

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทุกชาติที่เป็นเอกราชจะมีภาษาประจำชาติของตนเอง ชาติไทยเป็นชาติที่มีเอกราชมาช้านาน จึงมีภาษาของตนเองใช้มาเป็นเวลาหลายร้อยปีแล้ว ภาษาเป็นสิ่งที่คนไทยทุกคนจะต้องหวงแหนและรักษาภาษาไทยไว้มิให้เสื่อมสูญไป การขาดภาษาเป็นการขาดเอกลักษณ์ที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะการมีภาษาของตนเองใช้ในกิจการของตนจะทำให้คนในชาติสำนึกว่า แต่ละคนเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในชาติของตน นอกจากนั้นเป็นความจำเป็นอันแท้จริงที่จะต้องมีการสื่อสารกันให้สะดวกทั้งชาติ¹

ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งในการสื่อความหมาย ความคิด และความเข้าใจซึ่งกันและกัน มนุษย์แต่ละชาติต่างมีภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสาร และเป็นเครื่องแสดงวัฒนธรรมประจำชาติ ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติไทย จึงมีความสำคัญต่อคนไทย เพราะนอกจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อ สื่อความหมาย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้เข้าใจซึ่งกันและกันแล้ว ภาษาไทยยังเป็นเครื่องหมายแสดงความเป็นชาติ เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวหัวใจของคนทั้งชาติ และเป็นปัจจัยสำคัญในการถ่ายทอดวัฒนธรรมในการศึกษาเล่าเรียนในการสื่อสาร ในการประกอบอาชีพและการปกครอง² ฉะนั้นการเรียนการสอน-

¹มด.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ภาษาไทยวิชาที่ถูกลืม (กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2520), หน้า 2.

²ฐะปะนีย์ นาครทรรพ, บันทึกการค้นคว้าภาษาไทย (พระนคร : กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2515), หน้า 1.

ภาษาไทยเป็นเรื่องใหญ่และสำคัญอย่างยิ่งของคนไทย เพราะเป็นปัจจัยและเป็นเครื่องมือ (means) ในการศึกษาวิชาทุกแขนงทุกสิ่งทุกอย่างในการดำรงชีวิต¹

ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ได้ระบุจุดประสงค์ของวิชาภาษาไทยไว้ดังนี้

1. ให้เล็งเห็นความสำคัญของภาษาไทย ในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของประชาชาติ และเป็นปัจจัยที่บ่มารุงความสามัคคีของประชาชาติ
2. ให้เข้าใจว่าการใช้ภาษาได้ดี เป็นการช่วยให้เกิดความร่วมมือของคนในชาตินำมาซึ่งความสมัครสมาน และทำให้สามารถประกอบกิจการต่าง ๆ ได้โดยมีประสิทธิภาพ
3. ให้สามารถใช้ภาษาไทยได้โดยรู้ที่เหมาะที่ควร ตามวัยและศักยภาพของนักเรียนเพื่อประโยชน์ทั้งในการศึกษาวิชาต่าง ๆ และในการดำเนินชีวิต
4. ให้มีความใคร่รู้ใคร่เรียน พอใจที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากการอ่านและฟัง
5. ให้สามารถคิดค้นปัญหาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ได้ฟังได้อ่านโดยใช้วิจารณ์ญาณ คือพยายามขบปัญหาเหล่านั้น เมื่อเกิดปัญหา มีความคิดแจ่มแจ้งขึ้นเป็นลำดับ และนำผลจากการคิดค้นที่ถูกต้องไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต
6. ให้สามารถพิจารณาหนังสือ งานเขียน งานประพันธ์ที่ได้อ่าน ให้แลเห็นทั้งส่วนดีและส่วนบกพร่อง

¹ บุญถิ่น อัตถากร, "ข้อคิดเห็นในการสอนภาษาไทย," เอกสารนิเทศการศึกษาศึกษา : คู่มือวิชาภาษาไทย เล่ม 3 (พระนคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู, 2512), หน้า 47.

7. ให้เห็นคุณค่าของวรรณคดีและเห็นความสำคัญของงานประพันธ์กับการใช้ภาษาโดยมีรสนิยม ว่าเป็นสิ่งสำคัญในวัฒนธรรมของชาติ¹

จากจุดมุ่งหมายนี้จะเห็นได้ว่า ภาษาไทยจัดเป็นวิชาทักษะ เพราะมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันและให้มีความสามารถในการใช้ภาษาเป็นอย่างดี แต่กลับปรากฏว่ามีปัญหาเกิดขึ้นจากการใช้ภาษาของคนไทยด้วยกัน พูดและเขียนภาษาไทยแล้วเข้าใจไม่ตรงกันจนทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากกว่า 50% ทั้งนี้เพราะเกิดจากการสื่อความหมายไม่ชัด² การใช้ภาษาในการสื่อความหมายนั้นบางครั้งจะพูดกันด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายแบบตรงไปตรงมา แต่ในบางครั้งก็จะใช้คำเปรียบเทียบเพื่อประกอบการพูดหรือการเขียนที่เข้าใจยากเพื่อให้เข้าใจแจ่มแจ้งขึ้น หากผู้ใช้ภาษาขาดความสังเกตไม่เอาใจใส่การใช้ภาษาประเภทสำนวนเปรียบเทียบแล้วก็จะสื่อความกันไม่รู้เรื่อง เนื่องจากภาษาไทยมีชีวิต จึงมีการเปลี่ยนแปลงในด้านคำและสำนวนอยู่เสมอ³ เราจำเป็นต้องใช้ภาษาเปรียบเทียบอยู่บ่อย ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ใช้ในการสนทนาพูดคุยกัน หรือจากข่าวสารตามหน้าหนังสือพิมพ์ มักจะมีการใช้ภาษาประเภทเปรียบเทียบ เช่น "คุณนายคนนี้ใจดำเหมือนอึกา จึงถูกคนใช้ในบ้านฆ่าใส่ตุ้ม" แม้ในหนังสือวรรณคดีผู้อ่านก็จะพบสำนวนเปรียบเทียบ ตัวอย่างในเรื่องอิเหนา มีการบรรยายลักษณะจรกว่า

¹ กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น (กรุงเทพมหานคร : คุรุสภา, 2521), หน้า 9.

² กอ สวัสดิ์พาณิชย์, "ปัญหาการศึกษาในประเทศไทย," หนังสืออ่านประชาชนสำหรับจักระเปียบวิธีวิจัยการศึกษา (พระนคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506), หน้า 80.

³ คุชฎีพร ชำนิโรคศาสตร์, "ปัญหาการใช้ภาษาไทย," กรองภาษาและวรรณกรรม (ชุมนุมวิชาการอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516), หน้า 34.

"คำจำกัดความที่น่าขงนัก" นอกจากนี้ในหนังสือประเภทต่าง ๆ ก็มักจะมีสำนวนไปเปรียบเทียบสอดแทรกอยู่ในเนื้อเรื่องเสมอ ถ้าผู้อ่านไม่เข้าใจก็จะตีความไม่ได้หรือเข้าใจผิด อาจทำให้เสียอรรถรสไป ยิ่งเป็นการพูดเปรียบเทียบด้วยแล้ว ถ้าไม่เข้าใจนั้นก็ย่อมเป็นอุปสรรคต่อการสื่อสาร ดังนั้นสำนวนเปรียบเทียบจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจควรแก่การศึกษา

การเรียนการสอนภาษาไทยเท่าที่ผ่านมาไม่ได้ผลเท่าที่ควร เนื่องจากประสบปัญหาหลายประการ เช่น วิธีการสอนของครูน่าเบื่อ คือครูอธิบายฝ่ายเดียว เด็กเป็นผู้จดบันทึกข้อความต่าง ๆ ที่ครูบอก¹ การเรียนการสอนด้วยวิธีดังกล่าวย่อมไม่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ เพราะไม่ส่งเสริมให้นักเรียนแสดงความคิด จึงทำให้เกิดความบกพร่องในการเรียนมาก ครูภาษาไทยต้องรู้จักปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการสอนให้ทันสมัย

ประสิทธิ์ สุนทรโรทก² กล่าวว่า "...ครูอาจารย์ภาษาไทยอาจปรับปรุงตนเอง ชี้บชี้ขยายหาความรู้ในด้านภาษาไทยให้สูงขึ้น ทันสมัยขึ้น เปลี่ยนแปลงวิธีสอนให้ทันความผันผวนของบ้านเมือง และทันกับพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของโลก และเป็นผู้แนะแนวทางให้นักเรียนนักศึกษาใช้ความคิดของตนให้มากขึ้น"

ปัญหาด้านอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนก็คือ การขาดแคลนครูในชนบทและในท้องที่ห่างไกล การขาดแคลนเครื่องเขียนแบบเรียน ครูขาดความเข้าใจในเรื่องความพร้อมและความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูสอนโดยขาดการตั้งใจเด็ก เพราะ

¹คณะนิสิตปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย สาขาสอนภาษาไทย, "ครูภาษาไทยกับสังคมปัจจุบัน," วารสารครุศาสตร์ 3 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2517) : 47.

²ประสิทธิ์ สุนทรโรทก, "การสัมมนาอาจารย์ผู้สอนภาษาไทยของวิทยาลัยครูส่วนกลางและภูมิภาค," เคล็ดนิเวศ (12 กรกฎาคม 2517) : 6 และ 14.

มีเด็กจำนวนมาก ครูไม่สามารถใกล้ชิดกับเด็กเพียงพอ ต้องรีบสอนในเวลาจำกัด เพื่อ
ให้ทันหลักสูตร ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จำเป็นต้องใช้ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยแก้ปัญหา

ดร.อัมพร มีสุข¹ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ว่า เทคโนโลยี
มีความจำเป็นต้องนำมาใช้ในการศึกษาแน่นอน แต่ต้องนำมาเพื่อช่วยเหลือครูไม่ใช่เอา
มาแทนครู

ดร.ระวี ภาวิไล² ให้ความเห็นว่า สมควรที่จะต้องนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ทางการศึกษาเข้ามาใช้ในประเทศไทย แต่จำเป็นต้องเลือกสรรให้เหมาะสมกับสภาพ
แวดล้อมทางการศึกษาของไทย เพราะวิธีการดำเนินการศึกษาในสังคมไทยไม่เหมือน
สังคมตะวันตก ดังนั้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของไทยต้องมีลักษณะพิเศษของ
ตนเองและสอดคล้องกับสภาพชีวิต สังคม เศรษฐกิจ ฯลฯ ของบ้านเมืองไทยด้วย

เทคโนโลยีทางการศึกษาที่จะนำมาใช้ในประเทศไทยมีหลายอย่าง เช่น
โทรทัศน์ วิทยุ ภาพยนตร์ สไลด์ บทเรียนแบบโปรแกรม ฯลฯ

¹อัมพร มีสุข, "การนำเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนการปฏิรูปการศึกษา," โฉม
หน้าใหม่ของเทคโนโลยีกับการปฏิรูปการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์,
2518), หน้า 81 - 83.

²ระวี ภาวิไล, "นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา," อาจารย์สาร
15 (กรกฎาคม - กันยายน 2518) : 172 - 175.

เวนเดลล์ ไอ สมิธ และมัวร์ (Wendell I. Smith and Moore)¹ ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Programmed Learning ว่า บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นเทคนิคใหม่ทางการศึกษา ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนจากบทเรียนด้วยตนเองตามความสามารถ และเป็นการสนองตอบความแตกต่างในเอกลักษณ์ของบุคคล

บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นผลจากความพยายามของนักการศึกษาที่จะพัฒนาและปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และกำลังมีบทบาทในวงการการศึกษาของโลกปัจจุบัน

เคือนใจ ทองสำริต² ได้กล่าวถึงข้อดีของบทเรียนแบบโปรแกรมดังนี้

1. นักเรียนมีโอกาสเรียนด้วยตนเองและดำเนินไปตามความสามารถของตน คล้ายกับนักเรียนได้มีโอกาสเรียนกับครูแบบตัวต่อตัว
2. อาจช่วยให้ครูทำงานน้อยลงในด้านการสอนข้อเท็จจริงต่าง ๆ ครูมีโอกาสใช้เวลาเหล่านั้นในการเตรียมบทเรียนอื่นให้ก้าวหน้า หรือใช้เวลาในการดูแลการเรียนของเด็กแต่ละคนได้มากขึ้น
3. ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน เพราะมีการเร้าให้ตอบโดยที่แม่ตอบผิดก็ไม่มีผู้อื่นเยาะเย้ย เพราะไม่มีผู้อื่นทราบ และเมื่อตอบผิดแล้วก็สามารถแก้ไขความเข้าใจผิดได้ทันที

¹Wendell I. Smith and Moore, Programmed Learning (Theory and Research D. Van Nostrand Company, Inc. Princeton, Affiliated East West Press Private Ltd., 1968), p. 5.

²เคือนใจ ทองสำริต, บทเรียนสำเร็จรูป, รายงานประกอบการเรียนวิชา Individual Study แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2515, หน้า 13 - 14.

4. สนองความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กที่เรียนซ้ำมีเวลาได้ศึกษามากขึ้น และเด็กที่เรียนเร็วก็ใช้เวลาศึกษาน้อย มีโอกาสใช้เวลาไปทำงานอย่างอื่น ทำให้ไม่ต้องเรียนรอเด็กที่เรียนช้า

5. เป็นการแก้ไขการศึกษาในระบบปัจจุบันซึ่งนิยามการทำงานเป็นกลุ่มและสนใจเนื้อหาวิชาน้อยไป

6. ช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนครู เพราะครูคนเดียวอาจคุมนักเรียนให้เรียนบทเรียนแบบโปรแกรมได้คราวละหลายสิบคน

7. เป็นการทวนเวลาในการสอนบทเรียนหนึ่ง ๆ เพราะผลจากการวิจัยหลายฉบับพบว่า บทเรียนแบบโปรแกรมสามารถสอนเนื้อหาได้ยากเท่าวิธีสอนอย่างอื่นโดยใช้เวลาน้อยกว่า ดังนั้นหากสามารถจำกัดเวลาสอนให้เหลือได้ ก็อาจสอนเนื้อหาวิชาเพิ่มเติมให้มากขึ้นได้

8. เวลาที่นักเรียนแต่ละคนใช้ในการทำบทเรียนแบบโปรแกรมทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ชัดขึ้น แสดงว่าบทเรียนแบบโปรแกรมช่วยให้ครูมองเห็นความแตกต่างของนักเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้บทเรียนแบบโปรแกรมายังช่วยให้นักเรียนได้ใช้ภาษาของตนได้ดีขึ้น และช่วยการสอนของครูให้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูที่ไม่เคยเรียนวิชาครุมาก่อนเลย

บทเรียนแบบโปรแกรมายังถูกต้องตามหลักจิตวิทยาในหัวข้อต่อไปนี้ คือ

1. เนื้อหาวิชาที่เรียนแบ่งออกเป็นส่วนย่อย สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย เมื่อเรียนจบแต่ละขั้นก็สามารถทำให้เข้าใจขั้นต่อไปได้

2. แต่ละขั้นของบทเรียนทำไว้เรียบร้อยแล้ว หรือ "สำเร็จรูป" คือจัดไว้เป็นขั้น ๆ อย่างมีระเบียบ นักเรียนเรียนบทเรียนแล้วตอบคำถามในขั้นนั้น ๆ ไม่ข้ามขั้นจึงเป็นการเหมาะสมมาก

3. นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน เช่น ตอบคำถามหรือเติมคำในช่องว่าง

4. นักเรียนได้รับรางวัลไปในตัว เพื่อทราบว่าตัวเองตอบคำถามถูก และ คำตอบที่ถูกต้องนี้เองช่วยเสริมแรงให้นักเรียนอยากเรียนมากขึ้น

5. บทเรียนที่สร้างขึ้นเปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนซ้ำและทบทวนได้ นักเรียน สามารถเรียนได้มากกว่าหนึ่งครั้งและด้วยวิธีต่าง ๆ กัน¹

ยิ่งยง คັນมณี² กล่าวว่า บทเรียนแบบโปรแกรมยังช่วยให้บรรลุความมุ่งหมาย ในเรื่องเหล่านี้คือ

1. เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง (Self Contained)

2. เพื่อเพิ่มทักษะหรือเป็นการสอนเพื่อบรรเทาการในวิชาอื่น ๆ ให้ผู้เรียน (Remedial Instruction)

3. เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมเพื่อขยายขอบเขตของการศึกษาในแต่ละ วิชา (Enrichment)

4. เพื่อใช้ช่วยสอนเพิ่มเติมจากการเรียนตามปกติธรรมดาในห้องเรียนแก่นักเรียน (Aid to Regular Room)

บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นอุปกรณ์การสอนส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นของใหม่ซึ่งมีประโยชน์มาก จึงน่าสนใจและนำมาใช้ในประเทศไทยมากที่สุดประเภทหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยเห็นว่า "คำอุปมาอุปไมย" มีเนื้อหาบทพอที่จะทำเป็น

¹ประทีป สยามชัย, "บทเรียนสำเร็จรูป," ประชาศึกษา, ปีที่ 19 (สิงหาคม, 2510), หน้า 4.

²ยิ่งยง คັນมณี, บทเรียนสำเร็จรูป, รายงานประกอบการเรียนวิชา Independent Study แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2515, หน้า 38.

บทเรียนแบบโปรแกรมได้ และจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย อีกทั้งเป็นการรวบรวมคำอุปมาอุปไมยไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการค้นคว้า เพราะยังไม่มีตำราเรื่องคำอุปมาอุปไมยให้นักเรียนศึกษาได้โดยตรง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนสำเร็จรูปวิชาภาษาไทยเรื่อง "คำอุปมาอุปไมย" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้น
3. เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องคำอุปมาอุปไมยและสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง
4. เพื่อเป็นเครื่องช่วยการเรียนการสอนของครู และเป็นเครื่องช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูช่วย
5. เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับบทเรียนสำเร็จรูปให้แพร่หลายมากขึ้น
6. ส่งเสริมการเรียนเป็นรายบุคคล

สมมติฐานของการวิจัย

บทเรียนแบบ โปรแกรมที่สร้างขึ้นในครั้งนี้ จะใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard)¹

¹ เป็รื่อง กุญฑ, "การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป," เอกสารประกอบการเรียนวิชา Multi-Media Approach for Programmed Instruction ของนิลทิพย์วิฑูฑาโท สาขาโศคทศนศีกษา วิฑยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515, หน้า 124-126.



วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรม

1.1 ศึกษาหลักการและวิธีเขียนบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดต่าง ๆ แล้วเลือกชนิดของการสร้างบทเรียน

1.2 ศึกษาเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับคำอุปมาอุปไมยและคัดเลือกส่วนวนที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นควรทราบ

1.3 เขียนจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1.4 สร้างบทเรียนเรื่อง "คำอุปมาอุปไมย" ตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

1.5 นำบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ทดลองกับนักเรียน 1 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วแก้ไข

ครั้งที่ 2 ทดลองกลุ่มย่อยกับนักเรียน 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วแก้ไข

ครั้งที่ 3 ทดลองภาคสนามกับนักเรียน 100 คน

1.6 นำผลการทดลองมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่สร้างขึ้นด้วยวิธีทางสถิติ

2. สร้างแบบทดสอบ ในการสร้างแบบทดสอบใช้วัตถุประสงค์เป็นหลักเป็นแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง "คำอุปมาอุปไมย" ซึ่งเป็นสมบัติอันมีค่าทางภาษาของชาติ และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

2. บทเรียนแบบโปรแกรมนี้จะช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนเรื่อง "คำอุปมาอุปไมย" ได้มาก เพราะนักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นการประหยัดเวลาและช่วยแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนผู้สอนได้เป็นอย่างดี

3. ความสำเร็จและความสะดวกที่ได้รับจากการนำบทเรียนแบบโปรแกรมมาช่วยสอนจะช่วยส่งเสริมให้มีการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่องอื่นในวิชาภาษาไทย หรือวิชาอื่น ๆ อีกมากมาย

4. การนำวิธีการสอนด้วยการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมเข้ามาใช้ในวงการศึกษา ย่อมก่อให้เกิดแนวทางในด้านการค้นคว้าวิจัยเพื่อปรับปรุงการศึกษาให้โดยลดียิ่งขึ้น

ความจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เขียนบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำอุปมาอุปไมย" ได้ยึดความหมายของคำอุปมาอุปไมยจากหนังสือของครูหลายท่านประกอบกัน เพื่อจะได้ความหมายที่ถูกต้องแน่นอน หนังสือที่ใช้ได้แก่

"สำนวนไทย" ของกาญจนา คิรินทร์

"พจนานุกรมสุภาษิตไทย" ของ กอง เคลือบพิชกุล

"สำนวนโวหาร สุภาษิต คำพังเพย" ของ ศิวรี พิบูลย์สวัสดิ์ และ

กิตติยา อ่อนสว่างวงศ์

2. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองยังไม่เคยเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมมาก่อน ดังนั้นอาจมีการกระทำที่ผิดกฎเกณฑ์เป็นผลให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน

3. การทดลองใช้บทเรียนแบบโปรแกรมทั้ง 3 ชั้น ใช้ทดลองกับนักเรียนของโรงเรียนวัดอินทารามเพียงโรงเรียนเดียวเท่านั้น จึงไม่อาจยืนยันได้ว่าเมื่อนำไปทดลองกับนักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ แล้วจะได้ผลเหมือนกับผลการทดลองที่โรงเรียนวัดอินทาราม

4. การเลือกคำอุปมาอุปไมยนี้ ผู้วิจัยเลือกไว้ 40 สำนวน ซึ่งพิจารณาแล้ว-

เห็นว่าเหมาะสมกับระดับความรู้และสติปัญญาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คำจำกัดความของการวิจัย

1. บทเรียนแบบโปรแกรม เป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถของตน คือจะแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็น ส่วนย่อย ๆ เรียกว่า กรอบ (Frame) แต่ละกรอบจะมีคำอธิบายและคำถามต่อเนื่องกัน เริ่มลำดับจากง่ายไปหายาก คำถามที่ใส่อาจเป็นการเติมคำในช่องว่าง หรือเป็นการเลือกคำตอบ คำถามแต่ละกรอบมีคำตอบเฉลยเพื่อให้ผู้เรียนทราบได้ทันทีว่าคำตอบของตนถูกหรือผิด จุดมุ่งหมายของบทเรียนคือพยายามให้ผู้เรียนตอบถูกมากที่สุด จึงมีการชี้แนะและทบทวนอยู่เสมอ และเมื่อจบบทเรียนแล้วผู้เรียนจะได้รับความรู้อย่างครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2. กรอบ (Frame) คือการเสนอความรู้ย่อยแต่ละชั้นในบทเรียน ซึ่งจะแบ่งเป็นความย่อย ๆ จะเขียนตัวย่อว่า "ก" ในบทเรียน

3. บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรง (Linear Program) เป็นบทเรียนที่จัดเรียงลำดับขั้นและหน่วยย่อยของบทเรียน (กรอบ) จากง่ายไปหายาก ผู้เรียนทุกคนจะต้องเริ่มเรียนจากกรอบแรกและเรียนต่อไปตามลำดับจนถึงกรอบสุดท้ายของบทเรียน จะข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งไม่ได้ เพราะสิ่งที่เรียนจากกรอบแรก ๆ จะเป็นพื้นฐานสำหรับกรอบต่อไป วิธีการเขียนบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงนี้มักจะให้นักเรียนตอบคำถามแบบเติมคำหรือข้อความในช่องว่าง หรือแบบให้เลือกคำตอบ โดยให้ออกาสผู้เรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบได้ทันที ถ้าคำตอบถูกจึงทำกรอบต่อไป ถ้าคำตอบผิดต้องกลับมาอ่านกรอบที่ทำมาแล้วอีกครั้งจนกระทั่งเข้าใจคำตอบได้ถูกต้อง จึงทำกรอบต่อไป คำตอบอาจอยู่ทางด้านขวามือหรือส่วนล่างของกรอบก็ได้ เพื่อความสะดวกของผู้เรียน คำถามและคำตอบต้องอยู่หน้าเดียวกัน

4. แบบทดสอบ (Test) หมายถึง เครื่องมือที่สร้างขึ้นไว้เพื่อวัดความรู้ของนักเรียนก่อนที่จะเรียนและหลังจากเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมแล้ว แบบทดสอบมีอยู่ 2 ชนิด คือ

4.1 แบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียน (Pre-test)

4.2 แบบทดสอบหลังเรียนบทเรียน (Post-test)

5. "ประสิทธิภาพของบทเรียน" หมายถึง เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ซึ่งคำนวณได้ดังนี้

90 ตัวแรก หาได้โดยนำคะแนนจากคำตอบในบทเรียนที่แต่ละคนทำถูกมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมด แล้วจึงแปลงค่าที่ได้เป็นร้อยละ ค่าที่ได้คือจำนวนคำตอบโดยเฉลี่ยที่นักเรียน ทำถูก

90 ตัวหลัง หาได้โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนของนักเรียนทุกคนมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมด แล้วจึงแปลงค่าที่ได้เป็นร้อยละ ค่าที่ได้คือค่าของคะแนนที่นักเรียนโดยเฉลี่ยทำได้

ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรง (Linear Program) ในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง คำอุปมาอุปไมย ด้วยเหตุผลดังนี้

1. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรงง่ายต่อการใช้ และสะดวกต่อการตอบคำถาม ผลของการเรียนระหว่างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรง และชนิดสาขาไม่แตกต่างกัน¹

¹John D. Hampton, "Evaluating Programmed Instructional Technique," California Journal of Education Research 18 (June 1967) : 50-55.

2. วิธีการสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรงได้ผลดีกว่าการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดอื่น ๆ¹

3. ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรงมากกว่าชนิดสาขา ประกอบด้วยประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมทั้ง 2 ชนิด ทัดเทียมกันคือ ช่วยผู้เรียนรู้เนื้อหาเป็นอย่างดี

4. ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในระยะเริ่มต้นของการเรียนแบบโปรแกรมควรใช้เทคนิคการสร้างบทเรียนชนิดเส้นตรงจะเหมาะกับนักเรียนไทยมากที่สุด ด้วยเหตุผลที่ว่านักเรียนมีประสบการณ์ในการทำข้อสอบแบบปรนัย เมื่อคุ้นเคยกับการเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรงคือแล้ว จึงให้ใช้บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดอื่น ๆ ที่ยากต่อการใช้ในโอกาสต่อไป

5. ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์จะให้ให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนบทเรียนนี้ด้วยตนเองตามระดับสติปัญญา นักเรียนทุกคนต้องเรียนบทเรียนทุกกรอบตามลำดับ ตั้งแต่กรอบแรกจนถึงกรอบสุดท้าย บทเรียนชนิดเส้นตรงจึงเหมาะสมกับความมุ่งหมายที่กล่าวมาแล้วมากที่สุด

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Donald Joseph Dessart, "A Study of Programmed Learning with Superior Eight Grade Students," A.V. Communication Review 14 (Fall 1961) : 53-57..