

ผนวก ก

การสร้างคำบรรยายต้นแบบ

1. การกำหนดจำนวนคำบรรยายจากการพิจารณาความสามารถจากความจำระยะสั้น

จากการศึกษาของ สุจิตรา ติกวัฒนานนท์ (2531) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสายตากับความจำระยะสั้นเกี่ยวกับคำที่มีความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินความสามารถในการจำคำได้จำนวน 5 คำ ดังนั้นจึงนำผลการวิจัยมาเป็นเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนคำในแต่ละบรรทัดให้มีจำนวน 5 – 6 คำเพื่อใช้เป็นคำบรรยายต้นแบบ 2

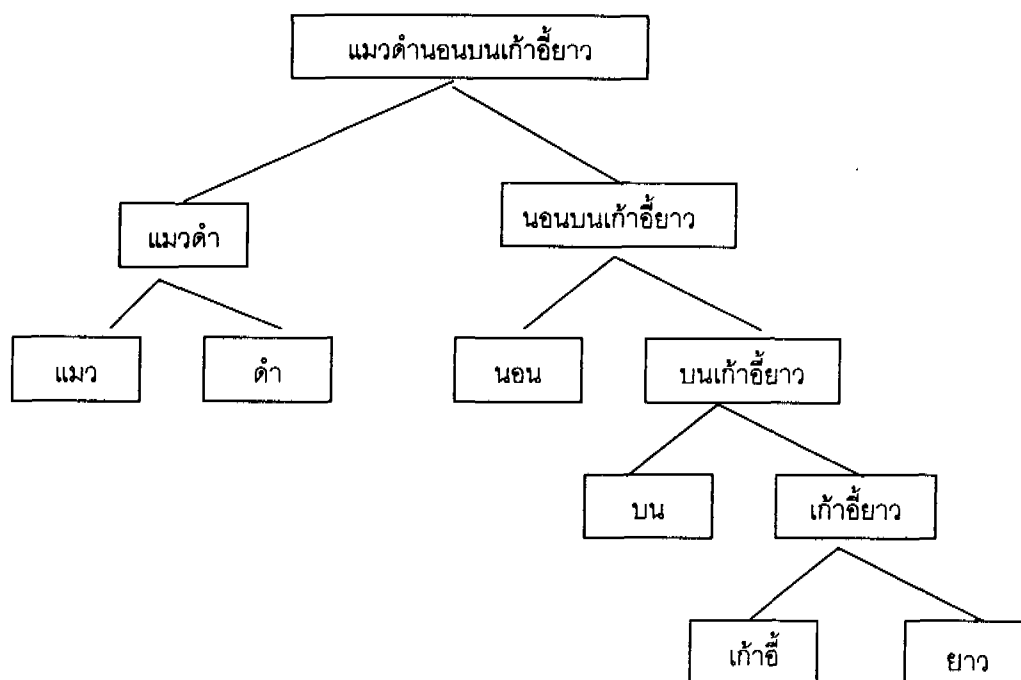
2. การลดจำนวนคำบรรยายจากการพิจารณาโครงสร้างประโยค

จรัลวิไล จรุงญโรจน์, มล. (2548) กล่าวไว้ในหนังสือ ภาษาศาสตร์เบื้องต้นว่า

คนส่วนมากเข้าใจว่าการสร้างประโยคก็คือ การนำคำมาเรียงต่อกันเริ่มจากคำแรก ตามด้วยคำที่สอง คำที่สาม ไปเรื่อยๆ จนจบประโยค หากเราพิจารณาอย่างถี่ถ้วนจะพบว่าความเข้าใจนี้ไม่ถูกต้องนัก เพราะประโยคที่เป็นไปได้ในภาษาหนึ่งๆ มีมากมายจนนับไม่ถ้วน แต่ละประโยคจะมีจำนวนคำต่างกัน แต่ละคำมีชนิดของคำที่แตกต่างกัน ดังนั้นถ้าเราจะอธิบายลำดับการเรียงคำในประโยคให้ได้ครอบคลุมทุกประโยคที่มีในภาษาหนึ่งๆ ย่อมเป็นไปได้ยากเพราะก็จะมีวิธีการเรียงลำดับคำจำนวนนับไม่ถ้วนเช่นกัน

โนม ชอมสกี (Noam Chomsky อ้างถึงใน จรัลวิไล จรุงญโรจน์, มล., 2548, น. 133) ได้ให้กฎเกณฑ์จำนวนจำกัดไว้สร้างประโยคจำนวนไม่จำกัด ซึ่งเป็นทฤษฎีไวยากรณ์ปริวรรตเพิ่มพูน (Generative Transformational Grammar) ทฤษฎีนี้มีมุมมองว่า การสร้างประโยคเกิดจากหน่วยประกอบ (Constituent) มาประกอบกันเป็นหน่วยสร้าง (Construction)

สมมติว่าเรามีประโยค “แมวดำนอนบนเก้าอี้ยาว” เราไม่ได้มองว่าเป็นการนำคำ แมว – ดำ – นอน – บน – เก้าอี้ – ยาว มาเรียงต่อกัน แต่จะมองว่ามีคำบางคำเป็นหน่วยที่มาประกอบกันเป็นหน่วยที่ใหญ่ขึ้นคือหน่วยสร้าง และหน่วยที่ใหญ่ขึ้นไปก็สามารถทำหน้าที่เป็นหน่วยประกอบเพื่อรวมขึ้นเป็นหน่วยที่ใหญ่กว่าขึ้นไปอีก ดังนี้



หน่วยสร้าง	ประกอบขึ้นจากหน่วยประกอบ
แมวดำนอนบนเก้าอี้ยาว	แมวดำ+นอนบนเก้าอี้ยาว
แมวดำ	แมว+ดำ
นอนบนเก้าอี้ยาว	นอน+บนเก้าอี้ยาว
บนเก้าอี้ยาว	บน+เก้าอี้ยาว
เก้าอี้ยาว	เก้าอี้+ยาว

กฎดังกล่าวกำหนดว่าแต่ละหน่วยสร้างประกอบขึ้นจากหน่วยประกอบ หรือเรียกว่า “กฎโครงสร้างวลี” (Phrase – Structure Rule) ซึ่งแต่ละภาษาก็มีความแตกต่างกันออกไป และถ้าประโยคใดมีลักษณะการสร้างประโยคตรงตามกฎก็ถือว่าเป็นประโยคที่ถูกไวยากรณ์

การแยกประโยคออกเป็นหน่วยประกอบ และหน่วยสร้าง ทำให้สามารถเลือกคำที่มีหน้าที่หลักในประโยคได้ และสามารถตัดคำที่ไม่มีหน้าที่หลักในประโยคออกไป เพื่อที่จะเหลือประโยคที่จะใช้เป็นคำบรรยายต้นแบบ 2 ได้โดยคงความหมายเดิมได้อย่างถูกต้อง

นอกจากนี้ในการสนทนาจริงภาษาที่พูดอาจไม่ตรงกับเจตนาของผู้พูดเสมอไป และผู้ฟังมักจะเข้าใจได้ว่าที่แท้จริง ผู้พูดต้องการสื่อสารอะไร สิ่งนี้เรียกว่า “ความหมายโดยเจตนา” (จรัลวิไล จรุงญโรจน์, มล., 2548, น. 163)

ตัวอย่างเช่น ในฉากที่โตเห็นลุงกำลังเก็บขวดอยู่ หน้าร้านเซเว่น อีเลฟเว่น ตอนกลางคืน โตจึงเอาขวดเบียร์เปล่าๆ ให้ลุง เมื่อเพื่อนโตถาม โตจึงตอบไปว่า “ไม่รู้จะเก็บขวดไว้ทำไม จะเก็บไว้สร้างบ้านหรือไง” ประโยคนี้แม้จะอยู่ในรูปของคำถามเมื่อพิจารณาตามโครงสร้างของประโยค แต่ในที่นี้เมื่อพิจารณาตาม “ความหมายโดยเจตนา” โตไม่ได้ถามเพื่อต้องการคำตอบ แต่เป็นการบอกเพื่อนในความหมายว่า “เอาขวดให้ลุง ดีกว่าจะทิ้งไว้ให้เปล่าประโยชน์” เป็นต้น

3. การสร้างคำบรรยายจากการพิจารณาขนาดและจำนวนบรรทัดของคำบรรยาย

ณรงค์ สมพงษ์ (2527, น. 186) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการใช้คำบรรยายในสื่อประเภทโทรทัศน์ไว้ดังนี้

1. ข้อความที่บรรจุใน คำบรรยาย (Caption) ไม่ควรเกิน 4 บรรทัด แต่ละบรรทัดไม่ควรมีจำนวนอักษรเกิน 10 คำ เพราะในทางปฏิบัติ หากคำบรรยายมีจำนวนอักษรเกินกว่า 10 คำ ตัวหนังสือจะมีขนาดเล็กลง และผู้ดูไม่สามารถอ่านได้อย่างรวดเร็ว การจำกัดจำนวนบรรทัดและจำนวนคำ จะช่วยให้สามารถใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่มากขึ้น ตัวอักษรควรมีขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 0.5 นิ้ว ถ้าจอภาพมีขนาดเล็กตัวหนังสือควรมีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการอ่าน

2. แบบของตัวอักษรควรเป็นแบบมีหัว มีความสวยงามแต่อ่านง่าย ควรดใช้ตัวอักษรแบบมีหาง ตัวอักษรที่เป็นเส้นหนาที่อ่านได้ง่ายกว่าเส้นบาง เพราะค่า Resolving Power ของจอโทรทัศน์ไม่สามารถจับเส้นบางๆ ของตัวหนังสือให้ชัดได้

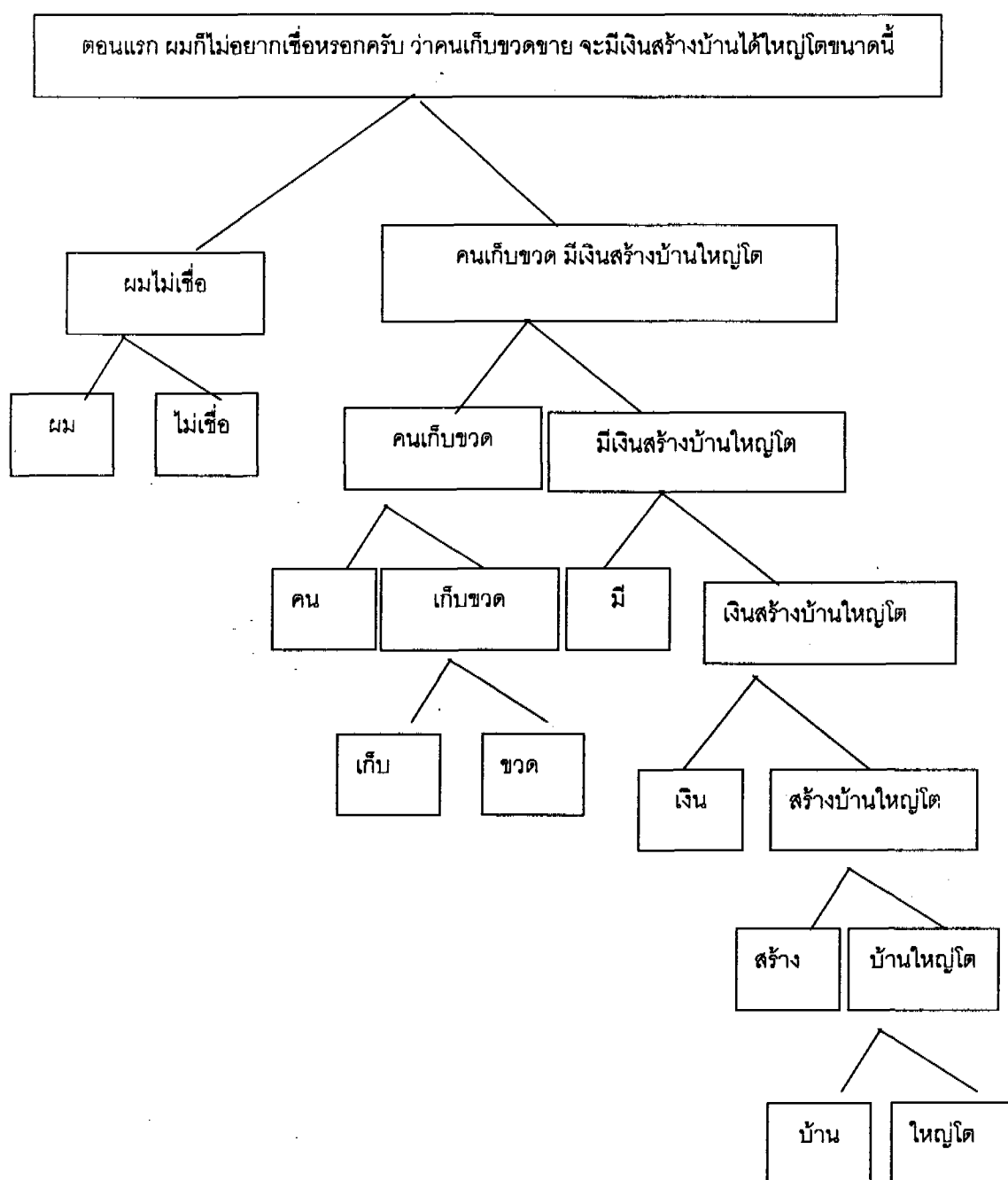
3. การวางตำแหน่งตัวอักษรควรอยู่กลางภาพ ยกเว้นกรณีที่เป็น คำบรรยายประเภท Subtitle คำอธิบายภาพอาจวางไว้ได้ภาพความยาวของข้อความแต่ละบรรทัดควรให้เหมาะสมกับจอภาพและเว้นช่องว่างให้สมดุลกัน ถ้าต้องการจะขยายรายละเอียด อย่าวางไว้มุมภาพ เพราะจะทำให้เสียความคมชัดไป การรวมตัวอักษรที่อยู่แถวบนและล่างจะช่วยให้สามารถอ่านได้ง่ายกว่าแยกห่างออกจากกันมากๆ หรือเป็นแถวเดียวกัน

4. การสร้างคำบรรยายจากการพิจารณาระยะเวลาในการปรากฏคำบรรยาย

หน่วยงาน ICT ของประเทศอังกฤษ ได้กำหนดรูปแบบการใช้คำบรรยายแบบปิด (Close Caption) ใน ICT Guidance on Standard for Subtitling 1999. ที่เกี่ยวกับการพิจารณาระยะเวลาในการปรากฏคำบรรยายไว้ ดังนี้

“...ต้องให้มีเวลาในการอ่านที่เพียงพอ ซึ่งกำหนดให้มีจำนวนคำ 140 คำต่อนาที หรือ มีจำนวนตัวอักษร 690 ตัวอักษรต่อนาที และใช้เวลา 2 วินาที ครึ่ง ต่อ หนึ่งบรรทัด...” (ICT guidance on standard for subtitling 1999, p. 4)

ผู้วิจัยให้วิธีการนี้เป็นการสร้างคำบรรยายต้นแบบ 2 ซึ่งสามารถเปรียบเทียบ คำบรรยายต้นแบบ 1 ก่อนได้รับการปรับให้เป็นคำบรรยายต้นแบบ 2 ได้ ดังนี้ ประโยคปกติ ตอนแรก ผมก็ไม่อยากเชื่อหรอกครับ ว่าคนเก็บขวดขาย จะมีเงินสร้างบ้านได้ใหญ่โตขนาดนี้ ทำการแยกประโยคออกเป็นหน่วยประกอบ และหน่วยสร้างได้ดังนี้



หน่วยสร้าง	ประกอบขึ้นจากหน่วยประกอบ
ตอนแรก ผมก็ไม่อยากเชื่อหรือครับ ว่าคนเก็บขวดขาย จะมีเงินสร้างบ้านได้ ใหญ่โตขนาดนี้	ผมไม่เชื่อ + คนเก็บขวด มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต
ผมไม่เชื่อ	ผม + ไม่เชื่อ
คนเก็บขวด มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต	คนเก็บขวด + มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต
คนเก็บขวด	คน + เก็บขวด
เก็บขวด	เก็บ + ขวด
มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต	มี+เงินสร้างบ้านใหญ่โต
เงินสร้างบ้านใหญ่โต	เงิน+ สร้างบ้านใหญ่โต
สร้างบ้านใหญ่โต	สร้าง+ บ้าน ใหญ่โต
บ้าน ใหญ่โต	บ้าน+ ใหญ่โต

เนื่องจากจากการสร้างคำบรรยายต้นแบบที่เหมาะสมกับคนหูหนวก จำเป็นจะต้องลดคำบรรยายในประโยคที่มีความยาว หรือมีความซับซ้อนลงให้เหลือเพียง 5 – 6 คำ เพื่อให้คนหูหนวกสามารถทำได้จากความจำระยะสั้น (ตามผลการวิจัยของ สุจิตรา ดิกวัฒนานนท์, 2531) ดังนั้น จึงได้นำหลักเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในการแยกประโยคออกเป็นหน่วยประกอบ (Constituent) และหน่วยสร้าง (Construction) ในกรณีที่จำเป็นต้องลดจำนวนคำในประโยคลง การรู้ถึงหน่วยประกอบ และหน่วยสร้างของประโยคนั้นจะป้องกันการตัดทอนคำที่ทำหน้าที่หลักของประโยคออกไป ซึ่งจะทำให้ประโยคที่เป็นคำบรรยายต้นแบบมีความหมายผิดไปจากเดิม ดังนั้น หากมีการลดทอนจำนวนคำจากประโยคออกไปบ้าง คำที่เหลืออยู่ก็จะต้องให้ความหมายของประโยคเดิมได้อย่างถูกต้อง

จากการแยกประโยคออกเป็นหน่วยประกอบ และหน่วยสร้าง (ข้อ 1) จึงสามารถเลือกคำที่มีหน้าที่หลักในประโยคไว้ และสามารถตัดคำที่ไม่มีหน้าที่หลักในประโยคออกไป จึงเหลือประโยคที่จะใช้เป็นคำบรรยายต้นแบบ 2 ดังนี้ "ผมไม่เชื่อว่าคนเก็บขวดมีเงินสร้างบ้านใหญ่โต"

ดังนั้น จากประโยคที่ว่า "ผมไม่เชื่อว่าคนเก็บขวดมีเงินสร้างบ้านใหญ่โต" เมื่อนำมาสร้างเป็นคำบรรยายต้นแบบ สามารถสร้างคำบรรยายปรากฏขึ้น 2 บรรทัด (ข้อ 2) ดังนี้

บรรทัดแรก มีคำว่า "ผมไม่เชื่อว่าคนเก็บขวด" มีจำนวน 6 คำ คือ ผม – ไม่เชื่อ – ว่า – คน – เก็บ – ขวด

บรรทัดที่ 2 มีคำว่า "มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต" มีจำนวน 5 คำ คือ มี – เงิน – สร้าง – บ้าน – ใหญ่โต

เนื่องจากในประโยคมีคำที่มาจากภาษาพูด จึงพิจารณาตัดคำบางคำออกไปจากประโยคปกติ เช่น "ตอนแรก" "หรือครับ" และ "ขนาดนี้" ซึ่งคำเหล่านี้สามารถตัดออกไปได้และไม่ทำให้ความหมายเปลี่ยนไป สามารถเปรียบเทียบคำบรรยายต้นแบบ 1 ก่อนได้รับการปรับให้เป็นคำบรรยายต้นแบบ 2 ได้ดังนี้

ตอนแรก ผมก็ไม่อยากเชื่อหรือครับว่า คนเก็บขวดขยะจะมีเงินสร้างบ้านได้ใหญ่โตขนาดนี้	ผมไม่เชื่อว่าคนเก็บขวด มีเงินสร้างบ้านใหญ่โต
---	---

ทั้งนี้คำบรรยายมีตัวอักษรควรมีขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 0.5 นิ้วและแบบของตัวอักษรควรเป็นแบบมีหัว (ข้อ 3) โดยการปรากฏคำบรรยายจะต้องมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 วินาทีครึ่ง (ข้อ 4)

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว คือ การลดจำนวนคำบรรยายจากการพิจารณาโครงสร้างประโยค, การกำหนดจำนวนคำบรรยายจากการพิจารณาความสามารถจากความจำระยะสั้น, การสร้างคำบรรยายจากการพิจารณาขนาดและจำนวนบรรทัดของคำบรรยาย และการสร้างคำบรรยายจากการพิจารณาระยะเวลาในการปรากฏคำบรรยาย ผู้วิจัยจึงสามารถสร้างคำบรรยายต้นแบบ 2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้