



แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้



สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคเหนือ
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2551
โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน

ตามโครงการการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ
โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน

ส่วนวิจัยและพัฒนา

สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคเหนือ

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ในปีงบประมาณ 2558 สถาบัน กศน.ภาคเหนือ ได้จัดทำ โครงการการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ โดยมิตัดอุปสรรคเพื่อพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ได้แนวทาง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ โดยสถาบัน กศน.ภาคเหนือได้จัดทำเป็นเอกสารแนวทาง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อให้สถานศึกษา กศน. และ ครู กศน. ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกรูปแบบหนึ่ง มีเนื้อหาสาระประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครู เช่น ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน เป็นต้น รวมถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ตลอดจนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ซึ่งสถาบัน กศน.ภาคเหนือ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ : แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครู กศน. และสถานศึกษา กศน.ในเขตภาคเหนือที่จะนำไปปรับใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่อไป



(นายประเสริฐ หอมดี)

ผู้อำนวยการ สถาบัน กศน.ภาคเหนือ

กันยายน 2558

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	(1)
คำชี้แจง.....	1
ตอนที่	
1 บทนำ.....	2
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน.....	5
ความหมายและประโยชน์ของการออกแบบการสอน.....	5
ปัจจัยสำคัญในการออกแบบการสอน.....	6
ทฤษฎีการออกแบบการสอน.....	7
การออกแบบการสอน.....	10
3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน.....	17
การจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ.....	17
การสอนที่มีประสิทธิภาพ.....	19
ทักษะของครูในการสอน.....	20
ทักษะการสอน.....	21
การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	22
การสอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์.....	25
4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้.....	27
ความหมายและลักษณะของศูนย์การเรียนรู้.....	27
องค์ประกอบของศูนย์การเรียนรู้.....	28
ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	31
ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	33
สรุปผลการวิจัย.....	35
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	36
บรรณานุกรม.....	40
คณะผู้จัดทำ.....	41

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	(1)
คำชี้แจง.....	1
ตอนที่	
1 บทนำ.....	2
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน.....	5
ความหมายและประโยชน์ของการออกแบบการสอน.....	5
ปัจจัยสำคัญในการออกแบบการสอน.....	6
ทฤษฎีการออกแบบการสอน.....	7
การออกแบบการสอน.....	10
3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน.....	17
การจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ.....	17
การสอนที่มีประสิทธิภาพ.....	19
ทักษะของครูในการสอน.....	20
ทักษะการสอน.....	21
การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	22
การสอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์.....	25
4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้.....	27
ความหมายและลักษณะของศูนย์การเรียนรู้.....	27
องค์ประกอบของศูนย์การเรียนรู้.....	28
ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	31
ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	33
สรุปผลการวิจัย.....	35
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	36
บรรณานุกรม.....	40
คณะผู้จัดทำ.....	41

คำชี้แจง

เอกสารแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ฉบับนี้ สถาบัน กศน.ภาคเหนือได้จัดทำขึ้น เพื่อให้สถานศึกษา กศน. และ ครู กศน. ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกรูปแบบหนึ่ง โดยมีเนื้อหาสาระทั้งหมด 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 บทนำ

ตอนที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน

ตอนที่ 4 แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

โดยเนื้อหาสาระดังกล่าวเป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครู เช่น ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน เป็นต้น รวมถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ตลอดจนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ซึ่งสถาบัน กศน.ภาคเหนือ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสาร แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครู กศน. และสถานศึกษา กศน.ในเขตภาคเหนือที่จะนำไปปรับใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่อไป

ตอนที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามมาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ และ มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา นอกจากนี้แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ข้อ 1 เพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา โดยมีแนวนโยบายเพื่อดำเนินการ คือ การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และกำหนดเป้าหมายไว้ว่า ผู้เรียนเป็นคนเก่งที่พัฒนาตนเอง ได้อย่างเต็มศักยภาพ เป็นคนดี และมีความสุข และครูทุกคนได้รับการพัฒนาให้มีความรู้และสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด

ในปีงบประมาณ 2558 สำนักงาน กศน.ได้กำหนดยุทธศาสตร์และจุดเน้นการดำเนินงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเร่งรัดปฏิรูปการดำเนินงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการประเมิน ทบทวนและปรับกิจกรรมการศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และการเร่งรัดพัฒนาครู กศน.ตำบลทุกคน กอปรกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐานของครู กศน.ตำบลที่ผ่านมา พบว่า ผู้เรียนขาดการพบกลุ่ม ผู้เรียนมาพบกลุ่มไม่พร้อมกัน ทำให้ติดตามการเรียนการสอนของครูไม่ทัน และครูไม่สามารถจัดการ เรียนการสอนได้ทันครบทุกรายวิชา หรือทุกสาระการเรียนรู้ ซึ่งในปีงบประมาณ 2558 สำนักงาน กศน. ได้ช่วยแก้ปัญหาโดยการใช้ ETV ในการช่วยสอน แต่ยังมีปัญหาคือ ผู้เรียนมาพบกลุ่มไม่พร้อมกันและครู ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทันครบทุกรายวิชา หรือทุกสาระการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนหรือยึดผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง ใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนโดยการแบ่งผู้เรียนออกเป็น 4-6 กลุ่ม กลุ่มละ ประมาณ 5-12 คน ให้เข้าเรียนในศูนย์กิจกรรม โดยแต่ละกลุ่มมีการประกอบกิจกรรมต่างกันไปตามที่ กำหนดไว้ในชุดการสอน แต่ละกลุ่มใช้เวลาประมาณ 15-25 นาที สำหรับประกอบกิจกรรมตามคำสั่ง

เมื่อผู้เรียนทุกคนย่อยประกอบกิจกรรมเสร็จแล้วจึงเปลี่ยนศูนย์กิจกรรม จนกระทั่งครบทุกคนจึงจะถือว่าเรียนเนื้อหาในแต่ละหน่วยครบตามที่กำหนด การสอนในลักษณะนี้ทำให้บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนต่างไปจากเดิม โดยครูเป็นผู้ประสานงาน คอยดูแล กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน (อรนุช ลิมตศิริ 2546: 179) โดยลักษณะของศูนย์การเรียนรู้จะประกอบด้วยสื่อประสมชนิดต่าง ๆ ในแต่ละศูนย์ความรู้ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ตนเอง หรือเรียนในลักษณะกลุ่มและปรึกษาหารือกันโดยการอ่านคำแนะนำการใช้สื่อในแต่ละศูนย์ความรู้ และดำเนินกิจกรรม หรือศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามที่กำหนดในใบงาน ซึ่งผู้เรียนบางกลุ่มจะเรียนโดยตรงกับครูผู้สอน และบางกลุ่มจะศึกษาจากเอกสาร หนังสือเรียน รูปภาพ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ในศูนย์ความรู้ เช่น ชุดการสอน ซีดี วีซีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ และอื่น ๆ ดังนั้นในศูนย์การเรียนรู้จะประกอบด้วยศูนย์ความรู้ต่าง ๆ ซึ่งมีอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอเหมาะสม และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้เรียนจะสามารถศึกษาได้โดยไม่รบกวนผู้อื่น นอกจากนี้ผู้สอนจะกำหนดติดประกาศ หรือเขียนให้ผู้เรียนรับทราบ ว่า เมื่อผู้เรียนศึกษาหรือเรียนในศูนย์ความรู้หนึ่ง ๆ เสร็จแล้วควรจะศึกษาในศูนย์ความรู้ใดต่อไป (ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน 254 3: 149) นอกจากนี้ลักษณะสำคัญของวิธีสอนแบบนี้อีกประการหนึ่งก็คือ การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ศึกษาด้วยตนเอง นับเป็นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบ การสอนด้วยวิธีนี้เป็นการนำเนื้อหาในบทเรียนมาแบ่งเป็นส่วน ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทีละหน่วย (อรนุช ลิมตศิริ 2544: 179)

จากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคเหนือได้เล็งเห็นความจำเป็นและความสำคัญของปัญหา ดังนั้นในปีงบประมาณ 2558 สถาบัน กศน.ภาคเหนือจึงได้จัดทำโครงการการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ขึ้น โดยการจัดอบรมครู กศน.ตำบลในเขตภาคเหนือ เพื่อให้ครูได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้การศึกษาระดับขั้นพื้นฐานควบคู่ไปกับการใช้ ETV ในการช่วยสอน ทั้งนี้เพื่อสนองนโยบายของสำนักงาน กศน. และให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนถึงแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว

จากการดำเนินโครงการการวิจัย เพื่อพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้ได้แนวทางการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งสถาบัน กศน.ภาคเหนือ คาดหวังว่าสถานศึกษา กศน.ในเขตภาคเหนือ จะได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กศน. อีกรูปแบบหนึ่ง

ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้พื้นฐานในเรื่องการออกแบบการสอน เทคนิคการสอน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมกับการนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กศน. หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษามัธยมศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งในเอกสาร แนวทาง พัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษามัธยมศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของครู กศน. ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนฉบับนี้ จะนำเสนอความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครู ตลอดจนแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน
- 2) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน
- 3) แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน

ตอนที่ 2

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการสอน

1. ความหมายและประโยชน์ของการออกแบบการสอน

ความหมายของการออกแบบการสอน

การออกแบบการสอน หมายถึง การวางแผนการสอน การกำหนดรูปแบบหรือแบบฟอร์มของการเรียนรู้ การจัดทำแผนการสอนหรือบันทึกการสอนอย่างมีระบบ โดยการนำวิธีระบบ (System approach) มาใช้ และรูปแบบการสอนหรือแบบฟอร์มของการเรียนรู้นั้น จะเป็นสิ่งชี้แนะสถานการณ์และความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการกำหนดขั้นตอนในการเลือกสื่อ เพื่อเป็นตัวกลางสำหรับการถ่ายทอดเนื้อหาสาระเสียจากการออกแบบ การออกแบบการสอนเรียกได้ว่าเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ต้องใช้ความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการออกแบบ รวมทั้งการผลิตสื่อการเรียนการสอน กิจกรรม และนำไปทดลองใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (สุคนธ์ ภูมิเวทย์ 2542: 4)

ประโยชน์ของการออกแบบการสอน

ในชีวิตประจำวันของเราจะได้ยินหรือคุ้นเคยกับคำว่า “การออกแบบ” ในเรื่องต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เช่น การออกแบบการศึกษา โรงเรียน สถานที่ ชุดการสอน ระบบการสอน สนามกีฬา โรงพยาบาล โรงแรม โรงเรียน สถานที่ทำงาน บ้าน คอนโดมิเนียม แฟลต อพาร์ทเมนท์ ทาวน์เฮ้าส์ เฟอร์นิเจอร์ เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เครื่องมือ เครื่องใช้ อาวุธยุทโธปกรณ์ เครื่องบิน เครื่องจักร เครื่องกล ฯลฯ ทุกสิ่งทุกอย่างที่กล่าวมานี้ล้วนแล้วแต่ต้องอาศัยการออกแบบที่เป็นระบบ มีขั้นตอนถูกต้องตามหลักการ ด้วยเหตุนี้เราจะเห็นได้ว่า การออกแบบเป็นสิ่งสำคัญในทุกสาขาอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแวดวงการศึกษา ครูหรือผู้สอนต่างตระหนักดีถึงประโยชน์ของการออกแบบการสอน ดังนั้นพอจะกล่าวถึงประโยชน์ของการออกแบบการสอนได้ดังนี้ (สุคนธ์ ภูมิเวทย์ 2542: 22-23)

- 1) ช่วยให้ออกแบบหลักสูตรทุกสาขาวิชาขึ้นได้ง่ายขึ้น
- 2) จากผลการวิจัย เรื่อง ระบบการสอนของโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนที่เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า RIT ย่อมาจาก Reduce Instruction Time พบว่า สามารถลดเวลาการสอนของ

ครูให้น้อยลงได้ แทนที่จะต้องใช้เวลามากกับนักเรียน ในการที่จะทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่สอนไป นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

3) ช่วยทำให้ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ที่ดีต่อกัน และนักเรียนยังมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อครูหรือผู้สอนด้วย

4) ช่วยทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความตั้งใจ สนุกสนานกับเนื้อหาวิชา วิธีการสอนของครู และเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ได้ง่ายยิ่งขึ้น

5) ช่วยทำให้จัดทำสื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้องเหมาะสม และนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) ช่วยทำให้ผู้ออกแบบการสอน หรือนักออกแบบการสอน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการออกแบบการสอน หรือแม้กระทั่งครูผู้สอนเอง เกิดความมั่นใจ พอใจ และตั้งใจจะพัฒนาระบบการสอนให้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7) ในเรื่องการนำคอมพิวเตอร์ไปช่วยในการเรียนการสอนก็เช่นกัน เมื่อมีการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือฝึกอบรมนั้น จะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

8) ทำให้ผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในโปรแกรมการศึกษา หรือโปรแกรมการเรียนการสอนได้ลดปริมาณให้น้อยลงกว่าเดิม เป็นการประหยัดและยังได้ผลเป็นที่น่าพอใจด้วย

9) แม้แต่ในด้านการฝึกอบรมวิชาทหาร เมื่อมีการออกแบบการสอน และนำไปทดลองใช้พบว่า ในแต่ละสัปดาห์สามารถลดเวลาการสอนและฝึกอบรมวิชาทหารให้น้อยกว่าเดิมได้มาก

2. ปัจจัยสำคัญในการออกแบบการสอน

สுகนธ์ ภูริเวทย์ (2542: 6-7) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญหรือองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบการสอนไว้ 4 ประการด้วยกัน คือ

- 1) ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการอบรม
- 2) จุดประสงค์
- 3) วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน
- 4) ประเมินผล

ปัจจัยทั้ง 4 ประการนี้เป็นพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญในกระบวนการออกแบบการสอน และปัจจัย 4 ประการนี้สามารถแทนได้ด้วยคำตอบ ดังคำถามต่อไปนี้

- 1) โปรแกรมเหล่านี้พัฒนาเพื่อใคร (คุณลักษณะของผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการอบรม)
- 2) จะต้องการให้ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการอบรมเรียนรู้อะไร หรือสามารถจะทำอะไรได้ (จุดประสงค์)
- 3) เนื้อหาวิชาหรือทักษะการเรียนรู้ได้ดีที่สุดอย่างไร (วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน)

4) จะตัดสินใจอย่างไรว่าผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จ (ประเมินผล)

สรุปได้ว่าปัจจัยพื้นฐาน 4 ประการดังกล่าวข้างต้นที่ประกอบด้วย ผู้เรียนหรือผู้เข้ารับการฝึกอบรม จุดประสงค์ วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และกระบวนการประเมินผล เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการออกแบบการสอน ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ และยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีก เมื่อนำเข้ามารวมกับปัจจัยพื้นฐานทั้ง 4 ประการแล้ว จะก่อให้เกิดเป็นรูปแบบ (Model) การออกแบบการสอน หรือรูปแบบการสอนที่สมบูรณ์แบบ

3. ทฤษฎีการออกแบบการสอน

การออกแบบการสอนในวิชาใด ๆ ก็ตาม ผู้ออกแบบจะต้องนำเอาทฤษฎีหลักที่สำคัญมาเป็นพื้นฐานในการออกแบบการสอน ทฤษฎีหลักที่สำคัญนี้ มีอยู่ด้วยกัน 3 ทฤษฎี คือ (สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542: 37-38)

- (1) ทฤษฎีระบบทั่วไป (General system theory)
- (2) ทฤษฎีสื่อสาร (Communication theory)
- (3) ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning theory)

ในเอกสารฉบับนี้จะขอล่าวถึงเฉพาะทฤษฎีระบบทั่วไป ดังนี้

ความหมายของทฤษฎีระบบ

สุคนธ์ ฐิริเวทย์ (2542: 43) ได้กล่าวถึงความหมายของทฤษฎีระบบว่าเป็นทฤษฎีเบื้องต้นที่มีผลกระทบต่อทฤษฎีอื่น ๆ ทฤษฎีนี้แสดงถึงแนวคิดในการออกแบบให้แนวนโยบายต่อโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรวบรวมองค์ประกอบอื่น ๆ เข้าด้วยกัน และทฤษฎีระบบนั้นยังนำหลักการของปรัชญาเข้ามามีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ ทฤษฎีนี้เชื่อว่าทุกอย่างในโลก หรือในจักรวาลนี้ต้องมีโครงสร้างที่เป็นระบบ ไม่ว่าประเทศใด คนใด สังคมใด ชุมชนใด ต้องมีโครงสร้างหรือการทำงานที่เป็นระบบ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมระบบนั้นมีทั้งระบบปิด ระบบเปิด ระบบย่อย และระบบใหญ่

การนำทฤษฎีระบบทั่วไปมาใช้ในการออกแบบการสอน

ลักษณะขั้นตอน หลักการ หรือวิธีการต่าง ๆ ของทฤษฎีระบบนั้นอาจจะมีคล้ายคลึงกัน หรือแตกต่างกันบ้างไม่มากนัก หรืออาจจะมีรายละเอียดปลีกย่อยเพิ่มเติมเข้ามาเพื่อที่จะได้นำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอขั้นตอนของทฤษฎีระบบไว้หลายรูปแบบด้วยกัน คือ (สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542: 43-44)

- (1) รูปแบบของบานาธา (Banathy 1968 อ้างถึงใน สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542 : 43) ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ระบบ 2) การแก้ปัญหา และ 3) การพัฒนาระบบ

(2) รูปแบบของคอฟแมน (Kaufman 1970 อ้างถึงใน สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542 : 43) ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ระบบ (การกำหนดปัญหา กำหนดวิธีแก้ปัญหา) และ 2) การสังเคราะห์ระบบ (เลือกยุทธวิธีการแก้ปัญหา นำยุทธวิธีที่เลือกแล้วไปใช้แก้ปัญหา ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ)

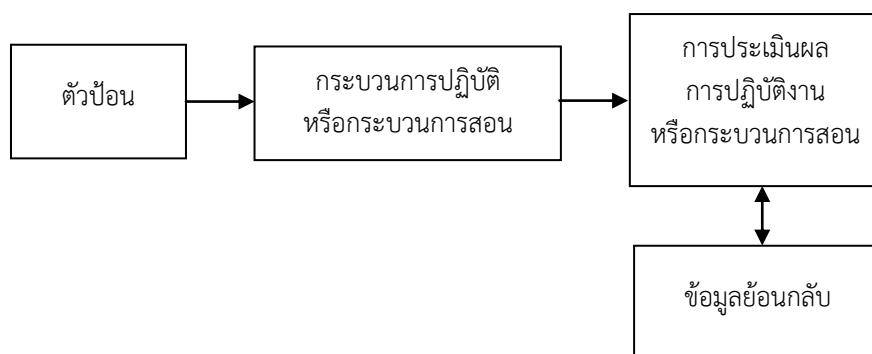
(3) รูปแบบของโรมิสโซวสกี (Romiszowski 1981 อ้างถึงใน สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542 : 43) ประกอบด้วย 1) การจำกัดปัญหา 2) การวิเคราะห์ปัญหา 3) ออกแบบหรือพัฒนาวิธีแก้ปัญหา 4) ลงมือแก้ปัญหา และ 5) ประเมินผล

(4) รูปแบบของไรอัน (Ryan 1975 อ้างถึงใน สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542 : 44) ประกอบด้วย 1) การศึกษาระบบความเป็นอยู่ 2) แก้ปัญหา และ 3) ออกแบบระบบ

(5) รูปแบบของซิลเวอร์น (Silvern 1972 อ้างถึงใน สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542 : 44) ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ 2) การสังเคราะห์ 3) การกำหนดรูปแบบ และ 4) สถานการณ์จำลอง

จากขั้นตอนหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบอยู่ในแต่ละรูปแบบแล้ว จะเห็นว่าทุกรูปแบบ มีขั้นตอนหรือองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน จะต่างกันนิดหน่อยก็ตรงที่มีขั้นตอนย่อยอยู่ในขั้นตอนใหญ่เท่านั้นเอง สรุปได้ว่าขั้นตอนหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่อยู่ในทฤษฎีระบบทั่วไป ก็เหมือนกับขั้นตอนหรือองค์ประกอบในวิธีระบบนั่นเอง เราอาจเรียกได้ว่าทฤษฎีระบบ (Systems theory) ก็คือวิธีระบบ (Systems approach) นั่นเอง

สรุปการนำกระบวนการของทฤษฎีระบบมาใช้ในการออกแบบการสอนหรืองานด้านการสอน และการฝึกอบรม กระบวนการดังกล่าวนี้ จะประกอบด้วยองค์ประกอบตามแผนภูมิต่อไปนี้ (สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542: 44)



ลักษณะของงานในด้านการสอน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยทฤษฎีระบบเช่นเดียวกัน คือ (สุคนธ์ ฐิริเวทย์ 2542: 44-45)

(1) ตัวป้อนของงานในด้านการสอนในที่นี้ หมายถึงงานที่ผู้สอนจะต้องจัดเตรียมก่อนที่จะทำการสอนในชั้น การปฏิบัติงานอยู่ในขั้นที่ 2 ของระบบ งานดังกล่าวนี้เรียกว่า แผนในการดำเนินการสอน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็โดยที่ผู้ออกแบบการสอนได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ตนรับผิดชอบแล้ว ก็ดำเนินการออกแบบรูปแบบระบบการเรียนการสอน ถ้าเป็นผู้สอนก็นำเอารูปแบบระบบ

การเรียนการสอนมาศึกษาวิเคราะห์แล้วจัดทำออกมาในรูปของแผนการสอนเฉพาะบทเรียน หรือเนื้อหา นั้น ๆ ข้อมูลดังกล่าวนี้ ได้แก่

- การศึกษาหลักสูตร เอกสารหลักสูตร
- การวินิจฉัยผู้เรียนถึงพื้นฐานความรู้เดิม และความแตกต่างระหว่างบุคคล (คุณลักษณะของผู้เรียน)
- เนื้อหาที่จะสอน
- จุดประสงค์รายวิชาและบทเรียน
- กิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และเนื้อหาวิชา ตลอดจนวิธีการสอนที่จะใช้

- การวัดผลและประเมินผล

ข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ จะนำมาประกอบรวมกันเข้าเป็นแผนการสอนของผู้สอน

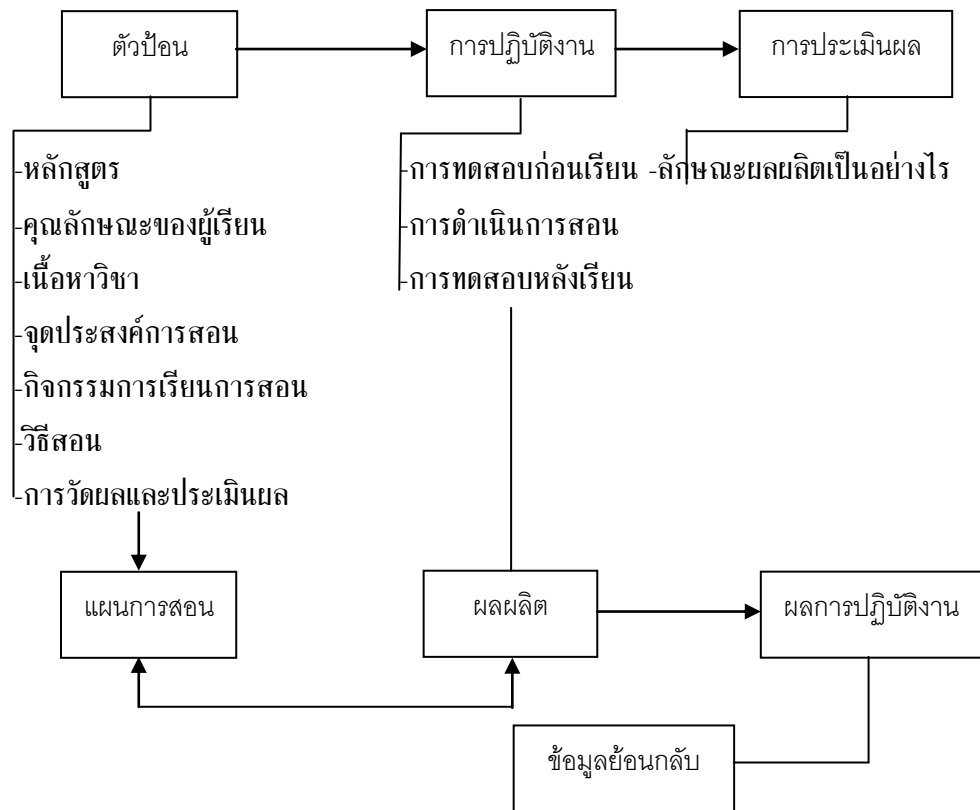
(2) กระบวนการปฏิบัติงาน หรือกระบวนการสอน คือการดำเนินการตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ อันประกอบด้วย

- การทดสอบก่อนเรียน เพื่อทราบพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน
- การดำเนินการสอน
- การทดสอบหลังเรียน เพื่อทราบเอกลักษณ์ของผลผลิต หรือการเรียนรู้ของผู้เรียน ว่า

เป็นไปตามจุดประสงค์การสอนที่กำหนดไว้หรือไม่

(3) การประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือกระบวนการสอน คือการตรวจสอบผลผลิตว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ จะชี้ให้ผู้สอนทราบว่า การปฏิบัติงานของตนประสบผลสำเร็จหรือมีประสิทธิภาพเพียงใด มีจุดใดที่สมควรจะทำการแก้ไข ปรับปรุง สำหรับการปฏิบัติในครั้งต่อไป หรือต้องออกแบบการสอนใหม่

จากกระบวนการในการออกแบบการสอนตามทฤษฎีระบบนี้ อาจพิจารณาได้ตามแผนภูมิดังนี้
(สุคนธ์ ฐริเวทย์ 2542: 44-45)



4. การออกแบบการสอน

ในการออกแบบการสอน อันดับแรกที่ต้องออกแบบจะต้องกระทำก็คือ การวิเคราะห์ ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ จะต้องมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการและจำเป็นในการออกแบบการสอน ซึ่งในการออกแบบการสอนนั้น มีสิ่งสำคัญที่จะต้องศึกษาค้นคว้า เพื่อนำไปออกแบบ คือเรื่องจุดประสงค์ การสอน ทฤษฎีการสอน รูปแบบการสอน และสื่อการเรียนการสอน เมื่อศึกษาค้นคว้าได้แล้ว ก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อจะนำไปเป็นประโยชน์และแนวทางในการออกแบบการสอน (สุคนธ์ ฐริเวทย์ 2542: 105)

การวิเคราะห์

การวิเคราะห์ เป็นกระบวนการแรกที่ต้องออกแบบจะต้องกระทำก่อนการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้ (สุคนธ์ ฐริเวทย์ 2542: 106-107)

1. การวิเคราะห์ในด้านภารกิจและเนื้อหาวิชา

เราสามารถทำการวิเคราะห์ได้ 2 ระดับด้วยกันคือ การวิเคราะห์แบบทั่วไป และการวิเคราะห์แบบเจาะจง

1.1 การวิเคราะห์ภารกิจและเนื้อหาวิชาแบบทั่วไป มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะดูว่ามีหัวข้อใดบ้างที่สมควรจะนำมาใช้สอน และมีหัวข้อใดบ้างที่สมควรจะนำมาใช้สอน และมีหัวข้อใดบ้างที่สมควรจะตัดทิ้งไป หลังจากได้หัวข้อแล้วก็นำเอาหัวข้อที่ต้องการ มาพิจารณาประกอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของบลูม (Bloom) ทั้ง 3 ด้าน เพื่อที่จะนำมาสร้างเป็นจุดประสงค์ปลายทางของการเรียนรู้

1.2 การวิเคราะห์ภารกิจและเนื้อหาวิชาแบบเจาะจง ต้องใช้เวลามากกว่าแบบแรก เพราะจะแยกแยะรายละเอียดเจาะจงมากกว่าแบบทั่วไป ดังนี้

1.2.1 แยกรายละเอียดของการวิเคราะห์ภารกิจเนื้อหาวิชาหรือหัวข้อที่จะสอน

1.2.2 แยกรายละเอียดของขั้นตอนในการดำเนินงาน จัดเรียงลำดับให้

ต่อเนื่องกัน

1.2.3 ทำการวิเคราะห์กลุ่มผู้เรียน เมื่อวิเคราะห์แล้ว ก็จัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับขั้นตอนในการดำเนินงาน

1.2.4 ในกรณีของการวิเคราะห์ภารกิจ จะต้องนำภารกิจที่จะสอนมาตั้งเป็นจุดประสงค์ปลายทาง และนำรายละเอียด หรือปัจจัยประกอบของภารกิจนั้นมาตั้งเป็นจุดประสงค์เสริม หรือจุดประสงค์นำทาง ซึ่งจะเป็นรายละเอียดในด้านให้ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือให้มีทักษะความชำนาญขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเพื่อจะให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ปลายทางที่ตั้งไว้

1.2.5 ในกรณีของการวิเคราะห์หัวข้อเรื่องของเนื้อหา ก็นำหัวข้อเรื่องเหล่านั้นมาตั้งเป็นจุดประสงค์ปลายทาง จะต้องนำความรู้จากจุดประสงค์ของบลูม (Bloom) หรือความรู้ในเรื่องความแตกต่างของการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagné) มาพิจารณาประกอบ สำหรับรายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละหัวข้อเรื่องนั้น จะเป็นแนวทางในการตั้งจุดประสงค์นำทาง

2. การวิเคราะห์ผู้เรียน

การวิเคราะห์เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานความรู้อยู่ในระดับใด มีประสบการณ์มานาน้อยเพียงไร และผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียนอะไร และอยากจะทำอะไร เมื่อเรียนจบหลักสูตรแล้ว ผู้เรียนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากเดิม หรือไม่ ควรต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียนโดยจะต้องคำนึงถึงความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนว่ามีความแตกต่างกัน แต่ทุกคนมีความสนใจ ความต้องการ และมีระดับสติปัญญาและการรับรู้ที่แตกต่างกันและไม่เท่ากัน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการวิเคราะห์ว่าจะจัดอย่างไรให้เหมาะสม และจะทำอย่างไรให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทักษะทั้ง

3 ด้าน คือ 1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีความรู้ความสามารถและนำความรู้ที่ได้เรียนไปนั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 2) ด้านเจตนิพิสัย (Affective domain) ผู้เรียนเกิดความรู้สึกซาบซึ้ง มีความชื่นชมที่ดีและมีทัศนคติที่ดี และ 3) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) ผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติตนอย่างคล่องแคล่วว่องไวในการใช้กล้ามเนื้อ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

3. การวิเคราะห์หลักสูตร

ในการวิเคราะห์หลักสูตรตามทฤษฎีการวิเคราะห์หลักสูตรนั้น ผู้ออกแบบควรจะต้องคำนึงถึงการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางด้านปรัชญา ทางด้านจิตวิทยา และทางด้านสังคมวิทยา มาประกอบกัน ซึ่งพอจะกล่าวได้คร่าว ๆ ดังนี้

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางด้านปรัชญา เป็นการสำรวจว่าปรัชญาของหลักสูตรที่เรากำลังใช้อยู่เน้นด้านใด เช่น ถ้าเน้นทางด้านความรู้ ความจำ ก็จะเป็นปรัชญาแบบสาร์ถินิยม ฉะนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็จะเน้นเนื้อหาหมาก บทบาทของครูก็จะเปลี่ยนไป ครูต้องเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ แต่ถ้าหลักสูตรเน้นปรัชญาแบบประสบการณ์นิยม กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็จะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ บทบาทของครูก็จะเป็นเพียงผู้ช่วยชี้แนะ หรือให้คำแนะนำ (Facilitator)

(2) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางด้านจิตวิทยา เป็นการเตรียมตัวเพื่อให้เทคนิค กระบวนการจิตวิทยาในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนได้มากขึ้น ทั้งยังช่วยให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอีกด้วย เช่น ถ้าผู้สอนสอนผู้เรียนที่มีอายุระหว่างวัยรุ่น ผู้สอนจะต้องเข้าใจว่าผู้เรียนที่เป็นวัยรุ่นมีอารมณ์เป็นอย่างไร ต้องการคนเอาใจใส่และสนใจตลอดเวลา ชอบแสดงออกเพื่อให้ตนเป็นที่ยอมรับของสังคม

(3) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสังคมวิทยาที่ว่าด้วยเรื่อง สังคม เศรษฐกิจ การปกครอง และวัฒนธรรม การวิเคราะห์นี้จะเป็นการสำรวจข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและอนาคตด้วย เราต้องศึกษาว่าสังคมในปัจจุบันเป็นอย่างไร ต้องการบุคลากรประเภทใด เราจะได้จัดให้ตรงตามความต้องการของสังคมนั้น ๆ ส่วนทางด้านเศรษฐกิจ การปกครอง ตลอดจนวัฒนธรรมก็เช่นกัน เราต้องศึกษาสภาพของความเป็นอยู่ของบ้านเมืองและประชาชนเป็นอย่างไร มีความเจริญและมีการพัฒนาไปในรูปแบบใด และได้รับอิทธิพลจากด้านใดบ้าง

นอกจากวิเคราะห์พื้นฐาน 3 ประการดังกล่าวแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องศึกษาหลักสูตรที่ว่าด้วยโปรแกรมการศึกษา โปรแกรมการสอน โครงสร้างของหลักสูตร ตลอดจนเนื้อหาวิชา ว่ามีความเหมาะสมทันสมัย ยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของชุมชนและท้องถิ่นหรือไม่ เนื้อหาที่เรียนไปสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากน้อยเพียงใด หลักสูตรที่ประกอบด้วยจุดหมาย หลักการ โครงสร้าง แนว

ดำเนินการ และหลักเกณฑ์ในการใช้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล มีการวางแผนอย่างเป็นระบบหรือไม่ เพียงใด เพื่อให้ผู้ออกแบบจะได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปพิจารณาในการออกแบบการสอน

สำหรับเรื่องการวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาวิชาอาจจะกล่าวเพิ่มเติมได้ดังนี้

(1) ในเรื่องตัวหลักสูตร มีครูผู้สอนเป็นจำนวนมากรู้จักหลักสูตรแต่เพียงว่า เป็นเอกสารที่ทางกระทรวงศึกษาธิการจัดทำเป็นรูปเล่ม แล้วให้ครูผู้สอนดำเนินวิธีการสอนไปตามเอกสารเล่มนั้น ซึ่งตามความเป็นจริงแล้ว ครูผู้สอนสามารถที่จะประยุกต์ตัวหลักสูตรที่ใช้อ้างอิงนั้น โดยนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

(2) จะต้องวิเคราะห์ดูความเหมาะสมของตัวหลักสูตรว่าเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ เนื้อหา คาบเวลาเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดผลประเมินผล เหมาะสมหรือไม่เพียงใด

(3) จะต้องวิเคราะห์หลักการและจุดประสงค์ ต้องสามารถชี้ชัดได้ว่า หลักการและจุดประสงค์เป็นอย่างไร มีความต้องการอะไร (เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนไปในทิศทางใด) ให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือไม่

(4) จะต้องดูโครงสร้างรวมหรือภาพรวมทั้งหมดในสิ่งที่หลักสูตรต้องการว่า เมื่อเรียนจบไปแล้วจะได้อะไร จะไปทำอะไร และจะให้มีความสัมพันธ์อย่างไร เพราะในแต่ละระดับชั้นจะมีโครงสร้างไม่เหมือนกัน ในการออกแบบการสอนในแต่ละระดับ จะต้องให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และจะต้องมีการต่อเนื่องของระบบการเรียนการสอนด้วย และเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว จะส่งผลกระทบต่ออะไรกับนักเรียนบ้าง หลักสูตรมีความเป็นท้องถิ่นและมีความสอดคล้องกันและมีอัตราส่วนอย่างไร

4. การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา

การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาจะเป็นขั้นตอนต่อจากการวิเคราะห์หลักสูตร เมื่อได้ผลจากการวิเคราะห์ทั้งทางด้านปรัชญา จิตวิทยา และสังคมวิทยาแล้ว ก็นำผลจากการวิเคราะห์ไปใช้ในด้านเนื้อหาของวิชาต่าง ๆ จะต้องวิเคราะห์ว่าเนื้อหาสาระมีความเหมาะสมหรือไม่ เนื้อหานั้นเข้ากับวัตถุประสงค์หรือไม่ และเนื้อหาที่จะเขียนในหลักสูตรที่ตัดให้เรียนว่า ต้องการให้เด็กเรียนรู้ในเรื่องอะไรบ้าง เนื้อหาอะไรที่ควรจะต้องตัดออกไปบ้าง และเนื้อหาอะไรที่ควรเพิ่มเติม เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน และตอบสนองต่อความต้องการของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ในขณะนั้นหรือไม่ หากวิเคราะห์แล้วพบว่าไม่เหมาะสมด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม ก็จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้เหมาะสมตามสภาพการณ์ในขณะนั้นได้

5. การวิเคราะห์บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทางการศึกษา

บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทางการศึกษา ได้แก่ ผู้สอน (ครู อาจารย์) ผู้บริหารโรงเรียน ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ชำนาญการในด้านการศึกษาและด้านต่าง ๆ ฯลฯ ผู้ออกแบบจำเป็นจะต้องวิเคราะห์บุคคลดังกล่าวนี้เพื่อประโยชน์ในการออกแบบการสอน

(1) ผู้สอน (ครู อาจารย์) เป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดคนหนึ่งในกระบวนการออกแบบการสอน ผู้สอนประกอบด้วยที่ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือมีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน และผู้สอนที่ไม่ได้ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือไม่มีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน ซึ่งผู้สอนทั้ง 2 ประเภทนี้จะมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ดังนี้

ข้อดีของผู้สอนที่ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือมีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน

- ผู้สอนเข้าใจวิธีการใช้ ทราบถึงความต้องการ ความสามารถ ความถนัด ความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ
- ผู้สอนมีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเอง ทราบว่าตนเองมีความพร้อม มีประสบการณ์ และเทคนิควิธีการต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด
- ผู้สอนสามารถแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองได้

ข้อเสียของผู้สอนที่ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือมีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน

- ทำให้ผู้สอนไม่ค่อยมีเวลาสอน และทำกิจกรรมของตนเอง หรือกิจกรรมอื่น ๆ
- ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูงในกรณีที่ผู้สอนออกแบบการสอนด้วยตนเอง
- ไม่มีองค์กรหรือหน่วยงานใด ๆ รับรองมาตรฐานหรือคุณภาพของงาน ในกรณีที่ผู้สอนออกแบบด้วยตนเอง

ข้อดีของผู้สอนที่ไม่ได้ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือไม่มีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน

- ทำให้ไม่เสียเวลาในการสอน
- ผู้สอนมีโอกาสศึกษาค้นคว้าแหล่งวิทยากรต่าง ๆ

ข้อเสียของผู้สอนที่ไม่ได้ออกแบบการสอนด้วยตนเองหรือไม่มีส่วนร่วมในการออกแบบการสอน

- ผู้สอนไม่เข้าใจถึงวิธีการใช้
- ผู้สอนไม่ทราบถึงข้อผิดพลาด

- ผู้สอนไม่สามารถแก้ไข ปรับปรุง และแก้ปัญหาเมื่อมีปัญหาบางอย่างเกิดขึ้น
ในบางขั้นตอนหรือบางกิจกรรม

(2) ผู้บริหาร ในที่นี้หมายถึง ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่โรงเรียน
ผู้ออกแบบต้องทราบถึงนโยบายหรือแนวทางในการบริหารของผู้บริหารดังกล่าวก่อนว่า มีนโยบาย
อย่างไร ถ้าได้ทราบถึงนโยบาย หรือทำความเข้าใจกันเสียก่อน ก็จะทำให้งานดำเนินไปอย่างมี
ประสิทธิภาพ ไม่มีอุปสรรคใด ๆ เพราะจะได้รับการสนับสนุนในการวิเคราะห์ ผู้บริหารต้องรู้จักหลัก
จิตวิทยาและความเป็นมนุษย์สัมพันธ์ ก็จะทำให้เข้าใจและวิเคราะห์ผู้บริหารดังกล่าวได้

(3) ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ชำนาญการในด้านการศึกษาหรือด้านต่าง ๆ ในการจะทำงาน
อะไรก็ตามเพื่อให้ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ จะต้องประกอบด้วยผู้ร่วมงานหรือการทำงานแบบ
กลุ่ม ในการวิเคราะห์ผู้ร่วมงานเหล่านี้จะต้องทำการวิเคราะห์อย่างละเอียดในด้านต่าง ๆ นอกเหนือจาก
การวิเคราะห์ผู้บริหาร เช่น ความรู้ ความสามารถ ความถนัดและทักษะในด้านต่าง ๆ

6. การวิเคราะห์สื่อการเรียนการสอน

เป็นการวิเคราะห์ว่า สื่อที่นำมาใช้นั้นมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและผู้เรียนหรือไม่
ผู้ออกแบบควรมีการวางแผนหรือเตรียมการใช้สื่อไว้ล่วงหน้า เพื่อจะได้ไม่เกิดความผิดพลาดเมื่อนำไปใช้
จริง เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับตัวผู้สอนเองด้วย สื่อการเรียนการสอนที่ดีนั้นจะต้องสามารถ
ถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ แทนเนื้อหา หรือแทนความหมายของสิ่งที่จะเรียนได้ดี สื่อการเรียนการสอนที่ดี
จะต้องมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์หรือสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้ในเนื้อหาและกิจกรรมด้วย ดังนั้น สื่อการ
เรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นที่จะต้องใช้ในการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ ไม่เบื่อ อยากที่จะ
เรียน และทำให้เรียน และทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น

7. การวิเคราะห์สภาพการณ์ในโรงเรียน

ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงในเรื่องสถานที่และบรรยากาศ ว่าเอื้ออำนวยต่อการเรียนการ
สอนมากน้อยเพียงใด เช่น ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องน้ำ ห้องอาหาร ห้องแล็บ ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ แสง
และเสียง เป็นต้น เพราะสิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อผู้เรียน ถ้าสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศไม่เอื้ออำนวย ก็จะทำให้
การเรียนการสอนไม่ได้ผลดังจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นผู้ออกแบบต้องทำการวิเคราะห์สำรวจให้
ถ่องแท้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลเหล่านี้ไปออกแบบการสอน

8. การวิเคราะห์สภาพการณ์ภายนอกโรงเรียน

สภาพการณ์ภายนอกโรงเรียน หมายถึงสถานที่สำคัญ ๆ ทั้งทางราชการและเอกชน ตลอดจนแหล่งชุมชนและตลาดแรงงาน ถ้าโรงเรียนล้อมรอบด้วยสถาบันเอกชนที่มั่นคง เช่น บริษัท ห้างร้าน ธนาคาร และโรงพยาบาล เป็นต้น สถาบันเหล่านี้จะมีบทบาทที่สำคัญต่อโรงเรียน เพราะเขาอาจจะให้ความช่วยเหลือในด้านงบประมาณ บุคลากร หรือสถานที่ โรงเรียนอาจจะส่งผู้เรียนฝึกปฏิบัติเพื่อหาประสบการณ์ ก่อนจบการศึกษาออกไปจากโรงเรียน หรือเมื่อผู้เรียนจบออกไปแล้ว สถาบันเหล่านี้ อาจจะเต็มใจเป็นตลาดแรงงานสำหรับผู้เรียนจบก็ได้

ตอนที่ 3

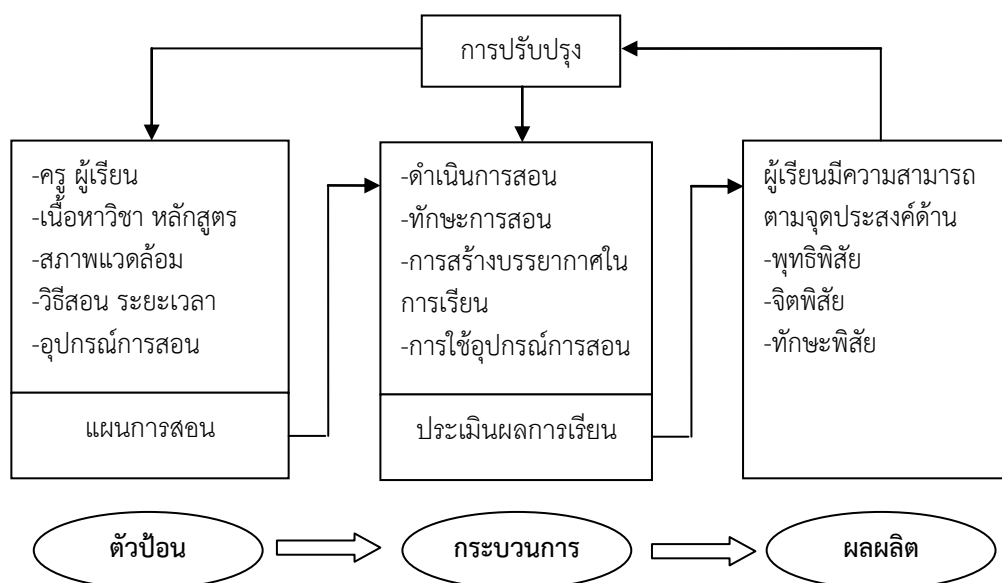
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคนิคการสอน

1. การจัดการเรียนสอนอย่างมีระบบ

ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน (2545: 1-5) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ ไว้ดังนี้ การดำเนินงานอย่างมีระบบในเรื่องใด ๆ ก็ตาม ย่อมทำให้การดำเนินงานนั้นประสบความสำเร็จได้ ซึ่งระบบของการทำงานโดยทั่ว ๆ ไปจะประกอบด้วย ตัวป้อน (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (output) และการประเมินผลย้อนกลับ (feedback) เพื่อการปรับปรุง องค์ประกอบเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์ เพื่อให้ได้ผลงาน หรือผลผลิตตามที่กำหนด หรือตามที่มุ่งหวังไว้ ทั้งนี้โดยการประเมินผลผลิตที่ได้ เพื่อนำข้อมูล หรือปัญหาต่าง ๆ นำมาปรับปรุง ตัวป้อน และกระบวนการ ซึ่งจะเป็นวงจรที่ต่อเนื่องกันไป

ในระบบการเรียนการสอนในโรงเรียน หรือในชั้นเรียนก็เช่นเดียวกัน ตัวป้อนของกระบวนการเรียนการสอนจะประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร เนื้อหาวิชา วิธีการสอน และอื่น ๆ แล้วจึงนำมาจัดทำเป็นแผนการสอน สำหรับกระบวนการนั้น จะเป็นการดำเนินการสอนในชั้นเรียน หรือการนำแผนการสอนมาใช้ ซึ่งจะต้องประกอบด้วยกิจกรรมการสอนในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการมีทักษะการสอนของครู และการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน และดำเนินการประเมินผลการเรียนการสอนในชั้นเรียนสำหรับช่วงเวลานั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ทักษะในเนื้อหาวิชานั้น ๆ ในทุก ๆ ด้าน เช่น พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และเมื่อประเมินประสิทธิภาพของผู้เรียนแล้ว จึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อดำเนินการปรับปรุงตัวป้อน และกระบวนการต่อไป

กระบวนการเรียนการสอน



การสอนที่ดีอย่างถูกต้องนั้น จะมีลักษณะของการเป็นระเบียบ เป็นระบบ และมีความต่อเนื่องของการดำเนินงาน ซึ่งเริ่มตั้งแต่การวางแผนงาน การดำเนินการสอน การประเมินผลการสอน และการปรับปรุงการสอน อาจกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบจะมีลักษณะของการดำเนินงาน ดังนี้

1. ผู้สอนสำรวจสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ผู้เรียน เนื้อหาสาระของวิชาที่จะดำเนินการสอน ข้อมูลต่าง ๆ ที่จะนำมาเป็นทรัพยากรประกอบการสอน
2. ผู้สอนจะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ นำมากำหนดแผนการสอน โดยกำหนดจุดประสงค์ของการสอน การจัดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกัน กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และอุปกรณ์การสอน
3. จัดเตรียมเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมของการสอนที่ได้กำหนดไว้ โดยการผลิตสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่จะสอน กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ และการสร้างแบบทดสอบ
4. ดำเนินการสอนตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสอน ทำให้การเรียนการสอนเป็นที่น่าสนใจ และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด
5. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวทางการประเมินผลที่ได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจสอบพฤติกรรม และความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
6. ผู้สอนจะต้องประเมินผลย้อนกลับ จากผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินผลการสอนของตนเอง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอนของตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2. การสอนที่มีประสิทธิภาพ

การสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องมีความสามารถ มีความรู้ และมีทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนให้แก่ผู้เรียน ซึ่งครูที่มีประสบการณ์ในด้านการสอนจะสามารถปรับกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหาวิชา สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ครูจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการสอน และความรู้ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ เพื่อช่วยให้การสอนของครูประสบความสำเร็จได้ (ระวีวรรณ ศรีครามครัน 2545: 14-21)

1. ความรู้ในด้านเนื้อหาวิชาที่ผู้สอน
2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อม และการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน
3. ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เอกสารหลักสูตร และโปรแกรมการสอน
4. ความรู้เกี่ยวกับผู้เรียน
5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษา และสภาพแวดล้อมของชุมชน
6. ความรู้ในด้านจุดมุ่งหมายของการศึกษา ทั้งในด้านจิตพิสัยที่มุ่งให้แก่ผู้เรียน

นอกเหนือจากความรู้ในด้านต่าง ๆ แล้ว ผู้สอนจะต้องรู้จักการคิดอย่างมีเหตุผล มีความสามารถในการตัดสินใจ ปรับปรุง หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีทักษะการสอนก่อนเข้าชั้นเรียน ในระหว่างการสอนหรือหลังจากการสอนเสร็จสิ้นแล้ว และความสัมพันธ์ของทักษะที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งจะทำให้ครูสามารถดำเนินการสอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

การสอนของผู้สอนจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้สอนจะต้องมีเทคนิคการสอนในรูปแบบต่าง ๆ นอกเหนือจากการมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะสอน วิธีสอน และการใช้อุปกรณ์การสอน องค์ประกอบที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ (ระวีวรรณ ศรีครามครัน 2545: 13-19) ประกอบด้วย

1. เอาใจใส่ในการสอน
2. ดำเนินการสอนได้ตรงตามจุดประสงค์
3. ทบทวนความรู้ที่เรียนไปแล้ว
4. ดำเนินการสอนในลักษณะของกลุ่มการเรียนรู้
5. สร้างแนวคิดในการเรียนรู้
6. สอนเนื้อหาวิชาให้เกิดความเข้าใจ
7. กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียน
8. สื่อความหมายที่ชัดเจน
9. ใช้คำถามที่เหมาะสม
10. เสริมกำลังใจให้แก่ผู้เรียน
11. จัดบทเรียนให้มีการฝึกปฏิบัติ
12. ติดตามงานและประเมินความเข้าใจของผู้เรียน

13. สรุปบทเรียนในท้ายชั่วโมง

14. ประเมินผลการสอนของตนเอง

3. ทักษะของครูในการสอน

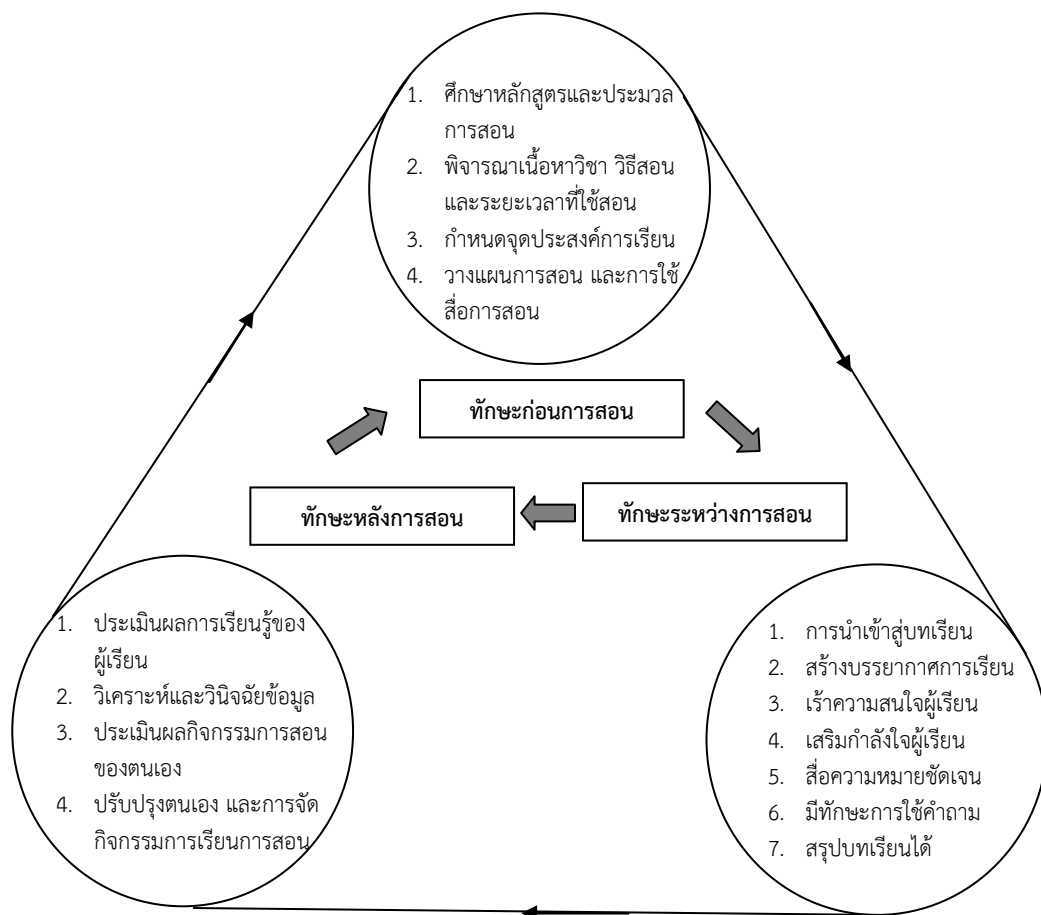
การดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยทักษะของครูในการสอน (ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ ครั้น 2545: 23-24) ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. ทักษะก่อนการสอน หมายถึง การที่ครูต้องศึกษาหลักสูตร และประมวลการสอน การพิจารณาเลือกเนื้อหาวิชา และระยะเวลาที่ใช้ในการสอน การกำหนดจุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ของการสอน สำหรับการสอนในเทอมหนึ่ง ๆ ในแต่ละหน่วยการสอน และในแต่ละคาบเวลาของการสอน รวมทั้งการวางแผนการสอน การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดเตรียมเนื้อหาวิชา และการใช้สื่อการสอน

2. ทักษะระหว่างการสอน ผู้สอนจะต้องมีทักษะในการจัดและเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาให้แก่ผู้เรียน มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสนใจกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสามารถในการเสริมแรง กระตุ้นและสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนรวมทั้งมีทักษะในการใช้คำถาม ให้ผู้เรียนรู้จักการรักษากฎระเบียบ และวินัยในชั้นเรียนและสามารถสรุปบทเรียนได้

3. ทักษะหลังการสอน หมายถึงการมีความรู้เกี่ยวกับจุดประสงค์ของการทดสอบและแบบทดสอบ มีทักษะในการประเมินผลความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ประเมินผลกิจกรรมการสอนและความสามารถในการสอนของตนเอง สามารถวิเคราะห์และวินิจฉัยข้อมูลต่าง ๆ ได้ เพื่อนำมาปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

แผนภูมิทักษะของครูในการสอน



4. ทักษะการสอน

ทักษะการสอนของครูที่นำมาใช้ในชั้นเรียนสำหรับการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ หรือเป็นส่วนประกอบในการจัดกิจกรรมการสอนในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนสนใจ การสอนของครู กระตุ้นและสร้างความสนใจของผู้เรียนนั้น มีอยู่มากมาย ซึ่งจะได้กล่าวในทักษะที่คาดว่าจะ สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการสอนของครู (ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ครัน 2545: 69-99) ดังนี้

1. ทักษะการสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน
2. ทักษะนำคำถามมาใช้ในการสอน
3. ทักษะการสอนให้ผู้เรียนคิด
4. ทักษะการสื่อความหมาย
 - 1) การสื่อความหมายโดยใช้คำพูด
 - 2) การสื่อความหมายโดยไม่ใช้คำพูด

5. ทักษะการเสริมกำลังใจ

การเสริมกำลังใจผู้เรียนในชั้นเรียน มีอยู่ 2 รูปแบบ คือ

1) การเสริมกำลังใจในทางบวก (Positive reinforcement) เมื่อผู้สอนให้รางวัลเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียน ทำกิจกรรม หรือประพฤติ และปฏิบัติตามที่ต้องการ รางวัลที่ให้อาจจะมีหลายประเภท เช่น การให้คะแนน จัดให้มีเวลาว่างสำหรับการทำงานส่วนตัวเพิ่มมากขึ้น กล่าวคำยกย่องต่อหน้าเพื่อนผู้เรียนด้วยกัน หรือยกย่องให้เป็นหัวหน้ากลุ่ม หัวหน้าชั้นเรียน และอื่น ๆ การเสริมกำลังใจผู้เรียนในลักษณะดังกล่าวนี้ ผู้สอนจะต้องมีประสบการณ์ เข้าใจเรียน และวิเคราะห์ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของผู้เรียนด้วย ซึ่งในบางครั้งยกย่อง หรือการให้รางวัลบางอย่างอาจจะเป็นที่พึงประสงค์ของผู้เรียนบางคนก็ได้

2) การเสริมกำลังใจในทางลบ (Negative reinforcement) หมายถึง การทำให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะที่ผู้เรียนไม่ต้องการจะเป็น หรือไม่พึงประสงค์ และเมื่อผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น หรือปรับความประพฤติแล้ว ก็ขออนุญาตให้หลุดพ้นจากสถานการณ์นั้นได้ เช่น การมอบงานให้ผู้เรียนทำคนเดียวในชั้นเรียนให้เสร็จก่อน เมื่อเสร็จแล้วจึงจะสามารถออกไปเล่นกับเพื่อนหรือรวมกลุ่มกับเพื่อนได้ การเสริมกำลังใจในทางลบประเภทนี้จะเป็นการควบคุมความประพฤติที่ไม่พึงประสงค์ของผู้เรียน แตกต่างจากการลงโทษ ซึ่งไม่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแก้ตัวในพฤติกรรมของตนเอง

6. ทักษะการกระตุ้นความสนใจ
7. ทักษะการใช้สื่อการสอน
8. ทักษะการสอดแทรกจริยธรรมในการสอน
9. ทักษะการสรุปบทเรียน

5. การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หรือการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student centered) เป็นรูปแบบการสอนในลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการคิดค้น แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อม รวมทั้งกำหนดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน บูรณาการกับความรู้เนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งการกำหนดสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมดังกล่าวจะกระตุ้น หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าความรู้ การปรึกษาหารือ และร่วมกันตัดสินใจ รูปแบบการสอนมีดังต่อไปนี้ (ระวีวรรณ ศรีคร้ามศรี 2545: 119)

- เริ่มจากผู้สอนกำหนดปัญหา หัวข้อเรื่องหรือสถานการณ์ที่น่าสนใจ ซึ่งอยู่ในขอบเขตของเนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่จะต้องศึกษา

- ผู้เรียนศึกษาปัญหา หัวข้อเรื่อง หรือสถานการณ์ โดยการคิดค้น แสวงหาความรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ศึกษาจากตำรา สัมภาษณ์ผู้รู้ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้สอนให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ชี้แนะในการสืบค้นแหล่งข้อมูล

- ผู้เรียนสามารถค้นพบหลักการ ข้อสรุป แนวคิดในลักษณะของนัยทั่วไป หรือความคิดรวบยอดของปัญหานั้น ๆ พิจารณาตัดสินใจ และเสนอผลงานต่อเพื่อน ๆ และผู้สอน

เช่นเดียวกับที่ วัฒนาพร รัชภัทท์ (2542 : 4) ได้กล่าวว่า เป็นที่ยอมรับกันว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่ต้องการอย่างได้ผล

ความเป็นมาของแนวคิด

Carl R. Roger คือผู้คิดค้นและใช้คำว่า “เด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-centred)” เป็นครั้งแรก ในวิธีการนี้ผู้เรียนจะได้รับการส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมเต็มที่ต่อการเรียนรู้ของตน ผู้เรียนแต่ละคนมีคุณค่าสมควรได้รับการเชื่อถือไว้วางใจ แนวทางนี้จึงเป็นแนวทางที่จะผลักดันผู้เรียนไปสู่การบรรลุศักยภาพของตน โดยส่งเสริมความคิดของผู้เรียนและอำนวยความสะดวกให้เขาได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ (วัฒนาพร รัชภัทท์ 2542: 4-5)

หลักการพื้นฐานของแนวคิด “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง”

- ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน
- เนื้อหาวิชามีความสำคัญและมีความหมายต่อการเรียนรู้
- การเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จหากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
- สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน
- ครูคือผู้อำนวยความสะดวกและเป็นแหล่งความรู้
- ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม
- การศึกษา คือ การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลาย ๆ ด้านพร้อมกันไป

หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างได้ผล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรยึดหลักดังต่อไปนี้ (วัฒนาพร รัชงษ์ 2542: 7)

- การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ควรเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ดังนั้นผู้เรียนจึงควรมีบทบาทรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
- การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากแหล่งต่าง ๆ กัน มิใช่จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งเพียงแหล่งเดียว ประสบการณ์ความรู้สึกรักใคร่ของแต่ละบุคคลถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ
- การเรียนรู้ที่ดี จะต้องเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง
- การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้มีความสำคัญ
- การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน คือ การเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน (พ.ค.ร.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้พัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางขึ้น โดยกำหนดตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน 9 ข้อ และตัวบ่งชี้การสอนของครู 10 ข้อ เป็นเครื่องตรวจสอบว่า เมื่อใดก็ตามที่เกิดการเรียนหรือการสอนตามตัวบ่งชี้เหล่านี้ เมื่อนั้นได้เกิดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแล้ว ดังนี้ (วัฒนาพร รัชงษ์ 2542: 8-10)

● ตัวบ่งชี้การเรียนของผู้เรียน

- 1) ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 2) ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
- 3) ผู้เรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
- 4) ผู้เรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่างชัดเจนและมีเหตุผล
- 5) ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบ แก้ปัญหา ทั้งด้วยตนเอง และร่วมด้วยช่วยกัน
- 6) ผู้เรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
- 7) ผู้เรียนได้เลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองอย่างมีความสุข
- 8) ผู้เรียนฝึกตนเองให้มีวินัยและมีความรับผิดชอบในการทำงาน
- 9) ผู้เรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนสนใจใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง

- **ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ของครู**
 - 1) ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ
 - 2) ครูจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้า จูงใจ และเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
 - 3) ครูเอาใจใส่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อผู้เรียนอย่างทั่วถึง
 - 4) ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์
 - 5) ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกปรับปรุงตนเอง
 - 6) ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม พร้อมทั้งสังเกตส่วนดี และปรับปรุงส่วนด้อยของผู้เรียน
 - 7) ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และการค้นพบความรู้
 - 8) ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง
 - 9) ครูฝึกฝนกิจกรรมมารยาทและวินัยตามวิถีวัฒนธรรมไทย
 - 10) ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ประเภทการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

การสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตามลักษณะของการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้ (ระวีวรรณ ศรีครามครัน 2545: 120)

- 1) การสอนตามเอกัตภาพ (Individualized Instruction)
- 2) การสอนโดยอ้อม (Indirect Instruction)
- 3) การสอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และเรียนในลักษณะกลุ่ม (Interactive Instruction and Cooperative learning)
- 4) การสอนให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จริง (Experiential Instruction)

6. การสอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และรวมกลุ่มกันเรียนในลักษณะกลุ่ม จะทำให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ที่ติดต่อกัน ร่วมกันเรียน ช่วยเหลือกัน ไม่แข่งขันกัน รวมทั้งรู้จักการทำงานที่ของตนเองในกลุ่ม รู้จักการทำงานในลักษณะกลุ่ม และที่สำคัญคือทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (ระวีวรรณ ศรีครามครัน 2545: 137)

รูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ และร่วมกันเรียนในลักษณะกลุ่ม จะเป็นลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการคิดค้น แสวงหาความรู้ หรือแนวคิดใหม่ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนสอนดังกล่าวมีดังต่อไปนี้ (ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ครั้น 2545: 139-153)

- 1) การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion)
- 2) การจัดทำโครงการ (Group Project)
- 3) การจัดกลุ่มย่อย (Small – Group)
- 4) การจัดศูนย์การเรียนรู้ (Learning center)

ตอนที่ 4

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้

1. ความหมายและลักษณะของศูนย์การเรียนรู้

ความหมายของศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนหรือยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการแบ่งผู้เรียนออกเป็น 4-6 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5-12 คน ให้เข้าเรียนในศูนย์กิจกรรม โดยแต่ละกลุ่มมีการประกอบกิจกรรมต่างกันไปตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอน แต่ละกลุ่มใช้เวลาประมาณ 15-25 นาที สำหรับประกอบกิจกรรมตามคำสั่ง เมื่อผู้เรียนทุกศูนย์ประกอบกิจกรรมเสร็จแล้วจึงเปลี่ยนศูนย์กิจกรรม จนกระทั่งครบทุกศูนย์จึงถือว่าเรียนเนื้อหาในแต่ละหน่วยครบตามที่กำหนด การสอนในลักษณะนี้ทำให้บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนต่างไปจากเดิม โดยครูเป็นผู้ประสานงาน คอยดูแล กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน (อรนุช ลิมตศิริ 2546: 179)

ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้

ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้จะประกอบด้วยสื่อประสมชนิดต่าง ๆ ในแต่ละศูนย์ความรู้ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ตนเอง หรือเรียนในลักษณะกลุ่มและปรึกษาหารือกันโดยอ่านคำแนะนำการใช้สื่อในแต่ละศูนย์ความรู้ และดำเนินกิจกรรม หรือศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามที่กำหนดในใบงาน ซึ่งผู้เรียนบางกลุ่มจะเรียนโดยตรงกับครูผู้สอน และบางกลุ่มจะศึกษาจากเอกสาร หนังสือเรียน รูปภาพ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ในศูนย์ความรู้ เช่น ชุดการสอน ซีดี วีซีดี เครื่องคอมพิวเตอร์ และอื่น ๆ ดังนั้นในศูนย์การเรียนรู้จะประกอบด้วยศูนย์ความรู้ต่าง ๆ ซึ่งมีอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอ เหมาะสม และอยู่ในตำแหน่งที่ผู้เรียนจะสามารถศึกษาได้โดยไม่รบกวนผู้อื่น นอกจากนี้ผู้สอนจะกำหนด ตีตประกาศ หรือเขียนให้ผู้เรียนรับทราบว่า เมื่อผู้เรียนศึกษาหรือเรียนในศูนย์ความรู้หนึ่ง ๆ เสร็จแล้ว ควรจะศึกษาในศูนย์ความรู้ต่อไป (ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน 2543: 149)

ลักษณะสำคัญของวิธีสอนแบบนี้คือ การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ศึกษาด้วยตนเอง นับเป็นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบ การสอนด้วยวิธีนี้เป็น การนำเนื้อหาในบทเรียนมาแบ่งเป็นส่วน ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้ทีละหน่วย (อรนุช ลิมตศิริ 2544: 179)

ทฤษฎีการเรียนรู้และสื่อการสอน

การสอนแบบศูนย์การเรียนยึดหลักทฤษฎีการเรียนรู้และสื่อการสอน ดังนี้ (อรนุช ลิมตศิริ 2546: 179)

1) **ทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม (Group Process)** เป็นการที่ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาด้วยวิธีทำงาน กลุ่ม โดยเชื่อว่าการทำงานเป็นกลุ่มหรือการร่วมมือกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ต้องอาศัยการฝึกฝน การที่ผู้เรียนมีโอกาสฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่นนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริง

2) **ทฤษฎีสื่อประสม (Multi-media)** การเรียนรู้ที่อาศัยประสาทสัมผัสหลายด้าน จะทำให้เกิดความคงทนในการเรียน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรบูรณาการการใช้สื่อการสอน ชนิดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2. องค์ประกอบของศูนย์การเรียน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540 อ้างถึงใน อรนุช ลิมตศิริ 2546 : 180-182) เสนอแนะว่าในศูนย์การเรียนควรมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ

1) บทบาทของผู้เรียน

- (1) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีเรียนแบบศูนย์การเรียน
- (2) พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามคำสั่งที่ระบุไว้ในศูนย์การเรียนแต่ละศูนย์ให้ครบทุกศูนย์
- (3) เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยปฏิบัติตนเป็นผู้นำหรือผู้ตามที่ดี
- (4) พัฒนาทักษะการประเมินตนเอง และบันทึกความก้าวหน้าของตนเอง

2) บทบาทของผู้สอน

- (1) วางแผนและเตรียมชุดการสอน รวมทั้งอุปกรณ์อื่น ๆ
- (2) สังเกต ให้ความช่วยเหลือ และแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องขณะผู้เรียนทำงานร่วมกัน

- (3) บันทึกพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน โดยอาจบันทึกเกี่ยวกับความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ความสามารถในการปฏิบัติตามคำสั่งที่กำหนดไว้ การทำงานเสร็จด้วยตนเอง การทำงานร่วมกับคนอื่น การเป็นผู้นำที่ดี และความเป็นระเบียบในการทำงาน
- (4) อธิบายเพิ่มเติม ตลอดจนเป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียนและสรุปบทเรียนด้วย
- (5) เตรียมกิจกรรม และสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป และเพื่อให้บทเรียนมีคุณค่ายิ่งขึ้น

ข้อควรคำนึงสำหรับผู้สอน

ในการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น ครูต้องเปลี่ยนแปลงทัศนคติให้เหมาะสม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ทัศนคติที่ครูควรเปลี่ยนแปลงและข้อควรคำนึงได้แก่

- (1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด พยายามลดบทบาทจากผู้บอกมาเป็นผู้ถาม และคอยดูแลช่วยเหลือ
- (2) เป็นผู้มีใจกว้างและให้คำชมผู้เรียนที่ทำดีหรือประสบความสำเร็จแม้เพียงเล็กน้อย
- (3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการเคลื่อนไหวในขณะประกอบกิจกรรม
- (4) สนับสนุนให้ผู้เรียนใช้เครื่องมืออุปกรณ์ เช่น เทปบันทึกเสียงด้วยตนเอง
- (5) คอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนตามความสามารถของตน

3) ชุดการสอนสำหรับศูนย์การเรียน

“ชุดการสอน” เป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน ที่นำเสนอเนื้อหาสาระในรูปของสื่อประสม ในแต่ละวิชาอาจมีชุดการสอนประมาณ 16-20 ชุดการสอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนหน่วยการสอนที่เรากำหนดไว้ โดยให้มีชุดการสอน 1 ชุดต่อหน่วยการสอน 1 หน่วย ชุดการสอนแต่ละชุดจะประกอบด้วย 1) คู่มือครู 2) แบบฝึกปฏิบัติสำหรับผู้เรียน 3) สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรมรวมทั้งกิจกรรมสำรอง และ 4) แบบทดสอบสำหรับการประเมินผล (ชัยยศ พรหมวงศ์ 2538 อ้างถึงใน อรณุช ลิมตศิริ 2546: 181)

(1) **คู่มือครู** คู่มือครูช่วยให้ครูใช้ชุดการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนประกอบของคู่มือครู ได้แก่

- คำชี้แจงสำหรับครู
- สิ่งที่ต้องเตรียม
- บทบาทของผู้เรียน
- การจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผัง
- แผนการสอน

- เนื้อหาสาระประจำศูนย์ต่าง ๆ
- การประเมินผล (แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน)

(2) **แบบฝึกปฏิบัติ (Workbook)** แบบฝึกปฏิบัติเป็นคู่มือผู้เรียนที่ใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ บันทึกคำอธิบายของครู และทำงานหรือทำแบบฝึกหัดตามที่ครูมอบหมายไว้ในกิจกรรม

(3) **สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม** เป็นการเสนอเนื้อหาในรูปของสื่อประสม เช่น บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม หรือบัตรนำอภิปราย และบัตรเฉลย รวมทั้งภาพชุดแบบเรียน บัตรคำ บัตรภาพ เกมต่าง ๆ สไลด์ หนังสือ เป็นต้น

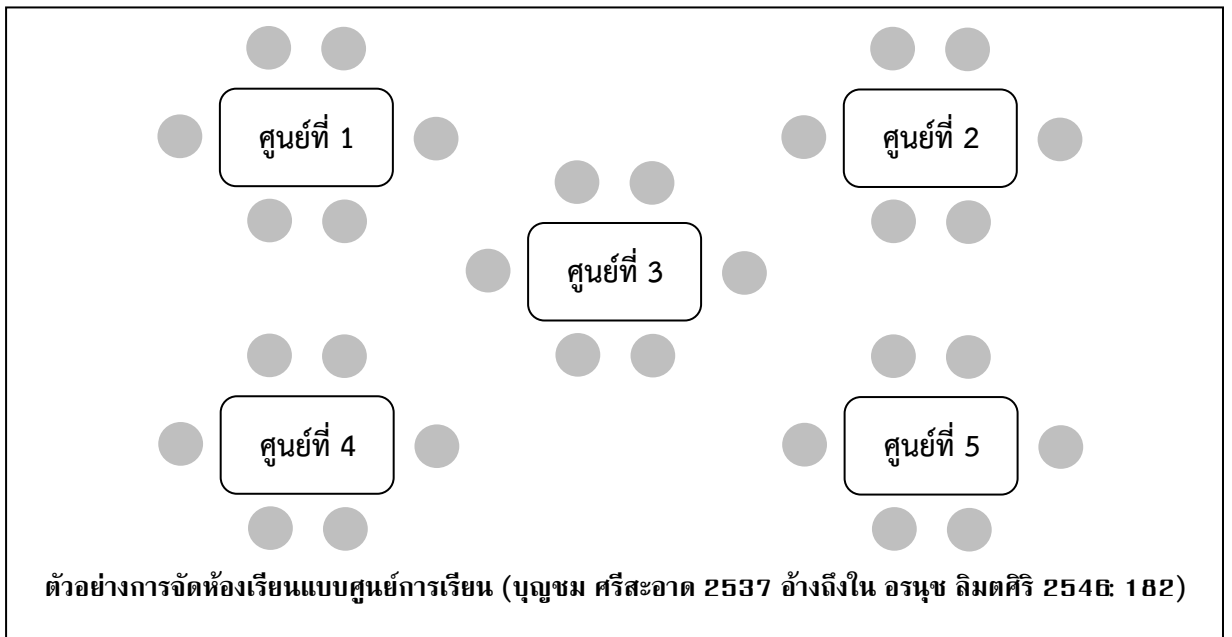
(4) **แบบทดสอบสำหรับการประเมินผล** เป็นแบบสอบอิงเกณฑ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจำนวน 5-10 ข้อ ซึ่งครูจะใช้เป็นแบบสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยมีกระดาษคำตอบเตรียมไว้ต่างหาก

ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน

- (1) เลือกเรื่องที่จะสอน แล้วแบ่งเป็นหัวเรื่องย่อย 4-6 เรื่อง
- (2) กำหนดความคิดรวบยอดของแต่ละเรื่อง
- (3) กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
- (4) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน
- (5) เตรียมสื่อการสอน
- (6) เตรียมข้อสอบที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียน

4) การจัดห้องเรียน

การจัดห้องเรียนโดยแบ่งออกเป็นกลุ่มประมาณ 4-6 กลุ่ม ทั้งนี้ขึ้นกับเนื้อหาที่แบ่งเป็นตอน ๆ ในแต่ละกลุ่มจะมีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการเรียนการสอนที่ต่างกันออกไป ผู้เรียนจะผลัดกันเรียนรู้และทำกิจกรรมในแต่ละศูนย์จนครบ จะมีศูนย์สำรองสำหรับกลุ่มที่เรียนเร็วกว่ากลุ่มอื่น



3. ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2537 อ้างถึงใน อรุณข ลิมตศิริ 2546: 183)

☞ ขั้นประเมินผลก่อนเรียน

ในขั้นแรกจะทำการทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะเรียน โดยอาจทดสอบประมาณ 5-10 นาที ต่อจากนั้นจึงตรวจให้คะแนนเก็บไว้

☞ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ผู้สอนจะนำเข้าสู่บทเรียนประมาณ 5-10 นาที เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยอาจใช้การเล่นเกมน่าสนใจ ใช้สื่อทัศนูปกรณ์ เช่น วีดิทัศน์ ภาพยนตร์ หรือรูปภาพ เป็นต้น ต่อจากนั้นก็อธิบายวิธีเรียน

☞ ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามจำนวนของศูนย์กิจกรรม แต่ละกลุ่มอาจคลุกกันระหว่างเด็กเก่งและอ่อน หรือให้ผู้เรียนเลือกกลุ่มเอง แต่ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ ได้แก่

- ☒ ความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน
- ☒ ความสามารถทางการพูดและการอ่าน
- ☒ วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม
- ☒ เพศ
- ☒ วัย

ต่อจากนั้นให้ผู้เรียนเข้าประจำศูนย์กิจกรรม อ่านบัตรคำสั่งและปฏิบัติกิจกรรมตามลำดับชั้น หมุนเวียนกันจนครบทุกศูนย์ การเปลี่ยนกลุ่มทำได้ 3 วิธี คือ

1. เปลี่ยนกลุ่มพร้อมกันทุกกลุ่ม จากศูนย์ที่ 1 ไปศูนย์ที่ 2, 3, 4 ตามลำดับ การเปลี่ยนกลุ่มในลักษณะนี้จะทำได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนทุกคนทำกิจกรรมเสร็จพร้อมกัน
2. เปลี่ยนเฉพาะกลุ่มที่เสร็จพร้อมกัน เช่น กลุ่ม 2 และกลุ่ม 4 เสร็จ อาจเปลี่ยนกลุ่มได้ทันที
3. กลุ่มใดเสร็จก่อนไปทำกิจกรรมที่ศูนย์สำรอง

☞ **ขั้นสรุปบทเรียน**

เมื่อผู้เรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมจนครบทุกศูนย์แล้ว ผู้สอนจะสรุปบทเรียนอีกครั้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจกระจ่างขึ้น

☞ **ขั้นประเมินผลการเรียน**

หลังจากสรุปบทเรียนแล้ว ผู้สอนจะให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ให้ทำก่อนเรียน นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันเพื่อทราบความก้าวหน้าในการเรียน ส่วนกิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติในแต่ละศูนย์นั้น ผู้สอนต้องนำมาพิจารณาประกอบการประเมินผลด้วย

การประเมินผลการใช้ศูนย์การเรียน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในลักษณะของศูนย์การเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรตรวจสอบความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งจัดทำแบบสำรวจ เพื่อประเมินตนเองเกี่ยวกับการจัดศูนย์การเรียนในแนวทางต่อไปนี้ (ระวีวรรณ ศรีครามครัน 2545: 153-154)

- ผู้สอนจัดเตรียมการให้ประสบการณ์ความรู้แก่ผู้เรียนในเรื่องทั่ว ๆ ไป หรือไม่ ก่อนให้ผู้เรียนเข้าศึกษาในศูนย์การเรียน
- ศูนย์การเรียน มีสื่อการเรียน รูปแบบ ตำแหน่งในการจัดวาง และสีสรรที่จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนหรือไม่
- ภาระงานที่มอบให้ผู้เรียนปฏิบัติในแต่ละศูนย์ความรู้ค่อนข้างยาก หรือง่ายเกินไป สำหรับพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน
- ผู้เรียนจะทราบผลการเรียนย้อนกลับในทันทีหรือไม่
- ผู้สอนจัดเตรียมแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารสำหรับให้ผู้เรียนได้สืบค้นอย่างเพียงพอหรือไม่

- บ้ายประกาศต่าง ๆ ในศูนย์การเรียนรู้มีความถูกต้องตามหลักการใช้ภาษาหรือไม่
สื่อความหมายได้เข้าใจอย่างน้อยเพียงใด

- กิจกรรมและเนื้อหาวิชาในแต่ละศูนย์ความรู้ ไม่เกี่ยวเนื่องกันใช่หรือไม่
- ในศูนย์การเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างอิสระตามเอ็กต์ภาพ และให้ผู้เรียนได้เรียนในลักษณะของกลุ่มการเรียนรู้หรือไม่

- คำแนะนำในการใช้ศูนย์การเรียนรู้ชัดเจน เข้าใจง่าย หรือไม่
- ผู้เรียนจะสามารถมาใช้ศูนย์การเรียนรู้อย่างอิสระด้วยตนเองได้หรือไม่
- วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้มีความคงทนหรือไม่ และมีการดูแลรักษาอย่างไร

- ผู้สอนจะทราบได้อย่างไรว่า เมื่อผู้เรียนเข้าศึกษาในศูนย์ความรู้หนึ่ง ๆ แล้วจะได้รับความรู้ตามเนื้อหาวิชาครบถ้วน ภายในเวลาที่กำหนด

- ผู้สอนจะเก็บรวบรวมคำตอบของผู้เรียนในกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างไร
- ผู้สอนได้จัดทำระบบการเก็บบันทึกข้อมูลคำตอบของผู้เรียนอย่างไร

การประเมินผลการใช้ศูนย์การเรียนรู้ จะทำให้ผู้สอนสามารถดำเนินการปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุด สามารถดึงความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในลักษณะของกลุ่ม หรือรายบุคคล รวมทั้งได้รับความรู้เนื้อหาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด

4. ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

อรนุช ลิมตศิริ (2546: 184) ได้สรุปข้อดีและข้อจำกัดของวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

ข้อดี

- 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แทนที่จะรับจากผู้สอนฝ่ายเดียว
- 2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ
- 3) ส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบ และการทำงานร่วมกัน
- 4) ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนผู้สอน เพราะผู้สอนลดบทบาทลง

ข้อจำกัด

- 1) ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจในการทำชุดการสอน
- 2) การให้ผู้เรียนหมุนเวียนเรียนตามศูนย์การเรียนรู้แต่ละศูนย์ อาจไม่เป็นไปตามลำดับขั้นของหลักสูตร

การจัดศูนย์การเรียนรู้จะทำให้ครูสามารถสอนผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก หรือให้ความสนใจผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ โดยจัดแบ่งให้ผู้เรียนเป็นกลุ่ม ร่วมกันทำงานหรือศึกษาในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะมีความรู้ หรือมีความสนุกสนานในเรื่องที่ตนเองสนใจด้วย การเรียนการสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ ผู้สอนจะเริ่มจากการบรรยายให้ความรู้ในเนื้อหาวิชาทั้งหมดโดยสรุปก่อน รวมทั้งสิ่งที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมได้ในศูนย์การเรียนรู้ แล้วจึงให้ผู้เรียนได้ศึกษาในศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งศูนย์การเรียนรู้จะประกอบด้วยสื่อประสมชนิดต่าง ๆ ในแต่ละศูนย์ความรู้

ในแต่ละศูนย์ความรู้ของศูนย์การเรียนรู้จะมีสื่อการสอน และคำแนะนำในการใช้ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถศึกษาและใช้สื่อการสอนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ในกรณีที่ผู้เรียนศึกษาในศูนย์ต่าง ๆ เสร็จแล้ว ก่อนเวลากำหนด จะสามารถมาศึกษาในศูนย์สำรอง ซึ่งศูนย์สำรองจะเป็นศูนย์ที่เสริมความรู้ ความถนัด และความสามารถของผู้เรียน อาจประกอบด้วยงานศิลปะ เกม หนังสือ หรือกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถเรียนด้วยความสนุกสนานก่อนที่จะเข้าศึกษาในศูนย์อื่น ๆ ต่อไป

การจัดการสอนในลักษณะของศูนย์การเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องกำหนดกฎ กติกา สำหรับการศึกษาในแต่ละศูนย์ความรู้ รวมทั้งกำหนดระยะเวลาของการศึกษาในแต่ละศูนย์ความรู้ด้วย เช่น ผู้เรียนจะสามารถศึกษาในแต่ละศูนย์ความรู้ไม่เกิน 20 นาที แล้วจึงเปลี่ยนไปศึกษาในศูนย์อื่นต่อไป ซึ่งในแต่ละศูนย์ความรู้ ผู้สอนสามารถเขียนระเบียบปฏิบัติสำหรับให้ผู้เรียนเข้าใจก่อนเข้าศึกษาในแต่ละศูนย์ความรู้ เช่น ให้ผู้เรียนหยิบบัตรคิวก่อนเข้าศูนย์ ลงลายมือชื่อ ฯลฯ

การจัดศูนย์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในแต่ละระดับความรู้ อาจจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเนื้อหาความรู้ และสื่อการสอนต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดไว้ในศูนย์ความรู้ ซึ่งเนื้อหาความรู้ในแต่ละศูนย์ความรู้ที่ผู้เรียนศึกษาจะต้องแตกต่างกัน เช่น มีหัวข้อเรื่องต่างกัน หรือวิชาต่างกันก็ได้ และในบางครั้งอาจจะจัดให้มีแต่สื่อการสอนที่แตกต่างกัน โดยที่ผู้สอนเป็นเพียงผู้ควบคุม ชี้แนะในการทำงานของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม ศูนย์ความรู้ทุกศูนย์ในศูนย์การเรียนรู้ ควรจะมีสื่อการสอนที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน มีคำแนะนำในการใช้ศูนย์ ซึ่งผู้เรียนสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง รวมทั้งมีแบบประเมินความรู้ของผู้เรียนเมื่อศึกษาในแต่ละศูนย์ความรู้แล้ว

การจัดศูนย์การเรียนรู้ เป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนสามารถนำมาปรับใช้สำหรับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา หรือในระดับมัธยมศึกษา โดยพิจารณาความเหมาะสมในด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนในแต่ละศูนย์ความรู้ให้สอดคล้องกับวัย วุฒิภาวะ ความสนใจของผู้เรียน และเนื้อหาวิชาที่กำหนดในหลักสูตรด้วย ซึ่งการเรียนในลักษณะของศูนย์การเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดให้

5. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของ ครู กคน.ในเขตภาคเหนือ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 2) ศึกษาความคิดเห็นของครูต่อการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ไปปฏิบัติ 3) ศึกษาความพึงพอใจของครูต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 5) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ระหว่างครูแต่ละกลุ่มศูนย์ 6) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนแต่ละกลุ่มศูนย์ และ 7) เปรียบเทียบความพึงพอใจของการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ระหว่างครูกับผู้เรียน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู ครูอาสาสมัครฯ ครู กคน.ตำบล และนักศึกษา กคน. ในเขตภาคเหนือ ผู้รายงานได้ดำเนินการ เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบเจาะจง จากข้าราชการครู ครูอาสาสมัครฯ ครู กคน.ตำบล และนักศึกษา กคน. ในเขตภาคเหนือ 4 กลุ่มศูนย์ ๆ ละ 1 อำเภอ ๆ ละ 5 คน จำแนกออกเป็น 1) ข้าราชการครูหรือครูอาสาสมัครฯที่รับผิดชอบงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 คน และ 2) ครู กคน.ตำบล จำนวน 4 คน ประกอบด้วย 1) กลุ่มศูนย์หลายดอย ได้แก่ กคน.อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง จำนวน 5 คน 2) กลุ่มศูนย์อิงดอย ได้แก่ กคน.อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ จำนวน 5 คน 3) กลุ่มศูนย์อยู่ข้างอู่น้ำ ได้แก่ กคน.อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร จำนวน 5 คน และ 4) กลุ่มศูนย์ห้าขุนศึก ได้แก่ กคน.อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 5 คน และนักศึกษา กคน.ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ของ กคน.อำเภอที่ส่งครูเข้ารับการอบรมฯ จำนวน 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความคิดเห็นของครูต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ โดยแยกเป็นระดับปฏิบัติ (ความคิดเห็นของครูต่อการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ไปปฏิบัติ) และระดับความพึงพอใจ (ความพึงพอใจของครูต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้) เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และปลายเปิด 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และปลายเปิด และ 3) แบบสังเกตการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูมีความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย(\bar{X}) 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.603

2. ครูมีความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ
ศูนย์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย(\bar{X}) 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.579
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ
ศูนย์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย(\bar{X}) 4.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.750
4. ความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การ
เรียนระหว่างครูแต่ละกลุ่มศูนย์ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. ความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การ
เรียนระหว่างผู้เรียนแต่ละกลุ่มศูนย์ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. ความพึงพอใจต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การ
เรียนระหว่างครูกับผู้เรียน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การ
เรียนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช
2551 ในพื้นที่ทดลอง 4 แห่ง ได้แก่ 1) กลุ่มศูนย์หลายดอย กศน.อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 2) กลุ่ม
ศูนย์ออดอย กศน.อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ 3) กลุ่มศูนย์ห้าขุนศึก กศน.อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัด
อุตรดิตถ์ และ 4) กลุ่มศูนย์อู่ข้าวอู่น้ำ กศน.อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร โดยใช้แบบสังเกตการจัด
กระบวนการเรียนรู้อยู่ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นแบบตรวจสอบ
รายการ (check-list) พบว่า ครูส่วนใหญ่ได้จัดกระบวนการเรียนรู้ได้ครบขั้นตอนกระบวนการของการ
จัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ นอกจากนี้ยังพบว่า ครูและผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการจัด
กระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้และต้องการให้นำรูปแบบการจัดการ
เรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ อีกด้วย

6. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น
ผู้เรียนเป็นสำคัญ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2551 โดยใช้
รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ในพื้นที่วิจัย 4 แห่ง ได้แก่ 1) กศน.อำเภอวังเหนือ จังหวัด
ลำปาง 2) กศน.อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ 3) กศน.อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ และ
4) กศน.อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร มีข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้
ไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

6.1 ด้านครูผู้สอน

- 1) การนำเข้าสู่บทเรียนที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ ควรผ่านสื่อที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เช่น จอ
LCD ที่มีขนาดใหญ่ หรือโปรเจคเตอร์
- 2) ครูควรกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3) ครูควรจัดเตรียมบัตรเนื้อหา บัตรคำสั่ง ในชุดการสอนแต่ละศูนย์ความรู้ให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน

4) ครูควรแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้ละความสามารถ เช่น เพศ วัย ความรู้พื้นฐาน (อาจดูจากคะแนนทดสอบก่อนเรียน)

5) ครูควรชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละศูนย์ความรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนให้เข้าศึกษาในศูนย์

6) กรณีผู้เรียนมาไม่พร้อมเพื่อน ครูควรดำเนินการให้ผู้เรียนทดสอบก่อนเรียนก่อนจัดให้ผู้เรียนเข้าเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนในศูนย์ความรู้ที่กำลังจะเริ่มเรียน และให้ผู้เรียนที่มาทีหลัง เรียนรู้ในศูนย์ความรู้อื่น ๆ ที่เพื่อเรียนผ่านมาแล้วให้ครบทุกศูนย์ความรู้

6.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ให้นักเรียน กศน. สามารถจัดได้ 2 กรณี ดังนี้

(1) กรณีที่ผู้เรียนเข้าเรียนพร้อมกัน สามารถจัดการเรียนรู้ได้ตามขั้นตอนกระบวนการของการจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ดังนี้

➤ ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละศูนย์ความรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนให้ผู้เรียนเข้าศึกษาในศูนย์การเรียนรู้

➤ ครูทำการทดสอบก่อนเรียน

➤ ครูนำเข้าสู่บทเรียนประมาณ 5-10 นาที เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

➤ ครูจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียน ก่อนให้ผู้เรียนเข้าศึกษาในศูนย์การเรียนรู้

➤ ครูคอยให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้แต่ละศูนย์ความรู้

➤ เมื่อผู้เรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมจนครบทุกศูนย์แล้ว ครูให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปองค์ความรู้ และนำเสนอหน้าชั้นเรียน

➤ ครูผู้สอนจะสรุปบทเรียนอีกครั้งเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจชัดเจนขึ้น

➤ ครูให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลการเรียน

➤ ครูให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนตรวจกระดาษตอบ เพื่อให้ผู้เรียนทราบผลการประเมินการเรียนรู้ของตนเองย้อนกลับในทันที

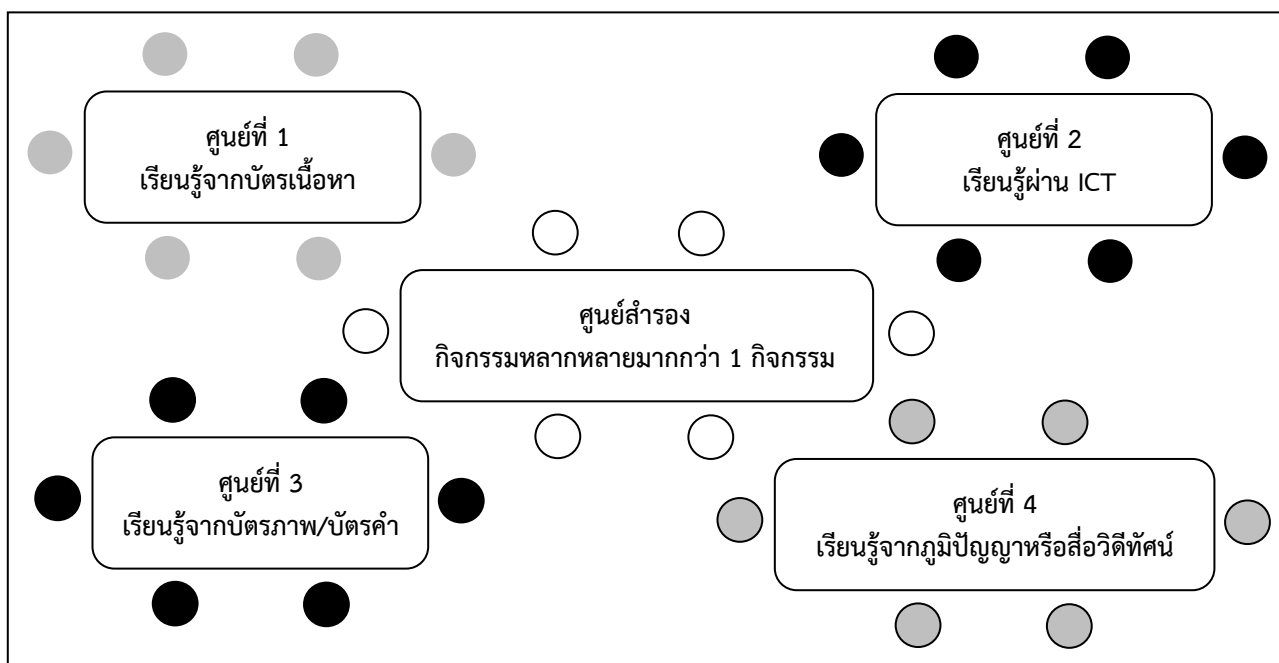
(2) กรณีที่ผู้เรียนเข้าเรียนไม่พร้อมกัน สามารถจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้แจงกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละศูนย์ความรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนให้ผู้เรียนเข้าศึกษาในศูนย์การเรียนรู้และทำการทดสอบก่อนเรียน จากนั้นจัดให้ผู้เรียนเข้าเรียนในศูนย์ความรู้ที่กำลังเปลี่ยนศูนย์และเริ่มเรียนในศูนย์ความรู้ใหม่จนครบทุกศูนย์ หลังจากนั้นจึงให้ผู้เรียนที่มาเข้าเรียนช้า เข้าเรียนในศูนย์

ความรู้ที่ยังไม่ได้เข้าเรียน แต่เพื่อนในกลุ่มได้เรียนผ่าน มาแล้วจนครบทุกศูนย์ ทำให้ผู้เรียนที่มาเรียนไม่พร้อมเพื่อนได้เรียนครบเนื้อหาเท่ากับเพื่อนคนอื่น ๆ เมื่อผู้เรียนจนครบทุกศูนย์แล้วให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดผลการเรียน

2) ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าออกมานำเสนองาน ครูควรใช้เทคนิคการสอนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น เช่น การใช้เทคนิค Roundtable โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนจะเสนอความคิดเห็น หรือตอบคำถาม โดยการเขียนบนกระดาษ เมื่อเขียนเสร็จแล้วจะให้ส่งกระดาษให้แก่ผู้ที่อยู่ด้านซ้ายมือของตนเอง เมื่อเขียนเสร็จแล้วจะให้ส่งกระดาษให้แก่ผู้ที่อยู่ด้านซ้ายมือของตนเอง แต่ถ้าให้ผู้เรียนเสนอความคิดเห็น หรือตอบคำถามโดยการพูด จะเรียกกิจกรรมนี้ว่า Round Robin เป็นต้น

3) การจัดกิจกรรมของศูนย์สำรอง ควรจัดหลากหลายกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนที่กลับมาใช้ศูนย์สำรองมากกว่าหนึ่งครั้ง ไม่เกิดความเบื่อหน่ายกับกิจกรรมเดิมที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว เช่น เกมต่อภาพกิจกรรมผ่านสื่อออนไลน์ สื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น

4) ครูควรจัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบในแต่ละศูนย์ความรู้ เพื่อกระตุ้นความสนใจผู้เรียน ให้มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เช่น การใช้สื่อวีดิทัศน์ สื่อ ICT สื่อบุคคล (ภูมิปัญญา) สมาร์ทโฟน ฯลฯ โดยยกตัวอย่างการจัดศูนย์การเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบในแต่ละศูนย์ความรู้ ดังภาพ



ตัวอย่างการจัดศูนย์การเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบในแต่ละศูนย์ความรู้

6.3 ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้

- 1) การจัดศูนย์ความรู้ ควรมีระยะห่างให้เหมาะสม ไม่ควรจัดชิดกันเกินไป เพราะจะเกิดเสียงรบกวนสมาชิกกลุ่มอื่น
- 2) ครูควรจัดที่นั่งให้เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียนในแต่ละศูนย์ความรู้
- 3) ครูควรจัดป้ายศูนย์ความรู้แต่ละศูนย์ให้ชัดเจน รวมทั้งป้ายศูนย์สำรองด้วย

6.4 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้

- 1) ครูควรให้ผู้เรียนรับทราบคะแนนเป็นรายบุคคล เนื่องจากผู้เรียนเป็นผู้ใหญ่อาจเกิดความอาย หรือบอกคะแนนให้ทราบโดยภาพรวม เช่น คะแนนสูงสุด/ต่ำสุด
- 2) ครูควรแจ้งคะแนนพัฒนาการด้วย (ผลต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน)

บรรณานุกรม

- ระวีวรรณ ศรีครามศรี. (2545). **เทคนิคการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วัฒนาพร รัชภัทก์. (2542). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
บริษัทแอล ที เพลส จำกัด.
- สุคนธ์ ภูริเวทย์. (2544). **การออกแบบการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2546). **นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายประเสริฐ หอมดี	ผู้อำนวยการสถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางนาถยา ธิวัฒน์กิจ	รองผู้อำนวยการสถาบัน กศน.ภาคเหนือ

คณะทำงาน

นายนิรันดร์ ยงไสว	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางอรวรรณ ฟังเพราะ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางรสพร หม้อศรีใจ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นายพีระชัย มาลินีกุล	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางดวงทิพย์ แก้วประเสริฐ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นายธีรศักดิ์ ลอยลม	ครู ชำนาญการ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางแก้วตา ธีรกุลพิศุทธิ์	ครู ชำนาญการ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางวราพรรณ พูลสวัสดิ์	ครู ชำนาญการ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นายเสถียรพงศ์ ใจเย็น	ครูผู้ช่วย	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นายธนากร หน่อแก้ว	ครูผู้ช่วย	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางสาวสมพร เอี่ยมสำอางค์	ศึกษานิเทศก์	สำนักงาน กศน.จังหวัดลำปาง
นางสาวยุรียา อินทรวิจิตร	ครู ชำนาญการพิเศษ	กศน.อำเภอเมืองลำปาง
นางสาวสุมาลี อริยะสม	ครู ชำนาญการพิเศษ	กศน.อำเภอห้างฉัตร

คณะบรรณาธิการ

นายพีระชัย มาลินีกุล	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางอรวรรณ ฟังเพราะ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
นางรสพร หม้อศรีใจ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ

ผู้รวบรวม/เรียบเรียง/เขียน

นางอรวรรณ ฟังเพราะ	ครู ชำนาญการพิเศษ	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
--------------------	-------------------	---------------------

ผู้ออกแบบปก

นายเสถียรพงศ์ ใจเย็น	ครูผู้ช่วย	สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
----------------------	------------	---------------------

เอกสารวิชาการลำดับที่

033/2558 กันยายน 2558



แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
หลักสูตรการศึกษาอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบศูนยการเรียน

เอกสารวิชาการลำดับที่ 033/2558



สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคเหนือ
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ที่ : สถาบัน กศน.ภาคเหนือ
ออกแบบปก : เสถียรพงศ์ ใจเย็น