

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ วิเคราะห์จากคะแนน 2 ประเภทคือ

1. สัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการเติมตัวอักษรในตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ
2. จำนวนตำแหน่งต่าง ๆ ที่กล่าวที่เติมได้ใน 1 นาที

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำมาอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. จากการพิจารณาคำขจัดเลขคณิตของคะแนนทั้ง 2 ประเภท ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 และตารางที่ 4 พบว่า การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นนั้นเติมได้น้อยกว่าตำแหน่งสระ และตำแหน่งตัวสะกดเติมได้มากที่สุด ทั้งในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ ส่วนผลของการมีวลีนำและไม่มีวลีนำ พบว่าการมีวลีนำมีผลทำให้การเติมในตำแหน่งสระ เติมได้มากกว่าการไม่มีวลีนำ ส่วนการเติมในตำแหน่งตัวสะกดโดยผลตรงกันข้าม สำหรับตำแหน่งพยัญชนะต้น ถ้าดูจากสัดส่วนของคะแนนที่ได้จากการเติมตัวอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ การมีวลีนำมีผลทำให้เติมได้มากกว่าการไม่มีวลีนำแต่ถ้าดูจากคะแนนของการเติมได้ใน 1 นาที การมีวลีนำจะมีผลทำให้เติมได้น้อยกว่าการไม่มีวลีนำ

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ในระดับกลุ่มตัวอย่าง การเติมอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ ในคำนั้นแตกต่างกัน และลำดับการเติมได้จากยากที่สุดไปง่ายที่สุด คือตำแหน่งของพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกด ส่วนการมีวลีนำนั้นมีผลต่อการเติมตัวอักษรได้ง่ายขึ้นในบางตำแหน่งสำหรับบางตำแหน่งก็เติมได้ยากขึ้น จึงไม่อาจสรุปได้ว่า การมีวลี

นำมีผลทำให้การเติมตัวอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ ง่ายขึ้นกว่าการที่ไม่มีวลีนำ

2. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทั้ง 2 ประเภท ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 และตารางที่ 5 พบว่า การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อนำคะแนนประเภทที่ 1 มาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Newman-Keuls) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3 พบว่า การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นแตกต่างกับการเติมในตำแหน่งสระและตัวสะกดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการเติมในตำแหน่งสระกับตัวสะกดนั้นไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับคะแนนประเภทที่ 2 เมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Newman-Keuls) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 6 พบว่า การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นแตกต่างกับการเติมในตำแหน่งสระและตัวสะกด และการเติมในตำแหน่งสระแตกต่างจากการเติมในตำแหน่งตัวสะกดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนการมีวลีนำและไม่มีวลีนำ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการมีวลีนำและไม่มีวลีนำกับการเติมตัวอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ในระดับประชากร การเติมอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ ในคำนั้นแตกต่างกัน และลำดับการเติมไต่จากยากที่สุดไปง่ายที่สุด คือ ตำแหน่งของพยัญชนะต้นเติมไต่จากที่สุด รองลงมาคือ ตำแหน่งของสระและตัวสะกดซึ่งเติมไต่พอ ๆ กัน แต่ถ้ามองเวลาควย ตำแหน่งของพยัญชนะต้นเติมไต่จากที่สุด รองลงมาคือ สระ และที่เติมง่ายที่สุดคือ ตัวสะกด ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ส่วนที่ว่า การเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นเติมไต่จากที่สุด ส่วนการเติมในตำแหน่งสระและตัวสะกดนั้นได้ผลคัดค้านกับสมมติฐานข้อ 1 ส่วนที่ว่า การเติมในตำแหน่งที่ยากรองลงมาคือ ตัวสะกด และที่ง่ายที่สุดคือ สระ ส่วนการมีวลีนำและไม่มีวลีนำนั้นไม่มีผลต่อการเติมตัวอักษรในตำแหน่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นการคัดค้านสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่าการมีวลีนำมีผลทำให้การเติมตัวอักษรที่ขาดหายไป ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ง่ายขึ้นกว่าการที่ไม่มี

## มีวลนำ

การวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปผลการวิจัยออกมาเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้คือ

1. การเติมตัวอักษรที่ขาดหายไป ณ ตำแหน่งพยัญชนะต้น สระและตัวสะกด จากการวิเคราะห์ 2 แบบคือ แบบที่คิดจากสัดส่วนของคะแนนกับแบบที่คิดจากจำนวนตำแหน่งที่เติมได้ใน 1 นาที โดยออกมาเหมือนกัน คือ ตำแหน่งพยัญชนะต้นเป็นตำแหน่งที่เติมได้ยากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานส่วนหนึ่งที่ตั้งไว้ ส่วนตำแหน่งสระและตัวสะกดนั้นโดยออกมาแตกต่างกัน คือ ถ้าวเคราะห์แบบที่คิดจากสัดส่วนของคะแนน ตำแหน่งสระกับตัวสะกดจะเติมได้ง่ายพอ ๆ กัน ถึงแม้ว่า มีดัชนีเลขคณิตของตำแหน่งสระจะน้อยกว่าตัวสะกด แต่ก็ไม่พอที่จะทำให้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อวิเคราะห์แบบที่คิดจากจำนวนตำแหน่งที่เติมได้ใน 1 นาทีพบว่า การเติมในตำแหน่งสระเติมได้ยากกว่าตัวสะกด

ถึงแม้ว่า การวิเคราะห์แต่ละแบบจะได้ออกมาไม่เหมือนกันทีเดียวนัก แต่ก็มีแนวโน้มไปทางเดียวกันอยู่มาก คือถ้าเราพิจารณาดัชนีเลขคณิตของการเติมในตำแหน่งต่าง ๆ จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 แบบ จะพบว่า ลำดับความยากง่ายของการเติมออกมาในลักษณะเดียวกัน คือการเติมในตำแหน่งพยัญชนะต้นยากที่สุด รองลงมาคือสระ และที่ง่ายที่สุดคือ ตัวสะกด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 ส่วนที่ว่าตำแหน่งพยัญชนะต้นเติมยากที่สุด และคิดคำนวณสมมติฐานข้อ 1 ส่วนที่ว่า ตำแหน่งที่เติมยากรองลงมาคือ ตัวสะกด และที่ง่ายที่สุดคือ สระ การได้ออกมาขัดแย้งเช่นนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า อาจเป็นเพราะลักษณะเฉพาะของคำในภาษาไทยแตกต่างจากคำในภาษาอื่น ๆ ก็ได้ คือ คำในภาษาไทยคำที่ไม่มีตัวสะกดนั้นมีเป็นจำนวนมาก จะเห็นได้จากแบบทดสอบที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีตำแหน่งของพยัญชนะต้นที่จะเติม 531 ตำแหน่ง สระ 486 ตำแหน่ง ในขณะที่มีตัวสะกดอยู่เพียง 297 ตำแหน่ง การเติมตัวอักษรในตำแหน่งตัวสะกดจึงมีคำอื่น ๆ ที่สมบูรณ์เป็นตัวบอกใบ้เป็นจำนวนมาก ซึ่งน่าจะมีผลทำให้การเติมตัวอักษรในตำแหน่งตัวสะกดเป็นไปได้โดยง่าย ซึ่งผลอันนี้สอดคล้องกับการค้นพบของ ทวีวงและ

โกลด์<sup>1</sup> (Tulving and Gold, 1963) ทั่ว การให้ทองเรื่องนำ (context) ยิ่ง ยาวยิ่งทำให้การรับรู้คำเป้าซึ่งฉายให้ดูด้วยเครื่องที่-สะโคป (T-scope) เพียงเสี้ยว ของวินาทีรับรู้ได้เร็วขึ้น ด้วยเหตุนี้ ตำแหน่งที่เป็นตัวสะกดจึงเติมได้งายกว่าตำแหน่งที่ เป็นสระ ซึ่งขัดกับสมมุติฐานดังกล่าว ส่วนการเติมในตำแหน่งพยัญชนะคนเติมได้ยากที่สุด ก็เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. จากการวิเคราะห์ทั้ง 2 แบบ พบว่า การมีวลีนำและไม่มีวลีนำ ไม่มีผลต่อ การเติมตัวอักษร ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ในคำ ซึ่งคัดค้านสมมุติฐานที่ว่า การมีวลีนำมีผลทำให้ การเติมอักษรที่ขาดหายไป ณ ตำแหน่งต่าง ๆ งายขึ้นกว่าการที่ไม่มีวลีนำ ผู้วิจัยเห็น ว่า การที่เติมออกมาเช่นนี้อาจเป็นเพราะ วลีที่นำข้อความนั้นสั้นเกินไปและไม่ได้เป็น หัวใจสำคัญของเรื่อง จึงไม่ได้ช่วยให้การเติมงายขึ้น หรืออาจเป็นเพราะการเติมตัวอักษร ที่ขาดหายไปนั้นขึ้นอยู่กับตัวออกใบในแต่ละคำมากกว่าผลของการมีวลีนำก็อาจเป็นไปได้

จากผลของการวิจัยที่ว่า ทั้งในข้อความที่มีวลีนำและไม่มีวลีนำ ตำแหน่งพยัญชนะ คนเป็นตำแหน่งที่เติมได้ยากที่สุด รองลงมาคือ สระ และที่ง่ายที่สุดคือ ตัวสะกดนั้น จึง กล่าวได้ว่า ตำแหน่งพยัญชนะคนเป็นตำแหน่งที่ให้ "สระ" มากที่สุด รองลงมาคือ สระ และตำแหน่งที่ให้ "สระ" น้อยที่สุด คือตัวสะกด

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Tulving and Gold, loc.cit.