



สรุปการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบ สำหรับวัดความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้มีคุณภาพสูง

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้สร้างขึ้น โดยอาศัยแนวความคิดจากแบบทดสอบความพร้อมในการอ่านของ **Murphy-Durrell Reading Readiness Analysis** แบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ ประกอบด้วยภาคย่อย 4 ภาค คือ

- | | |
|----------|----------------------------------|
| ภาคที่ 1 | ความสามารถในการแยกเสียงที่ได้ยิน |
| ภาคที่ 2 | การรู้จักพยัญชนะ |
| ภาคที่ 3 | การรู้จักสระและวรรณยุกต์ |
| ภาคที่ 4 | อัตราการเริ่มคำ |

2. คะแนนสัมฤทธิ์ผลในวิชาอ่าน ซึ่งผู้ทำการวิจัยใช้เป็นเกณฑ์ได้จากคะแนนสอบอ่านไทย ครั้งที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่าง ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2513

ประชากรและข้อมูลของการวิจัย

ประชากรของการวิจัย มีอยู่ 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการทดลองสอบ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โครงการ 2) จำนวน 44 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 14 คน อายุระหว่าง 5.0 - 6.10 ปี

กลุ่มที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการสอนจริง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 169 คน เป็นนักเรียนชาย 110 คน นักเรียนหญิง 59 คน อายุระหว่าง 5.0 - 6.5 ปี

ข้อมูลของการวิจัย ได้แก่คะแนนของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือวิจัย ทั้งในคอนทดลองสอบและในคอนการสอนจริง

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการสร้างแบบทดสอบ ซึ่งหลักในการสร้างแบบทดสอบที่มีคุณภาพดีนั้น จะต้องพิจารณาถึงความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ ฉะนั้นการสร้างแบบทดสอบควรร่วมในการอ่านชุกชุมมีวิธีดำเนินการวิจัยเพื่อให้ได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพดี ความวิธีการต่อไปนี้

1. การทดลองสอบ (pre - test) นำข้อทดสอบทั้งชุดที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อทดสอบ 115 ข้อ แบ่งเป็น 4 ภาคย่อยด้วยกัน ไปทดลองสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (โครงการ 2) จำนวน 44 คน อายุระหว่าง 5.0 - 6.10 ปี นำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่ดีมีค่าอำนาจจำแนกสูง และมีความยากง่ายปานกลางโดยใช้วิธีของ Stanley Technique.

2. การทดสอบจริง นำข้อทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อสอบแล้ว เหลือข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกสูง และความยากง่ายปานกลาง จำนวน 78 ข้อ ไปทดสอบกับประชากรของการวิจัย นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการต่อไปนี้

2.1 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบนี้กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนในวิชาอ่านไทย ซึ่งผู้ทำการวิจัยใช้เป็นเกณฑ์

2.2 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตอนของแบบทดสอบ

2.3 พิจารณาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ โดยใช้ Split-half Method และใช้สูตรแก้ของ Spearman-Brown Prophecy Formula.

2.4 ประเมินค่าความแม่นยำในการทำนายทักษะในการอ่านของนักเรียน ใช้วิธีเปรียบเทียบผลคะแนนที่ได้ในกลุ่มตัวอย่างทำได้จากแบบทดสอบที่สร้างขึ้น และคะแนนอ่านของห้อง โดยใช้ Stanine Scale.

ผลของการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. แบบทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อสอบแล้วมีค่าอำนาจจำแนกสูง และค่าความยากง่ายปานกลาง มีจำนวน 78 ข้อ ซึ่งแยกเป็นตอน ๆ ดังนี้

แบบทดสอบตอนที่ 1 ความสามารถในการแยกเสียงที่ได้ยิน มีจำนวน 26 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .4 - 1 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 25% - 75%

แบบทดสอบตอนที่ 2 การรู้จักพยัญชนะ มีจำนวน 14 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .1 - .5 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 12% - 37%

แบบทดสอบตอนที่ 3 การรู้จักสระและวรรณยุกต์ มีจำนวน 20 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .2 - .6 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 16% - 74%

แบบทดสอบตอนที่ 4 อัตราการเขียนคำ มีจำนวน 18 ข้อ คำอ่านอาจจำแนกอยู่ระหว่าง .2 - .6 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 12% - 66%

2. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบฉบับนี้เท่ากับ .63 แบบทดสอบฉบับนี้มีความสามารถในการทำนายเกณฑ์อยู่ 40% ซึ่งจัดว่าอยู่ในระดับดีพอใช้ ค่าความเที่ยงตรง .63 นี้หมายความว่าเด็กคนใดที่ทำคะแนนจากแบบทดสอบความพร้อมไค้สูง หรือค่อนข้างสูง ก็จะมีสัมฤทธิ์ผลในวิชาอ่านสูงตามไปด้วย หรือเด็กคนใดที่ทำคะแนนจากแบบทดสอบความพร้อมไค้ต่ำ ก็จะมีสัมฤทธิ์ผลในวิชาอ่านต่ำตามไปด้วย

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบทดสอบแต่ละตอนกับเกณฑ์พบว่าแบบทดสอบแต่ละตอนมีความสามารถในการทำนายเกณฑ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง คือแบบทดสอบตอนที่ 1 มีค่าสหสัมพันธ์ .52 แบบทดสอบตอนที่ 3 มีค่าสหสัมพันธ์ .62 และแบบทดสอบตอนที่ 4 มีค่าสหสัมพันธ์ .61 ยกเว้นแบบทดสอบตอนที่ 2 มีค่าสหสัมพันธ์เพียง .39 แสดงว่า การรู้จักตัวปัญชนะซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เด็กได้รับมาตั้งแต่อยู่ในอุณยนั้น ไม่ได้เป็นเครื่องตัดสินลงไปได้ว่า ไ้รมีความพร้อมที่จะอ่านหรือยัง เด็กที่รู้จักตัวปัญชนะก็หมดทุกตัว อาจจะไม่อ่านไ้คล่อง หรือไม่คล่องก็ได้ ฉะนั้นค่าสหสัมพันธ์ของแบบทดสอบตอนที่ 2 กับเกณฑ์จึงต่ำ

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตอนพบว่าแบบทดสอบแต่ละตอนนั้นมีความสัมพันธ์กันเองอยู่ในระดับต่ำ และระดับปานกลาง แสดงว่าแต่ละตอนนี้มีความสามารถในการวัดเฉพาะตัว แต่เมื่อนำมาพิจารณากับแบบทดสอบทั้งชุด ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับสูง แสดงว่าแม้แบบทดสอบแต่ละตอนจะมีความสามารถในการวัดเฉพาะตัว แต่ทุก ๆ ตอนก็วัดไปในเรื่องเดียวกัน คือเกี่ยวกับความพร้อมในการอ่าน ฉะนั้นแบบทดสอบชุดนี้จึงจำเป็นต้องใช้ควบคู่กันไปถึง 4 ตอน

3. ค่าความเชื่อถือไ้ของแบบทดสอบฉบับนี้ เท่ากับ .81 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างสูง แสดงว่าเมื่อนำแบบทดสอบชุดนี้ไปสอบอีก ก็จะให้ค่าที่เชื่อถือไ้ได้ ก็สามารถรักษาตำแหน่งของผู้เข้าสอบไว้ได้ ไ้ถึงเพียงตำแหน่งเดิม

4. การประเมินค่าความแม่นยำในการทำนายทักษะในการอ่านของเด็ก
 โจวีซีเปรียบเทียบผลคะแนนที่เกิดขึ้นในกลุ่มตัวอย่างทำได้จากแบบทดสอบที่สร้างขึ้นและ
 คะแนนอ่านของห้อง โทโยใช้ Stanine ผลปรากฏว่าเด็กคนใดที่สามารถทำคะแนน
 จากแบบทดสอบได้สูง ก็จะทำคะแนนอ่านของห้องได้สูงตามไปด้วย และเด็กคนใดที่ทำ
 คะแนนจากแบบทดสอบได้ต่ำ ก็จะทำคะแนนอ่านของห้องได้ต่ำตามไปด้วย

ข้อสรุป

จากผลการวิจัย อาจกล่าวเป็นข้อสรุปได้ดังนี้

1. แบบทดสอบความพร้อมในการอ่านที่สร้างขึ้นนี้ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ใน
 ระดับปานกลางคือ .63 แสดงว่ามีความสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้พอสมควร
 แบบทดสอบแต่ละคอนมีความสัมพันธ์กันเองอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง แสดงว่า
 มีความสามารถในการวัดเฉพาะตัว แต่เมื่อพิจารณาแต่ละคอนกับแบบทดสอบทั้งชุดแล้ว
 ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์กันสูงแสดงว่าวัดไปในเรื่องเดียวกัน คือเกี่ยวกับความพร้อมใน
 การอ่าน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องใช้แบบทดสอบทั้ง 4 คอนนี้ควบคู่กันไป
2. แบบทดสอบชุดนี้มีค่าความเชื่อถืออยู่ในระดับค่อนข้างสูงคือ .81 ซึ่งหมาย
 ความว่า หากนำแบบทดสอบชุดนี้ไปทดสอบอีก ก็จะทำให้ค่าที่เชื่อถือได้ คือสามารถรักษา
 ค่าแห่งของผู้เข้าสอบไว้ได้ใกล้เคียงค่าแห่งเดิมนั่นเอง
3. แบบทดสอบชุดนี้สามารถทำนายทักษะในการเรียนอ่านได้คือ คือนักเรียนคนใด
 ที่ทำคะแนนจากแบบทดสอบความพร้อมได้สูง ซึ่งแสดงว่ามีความพร้อมในการอ่าน ก็จะทำ
 คะแนนอ่านของห้องได้สูงตามไปด้วย ส่วนนักเรียนคนใดที่ทำคะแนนจากแบบทดสอบได้ต่ำ
 ซึ่งแสดงว่ายังมีความพร้อมในการอ่านน้อย ก็จะทำคะแนนอ่านของห้องได้ต่ำตามไปด้วย
4. จากแบบทดสอบทั้ง 4 คอน แบบทดสอบคอนที่ 1 ความสามารถในการแยก
 เสียงที่ได้ยิน มีความสามารถในการทำนายผลการเรียนอ่านมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง และผลของการวิจัยยังไม่สมบูรณ์ จำเป็น
 ต้องมีการแก้ไขอีก และทำการวิจัยซ้ำอีก เพื่อปรับปรุงข้อทดสอบที่ผ่านการวิเคราะห์
 มาแล้วนั้น อันจะช่วยให้ได้ข้อทดสอบที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยที่ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. เกี่ยวกับการให้คำสั่งในแบบทดสอบตอนที่ 1 ความสามารถในการแยกเสียง
 ที่คล้ายกัน ถ้าจะมีการทำการวิจัยต่อไป ผู้วิจัยควรระมัดระวังในเรื่องที่ว่า ในขณะที่สอน
 คำต่าง ๆ ให้เด็กต้องแน่ใจว่า ความสนใจของเด็กอยู่ที่ครู มิใช่มองอยู่ในสมุดแบบทดสอบ
 มิฉะนั้นเด็กจะมัวหาคำที่ครูพูด ทำให้ไม่ได้ฟัง เมื่อถึงเวลาที่จะต้องทำในสมุดแบบทดสอบ
 เด็กจะทำไม่ได้ดี หรือทำไม่ได้ ทำให้เราไม่ทราบความสามารถที่แท้จริงของเด็กกว่าที่ทำ
 ไม่ได้นั้น เนื่องจากไม่ได้ฟัง หรือเพราะว่าเด็กยังไม่มีความพร้อมในการฟังแยกเสียงต่าง ๆ
 เหล่านี้จะมีผลต่อการวิเคราะห์ข้อมูล

2. เกี่ยวกับการทดสอบเสียงพยัญชนะในแบบทดสอบ ตอนที่ 1 เสียงพยัญชนะ
 บางตัวที่เกิดฟังแล้วแยกเสียงได้ยากไม่ทราบว่าเป็นเสียงอะไร เช่นเสียง "ฉ" ในข้อ
 10 เสียง "ม" ในข้อ 14 เสียง "ย" ในข้อ 17 เสียง "ช" ในข้อ 18
 ครูควรพูดให้ฟัง และให้เด็กพูดตามหลาย ๆ ครั้ง จนแน่ใจว่าเด็กจับเสียงพยัญชนะตัวนั้น
 ได้แล้ว จึงให้ทำข้อทดสอบ การที่ทราบว่าเสียงตัวพยัญชนะเหล่านี้เป็นเสียงที่เกิดฟังแล้ว
 แยกเสียงได้ยาก เพราะปรากฏว่าเมื่อทำการทดสอบ เด็กทุกห้องมีปัญหาในการฟังเสียง
 ตัวพยัญชนะเหล่านี้ ไม่สามารถคอยไต่หัดหัดหู หรือไม่ก็ตอบเป็นเสียงอื่นไป ฉะนั้นเสียง
 พยัญชนะในกลุ่มอักษรสูงจึงเป็นสิ่งที่ เป็นปัญหาของเด็กส่วนใหญ่

3. เกี่ยวกับแบบทดสอบตอนที่ 2 การรู้จักพยัญชนะ หากจะมีการทำการวิจัย
 ต่อไป อาจจะใช้แบบทดสอบตอนนี้ออกได้ ทั้งนี้เพราะข้อสอบแต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนก
 ก่อนข้างค่า คืออยู่ระหว่าง .1 - .5 และค่าความยากง่ายก็ค่อนข้างค่าด้วยคืออยู่ระหว่าง
 12% - 37%

พยัญชนะไทย 44 ตัว เมื่อนำมาทำการวิเคราะห์แล้ว ปรากฏว่าเหลือตัวพยัญชนะ

ที่มีคำอ่านซ้ำแก่ระหว่างเด็กเก่ง - เด็กอ่อน เพียง 14 ตัว เท่านั้น และเป็นคำอ่านซ้ำแก่ที่ค่อนข้างต่ำ แสดงว่าประสิทธิภาพที่เด็กได้รับมาจากอนุบาลจะช่วยให้เด็กทุกคนรู้จักตัวพยัญชนะเป็นอย่างดี จนกระทั่งแยกไม่ออกว่าคนไหนเก่งหรืออ่อนกว่ากัน จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบตอนนี้กับเกณฑ์พบว่า มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างต่ำ แสดงว่าเด็กที่รู้จักตัวพยัญชนะอย่างดีอาจมีโอกาสนำคล่องหรือไม่คล่องได้เท่ากัน

4. เกี่ยวกับระยะเวลาของการทดสอบ ถ้าจะมีการวิจัยต่อไป ควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้แบบทดสอบชุดนี้ ให้เป็นในระยะเวลาพอสมควร ที่เพิ่งเปิดเทอมได้ประมาณ 2 - 3 อาทิตย์ ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวแล้ว การสอนของครูยังมีอิทธิพลต่อความพร้อมในการอ่านของเด็กน้อยมาก ฉะนั้นการใช้แบบทดสอบชุดนี้จะช่วยให้เราทราบทันทีว่าใครมีประสบการณ์ทางการเรียนมาากน้อยเพียงใด ใครพร้อมมาก พร้อมน้อย ซึ่งจะมีประโยชน์ทั้งต่อครูและเด็กในการจัดกลุ่มให้เหมาะสมตามความสามารถได้ทันที