



สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิผลในการสอนเขียนระหว่างวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะกับวิธี
ธรรมดาในด้านการจำและการจำแนกพยัญชนะ

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

นักเรียนอนุบาลปีที่ 1 อายุระหว่าง 3 ปีครึ่ง-4 ปีของโรงเรียนอนุบาลบ้าน
เด็ก จำนวน 15 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 15 คน ตามพื้นที่ความ
สามารถในการเขียนที่ใกล้เคียงกัน โดยใช้คะแนนการทดสอบความพร้อมของประกา
โซศิบุตร เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองซึ่งได้แก่

1.1 อุปกรณ์การสอนแบบถ่ายโยงรูปลักษณะ ได้แก่ แผ่นกระดาษขาวขนาด 16x26
เซนติเมตรตัดส่วนที่แตกต่างของพยัญชนะลงบนกระดาษและเจาะช่องเพื่อใช้ส่วนที่เหมือนกัน
พยัญชนะตัวอื่นในกลุ่มเดียวกัน

1.2 แผนการสอนเพื่อใช้สอนพยัญชนะจำนวน 9 ตัว คือ ก ฃ ถ ฎ ฏ ช ฌ
ช ฌ จำนวน 10 คาบๆละ 20 นาที

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการจำและจำแนกพยัญชนะ โดย
เขียนพยัญชนะ ก ฃ ถ ฎ ฏ ช ฌ ช ฌ ลงบนกระดาษขนาด 8x10 เซนติเมตร อย่างละ 3
ตัวรวมทั้งหมด 27 ตัว

การทดลอง

ผู้วิจัยได้สอนนักเรียนกลุ่มทดลองด้วยตัวตัวเองและสอนเวลา 9.40-10.00 น. ของทุก
วัน โดยใช้แผนการสอนการถ่ายโยงรูปลักษณะ ส่วนกลุ่มควบคุมครูประจำชั้นเป็นผู้สอนเอง โดย
ใช้วิธีสอนแบบธรรมดา เมื่อสอนครบเนื้อหาและเวลาที่กำหนดแล้วจึงทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์
ในด้านการจำและการจำแนกพยัญชนะของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มด้วยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สรุปผลการวิจัย

สัมฤทธิ์ผลในกาเรียนเขียนพยัญชนะในคานการจำและการจำแนกของนักเรียน
กลุ่มทดลอง ซึ่งสอนโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะสูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งสอนโดยวิธีธรรมดาอย่าง
มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1. การสอนเขียนพยัญชนะไทยสำหรับนักเรียนเริ่มเรียนอายุระหว่าง 3 ปีครึ่ง - 4 ปี กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการจำและจำแนกพยัญชนะได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะการสอนเขียนพยัญชนะโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะให้หลักเกณฑ์ในการจำและจำแนกได้ดีกว่าวิธีสอนแบบธรรมดาและตรงตามขั้นตอนพัฒนาการในการเรียนเขียนของเด็กระยะที่ 3 ซึ่ง เฟื่องพูน เครือตราฐ (2505 : 11 - 19) ได้กล่าวไว้

2. จากการสังเกตพฤติกรรมในการสอนเขียนโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะ ผู้วิจัยได้พบข้อสังเกตดังต่อไปนี้

2.1 นักเรียนมีความตื่นเต้นและสนใจที่จะเรียน มีนักเรียนบางคนยังไม่ถึงเวลาที่จะเรียนก็มายืนรอ ส่วนนักเรียนที่เรียนเสร็จแล้วก็ยืนรอคูลูกและอยากจะทำเรียนอีก

2.2 การสอนโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะสามารถทดสอบการจำและการจำแนกพยัญชนะของเด็กได้ทุกเวลาขณะสอน จึงสะดวกที่จะเน้นหรือทบทวนให้กับเด็กที่ครูสังเกตเห็นว่ายังไม่บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ครูต้องการ

2.3 นักเรียนใช้เวลาอันรวดเร็วในการจำและจำแนกรูปรางของพยัญชนะ และสามารถบอกเอกลักษณ์ของพยัญชนะแต่ละกลุ่มแต่ละตัวได้ถูกต้อง ไม่ว่าจะพบเห็นที่ไหนหรือแม้แต่พยัญชนะที่รูปร่างต่างออกไปจากแบบที่เรียน เด็กก็สามารถบอกได้ว่าเป็นพยัญชนะตัวใด

2.4 การสอนนักเรียนในระดั้บอายุ 3 ปีครึ่ง - 4 ปี การสอนเด็กกลุ่มขนาดเล็กประมาณไม่เกิน 5 คน จะช่วยให้เด็กมีสมาธิและสามารถทำงานได้เร็วกว่า สอนพร้อมกันทั้งห้อง ทั้งนี้เพราะนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทางด้านความพร้อมและวุฒิภาวะอย่างมาก บางคนเรียนได้เร็ว แต่บางคนเรียนได้ช้า หากจะได้จัดเด็กที่มีความพร้อมและวุฒิภาวะใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกันและสอนไปพร้อม ๆ กันจะเหมาะสมกว่า

2.5 การสอนเพลงประกอบพยัญชนะมีส่วนทำให้เด็กจำพยัญชนะได้ดี และเพลงที่ใช้ประกอบนั้นควรมีเนื้อความและทำนองง่าย ๆ เด็กสามารถจำและร้องตามได้ไม่ยากนัก

2.6 เวลาที่ใช้สอนเนื้อหาแต่ละครั้งสำหรับเด็กในวัยนี้ หากเกินกว่า 10 นาทีแล้ว เด็กจะหมดสมาธิทันที ดังนั้นการจั้ดแผนการสอนจึงต้องจัดกิจกรรมโดยแทรกเพลง เกม การสนทนา นิทาน สลับก่อนการฝึกเขียน เพื่อชักจูงให้เด็กไม่เบื่อหน่ายในการเรียนเขียน

2.7 ในการสอนเขียน หากจะได้จัดพยัญชนะให้เป็นกลุ่มตามรูปลักษณะและสอนทีละกลุ่ม โดยให้รู้จักพยัญชนะพื้นฐานของกลุ่มคือเสียก่อน แล้วจึงใช้อุปกรณ์ชี้ให้เห็นความแตกต่างของพยัญชนะที่เหลือในกลุ่ม จากนั้นจึงให้นักเรียนบอกหรืออธิบายความเหมือนและความแตกต่างของพยัญชนะนั้น ๆ ด้วยตัวเอง โดยใช้เกมและอุปกรณ์เป็นสื่อ จะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานและเต็มใจที่จะเล่นด้วยนาน ๆ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาและมีความหมายสำหรับเด็กยิ่งขึ้น

2.8 การสอนเด็กเริ่มเรียนเขียนในระยะแรกนั้น การให้การเสริมแรงด้วยคำพูดเป็นการให้กำลังใจแก่เด็กอย่างดียิ่ง เมื่อเด็กเริ่มวางใจแล้วก็ค่อย ๆ ลดลงได้ จะเป็นการช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองยิ่งขึ้น

2.9 การสอนการจำและจำแนกพยัญชนะโดยใช้อุปกรณ์การถ่ายโย้งรูปลักษณะนี้ ครูสอนเพียงครั้งเดียว เด็กก็สามารถนำอุปกรณ์ไปฝึกฝนหรือศึกษาด้วยตนเองได้ โดยไม่ต้องมีครูช่วยสอนอีก

2.10 การสอนพยัญชนะของกลุ่มทดลอง เมื่อเด็กเข้าใจเกี่ยวกับพยัญชนะพื้นฐานแล้ว การสอนพยัญชนะตัวอื่น ๆ ในกลุ่มจะทำได้เร็วมาก เช่น พยัญชนะพื้นฐานในกลุ่มของ ก. ไก่ คือ ก. เมื่อเด็กสามารถจำตัว ก ไก่ ได้ดีแล้ว เด็กก็สามารถจะเรียน ต ฎ และ ฏ ได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

3. จากการสังเกตการสอนของกลุ่มควบคุม ซึ่งสอนโดยครูประจำชั้น ผู้วิจัยได้พบข้อที่น่าสังเกตว่า ครูผู้สอนมีความวิตกว่าจะสอนไม่ดีเท่ากับกลุ่มทดลอง จึงทำให้ดำเนินการสอนกับเด็กดังต่อไปนี้

3.1 การสอนกลุ่มควบคุมนั้นสอนตลอดเวลาที่ว่าง โดยการทบทวนความจำของนักเรียน ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่เวลาที่กำหนดไว้ วิธีการทบทวนคือ ครูชูบัตรพยัญชนะให้ดูแล้วถามว่า เป็นพยัญชนะอะไร นักเรียนก็ตอบ ถูกบ้าง ผิดบ้าง แต่ผลการทดสอบ ปรากฏว่านักเรียนกลุ่มควบคุมไม่สามารถจำและจำแนกพยัญชนะได้ดีเท่าที่นักเรียนกลุ่มทดลอง

3.2 ครูผู้สอนกลุ่มควบคุมพยายามทำอุปกรณ์อย่างดีที่สุด แต่เวลาสอนไม่ได้แยกให้นักเรียนเห็นถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละตัว และไม่ได้ดำเนินการสอนพยัญชนะเป็นกลุ่ม ๆ จึงทำให้นักเรียนมีความสับสนในการจำ

3.3 ครูผู้สอนพยายามให้เด็กเขียนพยัญชนะที่สอนด้วย เพื่อเพิ่มความจำให้แก่เด็ก แต่เด็กเริ่มเขียนพยัญชนะพยายามบังคับกล้ามเนื้อหือให้เขียนพยัญชนะทับเส้นที่ครูลากไว้ให้ และสนใจที่จะลากเส้นมากกว่าที่จะสนใจจำ เด็กจึงจำและจำแนกพยัญชนะไม่ได้ดีเท่าที่ควร

จากข้อสังเกตดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความมั่นใจเพิ่มขึ้นว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของเด็กขึ้นอยู่กับตัวครูและวิธีการโดยแท้ หากครูมีความวิตกกังวลก็จะถ่ายทอดความรู้สึกเหล่านั้นไปสู่เด็กโดยไม่รู้ตัวและมีผลกระทบต่อการเรียนของเด็กจริง ๆ

4. ในการทดสอบครั้งสุดท้ายนั้น นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถจำและจำแนกพยัญชนะ โดยใช้เวลาน้อยและมีส่วนสับสนหรือผิดพลาดน้อยมาก ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมจำและจำแนกพยัญชนะอย่างสับสนมากถึงแม้ครูจะชี้แนะและให้การเสริมแรงอย่างไรก็ตามสามารถจำแนกออกได้ ยังจำและมองเห็น ถ กับ ภ เหมือนกันหรือ ช กับ ซ เหมือนกัน

5. ภาษา ที่ใช้พูดกับเด็กในการทดสอบต้องรัดกุม สั้น ๆ และเข้าใจง่าย ไม่ควรอธิบายมาก เด็กจะเข้าใจสับสนและวุ่น ครูควรพูดให้น้อยใช้น้ำเสียงที่นุ่มนวล อย่าตำหนิหรือตอว่าเมื่อเห็นว่าเด็กทำผิด ครูควรไหว้กำลังใจ เพื่อให้เด็กแก้ไขใหม่ให้ถูกต้องและควรชมเมื่อเด็กทำได้ดีในระยะแรกผู้วิจัยใช้คำพูดในการทดสอบว่า "ครูจะทดสอบเธอว่า เธอจะจำและจำแนกพยัญชนะได้หรือไม่ ถ้าทำถูกจะได้ 1 คะแนน ถ้าทำผิดจะถูกหักคะแนน" จากคำพูดข้างบนนี้ทำให้นักเรียนคนหนึ่ง ไม่ยอมทดสอบ ครูจะให้ทำอะไรก็ไม่ยอมทำนั่งนิ่งก้นนิ้วมือตัวเอง

ต่อมาผู้วิจัยได้เปลี่ยนคำพูดเสียใหม่ว่า "นั่งกอนซิจะ หนูช่วยครูเรียงแผ่นกระดาษนี้หน่อยนะจะ" หรือ "นั่งกอนซิจะ" เมื่อที่เพื่อนเขาบอกครูว่า หนูเรียงแผ่นอักษรนี้ได้ โหน หนูลองเรียงให้ครูดูหน่อยสิจะ" ผลจากคำพูดครั้งหลังนี้ทำให้นักเรียนทุกคนรับทดสอบด้วยความตั้งใจและเอาใจครู ซึ่งทำให้ผลการทดสอบเป็นไปอย่างได้ผลเต็มที่

6. นักเรียนบางคนสามารถทำแบบทดสอบได้ แต่ช้ากว่าปกติ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยมองเห็นชัดเจนถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและคิดว่าในกรณีเช่นนี้หากครูใช้เวลาแก่เด็กพวกนี้มากกว่าเด็กธรรมดา จะทำให้เด็กเกิดความสบายใจและกล้าที่จะทำแบบทดสอบ เพราะมีความมั่นใจและไว้วางใจครูเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนเขียน

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนเขียนโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะมีผลสัมฤทธิ์ในการจำและจำแนกพยัญชนะสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีธรรมดา จึงมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนเขียนดังนี้

1. ก่อนการสอนเขียนควรทดสอบความพร้อมและวุฒิภาวะของเด็กในด้านกล้ามเนื้อ ซึ่งได้แก่ นิ้วมือ แขน ฯ ในด้านสายตาและระบบประสาทการรับรู้เสียก่อน เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการสอนเขียนล่วงหน้า

2. ควรฝึกความพร้อมก่อนการเขียนโดยให้เด็กฝึกเขียนเส้นทั้ง 13 เส้น ที่ประกอบเป็นตัวพยัญชนะไทย จนเป็นที่แน่ใจเสียก่อนว่าเด็กสามารถเขียนเส้นเหล่านั้นได้ดี

3. สิ่งจำเป็นและสำคัญที่สุดก่อนลงมือเขียนก็คือ การจำและการจำแนกรูปร่างของพยัญชนะที่จะเขียน เพราะพยัญชนะไทยมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันมาก ถ้าหากจะให้เด็กฝึกเขียนพยัญชนะไปพร้อม ๆ กับการจำแนก ดังที่เคยสอนกันมาแต่ก่อน จะทำให้เด็กสัมฤทธิ์ผลช้า เด็กบางคนไม่มีความสามารถในการจำแนกจึงทำให้จำไม่ได้หรือจำสับสน ครูควรแนะหรือจำแนกให้เห็นโดยใช้อุปกรณ์การถ่ายโยงรูปลักษณะ ซึ่งได้ทำการวิจัยไว้แล้วและสามารถนำไปสอนให้แก่เด็กก่อนลงมือเขียนได้เลย

4. เมื่อนักเรียนสามารถจำและจำแนกพยัญชนะได้แม่นยำแล้ว ครูไม่ควรเร่งให้เด็กเขียนมากนัก ควรสอนให้ลงมือเขียนเมื่อเด็กมีความพร้อมและอยากที่จะเขียน การสอนเขียนนั้นไม่ควรสอนโดยตรง ควรสอนสอดแทรกกับการเล่นหรือกิจกรรมบางอย่าง

โดยที่เด็กไม่รู้ตัวว่าได้เรียนเขียนแล้ว ซึ่งจะทำให้เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่าย อย่าใช้วิธีบังคับให้เด็กเขียน จะทำให้เด็กเกิดทัศนคติไม่ดีต่อการเขียน

5. ในการสอนเด็กอายุ 3 ปีครึ่ง - 4 ปี ควรสอนเด็กที่มีความพร้อมและวุฒิภาวะใกล้เคียงกัน โดยจัดเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 5 คน ไม่ควรสอนเด็กจำนวนมาก ถ้าหากสอนตัวต่อตัวก็จะให้ผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น

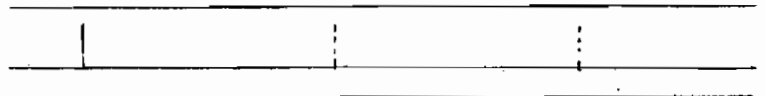
6. ควรใช้เกมนิทาน การสนทนา และเพลงประกอบในการสอนทุกครั้งจะทำให้เด็กเกิดการเพลิดเพลินและรักการเรียนเขียน

7. ครูควรทำใจให้สงบ และเชื่อมั่นในตนเองโดยมีแผนการสอนที่กำหนดขั้นตอนในการสอนอย่างชัดเจนและลงมือสอนด้วยความมั่นใจและสบายใจ

8. ในการจัดทำแบบฝึกหัดคัดลายมือสำหรับเด็กนั้น แรกก่อนนิยมเขียน พยัญชนะตัวที่จะเขียนนำไว้หัวบรรทัดแล้ว เขียนพยัญชนะเป็นจุดไข่ปลาให้เด็กลากตาม เมื่อเด็กเขียนพยัญชนะคล่องแล้ว จึงเว้นว่างไว้ให้เด็กเขียนเองให้สมบูรณ์ทั้งตัว แบบฝึกเขียนบางเล่มไม่ได้เริ่มต้นเขียนด้วย ก ไก่ แต่เริ่มต้นจากพยัญชนะที่เขียนง่าย เช่น ง. งู และบางเล่มก็จัดกลุ่มพยัญชนะคล้ายกันเข้าไว้ใกล้ ๆ กัน เช่น บรรทัดแรกหรือหน้าแรกฝึกเขียน ก. ไก่ บรรทัดต่อไปหรือหน้าต่อไปฝึกเขียน ฅ และ ฌ เป็นต้น ซึ่งก็สะดวกในการฝึกเขียนของเด็ก แต่ส่วนใหญ่ยังมองข้ามการถ่ายโยงรูปลักษณะในขั้นตอนแรก ๆ ไปหมด การสร้างแบบฝึกหัดคัดลายมือสำหรับเด็กเริ่มเรียนนั้นควรเริ่มจากการคัดที่หัวของพยัญชนะก่อน เมื่อเด็กเขียนหัวได้แล้วจึงเริ่มลากเส้นต่อไป และลากเส้นประกอบจนครบตามลำดับ จากง่ายหรือจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงจุดสุดท้ายของพยัญชนะตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดคัด ก. ไก่ โดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะ

ขั้นที่ 1 ลากเส้น



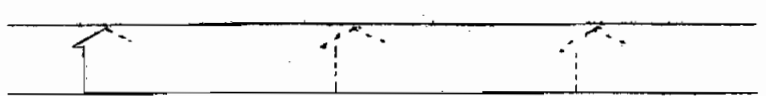
ขั้นที่ 2 ลากเส้น



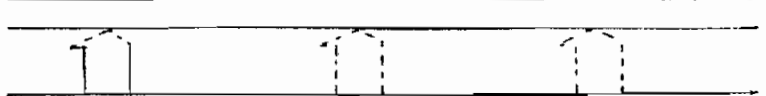
ขั้นที่ 3 ลากเส้น

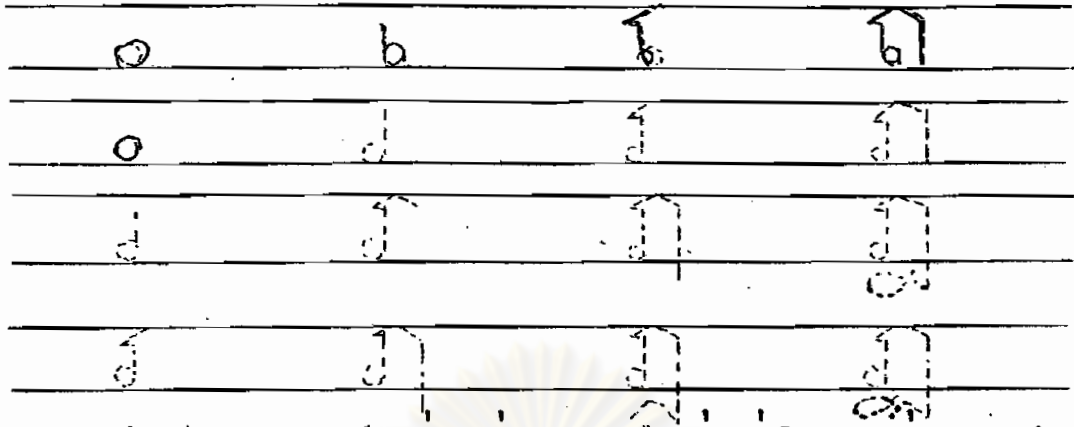


ขั้นที่ 4 ลากเส้น



ขั้นที่ 5 ลากเส้น





ควรฝึกเขียนพยัญชนะเป็นกลุ่มๆ ส่วนจะคัดเลือกว่ากลุ่มใดยากง่าย ควรฝึกก่อนหรือหลังนั้นก็แล้วแต่จะพิจารณาตามความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง

ขอเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการจำและการจำแนกพยัญชนะไทยนั้น นอกจากจะเป็นขั้นหนึ่งที่จำเป็นในการสอนเขียนพยัญชนะแล้ว ยังเป็นขั้นหนึ่งที่จำเป็นก่อนการสอนอ่านพยัญชนะอีกด้วย ดังนั้นควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการสอนอ่านพยัญชนะไทยโดยวิธีถ่ายโยงรูปลักษณะกับการสอนอ่านโดยวิธีต่างๆ
2. การวิจัยครั้งนี้ตัวอย่างประชากรเป็นเด็กที่มีอายุระหว่าง 3 ปีครึ่งถึง 4 ปี ซึ่งจัดว่าเด็กมีอายุน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงสอนได้เพียง 9 ตัวในเวลา 10 คาบ ควรมีการวิจัยโดยใช้ตัวอย่างประชากรที่เป็นเด็กโตกว่านี้ คืออายุประมาณ 6-7 ปี เพราะเด็กในวัยนี้มีความพร้อมและวุฒิภาวะสูงกว่า จะทำให้ได้จำนวนพยัญชนะในการวิจัยมากขึ้น
3. การจำและการจำแนกใหม่ประโยชน์อย่างมากในการเรียนของทุกหมวดวิชา ควรจะได้มีการวิจัยเกี่ยวกับการจำและการจำแนกในการสอนกลุ่มวิชาทักษะที่เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในทุกเนื้อหาและอาจทำได้ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยและกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพด้วย