

417.
1000
P.2

✓เปรียบเทียบผลการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้
การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตึก 23 พระโขนง กรุงเทพฯ โทร. 3921875, 3915066

ปริญญาบัตร

ของ

อารีย์ เจริญพจน์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาหาบัณฑิต

มีนาคม 2521

๕๐1๕๑

12 ส.ค. 2521

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือและแนะนำอย่างดียิ่งจาก
อาจารย์วรรณิ โสภประยูร และอาจารย์ประณฑ เล็กสวาสดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็น
อย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่ โรงเรียนวัดอมรินทราราม โรงเรียนประถมบางแค และ
ผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลย์ประชาสรรค์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่อำนวยความสะดวกในการ
เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณคุณเรศมีแซ กิตติพิบูลย์ ที่ช่วยสอนกลุ่มควบคุม คุณนันทา เมศร์จันทร์ฉาย
คุณสุมนมาศ สันโฑษ และคุณสุวณีย์ คงขวัญงศ์ ที่ช่วยเหลือในระหว่างการทดลอง

อารีย์ เจริญพจน์

สารบัญ

| บทที่ | | หน้า |
|-------|---|------|
| 1 | บทนำ | 1 |
| | ✓ ภูมิหลัง | 1 |
| | ✓ ความมุ่งหมายของการศึกษา | 5 |
| | ✓ ความสำคัญของการศึกษา | 5 |
| | ขอบเขตของการศึกษา | 5 |
| | ✓ สมมุติฐานในการศึกษา | 6 |
| | นิยามศัพท์เฉพาะ | 6 |
| 2 | เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 7 |
| | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ | 7 |
| | การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ | 14 |
| | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน | 20 |
| | การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน | 24 |
| | การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ | 28 |
| | การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาไทย | 30 |
| 3 | วิธีดำเนินการ | 32 |
| | การเลือกกลุ่มตัวอย่าง | 32 |
| | การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา | 32 |
| | วิธีดำเนินการทดลอง | 35 |
| | การจัดกระทำกับข้อมูล | 36 |
| | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ | 36 |

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| 4 ผลการทดลอง | 40 |
| เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 40 |
| เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน กับ หลังเรียน ภายในกลุ่มเดียวกัน | 43 |
| เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 47 |
| 5 สรุป อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ | 49 |
| ความมุ่งหมายของการศึกษา | 49 |
| สมมุติฐานของการศึกษา | 49 |
| วิธีดำเนินการศึกษา | 49 |
| สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 51 |
| อภิปรายผล | 53 |
| ข้อสังเกตจากการศึกษาครั้งนี้ | 56 |
| ข้อเสนอแนะ | 57 |
| บรรณานุกรม | 59 |
| ภาคผนวก | 68 |

บัญชีตาราง

| ตาราง | | หน้า |
|-------|--|------|
| 1 | จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำแนกตามเพศ | 32 |
| 2 | เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ ก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 41 |
| 3 | เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 42 |
| 4 | เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง | 43 |
| 5 | เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม | 44 |
| 6 | เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน กับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง | 45 |
| 7 | เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน กับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม | 46 |
| 8 | เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบ หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 47 |
| 9 | เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม | 48 |

ภูมิหลัง

ภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นชาติ เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวน้ำใจ และเป็นเครื่องมือในการติดต่อระหว่างคนชาติเดียวกัน นอกจากนี้ภาษายังใช้ในการถ่ายทอดวัฒนธรรม การศึกษาเล่าเรียน การประกอบอาชีพ และการปกครอง มนุษย์แต่ละชาติต่างก็มีภาษาประจำชาติของตนแตกต่างกันไป ชาติไทยมีภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ ดังนั้นคนไทยทุกคนควรจะช่วยกันรักษาภาษาไทยไว้ดังกระแสน้ำไหลเชี่ยวของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวองค์ปัจจุบันได้พระราชทานแก่ที่ประชุมของชุมนุมภาษาไทย ความว่า "ภาษาไทยนั้นเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของชาติ... ประเทศไทยนี้มีภาษาของเราเอง ซึ่งต้องหวงแหน... เรามีโชคดีที่มีภาษาของตนเองแต่โบราณกาล จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะรักษาไว้" (ชุมนุมภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2505 : 5) กระทรวงศึกษาธิการ ได้เล็งเห็นความสำคัญของวิชาภาษาไทย จึงกำหนดให้มีการเรียนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนภาษาไทยไว้ว่า เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทางภาษาให้มีความรู้ทักษะ และทัศนคติที่เหมาะสมกับวัย ดังนี้

1. ให้สามารถใช้ภาษาไทยได้ดีทั้งในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
2. ให้สามารถใช้ภาษาไทยเป็นสื่อในการติดต่อและแสวงหาความรู้เพิ่มเติม
3. ให้ได้ความเพลิดเพลินจากการอ่านหนังสือประเภทต่าง ๆ และรัฐสัพพะไรเราะของบทประพันธ์ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง เพื่อเป็นพื้นฐานที่จะเรียนวรรณคดีต่อไป
4. ให้รู้จักใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสำหรับคิดค้นหาเหตุผล และใช้คุณพิณิจ

ของกัน

5. ให้ความสำคัญของภาษาไทยว่าเป็นภาษาประจำชาติ พึงนิยมใช้ และส่งเสริมภาษาไทย (กรมสามัญศึกษา, 2503 : 8)

หากผลการเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียนเป็นไปตามความมุ่งหมายของ วิชาภาษาไทยที่กำหนดไว้ในหลักสูตร จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างดี แต่จากรายงานของกองการประถมศึกษา ปีการศึกษา 2504 (กรมสามัญศึกษา, 2506 : 60 - 64) ได้แสดงให้เห็นว่าสาเหตุที่นักเรียนในระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งชั้นประถมปีที่หนึ่งถึงชั้นประถมปีที่สี่สอบตกประมาณร้อยละ 13.8 โดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนที่สอบตกเหล่านั้นมีความรู้ภาษาไทยไม่ถึงระดับความต้องการถึงร้อยละ 16.74 ซึ่งคล้ายคลึงกันกับรายงานการสัมมนาปัญหาการเรียนประถมศึกษาฯ ชั้นในปี 2509 (กรมสามัญศึกษา, 2509 : 13 - 17) มีข้อหนึ่งกล่าวว่า นักเรียนสอบตกกันมากนั้น เกือบกับนักเรียนอนภาษาไทยมาก ต่อมาในปี 2518 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2518 : 12) ได้วิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่สาม พบว่าผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของ นักเรียนกรุงเทพฯ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของนักเรียนในภาคอื่น ๆ โดยทำคะแนน เฉลี่ยได้ร้อยละ 51.3 และนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย ต่ำสุดได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 25.9

จากรายงานและการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงว่า การสอนภาษาไทยตั้งแต่ใน อดีตถึงปัจจุบันไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรจะเป็น ทั้งนี้เนื่องมาจากการสอนภาษาไทย ประสบอุปสรรคหลายประการ เช่น พื้นความรู้ภาษาไทยของเด็กแตกต่างกัน จำนวน เด็กในชั้นมากเกินไป ครูขาดอุปกรณ์การสอนและความรู้เกี่ยวกับการวัดผล เนื้อหาวิชา ภาษาไทยในหลักสูตรมีมากเกินไป แต่อุปสรรคที่สำคัญมากที่สุดก็คือ วิธีสอนของครูซึ่งไม่ เราให้นักเรียนสนใจบทเรียน ครูส่วนใหญ่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่นำเทคโนโลยี ทางการศึกษามาใช้ คือสอนเด็กทั้งชั้นเหมือนกันหมด ครูคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคลน้อยมาก ครูสอนโดยให้นักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่เพื่อการจด คัดลอก อ่านในสิ่งที่ไม่สามารถจะนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนไม่ได้ฝึกฝนทักษะในการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นเครื่องมือสื่อสารที่จะให้ใคร่มาซึ่งความรู้ความคิด จึงเป็นสาเหตุ

ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายที่จะเรียนวิชาภาษาไทย อีกประการหนึ่งนักเรียนมองไม่เห็นคุณค่าของวิชาภาษาไทย เพราะนักเรียนขาดโอกาสที่จะฝึกการนำความรู้ภาษาไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนส่วนใหญ่ขาดการฝึกการตัดสินใจ ความรับผิดชอบตนเอง และสังคม และไม่รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะเคยชินกับการทำตามคำสั่งของครูและรับความรู้จากการบอกของครูเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2517 : 29) ที่ว่าการสอนแบบยึดครูเป็นศูนย์กลางทำให้นักเรียนไร้คุณลักษณะ 5 ประการ ซึ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมประชาธิปไตย นั่นคือนักเรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าตัดสินใจด้วยตนเอง ไม่รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ไม่รับผิดชอบตนเองและสังคม และไม่รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ภาษาไทยเป็นกุญแจที่ผู้เรียนจะไขไปสู่อะไรก็ตาม การเรียนทั้งมวล และการประถมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งของนักเรียนเพราะเป็นการศึกษาภาคบังคับ เป็นการศึกษาสำหรับพลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศ จึงควรจะมีการปรับปรุงวิธีการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษา โดยการปลูกฝังให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อภาษาไทย ฝึกให้นักเรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนของตนมากยิ่งขึ้น และให้นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกระทำได้ดีก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจากผู้สอนมาเป็นผู้แนะนำและประสานงานการเรียน

วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนก็เป็นวิธีสอนวิธีหนึ่งที่ยึดหลักครูเป็นผู้แนะนำและประสานงานการเรียน และนำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เรียกว่าเทคโนโลยีประสมสื่อและกระบวนการกลุ่มมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งวิธีสอนแบบนี้จะแบ่งนักเรียนภายในห้องเรียนออกเป็น 4 - 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะมีกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์และเนื้อหาแตกต่างกัน ผู้เรียนจะหาประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการประกอบกิจกรรมให้ครบทุกกลุ่ม รวมทั้งรายงานผลกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนดให้ เด็กจะเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการปรึกษาหารือและช่วยเหลือกันในกลุ่มผู้เรียน เด็กจะมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนของตนมากขึ้น และมีโอกาสที่จะฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี นอกจากนี้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนยัง

คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนกลุ่มใดหากทำกิจกรรมการเรียนรู้ก่อน กลุ่มอื่นจะได้ทำกิจกรรมสำรอง ซึ่งจะช่วยเหลือเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการทางสติปัญญา ออกงามเพิ่มขึ้น

หัวใจสำคัญของการสอนแบบศูนย์การ เรียนก็คือกิจกรรมที่จัดอยู่ในรูปของชุดการสอน ชุดการสอนแต่ละชุดจะประกอบด้วยคู่มือครู คำสั่งให้นักเรียนประกอบกิจกรรมแต่ละอย่าง เนื้อหาหรือประสบการณ์ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ และงานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อช่วยพิจารณาในการวัดผลพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ชุดการสอนนี้จัดสร้างขึ้นก่อนทำการสอน จึงช่วยให้ครูสะดวกและมีความมั่นใจในการสอน ครูมีเวลาว่างที่จะสอดส่องและให้คำแนะนำแก่นักเรียนเป็นรายบุคคลในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนใกล้ชิดกันมากกว่าเดิม และการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังผลการวิจัยของเสริมแสง พันจุมสุต (เสริมแสง พันจุมสุต, 2518 : 268) ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียนและแบบครู เป็นศูนย์กลาง พบว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบครู เป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้นักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียนยังมีความคงทนในการจำมากกว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบครู เป็นศูนย์กลาง

ควยเหตุที่ภาษาไทยเป็นเครื่องแสดงวัฒนธรรมของชาติและศูนย์การ เรียนเป็น เครื่องมือที่จะปลูกฝังให้บุคคลมีคุณลักษณะที่ดีของพลเมืองระบอบการปกครองประชาธิปไตย ดังกล่าวแล้ว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลการ เรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โดยใช้การสอนแบบศูนย์การ เรียนกับการสอนแบบปกติ เพื่อคววผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความรับผิดชอบที่ได้จากวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความรับผิดชอบที่ได้จากวิธีสอนแบบปกติหรือไม่ ซึ่งถ้าผลการทดลองปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้จากวิธีสอนแบบ ศูนย์การ เรียนสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ ก็จะเป็นแนวทางให้ครูนำวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียน ไปใช้เป็นวิธีสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนกับวิธีสอนแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนกับวิธีสอนแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษา

1. เป็นการเสนอแนะให้มีการนำศูนย์การเรียนไปใช้ในการสอนภาษาไทยหรือวิชาอื่น ๆ ในระดับประถมศึกษาให้แพร่หลายยิ่งขึ้น
2. เป็นการวางแนวทางให้ครูได้ศึกษาและทดลองการสอนแบบศูนย์การเรียน
3. เป็นการเสริมสร้างให้เกิดแนวความคิดในอันที่จะปรับปรุงวิธีการสอนของครู โดยการนำวิทยาการใหม่ ๆ ไปใช้

ขอบเขตของการศึกษา

1. การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนประถมศึกษาบางแค เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2520 ซึ่งเลือกโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากนักเรียนมาสองห้องเรียนจากนักเรียนทั้งหมดเจ็ดห้องเรียน
2. เนื้อหาที่จะศึกษาค้นคว้าคือเรื่องสยามานุสสติ ความกรุณาปรานีและพระปฐมเจดีย์จากแบบเรียนภาษาไทยเล่มสอง ชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ ของกระทรวงศึกษาธิการ
3. ตัวแปรที่จะศึกษา
 - ตัวแปรต้น ได้แก่
 - วิธีสอนแบบศูนย์การเรียน
 - วิธีสอนแบบปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ความรับผิดชอบ

สมมุติฐานในการศึกษา

1. นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ
2. นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีความรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การสอนแบบศูนย์การเรียน หมายถึง การสอนที่แบ่งนักเรียนภายในห้องออกเป็น 4 – 6 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะมีกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์และเนื้อหาแตกต่างกัน ผู้เรียนจะหาประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการประกอบกิจกรรมให้ครบทุกกลุ่ม รวมทั้งรายงานผลกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนดให้

การสอนแบบปกติ หมายถึง การสอนที่มีได้จัดแบบศูนย์การเรียน ดำเนินการสอนโดยครูและวิธีการที่ใช้ในการเรียนการสอนเป็นวิธีที่ครูใช้อยู่ตามปกติ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการเรียนของนักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนหรือวิธีสอนแบบปกติ

ความรับผิดชอบ หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่แสดงถึงความเอาใจใส่ และรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน การดำเนินชีวิต ความเป็นอยู่ของตนและสังคม พยายามทำหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุจุดหมายโดยไม่มีข้ออุปสรรคในการศึกษาครั้งนี้คือเอาคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยแยกเสนอเป็นตอน ๆ เพื่อสะดวกในการศึกษาค้นคว้าและพิจารณาทำความเข้าใจด้านทฤษฎีและผลงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียน
- การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียน
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
- การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
- การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ
- การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาไทย

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียน

1.1 ความหมายและลักษณะของศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียน (Learning Center) คือสถานศึกษาที่จัดบรรยากาศให้ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองด้วยการเรียนจากโปรแกรมการสอน ซึ่งจัดไว้ในรูปของชุดการสอนรายบุคคลตามหมวดหมู่ของเนื้อหาและประสบการณ์ ภายใต้การดูแลของครูซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน คอยให้คำปรึกษาและควบคุมโปรแกรมของผู้เรียน พร้อมทั้งจัดเตรียมและหาชุดการสอนตามความต้องการของผู้เรียนในระดับต่าง ๆ (นิพนธ์ สุขปรีดี, 2519 : 106 - 107) การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน คือ การแบ่งห้องเรียนออกเป็น 4 - 6 กลุ่ม เรียกว่ากลุ่มกิจกรรม แต่ละกลุ่มจะมีกิจกรรมวัสดุอุปกรณ์ และเนื้อหาแตกต่างกัน ผู้เรียนจะหาประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมประกอบกิจกรรมให้ครบทุกกลุ่ม รวมทั้งรายงานผลกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนดให้ ศูนย์การเรียนเป็นลักษณะการเรียนการสอนที่ยึดหลักการใช้สื่อประสม (Multi - Media Approach)

กับกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นหัวใจ ภายใต้พื้นฐานความเชื่อที่ว่า สื่อประสมซึ่งประกอบไปด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ให้ประสมประสานเข้ากันได้ อย่างเหมาะสมจะเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ฯลฯ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถาวร สำหรับกระบวนการกลุ่มนั้นเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปได้มาคิด อภิปราย วางแผนและสรุปวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน แต่กระบวนการกลุ่มในการสอนแบบศูนย์การเรียนหมายถึงนักเรียนมารวมมือกันกระทำกิจกรรมซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องของสัมพันธ์กับการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ กิจกรรมในกระบวนการกลุ่ม เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเอง โดยถือหลักที่ว่า การเรียนรู้เป็นผลมาจากผู้เรียนได้วิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจนสามารถรู้สึกนึกคิด เห็น และเข้าใจปัญหา อย่างถ่องแท้ (ปรียาวรณ ผู้มีโชคชัย, 2520 : 6)

การจัดกลุ่มนั้นไม่ควรมีสมาชิกมากเกินไป 12 คน มิฉะนั้นแล้วรูปแบบของการปะทะ-สังสรรค์จะเปลี่ยนไป จำนวนสมาชิกในกลุ่มในการเรียนแบบศูนย์การเรียนจึงไม่ควรต่ำกว่าห้าคนและไม่ควรเกิน 12 คน ที่เหมาะสมคือ 5 - 8 คน การพิจารณาจัดกลุ่มควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

1. สัมฤทธิผลและความสามารถในการเรียนของสมาชิกแต่ละคน
2. ความสามารถในการพูดของแต่ละคน
3. วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม
4. ความตั้งใจในการเข้าเรียน โดยดูว่าสมาชิกแต่ละคนมาเรียนโดยสม่ำเสมอหรือไม่
5. จุดมุ่งหมายในการเรียนของแต่ละบุคคล
6. ความสามารถในการอ่าน
7. เพศ
8. วัย (Ottaway อ้างอิงจาก สุกใจ เห่งาสีไพร, 2519 :

การจัดเวลาเพื่อใช้ในการศึกษาแบบศูนย์การเรียนนั้นจะจัดเวลาแบบยืดหยุ่น ลักษณะวิชาที่จะสอนบางวิชาอาจจะต้องใช้ช่วงเวลาที่ยาวกว่าบางวิชา และบางวิชาอาจต้องการช่วงเวลาที่สั้นกว่าแต่สอนบ่อยครั้งขึ้น การกำหนดตารางเรียนให้มีหน่วยเวลาด้านยาวต่าง ๆ กันนี้เรียกว่า การจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible Scheduling หรือ Modular Scheduling)

1.2 พัฒนาการของศูนย์การเรียน

การจัดศูนย์การเรียนเป็นแนวคิดของนักการศึกษาในกลุ่มประสบการณ์ก้าวหน้า ซึ่งมีความเชื่อว่าประสบการณ์จะนำนักเรียนไปสู่การเรียนรู้และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากการลงมือกระทำด้วยตนเอง โรงเรียนจึงควรจัดบรรยากาศและสร้างสถานการณ์ที่จะให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและหาประสบการณ์ด้วยตนเอง สถานการณ์ที่สร้างขึ้นนั้นก็จำต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน เพื่อให้การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง

การจัดห้องเรียนที่ถือประสบการณ์จากกิจกรรมเริ่มมาตั้งแต่ ค.ศ. 1896 เมื่อ จอห์น คิวอี้ สร้างโรงเรียนปฏิบัติการ (Laboratory School) ขึ้นที่เมืองชิคาโก ในมลรัฐอิลลินอยส์ การเรียนการสอนในโรงเรียนนี้แตกต่างจากโรงเรียนอื่นในสมัยนั้นตรงที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนด้วยตนเองมากขึ้น อย่างไรก็ตามแนวการจัดห้องเรียนของ จอห์น คิวอี้ ยังไม่เป็นที่แพร่หลายในขณะนั้น มาเริ่มนิยมใช้กันทั่วไปในราวสิบปีนี่เอง วิธีการจัดห้องเรียนเริ่มเปลี่ยนจากการวางโต๊ะเรียนเป็นแถวให้หันหน้าเข้าหาครู มาเป็นการแบ่งกลุ่มผู้เรียนและให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (นิพนธ์ ศุขปรีดี, 2519 : 109 - 110) วัตถุประสงค์ของการเรียนเปลี่ยนจากการบังคับให้ทุกคนเรียนเหมือนกันมาเป็นให้นักเรียนได้ศึกษาตามอิสระซึ่งเป็นการศึกษาที่เน้นการสอนเป็นรายบุคคล โดยจัดสภาพการเรียนรู้และประสบการณ์ให้นักเรียนมีความคิดริเริ่ม มีวินัยในตนเอง มีปัญญา มีความสามารถในการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและรู้จักประเมินผลตนเอง (Beggs and Buffie, 1965 : 1 - 4) บทบาทของครูเปลี่ยนจากผู้ควบคุมมาเป็นผู้ช่วยนักเรียนให้ได้เลือกปฏิบัติสิ่งที่ตนสนใจ มีใช้ปฏิบัติไปตามความ

คาดหวังของครู รู้จักการให้และการรับ รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม (Kohl , 1969 : 20 - 45) ลักษณะของกระบวนกลุ่มเป็นวิธีการแบบต่าง ๆ กัน เช่น การแลกเปลี่ยนความคิด ความสนใจ การอภิปราย การเล่นเกม และการรายงานเป็นต้น (Beggs and Buffie, 1965 : 174 - 181) ครูสามารถเปลี่ยนแปลงบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เด็กสนใจเรียนโดยจัดแบ่งนักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก จัดเบาะมูมห้องออกเป็นส่วน ๆ สำหรับให้นักเรียนทำกิจกรรม หาหนังสืออ้างอิงมาเตรียมไว้ให้ จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้มีความสับสนน้อยที่สุด โดยวางวัสดุกระจายออกไป และมีที่สำหรับเก็บวัสดุคืนเข้าที่ใดเหมาะสม ครูอาจตั้งคณะกรรมการนักเรียนมีหน้าที่ดูแลเป็นรายวัน เปลี่ยนกันไปเพื่อเป็นการฝึกความรับผิดชอบ (Michaelis and Dumas, 1960 : 172 - 173)

1.3 ประเภทของศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียนอาจจำแนกเป็นสามประเภท คือ

1. ศูนย์การเรียนในห้องเรียน กระทำโดยจัดศูนย์วิชาต่าง ๆ ไว้ข้าง ๆ ผนังห้องเรียนหรือมุมห้อง อาจจะมีศูนย์วิทยาศาสตร์ ศูนย์คณิตศาสตร์ ศูนย์ดนตรี ฯลฯ ศูนย์เหล่านี้จะมีวัสดุอุปกรณ์และกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ไว้ เมื่อนักเรียนคนใดทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จแล้วก็อาจมาทำงานที่ศูนย์ต่าง ๆ ตามความสนใจ การจัดศูนย์การเรียนในห้องเรียนเช่นนี้ช่วยส่งเสริมความถนัดและความสนใจของนักเรียน ช่วยป้องกันมิให้นักเรียนเบื่อหน่ายต่อการเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2517 : 57)

ศูนย์การเรียนในห้องเรียนแบ่งออกเป็นสามชนิด

- ศูนย์การเรียนที่ยึดเนื้อหาวิชา นำเนื้อหาวิชาที่เรียน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาศิลป์ การอ่าน ฯลฯ มาจัดศูนย์การเรียน

- ศูนย์การเรียนในห้องเรียนที่ยึดสื่อการสอน

(Media) เช่นศูนย์โฮตัสตูด (Audio Center) เป็นที่รวมของการเรียนการสอนที่ Tong ใช้หูฟัง

- ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนที่ยึดกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนรู้ เช่น ศูนย์นักเขียน (Author's Center) เป็นศูนย์การฝึกวางรากฐานทักษะที่คัดเลือกว่าจำเป็นสำหรับผู้ที่จะเป็นนักเขียน

แบบของศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนที่ดีที่สุดคือ แบบศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนที่ผสมทั้งสามแบบ ซึ่งเหมาะที่จะสนองความต้องการทั้งของครูและนักเรียน (Morlan, 1974 : 4)

2. ศูนย์การเรียนรู้เอกเทศ เป็นการใช้ห้องใดห้องหนึ่งของโรงเรียนหรืออาจเป็นสองห้องติดกันเพื่อทำเป็นศูนย์การเรียนรู้โดยเฉพาะ การจัดศูนย์กิจกรรมในห้องนี้จะกระจายไปทั่วห้อง และมีเก้าอี้มากมายที่จะให้ครูนักเรียนทั้งชั้นมาประกอบกิจกรรมตามความสนใจ เป็นเวทีให้ครูทดลองการสอนแบบใหม่ ๆ นอกจากนั้นครูอาจหยิบยืมวัสดุอุปกรณ์ไว้ใช้ในชั้นของตนด้วย การจัดศูนย์กิจกรรมอาจจะมีกำหนดการ อาทิ เดือนมกราคม จัดห้องให้เป็นห้องคณิตศาสตร์ เดือนกุมภาพันธ์ เป็นห้องสังคม เป็นต้น ดังที่มหาวิทยาลัยเซาเทินแคลิฟอเนียได้ดำเนินการเป็นผลสำเร็จไปแล้ว

3. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน คือสถานศึกษาที่จัดบรรยากาศให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้จากโปรแกรมการสอน ซึ่งจัดไว้ในรูปของชุดการสอนรายบุคคลตามหมวดหมู่ของเนื้อหาและประสบการณ์ต่าง ๆ ภายใต้การดูแลของครู ซึ่งทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและควบคุมโปรแกรมของผู้เรียน พร้อมทั้งจัดเตรียมและหาชุดการสอนตามความต้องการของผู้เรียนในระดับต่าง ๆ การเรียนรู้ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไม่มีการกำหนดเวลาและระดับชั้น เนื้อหาและประสบการณ์ในชุดการสอนจะแบ่งออกเป็นหน่วยตามลำดับจากง่ายไปหายากและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนก้าวไปตามความสนใจและความสามารถ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2517 : 14 - 15)

→ 1.4 บทบาทของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

บทบาทของครูจะเปลี่ยนจากผู้ให้ข้อมูล (Information Officer) มาเป็นผู้จัดการห้องเรียน (Classroom Manager) ซึ่งมีภาระหน้าที่ที่จะจัดบริการสนองความต้องการของผู้เรียน ทักษะในการสอนแบบเก่าก็ยังจำเป็นสำหรับการสอนแบบศูนย์

การเรียน นอกจากนั้นครูยังจะต้องมีความสามารถต่อไปนี้อีกด้วย

1. สามารถในการกำหนดสถานที่ที่จะจัดศูนย์การเรียนเพื่อให้เหมาะสมที่จะใช้เรียนได้ทั้งในแบบกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย

2. สามารถเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

3. สามารถจัดห้องเรียนเป็นแบบต่าง ๆ

4. สามารถวางแผนแบ่งกิจกรรมการเรียนเป็นลำดับขั้นตอน

5. สามารถที่จะจัดกิจกรรมให้แตกต่างกันระหว่างศูนย์เพื่อที่จะสร้าง

ความสนใจและแรงจูงใจของเด็กให้อยู่ในระดับสูง

6. สามารถที่จะพัฒนากระบวนการวัดผลและระบบการเก็บข้อมูล

7. สามารถเลือกและสร้างวัสดุอุปกรณ์การสอน

8. สามารถเขียนข้อตกลงในการเรียนซึ่งจะเป็นแนวทางในการทำ

กิจกรรมการเรียนของเด็ก

9. สามารถพัฒนาระบบการเก็บและการตรวจสอบคุณภาพของวัสดุ

อุปกรณ์ที่ใช้ในศูนย์การเรียน

10. สามารถที่จะเขียนบัตรสั่งงาน (Assignment Board) ซึ่งจะ

บอกถึงแผนการเรียนของเด็กแต่ละคนในแต่ละวันได้ชัดเจน

11. มีทักษะพื้นฐานและเทคนิคการใช้แรงเสริมเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมี

ความตั้งใจเพิ่มขึ้น

1.5 บทบาทของนักเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน มีดังนี้

1. พัฒนาทักษะการควบคุมตนเองเพื่อจะเรียนรู้จากโปรแกรมที่จัดสร้าง

ไว้

2. พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมซึ่งจะเกี่ยวกับการสำรวจ

และการค้นพบ

3. เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น ๆ

สัปดาห์

4. เรียนรู้ที่จะจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมในระหว่างวันและ
5. เรียนรู้ที่จะปฏิบัติตนเพื่อให้บรรลุตามข้อตกลงในการเรียน
6. พัฒนาทักษะเฉพาะด้าน (Specialized Skills) สติปัญญาและความสนใจโดยการเลือกกิจกรรมจากหมายกำหนดการเรียนของตน
7. ให้ความสนใจต่อกิจกรรมการเรียน (Schoolwork) เพิ่มมากขึ้น
8. พัฒนาทักษะการประเมินผลตนเองและการบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนด้วยตนเอง (Morlan, 1974 : 5 - 6)

1.6 การสอนของครูในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน แบ่งเป็นสามชั้น คือ ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ชั้นประกอบกิจกรรม และชั้นสรุปบทเรียน ในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูอาจชี้แจงเรื่องราวทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน เราความสนใจของผู้เรียนตามที่เราเห็นสมควร ในชั้นประกอบกิจกรรมครูจะกำหนดให้แต่ละกลุ่มประกอบกิจกรรมกลุ่มละ 15 - 20 นาที เสร็จแล้วหมุนเวียนจากกลุ่มที่หนึ่งไปยังกลุ่มที่สองจนครบทุกกลุ่ม หากกลุ่มใดประกอบกิจกรรมเสร็จก่อนกลุ่มอื่น ครูก็จะมีกิจกรรมสำรองไว้ให้นักเรียนกลุ่มนั้นทำ เพื่อป้องกันความยุ่งเหยิง ในชั้นสรุปบทเรียนครูอาจมีกิจกรรมที่นักเรียนทั้งชั้นจะทำร่วมกัน หรือให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารายงาน หรือกำหนดกิจกรรมอื่นใดตามความเหมาะสม

1.7 ข้อดีของห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

1. สร้างบรรยากาศการเรียนตามความสนใจของผู้เรียน
2. ส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. ฝึกการทำงานเป็นหมู่ เคารพในสิทธิและฟังความเห็นของผู้อื่น
4. ส่งเสริมเสรีภาพของผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็น
5. เปิดโอกาสให้ครูใกล้ชิดกับนักเรียนทุก ๆ กลุ่ม ให้ครูได้สังเกตพัฒนาการของนักเรียนดียิ่งขึ้น
6. ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีใช้ครูบังคับให้นักเรียนจดและท่องจำเพียงอย่างเดียว

7. ให้ครูตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอนเพิ่มเติม สํารวจแหล่งวัสดุอุปกรณ์และคิดค้นประดิษฐ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2517 : 58 - 59)

2. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียน

2.1 การวิจัยในประเทศ

ในปี พ.ศ. 2516 อาจารย์พึงใจ สนิชวานนท์ ขณะดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยครูชนบุรี ได้มอบให้หมวดสังคมศึกษาวิทยาลัยครูชนบุรีทดลองปฏิบัติสอนสังคมศึกษาแบบศูนย์การเรียนสองครั้ง ครั้งแรกเดือนมกราคม ครั้งที่สองเดือนตุลาคม ผลการทดลองเป็นที่พอใจของอาจารย์และนักศึกษา เพราะการสอนแบบศูนย์การเรียนทำให้นักศึกษารู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้กว้างขวางกว่าที่อาจารย์สอน รู้จักตัดสินใจ และรู้จักแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น ในปีเดียวกันนี้โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สาม จำนวนสองครั้ง ครั้งแรกในเดือนกันยายน ครั้งที่สองในเดือนตุลาคมในวิชาวรรณคดีไทย (เรื่องวิทย์ นนทะภา, 2519 : 160) ต่อมาวนิดา นิ่มเสมอ (วนิดา นิ่มเสมอ, 2516 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสอนชีววิทยาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน ผลการวิจัยพบว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนไม่แตกต่างจากการสอนแบบบรรยายที่ใช้สื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์ประกอบที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แต่การเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนให้ความคงทนในการจำเนื้อหามากกว่าการสอนแบบบรรยาย ผลการวิจัยของวนิดา นิ่มเสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ แสงอรุณ โปร่งจรัส (แสงอรุณ โปร่งจรัส, 2517 : บทคัดย่อ) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและห้องเรียนธรรมดาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนซึ่งเรียนจากสื่อการสอนในรูปของชุดการสอนไม่แตกต่างจากการสอนแบบธรรมดาที่ใช้

สื่อการสอนสามัญไค้แก่ แแผนที ลุกโลก รูปภาพ ฯลฯ ทีระคัับความมีนัยสำคััญ .05
แตการเรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนทำให้นักเรียนจดจำเนื้อหาได้ยาวนานกว่า
นักเรียนทีเรียนจากห้องเรียนแบบธรรมคา

ต่อมาในปี พ.ศ.2518 เสริมแสง พันธุมสุต (เสริมแสง พันธุมสุต, 2518: 268) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำจากการสอนแบบศูนย์การเรียนและแบบครูเป็นศูนย์กลาง วิชาภาษาไทย เรื่องราชาศัพท์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนทีเรียนจากการสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำสูงกว่านักเรียนทีเรียนจากการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางทีระคัับความมีนัยสำคััญ .05 ผลการวิจัยของเสริมแสง พันธุมสุต สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุเทพ ออนไสว (สุเทพ ออนไสว, 2520 : 41 -42) ซึ่ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและแบบครูเป็นศูนย์กลางในวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางอย่างมีนัยสำคััญทีระคัับความเชื่อมั่น .01 นอกจากนั้นสุเทพยังพบว่า การเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนทำให้นักเรียนมีทัศนคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนทีเรียนในห้องแบบครูเป็นศูนย์กลางอย่างมีนัยสำคััญทางสถิติทีระคัับความเชื่อมั่น .01 อีกด้วย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเรียนแบบศูนย์การเรียนนั้นก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งในค่านแตกต่างและไม่แตกต่างจากการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง แต่ักเรียนทีเรียนจากการสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีความคงทนในการจำและทัศนคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนทีเรียนจากการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง

ในปี พ.ศ. 2520 ได้มีการศึกษาเปรียบเทียบการเรียนแบบศูนย์การเรียนทีใช้การวิเคราะห์ระบบกับศูนย์การเรียนทีไม่ใช้วิเคราะห์ระบบในวิชาต่าง ๆ ดังนี้

วิชาวิทยาศาสตร์ :-

ปรียวรณ ผู้มีโชคชัย (ปรียวรณ ผู้มีโชคชัย, 2520 : 37) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทีเรียนจากศูนย์การเรียนทีวิเคราะห์ระบบ

กับศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะห์ระบบ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจาก ศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์ การเรียนที่ไม่ได้วิเคราะห์ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 และ นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติที่ดีต่อการสอนแบบศูนย์การ เรียน

ปราณี เลี่ยมพุททอง (ปราณี เลี่ยมพุททอง, 2520 : 60) ได้ศึกษา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความคงทนในการ เรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนจาก ศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบกับศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะห์ระบบ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่ม ควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบมี ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและความคงทนในการ จำสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียน ที่ไม่ได้วิเคราะห์ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

สุเทพ หุ่นสวัสดิ์ (สุเทพ หุ่นสวัสดิ์, 2520 : 38) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบกับ ศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะห์ระบบและความชอบของนักเรียนที่มีต่อศูนย์การ เรียนก่อนเรียน และหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม จำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่ ไม่ได้วิเคราะห์ระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 และนักเรียนทั้งสอง- กลุ่มมีความชอบวิธีเรียนแบบศูนย์การ เรียนมากกว่าก่อนเรียนจากศูนย์การ เรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

วิชาภูมิศาสตร์ :-

วิชัย นภาพงศ์ (วิชัย นภาพงศ์, 2520 : 57) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะห์ระบบกับศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะห์ ระบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่ม

ทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ-เรียนที่ไม่ได้วิเคราะหฺระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 และนักเรียนกลุ่มเก่งซึ่งเรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มอ่อนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนเดียวกัน

นั่นนี้ ไพบูลย์สุขสกุล (นั่นนี้ ไพบูลย์สุขสกุล, 2520 : 39) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบกับศูนย์การ-เรียนที่ไม่ได้วิเคราะหฺระบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะหฺระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นักเรียนชายและหญิงที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบต่างก็มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนชายและหญิงที่เรียนจากศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะหฺระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

จากผลการวิจัยที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าศูนย์การ เรียนที่วิเคราะหฺระบบทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ทักษะ ทักษะ ความคงทนในการ เรียนรู้และความสามารถทางการ เรียนของเพศเดียวกันสูงกว่าศูนย์การ เรียนที่ไม่ได้วิเคราะหฺระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามศูนย์การ เรียนทั้งสองแบบก็ทำให้นักเรียนชอบที่จะเรียนจากศูนย์การ-เรียนเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน

2.2 การวิจัยในต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1973 เลนซาค (Lenzak, 1973 : 54 - 57) ได้เขียนบทความเรื่องศูนย์การ เรียนวิชีสอนซึ่งทำให้โรงเรียนเก่ากลายเป็นโรงเรียนใหม่ สรุปความได้ว่าโรงเรียนลาเนช (Lanerch) ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษาได้ทำการปรับปรุงห้องเรียนของโรงเรียนที่สร้างตั้งแต่ ค.ศ. 1913 มาเป็นห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียนโดยไม่ต้องใช้งบประมาณสร้างอาคารเรียนใหม่ โครงการทดลองเริ่มขึ้นเมื่อปลายปี ค.ศ. 1967

จนถึง 1972 จึงสามารถจัดศูนย์การเรียนทั่วทั้งโรงเรียน เมื่อเริ่มแรกจัดบางห้อง จัดตามมุมห้องให้นักเรียนได้ศึกษาตามความสนใจ การจัดสอนวิชาต่าง ๆ ในศูนย์การเรียน ใช้ช่วงเวลาไม่เท่ากัน โดยใช้เวลาเพียง 15 นาที ของทุก ๆ วันในหนึ่งสัปดาห์เรียนตาม หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งที่เลือกมา ส่วนเวลาที่เหลือเรียนตามแบบเดิม ในสัปดาห์หนึ่งมีช่วงเวลา 15 นาที สำหรับให้นักเรียนและครูได้พบกัน

ผลการทดลองนักเรียนมีปัญหาทางด้านระเบียบวินัยน้อยกว่าการเรียนในห้องเรียน ธรรมดา บรรยายภาคีในการเรียนไม่ถึงเครียด มีสภาพคล้ายชีวิตจริงของนักเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน ประกอบกิจกรรมร่วมกันโดยไม่มีเสียงรบกวนห้องข้างเคียงเลย ครูมีความเห็นว่าการสอนเช่นนี้เห็นน้อยกว่าการสอนแบบเดิม แม้จะต้องมีการวางแผนที่ ซับซ้อนและใช้เวลามากกว่า โรงเรียนได้เชิญผู้ปกครองนักเรียนไปพบปะชี้แจงการดำเนินงานของโรงเรียน ทำให้ผู้ปกครองเข้าใจการเรียนแบบศูนย์การเรียน มีความเห็นว่าเป็น การเรียนที่มีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความก้าวหน้าขึ้นและได้ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือ โรงเรียนเป็นอย่างดี

ในปีเดียวกันนี้ สเปียร์ (Spears, 1973 : 4680 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์จากการเรียนแบบศูนย์การเรียนและการเรียนแบบปกติในวิชาคณิตศาสตร์ ภาษา และทักษะในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่ในรัฐลุยเซียนา ผลการวิจัยพบว่า การเรียนจากศูนย์การเรียนให้ความก้าวหน้าสูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และความคงทนในการจำจากการเรียนแบบศูนย์การเรียน สูงกว่าแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นอกจากสเปียร์แล้วยังมี วิทเทียร์ (Whittier, 1973 : 216 A) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของ ประสิทธิภาพจากศูนย์การเรียนกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและผลสัมฤทธิ์ของเด็กชายและ เด็กหญิง ผลการวิจัยในค่านทัศนคติพบว่า มีความแตกต่างกันเล็กน้อยระหว่างคะแนนของ กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง เด็กชายเมื่อเริ่มเรียนมีความเข้าใจตนเองน้อยกว่าเด็กหญิง แต่ความก้าวหน้าค่อนข้างเห็นได้ชัดเจนกว่า ส่วนผลการวิจัยในค่านความรู้พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความก้าวหน้าแตกต่างกันเล็กน้อย นักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม

คะแนนของ เด็กหญิงสูงกว่าคะแนนของเด็กชายทั้งคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและมีความคงทนในการจำสูงกว่าเด็กชาย นอกจากนี้คะแนนของเด็กหญิงยังสูงกว่าเด็กชายในวิชาอ่าน ภาษาศิลป์และวิชาที่ใช้ทักษะ

(ต่อมาในปี ค.ศ. 1975 บูโดร (Boudreaux, 1975 : 2119 A) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสอนวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่เก้า ระหว่างการสอนแบบบรรยาย แบบสื่อประสม และแบบชุดการสอน การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของการศึกษาแบบบรรยายกับการศึกษาแบบใหม่คือแบบใช้สื่อประสมและแบบใช้ชุดการสอน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบการใช้สื่อประสมและกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบใช้ชุดการสอน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อประสมและการใช้ชุดการสอนดีกว่านักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย แต่เมื่อมีการทบทวนความรู้อีกครั้ง ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบบรรยายประสบผลสำเร็จมากกว่านักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบใช้สื่อประสม ส่วนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มที่ใช้ชุดการสอนคงที่ / ในปีเดียวกันนี้ กิลส์ (Giles, 1975 : 3383 A) ได้วิจัยเรื่อง ศูนย์การเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิต โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบคุณค่าของศูนย์การเรียนในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ศูนย์การเรียนเปิดโอกาสให้ครูได้สังเกตพฤติกรรมและสนองความต้องการของนักเรียนมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ส่วนประสิทธิภาพของศูนย์การเรียนนั้นขึ้นอยู่กับวิธีการที่ครูนำความรู้ทางจิตวิทยามาใช้ได้มากน้อยเพียงใด

จากผลการวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากศูนย์การเรียนมีทั้งแตกต่างและไม่แตกต่างจากการสอนปกติ แต่ศูนย์การเรียนช่วยให้เด็กสนใจการเรียนเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยลดปัญหาในด้านการปกครอง และยังเป็นสื่อช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบ้านกับโรงเรียนอีกด้วย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

3.1 ความหมายของชุดการสอน

ชุดการสอน คือการนำระบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ชุดการสอนนิยมจัดไว้ในกล่องหรือซองเป็นหมวดๆ ภายในชุดการสอนจะประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดการสอน สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ เช่น รูปภาพ สไลด์ เทป ภาพยนตร์ ฯลฯ และการมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2517 : 15)

3.2 ประเภทของชุดการสอน แบ่งตามลักษณะการใช้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนสำหรับประกอบการบรรยาย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ชุดการสอนสำหรับครู คือเป็นชุดการสอนที่กำหนดกิจกรรมและสื่อการเรียนให้ครูใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูให้ผู้น้อยลง และเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น ชุดการสอนนี้จะมีเนื้อหาวิชาเพียงหน่วยเดียว
2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม ชุดการสอนแบบนี้เน้นที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน และอาจจัดการเรียนในรูปของศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มจะประกอบด้วยชุดย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์มีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุดตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์กิจกรรมนั้น สื่อการเรียนอาจจัดในรูปของรายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ ผู้ที่เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มอาจจะต้องการความช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มแรกเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการแล้ว ผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้อย่างระหว่างประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ หากมีปัญหาคือผู้เรียนสามารถซักถามครูได้เสมอ
3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อศึกษาจบแล้วจะทำการทดสอบประเมินผลความก้าวหน้าและศึกษาชุดอื่นต่อไปตามลำดับ เมื่อมีปัญหาคือผู้เรียนจะปรึกษา

กันไ้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันทีในฐานะผู้ประสานงาน หรือผู้ชี้แนะแนวทางการเรียน

3.3 องค์ประกอบของชุดการสอน ประกอบด้วย

1. หัวเรื่อง
2. คู่มือการใช้ชุดการสอน
3. วัสดุประกอบการเรียน
4. บัตรงาน
5. กิจกรรมสำรวจ
6. ขนาดรูปแบบของชุดการสอน

1. หัวเรื่อง เป็นการแบ่งหน่วยออกเป็นหน่วยย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2. คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ใช้ชุดการสอน ก่อนที่จะใช้ชุดการสอนจะต้องศึกษาคู่มือให้เข้าใจเป็นสิ่งที่แรก เพราะคู่มือประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 คำชี้แจง เกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน เพื่อสะดวกสำหรับผู้ที่จะนำชุดการสอนไปใช้

2.2 สิ่งที่ครูจะต้องเตรียมก่อนสอน ส่วนมากจะบอกถึงสิ่งที่มีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะบรรจุไว้ในชุดการสอน หรือสิ่งมีชีวิตที่มีการเนาเปื้อย สิ่งที่ไม่ระแวกง่าย หรือสิ่งที่ต้องใช้ร่วมกับคนอื่น ซึ่งเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาแพงที่ทางโรงเรียนจัดเก็บไว้ที่ศูนย์วัสดุ เป็นต้น

2.3 บทบาทของนักเรียน มีข้อเสนอแนะว่านักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนอย่างไร

2.4 การจัดชั้นเรียน (สำหรับชุดการสอนแบบกลุ่มให้เขียนแผนผังประกอบ)

2.5 แผนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

1. หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน จำนวนผู้เรียน
2. เนื้อหาสาระ ควรจะเขียนสั้น ๆ กว้าง ๆ ถ้าต้องการรายละเอียดควรนำไปรวมไว้ในเอกสารประกอบการเรียน
3. ความคิดรวบยอดหรือหลักการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นจากเนื้อหาสาระของข้อ 2
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ หมายถึงจุดประสงค์ทั่วไปและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
5. สื่อการเรียน
6. กิจกรรมการเรียน
7. การประเมินผล

แผนการสอนนี้เป็นแนวทางที่ครูจะทำการสอนได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนของการเรียนเพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3. วัสดุประกอบการเรียน ได้แก่พวกสิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า เช่นเอกสาร ตำรา บทความ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ เป็นต้น
4. บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม บัตรงานนี้อาจจะเป็นกระดาษแข็งหรืออ่อนตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

4.1 ชื่อบัตร กลุ่ม หัวเรื่อง

4.2 คำสั่ง ว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง

4.3 กิจกรรม ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

5. กิจกรรมสำรอง จำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมสำรองนี้จะต้องเตรียมไว้สำหรับนักเรียนบางคนหรือบางกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ได้มีกิจกรรมอย่างอื่นทำ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนได้กว้างและลึก ไม่เกิดการเบื่อหน่ายหรือก่อกองปัญหาทางวินัยในชั้นขึ้น ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมสำรองอันมีเนื้อหาสาระคล้ายกับสิ่งที่เคยเรียนมา แต่กิจกรรมนี้อาจจะยากหรือมีความลึกซึ้งที่ยาก

ข้อกำหนดการเรียนรู้

6. ขนาดรูปแบบของชุดการสอน ชุดการสอนที่ควรมีขนาดใหญ่และเล็กเกินไป เพื่อความสะดวกในการใช้และความสวยงามในการเก็บรักษา ควรมีขนาดไม่เกิน 11" × 15" ส่วนความหนาของชุดการสอนแล้วแต่ลักษณะของวิชาและสื่อการเรียนที่ใช้

ด้านหน้าและด้านหลังของชุดการสอนควรจะมีเขียนข้อความให้เรียบร้อยเพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาและการนำไปใช้ เช่น

ชุดการสอนที่.....
 วิชา
 เรื่อง
 ชั้น

การใช้ชุดการสอนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อได้มีการจัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ คือ

1. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง
2. ให้นักเรียนมีโอกาสทราบผลการกระทำทันที
3. มีการเสริมแรงนักเรียนจากประสบการณ์ที่เป็นความสำเร็จ
4. คอยชี้แนะแนวทางและประมาณการในการเรียนรู้ตามทิศทางที่ครูได้

วิเคราะห์และกำหนดความสามารถของนักเรียน

ประโยชน์ของชุดการสอน

1. ช่วยอำนวยความสะดวกในการสอนของครู
2. แก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลและส่งเสริมการศึกษารายบุคคล
3. ช่วยจัดปัญหาการขาดแคลนครูและยังสามารถเพิ่มจำนวนนักเรียนที่ครูคนหนึ่งจะรับผิดชอบได้มากขึ้น
4. ช่วยในการจัดการศึกษานอกระบบ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2519:1-6)

4. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

4.1 การวิจัยในประเทศ

ในปี พ.ศ.2519 มีการศึกษาเรื่องการสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนในวิชาต่าง ๆ สำหรับหลักสูตรหลายระดับ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยตั้งเกณฑ์ 90/90 ปราบกฏผลการศึกษาดังนี้

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา :-

พงษ์ศักดิ์ สอนสังข์ (พงษ์ศักดิ์ สอนสังข์, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาการศึกษา 4 : หลักการสอน 1 ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดการสอนชุดที่หนึ่ง (เรื่องลักษณะของโรงเรียนและห้องเรียนประถมศึกษาที่ดี) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนชุดที่สอง สาม และสี่ (เรื่องวิธีสอนต่าง ๆ ในชั้นประถมศึกษา หลักสูตรและการเตรียมการสอน และ โสตทัศนูปกรณ์) มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ผลเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น .01

เรืองวิทย์ นนทะภา (เรืองวิทย์ นนทะภา, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 3 ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดการสอนทั้งสี่ชุด (เรื่องคำกริยาที่ประกอบด้วยคำสองคำ คำคุณศัพท์ ประโยคที่มีกรรมสองตัว และประโยคปัจจุบันกาลสมบูรณ์) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

สุคใจ เหง้าสีไพร (สุคใจ เหง้าสีไพร, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาหัตถศึกษา ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นทั้งสี่ชุด (เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับไม้ เครื่องมือช่างไม้ การยึดเหนี่ยวในงานไม้ สีและการทาสีไม้) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง :-

วารีย์ ภัทรกุล (วารีย์ ภัทรกุล, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้าง-
ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาการศึกษา 24.2 : การผลิตและการใช้
อุปกรณ์การสอนในชั้นมัธยมศึกษา ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดการสอนทั้งสี่ชุด (เรื่องการประดิษฐ์
ตัวอักษรเบื้องต้น การออกแบบการจัดป้ายนิเทศ การผลิตและการใช้แผนภาพโปร่งใส
สำหรับใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ การใช้เครื่องบันทึกเสียงแบบแคสเซต) มีประสิทธิภาพ
ตามเกณฑ์มาตรฐาน ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

✓หลักสูตรระดับประถมศึกษา:-

สุภา สิ้นสกุล (สุภา สิ้นสกุล, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการสร้าง
ชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ผลการวิจัย
ปรากฏว่าชุดการสอนทั้งสองชุดที่สร้างขึ้น (เรื่อง Telling Time และ If-Clause)
มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

อชิพร ศรียมก (อชิพร ศรียมก, 2519 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการ
สร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องการศึกษาศาสตร์สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด
ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นทั้งสองชุด (เรื่องการศึกษาศาสตร์ 1 และการศึกษาศาสตร์ 2)
มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนจะมีความรู้เพิ่มขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าชุดการสอนบางชุดจะมีประสิทธิภาพไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน
ที่กำหนดไว้ก็ตาม

4.2 การวิจัยในต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1972 แลงสตาฟ (Langstaff, 1972 : 1566 A) ได้
ศึกษาเรื่องการพัฒนาและการประเมินผลชุดการสอนสำเร็จรูปสำหรับการฝึกหัดครู โดยมี

จุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการสอนแบบใช้ชุดการสอนกับการสอนแบบเดิม ผลปรากฏว่าการเรียนโดยใช้ชุดการสอนที่ใช้สื่อการสอนช่วยพัฒนาการเรียนอย่างได้ผลทั้งนักศึกษาครูและครูประจำการ และยังใช้ได้ผลในการเปลี่ยนพฤติกรรมของนักศึกษาครูและครูประจำการอีกด้วย

ในปีเดียวกัน ฮาร์เปอร์ (Harper, 1972 : 5669 A) ได้ศึกษาเรื่องพัฒนาการและการประเมินผลของชุดการสอนด้วยตนเองแบบสื่อประสมในการเรียนภาษาฝรั่งเศส ชั้นเริ่มต้นที่วิทยาลัยชั้นต้น เมืองทาเรนท์ สรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนในชั้นปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักเรียนที่มีความสามารถสูงและต่ำมีความก้าวหน้ามากกว่ากลุ่มที่มีความสามารถปานกลาง
3. ผลที่ได้จากการเรียนโดยใช้ชุดการสอนเท่าเทียมกันกับการเรียนในชั้นปกติในด้านการฟังและความเข้าใจ
4. การใช้ชุดการสอนเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสำหรับการสอนภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้นในระดับมหาวิทยาลัย

มีคส์ (Meeks, 1972 : 429 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนโดยใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ สรุปผลการวิจัยได้ว่า

1. วิธีการสอนโดยใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนด้วยวิธีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01
2. จากการสำรวจทัศนคติต่อการใช้ชุดการสอนของกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นซึ่งได้ทำก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาความคิดเห็นต่อการสอนโดยใช้ชุดการสอนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ต่อมาในปี ค.ศ. 1973 แมคโดนัลด์ (McDonald, 1973 : 1590 A) ได้ศึกษาเรื่องพัฒนาการและการประเมินผลของชุดการสอนแบบกิจกรรมเรียนด้วยตนเอง โดยใช้สื่อประสมซึ่งใช้ในการเรียนซ่อมเสริมวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาลัยชุมชนในเมือง ผลการ

วิจัยพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบสื่อประสมเรียนด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งเรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

แคมป์เบลล์ (Campbell, 1973 : 117 - 118 A) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมในวิชาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโนวา ผลการวิจัยพบว่า ความสำเร็จจากการใช้ชุดการสอนมีความสัมพันธ์กับบุคลิกลักษณะของนักเรียนหลายอย่าง โดยทั่วไปพบว่านักเรียนที่ใช้ชุดการสอนแล้วประสบความสำเร็จมักจะเป็นผู้มีคุณสมบัติต่อไปนี้คือ มีอายุน้อย เกณฑ์ภาคเชาวน์สูง มีทักษะการอ่านดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูง เป็นผู้มีอัตราเวลาการใช้ชุดการสอนทำมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เป็นนักคิดวิพากษ์วิจารณ์ และผู้ที่เรียนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นที่สูงกว่าจะประสบความสำเร็จในการใช้ชุดการสอนมากกว่าผู้ที่เรียนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นต่ำกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กหญิงประสบความสำเร็จจากการใช้ชุดการสอนมากกว่าเด็กชาย

ในปี ค.ศ.1974 ริกบี้ (Rigby, 1974 : 949 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโดยใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมกับการสอนแบบปกติในการสอนพิมพ์ดีดชั้นกลางในมหาวิทยาลัย-มิชิแกน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. การสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมในบางกรณีดีกว่าการสอนแบบเดิมทั้งในด้านความเที่ยงตรง และความรวดเร็วในการพิมพ์
2. การสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมเป็นเทคนิคการสอนที่เชื่อถือได้
3. นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอนแบบกิจกรรม

เนื่องจากชุดการสอนช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ครูโดยครูสามารถหยิบใช้ได้ทันที จึงทำให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากชุดการสอนจึงสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากการสอนแบบปกติ และผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการสอนโดยใช้ชุดการสอนอีกด้วย

5. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ

เกื้อกูล ทาสีทซ์ (เกื้อกูล ทาสีทซ์, 2514 : 148 - 149) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพของบุคคลจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน พบว่าความรับผิดชอบสัมพันธ์กับความมั่นคงทางอารมณ์ ความเป็นระเบียบแบบแผน ความมั่นใจในตัวเอง ความสามารถในการควบคุมจิตใจ และความสามารถในการบังคับตนเอง

กฤษฎา กฤษฏาวุฒิ (กฤษฎา กฤษฏาวุฒิ, 2514 : 137 - 139) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพของบุตรที่บิดามารดามีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า ความรับผิดชอบสัมพันธ์ทางบวกกับการเลี้ยงดูแบบเข้มงวด สำหรับกลุ่มวัยรุ่นชายนั้นความรับผิดชอบสัมพันธ์ทางบวกกับการเลี้ยงดูแบบฝึกความสัมฤทธิ์ผลและการเลี้ยงดูแบบคาดหวังของบิดา

คนัย งามมานะ (คนัย งามมานะ, 2518 : 46) ศึกษาเรื่องความรู้สึกรับผิดชอบต่อความอยากหรืออยากเห็น และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยกับแบบเอาใจใส่เกินไป พบว่าความรู้สึกรับผิดชอบต่อความสัมพันธ์ทางบวกกับความอยากหรืออยากเห็นและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประณต เล็กสวาสค์ (ประณต เล็กสวาสค์, 2517 : 95 - 103) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การฟังผู้อื่น พฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำและความรู้สึกรับผิดชอบต่อความสัมพันธ์ทางลบกับการฟังผู้อื่น แต่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการได้รับความรักและพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ

ปราณีต สุขอุดม (ปราณีต สุขอุดม, 2514 : 77 - 93) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพระหว่างคนไทยกับคนจีน พบว่าความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความต้องการผลสัมฤทธิ์ เด็กวัยรุ่นที่มีความรับผิดชอบนั้นจะมีความมั่นคงทางอารมณ์ บังคับตนเองได้ มีการแสดงออกทางอารมณ์แบบเก็บความรู้สึก และเชื่อฟังผู้ใหญ่ วัยรุ่นไทยที่ถูกพ่อแม่ฝึกอบรมแบบให้ยับยั้งความก้าวร้าวหรือฝึกความมีระเบียบวินัยจะมีความรับผิดชอบสูง ส่วนวัยรุ่นจีนที่ถูกพ่อแม่ฝึกแบบให้รางวัลบ่อย ๆ จะทำให้มีความรับ-

เด็กชอบทำ และมีความมั่นใจในตนเองต่ำด้วย

มัชวี บุนนาค (มัชวี บุนนาค, 2514 : 81 - 82) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีของบิดามารดากับบุคลิกภาพของเด็กในพระนครและต่างจังหวัดพบว่า ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสังคมประเพณีด้านการฝึกความเป็นอิสระ การฝึกความเป็นระเบียบวินัยและการฝึกความสัมฤทธิ์ผล

ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์ และคณะ (ละม้ายมาศ ศรีหัตถ์ และคณะ, 2510 : 112-113) ได้ศึกษาอิทธิพลของสังคมต่อการพัฒนาการของเด็ก ที่ตำบลนาป่า อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี พบว่าในเรื่องการฝึกให้ลูกรู้จักรับผิดชอบนั้น แม้ที่ตำบลนาป่าเล็งเห็นความสำคัญในการอบรมเด็กให้เกิดความรับผิดชอบตั้งแต่วัยเยาว์วัย แม้จะนิยมชมชอบเมื่อเด็กแสดงความเอาใจใส่ต่องานที่มอบหมายให้มากกว่าที่จะหวังผลสำเร็จจากงานที่เด็กถูกมอบหมายให้กระทำนั้น

วรรณิ ภัทธรรม (วรรณิ ภัทธรรม, 2515 : 58 - 60) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการผลสัมฤทธิ์ และความรู้สึกรับผิดชอบต่อเด็กไทยเชื้อชาติไทยและเด็กไทยเชื้อชาติจีน พบว่าความรู้สึกรับผิดชอบต่อเด็กมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล แต่สัมพันธ์ทางบวกกับความต้องการผลสัมฤทธิ์

สมพงษ์ ศิริพัฒน์ (สมพงษ์ ศิริพัฒน์, 2517 : 46 - 49) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อมั่นในตนเอง และความรู้สึกรับผิดชอบต่อเด็กพบว่าความรู้สึกรับผิดชอบต่อเด็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และความเชื่อมั่นในตนเอง

แมคเคลนแลนด์ (McClelland, 1953 : 110) ศึกษาเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่าความรับผิดชอบสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เพคและเฮวิงเฮิร์สต์ (Peck and Havinghurst, 1963 : 12) ศึกษาพบว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศประชาธิปไตยจะมีความเป็นอิสระในตนเองและรับผิดชอบต่อสูงกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศอัตตาธิปไตย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่สามารถปลูกฝังให้เกิดขึ้นได้โดยการอบรมสั่งสอนแบบประชาธิปไตย วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นวิธีสอนที่ยึดถือหลักการของประชาธิปไตยเช่นกัน ดังนั้นจึงน่าจะนำวิธีสอนแบบ

ศูนย์การเรียนรู้มาใช้เพื่อปลูกฝังเด็กให้เกิดความรับผิดชอบขึ้น

6. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาไทย

วารุณี พลบูรณ์ (วารุณี พลบูรณ์, 2513 : 59) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาทักษะทางภาษาไทยในประโยคประถมศึกษาคอนตัน พบว่าปัญหาที่ครูหนักใจมากที่สุดได้แก่พื้นฐานความรู้ทางภาษาไทยของเด็กแตกต่างกันมาก จำนวนเด็กในชั้นมากเกินไป ครูต้องการอุปกรณ์การสอน และครูไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดผล ปัญหาเกี่ยวกับการวัดผลนี้ สกฤตน์ พูลสวัสดิ์ (สกฤตน์ พูลสวัสดิ์, 2508 : 99) ก็ศึกษาพบเช่นเดียวกัน นอกจากนี้สกฤตน์ ยังพบว่า ในการสอนครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากที่สุด เด็กมีความรู้ภาษาไทยอ่อนมาก เนื้อหาในหลักสูตรมากเกินไป ผลการวิจัยของสกฤตน์สอดคล้องกับผลการวิจัยของประภาศรี สุกบรรทัด (ประภาศรี สุกบรรทัด อ้างอิงจากทวีศักดิ์ ญาณประทีป, 2514 : 8) ซึ่งพบว่าครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายแล้วให้นักเรียนจด ครูมีปัญหในเรื่องขาดอุปกรณ์ ไม่รู้จักวิธีสอนที่ดี จากการสอบถามนักเรียนพบว่านักเรียนมีความเห็นว่าภาษาไทยเป็นวิชาที่น่าเบื่อหน่ายที่สุด เพราะครูสอนไม่ดี เนื้อหาวิชาซ้ำกันในแต่ละปี และไม่เห็นประโยชน์ในการเรียนภาษาไทย ส่วนทวีศักดิ์ ญาณประทีป (ทวีศักดิ์ ญาณประทีป, 2514 : 85 - 86) ได้ศึกษาพบว่าครูมีความต้องการคู่มือครูเกี่ยวกับวิธีสอนภาษาไทย แบบฝึกหัดสำหรับฝึกทักษะ ครูขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับวิธีวัดผล ไม่มีเวลาสำหรับจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และนักเรียนมีพื้นฐานความรู้ทางภาษาไทยแตกต่างกันมาก

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอน ความรับผิดชอบและการเรียนการสอนภาษาไทยยอมเป็นการสนับสนุนให้มีการนำวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพราะวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ และนักเรียนได้มีโอกาสฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ส่วนสภาพการเรียนการสอนภาษาไทยนั้นมีปัญหาที่สำคัญคือ การขาดอุปกรณ์

ชาครภูมิอครู การเรียนการสอนส่วนใหญ่ยังเป็นการถ่ายทอดความรู้โดยครูเป็นผู้บอกให้
เด็กเรียนรู้โดยการท่องจำ และชาครก็นำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ปรับปรุง
การเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้กล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าสมควรที่จะต้อง
มีการปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาไทย โดยนำศูนย์การเรียนรู้มาใช้ในการเรียน
การสอน เพราะจะทำให้สถานภาพการเรียนการสอนภาษาไทยสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนประถมศึกษา เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2520 จำนวน 72 คน ทำการทดลองในภาคเรียนที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2520

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่ม (Random) อย่างง่ายโดยจับฉลากนักเรียนสองห้องเรียนจากนักเรียนทั้งหมดเจ็ดห้องเรียน แล้วสุ่มนักเรียนสองห้องนี้เป็นกลุ่มทดลองหนึ่งห้อง มีนักเรียน 35 คน อีกหนึ่งห้องเป็นกลุ่มควบคุม มีนักเรียน 37 คน

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำแนกตามเพศ

| กลุ่มตัวอย่าง | ชาย | หญิง | รวม |
|---------------|-----|------|-----|
| กลุ่มทดลอง | 17 | 18 | 35 |
| กลุ่มควบคุม | 20 | 17 | 37 |
| รวม | 37 | 35 | 72 |

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ✓

1. ชุดการสอนสำหรับศูนย์การเรียนรู้สามชุก คือ เรื่องสยามานุสสติ ความ
กรุณาปรานี และพระปฐมเจดีย์
ชุดการสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างเป็นชุดการสอนสำหรับ
กิจกรรมแบบกลุ่ม และได้ดำเนินการดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้
 - 1.2 ศึกษาหลักสูตร โครงการสอน คู่มือครู แบบเรียน และตำราเกี่ยวกับวิธีสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้น
 - 1.3 ค่าเนิการจัคสร้างชุดการสอ ซึ่งประกอบด้วย
 - คู่มือครู
 - บันทึการสอ
 - วัสดุประกอบการเรียน
 - บัตรงาน
 - 1.4 เมื่อสร้างชุดการสอเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำชุดการสอที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ดังนี้
 - 1.4.1 นำไปทดลองสอแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ ซึ่งยังไม่เคยเรียนเรื่องสยามานุสสตี ความกรณาปรานี และพระปฐมเจดีย์ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนแล้วนำชอบปรองที่พบมาปรับปรุงชุดการสอ
 - 1.4.2 นำชุดการสอจากขอ 1.4.1 ไปทดลองสอนนักเรียนกลุ่มย่อยกลุ่มละห้าคน นำชอบปรองที่พบมาปรับปรุงชุดการสอ
 - 1.4.3 นำชุดการสอจากขอ 1.4.2 ไปทดลองสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนวัดคณรินทราราม จำนวน 46 คน แล้วนำชอบปรองที่พบมาปรับปรุงชุดการสออีกครั้งหนึ่ง
 - 1.5 นำชุดการสอที่ปรับปรุงจากขอ 1.4 ไปใช้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนประถมบางแค จำนวน 35 คน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้
 - 2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือเทคนิคการวัดผลของอาจารย์ชวาล แพร์คกุล (2518) หน้า 110 - 332
 - 2.2 ค่าเนิการสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบมีสี่คำตอบ จำนวน 65 ข้อ นำมาปรับปรุงแก้ไขและคัดชอบทดสอบที่ไม่เหมาะสมออกไปเหลือจำนวนชอบทดสอบ 58 ข้อ

2.3 นำข้อทดสอบจากข้อ 2.2 ไปทดสอบกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน 110 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค 27% เพื่อเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไปโดยใช้หลักการวิเคราะห์ข้อสอบตามเทคนิค 27% ของจุง-เทห์ ฟาน (Chung - Teh Fan) ได้ข้อทดสอบที่มีคุณภาพใช้ได้ตามเกณฑ์จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ได้จากการคำนวณหาโดยใช้สูตรของคูเคอร์-ริชาร์ดสัน 21 (Kuder - Richardson 21) เท่ากับ .785

๕. แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ

ใช้แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบของวรรณิ ภัทธรรม (2515) โดยได้ปรับปรุงและแก้ไขดังนี้

3.1 ปรับปรุงจากแบบเจ็ดตัวเลือกในการตอบเป็นห้าตัวเลือก คือ
จริงน้อยที่สุด จริงน้อย จริงปานกลาง จริงมาก และจริงมากที่สุด

3.2 ปรับปรุงข้อความบางตอนให้อ่านเข้าใจง่ายขึ้นให้เหมาะกับระดับของกลุ่มตัวอย่าง

3.3 นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน 95 คน ใช้เทคนิค 27% วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของแต่ละข้อจากคะแนนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยใช้ t - test เลือกแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงไว้ 30 ข้อ แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตร α - Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .684

สำหรับแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบนี้ ได้เคยมีผู้หาความเชื่อมั่นไว้หลายท่านแล้วดังต่อไปนี้

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split Half) ซึ่งหาโดยวรรณิ ภัทธรรม (2515) มีค่า .80

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีแบ่งครึ่ง ซึ่งหาโดยประนต เล็กสวาสดี (2517) มีค่า .7073

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีแบ่งครึ่ง ซึ่งหาโดยคณัย งามมานะ
(2518) มีค่า .734

ตัวอย่างของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ

| ข้อความ | จริงน้อยที่สุด | จริงน้อย | จริงปานกลาง | จริงมาก | จริงมากที่สุด |
|--|----------------|----------|-------------|---------|---------------|
| 1. ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานด้วยความเต็มใจ | | | | | |

การให้คะแนน ข้อความใดเป็นลักษณะทางบวกให้หนึ่ง สอง สาม สี่ และห้า คะแนนแก่ผู้ทำเครื่องหมายตรงกับของจริงน้อยที่สุด จริงน้อย จริงปานกลาง จริงมาก และจริงมากที่สุด ตามลำดับ ส่วนข้อความที่เป็นทางลบให้คะแนนกลับกัน

วิธีดำเนินการทดลอง

1. การทดสอบก่อนเรียน นำแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทดสอบนักเรียนทั้งสองกลุ่ม เพื่อวัดความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะเรียน และพื้นฐานความรับผิดชอบ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 45 นาที และแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ 40 นาที

2. ดำเนินการสอนกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลาในการสอนเรื่องละสามชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการทดลองสอน ~~หก~~ ชั่วโมง

2.1 กลุ่มทดลอง สอนโดยผู้วิจัย ใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนโดยปฏิบัติการ เป็นขั้นตอนนี้

2.1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นห้ากลุ่ม ๆ ละเจ็ดคน สำหรับเรื่องสยามานุสสติ และความมกรุณาปราณี ส่วนเรื่องพระปฐมเจดีย์ แบ่งนักเรียนเป็น

ลึกลุ่ม ๆ ละเก้าคน

2.1.2 อธิบายวิธีการเรียนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

2.1.3 ให้นักเรียนประกอบกิจกรรมไปที่ละศูนย์จนครบทุกศูนย์ แล้วรายงานผลกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดให้รวมทั้งสรุปบทเรียนและอภิปรายร่วมกัน ทั้งห้องเรียน

2.2 กลุ่มควบคุม ^{กลุ่มเปรียบเทียบ} สอนโดยครูสอนภาษาไทยใช้วิธีสอนแบบครูเป็น ศูนย์กลางซึ่งสอนโดยวิธีการบรรยายเป็นหลัก โดยมีวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมการเรียน การสอนประกอบตามสมควร

3. เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนครบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ จึงทดสอบหลัง การเรียน วัดความรู้ก่อนเรียนและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม

การจัดกระทำกับข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับ กลุ่มควบคุมโดยใช้ t - test

2. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนภายในกลุ่ม เดียวกันโดยใช้ t - test

3. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับ กลุ่มควบคุมโดยใช้ t - test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. หาค่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มจากสูตร (Ferguson, 1966 : 27)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนในกลุ่ม
 N แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่มจากสูตร (Ferguson, 1966 : 67)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ แทนผลรวมของคะแนน
 $\sum X^2$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนในกลุ่มเดียวกันจากสูตร (ประคอง กรวรรณสุต, 2517 : 97)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ $\sum D$ แทนผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้งที่นำมาเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล
 $(\sum D)^2$ แทนผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบทั้งสองครั้งที่นำมาเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคลแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนระหว่างกลุ่มสองกลุ่มจากสูตร (ลวน สายยศ, 2515 : 215)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 แทนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
 \bar{X}_2 แทนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
 S_1^2 แทนความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มทดลอง
 S_2^2 แทนความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มควบคุม
 N_1 แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
 N_2 แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม

5. หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 21 (Kuder - Richardson 21) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ, 2515 : 178)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{X}(n-\bar{X})}{nS^2} \right\}$$

เมื่อ r_{tt} แทนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
 n แทนจำนวนข้อของแบบทดสอบ
 \bar{X} แทนคะแนนเฉลี่ย
 S^2 แทนความแปรปรวนของคะแนนจากการทดสอบ

6. หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบโดยใช้ α -Coefficient ซึ่งมีสูตรดังนี้ (Cronbach, 1970 : 161)

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_{x_i}^2}{S_{x_t}^2} \right)$$

| | |
|-----------------|---|
| d_k | แทนความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม |
| s_{xt}^2 | แทนความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถาม |
| $\sum s_{xi}^2$ | แทนผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนของ แบบสอบถามแต่ละข้อ |
| k | แทนจำนวนข้อของแบบสอบถาม |

บทที่ 4

ผลการทดลอง

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ดังนี้

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| N | แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน คะแนนเฉลี่ย |
| S^2 | แทน ความแปรปรวน |
| t | แทน อัตราส่วนวิกฤตใน t - distribution |
| p | แทน ระดับความเชื่อมั่น |

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการทดลองแบ่งตามลำดับขั้นดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนภายในกลุ่มเดียวกัน
3. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

1.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|---------------|----|-----------|-------|------|------|
| กลุ่มทดลอง | 35 | 5.286 | 5.269 | .022 | <.05 |
| กลุ่มควบคุม | 37 | 5.297 | 3.715 | | |

จากตาราง 2 แสดงว่า ในการทดสอบก่อนเรียนนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 ซึ่งหมายความว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่จะทำการสอนทัดเทียมกัน

1.2 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|---------------|----|-----------|---------|-------|------|
| กลุ่มทดลอง | 35 | 105.714 | 92.092 | 1.938 | <.05 |
| กลุ่มควบคุม | 37 | 111.108 | 190.155 | | |

จากตาราง 3 แสดงว่า ในการทดสอบก่อนเรียนนักเรียนทั้งสองกลุ่มมี
คะแนนความรับผิดชอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05
แสดงว่าก่อนการทดลองสอนทั้งสองกลุ่มมีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนภายในกลุ่มเดียวกัน

2.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง ดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

| คะแนน | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|-----------|----|-----------|--------|--------|-------|
| ก่อนเรียน | 35 | 5.286 | 5.269 | 23.786 | >.001 |
| หลังเรียน | 35 | 28.000 | 15.912 | | |

จากตาราง 4 แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.2 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

| คะแนน | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|-----------|----|-----------|--------|--------|-------|
| ก่อนเรียน | 37 | 5.298 | 3.715 | 21.733 | >.001 |
| หลังเรียน | 37 | 24.324 | 29.836 | | |

จากตาราง 5 แสดงว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุมสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.3 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนกับ
หลังเรียนของกลุ่มทดลอง ดังแสดงไว้ในตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนกับ
หลังเรียนของกลุ่มทดลอง

| คะแนน | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|-----------|----|-----------|--------|-------|-------|
| ก่อนเรียน | 35 | 105.714 | 92.092 | 5.539 | >.001 |
| หลังเรียน | 35 | 114.714 | 97.387 | | |

จากตาราง 6 แสดงว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของ
กลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความ
รับผิดชอบต่อสูงขึ้นหลังจากเรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียน

2.4 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียน
กับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนกับ
หลังเรียนของกลุ่มควบคุม

| คะแนน | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|-----------|----|-----------|---------|-------|-------|
| ก่อนเรียน | 37 | 111.108 | 190.155 | 4.421 | >.001 |
| หลังเรียน | 37 | 119.703 | 133.492 | | |

จากตาราง 7 แสดงว่า คะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของ
กลุ่มควบคุมสูงกว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่า นักเรียนในกลุ่มควบคุมมีความ
รับผิดชอบสูงขึ้นหลังจากเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

3. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

3.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|---------------|----|-----------|--------|-------|------|
| กลุ่มทดลอง | 35 | 22.714 | 31.916 | 2.197 | >.05 |
| กลุ่มควบคุม | 37 | 19.027 | 28.360 | | |

จากตาราง 8 แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

3.2 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียน
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ทั้งแสดงไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียน
ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | N | \bar{X} | S^2 | t | p |
|---------------|----|-----------|---------|-------|------|
| กลุ่มทดลอง | 35 | 9.000 | 92.412 | 0.160 | <.05 |
| กลุ่มควบคุม | 37 | 8.595 | 139.803 | | |

จากตาราง 9 แสดงว่า คะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของ
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05
แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบ
ปกติมีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ระหว่างวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับวิธีสอนแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับวิธีสอนแบบปกติ

สมมุติฐานของการศึกษา

1. นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ
2. นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีความรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการศึกษา

1. การสร้างเครื่องมือ
 - 1.1 การสร้างชุดการสอน ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาจากแบบเรียนภาษาไทยเล่มสอง ชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ เรื่องสยามานุสสติ ความกรุณาปรานี และพระปฐมเจดีย์ นำมาสร้างชุดการสอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่มซึ่งใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แล้วนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนนักเรียนสามครั้ง ครั้งแรกทดลองสอนนักเรียนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ครั้งที่สองทดลองสอนกลุ่มย่อยห้าคน ครั้งที่สามทดลองสอนนักเรียน 46 คน แต่ละครั้งได้นำข้อบกพร่องที่พบมาปรับปรุงชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 การสร้างแบบทดสอบ สร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดสี่ตัวเลือก นำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ นำผลมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค 27% ทหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เลือกข้อที่มีค่า p อยู่ในระหว่าง .20 - .80 และ r ที่มีค่า .20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบที่คัดเลือกตามเกณฑ์แล้ว จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น .785

1.3 แบบสอบตาม ใ้ปรับปรุงและแก้ไขจากแบบสอบตามของ วรณี รักธรรม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า นำไปทดลองสอบ แล้วนำมา วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.96 ขึ้นไป ได้แบบสอบตาม ที่คัดเลือกแล้วจำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .684

* 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนประถมบางแค เขตภาษีเจริญ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลากนักเรียน สองห้องเรียนจากนักเรียนทั้งหมดเจ็ดห้องเรียน แล้วสุ่มนักเรียนสองห้องเรียนนี้เป็น กลุ่มทดลองหนึ่งห้อง มีนักเรียน 35 คน อีกหนึ่งห้องเป็นกลุ่มควบคุม มีนักเรียน 37 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำในภาคเรียนที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2520 ผู้วิจัยสอนกลุ่มทดลอง ครูสอนภาษาไทยสอนกลุ่มควบคุม โดยทดสอบความรู้พื้นฐานและความรับผิดชอบก่อนทำการสอนทั้งสองกลุ่ม และทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์พร้อมทั้งความรับผิดชอบ เมื่อการสอนสิ้นสุดลง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุมโดยใช้ t - test

4.2 เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนภายใน กลุ่มเดียวกันโดยใช้ t - test

4.3 เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้ t - test

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

1.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ในการทดสอบก่อนเรียนนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานในเนื้อหาวิชาที่จะทำการสอนทัดเทียมกัน

1.2 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ในการทดสอบก่อนเรียนนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรับผิดชอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แสดงว่าก่อนการทดลองสอนทั้งสองกลุ่มมีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนภายในกลุ่มเดียวกัน

2.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.2 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบก่อนเรียน กับหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่ม ควบคุมสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงขึ้น

2.3 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนกับ หลังเรียนของกลุ่มทดลอง

คะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลอง สูงกว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรับผิดชอบสูงขึ้น หลังจากเรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียน

2.4 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนกับ หลังเรียนของกลุ่มควบคุม

คะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุม สูงกว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบก่อนเรียนในกลุ่มเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .001 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมมีความรับผิดชอบสูงขึ้นหลัง จากเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

3. เปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่ม ควบคุม:

3.1 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบหลัง เรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่ม ทดลองสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์ การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ

3.2 เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

คะแนนความรับผิดชอบจากการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 แสดงว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนและนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ มีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ โดยที่เนื้อหาวิชาภาษาไทยนั้นจะมีขอบเขตอยู่เฉพาะเรื่องสยามานุสสติ ความกรุณาปรานี และพระปฐมเจดีย์เท่านั้น และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย ผลการศึกษาและอภิปรายผลจึงจำกัดอยู่เฉพาะการทดลองครั้งนี้เท่านั้น ซึ่งจะได้อธิบายถึงผลที่ปรากฏตามลำดับสมมุติฐาน ส่วนผลอื่น ๆ ที่ศึกษาไว้แต่ไม่เกี่ยวข้องกับสมมุติฐานจะไม่กล่าวถึง เพียงแต่นำมาสนับสนุนสมมุติฐานในบางตอนเท่านั้น

สมมุติฐานข้อที่ 1 "นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ" จากผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 จะเห็นว่าผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสริมแสง พันธุมสุต (เสริมแสง พันธุมสุต, 2518 : 268) ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบศูนย์การเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุเทพ ออนไสว

(สุเทพ อชนไสว, 2520 : 41 - 42) ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์-
 การเรียนและแบบครูเป็นศูนย์กลางในวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ พบว่านักเรียนที่
 เรียนจากห้องเรียนแบบศูนย์การ เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียน
 แบบครูเป็นศูนย์กลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ
 ผลการวิจัยของสเปียร์ส (Spears, 1973 : 4680 A) ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ
 เรียนจากการเรียนแบบศูนย์การ เรียนกับการเรียนแบบปกติในวิชาคณิตศาสตร์ ภาษา และทักษะใน
 การอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่ในรัฐหลุยเซียน่า ผลการวิจัยปรากฏว่าการเรียนรู้อาจจากการ
 เรียนแบบศูนย์การ เรียนให้ความก้าวหน้าสูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 ความเชื่อมั่น .05 การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนสูงกว่า
 ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น อาจจะเนื่องมา
 จากวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนเป็นวิธีการใหม่สำหรับนักเรียนจึงทำให้นักเรียนมีความสนใจและ
 ตั้งใจเรียน นอกจากนี้วิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนได้นำระบบที่ผสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและ
 ประสบการณ์มาช่วยในการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการ เรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพที่เรา
 เรียกกันว่าชุดการสอน (Instructional Package) ชุดการสอนที่นำมาใช้ในการสอนแบบ
 ศูนย์การ เรียนได้สร้างขึ้นโดยวิธีวิเคราะห์ระบบและไถ่ถอนไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง
 ก่อนแล้วจึงนำไปใช้ในการสอน นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการ ประกอบกิจกรรม
 การเรียน นักเรียนทุกคนได้เข้าร่วมในกิจกรรมการ เรียน ได้รับประสบการณ์ตรงและทราบผล
 ของการเรียนทันที มีการอภิปรายปัญหาาร่วมกันและทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่าง
 ทำงาน นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น บรรยากาศของการเรียนเป็นแบบ
 ประชาธิปไตย ประกอบกับผู้วิจัยคอยดูแลให้คำแนะนำเมื่อเกิดปัญหา จึงทำให้นักเรียนเข้าใจปัญหา
 ดีขึ้น ซึ่งเหตุผลดังกล่าวจะสนับสนุนหรือมีผลทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนมี
 ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

สมมุติฐานข้อที่ 2 "นักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การ เรียนมีความรับผิดชอบ
 สูงกว่านักเรียนที่เรียนภาษาไทยด้วยวิธีสอนแบบปกติ" ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้
 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคุณลักษณะของผู้ที่มีความรับผิดชอบเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาดูแลฝึกเป็นเวลานาน
 แต่ละระยะเวลาที่ทำการทดลองสั้นเกินไป ซึ่งเหตุผลดังกล่าวจะสนับสนุนหรือมีผลทำให้นักเรียนที่เรียนด้วย

วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีความรับผิดชอบไม่แตกต่างกับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ แต่จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบจากการสอบถามครั้งแรกกับการสอบถามครั้งหลังของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คะแนนความรับผิดชอบจากการสอบถามครั้งหลังสูงกว่าคะแนนความรับผิดชอบจากการสอบถามครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีความรับผิดชอบสูงขึ้น ดังนั้นจึงน่าจะนำวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มาใช้เป็นวิธีสอนอีกวิธีหนึ่งในระดับประถมศึกษา

จากผลการวิจัยครั้งนี้กล่าวได้ว่าวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในขบวนการเรียนการสอนได้ประเภทหนึ่ง เพราะนอกจากจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยยังได้ศึกษาและสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พอจะสรุปเป็นผลที่ได้รับจากวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ได้ดังนี้

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อวิธีการเรียน สังเกตได้จากการที่นักเรียนไม่ขาดเรียนตลอดระยะเวลาที่ทำการทดลองสอน นอกจากนั้นนักเรียนยังแสดงความต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยวิธีการนี้อีก
2. นักเรียนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ~~.....~~ คำสั่งของบักงาน เป็นการฝึกนิสัยให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อตนเองไปในตัว
3. นักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่ ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็น รู้จักตัดสินใจด้วยตนเอง และรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนั้นยังมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างนักเรียนในกลุ่ม ซึ่งเป็นการปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีของพลเมืองในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย
4. ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนกลุ่มที่ทำกิจกรรมการเรียนเสร็จก่อนกลุ่มอื่น จะมีกิจกรรมศูนย์สำรองให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายการเรียนและนักเรียนมีพัฒนาการทางสติปัญญาออกมาตามความสามารถของตน

5. ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักค้นหาความรู้ด้วยตนเอง
6. ครูมีเวลาเอาใจใส่ดูแลเด็กในขณะที่เรียนได้อย่างทั่วถึง เพราะครูเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้สอนมาเป็นผู้แนะแนวการเรียน
7. ช่วยทำให้ครูของกระตือรือร้นในการค้นหาความรู้อยู่เสมอ
8. ช่วยทำให้ครูเกิดความมั่นใจในการสอนมากขึ้น และครูสามารถจัดลำดับกิจกรรมการเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยให้สอดคล้องกับสภาพของแต่ละท้องถิ่น

ข้อสังเกตจากการศึกษารั้วนี้

ในการศึกษารั้วนี้โดยทั่วไปแล้วพบปัญหาในการเรียนบ้าง ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. การสอนแบบศูนย์การเรียนส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่อกิจกรรมการเรียนของตน แต่มีนักเรียนบางคนที่ขาดความซื่อสัตย์ต่อตนเอง เช่นแอบดูคำตอบแบบฝึกหัดเพื่อคำตอบในขณะที่ประกอบกิจกรรมการเรียน ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้เด็กเรียนไม่สนใจเนื้อหาบทเรียนเท่าที่ควร มีความวิตกกังวลกลัวที่จะทำแบบฝึกหัดประจำศูนย์ไม่ทันครูจึงต้องอธิบายให้นักเรียนทราบและเข้าใจวิธีเรียน ซึ่งนักเรียนควรจะได้ร่วมกันประกอบกิจกรรมให้เสร็จสิ้นก่อนแล้วจึงจะตอบคำถามในแบบฝึกหัดประจำศูนย์
2. มีนักเรียนบางคนที่เรียนซ้ำทำให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มต้องคอยอยู่เสมอในเวลาที่จะเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรม จำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกหัดนักเรียน เมื่อนักเรียนสามารถปรับตัวได้แล้วจะทำให้ปัญหานี้ลดลง
3. นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะในการใช้สื่อการเรียนประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น ครูจะต้องอธิบายให้เข้าใจและฝึกฝนนักเรียนให้ใช้สื่อการเรียนเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง มิฉะนั้นอาจจะทำให้สื่อการเรียนประเภทนี้ชำรุดหรือเสียหายได้

4. ห้องเรียนโดยทั่วไปมีขนาดเล็ก ไม่สะดวกต่อการสอนแบบศูนย์-
การเรียน โดยเฉพาะเมื่อใช้สื่อการเรียนประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ทำให้เกิดเสียง-
รบกวนกลุ่มกิจกรรมอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้ อันเป็นผลทำให้เพื่อนกลุ่มอื่นเสียสมาธิใน
การเรียน จึงจำเป็นต้องมีห้องเรียนที่มีขนาดกว้างขวางพอ

5. เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้เรียนทางด้านผลิตสื่อการเรียนโดยตรง
ดังนั้นชุดการสอนที่สร้างขึ้นอาจจะมีผลทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จจากการเรียน
เนื้อหาที่เท่าที่ควร ชุดการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้นักเรียนสนใจบทเรียน
ขั้นตอนของการประกอบกิจกรรมการเรียนนั้นจะต้องให้มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อการเรียน
เป็นอย่างดี

ที่กล่าวมานี้เป็นปัญหาซึ่งเราสามารถจะแก้ไขได้ทั้งสิ้น ผู้วิจัยเห็นสมควรที่
จะให้มีการสนับสนุนวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนให้แพร่หลายมากขึ้น เพื่อให้ครูประถมศึกษา
ได้นำวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนมาใช้ในการสอนภาษาไทยเพิ่มขึ้นอีกวิธีหนึ่ง เพราะวิธี
สอนแบบศูนย์การเรียนนอกจากจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นแล้ว นักเรียนยังมี
โอกาสฝึกฝนคุณลักษณะที่ดีที่พึงประสงค์ 5 ประการคือ

1. กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็น
2. รู้จักตัดสินใจด้วยตนเอง
3. รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่
4. รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
5. มีความรับผิดชอบมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

คว่ายเหตุที่การสอนแบบศูนย์การเรียนมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนจึงขอ-
เสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 มหาวิทยาลัยและวิทยาลัยครูควรมีบทบาทในการเผยแพร่วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนให้แพร่หลาย

1.2 ครูโรงเรียนประถมศึกษาควรจะรวมกลุ่มกันจัดสร้างชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเป็นชุดการสอนที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียน เพื่อช่วยลดภาระของครูแต่ละคนในการเตรียมการสอน ช่วยให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยิ่งเหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่นอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรจะได้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติในวิชาต่าง ๆ กับกลุ่มตัวอย่างในทุกระดับการศึกษา โดยใช้เนื้อหาและเวลาทดลองให้มากพอสมควร เพื่อให้ได้ผลการทดลองที่ถูกต้องและเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 ควรจะได้มีการทดลองเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนโดยวิธีอื่น ๆ บ้าง เช่น การสอนแบบสืบสวนสอบสวน การสอนแบบทีม เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาผลที่เกิดจากการสอนแบบศูนย์การเรียนในด้านอื่น ๆ นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ทักษะในการแก้ปัญหา ความสนใจต่อวิชาที่เรียน และความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.4 ควรศึกษาคว้ามองประกอบอะไรบางอย่างที่ช่วยให้การสอนแบบศูนย์การเรียนได้รับผลดี เช่น เทคนิคในการเสนอข้อรับรู้ ลักษณะวิชา ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนแต่ละครั้ง และอายุของนักเรียน เป็นต้น

2.5 ควรจะทำการทดลองเปรียบเทียบประสิทธิภาพการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถต่าง ๆ กัน เช่น เด็กกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กฤตยา กฤษณาวิจิ การศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพของบุตรที่บิดา-มารดา มีระดับการศึกษาต่างกัน วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 159 หน้า.
- เกื้อกูล ทาสีธี การศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพของบุคคลจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 159 หน้า.
- จุง-เทห์ ฟาน ตารางวิเคราะห์ข้อทดสอบ วัฒนาพานิช ม.ป.ป. 32 หน้า.
- จุฬาลงกรณ์, มหาวิทยาลัย คณะอักษรศาสตร์ ชุมนุมภาษาไทย บันทึกการเสด็จพระราชดำเนินพระราชทานกระแสพระราชดำริเรื่องปัญหาการใช้ภาษาไทย หน่วยงานส่วนจำกัคคีศวร พระนคร 2505, 57 หน้า.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "แนวความคิดการจัดระบบพัฒนาหลักสูตรและการจัดห้องเรียนแบบ ศูนย์การเรียน" ครูศาสตร์ 5 : 21 - 31 พฤศจิกายน - ธันวาคม 2517.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "ศูนย์การเรียน : แนวทางใหม่สำหรับการปฏิรูประบบห้องเรียน" ครูศาสตร์ 6 - 7 : 54 - 59 ตุลาคม 2516 - มกราคม 2517.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "ศูนย์การเรียน-แนวโน้มการจัดการศึกษาเพื่อมวลชนในอนาคต" ครูศาสตร์ 14 - 18 ฉบับการศึกษาอุปนัย 2517.
- ชวาล แพร์ตกุล เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 6 วัฒนาพานิช 2518, 434 หน้า.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ ภาษา-พาสว พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์คุรุสภา 2518, 138 หน้า.

- คณัย งามมานะ ความรู้สึกรับผิดชอบ ความอยากรู้ อยากเห็น และแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์
ของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยกับแบบเอาใจใส่เกินไป
ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2518, 49 หน้า.
- ทวีศักดิ์ ญาณประทีป การศึกษาการสอนภาษาไทยในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย
ในจังหวัดราชบุรี ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2514,
117 หน้า.
- นันทินี ไพบูลย์สุขสกุล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ที่ใช้การวิเคราะห์ระบบกับ
ศูนย์การเรียนรู้ที่ไม่ใช่การวิเคราะห์ระบบ ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย-
ศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 41 หน้า.
- นิพนธ์ ศุขปริที นวัตกรรมการเทคโนโลยีทางการศึกษา โรงพิมพ์พิชเนศ 2519, 175 หน้า.
- ประคอง กรรณศุค สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ 3 ไทยวัฒนาพานิช
2517, 161 หน้า.
- ประณต เล็กสวาสดี ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การพึ่งผู้อื่น พฤติกรรม
ด้านความเป็นผู้นำ และความรู้สึกรับผิดชอบ ปริชญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัย-
วิชาการศึกษา 2517, 117 หน้า.
- ประเทือง คล้ายสุบรรณ สำนวนไทย พิมพ์ครั้งที่ 3 โรงพิมพ์สุทธิสารการพิมพ์ 2517,
140 หน้า.
- ปราณีศ สุขอุดม การศึกษาเปรียบเทียบสังคมประเพณีและบุคลิกภาพระหว่างคนไทยกับ-
คนจีน วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 103 หน้า.

- ละม้ายมาศ ศรทัตต์ และคณะ อิทธิพลของสังคมต่อพัฒนาการของเด็กที่ต่างดลนาป่า
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โรงพิมพ์คุรุสภา 2510, 184 หน้า.
- วนิดา นิ่มเสมอ การสอนชีววิทยาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในห้องเรียนแบบ-
ศูนย์การเรียน วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 82 หน้า.
- วรรณิ ภัทธรรม การศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการผลสัมฤทธิ์
และความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทยและเด็กไทยเชื้อชาติจีน
ปริญญาโท กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2515, 70 หน้า.
- วารวิ ภัทรกุล การสำรวจชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาการศึกษา
24.2 การผลิตและการใช้ชุดประกอบการสอนในชั้นมัธยมศึกษาในหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2519, 402 หน้า.
- วารุณี พลบูรณ์ การศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาทักษะทางภาษาไทย ชั้นประโยค-
ประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทศบาลในจังหวัดพระนคร ปีการศึกษา
2511 ปริญญาโท กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2513, 168 หน้า.
- วิชัย นภาพงศ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการเรียนแบบศูนย์การเรียนที่ใช้การวิเคราะห์ระบบ
กับศูนย์การเรียนที่ไม่ใช่การวิเคราะห์ระบบ ปริญญาโท กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 142 หน้า.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ ชุดการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน 2519, 6 หน้า อัดสำเนา.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมการฝึกหัดครู การสอนอ่านในชั้นประถมศึกษา โรงพิมพ์
การศาสนา ม.ป.ป. 199 หน้า.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ เจดีย์สำคัญในประเทศไทย โรงพิมพ์คุรุสภา
2518, 59 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ เที่ยวเมืองไทยตอนที่ 1 ภาคกลาง โรงพิมพ์คุรุสภา
2514, 405 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ แบบเรียนภาษาไทยเล่ม 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
พิมพ์ครั้งที่ 20 โรงพิมพ์คุรุสภา 2518, 137 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา คู่มือครูแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงพิมพ์คุรุสภา 2518, 82 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา คู่มือครูการสนทนาภาษาไทยเกมประกอบการสอนอ่าน
โรงพิมพ์คุรุสภา 2518, 104 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา รายงานการสัมมนาปัญหาหนักเรียนระดับประถมศึกษา-
ศึกษาชั้น ปี 2509 โรงพิมพ์คุรุสภา 2509, 243 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา รายงานประจำปี 2504 โรงเรียนการช่างวุฒศึกษา
(แผนกการพิมพ์) 2506, 229 หน้า.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา หลักสูตรประโยคประถมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2503
โรงเรียนการช่างวุฒศึกษา (แผนกการพิมพ์) 2503, 59 หน้า.

สฤตพันธ์ พูลสวัสดิ์ การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตร
วิชาการศึกษา ในสถาบันฝึกหัดครูทั่วประเทศ พุทธศักราช 2507 ปริชญานีพันธ์
กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2508, 130 หน้า.

สมพงษ์ ศิริพัฒน์ ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดู ความเชื่อมั่นในตนเองและ
ความรู้สู้ภัยพิภพ ปริชญานีพันธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2517,
57 หน้า.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ รายงานการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถม-
ศึกษา ความเสมอภาคของโอกาสทางการศึกษา โรงพิมพ์ไทยแบบเรียน 2518,
105 หน้า.

- สุคใจ เห่งสำเภาพร การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาทัศนศึกษา
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2519, 271 หน้า.
- สุคา สิ้นสกุล การสร้างชุดการสอนสำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2519, 243 หน้า.
- สุเทพ หุ่นสวัสดิ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จากการเรียนแบบศูนย์การเรียนที่ใช้การวิเคราะห์ระบบกับศูนย์การเรียนที่ไม่ใช้การวิเคราะห์ระบบ
 วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 41 หน้า.
- สุเทพ อ่อนไสว การทดลองเปรียบเทียบผลการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและ
แบบครูเป็นศูนย์กลางในวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2520, 152 หน้า.
- เสริมแสง พันธุ์สุต เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในห้องเรียนแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบศูนย์การเรียน วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518, 340 หน้า.
- แสงอรุณ โปร่งทูละ ประสิทธิภาพการสอนวิชาสังคมศึกษาในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและ
ห้องเรียนแบบธรรมดาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 96 หน้า.
- อธิพร ศรียมก การสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนวิชาสุขศึกษาเรื่องการศึกษาสำหรับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2519, 170 หน้า.
- อุปกิตศิลปสาร, พระยา หลักภาษาไทย ไทยวัฒนาพานิช 2514, 498 หน้า.

- Beggs, David W., and Buffie, Edward G., Independent Study, Indiana University Press, London, 1965, 236 pp.
- Boudreaux, Patsy L.A., "A Comparison of the Effectiveness of Teaching Ninth-Grade Earth Science by a Traditional Approach, a Multi-Media Approach, and a Multi-Media Activity Packages Approach", Dissertation Abstracts, V. 36, No. 4, p. 2119 A, 1975.
- Campbell, Roy Franklin, "An Analysis of Success Factors in the Utilization of Activity Packages Employed as Vehicles for Individualizing Science Instruction at Nova High School", Dissertation Abstracts, V. 34, No. 1, pp. 117 - 118 A, 1973.
- Cronbach, Lee J., Essentials of Psychological Testing, 3 rd,ed., Harper & Row, New York, 1970, 752 pp.
- Ferguson, George A., Statistical Analysis in Psychology and Education, 3 rd.ed., McGraw-Hill Book Co., New York, 1971, 492 pp.
- Giles, Margaret Hannab, "Learning Centers : Designs for Learning and Living", Dissertation Abstracts, V. 36, No. 6, p. 3383 A, 1975.
- Harper, Martha Jane Armstrong, "The Development and Evaluation of a Multi-Media Self Instructional Package in Beginning French at Tarant Country Junior College ", Dissertation Abstracts, V. 32, No. 10, p. 5669 A., 1972.
- Kohl, Robert R., The Open Classroom, Methuen, London, 1969, 116 pp.
- Langstaff, Anne Louise, "Development and Evaluation of an Auto-Instructional Media Package for Teacher Education", Dissertation Abstracts, V. 33, No. 4, p. 1566 A, 1972.
- Lenzak, Koren Rommes o., "Learning-Center-The Teaching Approach that Makes old Schools like New", Teacher 6 : 54 - 57 February, 1973.
- McClelland, David C., The Achievement Motive, Appleton-Century Croffs, Inc., New York, 1953, 428 pp.
- McDonald, Ellen Jean Baird, "The Development and Evaluation of a Set of Multi-Media Self-Instructional Learning - Activity Packages for use in Remedial English at an Urban Community College", Dissertatio: Abstracts, V. 34, No. 4, p. 1590 A, 1973.

- Meeks, Elija Bruce, "Learning Packages Versus Conventional Method of Instruction", Dissertation Abstracts, V. 32, No. 8, p. 429 A, 1972.
- Michaelis, John U., and Dumas, Enoch, The Student Teacher in the Elementary School, 2 nd.ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1960, 388 pp.
- Morlan, John E., and Others, Classroom Learning Centers, Fearson Publishing, Belmont, California, 1974, 160 pp.
- Peck, R.F., and Havinghurst, R.J., Child Development and Personality, John Willey & Sons, Inc., New York, 1963, 237 pp.
- Rigby, Dorothy Sue, "The Effectiveness of Learning Activity Package Instruction Versus the Teacher-Directed Method of Teaching Intermediate College Typewriting", Dissertation Abstracts, V. 35, No. 2, p. 949 A, 1974.
- Spears, Cart Dewey, "A Comparative Analysis of an Adult Learning Center and a Formal Adult Education Program with Reference to Selected Variables", Dissertation Abstracts, V. 33, No. 9, p. 4680 A, 1973.
- Whittier, Robert Henry, "Relationship of Learning Center Experience to Change in Attitude and Achievement of Girls and Boys", Dissertation Abstracts, V. 34, No. 1, p. 216 A, 1973.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงการวิเคราะห์ห^๒สม_๒ด

ตาราง แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน

| ข้อที่ | P_H | P_L | p | r | ข้อที่ | P_H | P_L | p | r |
|--------|-------|-------|-----|-----|--------|-------|-------|-----|-----|
| 1 | .80 | .43 | .62 | .39 | 21 | .90 | .53 | .73 | .45 |
| 2 | .87 | .73 | .80 | .21 | 22 | .80 | .37 | .59 | .44 |
| 3 | .77 | .33 | .55 | .45 | 23 | .67 | .47 | .57 | .21 |
| 4 | .93 | .63 | .80 | .43 | 24 | .93 | .60 | .79 | .46 |
| 5 | .50 | .27 | .38 | .24 | 25 | .60 | .17 | .37 | .45 |
| 6 | .87 | .57 | .73 | .37 | 26 | .87 | .67 | .78 | .27 |
| 7 | .90 | .47 | .71 | .50 | 27 | .67 | .17 | .41 | .51 |
| 8 | .57 | .07 | .29 | .58 | 28 | .60 | .33 | .46 | .28 |
| 9 | .67 | .40 | .54 | .28 | 29 | .97 | .53 | .79 | .62 |
| 10 | .60 | .37 | .48 | .23 | 30 | .90 | .40 | .67 | .55 |
| 11 | .97 | .37 | .72 | .71 | 31 | .60 | .33 | .46 | .28 |
| 12 | .60 | .10 | .33 | .55 | 32 | .63 | .17 | .39 | .48 |
| 13 | .63 | .17 | .39 | .48 | 33 | .47 | .23 | .35 | .26 |
| 14 | .57 | .23 | .39 | .36 | 34 | .60 | .17 | .37 | .45 |
| 15 | .80 | .33 | .57 | .48 | 35 | .67 | .43 | .55 | .25 |
| 16 | .93 | .60 | .79 | .46 | 36 | .83 | .27 | .56 | .56 |
| 17 | .63 | .40 | .52 | .23 | 37 | .97 | .50 | .78 | .64 |
| 18 | .93 | .60 | .79 | .46 | 38 | .63 | .20 | .41 | .44 |
| 19 | .83 | .40 | .63 | .45 | 39 | .93 | .47 | .73 | .55 |
| 20 | .63 | .37 | .50 | .26 | 40 | .60 | .10 | .33 | .55 |

ตาราง แสดงค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ

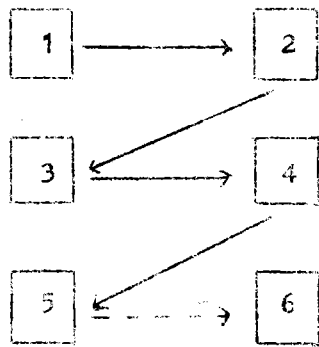
| ข้อที่ | อำนาจจำแนก | ข้อที่ | อำนาจจำแนก |
|--------|------------|--------|------------|
| 1 | 2.36 | 16 | 2.20 |
| 2 | 2.18 | 17 | 2.36 |
| 3 | 2.30 | 18 | 2.27 |
| 4 | 2.27 | 19 | 3.72 |
| 5 | 2.33 | 20 | 3.50 |
| 6 | 2.09 | 21 | 2.98 |
| 7 | 2.51 | 22 | 2.89 |
| 8 | 2.44 | 23 | 3.13 |
| 9 | 2.60 | 24 | 2.28 |
| 10 | 3.13 | 25 | 2.46 |
| 11 | 2.25 | 26 | 3.09 |
| 12 | 3.27 | 27 | 2.65 |
| 13 | 2.21 | 28 | 1.96 |
| 14 | 2.31 | 29 | 3.40 |
| 15 | 3.74 | 30 | 2.63 |

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างชุดการ สอน

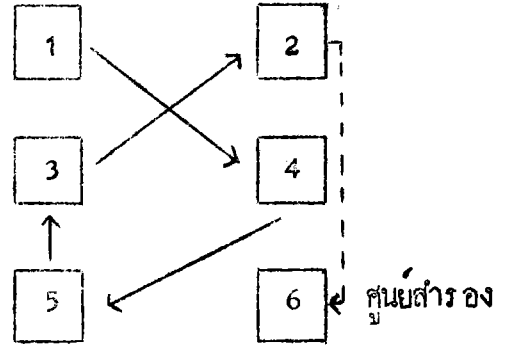
คู่มือครู

คำชี้แจง

1. ครูต้องศึกษาเนื้อหาที่จะสอนโดยละเอียดเพื่อขอสมศวรและศึกษาชุดการสอนโดยรอบคอบ
2. ครูต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่มีไว้จัดไว้ในชุดการสอนล่วงหน้า
3. ครูเตรียมชั้นเรียนโดยจัดโต๊ะเป็นกลุ่ม ๆ ตามจำนวนชั้นเรียนในแต่ละชุดการสอน
4. ครูเตรียมชุดการสอนไว้บนโต๊ะประจำกลุ่มให้เรียบร้อย โดยให้นักเรียนแต่ละคนได้รับคนละ 1 ชุด เว้นแต่สื่อการสอนที่ต้องใช้ร่วมกันในกลุ่ม
5. ถ้าเป็นครั้งแรกของการสอน ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนที่ละชั้นตามลำดับ
6. การสอนแบ่งเป็น 3 ชั้น คือ
 - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - ชั้นสอน (ดำเนินกิจกรรม)
 - ชั้นสรุปบทเรียน
7. เมื่อให้นักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรม ครูไม่ควรพูดเสียงดัง หากมีอะไรจะพูด ร่ายกลุ่หรือ ร่ายบุคคลต้องไม่รบกวนกิจกรรมของนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ
8. ขณะที่นักเรียนประกอบกิจกรรมครูต้องเดินดูการทำงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มโดยใกล้ชิด หากมีนักเรียนคนใดหรือกลุ่มใดมีปัญหาครูควรจะไปให้ความช่วยเหลือจนปัญหานั้นคลี่คลาย
9. การเปลี่ยนกลุ่มจะกระทำได้เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว หรืออย่างน้อย 2 กลุ่มเสร็จพร้อมกัน อาจเปลี่ยนจากกลุ่มที่ 1 ไปกลุ่มที่ 2, 3, 4... ตามลำดับ หรือไม่เรียงลำดับเช่นเปลี่ยนจากกลุ่มที่ 1 ไปกลุ่มที่ 4, 5, 3... (ถ้าภาพ)



หรือ



10. ก่อนที่นักเรียนจะเปลี่ยนกลุ่ม ครูต้องเน้นให้นักเรียนเก็บชุดการสอนของกลุ่มตนไว้ในสภาพเรียบร้อยเหมือนเดิม ห้ามถ่อตีควมไปถวาย ยกเว้นเฉพาะ กระดาษคำตอบของนักเรียนเอง และขอให้เปลี่ยนกลุ่มอย่างช้า ๆ เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่รบกวนกลุ่มอื่น

11. การสรุปบทเรียนควร เป็นกิจกรรมร่วมของชั้นเรียนโดยตัวแทนของกลุ่มเป็นผู้นำเสนอ อภิปราย

12. ในกรณีที่มีนักเรียนคนใดคนหนึ่งขาดเรียนในหน่วยใด ให้นักเรียนเขียนเป็นรายงานถอดจากชุดการสอนที่เตรียมไว้ โดยครูแยกออกมาอย่างละ 1 ชุด สำหรับนักเรียนคนนั้น

13. หลังจากนักเรียนได้เรียนเนื้อหาทุกกลุ่มเรียบร้อยแล้วครู เก็บกระดาษคำตอบของนักเรียนไว้ในแฟ้มของนักเรียนแต่ละคน เพื่อคูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความก้าวหน้าของนักเรียน

บทบาทของนักเรียน

1. อ่านบัตร คำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งที่ละชั้นอย่างระมัดระวัง
2. พยายามตอบคำถามหรือเขียนรายงานการ อภิปรายอย่างตั้งใจ (คำถามที่ปรากฏในชุดการสอนไม่ใช่ข้อสอบ แต่เป็นส่วนหนึ่งของการ เรียนรู้)
3. นักเรียนต้องตั้งใจปฏิบัติงานและไม่กักรวนเพื่อนเล่นกันในขณะเรียน
4. เวลาเปลี่ยนกลุ่มขอให้จับบัตรคำสั่งและสื่อการเรียนต่าง ๆ ให้เรียบร้อยพร้อมที่นักเรียนกลุ่มอื่นจะมาใช้เรียนได้ทันที ถ้ามีอะไรชำรุดเสียหายต้องรีบแจ้งให้ครูทราบ
5. เมื่อเปลี่ยนกลุ่มต้องจัดเก้าอี้ให้เรียบร้อยและเปลี่ยนไปยังกลุ่มอื่นด้วยความเป็นระเบียบ

6. นักเรียนต้องใส่ใจกับการสอนอย่างระมัดระวังและคำนึงกิจกรรมด้วยความตั้งใจและรวดเร็ว เพราะกิจกรรมแต่ละกลุ่มมีเวลาจำกัด และนักเรียนต้องเปลี่ยนไปทำกิจกรรมกลุ่มอื่นอีก

แนวทางกิจกรรมชั้นนำเรื่องสยามานุสสติ

- การอธิบายเกี่ยวกับภาพทหารและตำรวจตระเวนชายแดนเกี่ยวกับหน้าที่ของทหารและตำรวจตระเวนชายแดนในการป้องกันประเทศซึ่งการกระทำของเขาแสดงให้เห็นถึงความรักชาติ

ในสมัยรัชกาลที่ 6 มีการตั้งกองเสือป่าและลูกเสือเพื่อผู้ใหญ่และเด็กเรียนรู้วิชาทหารและปลูกฝังความรักชาติ นอกจากนี้รัชกาลที่ 6 ยังทรงปลูกฝังความรักชาติทางอ้อมโดยทรงพระราชนิพนธ์บทประพันธ์ต่าง ๆ เช่น บทละคร บทเพลง ชาติ บทเพลงซึ่งเรารู้จักกันแพร่หลายได้แก่ "สยามานุสสติ" ซึ่งทรงพระราชนิพนธ์เป็นโคลงสี่สุภาพ 4 บท แต่นักเรียนจะเรียนเพียง 2 บทเท่านั้น

แนวทางกิจกรรมชั้นสรุปเรื่องสยามานุสสติ

- การถอดความโคลงสยามานุสสติ เป็นร้อยแก้ว
- เมื่อมีใครจะมาทำลายหรือรุกรานประเทศไทย คนไทยจะรบป้องกันประเทศจนสิ้นชีวิต ถึงแม้ว่าเราจะสิ้นชีวิตไปแล้วชื่อเสียงของเราก็ยังมีคนกล่าวยกย่องสรรเสริญอยู่
- ถ้าหากยังมีประเทศไทยก็จะมีคนไทยอยู่คู่กับประเทศด้วย แต่ถ้าเมื่อใดไม่มีประเทศไทย ชนชาติไทยก็จะสูญสิ้นหมดไปด้วยเช่นกัน
- การอธิบายการแสดงความรักชาติในสังคมปัจจุบัน
- ในฐานะที่เป็นนักเรียน
1. ตั้งใจเล่าเรียน ขยันหมั่นเพียร เมื่อเติบโตขึ้นจะได้เป็นพลเมืองดี มีความรู้ มีนิสัยขยันทำมาหากิน
 2. ประพฤติตามกฎระเบียบของโรงเรียน เพื่อปลูกฝังให้นิสัยรักความเป็นระเบียบ
 3. เมื่อพบเห็นสิ่งใดผิดกฎหมาย หรือเป็นการทำลายสัญลักษณ์ของชาติ เช่น โบราณวัตถุ ให้บอกเจ้าหน้าที่ตำรวจทันที

4. รับฟังสิ่งต่าง ๆ ด้วยกรโถงระทอง จะไคไคไม่ถูกไคทรลอกหรือ
ชักชวนไปไคทางที่เสี่ยหาย

ไคฐานะที่ไคเป็นผู้ใหญ่

1. ปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อไคความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง
2. ช่วยกันรักษาวัฒนธรรมไทย เพราะวัฒนธรรมไคเป็นสิ่งที่เสี่ยคองให้ไคเห็น
ถึงไคความเป็นเอกราช
3. เสี่ยภาษีอากรให้ไครัฐ เพื่อรัฐจะไคไคำเงินภาษีอากรนั้นไปทำนุบำรุง
ประเทศ
4. ประกอบอาชีพสุจริต เพื่อไคความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง
5. เป็นทหารช่วยป้องกันประเทศ
6. เห็นเหตุการณไคไคเป็นการบ่อนทำลายชาติของแจ่งเจ้าหน้าทีทำรวัจ

ทไคที

แนวทางกิจกรรมชั้นนำ เรื่องความกรุณาปรานี

- การอธิบายเกี่ยวกับภาพเด็กหญิงให้อาหารสุนัข

เด็กหญิงให้อาหารแก่สุนัขซึ่งกำลังหิวเป็นการกระทำที่ช่วยให้สุนัขพ้นทุกข์ การกระทำของเด็กหญิงเสี่ยคองให้ไคเห็นว่าเด็กหญิงมีธรรมที่เรียกว่าความกรุณาปรานี ความกรุณาไคคือความปรารถนาที่ไคจะใหญ่ไคพ้นทุกข์ ความเอาใจช่วยเหลือเขาไคในเมื่อเห็นเขามีความทุกข์ ปรานี คือเอ็นดู เมื่อแม่ ความกรุณาปรานี คือการช่วยเหลือผู้อื่นให้พ้นทุกข์ การเห็นอกเห็นใจผู้ที่มีไคความทุกข์

แนวทางกิจกรรมขั้นสรุป เรื่องความกรุณาปรานี

- แนวทางการอธิบายเกี่ยวกับการแสดงความกรุณาปรานี

ภาพที่ 1 สมชายและเล็คเรียนอยู่ห้องเดียวกัน สมชายออ่นวิชาเลข แต่เล็คเก่งวิชาเลข สมชายมักทำเลขไม่ไคไคเสมอ ๆ บางทีสมชายก็ทำเลขไม่เสร็จและไม่ส่งเลขคุณครู ฉ้านักเรียน

เป็นเลิศ นักเรียนจะช่วยสมชายอย่างไร

- ช่วยสอนเลขแก่สมชาย

ภาพที่ 2 คู่มเหศวรกลับบ้าน เมื่อใกล้จะถึงบ้าน คู่มเหศวรก็เห็นอ้วนซึ่งอยู่บ้านใกล้ ๆ กับคู่มเหศวรคู่ก่อน หกสิบ ลูกขึ้นไม่ไหวและร้องไห้ ถ้านักเรียนเป็นคู่มเหศวรจะช่วยอ้วนอย่างไร

- ช่วยพยุงอ้วนให้ลุกขึ้นแล้วพาไปส่งบ้าน

ภาพที่ 3 ขณะที่กำลังเล่นอยู่ที่ลานวัด คำพบนกกระจอกตัวหนึ่งอยู่บนกอหญ้า นกกระจอกตัวนี้ได้รับบาดเจ็บที่ปีก บินไม่ไหว คำสงสารจนมากจึงเอาไม้ต้นกตายนักเรียนเห็นด้วยกับการกระทำของคำหรือไม่ เพราะเหตุใด จึงให้เหตุผล

- ไม่เห็นด้วยกับการกระทำของคำ เพราะนกบาดเจ็บที่ปีก ถ้าเอามันไปรักษา มันอาจหายได้ การตีมันให้ตายเป็นการทำบาป

ภาพที่ 4 ชัยกำลังเดินไปโรงเรียน ในมือหนึ่งของชัยถือกระเป๋า อีกมือหนึ่งถือถุงใส่ของสองใบ ท่าทางของชัยเหนื่อยมาก เพราะของที่ถือหนัก ถ้านักเรียนเป็นเพื่อนกับชัยและพบชัยระหว่างทาง นักเรียนจะช่วยชัยอย่างไร

- ช่วยชัยถือถุงใส่ของหรือช่วยถือกระเป๋าหนึ่งถือ

ภาพที่ 5 ในขณะที่แคงกำลังเล่นกับเพื่อนอยู่ที่ลานวัดนั้น แคงได้ยินเสียงร้องจากบ่อน้ำใกล้ ๆ นั้นเอง แคงจึงวิ่งมาทักพบแมวตัวหนึ่งตกอยู่ในบ่อ มันกำลังตะเกียกตะกายจะปีนขึ้น แต่ก็เป็นขึ้นไม่ได้ เพราะบ่อน้ำสูงชันและไม่มีที่ไต่เหยียดหรือเกี่ยว ถ้านักเรียนเป็นแคง นักเรียนจะช่วยแมวตัวนี้ได้อย่างไร

- หาไม้ให้แมวไต่ขึ้นมาหรือไปเรียกผู้ใหญ่มาช่วยแมว

ภาพที่ 6 จุกมีลูกหมาน่ารักอยู่ตัวหนึ่งชื่อค่าง วันหนึ่งจุกมีสุนัขขี้มาจึงจับเจ้าค่างผูกเชือกแล้วมัดไว้กับเสา แล้วจุกก็ไปซื้อเจ้าค่าง ให้เจ้าค่างร้องและวิ่งไปรอบ ๆ เสา แจ้วซึ่งเป็นพี่สาวของจุกได้ยินเสียงร้องของเจ้าค่างจึงวิ่งออกมาดู ถ้านักเรียนเป็นแจ้ว นักเรียนจะทำอย่างไรจึงจะช่วยเจ้าค่างให้พ้นจากการถูกตี

- บอกให้จุกลองคิดเปรียบเทียบว่าถ้ามีใคร เอาตนไปทรมานเช่นที่ตนทำกับสุนัขจะมีความรู้สึกอย่างไร ชอบหรือไม่ สุนัขเองก็มีความรู้สึกเช่นนั้นเหมือนกัน นอกจากนี้การทรมานสัตว์ก็เป็นบาปด้วย

ภาพที่ 7 คีนั่งรถเมล์จะกลับบ้าน ในระหว่างทางมีหญิงแก่คนหนึ่งขึ้นรถ ในมือของหญิงแก่นั้นถือถุงใส่ของ หญิงแก่นั้นเดินมาใกล้คิม บนรถเมล์ไม่มีที่นั่งว่างอีกเลย ถ้านักเรียนเป็นคิม นักเรียนจะช่วยเหลือหญิงแก่ได้อย่างไร

- ช่วยถือของให้หญิงแก่หรืออุ้มให้หญิงแก่นั่ง

นักเรียนจะแสดงความกรุณาปรานีแก่ คักชั้นประณปีที่ 1 - 3 ได้โดย

- ช่วยเหลือถือของ
- ช่วยดูแลความปลอดภัยในขณะเดิน ในขณะเดินทางไปกลับโรงเรียน
- ช่วยอธิบายการบ้าน
- ช่วยดูแลอำนวยความสะดวกในขณะรับประทานอาหารกลางวัน

ความกรุณาปรานีเป็นสิ่งที่ดี ช่วยให้โลกอยู่เย็นเป็นสุข เราทุกคนควรฝึกตนให้เป็นคนมีความกรุณาปรานี

แนวทางการกิจกรรมชั้นนำ เรื่องพระปฐมเจดีย์

- แนวทางสนทนาเกี่ยวกับภาพพระ มหาธาตุเจดีย์

เจดีย์เป็นสิ่งก่อสร้างที่มียอดแหลม ภายในบรรจุพระบรมสารีริกธาตุ ชาวอิสลามและชาวเหนืมักเรียกเจดีย์ที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุว่าพระธาตุ เช่น พระธาตุเชิงชุมซึ่งอยู่ในจังหวัดสกลนคร พระธาตุศรีบุญชัยอยู่ในจังหวัดลำพูน แต่ชาวภาคกลางมักเรียกเจดีย์เหมือนกันหมดไม่ว่าจะเป็นเจดีย์ที่มีพระบรมสารีริกธาตุหรือไม่ เจดีย์องค์แรกของประเทศไทยก็คือพระปฐมเจดีย์ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดนครปฐม

แนวทางการกิจกรรมขั้นสรุป เรื่องพระปฐมเจดีย์

- การที่พระยาทรงให้เอาถ่านไปทิ้งนั้นเป็นการกระทำที่ไม่สมควร คนเรา จะดีหรือเลวนั้นขึ้นอยู่กับ การอบรมเลี้ยงดู ไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การทำนายน ดังนั้นการกระทำของพระยาทรงจึงเป็นการกระทำที่สมควรปราศจากเหตุผล

- พระยาพานเงินนิตย

1. ไม่รบกวน จะทำสิ่งใดไม่คิดเสียก่อน เห็นได้จากการฆ่ายายหอม ยายหอมเองก็ไม่ทราบว่าพระยาพานเป็นบุตรใคร แล้วจะบอกพระยาพานได้อย่างไร หากพระยาพานคิดให้รบกวนก่อนก็คงไม่ฆ่ายายหอม

2. ถัดมาพบ เห็นได้จากการสร้างพระปฐมเจดีย์เพื่อล้างบาปที่ได้ฆ่าผู้มีพระคุณ

3. ชอบการต่อสู้ เห็นได้จาก การต่อสู้กับช้าง และชนช้างกับพระยาตาก

4. เจ้าชู เมื่อรบนพระยาตากได้คิดจะเอาภรรยาของพระยาตากมาเป็นภรรยา

ของตน

- พระยาพานฆ่าพระยาตากนั้นสมควร เพราะเป็นการต่อสู้สมฐานะของกษัตริย์คือชนช้างกัน และพระยาพานก็ไม่ทราบว่าพระยาตากเป็นบิดา แต่การฆ่ายายหอมเป็นการกระทำที่ไม่สมควร เพราะยายหอมเองก็ไม่ทราบว่าใครเป็นบิดาพระยาพาน แล้วจะให้ยายหอมบอกพระยาพานได้อย่างไรกัน

- ถ้านักเรียนเป็นพระยาพาน นักเรียนอาจจะฆ่าพระยาตากเพราะไม่ทราบมาก่อนว่าพระยาตากเป็นบิดาและต้องการได้เมืองนครชัยศรี เป็นเมืองขึ้น

แต่จะไม่ฆ่ายายหอม เพราะยายหอมไม่ทราบว่าใครเป็นบิดาพระยาพานจึงบอกพระยาพานไม่ได้และยายหอมมีบุญคุณได้เลี้ยงดูพระยาพานมาตั้งแต่เล็ก ๆ จนพระยาพานเติบโต

- ผู้สร้างพระปฐมเจดีย์นั้นไม่ทราบว่าใครเป็นผู้สร้าง แต่คาดว่าเป็นกษัตริย์ที่มีอำนาจหรือผู้มีอำนาจวาสนายิ่งใหญ่ จึงสามารถสร้างปฐมเจดีย์ได้ใหญ่โต

- พระปฐมเจดีย์ตั้งอยู่ที่จังหวัดนครปฐม เป็นเจดีย์องค์แรกและสูงใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

- พระร่วงโรจนฤทธิ์สำคัญคือ เป็นพระพุทธรูปปางประทานอภัย ซึ่งพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานมาประดิษฐานที่วัดพระวิหาร ตรงกับกลางบันไดใหญ่ และเป็นที่บรรจุพระสรีรังคารของรัชกาลที่ 6 ด้วย

การอธิบายสรุปแนวความคิดเรื่องประโยชน์ที่ได้จากการเรียนแบบศูนย์การเรียนที่นอกเหนือจาก
เนื้อหา เช่น

- ฝึกให้มีความรับผิดชอบต่องานที่ทำ
- ฝึกให้มีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง
- ฝึกให้วินัยในตนเอง
- รู้จักร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม
- รู้จักบทบาทของตนและการปฏิบัติตนในการทำงานแบบประชาธิปไตย

บันทึกการสอน

เรื่อง สยามานุสสติ

วิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาที่ 4

จุดมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่องการฟังเพื่อจับใจความ
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่องการอ่านจับใจความ
3. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่องการเขียนเพื่อสรุปความ
4. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทำงานโดยลำพังตนเอง
5. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
6. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น
7. เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความรักชาติ
8. เพื่อให้นักเรียนเขียนคำศัพท์และความหมายของคำศัพท์ได้
9. เพื่อให้นักเรียนเขียนแผนผังโครงสร้างได้
10. เพื่อให้เรียนจำแนกคำกลองจองได้
11. เพื่อให้เรียนเขียนคำที่ไซ้ไม้วาน ไม้มลายได้ถูกต้อง
12. เพื่อให้เรียนตอบคำถามเกี่ยวกับพระราชประวัติรัชกาลที่ 6 ได้

กิจกรรมชั้นนำ

1. ให้นักเรียนดูภาพทหารและทำรวจรระเวนชายแดน
2. อภิปรายเกี่ยวกับภาพ
 - หน้าที่ของทหารและทำรวจรระเวนชายแดนคืออะไร?
 - การกระทำของเขามแสดงให้เห็นถึงความรู้สึกในเรื่องใด?
 - อภิปรายเชื่อมโยงไปถึงวิธีการปลุกใจให้คนไทยรักชาติ-เสียสละเพื่อชาติในสมัยรัชกาลที่ 6
3. ให้นักเรียนดูแผนภูมิโครงสร้างสยามานุสสติ 4 บท

กิจกรรมชั้นสอน (ใช้เวลากิจกรรมประมาณ 30 นาที)

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 1 | สื่อการเรียน |
|--|---|---|
| <p>1. เมื่อนักเรียนอ่านพระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ จากเอกสารประกอบการเรียนแล้วจะทำแบบฝึกหัดใ้ถูกต้องอย่างน้อย 7 ข้อ จาก 10 ข้อ</p> | <p>1. อ่านพระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ จากเอกสารประกอบการเรียน</p> <p>2. รูปภาพพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ และภาพพระราชกรณียกิจของพระองค์ท่าน</p> <p>3. เก็บเอกสารประกอบการเรียน</p> <p>4. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1</p> <p>5. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>6. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>1.1 บัตรงานศูนย์ที่ 1</p> <p>1.2 ภาพพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว</p> <p>1.3 ภาพพระราชกรณียกิจพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ</p> <p>1.4 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1</p> <p>1.5 ซองเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 1</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 2 | สื่อการเรียน |
|--|--|--|
| <p>1. หลังจากฝึกคัดกันทาย คำศัพท์และความหมายแล้ว นักเรียนจะสามารถเขียนคำศัพท์หรือความหมายของคำศัพท์ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ จาก 6 ข้อ</p> <p>2. หลังจากฝึกเขียนคำตามคำบอกแล้ว นักเรียนจะเขียนคำความคำสั่งได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 คำ จาก 10 คำ</p> | <p>1. เปิดหนังสือ หน้า 2</p> <p>2. อ่านคำศัพท์และความหมาย</p> <p>3. จับคู่คัดกันทายคำศัพท์และความหมาย</p> <p>4. ปิดหนังสือ</p> <p>5. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมแผ่นป้ายไฟฟ้า แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่ในของ</p> <p>6. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมเปิดเคิน แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่ในของ</p> <p>7. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>8. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>9. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>2.1 บัตรงานศูนย์ที่ 2</p> <p>2.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>2.3 ของเกมแผ่นป้ายไฟฟ้า</p> <p>2.4 ของเกมเปิดเคิน</p> <p>2.5 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>2.6 ของเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 2</p> |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 3 | สื่อการเรียน |
| <p>1. หลังจากฝึกการหาคำคล้องจองและฝึกฟังเสียงคำเหมือนกันและต่างกันแล้ว นักเรียนจะจำแนกคำที่มีเสียงคล้องจองได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ จาก 5 ข้อ</p> | <p>1. อ่านเอกสารประกอบการเรียน เรื่องแผนผังโคลงสี่สุภาพ</p> <p>2. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมการหาคำคล้องจอง แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่ปักอยู่บนหน้าของ</p> | <p>3.1 บัตรงานศูนย์ที่ 3</p> <p>3.2 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องแผนผังโคลงสี่สุภาพ</p> <p>3.3 ของเกมการหาคำคล้องจอง</p> <p>3.4 ของเกมเหมือนกันหรือต่างกัน</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตงานศูนย์ที่ 3 | สื่อการเรียน |
|---|--|--|
| <p>2. หลังจากการอ่านแผนผัง-โคลงสี่สุภาพจากเอกสาร-ประกอบการเรียนแล้วนักเรียนจะเขียนโยงคำสัมผัสได้ถูกต้องตามแบบ-แผนคำประพันธ์ทั้งหมด</p> | <p>3. ผู้แทนกลุ่มหยิบของแอมเหมือนกันหรือต่างกัน แล้วทำคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ</p> <p>4. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3</p> <p>5. ทตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>6. เก็บของใส่ของให้เรียบร้อย</p> | <p>3.5 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3</p> <p>3.6 ของเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 3</p> |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตงานศูนย์ที่ 4 | สื่อการเรียน |
| <p>1. เมื่อกำหนดเรื่องให้อ่านนักเรียนสามารถถอด-ความร้อยกรองเป็น-ร้อยแก้วได้</p> <p>2. นักเรียนจะตอบคำถาม-ได้ถูกต้องอย่างน้อย - 8 ข้อ จาก 11 ข้อ</p> | <p>1. เปิดหนังสือหน้า 1</p> <p>2. อ่านจับความในใจ ถ้าสงสัยเปิด-ดูคำศัพท์ท้ายบท</p> <p>3. ช่วยกันเรียบเรียงโคลงสยฆาตสุสดีให้มีใจความแบบธรรมดา</p> <p>4. ผู้แทนกลุ่มเขียนข้อความที่กลุ่มช่วยกัน-เรียบเรียง</p> <p>5. ปิดหนังสือแล้วทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4</p> <p>6. ทตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>7. เก็บของใส่ของให้เรียบร้อย</p> | <p>4.1 บัตงานศูนย์ที่ 4</p> <p>4.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>4.3 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4</p> <p>4.4 ของเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 4</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | กิจกรรมที่ 5 | สื่อการเรียน |
|--|---|---|
| <p>หลังจากอ่านเรื่องการใช้ไม้ม้วนและไม้มลายจากเอกสารประกอบการเรียนและฝึกทายคำปริศนา-แล้วนักเรียนจะทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย 10 ข้อ จาก 12 ข้อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านเรื่องการใช้ไม้ม้วนและไม้มลายจากเอกสารประกอบการเรียน 2. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมทายคำปริศนาแล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ 3. ทำแบบฝึกหัดที่ 5 4. ตรวจคำตอบจากเฉลย 5. เก็บของใส่ช่องให้เรียบร้อย | <ol style="list-style-type: none"> 5.1 บัตรงานที่ 5 5.2 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องการใช้ไม้ม้วนและไม้มลาย 5.3 ของเกมทายคำปริศนา 5.4 แบบฝึกหัดที่ 5 5.5 ของเฉลยคำตอบที่ 5 |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตงานศูนย์ที่ 6 | สื่อการเรียน |
|---|--|--|
| <p>หลังจากนักเรียนได้ฟังการร้องเพลงสยามานุสสติ การอ่านแบบรอยแก้วและการอ่านทำนองเสนาะจากเพลงแล้ว นักเรียนจะสามารถร้องเพลง สยามานุสสติ อ่านแบบรอยแก้ว และอ่านแบบทำนองเสนาะได้</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดหนังสือแบบเรียนหน้า 1 2. ผู้แทนกลุ่มเปิดเทปโดยกดที่ปุ่ม "เปิด" บนเครื่องเทป 3. ฟังเพลงสยามานุสสติ 4. เมื่อเพลงจบผู้แทนกลุ่มปิดเทป โดยกดที่ปุ่ม "ปิด" บนเครื่องเทป 5. กลุ่มร่วมกันร้องเพลง "สยามานุสสติ" 6. ผู้แทนกลุ่มเปิดเทปโดยกดที่ปุ่ม "เปิด" บนเครื่องเทป 7. ฟังการอ่านแบบรอยแก้ว 8. เมื่อการอ่านแบบรอยแก้วจบลง ผู้แทนกลุ่มปิดเทปโดยกดที่ปุ่ม "ปิด" บนเครื่องเทป 9. กลุ่มร่วมกันฝึกอ่านโคลงสยามานุสสติแบบรอยแก้ว 10. ผู้แทนกลุ่มเปิดเทปโดยกดที่ปุ่ม "เปิด" บนเครื่องเทป 11. ฟังการอ่านแบบทำนองเสนาะ 12. เมื่อการอ่านแบบทำนองเสนาะจบลง ผู้แทนกลุ่มปิดเทปโดยกดที่ปุ่ม "ปิด" บนเครื่องเทป 13. กลุ่มฝึกการอ่านแบบทำนองเสนาะ | <p>6.1 บัตงานศูนย์ที่ 6</p> <p>6.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>6.3 เทปตลับบันทึกการร้องเพลงสยามานุสสติ การอ่านแบบรอยแก้ว และการอ่านแบบทำนองเสนาะ</p> <p>6.4 เครื่องบันทึกเสียง</p> |

กิจกรรมขั้นสรุป

1. สนทนาถึงการถอดความโคลงสยามานุสสติเป็นร้อยแก้ว
2. อภิปรายถึงการแสดงความรักชาติในสังคมปัจจุบันในหัวข้อต่อไปนี้
 - 2.1 ในฐานะที่เป็นนักเรียน
 - 2.2 ในฐานะที่เป็นผู้ใหญ่
3. ให้นักเรียนร่วมกันเขียนบทละครที่แสดงถึงความรักชาติ แล้วให้นักเรียนเลือกตัวแทนมาแสดงละครตามแต่ละครั้งที่เขียนขึ้น
4. อภิปรายถึงประโยชน์ที่นักเรียนได้จาก การเรียนแบบศูนย์การ เรียนเห็นอกเห็นใจจากเนื้อหา

เอกสารประกอบการเรียน

เรื่อง พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ (พระนางเจ้าเสาวภาผ่องศรี) ทรงพระราชสมภพ (เกิด) เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2424 ทรงมีพระนามเดิมว่า สมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอเจ้าฟ้ามหาชิรวุธ

หลังจากที่ทรงศึกษาวิชาภาษาไทยจนแตกฉานแล้ว จึงเสด็จไปศึกษาเพิ่มเติม ณ ประเทศอังกฤษ เมื่อ พ.ศ. 2436 ขณะพระชนมายุได้ 14 พรรษา ทรงศึกษาวิชาทหารบกที่โรงเรียนนายร้อยแซนด์เฮอรัลท์ และวิชาพลเรือนที่มหาวิทยาลัยออกฟอร์ด ทรงศึกษาอยู่ในต่างประเทศนานถึง 9 ปี จึงเสด็จกลับประเทศไทย นับว่าพระองค์เป็นพระมหากษัตริย์ไทยองค์แรกที่ได้รับการศึกษาเป็นย่างที่ทั้งในแบบแผนตะวันออกและตะวันตก พระองค์เสด็จขึ้นครองราชย์เป็นกษัตริย์ลำดับที่ 6 แห่งราชวงศ์จักรี เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2453 ขณะพระชนมายุ 30 พรรษา พระองค์เป็นกษัตริย์ที่มีความสามารถมาก ทรงทะนุบำรุงบ้านเมืองใหม่มีความเจริญรุ่งเรือง

พระราชกรณียกิจที่สำคัญ ๆ ของพระองค์ท่าน ได้แก่

- ทรงพระราชบัญญัติประถมศึกษา บังคับให้เด็กที่มีอายุ 7 ปีบริบูรณ์ไปโรงเรียนหนังสืออยู่ในโรงเรียนจนอายุ 14 ปีบริบูรณ์ ถ้าบิดามารดาฝ่าฝืนต้องมิโทษถูปรับ
- ตั้งโรงเรียนมหาดเล็กหลวงกรุงเทพ (ปัจจุบันคือโรงเรียนวชิราวุธวิทยาลัย)
- ให้ใช้ธงไตรรงค์เป็นธงชาติไทย
- ตั้งกองเสือป่าและกองลูกเสือเพื่อปลูกฝังให้ประชาชนรักชาติ และสามัคคีกัน
- เปิดการวิทยุโทรเลข
- ตั้งคลังออมสิน
- ทรงพระราชบัญญัติขนานนามสกุล
- สร้างสนามบินดอนเมืองและตั้งกองบิน ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นกองทัพอากาศ

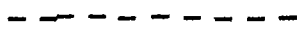
ในปัจจุบัน

- สร้างโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อเป็นที่ระลึกลึงพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
- สร้างสถานเสาวภา ซึ่งปัจจุบันเป็นสถานที่ผลิตวัคซีนรักษาและป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ผลิตภัณฑ์แก๊สพิษ ฯลฯ
- ยกฐานะโรงเรียนข้าราชการพลเรือนเป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งนับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของเมืองไทย
- ใ้ทรงยกฐานะประเทศให้ขึ้นเทียมมาเทียมไหลกับอารยประเทศได้สำเร็จ

ฯลฯ

นอกจากนี้พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ยังทรงมีความสามารถในการประพันธ์ยากที่จะหาผู้ใดเสมอเหมือนพระองค์ได้ บทพระราชนิพนธ์ของพระองค์นั้นมีทั้งบทละคร นิยาย สารคดี บทกวี และบทความแสดงข้อคิดเห็นต่าง ๆ โดยทรงใช้พระนามแฝงต่าง ๆ กัน เช่น "ศรีอยุธยา" "รามจิตติ" "พระขรรค์เพชร" "พันแฉลบ" ฯลฯ ดังนั้นมหาชนทั่วไปจึงพร้อมใจกันถวายพระสมัญญา (อ่านว่า พระ-สะ-มัน-ยา แปลว่าชื่อ) แก่พระองค์ท่านว่า "สมเด็จพระมหาธีรราชเจ้า" ซึ่งมีความหมายว่าทรงเป็นพระมหากษัตริย์นักปราชญ์ (อ่านว่า ปราช แปลว่า ผู้ มีปัญญา)

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ เสด็จสวรรคตเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2468 พระชนมายุได้ 45 พรรษา รวมเวลาที่ทรงดำรงอยู่ในราชสมบัติ 16 ปี ทรงมีพระราชธิดาพระองค์เดียว คือ สมเด็จพระเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาบรมราชกุมารี อันประสูติแก่สมเด็จพระนางเจ้าสุวัทนา พระวรราชเทวี



เอกสารประกอบการเรียน

เรื่อง การใช้ไม้ม้วน (ไ) และไม้มลาย (ไ)

การใช้ไม้ม้วน (ไ) ไม้ม้วน (ไ) ใช้นับคำไทย 20 คำ ดังนี้

| | |
|---------------------|------------------------|
| ผู้ใหญ่น้าใหม่ | ให้สะใภ้ใช้คล้องคอ |
| ใฝ่ใจเอาใส่ห่อ | มีทองไหลไปครอง |
| จักใครลงเรือใบ | คนน้ำใสและปลาปู |
| สิ่งใญ่อยู่ในตู้ | มีไข้อยู่ใต้งตั้งเตียง |
| บาใบถ่อใบบัว | หตาม้ามาไกลเคียง |
| เล่าท่องอย่าละเคียง | ยี่สิบม้วนจำจงดี |

การใช้ไม้มลาย (ไ)

1. ไม้มลาย (ไ) ใช้นับคำไทยที่ออกเสียงไอ ยกเว้นคำไทย 20 คำ ที่กล่าวมาแล้ว เช่น ไว ไฟ ไป ไกล อะไร ฯลฯ
2. ใช้นับคำที่มาจากภาษาต่างประเทศทุกคำที่ออกเสียงไอ เช่น บันได ไทวัน ไมล์ ไนโตรเจน ไต้ฝุ่น ไนลอน ฯลฯ

6. เพราะเหตุใดพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ จึงสร้างโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์?

- ก. เพื่อเป็นที่ระลึกถึงพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าฯ
- ข. เพื่อเป็นที่ระลึกถึงพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ
- ค. เพื่อเป็นที่ระลึกถึงพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ
- ง. เพื่อเป็นที่ระลึกถึงพระองค์เอง

7. เพราะเหตุใดพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ จึงตั้งกองเสือป่าและกองลูกเสือ

- ก. เพื่อปลูกฝังผู้ใหญ่และเด็กให้รักชาติ
- ข. เพื่อปลูกฝังผู้ใหญ่และเด็กให้ออกนอก
- ค. เพื่อปลูกฝังผู้ใหญ่และเด็กให้ชอบยิงปืน
- ง. เพื่อปลูกฝังผู้ใหญ่และเด็กให้เข้มแข็ง

8. พระมหากษัตริย์ไทยที่เสด็จไปศึกษายังต่างประเทศเป็นพระองค์แรกคือใคร?

- ก. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าฯ
- ข. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ
- ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ
- ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ

9. ประเทศไทยเริ่มใช้ธงไตรรงค์เป็นธงชาติเมื่อใด?

- ก. รัชกาลที่ 4
- ข. รัชกาลที่ 5
- ค. รัชกาลที่ 6
- ง. รัชกาลที่ 7

10. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ทรงมีพระนามเดิมว่าอะไร?

- ก. เจ้าฟ้าจุฬาลงกรณ์
- ข. เจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ
- ค. เจ้าฟ้าวชิราลงกรณ์
- ง. เจ้าฟ้ามหาวชิรุณหิศ

แบบฝึกหัดที่ 2

1. จงเขียนคำที่มีความหมายตรงกันลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

ก. ทหาร

ข. อสุรา

วิธีทำ

ก. โยธา

ข. น้องชาย

ก. ความล้มเหลว แหก สลาย

ข. ไร้พ

ค. ราน

ง. แผ่นดิน

จ. สยามานุสสติ

ฉ. ชื่อธงประเทศไทยในสมัยหนึ่ง

2. จงเขียนคำจากคำอ่านต่อไปนี้ลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

ก. กะ - สัก

ข. เพ - ทรา

วิธีทำ

ก. กวีศรี

ข. เกทรา

ก. ตะ-ทยา-มา-นุก-สะ-ถิ

ข. ตะ-พยาม

ค. พระ-ราก-สะ-นิ-พน

ง. สม-เค็ท-พระ-มง-กุฎ-เกล้า

- จ. เกียก-กี-ยก
- ฉ. พิ-นาก
- ช. ^๓ทุก-กะ-ทก
- ฅ. ฉะ-เพ็ฉิม-พระ-ชน-เมะ-พัน-ศา
- ด. มาก-ทช-ถาน
- ต. สะ-หวั่น-ลก

แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3

1. ข้อใดเป็นคำคล้องจองทั้งหมด ให้นักเรียนเขียนเฉพาะหมายเลขข้อลงในกระดาษคำตอบ

- ตัวอย่าง
1. จะ ตะ ปะ กะ
 2. ขา สะ สุ อู

วิธีทำ

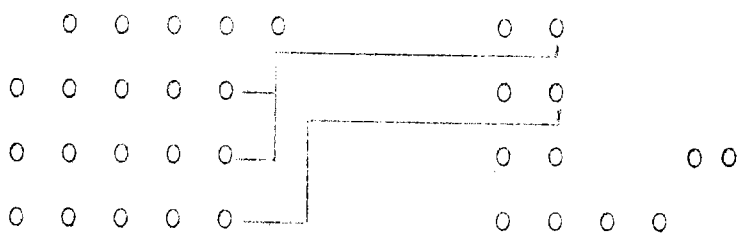
1

- | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|
| ก. | ชาน | ชัน | พาน | พัง |
| ข. | แกง | แดง | แทง | แดง |
| ค. | กา | สา | ตา | सान |
| ง. | กั๊ | จั๊ | คั๊ | แตก |
| จ. | จาน | บาน | นาน | วาน |

2. ให้นักเรียนเขียนโคลงสยามานุสสติโดยใช้เครื่องหมาย ๐ แทนคำ และโยงคำสัมผัสด้วย

- | | | |
|-----------------|------------------|---------------|
| <u>ตัวอย่าง</u> | จากมามาแล้วดำ | ลำบาก |
| | บางยี่เรือราพลาง | พี่พรอง |
| | เรือแดงช่วยพานาง | เมียงมาน มานา |
| | บางบริบคำคล้อง | คลาวน้ำคาคลอ |

วิธีทำ



แบบฝึกหัดที่ 4

ให้นักเรียนเขียนหัวข้อและหัวข้อหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง 1. เมืองหลวงปัจจุบันของประเทศไทยคืออะไร?

ก. กรุงเทพมหานคร

ข. เชียงใหม่

ค. อโยธยา

ง. สุโขทัย

วิธีทำ 1. ก.

1. ผู้ทรงสยามานุสสติ คือใคร?

ก. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าฯ

ข. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ

ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ

ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ

2. สยามานุสสติหมายถึงเป็นคำประพันธ์ชนิดใด?

ก. โคลง

ข. ฉันท์

ค. กาพย์

ง. กอน

3. เพราะเหตุใดจึงเปลี่ยนชื่อจากประเทศสยามเป็นประเทศไทย?

ก. เพราะคำว่าไทยเป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย

ข. เพราะให้ตรงกับชื่อของคนไทยในประเทศ

ค. เพราะคำว่าไทยแปลว่าอิสระ

ง. เพราะคนไทยไม่ชอบคำว่าสยาม

4. พระราชนิพนธ์ที่พระราชนานแก่ใคร?

ก. พหาร

ข. ลูกเสือ

ค. ข้าราชการ

ง. ประชาชน

จงอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

ข้อ 5 - 7

| | |
|-------------------------|------------------|
| โอรานโพธิ์รุกธาว | แดนไทย |
| ไทยบรมนฤคใจ | ซากคิ่น |
| เสี้ยนเนื้อเลือดหญิงไหล | บอมเสาะ ลีเมต |
| เสี้ยนชีพไม่เสี้ยนสิ้น | ร็อกองเกียรติงาม |

5. คนไทยจะรวมเมื่อใด?

- ก. เมื่อถูกยุคลทหารราชสุพรรณ
- ข. เมื่อถูกแย่งแผ่นดินไทย
- ค. เมื่อถูกดอมโอบไว้ด้วยดาบใคร
- ง. ถูกทุกข้อ

6. คนไทยจะรวมป้องกันประเทศในลักษณะใด?

- ก. รวมกันสู้ชีวิต
- ข. รวมกันหอบแรง
- ค. รวมกันสู้ศึกชายแดน
- ง. ถูกทุกข้อ

7. "ร็อกองเกียรติงาม" หมายความว่าอย่างไร?

- ก. ทายแก่ตัว แกร่งเสียงใครรับการยกย่องจากผู้อยู่ข้างหลัง
- ข. ทายแก่ตัว แกร่งของประเทศยังคงอยู่
- ค. ทายแก่ตัวจึงงามพออย่างรวมเกียรติ
- ง. ทายแก่ตัวยังมีตัวแทนผู้อื่น

จงอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามตั้งแต่

ข้อ 8 - 10

| | |
|-------------------|----------------|
| หากสยามยังอยู่ยัง | ยืนยง |
| เราก็เหมือนอยู่คง | ชีพวาย |
| หากสยามคืนาสง | ไทยอยู่ไต่ถา |
| เราก็เหมือนมอควาย | หมกสิ้นสกุลไทย |

8. "หากสยามยังอยู่ยัง ยืนยง" หมายความว่าอย่างไร?

- ก. ถ้าหากยังมีประเทศไทย
- ข. ถ้าหากประเทศไทยอยู่ลาหตั้ง
- ค. ถ้าหากประเทศไทยถอยต่อไป
- ง. ถ้าหากประเทศไทยมีเพื่อนบ้าน

9. "เรา" หมายถึงใคร?

- ก. ประเทศไทย
- ข. กษัตริย์ไทย
- ค. ผู้แต่ง
- ง. คนไทย

10. เมื่อใดคนไทยจะไม่มีที่อยู่?

- ก. เมื่อคนไทยไม่รวมป้องกันประเทศ
- ข. เมื่อคนไทยแตกความสามัคคี
- ค. เมื่อคนไทยทะเลาะกัน
- ง. เมื่อไม่มีประเทศไทย

11. จากกร อานโคงสยามานุสสติ ผู้แต่งทองการ
ปลุกฝังความรู้สึกในทานใด
- ก. ความกล้าหาญ
 - ข. ความเสียสละ
 - ค. ความรักชาติ
 - ง. ความเอื้อเฟื้อ

แบบฝึกหัดทศนิยมที่ 5

ข้อความข้างล่างต่อไปนี้ คำที่ขีดเส้นใต้เขียนถูกหรือผิด ถ้าคำใดเขียนถูกให้ออกลงใน
กระดานคำตอบเลย ถ้าคำใดเขียนผิดให้แก้ไขให้ถูกต้อง แล้วจึงเขียนลงในกระดานคำตอบ
(เขียนเฉพาะเลขข้อ และคำที่ขีดเส้นใต้เท่านั้น)

คำอ่าน 1. บ้านเขาอยู่ไกลบ้านฉัน
2. เขารั้ชมะไฟ

วิธีทำ 1. ไกล
2. มะไฟ

1. เชียงใหม่มีสำโบายมาก
2. แดงไม้ไผ่ก็ฉันเลย
3. เขาเขียนพายุ
4. แม่น้ำใหม่มา 1 ใจ
5. เขากังใจเรียน เขาจึงชอบใจได้
6. เขาใช้ไม้สำหรับจุดไฟ
7. ฉันปลูกตะไคร้ ไว้ 2 กอ
8. น้ำไหลดังซู่ซู่
9. พ่อไปร้านขายอะไหล่รถยนต์
10. นึ่งถนอมแวนของน้องและตั้งเหล็กในใจ
11. นายช่างไร่ตะไผ่เหล็ก
12. น้องชอบกินปลั๊กส้ม

บันทึกการสอน

เรื่อง ความกตัญญูปรานี

วิชาภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จุดมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่องการฟังเพื่อจับใจความ
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่องการอ่านเพื่อจับใจความ
3. เพื่อให้นักเรียนได้ทำงานโดยลำพังตนเอง
4. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
5. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น
6. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการวิพากษ์วิจารณ์ที่ถูกต้องเหมาะสม
7. เพื่ออบรมและปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยกตัญญูปรานีดีด้วย
8. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมายและซาบซึ้งในสุภาษิตและคำพังเพยต่างๆ
9. เพื่อให้นักเรียนเขียนคำศัพท์และความหมายของคำศัพท์ได้
10. เพื่อให้เรียนจำแนกคำที่มีเสียงตัว ค ตะกคในรูปพยัญชนะต่างๆ ได้
11. เพื่อให้เรียนเขียนแนวปฏิบัติในการแสดงกตัญญูปรานีได้

กิจกรรมชั้นนำ

1. ให้นักเรียนดูภาพเด็กหญิงให้อาหารสุนัข
2. อภิปรายเกี่ยวกับภาพ -- การกระทำของเด็กหญิงแสดงว่าเด็กหญิงมี
คุณธรรมอะไร
-- อภิปรายเชื่อมโยงไปถึงความกตัญญูปรานีซึ่งจะ
เรียนต่อไป

กิจกรรมขั้นสอน (ใช้เวลากิจกรรมละประมาณ 30 นาที)

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 1 | สื่อการเรียน |
|---|--|--|
| <p>หลังจากนักเรียนดูภาพประกอบคำบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับแนวปฏิบัติของแต่ละภาพแล้ว นักเรียนจะร่วมกันเขียนสรุปแนวปฏิบัติของแต่ละภาพได้</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้แทนกลุ่มหยิบภาพวางบนโต๊ะ เพื่อให้สมาชิกดูทีละภาพ 2. ผู้แทนกลุ่มแจกกระดาษให้ผู้ทีอาสาสมัครไว้จกบันทึก 3. อาสาสมัครอ่านปัญหาให้สมาชิกฟัง 4. สมาชิกอภิปรายเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา 5. สมาชิกสรุปแนวทางในการแก้ปัญหาแล้วให้อาสาสมัครจกบันทึก ให้เขียนหมายเลขภาพกำกับไว้ด้วย 6. เก็บของใส่ช่องให้เรียบร้อย | <ol style="list-style-type: none"> 1.1 บัตรงานศูนย์ที่ 1 1.2 ภาพประกอบคำบรรยายซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการแสดงความกรุณาปรานีในสถานการณ์ต่าง ๆ กันจำนวน 7 ภาพ 1.3 กระดาษ |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 2 | สื่อการเรียน |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. หลังจากอ่านแบบเรียนเรื่องความกรุณาปรานีแล้ว นักเรียนจะอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ และจะทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย 10 ข้อ จาก 12 ข้อ | <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดหนังสือแบบเรียนหน้า 3 2. อ่านจับความในใจเรื่องความกรุณาปรานี ถาสงสัยคำศัพท์คำใดให้เปิดดูท้ายบท 3. ดูภาพแล้วอภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ในภาพมีอะไรบ้าง? 3.2 เด็กมีนิสัยอย่างไร? | <ol style="list-style-type: none"> 2.1 บัตรงานศูนย์ที่ 2 2.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4 2.3 ภาพพระพุทธเจ้ากำลังห้ามเด็กไม่ให้ตีงู |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 2 | สื่อการเรียน |
|--|---|--|
| <p>2. หลังจากนักเรียนฝึกทาย- ความหมายของข้อความ- แล้ว นักเรียนจะสามารถ จับคู่ข้อความที่กำหนดให้ และความหมายของข้อ- ความได้ถูกต้องอย่าง- น้อย 5 ข้อ จาก 7 ข้อ</p> | <p>3.3 เรื่องที่อ่านนี้ให้แก่อะไรบ้าง?</p> <p>4. ปิคหนังสือ</p> <p>5. ผู้แทนกลุ่มหยิบของเกมทายความหมาย- ข้อความ แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่ อยู่หน้าของ</p> <p>6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>7. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>8. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>2.4 ของเกมทาย- ความหมาย ข้อความ</p> <p>2.5 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>2.6 ของเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 2</p> |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 3 | สื่อการเรียน |
| <p>1. หลังจากผลิตภัณฑ์ทายคำ- ศัพท์และความหมายแล้ว นักเรียนจะสามารถ เขียนคำศัพท์หรือความ- หมายของคำศัพท์ได้ ถูกต้องอย่างน้อย 5 ข้อ จาก 7 ข้อ</p> | <p>1. เปิดหนังสือหน้า 5</p> <p>2. อ่านคำศัพท์และความหมายหน้า 5-6 ให้เข้าใจและจำให้ได้</p> <p>3. จับคู่ผลิตภัณฑ์ทายคำศัพท์และความหมาย</p> <p>4. จับคู่ผลิตภัณฑ์สะกดคำจนคล่องและแม่นยำ</p> <p>5. ปิคหนังสือ</p> <p>6. ผู้แทนกลุ่มหยิบของเกมไฮโย แล้วทำตาม คำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ</p> <p>7. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3</p> <p>8. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>9. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>3.1 บัตรงานศูนย์ที่ 3</p> <p>3.2 หนังสือแบบเรียน ภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>3.3 ของเกมไฮโย(บิงโก)</p> <p>3.4 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3</p> <p>3.5 ของเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 3</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 4 | สื่อการเรียน |
|---|---|---|
| <p>หลังจากนักเรียนได้อ่านเรื่อง- คำพังเพยและสุภาษิตจาก- เอกสารประกอบการเรียนและ ฝึกการทายปัญหาคำพังเพยและ สุภาษิตแล้ว นักเรียนจะทำ- แบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่าง- 4 ข้อ จาก 6 ข้อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง- คำพังเพยและสุภาษิต 2. ผู้แทนกลุ่มหยิบของเกมหาปริศนา แล้วทำ- ตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ 3. ผู้แทนกลุ่มหยิบของเกมาคำพังเพยอะไร- เอย แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่ หน้าของ 4. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4 5. ตรวจคำตอบจากเฉลย 6. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย | <ol style="list-style-type: none"> 4.1 บัตรงานศูนย์ที่ 4 4.2 เอกสารประกอบ การเรียนเรื่องคำ พังเพยและสุภาษิต 4.3 ของเกม ทา ปริศนา 4.4 ของเกมคำพังเพย อะไรเอย 4.5 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4 4.6 ซองเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 4 |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 5 | สื่อการเรียน |
| <p>หลังจากนักเรียนได้ฝึกทาย- ปัญหาแล้ว นักเรียนจะสามารถ ทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่าง- น้อย 7 ข้อ จาก 10 ข้อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมพยัญชนะอะไรเอย แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ 2. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมคำอะไรเอย แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ 3. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 5 4. ตรวจคำตอบจากเฉลย 5. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย | <ol style="list-style-type: none"> 5.1 บัตรงานศูนย์ที่ 5 5.2 ของเกมพยัญชนะ อะไรเอย 5.3 ของเกมคำอะไรเอย 5.4 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 5 5.5 ซองเฉลยคำตอบ ศูนย์ที่ 5 |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 6 | สื่อการเรียน |
|---|--|---|
| <p>1. เมื่อกำหนดชิ้นส่วนของภาพให้ นักเรียนจะสามารถถอดชิ้นส่วนของภาพเป็นภาพได้</p> <p>2. ภายหลังจากการอธิบายเกี่ยวกับภาพที่สื่อได้นั้น นักเรียนทั้งกลุ่มจะสามารถเขียนเรียงความในกลุ่มละ 1 เรื่อง</p> | <p>1. ผู้แทนหยิบของชิ้นส่วนของภาพแจกให้สมาชิก</p> <p>2. สมาชิกถอดชิ้นส่วนของภาพ 1 ของให้ใ้ภาพ 1 ภาพ</p> <p>3. ผู้แทนกลุ่มนำภาพทั้ง 6 ภาพมาเรียงสอดคล้องกับความหมายเลขของภาพ</p> <p>4. อธิบายเกี่ยวกับภาพในหัวข้อต่อไปนี้</p> <p>4.1 เป็นภาพอะไร?</p> <p>4.2 มีเหตุการณ์อะไรในแต่ละภาพ?</p> <p>4.3 จากการดูภาพให้แง่คิดอะไรบ้าง?</p> <p>4.4 ควรตั้งชื่อเรื่องอะไร?</p> <p>5. สมาชิกช่วยกันสรุป</p> <p>6. อภิปราย เขียนตามคำบอกของสมาชิก</p> <p>7. เก็บชิ้นส่วนของภาพไปของ</p> | <p>6.1 บัตรงานศูนย์ที่ 6</p> <p>6.2 ของชิ้นส่วนของภาพ 6 ของ</p> <p>6.3 กระดาษ</p> |

กิจกรรมขั้นสรุป

1. ผู้แทนกลุ่มแต่ละกลุ่มรายงานแนวทางในการแสดงความคิดรวบยอด
2. ผู้แทนแต่ละกลุ่มอ่านเรียงความ
3. อธิบายในหัวข้อต่อไปนี้
 - ในภาพนี้มีอะไรบ้าง?
 - เกิดมีนิสัยอย่างไร?
 - เรื่องที่อ่านนี้ให้แง่คิดอะไรบ้าง?

4. อภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้

- นักเรียนจะแสดงความสามารถปรานีต่อนักเรียน
ชั้น ๒.1 - 3 ไ้ได้อย่างไรบ้าง?
- ความกรุณาปรานีเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ จงกล่าวถึงความดี
หรือความไม่ดีนั้น

5. อภิปรายถึงประโยชน์ที่นักเรียนได้รับจากการเรียนแบบศูนย์การเรียน
ที่นอกเหนือจากเนื้อหา

เอกสารประกอบการ เรียนเรื่องคำพังเพยและสุภาษิต

คำพังเพย เป็นกลุ่มคำที่กล่าวขึ้นมาลอย ๆ มีลักษณะขบขัน หรือให้ตีความหมายเปรียบเทียบกับเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น

คำข่าวสาร กรอกหม้อ ความหมาย ทำพอกินไปครึ่งหนึ่ง ๆ

ตัวอย่าง

"เมื่อนายชวงจันรดเพ็ชร์ ได้เงินพอเป็นค่าเช่าและค่าอาหารในวันนี้แล้ว นายชวงจันจรดนอนจนได้เวลาจึงเข้านอนไปส่งเจ้าของ นี่แหละเขาเรียกกันว่า คำข่าวสาร กรอกหม้อ"

คำสุภาษิต เป็นกลุ่มคำที่มีความหมายลึกซึ้ง ไร้สอนคน หรือเป็นบทสอนใจให้ประพฤติปฏิบัติไปในทางที่ดี สุภาษิตไทยมักได้มาจากพระพุทธรศาสนา เช่น

คนเป็นที่พึ่งของคน ความหมาย ให้ทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
อย่าหวังพึ่งผู้อื่น

คำพังเพยและสุภาษิต เรามักเรียกรวม ๆ กันไปว่าสำนวน

สำนวนที่นักเรียนควร รู้จัก

1. เมื่อไม่ไค้กิน ทิ้งไม้ไค้รอนึ่ง กระตุกเขวนล่อ

ความหมาย ทำในสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์แก่ตน แต่กลับจะได้รับโทษจากการกระทำนั้น

ตัวอย่าง "เขี้ยวตึง แล้วเอางูให้กากิน นี่แหละเขาเรียกว่า เมื่อไม่ไค้กิน ทิ้งไม้ไค้รอนึ่ง กระตุกเขวนล่อ"

2. ถึงให้กากิน

ความหมาย ทำในสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์แก่ตน แต่กลับจะได้รับโทษ จากการกระทำนั้น (เหมือนล่อ 1)

3. มาทางจะเอางา

ความหมาย ทำบาปอย่างใหญ่หลวงเพียงเพื่อต้องการประโยชน์คนเดียว
ตัวอย่าง "ดูรายคนนั้นมาเจ้าทรัพย์ เพื่อชิงเอาสร้อยคอที่ห้อยพระไปเส้นเดียว
อย่างอื่น ๆ ไม่แตะต้อง อย่างนี้พอจะเรียกได้กระมังว่า มาทางจะเอางา"

4. ของหายกะพายบาป

ความหมาย ของหายแล้วกล่าวโทษผู้อื่นว่าเป็นผู้ขโมยไป โดยไม่มีหลักฐานยืนยัน
ถ้าผู้ถูกกล่าวโทษไม่ใช่ขโมย ผู้กล่าวโทษก็เป็นบาป ของก็หายซ้ำยังมีบาปอีก
ตัวอย่าง "เธอไปโทษเขาวินยงสมของ เธอไปโทษที่เธอไม่มีหลักฐานเลย
ถ้าเขาไม่ได้เอาของไป ก็จะเข้าตำหน่งของหาบกะพายบาปเปล่า ๆ"

5. โทษทุกขแทน ทุกข์นั้นถึงตัว

ความหมาย ทำทุกข์ใหญ่ขึ้นแล้วตัวเอง ก็คือกรรมตาย
ตัวอย่าง "นายชมถือไม้วิ่งไล่ที่ไธคาง ขณะที่วิ่งไล่ที่นั้น นายชมก็
สะดุดขาตัวเองตกลง นี่แหละโทษทุกขแทน ทุกข์นั้นถึงตัว"

6. ออยเขาปากขวาง

ความหมาย ของใหญ่ขึ้นไปแล้วเอาคืนไม่โดยยาก
ตัวอย่าง "เธอจะไปเอาเงินคืนจากนายค่านะหรือ ฉันทว่าคงจะได้คืนยาก
เพราะออยเขาปากขวางไปแล้ว"

7. รำไม้ก็โทษมีโทษทดลอง

ความหมาย ทำไม้ก็โทษผู้ที่เกี่ยวข้อง
ตัวอย่าง "เธอจะมาโทษฉันได้อย่างไร เธอทำของเธอเสียเอง
นี่แหละเขารำไม้ก็โทษมีโทษทดลอง"

แบบฝึกหัดประจำหน่วยกิจกรรมชุดการสอนเรื่องความกรุณาปราณี

แบบฝึกหัดหน่วยที่ 2

1. ให้นักเรียนเขียนเลขข้อและตัวอักษรซึ่งอยู่บนข้อความที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

1. เรื่องความกรุณาปราณีอยู่ในหนังสืออะไร?

ก. จริยธรรมเล่ม 6

ข. ธรรมจริยาเล่ม 6

ค. วิจิตรธรรมเล่ม 6

ง. มนตรีธรรมเล่ม 6

วิธีทำ

1. ข.

1. เหตุใดพระพุทโเจ้าจึงเสด็จเข้าไปในเมืองสาวัตถี?

ก. เพื่อโธทบาท

ข. เพื่อทรงห้ามมิให้เด็ก ๆ ติงู

ค. เพื่อทอดพระเนตร เด็กติงู

ง. เพื่อสอนเรื่องความกรุณาปราณี

2. พระพุทโเจ้าพบเด็กติงูในเวลาใด?

ก. เช้า

ข. สาย

ค. บ่าย

ง. เย็น

3. พระพุทโเจ้าตรัสสอนเรื่องความกรุณาปราณีที่เมืองใด?

ก. มลฑ

ข. พุททกลยา

ค. ลาวักดี

ง. พาราณสี

4. การติงูเด็กติงูใด?

ก. ข้อ 1

ข. ข้อ 2

ค. ข้อ 3

ง. ข้อ 4

5. เด็กช่วยกันติงูเพราะเหตุใด?

ก. ึงักเพื่อนของเขา

ข. เพื่อให้กาгин

ค. วยความสนุกสนาน

ง. ักลั้วจะักพวกตน

6. เหตุใดพระพุทโเจ้าจึงตรัสสอนเรื่องความกรุณาปราณี?

ก. เพราะเป็นวันพระ

ข. เพราะพบเด็กติงู

ค. เพราะรับโธทบาท

ง. เพราะต้องการเทศน์

7. เพราะเหตุใดโรงเรียนในชนบทจึงหยุดเรียนในวันพระ?
- ก. เพื่อให้นักเรียนไปคลองรังสิต
 - ข. เพื่อให้นักเรียนไปทำนา
 - ค. เพื่อให้นักเรียนไปทำบุญ
 - ง. เพื่อให้นักเรียนไปตากปลา
8. อาชีพอะไร เป็นอาชีพที่สำคัญของชาวรังสิต?
- ก. ทำนา
 - ข. ทำสวน
 - ค. จับปลา
 - ง. เลี้ยงสัตว์
9. ทำไมปลาจึงเกือบจะตาย?
- ก. เพราะแดดร้อนจัด
 - ข. เพราะปลากัดเล็ก
 - ค. เพราะขาดอาหาร
 - ง. เพราะขาดน้ำ
10. เด็กไปรังสิตเพื่ออะไร?
- ก. ไปทำบุญ
 - ข. ไปทำนา
 - ค. ไปเที่ยว
 - ง. ไปจับปลา

11. โรงเรียนของเด็กหยุดเรียนในวันใด?
- ก. วันเสาร์
 - ข. วันพระ
 - ค. วันอาทิตย์
 - ง. วันพฤหัสบดี
12. ผู้ที่อยากให้ตัวเองมีความสุข ไม่ควรกระทำสิ่งใด?
- ก. ทรมานสัตว์
 - ข. ทำลายชีวิตสัตว์
 - ค. เบียดเบียนสัตว์
 - ง. ถูกทั้ง ก. ข. และ ค.

2. ให้นักเรียนเขียนตัวเลขและตัวอักษรหน้าข้อความที่มีใจความตรงกันลงใน
กระดานคำตอบ

ตัวอย่าง 1. มีความยินดีเป็นอันมาก ก. พอมเซชบลูก
 2. ปिकासรรเสริญเขา ข. ก็ใจมาก

วิธีทำ 1. ข.
 2. ก.

| | |
|------------------------------|--|
| 1. เบียดเบียนสัตว์อันควยอาญา | ก. คนนั้นตายแล้ว |
| 2. แสวงหาความสุขเพื่อตน | ข. ผลตอบแทนที่ผู้ทำได้รับไม่เป็นประโยชน์ แก่ผู้ทำ |
| 3. บุคคลนั้นละโลกนี้ไปแล้ว | ค. มาหรือธรรมดาแล้ว |
| 4. ทำลายล้างชีวิตสัตว์ | ง. มาสัตว์ |
| 5. หรือควยใจเขา | จ. ทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเกิดความสุข |
| 6. โทษทั้งนี้ก็เป็นคุณ | ฉ. ไม่คิดให้เสียก่อน |
| 7. จะมีบาปความชั่วเป็นผล | ช. จะได้รับบาปเป็นสิ่งตอบแทน |

แบบฝึกหัดที่ 3

1. ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์หรือความหมายซึ่งตรงกับคำที่กำหนดให้ลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

1. ชาตภูมิ
2. ความเชื่อถือ

วิธีทำ

1. กตัญญู
2. ศรัทธา

-
- | | |
|---------------|-------------------|
| ก. | รับของใส่บาตร |
| ข. ทอดพระเนตร | |
| ค. เบียดเบียน | |
| ง. | การดงโทษ |
| จ. ใจเบา | |
| ฉ. วากี | |
| ช. | ทำด้ายกลาง |
| ฌ. สรรเสริญ | |
| ฎ. | ขอร้องในพุทธศาสนา |
| ด. ศรัศ | |
-

แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4

ให้นักเรียนเขียนตัวเลขและตัวอักษรซึ่งอยู่หน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกันลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. ระยะเวลาที่แข็งแรงของดีมาก แดงจึงรีบ ตื่นแต่เช้าไปขายของที่ตลาด | ก. ทำข่าวสาร กรอกหม้อ |
| 2. เขาทำงานได้เงินพอใช้ไปวันหนึ่ง ๆ | ข. นำขึ้นให้รีบซัก |

วิธีทำ

- | | |
|----|----|
| 1. | ข. |
| 2. | ก. |

-
- | | |
|--|--|
| 1. เธอให้กินสอฉันแล้ว จะมาเอาคืน ไม่สำเร็จหรอก | ก. ของหายตะพายบาป |
| 2. นายฉันฆ่าเสือเพราะต้องการ เขี้ยวเสือ เท่านั้น | ข. เนื้อไม่ได้กิน หนังไม้ใคร่องนั่ง กระดูกเขเวนคอ |
| 3. แดงจ๋มกไปให้ทางคกกิน | ค. ออย เขาปากขวาง |
| 4. ฉันไม่มีหลักฐานว่า เธอเอายางลบของ ฉันไป แต่ฉันก็ขอยืนยันว่าเธอเป็นคน เอายางลบฉันไปแน่ ๆ | ง. รำไม่ดี โทษมีโทษกลอง |
| 5. แดงยลักรุ่นขี้ให้ตกลงในคลองแล้วแดง- ก็เสียหลักตกลงไปในคลองด้วย | จ. ซ้ำช่างจะเอางา |
| 6. จุ่มสอบทศวิชาเลข จุ่มจึงโทษว่าเพราะ- ครูไม่ชอบทวงใจให้คะแนนน้อย | ฉ. ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกชั้นถึงหัว |
-

บันทึกการสอน
เรื่อง พระปฐมเจดีย์

วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จุดมุ่งหมายทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่อง การอ่านเพื่อจับใจความ
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนการฟังเพื่อจับใจความ
3. เพื่อให้นักเรียนได้ทำงานโดยลำพังตนเอง
4. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม
5. เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น
6. เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกการ วิพากษ์วิจารณ์สิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม
7. เพื่อให้ นักเรียนรู้สึกชื่นชมและรู้จักค่าของสิ่งสำคัญ
8. เพื่อให้ นักเรียนจับคู่คำศัพท์และความหมายที่ถูกต้อง
9. เพื่อให้ นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับตำนานพระปฐมเจดีย์ได้
10. เพื่อให้ นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับประวัติพระปฐมเจดีย์ได้
11. เพื่อให้ นักเรียนจับคู่ชื่อเจดีย์และจังหวัดซึ่งเป็นสถานที่ตั้งเจดีย์ที่ถูกต้อง

กิจกรรมชั้นนำ

1. ให้นักเรียนดูภาพพระมหาธาตุเจดีย์
2. สนทนาเกี่ยวกับภาพ
 - ลักษณะของเจดีย์
 - ความหมายของเจดีย์และพระธาตุ
3. สนทนาเชื่อมโยงถึงพระปฐมเจดีย์ ซึ่งกำลังจะเรียนต่อไป

กิจกรรมชั้นสอน (ใช้เวลากิจกรรมละประมาณ 30 นาที)

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 1 | สื่อการเรียน |
|--|---|---|
| <p>1. เมื่อกำหนดเรื่องให้อ่าน นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้</p> <p>2. นักเรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดใ้ถูกต้องอย่างน้อย 7 ข้อ จาก 10 ข้อ</p> | <p>1. เปิดหนังสือแบบเรียนหน้า 9</p> <p>2. อ่านจับความเข้าใจ ถ้าสงสัยเปิดดูคำศัพท์ท้ายบท</p> <p>3. ปิดหนังสือ</p> <p>4. ดูภาพพระยาทรงพระประโทนเจดีย์ และภาพยายหอม จากหนังสือเที่ยวเมืองไทย ตอนที่ 1 ภาคกลาง หน้า 330 - 333 แล้วอภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้</p> <p>4.1 พระยาทรงให้เอาพระกุมารไปตั้งนั้น สมควรหรือไม่</p> <p>4.2 พระยาพานมีนิสัยอย่างไร</p> <p>4.3 พระยาพานฆ่าพระยาทรงและยายหอมนั้นสมควรหรือไม่</p> <p>4.4 ถ้านักเรียนเป็นพระยาพานนักเรียนจะทำอย่างไร</p> <p>5. ผู้แทนกลุ่มหยิบของ เกมทายใจฉันแล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ</p> <p>6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1</p> <p>7. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>8. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>1.1 บัตรงานศูนย์ที่ 1</p> <p>1.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>1.3 หนังสือเที่ยวเมืองไทย ตอนที่ 1 ภาคกลาง</p> <p>1.4 ของเกมทายใจฉัน</p> <p>1.5 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1</p> <p>1.6 ของเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 1</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 2 | สื่อการเรียน |
|--|--|--|
| <p>1. เมื่อกำหนดเรื่องให้อ่าน นักเรียนจะอธิบายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้</p> <p>2. นักเรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง อย่างน้อย 7 ข้อ จาก 10 ข้อ</p> | <p>1. เปิดหนังสือหน้า 11</p> <p>2. อ่านจับความในใจ ถ้าสงสัยเปิดดูคำศัพท์ท้ายบท</p> <p>3. ปักหนังสือ</p> <p>4. อ่านจับความในใจจากเอกสารประกอบการเรียน</p> <p>5. ดูภาพพระปฐมเจดีย์และภาพพระร่วงโรจนฤทธิ์ แล้วอธิบายในหัวข้อต่อไปนี้</p> <p>5.1 ใครสร้างพระปฐมเจดีย์</p> <p>5.2 พระปฐมเจดีย์ตั้งอยู่ที่ไหน</p> <p>5.3 พระปฐมเจดีย์สำคัญอย่างไร</p> <p>5.4 พระร่วงโรจนฤทธิ์สำคัญอย่างไร</p> <p>6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>7. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>8. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>2.1 บัตรงานศูนย์ที่ 2</p> <p>2.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>2.3 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องพระปฐมเจดีย์</p> <p>2.4 ภาพพระปฐมเจดีย์</p> <p>2.5 ภาพพระร่วงโรจนฤทธิ์</p> <p>2.6 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 2</p> <p>2.7 ซองแจกคำตอบศูนย์ที่ 2</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 3 | สื่อการเรียน |
|--|--|---|
| <p>หลังจากผลิตภัณฑ์และความหมายแล้ว นักเรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย 6 ข้อ จาก 8 ข้อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดหนังสือหน้า 12 2. อ่านคำศัพท์และความหมายให้เข้าใจและพยายามจำให้ได้ 3. จับคู่ผลิตภัณฑ์และความหมาย 4. จับคู่ผลิตภัณฑ์สะกดคำจนคล่องและแม่นยำ 5. ปิดหนังสือ 6. ดูแทนกลุ่มหยิบของ เกมโก้ว๊ิง แล้วทำตามคำอธิบายวิธีเล่นที่อยู่หน้าของ 7. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3 8. ตรวจคำตอบจากเฉลย 9. เก็บของใส่ของให้เรียบร้อย | <ol style="list-style-type: none"> 3.1 บัตรงานศูนย์ที่ 3 3.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4 3.3 ของเกมโก้ว๊ิง 3.4 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 3 3.5 ของเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 3 |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 4 | สื่อการเรียน |
| <p>หลังจากอ่านเอกสารประกอบการเรียน ทายปัญหาและเขียนชื่อจังหวัด และชื่อเจดีย์ลงในแผนที่ประเทศไทยแล้ว นักเรียนจะทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ข้อ จาก 5 ข้อ</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านเอกสารประกอบการเรียน เรื่องเจดีย์ที่สำคัญ 2. รูปภาพเจดีย์ต่าง ๆ และแผนที่ประเทศไทยแสดงที่ตั้งจังหวัด 3. เก็บเอกสารประกอบการเรียน ภาพเจดีย์และแผนที่ประเทศไทยแสดงที่ตั้งจังหวัด | <ol style="list-style-type: none"> 4.1 บัตรงานศูนย์ที่ 4 4.2 เอกสารประกอบการเรียน เรื่องเจดีย์ที่สำคัญ 4.3 ภาพเจดีย์ <ul style="list-style-type: none"> -พระบรมธาตุไชยา -พระธาตุพนม -พระธาตุหริภุญชัย -พระธาตุคอกยสุเทพ |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 4 | สื่อการเรียน |
|--|---|--|
| | <p>4. ผู้แทนกลุ่มเขียนชื่อจังหวัด และเจดีย์ที่มีชื่อข้างล่างนี้คู่กัน ลงในแผนที่แสดงอาณาเขตประเทศไทย</p> <p>4.1 พระบรมธาตุไชยา</p> <p>4.2 พระธาตุพนม</p> <p>4.3 พระธาตุหริภุญชัย</p> <p>4.4 พระธาตุคอกยสุเทพ</p> <p>4.5 พระปฐมเจดีย์</p> <p>5. ตรวจสอบการเขียนจากเฉลยบนกระดาษสีฟ้า</p> <p>6. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4</p> <p>7. ตรวจคำตอบจากเฉลย</p> <p>8. เก็บข้อใส่ซองให้เรียบร้อย</p> | <p>4.4 แผนที่ประเทศไทย แสดงที่ตั้งจังหวัด</p> <p>4.5 แผนที่แสดงอาณาเขตประเทศไทย</p> <p>4.6 แผนที่ประเทศไทย แสดงชื่อจังหวัดและชื่อเจดีย์</p> <p>4.7 แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4</p> <p>4.8 ซองเฉลยคำตอบศูนย์ที่ 4</p> |
| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 5 | สื่อการเรียน |
| <p>หลังจากการอ่านหนังสือแล้วนักเรียนจะสามารถวาดภาพเล่าเหตุการณ์ตอนใดตอนหนึ่งจากเรื่องได้อย่างน้อยกลุ่มละ 1 ภาพ</p> | <p>1. เปิดหนังสือหน้า 9</p> <p>2. อ่านจับความในใจ</p> <p>3. ปิดหนังสือแล้วช่วยกันเล่าสิ่งที่อ่าน</p> <p>4. ให้ปรึกษากันว่าจะวาดภาพเหตุการณ์ตอนใด</p> <p>5. หยิบสีและกระดาษจากกลางโต๊ะมาช่วยกันวาด</p> | <p>5.1 บัตรงานศูนย์ที่ 5</p> <p>5.2 หนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ชั้น ป.4</p> <p>5.3 กระดาษวาดเขียนขนาด 10" x 12"</p> |

| จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม | บัตรงานศูนย์ที่ 5 | สื่อการเรียน |
|-------------------------|--|---|
| | 6. ช่วยกันบรรยายภาพใส่ในแถบกระดาษซึ่งวางไว้ให้บนโต๊ะ | 5.4 แถบกระดาษขนาดกว้าง 2.5" 5.5 สีสเมจิก 1 กล่อง |

กิจกรรมขั้นสรุป

1. นำภาพวาดของนักเรียนมาติดหน้าชั้น สนทนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ในภาพ
2. อภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้
 - 2.1 - พระยาทรงให้เอาพระกุมารไปตั้งสมศวรหรือไม่
 - พระยาพานมีนิสัยอย่างไร
 - พระยาพานฆ่าพระยาทรงและยายหอมนั้นสมศวรหรือไม่
 - ถ้านักเรียนเป็นพระยาพาน นักเรียนจะทำอย่างไร
 - 2.2 - ใครสร้างพระปฐมเจดีย์
 - พระปฐมเจดีย์ตั้งอยู่ที่ไหน
 - พระปฐมเจดีย์สำคัญอย่างไร
 - พระร่วงโรจนฤทธิ์สำคัญอย่างไร
3. อภิปรายถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนแบบศูนย์การเรียนที่นอกเหนือจากเนื้อหา

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ประวัติพระปฐมเจดีย์

พระปฐมเจดีย์เป็นปูชนียสถานที่สำคัญและเก่าแก่ เป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดนครปฐม และนับได้ว่าเป็นพระเจดีย์ใหญ่ที่สุด และเป็นพระเจดีย์องค์แรกของประเทศไทย พระปฐมเจดีย์เท่าที่เห็นอยู่ในเวลานี้ ล้วนเป็นสิ่งก่อสร้างในรัชกาลที่ 4 ลงมาทั้งนั้น ส่วนพระเจดีย์องค์เดิมซึ่งเป็นของเก่าที่แท้จริงนั้นอยู่ภายในองค์พระเจดีย์ที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดฯ ให้สร้างพระเจดีย์จำลองแบบพระเจดีย์องค์เดิมไว้อยู่ทางด้านใต้ของพระปฐมเจดีย์ ก่อนที่จะก่อพระเจดีย์ใหม่ครอบเจดีย์องค์เดิม พระเจดีย์องค์เดิมคงจะมีรูปทรงบาตรคว่ำ ต่อมาก็คงซ่อมแซมคัดแปลงไปจนกลายเป็นรูปพระปรางค์ดังที่ได้สร้างแบบจำลองไว้ ไม่ปรากฏหลักฐานว่าใครเป็นผู้สร้างพระเจดีย์องค์เดิม แต่มีความเห็นพ้องกันว่าผู้สร้างพระเจดีย์องค์เดิมต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจวาสนายิ่งใหญ่หรือพระมหากษัตริย์ที่ทรงอำนาจ จึงสามารถสร้างปูชนียสถานได้ใหญ่โตเช่นนี้

ต่อมาใน พ.ศ. 2396 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดฯ ให้ปฏิสังขรณ์ (ซ่อมแซม) พระเจดีย์ โดยสร้างเป็นพระเจดีย์ใหญ่หุ้มองค์เดิม เปลี่ยนรูปทรงจากบาตรคว่ำมาเป็นทรงระฆังคว่ำ มีพุทธบัลลังก์ฐานสี่เหลี่ยมซ้อนระฆัง มียอดนกหัสติกรและมีหางงูคลุมไว้บนยอด มีขนาดสูง 3 เส้น 1 คืบ กับ 6 นิ้ว ฐานโดยรอบวัดได้ 5 เส้น 17 วา 3 ศอก และโปรดฯ ให้สร้างพระวิหารทิศ พระอุโบสถ หอระฆัง หอกสองและศาลาต่าง ๆ แต่การก่อสร้างก็ไม่เสร็จลงได้ในรัชกาลที่ 4 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 จึงทรงสร้างต่อมาจนสำเร็จเรียบร้อย และได้เสด็จพระราชดำเนินมายกยอดพระปฐมเจดีย์ ในวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2413 และได้ทรงสั่งซื้อกระเบื้องเคลือบจากเมืองจีนมาหุ้มองค์พระเจดีย์ทั้งองค์เพื่อความสวยงามและคงทน แต่ยังไม่ทันจะเสร็จก็เสด็จสวรรคตเสียก่อน พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ รัชกาลที่ 6 โปรดฯ ให้หุ้มองค์พระเจดีย์ต่อจนเสร็จเรียบร้อย และได้พระราชทานพระพุทธรูปปางประทานอภัยประดิษฐานไว้ในซุ้มพระวิหารทิศเหนือตรงกับกลางบันไดใหญ่และทรงถวายพระนามว่า "พระร่วงโรจนฤทธิ์ ศรีอินทราทิตย์บรมโกศ มหาวชิราวุธราชปูชนียบพิตร"

นอกจากนี้ยังทรงพระราชดำริสั่งให้บรรจุพระศรีวิรังคาร (อ่านว่า พระ-สะ-หริ-
วาง-คาน แปลว่า กระจุกเง้าถ่านของศพ) ของพระองค์ไว้ในฐานพระพุทธรูปองค์นี้ด้วย
(แต่ในการบรรจุจริง ได้บรรจุอยู่ที่หลังองค์พระวางโรจนฤทธิ์ ซึ่งจะเป็นช่องมีพวงหรีด
แขวนไว้เป็นสำคัญ)

พระปฐมเจดีย์ถือกันว่าเป็นเจดีย์ที่ศักดิ์สิทธิ์ มีพระบรมสารีริกธาตุของสมเด็จพระ
พุทธเจ้าบรรจุอยู่ภายใน ซึ่งเคยแสดงปาฏิหาริย์เป็นแสงอย่างชัดเจนต่อพระพักตร์-
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ที่ 5 และที่ 6 มาแล้ว

เอกสารประกอบการเรียนเรื่องเจดีย์ที่สำคัญ

ความหมายของเจดีย์ คำว่า เจดีย์ แปลว่า ที่เคารพ สิ่งซึ่งถือเป็นยอดแหลมเป็นที่บรรจุสิ่งที่มีศักดิ์ เช่น กระดูกพระพุทธรูป เป็นต้น แต่บางครั้งสร้างขึ้นเพื่อเป็นที่ระลึกก็ได้

นอกจากพระปฐมเจดีย์ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดนครปฐมแล้ว ยังมีเจดีย์อื่น ๆ ที่นักเรียนควร-
รู้จัก เช่น

1. พระบรมธาตุไชยา อยู่ที่วัดพระบรมธาตุ ตำบลเวียง อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพระเจดีย์ที่สร้างขึ้นในสมัยศรีวิชัย อาณาจักรศรีวิชัยตั้งอยู่บนเกาะสุมาตรา (ปัจจุบันคือประเทศอินโดนีเซีย) เป็นอาณาจักรที่มีอาณาพรมากอาณาจักรหนึ่งสามารถแผ่อำนาจมาถึงประเทศไทยเมื่อนครศรีธรรมราชได้

อำเภอไชยา เดิมชื่อว่าครหิ ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นไชยา พระบรมธาตุ-
จึงเรียกว่าพระบรมธาตุไชยา เป็นโบราณวัตถุที่มีฝีมือการสร้างประณีตงดงาม พระบรมธาตุ-
ไชยานี้นับเป็นศูนย์รวมทางพุทธศาสนาของประชาชนแห่งจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัด-
ใกล้เคียง ได้มีการปฏิสังขรณ์ครั้งใหญ่ เมื่อ พ.ศ. 2339 โดยเจ้าคุณธยาภิวัฒน์ (หนูศิลาไส)
เจ้าคณะจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นประธาน

2. พระธาตุพนม ตั้งอยู่ที่วัดพระธาตุพนม อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม
วัดพระธาตุพนมมีทำเลเป็นโคกสูงกว่าที่อื่นในบริเวณเดียวกัน เรียกว่า "ภูเก้าพร้าว" บางแห่ง
เรียกว่า "ภูเก้าพร้าว" หน้าวัดมีซุ้มประตูใหญ่ 1 แห่งและประตูเล็ก 2 แห่ง บนประตूमี่
รูปโขนพราหมณ์กำลังทวงพระบรมธาตุควยทะเลนานทอง พระธาตุพนมสันนิษฐานว่าสร้างประมาณ
ปี พ.ศ. 1800 องค์พระธาตุสร้างด้วยอิฐเผาเสกเป็นลวดลายวิจิตรพิสดาร รูปทรงสี่เหลี่ยม
ยอดแหลม สูง 52 เมตร กว้างด้านละ 11.25 เมตร ยอดฉัตรเป็นทองคำหนัก
10 กิโลกรัม

ตามตำนานกล่าวว่า พระยาสุวรรณพิงคละ พระยาคำแดง พระยาอินทปัตถนคร
พระยาจุลนีพรหมทัต พระยานันทเสน ได้ร่วมกันสร้างขึ้นตามคำแนะนำของมหากัสสปเถระ
เมื่อ พ.ศ. 8 องค์พระธาตุพนมได้ก่อสร้างด้วยแผ่นดินอิฐ ดินดิบ และอนุญาติให้ชาวบ้านนำ

ข้าวของเงินทองมาบรรจุไว้ภายในแล้วสุ่มไฟเผาทั้ง 4 ค้านเป็นเวลา 3 วัน 3 คืน พออุสุก และเย็นลงก็แล้วก็ให้นำพระอุรังคธาตุ (พระ-อุ-รัง-กะ-ทาค แปลว่า กระดูกส่วนหน้าอก) ของพระพุทธเจ้ามาบรรจุไว้ภายใน

ทุกปีจะมีงานไหว้พระธาตุพนมระหว่างวันขึ้น 12 ค่ำ เดือน 3 ถึงวันแรม 1 ค่ำ เดือน 3 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบันก็ทรงถวายดอกไม้เงินดอกไม้ทองเป็นพุทธบูชาเป็นประจำทุกปี

3. พระธาตุหริภุชชัย อยู่ที่วัดพระธาตุหริภุชชัย อำเภอเมือง จังหวัด-ลำพูน บรรจุพระบรมธาตุอยู่ภายใน องค์เจดีย์สูง 1 เส้น 3 วา ฉัตรทองคำ 9 ชั้น ตามตำนานว่าพระเจ้าอาทิตย์ราช กษัตริย์นครหริภุชชัยทรงสร้างเมื่อ พ.ศ. 1651 รูปทรง-เจดีย์เป็นแบบมอญ ไม่สูงมากนัก แต่ต่อมาพอลุงเมืองรายไค้สร้างเจดีย์ครอบไว้ ฐานเจดีย์ เป็นวงกลม เจดีย์จึงสูงใหญ่ขึ้น ประมาณปี พ.ศ. 2054 พระเมืองแก้วทรงบูรณะปฏิสังขรณ์-ใหม่ ทรงสร้างระเบียงทองคำเป็นรั้วล้อมรอบจำนวน 500 เล่ม และทรงสร้างวิหารหลวง ไว้อีก พ.ศ. 2329 พระยาวชิรปราการกวีลละสร้างฉัตร 4 มุม สร้างฉัตรยอด ช่อมแซม รั้วเหล็กและสร้างรั้วทองเหลืองล้อมองค์เจดีย์ค้ำใน มีงานนมัสการประจำทุกปีในวันเพ็ญ เดือน 6

4. พระธาตุคอกยสุเทพ อยู่ที่วัดบนคอกยสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ 6 กิโลเมตร มีบันไดนาคเจ็ดเศียรขึ้นไปถึงซุ้มประตูวัด ตามประวัติกล่าวว่าพระเจ้ากือนาทรงสร้างเจดีย์ขึ้นเพื่อเป็นที่บรรจุพระบรมธาตุ ซึ่ง พระสุมนเดระธัญเชิญมาจากเมืองสุโขทัย โดยก่อเจดีย์สูง 5 วา ครอบที่ประดิษฐานองค์-พระธาตุ พ.ศ. 2068 พระเมืองเกษเกล้าโปรดให้เสริมพระเจดีย์กว้าง 3 วา สูง 11 วา พ.ศ. 2100 เจ้ากาวิละทรงสร้างฉัตรสี่มุมและรั้วเหล็กล้อมรอบ พ.ศ. 2478 พระครู-บาทศรีวิชัยได้ออกบุญชักชวนชาวบ้านสร้างทางรถยนต์จากเชิงคอกยถึงบันไดนาคพระธาตุ-คอกยสุเทพเป็นระยะทาง 12 กิโลเมตร ปัจจุบันถนนขึ้นสู่พระธาตุคอกยสุเทพได้รับการขยาย ให้กว้างออกและเป็นถนนคอนกรีตอย่างดี มีผู้ขึ้นไปนมัสการพระบรมธาตุ และไปเที่ยว คอกยสุเทพกันเสมอ

แบบฝึกหัดประจำศูนย์กิจกรรมรณรงค์การสอนเรื่องพระปฐมเจดีย์

แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1

ให้นักเรียนเขียนเลขข้อและตัวอักษรหน้าข้อความที่ถูกต้องในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

1. นกเป็นสัตว์ประเภทใด?

ก. สัตว์ปีก

ข. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

ค. สัตว์เลื้อยคลาน

ง. สัตว์บก

วิธีทำ

1. ก.

1. ลักษณะที่สำคัญของตำนานคืออะไร?

ก. เรื่องราวที่เกี่ยวกับโบราณสถาน

และโบราณวัตถุ

ข. เรื่องราวที่ไม่อาจยืนยันได้ว่าจริง

หรือไม่จริง

ค. เรื่องที่เล่าต่อเนื่องกันสืบมา

ง. ถูกทุกข้อ

2. พระยาพานเป็นบุตรของใคร?

ก. ยายหอม

ข. พระยาถนง

ค. เจ้าเมืองสุโขทัย

ง. เจ้าเมืองราชบุรี

3. เจดีย์องค์แรกของประเทศไทยคือ

เจดีย์อะไร?

ก. พระปฐมเจดีย์

ข. พระธาตุพนม

ค. พระมหาเจดีย์

ง. พระธาตุหริภุชชัย

4. เพราะเหตุใดพระยาพานจึงสร้าง

พระปฐมเจดีย์

ก. สร้างเพื่ออวดอำนาจ

ข. สร้างเพื่อชมขวัญศัตรู

ค. สร้างเพื่อล้างบาป

ง. สร้างเพื่อเป็นที่ระลึกถึงผู้มีพระคุณ

5. พระยาทรงมีนิสัยอย่างไร?

- ก. เห็นแก่ตัว
- ข. อวดเป็นใหญ่
- ค. ก้าวเขี้ยวอำนาจ
- ง. งามงายไม่มีเหตุผล

6. เพราะเหตุใดพระยาพนาจึงได้เป็นบุตรบุญธรรมของเจ้าเมืองสุโขทัย?

- ก. เพราะใช้อำนาจบังคับ
- ข. เพราะขอรับไว้
- ค. เพราะรับขณะพระยาทรง
- ง. เพราะคู่ชงต่างตกมัน

7. เพราะเหตุใดเจ้าเมืองสุโขทัยจึงให้กุมารสะสมกำลังคน?

- ก. เพราะกุมารจะปกครองเมืองทางใต้
- ข. เพราะกุมารเป็นคนเก่งกล้าหาญ
- ค. เพราะกุมารจะยกทัพไปตีเมืองอื่น
- ง. เพราะเจ้าเมืองสุโขทัยต้องการกองทัพที่เข้มแข็ง

8. เราควรยกของขายหอมเพราะเหตุใด?

- ก. มีความเมตตา
- ข. มีความกรุณา
- ค. มีความเอื้อเฟื้อ
- ง. มีความเอื้อแผ่

9. เหตุใดกุมารจึงได้ชื่อว่าพระยาพนา?

- ก. เพราะชอบเล่นพนา
- ข. เพราะขายหอมตั้งให้
- ค. เพราะมีแผลเป็นที่หน้า
- ง. เพราะพระราชบิดาตั้งให้

10. นักเรียนได้ข้อคิดอะไรจากการอ่านตำนานพระปฐมเจดีย์?

- ก. ให้เป็นคนมีเหตุและผล
- ข. ให้เป็นคนรู้จักการล้างบาป
- ค. ให้เป็นคนมีเมตตากรุณา
- ง. ให้เป็นคนรู้จักบุญคุณของผู้อื่น

แบบฝึกหัดตอนที่ 2

ให้นักเรียนเขียนเลขขอและตัวอักษรหน้าคำทอบที่ถูกตองลงในกระดาษคำทอบ

ตัวอย่าง 1. ผู้แต่งหนังสือพลเมืองดี คือใคร?

- ก. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ
- ข. เจ้าพระยาพระเสด็จสุเรนทราธิบดี
- ค. พระยาเทพหัสดินทร์
- ง. พระสารประเสริฐ

วิธีทำ 1. ข.

1. พระปฐมเจดีย์สำคัญอย่างไร?

- ก. เป็นเจดีย์องค์แรกในประเทศไทย
- ข. เป็นเจดีย์ที่บรรจุพระบรมธาตุ
- ค. เป็นเจดีย์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย
- ง. ถูกทุกข้อ

2. ผู้สร้างพระปฐมเจดีย์คือใคร?

- ก. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ
- ข. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าฯ
- ค. พระเจ้าอโศกมหาราช
- ง. ไม่มีคำทอบถูก

3. พระปฐมเจดีย์อยู่ที่จังหวัดอะไร?

- ก. นครปฐม
- ข. นครพนม
- ค. นครราชสีมา
- ง. นครศรีธรรมราช

4. เดือนสิบสองตรงกับเดือนสากลอะไร?

- ก. ธันวาคม
- ข. พฤศจิกายน
- ค. ตุลาคม
- ง. กันยายน

5. "จะพาไปคู" หมายความว่าถึงอะไร?
- ก. นายมันจะพานายเมืองไปนมัสการพระปฐมเจดีย์
 - ข. นายมันจะพานายเมืองไปคูของโบราณ
 - ค. ผู้แต่งจะพาดูอันไปนมัสการพระปฐมเจดีย์
 - ง. ผู้แต่งจะพาดูอันไปคูของโบราณ
6. "ควรจะอ่านสักทีหนึ่ง" หมายความว่าถึงอะไร?
- ก. นายมันบอกให้นายเมืองอ่านหนังสือเรื่องพลเมืองดี
 - ข. นายมันบอกให้นายเมืองอ่านตำนานพระปฐมเจดีย์
 - ค. ผู้แต่งบอกให้ดูอันอ่านหนังสือเรื่องพลเมืองดี
 - ง. ผู้แต่งบอกให้ดูอันอ่านตำนานพระปฐมเจดีย์
7. ลักษณะของพระปฐมเจดีย์ในปัจจุบันเป็นรูปทรงอะไร?
- ก. โดคว่ำ
 - ข. ซามคว่ำ
 - ค. ระฆังคว่ำ
 - ง. บาตรคว่ำ

8. เริ่มบูรณะพระปฐมเจดีย์ตั้งแต่เมื่อใด?
- ก. รัชกาลที่ 4
 - ข. รัชกาลที่ 5
 - ค. รัชกาลที่ 6
 - ง. รัชกาลที่ 7
9. พระร่วงโรจนฤทธิ์สำคัญอย่างไร?
- ก. เป็นพระพุทธรูปที่รัชกาลที่ 6 พระราชทานมาประดิษฐาน
 - ข. เป็นที่บรรจุกระดูกเถาถ่านของศักราชที่ 6
 - ค. เป็นพระพุทธรูปใหญ่ที่สุด
 - ง. ถูกทั้ง ก. และ ข.
10. งานนมัสการพระปฐมเจดีย์มีเมื่อใด?
- ก. กลางเดือนกันยายน
 - ข. กลางเดือนตุลาคม
 - ค. กลางเดือนพฤศจิกายน
 - ง. กลางเดือนธันวาคม

แบบฝึกหัดทฤษฎีที่ 3

ให้นักเรียนเขียนตัวเลขและตัวอักษรหน้าข้อความที่มีความหมายตรงกันลงใน
กระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

1. แมว

ก. สัตว์ปีก

2. นก

ข. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

วิธีทำ

1. ข.

2. ก.

1. เจ๊กบี้

ก. เกลวพยับมือบูชา

2. เคื่อนสิบสอง

ข. การไหว้

3. สักการบูชา

ค. กระจกของพระพุทธเจ้า

4. นนัสการ

ง. ภูเขาชื่อคอบุสเทพ

5. ทำนทาน

จ. เรื่องราวเกี่ยวกับประเทศชาติหรือ
พระเจ้าแผ่นดิน

6. พงสาวการ

ฉ. เรื่องราวมนานที่เล่าต่อ ๆ กันมา

7. คอบุสเทพ

ช. เคื่อนพฤษจิกายน

8. พระธาตุ

ซ. สิ่งที่เกิดเป็นยอดแหลม เป็นที่บรรจุสิ่งที่มีศักดิ์
เช่น กระจกของพระพุทธเจ้า เป็นต้น

แบบฝึกหัดศูนย์ที่ 4

ให้นักเรียนเขียนตัวเลข และตัวอักษรหน้าข้อความที่มีความสัมพันธ์กันใน
กระดานคำตอบ

ตัวอย่าง

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. พระมหาธาตุเจดีย์ | ก. สกนนคร |
| 2. พระธาตุเชิงชุม | ข. นครศรีธรรมราช |

วิธีทำ

1. ข
2. ก

-
- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. พระบรมธาตุไชยา | ก. นครปฐม |
| 2. พระธาตุพนม | ข. สุราษฎร์ธานี |
| 3. พระธาตุคอกยสุเทพ | ค. เชียงใหม่ |
| 4. พระธาตุหริภุญชัย | ง. นครพนม |
| 5. พระปฐมเจดีย์ | จ. ลำพูน |
-

ตัวอย่างบัตรงาน

บัตรงานศูนย์ที่ 1

1. อ่านพระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว จากเอกสารประกอบการเรียน
2. ดูภาพพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และภาพพระราชกรณียกิจของพระองค์ท่าน
3. เก็บเอกสารประกอบการเรียน
4. ทำแบบฝึกหัดศูนย์ที่ 1
5. ตรวจคำตอบจากเฉลย
6. เก็บของใส่ซองให้เรียบร้อย

ภาคผนวก ค.

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย + กับตัวอักษรหน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด

ตัวอย่าง

วิธีทำ

1. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวเป็นพระราชโอรสของใคร?

- ก. พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
- ข. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
- ค. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
- ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

1. ผู้แต่งเขียนสยามานุสสติเพื่อใคร?

- ก. ทหาร
- ข. ตำรวจ
- ค. ลูกเสือ
- ง. ประชาชน

2. สยามานุสสติเป็นคำประพันธ์ประเภทใด?

- ก. โคลง
- ข. ฉันท์
- ค. กาพย์
- ง. กลอน

3. เพราะเหตุใดจึงเปลี่ยนชื่อประเทศสยามเป็นประเทศไทย?

- ก. ใต้เรียกไค้กาย
- ข. คำว่าไทยแปลว่าอิสระ
- ค. ให้สอดคล้องกับชื่อเจ้าของประเทศ
- ง. ให้สอดคล้องกับชื่อที่ชาวต่างประเทศเรียก

อ่านข้อความข้างล่างต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม
ข้อ 4 - 8

| | |
|-----------------------|-------------------|
| ไกรรณไกรรูก้าว | แดนไทย |
| ไทยรบจนสุดใจ | ชาคัน |
| เสียเนื้อเลือดหลังไทร | ยอมสละ สิ้นแล |
| เสียชีพไปเสียสิ้น | ชื่อกองเกียรติงาม |

4. คนไทยจะรบป้องกันประเทศในลักษณะใด?

- ก. รบจนใครรับค่าชม
- ข. รบจนชาติกิตติ
- ค. รบจนหมดแรง
- ง. รบจนตัวตาย

5. "เสียเนื้อเลือดหลังไทร ยอมสละ สิ้นแล"

หมายถึงเสียเนื้อเลือดใคร?

- ก. ทหาร
- ข. ตำรวจ
- ค. ลูกเสือ
- ง. ประชาชน

6. "เสียชีพไปเสียสิ้น ชื่อกองเกียรติงาม"

หมายถึงข้อใด?

- ก. ตายแล้วแต่ชื่อเสียงยังคงอยู่
- ข. ตายแล้วมีงานศพใหญ่โต
- ค. ตายอย่างกล้าหาญ
- ง. ตายในสนามรบ

7. การกระทำในข้อใดตรงกับคำกล่าวที่ว่า
"เสียชีพไปเสียสิ้น ชื่อกองเกียรติงาม"?

- ก. รับจ้างไปรบในต่างประเทศ
- ข. ปรามผู้ก่อการร้ายจนตัวตาย
- ค. จับผู้ก่อการร้ายได้
- ง. จับขโมยได้

อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม
ข้อ 8 - 9

| | |
|-------------------|----------------|
| หากสยามยังอยู่ยัง | ป็นนง |
| เราก็เหมือนอยุธยา | ชีพด้วย |
| หากสยามพินาศลง | ไทยอยู่ ใถ้ฤ |
| เราก็เหมือนมอญ | หมกลิ้นสกุลไทย |

8. คนไทยจะสูญสิ้นหมดเมื่อใด?

- ก. เมื่อประเทศไทยแตกความสามัคคี
- ข. เมื่อประเทศไทยเสียเอกราช
- ค. เมื่อประเทศไทยไม่เจริญ
- ง. เมื่อไม่มีประเทศไทย

9. "หมกลิ้นสกุลไทย" สดุดหมายถึงข้อใด.

- ก. ชนชาติไทย
- ข. วัฒนธรรมไทย
- ค. ครอบครัวคนไทย
- ง. เมืองหลวงของไทย

10. สยามานุสสติต้องการปลูกฝังความรู้สึกใน
กานใด?

- ก. ความกล้าหาญ
- ข. ความรักชาติ
- ค. ความเสียสละ
- ง. ความเอื้อเฟื้อ

11. การกระทำใดเป็นการกระทำที่แสดงถึง
ความรักชาติ?

- ก. นำเงินไปฝากในธนาคาร
ต่างประเทศ
- ข. ข่ายของหนีภาษี
- ค. ลักขโมย
- ง. ทำสวน

12. นักเรียนสามารถแสดงความรักชาติได้โดย
วิธีใด?

- ก. รักโรงเรียน
- ข. เลารพชงชาติ
- ค. ชยันหมั่นเพียร
- ง. สละชีพเพื่อชาติ

13. คำในข้อใดเขียนผิด?

- ก. คั้งใจ เหล็กใน
- ข. ลำไย ไยคี
- ค. ใจใหม่ อะไหล
- ง. จุดไต้ ไอคกรีม

อ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม
ข้อ 14 - 19

"บรรพกาลสัตว์ที่เกิดมาแล้วทั้งหลายยอมอยาก
ได้ความสุขด้วยกันทั่วหน้า ก็บุคคลผู้ใดแสวงหา
ความสุขเพื่อตน แต่เบียดเบียนสัตว์อื่นด้วยอาชญา
บุคคลนั้นจากโลกนี้ไปแล้วย่อมไม่มีความสุขเลย
บรรพกาลสัตว์ที่เกิดมาแล้วทั้งหลายยอมอยากได้
ความสุขด้วยกันทั่วหน้า ก็บุคคลผู้ใดแสวงหา
ความสุขเพื่อตน ไม่เบียดเบียนสัตว์อื่นด้วย
อาชญา บุคคลนั้นละโลกนี้ไปแล้วจะมีความสุขแท้"

14. ข้อความข้างต้นกล่าวถึงเรื่องอะไร?

- ก. การทำความดี
- ข. การแสวงหาเพื่อน
- ค. การแสวงหาความสุข
- ง. การไม่เบียดเบียนผู้อื่น

15. ข้อความข้างต้นผู้เขียนมีจุดมุ่งหมายอย่างไร?

- ก. แสดงความคิดเห็น
- ข. บังคับให้ทำตาม
- ค. สั่งสอนบุคคล
- ง. โหมณารวนเชื่อ

16. สัตว์ทั้งหลายต้องการอะไร?

- ก. ความสุข
- ข. ความดี
- ค. การล้างบาป
- ง. การไม่เบียดเบียน

17. การกระทำในข้อใดที่จะทำให้มนุษย์พบกับ
ความสุข?

- ก. ไม่หาความสบายเฉพาะตัว
- ข. ไม่หวังความสุขมากเกินไป
- ค. ไม่ฆ่าหรือทรมานสัตว์
- ง. ไม่อิจฉาริษยาผู้อื่น

18. "บุคคลนั้นละโลกนี้ไปแล้ว" หมายถึงอะไร?

- ก. คนนั้นบวชแล้ว
- ข. คนนั้นตายแล้ว
- ค. คนนั้นพ้นทุกข์แล้ว
- ง. คนนั้นหมดกิเลสแล้ว

19. "แสวงหาความสุขเพื่อตน" หมายความว่า
อย่างไร?

- ก. ทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเกิด
ความสุข
- ข. ไม่เที่ยวพักผ่อน
- ค. ไปวัดฟังเทศน์
- ง. ไปซื้อของ

20. เพราะเหตุใดเด็กนักเรียนในเรื่อง
ความกรุณาปรานีจึงไปรังสี?

- ก. เพราะจะไปจับปลา
- ข. เพราะจะไปเที่ยว
- ค. เพราะจะไปทำบุญ
- ง. เพราะจะไปทำนา

21. พี่อะไรที่ชาววังลืบลูก?

- ก. ช้าว
- ข. พริก
- ค. แดงโม
- ง. แดงกวาง

22. จากเรื่องความกรุณาปรานี เราทราบได้
อย่างไรว่าเด็กนักเรียนในเรื่องมีความ
กรุณา?

- ก. เพราะเด็กเล่าให้ฟัง
- ข. เพราะเด็กได้รับคำชมเชยจากพ่อ
- ค. เพราะเด็กช่วยปลาที่กำลังจะตาย
- ง. เพราะเด็กได้ฟังเทศนาเรื่อง—
ความกรุณาปรานี

23. เราควรยกย่องเด็กนักเรียนในเรื่อง—
ความกรุณาปรานีเพราะเหตุใด?

- ก. เพราะเขาได้รับคำชมเชยจากพ่อ
- ข. เพราะเขาช่วยปลาที่กำลังจะตาย
- ค. เพราะเขาเป็นตัวอย่างที่ดีของ
นักเรียน
- ง. เพราะเขาสร้างชื่อเสียงให้แก่
โรงเรียน

24. เมื่อพบลูกนกตกกลงมาจากรังบนต้นไม้ซึ่งไม่สูง—

นัก นักเรียนควรจะทำอย่างไร?

- ก. ปล่อยให้มันไปเฉย ๆ
- ข. เอาไปเลี้ยงที่บ้าน
- ค. เอาไปทำเป็นอาหาร
- ง. เก็บขึ้นไปไว้ในรังตามเดิม

25. ข้อใดมีความหมายตรงกับ "เนื้อไม้ไค้กิน

หนังไม้ไคร้รองนั่ง กระจกแขวนคอ"?

- ก. ไม้ไค้กินเนื้อ แต่เอากระจกแขวนคอ
- ข. รับประกันเงินกู้ แล้วต้องใช้หนี้แทน
- ค. กล่าวโทษผู้อื่นว่าขโมยของตนไป
- ง. ฆ่าเสียแล้วเอาเขี้ยว

26. จากการอ่านเรื่องความกรุณาปรานี นักเรียนได้แง่คิดในเรื่องใด?

- ก. การพนัน
- ข. การลักขโมย
- ค. การสร้างความสุขแก่ตน
- ง. การช่วยเหลือผู้ที่ประสบความทุกข์

27. การฆ่าคนเพื่อจะเอาเงินเพียง 10 บาท เป็นการกระทำที่ตรงกับคำพังเพยข้อใด?

- ก. ฆ่าไก่ให้กากิน
- ข. ฆ่าช่างจะเอางา
- ค. ของหายตะพายบาย
- ง. ให้ทุกกับแกหวาน ทุกขนั้นถึงตัว

28. คำใดที่ไม่อ่านออกเสียงตัว ค. ละกค?

- ก. แดง
- ข. นิตย
- ค. โทษ
- ง. อีสุ

29. เพราะเหตุใดพระยาทรงจิ้งจึงสั่งให้เอากุมารไปทิ้ง?

- ก. เพราะหลงอุบายยายหอม
- ข. เพราะกุมารเป็นเด็กพิการ
- ค. เพราะพระมเหสีไม่รักกุมาร
- ง. เพราะเชื่อคำทำนายของโหร

30. การที่พระยาทรงจิ้งให้เอากุมารไปทิ้ง แสดงว่าพระยาทรงจิ้งเป็นบุคคลเช่นไร?

- ก. ไม่เฉลียวฉลาด
- ข. ไม่ชอบเด็กพิการ
- ค. รักพระมเหสีมาก
- ง. งมงายไม่มีเหตุผล

31. การที่เจ้าเมืองสุโขทัยรับกุมารเป็นบุตรบุญธรรม แสดงว่าเจ้าเมืองสุโขทัยเป็นบุคคลลักษณะใด?

- ก. เห็นการณ์ไกล
- ข. มีเมตตา
- ค. รักเด็ก
- ง. ใจดี

32. การที่ยายหอมเก็บกุมารมาเลี้ยงแสดงว่า
ยายหอมมีกรรมชอกใด?

- ก. เมตตา
- ข. กรุณา
- ค. เอื้อเฟื้อ
- ง. เผื่อแผ่

33. การกระทำในชอกใดเป็นการกระทำที่ไม่มี
เหตุผล?

- ก. เจ้าเมืองสุโขทัยรับกุมารเป็น
บุตรบุญธรรม
- ข. ยายหอมเก็บกุมารมาเลี้ยง
- ค. กุมารมายายหอม
- ง. กุมารฆ่าพระยาทอง

34. เพราะเหตุใดกุมารจึงฆ่าพระยาทอง?

- ก. ต้องการ เมืองนครชัยศรี
- ข. ต้องการมเหสีพระยาทอง
- ค. ต้องการรอดอำนาจ
- ง. ต้องการล้างแค้น

35. การที่กุมารฆ่ายายหอมแสดงว่ากุมารมีนิสัย
อย่างไร?

- ก. หลงอำนาจ
- ข. โมโหร้าย
- ค. อกัญญา
- ง. โหดร้าย

36. เหตุการณ์ชอกใดเกิดขึ้นเป็นลำดับแรก?

- ก. กุมารฆ่าพระยาทอง
- ข. การสร้างพระปฐมเจดีย์
- ค. พระยาทองให้เอากุมารไปตั้ง
- ง. เจ้าเมืองสุโขทัยรับกุมารเป็น
บุตรบุญธรรม

37. เหตุใดกุมารจึงไล่ชอกว่าพระยาทอง?

- ก. เพราะฆ่าพระยาทองและยายหอม
- ข. เพราะยกกองทัพไปตีเมืองอื่น ๆ
- ค. เพราะเจ้าเมืองสุโขทัยตั้งให้
- ง. เพราะชอบรังแกคนทั่วไป

38. เรื่องพระยาทองและพระยาพานเป็นเรื่อง
ประเภทใด?

- ก. เป็นเรื่องจริง
- ข. เป็นเรื่องนิทาน
- ค. เป็นเรื่องตำนาน
- ง. เป็นเรื่องประวัติศาสตร์

39. พระปฐมเจดีย์มีความสำคัญที่แตกต่างจาก
เจดีย์อื่น ๆ อย่างไร?

- ก. เป็นเจดีย์รูปประติมากรรม
- ข. เป็นเจดีย์ที่บรรจุพระบรมธาตุ
- ค. เป็นเจดีย์ที่ระลึกทางศาสนา
- ง. เป็นเจดีย์แรกและสูงใหญ่ที่สุด
ของไทย

40. เรื่องพระปฐมเจดีย์ผู้ทรงมุ่งหมายจะสอน

ให้นักเรียนเป็นคนดีขณะตามข้อใด

มากที่สุด?

ก. ให้เป็นคนมีเหตุผล

ข. ให้เป็นคนมีเมตตา กรุณา

ค. ให้เป็นคนรู้จักการวางแบบ

ง. ให้เป็นคนรู้จักบุญคุณของผู้มี

พระคุณ

แบบสอบถามวัดความรับผิดชอบ

| ข้อความ | จริงน้อยที่สุด | จริงน้อย | จริงปานกลาง | จริงมาก | จริงมากที่สุด |
|---|----------------|----------|-------------|---------|---------------|
| 1. ฉันช่วยผู้ปกครองทำงานด้วยความเต็มใจ | | | | | |
| 2. เมื่อครอบครัวมีงานบางอย่างที่ทุกคนช่วยกัน-- ทำ ฉันจะช่วยทุกครั้ง | | | | | |
| 3. ฉันคิดว่าเด็ก ๆ ไม่จำเป็นต้องช่วยทำงานบ้าน ในเมื่อคนอื่นมีหน้าที่ต้องทำอยู่แล้ว | | | | | |
| 4. เมื่อฉันจะออกจากบ้านไปเที่ยว ฉันขออนุญาต-- ผู้ปกครองทุกครั้ง | | | | | |
| 5. เวลาฉันออกไปเที่ยวนอกบ้าน ฉันมักกลับเลย -- กำหนดเวลา | | | | | |
| 6. เมื่อผู้ปกครองไม่อยู่บ้าน ฉันจะเป็นผู้ดูแลบ้าน-- แทน | | | | | |
| 7. ฉันทำการบ้านด้วยตนเองเสมอ | | | | | |
| 8. ฉันเห็นว่าการชกเรียนบ่อย ๆ ไม่เป็นสิ่ง เลี้ยวหาย | | | | | |
| 9. เมื่อครูให้ฉันทำงานเป็นกลุ่ม ฉันชอบให้คน-- อื่น ๆ เขาทำกันจนเสร็จ | | | | | |
| 10. เมื่อมีการนัดหมายพบปะกัน ฉันมักมาช้า กว่ากำหนด | | | | | |
| 11. ฉันชอบโต้เถียงด้วยอารมณ์มากกว่าเหตุผล | | | | | |
| 12. เมื่อครูให้ทำงานหรือการบ้าน ฉันส่งตรง-- ความเวลาทุกครั้ง | | | | | |

| ข้อความ | จริงน้อยที่สุด | จริงน้อย | จริงปานกลาง | จริงมาก | จริงมากที่สุด |
|--|----------------|----------|-------------|---------|---------------|
| 13. เมื่อถึงเวลาทำความสะอาดห้องเรียน ฉันจะร่วมมือกับเพื่อน ๆ ช่วยกันทำ | | | | | |
| 14. ในเวลาเรียนฉันตั้งใจเรียนอย่างเต็มที่ | | | | | |
| 15. เมื่อได้รับงานบางอย่างทำ ฉันอาจทำไม่เสร็จเพราะงานนั้นยุ่งยาก | | | | | |
| 16. เมื่อถึงเวลาเลิกงานเมื่อใด ฉันคิดว่าควรเลิกทันที แม้ว่างานนั้นยังไม่เสร็จ | | | | | |
| 17. ฉันเห็นว่านักเรียนที่มีความรู้มาก ๆ ควรไต่คะแนนสูง ๆ แม้ว่าเขาจะทำการบ้านไม่เสร็จตามกำหนดก็ตาม | | | | | |
| 18. งานบ้านบางอย่างที่ฉันพอทำได้แต่ไม่ได้รับการขอร้องให้ทำขอมิ่สมควรที่ฉันจะทำ | | | | | |
| 19. ฉันเรียนและเล่นเป็นเวลา | | | | | |
| 20. ฉันปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียนและบ้านอย่างเคร่งครัด | | | | | |
| 21. เมื่อมีใครบอกความลับอะไรแก่ฉัน ฉันจะไม่พูดเรื่องนั้นกับใครเลย | | | | | |
| 22. เมื่อทำผิดกฎหรือทำสิ่งของเสียหาย ฉันจะพยายามปกปิดเพื่อไม่ให้คนอื่นทราบ | | | | | |
| 23. ฉันเชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ใหญ่เสมอ | | | | | |
| 24. ฉันคิดว่าควรไปโรงเรียนสายไม่เป็นไร ถ้าคนอื่นเขาก็ไปสายด้วยเหมือนกัน | | | | | |

| ข้อความ | จริงน้อยที่สุด | จริงน้อย | จริงปานกลาง | จริงมาก | จริงมากที่สุด |
|--|----------------|----------|-------------|---------|---------------|
| 25. ฉันคิดว่าการทำผิดต่าง ๆ ของฉันไม่ร้ายแรง เพราะฉันยังเด็กอยู่ | | | | | |
| 26. ฉันเห็นว่าไม่ควรเข้าไปสอดแทรกห้ามปราม เมื่อเห็นคนอื่นใช้วัสดุของโรงเรียนโดยเปล่าประโยชน์ | | | | | |
| 27. ฉันเห็นว่านักกีฬาของโรงเรียนหรือคนสำคัญอื่น ๆ ต้องมาเรียนตรงตามเวลา | | | | | |
| 28. ฉันเห็นว่าไม่ควรให้คนที่มีความสามารถสูง ๆ ทำงานง่าย ๆ ในแถวโรงเรียน | | | | | |
| 29. ฉันชอบช่วยทำงานให้กับโรงเรียนเมื่อได้รับการขอร้อง | | | | | |
| 30. เมื่อถึงเวลาที่จะต้องเข้าเรียน หากมีเพื่อนมาชวนไปเล่นฉันจะไม่ไปกับเพื่อน | | | | | |

เปรียบเทียบผลการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้
การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ

บทคัดย่อ

ของ

อารีย์ เจริญพจน์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

มีนาคม 2521

เปรียบเทียบผลการเรียนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
กับการสอนแบบปกติ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
และผลการเปลี่ยนแปลงความรับผิดชอบของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธี
สอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับวิธีสอนแบบปกติ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมบางแค
กรุงเทพมหานคร จำนวน 72 คน แยกเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน โดยให้
นักเรียนทั้งสองกลุ่มเรียนเนื้อหา เรื่องสยามานุสสติ ความกรุณาปรานี และพระปฐมเจดีย์เหมือนกัน
ใช้เวลากลุ่มละ 9 ชั่วโมง กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มควบคุมเรียน
โดยวิธีสอนแบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน
กลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของ
นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และ
นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติมีความรับผิดชอบ
ไม่แตกต่างกัน

A COMPARATIVE STUDY OF THE LEARNING EFFECTS OF THAI LANGUAGE IN PRATHOM 4
THROUGH LEARNING-CENTER AND CONVENTIONAL METHODS

ABSTRACT

BY

AREE CHAREONPOT

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education Degree

Srinakharinwirot University

March, 1978

A Comparative Study of the Learning Effects of Thai Language in Prathom 4 through Learning-Center and Conventional Methods.

The purpose of the study was to compare the achievement of the Thai language and the change in responsibility between a group of prathom 4 students who studied through learning-center and conventional methods.

72 prathom 4 students of Prathombangkae school, Bangkok Metropolitan, were selected for the study. Thirty-five of them were an experimental group and the rest a control group. The Chapters of the Sayammanussati Khwamkarunapranee and Phra Pathom Chedee were taught to both groups for 9 hours, the experimental group studied through learning-center method and the control group studied through conventional method.

The result of the study revealed that the achievement scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group at .05. But the responsibility scores of the experimental group and the control group were not significantly different.