

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ ผลของการกำหนดความตั้งใจในการอ่านด้วยแถบกำกับข้อความบนจอภาพคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความถนัดทางภาษาไทยต่ำ ” นี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. การอ่านและการเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน
2. การกำหนดความตั้งใจในการอ่าน
3. คอมพิวเตอร์กับการสอนภาษา
4. การอ่านบนจอภาพคอมพิวเตอร์
5. ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนและการอ่านต่ำ

การอ่านและการเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและมีคุณค่ายิ่ง เป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้อ่านฉลาด รอบรู้ ทันโลก ทันเหตุการณ์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ระวีวรรณ อินทรประพันธ์ : 2536)

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

ประภาศรี สีหอำไพ (2524 : 333) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า “ การอ่านเป็นลักษณะของการรับสารผ่านทางสายตา ตัวอักษรเป็นสัญลักษณ์หรือรหัสของสารที่ผู้เขียน

ส่งสารมาถึงผู้รับสารคือผู้อ่าน เมื่อผู้อ่านรับสารหรือตัวอักษรแล้วส่งไปที่สมองตีความหมายและเก็บคำไว้เพื่อจดจำรำลึกได้ต่อไป “

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (2531 : 1) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า “ การอ่านคือ การแปลความหมายของตัวอักษรออกมาเป็นถ้อยคำ ความคิด และนำความคิดไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ตัวอักษรเป็นเครื่องหมายแทนคำพูด และคำพูดก็เป็นเพียงเสียงที่ใช้แทนของจริงอีกทีหนึ่ง เพราะฉะนั้นหัวใจของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏในข้อความนั้นๆ “

มณีรัตน์ สุทธิรัตน์ (2538 : 202) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า “ การอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านรับรู้สารซึ่งเป็นความรู้ ความคิด ความรู้สึก และความคิดเห็น ที่ผู้เขียนถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การที่ผู้อ่านจะเข้าใจสารได้มากน้อยเพียงไร ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถในการใช้ความคิด “

Dechant (1970 : 3) กล่าวว่า การอ่านคือการทำปฏิกริยากันระหว่างการมองเห็นกับองค์ประกอบการแปลความ โดยผู้อ่านจะเคลื่อนสายตาไปตามบรรทัดของตัวอักษรจากซ้ายไปขวา แล้วหยุดทำความเข้าใจคำและรวบรวมเข้าเป็นหน่วยความคิด ผู้อ่านจะตีความหมายของสิ่งที่อ่านโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อประมวลเข้าเป็นความคิด พิจารณาและสรุปเป็นความคิดเห็น

จากความหมายของการอ่านข้างต้น อาจสรุปได้ว่า “ การอ่านเป็นกระบวนการในการสื่อความหมายระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร โดยการแปลความหมายของสารจากสัญลักษณ์หรือตัวอักษร โดยใช้ความคิดพิจารณาสรุปออกมาเป็นความเข้าใจในสารที่อ่าน “

ทวนเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน

ในการอ่านนั้นจะคำนึงเพียงว่าให้ผู้อ่านสามารถอ่านออกได้นั้นไม่เพียงพอผู้อ่านจะต้องคำนึงถึงความสามารถในการอ่านถึงในระดับอ่านเป็น การอ่านในระดับอ่านเป็นผู้อ่านจะต้องมีประสิทธิภาพในการอ่าน นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การอ่านได้กล่าวถึงประสิทธิภาพการอ่านไว้ ดังนี้

ศรีนวล บุญวัฒน์ (2521 : 8) ได้กล่าวถึงนักอ่านที่มีประสิทธิภาพไว้ว่า “ นักอ่านที่ดีจะต้องอ่านได้รวดเร็วและเข้าใจด้วย การสร้างทักษะให้อ่านได้รวดเร็วอย่างเดียวไม่พอ เมื่ออ่านแล้วจะต้องรู้เรื่องเข้าใจชัดเจน “

สุภาพนีย์ ธรรมเมธา (2532 : 16) กล่าวว่า อัตราการอ่าน เป็นองค์ประกอบสำคัญของการอ่านที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก การอ่านเร็วจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องราวได้ดีกว่าการอ่านช้า เพราะการอ่านเร็วจะช่วยรวบรวมความคิดและปะติดปะต่อเรื่องราวโดยอาศัยเนื้อความ

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์ (2528 : 23) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า “ การอ่านเร็วไม่ได้หมายถึงการอ่านโดยไม่คำนึงถึงความเข้าใจ เพราะจะเป็นการไร้ความหมายอย่างสิ้นเชิง ถ้ากล่าวถึงอัตราเร็วโดยไม่คำนึงถึงความเข้าใจ เพราะทักษะทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก “

คนที่อ่านหนังสือเก่งย่อมสามารถอ่านได้อย่างรวดเร็ว และสามารถจับใจความจากเรื่องที่อ่านได้อย่างแม่นยำ นอกจากนั้นคนที่อ่านหนังสือเก่งยังต้องรู้จักเลือกใช้วิธีอ่านที่เหมาะสมกับความต้องการของตนด้วย (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมวิชาการ : 2514) ซึ่งจากที่กล่าวมาอาจสรุปลักษณะของการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพได้ว่า การอ่านที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการคือ อัตราเร็วในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่าน

นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางการอ่าน ได้กล่าวถึงอุปสรรค ปัญหา และวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการอ่าน ดังนี้

อุทัย ภิรมย์ริน (2534 : 44-45) ได้กล่าวถึงอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ประสิทธิภาพในการอ่านลดลงว่า เกิดจากการที่ผู้อ่านชอบอ่านทีละคำ อ่านช้าบ่อยๆ ออกเสียงขณะอ่านในใจ อ่านซ้ำเท่ากันหมดไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือประเภทใด ไม่มีสมาธิขณะอ่าน ทนอ่านหนังสือที่ตนเองไม่เข้าใจ จิตใจไม่พร้อมที่จะอ่าน และวิตกกังวลใจถึงผลการอ่านของตนเองมากเกินไป

ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน์ (2525 : 68-69) กล่าวถึงสาเหตุความล้มเหลวทางการอ่านหรือการอ่านได้ช้าของเด็ก สรุปได้ดังนี้

1. การอ่านทีละคำ ทำให้ข้อความไม่ต่อเนื่องและอ่านได้ช้า ที่เป็นเช่นนี้เพราะความสามารถในการจำคำต่างๆ ของเด็กยังไม่ดีเท่าที่ควร ต้องฝึกโดยให้นักเรียนพยายามฝึกฝนทำความเข้าใจความคุ้นเคยกับศัพท์ที่คุ้นตา และศัพท์ใหม่ๆ และหัดให้อ่านเป็นวลี ประโยค ตามลำดับ
2. การอ่านออกเสียงหรือทำปากขมุบขมิบตามไปด้วยเนื่องจากถูกฝึกให้อ่านดังๆ มาในตอนเริ่มอ่านหนังสือ วิธีฝึกคือให้เด็กเอามือปิดปากหรือตะริมฝีปากไว้เพื่อเตือนไม่ให้ออกเสียง และสำหรับเด็กโตให้นักเรียนทำบัตรแข็งขนาดประมาณ 3 คูณ 5 นิ้ว วางทาบข้อความที่อ่านแล้วหรือกำลังจะอ่านต่อไปเพื่อเร่งตัวเองให้อ่านเร็วขึ้นและไม่หลงบรรทัดหรือย้อนกลับบ่อย
3. การหยุดหาคำศัพท์ หรือหยุดพิจารณาความหมายของศัพท์ที่ทำให้จังหวะการอ่านไม่ต่อเนื่อง
4. การใช้นิ้วจิ้มตามตัวอักษร ทำให้ไม่สามารถกวาดสายตาอย่างรวดเร็วได้ แก้ไขโดยให้นักเรียนวางมือไว้บนดักตลอดการอ่าน
5. การสายตาระยะตามบรรทัด ทำให้กลัมนเนื้อตึงเครียดเวลาอ่าน เพราะตียาระยะเคลื่อนช้ากว่าสายตามาก แก้ไขโดยใช้มือทั้งสองข้างจับไว้ แล้วใช้เฉพาะสายตากวาดไปมา
6. การอ่านข้ามหัวเรื่องสำคัญที่ผู้เขียนต้องการเน้น
7. การอ่านย้อนต้น การอ่านซ้ำ อ่านใหม่ ทำให้ความคิดสับสน แก้ไขโดยตั้งสมาธิให้นิ่งก่อนลงมืออ่าน
8. การฝันกลางวัน เป็นลักษณะการอ่านที่ขาดสมาธิ แก้ไขโดยให้หยุดอ่านสักครู่เมื่อตื่นแล้วจึงค่อยอ่านใหม่

ปรีชา หิรัญประดิษฐ์ (2527 : 223-226) อ้างถึง ระวีวรรณ อินทรประพันธ์ (2536) กล่าวถึงข้อบกพร่องในการอ่านของนักเรียนที่ทำให้อ่านได้ช้า และเสนอวิธีแก้ไข ดังนี้

1. การชี้คำอ่านทีละคำด้วยนิ้ว ควรแก้ไขโดยใช้กระดาษหรือบัตรวางทาบที่ละบรรทัด และให้นักเรียนกวาดสายตาอ่านอย่างเดียว ส่วนมือให้วางบนตักทั้งสองข้าง

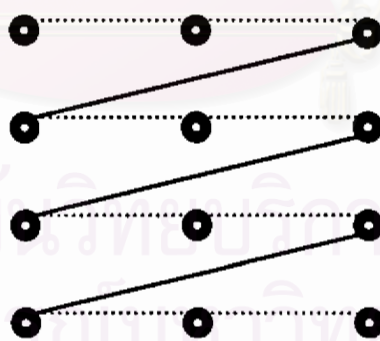
2. การเคลื่อนไหวศีรษะไปตามบรรทัดขณะอ่าน วิธีแก้ไขคือเวลาอ่านให้ตั้งศีรษะตรง ถ้ายังส่ายศีรษะอีกให้ใช้มือทั้งสองข้างจับไว้ แล้วใช้เฉพาะสายตากวาดไปมา

3. การเคลื่อนไหว แบ่งได้ดังนี้

3.1 การหยุดอยู่กับที่ (Fixation) ผู้ที่มีข้อบกพร่องในการอ่านจะหยุดหลายครั้ง และใช้เวลาหยุดอยู่กับที่นานกว่าผู้ที่อ่านได้ดี

3.2 ช่วงสายตา ผู้ที่มีช่วงสายตาว่างจะอ่านได้รวดเร็ว ส่วนผู้ที่มีสายตาแคบจะอ่านได้ช้าเนื่องจากต้องกวาดสายตาตลอดเวลา การฝึกช่วงสายตาอาจฝึกได้โดยให้นักเรียนอ่านข้อความที่มีช่วงกว้างขึ้นเรื่อยๆ

การแก้ไขข้อบกพร่องของการเคลื่อนไหว คือการฝึกการกวาดสายตาตามเส้น โดยฝึกอ่านตามเส้นบ่อยๆ ครั้ง ดังภาพ



ภาพประกอบที่ 1 แสดงการฝึกตำแหน่งการเคลื่อนไหวในการอ่าน

4. การมองย้อนกลับ คือการมองย้อนกลับไปอ่านบรรทัดเดิมเพราะหลงทางหาบรรทัดไม่พบ เนื่องจากข้อความในแต่ละบรรทัดยาวเกินไป วิธีแก้ไขคือ ให้ความยาวของแต่ละบรรทัดสั้นลง เว้นช่องว่างระหว่างบรรทัดให้กว้างขึ้น แล้วทำเครื่องหมายชี้จุดเริ่มต้น

5. การอ่านทีละพยางค์ วิธีแก้ไขคือ ฝึกอ่านเป็นคำ แล้วจึงอ่านเป็นประโยค

6. การอ่านคำทุกคำในข้อความ การแก้ไขต้องใช้วิธีฝึกให้อ่านมากๆ ทุกวัน และทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการอ่านโดยสม่ำเสมอ

7. การอ่านโดยใช้เสียง แก้ไขโดยแสดงให้เห็นว่าการอ่านในใจนั้นอ่านได้รวดเร็วกว่าการอ่านออกเสียง และอาจใช้วิธีการให้นักเรียนสองคนจับคู่กันแล้วให้ช่วยกันดูว่าเพื่อนอ่านโดยใช้เสียงหรือมีการเคลื่อนไหวปากหรือไม่ นอกจากนี้ก็ใช้วิธีให้นักเรียนเฝ้าปากหรือเอามือปิดปากไว้

8. นักเรียนรู้จักคำศัพท์น้อย ทำให้เกิดความลังเลในการตีความ ครูอาจช่วยโดยใช้วิธีการเพิ่มคำศัพท์ให้กับนักเรียน และฝึกให้นักเรียนรู้จักเดาความหมายจากบริบทและประโยคข้างเคียงด้วย

9. การไม่มีสมาธิในการอ่าน แก้ไขโดยการตั้งสมาธิในการอ่านให้แน่นอน เมื่อจบตอนให้หยุดคิดสรุปสิ่งที่อ่านโดยการเขียน แล้วจึงอ่านต่อ

ฉัตรดา บุนนาคและคณะ (2529 : 4-6) เสนอแนะวิธีการอ่านไว้ดังนี้

1. กำหนดหน้าที่อ่านไว้ล่วงหน้า
2. ฝึกการอ่านให้เป็นกลุ่มคำ เป็นวลี หรือเป็นประโยค
3. ฝึกการจับสายตา
4. อย่าวิตกกังวลในการอ่านมากเกินไป

นพดล จันทร์เพ็ญ (2537 : 76-77) เสนอแนะการฝึกอ่านเร็วไว้สรุปได้ว่า

1. กำหนดเวลาในการอ่านหนังสือให้แน่นอน
2. ฝึกการเคลื่อนไหวสายตา
3. ทดสอบความเข้าใจเมื่ออ่านจบ
4. ศึกษาเรื่องความหมายของคำศัพท์อยู่เสมอ
5. หลีกเลี่ยงลักษณะการอ่านที่ไม่ดี
6. ควรฝึกบ่อยๆ และสม่ำเสมอ

Bond (1957 : 235) ให้ความเห็นว่าความเข้าใจในการอ่านจะมีหรือไม่ ย่อมขึ้นกับความสามารถพื้นฐาน ดังนี้

1. การเข้าใจความหมายของคำ ถ้าเข้าใจความหมายของศัพท์ชัดเจนและกว้างขวาง ย่อมช่วยให้เข้าใจประโยคและเรื่องที่อ่านได้ดี
2. ความเข้าใจหน่วยความคิด คือเพื่อจะเข้าใจประโยคต้องอ่านเป็นหน่วยความคิด
3. การเข้าใจประโยค คือการเอาความคิดหน่วยย่อยมาสัมพันธ์กันจะได้ความเข้าใจประโยค
4. สามารถนำประโยคมาสัมพันธ์กัน
5. การเข้าใจเรื่องราว ต้องเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างข้อความสำคัญๆ ในแต่ละตอน

Dechant (1970) ได้เสนอแนะวิธีฝึกการอ่านเร็ว คือ

1. ฝึกการเคลื่อนที่สายตาจากซ้ายไปขวา
2. ฝึกลดการย้อนกลับมาอ่านทวนซ้ำ
3. ฝึกลดการออกเสียงในขณะที่อ่าน
4. ฝึกการอ่านเป็นวลี ประโยค หรือหน่วยความคิด
5. ฝึกให้มีความสามารถในการเลือกวิธีอ่านที่เหมาะสม
6. ฝึกอ่านแบบเจาะจง
7. ฝึกการอ่านข้ามคำและข้อความ เพื่อจับใจความสำคัญ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าการเพิ่มประสิทธิภาพทางการอ่านให้กับผู้อ่านสามารถทำได้โดย

1. ฝึกอ่านเป็นกลุ่มคำ วลี หรือประโยคที่เป็นหน่วยความคิดแทนการอ่านทีละคำ
2. ฝึกการเคลื่อนตาในการอ่านอย่างว่องไวและครอบคลุมหลายช่วงตัวอักษร
3. กำหนดความตั้งใจและมีสมาธิในการอ่าน

การอ่านแบบหน่วยความคิด (Thought - Unit Reading)

มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2538 : 202) กล่าวว่า การอ่านอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ใช้วิธีการอ่านแบบหน่วยความคิด (Thought - Unit Reading) ซึ่งทำให้สามารถเข้าใจความ จับแนวคิดสำคัญโดยทั่วไปของบทอ่านได้ และเพิ่มอัตราความเร็วในการอ่าน

การอ่านแบบหน่วยความคิดประกอบด้วย การอ่านเป็นกลุ่มคำ การอ่านเป็นประโยค การอ่านอนุเขตและการอ่านทั้งเรื่อง

1. การอ่านเป็นกลุ่มคำหรือเป็นวลี (Phase Reading)

ความเร็วในการอ่านขึ้นอยู่กับจำนวนครั้งในการหยุดสายตา การที่จะอ่านได้เร็วจะต้องอ่านอย่างถูกต้องหลักวิธี คือจะต้องไม่หยุดสายตาที่คำทุกคำ หรืออ่านเป็นคำๆ (Word by Word Reading) เนื่องจากจะทำให้เสียความหมายเป็นคำๆ ไม่สามารถรับรู้เนื้อความที่อ่านอย่างต่อเนื่อง ถ้าผู้อ่านหยุดสายตาที่คำทุกคำก็เท่ากับหยุดสายตา 1 ครั้ง ต่อ 1 คำ ถ้าบรรทัดหนึ่งมี 12 คำ เท่ากับต้องหยุดสายตา 12 ครั้ง แต่ถ้าหยุดสายตาครั้งหนึ่งแล้วรับคำเข้าพร้อมกัน 2 คำ ก็เท่ากับลดจำนวนครั้งของการหยุดสายตาไปครึ่งหนึ่ง ดังนั้นถ้าหยุดสายตา 1 ครั้ง แล้วรับคำเข้าได้พร้อมกันมากขึ้นเท่าใดจะยิ่งทำให้ลดเวลาที่ใช้ในการอ่านได้มากขึ้นเท่านั้น จึงเป็นวิธีการเพิ่มอัตราเร็วในการอ่าน หลักวิธีการดังกล่าวนี้เป็นหลักของการอ่านเป็นกลุ่มคำ

อย่างไรก็ตาม หลักวิธีการอ่านเป็นกลุ่มคำ มิใช่แค่เพียงหยุดสายตา 1 ครั้งแล้วพยายามรับคำมากกว่า 1 คำ หรือรับคำ 2 คำ 3 คำ 4 คำ 5 คำ โดยไม่มีหลักพิจารณา การอ่านเป็นกลุ่มคำผู้อ่านต้องพิจารณาเครื่องหมายวรรคตอน ได้แก่ มหัพภาค จุลภาค อัฒภาค และอัศเจรีย์ พิจารณาคำเชื่อม - คำสันธาน และที่สำคัญที่สุดต้องคำนึงถึงความคิดอันต่อเนื่องของเนื้อความนั้นๆ พิจารณาความเหมาะสมของขอบเขตเนื้อหาที่ควรจะเป็นหน่วยความคิดหนึ่งๆ เพื่อความเข้าใจเนื้อความที่อ่าน

สัญลักษณ์ที่ใช้แบ่งหน่วยความคิดหนึ่งๆ คือ เครื่องหมายทับ (/) ถ้าเป็นประโยคสั้นๆ แบ่งได้ทันทีว่าเป็นหนึ่งหน่วยความคิด แต่ถ้าเป็นประโยคยาวการอ่านเป็นกลุ่มคำต้องพิจารณาเครื่องหมายวรรคตอนที่จะช่วยแบ่งหน่วยความคิดหนึ่งๆ ในประโยคคือ เครื่องหมาย จุลภาค อัฒภาค โดยทั่วไปในภาษาไทยมักไม่ใช้เครื่องหมายวรรคตอน ผู้อ่านจึงต้องใช้ความรู้ทางไวยากรณ์และโครงสร้างของประโยคเช่น รู้จักแบ่งหน่วยความคิดหนึ่งเมื่อจบวลีหนึ่งๆ หรือเมื่อจบ

อนุประโยคหนึ่งๆ หรือรวมประธาน ส่วนขยายประธานเข้ากับกริยาเป็นหน่วยความคิดหนึ่งเป็นต้น นอกจากนี้การอ่านเป็นกลุ่มคำนึงต้องอาศัยการใช้สามัญสำนึก หรือความเป็นไปได้ของความหมายของคำที่สัมพันธ์กันในหน่วยความคิดนั้นๆ

2. การอ่านประโยค (Sentence Reading)

การอ่านประโยคแบบหน่วยความคิดนั้น ผู้อ่านจะต้องใช้ทักษะการอ่านเป็นกลุ่มคำ ถ้าเป็นประโยคยาวที่ซับซ้อนให้หาคำที่ทำหน้าที่ประธาน กริยา และกรรม (ถ้ามี) เน้นหยุดสายตาที่คำสำคัญ (Key Words) โดยไม่ใส่ใจกับคำขยายหรือคำไม่สำคัญมากนัก พยายามตอบคำถาม หรือจะหาคำตอบ อ่านจับใจความให้ได้ว่าใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม นอกจากนี้จะต้องเรียนรู้ที่จะเดาความหมายของคำที่ไม่รู้จักคุ้นเคยหรือคำที่ไม่ทราบ ความหมาย และคาดการณ์ล่วงหน้าหรือทำนายเหตุการณ์เมื่อความต่อไปข้างหน้า การฝึกเติมคำหรือข้อความที่ขาดหายไป เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการฝึกทักษะการอ่านประโยคแบบหน่วยความคิด

3. การอ่านอนุเจต (Paragraph Reading)

การอ่านอนุเจตแบบหน่วยความคิด เพื่อให้เข้าใจความที่อ่าน ผู้อ่านต้องสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคต่างๆ ในอนุเจต และเข้าใจรูปแบบของอนุเจต

อนุเจตที่ดีประกอบด้วยความคิดแนวกลางเพียง 1 แนวความคิด ซึ่งอาจจะไม่กล่าวอยู่ในเฉพาะประโยคสำคัญ กล่าวคือ ถ้าอนุเจตนั้นมีประโยคสำคัญ ผู้อ่านจะสามารถหาใจความสำคัญในประโยคสำคัญได้ ส่วนประโยคอื่นๆ ในอนุเจตจะกล่าวสนับสนุนใจความสำคัญนั้น ตามปกติประโยคสำคัญนั้นตามปกติมักจะอยู่เป็นประโยคแรกของอนุเจต แต่บางครั้งอาจเป็นประโยคท้ายหรือประโยคกลางๆ ของอนุเจต

4. การอ่านทั้งเรื่อง (Whole Selections)

1. การอ่านแบบข้าม (Skimming) ให้อ่านอย่างข้ามๆ ในอนุเจตกล่าวนำก่อนเพื่อที่จะทราบเนื้อหาโดยคร่าวๆ

2. ข้ามไปที่ท้ายบท ให้อ่านอย่างข้ามๆ เพื่อทำความเข้าใจกับบทสรุปของเรื่อง

3. อ่านอย่างข้ามเพื่อพิจารณาว่าอนุเจตในเรื่องมีการจัดรูปแบบอย่างไร บางเรื่องจัดแบบเรียงตามลำดับเหตุการณ์ บางเรื่องจัดตามความสัมพันธ์ของเหตุผล ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเห็นความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ของเรื่องทั้งหมดทำให้เข้าใจเนื้อหาของบทอ่าน

4. อ่านแบบข้ามโดยหาประโยคสำคัญของแต่ละอนุเจต เพื่อที่จะจับใจความสรุปเรื่องทั้งหมด

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านในแบบหน่วยความคิด มีดังนี้

Stoddord, K.M. (1988) ได้ทำการศึกษาผลของการอ่านซ้ำและเครื่องหมายวรรคตอน ซึ่งเป็นตัวชี้นำช่วงจังหวะการอ่าน หรือการใช้การแบ่งข้อความประโยคที่เป็นตัวชี้นำความคิดภายในประโยค ในอัตราเร็วและความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่ำในเกรด 4 และ 5 โดยให้ฝึกอ่านโดยการแบ่งส่วนข้อความเป็นประโยคและแบบแบ่งข้อความวรรคตอน โดยทำการฝึกทุกวันวันละประมาณ 20 นาที ประมาณ 3 สัปดาห์ ผลการวิจัยสรุปว่า มีนัยสำคัญในการเพิ่มอัตราการอ่านและความเข้าใจในการอ่านจากการบันทึกปริมาณการอ่านตั้งแต่การฝึกในครั้งที่ 3 โดยผู้เรียนที่เรียนโดยการแบ่งส่วนประโยคมีคะแนนความเข้าใจและความเร็วในการอ่านที่ดีกว่าผู้เรียนที่เรียนในแบบแบ่งวรรคตอนของข้อความ แต่ไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญ และไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการอ่านซ้ำและความเข้าใจในทั้งอัตราเร็วและความเข้าใจในการอ่าน

Murnane, Y.M. (1987) ได้ทำการศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 114 คนจากนักเรียนในเกรด 7 และ 8 ที่มีระดับการอ่านดี ปานกลาง และด้อย โดยให้แต่ละกลุ่มอ่านข้อความที่คุ้นเคยและไม่คุ้นเคย ซึ่งในทั้ง 2 ข้อความนี้จะมีตัวค้นข้อความในการอ่าน (Chunking Text) และไม่ค้นข้อความในการอ่านซึ่งจะเป็นเครื่องหมายชี้นำในการ แบ่งกลุ่มคำในการอ่านให้นักเรียนอ่าน ผลการศึกษาส่งผลว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของปฏิสัมพันธ์ระหว่างความคุ้นเคย ชนิดของข้อความและชนิดของผู้อ่าน แต่มีนัยสำคัญในชนิดของข้อความ (Chunking Text) กับความคุ้นเคยในข้อความ โดยการค้นข้อความในการอ่านและข้อความที่คุ้นเคยจะช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่านได้

Boucher, C.R. (1986) ทำการวิจัยโดยให้ผู้เรียนที่ด้อยความสามารถทางการเรียนและการอ่าน จำนวน 5 คน และผู้เรียนปกติจำนวน 5 คน มาทำการทดลองอ่านและตอบคำถาม พบว่าผู้เรียนที่ด้อยความสามารถจะใช้ประสบการณ์ทางภาษาเข้ามาช่วยในการเรียนน้อยกว่า และมีความสามารถในการใช้ประโยคที่ซับซ้อนในลักษณะของหน่วยความคิดได้น้อยกว่าด้วย

จากทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า การอ่านแบบหน่วยความคิดสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการอ่านได้ โดยสามารถเพิ่มความเร็วในการอ่าน โดยที่ผู้อ่านสามารถอ่านข้อความได้มากขึ้นโดยใช้จำนวนครั้งในการเคลื่อนตาที่น้อยลง และสรุปความคิดหรือใจความสำคัญในแต่ละหน่วยความคิดนั้น ก็จะสามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ดีขึ้น

การกำหนดความตั้งใจในการอ่าน

ความตั้งใจสามารถนิยามได้ว่าเป็นความพร้อมในการรับรู้สิ่งเร้าที่อยู่แวดล้อมได้ ในอดีตแนวคิดเกี่ยวกับความตั้งใจมักจะถูกอยู่ในสาขาจิตวิทยา แต่ในปัจจุบันผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาต่างๆ ทราบดีว่าความตั้งใจได้เข้ามาเป็นปัญหาอย่างหนึ่งในการศึกษา และเริ่มที่จะมีความชัดเจนของปัญหามากขึ้น นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญที่ทำการศึกษเกี่ยวกับความตั้งใจกล่าวว่า ความตั้งใจเป็นการจัดระบบบนพื้นฐานของสภาพการกระตุ้นหรือจากแรงจูงใจ ซึ่งต้องยอมรับว่าในบางครั้งความตั้งใจสามารถที่จะมีผลตอบสนองและไม่ตอบสนองได้เช่นกัน เมื่อดูในแง่ของความตั้งใจในตนเอง และในแง่ของการกำหนดความตั้งใจซึ่งเป็นการจัดระบบของประสบการณ์การเรียนรู้ โดยพบว่าความตั้งใจเป็นสภาพของความมีสติซึ่งประกอบด้วย การเพิ่มความสนใจและผลของอิสระในความรู้สึก (Raymond : 1994)

The Penguin " Dictionary of Psychology " ได้ให้ความหมายของ การกำหนดความตั้งใจ ไว้ว่า เป็นสถานการณ์ในกระบวนการที่สับสนซึ่งต้องเผชิญหน้ากับการเข้ามาของสิ่งเร้าที่หลากหลาย โดยการกำหนดเลือกสิ่งเร้าต่างๆ เหล่านั้นเพียงสิ่งเร้าเดียวด้วยความตั้งใจเอาใจใส่ ในความหมายของคำนี้มีความหมายง่าย ๆ คือ ความหมายในการกำหนดความตั้งใจในการเลือกสิ่งเร้า โดยการประกอบกันของรูปแบบที่คุ้นเคย

ความสามารถในการเน้นให้เกิดความสนใจเพียงจุดเดียว ประเด็นเดียวในสิ่งเร้าเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการเรียนรู้ ถ้าผู้เรียนไม่สามารถระงับการไขว่เขวต่อสิ่งเร้าอื่นๆ แล้ว การเรียนรู้ก็เป็นไปได้โดยยาก ผู้สอนจึงต้องพยายามดึงเน้นความสนใจของผู้เรียนให้อยู่กับสิ่งที่เรียน (Bender, W.N.,1995 : 116)

การเลือกในการเน้นความสนใจเป็นความสามารถที่ต้องกำหนดความสำคัญของการกระตุ้นและสิ่งเร้า และการมองข้ามในสิ่งเร้าอื่นๆ ในบางสภาพการเรียนรู้ (Alabiso : 1972; Ross : 1976)

Bender, W.N. (1985); Mckinney&Feagans (1983) กล่าวว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับการกำหนดความตั้งใจส่วนมากเป็นการทดลองโดยใช้สิ่งที่สามารถทำให้ไขว้เขวในผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่ตรงกันข้ามกับความสามารถในการเน้นความสนใจให้เกิดความตั้งใจในการเรียน ดังเช่นงานวิจัยของ Cruickshank (1961) ที่ว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำจะสามารถไขว้เขวในการเรียนได้ง่ายกว่า จึงต้องมีการควบคุมการเรียนรู้

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยหลายคนที่ทำการศึกษาความสามารถที่จะทำให้ผู้เรียนไขว้เขวได้ รายงานผลการทดลองในห้องทดลองโดยการกำหนดสิ่งที่สามารถทำให้ไขว้เขวได้ลงไปในการเรียน ผลเป็นที่แน่นอนว่าการทำให้ไขว้เขวเป็นการลดความสามารถในการเรียนของเด็กที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ (Carter & Diaz : 1971 ; Zentall : 1986 ; Zentall et al. : 1978) และผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ จะไม่แสดงปฏิสัมพันธ์ที่สูงกว่าในสภาพการเรียนรู้ที่มีสิ่งไขว้เขว (Bender : 1987)

หลักฐานส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ จะมีพฤติกรรมที่บกพร่องในความตั้งใจ ซึ่งผู้เรียนเหล่านี้จะมีความตั้งใจในการเรียนน้อยกว่าผู้เรียนอื่นๆ ผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ จะรับรู้โดยมีอาการไขว้เขว ในที่สุดการเลือกกำหนดความตั้งใจที่น้อยกว่าในผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ ก็จะทำให้เห็นความล่าช้าในการพัฒนาความสามารถ

Dykman and other (1971), Keogh & Margolis (1976) รายงานไว้ว่าผู้เรียนจำนวนมากที่มีความสามารถทางการเรียนและการอ่าน ต่ำ จะมีความยากลำบากในการกำหนดความตั้งใจในการเรียนและการอ่าน ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสัมพันธ์อย่างสูงที่ทำให้เรียนได้ยาก

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า การกำหนดความตั้งใจสามารถเน้นความสนใจในผู้เรียนให้เกิดความตั้งใจในการอ่านและการเรียนได้ แต่จะพบปัญหาในผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำที่อาจไขว้เขวจากการกำหนดความตั้งใจในการเรียนได้ง่ายกว่าผู้เรียนปกติ

พฤติกรรมภาวะขาดความตั้งใจ

Lerner (1985) กล่าวว่าผู้เรียนที่ขาดความตั้งใจในการเรียน แบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การขาดความตั้งใจแบบขาดการยับยั้งพฤติกรรม เป็นลักษณะของการพัฒนาที่ไม่เหมาะสม ไม่ตั้งใจ ขาดความไตร่ตรองและไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมได้ ในห้องเรียนเป็นการยุ่งยากที่จะทำให้เกิดความตั้งใจหรือเกิดความคิดไตร่ตรอง ดูได้จากผู้เรียนซึ่งไม่ยอมอยู่เฉยในเวลาย่างาน เกิดความยุ่งยากในการจัดการงานให้สมบูรณ์เรียบร้อย ในการทดสอบรายบุคคลพบว่า ผู้เรียนจะขาดความละเอียดถี่ถ้วนและเกิดความผิดพลาดในงานบ่อยๆ โดยพฤติกรรมนี้อาจเกิดจากบุคลิกภาพของผู้เรียนที่ขาดการเอาใจใส่ การตีความหมายความเข้าใจที่ผิดในหัวข้อง่ายๆ แม้ผู้เรียนจะมีแรงจูงใจที่ดี แต่ก็ยังเป็นเพียงความสนใจที่เกิดขึ้นภายในหรือมีอยู่ตามธรรมชาติ

หลักการพิจารณาสำหรับผู้เรียนที่ขาดความตั้งใจแบบขาดการยับยั้งพฤติกรรม

1. การขาดความตั้งใจ ซึ่งจะพบในพฤติกรรมเหล่านี้อย่างน้อย 3 ข้อ
 - 1.1 เกิดความผิดพลาดบ่อยครั้งเมื่อเริ่มต้นทำงานหรือเมื่อทำงานเสร็จ
 - 1.2 มีพฤติกรรมเหมือนกำลังตั้งใจฟังแต่ความจริงไม่ได้ตั้งใจ
 - 1.3 สามารถไขว้เขวได้ง่าย
 - 1.4 มีความยากลำบากในการทำงานด้วยความตั้งใจ
 - 1.5 มีพฤติกรรมที่ยึดติดกับการเล่นเป็นหลัก
2. การขาดความยับยั้งไตร่ตรอง ซึ่งจะพบในพฤติกรรมเหล่านี้อย่างน้อย 3 ข้อ
 - 2.1 มีพฤติกรรมนั้นๆ ก่อนการคิดไตร่

2.2 เปลี่ยนพฤติกรรมหนึ่งไปสู่อีกพฤติกรรมหนึ่งอย่างไม่เหมาะสม

2.3 มีความยุ่งยากลำบากในการจัดระบบการทำงานของตนเอง

2.4 มีความต้องการการควบคุมดูแลมากกว่าปกติ

2.5 มีความถี่ในการถูกเรียกในชั้นเรียนมากกว่าปกติ

2.6 ไม่มีความพร้อมในการที่จะต้องรอคอยอะไรสักอย่าง

3. การขาดการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งจะพบในพฤติกรรมเหล่านี้อย่างน้อย 2 ข้อ

3.1 วิ่งหรือปายป็นในสิ่งที่ไม่เหมาะสม

3.2 มีความกระวนกระวายใจเมื่อต้องอยู่นิ่งๆ นานๆ

3.3 นั่งอยู่กับที่ไม่ได้

3.4 มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวที่แตกต่างในเวลานอนหลับ

2. การขาดความตั้งใจแบบยับยั้งพฤติกรรมได้ จะมีลักษณะเช่นเดียวกับในแบบของการขาดการยับยั้งพฤติกรรม ยกเว้นเสียแต่ว่าผู้เรียนในลักษณะนี้สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ดีกว่าเท่านั้น

คำศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับผู้เรียนที่ขาดความตั้งใจในการเรียน ได้ถูกปรับให้สอดคล้องกับการศึกษาในปัจจุบัน นักวิจัยพบว่า พฤติกรรมการขาดความตั้งใจจะทำให้ผู้เรียนชอบทำผิดกฎเกณฑ์ต่างๆ อยู่เสมอ ความสามารถในการกำหนดความตั้งใจควรที่จะยืดหยุ่นเวลาในการฝึกออกไป เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถเรียกคืนข้อมูลต่างๆ กลับมาศึกษาได้อย่างครบถ้วน บ่อยครั้งที่พบว่าผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ กำลังตั้งใจที่จะทำอะไรสักอย่างแต่ความตั้งใจนั้น กลายเป็นความตั้งใจในสิ่งเร้าที่ผิด ไม่ตรงตามประเด็นที่ผู้สอนต้องการให้เป็น

ขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้ มีปฏิสัมพันธ์ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการเรียน โดยผู้สอนจะต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด (Keogh & Margolis : 1976)

1. การกระตุ้นความตั้งใจ ในขั้นตอนนี้เป็นการกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจ ให้เกิดแรงจูงใจที่จะตั้งใจทำงาน

2. การกำหนดความตั้งใจ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ต้องคอยควบคุมดูแลและระวังสิ่งที อาจเข้ามาแทรกให้เสียความตั้งใจ โดยการยับยั้งผู้เรียนถ้าผู้เรียนจะตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง เร็วเกินไป ซึ่งอาจเป็นการตัดสินใจที่ผิดพลาด ผู้สอนอาจช่วยแนะนำโดยการพูดให้ผู้เรียนได้ ไตร่ตรองอีกครั้ง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจจากการเรียนที่ช้าลง จนผู้เรียนพบคำตอบที่ดีขึ้น

3. ควบคุมรักษาระดับความตั้งใจ ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะมุ่งมั่นจนเกิดความตั้งใจ แล้วขยายช่วงเวลาออกไป จนกลายเป็นพฤติกรรมของผู้เรียน โดยครูจะเป็นผู้คอยช่วยเหลือและ นำในการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มระดับความตั้งใจให้มากขึ้น อาจโดยการพูดแนะนำให้ผู้เรียน ปรับปรุงความตั้งใจของตน ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ บางคนอาจไม่สามารถ มุ่งเน้นให้เกิดความตั้งใจได้ อาจเนื่องจากผู้เรียนไม่สามารถจัดระบบและไม่รู้ว่าจะตนเองกำลังทำ อะไรอยู่ และนั่นก็จะทำให้เกิดความไร้ไหวไปยังสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการได้

ในสภาพที่งานวิจัยทางการอ่านดำเนินการอ่านดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง มีข้อเสนอแนะหลาย ประการซึ่งอาจเป็นการสร้างทักษะความตั้งใจอย่างง่าย (Bender, W.N., : 1995)

ข้อเสนอแนะบนฐานการวิจัยทางด้านความตั้งใจ

1. ใช้การชี้แนะหลากหลายที่จะกำหนดความตั้งใจในการเรียน ซึ่งการกำหนดความ ตั้งใจนี้จะนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายในการเรียนได้
2. ควบคุมให้ผู้เรียนนั่งทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย โดยผู้สอนคอยควบคุมดูแล อย่างใกล้ชิด
3. ควบคุมสิ่งที่จะทำให้เกิดความไร้ไหวจากภายนอกให้มีปริมาณน้อยที่สุด
4. ตั้งคำถามในการเรียนในลักษณะของการกำหนดความตั้งใจในลักษณะที่พวกเขา กำลังได้รับ
5. ใช้วิธีพิเศษในการกำหนดความตั้งใจ เช่น การใช้สีทำเครื่องหมายเป็นรหัสในการ เรียนการสอน
6. อภิปรายถึงการใช้ความตั้งใจในการทำงาน โดยแสดงให้เห็นข้อได้เปรียบของ ทักษะความตั้งใจที่ดีที่ทำงานเสร็จเร็วและรับรู้ได้มากกว่า

Raymond, J.C. (1994) กล่าวถึงการทดลองในระยะหลังเกี่ยวกับความตั้งใจที่เริ่มสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบหรืออิทธิพลของสิ่งเร้า เช่นความดังของเสียง ความสว่างของแสง และอำนาจของแรงกดดันในกระบวนการของความตั้งใจ ความคงทนของสิ่งเร้าและสิ่งที่เกิดความคู่กันระหว่างการปรับตัวและความอ่อนล้าที่ได้ถูกนำมาศึกษามากขึ้น การเปรียบเทียบคุณค่าจากความตั้งใจในสิ่งเร้าแบบของความรู้สึกที่แตกต่าง สถานที่ที่แตกต่าง และความแตกต่างในระดับของความแปลกใหม่ ความสัมพันธ์ปัจจุบันของสิ่งเร้าโดยเฉพาะพฤติกรรมการทำซ้ำและความกระตือรือร้น พอดี กับคุณค่าของการเคลื่อนที่ สีและขนาดของสิ่งเร้าที่ใช้ในการกำหนดความตั้งใจ

จากที่กล่าวมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า การกำหนดความตั้งใจในผู้เรียนที่ขาดความตั้งใจและไขว่เขวในการเรียน สามารถทำได้โดยการกระตุ้นให้เกิดความตั้งใจจากสิ่งที่น่าสนใจในระดับหนึ่งก่อนโดยครูช่วยเหลือและแนะนำ ให้ผู้เรียนรักษาระดับของความตั้งใจไว้ในช่วงเวลาหนึ่ง จนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์

คอมพิวเตอร์กับการสอนภาษา

ตั้งแต่ได้มีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษา (Computer Assisted Instruction : CAI) ประมาณปลายทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมานักการศึกษาได้เริ่มสนใจในการเรียนการสอนทักษะการอ่านแบบเอกัดภาพมากขึ้นกว่าที่เคยเป็นมา คอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะใช้ป็นสื่อช่วยในการสอนทักษะหลายประการ และที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ความสามารถในการโต้ตอบกับผู้เรียนได้ (Interactive Capability) และคุณสมบัติประการนี้เอง ที่ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อทางการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมและแตกต่างจากสื่ออื่นๆ ที่เคยใช้ในการเรียนการสอนทักษะการอ่าน (แสงระวี เขาร์ปรีชา : 2528)

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์จะมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการใช้ป็นสื่อในการเรียนการสอนทักษะการอ่าน แต่การที่จะใช้ให้ได้ผลอย่างด้นั้นขึ้นอยู่กับการควบคุมข้อมูลของผู้สอน โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้เรียนสนใจและเกิดการเรียนรู้ ลักษณะของโปรแกรม

ที่สร้างขึ้นและทดลองใช้กันอยู่ เป็นโปรแกรมแบบเรียนตัวต่อตัว ผู้เรียนในโปรแกรมแบบนี้ใช้คอมพิวเตอร์เป็นรายบุคคล ในโปรแกรมการเรียนนี้คอมพิวเตอร์ให้บทอ่านพร้อมคำถาม รับคำตอบจากผู้เรียน ประเมินคำตอบ บันทึกคำตอบและการประเมินผล แสดงผลถูกผิดเก็บคะแนนผลการเรียนและบทเรียนไว้ เพื่อแสดงความก้าวหน้าในการเรียนคุณค่าที่สำคัญยิ่งของคอมพิวเตอร์ในลักษณะนี้คือ ความรวดเร็วในการแสดงผล และในการบ่งชี้ข้อผิดพลาดของการเรียนต่อผู้เรียน เป็นการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกร่วมในการเรียนอยู่ตลอดเวลาโดยไม่เบื่อหน่ายได้ง่าย และทำให้ผู้เรียนสามารถติดตามบทเรียนและแบบฝึกหัดอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้เองคอมพิวเตอร์จึงน่าจะเป็นสื่อที่ให้แรงจูงใจ (Motivation) อยู่มากและเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอนทักษะการอ่าน (McCoy : 1983)

ข้อดีของคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนภาษา (แสงระวี เขาว์ปริษา 2528:15-16)

1. สามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้ เสมือนเป็น Tutor ในการเรียนคือ สามารถให้ความสนใจกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล ผู้เรียนจึงเกิดความสนใจติดตามการเรียนตลอดเวลาเพราะผู้เรียนได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ในการเรียนทันทีที่ตอบคำถาม
2. สามารถเก็บข้อมูลได้มาก จึงทำหน้าที่เสมือนหนังสืออ้างอิงให้ผู้เรียนหาข้อมูลตามที่คุณสอนบันทึกไว้ได้อย่างกว้างขวาง และทำให้เกิดเป็นหัวข้อสำหรับฝึกบทสนทนาของผู้เรียนได้ แล้วยังสะดวกในการจัดเก็บ เรียกออกมาใช้ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลของบทเรียนเหล่านั้นได้สะดวก
3. สามารถเป็นเพื่อนเล่นเกมฝึกทางการเรียนการสอนได้ ดังนั้นผู้เรียนสามารถฝึกทักษะทางการเขียนการอ่านจากเกมส์คอมพิวเตอร์ได้
4. สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบอัตโนมัติ คือ ทำให้ผู้เรียนเกิดภาวะเฉพาะส่วนตัวในการฝึกโดยปราศจากความเกรงต่อการเสียหน้าเมื่อตอบผิดในชั้นเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะพื้นฐานไปตามลำพัง ตามความรู้ความสามารถ ความเร็วช้าในการเรียนของแต่ละคน จึงมีประโยชน์ทั้งผู้เรียนที่เรียนช้า เรียนเร็ว หรือขาดเรียน เพราะป่วยไข้จากชั้นเรียนให้สามารถตามบทเรียนได้ทัน คอมพิวเตอร์สามารถให้การเรียนการสอนได้ตลอดเวลา และในจุดที่ช้าหากโดยไม่เบื่อหน่ายและไม่มีวันหยุดด้วย
5. จอภาพคอมพิวเตอร์สามารถเป็นตัวกระตุ้น (Motivator) ต่อผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะจอภาพสีหรือจอภาพขาวดำก็สามารถสร้างโปรแกรมให้น่าสนใจได้เช่น การบันทึก

ทักษะการอ่าน ผู้สอนใช้เทคนิคการเรียนการสอนมาใช้ได้ เช่น การควบคุมจอภาพเพื่อแสดงจำนวนตัวอักษร เพื่อฝึกทักษะการเรียนรู้ศัพท์ใหม่ๆ ความเร็วในการอ่าน เป็นต้น

6. เป็นผู้ช่วยสอนในการตรวจแบบฝึกหัด บันทึกคะแนนของทักษะพื้นฐาน เพื่อให้ผู้สอนได้มีโอกาสเตรียมกิจกรรมการสื่อความหมาย (Communication Activities) ในชั้นเรียนต่อไป เช่น การอภิปราย การจำลองสถานการณ์ การสอนแบบโครงการ หรือการแสดงอื่นๆ ของกลุ่มย่อยของผู้เรียนในชั้นเรียน ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนที่บันทึกไว้ ผู้สอนสามารถนำมาพิจารณาเพื่อดูความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ และใช้ประเมินบทเรียนในโปรแกรมที่สร้างไว้ได้อีกด้วย

คอมพิวเตอร์ได้รับการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษา (CAL) ใน 4 ระดับด้วยกัน ตามผลงานวิจัยของ Stephen Kemmis อ้างถึง แสงระวี เชาวน์บริษา (2528) ดังนี้ คือ

1. Instructional Paradigm เพื่อฝึก Drill - Practice และเป็นแบบ Tutorial Style
2. Revelatory Paradigm จัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อแบบ Simulation และ Data - Handling
3. Conjectural Paradigm เน้น Manipulation และ Hypothesis Testing
4. Emancipatory Paradigm จัด Authentic Labour และ Inauthentic Labour ให้แก่ผู้เรียน

ซึ่งจากข้อดีของคอมพิวเตอร์และจากการประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาในปัจจุบัน กล่าวได้ว่า ความเป็นไปได้ที่คอมพิวเตอร์จะสามารถนำมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถทางการอ่านให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การอ่านบนจอภาพคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันวงการศึกษาได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานมากขึ้น มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยสร้างบทเรียนในลักษณะของโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นผู้กำหนด (ผดุง อารยะวิญญู 2527 : 41) ซึ่งการเรียนรู้

ต้องอาศัยการดูภาพและการอ่านเนื้อหาที่เสนอทางจอภาพคอมพิวเตอร์เป็นสำคัญ (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา : 2532) จอภาพคอมพิวเตอร์จึงเป็นส่วนสำคัญเสมือนสะพานเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ ซึ่งผลของการเชื่อมโยงนั้นอยู่ที่รูปแบบและโครงสร้างของสิ่งที่ปรากฏบนจอภาพ ว่าสามารถสอดคล้องกับการรับรู้ และการตอบสนองตามกระบวนการธรรมชาติของมนุษย์ (กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ : 2536)

Duchastel (1988) อ้างถึงใน ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2532) กล่าวว่า การอ่านบนจอคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจในการอ่าน และการเสนอเนื้อหายังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและเนื้อหาด้วย แต่อย่างไรก็ตามไม่ควรใช้จอคอมพิวเตอร์แทนหน้าหนังสือทั้งหมด แต่ควรเป็นลักษณะโปรแกรมที่มีรายการให้ผู้เรียนเลือกเรียนหรืออ่าน

Bork (1987) อ้างถึงใน ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2532) ได้ทำการเปรียบเทียบความสามารถระหว่างสิ่งพิมพ์และคอมพิวเตอร์ โดยกล่าวว่าสิ่งพิมพ์และคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการเสนอเนื้อหาเช่นเดียวกันแต่ศักยภาพไม่เท่ากัน ทำให้สื่อสิ่งพิมพ์และคอมพิวเตอร์มีข้อแตกต่างกันหลายประการ ดังนี้

1. คุณภาพการพิมพ์ของสิ่งพิมพ์ดีกว่าคอมพิวเตอร์
2. การเว้นที่ว่างในการพิมพ์ การเว้นวรรค การย่อหน้า และขึ้นหน้าใหม่ สิ่งพิมพ์จะถูกจำกัดเนื่องจากราคาของกระดาษและค่าใช้จ่ายในการพิมพ์สูง ในขณะที่คอมพิวเตอร์สามารถทำได้โดยอิสระไม่ต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิต
3. ความสามารถในการเสนอภาพและข้อความของสิ่งพิมพ์ที่คงที่ แต่คอมพิวเตอร์สามารถกำหนดให้เกิดความเคลื่อนไหวได้
4. ลักษณะปฏิสัมพันธ์ทางกายภาพระหว่างผู้อ่านกับสิ่งที่อ่าน สิ่งพิมพ์จะมีเฉพาะตอน เปิด - ปิดเล่มเท่านั้น แต่คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ขณะอ่านเนื้อหาโดยทันทีและดำเนินไปตลอดเวลา

สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2531) กล่าวในลักษณะของข้อได้เปรียบจากการอ่านในคอมพิวเตอร์กับสิ่งพิมพ์หรือหนังสือ ดังนี้

1. ด้านสีสัน คอมพิวเตอร์สามารถแสดงสีบนจอภาพได้หลายสีและหลายลักษณะ ทำหน้าที่สีพื้นหลัง (background) สีพื้นหน้า (foreground) สีของกรอบภาพและกำหนดให้เปลี่ยนสีหรือสลับสีได้ ข้อความหรือภาพกราฟิกที่มีสีสันเหล่านี้ย่อมช่วยดึงดูดความสนใจของผู้อ่านและช่วยความคงทนในการจำ แม้ว่าสื่อสิ่งพิมพ์หรือหนังสือสามารถจะพิมพ์ให้มีสีสันได้ก็ตามแต่ต้นทุนการพิมพ์จะสูงและเทคนิคการนำเสนอจะยุ่งยากมากขึ้น
2. ด้านเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถกำหนดให้มีเสียงเป็นสิ่งเร้าช่วยเพิ่มความสนใจของผู้อ่านและเป็นข้อมูลย้อนกลับได้เช่นกัน
3. ด้านกราฟิก เสนอภาพและข้อความให้เกิดความเคลื่อนไหวได้
4. ด้านกิจกรรมร่วม การอ่านจากจอคอมพิวเตอร์เป็นการติดต่อระหว่างผู้อ่านกับคอมพิวเตอร์ ผู้อ่านมีโอกาสมีส่วนร่วมในการเลือก ตัดสินใจหรือแสดงความคิดเห็นได้ เมื่อโปรแกรมกำหนดไว้ให้พิมพ์ที่เป็นพิมพ์หรือผ่านอุปกรณ์ชนิดอื่นๆ
5. ด้านการกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น เนื่องจากผู้อ่านไม่สามารถเปิดดูเนื้อหาในส่วนที่ต้องการอ่านได้ก่อน ทำให้ผู้อ่านมีความตั้งใจในการอ่านสูงขึ้นและระคอยเนื้อหาที่จะปรากฏในกรอบต่อไป

แต่การออกแบบบนจอภาพคอมพิวเตอร์ต้องใช้ความรู้ทางด้านศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และศาสตร์อื่นๆ ประกอบด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างบทเรียน CAI จำเป็นอย่างมากที่จะต้องทราบธรรมชาติของมนุษย์ในการมองเห็น และการรับรู้ รวมทั้งการตอบสนองต่อสิ่งที่ได้รับรู้ เพื่อจะสามารถสร้างบทเรียนให้ผู้เรียนสามารถตอบโต้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสิ่งไม่มีชีวิตให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ

(กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ : 2536)

จอภาพคอมพิวเตอร์สามารถแบ่งออกได้ 5 ประเภทด้วยกันคือ

1. จอป้อนข้อมูล (Data Entry Screen) เมื่อคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพของการรับข้อมูล จอจะต้องออกแบบให้สามารถแสดงผลการรับรู้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จอลักษณะนี้พบเห็นในโปรแกรมต่างๆ ไป ซึ่งยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ให้ป้อนข้อมูลได้ในช่องที่เตรียมไว้เฉพาะและให้ใส่ข้อมูลได้อิสระทุกตำแหน่งบนจอได้แก่ พวก Word Processing

จอป้อนข้อมูลในแต่ละโปรแกรมจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่จะป้อนอีกด้วย

1.1 ข้อมูลบ่งเฉพาะ (Dedicated Source Document) เป็นข้อมูลที่ป้อนเข้าไปเฉพาะที่กำหนดไว้ ลักษณะเด่นของข้อมูลประเภทนี้ จะต้องปรากฏเด่นชัดเป็นที่สนใจ

1.2 ข้อมูลไม่บ่งเฉพาะ (Without a Dedecated Source Document) ข้อมูลที่ไม่บ่งเฉพาะในลักษณะนี้การพิจารณาจะพิจารณาถึงพื้นที่บนจอเป็นสำคัญ การออกแบบจอมุ่งพิจารณาความสำคัญของรูปแบบจอที่จะนำเสนอข้อมูลในเรื่องตำแหน่งการใช้สี กราฟิค และความชัดเจน เป็นสำคัญ

2. จอสืบค้น (Inquiry Screen) จอประเภทนี้จะแสดงแฟ้มข้อมูลต่างๆ ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ จุดมุ่งหมายของจอประเภทนี้เพื่อการแสดงตำแหน่งของแฟ้มข้อมูล เพื่อการค้นหาความชัดเจน และเป็นระเบียบ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำมาพิจารณาถึงการออกแบบในจอประเภทนี้

3. จอเอนกประสงค์ (Multipurpose Screen) จอประเภทนี้เป็นจอที่สร้างขึ้นเพื่อสนองจุดประสงค์ซึ่งอาจจะมีการป้อนข้อมูล แสดงข้อมูล และปรับแก้ข้อมูล ซึ่งเป็นการผสมผสานของจอป้อนข้อมูลกับจอสืบค้น

4. จอถาม - ตอบ (Question and Answer Screen) ลักษณะของจอประเภทนี้จะแสดงคำถามและให้ผู้ใช้ตอบ เพื่อโปรแกรมจะได้สนองตอบตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ขณะใช้โปรแกรมอยู่ ลักษณะของโปรแกรมประเภทนี้อาจจะมีทั้งตัวอักษรบรรยาย และไม่มีตัวอักษรบรรยายปรากฏในรูปของคำถาม - คำตอบก็ได้

5. จอรายการ (Menu Screen) จอประเภทนี้จะทำหน้าที่แสดงการทำงานในหน้าที่ต่างๆ ให้ผู้ใช้ได้เลือก ลักษณะเด่นของจอประเภทนี้คือ ให้ผู้ใช้ได้เลือกและพิจารณารายการต่างๆ ที่ปรากฏ การออกแบบจึงยึดหลักเช่นเดียวกับจอสืบค้น โดยเน้นความชัดเจนและเป็นระเบียบในการออกแบบจอภาพ

จากการสำรวจในสหรัฐอเมริกาพบว่า สิ่งที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์คาดหวังลักษณะของข้อมูลบนจอภาพคอมพิวเตอร์ มีดังนี้ (กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ : 2536)

1. ข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพมีความเป็นระเบียบ (Orderly) ชัดเจน (Clear) ไม่เล็กและใหญ่เกินไป และไม่มีสิ่งที่ทำให้ละจุดความสนใจ
2. สิ่งที่ปรากฏบนจอภาพจะต้องมีความหมายและเป็นที่น่าสนใจ ผู้ใช้จะต้องไม่สับสนในการตัดสินใจได้ตอบกับสิ่งเร้าที่ปรากฏบนจอ ผู้ใช้ต้องการรู้ว่าเขาต้องทำอะไรต่อไปอย่างชัดเจนเมื่อได้เห็นข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพนั้นแล้ว
3. ผู้ใช้จะมองหาข้อมูลในส่วนต่างๆ ของจอภาพซึ่งคำสั่งหรือข้อมูลควรจะมีให้ผู้ใช้หาพบได้ในตำแหน่งที่เคยปรากฏหรือควรจะปรากฏ
4. มีการชี้ชัดถึงความสัมพันธ์กันของข้อมูลและคำสั่งต่างๆ ที่ปรากฏบนจอภาพ
5. ภาษาที่ใช้ทั้งในรูปของอักษรและภาพต้องง่ายต่อการเข้าใจ
6. มีวิธีการที่จะทราบได้ว่าผู้ใช้กำลังอยู่ในช่วงไหนของโปรแกรมหรือกำลังทำอะไรอยู่ และจะออกจากการทำงานได้อย่างไร
7. มีการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและข้อมูลที่จะเกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้น และได้เกิดขึ้นแล้วอย่างชัดเจน

ข้อพิจารณาในการออกแบบจอภาพคอมพิวเตอร์ ให้สอดคล้องกับความเป็นธรรมชาติของมนุษย์

1. การรับรู้ (Perception) เป็นปฏิกิริยาของร่างกายเกิดจากการรับรู้ผ่านประสาทตาเป็นส่วนใหญ่ การรับรู้จะอยู่ในรูปของผลรวมแห่งความเข้าใจ โดยมีพื้นฐานจากประสบการณ์เดิม ข้อควรคำนึงในการออกแบบจอภาพในด้านของการรับรู้ก็คือส่วนที่ไม่สำคัญที่ปรากฏบนจอภาพเพราะสิ่งนี้อาจจะทำให้เกิดการรบกวนการรับข้อมูลสำคัญที่ต้องการให้ผู้ใช้ได้ทราบ
- มนุษย์จะใช้สายตากวาดภาพ เริ่มจากขอบบนซ้ายแล้วหมุนไปตามเข็มนาฬิกา ข้อมูลต่างๆ ของคอมพิวเตอร์มักนิยมเริ่มจากขอบบนด้านซ้ายของจอภาพ เมื่อสายตาเริ่มกวาดออกไป ความสมดุลง่าย รูปทรง ตำแหน่งของข้อมูลต่างๆ เริ่มส่งผลกระทบต่อสภาพความรู้สึกที่รับรู้ของมนุษย์ ธรรมชาติของมนุษย์จะพยายามหาข้อมูลที่เกิดขึ้นนั้นมีความเป็นระเบียบ มีลำดับขั้น มีรูปแบบ มีรูปทรง และมีความสมดุลง่าย ตลอดจนความชัดเจนของตัวหนังสือและภาพที่ตามมา

2. ความจำ (Memory) ความสามารถพิเศษของมนุษย์อย่างหนึ่ง คือมีความจำซึ่งเป็นทั้งความจำระยะยาวและความจำระยะสั้น ความจำระยะสั้นจะนำมาพิจารณาอย่างมากในการออกแบบจอภาพ และความจำประเภทนี้ถูกรบกวนได้ง่าย ทำให้ลบออกไปได้

3. การเรียนรู้ (Learning) การออกแบบจอภาพให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้การใช้โปรแกรมบนจอภาพให้ได้รวดเร็วที่สุดจะช่วยให้ผู้ใช้ไม่เสียเวลาในการเรียนรู้ การเรียนรู้จากจอคอมพิวเตอร์ส่วนมากจะเป็นในรูปของการลองผิดลองถูกเป็นส่วนหนึ่ง ซึ่งการเรียนรู้ประเภทนี้สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้โดย

3.1 ให้มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ได้ ทักษะหนึ่งควรจะนำไปใช้ในอีกทักษะหนึ่งซึ่งมีความใกล้เคียงกันได้

3.2 ให้มีการแจ้งผลของการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

3.3 เสนอข้อมูลเฉพาะจุดที่ผู้ใช้กำลังอยู่ในสภาพการณ์นั้นในการแก้ปัญหาอย่าให้ข้อมูลที่มากเกินไป หรือเป็นพื้นฐานมากเกินไป

4. ทักษะ (Skills) ทักษะในมนุษย์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอย่างเป็นขั้นตอนอย่างมีแบบแผน การออกแบบจอภาพต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านทักษะของผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพ

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ทักษะที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลเป็นความสามารถพิเศษ การออกแบบจอภาพจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้มีความสามารถพิเศษหรือมีทักษะเยี่ยมได้ใช้ตามความสามารถของแต่ละคนได้ด้วย

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านบนจอภาพคอมพิวเตอร์นั้น มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาน้อยมากในประเทศไทย โดยมากจะมีในลักษณะของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการสอนภาษาโดยไม่ได้เน้นที่จะศึกษาการอ่านบนจอภาพคอมพิวเตอร์โดยตรง แต่การเรียนภาษานั้นต้องใช้การอ่านซึ่งก็ต้องอ่านข้อความจากจอภาพคอมพิวเตอร์ งานวิจัยต่างๆ เหล่านี้ศึกษาในตัวแปรอื่นซึ่งอาจเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการอ่านบนจอภาพคอมพิวเตอร์ ดังการศึกษาจากงานวิจัย ดังต่อไปนี้

ประสพสรรพ์ กมลยะบุตร (2529) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดและตำแหน่งของการนำเสนอเรื่องย่อและศัพท์ในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน

ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 161 คน โดยจำแนกรูปแบบการคิดของกลุ่มประชากรเป็นแบบฟิสิกส์อินดิเพนเดนท์และแบบอินดิเพนเดนท์ มีตำแหน่งในการเสนอเรื่องย่อและคำศัพท์แบบก่อนเสนอเนื้อเรื่องและหลังเสนอเนื้อเรื่อง

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการคิดกับตำแหน่งในการเสนอเรื่องย่อและคำศัพท์ก่อนและหลังการเสนอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ตำแหน่งของเรื่องย่อและคำศัพท์ก่อนและหลังการเสนอ ไม่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. กลุ่มทดลองที่มีรูปแบบการคิดทั้งสองแบบ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิรนาท สติรากร (2531) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับประเภทตัวอักษรชี้หน้าที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 137 คน โดยความถนัดทางภาษาคือ ความถนัดทางภาษาสูง ปานกลาง และต่ำ ประเภทตัวอักษรชี้หน้าในบทเรียนคอมพิวเตอร์คือตัวอักษรตัวหนา อักษรตัวเอน และตัวอักษรตัวใหญ่

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับประเภทตัวอักษรชี้หน้าต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
2. นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาต่างกัน เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยนักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาสูงและปานกลาง จะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษดีกว่านักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาดำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีประเภทตัวอักษรชี้หน้าต่างกัน จะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

นันทพร ศิริวัชรกุล (2533) ศึกษาผลของการใช้แบบฝึกหัดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคงอยู่ของการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงอยู่ของการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการฝึกการทำแบบฝึกหัดคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากเครื่องคอมพิวเตอร์กับแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นตามแนวการสอนภาษาเพื่อสื่อความหมาย และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่ได้รับการฝึกทำแบบฝึกหัดคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากเครื่องคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์และความคงอยู่ของการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการฝึกการทำแบบฝึกหัดจากเครื่องคอมพิวเตอร์และแบบตามแนวการสอนภาษา ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่มีความสนใจ สนุกสนาน ตื่นเต้น ที่จะเรียนคำศัพท์ต่างๆ และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

นิภาพรรณ เกียรติหิรัญนนท์ (2537) ศึกษาผลของตำแหน่งของภาพประกอบบนจอภาพคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยตำแหน่งของภาพอยู่ในด้านซ้าย ด้านขวา ด้านบน ด้านล่าง และกลางจอภาพคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีตำแหน่งของภาพประกอบบนจอภาพคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้น กล่าวได้ว่า การออกแบบจอภาพคอมพิวเตอร์ให้มีความเหมาะสมในการอ่านนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยเช่น การรับรู้ของผู้เรียน ความจำของผู้เรียน ทักษะและความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นต้น

ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนและการอ่านต่ำ

The National Joint Council on Learning Disabilities ได้ให้ความหมายของผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำไว้ว่า “ เป็นลักษณะที่กล่าวถึงกลุ่มของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นเด่นชัดในความยากและความสับสนในการใช้ทักษะต่างๆ เช่น การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การใช้เหตุผล หรือทางด้าน การคำนวณ ซึ่งความสับสนเหล่านี้เกิดขึ้นจาก ภายในแต่ละบุคคล อันเนื่องมาจากความผิดปกติของระบบที่เรียกว่า “ Central Nervous System “ และอาจเกิดจากช่วงต่อระหว่างวัย ปัญหาข้อบกพร่องในตัวเอง การรับรู้ทางสังคม และ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งอาจเป็นส่วนประกอบที่ทำให้ความสามารถทางการเรียนต่ำได้ “

The Penguin “ Dictionary of Psychology “ ให้ความหมายของความสามารถทางการอ่านต่ำว่า เป็นความหมายในการกำหนดความล้มเหลวในการเรียนรู้จากการอ่านซึ่งมักจะเกิดในผู้เรียนที่ด้อยความสามารถทางการเรียน ภายใต้ความสัมพันธ์ของระดับอายุและระดับการศึกษา โดยอาจเรียกได้ว่า “ ความผิดปกติในการอ่าน “

นักวิชาการที่ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความสามารถทางการเรียน กล่าวว่าทฤษฎีของการด้อยความสามารถทางการเรียนสามารถพิจารณาออกได้ 2 ทฤษฎี หลักดังนี้ (Bender, W.N., : 1995)

1. ทฤษฎีการรับรู้ทักษะกลไก

ในกลุ่มนี้จะมุ่งเน้นที่การรับรู้ทางสมองและการด้อยความสามารถทางด้านกลไกเป็นหลัก ด้วยเหตุผลที่ว่าปัญหานั้นเกิดจากสมองและระบบ Central Nervous System ซึ่งจะถูกพิจารณาเป็นอันดับแรกในปัญหาการเรียนรู้ การยอมรับในผู้เรียนบางคนซึ่งเรียนรู้ได้เข้าในกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสามารถในบางสิ่งซึ่งกำลังเป็นการด้อยความสามารถในการรับรู้ เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้บนพื้นฐานของสมองและความยากในวิชาที่เรียนในโรงเรียน

2. ทฤษฎีทางด้านภาษา

ทฤษฎีทางด้านภาษาเป็นส่วนย่อยจากทฤษฎีการรับรู้จากการมองเห็น กลุ่มนี้จะเป็นการพัฒนาทางด้านภาษาในเด็ก และในไม่ช้าก็จะถูกขยายมุ่งเน้นไปในทั้งภาษาพูดและภาษา

เขียน ภาษาเป็นสิ่งที่ใช้ในการแปลความหมายของสารสนเทศในแบบของสัญลักษณ์ และทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนก็มีพื้นฐานที่เหมือนกัน ในทฤษฎีกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแบบของการใช้ภาษา เพราะว่าการกลุ่มถูกควบคุมโดยทฤษฎีที่เริ่มต้นในเด็กพูดช้า และเด็กหูหนวก ปัญหาเหล่านี้เริ่มขยายวงกว้างอย่างรวดเร็ว อาจกล่าวได้ว่าเป็นการพัฒนาทางภาษาที่ไม่สมบูรณ์ การใช้ไวยากรณ์หลากหลายไม่ถูกต้อง ความไม่เข้าใจในสรรพนาม ปัญหาเหล่านี้เชื่อได้ว่าเป็นรากฐานของความยากในภาษาเขียนและการอ่าน รายงานวิจัยส่วนมากรายงานว่าในทฤษฎีกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์ระหว่างการวัดผลทางภาษาและทักษะการเรียน

Brainerd et al. (1986) กล่าวว่า ปัญหาหลักของผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำคือ การเรียกคืนข้อมูลต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้วจากความจำของผู้เรียนเอง แม้ว่าความสามารถในการเก็บข้อมูลใหม่ๆ จะเพิ่มความสามารถตามระดับอายุทั้งในผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ และผู้เรียนปกติ แต่ความสามารถในการเรียกคืนข้อมูลจากความจำจะไม่เพิ่มตามไปด้วยโดยเฉพาะในผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ

อาจเป็นไปได้ว่าผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ อาจจะมีความสามารถในการจัดเก็บและเรียกคืนข้อมูลจากความจำที่จำกัด ซึ่งผู้วิจัยรายงานว่าอาจเป็นบุคลิกภาพโดยทั่วไปของผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำ ที่ยังไม่มีความตั้งใจในระดับที่ควรจะเป็น (Dykman : 1983, Keogh & Margolis : 1976, Tarver & Hallaham : 1974) ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเตรียมพร้อมต่อสิ่งเร้า ความพร้อมในการตอบสนอง การสรุปความคิดในการตอบคำถาม และช่วงเวลาที่ยังพอจะก่อให้เกิดความตั้งใจ

Keogh & Margolis (1976), Samuels (1973) กล่าวว่า ถึงแม้ว่าในการเรียนจะให้เวลาที่เพียงพอเท่าๆ กัน ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำก็สามารถจดจำเรื่องราวต่างๆ ได้น้อยกว่า ซึ่งปัญหาในเรื่องความจำเป็นปัญหาของผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำจำนวนมาก โดยผู้วิจัยให้เหตุผลว่าอาจจะเป็นไปได้ยากที่จะก่อให้เกิดความตั้งใจได้ในลักษณะงานที่แตกต่างกัน

Goldstein & Dundon (1987) แนะนำว่า ผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำจะมีความยากลำบากในการที่จะกระตุ้นหรือรักษาระดับความตั้งใจที่ต้องการตามความคิด โดยให้เหตุผลสนับสนุนในการขาดความตั้งใจเช่น ความยุ่งยากทางกายภาพที่ขัดขวางเป็นอุปสรรคต่อความตั้งใจ แบบการคิดที่ไม่สอดคล้องกับความตั้งใจ และอาจเป็นที่การใช้ถ้อยคำที่จะช่วยให้เกิดความตั้งใจและจดจำที่ไม่เหมาะสม

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคลิกภาพของผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ

(Bender, W.N., : 1995)

1. เด็กชายจะมีความสามารถทางการเรียนต่ำ กว่าเด็กหญิง โดยเฉลี่ยเด็กชายจะต่ำกว่า 3 ถึง 4 เท่าของนักเรียนหญิง
2. จากการวิเคราะห์โดยทั่วไปพบว่านักเรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ ส่วนมากจะอยู่ในช่วง ป. 3 - 4
3. ผู้เรียนเหล่านี้จะมีความขัดแย้งกันระหว่างความสามารถทางสติปัญญา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. ผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ มักจะมี ความสามารถทางการอ่าน การเขียน และงานทางด้านภาษาต่ำ แต่มักมีความสามารถด้านการคำนวณ
5. ผู้เรียนที่มี ความสามารถทางการเรียนต่ำ มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับความตั้งใจในการเรียน
6. ผู้เรียนมี ความสามารถทางการเรียนต่ำ มักจะมีปัญหาในการจดบันทึกงาน

ในการฝึกเด็กที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำ ให้สามารถควบคุมกระบวนการอ่านของตนเอง สามารถหาความเพลิดเพลินตลอดจนความรู้ต่างๆ ที่ได้จากการอ่านเช่นเดียวกับเด็กที่มีความสามารถในการอ่านนั้น การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนก็เป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่ได้รับความสำเร็จมาก แนวคิดดังกล่าวนี้ได้รับอิทธิพลมาจากนักจิตวิทยาชาวรัสเซียที่กล่าวถึงการเรียนโดยมีการให้ความช่วยเหลือแนะนำ ซึ่งเป็นการเรียนในสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม แทนที่ครูจะเป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ในการเรียน หรือปล่อยให้เด็กทำงานตามลำพังโดยไม่ให้ความช่วยเหลือ

เหลือก็เปลี่ยนมาเป็นกระบวนการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่มีทั้งการสนับสนุน และการรับผิดชอบร่วมกัน โดยกล่าวว่ากิจกรรมทางด้านการรับรู้ความเข้าใจส่วนใหญ่มักจะได้รับกำเสริมสร้างประสบการณ์ครั้งแรก จากการมีปฏิสัมพันธ์ในช่วงเวลาหนึ่ง (จันทรทรา จรพงษ์ 2535 : 22)

องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับความสามารถทางการอ่าน (Kirk Kliebham and Lerner : 1978)

● ทางกายภาพ

1. ความบกพร่องทางประสาท
2. ความบกพร่องทางการมองเห็น
3. ความบกพร่องทางการได้ยิน
4. ความสามารถทางสมอง
5. การสืบทอดทางพันธุกรรม

● ทางสภาพแวดล้อม

1. การสอนที่ไม่เพียงพอ
2. ความแตกต่างทางวัฒนธรรม
3. ความแตกต่างทางภาษา
4. ปัญหาทางอารมณ์ และ สังคม

● ทางจิตวิทยา

1. การรับรู้ทางการได้ยิน
2. การรับรู้ทางการมองเห็น
3. ความบกพร่องทางภาษา
4. การกำหนดความตั้งใจ
5. ความจำ
6. เซอร์ปัญญา

จันทร์ทรา จรพงษ์ (2535) ศึกษาผลของการฝึกควบคุมกระบวนการอ่านโดยแลกเปลี่ยนบทบาทที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มี
ความสามารถในการอ่านต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง
เป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกควบคุมกระบวนการอ่านโดยการแลกเปลี่ยน
บทบาท กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการควบคุมกระบวนการอ่าน ใช้เวลาฝึกกลุ่มละ 20 คาบๆ ละ
40 นาที ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลองกลุ่มที่ได้รับการฝึกควบคุมกระบวนการอ่านโดยการแลกเปลี่ยน
บทบาทมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกควบคุมกระบวนการ
อ่าน

2. กลุ่มที่ได้รับการฝึกควบคุมกระบวนการอ่านโดยการแลกเปลี่ยนบทบาทมีคะแนน
ความสามารถในการอ่านเข้าใจความ จากการทดสอบหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกควบคุมกระบวนการอ่านมีความสามารถในการเข้าใจความ
จากการทดสอบก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำจะมี
แนวโน้มที่จะมีความสามารถในการอ่านในทักษะต่างๆ ต่ำด้วย รวมทั้งทักษะการอ่าน นอกจากนี้ผู้เรียน
ที่มีความสามารถทางการอ่านต่ำยังมีความสามารถในการจำและการเรียนคินข้อมูลต่างๆ ที่จำกัด
อีกด้วย และมักจะขาดความตั้งใจในการเรียนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับการกำหนดความตั้งใจ
ในการเรียน เพื่อเป็นการดึงความตั้งใจของผู้เรียนให้สนใจอยู่กับการเรียนเท่านั้น

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย