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของเรื่องที่เรียน ซึ่งผู้เรียน อาจมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนการสอนของครู บุคลิกภาพของครูจึงต้องเอื้อต่อสภาพการณ์ คือ มีใจกว้าง มีโลกทัศน์กว้าง ขอมรับฟังความคิดเห็นต่างๆ และมีเทคนิคในการผสมผสานความคิด อย่างมีหลักเกณฑ์ มีมนุษยสัมพันธ์ ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้กล้าคิดริเริ่มทำกิจกรรมการเรียนรู้อัน หลากหลาย ซึ่งบทบาทเหล่านี้เป็นปัญหาที่ครูต้องใช้เวลาอุทิศให้แก่ผู้เรียนและการเรียนการสอน มากขึ้น

ความเป็นมา แนวคิด และปัญหาของการบูรณาการหลักสูตร ที่กล่าวมาข้างต้นแสดงถึง พัฒนาการทางแนวคิด และการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการศึกษาทั้งในอดีต และ ปัจจุบัน อันมีทิศทางที่เน้นการพัฒนาหลักสูตรไปสู่ลักษณะการบูรณาการหลักสูตรมากขึ้น การจัดการศึกษาจึงมีลักษณะผสมผสานสาระการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างสมดุล

ลักษณะของการบูรณาการ

ลักษณะของการบูรณาการในการศึกษา

อาพันธ์ชนิดร์ จันทรมโน, (2534 อ้างถึงใน อมรรัตน์ สุณัยกลาง, 2544) แบ่งลักษณะ บูรณาการในการศึกษา ไว้ว่า มี 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. การบูรณาการในหลักสูตร

จะเป็นการผสมผสานรวมวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน หรือบูรณาการประสบการณ์การเรียนรู้ เข้าเป็นกลุ่มเป็นหลักสูตรประเภทต่างๆ

2. การบูรณาการในการสอน

นับตั้งแต่การวางจุดหมายในการสอน การเขียนแผนการสอน และระบบการเรียนการสอน

การบูรณาการในหลักสูตร

เสริมศรี ไชยสร และคณะ (2526) ได้แบ่งลักษณะของการบูรณาการในหลักสูตร ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. บูรณาการรวมส่วนทั้งหมด (Total Integration)

เป็นการบูรณาการแบบกว้างทั้งโปรแกรม รวมเนื้อหาประสบการณ์ต่างๆที่ต้องการจะ ให้เด็กเรียนรู้ทั้งหลักสูตร หรือ โปรแกรม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดปัญหา หรือแนวเรื่อง (Theme) เป็นแกน ซึ่งปัญหา หรือแนวเรื่องนี้จะป็นคำชี้ข่งถึงความรู้ที่มาจากวิชาต่างๆในโปรแกรม ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และปัญหาสังคมทั้งหมด

2. บูรณาการเป็นบางส่วน (Partial Integration)

เป็นการรวมประสบการณ์ของบางสาขาวิชาเข้าด้วยกัน อาจจะเป็นลักษณะของหมวดวิชาหรือกลุ่มวิชา ซึ่งอยู่ภายใต้ความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี ดังนั้นการจัดบูรณาการเป็นบางส่วนอาจจัดได้ทั้งภายในสาขาและระหว่างสาขา หรือจัดเป็นบูรณาการโครงการ (Project Integration) ซึ่งการจัดแบบโครงการนี้แต่ละวิชา ก็จะเป็นรายวิชาปกติ แต่จะจัดประสบการณ์ให้เป็นบูรณาการในรูปแบบของโครงการ อาจจะเป็นโครงการสำหรับนักเรียนรายบุคคล หรือรายกลุ่ม และอาจจัดไว้ให้ทำระหว่างการเรียนการสอนปลายภาคเรียนหรือปลายปี

จูไรรัตน์ แผลงศร, (2533 อ้างถึงใน วาสนา แสงคำ , 2542) กล่าวถึง การบูรณาการในหลักสูตรไว้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การบูรณาการเชิงเนื้อหา ได้แก่ การผสมผสานวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้องกันเข้าด้วยกัน ซึ่งอาจจะมีลักษณะเป็นแกน(Core Curriculum) เป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และเป็นได้ทั้งระดับโปรแกรม ซึ่งประกอบด้วยหลายวิชา ระดับวิชาซึ่งประกอบด้วยหลายหน่วยเนื้อหา หรือระดับหน่วย โดยให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างเนื้อหาวิชาทั้งในแง่ทฤษฎีและปฏิบัติรวมถึงสภาพการณ์ในสังคมด้วย

2. การบูรณาการเชิงวิธีการ ได้แก่ การผสมผสานวิธีการเรียนการสอนแบบต่างๆ โดยพยายามใช้ “สื่อประสม” และ “วิธีการประสม” ให้มากที่สุด

การจัดบูรณาการหลักสูตรนี้ อาจจัดได้ 3 แบบ คือ

1. หลักสูตรแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered Curriculum) ซึ่งยึดเอากิจกรรมที่เด็กสนใจเป็นแกน

2. หลักสูตรแบบเน้นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต หรือหลักสูตรเพื่อชีวิต และสังคม (Social Process And Life Function Curriculum) เป็นหลักสูตรที่จัดให้ผู้เรียนได้รับสาระสำคัญที่เป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิตจริงในสังคม การบูรณาการความรู้จึงมีมาก จึงเป็นหลักสูตรที่มีคุณค่ามากสำหรับผู้เรียน

3. หลักสูตรแบบกิจกรรมหรือประสบการณ์ (Experience of Activity Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ยึดเอาประสบการณ์กิจกรรม ความสนใจของผู้เรียนมาเป็นแนวในการจัด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำประโยชน์ที่ได้รับ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริงได้ นิยมใช้มากในระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร

จุดมุ่งหมายการบูรณาการ หมายถึง สิ่งที่ยกกว่าในการบูรณาการครั้งนั้นกระทำไปเพื่ออะไร (อมรรัตน์ ศูนย์กลาง, 2544)

ไฮดี เฮย์ส จากอบส์ (2544) กล่าวถึง จุดประสงค์การบูรณาการหลักสูตรว่า การบูรณาการหลักสูตรมีจุดประสงค์ เพื่อนำเอาสาระสำคัญของสาขาวิชาต่างๆมาศึกษา ร่วมกัน และมุ่งเน้นที่ศึกษา ตำราหรือหัวข้อเรื่องประเด็น หรือปัญหาตามที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียน เกิดความเข้าใจและตระหนักถึงความสัมพันธ์กันของสาขาวิชาต่างๆ

เสริมศรี ไชยสร (2526) กล่าวถึง จุดประสงค์การบูรณาการหลักสูตรว่า การบูรณาการหลักสูตรมีจุดประสงค์เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีบูรณาการ(Integrative Experience) เพราะเชื่อว่า การบูรณาการที่มีใน โรงเรียนนั้นจะทำให้เด็กดำเนินชีวิต หรือเผชิญกับ ปัญหาต่างๆในชีวิต และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

เรณูมาศ วิจิตรรัตนะ (2536) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร ไว้ 3 ประการสรุปได้ดังนี้

1. การบูรณาการหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มขอบข่ายความรู้ ความคิดและแง่มุมมอง ให้กับผู้เรียน เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและยอมรับความสำคัญ และความสัมพันธ์ระหว่าง สาขาวิชาต่างๆ

2. การบูรณาการหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ เข้าใจ และตระหนักถึง ปัญหาสังคมและความรับผิดชอบของตนในการแก้ปัญหาสังคม การผสมผสานเนื้อหาจากสาขาวิชา ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงกับปัญหา เช่น ปัญหามลภาวะของสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้เรียน จะมองเห็นสาเหตุ ธรรมชาติของปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างชัดเจนมากกว่าการมองเป็น วิชาเดียวๆ

3. การบูรณาการหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมไทยและสังคม ประเทศอื่นๆ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และสภาพปัจจุบันของสังคมไทยและปัญหา สังคม เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบ และเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมของตนเอง และ พัฒนาประเทศโดยรวม

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร เพื่อสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความคิด และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวิชาต่างๆ และมองเห็นความเชื่อมโยงของความรู้ใน โรงเรียนการดำเนินชีวิต และตระหนักถึงความมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม และการพัฒนา ประเทศ

ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร

สุนทร สุนันท์ชัย (2544) กล่าวถึง ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตรไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. เนื้อหาที่จัดเป็นวิชาแยก เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ฯลฯ จะไม่สัมพันธ์กับชีวิตของผู้เรียน ผู้เรียนมองไม่เห็นว่าจะนำไปใช้ได้อย่างไร จึงควรมีการบูรณาการหลักสูตร เพื่อให้เกิดองค์รวมในสาระความรู้

2. การบูรณาการหลักสูตรโดยจัดเป็นหัวข้อเรื่องที่เหมาะสมจะช่วยให้

2.1 ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ ซึ่งจะมีให้เห็นอยู่เสมอ ทำให้ประหยัดเวลา

2.2 ทำให้สามารถปรับการสอนให้สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้เรียนและ ชุมชน ได้มากขึ้น เป็นการสอนจากสภาพความเป็นจริงสอนโดยการปฏิบัติจริงและประเมินตามสภาพจริง

2.3 ทำให้เห็นประโยชน์ของวิชาต่าง ๆ ที่นำมาสอนสัมพันธ์กันในชีวิตของผู้เรียน

3. เป็นไปตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติซึ่งให้ความสำคัญต่อการบูรณาการ

ไฮดี เฮย์ส จากอบส์ (2544) กล่าวถึง ความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุป ได้ดังนี้

1. การขยายตัวขององค์ความรู้ มีความรู้ในสาขาต่างๆเพิ่มขึ้นมากมาย ซึ่งเกิดจากการวิจัยและการทดลองหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชาเจริญเติบโตขึ้นกว่าเดิม ดังนั้นจึงต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบในการคัดเลือกเนื้อหาจากแต่ละสาขาวิชามาจัดไว้ในหลักสูตร

2. การจัดการเรียนแบบแยกย่อยตามวิชา การแบ่งเวลาสอนเป็นช่วงสั้นๆ ตามรายวิชา เป็นข้อจำกัดในการวางแผนการสอน ที่ส่งผลกระทบต่อการสอนอย่างเหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียน

3. ความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับชีวิตจริง เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่หลักสูตรจะต้องทำให้นักเรียนมองเห็นว่าแต่ละวิชา มีอิทธิพล และเกี่ยวข้องกับ การดำเนินชีวิต รวมทั้งมองเห็นจุดเด่นของแต่ละสาขาในภาพรวมที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันทั้งหมด เพื่อให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ และประโยชน์ของการนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ปฏิกริยาตอบสนองของสังคมต่อการจัดหลักสูตรแบบแยกย่อย สถานการณ์ทางสังคมมีการเปลี่ยนแปลง แนวโน้มใหม่ของการจัดการเรียนการสอนเน้นให้นักเรียนสามารถบูรณาการยุทธวิธีต่างๆที่ได้จากการศึกษานำมาใช้ในชีวิตจริง

คุณลักษณะการบูรณาการหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2542) กล่าวถึง คุณลักษณะการบูรณาการหลักสูตร ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การบูรณาการความรู้และกระบวนการเรียนรู้ (Integration of Knowledge and Learning Process) องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร คือ ความรู้และกระบวนการ แต่เดิมการเรียนรู้ใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้อย่างง่าย ๆ เช่น การบอกเล่า การบรรยาย และการท่องจำ ซึ่งในกรณีนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้เกือบไม่มีอยู่เลย แต่ในปัจจุบันมีความสลับซับซ้อนของปัญหาเพิ่มขึ้น และมีข้อความรู้ต่างๆเพิ่มขึ้นอีกมากมาย และรวดเร็ว การให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องให้ความรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่า จะแสวงหาความรู้ได้อย่างไร และด้วยกระบวนการอย่างไร

2. การบูรณาการความรู้ ความคิด และเจตคติ (Integration of Cognition and Effect) ได้มีข้อวิพากษ์วิจารณ์ว่า การศึกษามักเอาใจใส่ต่อการพัฒนาจิตใจน้อยเกินไป คือมุ่งในด้านพุทธิพิสัย (Cognition domain) อันได้แก่ ความรู้ ความคิด และการแก้ปัญหา มากกว่าด้านจิตพิสัย (Affective domain) คือ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจ และ โดยหลักการแล้วจะต้องให้ความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้น การบูรณาการหลักสูตร จึงควรบูรณาการการจัดการศึกษาทั้งด้านความรู้ ความคิด และด้านเจตคติเข้าด้วยกัน

3. การบูรณาการความรู้กับการกระทำ (Integration of Knowledge and Conduct) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการกระทำควรได้รับความสนใจ เช่นเดียวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ การแยกความรู้จากการกระทำจะเป็นการแบ่งหลักสูตรออกเป็น 2 ส่วน ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเดียวกัน ดังนั้น จึงควรบูรณาการความรู้กับการกระทำเข้าด้วยกัน

4. การบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับสิ่งที่ป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน (Integration of School Learning with the Actual Life of the Learners) ในการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่แท้จริงของการบูรณาการหลักสูตรนั้น สิ่งที่สอนในโรงเรียน หรือสถานศึกษาควรเป็นสิ่งที่มีความหมาย และเป็นสิ่งที่จะช่วยเหลือผู้เรียนในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตภายนอกโรงเรียน หลักสูตรต้องกำหนดให้มีความสนใจ และความต้องการมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน และให้เป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนการสอน

5. การบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ (Integration of Subject Areas) การบูรณาการเนื้อหาวิชาในสาขาวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน ซึ่งอาจทำได้โดยนำเอาเนื้อหาวิชาหนึ่งมาเสริมอีกวิชาหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และเกิดเจตคติตามที่ต้องการ หรือโดยกำหนดปัญหา หรือความต้องการของผู้เรียนเป็นหัวข้อแล้วกำหนดหลักสูตร หรือโปรแกรมการเรียนการสอนขึ้น โดยอาศัยเนื้อหาของหลายวิชามาช่วยในการแก้ปัญหา

การบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ มีลักษณะสำคัญคือ เป็นการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่มีแกนร่วมกัน ซึ่ง ประพนอม โอทกานนท์ (2528) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า มีแกน 5 ประเภท โดยสรุปได้ดังนี้

1. แกนที่เป็นหัวเรื่อง

เป็นหัวเรื่องที่ผู้สร้างหลักสูตรร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อใช้เป็นแกนสำหรับกำหนดเนื้อหาให้แก่ผู้เรียน ผู้สร้างหลักสูตรกำหนดหัวเรื่องขึ้นมา โดยตั้งคำถามว่า สำหรับหลักสูตรหรือระดับชั้นนั้นๆ ผู้เรียนเรียนรู้หัวเรื่องใดบ้าง แล้วดึงเนื้อหาสาระหรือความรู้จากหลายวิชาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์

กันมารวมเข้าด้วยกัน แต่มีข้อสังเกตว่า การจัดแกนประเภทนี้ เป็นการสัมพันธ์ทางความรู้เท่านั้น มิได้เน้นทักษะ ความคิดรวบยอด และค่านิยม

2. แกนที่เป็นปัญหา

เป็นปัญหาที่ผู้สร้างหลักสูตรรวบรวมขึ้น และมุ่งหวังว่าการศึกษจะช่วยแก้ปัญหา ผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาจากในสภาพแวดล้อมของผู้เรียน ผู้เรียนควรมีความรู้และความเข้าใจปัญหาใดบ้าง เมื่อเลือกได้แล้วจึงกำหนดเป็นหัวข้อ แล้วประมวลความรู้ในหลายๆด้านเข้าไปในแต่ละปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ในการจัดแกนประเภทนี้ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจมูลเหตุของปัญหา และการแก้ไข ซึ่งต้องใช้ความรู้ในหลายสาขาวิชาเข้ามารวมกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ของวิชา และการจัดหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพชีวิตในปัจจุบัน

3. แกนที่เป็นกิจกรรม

เป็นกิจกรรมที่ผู้สร้างหลักสูตรจะยึดเป็นแกนในการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตร โดยผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่า กิจกรรมใดมีความจำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน แล้วเลือกกำหนดบรรจุกิจกรรมนั้นลงในหลักสูตร การจัดกิจกรรมเป็นแกนนี้สอดคล้องกับเป้าหมายทางการศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ แต่มีข้อสังเกตว่า กิจกรรมแต่ละกิจกรรมได้พัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพิ่มระดับความยาก และลึกซึ้งตามลำดับขั้นหรือไม่

4. แกนที่เป็นความคิดรวบยอด

ความคิดรวบยอด หมายถึง สิ่งที่เป็นนามธรรมเท่านั้น แกนที่เป็นความคิดรวบยอด หมายถึงความคิดรวบยอดที่ผู้สร้างหลักสูตรใช้เป็นแกนในการประมวลความรู้ และการกระทำ เพื่อบรรจุลงในหลักสูตร ผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่า ความต้องการให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดเรื่องใด การกระทำใดที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดนี้ แล้วรวบรวมและแบ่งออกเป็นช่วงๆจากง่ายไปหายากแล้วบรรจุแต่ละช่วงลงในหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น

5. แกนที่เป็นค่านิยม

เป็นค่านิยมที่ผู้สร้างหลักสูตรต้องการเน้นในหลักสูตร ผู้สร้างหลักสูตรพิจารณาว่า ต้องการเน้นค่านิยมใด โดยคำนึงถึงวัยของผู้เรียน แล้วนำค่านิยมนั้นมานั้น หรือสอดแทรกเข้าไปในเนื้อหาในช่วงตอนที่มีความสอดคล้องกัน

สรุปได้ว่า คุณลักษณะการบูรณาการหลักสูตร มี 5 ประการ คือ การบูรณาการความรู้ และกระบวนการเรียนรู้ การบูรณาการความรู้ ความคิด และเจตคติ การบูรณาการความรู้กับการกระทำ การบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับสิ่งที่อยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน และการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ ซึ่งสามารถบูรณาการได้โดยใช้แกน 5 ประเภท ดังนี้ คือ แกนที่เป็นหัวข้อ ปัญหา กิจกรรม ความคิดรวบยอด และค่านิยม

การจัดการบูรณาการหลักสูตร

การจัดการบูรณาการหลักสูตร เป็นวิถีทางที่สำคัญประการหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ และสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนให้เข้ากับชีวิตจริง โดยมุ่งหวังว่า เมื่อเรียนรู้สิ่งใดไปอย่าให้สิ่งนั้นแยกเป็นส่วนโดยเชื่อมโยงบูรณาการกันทั้งหมด ให้นักเรียนมองเห็นภาพรวม และเห็นตัวเอง รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นและกระบวนการเรียนของวิชาหนึ่งอาจช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในวิชาหนึ่งได้ดีขึ้น (ปราโมทย์ บุญญศิริ, 2543)

ลักษณะการจัดหลักสูตรแบบบูรณาการ

Robin Fogarty and Jody Sttoehr (1995) ได้แบ่งลักษณะของการบูรณาการ ออกเป็น 10 ระดับ ดังนี้

1. แยกย่อย (Fragmented)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นลักษณะแบบเดิม มีการแยกรายวิชาออกจากกัน เน้นการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นระดับแรกของการบูรณาการหลักสูตร แม้ไม่ใช่การบูรณาการเนื้อหาอย่างแท้จริง แต่เป็นการเตรียมการสำหรับการบูรณาการหลักสูตร

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ทำให้มองเห็นเป็นวิชาแยกและชัดเจน

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ นักเรียนมองไม่เห็นความเชื่อมโยง และการถ่ายโอนความรู้เป็นไปได้ยาก (แครี เลค, 2543)

2. เชื่อมต่อ (Connected)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ มีลักษณะการสอนแบบแยกรายวิชาแต่มีการเชื่อมโยงหัวข้อ หรือแนวคิดของเนื้อหาในวิชาเดียวกัน (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ความคิดหลักมีความเชื่อมโยงทำให้สามารถทบทวน, ปรับ และผสมผสานระหว่างความคิดภายในวิชา

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างวิชา การเน้นหนักในเนื้อหาเกิดขึ้นภายในวิชาเดียวกันเท่านั้น (แครี เลค, 2543)

3. รัง (Nested)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นลักษณะการบูรณาการทักษะต่างๆ ทักษะทางสังคม ทักษะทางความคิด และทักษะเฉพาะของเนื้อหา บูรณาการภายในวิชาเดียวกัน (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ มีหลายเรื่องที่ได้รับการเน้นหนักในเวลาเดียวกัน ทำให้การเรียนรู้เกิดความงอกงาม

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ นักเรียนอาจเกิดความสับสนและมองไม่เห็นแนวคิดหลักของกิจกรรมหรือบทเรียน (แคร์ เลค, 2543)

4. เชื่อมโยงต่อเนื่อง (Sequenced)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นลักษณะบูรณาการข้ามวิชา โดยเชื่อมโยงแนวคิดของหน่วย หรือกลุ่มประสบการณ์ที่มีความคล้ายกัน และปรับกิจกรรมการเรียนการสอนวางแผนจัดการสอนในช่วงเวลาเดียวกันทั้ง 2 กลุ่มประสบการณ์ แต่ยังคงสอนแยกตามวิชา เพียงแต่จัดเรียงลำดับหน่วยการเรียนรู้ใหม่ให้เหมาะสม เพื่อการบูรณาการ (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ แนวทางความรู้ที่เรียนมุ่งไปในทิศทางเดียวกันอย่างต่อเนื่องไม่สับสน

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ต้องมีการยืดหยุ่นและการประสานงานที่ดีของครูผู้ร่วมงานจัดการเรียนการสอน (สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์, 2543)

5. แบ่งส่วน (Shared)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการบูรณาการระหว่าง 2 วิชา ที่มีสาระความรู้ และแนวคิดที่คาบเกี่ยวกัน โดยวางแผนร่วมกัน และหรือสอนร่วมกันที่เกี่ยวข้องกับ 2 วิชาที่มีจุดเน้นที่แนวคิดทักษะหรือเจตคติอันเดียวกัน (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ทำให้ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของการสอน สำหรับครู 2 คน ร่วมมือกันทำงานได้ง่ายกว่า

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ต้องอาศัยเวลา ความยืดหยุ่น ความตั้งใจ และการใกล้ชิดต่อร่องระหว่างกัน (แคร์ เลค, 2543)

6. โยแมงมุม (Webbed)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ มีลักษณะการบูรณาการโดยการกำหนดประเด็นขึ้นมาแล้วเชื่อมโยงไปสู่วิชาต่างๆ ประเด็นที่ดั่งขึ้นอาจจะตั้งเป็นหัวข้อ หรือเป็นความคิดรวบยอด หรือทักษะ หรือ เจตคติ (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ทำให้ได้หัวข้อเรื่องที่เป็นประเด็นสำคัญเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง และตรงตามความต้องการของนักเรียน

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ มีความยากในการเขียนหลักสูตรที่กำหนดประเด็นซึ่งบูรณาการกับวิชาต่างๆ หลายวิชา และยากในการควบคุมระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (ปรีชา นพคุณ, 2543)

7. ร้อย (threaded)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการบูรณาการที่ใช้ทักษะเป็นหลัก ทักษะของความคิด ทักษะทางสังคม ปัญหาที่หลากหลาย และทักษะในการเรียนถูกนำมาเรียงร้อยตลอดในทุกวิชา (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ทำให้นักเรียนได้เรียนวิชาการเรียนรู้ทำให้การเรียนในครั้งหน้าง่ายขึ้น

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ วิชาต่างๆยังแยกกันอยู่ (แคร์ เลค, 2543)

8. บูรณาการ (Integrated)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการบูรณาการข้ามวิชาหลายวิชานำความสัมพันธ์ของวิชาการทับซ้อนกันในหัวเรื่อง และแนวคิดมาร่วมกันสอนเป็นทีม (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างวิชา ซึ่งจะได้รับความสะดวก เมื่อเห็นความเชื่อมโยง

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ต้องอาศัยทีมที่มีผู้สอนต่างวิชากันมาวางแผน และทำการสอนร่วมกัน (แคร์ เลค, 2543)

9. จุ่ม (Immersed)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการบูรณาการโดยผู้เรียนจะบูรณาการจากการมองการเรียนอย่างลึกๆ ในวิชาเดียวที่ตนสนใจ (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ การบูรณาการจะเกิดขึ้นภายในผู้เรียน

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ผู้เรียนอาจจะประสบสภาพคับแคบ (แคร์ เลค, 2543)

10. เครือข่าย (Networked)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการบูรณาการโดยผู้เรียนเป็นผู้นำบูรณาการจากการเลือกเครือข่ายของผู้เชี่ยวชาญ และแหล่งทรัพยากรที่หลากหลาย (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

ข้อดี : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ เป็นการปฏิบัติเชิงลึกผู้เรียนจะรู้สึกตื่นเต้นกับความรู้ทักษะ หรือแนวคิดใหม่ที่เขาได้เรียนรู้

ข้อเสีย : การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะนี้ ความพยายามของผู้เรียนอาจจะถูกเกลี้ยกระดองออกไปมากทำให้เกิดการเรียนรู้อันไม่เกิดประสิทธิภาพ (แคร์ เลค, 2543)

การจัดหลักสูตรแบบบูรณาการในลักษณะ Fragmented Connected และ Nested เป็น การเริ่มต้นในการสำรวจตรวจสอบในสาขาวิชาเดี่ยว และบูรณาการข้ามในหลายสาขาวิชาต่อไปใน ลักษณะ Sequenced Shared Webbed threaded และ Integrated และลงท้ายด้วยผู้เรียนลงมือปฏิบัติ จัดการด้วยตนเอง ในลักษณะ Immersed และสุดท้ายเป็นการข้ามเครือข่ายของผู้เรียนในลักษณะของ Networked ทั้ง 10 ลักษณะนี้ ครูสามารถนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรบูรณาการได้ (Robin Fogarty and Jody Sttoehr, 1995)

การจัดหลักสูตรบูรณาการตามแนวคิดของ Robin Fogarty ใน 10 ลักษณะนี้ มีทั้ง บูรณาการภายในวิชาเดียวกัน และบูรณาการข้ามวิชา ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนในระดับ ประถมศึกษาเหมาะสมกับใน 5 ลักษณะ คือ Nested Sequenced Shared Webbed และ threaded (ปราโมทย์ บุญญศิริ, 2543)

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร

ไฮดี เฮย์ส จากอบส์ (2544) ได้เสนอรูปแบบการบูรณาการหลักสูตร พอสรุปได้ดังนี้

1. การบูรณาการหลักสูตรแบบเน้นเฉพาะสาขาวิชา

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่เน้นการแยกย่อยเนื้อหาออกเป็น วิชาต่างๆ และจัดให้การเรียนรู้แต่ละวิชาเป็นช่วงๆ ไม่พยายามบูรณาการวิชาเข้าด้วยกัน โดยจัดแบ่ง วิชาแบบดั้งเดิมที่เคยเรียนมา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษา ดนตรี ศิลปะ และ พลศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาวิชาสามัญ และวิชาด้านศิลปะ จะแยกย่อยลงไปเป็นวิชาเฉพาะมากขึ้น เช่น วิชาพีชคณิต อยู่ภายใต้วิชาคณิตศาสตร์ เนื้อหาความรู้จะถูกนำเสนอโดยแยกเฉพาะวิชา โดยไม่ พยายามแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิชา

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่มีการจัดเนื้อหาสาระที่มี ประสิทธิภาพเนื่องจากรายวิชา เป้าหมาย และจุดประสงค์ของการเรียนกำหนดไว้แล้วในทุกวิชา ทุก ระดับหลักสูตร ข้อทดสอบ และสื่อเสริมการเรียนการสอนก็มีอยู่พร้อมในทุกวิชา การเน้นแต่ละ สาขาวิชาทำให้นักเรียนมีมีโนทัศน์ และทักษะเฉพาะในแต่ละวิชา ครูมักได้รับการอบรมให้ เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา จึงมีความรู้ลึกในสาขาของตน และทำการสอนได้ดี

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่นักเรียนต้องเปลี่ยนวิชาเรียนไป ตามวิชาที่ถูกแบ่งแยกย่อย ซึ่งมีความแตกต่างในเนื้อหาสาระของวิชามาก จึงมีผลต่อการปรับตัวของ ผู้เรียน และข้อจำกัดทางด้าน การกำหนดเวลาจะมีผลต่อการวางแผนการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนของ ครูมากกว่า การจัดตามความจำเป็นของนักเรียนที่ต้องเรียนรู้เนื้อหาสาระในวิชา และประการสำคัญ

ที่สุดการจัดหลักสูตรแบบนี้ไม่สะท้อนให้เห็นความเป็นจริงของชีวิตนอกโรงเรียน นักเรียนไม่มีโอกาสเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาที่แยกจากกัน

2. การบูรณาการหลักสูตรแบบสาขาวิชาคู่ขนาน

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้ ครูจะจัดลำดับบทเรียนให้สอดคล้องกับบทเรียนในสาขาวิชาอื่นที่อยู่ในขอบข่ายเดียวกัน โดยนำบทเรียนที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกันในแต่ละวิชา มาสอนในช่วงเวลาเดียวกัน โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเนื้อหาวิชา เพียงแต่ลำดับเวลาของการสอนเปลี่ยนไป มุ่งเป้าหมายให้นักเรียนได้เชื่อมโยงการเรียนรู้ในวิชาหนึ่งไปสู่วิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่ง ซึ่งครูอาจไม่จำเป็นต้องเชื่อมโยงสาขาวิชา แต่จัดลำดับเนื้อหาในวิชาของตนให้นักเรียนมองเห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหาต่างๆ ที่มีอยู่ เป็นการสอนเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกันในเวลาที่ใกล้เคียงกัน หรือคู่ขนานกันไป

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะเป็นการจัดหลักสูตรที่เป็นกระบวนการที่ไม่ยุ่งยาก ครูไม่ได้เปลี่ยนรูปแบบหลักสูตรจากเดิม เพียงแต่ปรับเปลี่ยนลำดับเวลาของการสอนเท่านั้น ซึ่งบางวิชาที่มีความยืดหยุ่นก็สามารถทำการปรับเวลาในการสอนให้สอดคล้องกับวิชาอื่นๆ ได้

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ไม่มีการบูรณาการในระดับลึก เนื่องจากการสอนเป็นทีม (Team Teaching) นักเรียนจึงไม่เห็นการเรียนการสอนใน 2 วิชานั้น ช่วยส่งเสริมกันและกันอย่างไร นักเรียนยังคงเรียนแบบแยกรายวิชา และยังคงหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างความรู้ในแต่ละวิชาด้วยตนเอง

3. การบูรณาการหลักสูตรแบบหลายสาขาวิชามารวมกัน

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่เป็นการจัดแบบนำวิชาหลายๆ วิชา มาเชื่อมโยงประเด็นกัน โดยการสอนตามประเด็นวิชาที่สามารถโยงความสัมพันธ์ในทุกๆ วิชาเหล่านั้น และแต่ละวิชาที่ช่วยส่งเสริมกัน โดยศึกษาในเรื่องราว หรือประเด็นนั้นอย่างลึกซึ้ง เช่น วิชาจริยธรรมในวิทยาศาสตร์

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ไม่ยุ่งยากในการวางแผนบทเรียน เมื่อครูทำงานร่วมกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง สื่อการเรียนการสอนนำมาใช้ร่วมกันได้ง่าย ผู้ปกครองเข้าใจคุณค่าของวิชาในรูปแบบนี้

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดเวลาเรียนใหม่ ต้องวางแผนปรับเนื้อหาวิชา และใช้งบประมาณในการฝึกอบรมบุคลากรใน

การเรียนการสอน และนักเรียนต้องปรับแนวคิดในการเรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนวิชาความรู้ในรูปแบบนี้ ซึ่งอาจมีความรู้สึกต่อต้านได้

4. การบูรณาการหลักสูตรแบบสหวิทยาการ

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่เป็นการเอาวิชาต่างๆที่สอนอยู่ในหลักสูตรของโรงเรียนทั้งหมด เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ พลศึกษา มารวมกันเป็นหน่วยการเรียนรู้หรือวิชา โดยใช้เนื้อหาวิชาทั้งหมดเป็นพื้นฐานในการสร้างภาพรวม หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยต้องกำหนดเวลาไว้ เช่น 2-3 วัน, 2-3 สัปดาห์, 1 ภาคเรียน

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ช่วยส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ได้รับความสนใจของผู้เรียนและครู ครูสามารถวางแผนจัดการเรียนการสอนในหัวข้อ หรือประเด็นปัญหาในระหว่างการสอนตามปกติ การจัดเวลาสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู หน่วยการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นได้เหมาะสมกับเวลาที่มีอยู่

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ต้องใช้ความพยายามในการเปลี่ยนแปลง ต้องอาศัยเวลา การวางแผน และพลังในการทำงานที่เพียงพอ ใช้งบประมาณในการวางแผนระยะยาวและในการนำไปใช้ ผู้ปกครองยอมรับได้ยากเนื่องจากขาดประสบการณ์ในแนวการจัดเนื้อหาในลักษณะนี้ ดังนั้น จึงต้องใช้เวลาในการให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับแนวการจัดหลักสูตร

5. การบูรณาการหลักสูตรแบบต่อเนื่องคาบเวลาเรียนตลอดวัน

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่เป็นการจัดให้มีหนึ่งวันเต็มสำหรับการบูรณาการเนื้อหา โดยนำหัวข้อหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากโลกของนักเรียนมาเป็นหัวข้อหลัก เน้นที่การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนในชั้นเรียน คำถาม และความสนใจของนักเรียนมากกว่าเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่มีความเป็นธรรมชาติมาก การจัดการเรียนการสอน เวลาเรียนขึ้นอยู่กับความต้องการของนักเรียน เนื้อหาหลักสูตรจัดตามความสนใจของนักเรียน จึงเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนในการเรียนสูง และเนื้อหาที่เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิตของเด็กโดยตรง

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้ครูต้องมีความเชื่อในปรัชญา และครูวางแผนเป็นอย่างดี และทำงานหนัก เนื่องจากการเรียนการสอนไม่ได้ใช้หลักสูตรที่มีอยู่บนพื้นฐานการจัดการเรียนการสอน และชั้นเรียนจะละเอียดซับซ้อน จึงต้องได้รับการฝึกอบรมโดยเฉพาะ และไม่

สามารถรับประกันได้ว่า การจัดการเรียนการสอนจะครอบคลุมหลักสูตรครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยเฉพาะในชั้นเรียนของเด็กโต

6. การบูรณาการหลักสูตรแบบบูรณาการอย่างสมบูรณ์

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่เป็น การสร้างหลักสูตรขึ้นจากชีวิตของนักเรียนในแต่ละวัน โดยนักเรียนอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมของโรงเรียน โปรแกรมการเรียนมีการบูรณาการอย่างสมบูรณ์ เพราะชีวิตของนักเรียนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับการเรียนในโรงเรียน เช่น นักเรียนที่สนใจอาคารสถานที่ในโรงเรียนอาจจะเรียนเกี่ยวกับสถาปัตยกรรม หรือถ้ามีข้อขัดแย้งระหว่างนักเรียนในเรื่องความประพฤติภายในโรงเรียน ก็จะเรียนเกี่ยวกับกฎหมาย และการปกครอง ตัวอย่างโรงเรียนตามหลักสูตรนี้ก็คือ โรงเรียนซัมเมอร์ฮิล ของ เอ เอส นีส

ข้อดี

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีการบูรณาการมากที่สุด นักเรียนมีอิสระสามารถชี้นำตนเองได้

ข้อด้อย

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร รูปแบบนี้มีลักษณะที่ไม่สามารถรับประกันได้ว่านักเรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาสาระตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของโรงเรียนทั่วไป

จาคอบ (Jacob) อ้างถึงใน Frazee และ Rudnitski ,1998) ได้เสนอรูปแบบของการบูรณาการ 5 ลักษณะ ซึ่งเรียกว่า การบูรณาการ 5 ประการ (Five option for integration) ไว้ดังนี้

1. Discipline Base การเน้นเนื้อหาของแต่ละรายวิชาสอนแยกกัน
2. Parallel เป็นการสอน 2 วิชาในเนื้อหาร่วมกัน (Concurrent Even)
3. Multidisciplinary การสอนหลายวิชาแยกกัน แต่สอนในหัวเรื่อง (theme) เดียวกัน
4. Interdisciplinary การสอนหลายวิชารวมกัน ในหัวเรื่อง (theme) เดียวกัน
5. Integrated การรวมระหว่างการผสมผสานเนื้อหาหลายวิชาเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอน

ในข้อ 2-4 เป็นการบูรณาการที่แสดงถึงการจัดเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตร ในข้อ 5 เป็นการบูรณาการในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติ บูรณาการแบบการบูรณาการการเรียนรู้ (Integrated Learning) ซึ่งมี 2 แบบ คือ

1. บูรณาการเชิงเนื้อหาวิชาที่มีการผสมผสานเนื้อหาวิชาเกิดการหลอมหลอม (Fusion) แสดงถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชาต่างๆ (Content Integration)
2. บูรณาการเชิงวิชาการ มีการผสมผสานวิธีการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเนื้อหา ทักษะ และเจตคติ เรียกว่า (Process Integration)

การบูรณาการทั้ง 2 อย่างนี้เมื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอาจเป็นไปได้ทั้งบูรณาการภายในวิชาเดียวกันหรือบูรณาการระหว่างวิชา (วลัย พานิช, 2544)

Amy E. Seely (1995) แบ่งการบูรณาการหลักสูตร ออกเป็น 2 รูปแบบ โดยสรุปได้ดังนี้

1. บูรณาการภายในวิชา (Intradisciplinary)

เป็นวิธีที่เน้นการเชื่อมโยงภายในวิชาใดวิชาหนึ่ง เช่น วิชาภาษาศาสตร์ หรือ สังคมศาสตร์ เป็นวิธีที่บูรณาการความคิดและแนวคิด การบูรณาการลักษณะนี้เกิดขึ้นในขอบเขตของเนื้อหาเดียว จุดเน้นของการบูรณาการภายในวิชาอยู่ที่การพยายามทำให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างชัดเจนของเนื้อหาเรื่องเดียว

หลักการเชื่อมโยงภายในวิชามีคุณประโยชน์ทั้งครูและนักเรียน การค้นให้พบการเชื่อมโยงต่อเนื่อง และทำให้ความเชื่อมโยงต่อเนื่องปรากฏชัดขึ้น เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเห็นธรรมชาติทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียนมีลักษณะเป็นบูรณาการ

2. บูรณาการระหว่างวิชา (Interdisciplinary)

วิธีการของหลักสูตรแบบบูรณาการระหว่างวิชา จะรวมเนื้อหาของทุกวิชามาอยู่ภายใต้หัวข้อเดียว โดยที่ทุกวิชาถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน ไม่มีวิชาใดโดดเด่น การบูรณาการจะเกิดขึ้นจากทุกวิชา กิจกรรมที่จัดขึ้นโดยใช้การบูรณาการระหว่างวิชานั้น จะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและแนวคิดต่างๆหนักแน่นขึ้น และช่วยเชื่อมโยงหัวข้อและเนื้อหาเข้าด้วยกันในสิ่งแวดล้อมของการเรียนรู้ที่เป็นจริงเป็นจัง สิ่งสำคัญในการบูรณาการระหว่างวิชา คือ การเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาต่างๆที่จะทำให้นักเรียนสามารถมองเห็น และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างวิชาได้

ความแตกต่างที่สำคัญของการบูรณาการระหว่างวิชา และการบูรณาการภายใน อยู่ที่ปริมาณของการบูรณาการระหว่างความคิดและแนวคิดต่างๆ การบูรณาการระหว่างวิชาจะส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ใช้วิธีการที่หลากหลาย ในการเชื่อมต่อระหว่างการเรียนการสอน ที่ใช้เวลา กำลังงานและกำลังความคิดมาก ครูและนักเรียนต้องร่วมกันค้นหาความต่อเนื่องและความสัมพันธ์

ธำรง บัวศรี (2542) แบ่งรูปแบบการบูรณาการหลักสูตร ออกเป็น 3 รูปแบบ สรุปได้ดังนี้

1. บูรณาการภายในหมวดวิชา

คือ การสร้างบูรณาการทำได้โดยนำเอาเนื้อหาวิชาต่างๆเข้ามาอยู่ภายใต้จุดประสงค์อย่างเดียวกัน เช่น ในหมวดสังคม หลักสูตรอาจกำหนดเป็นหัวข้อ “ชีวิตและการต่อสู้ของชนชาติไทย” ซึ่งเนื้อหาครอบคลุมประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ศิลปะ ศาสนา เศรษฐศาสตร์ ฯลฯ เป็นการผสมผสานข้ามหมวดวิชา การผสมผสานในลักษณะนี้ไม่เพียงพอเป็นการผสมผสานในเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ยังผสมผสานกิจกรรมการเรียนการสอนในขณะเดียวกัน เช่น จัดให้มี

การร้องเพลง วาดภาพ แต่งและการแสดงศิลปะต่างๆในระหว่างการเรียนการสอนนั้นๆซึ่งเป็นการสอดคล้องกับแนวความคิดของหลักสูตรที่ว่า การเรียนรู้ต้องมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ

2. บูรณาการภายในหัวข้อและโครงการ

คือ การนำเอาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของวิชาหรือหมวดวิชา ตั้งแต่ 2 วิชา หรือหมวดวิชาขึ้นไป มาผสมผสานกันในลักษณะที่เป็นหัวข้อ หรือโครงการซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียน และในแต่ละหัวข้อจะมีการแบ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Units of Learning) ด้วย ทำให้เกิดหลักสูตรบูรณาการที่เรียกว่า หลักสูตรเพื่อชีวิตและสังคม (The Social Process and Life Function Curriculum)

3. บูรณาการโดยการผสมผสานปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและของสังคม

หลักสูตรที่ใช้การผสมผสานแบบนี้ ความจริงก็มีรูปแบบเหมือนอย่าง 2 แบบแรกที่ได้กล่าวมาแล้ว คือ อาจผสมผสานภายในหมวดวิชา หรือภายในหัวข้อและโครงการก็ได้ สิ่งที่แตกต่างกันออกไป คือ หัวข้อหรือหน่วยการเรียนรู้ หรือโครงการจะเน้นการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของผู้เรียน ไม่ว่าจะปัญหาส่วนตัว ปัญหาชุมชน ปัญหาสังคม ฯลฯ ตัวอย่างของหัวข้อ หรือหน่วยการเรียนรู้ได้แก่ “มลภาวะทางอากาศ น้ำและเสียง”

สรุปได้ว่า การบูรณาการหลักสูตรสามารถแบ่งตามลักษณะการจัดการเรียนรู้ได้ 6 รูปแบบ คือ

1. การบูรณาการภายในศาสตร์ เป็นการสอนแยกเป็นกลุ่มสาระ ที่เน้นธรรมชาติรายวิชา
2. การบูรณาการหลักสูตรแบบสาขาวิชาคู่ขนาน เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระกระบวนการของ 2 กลุ่มสาระ
3. การบูรณาการหลักสูตรแบบหลายสาขาวิชามารวมกัน เป็นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะเชื่อมโยงกลุ่มสาระด้วยหัวเรื่อง (Theme) และศึกษาประเด็นหัวเรื่องหรือปัญหานั้นอย่างลึกซึ้ง
4. การบูรณาการหลักสูตรแบบสหวิทยาการ เป็นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะหน่วยการเรียนรู้ ขีดแกนหัวเรื่อง(Theme) เป็นหลักในการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในทุกๆกลุ่มสาระ
5. การบูรณาการหลักสูตรแบบต่อเนื่องคาบเวลาเรียนตลอดวัน เป็นการจัดการเรียนรู้ในอย่างเต็มวัน เพื่อฝึกประสบการณ์ศึกษาค้นหาประเด็นตามที่ผู้เรียนสนใจ
6. การบูรณาการหลักสูตรแบบบูรณาการอย่างสมบูรณ์ เป็นการบูรณาการด้วยชีวิตจริงของผู้เรียน จัดหลักสูตรและการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน

ข้อดี และข้อจำกัดของการบูรณาการหลักสูตร

ธีรารัง บัวศรี (2542) ได้กล่าวถึงข้อดี และข้อจำกัดของการบูรณาการหลักสูตรไว้ดังนี้

ข้อดี

1. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์

ระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องทำให้เป็นผู้ที่ทัศนะกว้างไกล จิตใจไม่คับแคบ

2. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายรูปแบบ

3. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้มาก

4. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะ และความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอนรวมทั้งส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยด้วย

ข้อจำกัด

1. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นได้ยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ชำนาญในวิทยาการหลายฝ่าย และต้องเป็นความร่วมมือที่ตรงไปตรงมาด้วย

2. การบูรณาการหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่ยากแก่การสอน จะต้องอาศัยผู้สอนที่มีความสามารถ มีความชำนาญ และรอบรู้ นอกจากนี้ในบางครั้งต้องสอนเป็นทีมโดยใช้ผู้สอนหลายๆคน ซึ่งทำให้การบริหารการเรียนการสอนยุ่งยาก

3. ความกว้างขวางของการบูรณาการหลักสูตร อาจทำให้ผู้เรียนไม่มีความลึกซึ้งในเนื้อหาที่เรียน นอกจากนี้ถ้าสอนไม่เก่งอาจทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชาต่างๆ อีกด้วย

ขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตร

Heidi Hayes Jacobs (1989) กล่าวถึงขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกหัวข้อที่เป็นศูนย์กลางของการจัดหน่วยการเรียน

ครูควรเลือกหัวข้อที่เป็นจุดเน้น เป็นศูนย์กลางของการจัดหน่วยการเรียน อาจจะเป็นหัวข้อเรื่องที่เป็นขอบเขตของสาระเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเป็นเหตุการณ์ หรือปัญหา ไม่ควรเป็นเรื่องที่กว้างมาก หรือแคบมากจนเกินไป หัวข้อที่เป็นมโนทัศน์เหมาะแก่การนำมาเป็นเรื่องสำหรับศึกษา เพราะเป็นนามธรรม เช่น แสง การปฏิบัติ การบิน การสำรวจ อนาคต ฯลฯ พบว่าเป็นหัวข้อเรื่องที่น่ามาเป็นจุดศูนย์กลางของการจัดหน่วยการเรียนได้ดี การเลือกหัวข้อเรื่องต้องเลือกหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน ความสนใจของนักเรียน และมีขอบข่ายข้ามสาขาวิชา นักเรียนอาจมีส่วนร่วมในการเลือกหัวข้อ และเมื่อเลือกหัวข้อเรื่องได้แล้ว ต้องขยายหัวข้อเรื่องให้กว้างขวางพอที่จะศึกษาจากหลายแง่มุม เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การระดมสมองเพื่อหาความสัมพันธ์

ในขั้นตอนนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นการสำรวจเกี่ยวกับหัวข้อนั้นๆจากแง่มุมของทุกสาขา วิชาควรรีใช้เครื่องมือ “วงล้อ 6 ชี่”



Heidi Hayes Jacobs (1989)

หัวข้อเรื่องอยู่ตรงกลางวงล้อ ส่วนซี่วงล้อแต่ละซี่เป็นสาขาวิชาแต่ละสาขาที่สอนอยู่ในโรงเรียน นักเรียนจะต้องรู้ถึงลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันของแต่ละสาขาวิชา และเข้าใจว่าเราสามารถมองหัวข้อเรื่องนั้นได้จากหลายแง่มุมจากสาขาวิชาที่แตกต่างกัน

ออสบอร์น (อ้างถึงใน Heidi Hayes Jacobs (1989) ได้ให้ข้อคิดว่า ก่อนเริ่มการระดมสมองเป็นกลุ่มแต่ละคนควรจะระดมสมองกับตนเองก่อน และได้เสนอแนะหลักการขั้นพื้นฐาน 4 ประการ ในการกระตุ้นให้เกิดการระดมสมอง คือ

1. ต้องไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นที่เสนอขึ้นมาระหว่างการระดมสมอง
2. การเสนอความคิดเห็นเป็นไปโดยอิสระ ความคิดที่เกิดขึ้นในฉับพลันและแปลกๆ จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ๆ ได้
3. ความคิดเห็นจำนวนมากจะได้รับการเสนอออกมา การประเมินความคิดเห็นเหล่านั้น จะกระทำภายหลัง

4. การรวมความคิดเห็นและปรับปรุงข้อความคิดต่างๆ จะมีขึ้นได้ผู้เข้าร่วมระดมสมองควรพยายามรวมความคิดเห็น 2 อย่าง หรือมากกว่านั้นเข้าด้วยกัน เพื่อเสนอเป็นความคิดเห็นที่ดีขึ้น

ครูและนักเรียนต้องช่วยกันระดมสมองหาความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันกับหัวข้อเรื่อง สิ่งที่สัมพันธ์กับหัวข้อเรื่องอาจเป็นคำถาม หัวข้อต่างๆ ข้อคิดเห็น วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ

การเขียนลงไปในผังวงล้อ จะช่วยให้มองเห็นความครอบคลุมของแต่ละสาขาวิชา ว่ายังไม่ครอบคลุมสาขาวิชาใด จุดมุ่งหมายการเชื่อมโยงมิใช่เพื่อการเชื่อมโยงกับทุกสาขาวิชาอย่างเท่าเทียมกัน แต่เป็นการส่งเสริมให้พิจารณาหัวข้อนั้นอย่างละเอียดจากมุมมองของทุกสาขา

ตัวอย่าง การเขียนวงล้อ เรื่อง การบิน



ข้อดีของการเขียนวงล้อ คือ นักเรียนได้วิเคราะห์หัวข้อเรื่องจากแง่มุมของสาขาวิชาต่างๆตั้งแต่เริ่มต้นขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 3 การตั้งคำถามชี้แนะและกำหนดขอบเขต และลำดับเนื้อหา

เป็นการนำเอาความสัมพันธ์ต่างๆที่เสนอไว้ในขณะระดมสมองมาจัดเข้าด้วยกัน เมื่อมีการตั้งคำถามชี้แนะก็จะทำให้ได้โครงสร้างของหน่วยการเรียนรู้ขึ้นมาในที่สุด คำถามดังกล่าวจะข้ามขอบข่ายวิชา และเปรียบเทียบข้อบทรในหนังสือ นักเรียนจะได้รับทราบลำดับของสิ่งที่จะเรียน พร้อมทั้งเหตุผลในการจัดลำดับ

ครูตั้งคำถามทั่วไปโดยตั้งจากประเด็นพื้นฐานจนกระทั่งถึงประเด็นที่ซับซ้อน เช่น ในหัวข้อ “การบิน” ใช้คำถาม

1. อะไรบ้างที่บินได้
2. สิ่งที่เป็นธรรมชาติบินได้อย่างไร และทำไมจึงบิน
3. การบินมีผลกระทบต่อมนุษย์อย่างไร
4. อนาคตในเรื่องการบินจะเป็นอย่างไร

คำถามเหล่านี้เป็นคำถามชี้แนะสำหรับช่วยนักเรียนได้รู้เกี่ยวกับเรื่องนี้เป็นเบื้องต้น และเป็นกรอบสำหรับการศึกษาค้นคว้าหัวข้อนั้น ซึ่งคาดว่าจะต้องเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาต่างๆ และจะเป็นโครงสร้างสำหรับผู้วางแผนในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบกิจกรรมสำหรับจัดการเรียนการสอน

การออกแบบกิจกรรมเป็นหัวใจสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ เพราะจะเป็นสิ่งที่บอกให้ทราบว่านักเรียนจะทำอะไรบ้าง เพื่อศึกษาหัวข้อเรื่องนั้น หลักการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ คือ ครูต้องกระตุ้นให้เกิดความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ได้ในการจัดการเรียนการสอน หรืออีกนัยหนึ่งคือ เราต้องชี้แนะให้นักเรียนรู้ถึงความคาดหวังของเราที่มีต่อนักเรียนในการเป็นนักคิด เมื่อทำงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละครั้ง

ข้อความในคอลัมน์แรกเรียงลงมาเป็นคำถามชี้นำที่เป็นกรอบของเนื้อหาทั้งหมดในหน่วยการเรียนรู้ คอลัมน์อื่นๆในแต่ละคอลัมน์ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการคิดที่เน้นในกิจกรรมการเรียนการสอน จากตัวอย่างแสดงให้เห็นชัดเจนถึงวิธีการที่ครูสามารถออกแบบกิจกรรมให้ก้าวหน้าขึ้นเรื่อยๆ โดยนำเอาผลจากการระดมสมองมาใช้

ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรจะใช้รูปแบบที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เป้าหมายก็คือ เพื่อจัดสภาพการณ์ที่ดี และเหมาะสมที่สุดที่จะช่วยส่งเสริมกิจกรรมของนักเรียนในแต่ละวัน

การจัดกิจกรรมต้องมีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกำกับไว้ เพื่อให้ผลที่ได้เป็นผลเชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินได้ จุดประสงค์ที่ดีต้องชัดเจนไม่กำกวม และสามารถให้นักเรียนทำงานได้อย่างอิสระ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดควรมีคุณลักษณะเป็นข้อระบุถึง

1. ตัวผู้เรียน
2. พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน
3. ผลผลิตที่สังเกตเห็นได้อันเกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียน
4. เงื่อนไขของการกระทำกิจกรรมนั้นๆ
5. มาตรฐานการประเมินผล ระบุเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งบ่งบอกระดับของพฤติกรรมที่ยอมรับได้ในแง่ของคุณภาพ ปริมาณ หรือเวลา

การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ทั้งก่อนและหลังการเรียน จะช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติมในการประเมินผล

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตร มี 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. การเลือกหัวข้อที่เป็นศูนย์กลางของการจัดหน่วยการเรียนรู้
2. การระดมสมองเพื่อหาความสัมพันธ์
3. การตั้งคำถามชี้นำและกำหนดขอบเขตและลำดับเนื้อหา
4. การออกแบบกิจกรรมสำหรับจัดการเรียนการสอน

ซึ่งขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตรนี้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ในทุกระดับชั้น และสามารถนำไปปรับใช้ได้หลายรูปแบบ รูปแบบหลักสูตรแบบนี้หลีกเลี่ยงปัญหา 2 ประการ คือ ปัญหาการประสานเนื้อหาเข้าด้วยกัน และปัญหาการยึดมั่นในการจัดเนื้อหาแบบเดียว ซึ่งเมื่อนักเรียนได้ใช้ความรู้จากสาขาวิชาต่างๆมาผสมผสานกัน ปัญหาเหล่านี้จึงจะหมดไป และทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตรและได้รับความที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างแท้จริง

การจัดการเรียนการสอนในการบูรณาการหลักสูตร

พิสมัย ถิระแก้ว (ม.ป.ป.) กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนในการบูรณาการหลักสูตร ไว้ดังนี้

การเรียนการสอน

1. จัดการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Center)
2. กิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งให้ผู้เรียนรับประสบการณ์ตรง และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
3. ผู้สอนจะจัดกิจกรรมและประสบการณ์ต่างๆให้มีความสัมพันธ์ต่อกัน โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนและสังคมเป็นหลัก

การจัดเนื้อหาวิชา

1. ผู้จัดหลักสูตรจะรวบรวมประสบการณ์ต่างๆในการเรียนรู้ โดยคัดเลือกตัดตอนเนื้อหาจากสาขาต่างๆนำมาจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ หรือเป็นกลุ่ม
2. จุดมุ่งหมายสำคัญในการบูรณาการเนื้อหาวิชาและประสบการณ์เข้าด้วยกันนั้นได้เน้นที่ตัวผู้เรียน และปัญหาสังคมเป็นสำคัญ ไม่ได้เน้นที่เนื้อหาวิชา ซึ่งการจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ต่างๆบูรณาการเข้าด้วยกันเช่นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ที่ต่อเนื่อง มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และพัฒนาการของผู้เรียน

การประเมินผลในการบูรณาการหลักสูตร

Amy E. Seely (1995) กล่าวถึง การประเมินผลในการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุปว่า

การประเมินผลในการบูรณาการหลักสูตรไม่เหมาะสมกับการการใช้การทดสอบหลังจากจบการเรียนในแต่ละบท หรือเป็นการทดสอบความรู้แบบแยกส่วน และไม่เหมาะสมกับการทดสอบในข้อสอบแบบเลือกตอบคำตอบที่ถูกต้อง หนึ่งคำตอบ

การประเมินผลนั้นรวมไปถึงกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ลักษณะการปรากฏรูปของความรู้ องค์ของความรู้ การนำความรู้ไปใช้ และการนำความรู้ใหม่ๆเข้ามาสู่กระบวนการเรียนรู้

คุณสมบัติที่โดดเด่นของการประเมินผลในหลักสูตรแบบบูรณาการ คือ มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผล และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและหน่วยเนื้อหาที่เรียนโดยตรง

การประเมินผลในการบูรณาการหลักสูตร จึงไม่อาจจะใช้การประเมินผลอย่างเดิมได้ การประเมินผลแบบใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของการประเมินผลในการบูรณาการหลักสูตร คือ แฟ้มเอกสาร (Portfolio) การประเมินผลแบบอิงการปฏิบัติ และการประเมินผลแบบอิงการสังเกต การประเมินผลแนวใหม่นี้จะช่วยให้สามารถทราบลักษณะการคิดของนักเรียน ความรู้จะเกิดขึ้นในขณะที่ครู และนักเรียนทำการไตร่ตรอง ซึ่งเป็นเวลาที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้และประเมินความสมบูรณ์ และความบกพร่องของบทเรียน และยุทธศาสตร์ของการสอน

ความเป็นมาและสภาพการบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษาในโรงเรียน มีแนวคิดมาจาก ยุค Progressive ระหว่างปี ค.ศ. 1920-1940 โดยมีรากฐานมาจาก John Dewey นักปรัชญาการศึกษา ซึ่งมีแนวคิดที่ว่า เด็กพอใจที่จะเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองในโลกของเขา ศิลปะเด็ก คือ การแสดงออกตามวัยที่แท้จริงของเด็กในรูปแบบทางศิลปะ จากแนวคิดในโรงเรียน Progressive กลายเป็นแนวทางของการบูรณาการ หลักสูตร ครูพัฒนากิจกรรมหลายรูปแบบเพื่อช่วยนักเรียนแก้ปัญหาการเรียนรู้ต่อมากิจกรรมเหล่านี้กลายเป็นที่รู้จักในฐานะ ศิลปะแบบบูรณาการ ประสบการณ์ทางศิลปะจะออกมาจากความต้องการของเด็กโดยครูมีหน้าที่แนะนำและอำนวยความสะดวกมิใช่ครูเป็นผู้กำหนดให้เด็ก จุดประสงค์ของวิชาศิลปะจะช่วยส่งเสริมวิชาอื่นๆเมื่อทำงานเป็นคณะ ศิลปะเป็นเทคนิคที่ใช้ในการสื่อสารใน การเรียนรู้ ร่วมกับวิชาอื่นๆ ศิลปะเป็นสิ่งที่เล็กมากในโลกของความรู้ สึกที่ปลดปล่อยออกไปใน กิจกรรมศิลปะแบบบูรณาการ (Kit Grauer ,1991)

ในปี ค.ศ. 2000 การบูรณาการเป็นหลักการสำคัญหนึ่งในหลักสูตรประถมศึกษา แนวคิดของการบูรณาการช่วยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรในโรงเรียนและชีวิตจริงของเด็ก ภาพสะท้อนในอดีตของการบูรณาการในหลักสูตรศิลปะ พบว่า ศิลปะ เป็นวิชาที่ถูกนำไปสอดคล้องกับวิชาอื่นๆ แต่ถูกละเลยความสำคัญและมองข้ามคุณค่า ซึ่งการบูรณาการช่วยยกระดับสถานภาพของวิชาศิลปะให้เท่าเทียมกับวิชาอื่นๆ การบูรณาการให้ความสำคัญกับทุกวิชาที่เชื่อมโยงกัน โดยศิลปะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ใน เนื้อหาสาระในการบูรณาการแก่ผู้เรียน (Anna M. Kindler , 1991)

Don H. Krug (2000) กล่าวถึง การเปลี่ยนโฉมหน้าใหม่ของศิลปศึกษานี้ ว่า เป็นการเปลี่ยนมุมมองของโปรแกรมศิลปะ ทัศนศิลป์ เริ่มจากการจัดขอบเขตวางแผนหลักสูตรในโรงเรียน โดยครูศิลปศึกษาที่เคยชินกับการทำงานเพียงลำพังในโรงเรียน ต้องปรับการทำงานให้ มีการวางแผนงานเป็นคณะ โดยความมุ่งหมายที่จะขยายผลโปรแกรมการสอนในโรงเรียนในการบูรณาการหลักสูตร ครูศิลปศึกษาต้องสร้างคณะวางแผนออกแบบสร้างหลักสูตรระหว่างโรงเรียนและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชนเป็นพื้นฐานในการร่วมกันพัฒนากระบวนการไปอย่างช้าๆ และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความคิดและการร่วมมือกันระหว่างครูจากในหลายสาขาที่มีมุมมองที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำได้ ความสำเร็จและประเด็นสำคัญใหม่ๆ จากในทุกสาขาวิชา

ในการจัดการเรียนการสอนศิลปศึกษาแบบบูรณาการ อาจมีปัญหาหลายประการอันเนื่องจากผู้สอนไม่เห็นคุณค่าของวิชาศิลปะ ครูไม่มีความเข้าใจในหลักการทางศิลปะเพียงพอ ครูไม่ต้องการลดเนื้อหาวิชาอื่นลง และไม่ต้องการมีปัญหากจากผลสัมฤทธิ์ในการบูรณาการ การบูรณาการศิลปะในหลักสูตรประถมศึกษา มีความต้องการครูผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาศิลปศึกษา และความร่วมมือในการวางแผนร่วมกันในการบูรณาการหลักสูตร (Anna M. Kindler , 1991) มีการวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการเนื้อหาวิชาศิลปศึกษากับวิชาอื่นๆ ในหลายสาขาวิชา เช่น บูรณาการหลักสูตรศิลปะกับการอ่าน ศิลปะกับสังคม ศิลปะกับดนตรี ศิลปะกับการเดินร่า ศิลปะกับการละคร ศิลปะกับคณิตศาสตร์ (Kit Grauer, 1991) ซึ่งต่างแสดงให้เห็นคุณค่าของการบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา (Kit Grauer, 1991)

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา เป็นภาระงานที่ยากสำหรับครูและนักเรียนที่จะทำความเข้าใจสหวิทยาการ (Interdisciplinary) และการบูรณาการหลักสูตร (Integrated Curriculum) ในอดีตที่ผ่านมา มีหลักสูตรเฉพาะมากมาย เช่น การเรียนข้ามสาขาวิชา (Cross-Disciplinary Study) การศึกษาที่ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Education) หลักสูตรสหวิทยาการ (Interdisciplinary Curriculum) การเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) หลักสูตรข้ามสาขาวิชา (Transdisciplinary Curriculum) และ การบูรณาการหลักสูตร (Curriculum Integration) ซึ่งหลักสูตรเหล่านี้มีอิทธิพลต่อแนวคิดของครู (Don H. Krug, 2000)

นักวิชาการศึกษาหลายคนต่าง ใช้คำเรียกที่แตกต่างกันเรียก Interdisciplinarity Multidisciplinary Curriculum และ Integrated Learning แทนความสัมพันธ์ที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน Interdisciplinarity และ Integrated Curriculum เป็นคำที่ถูกใช้แทนกันในการเรียกขานอย่างสับสนของนักวิชาการศึกษาและนักวิชาการศิลปศึกษา ซึ่งทั้ง 3 หลักสูตร ต่างแสดงแนวคิดความเป็นศูนย์กลางของการบูรณาการหลักสูตร Heidi Hayes Jacobs (1989) ให้คำจำกัดความ

ของ Interdisciplinary Curriculum ว่าเป็นหลักสูตรที่ประยุกต์หลักการมากกว่า 1 วิชา โดยมีศูนย์กลางเป็นประเด็นสำคัญ ปัญหา หัวข้อ หรือประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ Boston , B.O. (1996 อ้างถึงใน Don H. Krug , 2000) ที่มีความคิดเห็นว่าการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการค้นหาพัฒนา และสร้างผู้เรียน โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ วิธีการที่มากกว่า 1 สาขาวิชาที่จะแสวงหา สำนวนเรื่องราว ซึ่งมีแกนศูนย์กลางเป็นหัวเรื่อง ปัญหา ความคิดรวบยอด หรือประสบการณ์ และ Heidi Hayes Jacobs (1989) ได้แยกระดับความสัมพันธ์ระหว่างวิชาออกเป็นระดับต่างๆดังนี้ เน้นเนื้อหาวิชาพื้นฐาน(Discipline-Based Content Design) สาขาวิชาคู่ขนาน (Parallel Discipline) หน่วยวิชาเกี่ยวคู่กัน (Complementary Discipline Units) หน่วยสหวิทยาการ (Interdisciplinary Units) การบูรณาการเต็มวัน (Integrated Day) และบูรณาการอย่างสมบูรณ์ (Complete Program)

Interdisciplinary Curriculum สามารถเชื่อมโยงความแตกต่างของพื้นที่วิชา และสนับสนุนความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของการเรียนรู้ ช่วยอธิบายสภาพรวมทั้งหมดของเนื้อหาจากในหลายศาสตร์สาขาวิชา โดยทั่วไปหลักสูตรนี้จะช่วยกระตุ้นนักเรียนเพิ่มพูนความรู้ให้แตกสาขาวิชามากขึ้น ความรู้ที่แตกออกไปนี้มีผลทางการศึกษาในการพัฒนาสาขาวิชาความรู้ การบูรณาการหลักสูตรจะเพิ่มคุณค่าบุคคล และบูรณาการสังคมโดยผ่านองค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งจะพิจารณาจากชุมชนและความสนใจของนักเรียนในหลายระดับ โดยความรู้จะเป็นองค์ประกอบสากลมากกว่าเรื่องราว หรือเหตุการณ์สำคัญในอดีต (Don H. Krug, 2000)

จากความเป็นมา และสภาพการบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรศิลปศึกษาที่พัฒนามาสู่การบูรณาการหลักสูตร โดยความพยายามของนักวิชาการที่มุ่งให้การเรียนรู้ทางศิลปะมีความสัมพันธ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับศาสตร์สาขาอื่นๆ เกิดการเรียนรู้ที่เป็นสหวิทยาการให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการในทุกๆด้าน ไปพร้อมๆกัน

การบูรณาการแบบสหวิทยาการในวิชาศิลปศึกษา

การบูรณาการสามารถจำแนกได้หลายรูปแบบ สหวิทยาการ เป็นรูปแบบหนึ่งของการบูรณาการ ซึ่ง จากอบส์, ไฮดี เฮย์ส (2544) ได้ให้ความหมาย สหวิทยาการ (Interdisciplinary) ว่าหมายถึง แนวคิดเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ และการจัดหลักสูตรที่นำเอาวิธีและเนื้อหาจากศาสตร์ต่างๆมากกว่า 1 สาขา มาประยุกต์เข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวประเด็นปัญหา หรือประสบการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

Jane K. Bates (2000) กล่าวถึง การบูรณาการแบบสหวิทยาการ และกำหนดรูปแบบแผนการบูรณาการแบบสหวิทยาการในวิชาศิลปศึกษา ไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้ คือ

1. การใช้ศิลปศึกษาสนับสนุนในการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ

ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการนำเนื้อหา กระบวนการ หรือแนวคิด และกิจกรรมทางศิลปะมาเป็นส่วนส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาต่างๆ โดยไม่ยึดเป็นแกนหลัก มีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้แสดงความคิด ความรู้ ครูศิลปะเป็นที่ปรึกษา ให้ครูประจำชั้นในการจัดการ

2. การบูรณาการศิลปะบนพื้นฐานที่เท่าเทียมกับวิชาอื่นๆ

ครูศิลปะกับครูอีกหนึ่งวิชา หรือมากกว่านั้น ร่วมมือกันวางแผนหน่วยหัว เรื่อง เตรียมหัวข้อเรื่องที่มีความสัมพันธ์กัน แต่ละวิชาต่างเป็นเจ้าของวิชาของตน

3. ศิลปะใช้วิชาอื่นๆเป็นเครื่องมือในการสำรวจเนื้อหาและกระบวนการทางศิลปะ

ครูศิลปะร่วมกันกับครูประจำชั้น หรือครูวิชาอื่นๆ เริ่มบูรณาการข้ามวิชา เชื่อมโยงระหว่างหน่วยพื้นฐานทางศิลปะกับเนื้อหาวิชาอื่นๆ ครูศิลปะมีอิสระในการกระทำ สามารถกำหนด

3.1. เลือกเนื้อหาสาระที่สนับสนุนการเรียนรู้ในวิชาศิลปะ

3.2. ความต่อเนื่องของเนื้อหาที่กระทำได้

3.3. ระดับการสนับสนุนธรรมชาติของกิจกรรมศิลปะ

การเรียนการสอนศิลปะอาจจะดำเนินการได้ยาวนานกว่าวิชาการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับประถมศึกษา จากชั้นเรียนที่เคยมีคร่าวละ 1 สัปดาห์เท่านั้น

การบูรณาการแบบสหวิทยาการ ดูเหมือนว่าจะเป็นการสอนที่ดีมาก แต่ในทางปฏิบัติ จะพบปัญหา ครูมีเวลาน้อยในการบูรณาการเป็นคณะ ปัญหาการวางแผนการสอนร่วมกัน ปัญหาการดำเนินการสอนในกำหนดเวลาปกติ เมื่อวิชาหนึ่งถูกใช้เป็นที่เครื่องมือในวิชาอื่นๆ จะเกิดการเปลี่ยนแปลง ความพยายามที่จะรักษาความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของโปรแกรมศิลปะ นักวิชาการศิลปศึกษาได้ให้ความสนใจในรูปแบบแผนการบูรณาการแบบสหวิทยาการในแบบที่ 3 ในการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในการวางแผนการบูรณาการแบบสหวิทยาการในวิชาศิลปศึกษา

Jane K. Bates (2000) ให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการบูรณาการแบบสหวิทยาการ ในวิชาศิลปศึกษา ไว้ดังนี้

1. สำรวจหัวข้อเรื่องที่สามารถเชื่อมโยงศิลปะกับวิชาอื่นๆ ได้ แยกแยะหัวข้อที่ศิลปะทำได้ยาก แนวทางค้นหา

1.1 ปรึกษากับครูวิชาอื่นๆ

1.2 ค้นหาแนวทางจากหลักสูตร, คู่มือนักเรียน, สารานุกรม, จากอินเทอร์เน็ต

1.3 การพูดคุยกับนักเรียน

2. เลือกหัวข้อพื้นฐานที่อาจจะเป็นไปได้ที่จะสนับสนุนการสอนศิลปะในการเชื่อมโยงกับวิชาอื่นๆ

3. ตำรวจเนื้อหาศิลปะที่เข้าประเด็นกับหัวข้อ ตำรวจเนื้อหาวิชาอื่นๆที่สนับสนุนการสอนศิลปะ เนื้อหาทั้งสองวิชา จะปรากฏในแนวคิดของหน่วยที่วางแผน ควรเตรียมเนื้อหาทั้งสองวิชา เขียนเป็นรายการแนวคิดของทั้งสองวิชา จำนวนแนวคิดของเนื้อหาอาจจะไม่เท่ากัน เพราะเน้นที่ความสำคัญของวิชาศิลปะ จึงให้น้ำหนักและความสำคัญของศิลปะมากกว่า

4. สรุปเตรียมเนื้อหาจากการบูรณาการวิชาอื่นๆกับประสบการณ์ทางวิชาศิลปะทั้งหมด พิจารณาลำดับส่วนความสัมพันธ์ ขอบเขตและลำดับของการบูรณาการแบบสหวิทยาการเป็นโครงสร้างที่มีหลากหลายแนวทาง

4.1 เริ่มต้นจากการใช้เนื้อหาวิชาอื่นๆในการกระตุ้นประสบการณ์

4.2 รวมกับเนื้อหาวิชาอื่นๆ อธิบายประสบการณ์ศิลปะที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้วิชาอื่นๆ

4.3 นำเนื้อหาบางส่วนของวิชาอื่นๆที่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนที่เป็นแบบอย่างทางวัฒนธรรมเข้ามารวมกัน (เป็นแบบแผนการบูรณาการที่ดีระหว่างศิลปะกับสังคม)

4.4 บูรณาการกับรูปแบบการแสดงออกอื่นๆ เช่น ทางการอ่าน เขียน ดนตรี การเคลื่อนไหว และการแสดง กับหน่วยการเรียน เพื่อกระตุ้นและ/หรือตีความ การแสดงออกทางศิลปะการวาดภาพระหว่างทัศนศิลป์ , ถ้อยคำภาษา , ดนตรี และรูปแบบศิลปะการเคลื่อนไหว

4.5 จากการระดมสมอง ตรวจสอบเนื้อหา การทดลอง และการลำดับไปถึงการพัฒนาวางแผนหน่วยบูรณาการ การวางแผนบูรณาการสามารถใช้พื้นฐานเดียวกับโครงสร้าง การวางแผนอื่นๆ ข้อสังเกตตัวอย่างแผนความคิดรวบยอดของวิชาอื่นๆที่ลำดับขึ้น พิจารณากระบวนการจากคำแนะนำข้อที่ 3 เป็นขอบเขตในการเตรียมเนื้อหาวิชา

รูปแบบการบูรณาการหลักสูตรแบบสหวิทยาการทางศิลปะและข้อเสนอแนะในการวางแผนการบูรณาการแบบสหวิทยาการในวิชาศิลปศึกษา ที่กล่าวมาในข้างต้นแสดงถึงการบูรณาการหลักสูตรรูปแบบหนึ่งที่สามารถกำหนดการเชื่อมโยงสาระทางศิลปะกับสาระอื่นๆได้ใน 3 รูปแบบ คือ

1. การใช้ศิลปศึกษาสนับสนุนในการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ
2. การบูรณาการศิลปะบนพื้นฐานที่เท่าเทียมกับวิชาอื่นๆ

3. ศิลปะใช้วิชาอื่นๆเป็นเครื่องมือในการสำรวจเนื้อหาและกระบวนการทางศิลปะ ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ทางศิลปศึกษาให้แก่ผู้เรียนได้

ตามความเหมาะสม

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา และคณิตศาสตร์

นักวิชาการศิลปศึกษาได้เสนอการศึกษาแบบบูรณาการ โดย Victor D'Amico และ Marion Y. Ostrander อธิบายเกี่ยวกับการบูรณาการศิลปศึกษาว่า การพัฒนาการเรียนรู้ต้องมีการร่วมมือกันให้เกิดความสมดุล ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ประสานสัมพันธ์กันกับสภาพแวดล้อม และมีการวางแผนหลักสูตร หน่วย และโครงงาน รวมทั้ง 2 วิชา หรือ 3 วิชาโดยใช้หัวเรื่องเดียวกัน ตัวอย่างเช่น วิชาสังคม วิทยาศาสตร์ มีความสัมพันธ์กับศิลปศึกษา ด้วยหัวเรื่อง ประวัติศาสตร์ เหมือนกัน หรือในหน่วยชีวิตในยุคกลาง นักเรียนเรียนศิลปะ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ โดย การสอนเป็นลักษณะพิเศษเฉพาะ หรือโครงงานที่มีความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับอังกฤษ เช่น การวาดภาพประกอบการอ่านเรื่องราวในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องมีวางแผนกิจกรรมสร้าง ความสัมพันธ์ของหลักสูตรโดยครูผู้สอน (Cynthia Ann Bickley-Green, 1995)

Cythia Ann Bickley-Green (1995) กล่าวถึง การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา และคณิตศาสตร์ โดยสรุปว่า คณิตศาสตร์และศิลปศึกษา มีความสัมพันธ์ซ้อนทับกันของเนื้อหาในวิชาเรขาคณิต และทัศนศิลป์ ซึ่งมีหนังสือทางคณิตศาสตร์จำนวนมากที่ใช้ทัศนศิลป์ช่วยในการอธิบายความซับซ้อนของเนื้อหาทางเรขาคณิต และในทางศิลปะ หนังสือ “The Elements of Dynamic Symmetry” ที่เขียนโดย Jay Hambidge ใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ อธิบายองค์ประกอบศิลป์ เช่นกันและจากการเปรียบเทียบหนังสือศิลปะ “Principles of Three-Dimensional Design” กับหนังสือคณิตศาสตร์ “The Geometrical Foundation of Natural Structure” พบว่า หนังสือทั้ง 2 เล่ม มีลักษณะที่คล้ายกันในการแสดงความประสานกันของโครงสร้างรูปหลายเหลี่ยม และการแสดงพัฒนาการของรูปร่าง รูปทรง และในศตวรรษที่ 17 Bonaventura Cavalicri สามารถอธิบาย ทฤษฎีอะตอมมิก ซึ่งเป็นระบบความรู้ที่มีการรวมกันระหว่างพื้นที่และรูปทรงทางศิลปะกับพื้นที่และรูปทรงคณิตศาสตร์ ซึ่งบ่งบอกความสัมพันธ์ของเนื้อหาทั้งสองวิชา

การศึกษาคณิตศาสตร์ระหว่างศิลปะ และคณิตศาสตร์ ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนทำให้การเรียนของทั้งสองวิชาเป็นไปโดยสะดวกมากขึ้น ธรรมชาติการซ้อนทับกันระหว่างวิชามีผลดีต่อการศึกษา นักเรียนจะได้เรียนรู้พื้นฐานแนวคิดอย่างเชี่ยวชาญในวิชามากขึ้น เรียนรู้ได้มากในเวลาทีน้อย และได้รับแนวคิดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของทั้งสองวิชาการเรียนหลักสูตรคณิตศาสตร์ในศิลปศึกษาจะช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ของพื้นที่

ของเนื้อหาในหลักสูตรของโรงเรียน และกิจกรรมความเป็นมนุษย์ เด็กจะสามารถเข้าใจ ขอบเขตความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะกับคณิตศาสตร์ และสามารถเตรียมผู้เรียนให้สามารถ ประยุกต์ข้อมูลความรู้ไปใช้ในอาชีพต่อไป (Cythia Ann Bickley-Green,1995)

การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดพื้นฐานของทั้งสองวิชา มีความสำคัญต่อแนวคิด การจัดประสบการณ์พื้นฐานที่จะเป็นแบบแผนทางการศึกษาแก่ผู้เรียน โดยโครงสร้างพื้นฐานที่ สำคัญ คือ ความสมดุลระหว่างการวิเคราะห์ ความเข้าใจ ในการเรียนรู้ศิลปะและคณิตศาสตร์ (Cythia Ann Bickley-Green,1995)

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการบูรณาการหลักสูตรศิลปะศึกษาและคณิตศาสตร์

Cythia Ann Bickley-Green (1995) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการบูรณาการ หลักสูตรศิลปะและคณิตศาสตร์ ไว้ดังนี้

1. เขียนแสดงเนื้อหาพื้นฐานที่ทับซ้อนกันของศิลปะและคณิตศาสตร์
2. กำหนดความสัมพันธ์ของเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับอายุ เพื่อให้การรวมกันของ เนื้อหาเป็นประโยชน์ในการพัฒนา การเรียนศิลปะและคณิตศาสตร์
3. รวบรวมข้อมูลพัฒนาบทเรียน และการสอนเนื้อหาตามรูปแบบการบูรณาการ และ รูปแบบเดิม
4. สอนบทเรียนในโปรแกรมศิลปะ
5. ประเมินผลในการบูรณาการการสอน

การใช้คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในโครงการศิลปะ ครูสามารถรวมพื้นที่ของทั้งสอง วิชาในการทำงานของเด็ก โดยกิจกรรมที่นิยมมากที่สุดในระดับประถมศึกษา คือ การพับ กระดาษ ซึ่งเป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการออกแบบทางศิลปะที่สัมพันธ์กับเรขาคณิต และใน การสร้างหลักสูตรจากการซ้อนทับกันของพื้นที่ระหว่างวิชาศิลปะศึกษา และวิชาคณิตศาสตร์ สามารถนำไปใช้เป็นการอุปมาอุปไมยเปรียบเทียบในการชี้แจงความสัมพันธ์เชื่อมโยงความหมาย ในการเรียนรู้ ซึ่งครูศิลปะและครูคณิตศาสตร์ต้องร่วมมือกันพัฒนาแนวคิด และวิธีการ ออกแบบ กระบวนการ โดยใช้พื้นฐานความคิด ความรู้ และการแก้ปัญหาทางศิลปะ

การบูรณาการหลักสูตรศิลปะศึกษาและคณิตศาสตร์ มีความเป็นไปได้ในการจัด กิจกรรมที่มีเนื้อหาที่ซ้อนทับกัน ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มคุณค่าการเรียนรู้ของทั้งสองวิชา นักวิชาการ สามารถวิจัยและพิสูจน์ว่า ศิลปะ และเรขาคณิต มีรากฐานโครงสร้างเดียวกัน ซึ่งสามารถ พัฒนาการบูรณาการ หลักสูตร การสอน และกิจกรรมศิลปะและคณิตศาสตร์ไปพร้อมๆกันได้ อย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้การปฏิรูปหลักสูตรทั้งสอง โดยควรมีการสังเกตความสัมพันธ์ที่ เชื่อมโยงจุดประสงค์ของทั้งสองวิชาก่อนการสร้างสรรคการเรียนรู้อยู่โดยผ่านขอบเขตของวิชา

นักวิชาการสมัยใหม่ยอมรับการพัฒนาหลักสูตรที่ร่วมกันสร้างสรรค์ของศิลปศึกษาและ
คณิตศาสตร์ อันเป็นแม่บทที่เป็นจุดร่วมแห่ง ความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันนั้น

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา กับภาษา การสื่อสาร และการเรียนรู้หนังสือ

Robert Schirrmacher (1998) กล่าวถึง การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษากับภาษา
การสื่อสาร ว่า ศิลปะให้โอกาสกับเด็กๆ ในการแสดงสิ่งที่เด็กไม่สามารถพูดออกมาได้หรือ
แสดงได้ทางภาพ ด้วยการส่งเสริมให้เด็กๆ สามารถเลือกที่จะพูดในสิ่งที่ได้ประดิษฐ์ขึ้นมา
เด็กจะอ่านผลงานทางศิลปะของตนเช่นเดียวกับที่ผู้ใหญ่อ่านหนังสือ ในเวลาที่เด็กมีความสุข
กับการที่มีหัวข้อหรือเนื้อเรื่องพิมพ์อยู่บนรูปของตน ซึ่งควรที่จะสนับสนุนโดยการอ่านร่วม
กับครูผู้สอน เด็กที่มีอายุมากขึ้นอาจจะพยายามที่จะพิมพ์คำของตนให้ดูเป็นเรื่องราว อาจจะ
เขียนตัวอักษรขึ้นซึ่งอาจจะสะกดผิด สิ่งนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่เด็กจะก้าวไปสู่การเป็น
นักเขียนหรือนักอ่าน การเขียนอย่างหวัดๆ การทำเครื่องหมาย และน้ำหนักของการวาดภาพ
เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาการของการพิมพ์และการเขียน

ศิลปะให้โอกาสกับเด็กๆ ในการรวมเอาศัพท์ทางด้านศิลปะเข้ามาอยู่ในการสื่อสาร
ความคิดการแสดงความคิดเห็นระหว่างเพื่อนและผู้ใหญ่ ครูผู้สอนสามารถที่จะแนะนำและ
เป็นแบบอย่างในการใช้คำเหล่านี้ในขณะที่เขาพูดกับเด็กๆ เกี่ยวกับผลงานทางศิลปะของเขา
เด็กจะจำ สี รูปร่าง องค์ประกอบ เส้น และการเคลื่อนไหวในแบบของเขาเอง เส้นอาจจะหนา
ตัดกัน ไขว้กันไปมา เป็นคลื่น เป็นเส้นตรงตามขวางหรือตามยาว เป็นเส้นทะแยงมุม เป็นรูป
คลื่น หรือเป็นเส้นที่แตกออก ลี้อาจจะมีลักษณะแห้ง เปียก ไหลเป็นหยด อาจจะเหนียว ดัด
แน่น เหลว เรียบเป็นมันหรือว่าแตกออก

Anne Haas Dyson (1982, 1985, 1986, 1988, 1989 และ 1990 อ้างถึงใน Robert
Schirrmacher, 1998) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นของเด็ก รูปภาพ และภาพ
พิมพ์ โดยเน้นให้เห็นว่า บทบาทที่สำคัญของศิลปะ และการเล่นในการเจริญเติบโตของเด็ก
เปรียบเหมือนกับเป็นตัวสร้างสัญลักษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัญลักษณ์ที่ถูกเขียนขึ้น การวาด
ภาพถูกทำให้เห็นว่าเป็นกิจกรรมในการเรียนรู้หนังสือ เนื่องจากทั้งการวาดภาพและภาษาให้
โอกาสแก่เด็กในการสะท้อนถึงประสบการณ์ของเขา เมื่อเด็กได้วาดภาพไม่เพียงแต่ได้สื่อสาร
ถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มา ยังสามารถแก้ปัญหาต่างๆที่เห็นได้ ปัญหาต่างๆที่ได้ทำการแก้ไขจะมีอิทธิ
พลต่อลักษณะของตัวอักษรที่เด็กได้สร้างขึ้นมา ถึงแม้ว่า เด็กจะต้องการโอกาสที่จะให้มีการ
เขียนตามคำบอก และให้คำพูดของเขามีการจัดบันทึกไว้ ซึ่งควรจะมีส่วนร่วมในงานเขียนของ
ตนเองและควรที่จะมีปากกาหรือที่สำหรับทำเครื่องหมายและได้แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่าง
ความหมายและภาพพิมพ์นั้น กิจกรรมบางอย่างที่สามารถจะนำศิลปะเข้ามาร่วมกับภาษา หรือ
ศิลปะในการสื่อสาร หรือการเรียนรู้หนังสือ ได้แก่

การฟังและการวาด

การอ่านหนังสือให้กับเด็กๆ เด็กจะรับฟังอย่างตั้งใจ ในเรื่องราวที่น่าสนใจ และรับรู้ได้ถึงประเด็นหลักของเรื่อง ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญมาก เมื่อเด็กๆ เรียนรู้ที่จะอ่าน การวาดภาพเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้ฟังไป ภาพวาดจะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าสิ่งใดที่เด็กได้รับฟัง และสิ่งใดควรที่จะได้รับการฝึกฝนเพิ่มเติม ครูที่มีความคิดสร้างสรรค์จะประดิษฐ์ตัวแปรต่างๆ มากมายในกิจกรรมนี้ ตัวอย่างเช่น เด็กๆ จะได้รับการส่งเสริมให้มีการรับฟังและวาดภาพในสิ่งที่ครูผู้สอนขอ เช่น “ช่วยวาดภาพแมว 3 ตัวเป็นสีอะไรก็ได้ที่มีหางยาวและนั่งอยู่บนต้นไม้ต้นหนึ่ง” เด็กจำเป็นต้องมีการรับฟัง จดจำ และแสดงออก รายละเอียดที่ขอให้ทำจะต้องมีจำนวนน้อยที่สุดภายใต้ช่วงของการจดจำและความสามารถในการวาดภาพของเด็กๆ เหล่านั้น รายละเอียดเช่น “สิ่งที่อยู่ด้านใน ด้านข้าง เครื่องหมายต่างๆ หรือรูปดาวอาจจะดูยากเกินไปที่จะนำมาแสดง

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา กับวิทยาศาสตร์

กิจกรรมทางด้านศิลปะช่วยให้นักเรียนค้นพบหลักการทางวิทยาศาสตร์ การรวมน้ำเข้าไปในก้อนสีก่อให้เกิดของเหลว เมื่อเวลาผ่านไปสีที่เปียกก็จะแห้ง การเอาภาพสีที่เปียกไปวางผึ่งแดดจะช่วยเร่งกระบวนการทำให้แห้งนี้ ดินจะยังคงรักษาความชุ่มชื้นถ้ามันถูกเก็บในลักษณะที่ห่อมิดชิด ความเป็นไปได้ของการคิดทางวิทยาศาสตร์ การตั้งสมมติฐาน การทำนาย การสังเกต การตั้งคำถาม การแสดงความคิดเห็น และการอธิบายจะมีอย่างต่อเนื่อง น้ำที่มากเกินไปก็จะทำให้ภาพวาดไว้เหลวและควบคุมสีไม่ได้ น้ำที่น้อยหรือไม่มีน้ำเลยก็จะทำให้สีที่เขียนหนาและดูแรงขึ้น การกดที่แรงและเบาจะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน เด็กๆ จะได้รับการเรียนรู้เรื่องของอิทธิพลต่างๆ กิจกรรมบางอย่างสามารถรวมเอาศิลปะและวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกันได้ คือ การให้เด็กเรียนรู้ศิลปะไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ศิลปะกับธรรมชาติ เด็กและธรรมชาติเป็นสิ่งคู่กัน เด็กจะมีความสุขเมื่อเขาได้เดินไปบนพื้นและเก็บสิ่งของต่างๆ สิ่งที่เก็บได้นี้สามารถเอามาจัดและประดิษฐ์บนแผ่นกระดาษ กระดาษแข็ง หรือกระดาษสำหรับงานก่อสร้าง เด็กๆ จะมีความสุขเมื่อมีการจัดอยู่กับสิ่งธรรมชาติ การเอากระดาษขาวแผ่นบางๆ มาวางอยู่บนใบไม้ ดอกไม้ เปลือกไม้ หิน หรือวัตถุอื่นๆ เด็กๆ จะสามารถเอาสีเขียนอยู่กับกระดาษที่อีกด้านหนึ่งมีวัตถุดังกล่าวอยู่ องค์กรประกอบและรูปร่างของสิ่งเหล่านั้นจะก่อให้เกิดภาพพิมพ์ขึ้น เด็กๆ จะสามารถเอาสีเขียนและกระดาษไปใช้ภายนอกและก็ดูเมื่อเขาเจอกับสิ่งเหล่านั้น การซ้อนทับกันของวัตถุจะทำให้ได้ภาพพิมพ์ที่มีความแตกต่างและมีความซับซ้อนมากขึ้น เด็กๆ สามารถที่จะสร้างภาพพิมพ์ทางธรรมชาติได้ เช่นเดียวกัน สีสามารถที่จะนำมาใช้ทาบนใบไม้ ผลไม้โอ๊กสามารถเอามาจุ่มในสีได้ สิ่งต่างๆ

เหล่านี้สามารถที่จะนำมาคิดบนแผ่นกระดาษขาว หลังจากนั้นค่อยๆ ยกวัตถุเหล่านั้นขึ้นเบาๆ ก็จะได้ภาพพิมพ์ออกมาเช่นกัน การทำภาพพิมพ์ซ้ำๆ จะทำให้ได้รูปแบบ รอยพิมพ์แต่ละรอย จะสามารถนำมารวมกันเพื่อให้เกิดรูปแบบใหม่ๆ

การบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา กับสังคม

Robert Schirmacher (1998) กล่าวว่า ศิลปะช่วยให้เด็กๆ ได้สัมผัสกับตัวของตนเอง และบุคคลอื่น การแสดงออกถึงความเป็นตัวตนผ่านภาพวาดของตัวเอง และภาพวาดรูปคนจะเพิ่มความระมัดระวังในตัวเองของบุคคลนั้น รวมถึงส่วนประกอบของร่างกายและอื่นๆ คนจะรับและแสดงถึงบทบาทของศิลปินผ่านศิลปะ การศึกษาถึงศิลปินอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของบทเรียนในการสอนให้เป็นผู้ช่วยเหลือในชุมชน เด็กๆ อาจจะไปเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ หรือห้องแสดงงานศิลปะ ศิลปินสามารถที่จะเข้ามาและจำลองกระบวนการทางศิลปะและงานที่สร้างขึ้นให้กับเด็กๆ สิ่งนี้อาจจะเป็นในรูปแบบการแนะนำสั้นๆ เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เนื่องจากศิลปินแต่ละคนและรูปแบบที่แตกต่างกันมักจะเป็นช่วงเวลาก่อนที่จะมีการบันทึกประวัติศาสตร์ กลุ่มที่มีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันจะมีรูปแบบศิลปะที่เป็นตัวของตัวเอง กิจกรรมบางอย่างสามารถที่จะนำศิลปะเข้ามารวมกับสังคม ได้แก่

กิจกรรมหนังสือของตนเอง

เด็กสามารถที่จะเขียนภาพประกอบเรื่องราวเกี่ยวกับตนเองเป็นหนังสือของตน กิจกรรมแสดงการวาดภาพหน้า รูปร่าง ให้ความรู้สึก ความชอบ ไม่ชอบ ภาพบ้าน ภาพครอบครัว และเพื่อน เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการการคิด การสังเกต จดจำ และเสริมสร้างความเข้าใจตนเอง ความเข้าใจต่อผู้อื่น และสร้างความสัมพันธ์อันดีแก่ครอบครัวและสังคม

การบูรณาการศิลปะและศิลปะการแสดง

ศิลปะเป็นเพียงหน่วยหนึ่งของการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ดนตรีและการเคลื่อนไหว เป็นศิลปะการแสดงออกสองอย่างที่สำคัญต่อช่วงเริ่มต้นของเด็ก ทั้งศิลปะและการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวพันกับการแสดงออกที่ไม่เกี่ยวกับการพูด สิ่งที่เด็กแสดงในศิลปะสามารถที่จะแสดงผ่านทาง การเคลื่อนไหว เช่น เด็กที่ชอบตัวยูนิคอน ก็จะพยายามที่จะปั้นดินขึ้นมาเลียนแบบลักษณะของยูนิคอน การเคลื่อนไหวที่โดยการใช้ขาทั้งสี่ และชี้ว่ามีบางสิ่งติดอยู่ที่ด้านหน้าของเธอ เช่นเดียวกับที่ดนตรีช่วยสนับสนุนศิลปะการแสดงออกโดยผ่านทางอารมณ์ ทำนอง จังหวะ หรือการเคาะ และยังสามารถที่จะกระตุ้นการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติด้วย กิจกรรมบางอย่างที่นำเอาศิลปะเข้ามามีส่วนร่วมกับศิลปะการแสดงออก ได้แก่

การวาดภาพประกอบเสียงดนตรี

การให้กำลังใจเด็กๆ ในการวาดภาพด้วยมือหรือสีต่อดนตรีที่มีรูปแบบแตกต่างกัน เป็นสื่อ เช่น ดนตรีประเภทช้าๆ ดนตรีป๊อปที่มีจังหวะช้าๆ และดนตรีร็อค การแสดงออกทาง น้ำหนักของสี การเคลื่อนไหว และการออกแบบเป็นการแสดงออกที่มีความสัมพันธ์กับจังหวะ ของดนตรี

การตกแต่งเสื้อผ้าและส่วนประกอบฉากละคร

เด็กๆ สามารถที่จะออกแบบ ลงสี หรือทำหน้ากากสี ตกแต่งเสื้อผ้า ออกแบบฉาก และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงละครหรือกิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนที่อื่นๆ ตัวอย่างเช่น เด็กๆ สามารถออกแบบหน้ากากที่ทำจากแผ่นกระดาษลักษณะที่แตกต่างกันหรือ สามารถที่ตกแต่งกำแพงเพื่อใช้เป็นฉากได้

จากความสัมพันธ์ในการบูรณาการหลักสูตรระหว่างศิลปะศึกษากับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษา สังคม ดนตรี และการแสดง ทำให้มองเห็นความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันของ ทุกสาระวิชา แม้มีความแตกต่างในบางรายละเอียดของแต่ละวิชาในหลักสูตรแต่โดยความเป็น ศาสตร์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสมดุลในทุกด้านของศิลปะก็สามารถสร้างความสัมพันธ์ร่วม กันกับทุกสาระวิชาได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นได้ อย่างสร้างสรรค์

3. การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่ได้รับการปรับเปลี่ยน มาจาก กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และกลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งประกอบด้วยวิชา พลศึกษา ดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะศึกษา และจริยศึกษา โดยหลัง จากการปฏิรูปหลักสูตรจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้จัดแบ่งสาระและ มาตรฐานการเรียนรู้ โดยกลุ่มศิลปะ มี 3 สาระ ดังนี้ คือ

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

สาระที่ 2 ดนตรี

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

วิชาศิลปศึกษา จากหลักสูตรเดิมอยู่ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ได้รับการปรับให้เป็น “สาระทัศนศิลป์” ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 โดยมีเนื้อหาสาระหลักตามสาระของวิชา ศิลปศึกษา และมีความสอดคล้องกับแนวทาง การปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จัดอยู่ในกลุ่มสาระพื้นฐานที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ตามหลักสูตรจัดทำหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 (กรมวิชาการ, 2545)

ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม สุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ ดังนั้นกิจกรรมศิลปะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยตรงทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง และแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์ พัฒนาระบวนการรับรู้ทางศิลปะ การเห็นภาพรวม การสังเกตรายละเอียด สามารถค้นพบศักยภาพของตนเอง อันพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ ด้วยการมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2545)

วิสัยทัศน์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ การคิดที่เป็นเหตุเป็นผลถึงวิธีการทางศิลปะ ความเป็นมาของรูปแบบ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และรากฐานทางวัฒนธรรม ค้นหาผลงานศิลปะสื่อความหมายกับตนเอง ค้นหาศักยภาพ ความสนใจส่วนตัว ฝึกการเรียนรู้ การสังเกตที่ละเอียดอ่อนอันนำไปสู่ความรัก เห็นคุณค่าและเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะและสิ่งรอบตัว พัฒนาเจตคติ สมาธิ รสนิยมส่วนตัว มีทักษะ กระบวนการ วิธีการแสดงออก การคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทของศิลปกรรมในสังคม ในบริบทของการสะท้อนวัฒนธรรมทั้งของตนเองและวัฒนธรรมอื่น พิจารณาว่าผู้คนในวัฒนธรรมของตนมีปฏิริยาตอบสนองต่องานศิลปะช่วยให้มีมุมมองและเข้าใจโลกทัศน์กว้างไกล ช่วยเสริมความรู้ ความเข้าใจ มโนทัศน์ด้านอื่นๆ สะท้อนให้เห็นมุมมองของชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และความเชื่อความศรัทธาทางศาสนา ด้วยลักษณะธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การเรียนรู้ เทคนิควิธีการทำงาน ตลอดจนการเปิดโอกาสให้แสดงออกอย่างอิสระ ทำให้ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้คิดริเริ่ม

สร้างสรรค์ คัดแปลง จินตนาการ มีสุนทรียภาพ และเห็นคุณค่าของศิลปะวัฒนธรรมไทยและสากล

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเสริมสร้างให้ชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ช่วยให้มีจิตใจงดงาม มีสมาธิ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตมีความสมดุล อันเป็นรากฐานของการพัฒนาชีวิตที่สมบูรณ์ เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์โดยส่วนตน และส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมโดยรวม (กรมวิชาการ, 2545)

คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะแล้ว ผู้เรียนจะมีสภาพจิตใจที่งดงาม มีสุนทรียภาพ มีรสนิยม รักความสวยงาม รักความเป็นระเบียบ มีการรับรู้อย่างพิถีพิถันที่เห็นคุณค่าความสำคัญของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนศิลปะวัฒนธรรมอันเป็นมรดกทางภูมิปัญญาของคนในชาติ สามารถค้นพบศักยภาพความสนใจของตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพทางศิลปะ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นพัฒนาตนเองได้และแสดงออกได้อย่างสร้างสรรค์ มีสมาธิในการทำงาน มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

เมื่อจบการศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 ผู้เรียนจะมีคุณภาพ ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1 – 3)

- สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะจากจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ เล่าเกี่ยวกับผลงานของตนให้ผู้อื่นรับรู้ โดยใช้ศัพท์เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะได้
- รับรู้ทางศิลปะได้แก่ ทักษะธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ เล่าให้ ผู้อื่นรับรู้โดยใช้ศัพท์เบื้องต้นที่เกี่ยวกับศิลปะได้
- ระบุสิ่งแวดล้อมหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดผลงานศิลปะได้
- ใช้ความรู้ทางศิลปะสาขาต่างๆ ในการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นๆ
- สนใจในการปฏิบัติงานศิลปะ ฟังพอใจ สนุกเพลิดเพลิน รับผิดชอบการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
- ตั้งเกต รับรู้ สนใจธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม งานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น

ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4-6)

- สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะจากจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ การสังเกตทางศิลปะ ได้แก่ ทักษะธาตุ องค์ประกอบคนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ ทักษะในการใช้เทคนิคให้เกิดผลตามความต้องการของตนเอง และอธิบายให้ผู้อื่นรับรู้โดยใช้ศัพท์เบื้องต้นทางศิลปะได้
- รับรู้ทางศิลปะ ได้แก่ ทักษะธาตุ องค์ประกอบคนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ ซึ่งสามารถช่วยในการวิเคราะห์งานศิลปะ และอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในความสวยงามและความไพเราะของศิลปะได้
- ระบุงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้ อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจประวัติศาสตร์หรือเหตุการณ์ในปัจจุบันมีผลหรือได้รับอิทธิพลจากงานศิลปะได้
- นำความรู้ทางศิลปะสาขาต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นๆ
- สนใจสร้างงานศิลปะ มีความสุขกับการทำงาน มั่นใจในการแสดงออก ยอมรับความสามารถของผู้อื่น
- ตระหนัก ชื่นชมในคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

- สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะโดยเลือกประยุกต์ ทักษะธาตุ องค์ประกอบคนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ และทักษะพื้นฐานให้ได้ผลตามที่ต้องการ ตลอดจนสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ผลงานของตนเองได้
- รู้ และอธิบายได้ว่า การจัดทักษะธาตุ องค์ประกอบคนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ จะช่วยให้งานศิลปะสามารถสื่อความคิด และความรู้สึกได้ แสดงผลงานศิลปะที่ตนเองชื่นชอบ อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในความงามและความไพเราะของศิลปะ
- บรรยายและอธิบายงานศิลปะสาขาต่างๆ ที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม โดยอภิปรายเปรียบเทียบผลงานศิลปะจากยุคสมัย วัฒนธรรมต่างๆ และให้ความสำคัญในเรื่องบริบทวัฒนธรรม
- นำความรู้ทางศิลปะที่ตนถนัดและสนใจมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นๆ

- เห็นความสำคัญของการสร้างสรรค์งานศิลปะ เชื่อมมัน ภาคภูมิใจในการแสดงออก รับผิดชอบ มุ่งมั่นในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น
- ซาบซึ้ง เห็นคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รัก ห่วงแหน มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยและสากล

ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

- สร้างและนำเสนอผลงานศิลปะ โดยเลือกใช้การผสมผสานทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ และทักษะทางเทคนิคให้ได้ผลตามที่ต้องการ ประเมินผลงานของตนเองและอธิบายให้ผู้อื่นรับรู้ได้
- วิเคราะห์เทคนิคการจัด การใช้ทัศนธาตุ องค์ประกอบดนตรี องค์ประกอบนาฏศิลป์ ที่มีผลต่อการสื่อความคิด ความรู้สึก และผลกระทบของงานศิลปะสาขาต่างๆ แสดงผลงานศิลปะที่ตนเองชื่นชอบ อธิบายหลักและความงามของศิลปะในการสร้างงานศิลปะนั้น
- วิเคราะห์งานศิลปะสาขาต่างๆ โดยวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างของงานศิลปะจากกาลเวลา และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน อธิบายเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมที่มีผลต่องานศิลปะ
- นำความรู้ทางศิลปะที่ตนถนัดและสนใจมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เห็นความสำคัญของการสร้างสรรค์งานศิลปะ รับผิดชอบ และมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานศิลปะร่วมกับผู้อื่น
- เห็นคุณค่าของศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม รัก ห่วงแหน ภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล การสืบทอดงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมไทย (กรมวิชาการ, 2545)

สาระการเรียนรู้ และองค์ความรู้

1. ความรู้ ขอบข่าย สัญลักษณ์ แนวคิดทางศิลปะ
2. การสร้างสรรค์ และการแสดงออก
3. การวิเคราะห์ วิจารณ์งานศิลปะ และสุนทรียภาพ
4. การประยุกต์ใช้ความรู้ทางศิลปะ
5. ศิลปะกับวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ไทยและสากล ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ.1.1 : สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ.1.2 : เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล (กรมวิชาการ, 2545)

แนวทางการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้รู้จักแสวงหาความรู้และประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้และห้องสมุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างเพียงพอ และเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในห้องเรียน นอกห้องเรียนและนอกสถานศึกษา เช่น ในชุมชนใกล้ๆ บริเวณสถานศึกษา ตลาด วัด หรือสถานที่สำคัญๆ ในชุมชน และมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้ สามารถคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิจัย แก้ปัญหา และสิ่งที่แตกต่างให้ดีขึ้น (กรมวิชาการ, 2545)

กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ต้องการการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายตั้งแต่ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้เรียนต้องเรียนรู้ให้ครบถ้วนด้วยสมอง ใจ แลเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตด้วยการจัดการให้ผู้เรียนช่วยขวนขวายหาความรู้ เพิ่มความรับผิดชอบ กล้าแสดงออกและเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดสร้างแบบ

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กรมวิชาการ (2545) กล่าวถึง ยุทธศาสตร์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยกำหนดไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบพัฒนาความสามารถในกระบวนการคิดของผู้เรียน

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องมีการใช้ข้อมูลทางศิลปะกับกระบวนการคิดของตนเอง และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการตัดสินใจ เลือกระบบยุทธศาสตร์ กระบวนการประเมินตนเอง วางแผนปฏิบัติงาน ลงมือปฏิบัติงาน ตรวจสอบและปรับปรุงผลงานอยู่เสมอ

- คิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ด้วยการสร้างแนวคิดใหม่ แสวงหาพิจารณาทางเลือกอย่างหลากหลาย ประยุกต์ปรับเข้าหาแนวทาง สืบหาทางเลือกที่เหมาะสม ตั้งข้อตกลง ร่วมกัน

- คิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ด้วยกระบวนการตรวจสอบ ทำให้ชัดเจน จัดระบบ ให้เหตุผล วิเคราะห์ ทำให้กระจ่างชัด ตั้งสมมติฐาน ทำนาย ประเมิน สังเคราะห์

- คิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) วิธีนี้จะคิดด้วยการตั้งคำถาม ถามตนเอง เชื่อมโยงความคิดก่อนหน้า ความคาดหวัง และประสบการณ์ปัจจุบันเข้าด้วยกัน ประเมิน วิเคราะห์ ตั้งสมมติฐาน แสวงหาพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม

2. การเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่แสวงหาด้วยการปฏิบัติ ทดลอง หาเหตุผล สัมผัสจริง และสรุปด้วยตนเองเป็นประสบการณ์ตรง

3. การเรียนรู้แบบการประเมินตนเอง (Self Assessment)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่มีการลำดับขั้นตอนไว้ชัดเจน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ประเมินตนเอง หรือประเมินเพื่อนในชั้นเรียนอย่างมีเหตุผล

4. การเรียนรู้แบบเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหา (Problem-Based Learning)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตั้งแต่ การกำหนดปัญหาและค้นหาวิธีแก้ปัญหาด้วยวิธีและขั้นตอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน

5. การเรียนรู้แบบเชื่อมโยงบูรณาการความรู้สหสาขา (Multidisciplinary Approach)

เป็นยุทธศาสตร์การเรียนรู้ที่สามารถบูรณาการเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการทั้งในกลุ่มสาระและระหว่างกลุ่มสาระ

แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา

กรมวิชาการ (2545) กล่าวถึง แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยสรุปได้ดังนี้

สาระการเรียนรู้ของสถานศึกษาได้จากการวิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น และสาระการเรียนรู้ช่วงชั้นให้มีความสัมพันธ์กัน เมื่อได้มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นแล้วจึงนำมากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค และสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคต่อไป โดยมีขั้นตอนการจัดทำดังนี้

1. กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค

โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่กำหนดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาจัดเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค ที่ระบุถึงความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ซึ่ง

จะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละปี/ภาคนั้น สำหรับการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคของสาระการเรียนรู้ของวิชาที่มีความเข้ม (Honous Cours) ให้สถานศึกษา กำหนดได้ตามความเหมาะสม สอดคล้องกับรายวิชาที่จะจัด

2. กำหนดสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค

โดยวิเคราะห์จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค ที่กำหนดไว้ในข้อ 1 ให้ สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นและของชุมชน

3. กำหนดเวลาหรือจำนวนหน่วยกิต สำหรับสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค ดังนี้

- ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1-3 กำหนดสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค กำหนดจำนวนเวลาให้เหมาะสม สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค และสาระการเรียนรู้

- ช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 กำหนดสาระการเรียนรู้รายภาคและกำหนดจำนวน หน่วยกิต ให้เหมาะสม สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค และสาระ การเรียนรู้

กำหนดจำนวนหน่วยกิตของสาระการเรียนรู้รายภาค สำหรับช่วงชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 4-6 ใช้เกณฑ์การพิจารณาที่ใช้เวลาจัดการเรียนรู้ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วย กิต

สำหรับสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดทำเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นวิชาเฉพาะของสายอาชีพ หรือโปรแกรมเฉพาะอื่นๆ ใช้เกณฑ์การพิจารณา คือ สาระการเรียนรู้ที่ใช้เวลาจัดการเรียนรู้ ระหว่าง 40-60 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ทั้งนี้สถานศึกษาสามารถกำหนด ได้ตามความเหมาะสมและใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน

4. การจัดทำคำอธิบายรายวิชา

โดยนำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค และสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค รวมทั้งเวลาและจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดตามข้อ 1, 2 และ 3 มาเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชา โดยให้ประกอบด้วย ชื่อรายวิชา จำนวนเวลา จำนวนหน่วยกิต ผลการเรียนรู้ และสาระการ เรียนรู้ของรายวิชานั้นๆ

5. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้

โดยนำสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค ที่กำหนดไว้ไปบูรณาการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ เพื่อ สะดวกในการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียนได้เรียนรู้ในลักษณะองค์รวม โดยมีแนวการดำเนินงาน ดังนี้

1) นำสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค มาวิเคราะห์แยกเป็นหัวข้อเรื่อง/หัวข้อย่อย

2) นำหัวข้อเรื่อง/หัวข้อย่อย มากำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ได้ในหลายรูปแบบ เช่น

- 2.1) นำหัวข้อเรื่อง 1 หัวข้อย่อยมาเขียนเป็นหน่วยการเรียนรู้
- 2.2) นำหัวข้อเรื่อง/หัวข้อย่อยมาบูรณาการ โดยพิจารณาจากสาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันดังนี้
 - บูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้
 - บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 2.3) ตั้งชื่อหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้
- 2.4) กำหนดเวลาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ อาจบูรณาการทั้งภายในและระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการเฉพาะเรื่องตามลักษณะสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน โดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน การจัด การเรียนรู้สำหรับหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการปฏิบัติโครงการอย่างน้อย 1 โครงการ

ขั้นตอนการจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. กำหนดรูปแบบของหน่วย การใช้หัวเรื่อง วรรณกรรม ความคิดรวบยอด หรือ การแก้ปัญหาเป็นหลัก
2. กำหนดความคิดรวบยอด โดยการระดมสมองเพื่อสร้างความคิด แนวการสอน กิจกรรมและการวัดประเมินผลในการสร้างหน่วย
3. ตรวจสอบแนวคิดกับคู่มือเอกสารหลักสูตร และตรวจสอบแหล่งการเรียนรู้
4. การสร้างหลักสูตรเครือข่าย เป็นแผนงานเครือข่ายให้เห็นภาพโดยรวมทั้งหมด
5. สร้างกิจกรรม
6. กำหนดการประเมินผลและประสิทธิภาพการเรียนรู้
7. สร้างหน่วยให้สมบูรณ์ สร้างองค์ประกอบของหน่วย และออกแบบจัดทำหน่วย การเรียนรู้(กรมวิชาการ, 2545)

การจัดทำรายวิชาสหวิทยาการ (Multidisciplinary)

รายวิชาสหวิทยาการเป็นรายวิชาที่นำเนื้อหาของกลุ่มสาระต่างๆมาบูรณาการ โดยจัดทำ หัวข้อเรื่อง และกำหนดความคิดรวบยอด จากหลักสูตรมาประสานสัมพันธ์กันนำมาบูรณาการกัน ภายในกลุ่มสาระและระหว่างกลุ่มสาระอื่นๆ (กรมวิชาการ, 2545)

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีอิสระในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีได้หลากหลายรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามผู้สอนควรปฏิบัติตามนโยบายของสถานศึกษาที่กำหนดไว้ให้ใช้รูปแบบใด ถ้าสถานศึกษามีได้กำหนดรูปแบบไว้ จึงเลือกแบบที่ตนเองเห็นว่าสะดวกต่อการนำไปใช้ สรุปขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้

1. เลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้มาพิจารณาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
2. ตั้งชื่อแผนตามสาระการเรียนรู้
3. กำหนดจำนวนเวลา ระบุระดับชั้น
4. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้จากมาตรฐานการเรียนรู้รายปี/รายภาค ที่เลือกไว้ เขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา โดยยึดหลักการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ ของ ลินน์ มอริส (Lynn Morris) ที่ว่า จุดประสงค์การเรียนรู้ต้อง
 - 1) บรรยายจุดหมายปลายทาง ไม่มีวิธีการ
 - 2) สะท้อนถึงระดับต่างๆของทักษะที่เกิด
 - 3) ใช้คำกริยาที่เป็นรูปธรรม และใช้ข้อประกอบ 3 ส่วน ตามแนวของโรเบิร์ต เมจเจอร์ (Robert Mager) คือ พฤติกรรม (Overall Behavior) สถานการณ์ หรือเงื่อนไข (Important Condition) และเกณฑ์ (Criterion)
5. เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วิเคราะห์ไว้แล้วเฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทางตามธรรมชาติของวิชา
6. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้เป็นรายละเอียดสำหรับนำไปจัดการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้จะเป็นเนื้อหาใหม่ของมวลเนื้อหาที่กำหนดไว้ที่จำเป็นต้องสอน
7. กำหนดจุดประสงค์นำทางตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหานั้นๆ
8. เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม
9. เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่เลือกมา เช่นรูปภาพ บัตรคำ วิดีทัศน์
10. จัดทำลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนตามธรรมชาติรายวิชา ตามจุดประสงค์นำทาง และควรคำนึงถึงการบูรณาการเทคนิค และกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่นๆเข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย
11. กำหนดการวัดประเมินผล โดยระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งที่เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์ย่อย/นำทาง และที่เกิดหลังการเรียนการสอน เมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการวัดหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม เช่น ปฏิบัติจริง การทดสอบความรู้ การทำงานกลุ่ม ฯลฯ

รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการประเมินผล แหล่งการเรียนรู้ และหมายเหตุ (กรมวิชาการ, 2545)

แนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ผู้สอนสามารถใช้และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ทั้งอุปกรณ์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สื่อเทคโนโลยี บุคลากร ฯลฯ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นสื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ และมีทักษะกระบวนการในการแสวงหาความรู้เกิดการเรียนรู้ศิลปะได้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้เต็มตามศักยภาพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กรมวิชาการ, 2545)

การวัดและประเมินผล

การประเมินด้วยตนเองเป็นแก่นของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยมีการประเมินร่วมกัน ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง กลุ่มเพื่อนประเมินผู้เรียน และผู้สอนประเมินผู้เรียน แล้วนำมาสรุปเป็นผลการประเมิน และควรมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลระหว่างเรียน และประเมินผลรวบยอด โดยไม่เน้นผลงานศิลปะเป็นตัวหลักในการกำหนดคุณภาพและความสำเร็จของผู้เรียน (กรมวิชาการ, 2545)

แหล่งการเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้ คือ สถานที่ ปรากฏการณ์ เหตุการณ์ หรือสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งความรู้ ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ความคิดเห็น ความรู้สึกรสชาติของบุคคลซึ่งอาจมีการถ่ายทอด หรือบันทึกไว้ในสื่อต่างๆ เช่น หนังสือเรียน ตำรา หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ด้วยธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้วิธีแสวงหาความรู้ได้ทุกเวลาทุกโอกาสและทุกสถานที่ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างมากมายในปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะได้สะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด (กรมวิชาการ, 2545)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หนึ่งในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงมาจากวิชาศิลปศึกษาที่อยู่ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัยในหลักสูตรประถมศึกษา และกลุ่มวิชาพัฒนาบุคลิกภาพในหลักสูตร

มัธยมศึกษา ซึ่งเป็นหลักสูตรเดิม กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งที่จะพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาชีวิต สังคม ลักษณะนิสัย และบุคลิกภาพที่ดีให้แก่ผู้เรียน จึงเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานทางการศึกษาที่ต้องส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กำหนด สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพของผู้เรียน แนวทางการจัดการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ และแนวทางการจัดคุณภาพของผู้เรียนทำสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการกำหนดให้มีการจัดทำรายวิชาสหวิทยาการ และวางแนวทางการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และแหล่งการเรียนรู้ ให้ครูผู้สอนและสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามความมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากสาระสำคัญที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น สรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ ซึ่งเป็นกรอบในการจัดการเรียนรู้ โดยการบูรณาการหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระหนึ่งในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้รับการปฏิรูปโดยเน้นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะการบูรณาการหลักสูตรจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม ซึ่งมีนักวิชาการ และนักการศึกษาหลายคนให้แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตร ซึ่งสามารถใช้เป็นกรอบในการวิจัยในด้านจุดมุ่งหมาย คุณลักษณะ รูปแบบ และขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตร ดังนี้

เสริมศรี ไชยสร (2526) และเรณูมาศ วิจิตรรัตนะ (2536) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร ไว้ดังนี้

เสริมศรี ไชยสร (2526) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร ไว้ว่า

เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีบูรณาการของเด็ก (Integrative Experience) เพราะเชื่อว่าบูรณาการที่มีในโรงเรียนนั้นจะทำให้เด็กดำเนินชีวิต หรือเผชิญกับปัญหาต่างๆในชีวิต และสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

เรณูมาศ วิจิตรรัตนะ (2536) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร ไว้ 3 ประการ

1. เพื่อเพิ่มขอบข่ายความรู้ ความคิด และแง่มุมมองให้กับผู้เรียน เข้าใจและยอมรับความสำคัญ และความสัมพันธ์ระหว่างสาขาวิชาต่างๆ
2. เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงปัญหาสังคม และความรับผิดชอบของตนในการแก้ปัญหาสังคม การผสมผสานเนื้อหาจากสาขาวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นความเชื่อมโยงกับปัญหา
3. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมไทยและสังคมประเทศอื่นๆ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ประวัติศาสตร์ และสภาพปัจจุบันของสังคมไทยและปัญหาสังคม มีส่วนร่วมรับผิดชอบ ในการพัฒนาสังคมและพัฒนาประเทศ

ซึ่งสรุปแนวคิดเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายการบูรณาการหลักสูตร ได้ 4 ประการดังนี้

1. เพื่อเพิ่มขอบข่ายความรู้ ความคิดและมุมมองให้กับผู้เรียน
2. เพื่อให้ผู้เรียน เข้าใจ ตระหนัก ความรับผิดชอบต่อปัญหาสังคม
3. เพื่อสร้างประสบการณ์บูรณาการให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับชีวิต

จริง

4. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมไทยและสังคมประเทศอื่นๆ

ทางด้านคุณลักษณะการบูรณาการหลักสูตร เรณูมาศ วิจิตรรัตนะ (2536) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ คุณลักษณะการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. การบูรณาการความรู้และกระบวนการเรียนรู้ (Integration of Knowledge and Learning Process)
2. การบูรณาการความรู้ ความคิด และเจตคติ (Integration of Cognition and Effect)
3. การบูรณาการความรู้กับการกระทำ (Integration of Knowledge and Conduct)
4. การบูรณาการความรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงของผู้เรียนของผู้เรียน (Integration of School Learning with the Actual Life of the Learners)

5. การบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ (Integration of Subject Areas)

ทางด้านรูปแบบการบูรณาการหลักสูตรไฮดี เฮยส์ จากอบส์ (2544) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ รูปแบบการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุปได้ 6 รูปแบบ ดังนี้

1. การบูรณาการหลักสูตรแบบเน้นเฉพาะสาขาวิชา
2. การบูรณาการหลักสูตรแบบสาขาวิชาคู่ขนาน
3. การบูรณาการหลักสูตรแบบหลายสาขาวิชามารวมกัน
4. การบูรณาการหลักสูตรแบบสหวิทยาการ
5. การบูรณาการหลักสูตรแบบต่อเนื่องคาบเวลาเรียนตลอดวัน
6. การบูรณาการหลักสูตรแบบบูรณาการอย่างสมบูรณ์

ทางด้านขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตรไฮดี เฮยส์ จากอบส์ (2544) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ ขั้นตอนการบูรณาการหลักสูตร โดยสรุปได้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การเลือกหัวข้อที่เป็นศูนย์กลางของการจัดหน่วยการเรียนรู้
- ขั้นตอนที่ 2 การระดมสมองเพื่อหาความสัมพันธ์
- ขั้นตอนที่ 3 การตั้งคำถามชี้แนะและกำหนดขอบเขต และลำดับเนื้อหา
- ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบกิจกรรมสำหรับจัดการเรียนการสอน

จากความสำคัญของการบูรณาการหลักสูตร ผู้วิจัยนำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยศึกษาแนวทางการบูรณาการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระ

การเรียนรู้ศิลปะในโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการศึกษาต่อไป

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยภายในประเทศ

พลศักดิ์ ฉายศรีศิริ (2541) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนแบบเทคนิค การพยากรณ์ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามแนวคู่มือครู เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบเจตคติคะแนนก่อนเรียน/หลังเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปศึกษา ระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบเทคนิคการพยากรณ์ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามแนวคู่มือครูกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดคอนชายหอม กลุ่มโรงเรียนบูรพาศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองนครปฐม สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 3 ห้องเรียน รวม 111 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 ห้อง กลุ่มควบคุม 1 ห้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนวิชาศิลปศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ภาคปฏิบัติ แบบตรวจผลงานภาคปฏิบัติ และแบบวัดเจตคติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance ANOVA) เปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปศึกษา ใช้การทดสอบค่าที (t-test) เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน/หลังเรียน และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance ANOVA) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปศึกษา โดยใช้คะแนนทดสอบก่อนเรียนเป็นตัวแปรร่วม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบเทคนิค การพยากรณ์ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามแนวคู่มือครู มีเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปศึกษาไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบเทคนิคการพยากรณ์ มีคะแนนการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบบูรณาการ มีคะแนนการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนตามแนวคู่มือครู มีคะแนนการเรียนไม่เพิ่มขึ้น แต่เมื่อรวมนักเรียนทั้งหมดเป็นกลุ่มเดียวกับสรุปได้ว่า หลังการเรียนนักเรียนมีคะแนนการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนแบบเทคนิค การพยากรณ์ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปศึกษา ไม่แตกต่างกัน

พิชญ์ เดชใจ (2540) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

วาสนา แสงคำ (2542) ศึกษาผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยการสอนแบบบูรณาการ (ลาร์ดิชาเบล) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการสอนแบบบูรณาการ (ลาร์ดิชาเบล) และทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการสอนแบบบูรณาการ (ลาร์ดิชาเบล) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สุนันท์ สังข์อ่อง และคณะ (2544) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถภาพครูในการสร้างและใช้หลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการในระดับประถมศึกษา โดยมี จุดประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถภาพครูในการสร้างและใช้หลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการนำหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการไปใช้ในการสอน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จำนวน 87 คน ได้รับการพัฒนาสมรรถภาพในการสร้างและใช้หลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการ โดยผู้วิจัยจัดโปรแกรมการพัฒนาครูด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การให้ความรู้ 2. การให้ฝึกปฏิบัติ 3. การนำไปใช้ 4. การประเมินผล ใช้เวลา 1 ภาคเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูมีสมรรถภาพในการสร้างและใช้หลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการในทุกระดับชั้นและมีการบูรณาการระหว่างวิชาโดยใช้หัวเรื่องเป็นหลัก ครูส่วนใหญ่พอใจมากกับบทบาทของผู้วิจัยในแต่ละขั้นตอนและมีความเห็นด้วยมากกว่า การนำหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการไปใช้ในการสอนทำให้เกิดผลดีต่อนักเรียนในหลายๆด้านและมีครูเป็นส่วนใหญ่ที่มีปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการไปใช้

เสริมศรี ไชยสร และคณะ (2526) ได้ทำวิจัยเรื่อง บูรณาการในหลักสูตร : ลักษณะของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและปัญหาการจัดในเขตการศึกษา 8 การดำเนินการวิจัยมี 2 แบบ 1. การวิเคราะห์เอกสารทางหลักสูตร (แบบเรียนและคู่มือครู) 2. การสำรวจความคิดเห็นของนักวิชาการและครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8 โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์เอกสารคู่มือและหลักสูตรพบว่า ครูผู้สอนต้องมีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดการบูรณาการในหลักสูตร ต้องวางแผนดำเนินการจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องสัมพันธ์กันมากขึ้น โดยพิจารณาลำดับเนื้อหาในแบบเรียนเสียใหม่เพิ่มเติมเนื้อหาอื่นที่สัมพันธ์กันความคิดและความสามารถของผู้สอนเป็นหลักประกันสำคัญมากในการที่จะทำให้การเรียนการสอนมีบูรณาการ 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่า ทั้งครูและนักวิชาการในเขตการศึกษา 8 เห็นประโยชน์ของการจัด

ให้เกิดบูรณาการในหลักสูตรและเชื่อว่าหลักสูตรจะมีแนวโน้มไปในด้านนี้มากขึ้น แต่มีข้อมูลบางส่วนที่แสดงว่า ครูผู้สอนยังมีทัศนคติที่ขัดต่อหลักการบูรณาการ เช่น นักเรียนควรได้เรียนรู้เนื้อหาในแต่ละวิชาให้ดีก่อนต่อไปจะรู้จักผสมผสานความรู้เพื่อแก้ปัญหาได้เองในภายหลัง ความเชื่อนี้ต่างกับนักวิชาการ ซึ่งคิดว่า ไม่จำเป็นที่ผู้เรียนจะต้องรู้แต่ละวิชาให้ดีก่อน (นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01) นอกจากนี้ ครูยังเชื่อว่า ถ้าถ้าสอนแยกเป็นวิชาๆ จะทำให้นักเรียนมีความรู้ดีกว่า ซึ่งต่างจากนักวิชาการเช่นกัน (นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05) สรุปได้ว่า ความคิดเห็นของนักวิชาการสอดคล้องกับหลักการของการบูรณาการมากกว่าครูผู้สอน (นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01)

อมรรัตน์ สุนย์กลาง (2544) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับครูประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคู่มือ 2) พัฒนาคู่มือและตรวจสอบคุณภาพคู่มือ 3) ทดลองใช้คู่มือ และ 4) ประเมินผลและปรับปรุง คู่มือที่พัฒนาขึ้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ประเด็นในการสนทนากลุ่ม แบบประเมินตนเอง และแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคู่มือในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับครูประถมศึกษาพบว่า ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความต้องการ คู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ 2) คู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับครูประถมศึกษา ประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้คู่มือ วัตถุประสงค์ของคู่มือ หลักการ โครงสร้าง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และแนวทางการประเมินผล 3) คู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับครูประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ โดยการหาคุณภาพคู่มือแบบรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ พบว่า มีคุณลักษณะที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีความชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง และยังพบว่า ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยอิงกลุ่ม ประสบการณ์ตามคู่มือได้ 4) คู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทำให้ครูเพิ่มความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทำให้ครูมีทักษะในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางว่า คู่มือสามารถเป็นแนวทางให้ครูในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Alesandini, Joyce Louise. (1999) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Integrating the Arts : A Nationwide Survey of Currant Practice in K-8 Visual Art Education. ศึกษาการบูรณาการศิลปะกับกิจกรรมในชั้นเรียนซึ่งเป็นการปฏิรูปศิลปศึกษา ทัศนคติของครูศิลปศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการ

หลักสูตร เป็นการศึกษาโดยสำรวจทางไปรษณีย์ และสัมภาษณ์ใน 4 พื้นที่ โดยสำรวจครูศิลปะระดับประถมศึกษาในโรงเรียนของรัฐ จำนวน 159 คน สัมภาษณ์ การดำเนินการของครู 3 คน ได้ผลสรุปว่า ครูต้องการหลักสูตรที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะสนับสนุนหลักการบูรณาการให้ประสบความสำเร็จ หลักสูตรที่ให้วิถีทางเป้าประสงค์ทางศิลปะ และลักษณะการดำเนินการในชั้นเรียนที่เข้าใจง่าย และต้องการความร่วมมือซึ่งกันและกันในการดำเนินการในชั้นเรียนซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ครูศิลปะเห็นด้วยกับบางขั้นตอนในการบูรณาการศิลปะกับกิจกรรมในชั้นเรียนซึ่งสอดคล้องกับการบริหารที่ให้การสนับสนุน โดยให้เวลาและเงินสนับสนุนครูศิลปะศึกษาในการประชุมวางแผนกับครูประจำชั้น และทำให้ครูประจำชั้นสามารถเข้าใจลักษณะการทำงานทางศิลปะได้โดยสังเกตจากทัศนศิลป์ในชั้นเรียน นักวิชาการศิลปะศึกษาเห็นด้วยกับกิจกรรมของครูในชั้นเรียน และวางนโยบายหาความแตกต่างและความสัมพันธ์กันของเนื้อหาที่หลากหลาย วัตถุประสงค์ถูกกำหนดเชื่อมโยงบูรณาการโดยครูศิลปะศึกษา และครูประจำชั้นจะสามารถจัดการแยกตัวโดดเดี่ยวในการทำการสอนของครูศิลปะศึกษาโดยการวางแผน และการทำงานเป็นคณะร่วมกัน

Catchings, Wonne Parks. (1981) ได้ทำการวิจัยเรื่อง A Study of Effect of an Integrated Art and Reading Program on the Reading Performance of Fifth Grade Children. เพื่อศึกษาผลการดำเนินการของโปรแกรมศิลปะกับการอ่านของเด็กเกรด 5 โดยศึกษาจาก โรงเรียนประถมศึกษาในระบบโรงเรียนในเขตดีทรอยท์ จากนักเรียนชายและหญิง จำนวน 852 คน นักเรียน 444 คน เป็นกลุ่มในโครงการ และ 408 คน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้ Iowa Test of Basic Skill และ California Achievement Test ประเมินผลการดำเนินการ ระยะเวลาของโครงการ 5 ปี (1975-1980) ผู้วิจัย บูรณาการกิจกรรมศิลปะกับทักษะการอ่านใช้ MEAP (Michigan Education Assessment Test) และ DORT (Detroit Objective Reference Test) ทดสอบเป้าหมายการอ่านเปรียบเทียบคะแนน หลักที่ค้นหาในการศึกษา คือ นักเรียนในโครงการอ่านได้มากกว่านักเรียนในกลุ่มเปรียบเทียบ คาดหวังว่า นักเรียนหญิงทำผลงานได้ดีกว่านักเรียนชาย ผลของโครงการนักเรียนมีความแตกต่างในระดับ การอ่านอย่างเดียวกัน ตัวอย่างเช่น เด็กที่เข้าสู่โครงการใน 1 ปี มีความก้าวหน้าทางการอ่าน ตามลำดับจากเกรด 2-7 นักเรียนที่เริ่มโครงการมากกว่า 1 ปี เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2 การอ่านดีขึ้นระหว่างเข้าร่วมโครงการ

Calvert ,Ann.(2000) การวิจัยเรื่อง Curriculum Integration Through Art : A Case Study of an artists-in-the-schools Program. เป็นกรณีศึกษาของโปรแกรมศิลปะในโรงเรียน โปรแกรมนี้ได้รับการตรวจสอบการประสานร่วมกันของความชำนาญและความรู้ของศิลปินอาชีพกับครูอาชีพในฐานะที่เขาได้พัฒนาและทำการสอนหลักสูตรศิลปะแบบบูรณาการ การศึกษานี้ได้ทำการตรวจสอบการเตรียมการ การนำเสนอ และ วิธีการประเมินซึ่งใช้โดยครูผู้สอน ศิลปิน และนักเรียนที่มีส่วนร่วมในโครงการศิลปะในโรงเรียนนี้ ได้พัฒนาการสังเกตของผู้ที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวัฒนธรรมย่อย การใช้เทปบันทึกเสียง การจดบันทึก และการสัมภาษณ์ เป็นแหล่งของ

ข้อมูล วิธีการวิเคราะห์รวมถึง ตัวแปรอิสระ, การจัดแบ่งกลุ่ม, และการวิเคราะห์ส่วนประกอบของข้อมูล การศึกษาได้มุ่งประเด็นไปที่ประสิทธิผลการบูรณาการหลักสูตรในการศึกษาศิลปะ ผลที่พบแสดงว่า มีความจำเป็นสำหรับระบบที่จะมาสนับสนุนที่มากขึ้นในการประเมินครูและศิลปินในการพัฒนาโปรแกรมแบบรวมที่ดีขึ้น ผลที่ได้ยังชี้ว่ามีความจำเป็นสำหรับการประเมินของการเรียนรู้ของนักเรียนในทั้งสองวิชาที่ได้พัฒนาขึ้น

Greer, Nancy K. (2000) ได้ทำวิจัยเรื่อง Integrating Art and Math : Teaching Place Value in Third Grade. ขอบเขตของการศึกษา เป็นการวิจัยเพื่อหาข้อสรุปจากนักเรียน เกรด 3 จำนวน 20 คน เกี่ยวกับการนำเสนอ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์จากประสบการณ์ทางศิลปะอันหลากหลาย ในการทดลองศึกษาทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อประสบการณ์ทางศิลปะในการเรียนคณิตศาสตร์ ได้ข้อสรุปว่า การบูรณาการทางศิลปะช่วยในการรับรู้ซึ่งศิลปะเป็นสะพานเชื่อมโยงไปสู่ความสำเร็จในการเรียนรู้ศิลปะเป็นวิถีทางในการฝึกที่นำไปสู่ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กการบูรณาการศิลปะกับคณิตศาสตร์ จะสามารถคงไว้ซึ่งทักษะทางคณิตศาสตร์ใหม่ที่ได้เรียนรู้และเป็นวิถีทางที่ทำให้เกิดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้อย่างสนุกสนานตลอดจนสามารถเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมในการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กๆ

Johnsrude, Mariene Isobel. (2000) ได้ทำวิจัยเรื่อง Curricular Integration Through Art : A Case Study of an Artists-in-the-Schools Program. เพื่อศึกษาโปรแกรมทดลองรวมทักษะและความรู้ของศิลปินมืออาชีพกับครูผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาการสอนโดยการบูรณาการหลักสูตรศิลปะ ศึกษาวิธีการเตรียมการ การดำเนินการ และการประเมินผล ความสัมพันธ์ของครู ศิลปิน และนักเรียนในโครงการศิลปินในโรงเรียน เก็บข้อมูลโดยใช้ เทป เก็บข้อมูลภาคสนาม และการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ตัวแปรอิสระ จัดหมวดหมู่ข้อมูล และวิเคราะห์ส่วนประกอบของข้อมูล ผลของการบูรณาการหลักสูตรในศิลปศึกษา พบว่า มีความต้องการการสนับสนุนช่วยเหลือครูและศิลปินในการพัฒนาโปรแกรมบูรณาการที่สำคัญอย่างเป็นระบบเป็นอย่างมาก และต้องการการประเมิน การเรียนรู้ของนักเรียนในวิชาทั้งสองที่มีการบูรณาการ

Mccullar, Caia Kent. (1998) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Integrated Curriculum: an Approach to Collegiate Preservice Teacher Training Using the Fine Arts in the Elementary Classroom. ทำการวิจัยใน 5 ประเด็น คือ 1. สมอมนุชย์และการเรียนรู้ของมนุษย์ 2. ความแตกต่างในการเรียนรู้ในแต่ละบุคคล 3. แผนการจัดการสอนตามความต้องการ ความสามารถ และความสนใจของนักเรียนด้วยตนเอง 4. รูปแบบหลักสูตรบูรณาการ และ 5. การให้ผู้เชี่ยวชาญทางศิลปะผู้ซึ่งให้ความสำคัญในเรื่องสติปัญญาและการกระตุ้นความสามารถทางศิลปะในเด็กปฐมวัย ใช้การวิจัยนี้กำหนดแนวทางร่วมในรูปแบบการบูรณาการศิลปะกับวิชาแกนในหลักสูตรประถมศึกษา ผลการใช้รูปแบบหลักสูตรในการฝึกนิสิตฝึกสอน วิชาเอกประถมศึกษาที่ทดลองเสริมการเรียนรู้ศิลปะในวิชาแกน 4 วิชาที่เป็นองค์ประกอบ ได้แก่ ภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคม กับ

กลุ่มวิชาศิลปะประถมศึกษา คือ ดนตรี ศิลปะ พละที่เป็นตัวอย่างการสอนแบบบูรณาการในระดับประถมศึกษา วางแผนบทเรียนพิเศษแต่ละบุคคล โครงสร้างเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการบูรณาการศิลปะถูกรวมเข้ากับรูปแบบหลักสูตรในการฝึกหัดนิสิตฝึกสอน การใช้การบูรณาการ หรือแบบแผนความแตกต่างระหว่างสาขาวิชาเป็นสิ่งสำคัญที่ถูกพิจารณาในรายละเอียด ผลการวิจัยมีข้อมูลสนับสนุนความสำคัญการบูรณาการเข้ากับหลักสูตร ซึ่งจะก่อให้เกิดสภาพการเรียนรู้ในสถานะที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน การบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพต้องระมัดระวังการจัดองค์ประกอบ และการจัดสาขาวิชาพื้นฐานทั้ง 2 วิชาและประสบการณ์ระหว่างสาขาวิชา ศิลปะใช้ได้ทั้งหลักสูตรเฉพาะสาขา และการบูรณาการในหลักสูตรทั่วไป และเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในความสำเร็จต่อเจตคติ และทักษะในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

Mashack – Mccant, Bettye Jean (1988) ได้ทำการวิจัยเรื่อง An Integrated Curriculum for the Arts and the Language Arts in Grades K-3. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะออกแบบหลักสูตรพื้นฐานทางศิลปะและภาษาสำหรับโรงเรียนประถมแห่งหนึ่งในระดับ K-3 และ 1) เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรนี้มีประสิทธิผลต่อความสำเร็จทางการศึกษาหรือไม่ 2) เพื่อพิจารณาในว่า ครูผู้สอนจะมีความสะดวกในการสอนตามหลักสูตรดังกล่าวหรือไม่ 3) เพื่อพิจารณาว่า พ่อแม่จะพบความสำเร็จของลูกการเรียนรู้ศิลปะ และภาษา กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กในระดับ K-3 ได้ถูกคัดเลือกมาจากโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในปี 1986 และได้รับการสอนโดยใช้หลักสูตรที่มีพื้นฐานศิลปะและภาษาสำหรับปีการศึกษา 1986-87 เก็บข้อมูลทดลองก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบความชำนาญขั้นพื้นฐานของ Iowa และเครื่องมือในการสำรวจความสำเร็จของนักเรียนได้ถูกสร้างขึ้นเฉพาะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ การเก็บข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง และข้อมูลแสดงความชำนาญเชิงสร้างสรรค์โดย Silver Test of Cognitive and Creative Skills การยอมรับในหลักสูตรของครูและพ่อแม่ทำการวัดโดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นเฉพาะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ การวิเคราะห์ประกอบด้วยการทดสอบหาความแตกต่างในการวัดความรู้และความชำนาญเชิงสร้างสรรค์ระหว่างก่อนและหลังการทดสอบ ITB test scores และการให้คะแนนของครูต่อการสำรวจพื้นฐานทางศิลปะและภาษา การเปรียบเทียบได้ทำการหาความแตกต่างระหว่างก่อนทดสอบและหลังทดสอบโดยใช้ Wilcoxon T-statistics และการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มเพศหญิงและเพศชายใช้วิธี Mann-Whitney U-statistic ค่าทางสถิติถูกทดสอบหาระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลที่ได้ คือการเรียนรู้และความชำนาญเชิงสร้างสรรค์ในหลักสูตรที่มีพื้นฐานศิลปะและภาษา และความสำเร็จของนักเรียนในทางภาษาไม่ได้มีการพัฒนาขึ้น อย่างไรก็ตามก็ครูผู้สอนได้สังเกตเห็นถึงการพัฒนาในเรื่องแรงจูงใจภาษา และศิลปะ สิ่งที่ได้พบและผลสรุปสนับสนุนความต่อเนื่องของหลักสูตรที่มีพื้นฐานศิลปะและภาษาสำหรับระยะเวลาที่นานขึ้น ครูผู้สอนปรับปรุงเครื่องมือการวัด และคะแนนให้สัมพันธ์กับคะแนนการทดสอบมาตรฐาน

Weigand, Herbert M. (1984) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Art Education as Natural Science : Integrated Curriculum Approach to the Teaching of Visual Art and Natural Science in the Secondary School "Descriptive" การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองการบูรณาการหลักสูตรศิลปะกับวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมปลาย การทดสอบภาคสนามได้จัดทำขึ้นเพื่อตัดสินว่า ถ้าวิธีการนี้มีผลกระทบต่อความสามารถของนักเรียนในด้านความรู้ความเข้าใจ การแสดงออก และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง. โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การวิจัยนี้ได้พยายามที่จะแสดงถึงผลของการบูรณาการหลักสูตรระหว่างศิลปะและวิทยาศาสตร์ที่มีต่อนักเรียน 1) ทักษะคิดต่อวิทยาศาสตร์ 2) ทักษะคิดต่อศิลปะ 3) ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ 4) ข้อมูลทางศิลปะ 5) การแสดงออกทางศิลปะ การออกแบบการทดลองโดยประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม ซึ่งได้รับการเลือกโดยใช้วิธีการสุ่ม กลุ่มควบคุมใช้รูปแบบจากการที่ตีพิมพ์โดย Education Department ของรัฐ New York ห้องแสดงงานศิลปะ : หลักสูตรขั้นพื้นฐาน กลุ่มที่ถูกทดลองไว้จะได้รับข้อเสนอแนะในหลักสูตรที่มีการบูรณาการศิลปะและวิทยาศาสตร์ไว้ด้วยกัน ข้อมูลเกี่ยวกับด้านทักษะคิดที่มีต่อศิลปะและวิทยาศาสตร์ และความสัมพันธ์ของความรู้ทางศิลปะและวิทยาศาสตร์ได้ถูกสร้างขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินรายการทักษะคิดต่อวิทยาศาสตร์ (Moore and Suman, 1970) แบบประเมินรายการทักษะคิดต่อศิลปะ (Eisner, 1966) และแบบประเมินรายการความรู้ที่บูรณาการวิทยาศาสตร์และศิลปะไว้ด้วยกัน (Weigand, 1983) ข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงออกของนักเรียนทางด้านศิลปะจะถูกสร้างขึ้นจากคะแนนที่ได้ของงานศิลปะของนักเรียน ตัวแปรอิสระเช่น อายุ เพศ ก็ได้รับการนำมาพิจารณา ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการทดลองพบว่า เด็กผู้ชายในกลุ่มทดลองได้รับการพัฒนาทักษะคิดในเชิงบวกต่อวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่องมากกว่า ที่เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงที่เรียนหลักสูตรมาตรฐานทางด้านศิลปะ ผลการวิจัยยังแสดงถึง ผลเชิงบวกต่อทักษะคิดที่มีต่อศิลปะ และความสามารถทางศิลปะ ที่มีความสัมพันธ์สาระความรู้ในวิชาต่างๆของผู้ถูกทดลอง และการวิจัยนี้ยังแสดงให้เห็นว่าการทดลองไม่มีผลในทางลบต่อการแสดงออกทางศิลปะสำหรับกลุ่มที่ทำการทดลองทั้งหมด

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ได้แสดงให้เห็นถึงความเคลื่อนไหวทางการศึกษาในด้านการบูรณาการหลักสูตรศิลปศึกษา ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ในทุกสาขาวิชา และในทุกระดับชั้น จึงมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และสรุป เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการวิจัยต่อไป