



วรรณคดี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา¹ กล่าวถึงการศึกษาที่พึงประสงค์ว่า จะต้องเป็นการศึกษาที่เสริมสร้างความรู้ ความคิด ทักษะ และทัศนคติให้คนไทยรู้จักตนเอง รู้จักชีวิตเข้าใจสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ตนมีส่วนร่วมอยู่ แล้วยังความรู้ความเข้าใจมาใช้แก้ปัญหา และเสริมสร้างชีวิต และสังคมให้ดีขึ้น โดยกลมกลืนกับธรรมชาติ

ผู้วิจัยได้พิจารณาเห็นว่า วิธีการสอนที่จะช่วยให้การศึกษาเป็นไปตามแนวทางที่พึงประสงค์ดังกล่าวข้างต้น คือ การสอนโดยวิธีศูนย์การเรียน เนื่องจากการสอนแบบศูนย์การเรียนมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนหลายประการ เช่น

1. สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้สอดคล้องตามความสนใจของนักเรียน
2. ส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสแสดงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. เป็นการฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม เคารพในสิทธิและฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
4. ส่งเสริมเสรีภาพของนักเรียนในการแสดงความคิดเห็น
5. เปิดโอกาสให้ครูได้ใกล้ชิดกับนักเรียนทุก ๆ กลุ่ม ทำให้ครูได้สังเกตพัฒนาการของนักเรียนดียิ่งขึ้น
6. ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีใช้ครูบังคับให้นักเรียนจดงานและท่องจำอย่างเกี่ยว

¹คณะกรรมการวางแผนพื้นฐานการปฏิรูปการศึกษา, การศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม รายงานของคณะกรรมการวางแผนพื้นฐานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศูนย์กลางทหารราบ, 2518), หน้า 4..

7. ให้ครูที่ตนทำอยู่ตลอดเวลาในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอนเพิ่มเติม
สำรวจแหล่งวัสดุอุปกรณ์ และคนคิดประดิษฐ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง¹

นักการศึกษาจำนวนมากได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาคุณค่าของการจัดห้องเรียนแบบ
ศูนย์การเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้ามาเป็นพื้นฐานในการวิจัยครั้งนี้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ดังต่อไปนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

ในปี พ.ศ. 2516 วนิดา นิมเสมอ² ทำการวิจัยเรื่องเกี่ยวกับการสอนชีววิทยา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ
สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากห้องเรียนแบบ
ศูนย์การเรียนกับการสอนแบบบรรยาย ตัวอย่างประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ 40 คน และของโรงเรียนศึกษานารี จำนวน 60 คน ผลการ
วิจัยสรุปได้ว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับการเรียนจาก
การสอนแบบการบรรยายที่ใส่อุปกรณ์ประกอบไม่แตกต่างกัน แต่การเรียนจากห้อง
เรียนแบบศูนย์การเรียนช่วยให้จำเนื้อหาได้มากกว่าการสอนแบบบรรยาย

ในปี พ.ศ. 2518 แสงอรุณ โปร่งจรัส³ ทำการวิจัยเรื่อง "ประสิทธิภาพการ

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "ศูนย์การเรียน-แนวทางใหม่สำหรับปฏิรูปแบบห้องเรียน,"
วารสารครูศาสตร์ 3 (ตุลาคม 2516 - มกราคม 2517) : 59.

²วนิดา นิมเสมอ, "การสอนวิชาชีววิทยาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ ในห้อง
เรียนแบบศูนย์การเรียน" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

³แสงอรุณ โปร่งจรัส, "ประสิทธิภาพการสอนสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์
การเรียน และห้องเรียนแบบธรรมชาติในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา" (วิทยานิพนธ์
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

สอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน และห้องเรียนแบบธรรมดาในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการ
เรียนวิชาสังคมศึกษาของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 1 จากห้องเรียน
แบบธรรมดาที่มีครูเป็นศูนย์กลาง และห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ตัวอย่างประชากร
เป็นนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูธนบุรี จำนวน 60 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า สัมฤทธิ์ผล
ทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนไม่แตกต่างจากการสอนแบบบรรยายที่มีสื่อ
การสอนประกอบ แต่นักศึกษาที่เรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนจะจดจำเนื้อหาได้
ยาวนานกว่าผู้เรียนจากห้องเรียนแบบธรรมดา

ในปีเดียวกันนี้ อุไร วันดี¹ ทำวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์วิชา
ภาษาไทยของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์
กลาง และแบบศูนย์การเรียน" มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย
ของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางกับ
แบบศูนย์การเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูเชียงใหม่ จำนวน 60 คน ปรากฏผลว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาภาษาไทยจากห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง และแบบศูนย์การเรียนแตกต่างกัน การ
เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน การเรียนจากห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางทำให้
นักศึกษาจดจำเนื้อหาได้มากกว่าการเรียนจากห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง

¹อุไร วันดี, "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของนักศึกษาในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง และแบบศูนย์การเรียน"
(วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย, 2518).

และในปีนี้เช่นกันที่ ม.ล.แสงเสริม พันธุ์สุต¹ ได้วิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง และแบบศูนย์การเรียน" มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เรื่องราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบที่มีครูเป็นศูนย์กลาง และห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 60 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ชุดที่ 1 ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน แต่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ชุดที่ 2 กลุ่มควบคุมแตกต่างกับกลุ่มทดลองคือ การเรียนของนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ดีกว่าการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง และนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนมีความจำในเนื้อหาดีกว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง

ในปี พ.ศ. 2519 มีผู้วิจัยเรื่องการสอนแบบศูนย์การเรียนหลายคนด้วยกัน
เช่น

หยกฟ้า วิจิตรแสงศรี² ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์แบบศูนย์การเรียน กับแบบบรรยายประกอบการสาธิตในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"

¹ม.ล.แสงเสริม พันธุ์สุต, "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง และแบบศูนย์การเรียน" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).

²หยกฟ้า วิจิตรแสงศรี, "การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์แบบศูนย์การเรียนกับแบบบรรยายประกอบการสาธิตในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).

โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์แบบศูนย์การเรียนกับแบบบรรยายประกอบการสาธิตในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนประชาราชบุรีอุบลรัตน์ จำนวน 84 คน ผลวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดเน้นทนทานของความจำในเนื้อหา ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนแบบศูนย์การเรียนกับเรียนแบบบรรยายไม่แตกต่างกันเลย

สุมน โอสดานนท์¹ ได้วิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต กับวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน" เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปด้วยวิธีสอนแบบสาธิตกับวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูสวนสุนันทา จำนวน 70 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า สัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปของนักศึกษาที่เรียนแบบศูนย์การเรียนดีกว่าการเรียนโดยวิธีสาธิต

ยามีนะ อารีสมาน² ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับห้องเรียนแบบที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ตัวอย่าง

¹สุมน โอสดานนท์, "การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปด้วยวิธีสอนแบบสาธิตกับวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519)

²ยามีนะ อารีสมาน, "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนกับห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519)

ประชากรเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูเพชรบุรี ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันเลย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ในต่างประเทศก็ได้มีนักการศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบการสอนแบบศูนย์การเรียน การใช้ชุดการสอน กับวิธีอื่น ๆ ไว้มากมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ สรุปได้ดังนี้

ปี ค.ศ. 1973 Mary Louise Hunley Konen Eastman¹, จากมหาวิทยาลัยเซาท์แคโรไลนา ทำการวิจัยเรื่อง "The Effect of Learning Activity Packages on Teacher-Trainees in the Social Studies Methods Program of the College of Education University of South Carolina" มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น และเพื่อเปรียบเทียบหาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดการสอนกับการเรียนของนักเรียนที่ไม่ใช้ชุดการสอน ตัวอย่างประชากร คือ นักศึกษาฝึกหัดครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซาท์แคโรไลนา จำนวน 36 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

¹Mary Louise Hunley Konen Eastman, "The Effect of Learning Activity Packages on Teacher-Trainees in the Social Studies Methods Program of College of Education, University of South Carolina," Dissertation Abstracts International Vol. 34, No. 10 (April 1974): 6494-6495-A.

ในปีเดียวกันนี้ Ellen Jean Baird McDonald¹, แห่งมหาวิทยาลัย
เม็มฟิส ทำการวิจัยเรื่อง "The Development and Evaluation of a Set of
Multi - Media Self - Instructional Learning Activity Packages
for Use in Remedial English at an Urban Community College" มีวัตถุประสงค์
ประสงค์ประเมินผลชุดการสอน และเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของการเรียนแบบใช้ชุดการสอน
กับการเรียนแบบบรรยาย และให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ตัวอย่างประชากรเป็น
นักเรียนจาก Mid South Urban Community College จำนวน 126 คน ผลการ
วิจัยปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนดีกว่ากลุ่ม
นักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบบรรยาย

ในปี ค.ศ. 1974 James Lenious Stone², แห่ง
มหาวิทยาลัยอลาบามา วิจัยเรื่อง "The Effect of Individualized Learning
Activity Packages in Mathematics on the Academic Achievement of
Seventh - and Eighth - Grade Students in Demopolis City Schools"

¹Ellen Jean Baird McDonald, "The Development and Evaluation of a Set of Multi - Media Self - Instructional Learning Activity Packages for Use in Remedial English at an Urban Community College," Dissertation Abstracts International Vol. 34, No. 1 (October 1973): 1950-1951-A.

²James Lenious Stone, Jr., "The Effect of Individualized Learning Activity Packages in Mathematics on the Academic Achievement of Seventh - and Eight - Grade Students in the Demopolis City Schools," Dissertation Abstracts International Vol. 30, No. 2 (August 1975): 690-A.

มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนจากชุดการสอน กับกลุ่มควบคุมที่เรียนจากวิธีสอนแบบบรรยาย ตัวอย่างประชากรคือ นักเรียนเกรด 7 - 8 ของ Demopolis Junior High School จำนวน 341 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้งเกรด 7 - 8 ที่เป็นกลุ่มทดลองดีกว่านักเรียนเกรด 7 - 8 ที่เป็นกลุ่มควบคุม

ในปี ค.ศ. 1975 มีนักการศึกษาทำวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน คือ

Judy Carol Nixon¹ จากคณะศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยรัฐจอร์เจีย ทำวิจัยเรื่อง "An Experimental Study Comparing the Individualized Instructional Packets and the Textbook, Teacher Oriented Method of Instruction" มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชา Electronic Calculation และ Computation ของนักศึกษาโดยใช้ชุดการสอนกับการเรียนโดยใช้หนังสือแบบเรียนและมีครูเป็นผู้สอน ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาที่เรียนวิชา Office Machines แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม เรียนโดยใช้หนังสือแบบเรียนและมีครูเป็นผู้สอน กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากชุดการสอน กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากชุดการสอนควบกับการสอนเพิ่มเติม ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกันเลย

¹Judy Carol Nixon, "An Experimental Study Comparing the Individualized Instructional Packets and the Textbooks, Teacher - Oriented Method of Instruction," Dissertation Abstracts International Vol. 36, No. 11 (May 1976), 7139 A.

Patsy Lou Arnold Boudeaux¹, จากมหาวิทยาลัยนอร์ชอีสต์
 หลุยส์เซียนา ทำวิจัยเรื่อง "A Comparison of the Effectiveness of
 Teaching Ninth - Grade Earth Science by Traditional Approach,
 A Multi - Media Approach, And A Multi - Media Activities Packet
 Approach" มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนของนักเรียนระหว่างวิธีเรียน
 แบบธรรมดา วิธีการเรียนที่ใช้สื่อการสอนประกอบ และวิธีการเรียนจากชุดการสอน
 ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนระดับ 9 ของ Ruston High School จำนวน 85 คน
 ผลการวิจัยปรากฏว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนจากการสอนแบบธรรมดา
 สูงกว่ากลุ่มอื่น

ในปี ค.ศ. 1977 John Patrick McCarthy², จากมหาวิทยาลัย
 ยอร์จอิงตัน ทำการวิจัยเรื่อง "A Study of Perceptions of Students,
 Teachers, and Administrators toward The Learning Center in
 Selected Secondary School" มีวัตถุประสงค์เพื่อหาการยอมรับและความคิดเห็น
 ของนักเรียน ครู และผู้บริหารของโรงเรียน Lake Braddock เกี่ยวกับเรื่องศูนย์
 การเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ทั้งนักเรียน ครู และผู้บริหาร

005055

¹Patsy Lou Arnold Boudeaux, "A Comparison of The Effec-
 tiveness of Teaching Ninth - Grade Earth Acience by a Traditional
 Approach A Multi - Media Approach, And A Multi - Media Activities
 Packet Approach," Dissertation Abstracts International Vol. 36
 No. 4 (October 1975): 2119-2120 A.

²John Patrick McCarthy, "A Study of Perception of Students,
 Teachers and Administrators The Learning Center in Selected Secon-
 dary School," Dissertation Abstracts International Vol. 37,
 No. 9 (March 1977): 1345 A.

มีทัศนคติที่ดีต่อศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจและสนใจในศูนย์การเรียนรู้ และความต้องการของนักเรียนที่จะเรียนโดยวิธีศูนย์การเรียนรู้มีเปอร์เซ็นต์สูง

ศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)

การจัดศูนย์การเรียนรู้ที่ทำกันอยู่ในสหรัฐอเมริกา มี 2 ระดับ คือ การจัดศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน และการจัดศูนย์การเรียนรู้โดยเอกเทศ¹

การจัดศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน ซึ่งช่วยเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ไม่น่าพอใจของห้องเรียนมาเป็นห้องเรียนที่มีชีวิตชีวา²

ศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดศูนย์วิชาต่าง ๆ ไว้ภายในบริเวณห้อง ซึ่งแต่ละศูนย์ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาที่จะใช้ศึกษาในแต่ละศูนย์ และยังประกอบด้วยอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ หิ้ง ชั้น และที่สำคัญเก็บวัสดุอุปกรณ์การเรียนประจำศูนย์ การจัดสภาพห้องเรียนแบบนี้ ครูควรคำนึงถึงความสะดวกในการเคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงกิจกรรมทางการเรียน

การจัดศูนย์การเรียนรู้นี้เพื่อทำให้การเรียนสนุกสนานและไม่น่าเบื่อ เป็นการจัดบริเวณให้นักเรียนได้ฝึกทักษะและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ในการที่รู้จักแก้ไขปัญหา และการทำงานโดยลำพังหรือร่วมกับคนอื่น

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์, เรื่องเดิม, หน้า 57.

²Nancy m. Moore, "Learning Center : "Turning On" an Elementary Classroom," Educational Technology Vol XIV, No. 11 (November 1974): 24.

ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนที่สำคัญมีดังนี้

1. ศูนย์หนังสือ รวบรวมหนังสือและสิ่งพิมพ์หลายประเภท และให้มีระดับความยากง่ายต่างกัน

2. ศูนย์การเขียน จัดกิจกรรมอุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเขียน กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเขียน ครูจัดเตรียมไว้วางหน้า ยากง่ายต่างกันตั้งแต่การเขียนคำยากโดยนักเรียน 2 คนผลัดกันบอก จนถึงการเขียนหนังสืออ่านประกอบของนักเรียนเอง

3. ศูนย์วิทยาศาสตร์ เป็นที่เก็บเครื่องมือค้นคว้าทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นที่แสดงผลงานของวิทยาศาสตร์ของนักเรียน และเป็นที่ยุบรวมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านนี้

4. ศูนย์สังคมศึกษา ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ เช่น สไลด์ และเครื่องฉาย แผนภูมิ รูปภาพ ป้ายนิเทศการ ฯลฯ และกิจกรรมที่เสนอแนะให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ และหาประสบการณ์ด้านนี้ด้วยตนเอง และเป็นงานกลุ่ม

5. ศูนย์ศิลปะ รวบรวมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นชิ้นเป็นอัน เช่น กระดาษ สี พู่กัน เศษผ้า เชือก กรรไกร แป้งเปียก นอกจากนี้ยังเป็นที่เก็บผลงานและวัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนได้ใช้หรือจะใช้ในกิจกรรมแลกเปลี่ยนแบ่งปันเป็นประสบการณ์อีกด้วย

6. ศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกทักษะ เสนอแนะอุปกรณ์และกิจกรรมสร้างเสริมทักษะ นอกเหนือจากที่ได้จัดไว้แล้วในศูนย์อื่น สำหรับเด็กเล็กครูจะรวบรวมอุปกรณ์ของเล่นที่เสริมสร้างความพร้อมไว้ที่นี่ สำหรับเด็กโตอาจจะใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับเกมต่าง ๆ ทั้งในร่มและกลางแจ้ง และแบบฝึกหัดฝึกทักษะที่ยังบกพร่องอยู่ ฯลฯ¹

¹ เลขา บิษัฏฉวีระ, "การเรียนรู้ตามเอกลักษณ์," วารสารครูศาสตร์ 4 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2517): 22.

การจัดศูนย์การเรียนรู้โดยเอกเทศ ดังที่มหาวิทยาลัยเซาท์เทิร์น แคลิฟอร์เนีย ได้ดำเนินโครงการเป็นผลสำเร็จไปแล้วนั้น เป็นการใช้ห้องใดห้องหนึ่งของโรงเรียน หรืออาจเป็น 2 ห้องติดกันเพื่อทำเป็นศูนย์การเรียนรู้โดยเฉพาะ การจัดศูนย์กิจกรรมในห้องนี้จะกระจายไปทั่วห้อง และมีเก้าอี้มากมายที่จะให้ครู นักเรียนทั้งชั้นมาประกอบกิจกรรมตามความสนใจ เป็นเวทีให้ครูทดลองการสอนแบบใหม่ ๆ นอกจากนั้นครูอาจหยิบยืมวัสดุอุปกรณ์ไว้ใช้ในชั้นของตนด้วย

ศูนย์การเรียนรู้โดยเอกเทศ ได้แก่

1. ศูนย์การเรียนรู้สำหรับครู (Teacher's Learning Center) เป็นห้องปฏิบัติการสำหรับสถาบันฝึกหัดครู เป็นห้องที่เป็นเอกเทศ มีวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมซึ่งอาจจัดในสถาบันฝึกหัดครูหรือที่โรงเรียนที่มีนักเรียนฝึกสอนประจำอยู่
2. ห้องวิชาการแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการสอนมีลักษณะเป็นห้องนิทรรศการ และห้องบริการโดยพร้อมมูลแล้ว ชั้นสุดท้ายเป็นการใช้ห้องวิชาการให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างแท้จริง เพื่อให้ผู้เข้ามาในห้องมีโอกาสได้ชมได้ขอคิดในการใช้ และได้มีโอกาสทดลองใช้ก่อนที่จะออกไปสอนในชั้นเรียน

การจัดศูนย์การเรียนรู้ในประเทศไทย

ในประเทศไทยได้มีการนำเอาความคิดเกี่ยวกับศูนย์การเรียนนั้นมีลักษณะเป็น "ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียน" และ "ศูนย์การเรียนรู้เอกเทศ" มาประยุกต์ให้เป็นการจัดชั้นเรียน ทำให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพขึ้น โดย ชัยยงค์ พรหมวงศ์ อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการจัดทดลองวิธีการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ร่วมกับนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชา "สื่อการสอนสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา" ของแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา โดยทำการสอนวิชาภาษาไทยเรื่อง เงาะป่า ตอนลำห้วยชมพู สำหรับนักเรียนโรงเรียนสาธิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/6 ณ "ห้องศูนย์การเรียนรู้" คณะครุศาสตร์ ในราวเดือนกันยายน 2516 ครั้งที่สองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในเดือนตุลาคม 2516 ผลการ

สอนทั้ง 2 ครั้งเป็นที่น่าพึงพอใจมาก สามารถสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 ในแง่ของการแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจร่วมกับผู้อื่น และการเรียนด้วยตนเองได้
 ชัดเจนยิ่ง

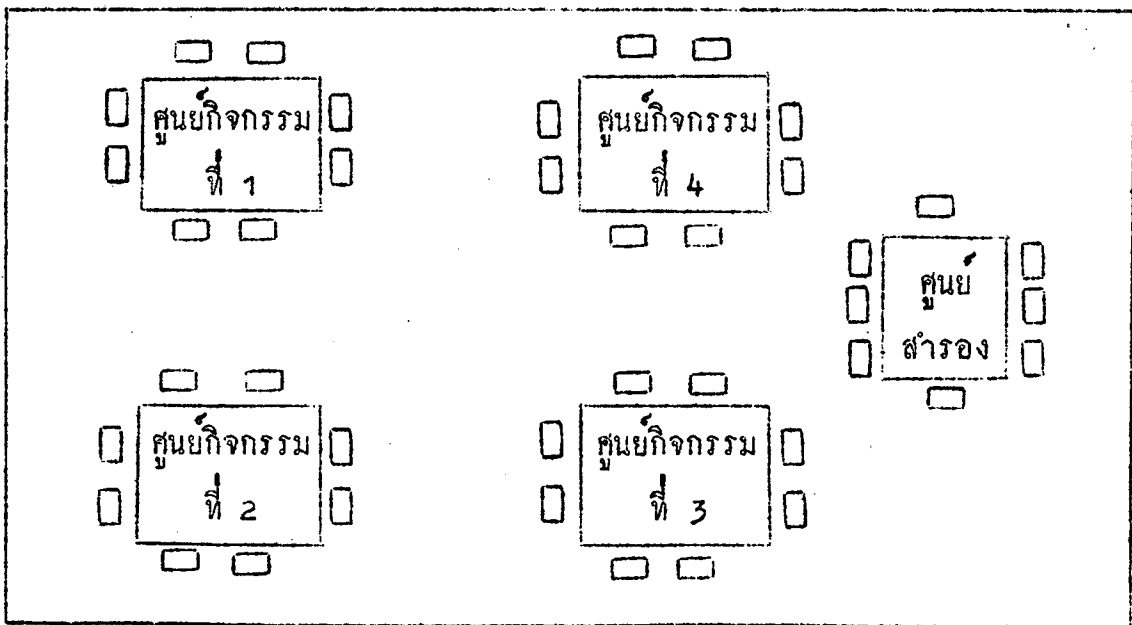
ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียนเป็นนวัตกรรมการศึกษาในการจัดสภาพห้องเรียนโดยอาศัยพื้น
 ฐานทางทฤษฎีการใช้สื่อประสม (Multi-Media Instruction) และกระบวนการ
 กลุ่ม (Group Process) เป็นการนำบูรณาการใช้สื่อประสมชนิดต่าง ๆ และกลุ่มกิจกรรม
 เพื่อส่งเสริมการเรียนให้มีชีวิตชีวา และพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน

กระบวนการการเรียนแบบศูนย์การเรียน มีดังนี้

การจัดสถานที่

สถานที่ที่ใช้คือ ห้องเรียนธรรมดา แต่จัดโต๊ะ เก้าอี้ของนักเรียนเป็นกลุ่ม
 ประมาณ 4-5 กลุ่ม ตามศูนย์กิจกรรมที่จะจัด การจัดอาจวางตามแผนภาพต่อไปนี้



แผนผังของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

การจัดกลุ่มผู้เรียน

การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ต้องใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process) มาจัดผู้เรียน

กระบวนการกลุ่ม (Group Process) หมายถึง กระบวนการที่มีคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ โดยผู้เรียนเป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้วิถีวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนซึ่งเกิดขึ้นในขณะนั้นเป็นกระบวนการสำคัญในการเรียน¹

การจัดกลุ่มผู้เรียนมี 3 ประเภท คือ

1. การจัดกลุ่มตามความสามารถ (Grouping by Ability) จัดนักเรียนตามระดับความสามารถและสติปัญญาที่เท่า ๆ กัน
2. การจัดกลุ่มตามความสนใจ (Grouping by Interest) จัดกลุ่มเพื่อการศึกษาคนคว่าเพิ่มเติม
3. การจัดกลุ่มตามอัตราความสามารถในการเรียน (Achievement rate) ในเมื่อต้องการพิจารณาความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดว่าจะใช้เกณฑ์ใดแบ่งกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ประกอบศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียนใช้สื่อประสม (Multi-Media) ในรูปชุดการสอน ซึ่งเป็นนวัตกรรมของการใช้สื่อประสมที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยการจัดสื่อประสมให้เหมาะสมกับเรื่องนั้น ๆ

¹พิศนา เข็มมเสน, "กระบวนการเรียนรู้โดยการทำงานกลุ่ม," วารสาร
คุรุศาสตร์ 2 (สิงหาคม - พฤศจิกายน 2514): 22-27.

ชุดการสอน คือระบบการนำสื่อประสม (Multi-Media) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยในการ เปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนรู้ให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประเภทของชุดการสอน ๑) ชัยยงค์ พรหมวงศ์¹ จำแนกชุดการสอนตามลักษณะการใช้ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่กำหนดกิจกรรมและสื่อการสอนให้ครูใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทของครูให้พุ่มนอยลงและเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากชุดการสอนที่ครูเป็นผู้ใช้บางครั้งแรกว่า "ชุดการสอนสำหรับครู" ชุดการสอนสำหรับการบรรยายจะมีเนื้อหาเพียงอย่างเดียว โดยแบ่งเป็นหัวข้อที่จะบรรยายและประกอบกิจกรรมไว้ตามลำดับชั้น สื่อที่ใช้ อาจเป็นแผ่นคำสอน สไลด์ประกอบ เสียงบรรยายในเทป แผนภูมิ แผนภาพ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ และกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบายตามปัญหา และหัวข้อที่ครูกำหนดให้เพื่อความเรียบร้อยในการใช้ชุดการสอนประเภทนี้ มักจะบรรจุในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะ กับจำนวนสื่อการสอน อย่างไรก็ตาม หากเป็นอุปกรณ์ที่

1. มีราคาแพงเกินไป 2. มีขนาดเล็กหรือใหญ่เกินไป 3. แรกหรือเสียงง่าย 4. เป็นสิ่งมีชีวิต เราก็จะไม่ใส่ไว้ในชุดการสอน แต่จะกำหนดไว้ในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งที่ครูต้องเตรียมล่วงหน้าก่อนทำการสอนใน "คู่มือครู" วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้นิยมจัดไว้ในห้องปฏิบัติการ เช่น ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ หรือห้องวิชาการ เช่น ห้องสังคมศึกษา

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม การเรียนในปัจจุบันนี้ได้ถือว่าครูเป็นแหล่งความรู้หลักต่อไปแล้ว ดังนั้นครูที่พูดไม่เก่งจึงไม่ต้องกังวลว่าตนเองจะเป็นครูที่ดีไม่ได้ เพราะครูทำหน้าที่เป็นผู้เตรียมสภาพการ เป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้ประสานงาน

¹ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "การปรับปรุงการสอนในระดับมหาวิทยาลัยด้วยระบบสื่อการสอน," วารสารศรีนครินทรวิโรฒ 11 (กันยายน 2518).

การเรียนการสอนครูไม่จำเป็นต้องเป็น "ผู้แสดง" อีกต่อไป ผู้เรียนจะเรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมที่จัดระบบการผลิตสื่อการสอนตามหน่วย และหัวเรื่องที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในห้องเรียนแบบกิจกรรมที่เรียกว่า "ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน" ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มจะประกอบด้วยชุดย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้แต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อการสอนและบทเรียนครบชุดตามจำนวนที่ผู้เรียนในศูนย์กิจกรรมนั้น ๆ สื่อที่ใช้ในรูปสื่อประสม อาจเป็นสื่อรายบุคคล หรือสื่อสำหรับกลุ่มที่เรียนทั้งศูนย์จะใช้ร่วมกันได้ ผู้เรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มจะต้องการความช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มเรียนเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการใช้แล้วผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้เอง ระหว่างประกอบกิจกรรมการเรียนหากมีปัญหผู้เรียนสามารถซักถามครูได้เสมอ

3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้ โดยมีห้องพิเศษที่เรียกว่า "ห้องเรียนรายบุคคล" ที่มีคูหาจัดเตรียมไว้พร้อมสำหรับผู้เรียนจะนำชุดการสอนไปใช้ในคูหา เมื่อศึกษาจบแล้วจะทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลความก้าวหน้าและศึกษาชุดต่อไปตามลำดับ เมื่อมีปัญหาระหว่างการเรียนผู้เรียนจะปรึกษากันได้ ผู้สอนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันทีในฐานะผู้ประสานงาน ผู้เรียนอาจนำชุดการสอนประเภทนี้ไปเรียนที่บ้านด้วย โดยมีผู้ปกครองหรือบุคลากรอื่นคอยให้ความช่วยเหลือ ชุดการสอนรายบุคคลจะสามารถฝึกฝนและส่งเสริมนิสัยของนักเรียนในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี

การเรียนการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ใช้ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

1. คู่มือครู ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้¹

¹แผนกโสตทัศนศึกษา, คณะครุศาสตร์, เอกสารวิชาการ "การผลิตชุดการสอน," (สิงหาคม, 2519), ไม่มีหน้า.

1.1 คำนำ เป็นคำนำเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนโดยทั่วไปหรือเจาะจงเฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง

1.2 คำชี้แจงการใช้ สำหรับครูอื่นที่จะนำชุดการสอนมาใช้

1.3 สิ่งที่ครูต้องเตรียมก่อนสอน ให้กล่าวถึงสิ่งที่ครูต้องจัดหามาก่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งที่มีขนาดใหญ่ หรือราคาแพง เกินกว่าที่จะบรรจุลงในชุดการสอน สิ่งมีชีวิตที่มีการเนาเบื้อย สิ่งเปราะแตกง่าย หรือสิ่งที่ต้องใช้ร่วมกับผู้อื่น

1.4 บทบาทของนักเรียน กำหนดว่านักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมต่อการเรียนอย่างไรบ้าง

1.5 การจัดชั้นเรียน (สำหรับชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน) ให้เขียนแผนผังห้องประกอบด้วย

1.6 บันทึกการสอน

1.7 กระดาษคำตอบ (สำหรับศูนย์การเรียน) พร้อมเฉลย

2. บันทึกการสอน

บันทึกการสอนของชุดการสอนมีส่วนประกอบดังนี้

1. ศูนย์กิจกรรม

2. เนื้อหา

3. สื่อการสอน

4. กิจกรรมการเรียน เป็นกิจกรรมที่นักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียน โดยให้สัมพันธ์กับสื่อการสอนแต่ละประเภท

5. ผลที่คาดหวัง เป็นการตรวจดูว่า ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

6. หมายเหตุ (ถ้ามี) (ดูตารางและการเขียนบันทึกการสอนจากภาคผนวก ก.)

3. สื่อการสอน (Instructional Media) เตรียมไว้ให้กลุ่มทำกิจกรรม สื่อการสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยสื่อความหมายเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยทำให้การเรียน

การสอนก้าวหน้า เครื่องมือทุกชนิดจึงเป็นสื่อการสอน เช่น หนังสือในห้องสมุด ไลต์-ทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สไลด์ เป็นต้น นอกจากนี้รวมตัวบุคคลและแหล่งชุมชนต่าง ๆ ค่าย

4. บัตรคำสั่ง (Job Cards) เป็นบัตรที่อาจใช้กระต่ายแข่งหรือกระต่ายอ่อนก็ได้ตามความเหมาะสม บัตรคำสั่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

- 4.1 ชื่อบัตร กลุ่ม และหัวเรื่อง
- 4.2 คำสั่ง
- 4.3 กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติในศูนย์กิจกรรม

ตัวอย่างบัตรคำสั่ง

บัตรคำสั่ง
<p>ศูนย์กิจกรรมที่ 1 เรื่องที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศฝรั่งเศส ให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านเนื้อเรื่องให้เข้าใจ 2. พิจารณาการศึกษาที่ตั้งอาณาเขตจากแผนที่ยุโรป 3. เสร็จแล้ว ให้ตอบคำถามในบัตรคำถาม

บัตรคำสั่งที่ดี ต้องมีถ้อยคำละเอียดช่วยกระตุ้น ชัดเจน เข้าใจง่าย และครอบคลุมกิจกรรมทุกอย่างที่ต้องการให้ผู้เรียนปฏิบัติ

5. เนื้อหา ใช้เนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แบ่งเนื้อหาออกเป็นตอน ๆ เช่น ภูมิศาสตร์ภูมิภาคของประเทศฝรั่งเศส แบ่งเนื้อหาออกเป็นตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 ที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศฝรั่งเศส
- ตอนที่ 2 ภูมิประเทศของประเทศฝรั่งเศส

ตอนที่ 3 ลักษณะภูมิอากาศของประเทศฝรั่งเศส

ตอนที่ 4 เมืองสำคัญของประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

6. แบบฝึกหัด มีอยู่ทุกชุดการสอน หลังจากที่คุณเรียนเรียนและทำกิจกรรมตามแต่ละศูนย์แล้ว จะมีแบบฝึกหัดของศูนย์นั้น ๆ ให้ทำ เพื่อให้เด็กได้ประเมินผลที่ตนเรียน เวลาที่ใช้ในการเรียนของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

การเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนนี้ จะต้องจัดการวางสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible Scheduling) มีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. การจัดการวางเวลาแบบแบ่งเป็นคาบย่อย ๆ (Modular Scheduling) คาบย่อย ๆ อาจเป็นช่วงเวลา 5-20 นาที บางหัวข้อวิชาอาจใช้หลายช่วงก็ได้ แต่ละวิชาหัวข้อจะใช้เวลาไม่เท่ากัน

2. การจัดการวางเวลาแบบช่วงกว้าง (Extended Scheduling) แต่ละคาบอาจเป็นช่วงเวลา 60-80 นาที

ส่วนใหญ่การเรียนการสอนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนในประเทศไทยมักใช้ตารางสอนแบบช่วงกว้างมากกว่า

การสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนนี้ ในแต่ละศูนย์ก็กิจกรรมให้เวลาผู้เรียนศูนย์ละ 25-30 นาที (สำหรับนักเรียนชั้นสูง) และประมาณ 15-20 นาที (สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา)

การดำเนินการสอน

การดำเนินการสอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

1. นำเข้าสู่บทเรียน ผู้สอนชี้แจงก่อนถึงวิธีการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนให้นักเรียนเข้าใจ เพื่อจะได้ปฏิบัติได้ถูกต้อง

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นแรกให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

ขั้นที่สอง ให้ผู้เรียนแยกเป็นกลุ่มเข้าประจำแต่ละศูนย์กิจกรรม ซึ่งเริ่มเรียนที่ศูนย์ใดก่อนก็ได้ แต่ละกลุ่มจะดำเนินกิจกรรมทุกอย่างตามบัตรคำสั่ง ใช้เวลาเรียนแต่ละศูนย์ตามที่กำหนด เรียบร้อยแล้วจึงเปลี่ยนศูนย์ ซึ่งการเปลี่ยนศูนย์อาจทำได้ 3 วิธีด้วยกัน คือ

1. ให้ศูนย์ทุกศูนย์เสร็จพร้อมกันก่อน แล้วย้ายศูนย์จาก 1 ไป 2 - 3

ตามลำดับ

2. หากมีศูนย์เสร็จพร้อมกัน 2 ศูนย์ ก็ให้สลับศูนย์กันทันที

3. ศูนย์ใดเสร็จก่อนให้ย้ายไปศูนย์สำรอง แล้วศูนย์ใดเสร็จช้าย้าย

เข้ามาแทนที่

เมื่อแต่ละกลุ่มเวียนไปเรียนจนครบทุกศูนย์กิจกรรมแล้ว ก็มาถึงขั้นสุดท้าย

ขั้นที่สาม สรุปทบทวน หลังจากที่ถูกกลุ่มเรียนครบทุกศูนย์แล้ว รวบรวมเนื้อหาครบถ้วนแล้วมาสรุปทบทวนร่วมกัน แล้วทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) เสร็จแล้ว เป็นอันว่าเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน