



ในการวิจัยนี้ได้นำตัวอย่าง (ซึ่งประกอบด้วยคำ 100 คำ) จากข้อเขียนของหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2535 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2536 มาวิเคราะห์ความยากง่ายต่อการอ่าน ด้วยสูตรประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่านของเฟลชกับกันนิง ดังนี้

$$1. \text{สูตรของเฟลช } RE = 206.835 - 0.846wI - 1.015sI$$

โดยที่ wI คือจำนวนพยางค์ใน 100 คำที่เป็นตัวอย่าง และ sI คือจำนวนคำโดยเฉลี่ยต่อประโยคของตัวอย่าง (ได้จากการนำจำนวนประโยคไปหารจำนวนคำในตัวอย่างนั้น) ผลที่ได้คือ " คะแนนความง่ายต่อการอ่าน " (Reading Ease score หรือ RE)

$$2. \text{สูตรของกันนิง } FI = 0.4(ASL + \%PS)$$

โดยที่ ASL คือจำนวนคำโดยเฉลี่ยต่อประโยคของตัวอย่าง (ได้จากการหารจำนวนคำในตัวอย่างด้วยจำนวนประโยค) และ %PS คือ เปอร์เซ็นต์ของจำนวนคำที่มีตั้งแต่ 3 พยางค์ขึ้นไปในตัวอย่างนั้น (โดยมีข้อยกเว้นบางประการ ดังรายละเอียดในบทที่ 2) ผลที่ได้คือ " ดัชนีความยาก " (Fog Index หรือ FI)

สูตรทั้งสองถูกนำมาประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่านของตัวอย่าง 409 ชิ้น (จากบางกอกโพสต์ 199 ชิ้น และเดอะเนชั่น 210 ชิ้น) ผลการวิจัยเป็นดังนี้

เปรียบเทียบระดับความยากง่ายต่อการอ่านระหว่างเนื้อหาของบางกอกโพสต์กับเดอะเนชั่น

ก. เปรียบเทียบผลโดยรวม เมื่อใช้สูตรของเฟลชและกันนิงประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่านของตัวอย่างงานเขียนจากบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช คือ เหมาะกับผู้มีการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และนอกจากนี้ยังพบว่า เนื้อหาของหนังสือพิมพ์ทั้งสอง โดยเฉลี่ยมีระดับความยากใกล้เคียงกัน

จากค่าเฉลี่ย คะแนนความง่ายต่อการอ่าน และ ดัชนีความยาก ในตารางที่ 1 แสดงว่าโดยเฉลี่ยเนื้อหาของบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่นที่ศึกษา มีความยากในระดับมหาวิทยาลัย (มาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเมื่อเทียบตามจำนวนปีที่เรียน จะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัยของไทยเช่นกัน) โดยที่เดอะเนชั่นอยู่ในระดับที่ยากกว่าเล็กน้อย (คะแนน RE ต่ำกว่า แสดงว่ายากกว่า คะแนน FI สูงกว่า หมายถึงยากกว่า)

เมื่อพิจารณาความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค ตัวอย่างจากหนังสือพิมพ์ทั้งสองมีความยาวประโยคโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (บางกอกโพสต์ 23.1 คำ เดอะเนชั่น 24 คำ) หากใช้มาตรฐานของเฟลชมาอธิบาย ประโยคที่มีความยาวขนาดนี้ถือว่า " ยาก " เฟลชเห็นว่าความยาวโดยเฉลี่ยของประโยคที่เป็น " มาตรฐาน " * นั้น ไม่ควรเกิน 17 คำ (Flesch, 1974: 177)

ส่วนกันนี้ไม่ได้กำหนดมาตรฐานไว้ชัดเจนสำหรับความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค แต่ได้ระบุว่าตัวอย่างใดที่ได้ดัชนีความยากเกิน 12 ถือว่ายาก (มีความยากในระดับมหาวิทยาลัย) เมื่อพิจารณาจากสูตรของกันนี้ พบว่าหากไม่ต้องการให้ผลที่ได้เกิน 12 ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยคต้องไม่เกิน 20 คำ (ในขณะที่เปอร์เซ็นต์คำยากไม่ควรเกิน 10 %) จึงกล่าวได้ว่าความยาวประโยคโดยเฉลี่ยของตัวอย่างจากหนังสือพิมพ์ทั้งสอง อยู่ในระดับยาก ตามมาตรฐานของกันนี้เช่นกัน

ตัวอย่างจากงานเขียนของหนังสือพิมพ์ทั้งสอง มีจำนวนพยางค์ต่อ 100 คำใกล้เคียงกันมาก คือ บางกอกโพสต์ 168.5 พยางค์ และเดอะเนชั่น 168.4 พยางค์ ซึ่งเฟลชถือว่าอยู่ในระดับ " ยาก " เฟลชเห็นว่างานเขียนในระดับ " มาตรฐาน " * นั้น ควรมีจำนวนพยางค์ไม่เกิน 147 ต่อ 100 คำ

* " มาตรฐาน " (Standard) ของเฟลช หมายถึงระดับความยากที่เหมาะสมกับผู้จบการศึกษาเกรด 8 - 9 ของสหรัฐอเมริกา (เทียบตามจำนวนปีที่เรียน จะเท่ากับระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของไทย)

สำหรับ เปอร์เซนต์ค่ายากของตัวอย่างที่ศึกษาจากหนังสือพิมพ์ทั้งสอง โดยเฉลี่ยก็มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ เกิน 10% (บางกอกโพสต์ 10.7 เดอะ เนชั่น 10.4) ซึ่งกันนี้เห็นว่าการทำให้งานเขียนอ่านเข้าใจยาก (Baskette and others, 1982: 17)

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ดัชนีความยาก ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และ เปอร์เซนต์ค่ายาก ของตัวอย่างทั้งหมดจากบางกอกโพสต์และเดอะ เนชั่น

	บางกอกโพสต์	เดอะ เนชั่น
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน (RE)	40.8 *	39.9 *
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก (FI)	13.5 **	13.8 **
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค (sl, ASL)	23.1	24.0
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ (wl)	168.5	168.4
เปอร์เซนต์ค่ายากโดยเฉลี่ย (%PS)	10.7	10.4

* ตามมาตรฐานของเฟลช คะแนนความง่ายต่อการอ่านตั้งแต่ 30 - 50 ถือว่า " ยาก " เหมาะสำหรับผู้ที่มีการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย (เกรด 13 - 16 ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเทียบได้คร่าว ๆ กับระดับมหาวิทยาลัยของไทยเช่นกัน)

** ตามมาตรฐานของกันนี้ ดัชนีความยากระดับ 13 ขึ้นไป ถือว่าเข้าใจยาก และเหมาะสำหรับผู้ที่มีการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

๕. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามประเภทข้อเขียน (ใช้สูตรของเฟลช)

เมื่อใช้สูตรของเฟลชประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่านของตัวอย่างจากงานเขียนในบางกอกโพสต์และเดอะ เนชั่น พบว่าข้อเขียนส่วนใหญ่ที่ศึกษาถูกจัดอยู่ในระดับ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช

เมื่อเรียงลำดับคะแนนความง่ายต่อการอ่าน จากยากที่สุดไปหาง่ายที่สุด พบว่า ประเภทข้อเขียนที่อยู่ในอันดับต้น ๆ (ยากกว่า) เป็น " ช่างหนัก " (ช่างการเมืองและช่างธุรกิจ - เศรษฐกิจ) กับบทบรรณาธิการ ส่วนประเภทข้อเขียนที่อยู่ในอันดับท้าย ๆ (ง่ายกว่า) คือ " ช่างเบา " (ช่างกีฬา และช่างบันเทิง - สังคม)

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบข้อเขียนที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์กับข้อเขียนจากสำนักข่าวต่างประเทศ พบว่าข้อเขียนกลุ่มแรกโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับที่ยากกว่าเป็นส่วนใหญ่

บางกอกโพสต์ เมื่อพิจารณาระดับความยากง่ายของข้อเขียนประเภทต่าง ๆ ในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์จากตาราง 2 พบว่า เมื่อประเมินด้วยสูตรของเฟลช เนื้อหาแทบทุกประเภทอยู่ในระดับ " ยาก " ข้อเขียนที่มีความง่ายมากที่สุด คือ ช่างบันเทิงจากสำนักข่าวต่างประเทศ แต่ก็ยังอยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก "

เมื่อเรียงคะแนนตามลำดับความยากง่าย พบว่าเนื้อหาที่อยู่ 5 อันดับแรก เป็นช่างหนักและบทบรรณาธิการ ส่วน 4 อันดับท้ายเป็นช่างเบา

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และ
คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ของประเภทข้อเขียนในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์
เรียงลำดับจากยากไปหาง่าย

อันดับ	ประเภทของข้อเขียน	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวน พยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่าย ต่อการอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช
1	ข่าวธุรกิจ (1)	24.3	178.9	30.7	ยาก *
2	ข่าวธุรกิจ (2)	25.0	175.4	33.0	ยาก *
3	ข่าวการเมือง (1)	23.6	175.7	34.2	ยาก *
4	บทบรรณาธิการ	23.9	173.3	35.9	ยาก *
5	ข่าวการเมือง (2)	22.9	171.2	38.7	ยาก *
6	ข่าวกีฬา (2)	23.9	163.3	44.4	ยาก *
7	ข่าวกีฬา (1)	21.7	160.7	48.9	ยาก *
8	ข่าวบันเทิง (1)	23.5	158.3	49.1	ยาก *
9	ข่าวบันเทิง (2)	17.3	156.1	57.2	ค่อนข้างยาก **
ค่าเฉลี่ยรวม		23.1	168.5	40.8	ยาก *

(1) เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์

(2) เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

* คะแนนความง่ายต่อการอ่าน 30 - 50 อยู่ในระดับ " ยาก "

** คะแนนความง่ายต่อการอ่าน 50 - 60 อยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก "

เดอะ เนชั่น เมื่อพิจารณาระดับความยากง่ายของข้อเขียนในหนังสือพิมพ์ เดอะ เนชั่น จากตาราง 3 พบว่ามีลักษณะเช่นเดียวกับในบางกอกโพสต์ คือ ข้อเขียนแทบทุกประเภทอยู่ในระดับยาก ยกเว้นข่าวบันเทิงจากสำนักข่าวต่างประเทศ ที่อยู่ในระดับค่อนข้างยาก และเมื่อเรียงคะแนนตามลำดับความยากง่าย ก็พบว่าประเภทข้อเขียนใน 5 อันดับแรก เป็นข่าวหนัก และบทบรรณาธิการ ส่วน 4 อันดับท้ายเป็นข่าวเบา (แต่อันดับของประเภทเนื้อหาไม่ตรงกัน)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ของประเภทข้อเขียนในหนังสือพิมพ์ เดอะ เนชั่น เรียงลำดับจากยากไปหาง่าย

อันดับ	ประเภทของข้อเขียน	ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ	คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยเฟลซ
1	ข่าวการเมือง (1)	25.0	177.0	31.7	ยาก
2	ข่าวธุรกิจ (2)	24.7	176.7	32.2	ยาก
3	ข่าวธุรกิจ (1)	26.1	174.4	32.8	ยาก
4	ข่าวการเมือง (2)	25.3	172.1	35.5	ยาก
5	บทบรรณาธิการ	27.0	169.8	35.8	ยาก
6	ข่าวบันเทิง (1)	22.5	164.1	45.1	ยาก
7	ข่าวกีฬา (2)	24.3	161.2	45.6	ยาก
8	ข่าวกีฬา (1)	22.9	161.8	46.6	ยาก
9	ข่าวบันเทิง (2)	18.5	158.5	53.9	ค่อนข้างยาก
ค่าเฉลี่ยรวม		24.0	168.4	39.9	ยาก

ค. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามประเภทข้อเขียน (ใช้สูตรของกันนึ่ง)

เมื่อใช้สูตรของกันนึ่งประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่าน ของตัวอย่างจากงานเขียนของบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น พบว่าข้อเขียนส่วนใหญ่ (เมื่ออธิบายโดยมาตรฐานของกันนึ่ง) มีความยากในระดับมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา* (หากเทียบจำนวนปีที่เรียน ก็จะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัยของไทยเช่นกัน) กล่าวคือ ผู้อ่านควรต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับมหาวิทยาลัย จึงจะเข้าใจได้ไม่ยาก ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่ยากมากสำหรับคนไทยทั่วไป

เมื่อเรียงลำดับค่าดัชนีความยาก จากยากที่สุดไปหาง่ายที่สุด พบว่าประเภทข้อเขียนที่อยู่ในอันดับต้น ๆ (ยากกว่า) เป็นข่าวหนักและบทบรรณาธิการ ส่วนประเภทข้อเขียนที่อยู่ในอันดับท้าย ๆ (ง่ายกว่า) คือข่าวเบา (ลักษณะเช่นนี้เหมือนกับผลที่ได้จากการคำนวณ โดยใช้สูตรของเฟลช แม้ลำดับความยากง่ายของเนื้อหาจะต่างกันก็ตาม)

บางกอกโพสต์ เมื่อคำนวณด้วยสูตรของกันนึ่ง เนื้อหาของหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์ที่ศึกษา โดยเฉลี่ยมีความยากในระดับมหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 ของสหรัฐอเมริกา หากเทียบกับระบบการศึกษาของไทยโดยนับจำนวนปีที่เรียนก็จะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 1 เช่นกัน

เมื่อพิจารณาระดับความยากง่ายของข้อเขียนประเภทต่าง ๆ ในบางกอกโพสต์จากตาราง 4 พบว่าข้อเขียน 6 ใน 9 ประเภทที่ศึกษา มีความยากในระดับมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานของกันนึ่ง ซึ่งเมื่อเทียบกับแนวคิดของเฟลชแล้ว ถือว่าเป็นระดับ " ยาก " ส่วนข้อเขียนอีก 3 ประเภทที่เหลือ (อันดับ 7 - 9) ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่ามหาวิทยาลัยนั้น ก็ยัง

* ได้ค่า " ดัชนีความยาก " ตั้งแต่ 13 ขึ้นไป

มีความยากสูงกว่าระดับที่กัณนึ่งถือว่าง่ายต่อการอ่าน** และเมื่อเทียบกับมาตรฐานของเฟลซ ถือว่าอยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก "

เมื่อเรียงคะแนนตามลำดับความยาก พบว่าประเภทข้อเขียนที่อยู่ 5 อันดับแรก เป็นข่าวหนักและบทบรรณาธิการ ส่วน 4 อันดับท้ายเป็นข่าวเบา

** กัณนึ่งถือว่างานเขียนที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน (easy-reading range) นั้น ต้องได้ดัชนีความยาก ไม่เกิน 10 (รายละเอียดอยู่ในบทที่ 2 หัวข้อ " สูตรของ กัณนึ่ง "

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซ็นต์คำยากและดัชนีความยาก
ของประเภทข้อเขียนในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์ เรียงลำดับจากยากไปง่าย

อันดับ	ประเภทของข้อเขียน	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เปอร์เซ็นต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง
1	บทบรรณาธิการ	23.9	14.6	15.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
2	ข่าวธุรกิจ (1)	24.3	13.5	15.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
3	ข่าวธุรกิจ (2)	25.0	12.2	14.9	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
4	ข่าวการเมือง (1)	23.6	12.9	14.6	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
5	ข่าวการเมือง (2)	22.9	12.4	14.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
6	ข่าวบันเทิง (1)	23.5	9.1	13.0	มหาวิทยาลัยปีที่ 1 *
7	ข่าวกีฬา (2)	23.9	6.2	12.1	เกรด 12 **
8	ข่าวกีฬา (1)	21.7	7.2	11.6	เกรด 11 **
9	ข่าวบันเทิง (2)	17.3	8.4	10.3	เกรด 10 **
ค่าเฉลี่ยรวม		23.1	10.7	13.5	มหาวิทยาลัยปีที่ 1 *

(1) เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์

(2) เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

* " ดัชนีความยาก " ตั้งแต่ 13 ขึ้นไป แสดงว่ามีความยากในระดับมหาวิทยาลัย
(ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเมื่อเทียบตามจำนวนปีที่เรียนจะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัยเช่นกัน ตาม
ระบบการศึกษาไทย) กันนึ่งถือว่ายากต่อการอ่าน เป็น " ระดับอันตราย " (danger
line) ซึ่งเมื่อเทียบกับมาตรฐานของเฟลช ถือว่าอยู่ในระดับ " ยาก "

** " ดัชนีความยาก " เกิน 10 กันนึ่งถือว่าไม่ได้อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน
หากเทียบกับมาตรฐานของเฟลช ถือว่าอยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก "

เดอะ เนชั่น เมื่อคำนวณด้วยสูตรของกันนิง เนื้อหาของหนังสือพิมพ์ เดอะ เนชั่น ที่ศึกษา โดยเฉลี่ยมีความยากในระดับมหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 ซึ่งเหมือนกับที่พบในบางกอกโพสต์

เมื่อพิจารณาระดับความยากง่ายของข้อเขียนประเภทต่าง ๆ ในเดอะ เนชั่น จากตาราง 5 พบว่าข้อเขียน 5 ใน 9 ประเภทมีความยากระดับมหาวิทยาลัย ส่วนอีก 4 ประเภทที่เหลือ แม้จะมีระดับความยากต่ำกว่า แต่ก็ยังไม่ถือว่าอยู่ในระดับอยู่ในระดับง่ายต่อการอ่าน ตามมาตรฐานของกันนิง เนื่องจากได้ดัชนีความยากเกิน 10

เมื่อเรียงคะแนนตามลำดับความยาก พบว่าประเภทข้อเขียน 5 อันดับแรก เป็นข่าวหนักและบทบรรณาธิการ ส่วน 4 อันดับท้ายเป็นข่าวเบา ลักษณะเช่นนี้เหมือนกับที่พบในบางกอกโพสต์

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซนต์คำยาก และดัชนีความยาก
ของประเภทข้อเขียนในหนังสือพิมพ์เดอะเนชั่น เรียงลำดับจากยากไปหาง่าย

อันดับ	ประเภทของข้อเขียน	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เปอร์เซนต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง
1	ข่าวการเมือง (1)	25.0	14.1	15.7	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
2	บทบรรณาธิการ	27.0	12.2	15.7	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
3	ข่าวธุรกิจ (1)	26.1	12.4	15.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
4	ข่าวธุรกิจ (2)	24.7	12.4	14.8	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
5	ข่าวการเมือง (2)	25.3	11.6	14.7	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
6	ข่าวบันเทิง (1)	22.5	8.7	12.5	เกรด 12
7	ข่าวกีฬา (2)	24.3	6.2	12.2	เกรด 12
8	ข่าวกีฬา (1)	22.9	6.9	11.9	เกรด 11
9	ข่าวบันเทิง (2)	18.5	8.8	10.9	เกรด 10
ค่าเฉลี่ยรวม		24.0	10.4	13.8	มหาวิทยาลัยปีที่ 1

๖. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของเฟลช)

ตัวอย่างของข้อเขียนในบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่นที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับต่าง ๆ มีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยที่จำนวนตัวอย่างประมาณ 3 ใน 4 (ร้อยละ 75) ของหนังสือพิมพ์ทั้งสองถูกจัดอยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " ตามมาตรฐานของเฟลช มีเพียงไม่ถึงร้อยละ 4 ที่จัดอยู่ในระดับ " ค่อนข้างง่าย " หรือ " ง่าย "

ตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างที่นำมาศึกษาทั้งจากบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น ไม่มีชิ้นใดได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับ " ง่ายมาก " เลย แต่มีจำนวนตัวอย่างถึงประมาณ 3 ใน 4 อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " (บางกอกโพสต์มีร้อยละ 74.3 เดอะเนชั่นมีร้อยละ 75.3) ตัวอย่างที่อยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก " นั้น บางกอกโพสต์มีร้อยละ 11.6 และเดอะเนชั่นมีร้อยละ 12.8 ส่วนตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน (" ง่าย " " ค่อนข้างง่าย " และ " มาตรฐาน ") นั้น มีน้อยมาก บางกอกโพสต์มีร้อยละ 14 และเดอะเนชั่นมีร้อยละ 11.9

ตาราง 6 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างทั้งหมดจากบางกอกโพสต์กับ เดอะ เนชั่น
ที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ของเพลชในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่าย ต่อการอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเพลช	บางกอกโพสต์		เดอะ เนชั่น	
		จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	ง่ายมาก	—	0	—	0
80.1 - 90	ง่าย	3	1.5	3	1.4
70.1 - 80	ค่อนข้างง่าย	3	1.5	4	1.9
60.1 - 70	มาตรฐาน	22	11.0	18	8.6
50.1 - 60	ค่อนข้างยาก	23	11.6	27	12.8
30.1 - 50	ยาก	100	50.3	98	46.7
* 0 - 30	ยากมาก	48	24.1	60	28.6
รวม		199	100	210	100

* รวมคะแนนที่ต่ำกว่า 0 ด้วย (มีทั้งหมด 2 ตัวอย่าง)

จ. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของกันนิง)

ตัวอย่างจากหนังสือพิมพ์ทั้งสองที่ได้ ดัชนีความยากในระดับต่าง ๆ มีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยที่ส่วนใหญ่กว่าครึ่งหนึ่งของข้อเขียนที่ศึกษาจากทั้งบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่นมีความยากที่กันนิงจัดอยู่ในระดับมหาวิทยาลัย (บางกอกโพสต์ร้อยละ 56.4 เดอะเนชั่นร้อยละ 57.1)

ประมาณ 1 ใน 5 ของตัวอย่างจากบางกอกโพสต์ (ร้อยละ 21.1) และเดอะเนชั่น (ร้อยละ 23.8) มีความยากในระดับเกรด 11 - 12 ของสหรัฐฯ (เทียบตามจำนวนปีที่เรียนเท่ากับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของไทย คือ ม.5 และ ม.6) ส่วนอีกประมาณ 1 ใน 5 ของตัวอย่างที่ศึกษา (บางกอกโพสต์ ร้อยละ 22.5 เดอะเนชั่นร้อยละ 19.1) อยู่ในระดับที่กันนิงถือว่า สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย (easy-reading range) คือได้ดัชนีความยากตั้งแต่ 10 ลงมา

ตาราง 7 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างทั้งหมดจากบางกอกโพสต์กับเดอะ เนชั่น
ที่ได้ดัชนีความยาก ของกันนึ่งในระดับต่าง ๆ

ดัชนีความยาก	ลักษณะความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง	บางกอกโพสต์		เดอะ เนชั่น	
		จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	บัณฑิตปริญาตรี	32	16.1	33	15.7
16	มหาวิทยาลัยปีที่ 4	17	8.6	20	9.5
15	มหาวิทยาลัยปีที่ 3	18	9.0	20	9.5
14	มหาวิทยาลัยปีที่ 2	28	14.1	23	11.0
13	มหาวิทยาลัยปีที่ 1	17	8.6	24	11.4
12	เกรด 12	27	13.6	28	13.3
11	เกรด 11	15	7.5	22	10.5
10	เกรด 10	16	8.0	14	6.7
9	เกรด 9	9	4.5	4	1.9
8	เกรด 8	6	3.0	10	4.8
7	เกรด 7	8	4.0	8	3.8
6 หรือต่ำกว่า*	เกรด 6	6	3.0	4	1.9
รวม		199	100	210	100

* ตัวอย่างที่ได้ดัชนีความยาก ต่ำกว่า 6 มีทั้งหมด 5 ตัวอย่าง

ฉ. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

ข้อมูลที่รวบรวมได้ในการวิจัยนี้ ปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1
 " เนื้อหาของบางกอก โพสต์และ เดอะ เนชั่น มีระดับความยากง่ายต่อการอ่านต่างกัน "

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของระดับความยากง่ายต่อการอ่านจากผลการคำนวณด้วยสูตรของ เฟลชและกันนิง พบว่าเนื้อหาของเดอะ เนชั่นที่ศึกษา ยากกว่าบางกอก โพสต์ เล็กน้อย (คะแนนความง่ายต่อการอ่านต่ำกว่า หมายถึงยากกว่า ดัชนีความยากสูงกว่า หมายถึง ยากกว่า) แต่ความแตกต่างดังกล่าว ปรากฏว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ยอมรับได้ ($p > .05$) จึงสรุปได้ว่าผลการศึกษาไม่ตรงกับสมมติฐานข้อที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบตัวอย่างข้อเขียนจากหนังสือพิมพ์ทั้งสอง ในแง่ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และ เปอร์เซนต์คำยากโดยเฉลี่ย ของตัวอย่างที่ศึกษาก็พบว่าใกล้เคียงกันมาก แต่การทดสอบสมมติฐานแสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวเลขดังกล่าวระหว่างของบางกอก โพสต์และ เดอะ เนชั่น ไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความยากง่ายต่อการอ่านระหว่างบางกอก โพสต์กับ เดอะ เนชั่น

	บางกอกโพสต์	เดอะ เนชั่น	ค่า t	นัยสำคัญหรือค่าความน่าจะเป็น (p)
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน	40.8432	39.9338	0.57	.566
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก	13.5327	13.7705	-0.68	.499
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	23.0608	24.0371	-1.43	.153
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	168.5075	168.4190	0.06	.954
เปอร์เซนต์คำยากโดยเฉลี่ย	10.7508	10.3952	0.77	.439

(บางกอกโพสต์ 199 ตัวอย่าง/ เดอะ เนชั่น 210 ตัวอย่าง df = 407)

เปรียบเทียบระดับความยากง่ายต่อการอ่านระหว่างชาวหนักกับชาวเบา

ก. เปรียบเทียบผลโดยรวม

ผลการคำนวณด้วยสูตรของเฟลชและกันนิง พบว่าโดยเฉลี่ยตัวอย่างชาวหนัก (ชาวการเมือง และชาวธุรกิจ - เศรษฐกิจ) จากบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น มีความยากต่อการอ่านมากกว่าชาวเบา (ชาวกีฬา และชาวบันเทิง - สังคม)

ผลการศึกษาในตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างชาวหนัก โดยเฉลี่ยยากต่อการอ่านมากกว่าชาวเบา ทั้งจากการคำนวณด้วยสูตรของเฟลช (คะแนนความง่ายต่อการอ่าน) และด้วยสูตรของกันนิง (ดัชนีความยาก)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ที่เฟลชและกันนิง เห็นว่ามีอิทธิพลต่อความยากง่ายของงานเขียน (ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และเปอร์เซ็นต์คำยาก) พบว่า โดยเฉลี่ยตัวอย่างชาวหนักล้วนอยู่ในระดับที่ยากกว่าประโยคของตัวอย่างชาวเบา โดยเฉลี่ยยาวกว่าตัวอย่างชาวเบา มีจำนวนพยางค์ต่อ 100 คำมากกว่า และมีเปอร์เซ็นต์คำยากสูงกว่า กล่าวคือ โดยเฉลี่ยตัวอย่างชาวหนักที่ศึกษามีประโยคยาวกว่า และใช้คำยาว ๆ มากกว่าตัวอย่างชาวเบา

ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ดัชนีความยาก ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และเปอร์เซ็นต์คำยาก ระหว่างตัวอย่างชาวหนักกับชาวเบา

	ชาวหนัก	ชาวเบา
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน *	33.7	48.5
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก **	14.9	11.8
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.6	22.0
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	175.1	160.7
เปอร์เซ็นต์คำยากโดยเฉลี่ย	12.7	7.6

* คะแนนความง่ายต่อการอ่านต่ำกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

** ดัชนีความยากสูงกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

จ. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามประเภทของข่าว (ใช้สูตรของเฟลช)

โดยเฉลี่ยตัวอย่างข่าวหนักและข่าวเบาที่ศึกษา ต่างก็ถูกจัดอยู่ในระดับ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช (ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านไม่เกิน 50)

แต่เมื่อพิจารณาผลคะแนนที่ได้ พบว่าตัวอย่างข่าวหนักซึ่งประกอบด้วยข่าวการเมืองและข่าวเศรษฐกิจ - ธุรกิจ อยู่ในระดับที่ยากต่อการอ่านมากกว่าข่าวเบา ซึ่งประกอบด้วยข่าวกีฬา และข่าวบันเทิง - สังคม นอกจากนี้ ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค และจำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ ก็มากกว่าตัวอย่างข่าวเบา ซึ่งชี้ให้เห็นว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

ตาราง 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่านของเฟลช ระหว่างชาวนักกับชาวเขา

ประเภทของข่าว	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช
ชาวนัก				
ข่าวการเมือง	24.2	174.0	35.1	ยาก
ข่าวธุรกิจ	25.0	176.3	32.2	ยาก
ค่าเฉลี่ยชาวนัก	24.6	175.1	33.7	ยาก
ชาวเขา				
ข่าวกีฬา	23.3	161.9	46.0	ยาก
ข่าวบันเทิง - สังคม	20.5	159.5	51.1	ค่อนข้างยาก
ค่าเฉลี่ยชาวเขา	22.0	160.7	48.5	ยาก

(คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ตั้งแต่ 30 - 50 ถือว่าอยู่ในระดับ " ยาก "
คะแนนตั้งแต่ 50 - 60 ถือว่า " ค่อนข้างยาก ")

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่าง ชาวนักกับชาวเขา
ของหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ พบว่าตัวอย่างชาวนักที่ศึกษา ทั้งของบางกอกโพสต์และเดอะ เนชั่น
อยู่ในระดับยากกว่าชาวเขาอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ชาวนักยังมีประโยคยาวกว่า และ
จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำมากกว่า

อย่างไรก็ตาม โดยเฉลี่ยทั้งชาวนักและชาวเขาของหนังสือพิมพ์ทั้งสอง ก็ยังถูกจัดอยู่ในระดับ
" ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช เมื่อพิจารณาคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ความยาวโดย
เฉลี่ยของประโยคและจำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ

เมื่อนำคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ของหนังสือพิมพ์ทั้งสองมาเปรียบเทียบกัน พบว่า
ชาวนักและชาวเขาของบางกอกโพสต์อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่านมากกว่าของเดอะ เนชั่น
เล็กน้อย ดังในตาราง 11 และ 12 ต่อไปนี้

ตาราง 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่างชาวนักกับชาวเขาของบางกอกโพสต์

ประเภทของข่าว	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลซ
ชาวนัก				
ข่าวการเมือง	23.2	173.4	36.4	ยาก
ข่าวธุรกิจ	24.6	177.1	31.8	ยาก
ค่าเฉลี่ยชาวนัก	23.9	175.3	34.1	ยาก
ชาวเขา				
ข่าวกีฬา	22.8	162.0	46.6	ยาก
ข่าวบันเทิง - สังคม	20.4	157.2	53.1	ค่อนข้างยาก
ค่าเฉลี่ยชาวเขา	21.6	159.6	49.9	ยาก

ตาราง 12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่างชาวนักกับชาวนาของเดอะ เนชั่น

ประเภทของข่าว	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช
ชาวนัก				
ข่าวการเมือง	25.1	174.5	33.6	ยาก
ข่าวธุรกิจ	25.4	175.5	32.5	ยาก
ค่าเฉลี่ยชาวนัก	25.2	175.0	33.1	ยาก
ชาวนา				
ข่าวกีฬา	23.6	161.5	46.1	ยาก
ข่าวบันเทิง - สังคม	20.5	161.3	49.5	ยาก
ค่าเฉลี่ยชาวนา	22.0	161.4	47.8	ยาก

ค. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามประเภทของข่าว (วัสดุของกันนึ่ง)

เมื่อเปรียบเทียบระดับความยากง่ายต่อการอ่านระหว่างข่าวหนักกับข่าวเบา ด้วยดัชนีความยาก พบว่า ตัวอย่างข่าวหนักอยู่ในระดับที่ยากกว่าอย่างชัดเจน กล่าวคือ โดยเฉลี่ยตัวอย่างข่าวหนักที่ศึกษาได้ดัชนีความยากของกันนึ่ง ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 2 " ขณะที่ตัวอย่างข่าวเบาอยู่ในระดับ " เกรด 11 " ของสหรัฐอเมริกา หรือเทียบอย่างคร่าว ๆ ได้เท่ากับชั้น ม.5 ของไทย

ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยคและเปอร์เซ็นต์คำยาก ก็แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างข่าวหนัก ยากต่อการอ่านมากกว่าตัวอย่างข่าวเบา (ประโยคยาวกว่า และมี " คำยาก " มากกว่า)

ตาราง 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เปอร์เซนต์คำยาก และดัชนีความยากของกันนึ่ง ระหว่างช่างหนักกับช่างเบา

ประเภทของช่าง	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เปอร์เซนต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง
ช่างหนัก				
ช่างการเมือง	24.2	12.7	14.8	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
ช่างธุรกิจ	25.0	12.6	15.0	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
ค่าเฉลี่ยช่างหนัก	24.6	12.7	14.9	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
ช่างเบา				
ช่างกีฬา	23.3	6.6	11.9	เกรด 11 **
ช่างปั้นเทิง - ลังคม	20.5	8.7	11.7	เกรด 11 **
ค่าเฉลี่ยช่างเบา	22.0	7.6	11.8	เกรด 11 **

* เมื่อนับจำนวนปีที่เรียนเทียบกับระบบการศึกษาไทย จะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัย เช่นกัน และเมื่อเทียบกับมาตรฐานของเฟลซ จะถูกจัดอยู่ในระดับ " ยาก "

** เทียบกับระบบการศึกษาไทย (นับจำนวนปีที่เรียน) จะเท่ากับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.5) และเมื่อเทียบกับมาตรฐานของเฟลซถือว่าอยู่ในระดับ " ค่อนข้างยาก "

หากแยกพิจารณา เปรียบเทียบระหว่างช่างหนักกับช่างเบาของหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ ก็พบว่าโดยเฉลี่ยช่างหนักของทั้งบางกอกโพสต์และเดอะ เนชั่น อยู่ในระดับที่ยากกว่าช่างเบา อย่างชัดเจนเช่นกัน กล่าวคือ ในขณะที่ตัวอย่างช่างหนักของบางกอกโพสต์ได้ดัชนีความยาก ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 2 " ตัวอย่างช่างเบากลับอยู่ในระดับ " เกรต 11 " ส่วน เดอะ เนชั่นนั้น ช่างหนักอยู่ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 3 " และช่างเบาอยู่ในระดับ " เกรต 11 " เมื่อเปรียบเทียบระหว่างหนังสือพิมพ์ทั้งสอง พบว่าช่างหนักและช่างเบาของ เดอะ เนชั่นอยู่ในระดับที่ยากต่อการอ่านมากกว่าของบางกอกโพสต์เล็กน้อย

ตาราง 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เปอร์เซนต์คำยาก และดัชนีความยาก ระหว่างช่างหนักกับช่างเบาของบางกอกโพสต์

ประเภทของช่าง	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เปอร์เซนต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนี้
<u>ช่างหนัก</u>				
ช่างการเมือง	23.2	12.6	14.3	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ช่างธุรกิจ	24.6	12.8	15.0	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ค่าเฉลี่ยช่างหนัก	23.9	12.7	14.6	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
<u>ช่างเบา</u>				
ช่างกีฬา	22.8	6.7	11.8	เกรต 11
ช่างบันเทิง - สังคม	20.4	8.7	11.6	เกรต 11
ค่าเฉลี่ยช่างเบา	21.6	7.7	11.7	เกรต 11

ตาราง 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เปอร์เซนต์คำยาก และดัชนีความยาก ระหว่างชาวหนักกับชาวเบาของเดอะเนชั่น

ประเภทของชาว	ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	เปอร์เซนต์คำยาก	ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยกันนึ่ง
<u>ชาวหนัก</u>				
ชาวการเมือง	25.1	12.8	15.2	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ชาวธุรกิจ	25.4	12.4	15.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ค่าเฉลี่ยชาวหนัก	25.2	12.6	15.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
<u>ชาวเบา</u>				
ชาวกีฬา	23.6	6.5	12.0	เกรด 12
ชาวชั้นเท็ง - สังคม	20.5	8.7	11.7	เกรด 11
ค่าเฉลี่ยชาวเบา	22.0	7.6	11.8	เกรด 11

ง. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของเฟลช)

ตัวอย่างชาวหนักที่ศึกษา ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ตั้งแต่ระดับ

" มาตรฐาน " (คะแนน 60.1 - 70) ขึ้นไป จนถึง " ยากมาก " (คะแนนไม่เกิน 30)
 ไม่มีตัวอย่างใดเลยที่อยู่ในระดับ " ค่อนข้างง่าย " " ง่าย " และ " ง่ายมาก " (คะแนน 70.1 - 100)

ส่วนตัวอย่างข่าวเขานั้น ได้คะแนนตั้งแต่ระดับ " ง่าย " (คะแนน 80.1-90) จนถึง " ยากมาก " (คะแนนไม่เกิน 30) ไม่มีตัวอย่างข่าวเขาที่อยู่ในระดับ " ง่ายมาก " (คะแนน 90.1 - 100) เลย

ตัวอย่างที่ศึกษาทั้งข่าวหนักและข่าวเบา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " แต่ก็พบว่าจำนวนข่าวเขาที่อยู่ในระดับนี้มีน้อยกว่าข่าวหนัก กล่าวคือ ในขณะที่มีตัวอย่างข่าวหนักอยู่ในระดับนี้ ร้อยละ 90.4 ตัวอย่างข่าวเขากลับมีเพียงร้อยละ 55.6

สำหรับจำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่านมากกว่า (ระดับ " มาตรฐาน " " ง่าย " และ " ค่อนข้างง่าย ") มีน้อยกว่ามาก อย่างไรก็ตามพบว่าจำนวนตัวอย่างข่าวเขาที่อยู่ในระดับนี้ มีมากกว่าข่าวหนัก กล่าวคือ ข่าวเขามีร้อยละ 23.6 แต่มีตัวอย่างข่าวหนักเพียงร้อยละ 4.3 ที่อยู่ในระดับนี้

ตาราง 16 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข่าวหนักกับข่าวเขาที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	ลักษณะความยากง่ายอธิบายโดยเฟลช	ข่าวหนัก		ข่าวเบา	
		จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	ง่ายมาก	-	0	-	0
80.1 - 90	ง่าย	-	0	6	3.4
70.1 - 80	ค่อนข้างง่าย	-	0	7	3.9
60.1 - 70	มาตรฐาน	8	4.3	29	16.3
50.1 - 60	ค่อนข้างยาก	10	5.3	37	20.8
30.1 - 50	ยาก	93	49.8	81	45.5
0 - 30	ยากมาก	76	40.6	18	10.1
	รวม	187	100	178	100

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ พบว่าจำนวนตัวอย่างข่าวหนักที่อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " (ได้ " คะแนนความง่ายต่อการอ่าน " ไม่เกิน 50) ก็มากกว่าข่าวเบาเช่นกัน ทั้งในบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น บางกอกโพสต์มีข่าวหนักร้อยละ 90.3 ที่อยู่ในระดับนี้ และข่าวเบาร้อยละ 55.4 ส่วนเดอะเนชั่นมีข่าวหนักร้อยละ 90.4 และข่าวเบาร้อยละ 55.9

ส่วนจำนวนตัวอย่างข่าวเบาของหนังสือพิมพ์ทั้งสองที่อยู่ในระดับง่ายต่อความเข้าใจ (ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านของเพลซ ระหว่าง 60.1 - 90 คืออยู่ในระดับ " ง่าย " " ค่อนข้างง่าย " และ " มาตรฐาน ") มีมากกว่าตัวอย่างข่าวหนักในระดับเดียวกัน บางกอกโพสต์มีจำนวนตัวอย่างข่าวเบาอยู่ในระดับนี้ ร้อยละ 25.8 และมีข่าวหนักร้อยละ 5.4 ส่วนเดอะเนชั่นมีตัวอย่างข่าวเบาอยู่ในระดับนี้ ร้อยละ 21.5 และข่าวหนักเพียงร้อยละ 3.2

ตัวเลขข้างบนแสดงให้เห็นว่าหนังสือพิมพ์ทั้งสองมีจำนวนตัวอย่างในระดับที่ยากและง่ายต่อการอ่านใกล้เคียงกัน

ตาราง 17 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข้าวหนักและข้าวเบาจาก
 บางกอกโพสต์กับเดอะเนชั่น ที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่าย ต่อการอ่าน	ข้าวหนัก				ข้าวเบา			
	บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น		บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	-	0	-	0	-	0	-	0
80.1 - 90	-	0	-	0	3	3.5	3	3.2
70.1 - 80	-	0	-	0	3	3.5	4	4.3
60.1 - 70	5	5.4	3	3.2	16	18.8	13	14.0
50.1 - 60	4	4.3	6	6.4	16	18.8	21	22.6
30.1 - 50	48	51.6	45	47.9	41	48.3	40	43.0
0 - 30	36	38.7	40	42.5	6	7.1	12	12.9
รวม	93	100	94	100	85	100	93	100

จ. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของกันนึ่ง)

ผลการคำนวณด้วยสูตรของกันนึ่ง พบว่าชาวนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับยากต่อการอ่าน ในขณะที่ช้ากว่า 1 ใน 3 อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน

ประมาณ 3 ใน 4 ของตัวอย่างชาวนักศึกษาที่ศึกษา (ร้อยละ 73.8) มีความยากในระดับมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา หรืออาจเทียบคร่าว ๆ ได้กับระดับมหาวิทยาลัยของไทยเช่นกัน ส่วนตัวอย่างชาวนักศึกษาที่อยู่ในระดับที่กันนึ่งถือว่าง่ายต่อความเข้าใจ (easy-reading range) คือ ได้ดัชนีความยากไม่เกิน 10 นั้น มีเพียงร้อยละ 6.9

สำหรับตัวอย่างชาวเขานั้น ประมาณ 1 ใน 3 (ร้อยละ 33.7) มีความยากในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งมีจำนวนน้อยกว่าชาวนักอย่างเห็นได้ชัด ส่วนชาวเขาที่อยู่ในระดับง่ายต่อการอ่านตามมาตรฐานของกันนึ่งนั้น มีจำนวนเกิน 1 ใน 3 เล็กน้อย (ร้อยละ 38.3) ซึ่งมากกว่าชาวนักในระดับเดียวกันหลายเท่า

ตาราง 18 เปรียบเทียบจำนวนชั้นและร้อยละของตัวอย่างชาวหนักกับชาวเบาที่ได้
ดัชนีความยากในระดับต่าง ๆ

ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนี้	ชาวหนัก		ชาวเบา	
		จำนวนชั้น	ร้อยละ	จำนวนชั้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	บัณฑิตปริญญาตรี	40	21.4	11	6.2
16	มหาวิทยาลัยปีที่ 4	26	13.9	8	4.5
15	มหาวิทยาลัยปีที่ 3	20	10.7	10	5.6
14	มหาวิทยาลัยปีที่ 2	33	17.6	13	7.3
13	มหาวิทยาลัยปีที่ 1	19	10.2	18	10.1
12	เกรด 12	23	12.3	28	15.7
11	เกรด 11	13	7.0	22	12.3
10	เกรด 10	6	3.2	21	11.8
9	เกรด 9	3	1.6	9	5.1
8	เกรด 8	2	1.1	14	7.9
7	เกรด 7	1	0.5	15	8.4
6 หรือต่ำกว่า	เกรด 6	1	0.5	9	5.1
	รวม	187	100	178	100

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ ก็ได้ผลเช่นเดียวกับเมื่อพิจารณารวมทั้ง 2 ฉบับเช่นกัน กล่าวคือ ตัวอย่างข่าวหนักส่วนใหม่มีความยากในระดับมหาวิทยาลัย (บางกอกโพสต์มีร้อยละ 73.1 และ เดอะเนชั่น ร้อยละ 74.5) ในขณะที่ข่าวเบากว่า 1 ใน 3 อยู่ในระดับง่ายต่อการอ่าน (บางกอกโพสต์มีร้อยละ 40 เดอะเนชั่น ร้อยละ 36.6)

ในขณะที่จำนวนข่าวหนักที่ศึกษา อยู่ในระดับง่ายต่อการอ่าน (ได้ ดัชนีความยาก ไม่เกิน 10) มีน้อยมาก คือ บางกอกโพสต์มีร้อยละ 9.7 และ เดอะเนชั่นมีร้อยละ 4.3 แต่จำนวนข่าวเบาที่อยู่ในระดับยากต่อการอ่าน (ได้ดัชนีความยาก ตั้งแต่ 13 ขึ้นไป) กลับมีมากถึงประมาณ 1 ใน 3 ของตัวอย่าง (บางกอกโพสต์ร้อยละ 35.3 และ เดอะเนชั่นมีร้อยละ 32.2)

ตาราง 19 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข้าวหนักและข้าวเบาจาก
บางกอกโพสท์กับเดอะ เมชั่น ที่ได้ดัชนีความยาก ในระดับต่าง ๆ

ดัชนี ความยาก	ข้าวหนัก				ข้าวเบา			
	บางกอกโพสท์		เดอะ เมชั่น		บางกอกโพสท์		เดอะ เมชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	21	22.6	19	20.2	5	5.9	6	6.4
16	9	9.7	17	18.1	5	5.9	3	3.2
15	11	11.8	9	9.6	4	4.7	6	6.4
14	19	20.4	14	14.9	7	8.2	6	6.4
13	8	8.6	11	11.7	9	10.6	9	9.8
12	11	11.8	12	12.7	12	14.1	16	17.2
11	5	5.4	8	8.5	9	10.6	13	14.0
10	4	4.3	2	2.1	10	11.8	11	11.8
9	3	3.2	-	0	6	7.0	3	3.2
8	1	1.1	1	1.1	5	5.9	9	9.8
7	-	0	1	1.1	8	9.4	7	7.5
6 หรือต่ำกว่า	1	1.1	-	0	5	5.9	4	4.3
รวม	93	100	94	100	85	100	93	100

ฉ. การทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2

ผลการประเมินระดับความยากต่อการอ่าน เปรียบเทียบระหว่างช่างหนัก (ช่างการเมืองและช่างธุรกิจ) กับช่างเบา (ช่างกีฬาและช่างบันเทิง - สังคม) พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า " ช่างหนักยากต่อการอ่านมากกว่าช่างเบา "

ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ทั้งของตัวอย่างช่างหนักและช่างเบา ต่างก็อยู่ในระดับ " ยาก " แต่เมื่อเปรียบเทียบกันจะพบว่า ช่างหนักยากกว่าช่างเบา (คะแนนต่ำกว่า) และเมื่อดูค่าเฉลี่ยดัชนีความยากพบว่า ช่างหนักยากกว่าช่างเบาเช่นกัน (ช่างหนักอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 2 ส่วนช่างเบาอยู่ในระดับเกรด 11 หรือมัธยมปลาย ของสหรัฐอเมริกา) ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยดังกล่าวมีนัยสำคัญโดยที่ $p < .001$ จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ว่า " ช่างหนักยากต่อการอ่านมากกว่าช่างเบา "

เมื่อพิจารณาปัจจัยเกี่ยวกับความยาวประโยคและความยาวของคำ พบว่าช่างหนักมี ลักษณะที่ยากกว่าช่างเบาเช่นกัน กล่าวคือ โดยเฉลี่ยช่างหนักมีประโยคยาวกว่า และมีจำนวน พยางค์ต่อ 100 คำ กับจำนวนคำยากมากกว่า ความแตกต่างดังกล่าว มีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน ($p < .001$)

ตาราง 20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความง่ายต่อการอ่านระหว่างช่างหนักกับช่างเบา

	ช่างหนัก	ช่างเบา	ค่า t	นัยสำคัญหรือค่า ความน่าจะเป็น (p)
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน	33.6840	48.5253	- 9.89	.000
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก	14.9139	11.8579	9.32	.000
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.5872	21.9994	3.68	.000
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	175.1390	160.7022	9.83	.000
เปอร์เซ็นต์คำยากโดยเฉลี่ย	12.6775	7.6539	12.54	.000

(ช่างหนัก 187 ตัวอย่าง / ช่างเบา 178 ตัวอย่าง df = 363)

เปรียบเทียบระดับความยากง่ายต่อการอ่าน ระหว่าง เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของ
หนังสือพิมพ์กับ เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

ก. เปรียบเทียบผลโดยรวม

ผลการประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่านด้วยสูตรของ เฟลชและกินนิง พบว่าตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ มีความยากต่อการอ่านมากกว่า ตัวอย่างจาก เรื่องที่หนังสือพิมพ์ได้รับจากสำนักข่าวต่างประเทศ เล็กน้อย

ค่าเฉลี่ยของทั้งคะแนนความง่ายต่อการอ่าน และดัชนีความยากในตาราง 21 ชี้ว่า เรื่องที่หนังสือพิมพ์ทั้งสอง ได้รับจากสำนักข่าวต่างประเทศ มีความง่ายต่อการอ่านมากกว่า เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับความยาวของคำและของประโยค ก็แสดงให้เห็น ในลักษณะดังกล่าวเช่นกัน ดังนี้

- ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค ของตัวอย่างจาก เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศสั้นกว่าตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์
- จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำของเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศน้อยกว่า
- เปอร์เซนต์คำยากของ เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศก็น้อยกว่าเช่นกัน

ตาราง 21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ดัชนีความยาก ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และเปอร์เซ็นต์คำยาก ระหว่างตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

	โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์	จากสำนักข่าวต่างประเทศ
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน*	39.1	42.0
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก**	14.1	13.1
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.0	23.0
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	169.4	167.2
เปอร์เซ็นต์คำยากโดยเฉลี่ย	11.2	9.8

* คะแนนความง่ายต่อการอ่านต่ำกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

** ดัชนีความยากสูงกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

ข. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามที่มาของเนื้อหา (ใช้สูตรของเพลซ)

ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน แสดงให้เห็นว่า ตัวอย่างทั้งที่มาจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ต่างก็อยู่ในระดับ " ยาก " ตามมาตรฐานของเพลซ ค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค และจำนวนพยางค์ต่อ 100 คำก็ชี้ว่า เนื้อหาของทั้งสองที่มาอยู่ในระดับ " ยาก " เช่นกัน แต่หากนำค่าเฉลี่ยคะแนนของทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน จะเห็นได้ว่าตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศอยู่ในระดับที่ง่ายกว่าเล็กน้อย

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่านระหว่างข่าวหนักกับข่าวเบา พบว่าข่าวเบาอยู่ในระดับที่ง่ายกว่ามาก ทั้งจากตัวอย่างข้อเขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ และข้อเขียนที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

ตาราง 22 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ของเฟลซ ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

ที่มาของเนื้อหา	ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ	คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยเฟลซ
<u>โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์</u>				
ข่าวนัก	24.5	176.1	33.2	ยาก
ข่าวเขา	22.3	161.0	47.9	ยาก
บทบรรณาธิการ	25.4	171.4	35.9	ยาก
ค่าเฉลี่ย	24.0	169.4	39.1	ยาก
<u>จากสำนักข่าวต่างประเทศ</u>				
ข่าวนัก	24.5	173.8	33.9	ยาก
ข่าวเขา	21.4	160.5	50.2	ค่อนข้างยาก
ค่าเฉลี่ย	23.0	167.2	42.0	ยาก

เมื่อแยกเปรียบเทียบความแตกต่างภายในหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ (บางกอกโพสต์ - เดอะ เนชั่น) ระหว่างตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ พบว่าตัวอย่างประเภทหลังอยู่ในระดับที่ง่ายกว่า เช่นเดียวกับเมื่อเปรียบเทียบตัวอย่างทั้ง 2 ประเภทโดยรวมทั้ง 2 ฉบับ

อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่านของตัวอย่างทั้ง 2 ประเภทของ ทั้งบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น ต่างก็ถูกจัดอยู่ในระดับ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช โดยที่ตัวอย่างจาก เดอะเนชั่นอยู่ในระดับที่ยากกว่าเล็กน้อย

ตาราง 23 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศในบางกอกโพสต์

ที่มาของเนื้อหา	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช
โดยนักเขียนของ หนังสือพิมพ์				
ข่าวหนัก	23.4	177.0	33.2	ยาก
ข่าวเบา	22.2	159.2	49.7	ยาก
บทบรรณาธิการ	23.9	173.3	35.9	ยาก
ค่าเฉลี่ย	23.1	169.8	39.7	ยาก
จากสำนักข่าวต่างประเทศ				
ข่าวหนัก	23.9	173.3	35.4	ยาก
ข่าวเบา	21.3	160.4	50.4	ค่อนข้างยาก
ค่าเฉลี่ย	22.6	166.8	42.9	ยาก

ตาราง 24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศใน เดอะ เนชั่น

ที่มาของเนื้อหา	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเพลซ
<u>โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์</u>				
ข่าวนัก	25.5	175.5	32.6	ยาก
ข่าวเขา	22.7	162.3	46.5	ยาก
บทบรรณาธิการ	27.0	169.8	35.8	ยาก
ค่าเฉลี่ย	25.0	169.2	38.3	ยาก
<u>จากสำนักข่าวต่างประเทศ</u>				
ข่าวนัก	25.3	174.4	33.4	ยาก
ข่าวเขา	21.7	160.5	49.3	ยาก
ค่าเฉลี่ย	23.5	167.5	41.3	ยาก

ค. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามที่มาของเนื้อหา (ใช้สูตรของกันนึ่ง)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก พบว่าตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดย นักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับที่ยากกว่า ตัวอย่างจาก เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ เล็กน้อย กล่าวคือตัวอย่างประเภทแรกถูกจัดอยู่ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 2 " ของสหรัฐฯ (ตามมาตรฐานของกันนึ่ง) ส่วนตัวอย่างประเภทหลังอยู่ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 1 " ความยากในระดับมหาวิทยาลัยนี้ หากอธิบายโดยมาตรฐานของเฟลช ถือว่า " ยาก " และ หากจะ เปรียบเทียบกับระบบการศึกษาของไทยอย่างคร่าว ๆ คงกล่าวได้ว่า เนื้อหาทั้ง 2 ประเภทมีความยากในระดับมหาวิทยาลัย เช่นกัน

เมื่อ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีความยากระหว่างข่าวหนักกับข่าวเบา พบว่าข่าวเบา อยู่ในระดับที่ง่ายกว่ามาก ทั้งจากตัวอย่างข้อเขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ และข้อเขียนที่ มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

ตาราง 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซนต์คำยาก และ ดัชนีความยากของกันนึ่ง ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องทีมาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

ที่มาของเนื้อหา	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เปอร์เซนต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง
<u>โดยนักเขียนของ หนังสือพิมพ์</u>				
ข่าวหนัก	24.5	12.7	14.9	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ข่าวเบา	22.3	7.7	12.0	เกรด 12
บทบรรณาธิการ	25.4	13.4	15.5	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ค่าเฉลี่ย	24.0	11.2	14.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
<u>จากสำนักข่าวต่างประเทศ</u>				
ข่าวหนัก	24.5	12.1	14.6	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ข่าวเบา	21.4	7.4	11.4	เกรด 11
ค่าเฉลี่ย	23.0	9.8	13.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 1

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ (บางกอกโพสต์ - เดอะ เนชั่น) สังเกต
ได้ว่าตัวอย่างจาก เรื่องที่ เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับที่ยากกว่าตัวอย่างจาก
เรื่องทีมาจากสำนักข่าวต่างประเทศ เช่นกัน ดังนี้

บางกอกโพสต์ ตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ ได้ค่าเฉลี่ยดัชนีความยากในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 2 " ของสหรัฐอเมริกา ส่วนตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศอยู่ในระดับ " เกรต 12 " ของสหรัฐฯ (ระดับนี้แปลชื่อว่าเป็น " ค่อนข้างยาก ") ซึ่งอาจเทียบคร่าว ๆ ได้กับชั้น ม.6 ของไทย

ตาราง 26 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซนต์คำยาก และดัชนีความยาก ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ในบางกอกโพสต์

ที่มาของเนื้อหา	ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	เปอร์เซนต์คำยาก	ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยกันนี้
โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์				
ข่าวหนัก	23.4	12.9	14.5	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ข่าวเบา	22.2	8.0	12.1	เกรต 12
บทบรรณาธิการ	23.9	14.6	15.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ค่าเฉลี่ย	23.1	11.8	14.0	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
จากสำนักข่าวต่างประเทศ				
ข่าวหนัก	23.9	12.3	14.5	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ข่าวเบา	21.3	7.3	11.4	เกรต 11
ค่าเฉลี่ย	22.6	9.8	12.9	เกรต 12

เดอะเนชั่น ตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ ได้ค่าเฉลี่ยดัชนีความยากในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 2 " ส่วนตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ถูกจัดอยู่ในระดับ " มหาวิทยาลัยปีที่ 1 " ตามมาตรฐานของกันนึ่ง เนื้อหาจากทั้ง 2 ที่มาของเดอะเนชั่น ล้วนมีความยากในระดับมหาวิทยาลัย

เมื่อเปรียบเทียบดัชนีความยากของเนื้อหาทั้ง 2 ที่มาระหว่างบางกอกโพสต์กับเดอะเนชั่น พบว่าตัวอย่างจากเดอะเนชั่นอยู่ในระดับที่ยากกว่าเล็กน้อย

ตาราง 27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซ็นต์คำยาก และดัชนีความยาก ระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ในเดอะเนชั่น

ที่มาของเนื้อหา	ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	เพอร์เซ็นต์คำยาก	ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยกันนึ่ง
<u>โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์</u>				
ข่าวหนัก	25.5	13.1	15.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ข่าวเบา	22.7	7.5	12.1	เกรด 12
บทบรรณาธิการ	27.0	12.2	15.7	มหาวิทยาลัยปีที่ 3
ค่าเฉลี่ย	25.0	10.9	14.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
<u>จากสำนักข่าวต่างประเทศ</u>				
ข่าวหนัก	25.3	12.0	14.9	มหาวิทยาลัยปีที่ 2
ข่าวเบา	21.7	7.5	11.7	เกรด 11
ค่าเฉลี่ย	23.5	9.7	13.3	มหาวิทยาลัยปีที่ 1

๖. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของเฟลช)

ตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ และจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านของเฟลช ตั้งแต่ระดับ " ง่าย " ขึ้นไป จนถึง " ยากมาก " ไม่มีตัวอย่างใดถูกจัดอยู่ในระดับ " ง่ายมาก " เลย

ตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " ตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับนี้ ร้อยละ 77.4 และตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีร้อยละ 71.6

สำหรับตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน (คืออยู่ในระดับ " ง่าย " " ค่อนข้างง่าย " และ " มาตรฐาน ") มีจำนวนน้อยกว่ามาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับนี้ร้อยละ 12 ส่วนเรื่องจากสำนักข่าวต่างประเทศมีร้อยละ 14.2

เมื่อพิจารณาค่าร้อยละดังกล่าวข้างต้น พบว่าจำนวนตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ที่อยู่ในระดับยากต่อการอ่านมีมากกว่า ตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ (ร้อยละ 77.4 ต่อ 71.6) ในขณะที่จำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระดับง่ายต่อการอ่านกลับมีน้อยกว่า (ร้อยละ 12 ต่อ 14.2)

ตาราง 28 เปรียบเทียบจำนวนชั้นและร้อยละของตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับ เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช	โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์		จากสำนักข่าวต่างประเทศ	
		จำนวนชั้น	ร้อยละ	จำนวนชั้น	ร้อยละ
90.1 - 100	ง่ายมาก	-	0	-	0
80.1 - 90	ง่าย	3	1.3	3	1.7
70.1 - 80	ค่อนข้างง่าย	2	0.9	5	2.7
60.1 - 70	มาตรฐาน	22	9.8	18	9.8
50.1 - 60	ค่อนข้างยาก	24	10.6	26	14.2
30.1 - 50	ยาก	111	49.1	87	47.6
0 - 30	ยากมาก	64	28.3	44	24.0
	รวม	226	100	183	100

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 70) อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " (ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านไม่เกิน 50)

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนระหว่างตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับ เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ พบว่าตัวอย่างประเภทแรกที่อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก " มีมากกว่า (ในบางกอกโพสต์ร้อยละ 75.7 ต่อ 72.7 และในเดอะเนชั่นมีร้อยละ 79.1 ต่อ 70.5)

เมื่อพิจารณาจำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน (" ง่าย " " ค่อนข้างง่าย " และ " มาตรฐาน " คือได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านตั้งแต่ 60.1 - 90) พบว่า

- บางกอกโพสต์ จำนวนตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีมากกว่า (ร้อยละ 17.1 ต่อ 11.7)
- เดอะเนชั่น จำนวนตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์มีมากกว่า (ร้อยละ 12.2 ต่อ 11.6)

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศในบางกอกโพสต์กับเดอะเนชั่นที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์				จากสำนักข่าวต่างประเทศ			
	บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น		บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	-	0	-	0	-	0	-	0
80.1 - 90	2	1.8	1	0.9	1	1.1	2	2.1
70.1 - 80	1	0.9	1	0.9	2	2.3	3	3.2
60.1 - 70	10	9.0	12	10.4	12	13.7	6	6.3
50.1 - 60	14	12.6	10	8.7	9	10.2	17	17.9
30.1 - 50	55	49.6	56	48.7	45	51.1	42	44.2
0 - 30	29	26.1	35	30.4	19	21.6	25	26.3
รวม	111	100	115	100	88	100	95	100

จ. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของกันนิง)

ผลการคำนวณด้วยสูตรของกันนิง ปรากฏว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ทั้งจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ และเรื่องทีมาจากสำนักข่าวต่างประเทศ มีความยากในระดับมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา (ได้ดัชนีความยากของกันนิงตั้งแต่ 13 ขึ้นไป) ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช ตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเรียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับนี้ ร้อยละ 60.2 ในขณะที่ตัวอย่างจากเรื่องทีมาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีน้อยกว่า คือร้อยละ 52.4

จำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่กันนิงถือว่าง่ายต่อการอ่าน (ได้ดัชนีความยากไม่เกิน 10) มีน้อยกว่ามาก กล่าวคือตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับนี้ร้อยละ 17.3 ในขณะที่ตัวอย่างจากเรื่องทีมาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีมากกว่า คือร้อยละ 25.2

ตาราง 30 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างจาก เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับ เรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ที่ได้ดัชนีความยากของกันนึ่งในระดับต่าง ๆ

ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง	โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์		จากสำนักข่าวต่างประเทศ	
		จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	บัณฑิตปริญาตรี	45	19.9	20	10.9
16	มหาวิทยาลัยปีที่ 4	17	7.5	20	10.9
15	มหาวิทยาลัยปีที่ 3	22	9.8	16	8.8
14	มหาวิทยาลัยปีที่ 2	29	12.8	22	12.0
13	มหาวิทยาลัยปีที่ 1	23	10.2	18	9.8
12	เกรด 12	31	13.7	24	13.1
11	เกรด 11	20	8.8	17	9.3
10	เกรด 10	16	7.1	14	7.7
9	เกรด 9	6	2.7	7	3.8
8	เกรด 8	8	3.5	8	4.4
7	เกรด 7	5	2.2	11	6.0
6 หรือต่ำกว่า	เกรด 6	4	1.8	6	3.3
	รวม	226	100	183	100

เมื่อแยกพิจารณาระหว่างบางกอกโพสต์และ เดอะ เนชั่น พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 50) อยู่ในระดับยากต่อการอ่าน (ดัชนีความยาก 13 ขึ้นไป) ในขณะที่ตัวอย่างที่อยู่ในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน (ดัชนีความยากไม่เกิน 10) มีจำนวนประมาณ 1 ใน 4 เท่านั้น

นอกจากนี้ยังพบว่า จำนวนตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์อยู่ในระดับยากต่อการอ่าน มีมากกว่าตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ (บางกอกโพสต์มีร้อยละ 58.5 ต่อ 53.4 และ เดอะ เนชั่นมีร้อยละ 61.8 ต่อ 51.6) ในขณะที่เมื่อพิจารณาจำนวนตัวอย่างในระดับที่ง่ายต่อการอ่าน พบว่าตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีมากกว่าตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ (บางกอกโพสต์มีร้อยละ 28.4 ต่อ 18 และ เดอะ เนชั่นมีร้อยละ 22.1 ต่อ 16.5)

ตาราง 31 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ ในบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่นที่ได้ดัชนีความยากในระดับต่าง ๆ

ดัชนี ความยาก	โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์				จากสำนักข่าวต่างประเทศ			
	บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น		บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	21	18.9	24	20.9	11	12.5	9	9.5
16	8	7.2	9	7.8	9	10.2	11	11.6
15	11	9.9	11	9.6	7	8.0	9	9.5
14	16	14.4	13	11.3	12	13.6	10	10.5
13	9	8.1	14	12.2	8	9.1	10	10.5
12	18	16.3	13	11.3	9	10.2	15	15.8
11	8	7.2	12	10.4	7	8.0	10	10.5
10	8	7.2	8	7.0	8	9.1	6	6.3
9	4	3.6	2	1.7	5	5.7	2	2.1
8	2	1.8	6	5.2	4	4.5	4	4.2
7	3	2.7	2	1.7	5	5.7	6	6.3
6 หรือต่ำกว่า	3	2.7	1	0.9	3	3.4	3	3.2
รวม	111	100	115	100	88	100	95	100

ฉ. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ผลการวิจัยปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ คือ " เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ง่ายต่อการอ่าน มากกว่าเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ "

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความง่ายต่อการอ่าน และดัชนีความยาก แสดงว่าตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศง่ายต่อการอ่านมากกว่าตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีนัยสำคัญในระดับที่ยอมรับได้ ($p < .05$) แต่ผลดังกล่าวตรงกันข้ามกับสมมติฐานข้อที่ 3 ของการวิจัยนี้

เมื่อพิจารณาค่าความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และเปอร์เซ็นต์คำยาก พบว่าโดยเฉลี่ย ตัวอย่างจากเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศมีลักษณะที่ง่ายกว่าตัวอย่างจากเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์เช่นกัน (ความยาวของประโยคและของคำสั้นกว่า) แต่มีเฉพาะ เปอร์เซ็นต์คำยากเท่านั้นที่ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่มมีนัยสำคัญ แต่ผลดังกล่าวก็ไม่เป็นไปตามสมมติฐานเช่นกัน

ตาราง 32 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความง่ายต่อการอ่านระหว่างเรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ กับเรื่องที่มาจากสำนักข่าวต่างประเทศ

	โดยนักเขียน ของ หนังสือพิมพ์	จาก สำนักข่าว ต่างประเทศ	ค่า t	นัยสำคัญหรือค่า ความน่าจะเป็น (p)
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน	39.0619	41.9995	- 1.95	.032
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก	14.0889	13.1186	2.77	.006
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.0407	22.9710	1.56	.119
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	169.4425	167.2514	1.44	.151
เปอร์เซ็นต์คำยากโดยเฉลี่ย	11.1664	9.8295	2.92	.004

(โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์ 226 ตัวอย่าง/จากสำนักข่าวต่างประเทศ 183 ตัวอย่าง
df=407)

เปรียบเทียบระดับความยากง่ายต่อการอ่านระหว่างชาวนักกับบทบรรณาธิการ

ก. เปรียบเทียบผลโดยรวม ผลการประเมินโดยใช้สูตรของ เฟลชและกันนิง พบว่าตัวอย่างชาวนักกับบทบรรณาธิการ มีระดับความยากง่ายใกล้เคียงกัน โดยที่เมื่อคำนวณด้วยสูตรของ เฟลช ปรากฏว่าชาวนักยากกว่าบทบรรณาธิการเล็กน้อย แต่เมื่อคำนวณด้วยสูตรของกันนิง พบว่าบทบรรณาธิการยากกว่าชาวนักเล็กน้อย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความง่ายต่อการอ่าน (คำนวณโดยสูตรของ เฟลช) ในตาราง 33 แสดงว่าชาวนักมีความยากต่อการอ่านมากกว่าบทบรรณาธิการ ส่วนดัชนีความยาก (คำนวณโดยสูตรของกันนิง) แสดงว่าบทบรรณาธิการยากต่อการอ่านมากกว่าชาวนัก

เมื่อดูปัจจัยอื่น ๆ ปรากฏผลดังนี้

- ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยคของบทบรรณาธิการสูงกว่าชาวนักเล็กน้อย
- จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ ชาวนักมีมากกว่าบทบรรณาธิการ
- เปอร์เซนต์คำยากของบทบรรณาธิการสูงกว่าชาวนัก แต่ไม่มากนัก

ตาราง 33 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ดัชนีความยาก ความยาว โดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ และเปอร์เซ็นต์คำยาก ระหว่างตัวอย่างข่าวหนักกับบทบรรณาธิการ

	ข่าวหนัก	บทบรรณาธิการ
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน*	33.7	35.8
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก**	14.9	15.6
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.6	25.5
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	175.1	171.5
เปอร์เซ็นต์คำยากโดยเฉลี่ย	12.7	13.4

* คะแนนความง่ายต่อการอ่านต่ำกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

** ดัชนีความยากสูงกว่า แสดงว่ายากต่อการอ่านมากกว่า

ข. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามรูปแบบของเนื้อหา (ใช้สูตรของเฟลช)

ทั้งข่าวหนักและบทบรรณาธิการที่ศึกษา ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านของ เฟลชในระดับ " ยาก " ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค และจำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ ก็ชี้ว่าเนื้อหาทั้ง 2 รูปแบบอยู่ในระดับ " ยาก " และเมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ (บางกอกโพสต์ - เดอะ เนชั่น) ก็พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่านของทั้งข่าวหนักและบทบรรณาธิการของหนังสือพิมพ์ทั้งสอง ต่างก็อยู่ในระดับ " ยาก " เช่นกัน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน ระหว่างบางกอกโพสต์ กับเดอะ เนชั่น พบว่าบางกอกโพสต์อยู่ในระดับที่ง่ายกว่าเล็กน้อย

ตาราง 34 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์ต่อ 100 คำ และคะแนนความง่ายต่อการอ่านของเฟลช ระหว่างชาวหนักกับบทบรรณาธิการ

รูปแบบของ เนื้อหา	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	จำนวนพยางค์ ต่อ 100 คำ	คะแนน ความง่ายต่อ การอ่าน	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยเฟลช
<u>ชาวหนัก</u>				
บางกอกโพสต์	23.9	175.3	34.1	ยาก
เดอะ เนชั่น	25.2	175.0	33.1	ยาก
ค่าเฉลี่ย	24.6	175.1	33.7	ยาก
<u>บทบรรณาธิการ</u>				
บางกอกโพสต์	23.9	173.3	35.9	ยาก
เดอะ เนชั่น	27.0	169.8	35.8	ยาก
ค่าเฉลี่ย	25.5	171.5	35.8	ยาก

ค. เปรียบเทียบโดยจำแนกตามรูปแบบของ เนื้อหา (ใช้สูตรของกันนิง)

เมื่อพิจารณาผลดัชนีความยากของกันนิง พบว่าตัวอย่างบทบรรณาธิการมีความยากโดยเฉลี่ยในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 3 ของสหรัฐอเมริกา ส่วนตัวอย่างชาวหนักมีความยากในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 2

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ พบว่าขณะที่ตัวอย่างบทบรรณาธิการของทั้งบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น มีความยากในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 3 ทั้งคู่ แต่ตัวอย่างข่าวหน้าหนึ่งของหนังสือพิมพ์ทั้งสองกลับมีระดับความยากง่ายต่างกัน คือของบางกอกโพสต์อยู่ในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 2 ส่วนของเดอะเนชั่นถูกจัดอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยปีที่ 3

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก ระหว่างบางกอกโพสต์และเดอะเนชั่น พบว่าบางกอกโพสต์อยู่ในระดับที่ง่ายกว่าเล็กน้อย (ผลเหมือนกับเมื่อคำนวณด้วยสูตรของเพลซ)

ตาราง 35 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค เพอร์เซ็นต์คำยาก และ ดัชนีความยากของกันเอง ระหว่างช่างนักกับบทบรรณาธิการ

รูปแบบของ เนื้อหา	ความยาว โดยเฉลี่ย ของประโยค	เพอร์เซ็นต์ คำยาก	ดัชนี ความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันเอง
<u>ช่างนัก</u>				
บางกอกโพสต์	23.9	12.7	14.6	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
เดอะ เนชั่น	25.2	12.6	15.1	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
ค่าเฉลี่ย	24.6	12.7	14.9	มหาวิทยาลัยปีที่ 2 *
<u>บทบรรณาธิการ</u>				
บางกอกโพสต์	23.9	14.6	15.4	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
เดอะ เนชั่น	27.0	12.2	15.7	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *
ค่าเฉลี่ย	25.5	13.4	15.6	มหาวิทยาลัยปีที่ 3 *

* หากเทียบกับมาตรฐานของเฟลซ ความยากในระดับมหาวิทยาลัยถือว่า " ยาก " และ เมื่อเทียบกับระบบการศึกษาไทยอย่างคร่าว ๆ โดยนับจำนวนปีที่เรียน จะเท่ากับระดับมหาวิทยาลัยเช่นกัน

ง. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของเฟลช)

ตัวอย่างข่าวหนักและบทบรรณาธิการที่ศึกษา ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่าน ตั้งแต่ระดับ " มาตรฐาน " ขึ้นไปจนถึง " ยากมาก " ไม่มีตัวอย่างใดอยู่ในระดับ " ค่อนข้างง่าย " " ง่าย " หรือ " ง่ายมาก " ตามมาตรฐานของเฟลชเลย

ส่วนใหญ่ตัวอย่างที่ศึกษาจะอยู่ในระดับ " ยาก " และ " ค่อนข้างยาก " (ข่าวหนักมีร้อยละ 90 และบทบรรณาธิการมีร้อยละ 86) ส่วนจำนวนตัวอย่างบทบรรณาธิการและข่าวหนักที่อยู่ในระดับ " มาตรฐาน " และ " ค่อนข้างยาก " ก็ใกล้เคียงกัน (ข่าวหนักมีร้อยละ 10 และบทบรรณาธิการมีประมาณร้อยละ 13)

ตาราง 36 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข่าวหนักกับบทบรรณาธิการที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่ายต่อการอ่าน	ระดับความยากง่ายอธิบายโดยเฟลช	ข่าวหนัก		บทบรรณาธิการ	
		จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	ง่ายมาก	-	0	-	0
80.1 - 90	ง่าย	-	0	-	0
70.1 - 80	ค่อนข้างง่าย	-	0	-	0
60.1 - 70	มาตรฐาน	8	4.3	3	6.8
50.1 - 60	ค่อนข้างยาก	10	5.3	3	6.8
30.1 - 50	ยาก	93	49.8	25	56.8
0 - 30	ยากมาก	76	40.6	13	29.6
	รวม	187	100	44	100

เมื่อแยกพิจารณาแต่ละฉบับ พบว่าประมาณกว่าร้อยละ 80 ของตัวอย่างข่าวหนักกับ
บทบรรณาธิการ ทั้งจากบางกอกโพสต์และเดอะ เนชั่น อยู่ในระดับ " ยาก " และ " ยากมาก "
(ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านไม่เกิน 50) ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับค่อนข้างยาก (คะแนน
50.1 - 60) และ " มาตรฐาน " (คะแนน 60.1 - 70)

ตาราง 37 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข่าวหนักและบทบรรณาธิการ จาก
บางกอกโพสต์กับเดอะ เนชั่น ที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านในระดับต่าง ๆ

คะแนนความง่าย ต่อการอ่าน	ข่าวหนัก				บทบรรณาธิการ			
	บางกอกโพสต์		เดอะ เนชั่น		บางกอกโพสต์		เดอะ เนชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
90.1 - 100	-	0	-	0	-	0	-	0
80.1 - 90	-	0	-	0	-	0	-	0
70.1 - 80	-	0	-	0	-	0	-	0
60.1 - 70	5	5.4	3	3.2	1	4.8	2	8.7
50.1 - 60	4	4.3	6	6.4	3	14.3	-	0
30.1 - 50	48	51.6	45	47.9	12	57.1	13	56.5
0 - 30	36	38.7	40	42.5	5	23.8	8	34.8
รวม	93	100	94	100	21	100	23	100

จ. เปรียบเทียบปริมาณสัดส่วนของระดับความยากง่าย (ใช้สูตรของกันนึ่ง)

เมื่อคำนวณด้วยสูตรของกันนึ่ง ปรากฏว่าตัวอย่างช่างหนักและบทรบรรณาธิการ ส่วนใหญ่ มีความยากอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา ตามมาตรฐานของกันนึ่ง (ได้ดัชนีความยากตั้งแต่ 13 ขึ้นไป) มีช่างหนักร้อยละ 73.8 และบทรบรรณาธิการร้อยละ 77.3 ที่อยู่ในระดับนี้ ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่ " ยาก " ตามมาตรฐานของเฟลช

ส่วนตัวอย่าง เนื้อหาทั้ง 2 ประเภท ที่ได้ดัชนีความยากในระดับที่กันนึ่งถือว่า ง่ายต่อการอ่าน (ระดับเกรด 10 ลงไป) มีเพียงประมาณร้อยละ 7 (ช่างหนัก 6.9 และ บทรบรรณาธิการ 6.8)

ตาราง 38 เปรียบเทียบจำนวนชั้นและร้อยละของตัวอย่างชาวพนักงานบรรณาธิการ ที่ได้
ดัชนีความยาก ในระดับต่าง ๆ

ดัชนีความยาก	ระดับความยากง่าย อธิบายโดยกันนึ่ง	ชาวนัก		บรรณาธิการ	
		จำนวนชั้น	ร้อยละ	จำนวนชั้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	บัณฑิตปริญาตรี	40	21.4	14	31.8
16	มหาวิทยาลัยปีที่ 4	26	13.9	3	6.8
15	มหาวิทยาลัยปีที่ 3	20	10.7	8	18.2
14	มหาวิทยาลัยปีที่ 2	33	17.6	5	11.4
13	มหาวิทยาลัยปีที่ 1	19	10.2	4	9.1
12	เกรด 12	23	12.3	4	9.1
11	เกรด 11	13	7.0	3	6.8
10	เกรด 10	6	3.2	2	4.5
9	เกรด 9	3	1.6	1	2.3
8	เกรด 8	2	1.1	-	0
7	เกรด 7	1	0.5	-	0
6 หรือต่ำกว่า	เกรด 6	1	0.5	-	0
รวม		187	100	44	100

เมื่อแยกพิจารณาหนังสือพิมพ์แต่ละฉบับ ส่วนใหญ่ตัวอย่างชาวนักและบรรณาธิการ
ที่ศึกษามีความยากในระดับมหาวิทยาลัยเช่นกัน บางกอกโพสต์มีตัวอย่างชาวนักที่อยู่ในระดับนี้
ร้อยละ 73 และมีบรรณาธิการร้อยละ 67 ส่วนเดอะเนชั่นมีชาวนักร้อยละ 75 และบ
รรณาธิการร้อยละ 87

สำหรับจำนวนตัวอย่างที่อยู่ในระดับง่ายต่อการอ่านมีเล็กน้อยเท่านั้น บางกอกโพสต์ มีข่าวหนักในระดับนี้ร้อยละ 9.7 และมีบทบรรณาธิการร้อยละ 9.5 ส่วนเดอะเนชั่นมีจำนวน ข่าวหนักและบทบรรณาธิการในระดับนี้เท่ากัน คือร้อยละ 4.3

ตาราง 39 เปรียบเทียบจำนวนชิ้นและร้อยละของตัวอย่างข่าวหนักและบทบรรณาธิการ จาก บางกอกโพสต์กับ เดอะเนชั่นที่ได้ดัชนีความยากในระดับต่าง ๆ

ดัชนี ความยาก	ข่าวหนัก				บทบรรณาธิการ			
	บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น		บางกอกโพสต์		เดอะเนชั่น	
	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ	จำนวนชิ้น	ร้อยละ
17 ขึ้นไป	21	22.6	19	20.2	6	28.6	8	34.8
16	9	9.7	17	18.1	3	14.3	-	0
15	11	11.8	9	9.6	3	14.3	5	21.8
14	19	20.4	14	14.9	2	9.5	3	13.0
13	8	8.6	11	11.7	-	0	4	17.4
12	11	11.8	12	12.7	4	19.0	-	0
11	5	5.4	8	8.5	1	4.8	2	8.7
10	4	4.3	2	2.1	2	9.5	-	0
9	3	3.2	-	0	-	0	1	4.3
8	1	1.1	1	1.1	-	0	-	0
7	-	0	1	1.1	-	0	-	0
6 หรือต่ำกว่า	1	1.1	-	0	-	0	-	0
รวม	93	100	94	100	21	100	23	100

ฉ. การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4

ผลการรวบรวมข้อมูลปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 4 " ชาวหนักยากต่อการอ่านมากกว่าบรรณาธิการ "

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความง่ายต่อการอ่าน แสดงว่าชาวหนักยากกว่าบรรณาธิการเล็กน้อย แต่ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่มีนัยสำคัญ ($p > .05$) เมื่อดูค่าดัชนีความยากพบว่า บรรณาธิการยากกว่าชาวหนักเล็กน้อย แต่ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก็ไม่มีนัยสำคัญเช่นกัน จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า " ชาวหนักยากต่อการอ่านมากกว่าบรรณาธิการ "

เมื่อดูค่าความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ และ เปอร์เซนต์คำยาก แม้พบว่าค่าเฉลี่ยของตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มจะมีความแตกต่างกันบ้าง แต่ก็ไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติในระดับที่จะยอมรับได้แต่ประการใด

ตาราง 40 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความง่ายต่อการอ่านระหว่างชาวหนักกับบรรณาธิการ

	ชาวหนัก	บรรณาธิการ	ค่า t	นัยสำคัญหรือค่าความน่าจะเป็น (p)
ค่าเฉลี่ยคะแนนความง่ายต่อการอ่าน	33.6840	35.8523	- 0.98	.329
ค่าเฉลี่ยดัชนีความยาก	14.9139	15.5727	- 1.26	.210
ความยาวโดยเฉลี่ยของประโยค	24.5872	25.5273	- 0.88	.381
จำนวนพยางค์เฉลี่ยต่อ 100 คำ	175.1390	171.4773	1.69	.093
เปอร์เซนต์คำยากโดยเฉลี่ย	12.6775	13.3932	- 1.03	.306

(ชาวหนัก 187 ตัวอย่าง/บรรณาธิการ 44 ตัวอย่าง df = 229)

เปรียบเทียบผลที่ได้จากการประเมินระดับความยากง่ายต่อการอ่าน ระหว่างสูตรของ
เฟลชกับกันนิง

การทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 5 แต่จะตัวอย่างของข้อเขียนในการวิจัยนี้ ถูกนำมา
คำนวณหาค่าระดับความยากง่ายต่อการอ่าน โดยใช้สูตรของเฟลชกับกันนิง ในการ
เปรียบเทียบผลการใช้สูตรทั้งสอง เพื่อทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 5 ที่ว่า " ผลที่ได้จากการใช้สูตร
ของเฟลชและกันนิงมีความสอดคล้องกัน " ได้นำผลการคำนวณโดยใช้สูตรของเฟลช (คะแนน
ความง่ายต่อการอ่าน) และของกันนิง (ดัชนีความยาก) ไปเทียบกับระดับความสามารถใน
การอ่าน (reading level) * แล้วจึงนำไปหาค่าสหสัมพันธ์กัน เนื่องจากคะแนนความยาก
ง่ายของเฟลชและกันนิงอยู่ในช่วงต่างกัน คือเฟลชอยู่ในช่วงระหว่าง 0 - 100 ส่วนของกันนิง
อยู่ในช่วง 6 - 17 แต่ทั้งสองต่างก็เทียบคะแนนของตนกับระดับความสามารถในการอ่าน

ในขั้นแรกได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC + แปลงค่า (recode) คะแนน
ความง่ายต่อการอ่านของเฟลช เป็น reading level ดังนี้

<u>คะแนนความง่ายต่อการอ่าน</u>		<u>ระดับความสามารถในการอ่าน</u>
80.1 - 90 **	แปลงค่าเป็น	6
70.1 - 80	"	7
65.1 - 70	"	8
60.1 - 65	"	9
56.8 - 60	"	10
53.5 - 56.7	"	11

* ทั้งเฟลชและกันนิงได้เทียบผลคะแนนของตนกับ reading level ซึ่งเทียบได้กับ
ระดับการศึกษาระบบอเมริกัน เฟลชเริ่มตั้งแต่เกรด 5 ถึงบัณฑิตปริญญาตรี ส่วนกันนิงเริ่ม
ตั้งแต่เกรด 6 ถึงบัณฑิตปริญญาตรี (Flesch, 1974: 177; Gunning, 1952: 38)
โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องนี้ในบทที่ 2

** ไม่มีตัวอย่างใดที่ได้คะแนนความง่ายต่อการอ่านสูงกว่า 90

<u>คะแนนความง่ายต่อการอ่าน</u>		<u>ระดับความสามารถในการอ่าน</u>
50.1 - 53.4	แปลงค่าเป็น	12
45.1 - 50	"	13
40.1 - 45	"	14
35.1 - 40	"	15
30.1 - 35	"	16
0 - 30*	"	17

ส่วนดัชนีความยากของกันนึ่งนั้น สามารถเทียบกับ reading level ได้ทันที (ตั้งแต่ 6 ถึง 17) หลังจากแปลงค่าคะแนนความง่ายต่อการอ่านเป็น reading level แล้ว จึงนำไปเปรียบเทียบกับดัชนีความยาก** ที่คำนวณได้ (คะแนนดิบ) เพื่อหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผลที่ได้จากการใช้สูตรทั้งสอง โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC + วิเคราะห์ แนวทางในการคำนวณค่าสหสัมพันธ์นี้ ยึดถือหลักเกณฑ์ของ Pearson-Product Moment Correlation ผลเป็นดังนี้

* รวมทั้งตัวอย่างที่ได้คะแนนต่ำกว่า 0 ซึ่งมีทั้งหมด 2 ตัวอย่าง

** ค่าดัชนีความยากที่เกิน 17 จะถูกแปลงค่า (recode) เป็น 17 เนื่องจากทั้งเพลซและกันนึ่งถือว่าระดับ 17 (ระดับบัณฑิตปริญญาตรีตามระบบการศึกษาของสหรัฐ ฯ) เป็นระดับความยากสูงสุด

ตาราง 41 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการใช้สูตรของ เฟลชกับกันนิ่ง

ลักษณะของตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
<u>รวมเนื้อหาทั้งหมด</u>		
บางกอกโพสต์	199	.7776
เดอะ เนชั่น	210	.7611
รวมทั้ง 2 ฉบับ	409	.7694
<u>ข่าวนัก</u>		
บางกอกโพสต์	93	.6913
เดอะ เนชั่น	94	.6395
รวมทั้ง 2 ฉบับ	187	.6684
<u>ข่าวเขา</u>		
บางกอกโพสต์	85	.7413
เดอะ เนชั่น	93	.7042
รวมทั้ง 2 ฉบับ	178	.7220
<u>บทบรรณาธิการ</u>		
บางกอกโพสต์	21	.7540
เดอะ เนชั่น	23	.8395
รวมทั้ง 2 ฉบับ	44	.7981
<u>โดยนักเขียนของหนังสือพิมพ์</u>		
บางกอกโพสต์	111	.7792
เดอะ เนชั่น	115	.7834
รวมทั้ง 2 ฉบับ	226	.7811
<u>จากสำนักข่าวต่างประเทศ</u>		
บางกอกโพสต์	88	.7777
เดอะ เนชั่น	95	.7314
รวมทั้ง 2 ฉบับ	183	.7544

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งหมด มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลการคำนวณโดยใช้สูตรของเฟลชกับกันนิ่ง อยู่ใน
ระดับ " ค่อนข้างสูง " คืออยู่ในช่วงระหว่าง 0.60 ถึง 0.80 (วัชชัย งามสันติวงศ์,
2537: 279) ทั้งในกรณีที่รวมตัวอย่าง เนื้อหาทุกประเภท หรือแยกลักษณะตัวอย่างตาม
ประเภทเนื้อหา (ข้าวหนัก ข้าวเบา บทบรรณาธิการ เรื่องที่เขียนโดยนักเขียนของ
หนังสือพิมพ์ และเรื่องที่หนังสือพิมพ์ได้รับจากสำนักข่าวต่างประเทศ)

ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้ทุกลักษณะตัวอย่าง เป็นความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < .001$) จึงกล่าวได้ว่าผลการใช้สูตรของเฟลชและกันนิ่งในการวิจัยนี้ มีความสัมพันธ์กับ
ทางสถิติค่อนข้างสูง จึงเป็นการยอมรับสมมุติฐานข้อ 5 ที่ว่า " ผลที่ได้จากการใช้สูตรของ
เฟลชและกันนิ่งมีความสอดคล้องกัน "