

บทที่ 1



บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ถ้าจะเปรียบเทียบความสำคัญของห้องสมุดต่อการศึกษาทุกรายดับ ตั้งแต่ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ห้องสมุดจะมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยตรง เพราะห้องสมุดนอกจจากจะเป็นแหล่งรวมวิทยาการ (Resource Center) ที่นักศึกษา และอาจารย์จะใช้ค้นคว้าหาความรู้¹ ปัจจุบันที่ให้บริการด้านการสอนและการวิจัยอีกด้วย² ทั้งนี้เพื่อกำหนดที่สูงของคุณภาพลังค์หลักของมหาวิทยาลัย รึศิลป์ ทำการค้นคว้าวิจัย เพื่อบุกเบิกความรู้ใหม่ ๆ ในแก่นลังคอม³ การศึกษาวิธีการที่จะนำมาใช้สอนนักศึกษาให้สักได้ห้องสมุดดังเป็นงานหลักของบรรณาธิการห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน แม้ว่าความพยายามในการสอนการใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจะได้เกิดขึ้นมาบานานแล้ว ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ แต่ผลที่ปรากฏปัจจุบันว่าไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะหลักการสอนบังปรากฏว่ามีนักศึกษาอีกเป็นจำนวนมากที่ยังไม่ปัญหาในการใช้ห้องสมุด และบ้างก็ไม่มาใช้ห้องสมุด เลยถ้าไม่มีความจำเป็น⁴

¹ "บทบาทของห้องสมุดกับการปฏิรูปการศึกษา," วารสารห้องสมุด 20 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2519) : 54.

² นวนิตย์ อินกรามะ, "บทบาทห้องสมุดมหาวิทยาลัย," วารสารห้องสมุด 18 (กันยายน - ตุลาคม 2517) : 359.

³ วิจิตร ศรีลักษณ์, หลักการอุดมศึกษา (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัดมหาธาตุ, 2518), หน้า 45.

⁴ Arthur P. Young, and Exir B. Brennen, "Bibliographic Instruction: a Review of Research and Applications," in Progress in Educating the Library User, ed. John Lubans (New York : Bowker Co., 1978), p. 15.

อย่างไรก็ตีความพยาบาลของบรรณาธิการรักษาห้องสัมมุดมหาวิทยาลัยตลอดจนผู้เกียวยังคงดำเนินต่อไป ในอันที่จะให้มีสิ่งนักศึกษาได้รู้สึกว่าการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในห้องสัมมุด ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการศึกษาระดับบุคลิกภาพของนักศึกษาเหล่านั้น บริการสอนให้รู้สึกใช่ห้องสัมมุดมหาวิทยาลัยเท่าที่มีการดำเนินการอยู่ทั้งในและนอกประเทศในปัจจุบันนี้ ผู้รับรวมไว้เป็นสังเขปดังนี้ด้วย¹

- จัดสอนเป็นรายบุคคลตามโอกาสและความจำเป็น เช่น การให้บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าของห้องสัมมุด
 - การปฐมนิเทศห้องสัมมุดแก่นักศึกษา เป็นการบรรยายให้รู้สึกสังคมและการทำงานโดยทั่วไปของห้องสัมมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการที่สุดให้แก่ผู้ใช้ห้องสัมมุด เป็นต้น
 - การนำมห้องสัมมุด เป็นบริการที่พัฒนามาจากการปฐมนิเทศ โดยการนำมห้องสัมมุด เป็นกลุ่มสืบพากไปบังล้วนต่าง ๆ ของห้องสัมมุดและอธิบายให้ผู้เข้ามารายงานเพื่อให้รู้สึกและมาใช้ได้ในภายหลัง
 - การใช้แล็บคันวัสดุ แผนกรปฐมนิเทศ หรือการนำมห้องสัมมุด ซึ่งจัดขึ้นสำหรับนักศึกษา เป็นต้น
 - จัดเป็นวิชาสอนแทรกในวิชาอื่น ๆ ตามหลักสูตร เป็น สอนแทรกในวิชาภาษาอังกฤษ หรือวิชาอื่น ๆ ที่ผู้สอนมีความมุ่งหมายให้มีสิ่งทำรายงานซึ่งจะต้องใช้ห้องสัมมุด
 - จัดสอนเป็นวิชาในหลักสูตรบังคับ เช่น วิชา "บริการศึกษาในมหาวิทยาลัย 1" ซึ่งเป็นวิชาในหลักสูตรบังคับสำหรับนักศึกษา 1 คณะอักษรค่าลัตร คุณิตวิทยาลัย เพื่อสอนให้รู้สึกใช่ห้องสัมมุดเพื่อกำรรายงานการค้นคว้า ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตรต่อไป
- จากการสำรวจการสอนบริการใช่ห้องสัมมุดในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยสุพัตรา ไชยศิริ²

¹ ภาครชร还好 ศินธุ์ส่อง, "ความพยาบาลในการส่งเสริมการใช้ห้องสัมมุดแก่นักศึกษามหาวิทยาลัย," วารสารวิทยบริการ 2 (ถุนภาพ 2523): 92.

² สุพัตรา ไชยศิริ, "การสอนบริการใช่ห้องสัมมุดในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย" (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารธุรกิจค่าลัตร บัณฑิตวิทยาลัย คุณิตวิทยาลัย 2520).

โดยทำการสำรวจจากมหาวิทยาลัย 9 แห่งของประเทศไทย พบว่า การสอนวิธีเขียนสู่ห้องสมุดเป็นวิชาปัจจุบันในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมีรูปแบบที่หลากหลายต่อไปนี้ ล้วน然是แบบสู่ภาษาต่างประเทศ ซึ่งมีลักษณะเป็นล้วนหนึ่งของวิชาเรียน ในด้านการสอนพบว่าที่นิยมใช้มากคือ การสอนแบบบรรยาย ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการสอนอย่างมาก ทำให้ผู้เรียนต้องการให้มีการปรับปรุงการสอน ผู้เรียนเสื่อมความสนใจในการเรียนการสอนหลาย ๆ แบบเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของห้องสมุด และมีโอกาสใช้ทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

การสอนแบบบรรยายนี้เป็นที่นิยมมากสำหรับการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมหาวิทยาลัย เพราะเป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบง่าย ๆ ด้วยการรับฟัง ได้เนื้อหาเรื่องมากและสามารถสื่อสารกันได้โดยไม่ต้องพูด แต่ในขณะเดียวกันข้อเสียของการสอนแบบบรรยายคือ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย เพราะผู้เรียนไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างเต็มที่ เป็นลักษณะที่ทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้เท่าที่ควร ลักษณะการเรียนที่ขาดความสนใจ การสอนแบบบรรยายไม่เหมาะสมที่จะใช้สอนผู้เรียนที่ต้องการฝึกทักษะต่าง ๆ การฝึกหัดความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า การน้ำหนักความคิดเห็นและทฤษฎี ไปใช้ การเปลี่ยนทัศนคติ การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผล¹ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอนแบบบรรยาย ทำได้ด้วยการลับลุบให้มีการใช้อุปกรณ์หรือสื่อการสอนประกอบการสอนให้มากขึ้นกว่าเดิม²

ดอน เดวิส (Don Davis) รองคณบดีด้านการสอนและการศึกษาของสำนักงานการศึกษา แห่งสหพันธ์อเมริกา³ ได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนบางประการที่น่าสนใจ ดังนี้คือ

¹ ถุภาพ วัตเดียน, ทำอย่างไร นิสิต นักศึกษาครู ศิษย์สอนได้ดี พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยรัตน์, 2520) หน้า 70.

² มัลติ บลูปประจำ, "บัญชีการใช้บริการของหน่วยเทคโนโลยีทางการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา," นวัตกรรมวิทยาศาสตร์ 1 (เมษายน 2522): 72.

³ เคอร์โรลต์ บี เคเม็ต, การออกแบบการสอน : แผนกพัฒนาการสอนและรายวิชา, แปลโดย เมรี ปัลลันนานนท์ และ นฤตา ภัทรแสงไทย (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์-นานาชาติ, 2523), หน้า 5 - 6.

- 1) เปสิบันการสอนหากแบบที่มีคุณหรือผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียน (teacher-center) มาเป็นแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน (student-center) โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอนและกิจกรรมการเรียนให้มากยิ่ง
- 2) เปสิบันแปลงการสอนแบบบรรยาย โดยหันมาใช้อุปกรณ์การสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการสอนมากยิ่ง
- 3) เปสิบันแปลงวิธีการวัดผลจากการวัดความจำในเนื้อหาวิชามาสู่การวัดผลเรียนรู้ของผู้เรียน
- 4) ปรับปรุงเนื้อหาวิชาที่สอนให้เหมาะสมสมที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การที่จะปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพได้นั้น ก่อนอื่นจะต้องยอมรับว่ากระบวนการสอนเป็นเรื่องที่ลึกซึ้งข้อน ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ฝ่ายบริหารการศึกษาไปจนถึงฝ่ายดำเนินการสอนและผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าขาดความร่วมมือจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งดังกล่าวอาจทำให้การปรับปรุงการสอนไม่ประสบความสำเร็จ และจะมีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ตั้งนั้นในการวางแผนการสอนดังนี้ ได้นำเอา "ระบบขั้นตอนในการแก้ปัญหา (system approach to problem - solving)"¹ เข้ามาใช้เป็นการนำสู่นั้นต่าง ๆ ของกระบวนการสอน มาสัมพันธ์กันอย่างมีระบบระเบียบ ซึ่งเป็นวิธีการ เดียวที่การศึกษาสืบสาน สืบสานแบบวิทยาศาสตร์ ยังคงขั้นตอนประกอบด้วย การตั้งปัญหา จากนั้นสิงทักษะการตั้งสมมุติฐาน และสิงทักษะการทดลองตามสมมุติฐาน ซึ่งจะทำการรวบรวมข้อมูลผลการทดลอง และสรุปผลข้อมูลที่ได้ว่าถูกต้องตามสมมุติฐานหรือไม่ หากถูกต้องสิงจะนำผลที่ได้มาปรับปรุงแผนการสอนให้ดีขึ้น ถ้ามีการผลิตผลลัพธ์จะเป็นที่จะต้องหารือใหม่ หรือหาสมมุติฐานใหม่ทำการทดลองจนกว่าจะได้ผลตามต้องการ ด้วยระบบวิธีการข้างต้น ได้พัฒนามาก 2 เทคโนโลยีทางการสอน (Instructional Technology) ซึ่งหมายถึง "การออกแบบการสอน อย่าง เป็นระบบขั้นตอนโดยอาศัยความรู้ในด้านกระบวนการเรียนรู้ และทฤษฎีสื่อสารสัมภันธ์ (communication theory) และพิจารณาถึงปัจจัยและตัวแปรในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ"

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 10.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 11.

แนวความคิดที่จะวางแผนแก้ไขปรับปรุงการเรียนล่อนให้มีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีทางการสื่อนทำให้มีผู้คิดระบบการเรียนโดยใช้ ชุดการล่อนอื่น ชุดการล่อนมีลักษณะเป็นโปรแกรมทางการวางแผนการล่อนไว้อย่างละเอียดโดยเฉพาะ ประกอบไปด้วยคำศัพท์และข้อต่อเนื่องกัน จุดมุ่งหมายของ การล่อนที่ก้าวหน้าเพื่อติดตามการเรียนรู้ของผู้เรียน ฝึกการประเมินผลก่อนการเรียนเพื่อรับฟังฐานความรู้ของผู้เรียน¹ ชุดการล่อนจะเป็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทในการเรียนการล่อนที่จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสประกอบกิจกรรมในการเรียนและเรียนรู้ทั้งด้านตนเอง โดยมีผู้ล่อนหรืออาจารย์ เป็นผู้ให้คำแนะนำและค่อยช่วยเหลือเท่านั้น² ส่วนประกอบที่สำคัญของชุดการล่อนก็คือ อุปกรณ์ หรือสื่อการล่อนที่จะช่วยเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็ว และถูกต้อง ขึ้น เค่นอื่น

ชุดการล่อนได้เริ่มเข้ามา มีบทบาทในการเรียนการล่อนในเรื่อง รักษาห้องสมุด และเป็นที่รู้สึกแพร่หลาย ในหมู่บรรณาธิการห้องสมุดมหาวิทยาลัย เมื่อไม่กี่ปีมาแล้ว เมื่อห้องสมุดมหาวิทยาลัยหลายแห่งทั่วโลก ได้รับความสนใจและประทับใจมาก ได้พัฒนาชุดการล่อนไว้ใช้ห้องสมุดของตน ความคิดนี้แพร่ขยายไปสู่ประเทศอังกฤษ ทำให้เกิดโครงการทดลองที่เรียกว่า ศิษย์แบบสืบสาน (TWE - Travelling Workshop Experiment)³ โดยได้รับทุนสนับสนุนโครงการจาก หน่วยงานศึกษาและพัฒนา ห้องสมุดแห่งชาติอังกฤษ (British Library Research and Development Department) ในการสร้าง

¹ Robert W. Houston, et al., Developing Instructional Modules, a Modular System for Writing Modules (Texas : College of Education of Houston, 1972) pp. 10 - 15.

² Carter V. Good, Dictionary of Education (New York : McGraw-Hill, 1973), p. 306.

³ Daphne Clark, and Colin Harris, "Can Users Be Instructed by Package?" Library Assistance Record 80 (June 1978) : 279.

គ្មាន់សកម្មភាពទាំងបីនេះត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីជួយការងាររាជការជាតិក្នុងប្រជាជាតិ

- 1) บรรณาธิการกษัตริย์ไม่ต้องวุ่นวายกับการเตรียมการล่วงประมูลหักภาษีสืด เตรียมอุปกรณ์หรือสื่อ การล่วงชื่อตนไม่มีความชำนาญ เพราะกิจกรรมรีบด่วนในการล่วงและสื่อต่าง ๆ ได้สืดเตรียมไว้ เรียบร้อยแล้วในชุดการล่วง

2) บรรณาธิการกษัตริย์ไม่ต้องเสียเวลาในการเตรียมการล่วงใหม่หลายครั้ง และจะได้เวลา ที่จะต้องเสียไปในการนำไปทำงานด้านอื่น ๆ ของห้องสมุดที่มีความจำเป็นต้องไป

3) บรรณาธิการกษัตริย์สามารถนำผู้ดูการล่วงที่มีการสืดเตรียมไว้แล้ว มอบหมายให้ผู้อื่นไปล่วงแทนได้ เมื่อตนเองติดธุระหรือไม่สามารถมาไปล่วงได้ด้วยตนเอง

ขณะที่การศึกษาในต่างประเทศ สอนในภาษาต่างประเทศ ล้วนไม่สามารถสื่อสารมาให้ลูกน้องรู้ได้ จึงต้องสร้างแบบต่าง ๆ กัน คร.ชัยบงก์ พrhoหมาภก์ นักการศึกษาของไทยได้ศึกษาแบบสัมมูลการสอนแผนภูมิฯ (CHULA PLAN)¹ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่ได้ผลต่อการเรียนการสอนทุกรายวิชา การศึกษา ผู้รับสืบท่องความเห็นว่า น่าจะได้มีการนำระบบผลสัมฤทธิ์การสอนทั้งกล่าว วางแผนสัมมูลการสอนซึ่งใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และใช้ได้ผลต่อการเรียนการสอนทุกรายวิชา ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนระดับนี้ และเป็นผลต่อทางอ้อมแก่ผู้เรียนที่จะได้รับผลลัพธ์เช่นเดียวกับการศึกษาของตนอีกด้วย

វ៉ាត្ថុប្រជស់គឺនៃការវិស័យ

- เพื่อศึกษาความเป็นมา เทคนิคการสร้างและคุณประโยชน์ของชุดการสอนแบบต่าง ๆ
 - เพื่อสร้างชุดการสอนวิชา "รัฐการศึกษาในมหาวิทยาลัย 1"

¹ ขับยงค์ พรมนวงค์, สุมเซ้าว เนตรประเสริฐ และผู้ดา สินสกุล, ระบบศึกษาการสอน (กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ศึกษาสตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520), หน้า 47.

3) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น

สัมผัติฐานของการวิจัย

- ชุดการสอนที่สร้างขึ้นส่วนหนึ่งรับวิชา "วิธีการศึกษาในมหาวิทยาลัย 1" จะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 ส่วนหนึ่งรับเนื้อหาวิชาที่เป็นความจำ และจะมีประสิทธิภาพไม่ต่างจากว่าเกณฑ์ 80/80 ส่วนหนึ่งรับเนื้อหาที่เป็นทักษะ เพราะการเปลี่ยนพัฒนาระบบทั้งหมดที่ต้องการจะใช้เวลาไม่นานมากก็เปลี่ยน และรู้ได้ทันทีที่เรียนเสร็จแล้ว¹

ชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้ เมื่อเรียนแล้วจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ซึ่งรู้ตัวจากการความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ระดับความมั่นใจสัมฤทธิ์ .01

ขอบเขตของการวิจัย

1) ในการวิจัยได้สร้างชุดการสอนขึ้น 2 ชุด เรื่อง

: เชิงอรรถ

: บรรณานุกรม

ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชา "วิธีการศึกษาในมหาวิทยาลัย 1" อันเป็นวิชาที่สอนเกี่ยวกับการใช้ห้องสมุดเพื่อการค้นคว้าและเขียนรายงานการวิจัย

2) เมื่อหาวิชาของชุดการสอนทั้ง 2 ชุดที่สร้างขึ้น ถือเป็นตามเนื้อหาที่ใช้สอนนิตยัณฑ์ 1 ระดับปฐมภูมิ คณะอักษรศาสตร์ ศุภាជงกรอตมหาวิทยาลัย ปีน กมท.

3) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น ศูนย์นิตยัณฑ์ 1 ระดับปฐมภูมิ คณะอักษรศาสตร์ ปีการศึกษา 2522 จำนวน 30 คน

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

4) แบบทดสอบก่อนและหลัง เรียนปูดการสอนห้อง 2 ชุด ได้ผ่านการทดสอบหาความยากง่าย หาคำอ่านภาษาต่างประเทศ และความเที่ยงตรงก่อนนำมาใช้กับปูดการสอน

ข้อทดสอบ เป็นภาษาไทย

1) ชุดการสอนทั้ง 2 ชุด เป็นชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มหรือกลุ่มภาระเรียน โดยสร้างขึ้น
ตามระบบผลิตชุดการสอนแผนผู้พิพากษา

2) ในกรณีที่มีผู้แพร่กระจายความไม่ได้ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ได้แก่ สภาพห้อง
เรียน ความพร้อมของผู้เรียน ตลอดจนความชำนาญในการใช้ชุดการสอนของผู้สอน ผู้วิสัยสังต้องกำหนด
ความคลาดเคลื่อนของประสิทธิภาพของชุดการสอนไว้ 2.5 % - 5 %

ຂ້າມ່າກີ່ຕະຫອງການຮຽນສົບ

การเรียนด้วยมุ่งมั�การสอนแบบกิจกรรมกลุ่มหรืออยู่นับการเรียนลักษณะบูรณาการเป็นการเรียนแบบใหม่ ต้องการเวลาในการทำความคุ้นเคยกับวิเครียน นอกจากนี้ความพร้อมของผู้เรียนก็เป็นส่วนของการสำคัญที่จะทำให้เกิดความคล่องแคล่วได้

នគរបាល និងការវិស័ប

- 1) ศึกษาวิธีดำเนินการสร้างชุดการสอนตามระบบผลิตชุดการสอนแผนกศูนย์ฯ โดยละเอียด
- 2) ทำการวิเคราะห์เนื้อหาฯ "รากฐานศึกษาในมหาวิทยาลัย 1" และแบ่งเนื้อหาฯออกเป็นหน่วยบ่อย
- 3) พิจารณาแล้วเลือกวิชาเพียง 2 หน่วยศิօ เขิงอรรถ และ บรรณานุกรม และแบ่งเนื้อหาของหน่วยทั้ง 2 ออกเป็นหัวเรื่องบ่อย กำหนดมโนทศน์หรือหลักการ ตั้งคุณมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ออกแบบกิจกรรม การเรียน สื่อการสอนและแบบประเมินผลการเรียน
- 4) สร้างแบบสื่อเพื่อใช้ทดสอบก่อนเรียนและ Hess เรียน ของชุดการสอนทั้ง 2 ชุด โดยใช้เกณฑ์วัดถูกต้องและค่าเชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสังเข้าวิเคราะห์แบบสื่อเป็นรายข้อ หาอันตราย คำแนะนำและปรับความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น

5) นำชุดการสอนทั้ง 2 ชุดไปทดลองใช้กับนิสิตปี 1 ระดับปริญญาตรี คณะวิชาชีวศึกษา สำหรับเพื่อทดสอบพร่องของการสอน ต่อไป

5.1 ขั้นทดลองแบบเดียว (1:1) โดยนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับนิสิตเพียง 1 คน เพื่อสังเกตความเข้าใจและปฏิกริยาในการเรียนจากชุดการสอน และวิเคราะห์ได้แม่ปรับปุ่งชุดการสอน เพื่อใช้ทดลองกลุ่มเล็กต่อไป

5.2 ขั้นทดลองแบบกลุ่ม (1:10) นำชุดการสอนที่ปรับปุ่งแล้วไปทดลองกับนิสิต 6 คน ที่ยังไม่เคยเรียนจากชุดการสอนมาก่อน เพื่อทดสอบพร่องของครุภัณฑ์ที่จะนำไปทดลองภาคสนาม

6) หลังจากนำชุดการสอนทั้ง 2 ชุด มาปรับปุ่งและแก้ไขล้วนที่บกพร่องตัวแล้ว ผู้ดำเนินการ ศิษย์ นิสิตปี 1 ระดับปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน

7) หาประสิทธิภาพของชุดการสอนจากคะแนนแบบสืักหัดประจำคู่นับ 2 และคะแนนล้อบทั้ง เรียน

8) วิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนจากชุดการสอนโดยทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลการทำแบบล้อบทั้งเรียนและหลังเรียนด้วยค่า t (t - test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

9) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและเลื่อนแผน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- เป็นการเสนอแนวทางใหม่ให้แก่บรรณาธิการ ด้วยการนำชุดการสอนไปลองวิธีข้อห้อง สุมุดท์ เชิง ออกแบบนำไปปรับปุ่งวิธีการ และผลิตขึ้นใช้สอนวิชาอื่น ๆ ในลักษณะการสอนที่ได้ต่อไป
- จะช่วยให้การเรียนรู้ในเรื่องห้องสุมุดของผู้เรียนได้มากขึ้นฐานเดียว กัน
- ช่วยแก้ปัญหาให้แก่บรรณาธิการ ในการผลิตอุปกรณ์การสอนที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการเรียน การสอน เรื่องห้องสุมุดได้
- เพื่อล่วง เลื่อนให้มีการสร้างชุดการสอนและนำเสนอในการเรียนการสอนทางด้าน บรรณาธิการ ให้พร้อมถ่ายทอด

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิสัย

ชุดการสอน การวางแผนในการสอนไว้อย่างรัดกุม โดยเฉพาะเตรียมสื่อการสอนหลาย ๆ แบบ ให้เหมาะสมลุ่มและล่อคล้อง กับวัตถุประสงค์ของ การสอน ซึ่ง รู้ได้จากพฤติกรรมของผู้เรียน สักษะและสำคัญของขุตการสอน หรือ หมายความว่า วิธีการสอน ตลอดจนสื่อการสอนไว้ให้พร้อมที่จะนำไปใช้สอนได้ทันที

ชุดการสอนแผนภูมิ ระบบการผลิตชุดการสอนยังศึกษาโดย ดร. ชัยยศ พรมวงศ์ ฝ่ายศึกษาอนุสอนในแผนภูมิ 10 ฝ่ายศึกษา ดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสับการสอน
2. กำหนดหัวข้อของการสอน
3. กำหนดหัวเรื่อง
4. กำหนดโน๊ตคิวและหลักการ
5. กำหนดรัฐประสังค์เชิงพุทธิกรรม
6. กำหนดกิจกรรมการเรียน
7. กำหนดแบบประเมินผล
8. เสือกและผลิตสื่อการสอน
9. หาประสิทธิภาพของขุตการสอน
10. การใช้ชุดการสอน นำขุตการสอนที่ผ่านเข้าอนการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วไปใช้สอนได้



ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มหรือคู่นับการเรียน เป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นสำหรับใช้สอนผู้เรียนเป็นกลุ่มประกอบด้วยชุดบ่อบตามจำนวนคู่นับที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละคู่นับจะมีสื่อหรือบทเรียนครบถ้วนตามจำนวนผู้เรียน สื่อที่ใช้ในคู่นับจะสอดคล้องกับสื่อประสม อาจใช้เป็นสื่อรายบุคคลหรือสื่อสำหรับกลุ่มที่ผู้เรียนทั้งคู่นับจะใช้ร่วมกันได้

สื่อประสม การใช้สื่อการสอนตั้งแต่ 2 ชั้นศึกษาไป มาใช้ประกอบการสอนในเรื่อง ได้เรื่องหนึ่ง

แบบส่อ เกร็องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อวัดความรู้ของผู้เรียนก่อนเรียนบทเรียน และใช้วัดผลครั้งหนึ่งหลังจากเรียนบทเรียนแล้ว

แบบฝึกหัด สิ่งที่ใช้ปัจจุบันผลการเรียนเนื้อหาบทเรียน ซึ่งจะมีอยู่ในสิ่งที่มีกระบวนการ

ประสีกิริภาพ คุณภาพของยุทธการส่วนที่ทำให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนดีเยี่ยม ก้าวไปสู่เป้าหมายได้ตามที่ตั้งไว้ ตั้ง 90/90 อย่างไรก็ได้ว่า

90 ตัวแรก หมายถึง ประสีกหรือภาพของกระบวนการเรียนจากผู้สอน ศิล เนสส์ยเป็นร้อยละของคะแนนแบบฝึกหัดประจำปี

ເຄີຍກົມ ຮະຕັບປະສົກໃຫຍ່ພາບຂອງຢູ່ຕາມລົອນທີ່ຈະກຳໄຫຼື້ເຮັດວຽກເຮັດວຽກ