

การศึกษาขั้นมูลฐานเกี่ยวกับชุดเรียนเบ็ดเสร็จหรือชุดการสอนรายบุคคล

ระบบชุดการสอน¹ (Systematic Instructional Packages)

เป็นการสอนที่นำเอาทฤษฎีสื่อประสม (Multi-Media approach) มาใช้ในการสอนแบบโปรแกรม ชุดการสอนมักจะออกมาในรูปของกล่องกระดาษ เป็นกล่องสี่เหลี่ยมหรือเป็นแฟ้มก็ได้ ในชุดการสอนจะประกอบด้วย 1) คำชี้แจง เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียน (Job Card) 2) เนื้อหาวิชา ซึ่งจัดแบบโปรแกรม อาทิ บทเรียนโปรแกรม โปรแกรมสไลด์-เทป ภาพยนตร์ ภาพชุด ฯลฯ และ 3) งาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนของตนเองได้

ชุดการสอนมีอยู่ 2 ประเภท ประเภทแรก คือชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู ซึ่งจัดสื่อการสอนสำหรับการบรรยายไว้อย่างมีระบบ เช่น แผนประกอบคำบรรยาย (Sheet) แผนโปร่งใส สไลด์ ภาพยนตร์ ฯลฯ ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาที่สอนไว้ครบครัน เมื่อถึงเวลาสอนครูผู้สอนสามารถหยิบกล่องชุดการสอนเข้าไปสอนในชั้นได้ทันที

อีกประเภทหนึ่ง คือ ชุดการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) สำหรับส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้เองจากเนื้อหาที่ครูเตรียมไว้ในชุดการสอน ทางสถาบันการศึกษาจะต้องมีห้องพิเศษสำหรับใช้ชุดการสอน โดยคิดตั้งคูปอง (Carrel) ซึ่งมีอุปกรณ์ อาทิ เทปบันทึกเสียง เครื่องฉายสไลด์ จอภาพ หูฟัง ฯลฯ ไว้สำหรับใช้สื่อการสอน โดยเฉพาะห้องประเภทนี้เรียกว่า "ห้องเรียนแบบโปรแกรม" เหมาะสำหรับการสอนในระดับมัธยมและอุดมศึกษา

¹ รัชยงศ์ พรหมวงศ์, เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีกับการศึกษาปัจจุบัน, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, หน้า 5, (เอกสารโรเนียว).

การสอนเป็นรายบุคคล² (Individualized Instruction)

การสอนเป็นรายบุคคล เป็นพัฒนาการของการจัดการศึกษาที่รวมแนวทางใหม่ในการปฏิรูประบบการเรียนการสอนและการจัดห้องเรียน จากแบบเดิมที่มีครูเป็นผู้นำเดี่ยวมาเป็นระบบที่ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบ การจัดการศึกษาเป็นรายบุคคล คือการจัดการศึกษาแบบเปิด (Open Education) โดยใช้ระบบเทคนิควิธีและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ระบบการสอนไม่แบ่งชั้น (Non-graded Education) การสอนเป็นคณะ (Team Teaching) การสอนซ่อมเสริม (Remedial Teaching) การสอนแบบศูนย์การเรียน (Learning Center) การสอนโดยใช้สื่อประสม (Multi-Media Instruction) และการสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed lesson)

ดังนั้น การสอนเป็นรายบุคคลจึงมิได้หมายถึงเทคนิคหรือวิธีสอนอย่างเดียว แต่รวมถึงการบริหารห้องเรียน การจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียน ตลอดจนการกำหนดบทบาทหน้าที่ของครูและของนักเรียนด้วย

วัตถุประสงค์ของการสอนเป็นรายบุคคล

การสอนเป็นรายบุคคล ยึดหลักปรัชญาทางการศึกษา และอาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ และจิตวิทยาการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล จึงมุ่งในแนวดังนี้

1. การสอนเป็นรายบุคคลสอดคล้องและส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต การศึกษาออกโรงเรียน ครูและนักเรียนเชื่อว่า การศึกษามีไว้หรือสิ้นสุดอยู่เพียงในโรงเรียน การสอนเป็นรายบุคคลสนับสนุนและช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวิธีแสวงหาและเรียนรู้ (Seeking) สิ่งที่เป็นประโยชน์แก่สังคมและตนเอง รู้จักแก้ปัญหา ตัดสินใจ มีความรับผิดชอบ และพัฒนาความคิดในทางสร้างมากกว่าทำลาย

² เลขา ปิยะอัจฉริยะ, "การสอนตามเอกลักษณ์ภาพ," วารสารครูศาสตร์, 4 : 1-2 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม, 2517), หน้า 18 - 29.

2. การสอนเป็นรายบุคคลสนับสนุนความจริงที่ว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทุกด้านไม่ว่าจะเป็น บุคลิก สติปัญญา หรือความสนใจ แม้แต่วิธีและอัตราการเรียนตลอดจนประสบการณ์พื้นฐาน ความถนัดก็ไม่เหมือนกัน ครูจึงจัดบทเรียนและอุปกรณ์การเรียนในระดับและลักษณะต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้เลือกด้วยตนเอง (Self-selection) เพื่อสนองความแตกต่างดังกล่าว

3. การสอนเป็นรายบุคคลเน้นเสรีภาพในการเรียนรู้ เพราะครูเชื่อแน่ว่าถ้าผู้เรียนด้วยความอยาก ด้วยความกระตือรือร้นที่เกิดขึ้นเอง ผู้เรียนจะเกิดแรงจูงใจและการกระตุ้นให้พัฒนาการเรียนรู้โดยที่ครูไม่จำเป็นต้องทว่าโทษหรือให้รางวัล และผู้เรียนก็จะรู้จักตนเองมีความมั่นใจในการก้าวไปข้างหน้าตามแต่ความสามารถหรือความพร้อมของตนจะอำนวย (Self-pacing)

4. การสอนเป็นรายบุคคลเชื่อว่า การเรียนรู้เป็นปรากฏการณ์ส่วนตัวที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคล การเรียนรู้เกิดขึ้นเร็วหรือช้าและอยู่กับผู้เรียนนานหรือไม่ นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถ ความสนใจของผู้เรียนเองแล้ว ยังขึ้นอยู่กับกระบวนการและวิธีการที่เสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน เมื่อเป็นดังนี้ การกำหนดให้เรียนรู้เรื่องหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง และเรียนรู้เรื่องหนึ่งด้วยวิธีการเดียวไม่เป็นการยุติธรรมต่อผู้เรียน ซึ่งควรจะได้เป็นผู้กำหนดเวลาค้นด้วยตนเอง และควรจะมีโอกาสเรียนรู้หรือมีประสบการณ์ในการเรียนด้วยกระบวนการและวิธีต่าง ๆ

หลักสูตร

หลักสูตรที่สอนเป็นรายบุคคลมุ่งที่จะสนองความต้องการผู้เรียนมากกว่าสนองความต้องการของครูหรือผู้จัดหลักสูตร และไม่ได้ยึดถือเนื้อหาเป็นหัวใจของการเรียนการสอน เนื้อหาและประสบการณ์ที่ประมวลอยู่ในหลักสูตร ย่อมไม่สามารถครอบคลุมวิทยาการใหม่ ๆ ที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วได้ อีกทั้งความรู้สึคนึกคิด ค่านิยม และความต้องการของคนมักเปลี่ยนแปลงตามมาตรฐานและมาตรการใหม่ ๆ ทางสังคม สิ่งที่ผู้เรียนต้องการจึงไม่จำเป็นต้องเหมือน หรือเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับที่ผู้ใหญ่ต้องการเสมอไป

หลักสูตรที่สอนเป็นรายบุคคลมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ ประสบการณ์ต่าง ๆ สามารถถูกตัด ถอนหรือเพิ่มเติมได้ เพื่อให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและ

ความสนใจ ศูนย์กลางของหลักสูตรอยู่ที่ผู้เรียนและการเรียนรู้ของเขา

Bruce Tuckman³ เสนอแนะข้อคิดสำหรับจัดหลักสูตรที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Curriculum) พอสรุปได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรควร จะกำหนดจากความมุ่งหมายทางการศึกษาของผู้เรียน และควรจะเป็นไปในลักษณะที่สามารถนำไปใช้ได้กับผู้เรียนในสภาพที่เป็นจริง วัตถุประสงค์อาจกำหนดกว้าง ๆ ได้ คือเสริมสร้างพื้นฐานทางวิชาชีพ ส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี ส่งเสริมความเป็นประโยชน์ต่อสังคม และส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

2. หลักสูตร ควรให้ความสำคัญแก่วิธีเรียน (Learning Styles) ของผู้เรียน มากกว่าเนื้อหา หลักสูตรไม่ควรเน้นตายตัวว่าผู้เรียนระดับใดควรจะรู้อะไร แต่ควรอยู่ในสภาพที่สามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้ตามที่ผู้เรียนต้องการ เพื่อให้เข้าใจ ได้ชัดเจน ขอยกตัวอย่างเช่น เด็กสองคนเรียนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน คนหนึ่งชอบช่วยตนเอง เมื่อได้รับเอกสารและอุปกรณ์วิชาการเพียงพอ ก็สามารถเรียนต่อไปได้เรื่อย ๆ ตามกำลังของตน ในขณะที่เด็กอีกคนหนึ่งต้องได้รับคำแนะนำจากครูตลอดเวลาจึงจะเรียนได้ดี หลักสูตรต้องพร้อมเสมอสำหรับเด็กทั้งสองประเภทนี้

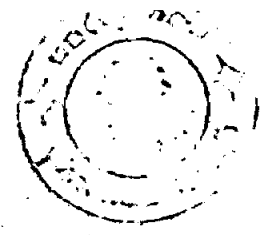
3. การเรียนรู้เป็นประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกัน การจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิธีเรียน ต้องคำนึงถึงประสบการณ์พื้นฐานของผู้เรียน และการเรียงลำดับเนื้อหาประสบการณ์ ต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่สิ่งที่เป็นนามธรรม

4. ในกรณีที่ผู้เรียนขาดประสบการณ์ต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ หลักสูตรจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่จำเป็น ประสบการณ์นั้นจะเป็นของเฉพาะบุคคลและชายให้เกิดการเรียนรู้จริง

5. การเรียนรู้จะมีความหมายเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความสัมพันธ์โดยตรงต่อสิ่งแวดล้อม หลักสูตรจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ ค้นคว้า

³Bruce W. Tuckman, "The Student-Centered Curriculum Innovation," Perspectives in Individualized Learning, (Illinois:F.E. Peacock Publisher, Inc., 1971), p. 6.

หรือทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง



สิ่งแวดลอมสำหรับการเรียนรู

การจัดชั้นเรียนที่กำหนดให้ครูยืนพูดอยู่หน้าห้อง และผู้เรียนนั่งฟังเป็นแถว ทำให้การเรียนรูเกิดขึ้นเฉพาะบนโต๊ะเก้าอี้และจากฟังครูเท่านั้น สภาพอย่างนี้ไม่ได้ให้โอกาสและอิสระเพียงพอแก่ผู้เรียนในการที่จะสนองความแตกต่างของตน การจัดสิ่งแวดลอมใหม่สำหรับการเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญของการสอนเป็นรายบุคคล

สิ่งแวดลอมสำหรับการเรียนรู หมายถึงกิจกรรมใด ๆ ที่ส่งเสริมทักษะที่ผู้เรียนต้องการ รวมถึงบรรยากาศ สภาพของห้องเรียน และพฤติกรรมของครูและของผู้เรียนที่สนับสนุนพัฒนาการทุกด้าน

005433

สถานที่เรียน การจัดสิ่งแวดลอมใหม่อาจทำได้ด้วยการจัดศูนย์การเรียนหลาย ๆ ศูนย์ขึ้นในห้องที่มีเนื้อที่กว้างพอสำหรับการจัดมุม จัดกลุ่ม และทำกิจกรรมให้ศูนย์การเรียน ตั้งอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของห้อง ศูนย์แต่ละแห่งประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ หิ้ง ชั้นหรือวัสดุอื่น ๆ สำหรับเก็บและแสดงอุปกรณ์การเรียนประจำศูนย์ โต๊ะเก้าอี้สำหรับทำงานควรมีอยู่กระจัดกระจายนอกศูนย์บ้าง เพื่อวัตถุประสงค์ของกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทำงานตามความสนใจของผู้เรียนที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นมารบกวน

การจัดสภาพห้องเรียนลักษณะนี้ ครูควรคำนึงถึงควมมีลูกเล่นนามัย และความสะดวกสบายในการเคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงกิจกรรม หยิบจับ ค้นหา หรือเลือกอุปกรณ์วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง และถ้าขาดไปครูและผู้เรียนอาจดัดแปลงหรือใช้วัสดุอื่นแทนได้ เช่น ถ้าไม่มีโต๊ะเก้าอี้พอเพียง ก็ใช้เสื่อหรือนั่งกับพื้นแทน

ศูนย์การเรียนที่จำเป็นสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล อาจมีดังนี้

ศูนย์หนังสือ รวบรวมหนังสือและสิ่งพิมพ์หลายประเภท และให้มีระดับความยากง่ายต่างกัน

ศูนย์การเขียน จัดกิจกรรม อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเขียน กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเขียน ครูจัดเตรียมไว้ล่วงหน้า ยากง่ายต่างกัน ตั้งแตการเขียนคำยาก

โดยผู้เรียน 2 คนผลัดกันบอก จนถึงการเขียนหนังสืออ่านประกอบของผู้เรียนเอง

ศูนย์วิทยาศาสตร์ เป็นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือค้นคว้าทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นที่แสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน เป็นที่รวบรวมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ทางด้านนี้

ศูนย์สังคมศึกษา ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ เช่น สไลด์ และเครื่องฉาย แผนที่ภาพป้ายนิทรรศการ ฯลฯ และกิจกรรมที่เสนอแนะให้ผู้เรียนศึกษาความรู้และหาประสบการณ์ด้านนี้ ทั้งด้วยตนเองและเป็นงานกลุ่ม

ศูนย์ศิลปะ รวบรวมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผลิตงานจากความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นขั้นเป็นอัน เช่น กระดาษสี พู่กัน เศษผ้า เชือก กรรไกร แป้งเปียก นอกจากนี้ยังเป็นที่เก็บผลงานและวัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนได้ใช้หรือจะใช้ในกิจกรรมแลกเปลี่ยนแบ่งปันประสบการณ์อีกด้วย

ศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกทักษะ เสนอแนะอุปกรณ์และกิจกรรมสร้างเสริมทักษะ นอกเหนือจากที่ได้จัดไว้แล้วในศูนย์อื่น สำหรับเด็กเล็กครูจะรวบรวมอุปกรณ์ของเล่นที่เสริมสร้างความพร้อมไว้ที่นี่ สำหรับเด็กโตอาจจะเป็นอุปกรณ์สำหรับเกมต่าง ๆ ทั้งในร่มและกลางแจ้ง และแบบฝึกหัดทักษะที่ยังบกพร่องอยู่

ศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ อาจจัดตั้งขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการและความจำเป็นที่ผู้เรียนและครูเห็นสมควรร่วมกัน แต่สิ่งสำคัญที่ครูและผู้เรียนต้องยึดถือเป็นแนวเดียวกันคือ วิธีการใช้ศูนย์การเรียนรู้ ครูและผู้เรียนควรกำหนดร่วมกันถึงกฎเกณฑ์ที่จำเป็น เช่นการยืมและส่งคืนหนังสือ วิธีใช้อุปกรณ์ การเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนมรรยาทในการทำงาน นอกจากนี้เป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องพยายามเชื่อมโยงความสนใจของผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่มีเหตุผล มิฉะนั้นแล้วกิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์จะเป็นเพียงเครื่องให้ความบันเทิงแก่ผู้เรียนเท่านั้น

ครู ครูที่สอนเป็นรายบุคคลไม่ใช่ผู้บอกหรือเล่าให้นักเรียนฟังอีกต่อไป ครูในลักษณะที่ขอบแสดงตนเป็นผู้มีอำนาจ หรือครูในลักษณะที่คอยควบคุมพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปตามกรอบที่ตนขีดไว้ จะกลายเป็นครูจริงที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากร (Resource person) ผู้วินิจฉัยและแก้ปัญหา (Diagnostician) ผู้นำทาง (Guide) ผู้กระตุ้น

ให้กำลังใจ (Stimulator) และผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ทักษะที่ครูยึดมั่นคือ ความเข้าใจและความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนต้องการเรียน ทุกคนมีความสามารถที่ไม่ต้องเหมือนกับใคร งานของครูคือการคิดร่วมกับผู้เรียน แต่ไม่คิดให้ผู้เรียน และการทำงานร่วมกับผู้เรียนอย่างมีระบบ ระเบียบ แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อจำเป็น งานที่ครูทำร่วมกับผู้เรียนคือวางแผนร่วมกัน เมื่อผู้เรียนลงมือทำงานแล้วครูจะไม่ยู่หนึ่ง จะคอยติดตามแนะนำ อำนวยความสะดวก ชักถาม และวัดผลจากผู้เรียนคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง จากกลุ่มหนึ่งไปอีกกลุ่มหนึ่ง และจากกิจกรรมหนึ่งไปสู่อีกกิจกรรมหนึ่งตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ครูจึงต้องเป็นผู้มีความกระตือรือร้น รักงาน สนใจปรับปรุงตนเอง และมีความคิดริเริ่มในด้านวิชาการ และประสบการณ์อื่น เพื่อให้ได้มาซึ่งกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับเสนอแนะผู้เรียนของตน

ผู้เรียน ผู้เรียนที่เรียนเป็นรายบุคคลไม่ใช่คนที่รับแต่การถ่ายทอดของครูฝ่ายเดียว และไม่ใช่นักลอกแล้วนำไปท่องจำอย่างไม่มี ความหมายอีกต่อไป นักเรียนจะเป็นนักเรียนจริงที่รู้จักแสวงหาหนทางและวิธีในการเรียนรู้ เมื่อได้รับโอกาสและอิสระที่จะเรียนตามความสามารถ และความสนใจประกอบกับได้รับการช่วยเหลืออำนวยความสะดวกจากสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนจะรู้จักตนเอง (Self-Concept) มีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) ควบคุมตนเองได้ (Self-Control) นำตนเอง (Self-Direction) ให้สำรวจ คิดค้น ทดลอง ทักสินใจ และแสดงออกซึ่งการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จริง บุคลิกและความสามารถดังกล่าวนี้ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นหรือถูกสร้างให้เกิดขึ้นภายในตัวเด็กได้ ถ้าครูมีวิธีการเหมาะสมและไม่คุกคามนักเรียนของตนจนเกินไปนัก

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสอนเป็นรายบุคคล ระบบการสอน เทคนิค วิธีการสอนและอุปกรณ์เครื่องช่วยสอน จำเป็นต้องได้รับการปรับและเปลี่ยนให้เหมาะสม

ระบบการสอน

ถ้าจะให้การสอนเป็นรายบุคคลได้ผล จำเป็นต้องจัดโรงเรียนระบบไม่แบ่งชั้น จุดประสงค์มิใช่เพื่อให้ผู้เรียนเลื่อนชั้นได้โดยอัตโนมัติ แต่เพื่อจะไ้หลอมให้ ความมุ่งหมายในการศึกษา ประสบการณ์ด้านวิชาการ และด้านอื่น ๆ เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เปลี่ยนแปลง-

แปลงได้สำหรับผู้เรียนคนหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ การจัดผู้เรียนให้อยู่ร่วมกันภายใต้ความดูแลของครูหนึ่งหรือสองคนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง มักจะคำนึงถึงประสบการณ์พื้นฐาน ความสนใจ ความต้องการและความเหมาะสมกับคนอื่น ๆ ของเด็กเป็นหลัก เมื่อผู้เรียนได้พิสูจน์ตนเองว่าประสบความสำเร็จตามที่ตนและครูได้วางมาตรฐานและมาตรการไว้ เขาได้ก้าวต่อไปข้างหน้าโดยไม่มีกำหนดเวลาหรือระบบเรียนตามชั้นมาถกกัน

ด้วยเหตุที่ว่าการสอนเป็นรายบุคคลของผู้เรียนทำให้ครูต้องสิ้นตัวตลอดเวลา การที่มีครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมารวมความสามารถร่วมรับผิดชอบ ย่อมส่งเสริมประสิทธิภาพของงานระบบการสอนเป็นคณะกลายเป็นสิ่งจำเป็น หากโรงเรียนสามารถจัดได้

เทคนิควิธีการสอน

การสอนเป็นรายบุคคลเน้นกิจกรรมใด ๆ ที่ส่งเสริมทักษะที่ผู้เรียนต้องการ การสอนที่ใช้วิธีบรรยายอย่างเดียวหรือใช้วิธีบรรยายมาก ให้โอกาสผู้เรียนฝึกฝนทักษะที่ขาดไปหรือที่ต้องการเพิ่มเติมอย่างมาก ประกอบกับแนวคิดที่อาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งได้กล่าวไว้ในวัตถุประสงค์ข้อ 4 ของการสอนเป็นรายบุคคล สนับสนุนให้การสอนมีหลาย ๆ วิธี และลักษณะของการสอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวของเขาเองด้วย

จากการศึกษาและวิจัย ได้มีผู้เสนอแนะวิธีที่ใช้ในการเรียนระบบนี้ คือ

1. การจัดกลุ่มที่ไม่ตายตัว (Flexible Grouping) กลุ่มของผู้เรียนเป็นรายบุคคลจัดขึ้นสำหรับความมุ่งหมายเฉพาะ เช่น เพื่อทำงานค้นคว้าศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อเรียนซ่อมเสริมหรือเริ่มต้นบทเรียนใหม่หลังจากประสบผลตามต้องการแล้วกลุ่มก็สลายตัว ขนาดของกลุ่มมีตั้งแต่กลุ่มเล็กประมาณ 3 - 4 คน จนถึงกลุ่มใหญ่ที่รวมนักเรียนทั้งหมด ชนิดของกลุ่มอาจจะแยกตามความสนใจ หน้าลักษณะของงานหรือแยกตามทักษะที่บกพร่อง

2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ความคิดที่ว่าการให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเองทำได้เฉพาะกับผู้เรียนที่ฉลาดมาก ๆ เท่านั้น เป็นความคิดที่ไม่ถูกต้อง มนุษย์ทุกคนต้องการความสำเร็จ ถ้าครูยอมรับแนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่กล่าวไว้ในวัตถุประสงค์ข้อ 3 ของการสอนเป็นรายบุคคลว่า แรงกระตุ้นภายใน (Intrinsic motivation) อันเกิดจากการได้ทำงานที่ใจรักมีประสิทธิภาพมากกว่าแรงกระตุ้นภายนอก

(Extrinsic motivation) อันเกิดจากการให้รางวัลหรือลงโทษ ครูย่อมสามารถช่วยให้ผู้เรียนทุกคนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้

การสอนทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นงานหนัก แต่เป็นงานหัวใจของการสอนเป็นรายบุคคล ถ้าครูผู้ใดประสบความสำเร็จ ครูผู้นั้นย่อมบรรลุถึงเป้าหมายทุกประการของการจัดการศึกษาเป็นรายบุคคล

การจัดกิจกรรมศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอาจเริ่มลำดับขั้นของความง่ายยากได้

2.1 ครูเริ่มบทเรียนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา และจัดอุปกรณ์ให้

2.2 ครูนักเรียนช่วยกันวางวัตถุประสงค์ เนื้อหา ขอบข่ายของงานและจัด

หาอุปกรณ์

2.3 นักเรียนรับผิดชอบดำเนินการอุปกรณ์และขอบข่ายของงานอย่างเต็มที่ แต่การวางวัตถุประสงค์ยังมีครูร่วมอยู่ด้วย

2.4 นักเรียนรับผิดชอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทุกด้าน

ในขณะที่การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองดำเนินอยู่ ไม่ว่าจะ เป็นกิจกรรมในระดับยากง่ายอย่างไร ครูจะไม่ทอดทิ้งเด็ก จะช่วยเหลืออำนวยความสะดวกและติดตามผลโดยให้ผู้เรียนรู้ตัว และไม่ให้ผู้เรียนรู้ตัวตลอดเวลา

3. การพบกันระหว่างครูและนักเรียนเป็นรายบุคคล (Individual Conference) อาจใช้วิธีนี้เป็นกิจกรรมชั้นนำและขั้นต่อ เนื่องกับกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับกิจกรรมค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง ในช่วงเวลานี้ครูและนักเรียนจะวางแผนร่วมกันสำหรับงานใหม่ วิเคราะห์ วิจัย และประเมินผลงานเก่า วินิจฉัยปัญหาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และการเรียน แล้วแก้ไขร่วมกัน สำหรับนักเรียนเป็นโอกาสที่จะแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อข้องใจ และแสดงออกถึงความสนใจ ความต้องการของตน สำหรับครูเป็นโอกาสที่จะเสริมสร้างทักษะ ทศนคติ และคุณสมบัติที่จำเป็นทุกด้านให้แก่ผู้เรียน ทำความคุ้นเคย และรู้จักผู้เรียนแต่ละคนให้มากขึ้น สร้างความไว้วางใจและพิสูจน์ตนเองว่า เป็นที่พึ่งที่รักของผู้เรียน ระยะเวลาของกิจกรรมนี้ไม่จำเป็นต้องยาวนาน เพียงครั้งละ 5 - 10 นาที กำหนดเวลานัดไม่ตายตัว จำนวนครั้งที่เด็กแต่ละคนจะพบครูไม่เท่ากัน ในการจัดจะต้องคำนึงถึงสถานการณ์ ความต้องการของผู้เรียนและของครูเป็นสำคัญ

4. กิจกรรมแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ (Sharing Activities) การกระตุ้นและเร้าความสนใจใหม่ การแสดงออกถึงการยอมรับ ชื่นชมต่อความสำเร็จของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ครูจะละเลยเสียมิได้ ครูต้องจัดเวลาและโอกาส ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ได้เสนอผลงานของตนต่อที่ประชุมรวมผู้เรียนทั้งหมด การเสนอผลงานอาจจัดเป็นการแสดงบทบาทสมมุติ แสดงละคร แสดงหุ่น รายงาน จัดนิทรรศการหรืออภิปราย

5. การตรวจสอบ วินิจฉัย และประเมินผล (Diagnostic Approach to Evaluation) การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล มิได้เป็นการวัดเพื่อเทียบความรู้กับเพื่อนในชั้น หรือเพื่อให้ทราบว่า ผู้เรียนได้เรียนไปในแนวทางที่ครูและผู้จัดหลักสูตรต้องการหรือไม่ แต่เป็น

5.1 วิธีการประเมินผลรายบุคคล เพื่อเทียบกับตนเอง เพื่อให้ได้แนวทางที่ครูและเด็กจะเชื่อมโยงความสนใจของกันและกันไปสู่การเรียนรู้ที่มีเหตุผล

5.2 วิธีการตรวจสอบความสามารถ และประสบการณ์พื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ครูสามารถเสนอแนะประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

5.3 วิธีการตรวจสอบเพื่อค้นหาปัญหาและสิ่งที่บกพร่อง แล้ววินิจฉัยและแก้ไขต่อไป

เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะช่วยครูในการนี้มีหลายแบบ ครูอาจใช้การทดสอบด้วยข้อสอบที่ครูจัดเองหรือใช้ข้อสอบมาตรฐาน การสังเกตและศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคลในระยะสั้นและในระยะยาว การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ หรือการให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามที่ครูจัดขึ้น การเก็บรวบรวมและบันทึกผลงานข้อมูลต่าง ๆ เป็นรายบุคคล ครูจะต้องทำอย่างละเอียดพิถีพิถัน และทำอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา นอกจากครูจะทำเองแล้ว ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องสามารถตรวจสอบ วินิจฉัย และประเมินผลตนเองได้ เพราะผู้เรียนจำเป็นต้องรู้จักตนเอง ในการรายงานผลการเรียนต่อผู้ปกครอง ครูจะเชิญผู้ปกครองมาพบปะสนทนาเกี่ยวกับเรื่องของผู้เรียนเป็นราย ๆ ไป ข้อมูลและเรื่องราวที่จะรายงานนำมาจากแฟ้มบันทึกของครู (Teacher evaluation record) และแฟ้มบันทึกของตัวผู้เรียนเอง (Self evaluation record)

6. การจัดเวลาที่เปลี่ยนแปลงได้ (Flexible Time-table) เนื่องจาก
 จัดเวลาตายตัวสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนมิได้สนองความต้องการของผู้เรียนเสมอไป
 การสอนตามเอกัตภาพจึงจัดตารางเวลาที่ใช้ได้ระยะสั้น และเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะเท่านั้น
 ตัวอย่างต่อไปนี้ เป็นตารางการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล คือ

ก.ช. ก

วันจันทร์ที่ 3 มีนาคม 2517

8.30 น. พบครูเพื่อเรียนซ่อมเสริมการ
 บวกลบมีทศ

9.00 น. ทดลองการเกิดไอน้ำร่วมกับ
 เพื่อนในกลุ่ม

9.45 น. ซ้อมอ่านกลอนที่แต่ง

10.00 น. อ่านและอธิบายกลอนที่แต่ง
 แล้วแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
 กับเพื่อนในที่ประชุมใหญ่

ฯลฯ

ก.ช. ข

วันจันทร์ที่ 3 มีนาคม 2517

8.30 น. เขียนเรียงความ

8.45 น. อ่านหนังสือเพื่อเตรียมทำรายงาน
 เกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น

10.00 น. เข้าประชุมรวมเพื่อแลกเปลี่ยน
 และแบ่งปันความรู้

ฯลฯ

วัสดุอุปกรณ์ : เครื่องช่วยการเรียนรู้

ประเภทของวัสดุอุปกรณ์เครื่องช่วยสอนที่ได้รับการวิจัยทดลองใช้ และเป็นที่ยอมรับกัน
 บ้างแล้ว อาจแยกเป็น

1. อุปกรณ์ครูผลิต เช่น

Instructional Package หรือชุดอุปกรณ์ช่วยสอนที่รวบรวมแบบเรียน
 อุปกรณ์ และกิจกรรม เพื่อมุ่งสอนสิ่งๆ (Concept) หนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ ภายในชุด
 จะมีคู่มือของครูและของนักเรียนเสนอแนะวิธีเรียนที่ผู้เรียนสามารถเลือกได้ตามความถนัด
 และสนใจ ชุดอุปกรณ์ช่วยสอนลักษณะนี้มีผู้คิดค้นหลายแบบ วิธีจัดแต่ละแบบมีชื่อเรียกต่าง ๆ

เช่น ยูนิแพค (UNIPAC) ของศูนย์วัสดุไอเดียแห่งเมืองแอนไฮม์ (IDEA Materials Center Anaheim, California) หรือ ชุดการสอนกิจกรรม (The Learning Activity Package) ของโรงเรียนโนวา ที่เมืองฟอร์ค (Nova School in Fort Lauderdale, Florida.)

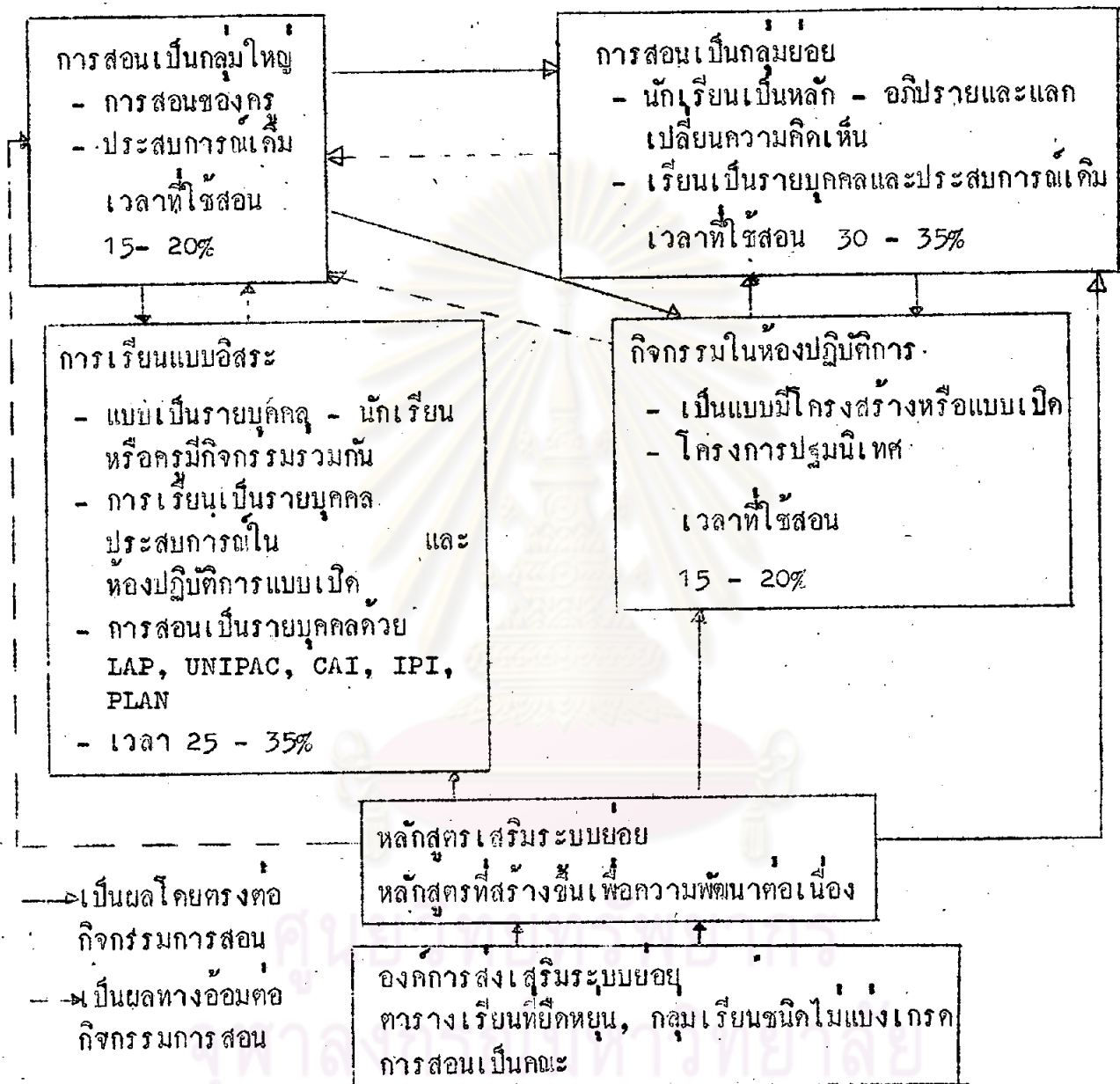
ชุดการสอนครูทำเอง (Teacher - made kits) หรือชุดอุปกรณ์ช่วยสอนที่รวบรวมแบบฝึกหัดในรูปของกิจกรรมและอุปกรณ์เพื่อช่วยฝึกทักษะด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การสอนทักษะเบื้องต้นของการอ่าน ครูอาจสร้างชุดอุปกรณ์ช่วยฝึกการจำตัวอักษรและคำ (Letter and word recognition kit) ชุดฝึกให้เข้าใจสังกัปของการอ่าน (Concepts of reading Kit) เป็นต้น

การสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) ซึ่งส่วนมากอยู่ในรูปของบทเรียนแบบโปรแกรม บรรจุเนื้อหาที่แยกเป็นส่วนย่อย จัดตามลำดับชั้นจากง่ายไปยาก ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยตอบคำถามและตรวจคำตอบเอง

2. อุปกรณ์สำเร็จรูป ได้แก่ เครื่องกลไกต่าง ๆ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องบันทึกเสียง วัสดุการศึกษาต่าง ๆ เช่น फिल्मภาพยนตร์ ภาพสไลด์ फिल्मสตริป เทปบันทึกเสียง รวมทั้งอุปกรณ์เสริมสร้างความพร้อม และทักษะต่าง ๆ ที่หาซื้อได้

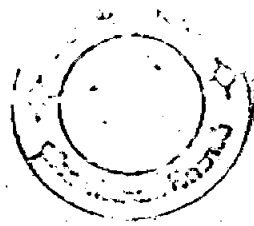
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

องค์ประกอบของโปรแกรมการสอนเป็นรายบุคคล⁴



⁴ Bishop, Lloyd K. Individualizing Educational Systems,

(New York : Harper Row Publishers, 1971), p. 56.

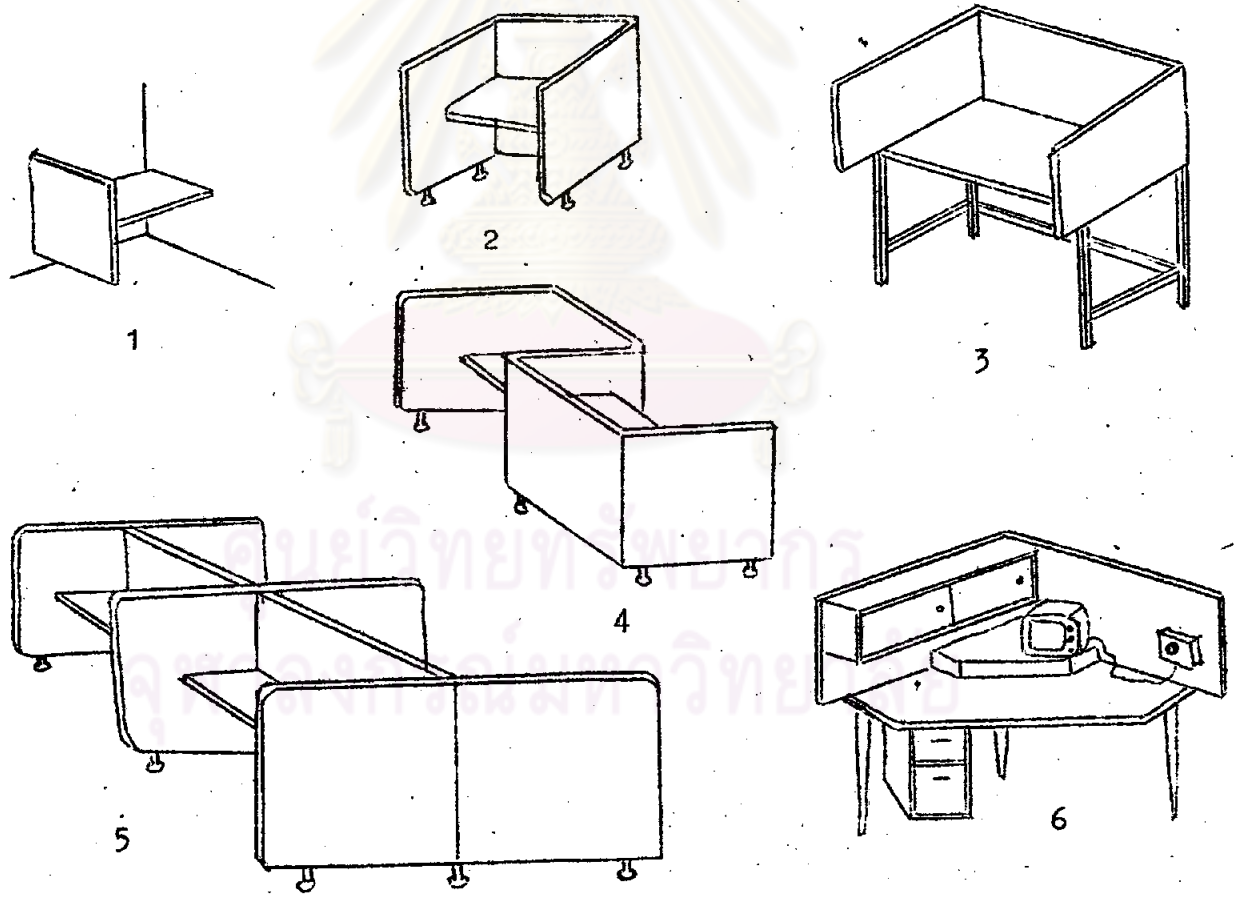


สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนเป็นรายบุคคล

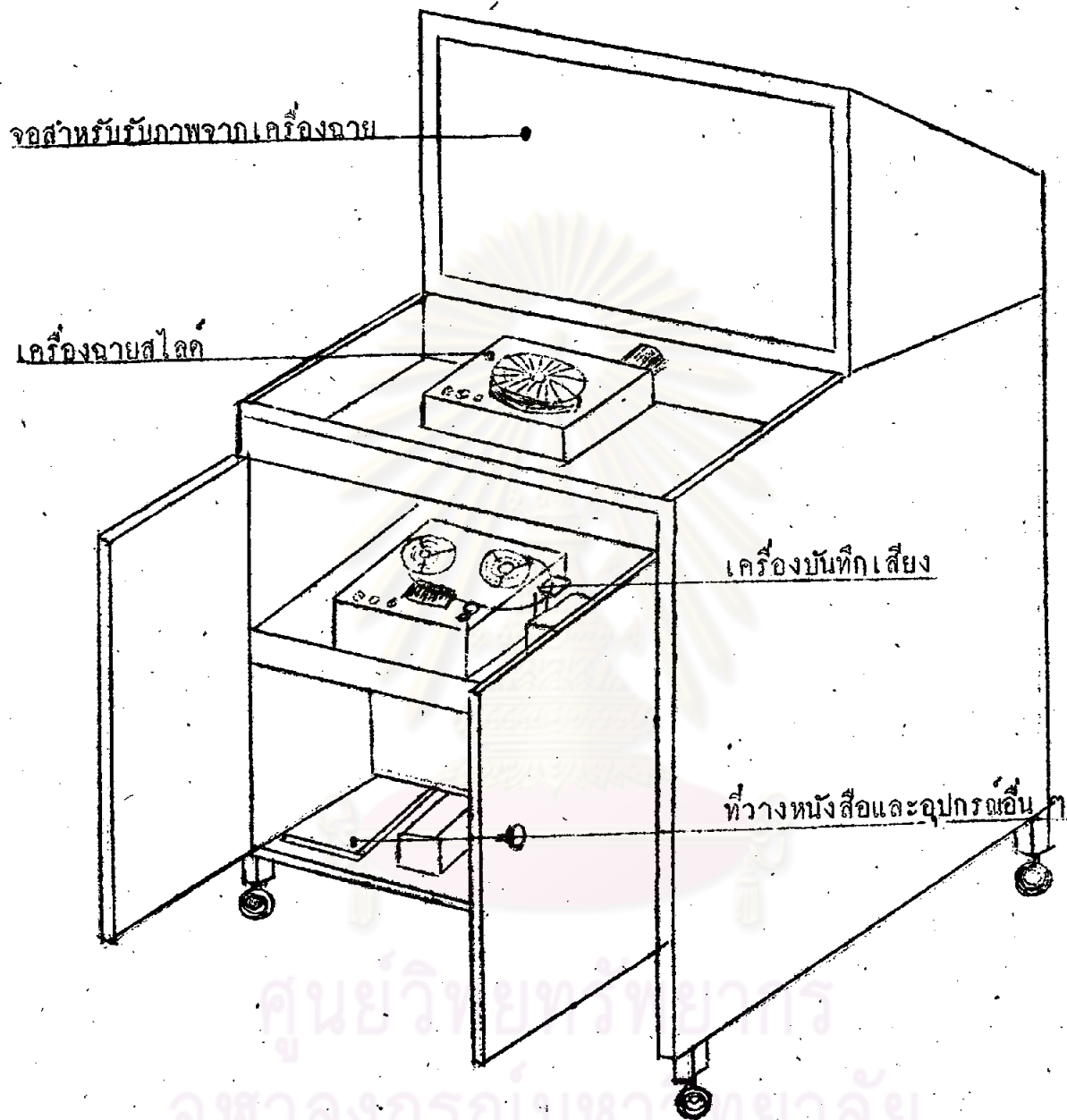
สภาพสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการศึกษารายบุคคล ผลการเรียนจะดีถ้าสิ่งแวดล้อมดี สถานที่เรียนควรเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยไม่มีสิ่งรบกวนใด ๆ มีบรรยากาศดี และมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ม้านั่ง แสงสว่าง อุปกรณ์เครื่องใช้ (Carrel) ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวนี้ถ้าได้ออกแบบให้เหมาะสมแล้วจะสามารถช่วยให้การเรียนด้วยตนเองดำเนินไปได้อย่างสะดวกและได้ผลดี

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างคูหา แบบต่าง ๆ ซึ่งออกแบบไว้ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพของห้องเรียน ซึ่ง จอห์น เฮอร์ เบย์นอน⁵ (John H. Beynon) ได้เขียนไว้

ภาพที่ 1 ตัวอย่างชุดคูหาแบบต่าง ๆ

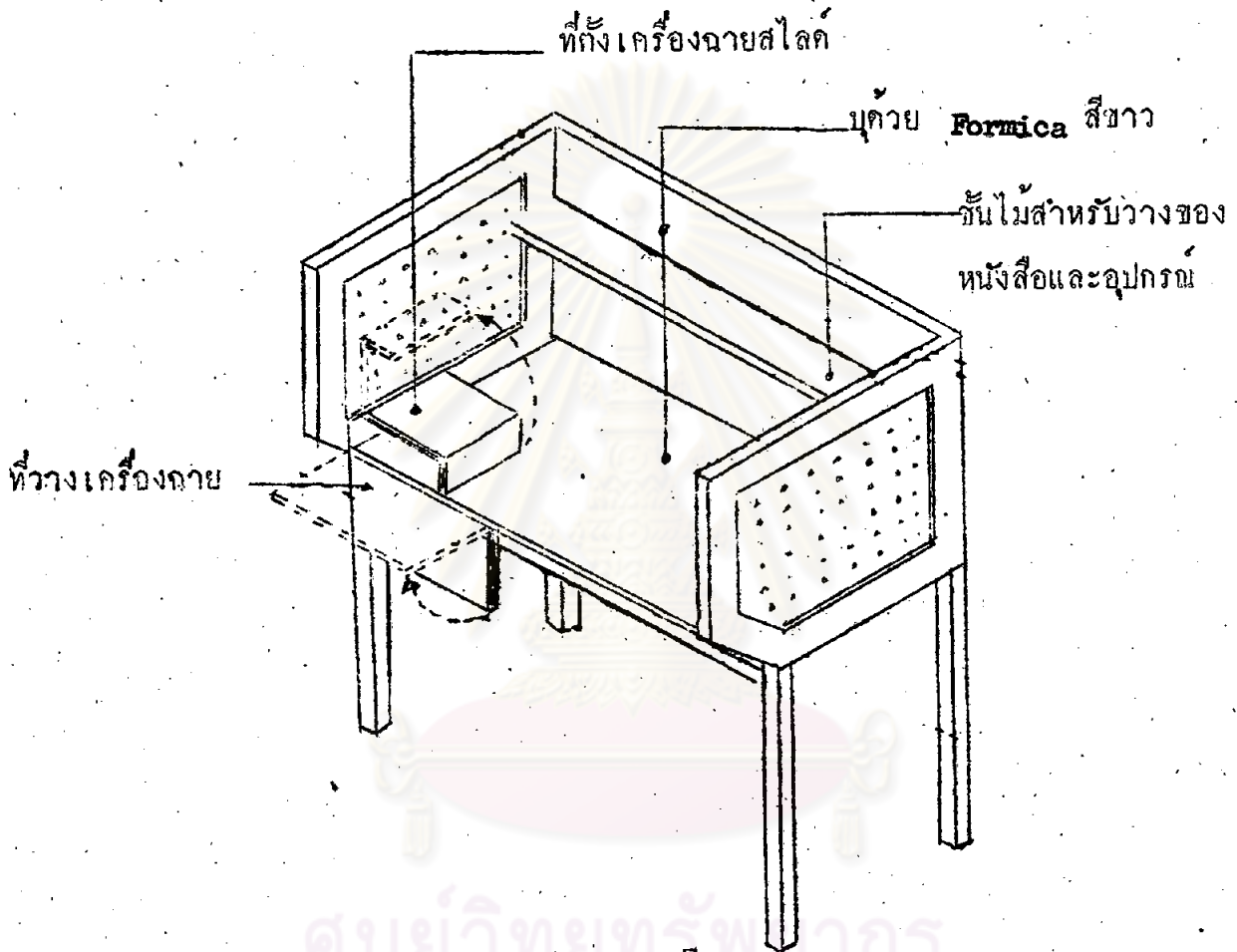


⁵John H. Beynon, "Facilities, Equipment, and Independent-Study", Independent Study, (London: Indiana University Press 1965), pp. 161-176.



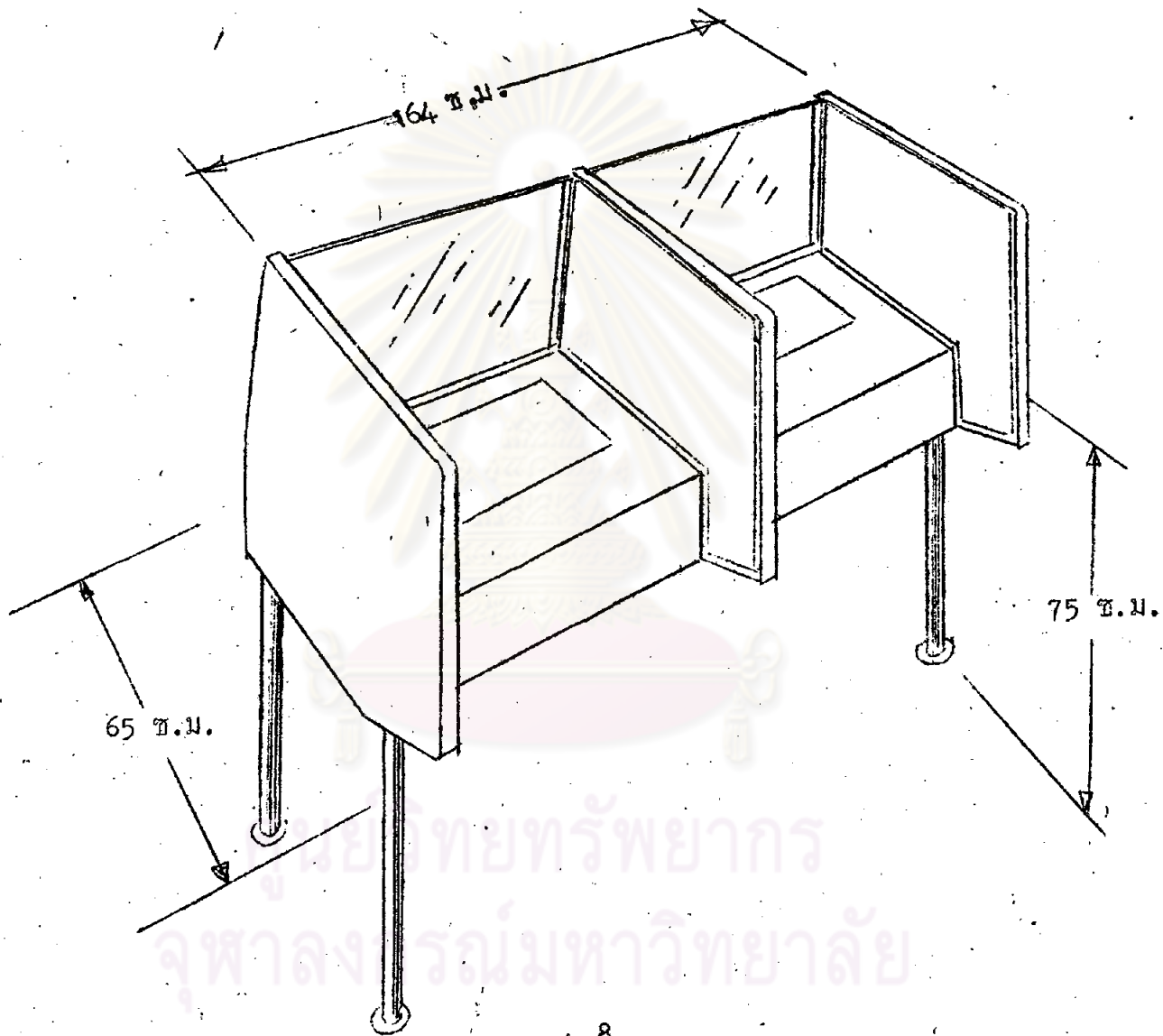
ภาพที่ 2 โต๊ะเรียนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล⁶

⁶ สมคิด เมตไตรพันธ์, ร.ท. , การสอนวิชาถ่ายรูปแบบรายบุคคลโดยใช้สไลด์เทปเสียง, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517, หน้า 61.



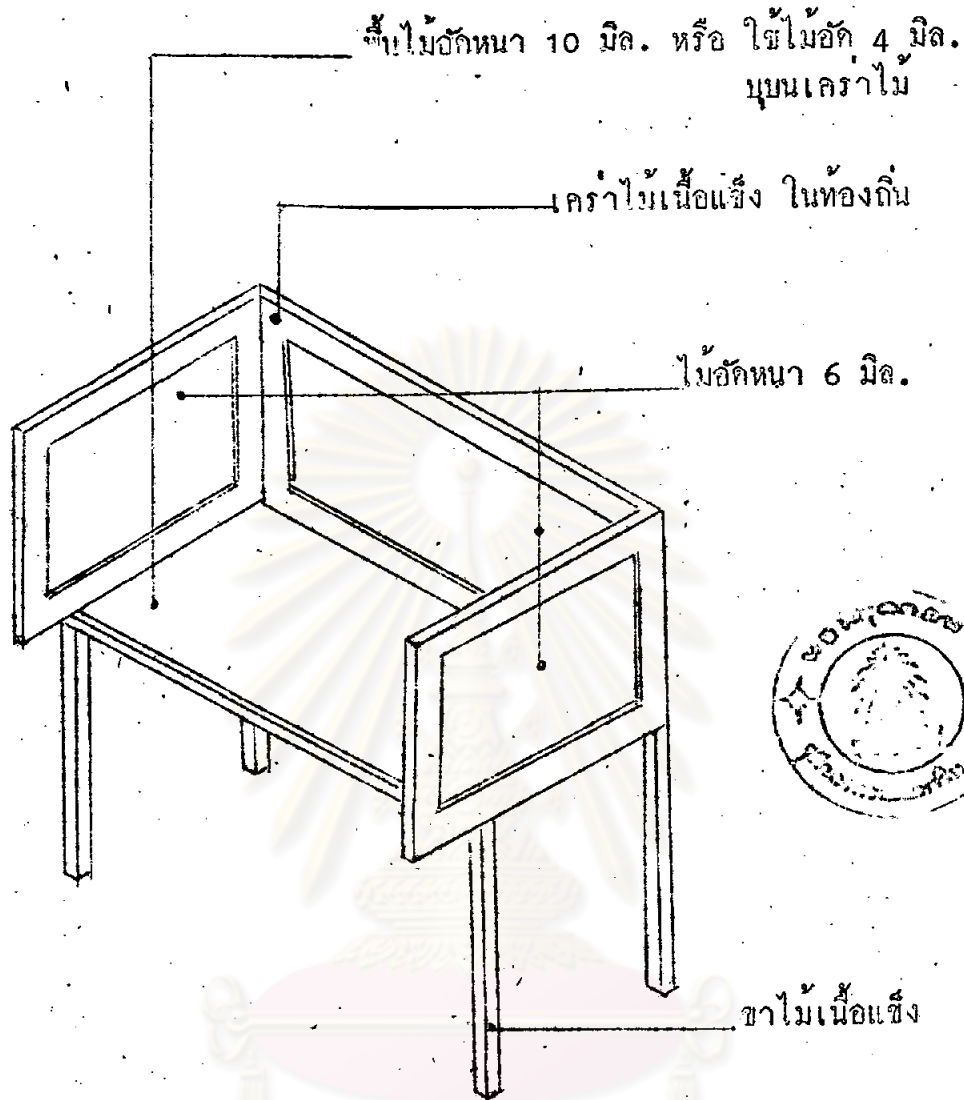
ภาพที่ 3 คูหาสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล⁷ (Individualized Study Carrel)
ออกแบบโดย แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา ไร่ที่แผนกอาชีวศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบบอก พงษ์โสภณ, สุ สัย เสมือนโพธิ์, Individualized Study Carrel
รายงานวิชา Practicum in A.V. Education แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.



ภาพที่ 4 โต๊ะเรียนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล⁸ (Students Booth Twin Type)
ของ บริษัท ทีบีเอส อีเลคทริกอล แห่งประเทศไทย

⁸ Ibid., หน้า 15.

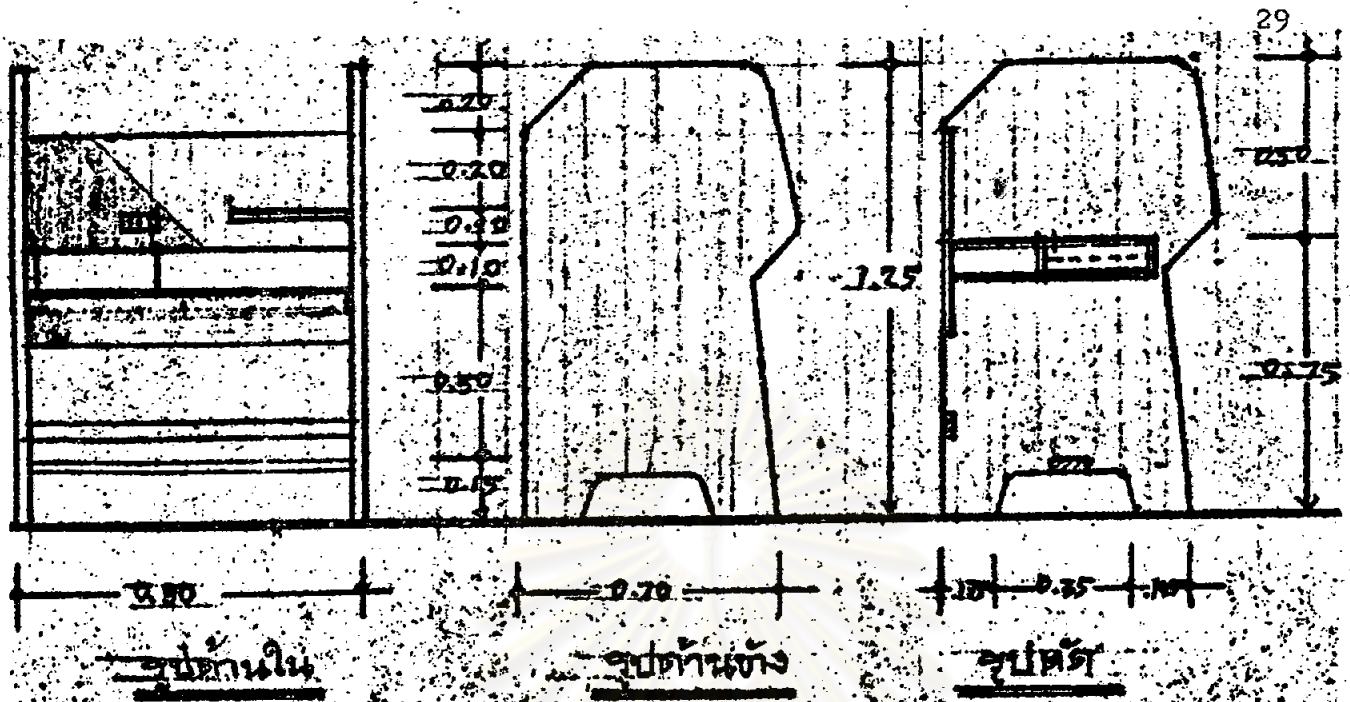


ภาพที่ 5 โต๊ะเรียนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แบบประหยัด⁹ (ใช้ไม้เนื้อดีเพียงด้านเดียว)

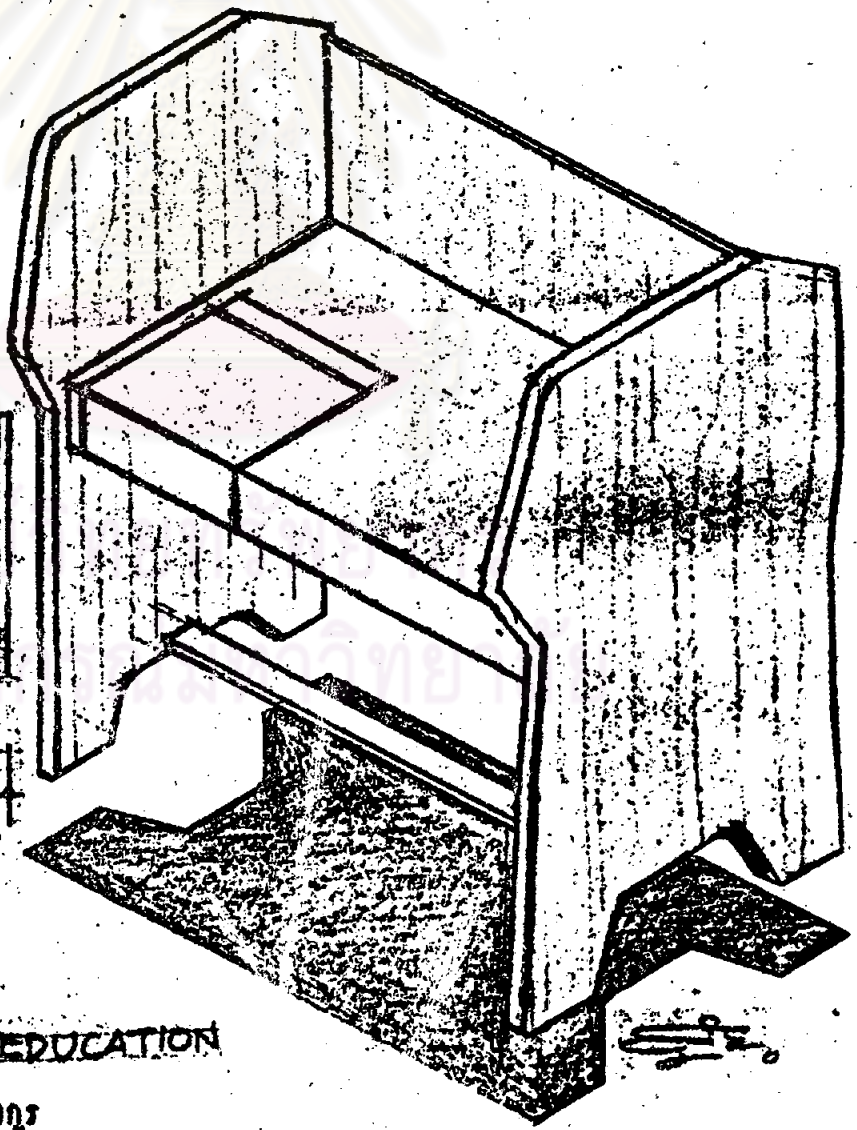
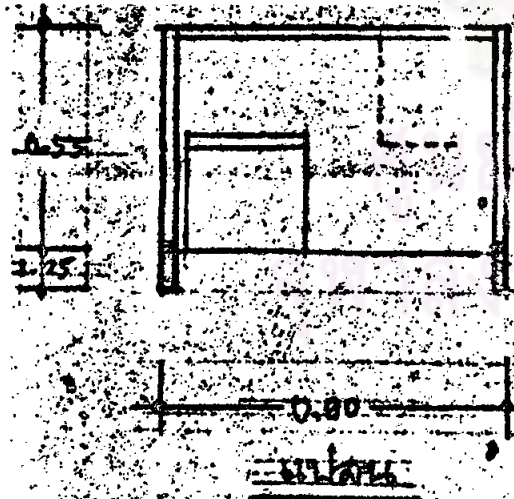
ออกแบบโดยนิสิตปริญญาโทแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในวิชา Practicum in A.V. Education

สอนโดยศาสตราจารย์สำเภา วรรณกุล



ภาพที่ 6 Individualized
Study Carrel ออกแบบ
โดยสุชัย เสมือนโพธิ์



INDIVIDUALIZED
STUDY CARREL
IN PRACTICUM IN A EDUCATION

สอนโดย ศาสตราจารย์สำเนา วรางกูร

โต๊ะเรียนรายบุคคล¹⁰ (Individualized Study Carrel) มีอุปกรณ์ติดตั้ง
ดังนี้

1. เครื่องบันทึกเทปแบบพก (Cassette tape recorder)
2. A.C. to D.C. adapter (power supply) คือส่วนแปลงไฟ A.C. เป็น D.C. ให้แก่ Tape recorder
3. ON - OFF, Headphone with microphone, Jack panel (แฉงเสียบหูฟังและไมโครโฟน)
4. 220 V., A.C. Power supply duplex convenience outlet

วิธีใช้

1. เปิดฝาโต๊ะเรียนรายบุคคลด้านซ้ายมือจะเห็นเครื่องบันทึกเทปแบบพก เอามาของโต๊ะนั้นไปตั้งยังจุดขวามือ ส่วนบนไว้สำหรับตั้งเครื่องฉายสไลด์หรือเครื่องฉายฟิล์มสตริป หรือเครื่องฉายฟิล์มลู่ หรือเครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม.

2. ถ้าจะเล่นเทปก็เอาม้วนเทปใส่ลงในที่เล่น ถ้าฟังคนเดียวก็เสียบหูฟัง (Headphone) แล้วกดปุ่ม play เปิด Volume ได้ดังตามต้องการ ถ้าต้องการเดินหน้าเร็ว ก็กดปุ่ม F. For (Fast Forward) ถ้าต้องการถอยหลังเร็ว ก็กดปุ่ม REW (Rewind) ถ้าต้องการจะบันทึกเสียง ก็กดปุ่ม REC และ play พร้อมกัน แล้วพุดที่ไมโครโฟนซึ่งเสียบอยู่ใกล้ ๆ กับหูฟัง

3. ถ้าจะ ใส่อายสไลด์ ฟิล์มสตริป ฟิล์มสตริป ฟิล์มลู่ และภาพยนตร์ 8 มม. ก็ให้ตั้งเครื่องฉายบนแท่นฝาที่ติดตั้งทางขวามือส่วนบน ส่วนจอเป็นแบบฉายจากด้านซ้าย ลักษณะของจอเป็นมุม 45° กับกระจกเงา ซึ่งพับเก็บได้สะดวก จอนี้ตั้งอยู่ทางซ้ายมือ

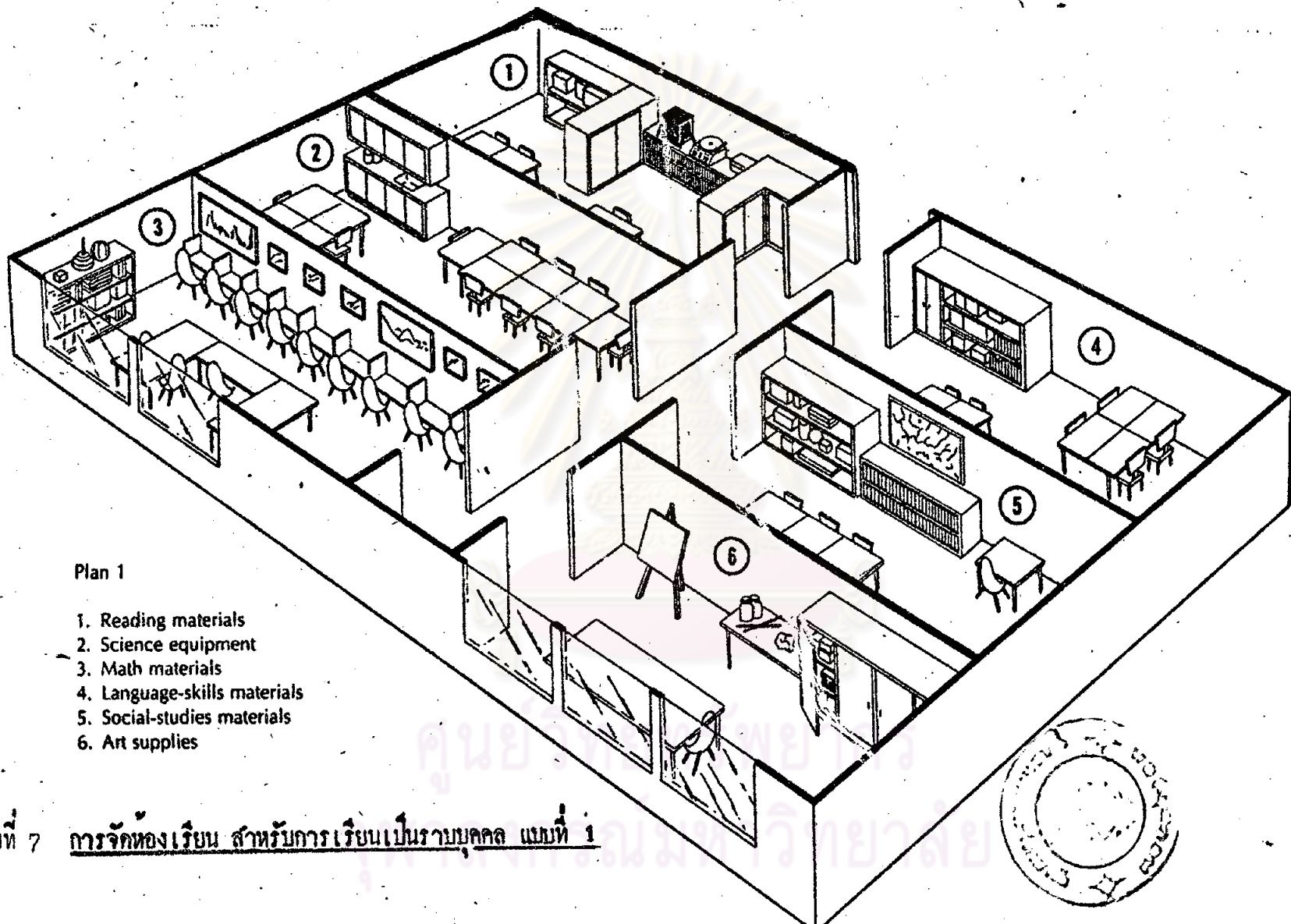
¹⁰ รัตนา พงษ์โสภณ และ สุชัย เสมียนโพธิ์, Individualized Study Carrel, รายงานวิชา Practicum in A.V. Education, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

4. ถ้าจะดู หรือศึกษาจาก T.V. Monitor จาก VTR system ก็ใช้ T.V. Monitor ตั้งบนแท่น หรือถอดแท่นแล้วตั้ง T.V. Monitor บนพื้น Carrel แทนก็ได้ บริเวณที่เหลือใช้สำหรับวางหนังสือและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จะใช้ประกอบการศึกษา

และจากการศึกษาหนังสือ Individualizing Instructional Materials and Classroom Procedures ซึ่งแต่งโดย เฮเลน ดี. เดลล์ (Helen D. Dell)¹¹ ได้ออกแบบการจัดห้องเรียนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคลไว้ 6 แบบ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจ ดังที่แสดงไว้ในภาพที่ 7, 8, 9, 10, 11 และ 12

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

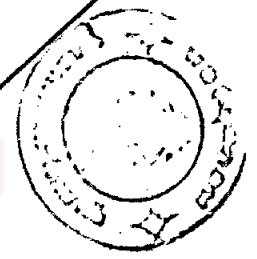
¹¹Helen D. Dell, Individualizing Instructional Materials and Classroom Procedures (Chicago: Science Research Associates, Inc., 1971).

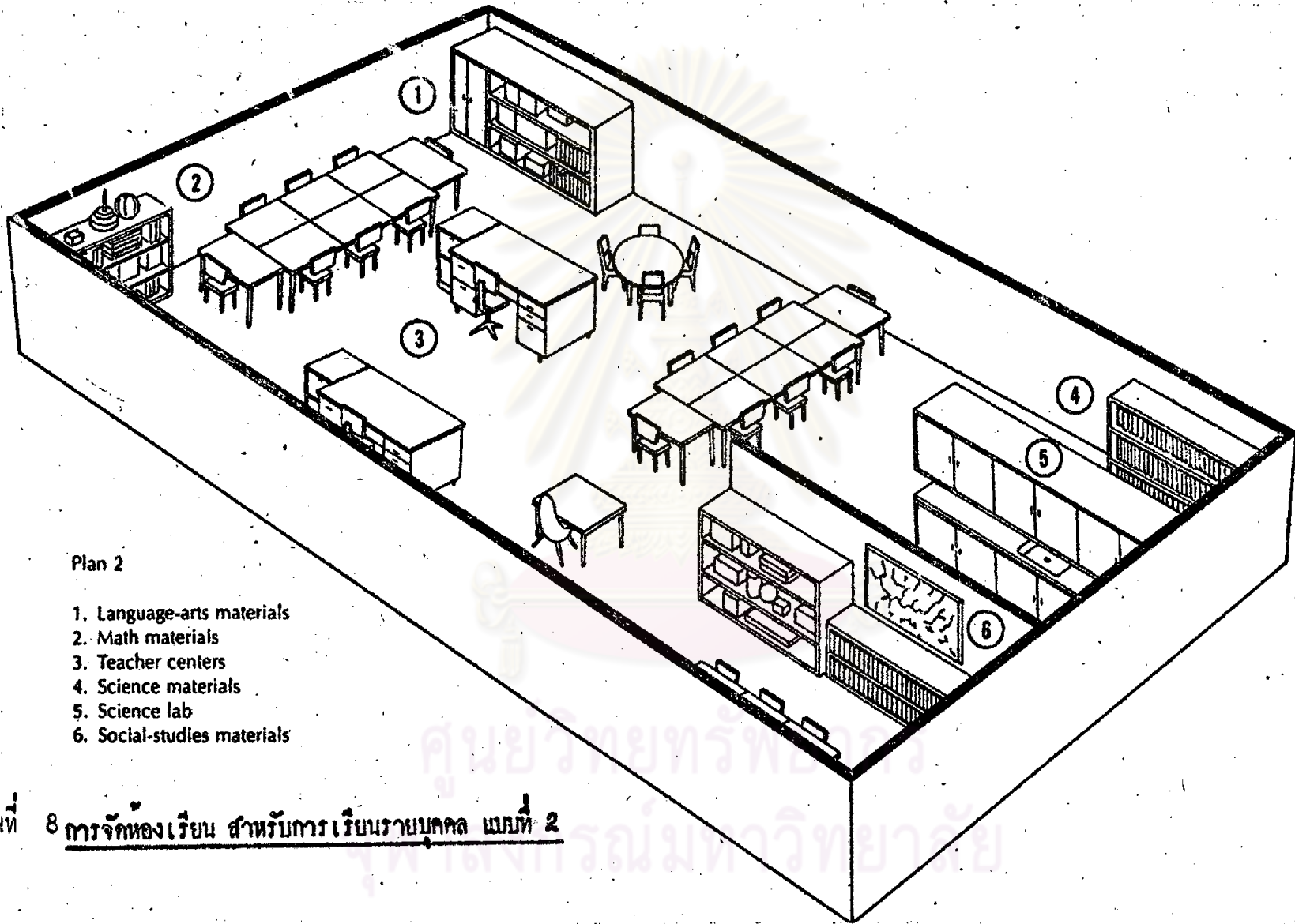


Plan 1

- 1. Reading materials
- 2. Science equipment
- 3. Math materials
- 4. Language-skills materials
- 5. Social-studies materials
- 6. Art supplies

ภาพที่ 7 การจัดห้องเรียน สำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แบบที่ 1

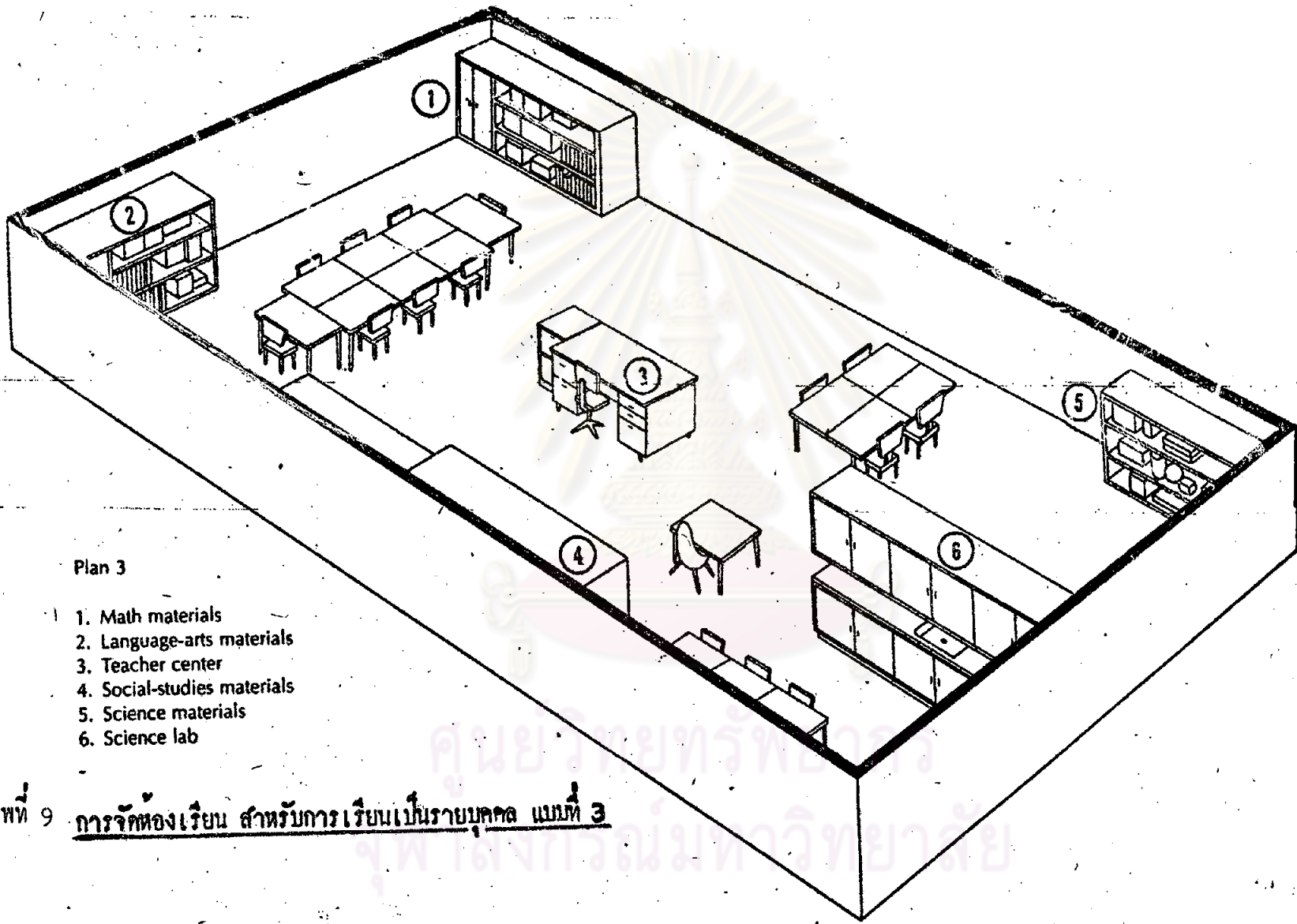




Plan 2

- 1. Language-arts materials
- 2. Math materials
- 3. Teacher centers
- 4. Science materials
- 5. Science lab
- 6. Social-studies materials

ภาพที่ 8 การจัดห้องเรียน สำหรับนักเรียนรวมบุคคล แผนที่ 2

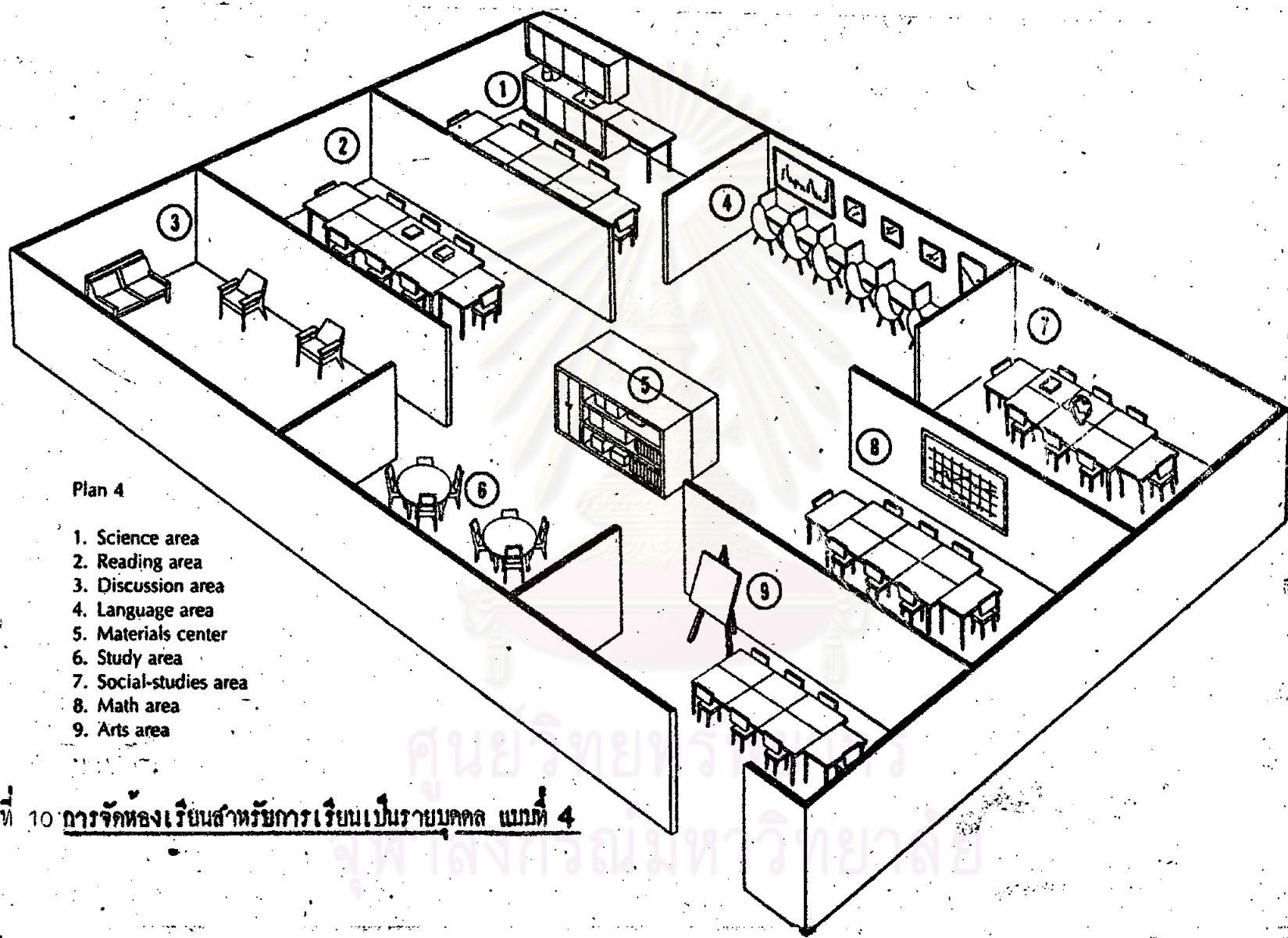


Plan 3

- 1. Math materials
- 2. Language-arts materials
- 3. Teacher center
- 4. Social-studies materials
- 5. Science materials
- 6. Science lab

ภาพที่ 9 การจัดห้องเรียน สำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แบบที่ 3

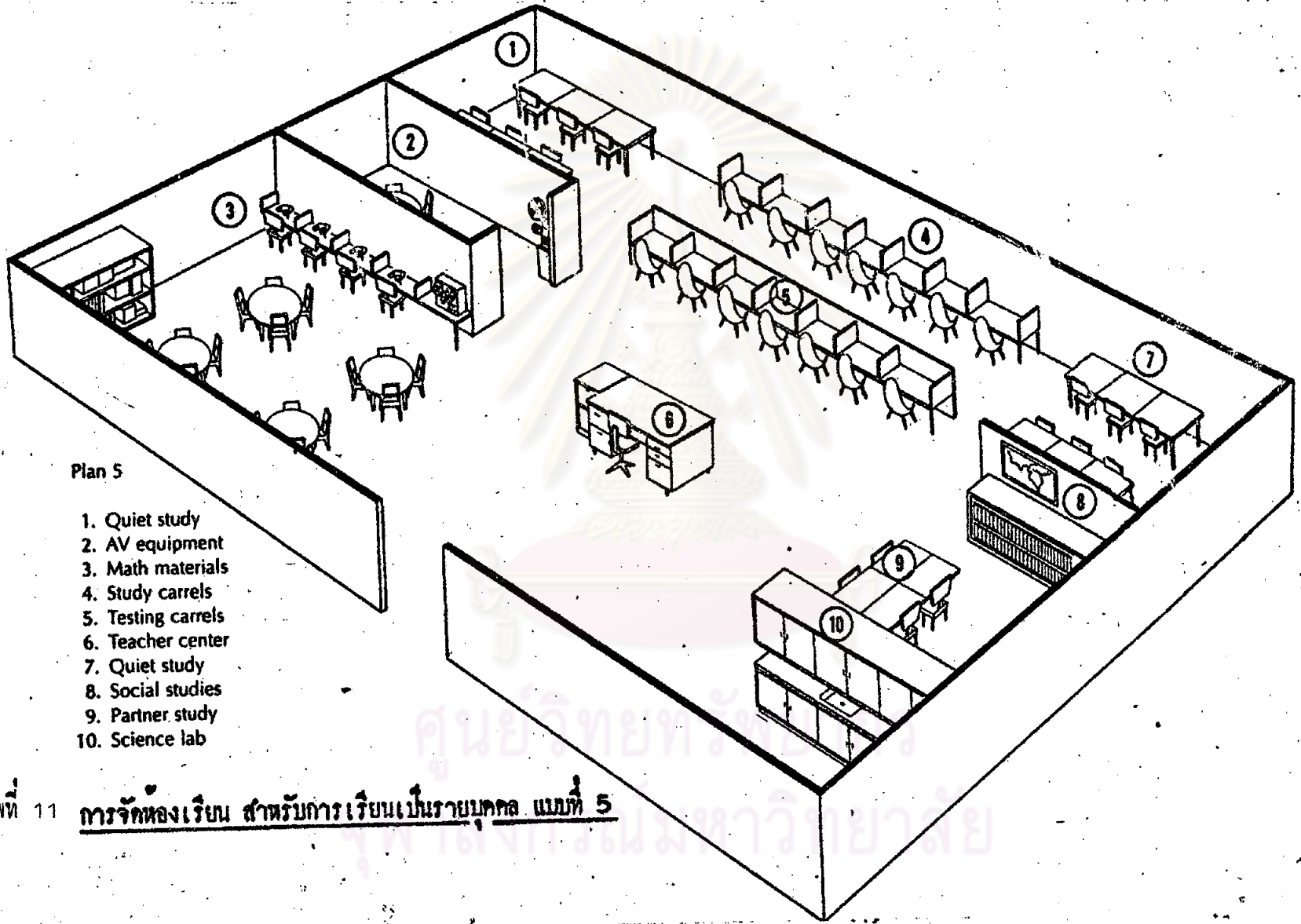
1791727X



Plan 4

- 1. Science area
- 2. Reading area
- 3. Discussion area
- 4. Language area
- 5. Materials center
- 6. Study area
- 7. Social-studies area
- 8. Math area
- 9. Arts area

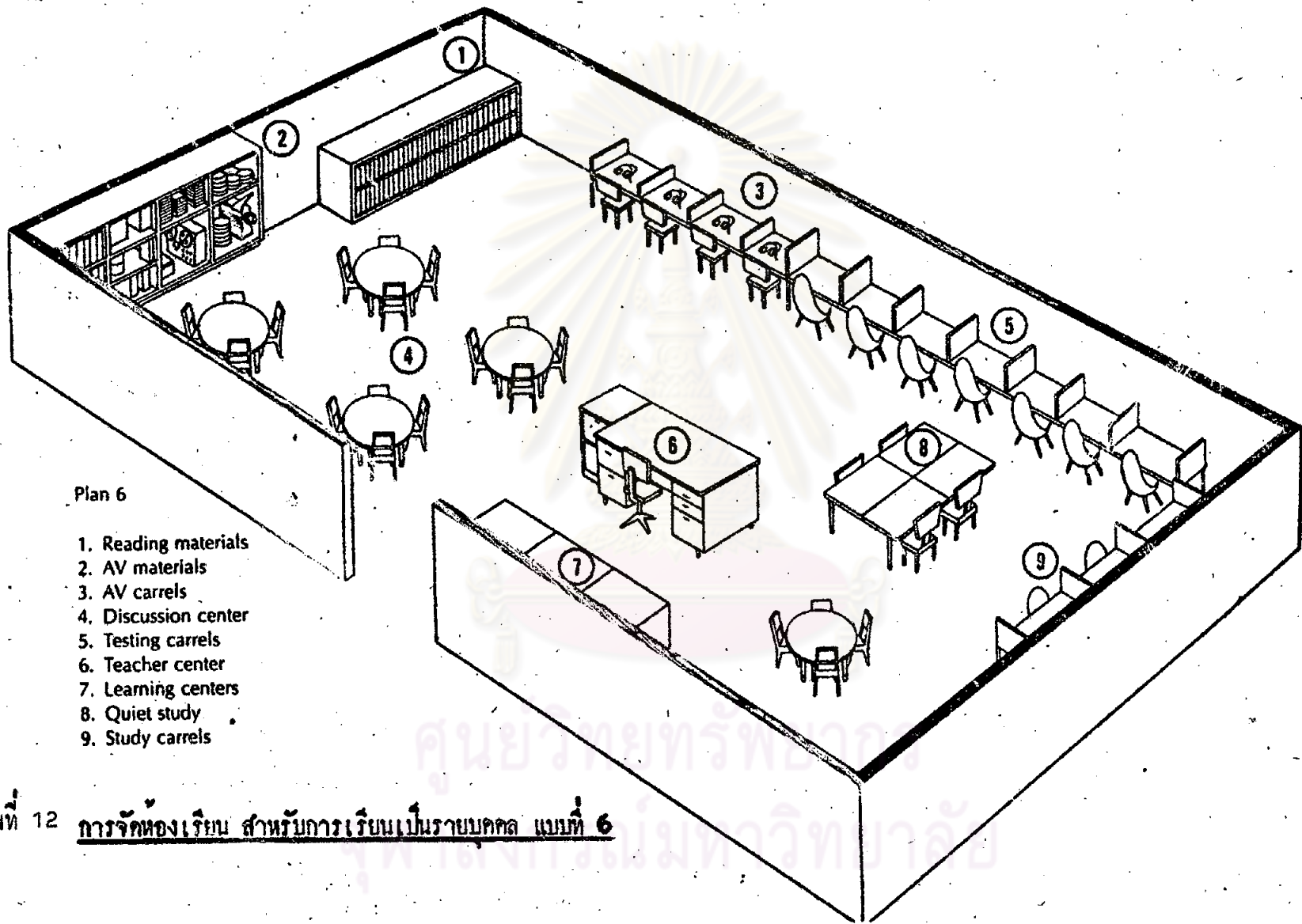
ภาพที่ 10 การจัดห้องเรียนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แผนที่ 4



Plan 5

1. Quiet study
2. AV equipment
3. Math materials
4. Study carrels
5. Testing carrels
6. Teacher center
7. Quiet study
8. Social studies
9. Partner study
10. Science lab

ภาพที่ 11 การจัดห้องเรียน สำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แบบที่ 5



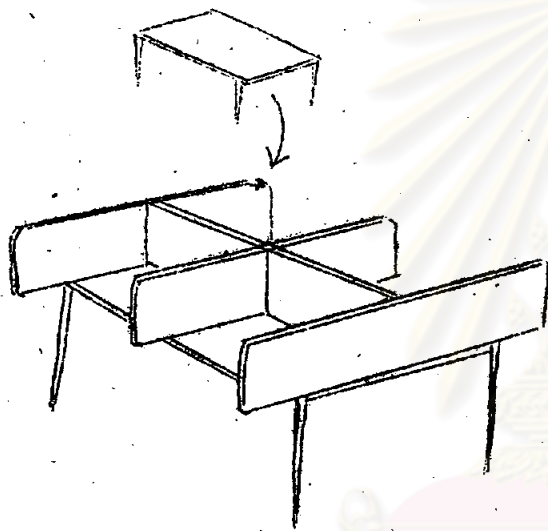
Plan 6

- 1. Reading materials
- 2. AV materials
- 3. AV carrels
- 4. Discussion center
- 5. Testing carrels
- 6. Teacher center
- 7. Learning centers
- 8. Quiet study
- 9. Study carrels

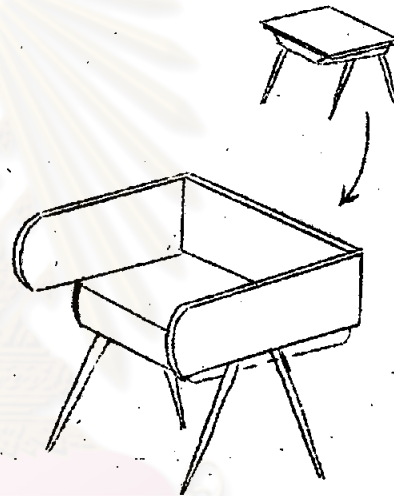
ภาพที่ 12 การจัดห้องเรียน สำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล แบบที่ 6

ในกรณีที่ไม่มีความสำเร็จรูป เราอาจนำโต๊ะเรียน หรือชั้นสำหรับวางหนังสือ มาดัดแปลงเป็นคูกา (Carrel)¹² แบบง่าย ๆ โดยใช้ไม้ประกอบให้เป็นรูปคูกาแบบต่าง ๆ ได้ตามลักษณะของโต๊ะเรียน เช่นรูปที่ 1 เป็นโต๊ะยาว รูปที่ 2 เป็นโต๊ะเดี่ยว รูปที่ 3 เป็นการนำเอาชั้นวางหนังสือมาประกอบกับโต๊ะเรียนให้มีลักษณะเป็นคูกา รูปที่ 4 เป็นโต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัสใหญ่กว่าแบบที่ 2 และสามารถแบ่งได้ 4 คูกา

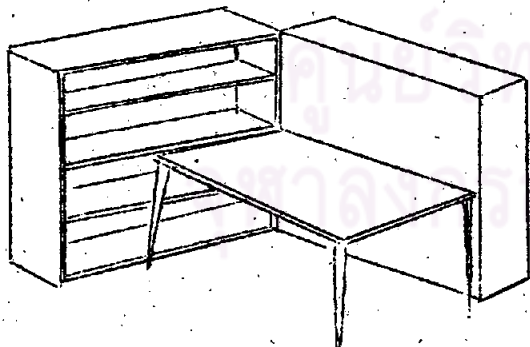
ภาพที่ 13 คูกาสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคลแบบง่าย ๆ



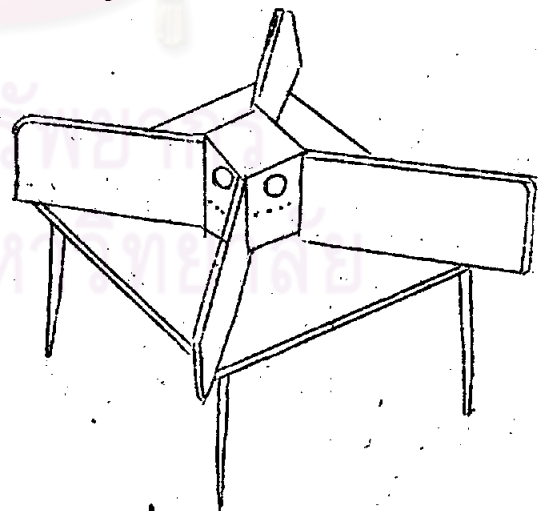
รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4

ข้อแตกต่างระหว่างการเรียนจากห้องเรียนธรรมดากับห้องเรียนแบบเป็นรายบุคคล

การเรียนจากห้องเรียนธรรมดา	การเรียนจากห้องเรียนแบบเป็นรายบุคคล
1. ผู้เรียนนั่งประจำที่เรียงกันและหันหน้าเข้าหาครูตลอดเวลา	1. ในห้องเรียนจะประกอบด้วย กุหา หรือห้องเรียนเป็นแบบห้องปฏิบัติการ
2. ความรู้ต่าง ๆ ได้จากการสอนของครูเป็นส่วนใหญ่ ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน	2. ความรู้ต่าง ๆ จากศึกษาของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ ครูเป็นผู้แนะนำหรือให้คำปรึกษา
3. ผู้เรียนมีโอกาสฝึกแสดงความคิดเห็นทำงานร่วมกัน ฝึกความเป็นผู้นำ การตัดสินใจ ความคิดสร้างสรรค์	3. ผู้เรียนมีโอกาสฝึกคุณค่าต่าง ๆ เหล่านี้มาก
4. ผู้เรียนเหมือนกันหมดในขณะที่เรียน	4. ผู้เรียนประกอบกิจกรรมต่างกันตามแต่เนื้อหาวิชา หรืออาจเหมือนกันก็ได้
5. ช่วงเวลาเรียนจะตายตัว และใช้เวลาเท่ากัน	5. ช่วงเวลาเรียนไม่ตายตัว ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเนื้อหาและความสามารถของแต่ละบุคคล
6. ผู้เรียนไม่มีโอกาสนำการเรียนการสอนที่ผ่านไปแล้วมาทบทวนได้อีก	6. ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบการสอน หรืออุปกรณ์ที่จัดไว้เป็นชุด มาศึกษาหรือทบทวนได้อีกตามความต้องการ

คุณประโยชน์ของการเรียนเป็นรายบุคคล

1. สร้างบรรยากาศการเรียนตามความสนใจของผู้เรียน
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. ฝึกการทำงานเป็นหมู่ เคารพในสิทธิ และฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
4. ส่งเสริมเสรีภาพของผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็น
5. เปิดโอกาสให้ครูใกล้ชิดกับผู้เรียนทุก ๆ คน ครูมีโอกาสสังเกตพัฒนาการของผู้เรียนมากขึ้น
6. ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีครูบังคับผู้เรียน ให้ผู้เรียนจดและท่องจำเพียงอย่างเดียว และยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณค่าต่าง ๆ ที่สังคมต้องการ
7. ให้ครูตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอนเพิ่มเติมสำรวจแหล่งวัสดุอุปกรณ์ และคิดค้นประดิษฐ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย