



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การอ่านมีความสำคัญในการเรียนรู้ ทั่วทั้งโลกเรายังใช้ตัวอักษรเป็นสัญลักษณ์ในการสื่อความ และทราบได้ที่ความรู้จำนวนมากยังถูกบันทึกไว้ด้วยสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษร การอ่านจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการอ่านเป็นกระบวนการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยใช้ข้อความหรือตัวอักษรเป็นสื่อ จุดประสงค์ของผู้เขียนต้องการให้ผู้อ่านจับใจความและเข้าใจความหมายของข้อความหรือเรื่องราวที่ผู้เขียนสื่อความหมายหรือถ่ายทอดมายังผู้อ่าน ดังนั้นหัวใจของการอ่าน คือการจับใจความและเข้าใจเรื่องราวที่อ่าน (ศิริพร ลิ้มตระกูล 2530: 10) สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านหนังสือหรือตำราเรียนสามารถทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้องย่อมมีโอกาสจะทำคะแนนได้สูงกว่าผู้อื่น ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านสูง อ่านได้รวดเร็ว จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ ย่อมเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ดีกว่าผู้ที่อ่านช้าหรือจับใจความสำคัญได้ไม่ครบถ้วน ผู้ที่อ่านได้อย่างรวดเร็วจะมีความตั้งใจ มีสมาธิ ทั้งนี้เพราะสิ่งเร้าจากภายนอกมีช่วงเวลารบกวนผู้อ่านได้น้อย ทำให้สามารถรวบรวมความคิดและเชื่อมโยงเรื่องราวได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งสามารถจับใจความและเข้าใจเรื่องราวได้ชัดเจนโดยอาศัยเนื้อความที่เชื่อมโยงกันนั้น (สุขุม เฉลยทรัพย์ 2529: 170) ขณะเดียวกันผู้ที่อ่านช้าจะทำให้สิ่งเร้าจากภายนอกมีโอกาสไปทำลายสมาธิมากขึ้น ทำให้ความหมายของคำแต่ละคำที่อ่านเลือนลาง ยากที่จะนำมาสัมพันธ์กัน (ไพฑูริย์ ธรรมแสง 2529: 59)

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการอ่านที่จะช่วยพัฒนาประชากรให้เป็นกำลังของชาติ จึงประกาศนโยบายหลักในการเรียนการสอนว่าต้องการให้ผู้เรียนในระดับประถมศึกษาที่มีความสามารถในการอ่าน คือ อ่านคล่อง และต้องเขียนคล่องด้วย (บันลือ พุกษะวัน 2529: 28) โดยเฉพาะทักษะการอ่าน ซึ่งนับว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ จึงเน้นการฝึกให้แก่เด็กเรียนตั้งแต่ระดับ

ประถมศึกษา เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและสามารถนำทักษะการอ่านที่ได้รับการฝึกอย่างดีแล้วนี้ไปใช้ในการอ่านเพื่อศึกษาหาความรู้ในระดับสูง และเพื่อการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิตต่อไป (ไพฑูริย์ ธรรมแสง 2529: 59)

หากพิจารณาถึงการอ่านในความหมายที่กว้างขวางขึ้น จะเห็นว่าการอ่านมิได้จำกัดอยู่เพียงการอ่านหนังสือเท่านั้น แต่รวมไปถึงการอ่านแผนที่ ภาพ โน้ตดนตรี และสถานการณ์ (ประเทิน มหาจันทร์ 2530: 3) นอกจากนี้ยังมีการอ่านจากสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น บัตรคำ ชุดการสอน บทเรียนแบบโปรแกรมรวมถึงการอ่านจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น จอโทรทัศน์ และจอคอมพิวเตอร์ที่แสดงภาพหรือข้อความ ปัจจุบันคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งไมโครคอมพิวเตอร์ ได้รับการพัฒนาวิธีใช้ให้ง่ายขึ้นอีกทั้งยังมีขนาดเล็กลงเคลื่อนย้ายได้สะดวกและราคาถูกลง ทำให้บุคคลต่าง ๆ ตื่นตัวหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องคอมพิวเตอร์กันอย่างแพร่หลาย ในด้านการเรียนการสอนก็ได้มีผู้พยายามนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในโรงเรียน (ทักษิณา สวานานนท์ 2530: 206) มีผู้พัฒนาไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้บรรจุเนื้อหาวิชาลักษณะโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เป็นผู้ถ่ายทอด (ผดุง อารยะวิญญู 2527: 41) เนื้อหาที่เป็นภาพและข้อความอธิบายบทเรียนจะแสดงทางจอคอมพิวเตอร์ (ทักษิณา สวานานนท์ 2530: 206) นักเรียนจะเกิดความสนใจอยากสัมผัสมากกว่าหนังสือเนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีศักยภาพสูงในหลาย ๆ ด้านก่อให้เกิดความสนใจแก่คนทั่วไป ความแตกต่างอย่างเด่นชัดของจอคอมพิวเตอร์ที่สามารถเสนอเนื้อหาได้หลายรูปแบบกว่าหน้าหนังสือ คือการเสนอภาพเคลื่อนไหว กำหนดโปรแกรม ให้มีเสียงเป็นสิ่งเร้าดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและสามารถควบคุมเวลาการเสนอข้อมูลทางจอภาพได้ (Bork 1987 : 164)

สิ่งสำคัญประการหนึ่งเกี่ยวกับการเสนอข้อมูลบนจอคอมพิวเตอร์ ก็คืออัตราเวลาของโปรแกรมที่จะให้ปรากฏบนจอภาพในการเรียนกับคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนต้องใช้ความตั้งใจในการอ่านตามเนื้อหาที่กำหนดตลอดเวลา ซึ่งต่างจากแบบเรียนที่ผู้เรียนสามารถเปิดอ่านในส่วนใดก่อนก็ได้ (แสงระวี เขาว์ปรีชา 2526: 43) ดังนั้นการกำหนดเวลาเรียนทางจอคอมพิวเตอร์จึงเป็นเรื่องสำคัญมาก เบลแลนด์ (Balland 1985 : 185-196)

ศึกษาเรื่องการกำหนดอัตราเวลาเรียนหรืออัตราความก้าวหน้าในการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนพบว่า ผู้เรียนที่เรียนกับโปรแกรมที่กำหนดความก้าวหน้าโดยโปรแกรม (External - paced program) มีผลการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนกับโปรแกรมที่ให้กำหนดอัตราความก้าวหน้าด้วยตนเอง (Self - paced program) ดังนั้นการกำหนดเวลาอ่านข้อความในโปรแกรมอย่างเหมาะสมย่อมจะมีผลให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการอ่าน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ชัยพร วิชชาวุธ (2529: 5) ให้ความเห็นในเรื่องนี้ว่าการกำหนดเวลาของการเสนอข้อความบนจอคอมพิวเตอร์ไม่ควรเสนอนานเกินไป เพราะจะทำให้เสียเวลา เกิดความเบื่อหน่ายแก่ผู้ดู แต่อย่างไรก็ตามอัตราเวลาเสนอไม่ควรเร็วเกินไปจนผู้ดูรับรู้ไม่ทัน

จากการศึกษาของไซมอน (Simon อ้างถึงใน อาบทิพย์ เจริญรัตน์ 2530 : 3) เกี่ยวกับความจำระยะสั้น (Short-term memory) ซึ่งเป็นความจำแบบจำได้นั้น พบว่าเวลาที่บุคคลใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งเร้าใหม่ ๆ ไปเก็บเป็นความจำแบบจำได้นั้น ใช้เวลาประมาณ 7-10 วินาที บีแวน (Bevan quoted in Osborne 1985 : 306) ได้ศึกษาพบว่าอัตราเวลาที่เสนอข้อมูลทางจอคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูลและจำได้ควรใช้ช่วงเวลา 1 วินาที ต่อ การเสนอตัวอักษร 10-15 ตัวอักษร เมื่อเทียบกับจำนวนตัวอักษรชนิดแปดสิบตัวอักษรในหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ การเสนอตัวอักษรควรอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 8 วินาทีต่อหนึ่งบรรทัด ซึ่งในกรณีนี้เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ และสำหรับตัวอักษรไทยนั้น ชัยพร วิชชาวุธ (2529: 5) ให้ทรรศนะเกี่ยวกับการเสนอตัวอักษรไทยบนจอคอมพิวเตอร์ในลักษณะที่ตัวอักษรมีความชัดเจนและมีระยะห่างหนึ่งตัวอักษรระหว่างตัวอักษรแต่ละตัว บุคคลสามารถรับรู้ได้ในช่วงเวลา 1 วินาที ต่อการเสนอตัวอักษร 4 ตัวอักษร เมื่อเทียบกับการเสนอตัวอักษรหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ต้องใช้เวลาประมาณ 20 วินาที ดังนั้นจากผลงานการศึกษาข้างต้นช่วยให้สรุปได้ว่าการอ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้อ่านเก็บรวบรวมข้อมูลและจับใจความจากสิ่งที่อ่านได้ควรใช้เวลาอยู่ในช่วง 7-20 วินาที แต่ยังไม่มียุทธวิธีที่แน่นอนว่าบุคคลควรใช้เวลาเท่าใดในการเสนอข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงกำหนดขึ้นเพื่อหาอัตราเวลาเฉลี่ยที่ผู้เรียนอ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงต่อการอ่านข้อความ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน และเพศของผู้อ่าน สำหรับตัวแปรแรกคือผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านนั้น ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาร่วมด้วย

โดยศึกษาอัตราเวลาการอ่านของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน คือสูง ปานกลาง และต่ำ ส่วนตัวแปรทางด้านเพศของผู้อ่าน ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน (2524: 40) กล่าวว่าความแตกต่างระหว่างเพศเป็นสาเหตุให้คนเราแตกต่างกันในเรื่องการอ่าน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนหญิงจะอ่านได้ดีกว่านักเรียนชาย นอกจากนี้ยังมีงานวิจัย ที่พบว่าความแตกต่างระหว่างเพศมีผลต่ออัตราเร็วในการอ่านและความเข้าใจในการอ่าน คือ นักเรียนหญิงมีอัตราเร็วในการอ่านสูงกว่านักเรียนชาย (ธนรัชฎ์ ศิริสวัสดิ์ 2524: 81) ผู้วิจัยจึงได้ควบคุมเพศของผู้อ่านให้มีจำนวนเท่ากันในแต่ละกลุ่มทดลอง เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบอัตราเวลาด้วย อนึ่งระดับชั้นของนักเรียนที่ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ คือเป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากนักเรียนในระดับชั้นนี้มีอายุประมาณ 9-13 ปี ลำดับพัฒนาการทางสายตาของเด็กอายุ 9 ปี สามารถใช้สายตาได้ดีไม่เหนื่อยง่าย สามารถควบคุมสายตา และมีการปรับระยะการมองเห็นได้แล้ว จากวัยนี้ไปถือว่าสายตาเจริญเต็มที่เท่าผู้ใหญ่ (ประสาร มาลากุล 2508: 49-50)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการหาอัตราเวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ เพื่อตอบคำถามงานวิจัยว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน เพศต่างกันอ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ จะใช้เวลาในการอ่านโดยเฉลี่ยเท่าไร และจะใช้เวลาในการอ่านต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาอัตราเวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

คำถามในการวิจัย

1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน คือสูง ปานกลาง และต่ำ อ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ ใช้เวลาในการอ่านโดยเฉลี่ยเท่าไร

2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างระดับกัน คือสูง ปานกลาง และต่ำ จะใช้เวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยต่างกันหรือไม่

3. นักเรียนชายและหญิงที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านระดับเดียวกันจะใช้เวลาในการอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยต่างกันหรือไม่

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. อัตราเวลาในการอ่าน นับเฉพาะเวลาในข้อที่นักเรียนตอบแบบทดสอบ วัดการจับใจความถูกต้องเท่านั้น

2. การนับตัวอักษรในประโยคจะนับทั้งสระ และวรรณยุกต์ที่มีอยู่บนและล่าง ของพยัญชนะรวมกันเป็น 1 ตัวอักษร

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) และโรงเรียนป่าวโรพารวิทยา

2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เขียนขึ้นด้วยภาษาเบสิก

3. ขนาดตัวอักษรจะเป็นตัวอักษรภาษาไทยที่ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 16 บิต ภาษาไทย 8 บรรทัด โดยใช้รหัสภาษาไทยของภาควิชาชีพกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. การเสนอข้อความบนจอคอมพิวเตอร์ แต่ละจอภาพเสนอข้อความกำหนด ครั้งละหนึ่งบรรทัดในตำแหน่งบรรทัดเดียวกัน มีจำนวนตัวอักษรไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจอภาพ หรือ 60 คอลัมน์

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ ใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกลุ่มทักษะวิชาภาษาไทยของกลุ่มตัวอย่างประชากรในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2531

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. อัตราเวลาในการอ่านข้อความ หมายถึง อัตราเวลาในการอ่านข้อความหนึ่งบรรทัดจนจบเป็นวินาที
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการจับใจความได้อย่างถูกต้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบอัตราเวลาเฉลี่ยใช้ในการอ่านข้อความหนึ่งบรรทัดบนจอคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านต่างกัน
2. เพื่อเป็นแนวทางแก่ครูผู้สอน และผู้เขียนโปรแกรมในการกำหนดอัตราเวลาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการเสนอข้อความทางจอคอมพิวเตอร์
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยเรื่องการใช้เวลาในการอ่านและการใช้เวลาเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย