

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันนี้ประชาชนของแทบทุกประเทศในโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทรัพยากรในประเทศจึงไม่พุ่มเพียงพอเหมือนแต่ก่อน ทำให้การดำเนินชีวิตในสังคมมีความคับขันมากขึ้น หน้าที่ของรัฐบาลผู้บริหารประเทศจึงมีความจำเป็นต้องช่วยเหลือให้พลเมืองของตนได้รับการศึกษาที่สูงและกว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อที่จะให้ประชาชนเหล่านั้นได้มีความรู้ และแนวทางในการประกอบอาชีพสำหรับสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่สังคมและให้ทันกับเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก การพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวจึงต้องไม่ละเลยพัฒนาตัวบุคคล และการที่จะพัฒนาประชาชนทั้งประเทศได้นั้นก็ต้องอาศัยการประถมศึกษาเป็นเครื่องมืออันสำคัญ

การประถมศึกษาเป็นรากฐานอันสำคัญยิ่งในการพัฒนาชนส่วนใหญ่ของประเทศ จุดมุ่งหมายใหญ่ของการประถมศึกษาของไทยนั้นก็เพื่อปรับปรุงคุณภาพของบุคคลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในวิชาความรู้ สามารถอ่านออก เขียนได้ เป็นผู้ที่มีศีลธรรมและวัฒนธรรมอันดีงาม เข้าใจความเคลื่อนไหวของประเทศของตนและของโลก¹ ประเทศที่เจริญแล้วหลายประเทศจึงได้พยายามจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาให้แพร่หลายอย่างทั่วถึง และพร้อมกันนั้นก็ทำการขยายช่วงระยะเวลาของการ เรียนในระดับประถมศึกษาให้สูงขึ้นเพื่อ

¹ ประทีป สยามชัย, "การประถมศึกษากับการพัฒนาประเทศ," ประชาศึกษา 7(กุมภาพันธ์ 2513), หน้า 363-371.

ให้ไหลเมืองที่มีคุณภาพ² เช่น ในสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น ได้จัดการประถมศึกษาโดยให้เด็กได้อยู่เรียนในชั้นประถมศึกษามากขึ้น ส่วนประเทศไทยเราก็ได้เริ่มขยายการประถมศึกษาซึ่งเดิมมีเพียง 4 ปี ออกไปอีก 3 ปี คือ ประถมปีที่ 5 ประถมปีที่ 6 และประถมปีที่ 7 และค่อย ๆ ขยายระดับประถมศึกษาตอนปลายที่กล่าวนี้ออกไปสู่ชนบทมากขึ้นตามแผนการศึกษาของชาติที่ได้ประกาศใช้ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2503 ข้อ 1 ว่า

รัฐมีความมุ่งหมายให้พลเมืองทุกคนได้รับการศึกษาตามควรแก่สภาพเพื่อเป็นพลเมืองดี มีศีลธรรมและวัฒนธรรม มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ มีสุขภาพสมบูรณ์ มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย มีความรู้ความสามารถที่จะประกอบอาชีพและทำคุณประโยชน์แก่ประเทศชาติ³

โรงเรียนจึงมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ ดังที่ Smith และ Atkinson⁴ ได้กล่าวว่า "ในสังคมประชาธิปไตยโรงเรียนมีความรับผิดชอบในการเตรียมประสบการณ์ที่จะทำให้ให้นักเรียนสามารถมีส่วนร่วมในการปกครอง เพราะถ้าหากประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการของกลุ่ม ขาดความซาบซึ้งเห็นคุณค่าของสถาบันประชาธิปไตย และความสามารถในการดำรงชีวิต ตลอดจนการทำงานร่วมกับสมาชิกอื่น ๆ ของสังคมด้วยกันแล้ว รากฐานของระบบการปกครองของเราจะล้มเหลว" ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของโรงเรียนและสถาบันทาง

² สุนทร สุนันท์ชัย, "ความสำเร็จของญี่ปุ่นในการจัดการศึกษา," ประชาศึกษา 8(มีนาคม 2510), หน้า 435-436.

³ กองเผยแพร่การศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, แผนการศึกษาแห่งชาติ : เอกสารการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 6 (มิถุนายน 2504), หน้า 3.

⁴ Edward W. Smith, Stanley W. Krouse and Mark M. Atkinson, "Social Studies Program," The Educator's Encyclopedia (New York: Prentice-Hall, Inc., 1969), p.347.

การศึกษาอื่น ๆ ที่จะจัดการศึกษาให้สำหรับเด็กชายและเด็กหญิง เพื่อว่าเยาวชนเหล่านี้จะได้เป็นพลเมืองดีตามที่ประเทศชาติต้องการ เกี่ยวกับหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนนั้นถึงแม้ขณะนี้จะได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเป็นลำดับมา แต่ก็ยังไม่ถึงขั้นที่จะก่อให้เกิดความหมายที่แท้จริงต่อบุคคลและส่วนรวมในแง่ของการพัฒนาการเรียนรู้อยู่⁵ เพราะสภาพของการประถมศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ยังมีคุณภาพไม่เป็นที่น่าพอใจ และยังไม่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและการศึกษาของชาติ เนื่องจากอัตราการตกซ้ำชั้นของนักเรียนชั้นประถมปรากฏว่าปีหนึ่ง ๆ มีนักเรียนสอบตกซ้ำชั้นเป็นจำนวนมาก⁶ และจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่สอบเลื่อนชั้นไปในปีหนึ่ง ๆ นั้นมีเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้เข้าใจเนื้อหาวิชาที่ครูสอน ที่ได้เลื่อนชั้นก็เพราะมีคะแนนช่วย เช่น คะแนนพัฒนาการ และคะแนนระหว่างปี จากผลการสำรวจความต้องการทางด้านวิชาการของโรงเรียนส่วนกลางกรมสามัญศึกษา ปี พ.ศ. 2510 ปรากฏว่ามีนักเรียนสอบคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ได้ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งเป็นจำนวนมาก คือ⁷

⁵ เอกวิทย์ ฌ ถกลาง, "ทัศนบางประการเกี่ยวกับกุศโลบายการศึกษา," รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 1 (พระนคร: กรมสามัญศึกษา, 2510), หน้า 26.

⁶ กองการประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา, "การซ้ำชั้นของนักเรียนประถมศึกษา ปี พ.ศ. 2509-2513. พิมพ์อักษณานา, (หน้าเดียว).

⁷ ฝ่ายวิชาการ กรมสามัญศึกษา, "รายงานผลการสำรวจพื้นฐานทางด้านวิชาการของโรงเรียนส่วนกลาง พ.ศ. 2510" (โรเนียว).

วิชา	นักเรียนได้คะแนนต่ำกว่าครึ่งร้อยละ	
	ป.4	ป.7
สังคมศึกษา	30.10	28.86
วิทยาศาสตร์	29.60	34.25
คณิตศาสตร์	27.34	46.72
ภาษาไทย	7.10	9.67
ภาษาอังกฤษ	-	44.42

ด้วยเหตุนี้โรงเรียนและสถาบันทางการศึกษาอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องร่วมมือกันปรับปรุงแก้ไขอย่างรีบด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอน บุคคลที่มีความสำคัญในการเรียนการสอน คือครูผู้ซึ่งทำหน้าที่ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่เด็ก เพื่อให้เด็กมีความเจริญงอกงามทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและจิตใจ รู้จักการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และรู้จักแก้ไขปัญหาค่าที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต ครูจำเป็นต้องหาวิธีการและเครื่องมือเพื่อช่วยให้การสอนของตนมีประสิทธิภาพ ครูที่คิดนั้นนอกจากจะต้องเอาใจใส่ต่อนักเรียน รู้วิธีการถ่ายทอดแนวความคิดและเนื้อหาวิชาต่าง ๆ แล้ว ยังต้องมีความสามารถที่จะทำให้บทเรียนที่ยากสลับซับซ้อนกลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับผู้เรียนอีกด้วย

ในสมัยก่อน ครูใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็กนักเรียนโดยการอธิบายด้วยคำพูดของครูเพียงอย่างเดียวเด็กก็เรียนรู้ได้ เพราะจำนวนนักเรียนมีน้อย และเนื้อหาวิชาที่ไม่สลับซับซ้อนมากนัก การทำงานของครูจึงมีประสิทธิภาพ แต่ในปัจจุบันนี้วิชาการกำลังก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการค้นพบความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ เนื้อหาของวิชาที่กว้างขวางขึ้นและสลับซับซ้อนมากขึ้น การสอนด้วยคำพูดของครูเพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะสื่อความหมายของเนื้อหาวิชาได้ทั่วถึง ไม่สามารถจะทำให้เด็กนักเรียนรู้ได้ทุกคน ประสิทธิภาพทางการสอนของครูจึงค่อยลดลง ซึ่งสะท้อนไปถึงคุณภาพของการศึกษา นักการศึกษาสมัยใหม่ได้พยายาม

หาหนทางและวิธีการที่จะช่วยการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ และทำให้คุณภาพของการศึกษาเจริญก้าวหน้าควบคู่ไปกับความก้าวหน้าของวิทยาการสมัยใหม่อย่างไม่หยุดยั้ง⁸ นักจิตวิทยาคนพบว่าการศึกษาที่จะให้เหมาะแก่วุฒิภาวะ (Maturity) และพัฒนาการ (Development) ของเด็กแต่ละคนนั้นย่อมแตกต่างกัน เด็กไม่สามารถจะเรียนรู้ได้เท่ากันจากประสบการณ์อย่างเดียวกัน ดังนั้นการสอนด้วยการบรรยายด้วยคำพูดของครูแต่เพียงอย่างเดียวจึงไม่พอ จากผลของการศึกษาค้นคว้าของนักการศึกษาในยุโรปและอเมริกา ได้สรุปหลักการการศึกษาขึ้นใหม่โดยปรับปรุงและปฏิรูปการศึกษาแต่เดิมให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนั่นก็คือความคิดเห็นที่ว่า การเรียนรู้ที่จะเกิดผลดีนั้นจะต้องอาศัยการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสมากที่สุด⁹ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดได้สังเกต เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งตามความสามารถของตน การสอนจะต้องไม่อยู่ในวงจำกัดเกินไป ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้รับความรู้หลายด้าน และให้นักเรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายวิถีประสาท สิ่งสำคัญที่ครูควรตระหนักในการเรียนการสอนก็คือผู้เรียนที่เรียนร่วมกันย่อมมีสติปัญญาแตกต่างกัน¹⁰ นักการศึกษาจึงพยายามทดลองค้นคว้าหาเครื่องมือและวิธีการใหม่ ๆ มาช่วยเสริมสมรรถภาพในการสอน ช่วยให้เด็กได้เรียนตามความสามารถของตน เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เครื่องมือต่าง ๆ ที่จะช่วยในการเรียนรู้และช่วยให้การเรียนการสอนได้รับผลดีและบรรลุถึงจุดหมายปลายทางตามแผนการศึกษาที่วางไว้อย่างแท้จริง ก็คือ

⁸ ดวงเคื่อน พิศาลบุตร, "ประวัติการศึกษา," วิชาครูมัธยม ตอนที่ 4 (พระนคร: สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2506), หน้า 4-6.

⁹ James S. Kinder, Audio Visual Materials and Techniques (New York: American Book Company, 1959), p.8.

¹⁰ ประทีป สยามชัย, "การเสริมสร้างคุณภาพการประถมศึกษา," ประชาศึกษา 8(มีนาคม 2513), หน้า 433.

อุปกรณ์การสอน¹¹ ซึ่งหมายถึงวัสดุ สิ่งของ ภาพ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนสถาบัน สถานที่และกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การเรียนรู้ของเด็กบังเกิดผลดี อุปกรณ์การสอนบางชนิดช่วยให้เด็กมีความเข้าใจดีขึ้นโดยอาศัยการดู บางชนิดก็ช่วยให้เข้าใจความหมายด้วยการได้ยิน โดยเหตุนี้นักการศึกษาจึงเรียกอุปกรณ์การสอนเหล่านี้ว่า วัสดุทัศนวัสดุ (Audio-Visual Materials)

นักปรัชญาการศึกษาที่มีชื่อเสียงของโลกสมัย Pragmatism คือ จอห์น ดีวี่ ได้สนับสนุนการใช้วัสดุทัศนวัสดุ โดยถือว่าภารกิจที่สำคัญของโรงเรียนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กมิใช่เพียงแต่รางวัลหลักสูตรไว้อย่างสวยงามเท่านั้น แต่จะต้องรู้จักเลือกเอาวัสดุทัศนวัสดุมาใช้ประกอบการสอนด้วย จึงจะทำให้ประสบการณ์นั้น ๆ มีคุณค่าส่งผลให้ผู้เรียนเจริญงอกงามไปอย่างถูกต้อง¹² และ รอเบิร์ต เจ ฮันยาร์ต¹³ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวัสดุทัศนอุปกรณ์ว่า "เป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งในการสร้างพื้นฐาน โดยอาศัยการรับรู้ เพราะวัสดุประกอบการสอนเป็นสิ่งที่มีความน่าสนใจ และเป็นสิ่งที่รับไว้ได้โดยตรง โดยประสาททั้ง 3 คือ การได้เห็นภาพ ได้ยินเสียง และจับต้องได้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง" คณะกรรมการแผนกนิทรรศการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำแนกวัสดุทัศนวัสดุออกเป็น 6 ประเภท คือ¹⁴ ประเภทวัสดุฉาย เช่น ประเภทวัสดุมีทรง ประเภทวัสดุทัศนประเภทภาพนิ่ง ประเภทกิจกรรมรวม และประเภทภาพยนตร์และโทรทัศน์

¹² Galen Salor and William M. Alexander, Curriculum Planning for Modern School (New York: Holt, Rinehart and Winston Inc., 1956), p.1.

¹³ รอเบิร์ต เจ ฮันยาร์ต, วัสดุประกอบการสอนราคาเบา (แผนกอุปกรณ์การสอนวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2501), หน้า 1-2.

¹⁴ กระทรวงศึกษาธิการ, เรื่องเดิม, หน้า 1-4.

Robert E. DeKieffer ได้แบ่งวัสดุทัศนวัสดุออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ¹⁵

คือ

ก. วัสดุประเภทที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย (Non Projected Materials) ซึ่งได้แก่วัสดุประเภทจัดแสดง รูปภาพ แผนภูมิ แผนสถิติ ของจริง ของตัวอย่าง หุ่นจำลอง แผนที่ ลูกโลก แผนป้ายสาธิต (เช่น กระดานคำ แผนป้ายนิเทศ แผนป้ายไฟฟ้า และอื่น ๆ) และกิจกรรมต่าง ๆ

ข. วัสดุประเภทที่ต้องใช้เครื่องฉาย (Projected Materials) ต่าง ๆ เช่น สไลด์ फिल्मสตริป ภาพโปรเจกโต ภาพพิมพ์แสง ภาพยนตร์ พร้อมควยเครื่องฉายประกอบ

ค. วัสดุประเภทเครื่องเสียง (Audio Materials) ได้แก่ แถบบันทึกเสียง และเครื่องบันทึกเสียง จานเสียง และเครื่องเล่นจานเสียง เครื่องเสียงระบบอื่น ๆ และวิทยุ

อุปกรณ์ทั้ง 3 ประเภทมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางเพราะเป็นสิ่งช่วยเรียกความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น เรียนได้เร็วขึ้น และจดจำบทเรียนได้เป็นเวลานาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุปกรณ์ที่ไม่ต้องใช้เครื่องฉาย และประเภทที่ต้องใช้เครื่องฉาย ซึ่งเรียกว่า "ภาพนิ่ง" เช่น ภาพ สไลด์ และ फिल्मสตริป จัดว่าเป็นอุปกรณ์การสอนที่ทำได้ไม่ยากนัก มีคุณค่าทางการศึกษาเพราะใช้ง่าย ราคาไม่แพง ไม่เปลืองที่เก็บ ครูสามารถจะผลิตหรือเลือกหาเรื่องที่มีความเหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่จะสอนได้ ในวงการศึกษาคั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมหาวิทยาลัย

มีการใช้ทัศนวัสดุประเภทภาพนิ่งประกอบการสอนกันอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียน ภาพถ่าย สไลด์ หรือฟิล์มสตริป จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการเตรียมและการใช้ทัศนวัสดุ ให้ความสัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา ช่วยให้นักเรียนประสบผลในการเรียน¹⁶ ถึงแม้ว่าทัศนวัสดุ จะให้ประสบการณ์ตรงน้อยกว่าอุปกรณ์ที่จัดอยู่ในขั้นฐานของกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) แต่มันก็มีข้อดีในตัวเอง สามารถนำผู้ดูเข้าใกล้ความจริง และนำไปยังที่ ซึ่งไม่สามารถจะไปถึงได้โดยทางจิตสัมผัส ทำให้การเรียนการสอนซึ่งไม่สามารถจะทำได้ โดยวิธีอื่นสำเร็จลงได้โดยควยคติโดยใช้ทัศนวัสดุ¹⁷ จากความสำคัญดังกล่าวจึงมีการใช้ ทัศนวัสดุประกอบการสอนวิชาต่าง ๆ กันมากขึ้น

ประโยชน์ของวิทยุโรงเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา

สังคมศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าวิชาอื่น ๆ เพราะเป็นวิชา ที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคม และทางธรรมชาติของมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เด็กนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีความสามารถ มีทักษะ และทัศนคติ อันพึงปรารถนาต่อสังคมในทิศันต่าง ๆ ตามความมุ่งหวังของการพัฒนาคุณภาพชนในชาติ เนื้อหาของวิชาสังคมศึกษามีกว้างขวางมาก และสัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ หลายวิชา เช่น วิชาวิทยาศาสตร์เบื้องต้น ภาษาไทย เลขคณิต ศิลปศึกษาและพลานามัย เพราะวิชา เหล่านี้ นั้นเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวต่าง ๆ ในสังคมแทบทั้งสิ้น¹⁸ ดังนั้นวัตถุประสงค์

¹⁶ Francis M. Dwyer, "Adapting Visual Illustration for Effective Learning," Current Research on Instruction (New Jersey: Prentice-Hall, 1969), p.256.

¹⁷ Edgar Dale, "Still Pictures," Audio-Visual Methods in Teaching (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1962), p.243.

¹⁸ กองเผยแพร่การศึกษา สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ, วิทยุโรงเรียน : การใช้บทเรียนวิชาสังคมศึกษาและขับร้องดนตรี (พฤศจิกายน 2515), หน้า 8.

ประสงค์เบื้องต้นของการสอนสังคมศึกษาคือให้เด็กได้รู้จักใช้ชีวิตด้วยกัน ให้รู้จักพัฒนา
แนวความคิด รู้จักมีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและส่วนรวม ช่วยอบรมกล่อมเกลาเด็ก
ให้สามารถประพฤติตนเป็นพลเมืองดี มีศีลธรรม มีวัฒนธรรม มีจิตใจสูง รู้จักเลือกและ
ประกอบอาชีพท่ามาหากินได้ จนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข¹⁹ ด้วย
เหตุนี้ครูจึงต้องคิดค้นวิธีสอนวิชาสังคมศึกษามากมายหลายวิธี เพื่อให้การสอนประสบผล
สำเร็จควยดีที่สุดในที่จะทำได้ อย่างไรก็ตามการที่จะใช้วิธีสอนให้ได้นผลดีก็จะต้องใช้อุปกรณ์
การสอนประกอบในการสร้างประสบการณ์หลายด้าน วิทยุศึกษาหรือวิทยุโรงเรียนเป็นสื่อ
อุปกรณ์การศึกษาชนิดหนึ่งที่ใช้ประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาให้ได้นผลดีในด้านช่วยการสอน
ของครู และช่วยการเรียนของนักเรียน²⁰ นับว่าเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับการศึกษา
ในปัจจุบัน

ดร. กอ สวัสดิคพานิชย์²¹ และ เมืองชัย ทาเจริญศักดิ์ ได้กล่าวถึงการใช้
วิทยุศึกษาหรือวิทยุโรงเรียนว่า "เป็นการใช้สื่อมวลชนให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาแก่เด็ก
นักเรียนเป็นจำนวนมาก ๆ โดยถือหลักว่าเรามีครูเก่ง ซึ่งมีจำนวนน้อยอยู่แล้วมาสอนเด็ก
เพียง 20 - 30 คน ก็จะเป็นการเดินเบ็ดเตล็ดโดยไร้เหตุ จึงเอาครูชั้นเยี่ยมเหล่านั้นมาสอน
ทางวิทยุ เพื่อให้เด็กนักเรียนมีโอกาสเรียนจากครูชั้นเยี่ยมในเวลาเดียวกัน"

¹⁹ William B. Ragan, "Living Together the Social Studies,"
Modern Elementary Curriculum (New York: The Dryden Press, Inc., 1969),
p.290.

²⁰ Edgar Dale, "Radio and Recordings," Audio-Visual Methods in
Teaching (Revised ed., New York: The Dryden Press, 1954), p.284.

²¹ กอ สวัสดิคพานิชย์, และ เมืองชัย ทาเจริญศักดิ์, "เศรษฐกิจการศึกษา,"
ชมทางวิชาการ (พระนคร: กรมสามัญศึกษา, 2510), หน้า 7.

นอกจากนี้ Dale²² และ Kent²³ ยังได้กล่าวว่า วิทยุโรงเรียนมีคุณค่าต่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. เสียค่าใช้จ่ายน้อย
2. ให้ความรู้ข่าวสาร หรือเหตุการณ์ใหม่ ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์ของโลกอยู่เสมอ
3. ช่วยจัดปัญหาเรื่องเวลาและระยะทาง เพราะสามารถนำความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไกล ๆ เป็นเวลานาน ๆ มาสู่ห้องเรียนหรือให้เด็กทราบได้
4. ช่วยให้เด็กเกิดอารมณ์ซาบซึ้งตามบทเรียน
5. สามารถนำบุคลากรที่ชำนาญในสาขาวิชาต่าง ๆ มาให้ความรู้แก่เด็กในชั้นเรียนได้
6. วิทยุมีราคาถูก ใช้ได้สะดวก

นอกจากนั้นโรงเรียนต่าง ๆ ในชนบทหรือท้องถิ่นที่ห่างไกลจากความเจริญหรือในที่ ๆ ขาดครูวิชาเฉพาะ วิทยุโรงเรียนก็สามารถจะเป็นสื่อที่ดีได้ นักการศึกษาของไทยได้สังเกตเห็นคุณประโยชน์ในข้อเหล่านี้ จึงได้เริ่มนำวิทยุโรงเรียนมาให้มีบทบาทในด้านการเรียนการสอน ซึ่งกองเผยแพร่การศึกษาได้รับมอบหมายจากกระทรวงศึกษาธิการให้ดำเนินกิจการวิทยุโรงเรียนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501 เป็นต้นมา การใช้วิทยุโรงเรียนจึงเป็นช่องทางอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ครูสอนวิชาสังคมศึกษาได้ตรงตามหลักสูตรประถมศึกษา



²² Edgar Dale, op.cit., p.278.

²³ Graeme Kent, Blackboard to Computer, (England: Cox and Wymen Ltd., 1969), p.58.

ข้อจำกัดของวิทยุโรงเรียน

แม้วิทยุโรงเรียนจะเป็นอุปกรณ์การเรียนของเด็กอย่างมากก็ตาม แต่วิทยุโรงเรียนก็มีปัญหาของการใช้ในห้องเรียนเช่นกัน คือ

1. การเรียนจากวิทยุโรงเรียนนั้น ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสเพียงทางเดียว²⁴ (One Sense Experience) ฉะนั้นจึงมีปัญหาลงในเรื่องการสร้างความตั้งใจเรียนของผู้เรียน

2. การเสนอทเรียนทางวิทยุโรงเรียนเป็นสื่อในการถ่ายทอดทางเดียว²⁵ (One way Communication) ผู้เรียนไม่สามารถสนองพฤติกรรม (Feed Back) ให้ผู้สอนทราบได้ความเข้าใจหรือไม่เพียงไร ผู้เรียนฟังแล้วก็ผ่านไปเลยไม่มีโอกาสทบทวน จึงยากที่จะจำได้

3. รายการวิทยุโรงเรียนส่วนมากมักขาดทัศนวัสดุประกอบต่อองค์คำพูด เพื่อให้เกิดจินตนาการคิดเอาเอง²⁶

4. นักเรียนไม่มีโอกาสจะสังเกตและวิเคราะห์ได้ เพราะเป็นการถ่ายทอดออกมาด้วยความเร็วตายตัว²⁷

²⁴ Edgar Dale, op.cit., p.278.

²⁵ James S. Kinder, Audio-Visual Materials in Education (New York: American Book Company, 1965), pp.82-83.

²⁶ สมพงษ์ ทิธีเจริญ และคณะ, คู่มือการใช้สื่อทัศนวัสดุ (พระนคร: โครงการพัฒนาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2506), หน้า 245.

²⁷ Roy de Verl Willey, Radio in Elementary Education (Boston: D.C. Heath and Company, 1948), p.27.

5. การใช้รายการวิทยุโรงเรียนนั้นจะต้องอาศัยการฟังเป็นส่วนใหญ่ และผู้ฟังจะต้องมีความตั้งใจฟังจริง ๆ จึงจะได้ผล²⁸

จากปัญหาต่าง ๆ และข้อจำกัดของการใช้วิทยุโรงเรียนดังกล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าตามหลักการแล้ว การที่จะให้เด็กได้รับฟังความรู้ ทักษะ และทัศนคติอันพึงปรารถนาได้ตามความมุ่งหมายของการเรียนของเด็ก และการสอนของครูแล้ว จำต้องอาศัยประสบการณ์อีกหลายด้านด้วยกัน คือให้ผู้เรียนได้สัมผัสด้วยวิถีประสาทหลายทางขึ้น โดยเฉพาะให้ได้เห็นด้วยตา ได้ฟังด้วยหู และสัมผัสด้วยการกระทำ แทนที่จะใช้การฟังแต่เพียงอย่างเดียว²⁹ ทั้งผู้เรียนบางคนเรียนได้ดีเมื่อมองเห็นภาพและได้ฟังคำอธิบายอีกด้วย³⁰

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงปัญหาทางด้านการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ประโยชน์ของวิทยุโรงเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา และศึกษาถึงข้อจำกัดของการใช้วิทยุโรงเรียนในปัจจุบัน พร้อมทั้งตระหนักถึงคุณค่าของสื่อทัศนอุปกรณ์ชนิดอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยในด้านการเรียนรู้ต่าง ๆ ของเด็กในแต่ละระดับชั้นเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับประถมศึกษาแล้ว ผู้วิจัยจึงเกิดความคิดที่จะทดลองผลของการนำเอาทัศนวัสดุบางชนิดที่ไปประสบการณ์ทางจักขุสัมผัสมาใช้ให้สัมพันธ์กันกับรายการวิทยุโรงเรียน ในวิชาสังคมศึกษา ที่สร้างประสบการณ์ทางโสตสัมผัส

²⁸ Theodore Huebener, Audio-Visual Technique in Teaching Foreign Languages (New York: New York University Press, 1967), pp.72-73.

²⁹ เป็รื่อง กุมุท, "การพัฒนาโสตทัศนศึกษา," ศูนย์ศึกษา 8(สิงหาคม 2507), หน้า 51.

³⁰ ประทีป สยามชัย, เรื่องเดิม, หน้า 431.

เพื่อคุณการใช้เปรียบเทียบกับการสอนแบบเดิม อนึ่งตามสภาพของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ วิทยุโรงเรียนนับว่ามีความสำคัญต่อการศึกษาของเด็กในชนบทไม่น้อย โดยเฉพาะประโยชน์ในการเรียนและในชีวิตประจำวัน ซึ่งวิชาสังคมศึกษามีส่วนช่วยในการพัฒนาแนวความคิดของเด็กได้อย่างดี ยิ่ง ดังนั้นการใช้วิทยุโรงเรียนในการสอนวิชาสังคมศึกษาจึงน่าจะเริ่มต้นด้วยการใช้ภาพหรือทัศนวัสดุอื่น ๆ ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน เพื่อประกอบการเรียนให้ดียิ่งขึ้น และเป็นการแก้ปัญหาการเรียนการสอน โดยเฉพาะในเรื่องความตั้งใจเรียนของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อจะได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของทัศนวัสดุที่ใช้ในการทดลองว่ามีบทบาทอย่างไรในการเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมชนบท เพื่อให้ผู้ที่มิได้มีโอกาสในการดำเนินงานเกี่ยวกับรายการวิทยุโรงเรียนจะได้ยึดทัศนวัสดุเหล่านั้นมาใช้ให้กว้างขวางต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อศึกษาถึงการใช้ภาพ สไลด์ และฟิล์มสตริปประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษาจากรายการวิทยุโรงเรียน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ว่าให้การเรียนรู้แก่ผู้เรียนเพียงใด อันจะเป็นการพัฒนาการสอนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น
2. เพื่อประเมินคุณค่าและประโยชน์ของการใช้ภาพ สไลด์ และฟิล์มสตริปประกอบการเรียนที่สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาในขณะฟังรายการวิทยุโรงเรียนว่าได้ผลมากน้อยเพียงไร ในแง่ความเข้าใจและการเห็นจริง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสด้วยวิถีประสาทหลายทางขึ้น
3. เพื่อเป็นการเสนอแนะการจัดและการปรับปรุงการดำเนินงานวิทยุโรงเรียนของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนวิชาสังคมศึกษาจากวิทยุโรงเรียน ซึ่งสอนโดยใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน กับการเรียนจากวิทยุโรงเรียนซึ่งสอนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

การเรียนวิชาสังคมศึกษาจากรายการวิทยุโรงเรียนซึ่งสอนโดยใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียนย่อมได้ผลดีกว่าการเรียนซึ่งสอนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะจำกัดอยู่ภายในขอบเขต ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลการเรียนจากวิทยุโรงเรียน ในวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เฉพาะภาพ สไลด์ และฟิล์มสตริป ให้สัมพันธ์กับบทเรียน และการเรียนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุ ประกอบบทเรียนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. การทดลองได้ใช้เฉพาะรายการวิทยุโรงเรียน วิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 รายการ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการออกอากาศ ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2515
3. ผู้วิจัยทำการสอนด้วยตนเอง และสอนบทเรียนเดียวกัน ทั้งการสอนด้วยการใช้ทัศนวัสดุกับการสอนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุ

4. นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเทศบาล บางจาก 60 คน และโรงเรียนเทศบาลรุ่งเรืองอุปถัมภ์ 100 คน แบ่งนักเรียนของแต่ละ โรงเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยควบคุมให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ของทั้ง 2 โรงเรียนมีลักษณะ คล้ายกันที่สุด ในเรื่องอายุ และความสามารถทางด้านการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยวัด ความสามารถของนักเรียนจากการทำข้อทดสอบที่เชื่อถือได้

5. เครื่องมือที่ใช้ในการทำการวิจัย คือ ภาพวาดระบายสีถ้วยสีน้ำโปสเตอร์ ขนาด 24" x 36" จำนวน 60 ภาพ และสไลด์ที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นเองโดยถ่ายจากของจริง กับฟิล์มสตริป ที่ยืมมาจากห้องสมุดคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ข้อทดสอบที่ใช้ในการทดสอบแต่ละครั้ง เป็นข้อทดสอบแบบปรนัยชนิดถูก-ผิด แบบเลือกตอบ และข้อทดสอบที่วัดความสามารถ (Performance Test) ซึ่งผู้วิจัยได้ สร้างข้อทดสอบขึ้นเอง ข้อทดสอบทั้งหมดนี้จะวัดเฉพาะความเข้าใจและความจำเกี่ยวกับ เนื้อเรื่องของวิชาสังคมศึกษาที่เรียนจากวิทยุโรงเรียนเท่านั้น

ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

006301

1. ผลการทดสอบเป็นเครื่องชี้ถึงความสามารถในการเรียนของนักเรียน
2. การวัดความสามารถทางการเรียนของผู้เรียน จะใช้วิธีการทดสอบด้วย ข้อสอบที่เชื่อถือได้โดยวิธีเดียว
3. จำนวนตัวอย่างประชากรที่นำมาทำการทดลอง ถือว่าเป็นตัวแทนกลุ่มหนึ่ง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
4. นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับชั้นเดียวกัน ถือว่ามีพื้นความรู้เท่ากัน
5. บทเรียนที่คัดเลือกมาสอนในการทดลอง ถือว่าเป็นตัวแทนของรายการ วิทยุโรงเรียนวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา

ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยนี้

1. แสดงให้เห็นว่าการสอนโดยใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน ประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษาจากรายการวิทยุโรงเรียน จะได้ผลดีว่าการสอนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียน
2. เป็นการเสนอแนะในการปรับปรุงการเรียนการสอนของโรงเรียนทุกโรงเรียนที่รับฟังรายการวิทยุโรงเรียน ควรจะได้รับการสนับสนุนให้ใช้ทัศนวัสดุมากขึ้น ประโยชน์จากทัศนวัสดุจะช่วยให้การเรียนจากวิทยุโรงเรียนน่าสนใจ ก่อให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้นอันจะเป็นการยกระดับมาตรฐานการศึกษาระดับประถมศึกษาของไทยโดยเฉพาะโรงเรียนในชนบทให้ดียิ่งขึ้น
3. เป็นแนวทางที่ทำให้เข้าใจถึงสภาพการรับรู้ที่สัมพันธ์กันระหว่างจักขุสัมผัส และโสตสัมผัส
4. เป็นการเสนอแนะแนวทางให้ครูและผู้บริหารโรงเรียนในระดับประถมศึกษา แก้ปัญหาในการใช้ทัศนวัสดุประกอบการรายการวิทยุโรงเรียนในวิชาสังคมศึกษา
5. เป็นการเสนอแนะให้ผู้บริหารที่มีส่วนรับผิดชอบเกี่ยวกับการดำเนินงานของวิทยุโรงเรียนได้ผลิตทัศนวัสดุเพื่อใช้ประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษา ในชั้นประถมศึกษาให้มากยิ่งขึ้น
6. เป็นการยืนยันให้เห็นเด่นชัดว่า การเรียนโดยใช้โสตสัมผัสและจักขุสัมผัสสัมพันธ์กันนั้น เกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ดีกว่าการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่ง อย่างเดียว

วิธีดำเนินการวิจัย

ก. ชั้นเตรียมงาน

1. กำหนดปัญหา ความมุ่งหมาย และขอบเขตของการวิจัยเพื่อดำเนินงานให้สนองความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา และเอกสารอื่น ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาที่ทำการ

วิจัย

3. คัดเลือกตัวอย่างประชากร กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนเทศบาลบางจาก จำนวน 60 คน และโรงเรียนเทศบาลรุ่งเรืองอุปถัมภ์ จำนวน 100 คน ประจำปีการศึกษา 2515 และแบ่งประชากรของแต่ละโรงเรียนดังกล่าวเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้ข้อทดสอบที่เชื่อถือได้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม และจับคู่ระหว่างกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบผลของการทดลอง

4. สร้างภาพขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้โดยเฉพาะ คือภาพวาดระบายสีซึ่งวาดลงบนกระดาษวาดเขียนขนาด 24" x 36" ลำดับของภาพนั้นยึดตามแนวของบทเรียนวิชาสังคมศึกษา รายการวิทยุโรงเรียนเป็นเกณฑ์ นอกนั้นเป็นภาพจากสไลด์ที่ผู้วิจัยผลิตขึ้นเอง และภาพจากฟิล์มสตริป โดยคัดเลือกเฉพาะฟิล์มที่ตรงกับบทเรียนซึ่งมีความแตกต่างไปจากสภาพวัฒนธรรมของไทย แต่ละบทเรียนมีภาพประกอบ คือ ภาพเขียนระบายสีประมาณเรื่องละ 15 ภาพ และบางเรื่องใช้ภาพจากสไลด์ 13 ภาพ และภาพจากฟิล์มสตริป 25 ภาพ เพื่อให้นำเข้าสู่บทเรียน

5. สร้างข้อทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกซึ่งประกอบด้วยการแสดงความรู้ ความเข้าใจ การแสดงทัศนคติ และแสดงออกด้วยการกระทำ (Performance

Test) ข้อทดสอบชนิด 4 ตัวเลือกนั้นให้เลือกคำตอบที่ถูกข้อที่สุดเพียงคำตอบเดียวประมาณ 25 ข้อ และชนิดแสดงออกด้วยการกระทำนั้นให้นักเรียนเขียนภาพลงบนข้อทดสอบ

6. ทำการ Pre-Test ข้อทดสอบเพื่อหาความบกพร่อง และทำการแก้ไขปรับปรุง

ข. ขั้นตอนดำเนินงาน

แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลอง สอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ระบุไว้ทุกประการ และทดลองใช้ทัศนวัสดุประกอบรายการวิทยุโรงเรียนในวิชาสังคมศึกษา โดยให้สัมพันธ์กับเนื้อหาของรายการกลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุม สอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ระบุไว้ทุกประการแต่ไม่ใช้ทัศนวัสดุประกอบเนื้อหาของวิชา

การดำเนินการสอน จะมีในชั้นเรียนตามปกติ โดยกำหนดให้ใช้เวลาติดต่อกันประมาณ 2 เดือน โดยเริ่มในเดือน มกราคม 2516 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2516 หลังจากการเรียนแต่ละครั้งจะมีการทดสอบทุกครั้ง ทำการทดลองทั้งหมด 16 ครั้ง

นำคะแนนจากผลการทดลองทุกครั้งมาตรวจสอบเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิจัย และนำมาวิเคราะห์หาค่าตามวิธีการทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้นักเรียน

ความจำกัดของการวิจัยนี้

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัยครั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก

1. การวิจัยเรื่องนี้เพื่อให้เห็นผลเด่นชัดจึงใช้ชั้นเรียนเพื่อวิจัยเพียงชั้นเดียว และในสถานศึกษาเพียง 2 แห่ง แต่ก็ได้เลือกเนื้อเรื่องไปทำการทดลองถึง 4 เรื่อง

และทำการทดลองรวม 16 ครั้ง ก็อาจจะเป็นตัวแทนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้เพียงส่วนหนึ่ง

2. สภาพของห้องเรียนและสิ่งแวดล้อมภายนอกที่ใช้เป็นสถานที่ทดลองไม่สามารถจะควบคุมในเรื่องอุณหภูมิของห้อง การควบคุมเสียงซึ่งมีในบางครั้งขณะทำการทดลอง และการควบคุมแสงสว่างให้เท่ากันได้ทุกครั้งที่ทำทำการทดลอง คงปล่อยให้ไปตามสภาพปกติของการเรียนการสอนในโรงเรียน จึงทำให้ผลการวัดอาจคลาดเคลื่อนไปไต่บ้าง

3. การวิจัยครั้งนี้ไม่คำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น สภาพทางอารมณ์ของผู้เรียนขณะทำการทดลอง สภาพทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมทางบ้านของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงตามปกติ

คำจำกัดความ

ทัศนวัสดุ ในการวิจัยครั้งนี้ คำว่า ทัศนวัสดุ หมายถึง ภาพ สไลด์ फिल्मสตริป และตัวอย่างสิ่งของซึ่งใช้ในการทดลองการวิจัย

รายการวิทยุโรงเรียน หมายถึงรายการวิทยุเพื่อการศึกษาสำหรับนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งสถานีวิทยุศึกษา (ภาคกลางวัน) ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ทำการกระจายเสียงไปยังห้องเรียน เพื่อให้ครูใช้ประกอบการสอนวิชาบางวิชา เช่น วิชาภาษาอังกฤษ วิชาขับร้องดนตรี และวิชาสังคมศึกษา เป็นต้น

วิชาสังคมศึกษา หมายถึงวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านสังคมและธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลปกรรมและเศรษฐกิจการเมือง ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2503 ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาอาศัยเป็นแนวในการผลิตรายการวิทยุโรงเรียน

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ทัศนวัสดุประกอบการวิทยุโรงเรียนในการสอนวิชา สังคมศึกษาในประเทศไทยยังไม่มีผู้ใดกระทำมาก่อน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษางานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องหรือคล้ายคลึงกันของการใช้ทัศนวัสดุในความหมายของผู้วิจัย ดังนี้

พ.ศ. 2505 ได้มีการนำผลของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปภาพที่พิมพ์ในหนังสือ วารสารอุปกรณ์การศึกษา เพื่อเน้นเรื่องราวเกี่ยวกับรูปภาพเป็นสำคัญ³¹ สรุปได้ดังนี้ รูปภาพช่วยแปลความหมายของเนื้อหาในตำรา ช่วยให้ผู้อ่านจำเนื้อหาจากตำราได้ดียิ่งขึ้น ภาพสีจะช่วยให้เพิ่มความสนใจและความเป็นจริงดีกว่าภาพขาวดำ ภาพยังมีขนาดใหญ่ขึ้นเพียงใดก็จะช่วยดึงดูดความสนใจได้มากขึ้นเพียงนั้น คำบรรยายประกอบภาพนั้นควรจะเขียนให้ สมบูรณ์เท่าที่จะทำได้ เช่น ควรจะเขียนเรื่องย่อ ๆ ซึ่งยากที่จะแสดงให้เห็นได้จากภาพ ความหมายที่เกี่ยวข้องหรือขยายความของรูปภาพนั้น ผลของภาพนั้นจะมีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเรื่องนั้นว่ามีความสัมพันธ์เกี่ยวกับชีวิตและความสนใจของผู้อื่นเพียงใด ผู้ดูจะแปลความหมายของภาพได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าเราจะสามารถเลือกภาพใหม่มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของผู้ดูเพียงใด

พ.ศ. 2510 มีการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอน โดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำ" โดย น.ส. จันทรเพ็ญ ไทยประยูร³² การวิจัยนี้มุ่งหมาย

³¹ สมพงษ์ สิริเจริญ, "การวิจัยที่นำสนใจทางโสตทัศนศึกษา," วารสารอุปกรณ์การศึกษา 7 (มีนาคม - เมษายน 2505), หน้า 22-25.

³² จันทรเพ็ญ ไทยประยูร, "การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลที่ได้จากการสอน โดยใช้ภาพสีและภาพขาวดำ," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510).

เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลบางประการที่ได้จากการสอนโดยใช้ภาพสีกับภาพขาวดำประกอบ การสอน และศึกษาทัศนะของนักเรียนไทยวัยรุ่นที่มีต่อสีต่าง ๆ ประชากรตัวอย่างได้แก่ นักเรียนโรงเรียนช่างกลปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2510 จำนวน 278 คน เพศชายล้วน อายุเฉลี่ย 17 ปี 6 เดือน และได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกมาจากจำนวน นี้ 200 คน โดยแยกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 100 คน เพื่อใช้ทดลองสอนด้วยภาพสีกลุ่มหนึ่ง และด้วยภาพขาวดำอีกกลุ่มหนึ่ง ภาพที่ใช้ทดสอบเขียนขึ้นโดยคัดลอกจากหนังสือแบบเรียน คู่มือการเขียนแบบช่างกลและนิตยสาร ระบายด้วยสีน้ำโปสเตอร์ชนิดค่านไม่สะท้อนแสง บรรยายภาพด้วยอักษรภาษาอังกฤษ และได้สอบถามเกี่ยวกับทัศนะที่มีต่อสีต่าง ๆ โดยให้ นักเรียนคู่ตัวอย่างสีต่าง ๆ 17 สี

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ คือ นักเรียนจำรายละเอียดจากภาพสีได้เร็วกว่า มากกว่า และนานกว่าภาพขาวดำ นักเรียนชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ภาพสีให้ความ สบายตาและมองเห็นเด่นชัดมากกว่าภาพขาวดำ ภาพสีและภาพขาวดำที่มีขนาดเหมาะสม สำหรับใช้ประกอบการสอนในชั้นเรียนได้แก่ภาพขนาด 20" x 20" ในทัศนะเกี่ยวกับเรื่องสี นักเรียนชายไทยวัยรุ่นมีทัศนะว่าสีอ่อนมีความรู้สึกไปในทางตื่นเต้น ไร่ใจ สดชื่น เข้มแข็ง สีเย็นให้ความรู้สึกไปในทางบอบบาง สงบ นุ่มนวล เศร้า สีที่นักเรียนชายไทยได้เสนอแนะให้ระบายภาพประกอบการสอนเป็นพวกสีเข้ม สีสด และสะกดตามากกว่าสีอ่อน จาก ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าภาพสีดีกว่าภาพขาวดำหลายประการ

พ.ศ. 2514 วุฒิ แตรสังข์³³ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาแบบ สี และ ขนาดของภาพประกอบแบบเรียนที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายชอบ" โดยมีจุดมุ่งหมาย

³³ วุฒิ แตรสังข์, "การศึกษาแบบ สี และขนาดของภาพประกอบแบบเรียนที่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายชอบ," (ปริญานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2514).

เพื่อต้องการทราบว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายชอบภาพประกอบแบบเรียนที่มีลักษณะเป็นอย่างไร โดยศึกษากับนักเรียน 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ให้แต่ละกลุ่มดูภาพซึ่งมีเนื้อหากลุ่มละเนื้อหา แต่แบบ สี่ และขนาดของภาพเป็นทำนองเดียวกันทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างแสดงความเห็นของตนว่าชอบภาพแต่ละลักษณะมากน้อยเพียงใด แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Scaling Judgement

ผลการวิจัยสรุปได้ว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือหญิงในระดับชั้นใดชอบภาพมากกว่าภาพวาดแรงเงา หรือภาพวาดลายเส้น ชอบภาพหลายสีแบบธรรมชาติมากกว่าภาพขาวดำ หรือภาพสีเดียว ชอบภาพขนาดใหญ่มากกว่าภาพขนาดกลาง และภาพขนาดเล็ก อิทธิพลของ แบบ สี่ และขนาดของภาพมีต่อการเลือกภาพของนักเรียนชาย อายุ 13 ปี ที่เรียนอยู่ในชั้น ป.7 มากกว่า ต่อการเลือกภาพของนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ

ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้สไลด์และฟิล์มสตริปนั้น พิศวาส ตั้งสุรัตน์³⁴ ได้ทำการสำรวจเรื่องการใช้ฟิล์มสตริปในโรงเรียนมัธยมศึกษา" เมื่อ พ.ศ. 2503 โดยการออกแบบสอบถามไปยังครูในโรงเรียนมัธยมทั้งในพระนครและต่างจังหวัด จำนวน 30 โรงเรียน ผลปรากฏว่าครูใช้ฟิล์มสตริปประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาแขนงภูมิศาสตร์มากที่สุด และรองลงมาคือ วิชาวิทยาศาสตร์ ระยะเวลาที่ใช้ฟิล์มสตริปแต่ละครั้ง 30 นาที เป็นส่วนมากต่อจำนวนนักเรียน 30 - 45 คน ปัญหาที่สำคัญ ๆ ที่ได้จากการสำรวจก็คือ ไม่มีห้องฉายสถานที่ไม่อำนวย ขาดแคลนวัสดุฉาย ไม่มีแหล่งให้ยืม ครูไม่ได้รับการฝึกฝนวิธีใช้สไลด์และฟิล์มสตริปประกอบการสอน ขาดความร่วมมือจากบรรดาครูรวมงาน และขาดงบประมาณที่จะนำมาจัดซื้อหรือจัดหา

³⁴ พิศวาส ตั้งสุรัตน์, "ปัญหาการฉายสไลด์และฟิล์มสตริปในโรงเรียนมัธยม," (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2503).

เปี่ยมจิตต์ เกียรติบรรลือ³⁵ ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การศึกษาเปรียบเทียบ ผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นประถมปลาย (ป.5,6,7) ด้วยฟิล์มสตริปกับการสอนด้วยปากเปล่า" เมื่อ พ.ศ. 2511 เพื่อจะศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนทั้งสองวิธี ในการวิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน คือ กลุ่มทดลองใช้ฟิล์มสตริปเรื่อง "This is Korea) ประกอบการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ส่วนกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีสอนแบบปากเปล่า ทั้ง 2 กลุ่มทำการสอนโดยครูคนเดียวกัน ความรู้โดยเฉลี่ยของนักเรียนเท่ากัน ทำการทดสอบ 3 ครั้ง คือ หลังจากการสอนเสร็จ 1 ครั้ง และทำได้ 1 สัปดาห์ ทำการทดสอบอีก 1 ครั้ง เป็นครั้งที่ 2 และหลังจากการสอนเสร็จ 1 ครั้ง และทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ ก็ทำการทดสอบอีกเป็นครั้งที่ 3 ข้อทดสอบของทั้ง 2 กลุ่มนี้ใช้ข้อทดสอบชุดเดียวกัน ทั้ง 3 ครั้ง ผลของการวิจัยปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบทั้ง 3 ครั้ง ของกลุ่มที่ใช้สอนด้วยปากเปล่าสูงกว่ากลุ่มที่สอนด้วยฟิล์มสตริปเล็กน้อย และจากการทดสอบความมีนัยสำคัญของทั้ง 3 ครั้ง ปรากฏว่าขนาดต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

ต่อมาได้มีผู้วิจัยเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ และความคงทนในการจำของนักเรียน ที่เรียนจากการดูภาพในสมุดคำศัพท์ภาพและฟิล์มสตริปเป็นอุปกรณ์การสอน กับการสอนแบบอธิบายโดยไม่มีอุปกรณ์ประกอบการสอนในหมวดวิชาสังคมศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย การทดลองปรากฏผล ดังนี้

1. การใช้สมุดคำศัพท์ภาพกับฟิล์มสตริปเป็นอุปกรณ์ประกอบการสอน ผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำได้ไม่แตกต่างกัน

³⁵ เปี่ยมจิตต์ เกียรติบรรลือ, "การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นประถมปลาย (ป.5,6,7) ด้วยฟิล์มสตริปกับการสอนด้วยปากเปล่า," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511).

2. นักเรียนกลุ่มที่เรียนจากการใช้สมุดคำศัพท์ภาพประกอบการสอนสามารถเรียนและมีความคงทนในการจำได้คึกว่านักเรียนกลุ่มที่สอนแบบอธิบายโดยไม่มีอุปกรณ์ประกอบ

3. การใช้ฟิล์มสทริปเป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนกับการสอนแบบอธิบายโดยครูไม่มีอุปกรณ์ประกอบ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความคงทนในการจำได้ไม่แตกต่างกัน³⁶

พ.ศ. 2514 คาร์ตัน คีตะวงศ์³⁷ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การทดลองสอนวิชาภูมิศาสตร์ ระดับประถมศึกษาตอนปลายโดยใช้สไลด์" เพื่อเปรียบเทียบผลการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาตอนปลายโดยการนำสไลด์นำเข้าสู่บทเรียน ใช้สไลด์ควบคู่กับการสอน และใช้สไลด์สรุปบทเรียน ในการวิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ซึ่งมีความสามารถทางสติปัญญาโดยเฉลี่ยเท่ากัน กลุ่มที่ 1 เรียนจากการใช้สไลด์นำเข้าสู่บทเรียน กลุ่มที่ 2 เรียนจากการใช้สไลด์ควบคู่กับการสอน และกลุ่มที่ 3 เรียนจากการใช้สไลด์สรุปบทเรียน มีการทดสอบวัดความเข้าใจและความจำภายหลังการทดลองแต่ละครั้ง

ผลของการวิจัยปรากฏว่าการใช้สไลด์นำเข้าสู่บทเรียนในการสอนวิชาภูมิศาสตร์ได้ผลคึกว่าการใช้สไลด์ควบคู่กับการสอนของครูและการใช้สไลด์สรุปบทเรียน

³⁶ เต็มดวง เสวตจินดา, "การศึกษาเปรียบเทียบประโยชน์ของอุปกรณ์ที่ส่งผลการเรียนรู้ระหว่างสมุดคำศัพท์ภาพและฟิล์มสทริปที่ใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนกับการสอนแบบอธิบายโดยไม่มีอุปกรณ์ประกอบการสอนหมวดวิชาสังคมศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย," (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2514).

³⁷ คาร์ตัน คีตะวงศ์, "การทดลองสอนวิชาภูมิศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอนปลายโดยใช้สไลด์," (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514).

งานวิจัยในต่างประเทศ

Amsden³⁸ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับภาพที่เด็กชอบในหนังสือนิทาน จุดประสงค์ของการวิจัยเพื่อค้นหาว่าเด็กวัย 3-5 ขวบ สนใจหนังสือประเภทใดมากที่สุด ชอบภาพและเรื่องอย่างใด และชอบภาพชนิดใด ประชากรที่ใช้ในการศึกษานั้นคัดเลือกนักเรียนชายและหญิง จำนวน 60 คน จากโรงเรียนอนุบาล 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 20 คน ชาย 10 คน หญิง 10 คน ภาพที่ใช้ในการทดสอบมีทั้งหมด 10 ภาพ ทั้งภาพสีและภาพขาวดำ เด็กแต่ละคนได้ทดสอบคนละ 2 ครั้ง เว้นช่วงพักครั้งละ 1 สัปดาห์ รูปที่ทดสอบจะวางบนโต๊ะแล้วให้เด็กเลือกรูปที่ชอบที่สุด

ผลของการวิจัยปรากฏว่าชอบทดสอบเป็นที่เชื่อถือได้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องเพศ สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม เด็กชอบภาพสีอ่อนและสีเข้มมากกว่าภาพขาวดำ ภาพประกอบที่มีสีมากจะได้รับความสนใจมากกว่าภาพที่มีสี 2-3 สี

John French³⁹ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับภาพที่สัมพันธ์กับการเห็นโดยการสร้างข้อทดสอบขึ้นเป็นรูป 13 คู่ ควบกันในวิชาเดียวกัน และมีความละเอียดซับซ้อนต่างกันไปแล้วนำไปทดสอบกับครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษา 88 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวน 142 คน ผลปรากฏว่าครูส่วนมาก 83% ชอบรูปแบบง่าย ๆ ซึ่งผลของการวิจัยนี้พอเป็นเครื่องยืนยันได้ว่า การรับรู้ของเด็กจะเริ่มจากรูปแบบง่าย ๆ แฉวคอย ๆ สลับซับซ้อน

³⁸ Ruth Helen Amsden, "Children's Preference in Picture Story Book Variables," Journal of Educational Research, Vol.53, No.8, April 1960, pp.309-312.

³⁹ John French, "Children's Preference for Pictures of Varied Complexity of Pictorial Matter," Elementary School Journal, Vol.53, March 1952, pp.90-95.

ภายหลัง ยิ่งกว่านั้นความสามารถในการพิจารณาส่วนละเอียดหรือการรู้จักจัดภาพมีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจตามวัย

จากการวิจัยทราบว่าการใช้ภาพประกอบแบบง่าย ๆ กับภาพประกอบแบบที่สลับซับซ้อนของเนื้อหาเดียวกัน เด็กในเกรดแรกชอบภาพง่าย ไม่ว่าเด็กนั้นจะมีพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม และเพศที่ต่างกัน เด็กที่มีอายุมากขึ้น ความถี่ที่จะเลือกภาพแบบสลับซับซ้อนมีมากขึ้น ส่วนเด็กในเกรด 5 การเลือกภาพมีความโน้มเอียงคล้ายครมมาก

ในเรื่องเกี่ยวกับสไลด์และฟิล์มสตริปนั้น UNESCO⁴⁰ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าโดยทั่ว ๆ ไปของสื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ภาพโฆษณา (Posters) ภาพโฆษณาชุด (Mobile Posters) ใบปลิว (Flyers) ภาพการ์ตูน ภาพยนตร์ สไลด์ และฟิล์มสตริป ในการสอนวิชาสุขศึกษาให้แก่ประชาชน ซึ่งผลของการวิจัยปรากฏว่าสื่อทัศนวัสดุประเภทสไลด์และฟิล์มสตริปเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงต่อการสอนคนเป็นจำนวนมาก ๆ และจะใหม่ลงในด้านการช่วยสร้างความรู้ที่ประทับใจที่ลึกซึ้งและกินเวลานาน

Romano⁴¹ ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้วัสดุประกอบการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่าอุปกรณ์ประเภทภาพยนตร์ สไลด์ ฟิล์มสตริป รูปภาพ และเทปบันทึกเสียงเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้เด็กพัฒนาสายตาในการอ่านดีขึ้น เด็กสามารถแสดงออกทั้งในด้านการเขียนและการอ่านได้ดี นอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กเกิดความพอใจที่จะอ่านมากขึ้นอีกด้วย

⁴⁰ UNESCO, "An Experiment in Visual Education in West China," The Healthy Village (Columbia U, 1957), p.110.

⁴¹ Louix Romano, "The Role of 16 mm. Motion Picture and Projected Still Pictures in Science Unit Vocabulary Learning at Grade 5, 6, and 7," Doctoral Thesis, 1955, p.11.

Stampolis and Sewell⁴² ได้เปรียบเทียบประโยชน์ของฟิล์มสตริป 4 ม้วน
กับการสอนแบบปาฐกถา 4 ครั้ง ในการสอนเรื่องเศรษฐกิจแก่นักศึกษาในมหาวิทยาลัย
ผลการวิจัยปรากฏว่าการสอนด้วยฟิล์มสตริปมีประสิทธิภาพเหนือกว่าการสอนแบบปาฐกถา
อย่างมีนัยสำคัญเพียงครั้งเดียว

⁴² Anthony Stampolis and Laurence Sewell, Jr., A Study of Filmstrips Communicating Economics Concepts (Boston: Boston University, School of Public Relations and Communication, 1952), p.27.