

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจัยการผลิตในวิชาทางเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน และ ผู้ประกอบการ ปัจจัย 4 ประการดังกล่าวนี้ ปัจจัยผู้ประกอบการนับว่าสำคัญมากที่สุด ทั้งนี้เพราะ เป็นผู้ควบคุม บงการ บริหารให้การผลิตดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพที่คี่ นั้นเอง ผู้ประกอบการคือ มนุษย์ ดังนั้นการที่มนุษย์จะเป็นผู้ทำการผลิตให้ได้ผลผลิตที่มี ประสิทธิภาพสูงย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพของมนุษย์เป็นสำคัญ คุณภาพของมนุษย์ย่อมต้องอาศัย การศึกษา ซึ่งบุคคลผู้ที่มาให้ความรู้ได้ก็คือ "ครู" ซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้ปลูกฝังสิ่ง ต่าง ๆ ที่ดีให้แก่ศิษย์¹

จรรยา คุณมี ไก่กล่าวถึงหน้าที่ของครูที่ดีไว้ 4 ประการ ว่า

1. เป็นนักวางแผน รู้จักจัดเตรียมประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างละเอียด
2. ให้ความรู้ ข้อเท็จจริง ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้เรียน
3. กระตุ้น เราใจ ปลุกใจให้ผู้เรียนใคร่ที่จะเรียน

¹ นพพร พานิชสุข, "การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการสอนสังคมศึกษา," วารสารรามคำแหง 4 (มกราคม 2521): 107-108.

4. ต้องทำการวัดผลและประเมินผลเพื่อจะได้ทราบจุดบกพร่องและจุดเด่น แล้วต้องนำผลที่ได้ประกอบการพิจารณาหาทางช่วยเหลือศิษย์ของตนต่อไป¹

จากหน้าที่ของครูที่ดี 4 ประการนี้ จึงทำให้อาชีพครูเป็นอาชีพที่เหนื่อยและหนัก ครูต้องรู้จักวิธีพลิกแพลง แนวการสอนใหม่ ๆ รวมทั้งรู้จักใช้อุปกรณ์การสอน เพื่อจะได้ ทำให้การสอนประจำวันนั้นสนุกสนานและมีชีวิตชีวาขึ้น

ถ้าพิจารณาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในวงการศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป บุญยง เกี่ยวการค้า กล่าวไว้ว่า วิธีสอนที่ใช้แบบเก่า คือยึดถือตำราเรียนเป็นหลัก ให้เด็กท่องจำ ถูกใช้มากกว่าวิธีสอนที่ให้เด็กใช้ความคิด และครูไม่มีอุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน²

การสอนวิชาสังคมศึกษาก็เช่นเดียวกัน ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ ครูผู้สอนมักจะ ไม่นิยมใช้อุปกรณ์การสอนหรือไม่มีอุปกรณ์การสอนประกอบวิชา ถึงผลการวิจัยของ สุนทร ศัพท์หงษ์ ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนของโรงเรียนราษฎร์ ผลการวิจัยสรุป ได้ว่า ตัวครูผู้สอนไม่ใช้อุปกรณ์การสอน ไม่ทราบแหล่งวัสดุอุปกรณ์การสอน และไม่สามารถผลิตได้ ผู้บริหารก็ไม่สนับสนุนการใช้อุปกรณ์การสอน ส่วนโรงเรียนก็ขาดแคลน เครื่องมือวัสดุทัศนศึกษา³

¹ จรูญ คุ้มมี, "ลักษณะของคนไทยที่มีคุณภาพตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521," ประชาศึกษา 6 (มกราคม 2521): 13.

² บุญยง เกี่ยวการค้า, "การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการ และการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ในมหาวิทยาลัยมหิดล" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ แผนกวิชาวัสดุทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514).

³ สุนทร ศัพท์หงษ์, "การสำรวจเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนในโรงเรียนราษฎร์" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ แผนกวิชาวัสดุทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507).

ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นก็คือ เรื่องอุปกรณ การสอนนั่นเอง นอกจากนี้ สมพร กระจายศรี ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การสำรวจ ปัญหาและความต้องการสื่อทัศนูปกรณ์ ในวิชาสังคมศึกษา ผลปรากฏว่า ครูสังคมศึกษา ต้องการความรู้ และประสบการณ์ทางด้านสื่อทัศนศึกษา ครูส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์ โดยตรง ขาดความรู้ ความชำนาญทางด้านสื่อทัศนูปกรณ์¹

จากผลการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นในการเรียน การสอน วิชาสังคมศึกษา ก็คือ ปัญหาอุปกรณ์การสอน ทั้งนี้เพราะ เลโอนาร์ค เอส. เคนเวิร์ทธี ได้กล่าวถึงการสอนสังคมศึกษาไว้ว่า ต้องการที่จะให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อได้มีการพัฒนาความคิดรวบยอด พัฒนาในค่านักยะ ทศนคติ รวมทั้งเกิด ความรู้ ความเข้าใจในวิชามากยิ่งขึ้น² ดังนั้น การสอนสังคมศึกษา จึงสมควรที่จะนำ เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมช่วยในบทเรียนบางบทที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความ เข้าใจ เกิดความคิดรวบยอด มีทักษะและทัศนคติที่ดีเกิดขึ้น

ศาสตราจารย์ ระวี ภาวิไล ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีทางการ ศึกษาไว้ว่า ในการจัดการศึกษา เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษา ภาครัฐจะต้องระดมเลือกสรรทรัพยากรเท่าที่จะหามาได้นำมาใช้ และจะต้องหาวิธีการจัดให้ เกิดประโยชน์สูงสุด การที่จะทำเช่นนี้ได้ก็เป็นการสมควรที่จะต้องนำเทคโนโลยี และ

¹สมพร กระจายศรี, "การสำรวจปัญหาและความต้องการสื่อทัศนูปกรณ์ วิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษาส่วนกลาง" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษา แผนก วิชาสื่อทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2509).

²Leonard S. Kenworthy, Guide to Social Studies Teaching in Secondary Schools, 2d ed. (Belmont California: Wadsworth Publishing Co., 1962), p.3.

นวัตกรรมการศึกษาเข้ามาใช้ ทั้งนี้จำเป็นจะต้องเลือกสรร เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่เข้ามารวมกับสภาพแวดล้อมทางการศึกษาของเราเอง จึงจะได้ประโยชน์อันประเสริฐ

การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการสอนสังคมศึกษา ควรคำนึงถึงหลัก 4 ประการคือ

1. จะใช้เทคโนโลยีการศึกษากับใคร (Who) จึงจำเป็นต้องพิจารณาว่า ผู้เรียนเป็นใคร อยู่ในระดับใดบ้าง มีวุฒิภาวะเช่นไร
2. จะใช้เทคโนโลยีการศึกษาเมื่อใด (When) คือพิจารณาว่าจะใช้ในการ ประกอบการสอน หรือใช้สอนแทนครูขาด หรือใช้ควบคู่กับการสอน
3. จะใช้เทคโนโลยีการศึกษาทำไม (Why) คือจะใช้เพื่อให้การสอนบรรลุ วัตถุประสงค์หรือเพื่อเหตุผลทางการ เรียน
4. จะใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่ออะไร (What)²

สิ่งเหล่านี้เป็นข้อพึงสังวรแก่ผู้สอนที่จะนำเอาเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ ในการสอนวิชาสังคมศึกษาสำหรับครูผู้สอนสังคมศึกษาส่วนใหญ่ที่ทันสมัย

ดังนั้นครูสังคมศึกษาแนวใหม่ ควรที่จะหันมานิยมใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ให้เกิดความเคยชินจนเป็นนิสัยติดตัวที่ดี สมกับเป็นครูที่ดี ในทัศนคติของศาสตราจารย์ อ่ำไพ สุจริตกุล คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งกล่าวไว้ว่า ครูที่ดี ควรที่จะมีคุณสมบัติดังนี้คือ เตรียมตัวล่วงหน้าดี สอนดี มีอุปกรณ์การสอนดี มีมนุษยสัมพันธ์³

¹ระวี ภาวิไล, "นวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา," ปราชญ์สาร 3 (กรกฎาคม-กันยายน 2518): 168-175.

²ลัดดา ศุขปรีดี, เทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สุนทรกิจ, 2517), หน้า 3.

³นพพร พานิชสุข, "การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการสอนสังคม ศึกษา," หน้า 123.

นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่นักการศึกษาในประเทศไทยจะนำมาเสริมคุณภาพของการศึกษาในระดับประถมศึกษาได้นั้นคือ การใช้สื่อการสอนในรูปแบบชุกการสอน หรือกล่องการสอน ซึ่งในระดับประถมศึกษาเองจำเป็นต้องมีสื่อการสอนประเภทนี้มาก และควรจัดทำไว้สำหรับการสอนหัวข้อต่าง ๆ ในทุกวิชาเท่าที่จะทำได้ โดยยึดหลักสูตรเป็นแนวสื่อการสอนแต่ละชุด ควรใช้สอนในหัวข้อหนึ่งของวิชา มีทั้งเนื้อหาที่จะสอน คำสอน อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ สำหรับประกอบการเรียนในเรื่องนั้น ๆ ทั้งนี้อาจมีหลาย ๆ อย่างมาจูน-เจือตามแผนการสอนที่จัดระเบียบไว้ เป็นวิธีการใช้สื่อประสม เพื่อให้ประสบการณ์ของนักเรียน ในหัวข้อนั้น ๆ กว้างขวางและลึกซึ้ง ถ้าหากทำเรื่องนี้สำเร็จและเป็นผลดีเมื่อไคยอมเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ เพราะช่วยครูให้มีความเพียบพร้อม เวลาสอนก็สะดวกและมั่นใจ¹

การใช้ชุกการสอนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อไคมีการจัดระบบห้องเรียนใหม่เพื่อช่วยให้นักเรียน ซึ่งเป็นสมาชิกของสังคม มีลักษณะนิสัยที่ดี 5 ประการคือ กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็น รู้จักตัดสินใจด้วยตนเอง รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่ มีความรับผิดชอบตอตนเองและสังคม คุณลักษณะเหล่านี้มิไคเกิดขึ้นเองต้องฝึกอบรม ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไคเลือกและตัดสินใจด้วยตนเอง²

การปลูกฝังลักษณะนิสัยทั้ง 5 ประการนี้ จะกระทำไคก็ต่อเมื่อไคมีการปฏิรูประบบห้องเรียนที่จะเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอนมาเป็นผู้ประสานงานการเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนไคมีส่วนรับผิดชอบการเรียนของตนเองมากยิ่งขึ้น การปฏิรูประบบ

¹ กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ, ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517), หน้า 149.

² ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "การศึกษากับการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตยในสังคมไทย," ประชาชาติ 1 (26 มีนาคม 2517): 56-60.

ห้องเรียนวิธีหนึ่งก็คือ "การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน" ที่เน้นกิจกรรมวิธีการใช้สื่อประสม และกระบวนการกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญ¹

ในปีการศึกษา 2521 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรใหม่ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมีแนวนโยบายสร้างสันติสุขในสังคม เพราะปัจจุบันสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงเร็วมาก ประชาชนทุกระดับชั้นประสบปัญหา ทุกฝ่ายจึงห่วงใยและเห็นความจำเป็นต้องอาศัยจริยศึกษา วัฒนธรรม และหลักศาสนาประกอบกันแก้ปัญหาและเสริมสร้างสันติสุขในสังคมเพื่อเป็นการรักษาเอกลักษณ์ของชาติไว้²

จริยศึกษา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรใหม่จะปลูกฝังความคิดให้ทำความดีละเว้นความชั่ว การเรียนการสอนจะเป็นการเรียนเชิงปฏิบัติ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องให้เด็กฝึกและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในทุกโอกาสและตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่ใช่เป็นการสอนบนกระดานดำ และให้เด็กท่องจำเท่านั้น³

เนื่องจากผู้วิจัยมีประสบการณ์ในการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มาหลายปี ผู้วิจัยจึงได้ทดลองสร้างชุดการสอนและนำหลักการการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนมาประยุกต์ใช้ในการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่สอง โดยอาศัยแผนการสอน เรื่อง "บ้านที่น่าอยู่" ฉบับหลักสูตร

¹ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "แนวความคิดการจัดระบบพัฒนาหลักสูตรและการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน," วารสารครุศาสตร์ 5 (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2517): 29-30.

² สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, กองส่งเสริมและเผยแพร่การศึกษา, ประมวลข่าวการศึกษา เดือนธันวาคม 2520 (กรุงเทพมหานคร: กองส่งเสริมและเผยแพร่การศึกษา สำนักนายกรัฐมนตรี, 2520), หน้า 2.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 14.

พุทธศักราช 2521 มาเลือกเนื้อหาที่เน้นทางคำนวณจริงศึกษา 3 หัวข้อ คือ ความสำคัญ ความเอื้อเฟื้อ และความสามัคคี เพื่อให้สอดคล้องกับแนวนโยบายในการจัดการศึกษา ของหลักสูตร เพื่อนำมาสร้างเป็นชุดการสอนขึ้น 3 ชุด โดยหวังว่า การค้นคว้าทดลอง ครั้งนี้จะช่วยให้ครูในระดับประถมศึกษาได้มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ และ รู้จักคัดแปลง เนื้อหาในหลักสูตรมาสร้างเป็นชุดการสอนหรือรู้จักคัดแปลงห้องเรียนให้เป็น ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เด็ก "เรียนรู้วิธีเรียน" มีความกล้า รู้จัก แก้ปัญหาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีคุณลักษณะที่ดีของสมาชิกในสังคมประชาธิปไตย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนตามหลักสูตร พุทธศักราช 2521
2. เพื่อศึกษาและจัดหาสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา เรื่องความสำคัญ ความเอื้อเฟื้อ และความสามัคคี มาช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยนำไปใช้กับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่สองของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานของการวิจัย

ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนตามแผนการสอนในหลักสูตร พุทธศักราช 2521 เรื่อง ความสำคัญ ความเอื้อเฟื้อ และความสามัคคี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยตั้งเกณฑ์ไว้ 85/85

ขอบเขตของการวิจัย

1. ชุดการสอนที่สร้างขึ้น 3 ชุด และได้นำไปทดลองสอน นำมาจากแผนการ สอนตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง เรื่อง "บ้านที่น่าอยู่" โดย เลือกเนื้อหาเรื่อง (1) ความสำคัญ (2) ความเอื้อเฟื้อ และ (3) ความสามัคคี

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง โรงเรียนวัชรราชวินทร์ เขตชนบุรี ปีการศึกษา 2520 จำนวน 80 คน และโรงเรียนวัดมหาธาตุ เขตพระนคร จำนวน 40 คน ซึ่งเลือกตัวอย่างประชากรให้มีความสามารถในการเรียนคละกัน ทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน อายุระหว่าง 8-9 ปี มีทั้งเพศชาย และหญิง

3. ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย จะไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศ พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพอารมณ์ของนักเรียน และสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน ขณะที่ทำการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. นำแผนการสอนเรื่อง "บ้านที่นาอยู่" ฉบับหลักสูตรพุทธศักราช 2521 ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง มาเลือกเนื้อหา เรื่อง "ความกตัญญู ความเอื้อเฟื้อ และความสามัคคี" เพื่อกำหนดมโนทัศน์ จุดมุ่งหมาย กิจกรรม และสื่อประสม

2. สร้างแบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์แบบสอบเป็นรายข้อ ทาระดับความยากง่าย อ่านาจำแนกและความเที่ยง (Reliability)

3. สร้างชุดการสอน 3 ชุด โดยใช้ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สองที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร ดังนี้

3.1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) โดยทดลองชุดการสอนกับนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน รวม 3 ครั้ง เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องทางภาษา และปรับปรุงกิจกรรม การเรียนของชุดการสอนแต่ละชุด

3.2 ทดลองแบบกลุ่ม (1 : 10) โดยนำชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้วจากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ไปทดลองกับนักเรียนที่มีความสามารถคละกัน 10 คน เพื่อปรับปรุงชุดการสอนในเรื่องต่อไปนี้เป็นคือ ข้อความที่ไม่ชัดเจน ภาพที่ไม่สื่อความหมาย ความไม่พอดีของเนื้อหาและแบบฝึกหัด

4. ใช้แบบสอบก่อนเรียนกับตัวอย่างประชากร คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน

5. นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วจากการทดลองแบบกลุ่มไปใช้กับตัวอย่างประชากร
6. ใช้แบบสอบหลังเรียนกับตัวอย่างประชากร
7. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนจากคะแนนที่ผู้เรียนสามารถตอบคำถามในแบบฝึกหัดประจำสัปดาห์กิจกรรม และคะแนนที่ผู้เรียนสามารถทำแบบสอบภายหลังการเรียนบทเรียนในชุดการสอน
8. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอแนะ

ข้อตกลงเบื้องต้น

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้อยู่หลายอย่าง คือ สภาพแวดล้อมรอบตัวผู้เรียน การปรับตัวของผู้เรียนกับผู้วิจัย ความสามารถด้านทักษะทางภาษาไทย ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนของผู้เรียน ความพร้อมของผู้เรียนในการเรียนแบบศูนย์การเรียน คือ ความไม่เคยชินกับวิชาการในด้านการทำงานเป็นกลุ่ม และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความพร้อมของผู้เรียนในด้านการใช้ชุดการสอน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดระดับความผิดพลาด (error) ไว้ 2.5% เพื่อประกอบการพิจารณาการแปรปรวนของคะแนน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว 85/85

ในการพิจารณาประสิทธิภาพของชุดการสอน ผู้วิจัยกำหนดไว้ 3 ระดับคือ

- ก. "สูงกว่าเกณฑ์" เมื่อชุดการสอนมีประสิทธิภาพตั้งแต่ 87.5/87.5 ขึ้นไป
- ข. "เท่าเกณฑ์" เมื่อชุดการสอนมีประสิทธิภาพระหว่าง 85/85 ถึง

87.49/87.49

- ค. "ต่ำกว่าเกณฑ์แต่ยอมรับ" เมื่อชุดการสอนมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ คือไม่ต่ำกว่า 82.5/82.5

ความจำกัของการวิจัย

1. เนื่องจากแผนการสอน เรื่อง "บ้านที่น่าอยู่" ฉบับหลักสูตร พุทธศักราช 2521 มีเนื้อหาหลายเรื่อง ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างมาเพียง 3 เรื่อง ที่เน้นทางด้านจริย-ศึกษา เพื่อมาสร้างเป็นชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนเพื่อทำการวิจัย
2. แบบสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งชุดการสอนที่สร้างขึ้นทั้ง 3 ชุดนี้ นำมาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สองของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครเท่านั้น ยังไม่มีโอกาสได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนในสังกัดโรงเรียนประเภทอื่น ๆ เลย
3. อิทธิพลในการสอนและการให้คำแนะนำในการใช้ชุดการสอนและวิธีเรียนแบบศูนย์การเรียนแก่ตัวอย่างประชากรทั้ง 120 คน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม บางครั้งผู้วิจัยอาจสอนและให้คำแนะนำแตกต่างกันไปบ้าง อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้
4. อิทธิพลของสภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่สภาพห้องเรียน เสียงรบกวน แม้จะพยายามให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกันทุกครั้งที่ให้ตัวอย่างประชากรทดลองใช้ชุดการสอน แต่ยังคงมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นได้
5. อิทธิพลของสภาพทางกายและอารมณ์ เช่น ความง่วง ความเหนื่อย ความเบื่อ และอาการไม่ปกติทางกายที่เกิดขึ้น ในขณะที่ทดลองใช้ชุดการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน อาจมีผลต่อการใช้ชุดการสอนทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้
6. ภูมิหลังทางด้านภาษาไทยของผู้เรียน ซึ่งแต่ละคนจะมีความสามารถในด้านทักษะทางภาษาไทยมาแตกต่างกัน อาจจะมีผลต่อการใช้ชุดการสอน ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้
7. สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้วิจัย อาจคลาดเคลื่อนได้ เนื่องจากผู้วิจัยเป็นบุคคลแปลกหน้า และผู้เรียนมีความสามารถในการปรับตัวไม่เท่ากัน อาจจะมีผลต่อการทดลองใช้ชุดการสอนได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ชุคการสอน เรื่อง "ความกตัญญู ความเอื้อเฟื้อ และความสามัคคี" เป็นตัวอย่างในการสร้างชุคการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่สอง
2. เป็นแนวทางให้ครูและผู้เกี่ยวข้องในวงการศึกษา สามารถเปลี่ยนแปลงแผนการสอนหลักสูตรพุทธศักราช 2521 มาเป็นแผนการสอนแบบศูนย์การเรียนได้
3. เป็นแนวทางให้ครูและผู้เกี่ยวข้องในการศึกษามองเห็นประโยชน์และพยายามสร้างขึ้นอีก หรือนำชุคการสอนนี้ไปปรับปรุงใช้ในห้องเรียน
4. เป็นการขยายขอบเขตความรู้เกี่ยวกับการสร้างชุคการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนให้แพร่หลายต่อไปในอนาคต

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

ชุคการสอน คือระบบการนำวัสดุอุปกรณ์และวิธีการในรูปของสื่อประสมมาช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจะรับรู้และเข้าใจจากสิ่งที่จัดไว้ เป็นชุคการสอนด้วยตนเองตามลำดับขั้น ผู้จัดทำชุคการสอนเชื่อว่านักเรียนสามารถเข้าใจได้ด้วยตนเอง และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน คือลักษณะการจัดห้องเรียนโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย 4-6 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 6-8 คน แต่ละกลุ่มเรียกว่าศูนย์กิจกรรม ในแต่ละกลุ่มมีเนื้อหาและอุปกรณ์ต่าง ๆ กัน ผู้เรียนในห้องเรียนจะผลัดเปลี่ยนกันเรียนและทำกิจกรรมในแต่ละศูนย์จนครบทุกศูนย์ ผู้เรียนจะเรียนโดยปรึกษากันเป็นกลุ่ม ครูเป็นแต่เพียงคอยแนะนำเล็ก ๆ น้อย ๆ ครูจึงทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน และตระเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ช่วยให้กระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แบบสอบ หมายถึง เครื่องมือที่สร้างขึ้นสำหรับใช้วัดความรู้ของนักเรียนก่อนเรียนบทเรียน และใช้วัดความรู้หลังจากเรียนบทเรียนแล้ว

ประสิทธิภาพ การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนครั้งนี้
 ถึงเกณฑ์ 85/85

85 ตัวแรก หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน จากชุดการสอน คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัด และการประกอบกิจกรรม

85 ตัวหลัง หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียน คิดเป็นร้อยละของคะแนนการทดสอบหลังเรียน

สื่อประสม หมายถึง การใช้สื่อการสอนตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป มาบูรณาการใช้ในการเรียนการสอน

กระบวนการกลุ่ม หมายถึง ปฏิกริยาสัมพันธ์ของกลุ่มที่มีสมาชิกตั้งแต่สองคนขึ้นไป

ศูนย์วิทยพัทยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย