บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หนึ่งในหลายปัญหาของประเทศที่ด้อยพัฒนา หรือกำลังพัฒนาซึ่งรวมทั้งประเทศไทยด้วยก็คือ ปัญหาทางการศึกษา ปัญหาทางการศึกษาของประเทศไทยมีหลายประการ อาทิ การขาดครูที่มีคุณวุฒิ วิธีการสอนของครูขาดประสิทธิภาพ เด็กจำนวนมากไม่มีโอกาสเข้าเรียนเพราะขาดที่เรียน หรือได้เข้าเรียนในโรงเรียนที่ไม่เหมาะสมและขาดแบบทดสอบที่ดีในการวัดผลงานของนักเรียน เป็นต้น

นักการศึกษาและผู้ที่อยู่ในวงการบริหารไทยได้พยายามแก้ปัญหาทางการศึกษาอยู่เสมอ แต่ก็มักจะเป็นไปในรูปการก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มขึ้น และเพิ่มจำนวนครูให้มากขึ้นโดยมักไม่ได้คำนึงถึง "วิธีการ" ในการสอน ซึ่งการเพิ่มปริมาณการก่อสร้างโรงเรียน ครูและสิ่งอื่น ๆ เหล่านี้ เปรื่อง กุมุท ได้กล่าวไว้ว่า

> การเพิ่มปริมาณการก่อสร้างโรงเรียน ครู และสิ่งอื่น ๆ จนเห็นเป็นการเพียงพอนั้นเป็นการสิ้นเปลืองสูงมากจนคิดว่าประเทศที่กำลังพัฒนาอาจทำได้ไม่สำเร็จ จึงต้องหาทางเลือกอย่างอื่นที่จะช่วยแก้ปัญหานี้ การจัดให้มีนวกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา[1]

---

[1] เปรื่อง กุมุท, "ลู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา," รายงานการสัมมนาเรื่องการพิจารณานำนวกรรมและเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพการประถมศึกษาในโรงเรียนที่มีครูสอนไม่ครบชั้น, (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2516), หน้า 113.

ระบบการศึกษาในประเทศไทยขณะนี้ใช้วิธีสอนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง คือ ครูเป็นผู้"ปอน" ความรู้ให้นักเรียนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งในด้านความรู้ความสามารถ ระดับสติปัญญาและความพร้อม นอกจากนี้ หลักสูตรแต่ละระดับมีฉบับเดียว แต่ใช้กันตลอดทั่วทั้งประเทศ ในด้านประมวลการสอน แม้ในส่วนภูมิภาคจะให้เจ้าหน้าที่การศึกษาแต่ละภาคจัดทำ เป็นเพียงการขยายหลักสูตรออกเป็นรายละเอียดที่เหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น การสอนได้เตรียมความมุ่งหมาย กิจกรรม การวัดผล อุปกรณ์สำหรับสอนนักเรียนทุกคนในห้องในคราวเดียวกัน หนังสือแบบเรียนเล่มเดียวกัน หนาเดียวกัน การวัดผลใช้มาตรฐานเดียวกันกับเด็กทุกคน การจัดโต๊ะเรียนในห้องเป็นแบบเดียวกัน ทุกโต๊ะหันหน้าไปทางกระดานดำ จัดโต๊ะเรียนเป็นแถว[1] ครูเป็นแหล่งความรู้ทั้งมวล มีอำนาจควบคุมพฤติกรรมของนักเรียนให้เป็นไปตามกรอบที่ตนต้องการ มีแบบเรียนเป็นคู่มือ[2] วิธีให้ความรู้เป็นแบบบรรยาย การสอนแบบนี้เป็นการบอกความรู้ให้นักเรียนจนบันทึกจำทุกสิ่งทุกอย่างมาตอบครูเมื่อทำการสอบ[3] โดยไม่มีโอกาสได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจด้วยตนเอง การทำงานร่วมกันเป็นหมู่ ซึ่งนับว่าเป็นการไม่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตในโลกปัจจุบัน

---

[1] สนิท ไกรสินธ์, "การสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล," (เอกสารประกอบการประชุมครูของวิทยาลัยครูธนบุรี, มกราคม 2516), หน้า 1-2.

[2] Carlton W.H. Erickson and David H. Curt, Fundamental of Teaching with Audio-Visual Technology (2d ed ; New York : The Macmillan Company, 1972), p. 5.

[3] Edwin Fenton, The New Social Studies (New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1967), p.30.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ กล่าวว่า

> การจัดห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลาง นักเรียนนั่งหันหน้าเข้าหาครูและฟังครู "พูด" ตลอดเวลานั้น ยังผลให้เห็นชัดเจนว่า ชาวไทยกว่า 35 ล้านคนขาดคุณลักษณะ 5 ประการคือ (1) ไม่รู้จักและไม่กล้าแสดงความคิดเห็น (2) ไม่รู้จักตัดสินใจด้วยตนเอง (3) ไม่รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่ (4) ไม่รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ (5) ไม่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม[1]

ที่เป็นเช่นนี้เพราะห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลาง ทำให้เด็กขาดโอกาสที่จะฝึกฝนการแสดงความคิดเห็นการตัดสินใจ การทำงานกับหมู่ การแสวงหาความรู้เอง และความรับผิดชอบ การปลูกฝังลักษณะนิสัย 5 ประการนี้จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้มีการปฏิรูประบบห้องเรียนที่จะเปลี่ยนบทบาทครูจากครูจากผู้สอนมาเป็นผู้ประสานงานการเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองมากยิ่งขึ้น การปฏิรูประบบห้องเรียนวิธีหนึ่งก็คือ "การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน" ซึ่งเน้นกิจกรรมวิธีการใช้สื่อประสม และกระบวนการกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญ

> ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำให้เชื่อได้ว่าในอนาคตการศึกษาจะเลิกใช้ระบบโรงเรียน ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยใช้โสตทัศนอุปกรณ์ เช่นเรียนจากวิทยุ โทรทัศน์ บทเรียนแบบโปรแกรม และเครื่องช่วยสอน โดยจัดให้มีชุดการสอนหรือชุดเรียนเบ็ดเสร็จเพื่อจะศึกษาได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน[2]

---

[1] ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "แนวคิดการจัดระบบพัฒนาหลักสูตรและการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน," วารสารครุศาสตร, 4 (พฤศจิกายน–ธันวาคม 2517) : 29–30.

[2] วิจิตร ศรีสอ้าน, "สภาพปัจจุบันและปัญหาความต้องการทางการศึกษาของประเทศไทย," ศูนย์ศึกษา, 16 (พฤษภาคม 2513) : 18.

จากเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าวมาจึงเป็นที่เชื่อถือได้ว่าในอนาคตอันใกล้นี้ จะต้องมีการนำเอาเทคโนโลยีและนวกรรมทางการศึกษาเข้ามาใช้อย่างแน่นอน เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ทางการศึกษา และโดยเฉพาะตัวผู้วิจัยเองมีความเชื่อมั่นค่อนข้างสูงในเรื่องการนำเอาระบบศูนย์การเรียนมาใช้แก้ปัญหาการศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงคิดสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน วิชาสังคมศึกษา สำหรับโรงเรียนครูคนเดียวในจังหวัดนครราชสีมาขึ้น เพื่อทดลองใช้และเพิ่มพูนความรู้ความมั่นใจ

<u>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</u>

เพื่อสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ระบบชุดการสอนแบบแผนจุฬา

เพื่อทดลองใช้ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนครูคนเดียว

เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้

<u>สมมุติฐานของการวิจัย</u>

ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาสังคมศึกษาที่สร้างขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่ตั้งไว้[1]

<u>วิธีดำเนินการวิจัย</u>

1. ศึกษาแนวคิดของศูนย์การเรียน และการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนจากเอกสารอ้างอิงทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. สำรวจสภาพโรงเรียนครูคนเดียวในจังหวัดนครราชสีมา และสุ่มตัวอย่างมาทดลอง โรงเรียน

3. ศึกษาระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา และระบบชุดการสอนอื่น ๆ ที่มีผู้ทำไว้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

---

[1] ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สินสกุล, <u>ระบบสื่อการสอน</u>, (เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการระบบการสอนแผนจุฬา และระบบการสอนแบบศูนย์การเรียน, 2520) หน้า 56.

4. ศึกษาค้นคว้า และวิเคราะห์เนื้อหาวิชาสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา และเตรียมแผนการสอนสำหรับหน่วยที่สุ่มตัวอย่างมาทำชุดการสอน

5. ผลิตชุดการสอนวิชา สังคมศึกษา จำนวน 4 ชุด

6. นำชุดการสอนไปทดลองหาประสิทธิภาพในโรงเรียนครูคนเดียว ที่ได้สุ่มตัวอย่างมาโดยการทดลองเป็นขั้น ๆ ดังนี้

6.1 แบบ 1 : 1 (แบบเดี่ยว) ทดลองใช้ครั้งแรกกับนักเรียนรายบุคคล เพื่อแก้ไขข้อพร่องของชุดการสอน และวิธีการใช้ของทั้ง 4 ชุด

6.2 แบบ 1 : 10 (แบบกลุ่ม) ทดลองใช้กับนักเรียนเป็นกลุ่มในโรงเรียนที่ 2 เพื่อแก้ข้อบกพร่องของชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

6.3 แบบ 1 : 100 (ภาคสนาม) (Field Testing) ทดลองกับนักเรียนทั้งโรงเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาสังคมศึกษาสำหรับโรงเรียนครูคนเดียวในจังหวัดนครราชสีมา โดยอิงเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

7. คำนวณหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์(E_1/E_2)

8. ทดสอบหาความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดการสอนทั้ง 4 ชุด โดยใช้การทดสอบค่า t ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

9. สรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

<u>คำจำกัดความของคำที่ใช้ในการวิจัย</u>

"ชุดการสอน" หมายถึง อุปกรณ์สื่อประสมช่วยในการสอน ประกอบด้วยแบบเรียน อุปกรณ์และกิจกรรมเพื่อมุ่งสอนมโนทัศน์(Concept) หนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ คู่มือครูและคู่มือนักเรียน ซึ่งเสนอแนะวิธีเรียนที่นักเรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ[1]

---

[1] สุนันท์ ปัทมาคม, เอกสารประกอบคำบรรยายวิชา Principle of Media Based Individualized Instruction , แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2516.

"ศูนย์การเรียน" หมายถึง นวกรรมการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่เน้นการใช้สื่อการสอนแบบประสมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน (1) มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (2) ได้ตรวจสอบผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง (3) ได้มีประสบการณ์ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และ (4) ค่อยเกิดการเรียนรู้ทีละน้อยตามลำดับขั้น

"ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน" หมายถึง ลักษณะการจัดห้องเรียน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย 4 – 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มเรียกว่าศูนย์กิจกรรม แต่ละศูนย์จะมีประมาณ 6 – 8 คน ศูนย์กิจกรรมแต่ละศูนย์จะมีเนื้อหา คำสั่ง และสื่อการสอนต่าง ๆ กัน ผู้เรียนในห้องทั้งหมดจะผลัดเปลี่ยนกันเรียนและทำกิจกรรมในแต่ละศูนย์จนครบทุกศูนย์ ในแต่ละศูนย์ ผู้เรียนสามารถปรึกษาหารือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ครูเป็นเพียงผู้ช่วยคอยแนะนำเล็ก ๆ น้อย ๆ และคอยประสานงาน จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้เท่านั้น

"สื่อการสอน" หมายถึง วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่จะช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

"แบบสอบ" หมายถึง เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ของผู้เรียนก่อนเรียนบทเรียนและวัดความรู้ของผู้เรียน หลังจากเรียนบทเรียนแล้ว

"แบบฝึกปฏิบัติ" หมายถึง เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ของผู้เรียนขณะประกอบกิจกรรมการเรียน เพื่อดูว่าผู้เรียนมีการเปลี่ยนพฤติกรรมมากน้อยเพียงใด

"นักเรียน" หมายถึง นักเรียนชั้นประถมปีที่ 1, 2, 3 และ 4 โรงเรียนบ้านจะบู (สมบูรณ์วิทยา) อำเภอด่านขุนทด โรงเรียนบ้านโนนทะยุง อำเภอจักราช และโรงเรียนบ้านหนองโดด กิ่งอำเภอบ้านเหลื่อม ในจังหวัดนครราชสีมา

"ประสิทธิภาพของชุดการสอน" หมายถึง ระดับคุณภาพของบทเรียนหรือการสอนในการช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเป็นตัวเลข 2 ตัว

ตัวแรก คือค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกปฏิบัติในชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนได้ถูกต้อง ร้อยละ 80 ของคำตอบทั้งหมด

ตัวหลัง คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง ร้อยละ 80 ของคำตอบทั้งหมด

ขอบเขตจำกัดของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีขอบเขต ดังนี้คือ

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน มี 3 โรงเรียน ในจังหวัดนครราชสีมา แต่ละโรงเรียนมีการสอน 4 ชั้นคือ ชั้นประถมปีที่ 1, 2, 3 และ 4 โรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนนั้นคือ

1.1 โรงเรียนบ้านจะบู (สมบูรณ์วิทยา) อำเภอด่านขุนทด

1.2 โรงเรียนบ้านโนนทะยุง อำเภอจักราช

1.3 โรงเรียนบ้านหนองโจด กิ่งอำเภอบ้านเหลื่อม

2. ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมี 4 ชุด ซึ่งแต่ละชุดเรียกว่าหน่วยชุดการสอน หน่วยหนึ่งใช้กับ 1 ชั้นเรียนเท่านั้น

3. ในชุดการสอนแต่ละหน่วย แบ่งเนื้อหาออกเป็นตอน ๆ เรียกว่า ศูนย์ ใน 1 หน่วยมี 5 ศูนย์ แต่ศูนย์ที่ 5 เป็นศูนย์สำรองสำหรับให้เด็กที่เรียนเร็วใช้ประกอบกิจกรรมเท่านั้น

4. ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย จะไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง เพศ พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพอารมณ์ของนักเรียน และสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนขณะทำการทดลอง

5. เรื่องที่ทำการทดลอง คือ

5.1 ชั้นประถมปีที่ 1 เรื่อง "ทิศ"

5.2 ชั้นประถมปีที่ 2 เรื่อง "การรักษาความสะอาดและการป้องกันโรค"

5.3 ชั้นประถมปีที่ 3 เรื่อง "วันปิยมหาราช"

5.4 ชั้นประถมปีที่ 4 เรื่อง "การบวชนาค"

ข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิจัย

เนื่องจากนักเรียนในโรงเรียนทั้ง 3 ที่ได้สุ่มตัวอย่างมานี้ยังไม่เคยเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนมาก่อน ดังนั้นเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 นั้น ถ้าผลของการวิจัยมีเกณฑ์ตั้งแต่ 77.5/77.5 ขึ้นไป ก็ให้ถือว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน สามารถ

นำไปใช้สอนได้

<u>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้</u>

1. เพื่อเป็นแนวทางนำความคิดในการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจากผู้สอนมาเป็นผู้สร้างสถานการณ์การเรียนการสอน และเป็นผู้ให้คำแนะนำในการเรียน

2. เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลในการปรับปรุงการเรียนการสอนของโรงเรียนในชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรงเรียนครูคนเดียว

3. ทำให้ครูคนเดียวสามารถทำการสอนนักเรียนพร้อมกันทุกระดับชั้นในโรงเรียนครูคนเดียวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. อาจนำไปใช้ในโรงเรียนที่ขาดแคลนครูเฉพาะวิชาได้