

การสำรวจและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้สำรวจบทความและรายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเขียน ปรากฏว่ายังไม่มีผู้ใดทำการวิจัยกันอย่างจริงจัง แต่ได้มีผู้เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดของตัวอักษรไว้บ้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ แม้จะเป็นเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรง แต่ก็พอจะเป็นประโยชน์ในด้านพื้นฐานหรือส่วนประกอบโดยทั่วไปของการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมและนำมาถวาทไว้ดังต่อไปนี้ คือ

รายงานการวิจัย

ในปี 2506 ประเทิน มหาพันธ์ ได้ทำการค้นคว้าวิจัยเรื่อง "การศึกษาการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี" การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อจะทราบถึงความสามารถในการเขียนพยัญชนะไทยของเด็ก โดยพิจารณาถึงคุณภาพของตัวอักษรว่าจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับความถนัด เพศ อาชีพ ของผู้ปกครอง ทางหนังสือเขียน และการจับดินสอหรือโยเยเพียงใด นอกจากนั้นยังได้มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนพยัญชนะกับการประสานงานของตาและมือด้วย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2505 จำนวน 357 คน ของโรงเรียน 7 แห่ง ในกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี¹

¹ประเทิน มหาพันธ์, "การศึกษาการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี" (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยการศึกษาประสานมิตร, 2506).

ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการเขียนพยัญชนะของเด็กแต่ละคน ถู้อเอา
จากแบบทดสอบที่หนึ่ง ซึ่งให้นักเรียนเขียนพยัญชนะลงในช่องที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบ
นั้น สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็ก เช่น เรื่องอายุ เพศ ความถนัด อาชีพของผู้ปกครอง
ทางที่หนึ่ง เขียนตลอดจนการจับดินสอ ได้รายละเอียดจากแบบทดสอบที่สอง ซึ่งเป็นการ
บันทึกผลการศึกษาสังเกตการเขียนของเด็กโดยตรง ประกอบกับการบันทึกของทางโรงเรียน
ส่วนข้อมูลที่แสดงถึงการประสานของตาและมือในเด็กแต่ละคนนั้น ได้จากแบบทดสอบที่สาม
ซึ่งผู้เขียนได้ออกแบบขึ้นเอง โดยนำผลการอุปของพยัญชนะไทยมาประกอบกันเข้าเป็นลู่ที่
วากวน แล้วให้นักเรียนลากเส้นลงในลู่¹

จากการศึกษาครั้งนี้ปรากฏผลพอสรุปได้ คือ

1. ความถนัด ไม่ส่งผลต่อความสามารถในการเขียนของเด็ก เด็กที่เขียนด้วย
มือซ้ายหรือมือขวาก็ตาม จะมีความสามารถในการเขียนไม่แตกต่างกันเลย
2. เพศ ความสามารถในการเขียนของเด็กชายและเด็กหญิงไม่แตกต่างกัน แต่
เด็กหญิงค่อนข้างจะมีความสามารถในการเขียนสูงกว่าเด็กชายเล็กน้อย
3. อาชีพของผู้ปกครอง มีผลกระทบบกระเทือนต่อความสามารถในการเขียนของเด็ก
เด็ก กูวาคือ เด็กที่ปกครองตั้งร้านค้าขายจะมีความสามารถในการเขียนดีกว่า
เด็กที่ผู้ปกครองรับจ้าง
4. ทางที่หนึ่งเขียน มีผลต่อความสามารถในการเขียนของเด็ก คือเด็กที่หนึ่ง
เขียนถูกต้องจะมีความสามารถในการเขียนดีกว่าเด็กที่หนึ่งเขียนไม่ถูกต้อง
5. การจับดินสอ ก็มีผลต่อความสามารถในการเขียนของเด็กเช่นกัน เด็กที่จับดิน
สอถูกต้องจะเขียนได้ดีกว่าเด็กที่จับดินสอไม่ถูกต้อง
6. อายุ เด็กจะมีความสามารถในการเขียนดีขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น
7. มีสหสัมพันธ์ระหว่างการประสานงานของตาและมือกับความสามารถในการเขียน
ดีขึ้น²

¹ เรื่องเดียวกัน.

² ประเทิน มหาพันธ์, "ศึกษากการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถม
ปีที่ 1 ในโรงเรียนกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี"

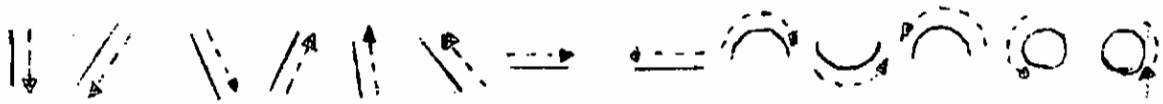
ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษามุมมองในข้อที่ว่าความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยมีการแจกแจงอย่างปกติ ฉะนั้น จึงสามารถสร้างมาตรฐานการวัดความยากง่ายของพยัญชนะแต่ละตัวได้ซึ่ง เริ่มต้นด้วยการหารายเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของพยัญชนะทั้ง 44 ตัวเสียก่อน แล้วจึงคำนวณค่าความยากง่ายของพยัญชนะแต่ละตัวตามระเบียบวิธีของคะแนนมาตรฐาน จากผลการวิเคราะห์ครั้งนี้ ถ้าจะจัดอันดับพยัญชนะจากพยัญชนะที่เขียนง่ายที่สุด เรียงลำดับไปจนถึงพยัญชนะที่เขียนยากที่สุดจะได้เป็น ดังนี้

น ม ม บ ป ฉ จ ว ผ ฟ ผ
 จ พ ฌ ฮ อ ห ง ก ห ล ท
 ฉ ถ ส ย ค ร ฌ ช ฌ ท ช
 ช ค ศ ภา ช ญ ๗ ก ฌ ฐ ฎ¹

ปี 2513 ชูณสุข มุณย์สวัสดิ์ ได้ทำการค้นคว้าวิจัยเรื่อง "ลีลาการเขียนอักษรไทยสำหรับเด็กเริ่มเรียน" โดยมีความมุ่งหมายเพื่อจะศึกษาเส้นที่เด็กจำเป็นต้องฝึกหัดเขียนก่อนเรียนเขียนอักษรไทย ลักษณะของเส้นรวมทั้งเวลาที่ใช้ในการเขียนเส้นของเด็กชายและเด็กหญิง และการเรียงลำดับเส้นต่าง ๆ จากง่ายไปหายากตามระดับวุฒิของเด็ก ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของโรงเรียนอนุบาล 5 แห่ง ๆ ละ 20 คน รวม 100 คน แบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิงเท่ากัน มีอายุระหว่าง 3 - 5 ปี และมีเวลาเรียนโดยเฉลี่ย 135 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ตัวอักษรไทยแบบต่าง ๆ และแบบทดสอบจับเวลาในการเขียนเส้นของเด็ก ผลของการวิจัย พบว่าเส้นที่เด็กจำเป็นต้องฝึกหัดเขียนก่อนเรียนเขียนอักษรไทยมีทั้งหมด 15 เส้น ลักษณะของเส้นรวมทั้งช่วงเวลาที่ใช้ในการเขียนเส้นของเด็กชายและเด็กหญิงไม่แตกต่างกัน และอาจจะเรียงลำดับเส้นที่ใช้เวลาในการเขียนจากน้อยไปหามาก หรือ

¹ เรียงเดียวกัน.

จากเส้นที่เขียนง่ายไปหายาก ใต้ดังนี้¹



จำลอง สุวรรณรัตน์ และคณะ ได้ทำการศึกษาเรื่อง "ผลสัมฤทธิ์วิธีสอนแบบตามลักษณะสกุลอักษรและการสอนแบบตามลำดับตัวอักษร" ในปี พ.ศ.2514 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่าการสอนแบบตามลักษณะสกุลอักษรกับการสอนแบบตามลำดับตัวอักษรแบบไหนจะได้ผลสัมฤทธิ์ดีกว่ากัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้สุ่มมาจากนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 ของโรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ จำนวน 66 คน โดยที่เด็กเหล่านี้รู้จักอักษรทั้งหมด 44 ตัวแล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่

1. แบบทดสอบแบบเลือกตอบตัวเหมือน 15 ข้อ
2. แบบทดสอบแบบโยงตัวเหมือน 20 ข้อ
3. แบบทดสอบแบบความเข้าใจในข้อความ 23 ข้อ

ผลของการค้นคว้ามี ดังนี้

1. คะแนนจากแบบทดสอบเลือกตัวเหมือนของวิธีการสอนแบบตามลักษณะสกุลตัวอักษรต่างจากวิธีการสอนแบบตามลำดับตัวอักษรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. คะแนนจากแบบทดสอบโยงตัวเหมือนของวิธีการสอนแบบตามลักษณะสกุลตัวอักษรต่างจากวิธีการสอนแบบตามลำดับตัวอักษรอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจในข้อความของวิธีการสอนแบบตามลักษณะสกุลตัวอักษร ต่างจากวิธีการสอนแบบตามลำดับตัวอักษรอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

¹พูนสุข บุญสวัสดิ์, "ลีลาการเขียนอักษรไทยสำหรับเด็กเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513).

สำหรับคะแนนที่ได้จากวิธีสอนแบบตามลักษณะสกุลตัวอักษรไต่สูงกว่าการสอนแบบตามลำดับตัวอักษร ก็เพราะการสอนแบบสกุลตัวอักษรนั้น เด็กสามารถแยกพวกตัวอักษรที่คล้ายคลึงกันได้ จึงทำให้จำได้ง่ายกว่าและยังอาจจะขึ้นอยู่กับวิธีการสอนของครูผู้สอนนั้น ๆ ค่าย¹

วรณี โสมประยูร ได้ทำการค้นคว้าวิจัยเรื่อง "ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1" ในปี พ.ศ. 2514 โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาว่า พยัญชนะไทยตัวใดหรือกลุ่มใดที่เด็กเขียนได้ง่ายเพื่อจะเรียงลำดับพยัญชนะไทยจากตัวที่เขียนง่ายไปหายากตามระดับวุฒิภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำทิพย์ และโรงเรียนคาราคาม จำนวนแห่งละ 30 คน รวม 60 คน (เป็นเด็กชาย 30 คน และเด็กหญิง 30 คน) ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 7.5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือตัวอักษรไทยแบบต่าง ๆ และแบบทดสอบจับเวลาในการเขียนพยัญชนะไทยของเด็กซึ่งตอนบนเป็นภาพที่มีความสัมพันธ์กับพยัญชนะไทยตัวนั้น ๆ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ช่วงเวลาในการเขียนพยัญชนะไทยแต่ละกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยขึ้นอยู่กับทิศทางของเส้น จำนวนของเส้นและความยาวของเส้นที่ประกอบเป็นตัวพยัญชนะนั้น ๆ
3. การเรียงลำดับพยัญชนะไทยจากกลุ่มที่เขียนง่ายไปหายากตามระดับวุฒิภาวะ

¹จำลอง สุวรรณรัตน์ และคณะ, รายงานการศึกษาผลสัมฤทธิ์วิธีสอนแบบตามลักษณะสกุลอักษรและการสอนแบบตามลำดับตัวอักษร (วิทยาสถาบันนครสวรรค์, 2514), (อัครสาเนา).

ของ เด็กโตคังนี่ คือ¹

ง จ
ว ร ช
บ ป ษ
ก ถ ภ
ฝ พ ผ ฟ ย
ค ก ท ค ศ
ช ซ ฐ ฌ
ม น ฆ ณ
ท ห ท
ล ส
อ ฮ
ฮ อ ฮ
อ ฮ
อ ฮ

¹วรรณี โสภประยูร, "ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1." (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514).

ในปี 2517 ประภา โสคติบุตร ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบแบบคัดลายมือตัวพยัญชนะไทยที่เหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการเขียนตัวพยัญชนะไทยแบบตัวมนกับตัวเหลี่ยมว่า แบบใดเหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียน คือ เด็กสามารถเขียนได้สวยและเร็วกว่า ผู้วิจัยได้เลือกแบบพยัญชนะไทยที่เป็นตัวแทนของแบบตัวมนกับตัวเหลี่ยม และคัดเลือกตัวพยัญชนะไทยซึ่งเขียนง่ายไปหายากตามลำดับ 7 ตัว คือ จ ว ถ ท ล อ และ ฎ แล้วนำมาสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสวยและเวลาในการเขียนตัวพยัญชนะไทยทั้ง 2 แบบของนักเรียนอนุบาลโรงเรียนเอกชน 5 แห่ง แห่งละ 20 คน รวม 100 คน เป็นชายและหญิงจำนวนเท่า ๆ กัน มีอายุระหว่าง 4 - 6 ปี เด็กเหล่านี้ได้ผ่านการทดสอบความพร้อมในการเขียนมาแล้ว ต่อจากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนนความสวยและเวลา แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสวยและเวลาที่ไต่จากการเขียนตัวพยัญชนะไทยของเด็กทั้ง 2 แบบ ผลวิจัยสรุปได้ว่า เด็กเริ่มเรียนเขียนพยัญชนะไทยทั้ง 7 ตัวของแบบตัวเหลี่ยมสวยเหมือนแบบกว่าตัวมน พยัญชนะ ถ และ ค แบบตัวมนเขียนได้เร็วกว่าตัวเหลี่ยม ส่วนการเขียน จ ว ล อ และ ฎ ทั้ง 2 แบบ มีความเร็วไม่แตกต่างกัน¹

ในปี 2518 กรรณิการ์ สัจกุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง แบบฝึกหัดคัดลายมือสำหรับเด็กเริ่มเรียน มีความมุ่งหมายเพื่อประมวลความคิดเห็นของครูอนุบาลที่มีต่อแบบฝึกหัดคัดลายมือแนวใหม่ที่สร้างขึ้น ในการดำเนินการวิจัยได้นำแบบสอบถามประกอบแบบฝึกหัดคัดลายมือที่ได้สร้างขึ้น ส่งให้ตัวอย่างประชากร 125 คน ซึ่งเป็นครูอนุบาล และได้รับคืนมาจำนวน 85 คน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 16 ข้อใหญ่ และ 716 ข้อย่อย ต่อจากนั้นได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคำตอบแต่ละข้อ

¹ประภา โสคติบุตร, "การเปรียบเทียบแบบคัดลายมือตัวพยัญชนะไทยที่เหมาะสมสำหรับเด็กเริ่มเรียน"

และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)¹

แบบฝึกคัดลายมือแนวใหม่ที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับเด็กแล้ว แต่ยังคงปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องบ้าง ดังนี้

1. แบบฝึกมีน้อยไป ควรเพิ่มบรรทัดให้มากกว่านี้
2. การให้ลูกศรบอกทิศทางของอักษร ย ช ฐ ฎ ฏ ฏ ซึ่งเป็นตัวอักษรที่เขียนยาก ควรให้ชัดเจนกว่านี้
3. การเรียงลำดับตัวอักษรจากง่ายไปหายาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฐ ฎ ฏ ควรจะอยู่ในช่วงหลัง ๆ
4. ภาพประกอบแบบฝึกบางภาพมีขนาดเล็กและละเอียดมากเกินไป ไม่สะดวกแก่การระบายสี²

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ขนาดของตัวอักษรและความสำคัญ

เนื่องจากลายมือจะเป็นประโยชน์ได้ก็ต่อเมื่ออ่านออกได้ง่าย ดังนั้นการใช้มาตราส่วนของวัจน (Scales) เพื่อกำหนดขนาดของตัวอักษร จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยแก้ปัญหาและปรับปรุงลายมือให้ดีขึ้น Roundemella พบว่า โดยทั่วไปครูไม่ค่อยได้ใช้มาตราส่วนเหล่านี้สักเท่าไหร่ หรือไม่สม่ำเสมอ ถ้าหากครูมีประสบการณ์ในการใช้มาตราส่วนของตัวอักษรแล้วก็จะสามารถวัดผลลายมือนักเรียนได้แน่นอนกว่าและสม่ำเสมอ³

¹กรรณิการ์ สัจกุล, "แบบฝึกคัดลายมือสำหรับเด็กเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ แผนกวิชาประถมศึกษา มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

²กรรณิการ์ สัจกุล, "แบบฝึกคัดลายมือสำหรับเด็กเริ่มเรียน"

³Grests R. Rondemella. "An Evaluation of Subjectivity of Elementary School Teachers in Grading Handwriting," Elementary English 40(1963) : 531 - 532.

Herrick ได้กล่าวถึงการค้นคว้าของ บีเนตต์และคูคิเออร์ ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความเร็วในการเขียนเมื่อปี 2493 สรุปผลของการศึกษาไว้ว่า อัตราความเร็วในการเขียนผันแปรไปด้วยปัจจัย 4 ประการ คือ การสร้างตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร ลักษณะของเส้นที่ลาก และทิศทางของเส้นที่ลาก ส่วนจังหวะในการเขียนนั้น ไม่สามารถบังคับกับมือของคนให้เคลื่อนไหวในอัตราที่สม่ำเสมอในขณะที่เขียนได้¹

นอกจากนี้ Herrick ยังได้อ้างถึงการค้นคว้าของไคเอทริค นักการศึกษาชาวเยอรมัน ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวอักษร 6 ประการ คือ ขนาดของตัวอักษร ความกว้างของตัวอักษร ความสูงของตัวอักษร โครงสร้างของอักษรแต่ละตัว ความมากน้อยของเส้นที่ประกอบเป็นตัวอักษรแต่ละตัว และมุมลาดเทของตัวอักษร ทั้งนี้เพื่อศึกษาลักษณะดังกล่าวว่ามีส่วนสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมากน้อยเพียงไร ได้พบว่า ขนาดของตัวอักษรเป็นลักษณะที่สำคัญที่สุดที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะอื่น ๆ ความกว้างและมุมลาดเทของตัวอักษรมีความเกี่ยวข้องกันมากที่สุด แต่ขนาดของตัวอักษรกับวิธีที่ตัวอักษรประกอบกันขึ้นเป็นคำ ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย²

* Boyd กล่าวไว้ว่า ตัวอักษรทั้งแบบตัวพิมพ์และตัวเขียนถ้าจะเขียนให้อ่านได้ง่ายจะต้องคำนึงถึงขนาดเป็นสำคัญ ซึ่งสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเกี่ยวกับขนาดของตัวอักษร คือ ความกว้างของเส้นบรรทัด และขนาดของตัวอักษรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กัน ในการเขียนตัวพิมพ์เล็ก ตัวอักษรจะมีสองขนาด คือ ขนาดครึ่งหนึ่งของตัวพิมพ์ใหญ่ และความสูงของตัวอักษรในชั้นประถมต้นจะกำหนดให้ใช้เส้นบรรทัดเป็นเครื่องกำหนดตัวอักษร โดยเขียนตัวอักษรตัวเล็กให้มีขนาดครึ่งของบรรทัด และตัวอักษรที่มีส่วนสูงทั้งข้างบนและ

¹Virgile Herrick, "Handwriting and Children's Writing. Elementary English 42(April, 1960) : 231.

²Ibid.

ตัวอักษรที่มีความยาวลงมาข้างล่างตัวละสองช่วงบรรทัดและตัว d, t จะมีส่วนสูงกว่าตัวธรรมดา 2 ใน 3 ส่วน¹

ส่วนการเขียนตัวเขียน ซึ่งใช้กันมากในชั้นประถมตอนกลาง (Intermediate) และชั้นสูง ๆ ขึ้นไปจะเขียนตัวอักษรตัวเล็กโดยใช้น้ำหนักในสี่ของเส้นบรรทัด ชั้นประถมตอนกลางเขียนตัวธรรมดาขนาดครึ่งหนึ่งของเส้นบรรทัด สำหรับตัวที่มีส่วนสูงใช้น้ำหนัก 3 ใน 4 และตัวที่มีความยาวลงมาข้างล่างจะเขียนเลยเส้นบรรทัดส่วนล่างลงมาครึ่งหนึ่งของช่วงบรรทัด²

Herrick สํารวจพบว่าในการสอนคัดลายมือในช่วงแรก ๆ องค์ประกอบที่จะตองเน้น คือ ความถูกต้องเกี่ยวกับรูปแบบของตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวอักษร แบบของช่องไฟระหว่างคำและระหว่างตัวอักษร ซึ่งจะเน้นมากในระหว่างชั้นประถมปีที่ 1 ถึง 3 มากกว่าในชั้นประถมปีที่ 4 ถึง 6³

Grey ได้กล่าวถึงการทดลองที่เมืองเจนีวา ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ไว้ว่า เด็กอายุ 5 - 6 ขวบจะเขียนตัวพิมพ์ใหญ่ได้เร็วกว่าเขียนตัวพิมพ์เล็ก แสดงให้เห็นว่าเด็กเล็กจะเขียนตัวอักษรตัวใหญ่ได้เร็วและดีกว่าอักษรตัวเล็ก⁴

¹Gertrude A Boyd, Teaching Communication Skill in the Elementary Schools, p. 48.

²Ibid.

³Vergil E. Herrick, New Horizons for Research in Handwriting (Madison, Wisconsin : University of Wisconsin Press, 1963), p. 70.

⁴William S Grey, The Teaching of Reading and Writing, p. 191.

ความพร้อมในการเขียน

ความพร้อมในการเขียน มีความจำเป็นต่อการเขียนมาก นักการศึกษาหลายท่านจึงได้กล่าวถึงความพร้อมในการเขียนไว้ดังนี้

ศิลา จายนีโยชิน ได้แสดงความคิดเห็นว่า การสอนเขียนโดยปราศจากความพร้อมทำให้เกิดผลร้ายไต่หลายประการ เป็นต้นว่า เกิดการเพ่งอันเป็นสาเหตุที่ทำให้สายตาสั้น เกิดความเครียดทางอารมณ์เมื่อต้องเกร็งมือ เกิดความฉืดฉางเมื่อไม่สามารถจะเขียนให้ที่สมควรตั้งใจหรือเทียบคล้ยลายมือมาตรฐานได้ นอกจากนี้ท่านได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างความพร้อมให้แก่เด็กไว้ข้อหนึ่งว่า ครูไม่ควรบังคับให้เด็กหัดเขียนในเมื่อเด็กยังไม่สามารถจะบังคับการรับรู้ของประสาทต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กันได้ การบังคับหรือเร่งรัดอาจเป็นผลให้เด็กเกิดความขงขี้ใจขึ้นได้¹

นอกจากนั้นยังได้ให้ข้อเสนอแนะที่ครุพิจารณาเกี่ยวกับความพร้อมในการเขียนไว้ 7 ประการ คือ

1. ความรับรู้ทางสายตา (Visual Perception)
2. ความสามารถในการควบคุมระบบกล้ามเนื้อ (Muscle Control)
3. ความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา (Eye-Hand Coordination)
4. ความพร้อมทางอารมณ์ (Emotional Readiness)
5. ความพร้อมทางสังคม (Social Readiness)
6. สมรรถภาพในการใช้ภาษาพูด (Oral Language Ability)
7. ความเข้าใจความหมายของศัพท์ต่าง ๆ (Vocabularies)²

¹ศิลา จายนีโยชิน, "การสอนเขียน" เอกสารประกอบการสอนวิชา กศ.411 การสอนวิชาศิลปะภายในโรงเรียนประถมศึกษาตอนที่ 4 (วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2510), หน้า 7 - 9 (อัครสำเนา).

2. เรื่องเดียวกัน.

ประเทิน มหาพันธ์ กล่าวไว้ว่า การเขียนเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน เป็น เป็นสมรรถภาพที่สามารถปลูกฝังได้จากการเรียนการสอน ถ้าผู้สอนและผู้เรียนได้ดำเนินการอย่างถูกวิธีจะทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้น ถ้าจะให้ การเขียนของเด็กมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอน ควรคำนึงถึงความพร้อมของเด็ก 7 ประการ คือ

1. วุฒิภาวะทางสมอง
2. วุฒิภาวะทางการรับรู้
3. วุฒิภาวะทางการสัมผัส
4. วุฒิภาวะทางภาษา
5. การปรับตัวทางอารมณ์และสังคม
6. ประสบการณ์เบื้องต้น
7. สภาพวะของร่างกาย¹

ในหนังสือคู่มือการสอนเด็กเล็กของกรมวิชาการ ได้กล่าวไว้ว่า การสอนให้ เด็กคัด ไม่ควรบังคับเด็กจนกว่าเด็กจะรู้จักบังคับกล้ามเนื้อได้ การสอนของค้อยตาม ธรรมชาติ-ความพร้อมของเด็ก หลักสำคัญที่พึงยึดในการสอนเขียนให้แก่เด็ก คือ

1. ความสามารถที่จะบังคับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ
2. จำภาพตัวหนังสือได้ถูกต้อง²

มงคล สมโภชน์ ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่ช่วยให้เด็กมีลายมืออ่าน เขียน หนังสือได้สวยงามและเป็นระเบียบจะต้องประกอบด้วยความพร้อม 3 ประการ คือ

¹ประเทิน มหาพันธ์, "การสอนเขียนแก่เด็กที่เริ่มเขียน," ประถมศึกษา (มิถุนายน 2508) : 672.

²วิชาการ, กรม. การสอนเด็กเล็ก (พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2500), หน้า 25.

อุปกรณ์พร้อม นักเรียนพร้อม และครูพร้อม¹

พยุ่ง ฉวางโกมุท เขียนบทความไว้ว่า ก่อนที่จะสอนครูผู้สอนจะต้องรู้จักวิธีที่จะใช้ฝึกฝนเด็กให้มีลายมือที่ขึ้นโดยอาจดำเนินการเป็นขั้นดังนี้

1. ขั้นฝึกความพร้อม

1.1 ความพร้อมทางกาย ได้แก่การฝึกจับดินสอและจัดท่านั่งให้ถูกต้อง และสะดวกสบายที่สุด นอกจากนั้นครูจะต้องฝึกความพร้อมทางสายตาให้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับความสามารถทางมือและนิ้ว

1.2 ความพร้อมทางจิตใจ ได้แก่ ความสนใจ เจตน์วิสัย (Attitude)

2. ขั้นหาแบบของการเขียน

3. ขั้นฝึกฝน²

Hildreath ได้กล่าวถึงการเขียนไว้ว่า การเขียนต้องประกอบด้วยปัจจัย 2 อย่าง คือ วุฒิภาวะทางการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และวุฒิภาวะการรับรู้ เด็กที่ยังไม่บรรลุลุฒิภาวะในด้านหนึ่งด้านใดก็ตาม การเขียนของเขาจะไม่ไค้ผล อนึ่งความพร้อมของการประสานระหว่างสายตากับมือนั้น มีความจำเป็นต่อการเขียนมาก³

Baker ได้ให้ความคิดเห็นและสนับสนุนเกี่ยวกับความพร้อมในการเขียนโดยเห็นว่า ก่อนจะสอนเขียนผู้สอนควรจะพิจารณาถึงความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของเด็ก

¹ มงคล สมโภชน์, คัตไทยภาคปฏิบัติ, หน้า 262 - 267.

² พยุ่ง ฉวางโกมุท, "ว่าด้วยการฝึกหัดคัดลายมือ," ประถมศึกษา (ธันวาคม 2505) : 261.

³ Gertude Hildreth, Readiness for School Beginess (New York : World Book Company, 1950), pp. 327 - 330.

เสียก่อน หากยังไม่พร้อมก็หาทางส่งเสริมโดยจัดประสบการณ์เบื้องต้นอันนำไปสู่การเขียนให้กับเด็ก เมื่อเด็กมีความพร้อมทางสมองแล้ว สำหรับความพร้อมทางกล้ามเนื้อนั้นส่งเสริมได้โดยให้เด็กได้ฝึกใช้มือในงานต่าง ๆ เช่น วาดเขียน ปั้น เย็บ ตัด และสาน เป็นต้น¹

Dawson โลกกล่าวถึงความพร้อมไว้ว่า วุฒิภาวะของการรับรู้ทางภาษาเป็นปัจจัยสำคัญของความพร้อมทางการเขียน นั่นคือเด็กพร้อมที่จะเขียนก็ต่อเมื่อ สามารถที่จะจำแนกภาพที่เขาเห็นได้ว่าเป็นภาพอะไร และการเขียนมีใจจะเป็นแต่เพียงกระบวนการของการใช้แรงงานทางกล้ามเนื้อ หรือเป็นการตอบสนองของกิริยาสะท้อนขั้นต่ำเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการแห่งการคิด เป็นกระบวนการที่ต้องใช้กิจกรรมของระบบประสาทส่วนกลางด้วย²

การฝึกความพร้อม

ก่อนจะให้เด็กเขียนต้องมีการฝึกความพร้อมเสียก่อน ซึ่ง Anderson แยกความพร้อมในการเขียนเป็น 3 แบบ คือ

1. ฝึกกล้ามเนื้อและฝึกการบังคับเครื่องมือที่ใช้เขียน ให้เด็กได้หัดลากกล้ามเนื้อเล็กของมือ ด้วยการเล่นเครื่องเล่นต่าง ๆ เช่น เล่นโทรศัพท์ จักโต๊ะ เปียโน เสือตุ๊กตา ตัดกระดาษด้วยกรรไกร เขียนภาพด้วยนิ้วมือ ปั้นดินเหนียว ตักसानและฝึกการใช้ชอล์คเขียนบนกระดาน หรือใช้สีเขียนเขียนในกระดาษแผ่นใหญ่

¹Zelma W. Baker, The Language Arts, the Child and the Teacher, p. 192.

²Mildred A. Dawson and M. Zollinger, Guiding Language Learning (New York : World Book Company, 1957), pp. 391 - 392.

2. เพิ่มความสามารถของเด็กในการใช้ภาษา พวกที่ฝึกแบบนี้เชื่อว่าเป็นการหาประโยชน์มิได้ ที่จะให้เด็กเรียนเขียนก่อน ที่จะสามารถอธิบายสิ่งที่เขาคิดได้ เด็กเริ่มเรียนต้องมีประสบการณ์อย่างมาก เพื่อที่จะสามารถแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง เมื่อเด็กได้ฟังเรื่องราวต่าง ๆ ภาพหรือฟังเพลงต่าง ๆ เด็กจะต้องได้รับการกระตุ้นให้มาก มีโอกาสวิพากษ์วิจารณ์ออกความคิดโดยเสรี การเรียนจึงนับเป็นเครื่องมือพิเศษ สำหรับขยายคำพูด ความเข้าใจ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนให้คนอื่นได้รับทราบ¹

3. ให้การฝึกฝนเกี่ยวกับพื้นฐานการเขียนโดยตรง เริ่มแรกให้เขียนบนกระดาษคำก่อน เพื่อให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ เข้าใจรูปร่างตัวอักษรที่แท้จริง และรู้จักวิธีเขียน เด็กจะได้รับการเขียนวงกลมเป็นอันดับแรก โดยมีการกำหนดทิศทางที่เริ่มต้นเขียนให้ เช่น เขียนรูปนาฬิกา ชนกลม ๆ ลูกบอล ฟองสบู่ ต่อจากนั้นเชื่อมโยงวงกลมกับเส้นตรง เช่น ให้อาณาเขตเขียนมีด วาดภาพไก่วงมีขนไกที่หาง วาดภาพไม้ตะพดมีหัวกลม²

การฝึกความพร้อมเป็นเรื่องที่ครูควรคำนึงถึง ก่อนการเรียนรู้ใด ๆ ครูผู้สอนควรเตรียมเด็กให้มีความพร้อมในด้านต่าง ๆ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งการฝึกความพร้อมแต่ละด้านก็มีวิธีต่างกันไปหลายแบบ หลายวิธีด้วยกัน ครูผู้สอนจึงเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการฝึกความพร้อมให้แก่เด็ก เพื่อเด็กจะได้มีความพร้อมในการที่จะเรียนเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

การสอนเขียนให้แก่เด็กเริ่มเรียน

เมื่อเด็กได้มีการเตรียมความพร้อมและฝึกความพร้อมแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการ

¹Paul S. Anderson, Language Skill in Elementary Education (New York : The Macmillan Co., 1976), p. 102.

²Paul S Anderson, Language Skill in Elementary Education, p. 102.

สอนเขียน ซึ่ง Green และ Petty ได้ให้ความเห็นว่าการสอนในระยะแรกของการฝึกเขียน ผู้สอนยังไม่ควรคำนึงถึงเรื่องความหมายมากนัก แต่ควรเน้นในเรื่องรูปร่างของตัวอักษรมากกว่า เพราะคุณภาพในการเขียนนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะรูปร่างของตัวอักษรนั้น ๆ เป็นอันดับแรก¹

Herrick โทกกล่าวว่า สิ่งสำคัญที่ควรเน้นในการสอนเขียนในแต่ละระดับ จะกำหนดไว้ดังนี้²



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Harry A. Greene and Walter T. Petty, Developing Language Skills in the Elementary School (Boston : Allyn and Bacon, Inc., 1959), pp. 107 - 108.

²Vergril E. Herrick, New Horizon for Research in Handwriting, p. 20.

ลำดับความสำคัญ (Order of Importance)	จุดควรเน้น (High Point of Emphasis)
1. ความถูกต้องของแบบตัวอักษร (Correctness of letter formation)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3
2. ความประณีตของการเขียน (Neatness of writing)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
3. รูปแบบของตัวอักษร (Uniformity of letters)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3
4. ช่องไฟของตัวอักษรและคำ (Spacing of letters and words)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
5. ขนาดของตัวอักษร (Size of letters)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3
6. การวางรูปคำและประโยค (Alignment of words and sentences)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
7. ความเร็วในการเขียน (Speed of Writing)	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6

Boyd ได้กล่าวว่ ในการเขียน ที่นั่งของเด็กและส่วนที่จะเขียนต้องสัมพันธ์กัน โดยจะต้องให้เด็กได้นั่งอย่างสบาย คือ เท้าวางอยู่บนพื้น และแขนทั้งสองวางอย่าง

สบายอยู่บนที่เขียน นอกจากนี้สิ่งสำคัญในการปรับปรุงความสวยงามในการเขียน อีกประการหนึ่ง คือแรงกระตุ้น (Motivation) ครูควรกระตุ้นให้เด็กซาบซึ้งในคุณค่าของการเขียนเป็นอย่างดีทั้งในแง่ส่วนตัวและในแง่ส่วนรวม เด็กต้องการทราบว่าลายมือของเขาอ่านง่าย สวยงาม ใค่ลักษณะและมีลักษณะเฉพาะตัว ในการเขียนสิ่งที่ต้องควบคุมได้แก่ ความคมของเส้น (Sharp) ครุวิมชัดเจน (Clear-cut) เส้นหมึกเบา ความมนของตัวอักษร การเอนของตัวอักษร และอื่น ๆ การเขียนที่ดีขึ้นอยู่กับการวางกระดาษให้ถูกต้อง และการจับปากกาอย่างถูกต้อง สิ่งที่ต้องคำนึงในการเขียนตัวอักษรคือ

1. การเอนตัวอักษร (Slant)
2. ขนาดของตัวอักษร (Size)
3. ช่องไฟ (Spacing)
4. การวางแนวตัวอักษร (Alignment)
5. คุณภาพของเส้น (Line Quality)¹

นอกจากนี้ Boyd ยังได้แนะนำว่า สิ่งที่ต้องเรียนรู้ในการสอนการเขียนมีดังนี้ คือ

1. ตำแหน่งของกระดาษ
2. ความลาดของตัวอักษร
3. เส้นกีดตอระหว่างตัวอักษร
4. ทวง (Loop) ในตัวอักษรบางตัวทั้งบนและล่างบรรทัด
5. รูปแบบของอักษรบางตัว²

¹Gertrude A Boyd, Teaching Communication Skills, in the Elementary School, pp. 48 - 49.

²Ibid, p. 45.

เรื่องทุ่ง เครือตราชู ไต่เสนอแนะในการหัดให้เด็กเขียนหนังสือ สรุปได้ ดังนี้

1. ระยะเวลาเตรียมตัว ในระยะนี้เด็กควรได้มีโอกาสขีดลากเส้นตามที่ตนสนใจ ครูอาจจะให้เขียนรูปภาพที่มีเส้นขึ้น เส้นลง เส้นนอน เส้นจิกหรือเส้นขมวด ปรกอบ เป็นรูปต่าง ๆ ก็ได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมตัวในการเขียนตัวอักษรภายหลัง เด็กก็จะได้ฝึกหัดควบคุมปลายนิ้วมือและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตากับมือด้วย นอกจากนี้กิจกรรมอื่น ๆ ในวิชาศิลปะ จะช่วยในด้านนี้ได้มาก

2. ระยะเวลาปฏิบัติ ในขณะที่เด็กเขียนหนังสือด้วยความพอใจอยู่นั้น เด็กจะยังไม่สนใจในเรื่องตัวอักษรเลย แต่ถ้าเด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สามารถจูงใจให้เด็กสนใจในเรื่องตัวอักษร เช่น เด็กส่วนมากกำลังหัดเขียนกันหรือทางบ้านเราให้เด็กสนใจ เด็กที่ยังไม่สามารถจะเขียนตัวอักษรได้ ก็จะเกิดความต้องการเขียนและพยายามลากเส้นต่าง ๆ ที่เคยได้ขีดเขียนมา ให้เป็นรูปตัวอักษร

ระยะที่หนึ่งกับระยะที่สองนี้ แยกกันไม่ออกอย่างแน่ชัด บางครั้งก็สลับกันบ้างแล้วแต่สิ่งแวดล้อมและการจูงใจเด็ก

3. ระยะเวลาบอกให้ผู้อื่นเขียน ขณะที่เด็กสนใจในการเขียนรูปต่าง ๆ อยู่นั้น เด็กจะยังไม่อาจมองเห็นความแตกต่างของตัวอักษร และยังไม่สามารถเขียนตัวอักษรที่คล้ายคลึงกันให้แตกต่างกันได้ เช่น ตัว น ม, ค ด, ผ พ, เป็นต้น ฉะนั้นเด็กจึงสนใจที่จะบอกให้คนอื่นช่วยเขียนให้ ผู้สอนจึงควรเป็นผู้เขียนตามคำบอกของเด็กและพร้อมกันนั้นก็พยายามชักจูงให้เด็กสนใจ สองฝึกหัดเขียนไปด้วยทีละเล็กละน้อย ในการนี้ครูจะต้องแนะนำวิธีเขียนตัวพยัญชนะต่าง ๆ ไปพร้อม ๆ กัน แต่เด็กอาจมีวิธีเขียนผิดแบบแผนไปบ้าง ผู้สอนไม่ควรเคร่งครัดในเรื่องเหล่านี้มากนัก ในระยะแรกนี้ ข้อสำคัญผู้สอนควรชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของรูปพยัญชนะแต่ละตัวให้ชัดเจน

4. การลงมือเขียนเอง เมื่อเด็กได้คัดลอกสิ่งที่ยุ้สอนเขียนให้และได้ฝึกหัดเขียนตัวอักษรบางตัวได้ และเด็กก็มีความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อนิ้วมือ ตา และสมอง ให้สัมพันธ์กันมากพอควรแล้ว เด็กก็จะสนใจที่จะคัดลอกข้อความได้หลาย ๆ

บรรทัด โดยไม่รู้สึกละอายและจะชื่นชมในงานที่คนผลิตคว่ำย ในระยะนี้เด็กชอบเขียนตามคำบอกอย่างยิง เป็นการฝึกฝนความสามารถอย่างใหม่ของเด็กเอง ผู้สอนจะต้องเอาใจใส่สนับสนุนและให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ด้วยความเต็มใจ¹

เมื่อเด็กเขียนได้พอสมควรแล้ว ถึงเวลาที่เด็กจะต้องปรับปรุงการเขียนให้ดีขึ้น เป็นต้นว่าในเรื่องสะกดตัว การเว้นวรรคตอน การใช้ภาษาให้ถูกต้อง การปรับปรุงคุณภาพของตัวอักษร วิธีเขียน ตลอดจนความรวดเร็วในการเขียน ซึ่งควรให้เด็กได้คอย ๆ พัฒนาการขึ้นไปเรื่อย ๆ ให้น้อย ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็ก²

ประเทิน มหาพันธ์ ได้กล่าวว่า ลักษณะการเขียนที่ถูกต้องที่ครูต้องฝึกเด็กของตนสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เขียนต้องนั่งเข้าหาโต๊ะ การนั่งเขียนเอียงจะทำให้กระดูกหลังคด
2. แขนทั้งสองข้างวางอยู่บนโต๊ะ ประมาณ $3/4$ ของความยาวระหว่างศอกกับข้อมือ วางพาดกับขอบโต๊ะ หากไม่ทำเช่นนี้ จะทำให้กระดูกหลังคด
3. กระดาษต้องวางอยู่หน้าผู้เขียน การวางกระดาษไม่ตรงทำให้ผู้เขียนต้องเอียงคอสายตาทำงานมาก
4. ส่วนล่างของกระดาษทำมุมกับโต๊ะ 30 องศา
5. แขนข้อมือที่เขียน ต้องทำมุมที่เหมาะสมกับตัวอักษร ข้อศอกต้องไม่กางออก หรือแนบตัวมากเกินไป
6. ในการวางมือ ฝ่ามือคว่ำลง มีองศาทำมุม 45 องศา กับข้อมือ
7. นิ้วกลาง เป็นที่รองรับ นิ้วชี้ นิ้วหัวแม่มือ จะประคองเครื่องเขียน ร่วมกับนิ้วกลาง นิ้วจะหักอยู่บนนิ้วนางและนิ้วก้อย

¹เฟื่องฟูง์ เครือตราชู, "เด็กหัดเขียนหนังสืออย่างไร." ศูนย์ศึกษา, 4(เมษายน 2505) : 11 - 19.

²เฟื่องฟูง์ เครือตราชู, "เด็กหัดเขียนหนังสืออย่างไร."

8. จับเครื่องเขียนพอเหมาะ ไม่แน่นเกินไป นิ้วชี้จับโค้งเล็กน้อย
9. ในขณะที่เขียน แขน มือ และนิ้วมือ จะต้องเคลื่อนไหวให้สัมพันธ์กัน
10. การเคลื่อนไหวของเครื่องเขียน ในขณะที่เขียน แบ่งออกเป็นหน่วย ๆ แต่ละหน่วยมีระยะหยุดเป็นระยะ ๆ ไม่เคลื่อนไหวติดต่อกันโดยตลอด¹

เวลาที่ควรให้เด็กเขียน

Herrick กล่าวว่า เวลาที่ใช้ในการสอนคัดลายมือจะแตกต่างกันออกไปในแต่ละโรงเรียน เวลาที่ใช้ในการสอนคัดลายมือที่เหมาะสมที่สุดควรเป็นระหว่าง 15 - 20 นาที และในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ควรสอนทุกวัน และเมื่ออยู่ในชั้นสูงขึ้นไปจะสอนสัปดาห์ละ 3 ครั้ง²

Arnold และคณะ ได้ทำการสำรวจที่ Wisconsin เกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการสอนเขียนลายมือ ผลปรากฏว่าช่วงเวลาในการสอนเขียนลายมือแต่ละครั้งส่วนมากกำหนด 15 - 20 นาที³ และ Mosbo ได้กล่าวถึงช่วงเวลาในการเขียนเช่นเดียวกันว่า การให้นักเรียนหัดเขียนตอนเช้าเชื่อกันว่าจะเขียนได้ดีกว่าเวลาอื่น⁴

¹ ประเทิน มหาจันทร์, "ศึกษารายการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี" หน้า 38 - 39.

² Vergile & E. Herrick, New Horizons for Research in Handwriting, p. 20.

³ Gwen F. Arnold, et al., "Handwriting in Wisconsin : A Survey of Elementary Practice, "Bulletion of the School of Education (October, 1951), pp. 1 - 7.

⁴ Polly Addy, Richard E. Wylie, "The Right way to write," Childhood Education 5(February 1969), : 256 - 258.

Addy และคณะ ได้สำรวจความคิดเห็นและรวบรวมสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อแบบคัดลายมือ ได้กล่าวถึงผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเวลาที่ใช้ในการเขียน ดังนี้

1. โดยเฉลี่ยช่วงเวลาในการสอนแต่ละครั้งประมาณ 11 - 20 นาที
2. โรงเรียนในภาคตะวันตกของสหรัฐอเมริกาและแคนาดาตะวันตก ใช้ช่วงเวลาแต่ละวันสอนน้อยกว่าทางภาคตะวันออกและภาคกลางของสหรัฐอเมริกา
3. ในชั้นต้น ๆ ใช้เวลาเกือบทั้งหมดของวันในการสอนคัดลายมือ

Freeman ได้กล่าวไว้ว่า "ได้มีการกำหนดมาตรฐานความเร็วในการเขียนโดยเปรียบเทียบเอาไว้อย่างกว้าง ๆ หลายแบบด้วยกัน แต่เป็นการยากที่จะนำมาใช้วัดความเร็วในการเขียน เพราะสถานการณ์ในการทดสอบแต่ละครั้งแตกต่างกัน เท่าที่ได้ทำมาแล้วนั้นได้ทำกันเพียงง่าย ๆ โดยการบันทึกความเร็วในการเขียนที่แตกต่างกันระหว่างเด็ก ๆ หรือระหว่างกลุ่มของเด็กซึ่งได้รับการสอนมาจากชั้นเรียนหรือโรงเรียนที่ไม่เหมือนกัน และผลที่ได้ก็เป็นเพียงรายชื่อเรียงอย่างคร่าว ๆ เนื่องจากว่ามีประชากรจากหลายชั้นเรียน หลายโรงเรียนเข้ามาเกี่ยวข้อง การศึกษานี้อาจจะใช้ได้คล้ยกับเด็ก ๆ ที่มีความเร็วต่ำกว่าความเร็วเฉลี่ย และอัตราความเร็วในการเขียนเปลี่ยนแปลงไปได้มาก เช่น การที่เด็กได้รับการฝึกหัดเป็นพิเศษย่อมมีอัตราความเร็วในการเขียนสูงขึ้น เป็นต้น¹

ส่วนทางด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการสอนเขียนนั้นได้มีผู้ศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะดังนี้

ประเทิน มหาชันท์ ได้ศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มที่จับดินสอดูดกต้องมีแนวโน้มในเรื่องความสามารถในการเขียนดีกว่ากลุ่มนักเรียนที่จับดินสอไม่ถูกดก²

¹Frank N. Freeman, Teaching Handwriting, p. 4.

²ประเทิน มหาชันท์, "ศึกษาการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1" หน้า 112.

wiles ได้แนะนำว่าเด็กที่เริ่มเขียนใหม่ ควรใช้ดินสอหรือปากกามาตรฐาน
ที่มีไว้สำหรับการฝึกเขียนโดยเฉพาะ หรือดินสอสีใหญ่ที่มีความอ่อนพอควร¹



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Marion E. Wiles, "Effect of Different Sizes of Tools on the Handwriting of Beginners," Elementary School Journal 43(March 1943) : 412 - 414.