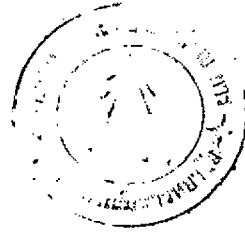


บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในประเทศที่กำลังพัฒนาจำเป็นต้องอาศัยสื่อมวลชนเข้ามาช่วยในการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการศึกษา การเมือง การเศรษฐกิจ และสังคม เหล่านี้ สื่อมวลชนล้วนมีบทบาทสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะวิทยุและโทรทัศน์ วิทยุโทรทัศน์นับวันจะมีบทบาทในสังคมเพิ่มขึ้นทุกที เพราะวิทยุและโทรทัศน์มีส่วนอย่างมากในการกำหนด หรือ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในสังคมปัจจุบัน วิทยุและโทรทัศน์ได้สอดแทรกตัวเองเข้าไปอยู่ในทุกสถาบันย่อยของสังคม ไม่ว่าจะเป็นสถาบันการเมือง สถาบันเศรษฐกิจ สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และวัฒนธรรม แม้กระทั่งสถาบันครอบครัวและเพื่อน<sup>1</sup> ด้วยเหตุนี้วิทยุและโทรทัศน์จึงได้รับความสนใจจากประชาชนในด้านการเสนอรายการต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สามารถถ่ายทอดรายการสด หรือ เหตุการณ์ต่าง ๆ ใ้ทันที่ โดยเฉพาะในเรื่องข่าว วิทยุและโทรทัศน์สามารถเสนอข่าว และติดตามข่าวได้รวดเร็ว และสามารถเสนอข่าวให้ผู้ฟังและผู้ชมใ้ทันที่ที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น<sup>2</sup>

มีผู้ให้คำจำกัดความของข่าวไว้มากมายหลายประการ เช่น ข่าวคือ เหตุการณ์ข้อเท็จจริง หรือ ข้อคิดเห็นที่เกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ หรือ ข่าว คือ สิ่งใหม่แต่ยังไม่เป็นที่รู้จัก<sup>3</sup> หรือ ข่าว คือ เรื่องราวทั้งหลายที่คนควรทราบแต่ยังไม่ทราบ เรียกว่า ข่าวทั้งสิ้น และข่าวต้องมีระดับ (Degree) ของความเป็นข่าวตั้งแต่ข่าวเล็กไปจนถึงข่าวใหญ่<sup>4</sup> จึงขอ

<sup>1</sup> วิชาเรียน ไซยอุคม, "วิทยุโทรทัศน์กับบทบาทสังคม". นิตยสาร 6 (ธันวาคม 2520) : 25.

<sup>2</sup> อนุธิ์ประภา หอมเศรษฐี, การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2520), หน้า 70.

<sup>3</sup> ประชัน วัลลภ, หลักการเขียนข่าว (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516), หน้า 7-8.

<sup>4</sup> มล.บุญเหลือ เทพสุวรรณ, อะไรเป็นข่าว (โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2516), หน้า 16.

สรุปสาระสำคัญและความหมายของข่าวได้ว่า ข่าว คือ การรายงาน การเสนอ การแจ้ง เรื่องราว การสื่อความหมายเกี่ยวกับเหตุการณ์ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีความแปลกใหม่ เคน เป็นความรู้และน่าสนใจซึ่งได้เกิดขึ้นอย่างปัจจุบัน อย่างสด ๆ ร้อน ๆ อย่างทันที่ทันใจ อย่างในไม่ช้า<sup>1</sup>

ในเรื่องความต้องการรายการข่าวทางวิทยุและโทรทัศน์ของประชาชนจะพบว่า รายการข่าวทางวิทยุเป็นรายการที่มีอันดับรองลงมาจากบันเทิงเป็นรายการที่ประชาชนสนใจมาก รายการข่าวที่ประชาชนต้องการมากที่สุด คือ ข่าวในประเทศ รองลงมาคือ ข่าวพยากรณ์อากาศ ข่าวเหตุการณ์ในท้องถิ่น และข่าวต่างประเทศ<sup>2</sup> และรายการข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียง ยังเป็นรายการที่กลุ่มผู้ฟังให้ความสนใจฟังทุกวัน<sup>3</sup> ส่วนรายการข่าวทางโทรทัศน์นั้น ประชาชนมีความสนใจในรายการข่าวต่าง ๆ มากกว่ารายการประเภทอื่น ๆ ทุกประเภท และ ข่าวที่ประชาชนให้ความสนใจมากที่สุด คือ รายการข่าวในประเทศ<sup>4</sup> ดังนั้น รายการข่าวทางวิทยุ และ โทรทัศน์ จึงเป็นรายการที่ได้รับความสนใจและความนิยม จากประชาชนมากทำให้เป็นคนทันสมัยทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ อย่างไรก็ตามวิทยุและโทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่มีลักษณะเหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งคือ ต่างก็ใช้เสียงเป็นส่วนช่วยขยายเรื่องราวและเหตุการณ์ การใช้สื่อทางวิทยุกระจายเสียงก็ยังมีข้อจำกัด : ว่าคุณสมบัติของตัวสื่อ

<sup>1</sup> วิษณุ สุวรรณเพิ่ม, การตกแต่งต้นฉบับ (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2521), หน้า 44-45.

<sup>2</sup> ชัยโรจน์ บุญญาวัชร, "ความต้องการรายการวิทยุกระจายเสียงสำหรับประชาชนในภาคกลาง" (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519), หน้า 50.

<sup>3</sup> จุฑาทิพย์ บุญทรศนี, "ประชามติในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับรายการวิทยุเพื่อการศึกษา ประชาชนศูนย์เทคโนโลยี" (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517), หน้า 99.

<sup>4</sup> สุนันทา เสียงแจ้ว, "ความต้องการรายการโทรทัศน์สำหรับการศึกษาของประชาชนในภาคใต้" (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519), หน้า 62.

เอง ผู้สูงจะต้องใช้เสียงอย่างเดียว ผู้รับก็ต้องใช้หูฟังแต่เพียงอย่างเดียว<sup>1</sup> วิทญูจึงต้องใช้เสียงต่าง ๆ ขยายเรื่องราวและเหตุการณ์ในขณะที่โทรทัศน์ได้เปรียบตรงที่มีทั้งภาพและเสียง สามารถอ่านข่าวสารให้แก่ประชาชนได้ทั้งทางตาและทางหู พร้อม ๆ กัน ทำให้ผู้รับเกิดความเข้าใจได้เร็วขึ้นถูกต้องแม่นยำ<sup>2</sup>

ดังนั้น รายการข่าวทางวิทญู จึงแตกต่างจากรายการข่าวทางโทรทัศน์ ผู้รับนิคชอบในสื่อมวลชนประเภทนี้ได้แก่นักจัดรายการวิทญูควรจะได้ทบทวนข้อม่อ่านให้คล่องเสียก่อนที่จะเสนอรายการออกอากาศไป การพูดควรพยายามให้คนฟังรู้เรื่องคว้ยการพยายามพูดให้เข้าใจ ชัด ๆ<sup>3</sup>

ในเรื่องของการอ่านข่าวก็เช่นเดียวกันเนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีผู้ใดทำการสำรวจการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทญูกระจายเสียงและสถานีโทรทัศน์เลยจึงควรที่จะได้ทำการสำรวจ เพื่อเป็นการกำหนดมาตรฐานให้กับผู้ประกาศข่าวให้มีความสามารถอ่านข่าวได้มีประสิทธิภาพ และเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้ฟังและผู้ชม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจและศึกษาอัตราเร็ว และความถูกต้องในการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทญูกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร

<sup>1</sup> กัจจ กิจพานิช, "โทรทัศน์ในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อมวลชนวิชาการในการแถลงข่าว," นิเทศสาร 5 (สิงหาคม 2519) : 34.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน

<sup>3</sup> อรุณีประภา หอมเศรษฐี, เรื่องเดียวกัน, หน้า 71.

2. เพื่อศึกษาความแตกต่างของการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร

### ขอบเขตของการวิจัย

1. สถานีวิทยุกระจายเสียงที่ผู้วิจัยทำการสำรวจการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าว ได้แก่ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยแห่งเดียว โดยถือเป็นตัวแทนผู้ประกาศข่าวของสถานีวิทยุกระจายเสียงอื่น ๆ ส่วนสถานีโทรทัศน์นั้นได้ทำการสำรวจการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าว ทั้ง 4 สถานีที่มีอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร คือ สถานีไทยโทรทัศน์สีช่อง 3 สถานีไทยโทรทัศน์สีช่อง 9 ขององค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบก ช่อง 5 และสถานีโทรทัศน์สีกองทัพบกช่อง 7

2. ระยะเวลาในการสำรวจโดยเฉลี่ยสถานีละ 1 เดือน

3. ผู้ประกาศข่าวของสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และสถานีโทรทัศน์ล้วนแต่อ่านข่าวประจำสถานีนั้น ๆ และโดยเฉพาะในรายการข่าวของทางสถานีนั้นๆ

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. บันทึกเสียงการอ่านของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ลงในตลับเทปและใช้นาฬิกาจับเวลาในขณะที่กำลังแพร่ข่าวพร้อมทั้งจดบันทึกเวลาการอ่าน

3. หาอัตราเร็วในการอ่านโดยใช้จำนวนพยางค์ทั้งหมดที่เป็นเนื้อข่าว หาค่าเฉลี่ยจำนวนวินาทีที่อ่านได้ คือ อัตราเร็ว =  $\frac{\text{เนื้อข่าวที่อ่าน (พยางค์)}}{\text{เวลาที่อ่าน (วินาที)}}$

4. หาค่าเฉลี่ยและคะแนนมาตรฐานของอัตราเร็วในการอ่าน
5. ทดสอบความแตกต่างของการอ่านข่าวทางวิทยุและโทรทัศน์โดยใช้ค่าที่ (t-test)
6. สํารวจประวัติและประสบการณ์ของผู้ประกาศข่าวโดยใช้แบบสอบถามเชิง สัมภาษณ์
7. นำผลวิจัยที่ได้มาอภิปรายสรุปและเสนอแนะ

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ผู้วิจัยคาดว่า ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อตัวผู้ประกาศข่าวทาง สถานีวิทยุกระจายเสียง และสถานีโทรทัศน์โดยทั่วไป โดยเฉพาะในเรื่องการอ่านข่าวผู้ ประกาศข่าวจะได้ทราบถึงอัตราเร็ว และความถูกต้องในการอ่านข่าวอย่างมาตรฐานเพื่อเป็น แนวทางในการฝึกหัดการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวต่อไป และยังช่วยกระตุ้นให้ผู้อ่านข่าว ทราบถึงความแตกต่างระหว่างการอ่านข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานีโทรทัศน์ เพื่อการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น

### สมมติฐานการวิจัย

เนื่องจากการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานี โทรทัศน์โดยทั่วไปยังไม่มีมาตรฐานและเกณฑ์ที่แน่ชัด จึงควรมีการสำรวจอัตราเร็วและ ความถูกต้องในการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย และสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นมาตรฐานและแนวทางให้ผู้ที่ฝึกหัดอ่านข่าว ได้มีทักษะการอ่านข่าว และอ่านได้ในอัตราความเร็วสม่ำเสมอ และผิดพลาดคนน้อยที่สุด ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ควรเป็น

## ความไม่สมบูรณ์ในการวิจัย

1. จำนวนครั้งในการสำรวจการอ่านข่าวของผู้ประกาศข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยและสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร เฉลี่ยในระยะเวลา 1 เดือน อาจไม่ครอบคลุมอย่างเพียงพอ จึงอาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อน
2. ช่วงเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยและสถานีโทรทัศน์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีระยะดำเนินการวิจัยที่ห่างกันอาจทำให้ตัวอย่างในการวิจัยเปลี่ยนแปลงไปได้
3. การพิจารณาอัตราเร็ว พิจารณาจากบทที่อ่าน แต่ผู้อ่านบางคนมีประสบการณ์ในการอ่านจึงอ่านไม่ตรงตามบทวิทยุและบทโทรทัศน์ข่าว แต่ได้เนื้อความเหมือนเดิม จึงอาจจะทำให้การคิดอัตราเร็วคลาดเคลื่อนได้

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย หมายถึง สถานีวิทยุกระจายเสียงที่เป็นหน่วยงานหนึ่งของกรมประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เสนอรายการข่าว สารคดี และบันเทิง แก่ประชาชนทั่วไป

สถานีโทรทัศน์ หมายถึง สถานีโทรทัศน์ที่เป็นหน่วยงานของราชการและเอกชน เผยแพร่รายการข่าว สารคดี บันเทิง แก่ประชาชนทั่วไป

รายการข่าว หมายถึง รายการที่ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงหรือสถานีโทรทัศน์ผลิตขึ้นเป็นการรายงานเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่น่าสนใจ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วแก่ประชาชนทั่วไป

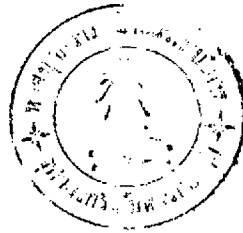
ผู้ประกาศข่าว หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่อ่านข่าวในรายการข่าวทางสถานีวิทยุกระจายเสียงและสถานีโทรทัศน์

คำ หมายถึง เสียงที่เปล่งออกมาด้วยความสมบูรณ์ แต่ละคำก็พยางค์ก็ได้

พยางค์ หมายถึง หน่วยเสียงที่ประกอบด้วยสระเดียว หรือ หมายถึงส่วนหนึ่งของคำที่มีหลาย ๆ เสียง (ถ้าแยกพยางค์ไม่คำนึงถึงความหมาย)

บทวิทัญชาว่า หมายถึง บทวิทัญชาที่เป็นรายการชาว่า  
 บทโทรทัศน์ชาว่า หมายถึง บทโทรทัศน์ที่เป็นรายการชาว่า  
 อัตรารเร็ว หมายถึง จำนวนพยางค์ที่ผู้ประกาศ ประกาศได้ในอัตราร 1 วินาที มีวิธีคิด  
 จากการนับจำนวนพยางค์ที่อ่านถูกทั้งหมดหารด้วยเวลาที่อ่านถูกเป็นวินาที  
 ความถูกต้องของการอ่าน หมายถึง การอ่านอย่างถูกต้องตรงตามบทวิทัญชาว่าและบทโทรทัศน์  
 ชาว่าของสถานีฯ นั้น ๆ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



#### การวิจัยในประเทศไทย

การวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านของผู้มีวุฒิภาวะในประเทศพอรรวมรวมได้ดังนี้

ในปี พ.ศ.2500 ร.อ. เคชน จรุงเรืองฤทธิ์<sup>1</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การส่งเสริม  
 ประสิทธิภาพการอ่านสำหรับผู้ใหญ่" ได้กล่าวถึงการทดสอบอัตรารเร็วในการอ่านภาษาไทยของ  
 นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีอาจารย์ เฟรดเคอริค แอล. เอเยอร์ (Frederick  
 L. Ayer) และอาจารย์ สุมณ สุขบรรพต ได้รวบรวมไว้ในปี พ.ศ.2499 ทำการทดสอบกับ  
 นิสิต 15 คน คือ นิสิตคณะอักษรศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ชาย 5 คน หญิง 5 คน นิสิตคณะวิศวกรรม-  
 ศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ชาย 5 คน โดยให้อ่านข้อทดสอบ 3 ชนิด คือ แบบง่าย แบบปานกลาง และ  
 ยาก จับเวลาในการอ่าน ผลการวิจัยปรากฏว่า การอ่าน ของนิสิตมีอัตรารเร็วเฉลี่ย 316 คำ  
 ต่อ นาที และมีระดับความเข้าใจเฉลี่ย ร้อยละ 70

ปี พ.ศ.2501 กาญจนาร วัฒนโยธิน และคนอื่น ๆ<sup>2</sup> ได้ทำวิจัยเรื่อง

<sup>1</sup>เคชน จรุงเรืองฤทธิ์, "การส่งเสริมประสิทธิภาพของการอ่านของผู้ใหญ่"(วิทยาร  
 วิทยารนิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2500), หน้า 11-12.

<sup>2</sup>กาญจนาร วัฒนโยธิน และ คนอื่น, "ความสามารถในการอ่านของนิสิตครุศาสตร์  
 ปีที่ 1 และ 2" (วิทยารนิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2501),  
 หน้า 45.

"ความสามารถในการอ่านของนิสิตคณะครุศาสตร์ ปีที่ 1 และ 2" โดยให้นิสิตอ่านข้อความ 3 ชนิด คือ ง่าย ปานกลาง และยาก โดยจับเวลาในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า นิสิตชั้นปีที่ 1 อ่านข้อความที่ง่าย และปานกลางได้เร็วกว่านิสิตชั้นปีที่ 2 และนิสิตชั้นปีที่ 2 อ่านข้อความที่ยากได้เร็วกว่านิสิตชั้นปีที่ 1 และพบว่านิสิตที่อ่านหนังสือได้เร็ว จะมีความสนใจในเรื่องที่อ่านได้ดีด้วย

ปี พ.ศ.2507 สุนทรีย์ บุญยรัตพันธุ์<sup>1</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่อง "อัตราเร็วในการอ่านภาษาไทยของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" โดยทดลองกับนิสิตจาก 7 คณะ คณะละ 15 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 105 คน ผลการวิจัยพบว่านิสิตปีที่ 1 มีอัตราเร็วในการอ่านเฉลี่ย 389 คำต่อนาที มีความเข้าใจเฉลี่ยร้อยละ 71.19 นิสิตหญิงอ่านได้เร็วกว่านิสิตชาย และผู้ที่อ่านเร็วจะมีความเข้าใจในการอ่านสูง ผู้ที่อ่านจะมีความเข้าใจต่ำลงมาตามลำดับ แต่บางคนที่อ่านช้ามีความเข้าใจในการอ่านสูง

ปี พ.ศ.2511 สุภาพ วาศเขียน<sup>2</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การค้นคว้าสภาพของแสงสว่างที่เหมาะสมในการอ่านตัวพิมพ์ไทยซึ่งขนาดต่างกัน" โดยทดลองกับนิสิตปริญญาโท 65 คน พบว่า บุคคลที่มีสายตาสปกติจะอ่านด้วยอัตราเร็ว (7.65-7.81 พยางค์ ต่อวินาที) มากกว่าคนสายตาสั้น (6.25-6.76 พยางค์ต่อวินาที) หรือประมาณ 1 พยางค์ต่อวินาที

ปี พ.ศ.2518 ดร.ธีระ อาชวเมธี<sup>3</sup> ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การรับรู้อักษรไทย

<sup>1</sup>สุนทรีย์ บุญยรัตพันธุ์, "อัตราเร็วในการอ่านภาษาไทยของนิสิตชั้นปีที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507), หน้า 75-79.

<sup>2</sup>สุภาพ วาศเขียน, "การค้นคว้าสภาพของแสงสว่างที่เหมาะสมในการอ่านตัวพิมพ์ไทยซึ่งมีขนาดต่างกัน" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511), หน้า 81-84.

<sup>3</sup>ธีระ อาชวเมธี, "การรับรู้อักษรไทยในปริบทาเดียว," เอกสารทางวิชาการ, (ฉบับที่ 6, ชัยสำเนา, 18 พฤศจิกายน 2518).



ในพริบตาเดียว," โดยผู้รับการทดลอง 35 คน แต่ละคนมองดูตัวอักษรไทย 8 ชุด ที่พิมพ์บนบัตรขนาด 5 x 5.5 นิ้ว ตัวอักษรที่ใช้คือตัว Letter press หมายเลข T1105 ของบริษัท Macanorma ตัวใหญ่ประมาณ 0.3 x 0.5 ซม. ตัวอักษรแต่ละชุดปรากฏให้เห็นเพียง 40 มิลลิวินาที ในเครื่องฉาย ที-สโคป (Tachistoscope) ตัวอักษรในแต่ละบัตรประกอบด้วยตัวอักษรกลางหนึ่งตัว ล้อมรอบด้วยตัวอื่น ๆ แปรตัวอักษร ซึ่งครึ่งหนึ่งเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏสูง และอีกครึ่งหนึ่งเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏต่ำ ในตัวอักษรไทย 8 ชุดนั้น ครึ่งหนึ่งมีตัวอักษรตรงกลางเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏสูง และอีกครึ่งหนึ่งเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏต่ำ ผลการทดลองปรากฏว่า ผู้รับการทดลองรายงานตัวอักษรที่ล้อมรอบตัวกลาง ที่มีอัตราปรากฏสูงได้ถูกต้องมากกว่าที่มีอัตราปรากฏต่ำอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .05$ ) ตัวอักษรรอบตัวกลางที่รายงานได้ถูก มักเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏสูง ( $p < .001$ ) และตัวที่รายงานผิดพลาดมักเป็นตัวอักษรที่มีอัตราปรากฏสูงเช่นกัน ( $p < .001$ ) ผู้รับการทดลองรายงานตัวอักษรรอบตัวกลางที่อยู่ทางขวามือของตัวกลางได้ถูกต้องมากที่สุดและรายงานตัวที่อยู่ซีกบนของตัวกลางได้ถูกต้องมากกว่าซีกล่าง

#### การวิจัยในต่างประเทศ

ปี ค.ศ. 1827 ชาลส์ แบบเบจ<sup>1</sup> (Charles Babbage) ได้เปรียบเทียบความอ่านง่ายของตัวพิมพ์แบบเก่ากับแบบปัจจุบัน และเขาเสนอว่าตัวพิมพ์ที่พิมพ์อยู่ในระหว่างบรรทัดจะอ่านออกได้ดีกว่าตัวพิมพ์ที่มีหางสูงหรือต่ำกว่าปกติ

ในปี ค.ศ. 1865 จักรวิทยาเจริญมากขึ้น มีการศึกษาอย่างเป็นระเบียบขึ้นครั้งแรกเป็นผลให้การศึกษาเกี่ยวกับตัวพิมพ์เจริญขึ้นด้วย เริ่มการวิจัยโดยมีการควบคุมตัวแปรบาง

<sup>1</sup>Herbert Spensor, The Visible Word, 2nd ed, (London : Royal College of Arts, 1965), p.6.

อย่าง<sup>1</sup> (เริ่มปี ค.ศ.1878) โดยมีศาสตราจารย์ เอมีล กาเวล (Emile Gaval) แห่งมหาวิทยาลัยปารีส เป็นผู้นำ ได้ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวอักษรกับระยะทางและการมองเห็นในสภาพที่แสงไม่เพียงพอ การศึกษาที่สำคัญ คือ ข้อค้นพบเกี่ยวกับการอ่านพบว่าลักษณะการเคลื่อนไหวของดวงตาในขณะที่อ่านหนังสือเป็นการเคลื่อนที่แบบอนุกรมของการกระโดดอย่างรวดเร็ว (The Series of Quick Jerks) ไม่ใช่เคลื่อนไปอย่างเรียบ ๆ ตามบรรทัด เขาเรียกอาการนี้ว่า Sacadic ข้อค้นพบนี้ยอมรับกันจนถึงปัจจุบัน

ปี ค.ศ.1953-1954 วิลเลียม เอส.เกรย์<sup>2</sup> (William S. Gray) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของดวงตาในการอ่าน (Eye Movement) ของผู้ใหญ่จาก 14 ประเทศ ได้พบว่า การเคลื่อนไหวของสายตาในการอ่านโดยส่วนรวม (Glosser Movement) จะเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับทุกภาษาโดยไม่เกี่ยวข้องกับรูปร่างและโครงสร้างของภาษาและวัฒนธรรม ถึงแม้ว่าการเคลื่อนไหวของสายตาจะมีอิทธิพลส่วนใหญ่มากจากสมอง (Mental Activities) ก็ตาม และได้สรุปไว้ว่าทุกประเทศในโลกเท่าที่พบจะมีขบวนการเบื้องต้นทางสมอง (Basic Mental Processes) เกี่ยวกับการอ่านคล้ายคลึงกัน ในการทดลองนั้นเขาได้ใช้บทความจากนิทานอีสปพิมพ์ด้วยภาษาอังกฤษขนาด 12 ป้อยท์ แผลออกเป็น 12 ภาษา โดยรักษาคำศัพท์ และรูปประโยคไว้ ผลปรากฏว่าโดยเฉลี่ยแล้ว การทดสอบครั้งแรก (Preliminary Test) อ่านออกเสียงได้ อัตราเร็ววินาที 2.7 คำ อ่านในใจได้วินาทีละ 4.4 คำ มีความเข้าใจร้อยละ 71.6 และ 70.9 ตามลำดับ และทดสอบการเคลื่อนไหวของสายตาในตอนต่อมา อ่านออกเสียงได้อัตราเร็ววินาทีละ 2.8 คำ อ่านในใจได้อัตราเร็ววินาทีละ 4.3 คำ มีความเข้าใจร้อยละ 79.8 และ 77.9 ตามลำดับ นอกจากนั้นยังได้พบว่า โดยปกติผู้อ่านจะหยุดอ่าน 4-10 ครั้ง ใน

<sup>1</sup>R.H. Wiggins, "Effects of Three Typographical Variables on Speed of Reading," Journal of Typographic Research 1 (January 1967)

<sup>2</sup>William S. Gray, The Teaching of Reading and Writing (Switzerland : UNESCO, 1956), pp.1-281.

## 1 บรรทัดที่มีความยาวธรรมดา

ทิงเกอร์ (Tinker) ได้พยายามค้นคว้าและวิจัยใน ค.ศ. 1955 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวพิมพ์กับการอ่านในช่วงเวลา 5, 10 และ 20 นาทีนั้น ตัวพิมพ์แบบพิมพ์ใหญ่เป็นเหตุให้อัตราเร็วในการอ่านลดลงร้อยละ 9.5, 19 และ 3.9 ตามลำดับ การพิมพ์ด้วยตัวพิมพ์แบบตัวใหญ่นั้นทำให้ต้องใช้เวลาวางมากกว่าตัวพิมพ์แบบตัวพิมพ์เล็กประมาณ 40-50 เมื่อตัวพิมพ์มีขนาดเท่า ๆ กัน จากการใช้กล้องถ่ายภาพการเคลื่อนที่ดวงตาในการอ่านตัวพิมพ์ทั้ง 2 แบบ การอ่านตัวพิมพ์ใหญ่นั้นสายตาต้องหยุดจับที่คำมากกว่า<sup>1</sup>

ส่วนการอ่านกับการสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนนั้น ริชาร์ด เจ. โนเอท<sup>2</sup> (Richard J. Noeth) ได้ทำการศึกษาพบว่า การอ่านเป็นตัวทำนายสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ดีตัวหนึ่ง โดยศึกษาตัวแปรที่เป็นตัวทำนายสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของนักศึกษาปีที่ 1 คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue) พบว่าตัวแปรที่เป็นตัวทำนายที่ดีมี 5 ตัว เรียงกันตามลำดับดังนี้ คือ คะแนนผลการเรียนก่อนเข้าศึกษาขณะนี้ ความจำทางคำภาษา ความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการพิจารณาคะแนนแต่ละตัวของตัวแปรทั้ง 5 สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลในบทเรียนภาคแรกของนักศึกษาได้เท่ากับการใช้คะแนนจากตัวแปรทุกตัวรวมกันทำนาย

ปี ค.ศ. 1980 ริชาร์ด พี. คาเรียลโล<sup>3</sup> (Richard P. Cariello )

<sup>1</sup> Spencer, Ibid., pp. 30-31.

<sup>2</sup> Richard J. Noeth and Others, "Predicting Success in the Study of Veterinary Science and Medicine," The Journal of Educational Research 67 (January 1974) : 213-215.

<sup>3</sup> Richard P. Cariello, "An Analysis of Time Spent Leading in Program Need Instruction," Resources in Education Vol. 15, No. 7 (July 1980): 171.

ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์เวลาที่ใช้ในการอ่านในโปรแกรมที่สร้างขึ้น" นักศึกษา  
จำนวน 60 คน จะได้รับโอกาสให้เลือกโปรแกรมทางคณิตศาสตร์ 1 ใน 5 โปรแกรม เนื้อ  
หาจะมีทั้งโปรแกรมโดยทั่วไป และ โปรแกรมเฉพาะคำ และโปรแกรมเฉพาะคำจำกัดความ  
โปรแกรมเฉพาะแคลคูลัสชั้น โปรแกรมเฉพาะมโนทัศน์ของข้อมูลหรือไม่ใช่โปรแกรมทั้งหมด  
เวลาที่อ่านแต่ละส่วนใน 8 หน่วยของบทเรียนจะถูกบันทึก และทดสอบเนื้อหาของแต่ละบท  
หลังการเขียน การสร้างโปรแกรมมีพื้นฐานมาจากเวลาที่ใช้ในการอ่านทั่วไปซึ่งได้รับการ  
อภิปราย