

## สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาและค้นหาแบบคัดลายมือตัวพยัญชนะไทยที่เหมาะสมแก่เด็กเริ่มเรียน และเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนตัวพยัญชนะไทย 7 ตัว ระหว่างแบบตัวมนกับตัวเหลี่ยม ในด้านความสวยเหมือนแบบ และความเร็วในการเขียนทั้ง 2 แบบ

### ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล ของโรงเรียนอนุบาล เอกชน 5 แห่ง ๆ ละ 20 คน รวม 100 คน แบ่งเป็นเพศชายและหญิง จำนวนละเท่า ๆ กัน มีอายุระหว่าง 4 - 6 ปี และมีเวลาเรียนโดยเฉลี่ย 289 วัน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง คือแบบทดสอบความพร้อมในการเขียนที่ใช้เป็นแนวทางในการสุ่มตัวอย่างประชากร และแบบทดสอบวัดความสวยและเวลาที่เด็กใช้ในการเขียนพยัญชนะไทย 7 ตัว คือ จ ว ถ ก ล อ และ ฎ ของชุมนุมฤทธิวรรณการ (แบบตัวมน) และแบบของแผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (แบบตัวเหลี่ยม) ซึ่งตอนบนเป็นภาพและตัวพยัญชนะไทยที่สัมพันธ์กัน มีแนวลูกศรชี้บอกทิศทางการเขียนพยัญชนะตัวนั้น ๆ ตามลำดับชั้น ตอนล่างเป็นเส้นบรรทัด 2 คู่ มีความกว้าง 1 นิ้ว เส้นบรรทัดคู่บนสำหรับเด็กฝึกเขียน เส้นบรรทัดคู่ล่างสำหรับให้เด็กเขียนเพื่อจับเวลา และให้คะแนนความสวยแต่ละเส้น (Strokes) ที่ประกอบเป็นตัวพยัญชนะทั้ง 2 แบบ

## วิธีการวิจัย

สรุปวิธีดำเนินการวิจัย เริ่มต้นด้วยการเลือกโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย เลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยการสุ่มตัวอย่าง และทดสอบความพร้อมในการเขียนสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยพิจารณาเลือกแบบพยัญชนะไทยที่เหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียน กัดเลือกตัวพยัญชนะไทยนำมาสร้างแบบทดสอบวัดความสวดยและเวลาในการเขียนของเด็ก ทดลองใช้แบบทดสอบ ปรับปรุงแบบทดสอบ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปให้เด็กอนุบาลที่เป็นตัวอย่างประชากรของโรงเรียนอนุบาล 5 แห่ง จำนวน 100 คน ทำการทดสอบ แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนนความสวดยและเวลา เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสวดยและเวลาในการเขียนพยัญชนะไทยทั้ง 2 แบบ โดยการทดสอบค่า  $z$

## ผลวิจัย

1. เด็กเริ่มเรียนเขียนพยัญชนะไทยทั้ง 7 ตัว คือ จ ว ถ ก ล อ และ ฎ ของแบบตัวเหลี่ยมได้สวดยเหมือนแบบกว่าตัวมน
2. ความเร็วในการเขียนตัวพยัญชนะไทย 7 ตัว ทั้งแบบตัวมนและตัวเหลี่ยมของเด็กเป็นดังนี้
  - 2.1 การเขียนตัว จ ว ล อ และ ฎ ไม่แตกต่างกัน
  - 2.2 การเขียนตัว ถ และ ก เด็กเขียนแบบตัวมนได้เร็วกว่าตัวเหลี่ยมสรุปได้ว่า การเขียนตัวพยัญชนะไทย 7 ตัวนี้ แบบตัวเหลี่ยมเหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียนมากกว่าตัวมน

## การอภิปรายผลการวิจัย

### ผลของการวิจัย พบว่า

1. เด็กเริ่มเรียนเขียนพยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมได้คะแนนความสวดยมากกว่าแบบตัวมน และคะแนนความสวดยนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าผลของการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1 ที่ตั้งไว้ว่า เด็กเขียนพยัญชนะไทยตัวเดียวกันทั้งแบบตัวมนและตัวเหลี่ยมได้คะแนนความสวดยเหมือนแบบแตกต่างกัน

2. เวลาที่เด็กใช้ในการเขียนพยัญชนะไทยตัวเดียวกันทั้ง 2 แบบ มีความเร็วไม่แตกต่างกัน 5 ตัว คือ จ ว ล อ และ ฎ มีความเร็วแตกต่างกัน 2 ตัว คือ ถ ค ซึ่งการเขียนแบบตัวมนเร็วกว่าตัวเหลี่ยม แสดงว่าผลการวิจัยบางส่วนไม่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2 ที่ตั้งไว้ เนื่องจากความเร็วในการเขียนตัวพยัญชนะส่วนใหญ่ไม่-

จากผลของการวิจัย มีข้อสังเกต คือ

1. การที่เด็กเขียนพยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมสวดยกว่าตัวมนทั้ง 7 ตัว นั้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า

1.1 เนื่องจากพยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมประกอบด้วยเส้นตรงและเส้นเฉียงมาก ซึ่งต่างจากแบบตัวมนที่ประกอบด้วยเส้นโค้งมาก ดังนั้น พยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมจึงเขียนได้สวยและง่ายกว่าตัวมน ตรงตามผลการวิจัยของ พูนสุข ขุนยสวัสดิ์ ที่ว่าเส้นตรงและเส้นเฉียงเขียนง่ายกว่าเส้นโค้ง

1.2 พยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมมีจังหวะหยุดแน่นอน ไม่เอื้อให้เด็กเขียนหวัด

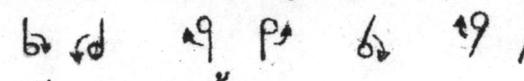
2. จากผลการวิจัยเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเขียน ถ และ ค ซึ่งแตกต่างกันในขณะที่พยัญชนะตัวอื่นอีก 5 ตัวไม่ต่างกันนั้น ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่า เนื่องจากพยัญชนะทั้ง 2 ตัว แบบตัวเหลี่ยมมีจังหวะหยุดของเส้นมากกว่าตัวมน ทำให้เขียนช้า

ข้อเสนอแนะ

1. แบบตัวพยัญชนะไทยในปัจจุบันนี้มีหลายแบบ ครูที่สอนเด็กในโรงเรียนเดียวกันก็มีประสบการณ์และความสามารถในการคัดลายมือแตกต่างกันไป อันเป็นสาเหตุทำให้เด็กเกิดความขงัดขังใจเมื่อเปลี่ยนครูสอน ดังนั้น โรงเรียนควรมีโครงการสอนคัดลายมือตัวพยัญชนะไทยที่เหมาะสมสำหรับเด็ก เริ่มเรียน โดยครูทุกคนในโรงเรียนเดียวกันควรตกลงกันเลือกแบบพยัญชนะไทยที่จะใช้สอนเด็กไปในแนวเดียวกัน สำหรับเด็กเริ่มเรียนและเด็กในระดับประถมศึกษาตอนต้นที่เน้นความสวยงามมากกว่าความเร็ว ควรเลือกพยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมใช้ในการสอนคัดลายมือให้แก่เด็ก และพยัญชนะไทยแบบตัวเหลี่ยมนี้ยังเป็นแนวทางในการเขียนตัวพยัญชนะแบบอาลักษณ์ หรืออักษรประดิษฐ์แบบต่าง ๆ ในระดับประถมศึกษา

ได้เป็นอย่างดี

2. โรงเรียนควรมีแบบฝึกหัดคัดลายมือให้แก่เด็ก หลังจากได้ตกลงกันเลือกแบบพยัญชนะไทยที่จะใช้ในโรงเรียนเรียบร้อยแล้ว

3. จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาการเขียนของเด็กแต่ละคนอย่างใกล้ชิด ได้สังเกตเห็นว่า เด็กหลายคนเขียนหัวตัวพยัญชนะผิดวิธี แม้ว่าผู้วิจัยจะได้แนะวิธีเขียนที่ถูกก่อนฝึกเขียน เด็กยังคงเขียนผิดวิธีดั้งเดิม เช่น เขียนวงกลมก่อนแล้วหยุดพักมือ จึงต่อควยเส้นตรง เป็นต้น ทำให้เด็กใช้เวลาในการเขียนเพิ่มขึ้น ดังนั้น ก่อนที่จะให้เด็กเขียนเป็นตัว ๆ ครูควรให้เด็กหัดเขียนเส้นที่ประกอบเป็นตัวพยัญชนะเสียก่อนทั้ง 13 เส้น แล้วจึงเขียนหัวและเส้นต่อกัน เช่น  ต่อจากนั้นจึงฝึกเขียนพยัญชนะเป็นตัว ๆ และควรมีภาพประกอบด้วย

4. ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า ทาหนักของเด็ก การจับดินสอ การวางกระดาษไม่ถูกต้อง และวิธีเขียนไม่ถูกทิศทาง ดังนั้น ครูที่สอนเด็กเริ่มเรียนเขียน จึงควรจัดประสบการณ์และฝึกการเขียนของครูและเด็กให้ถูกต้อง ตลอดจนผู้สอนต้องให้ความสนใจและคอยดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด

5. สังเกตเห็นว่า เด็กจะเขียนได้สวยและเร็วขึ้นเมื่อมีกำลังใจและความมั่นใจว่า การเขียนของตนสวยและถูกวิธี ซึ่งช่วยให้การเขียนเร็วขึ้น ดังนั้น ครูผู้สอนเด็กเริ่มเรียนจึงควรให้คำชมเชยและให้กำลังใจขณะที่เขียนด้วย

6. ขณะที่ทำการทดสอบ ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นว่า เด็กที่อายุมากและมีความพร้อมในการเขียนมากจะเขียนเส้นประกอบตัวพยัญชนะได้เร็วและดีกว่าเด็กที่อายุน้อย และมีความพร้อมในการเขียนน้อย ดังนั้น ความพร้อมของเด็กจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ครูควรรำพึงถึงก่อนที่จะสอนเด็กเริ่มเรียนเขียน

7. การเขียนกระดานดำของครูที่สอนเด็กเริ่มเรียนและเด็กประถมต้น ควรจะเขียนให้สวยงามตามแบบที่สอนเด็ก เพื่อเป็นแบบฉบับที่ดีแก่เด็ก กระดานดำที่ครูใช้เขียนควรขีดเส้นบรรทัดไว้ให้พร้อม เช่น ขีดควยสี่เหลี่ยมที่เป็นสี่เหลี่ยมกับกระดานดำ เพื่อช่วยให้ข้อความที่ครูเขียนอยู่ในแนวเส้นตรงและเป็นระเบียบ

8. สำหรับผู้สนใจอาจจะทำการวิจัยต่อจากเรื่องนี้ โดยเลือกตัวพยัญชนะทั้งแบบตัวมน และตัวเหลี่ยมมาทำการวิจัยให้ครบ 44 ตัว และเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนของเด็กชายและเด็กหญิงด้วย

9. เปรียบเทียบการเขียนตัวพยัญชนะแบบอื่น ๆ เพื่อค้นหาและสร้างแบบพยัญชนะที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียนโดยเฉพาะ