



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- ชลธิรา จินดาฤกษ์. 2529. ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียน ความสนใจในภาษาอังกฤษ  
ที่สนใจคิดต่อภาษาอังกฤษกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นม. 6  
ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา วัชรโรจนวงศ์. 2527. การศึกษาเปรียบเทียบของระบบเสียงหนักเบาในภาษาอังกฤษและภาษา  
ไทย และการวิเคราะห์ข้อคิดในการออกเสียงศัพท์แพทย์หลายพยางค์ในภาษาอังกฤษ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์วรรณ จรรยาสุภาพ. 2525. การวิเคราะห์การออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิชาเอก  
ภาษาอังกฤษ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นवर ฉายถวิล. 2540. การแปรการออกเสียง /l/ ในตำแหน่งท้ายคำในภาษาอังกฤษ: การศึกษา  
เปรียบเทียบนิสิตปีที่ 1 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์  
ภาษาอังกฤษต่างกัน. ศาสตร์แห่งภาษา. ฉบับที่ 9 รวมภาคนิพนธ์ ภาควิชาภาษาศาสตร์  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสุต. 2522. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ประคอง กรรณสุต. 2525. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : บรรณกิจเทรคคิง.
- ประไพศรี อยู่ทวี. 2513. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านหนังสือของทฤษฎีภาษาอังกฤษ  
ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีพื้นฐานความรู้และไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศุภพร สุขชื่น. 2528. ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ในด้านทักษะ  
รับสารกับทักษะส่งสาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชามัธยมศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรัญชร นิ่มไพบูลย์. 2539. การแปรของการออกเสียงพยัญชนะท้าย (t, d, ʃ) ในคำ  
ภาษาอังกฤษของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่เป็นผู้หญิงไทย.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาภาษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภกมล สุรินทร์ไพบูลย์. 2528. ระบบพยางค์หนักเบาของคำหลายพยางค์ในภาษาไทย.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาภาษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภาพร ถักขนิษานวีน. 2531. ทัศนะหนึ่งเกี่ยวกับวิธีสอนภาษา. Thoughts . In Commemoration  
of the 72 nd Anniverasy of the Faculty of Arts. Department of English.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. 2535. การวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. 2537. วิธีสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## ภาษาอังกฤษ

- Abercrombie, David. 1976. Stress and some other terms. Work in Progress. No. 9.
- Baldzikowski, M. 1988. Second language speech perception: the flip side of the phonological  
coin. Texas Papers in Foreign Language Education. Vol. 1, pp. 26-40.
- Corder, S.P. 1974. Idiosyncratic Dialects and Error Analysis. Error Analysis.  
Jack C. Richards, Ed. London: Longmans.
- Corder, S.P. 1975. Significance of learner's errors. Error Analysis. London:  
Longman groups.
- Chomsky, Noam. 1970. Language and mind. Experimental Psychology Today. Edited by  
Norman T. Adler. California: Communicational Research, Research Machines Inc.
- Dreher, Barbara and Larkins, James. 1972. Non - semantic auditory discrimination.  
In The Modern Language Journal. LVI, April.

- Elliot, Christine E. 1991. The relationship between the perception and production of Mandarin tones: An exploratory study. University of Hawaii Working Papers in ESL. Vol. 10, No. 2, pp. 177-204.
- Ellis, Henry C., et al. 1979. Psychology of Learning and Memory. Belmont: Wads Worth Publishing.
- Flege, J.E. 1987. Effects of equivalence classification on the production of the foreign language speech sounds. Sound Patterns in Second Language Acquisition. In James & Leather (Eds.): Foris Publications.
- Gimson, A.C. 1980. An Introduction to the Pronunciation of English. London: Edward Arnold.
- Hornby, A.S. 1989. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. 4<sup>th</sup> ed. Oxford: Oxford University Press.
- Jones, Daniel. 1967. Everyman's English Pronouncing Dictionary. 13<sup>th</sup> ed. Edited by A.C. Gimson. Cambridge: The Aldine Press.
- Keopasom, Wasina and Syananond, Kriengsukdi. May 1991-1992. Status and practice in pronunciation teaching in English programs for lower secondary level in Thailand. Studies in Language and Language Teaching (SLLT): Occasional Papers. Vol. 2, pp. 31-51. Bangkok: Mahidol university press.
- Klein, W. 1986. Second Language Acquisition. Cambridge: Cambridge university press.
- Kruatrachue, Foongfuang. 1960. Thai and English: A Comparative Study of Phonology for Pedagogical Applications. Unpublished dissertation. Indiana university.
- Lado, Robert. 1957. Linguistics Across Cultures. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Lekawatana, Pongsri and others. 1969. A Contrastive Study of English and Thai.
- Luksaneeyanawin, Sudaporn. 1983. Intonation in Thai. Unpublished Ph.D. Thesis. University of Edinburgh.
- Luksaneeyanawin, Sudaporn. 1992. Three - dimensional phonology: A historical implication. In Pan - Asiatic Linguistics: Proceeding of the Third International Symposium on Language and Linguistics. Volume 1, January 8 - 10. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Nemser, W. 1971. Approximative systems of foreign language learners. IRAL. Vol. 9, pp. 115-123.

Owen, Steven V., et al. 1981. Educational Psychology. (2<sup>nd</sup> edition) . Boston: Little Brown and Comp, Inc.

Selinker, Larry. 1972. Interlanguage. IRAL. Vol. X/3.

Thompson, Lionel. 1978. Learning to Pronounce English. London: Evans Brothers.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**ภาคผนวก**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

## แบบสำรวจประสบการณ์ภาษาอังกฤษ

กรุณากรอกข้อความและตอบคำถามในแบบสำรวจนี้  
ให้สมบูรณ์ถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ นาย/นางสาว ..... นามสกุล..... รหัสนักศึกษา.....  
สาขาวิชา ..... คณะ ..... อายุ ..... ปี  
เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน กลุ่มที่ ..... ภาคเรียนที่ ..... / 25..... ห้องเรียน .....  
วัน-เวลาเรียน ..... ชื่ออาจารย์ผู้สอน .....  
หมายเลขโทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารติดตามตัว ที่สามารถติดต่อได้สะดวกที่สุด .....  
.....

### ส่วนที่ 2 ประวัติการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

- ท่านจบการศึกษาระดับชั้น ม. 6 จาก ร.ร. ....  
จังหวัด .....
- ท่านเคยได้รับทุนหรือการสนับสนุนจากผู้ปกครอง ให้ไปศึกษา / อบรม วิชาภาษาอังกฤษ  
ในต่างประเทศใช่หรือไม่..... (ถ้าใช่) ไประยะเวลา (ชื่อทุน หรือทุนส่วนตัว) .....  
ที่ประเทศ ..... เป็นเวลา ..... (สัปดาห์ / เดือน / ปี)  
รายละเอียดอื่นๆ (ถ้ามี) .....  
.....
- นอกจากวิชาภาษาอังกฤษแล้ว ท่านยังได้ศึกษาภาษาอื่นๆ ด้วย ใช่หรือไม่ ..... (ถ้าใช่)  
ไประยะเวลา .....

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจข้อมูล กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ที่ท่านเห็นว่า ถูกต้องตามความเป็นจริงมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว ในหัวข้อดังต่อไปนี้

- |  | อนุญาต                   | ป.1                      | ป.3                      | ป.5                      | ม.1                      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. ท่านเริ่มเรียนวิชาภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับชั้น                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| .....  |                          |                          |                          |                          |                          |
|  | A                        | B                        | C                        | D                        | F                        |
| 2. ท่านมีผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ม.4 - 6 โดยเฉลี่ย                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| .....  |                          |                          |                          |                          |                          |
|  | มาก                      | ค่อนข้างมาก              | ปานกลาง                  | ค่อนข้างน้อย             | น้อย                     |
| 3. การเข้าเรียนร.ม.ภาษาอังกฤษของท่านเป็นไปสม่ำเสมอ                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ท่านชอบและตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษ   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. ท่านเรียนภาษาอังกฤษ โดยครูผู้สอนพูดภาษาอังกฤษ                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. ครูผู้สอนสนับสนุนให้ท่านพูดภาษาอังกฤษขณะเรียน                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. การเรียนของท่านมีอุปกรณ์การสอน เช่น วัสดุทัศน<br>เทป ฯลฯ ที่เป็นเสียงภาษาอังกฤษ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| .....  |                          |                          |                          |                          |                          |
|  | มาก                      | ค่อนข้างมาก              | ปานกลาง                  | น้อย                     | ไม่เคย                   |
| 8. ท่านได้ใช้ภาษาอังกฤษนอกห้องเรียนกับชาวต่างประเทศ                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. ท่านได้เรียนภาษาอังกฤษพิเศษ เพิ่มเติมนอกห้องเรียน                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. ท่านได้อ่านสิ่งพิมพ์ เช่น การ์ตูน หนังสือพิมพ์<br>นิตยสารภาษาอังกฤษ            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. ท่านได้ดูรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์<br>หรือวิดีโอ ที่เป็นเสียงภาษาอังกฤษ          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. ท่านได้เคยเดินทางไปต่างประเทศ และมีโอกาส<br>ใช้ภาษาอังกฤษ                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

**ภาคผนวก ข.**

**แบบทดสอบความสามารถในการฟัง (บันทึกทาบ)**

**แบบทดสอบส่วนที่ 1 การจำแนกเสียงพยัญชนะ**

จงเลือกคำตอบของคำ ที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียง ต่าง จากคำอื่น มากที่สุดเพียง  
คำเดียว

**ตัวอย่าง** (ในแต่ละข้อ ท่านจะได้ยินคำอ่าน ดังต่อไปนี้ 1 เพื่อ)

:-                    /klaus /                    /glauz /                    /klaus /

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า คำที่ 2 เป็นคำที่มีการออกเสียงต่างจากคำอื่นๆ มาก  
ที่สุด ดังนั้น จึงระบายคำตอบลงในกระดาษคอมพิวเตอร์ที่ ช่องหมายเลข 2

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบส่วนที่ รวม 21 ข้อ โดยเริ่มตั้งแต่ข้อที่ 1 ถึง  
ข้อที่ 21

ข้อที่ 1	/æk /	/æg /	/æk /
ข้อที่ 2	/ʌs /	/ʌz /	/ʌz /
ข้อที่ 3	/æf /	/æf /	/æz /
ข้อที่ 4	/ɪf /	/ɪf /	/ɪf /
ข้อที่ 5	/ʊt /	/ʊt /	/uə /
ข้อที่ 6	/ɪs /	/ɪf /	/ɪs /
ข้อที่ 7	/ɪs /	/ɪs /	/ɪf /
ข้อที่ 8	/ɪŋ /	/ɪŋ /	/ɪŋ /
ข้อที่ 9	/ɪç /	/ɪf /	/ɪç /
ข้อที่ 10	/faɪn /	/vam /	/vam /
ข้อที่ 11	/əa: /	/əa: /	/ɔ̃a: /
ข้อที่ 12	/zu: /	/su: /	/su: /
ข้อที่ 13	/tʃi: /	/dʒi: /	/tʃi: /
ข้อที่ 14	/ʃa: /	/ʃa: /	/tʃa: /



ข้อที่ 15	/ʒuə/	/dʒuə/	/ʒuə/
ข้อที่ 16	/da:/	/ða:/	/ða:/
ข้อที่ 17	/la:/	/ra:/	/la:/
ข้อที่ 18	/wa:/	/wa:/	/va:/
ข้อที่ 19	/ʃi/	/si/	/ʃi/
ข้อที่ 20	/əa:/	/fa:/	/fa:/
ข้อที่ 21	/əa:/	/sa:/	/əa:/

จบแบบทดสอบส่วนที่ 1

**แบบทดสอบส่วนที่ 2 การจำแนกเสียงสระ**

จงเลือกคำตอบของคำที่ท่านได้เห็นว่า มีการออกเสียงต่าง จากคำอื่น มากที่สุดเพียงคำเดียว  
ตัวอย่าง (ในแต่ละข้อ ท่านจะได้ยินคำอ่านดังต่อไปนี้ 1 เที้ยว)

:-            /bit /                                /bit /                                /bit/

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า คำที่ 3 เป็นคำที่มีการออกเสียงต่างจากคำอื่นๆ มากที่สุด  
ดังนั้น จงระบายคำตอบลงในกระดาษคอมพิวเตอร์ที่ซึ่งหมายเลข 3

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบส่วนที่ 2 ต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ ข้อที่ 22 ถึงข้อที่  
42 รวม 21 ข้อ

ข้อที่ 22	/le/	/lə/	/lə/
ข้อที่ 23	/kʌp/	/kɒp/	/kʌp/
ข้อที่ 24	/lʊk/	/lʊk/	/lɒk/
ข้อที่ 25	/men/	/mæn/	/mæn/
ข้อที่ 26	/pat/	/pat/	/pat/
ข้อที่ 27	/rʌn/	/rʌn/	/rɒn/
ข้อที่ 28	/ten/	/tɛn/	/ten/
ข้อที่ 29	/bɪn/	/bɪn/	/bɪn/

ข้อที่ 30	/lɔ:n/	/lɔ:n/	/lɔ:n/
ข้อที่ 31	/pʉ:l/	/pʉ:l/	/pʉ:l/
ข้อที่ 32	/pɔ:t/	/pɔ:t/	/pɔ:t/
ข้อที่ 33	/kɔ:m/	/kɔ:m/	/kɔ:m/
ข้อที่ 34	/dɔ:k/	/dɔ:k/	/dɔ:k/
ข้อที่ 35	/hɔ:m/	/hɔ:m/	/hɔ:m/
ข้อที่ 36	/bɔ:n/	/bɔ:n/	/bɔ:n/
ข้อที่ 37	/rɛn/	/rɛn/	/rɛn/
ข้อที่ 38	/kɔ:n/	/kɔ:n/	/kɔ:n/
ข้อที่ 39	/yɔ:/	/yɔ:/	/yɔ:/
ข้อที่ 40	/bɔ:m/	/bɔ:m/	/bɔ:m/
ข้อที่ 41	/kɔ:/	/kɔ:/	/kɔ:/
ข้อที่ 42	/dɛ:/	/dɛ:/	/dɛ:/

จบแบบทดสอบส่วนที่ 2

**แบบทดสอบส่วนที่ 3 การอ่านนกเสียงหนักเบา**

จงเลือกคำตอบของพยางค์ในแต่ละคำ ที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียงเน้นหนัก ที่ดังมากกว่า พยางค์อื่นๆ เพียงพยางค์เดียว

**ตัวอย่าง** (ในแต่ละข้อ ท่านอาจได้ยินคำอ่าน 3 พยางค์ หรือ คำอ่าน 4 พยางค์ โดยจะอ่านคำ ละ 1 เที้ยว ดังตัวอย่างเช่น

**ตัวอย่างที่ 1** คำอ่าน 3 พยางค์

:- /na:'na:na:/

ดังตัวอย่างในข้อนี้ ท่านจะได้ยินว่า ในพยางค์ที่ 2 เป็นพยางค์ที่มีการออกเสียงเน้นหนักมากที่สุด ดังนั้น จึงระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข 2 ของกระดาษคอมพิวเตอร์

**ตัวอย่างที่ 2** คำอ่าน 4 พยางค์

:- /na:na:'na:na:/

ดังตัวอย่างในข้อนี้ ท่านจะได้ยินว่า ในพยางค์ที่ 3 เป็นพยางค์ที่มีการออกเสียงเน้นหนักมากที่สุด ดังนั้น จึงระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข 3 ของกระดาษคอมพิวเตอร์

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบส่วนที่ 3 ต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ข้อที่ 43 ถึงข้อที่ 63

- |           |                     |
|-----------|---------------------|
| ข้อที่ 43 | / 'rerere /         |
| ข้อที่ 44 | / ba:ba:'ba: /      |
| ข้อที่ 45 | / ne'nene /         |
| ข้อที่ 46 | / tʃa:tʃa:'tʃa: /   |
| ข้อที่ 47 | / 'ku:ku:ku: /      |
| ข้อที่ 48 | / tete'te /         |
| ข้อที่ 49 | / fa:' fa:fa:/      |
| ข้อที่ 50 | / ka:'ka:ka: /      |
| ข้อที่ 51 | / 'lelele /         |
| ข้อที่ 52 | / 'wa:wa:wa:wa: /   |
| ข้อที่ 53 | / gi:gi:gi:' gi/    |
| ข้อที่ 54 | / ya:' ya:ya:ya:/   |
| ข้อที่ 55 | / dedede'de /       |
| ข้อที่ 56 | / 'mimimimi /       |
| ข้อที่ 57 | / rəʊrəʊ' rəʊ rəʊ / |
| ข้อที่ 58 | / ma:'ma:ma:ma: /   |
| ข้อที่ 59 | / sɪsɪ'sɪsɪ /       |
| ข้อที่ 60 | / 'na:na:na:na: /   |
| ข้อที่ 61 | / təʊtəʊ'təʊtəʊ /   |
| ข้อที่ 62 | / se'sesese/        |
| ข้อที่ 63 | / pa:pa:pa:'pa: /   |

จบการทดสอบ ขอขอบคุณทุกท่านในความร่วมมือ

### คำชี้แจง

#### แบบทดสอบ

แบบทดสอบความสามารถในการฟัง ที่ท่านจะได้ยินจากเทปบันทึกเสียงต่อไปนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน รวม 63 ข้อ ดังนี้คือ

- ส่วนที่ 1 การจำแนกเสียงพยัญชนะ (ข้อที่ 1-21)
- ส่วนที่ 2 การจำแนกเสียงสระ (ข้อที่ 22-42)
- ส่วนที่ 3 การจำแนกเสียงหนักเบา (ข้อที่ 43-63)


#### กระดาษคำตอบ

การทำแบบทดสอบความสามารถในการฟังนี้ ให้เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบคอมพิวเตอร์ที่แจกให้ ตามขั้นตอนดังนี้

1.) กรุณากรอกข้อมูล เฉพาะ ในช่อง ชื่อ-สกุล และ รหัสประจำตัว โดยใช้ดินสอ 2B ขึ้นไป และบนหัวกระดาษ ขอให้เขียนหมายเลขโทรศัพท์หรืออุปกรณ์ติดต่อสื่อสารอื่นๆ ที่สามารถติดต่อได้สะดวกที่สุดด้วย

ตัวอย่าง

โทร. 01-9708766



**มหาวิทยาลัยรังสิต**  
กระดาษคำตอบปรวัย

ชื่อ - สกุล นาย สมชาย มั่งคั่ง

วันที่สอบ 3 มิถุนายน 2555      หมายเลข 2-308

กลุ่ม บริหารธุรกิจ (02)

1	2	3	4	5	6	7	8
3	5	4	5	2	0		
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9

รหัสวิชา	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙

หมายเหตุ หากผิดพลาดและต้องการแก้ไข ขอให้ไขยางลบดินสอ ลบออกให้สะอาด แล้วจึงระบายใหม่

2.) การตอบคำถามของแบบทดสอบส่วนที่ 1 (การจำแนกเสียงพยัญชนะ) ท่านจะได้ยินคำอ่าน 3 คำ โดยจะอ่านเพียง 1 เที้ยว แล้วจงเลือกคำตอบของคำที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียงต่าง จากคำอื่นมากที่สุดเพียงข้อเดียว ให้เลือกระบายคำตอบ ลงในช่องใดช่องหนึ่ง ของกระดาษคำตอบคอมพิวเตอร์ ของแต่ละข้อ ดังนี้

- ถ้าเลือกคำที่ 1 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ❶
- ถ้าเลือกคำที่ 2 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ❷
- ถ้าเลือกคำที่ 3 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ❸

ตัวอย่าง

(ท่านจะได้ยินเสียงคำอ่านดังต่อไปนี้ 1 เที้ยว)

ข้อที่ 1            CLASS                                    CLASS                                    GLASS

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า คำที่ออกเสียงต่างจากคำอื่นๆ คือ คำที่ 3 ดังนั้น จึงระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ❸ ของกระดาษคอมพิวเตอร์ดังนี้

ข้อ 1.

1	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	16	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	31	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	46	❶ ❷ ❸ ❹ ❺
2	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	17	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	32	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	47	❶ ❷ ❸ ❹ ❺
3	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	18	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	33	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	48	❶ ❷ ❸ ❹ ❺
4	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	19	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	34	❶ ❷ ❸ ❹ ❺	49	❶ ❷ ❸ ❹ ❺

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้เริ่มฟังแบบทดสอบส่วนที่ 1 รวม 21 ข้อ โดยเริ่มตั้งแต่ข้อที่ 1 ถึงข้อที่ 21

3.) การตอบคำถามของแบบทดสอบส่วนที่ 2 (การจำแนกเสียงสระ) ท่านจะได้ยินคำอ่าน 3 คำ โดยจะอ่านเพียง 1 เที้ยว แล้วจงเลือกคำตอบของคำที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียง ต่าง จากคำอื่นมากที่สุดเพียงข้อเดียว ให้เลือกระบายคำตอบ ลงในช่องใดช่องหนึ่งของกระดาษคำตอบคอมพิวเตอร์ ของแต่ละข้อ ดังนี้

- ถ้าเลือกคำที่ 1 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ①  
 ถ้าเลือกคำที่ 2 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ②  
 ถ้าเลือกคำที่ 3 ให้ระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ③

ตัวอย่าง

(ท่านจะได้ยินเสียงคำอ่านดังต่อไปนี้ 1 เที้ยว)

ข้อที่ 5            BIT                            BEAT                            BIT

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า คำที่ออกเสียงต่างจากคำอื่นๆ คือ คำที่ 2 ดังนั้น จึงระบายคำตอบลงในช่องหมายเลข ② ของกระดาษคอมพิวเตอร์ดังนี้

ข้อ 5.

5 ① ● ③ ④ ⑤	20 ① ② ③ ④ ⑤	35 ① ② ③ ④ ⑤	50 ① ② ③ ④ ⑤
6 ① ③ ④ ⑤	21 ① ③ ④ ⑤	36 ① ② ③ ④ ⑤	51 ① ② ③ ④ ⑤
7 ① ② ③ ④ ⑤	22 ① ② ③ ④ ⑤	37 ① ② ③ ④ ⑤	52 ① ② ③ ④ ⑤
8 ① ② ③ ④ ⑤	23 ① ② ③ ④ ⑤	38 ① ② ③ ④ ⑤	53 ① ② ③ ④ ⑤
9 ① ② ③ ④ ⑤	24 ① ② ③ ④ ⑤	39 ① ② ③ ④ ⑤	54 ① ② ③ ④ ⑤

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้เริ่มฟังแบบทดสอบส่วนที่ 2 ต่อไป รวม 21 ข้อ โดยเริ่มตั้งแต่ข้อที่ 22 ถึงข้อที่ 42

4.) การตอบคำถามของแบบทดสอบส่วนที่ 3 (การจำแนกเสียงหนักเบา) ท่านจะได้ยินคำอ่าน 1 คำ โดยจะอ่านเพียง 1 เที้ยว ซึ่งอาจจะเป็นคำ 3 พยางค์หรือ 4 พยางค์ โดยจะมีเพียงพยางค์เดียวเท่านั้น ที่จะได้ยินว่า มีการลงเสียงหนักมากที่สุด จงเลือกคำตอบของพยางค์ที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียง เน้นหนัก มากที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วให้เลือกระบบคำตอบ ลงในช่องใดช่องหนึ่ง ของกระดาษคำตอบคอมพิวเตอร์ ของแต่ละข้อ ดังนี้

- ถ้าเลือกพยางค์ที่ 1 ให้ระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ①
- ถ้าเลือกพยางค์ที่ 2 ให้ระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ②
- ถ้าเลือกพยางค์ที่ 3 ให้ระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ③
- ถ้าเลือกพยางค์ที่ 4 ให้ระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ④

ตัวอย่าง (คำสามพยางค์) (ท่านจะได้ยินเสียงคำอ่านดังต่อไปนี้ 1 เที้ยว)  
ข้อที่ 10 NA'NANA

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า พยางค์ที่ออกเสียงเน้นหนักมากที่สุด คือ พยางค์ที่ 2 ดังนั้น จึงระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ② ของกระดาษคอมพิวเตอร์ดังนี้

10	① ● ③ ④ ⑤	25	① ② ③ ④ ⑤	40	① ② ③ ④ ⑤	55	① ② ③ ④ ⑤
11	① ② ③ ④ ⑤	26	① ② ③ ④ ⑤	41	① ② ③ ④ ⑤	56	① ② ③ ④ ⑤

ตัวอย่าง (คำสี่พยางค์) (ท่านจะได้ยินเสียงคำอ่านดังต่อไปนี้ 1 เที้ยว)  
ข้อที่ 12 NANANA'NA

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะได้ยินว่า พยางค์ที่ออกเสียงเน้นหนักมากที่สุด คือ พยางค์ที่ 4 ดังนั้น จึงระบบคำตอบลงในช่องหมายเลข ④ ของกระดาษคอมพิวเตอร์ดังนี้

12	① ② ③ ● ⑤	27	① ② ③ ④ ⑤	42	① ② ③ ④ ⑤	57	① ② ③ ④ ⑤
13	① ② ③ ④ ⑤	28	① ② ③ ④ ⑤	43	① ② ③ ④ ⑤	58	① ② ③ ④ ⑤
14	① ② ③ ④ ⑤	29	① ② ③ ④ ⑤	44	① ② ③ ④ ⑤	59	① ② ③ ④ ⑤

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้เริ่มฟังแบบทดสอบส่วนที่ 3 รวม 21 ข้อ โดยเริ่มตั้งแต่ข้อที่ 43 ถึงข้อที่ 63

\*\*\*\*\*

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

**ภาคผนวก ก.**

**รายการคำทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบา**

โครงสร้างคำ	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง	*ที่มา(หน้า)
1. 'LOO	adumbrate	/'ædʌmbreit/	OA (17)
	anecdote	/'ænikdəut/	OA (38)
2. L'OO	abutment	/ə'batmənt/	OA (6)
	abandon	/ə'bændən/	OA (1)
3. LO'O	Balanchine	/'bælən'tʃi:n/	PD (71)
	Aristaeus	/'æris'tiəs/	EE (26)
4. 'OLO	alderman	/'ɔ:ldəmə:n/	OA (27)
	heptagon	/'heptəgən/	OA (583)
5. O'LO	emphatic	/im'fætɪk/	OA (394)
	galvanic	/gæl'vænɪk/	OA (506)
6. OL'O	intercept	/'ɪntə'sept/	OA (653)
	submarine	/'sʌbmə'ri:n/	OA (1281)
7. 'XOO	carbuncle	/'kɑ:bʌŋkl/	OA (169)
	circumflex	/'sɜ:kəm'fleks/	OA (202)
8. X'OO	mutandis	/'mu:tændis/	OA (818)
	gargantuan	/'gɑ:gæntjʊən/	OA (509)
9. XO'O	decompose	/'di:kəm'pəuz/	OA (310)
	circumvent	/'sɜ:kəm'vent/	OA (202)
10. 'OXO	subroutine	/'sʌbrʊti:n/	OA (1282)
	quintuplet	/'kwɪntjʊplet/	OA (1027)
11. O'XO	concordant	/'kɒn'kɔ:dənt/	OA (241)
	subversive	/'sʌb'vɜ:sɪv/	OA (1284)
12. OX'O	misdirect	/'mɪsdɑ'rekt/	OA (791)
	expertise	/'ekspɜ:'ti:z/	OA (422)

(\*) ที่มาของคำ ดูหมายเหตุ หน้า ๑๑



โครงสร้างคำ	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง	ที่มา(หน้า)
13. ${}^1O^?O^nO$	galantine	/ˈgæləntɪn/	OA (506)
	palindrome	/ˈpælɪndrəʊm/	OA (891)
14. ${}^1O^?{}^1O^nO$	defensive	/dɪˈfensɪv/	OA (313)
	recumbent	/rɪˈkʌmbənt/	OA (1052)
15. ${}^1O^?O^n{}^1O$	preconceived	/ˌpriːkənˈsiːvd/	OA (974)
	disentail	/ˌdɪsmˈteɪl/	OE (411)
16. ${}^1O^nO^?O$	incident	/ˈɪnsɪdənt/	OA (629)
	vindicate	/ˈvɪndɪkeɪt/	OA (1421)
17. ${}^1O^n{}^1O^?O$	implicit	/ɪmˈplɪsɪt/	OA (623)
	companion	/kəmˈpæniən/	OA (234)
18. ${}^1O^nO^?{}^1O$	undecieve	/ˌʌndɪˈsiːv/	OA (1389)
	imprecise	/ˌɪmpriˈsaɪs/	OA (624)
19. ${}^1O^?O^sO$	palimpsest	/ˈpælɪmpsest/	OA (891)
	peregrine	/ˈpeŋɡrɪn/	OA (918)
20. ${}^1O^?{}^1O^sO$	didactic	/dɪˈdæktɪk/	OA (332)
	reduction	/rɪˈdʌkʃn/	OA (1054)
21. ${}^1O^?O^s{}^1O$	etiquette	/ˌetrɪˈket/	EE (166)
	Metaxas	/meˌtɒkˈsɑːs/	PD (529)
22. ${}^1O^sO^?O$	activate	/ˈæktɪveɪt/	OA (12)
	publicist	/ˈpʌblɪsɪst/	OA (1009)
23. ${}^1O^s{}^1O^?O$	practician	/ˌpræktɪʃn/	OA (972)
	fictitious	/fɪkˈtɪʃəs/	OA (450)
24. ${}^1O^sO^?{}^1O$	subdivide	/ˌsʌbdɪˈvaɪd/	OA (1280)
	misbehave	/ˌmɪsbɪˈheɪv/	OA (790)
25. ${}^1O^sO^nO$	adventist	/ˈædvəntɪst/	OA (18)
	rectangle	/ˈrektæŋɡl/	OA (1052)
26. ${}^1O^s{}^1O^nO$	eccentric	/ɪkˈsentrɪk/	OA (383)
	subvention	/sʌbˈvenʃn/	OA (1284)

โครงสร้างคำ	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง	*ที่มา(หน้า)
27. O <sup>s</sup> O <sup>n</sup> O	<b>misconceive</b>	/,mɪskən'si:v/	OA (791)
	<b>atlantean</b>	/,ætlænt'i:ən/	EE (31)
28. O <sup>n</sup> O <sup>s</sup> O	<b>hundredfold</b>	/'hʌndrəd'fəʊld/	OA (609)
	<b>impregnate</b>	/'ɪmpregnət/	OA (624)
29. O <sup>n</sup> O <sup>s</sup> O	<b>indignant</b>	/m'dɪgnənt/	OA (635)
	<b>confection</b>	/kən'fekʃn/	OA (243)
30. O <sup>n</sup> O <sup>s</sup> O	<b>unrestrained</b>	/,ʌnrɪs'treɪnd/	OA (1400)
	<b>inexact</b>	/,ɪnɪg'zækt/	OA (638)

#### หมายเหตุ

ที่มาของคำศัพท์ที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าในหนังสือพจนานุกรม 4 เล่มด้วยกัน คือ

1. (OA) หมายถึง Homby, A.S.. 1989. (Fourth Edition). Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Oxford: Oxford university press.
2. (OE) หมายถึง Hawkins, Joyce M. and Allen, Robert. 1991. The Oxford Encyclopedic English Dictionary. Oxford: Clarendon press.
3. (EE) หมายถึง Jones, Daniel. 1967. (Thirteenth Edition) Everyman's English Pronouncing Dictionary. Edited by Gimson, A.C.. London: The English language book society (E.L.B.S) and J.M. Dent &sons Ltd..
4. (PD) หมายถึง Bollard, John K.. 1993. Pronouncing Dictionary of Proper Names. Michigan: Omnigraphics, Inc..

**ภาคผนวก ง. (บันทึกเทป)**

**แบบทดสอบชุดที่ 1 แบบทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา**

**แบบทดสอบส่วนที่ 1**

จงเลือกคำคอบของพยางค์ในแต่ละคำ ที่ท่านได้ยินว่า มีการออกเสียงเน้นหนัก ที่ดังมากกว่า พยางค์อื่นๆ เพียงพยางค์เดียว

**ตัวอย่าง** (ในแต่ละข้อ ท่านจะได้ยินคำอ่าน 3 พยางค์ โดยจะอ่านคำละ 1 เที้ยว ดังตัวอย่าง

เช่น :- mo'nastic /mə'næstɪk/ (OA หน้า 800)

ดังตัวอย่างข้างต้น ท่านจะเห็นได้ว่า พยางค์ที่ 2 เป็นพยางค์ที่มีการออกเสียงเน้นหนักมากที่สุด ดังนั้น จั้ระบยคำคอบลงในช่องหมายเลข 2 ของกระดาษคอมพิวเตอร์

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบส่วนที่ 1 โดยเริ่มตั้งแต่ ข้อที่ 1 ถึงข้อที่ 30

**คำทดสอบส่วนที่ 1**

	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง
คำที่ 1	adventist	/'ædvəntɪst/
คำที่ 2	peregrine	/'perɪgrɪn/
คำที่ 3	emphatic	/ɪm'fætɪk/
คำที่ 4	intercept	/,ɪntə'sept/
คำที่ 5	defensive	/dɪ'fensɪv/
คำที่ 6	hundredfold	/'hʌndrəd'fəʊld/
คำที่ 7	misconceive	/,mɪskən'si:v/
คำที่ 8	circumflex	/'sɜ:kəm'fleks/
คำที่ 9	galantine	/'gælənti:n/
คำที่ 10	practician	/præk'tɪʃn/
คำที่ 11	misbehave	/,mɪsbɪ'hæv/
คำที่ 12	eccentric	/'ɪk'sentɪk/
คำที่ 13	subversive	/səb'vɜ:sɪv/

	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง
คำที่ 14	<b>misdirect</b>	/,mɪsdɑː'rekt/
คำที่ 15	<b>alderman</b>	/'ɔːldəməŋ/
คำที่ 16	<b>vindicate</b>	/'vɪndɪkət/
คำที่ 17	<b>subdivide</b>	/,sʌbdɪ'vaɪd/
คำที่ 18	<b>abandon</b>	/ə'bændən/
คำที่ 19	<b>Balanchine</b>	/,bælən'tʃiːn/
คำที่ 20	<b>activate</b>	/'æktɪveɪt/
คำที่ 21	<b>preconceived</b>	/'pri:kən'siːvd/
คำที่ 22	<b>confection</b>	/'kɒn'fekʃn/
คำที่ 23	<b>incident</b>	/'ɪnsɪdənt/
คำที่ 24	<b>decompose</b>	/,di:kəm'pəʊz/
คำที่ 25	<b>adumbrate</b>	/'ædʌmbreɪt/
คำที่ 26	<b>inexact</b>	/,ɪnɪg'zækt/
คำที่ 27	<b>companion</b>	/'kɒm'pæniən/
คำที่ 28	<b>reduction</b>	/'riːdʌkʃn/
คำที่ 29	<b>abutment</b>	/ə'bʌtmənt/
คำที่ 30	<b>disentail</b>	/'dɪsɪn'teɪl/

จบแบบทดสอบส่วนที่ 1

### แบบทดสอบส่วนที่ 2

เมื่อพร้อมแล้ว ขอให้ตั้งใจทำแบบทดสอบส่วนที่ 2 ต่อไป โดยเริ่มตั้งแต่ ข้อที่ 31 ถึงข้อที่ 60

### แบบทดสอบส่วนที่ 2

	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง
คำที่ 31	<b>undeceive</b>	/,ʌndrɪ'siːv/
คำที่ 32	<b>carbuncle</b>	/'kɑːbʌŋkl/
คำที่ 33	<b>didactic</b>	/'diːdæktɪk/
คำที่ 34	<b>expertise</b>	/'ekspəː'tiːz/

	คำศัพท์	คำอ่านออกเสียง
คำที่ 35	subvention	/səb'venʃn/
คำที่ 36	palimpsest	/'pælimpsest/
คำที่ 37	quintuplet	/'kwɪntju:plet/
คำที่ 38	atlantean	/'ætlæn'teɪn/
คำที่ 39	indignant	/'ɪndɪgnənt/
คำที่ 40	unrestrained	/'ʌnrɪs'treɪnd/
คำที่ 41	rectangle	/'rektæŋɡl/
คำที่ 42	mutandis	/'mu:tændɪs/
คำที่ 43	anecdote	/'ænikdəʊt/
คำที่ 44	subroutine	/'sʌbru:ti:n/
คำที่ 45	Aristaeus	/'æris'ti:əs/
คำที่ 46	concordant	/'kɒn'kɔ:dənt/
คำที่ 47	palindrome	/'pælɪndrəm/
คำที่ 48	etiquette	/'etɪ'ket/
คำที่ 49	implicit	/'ɪm'plɪsɪt/
คำที่ 50	circumvent	/'sɜ:kəm'vent/
คำที่ 51	fictitious	/'fɪk'tɪʃəs/
คำที่ 52	heptagon	/'heptəgɒn/
คำที่ 53	submarine	/'sʌbmə'ri:n/
คำที่ 54	gargantuan	/'gɑ:gæntjuən/
คำที่ 55	imprecise	/'ɪmprɪ'saɪs/
คำที่ 56	Metaxas	/'me,tɒk'sa:s/
คำที่ 57	galvanic	/'gæl'vænɪk/
คำที่ 58	impregnate	/'ɪmpregneɪt/
คำที่ 59	publicist	/'pʌblɪsɪst/
คำที่ 60	recumbent	/'rɪ'kʌmbənt/

จบการทดสอบ ขอขอบคุณในความร่วมมือ

**ภาคผนวก จ.**

**แบบทดสอบชุดที่ 2 แบบทดสอบการแปลอังกฤษ-ไทย  
(ชุดคำอ่านออกเสียงหนักเบา)**

คำที่	คำอ่านชุดที่ 1	คำที่	คำอ่านชุดที่ 2
1	companion	31	reduction
2	activate	32	misconceive
3	subdivide	33	atlantean
4	mutandis	34	indignant
5	hundredfold	35	galantine
6	preconceived	36	expertise
7	concordant	37	anecdote
8	intercept	38	fictitious
9	Balanchine	39	publicist
10	abutment	40	palimpsest
11	rectangle	41	adventist
12	confection	42	impregnate
13	inexact	43	defensive
14	palindrome	44	Metaxas
15	circumflex	45	heptagon
16	alderman	46	recumbent
17	didactic	47	undeceive
18	etiquette	48	implicit
19	subvention	49	subversive
20	gargantuan	50	disentail
21	carbuncle	51	vindicate
22	adumbrate	52	imprecise
23	practician	53	circumvent
24	unrestrained	54	Aristaeus
25	emphatic	55	submarine
26	decompose	56	incident
27	subroutine	57	quintuplet
28	peregrine	58	misdirect
29	misbehave	59	galvanic
30	eccentric	60	abandon
(จบคำทดสอบชุดที่ 1)		จบการทดสอบ	

## ภาคผนวก ก.

## ผลคะแนนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ประเภท

กลุ่มตัวอย่าง (Subjects)		Production		Perception	
		SEPd 1 (60)	SEPd 2 (60)	Pc NP (60)	Pc SP (60)
HEES. (กลุ่มที่มีประสบการณ์มาก)	1. นาย ศาธิต เวชวิทย์วารกุล	34	36	58	56
	2. น.ศ. วิชดา ไชยเย็น	24	32	31	21
	3. น.ศ. รัตมณี แสนสุข	29	32	38	33
	4. น.ศ. ปิยะนุช นิตยธีรานนท์	27	30	52	58
	5. นาย นิติ วงษ์วิชาสวัสดิ์	29	35	33	25
	6. นาย ฉัตรฐาณี คำรพภูมิชัย	25	27	51	54
	7. น.ศ. ขจรวรรณ กลิ่นสุนทร	26	28	47	36
	8. นาย สราวุธ บุญสุข	26	29	46	38
	9. น.ศ. สุณิศา รวีสุวรรณ	32	39	50	54
	10. น.ศ. วาณี ศุทธหฤทัย	30	34	36	29
	11. น.ศ. อัญชติ ศรีมโนทิพย์	26	32	46	36
	12. น.ศ. วิมลรัตน์ จิระวิทยาบุญ	20	20	33	24
	13. น.ศ. ดวงหทัย อางหาญศิริ	28	29	17	18
	14. นาย ไมตรี ลาภตระการ	30	32	53	54
	15. นาย วัชรพงศ์ ปัญโญใหญ่	31	31	39	23
	16. น.ศ. สุทธิชญา เนตรสว่าง	28	29	38	28
	17. นาย ทศพล ธีัญญจิตต์โรจน์	28	27	54	41
	18. น.ศ. สิริพร ศรีบุญจิตต์	30	25	47	39
	19. น.ศ. จุฬากัญจน์ โรจนะเสน	27	28	40	38
	20. น.ศ. สิริวิทิพย์ จุมเพชร	28	32	48	48
ผลคะแนนเฉลี่ย		28	30	43	38

กลุ่มตัวอย่าง (Subjects)		Production		Perception	
		SEPd 1 (60)	SEPd 2 (60)	Pc NP (60)	Pc SP (60)
LEES. (กลุ่มที่มีประสบการณ์น้อย)	21. นาย นิรุทธ์ ฤกษ์บุญญา	28	32	46	47
	22. นาย ทศพล แดงธรรม	22	17	34	34
	23. นาย ปาณสาร อรชุน	26	24	33	24
	24. น.ศ. เหลนพรรณ พรรณปัญญา	28	23	30	19
	25. น.ศ. ธนิกา ม่วงน้อยเจริญ	25	28	41	21
	26. นายสันหัทธ์ณ์ เอี่ยมสะอาด	22	22	49	47
	27. นาย นิพนธ์ แก้วเพชร	21	27	43	27
	28. น.ศ. สายฝน นฤภัย	27	24	29	23
	29. นาย ทรงธรรม นาคะวิสุทธิ	23	27	51	43
	30. นาย อติสร สิมปุษย์	25	19	30	27
	31. นาย วัชรชัย ศิริวาสนคุณ	34	34	46	38
	32. น.ศ. ฉัตรสุมาน แฉ่มเชื้อ	23	33	43	42
	33. น.ศ. วิชุดา มุลวงษ์	21	26	23	7
	34. นาย อำนาง จันทอง	23	26	42	29
	35. น.ศ. สุรางค์กษณ์ โชคสวัสดิ์	22	23	40	38
	36. น.ศ. บุศรา ทองแผ่	34	32	30	44
	37. นาย วรากร แก้วทอง	25	23	38	28
	38. นาย ศราวุธ มัยกุล	22	22	49	35
	39. นาย จิรายุติ ปัญจวงค์โรจน์	29	26	40	33
	40. น.ศ. จุรีรัตน์ หิงประเสริฐ	19	22	42	31
ผลคะแนนเฉลี่ย		25	26	39	32



กลุ่มตัวอย่าง (Subjects)		Production		Perception	
		SEPd 1 (60)	SEPd 2 (60)	Pc NP (60)	Pc SP (60)
GLAS. (กลุ่มที่มีความสามารถ ในการฟังดี)	41. น.ส. สาราวารี สิงหะเกษมทรัพย์	25	32	46	29
	42. น.ส. วิภาวีย์ ภูริพงษ์ธร	31	40	49	50
	43. น.ส. ศุภสวัสดิ์ ฉันทราบุสรณ์	24	31	51	53
	44. นาย โชภชัย กระจกนกกุล	32	32	51	44
	45. น.ส. นริศรา ร่มโพธิ์	22	28	45	37
	46. นาย ฉัฐสุภา ธีรฉัฐสุภา	25	31	52	25
	47. น.ส. ศุภิพร วิภิจิตศิริกุล	28	31	40	32
	48. นาย พงษ์ศักดิ์ กิจพัฒน์เจริญ	28	36	52	42
	49. น.ส. ภารดี หึงบุญ ณ อยุธยา	30	29	54	47
	50. นาย แอนต์ดิษฐ์ งามวงศ์วาน	30	24	47	24
	51. น.ส. เกาวรร่า คำทอง	30	32	43	45
	52. น.ส. ชลธิชา กษศักดิ์	24	25	44	31
	53. นาย เอกภพ ไตรัตยาทร	32	33	50	40
	54. นาย วิรุฬห์ บุรีรัมย์	25	21	43	51
	55. น.ส. จินตนา ปากหวาน	26	30	52	34
	56. น.ส. ปิยะนุช ฉวีทอง	32	31	50	46
	57. นาย คุณดี แสงนิล	39	37	50	41
	58. นาย ธนทัต ธรรมพิทักษ์	23	32	56	49
	59. น.ส. ศรีนงษา แซ่ลี	31	33	46	47
	60. น.ส. สุไรวรรณ คุณศรี	26	28	48	52
ผลคะแนนเฉลี่ย		28	31	48	41

กลุ่มตัวอย่าง (Subjects)		Production		Perception	
		SEPd 1 (60)	SEPd 2 (60)	Pc NP (60)	Pc SP (60)
BLAS. (กลุ่มที่มีความสามารถ ในการฟังไม่ดี)	61. น.ส. คาริญา โคติบุญโต	24	27	32	31
	62. นาย ชนรินทร์ เทริบุญเจริญ	19	22	26	26
	63. น.ส. ถัญจราพร พิทักษ์พรพลก	27	24	40	23
	64. นาย วัชรกร เศรษฐกรียงไกร	20	20	30	23
	65. นาย เฉลิมเกียรติ ทิพย์พรรณงาม	29	25	20	23
	66. น.ส. นุชจรี กล้ายบัวจักษ์	20	24	28	36
	67. น.ส. ดวงกมล ผึ้งผาย	22	21	24	18
	68. น.ส. ภัทรภรณ์ ขานเพราะ	22	20	26	27
	69. น.ส. สิริพร ลักขณณภัย	18	19	29	16
	70. นาย นครินทร์ ไรวา	28	31	25	20
	71. นาย ไพรัฐ อรรถพิพัฒน์	30	27	21	24
	72. น.ส. สุกัญญา เพ็งสุวรรณ	31	25	16	35
	73. นาย จ่านง หวังพึ่งตระกูล	19	29	19	17
	74. น.ส. ปนัดดา เปรมอนันต์	23	32	30	17
	75. นาย อมร สมคง	28	30	31	23
	76. น.ส. จิตติมาศ ลิมนานาฉัตร	25	21	26	25
	77. น.ส. นวพร ทองทราย	25	19	21	25
	78. น.ส. อุบลรัตน์ ห่องอำไพ	23	29	27	26
	79. น.ส. อุทัยวรรณ มาเจริญทรัพย์	19	19	32	20
	80. นาย ไทชุกรย์ ไสภณพิสุทธิ์	21	24	38	33
หาคะแนนเฉลี่ย		24	24	27	24

**ภาคผนวก ข.**

**สรุปผลการวิเคราะห์ตำแหน่งและโครงสร้างพยางค์  
ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการแปลงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd 1) ของกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 1 ('123) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 1

คำต้นแบบ	'LOO			'OLO			'XOO			'OXO			'O'O'0			'O'0'0			'O'0'5			'0'0'0			'0'0'0			'0'0'0																																
	acumbrate			anecdote			siderman			heptagon			carbuncle			circumflex			subroutine			quintuplet			galantine			palindrome			incident			vindicate			palmpress			peregrine			activate			publicist			adventist			rectangle			hundredfold			impregnate		
	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3															
กลุ่ม	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
HEES	3	13	4	1	5	14	9	4	7	10	8	2	4	14	2	7	8	5	3	8	11	15	3	2	3	8	11	8	8	8	10	2	8	10	3	7	6	9	5	4	3	13	12	3	5	10	3	7	8	10	2	4	14	2	9	4	7	5	12	3
LEES	0	14	6	0	9	11	6	6	6	8	7	5	1	18	1	7	5	8	4	6	8	4	5	11	1	10	9	3	9	8	5	4	11	5	9	6	3	7	10	4	6	10	12	3	5	7	3	10	3	11	6	4	15	1	9	4	7	2	9	8
GLAS	3	12	5	4	10	6	13	2	5	9	6	5	5	12	3	9	5	6	9	3	8	13	0	7	4	9	7	5	3	12	6	1	13	9	0	11	2	8	10	3	5	12	14	2	4	13	1	6	6	8	6	3	15	2	6	6	2	11	7	
BLAS	1	10	9	1	8	11	8	2	10	7	8	5	1	14	5	3	10	7	2	11	7	7	4	8	2	6	12	2	8	10	3	3	14	4	4	12	2	7	11	3	7	10	10	3	7	8	3	9	4	9	7	0	13	7	4	8	10	0	11	9
รวม	7	49	24	6	32	42	38	14	28	34	29	17	11	58	11	28	28	28	18	28	34	39	12	29	10	31	39	18	26	38	24	10	46	28	16	36	13	31	36	14	21	45	48	11	21	38	10	32	21	38	21	11	57	12	28	22	30	9	43	28
%	9	61	30	8	40	53	48	18	35	43	38	21	14	73	14	33	35	33	23	35	43	49	15	36	13	39	49	20	33	48	30	13	58	35	20	45	16	39	45	18	28	56	60	14	26	48	13	40	26	48	26	14	71	15	35	28	38	11	54	35
พยางค์ 1	รวม 13	คิดเป็น 8 %		รวม 72	คิดเป็น 45 %		รวม 37	คิดเป็น 23 %		รวม 57	คิดเป็น 36 %		รวม 28	คิดเป็น 18 %		รวม 52	คิดเป็น 33 %		รวม 27	คิดเป็น 17 %		รวม 86	คิดเป็น 54 %		รวม 32	คิดเป็น 20 %		รวม 37	คิดเป็น 23 %		รวม 52	คิดเป็น 33 %		รวม 27	คิดเป็น 17 %		รวม 86	คิดเป็น 54 %		รวม 32	คิดเป็น 20 %		รวม 37	คิดเป็น 23 %																
พยางค์ 2	รวม 81	คิดเป็น 51 %		รวม 43	คิดเป็น 27 %		รวม 88	คิดเป็น 54 %		รวม 40	คิดเป็น 25 %		รวม 57	คิดเป็น 36 %		รวม 26	คิดเป็น 16 %		รวม 52	คิดเป็น 32 %		รวม 21	คิดเป็น 13 %		รวม 95	คิดเป็น 59 %		รวม 65	คิดเป็น 41 %		รวม 57	คิดเป็น 36 %		รวม 26	คิดเป็น 16 %		รวม 52	คิดเป็น 32 %		รวม 21	คิดเป็น 13 %		รวม 95	คิดเป็น 59 %		รวม 65	คิดเป็น 41 %													
พยางค์ 3	รวม 66	คิดเป็น 41 %		รวม 45	คิดเป็น 28 %		รวม 37	คิดเป็น 23 %		รวม 63	คิดเป็น 39 %		รวม 77	คิดเป็น 48 %		รวม 82	คิดเป็น 51 %		รวม 81	คิดเป็น 51 %		รวม 53	คิดเป็น 33 %		รวม 33	คิดเป็น 21 %		รวม 58	คิดเป็น 38 %		รวม 82	คิดเป็น 51 %		รวม 53	คิดเป็น 33 %		รวม 33	คิดเป็น 21 %		รวม 58	คิดเป็น 38 %																			

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 1 ('123) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 1

โครงการพยางค์	'LOO			'OLO			'XOO			'OXO			'o'o'no			'o'no'o			'o'o'so			'o'so'o			'o'so'no			'o'no'so																																						
	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 1		พยางค์ที่ 2																																							
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3																														
adumbrate	2	15	3	0	9	11	8	10	4	14	5	1	8	13	1	5	10	5	7	6	7	9	5	6	4	10	8	8	5	7	8	5	6	11	5	4	8	7	4	6	8	5	11	5	4	8	6	6	8	8	4	7	12	1	10	8	2	7	12	1						
anecdote	3	14	3	1	14	5	5	13	2	12	6	2	8	13	1	8	5	8	10	7	3	8	8	6	6	9	5	8	8	3	6	8	8	8	6	6	7	7	8	5	10	5	12	5	3	8	7	4	10	7	3	3	15	2	9	8	5	5	11	4						
aldeman	3	13	4	6	12	2	13	3	4	11	7	2	8	9	3	9	8	3	6	5	9	10	5	5	5	7	8	7	5	8	10	2	8	11	2	7	7	7	8	8	8	8	13	4	3	12	3	5	7	4	8	5	13	2	9	10	1	6	11	4						
heptagon	4	12	4	2	9	9	4	10	8	8	4	4	12	4	1	10	9	10	4	8	8	5	7	7	7	8	4	10	8	8	9	5	5	8	8	5	11	4	8	8	4	10	7	3	7	7	8	8	8	4	10	7	3	7	8	8	4	4	11	5	6	6	8	3	11	6
carbuncle	12	54	14	9	44	27	28	36	16	45	26	9	24	47	9	24	33	23	33	22	25	35	21	24	22	33	25	28	28	24	31	22	27	35	22	23	28	32	20	25	32	23	48	21	13	38	23	21	33	27	20	19	31	10	34	30	18	20	45	15						
circumfix	15	68	18	11	55	34	35	45	20	56	33	11	30	59	11	30	41	29	41	28	31	44	26	30	28	41	31	35	35	30	39	28	34	44	28	29	35	40	25	31	40	29	58	23	18	45	29	28	41	34	25	24	84	13	43	38	20	25	56	19						
subroutine	รวม	21	คิดเป็น	13 %	รวม	73	คิดเป็น	48 %	รวม	48	คิดเป็น	30 %	รวม	68	คิดเป็น	43 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	68	คิดเป็น	41 %	รวม	53	คิดเป็น	33 %	รวม	82	คิดเป็น	61 %	รวม	52	คิดเป็น	33 %	รวม	54	คิดเป็น	34 %																										
quintuplet	รวม	98	คิดเป็น	61 %	รวม	62	คิดเป็น	38 %	รวม	60	คิดเป็น	50 %	รวม	43	คิดเป็น	26 %	รวม	61	คิดเป็น	38 %	รวม	44	คิดเป็น	28 %	รวม	64	คิดเป็น	40 %	รวม	44	คิดเป็น	28 %	รวม	78	คิดเป็น	48 %	รวม	75	คิดเป็น	47 %																										
galantine	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
palindrome	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
incident	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
vindicate	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
palimpsest	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
peregrine	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
activate	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
publicist	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
adventis	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
rectangle	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
hundredfold	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										
impregnate	รวม	41	คิดเป็น	26 %	รวม	25	คิดเป็น	16 %	รวม	32	คิดเป็น	20 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	48	คิดเป็น	31 %	รวม	50	คิดเป็น	31 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	34	คิดเป็น	21 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																										

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการเปล่งหนักเบาครั้งที่ 2 (SEP 2) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 1 (1 2 3) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 1

โครงการพยางค์	'LOO			'OLO			'XOO			'OXO			'O <sup>2</sup> O <sup>2</sup> O			'O <sup>2</sup> O <sup>2</sup> O			'O <sup>2</sup> O <sup>3</sup> O			'O <sup>3</sup> O <sup>2</sup> O			'O <sup>3</sup> O <sup>2</sup> O			'O <sup>2</sup> O <sup>3</sup> O																																
	adumbrate			anecdote			alderman			heptagon			carbuncle			circumflex			subroutine			quintuplet			galantine			palindrome			incident			vindicate			palimpsest			peregrine			activata			publicist			adventist			rectangle			hundredfold			impregnate		
	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3												
กลุ่ม	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
HEES	3	13	4	1	10	9	10	3	7	14	5	1	5	14	1	8	8	4	3	5	12	15	2	3	2	5	13	4	7	9	11	2	7	11	4	5	8	7	7	3	5	12	16	2	2	10	3	7	9	11	0	7	13	0	11	4	5	8	13	1
LEES	0	15	5	0	13	7	8	7	7	7	10	3	1	17	2	5	11	4	8	11	3	7	7	6	1	13	8	5	8	7	6	8	7	5	8	3	12	5	3	8	8	13	3	4	11	5	4	3	12	8	2	15	3	8	9	5	2	11	7	
GLAS	5	12	3	4	10	6	15	1	4	15	3	2	5	14	1	8	8	4	8	3	9	10	4	8	3	10	7	4	5	11	9	2	8	12	3	5	8	9	5	6	7	7	15	0	5	13	5	2	8	11	3	8	12	0	10	7	3	0	14	6
BLAS	1	14	5	2	8	9	7	5	8	7	8	5	0	17	3	4	7	9	2	6	12	9	4	7	0	12	8	3	9	8	5	4	11	6	3	11	2	10	8	3	9	8	11	2	7	7	6	7	3	11	6	3	12	5	5	8	7	1	10	9
รวม	9	54	17	7	42	31	38	18	28	43	28	11	11	62	7	25	34	21	19	25	36	41	17	22	6	40	34	18	29	35	31	14	35	36	15	29	17	38	25	15	29	36	55	7	18	41	19	20	21	45	14	20	52	8	32	28	20	8	48	23
%	11	98	21	9	53	39	48	20	33	54	33	14	14	78	9	31	43	26	24	31	45	51	21	28	8	50	43	20	36	44	39	18	44	45	19	38	21	48	31	19	36	45	69	6	23	51	24	25	28	58	16	25	85	10	40	35	25	11	60	29
พยางค์ 1	รวม 16 คิดเป็น 10 %			รวม 81 คิดเป็น 51 %			รวม 38 คิดเป็น 23 %			รวม 60 คิดเป็น 38 %			รวม 22 คิดเป็น 14 %			รวม 67 คิดเป็น 42 %			รวม 32 คิดเป็น 20 %			รวม 96 คิดเป็น 60 %			รวม 41 คิดเป็น 26 %			รวม 41 คิดเป็น 26 %																																
พยางค์ 2	รวม 96 คิดเป็น 60 %			รวม 42 คิดเป็น 26 %			รวม 96 คิดเป็น 60 %			รวม 42 คิดเป็น 26 %			รวม 89 คิดเป็น 43 %			รวม 29 คิดเป็น 18 %			รวม 87 คิดเป็น 42 %			รวม 28 คิดเป็น 18 %			รวม 97 คิดเป็น 60 %			รวม 78 คิดเป็น 47 %																																
พยางค์ 3	รวม 48 คิดเป็น 30 %			รวม 37 คิดเป็น 23 %			รวม 28 คิดเป็น 17 %			รวม 58 คิดเป็น 36 %			รวม 89 คิดเป็น 43 %			รวม 64 คิดเป็น 40 %			รวม 61 คิดเป็น 38 %			รวม 38 คิดเป็น 24 %			รวม 22 คิดเป็น 14 %			รวม 43 คิดเป็น 27 %																																

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลการทดสอบการเปล่งหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd 1) ของกลุ่มของกุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 2 (1'23) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2

คำพยางค์	L'OO			O'LO			X'OO			O'XO			O' <sup>1</sup> O <sup>0</sup>			O <sup>0</sup> O' <sup>0</sup>			O' <sup>1</sup> O <sup>0</sup>			O <sup>0</sup> O' <sup>0</sup>			O <sup>0</sup> O' <sup>0</sup>																																			
	abutment			abandon			emphatic			galvanic			mutandis			gargantuan			concordant			subversive			defensive			recumbent			implicit			companion			didactic			reduction			practician			fictitious			eccentric			subvention			indignant			confection		
	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3												
HEES	2	12	6	0	19	1	3	14	3	8	10	2	2	12	6	3	13	4	4	10	6	6	7	7	1	14	5	3	9	6	10	4	6	3	17	0	1	18	1	0	19	1	12	3	5	6	4	8	8	14	0	1	19	0	2	12	6	0	19	1
LEES	1	12	7	0	16	4	1	15	4	5	11	4	1	12	7	3	7	10	6	6	6	0	16	4	1	14	5	4	11	5	4	14	2	2	16	2	0	17	3	10	3	7	6	1	13	2	13	5	3	18	1	2	7	11	0	17	3			
GLAS	2	13	5	2	16	2	8	11	3	5	11	4	5	11	4	5	8	8	7	4	9	12	2	6	1	13	6	2	11	7	6	5	9	1	19	0	2	17	1	0	19	1	6	5	7	13	2	6	2	18	2	2	16	2	4	10	6	0	17	3
BLAS	1	12	7	0	12	6	0	14	6	3	8	8	3	12	5	3	11	6	3	8	9	2	10	8	1	13	6	1	9	10	1	11	6	1	16	3	1	14	5	0	15	5	9	4	7	4	3	13	1	13	6	1	14	5	1	6	13	1	14	5
รวม	6	49	25	2	83	15	10	54	18	21	40	19	15	46	19	12	45	23	17	29	34	26	25	29	3	56	21	7	43	30	21	31	28	9	66	6	6	65	9	0	70	10	39	15	28	31	10	39	11	66	13	7	65	8	8	35	38	1	67	12
%	6	61	31	3	79	19	13	66	20	26	50	24	19	58	24	15	56	29	21	38	43	33	31	36	4	70	28	9	54	36	26	39	35	11	63	6	6	61	11	0	66	13	49	19	33	39	13	46	14	70	16	9	61	10	11	44	45	1	64	15
พยางค์ 1	รวม	8	คิดเป็น	5 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %	รวม	27	คิดเป็น	17 %	รวม	43	คิดเป็น	27 %	รวม	10	คิดเป็น	6 %	รวม	30	คิดเป็น	19 %	รวม	8	คิดเป็น	4 %	รวม	70	คิดเป็น	44 %	รวม	18	คิดเป็น	11 %	รวม	10	คิดเป็น	6 %																				
พยางค์ 2	รวม	112	คิดเป็น	70 %	รวม	94	คิดเป็น	59 %	รวม	91	คิดเป็น	57 %	รวม	54	คิดเป็น	34 %	รวม	99	คิดเป็น	62 %	รวม	97	คิดเป็น	61 %	รวม	135	คิดเป็น	84 %	รวม	25	คิดเป็น	15 %	รวม	121	คิดเป็น	76 %	รวม	102	คิดเป็น	64 %																				
พยางค์ 3	รวม	40	คิดเป็น	25 %	รวม	35	คิดเป็น	22 %	รวม	42	คิดเป็น	26 %	รวม	63	คิดเป็น	39 %	รวม	51	คิดเป็น	32 %	รวม	33	คิดเป็น	20 %	รวม	19	คิดเป็น	12 %	รวม	65	คิดเป็น	41 %	รวม	21	คิดเป็น	13 %	รวม	48	คิดเป็น	30 %																				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของเจ้าของภาษา (PcNP) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 2 (1'23) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2

คำทดสอบ	L'OO			O'LO			X'OO			O'XO			O''O''O			O''O''O			O''O''O			O''O''O			O''O''O																																			
	abandon			emphatic			galvanic			mutandis			gargantuan			concordant			subversive			defensive			recumbent			implicit			companion			didactic			reduction			practician			fictitious			eccentric			subvention			indignant			confection					
	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่															
กลุ่มแรก	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3												
MEES	1	16	1	3	16	1	0	19	1	6	11	3	3	15	2	4	16	0	1	18	1	5	15	0	6	11	3	0	16	4	4	14	2	2	16	2	2	18	0	2	16	0	7	9	4	1	14	5	5	8	9	5	13	2	2	17	1	4	16	0
MEC	4	16	0	5	13	2	1	18	1	3	10	7	1	17	2	1	18	1	2	17	1	4	16	0	7	6	5	4	14	2	4	11	5	4	14	2	3	18	1	2	18	0	4	14	2	3	10	7	8	7	4	3	12	5	4	16	0	4	14	2
GLAS	0	20	0	2	18	0	1	18	1	7	11	2	0	17	3	4	16	0	0	20	0	3	14	3	3	8	9	2	18	0	2	17	1	0	19	1	1	18	1	0	19	1	8	11	3	1	17	2	3	8	8	3	15	2	0	20	0	1	16	3
BLAS	4	15	1	4	10	6	2	17	1	4	11	5	0	16	4	5	14	1	6	12	2	5	9	6	12	5	3	1	12	7	6	8	6	4	13	3	3	15	2	0	19	1	6	7	7	7	9	4	7	4	9	6	8	4	7	12	1	0	17	3
รวม	9	69	2	14	57	9	4	72	4	20	43	17	4	65	11	14	64	2	9	67	4	17	54	9	28	32	20	7	60	13	16	60	14	10	62	8	9	67	4	4	74	2	23	-11	16	12	60	18	24	28	30	19	48	13	13	65	2	9	63	6
%	11	66	3	16	71	11	5	60	5	25	54	21	5	61	14	16	60	3	11	64	5	21	68	11	35	40	25	9	75	16	20	63	16	13	78	10	11	64	5	5	63	3	29	51	20	15	63	23	30	33	36	24	60	16	16	61	3	11	78	10
พยางค์ 1	รวม	23	คิดเป็น		14 %	รวม	24	คิดเป็น		15 %	รวม	18	คิดเป็น		11 %	รวม	26	คิดเป็น		16 %	รวม	35	คิดเป็น		22 %	รวม	28	คิดเป็น		16 %	รวม	13	คิดเป็น		8 %	รวม	35	คิดเป็น		22 %	รวม	43	คิดเป็น		27 %	รวม	22	คิดเป็น		14 %										
พยางค์ 2	รวม	126	คิดเป็น		79 %	รวม	115	คิดเป็น		72 %	รวม	129	คิดเป็น		81 %	รวม	121	คิดเป็น		76 %	รวม	92	คิดเป็น		57 %	รวม	112	คิดเป็น		70 %	รวม	141	คิดเป็น		68 %	รวม	91	คิดเป็น		57 %	รวม	74	คิดเป็น		46 %	รวม	128	คิดเป็น		80 %										
พยางค์ 3	รวม	11	คิดเป็น		7 %	รวม	21	คิดเป็น		13 %	รวม	13	คิดเป็น		8 %	รวม	13	คิดเป็น		8 %	รวม	33	คิดเป็น		21 %	รวม	22	คิดเป็น		14 %	รวม	6	คิดเป็น		4 %	รวม	34	คิดเป็น		21 %	รวม	43	คิดเป็น		27 %	รวม	10	คิดเป็น		6 %										

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 2 (1'23) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2

คำทดสอบ	L'00			0'LO			x'00			0'x0			0'0'0			0'0'0			0'0'0			0'0'0			0'0'0																																			
	abandon			emphatic			galvanic			mutanda			gargantuan			concordant			subversive			defensive			recumbent			implicit			companion			didactic			reduction			practician			fictitious			eccentric			subvention			indignant			confection					
	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3															
HEES	3	15	2	3	14	3	8	11	3	8	10	2	3	12	5	8	9	3	8	8	8	9	5	8	1	18	3	4	8	8	15	5	0	8	12	2	7	12	1	2	18	0	15	3	2	10	8	4	4	14	2	4	16	0	2	14	4	1	19	0
LEES	4	12	4	2	12	6	7	10	3	7	10	3	4	10	8	2	12	6	7	8	7	7	10	3	7	11	2	4	12	4	9	5	8	5	14	1	4	13	3	2	18	0	11	3	8	8	4	8	8	12	2	8	12	2	7	7	8	3	14	3
GLAS	6	14	0	3	17	0	10	7	3	6	10	4	5	14	1	10	9	1	7	5	8	11	2	7	3	13	4	4	11	5	7	7	6	1	19	0	0	18	3	1	18	1	8	8	5	12	4	4	4	14	2	4	15	1	4	11	8	1	17	2
BLAS	4	12	4	8	10	4	8	7	5	2	10	8	3	12	5	3	9	8	9	3	8	8	7	4	6	11	3	3	11	8	8	10	2	5	9	8	3	11	8	2	18	2	5	9	8	7	7	8	7	6	7	7	6	7	2	10	8	4	12	4
รวม	17	53	10	14	53	13	31	35	14	23	40	17	15	48	17	23	39	18	29	22	29	38	24	20	17	51	12	15	42	23	39	27	14	17	54	9	14	62	13	7	70	3	40	21	19	37	21	22	21	48	13	21	49	10	15	42	23	8	62	8
%	21	68	13	18	68	16	39	44	18	29	50	21	19	60	21	29	49	23	36	28	36	45	30	25	21	64	15	19	53	29	49	34	18	21	65	11	18	65	18	9	68	4	50	28	24	48	28	28	28	58	16	28	61	13	19	53	29	11	78	11
พยางค์ 1	รวม	31	คิดเป็น	19	%	รวม	54	คิดเป็น	34	%	รวม	38	คิดเป็น	24	%	รวม	65	คิดเป็น	41	%	รวม	32	คิดเป็น	20	%	รวม	58	คิดเป็น	36	%	รวม	21	คิดเป็น	13	%	รวม	77	คิดเป็น	48	%	รวม	42	คิดเป็น	26	%	รวม	24	คิดเป็น	16	%										
พยางค์ 2	รวม	105	คิดเป็น	68	%	รวม	75	คิดเป็น	47	%	รวม	67	คิดเป็น	64	%	รวม	48	คิดเป็น	28	%	รวม	93	คิดเป็น	58	%	รวม	61	คิดเป็น	61	%	รวม	122	คิดเป็น	77	%	รวม	42	คิดเป็น	26	%	รวม	65	คิดเป็น	60	%	รวม	104	คิดเป็น	65	%										
พยางค์ 3	รวม	23	คิดเป็น	15	%	รวม	31	คิดเป็น	19	%	รวม	35	คิดเป็น	22	%	รวม	49	คิดเป็น	31	%	รวม	35	คิดเป็น	22	%	รวม	23	คิดเป็น	14	%	รวม	16	คิดเป็น	10	%	รวม	41	คิดเป็น	26	%	รวม	23	คิดเป็น	14	%	รวม	32	คิดเป็น	20	%										

สถาบันวิจัยประชากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการเปล่งหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 2 (1'23) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2

คำพยางค์	L'OO			O'LO			X'OO			O'XO			O <sup>?</sup> O <sup>?</sup> O			O <sup>n</sup> O <sup>?</sup> O			O <sup>?</sup> O <sup>s</sup> O			O <sup>s</sup> O <sup>?</sup> O			O <sup>s</sup> O <sup>n</sup> O			O <sup>n</sup> O <sup>s</sup> O																																
	พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่																																
คำพยางค์	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3																		
HEES	1	16	3	0	16	2	6	12	2	9	10	1	7	13	0	6	9	5	8	10	2	4	8	8	2	16	2	1	11	6	8	8	6	4	16	0	2	16	0	0	19	1	12	6	2	12	3	5	2	17	1	2	17	1	7	11	2	0	20	0
LEES	0	16	4	0	19	1	3	15	2	6	12	2	5	11	4	5	11	4	4	7	9	7	6	7	1	17	2	0	16	4	4	12	4	3	15	2	2	14	4	0	20	0	10	5	5	10	4	6	2	16	2	5	14	1	3	10	7	1	18	1
GLAS	2	16	2	0	19	1	8	9	3	10	6	2	3	15	2	4	13	3	9	6	5	8	6	6	2	14	4	2	9	9	7	8	5	2	17	1	0	16	2	0	19	1	11	4	5	14	2	4	7	12	1	3	15	2	0	14	6	0	20	0
BLAS	1	13	6	0	15	5	2	14	4	5	8	7	3	15	2	3	12	5	2	12	6	2	10	6	1	13	6	0	14	6	1	12	7	2	16	2	0	15	5	0	18	2	7	7	6	5	4	11	2	13	5	1	14	5	1	7	12	0	17	3
รวม	4	81	15	0	71	9	19	50	11	30	38	12	18	64	8	18	45	17	23	35	22	21	30	29	6	80	14	3	60	27	20	38	22	11	64	6	4	65	11	0	78	4	40	22	18	41	13	28	13	68	9	11	60	8	11	42	27	1	75	4
	5	78	19	0	69	11	24	63	14	36	48	15	23	68	10	21	56	21	29	44	26	36	36	6	75	16	4	63	34	25	48	26	14	60	6	5	61	14	0	95	5	50	28	23	51	16	33	16	73	11	14	75	11	14	53	34	1	94	5	
พยางค์ 1	รวม	4	คิดเป็น	3 %	รวม	49	คิดเป็น	31 %	รวม	38	คิดเป็น	23 %	รวม	44	คิดเป็น	28 %	รวม	9	คิดเป็น	6 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %	รวม	4	คิดเป็น	3 %	รวม	61	คิดเป็น	61 %	รวม	24	คิดเป็น	15 %	รวม	12	คิดเป็น	6 %																				
พยางค์ 2	รวม	132	คิดเป็น	82 %	รวม	88	คิดเป็น	65 %	รวม	89	คิดเป็น	62 %	รวม	65	คิดเป็น	40 %	รวม	110	คิดเป็น	69 %	รวม	102	คิดเป็น	64 %	รวม	141	คิดเป็น	88 %	รวม	35	คิดเป็น	22 %	รวม	116	คิดเป็น	74 %	รวม	117	คิดเป็น	73 %																				
พยางค์ 3	รวม	24	คิดเป็น	15 %	รวม	23	คิดเป็น	14 %	รวม	25	คิดเป็น	15 %	รวม	51	คิดเป็น	32 %	รวม	41	คิดเป็น	25 %	รวม	27	คิดเป็น	17 %	รวม	15	คิดเป็น	9 %	รวม	44	คิดเป็น	27 %	รวม	18	คิดเป็น	11 %	รวม	31	คิดเป็น	19 %																				

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการเปลี่ยนหน้าเครื่องหมายที่ 1 (SEPd 1) ของกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 3 (12'3) คำที่ลงเสียงหน้าพยัญชนะที่ 3

คำทดสอบ	LO'0			OL'0			XO'0			OX'0			O'0n'0			On'0'0			O'0s'0			Os'0'0			Os'0n'0			On'0s'0																																
	พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่																																
กลุ่ม/คน	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3															
HEES	0	10	10	2	11	7	8	3	8	4	8	10	1	4	15	7	6	7	5	5	10	7	4	9	1	9	10	2	13	5	5	7	8	5	8	9	9	1	10	1	15	4	6	1	11	8	1	11	5	9	6	3	9	6	0	12	8	3	10	7
LEES	0	14	6	1	9	10	8	4	10	5	10	5	1	3	16	2	7	11	6	3	9	5	5	10	0	11	9	3	15	2	3	8	9	4	7	9	5	5	10	6	8	6	9	1	10	6	2	10	6	9	5	4	9	7	0	11	9	2	8	10
GLAS	1	12	7	1	10	9	4	1	15	4	4	12	1	6	13	6	5	7	8	3	9	7	1	12	1	8	11	4	13	3	1	6	11	5	5	10	6	3	11	3	14	3	8	0	12	6	0	14	5	6	7	2	6	12	1	13	6	3	13	4
BLAS	1	9	10	3	10	7	5	3	12	2	5	13	0	7	13	3	6	9	7	7	8	4	3	13	0	11	9	3	6	9	1	5	14	1	10	9	3	6	11	2	12	6	5	1	14	4	4	12	3	9	8	3	9	8	1	12	7	2	12	6
รวม	2	45	33	7	40	33	23	11	48	15	25	40	3	20	57	20	28	34	28	18	34	23	13	44	2	39	39	12	49	19	10	26	42	15	28	37	23	15	42	12	49	19	30	3	47	28	7	47	19	35	28	12	33	35	2	48	30	10	43	27
%	3	56	41	9	50	41	29	14	58	19	31	50	4	25	71	25	33	43	35	23	43	29	18	55	3	49	49	15	61	24	13	35	53	19	35	46	29	19	53	15	61	24	36	3.8	59	33	9	59	24	44	33	15	41	44	3	60	36	13	54	34
พยางค์ที่ 1	รวม 9	คิดเป็น 8 %		รวม 36	คิดเป็น 24 %		รวม 23	คิดเป็น 14 %		รวม 51	คิดเป็น 32 %		รวม 14	คิดเป็น 9 %		รวม 25	คิดเป็น 16 %		รวม 35	คิดเป็น 22 %		รวม 53	คิดเป็น 35 %		รวม 31	คิดเป็น 19 %		รวม 12	คิดเป็น 6 %																															
พยางค์ที่ 2	รวม 65	คิดเป็น 53 %		รวม 36	คิดเป็น 22 %		รวม 48	คิดเป็น 29 %		รวม 31	คิดเป็น 19 %		รวม 69	คิดเป็น 65 %		รวม 58	คิดเป็น 35 %		รวม 64	คิดเป็น 40 %		รวม 10	คิดเป็น 6 %		รวม 68	คิดเป็น 43 %		รวม 91	คิดเป็น 67 %																															
พยางค์ที่ 3	รวม 66	คิดเป็น 41 %		รวม 66	คิดเป็น 54 %		รวม 91	คิดเป็น 67 %		รวม 78	คิดเป็น 49 %		รวม 58	คิดเป็น 36 %		รวม 79	คิดเป็น 49 %		รวม 61	คิดเป็น 38 %		รวม 94	คิดเป็น 59 %		รวม 61	คิดเป็น 38 %		รวม 57	คิดเป็น 36 %																															

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของเจ้าของภาษา (PcNP) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 3 (12'3) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3

คำพยางค์	Lo'o			O'Lo			Xo'o			OX'o			o'o'no			o'no'o			o'o's'o			o's'o'o			o'o'no			o'no's'o																																
	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3	พยางค์ที่ 1	พยางค์ที่ 2	พยางค์ที่ 3																														
HEES	2	4	14	0	3	17	9	6	5	7	2	11	2	1	17	5	1	14	13	4	3	5	0	15	2	3	15	4	3	13	2	8	12	2	2	18	4	5	11	1	5	14	5	3	12	13	0	7	1	4	15	3	7	10	1	2	17	8	0	12
LEES	7	2	11	2	3	15	7	6	7	9	1	10	2	4	14	6	4	10	14	3	3	9	2	9	2	4	14	2	0	18	6	3	11	4	4	12	7	4	9	3	4	13	1	4	15	10	7	3	6	2	12	3	6	9	3	6	11	4	9	7
GLAS	5	3	12	0	2	16	8	4	7	4	0	16	0	1	19	6	2	12	16	2	2	4	1	15	0	3	17	0	0	20	2	2	16	0	0	20	1	2	17	0	1	19	3	1	16	13	3	4	2	2	16	2	5	13	0	2	16	9	2	9
BLAS	3	10	7	2	11	7	4	9	7	13	2	5	5	10	5	4	11	5	7	5	6	10	4	6	3	7	10	6	4	10	5	6	9	9	4	7	9	6	5	3	9	8	8	9	4	10	8	2	4	7	9	7	6	7	3	4	13	6	5	7
รวม	17	19	44	4	19	57	28	25	28	33	5	42	8	16	55	21	18	41	50	14	16	28	7	45	7	17	68	12	7	81	15	17	48	15	10	65	21	17	42	7	19	64	17	18	47	46	18	16	13	15	62	15	26	39	7	14	68	29	16	36
%	21	24	55	5	24	71	36	31	33	41	6	53	11	20	68	26	23	51	63	16	20	35	8.6	56	9	21	70	15	9	76	19	21	60	19	13	68	26	21	53	9	24	68	21	20	59	58	23	20	16	19	65	19	33	49	9	16	74	38	20	44
พยางค์ 1	รวม 21 คิดเป็น 13 %			รวม 62 คิดเป็น 39 %			รวม 30 คิดเป็น 19 %			รวม 78 คิดเป็น 48 %			รวม 19 คิดเป็น 12 %			รวม 30 คิดเป็น 18 %			รวม 26 คิดเป็น 16 %			รวม 63 คิดเป็น 39 %			รวม 28 คิดเป็น 18 %			รวม 38 คิดเป็น 23 %																																
พยางค์ 2	รวม 28 คิดเป็น 24 %			รวม 30 คิดเป็น 16 %			รวม 34 คิดเป็น 21 %			รวม 21 คิดเป็น 13 %			รวม 26 คิดเป็น 16 %			รวม 27 คิดเป็น 17 %			รวม 38 คิดเป็น 22 %			รวม 24 คิดเป็น 21 %			รวม 41 คิดเป็น 25 %			รวม 30 คิดเป็น 18 %																																
พยางค์ 3	รวม 101 คิดเป็น 63 %			รวม 88 คิดเป็น 43 %			รวม 89 คิดเป็น 50 %			รวม 61 คิดเป็น 36 %			รวม 117 คิดเป็น 73 %			รวม 103 คิดเป็น 64 %			รวม 66 คิดเป็น 40 %			รวม 63 คิดเป็น 39 %			รวม 61 คิดเป็น 37 %			รวม 64 คิดเป็น 39 %																																

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 3 (12'3) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3

คำทดสอบ	Lo'o			oLo			xo'o			ox'o			o <sup>2</sup> o <sup>n</sup> 'o			o <sup>n</sup> o <sup>2</sup> 'o			o <sup>2</sup> o <sup>s</sup> 'o			o <sup>s</sup> o <sup>2</sup> 'o			o <sup>s</sup> o <sup>n</sup> 'o			o <sup>n</sup> o <sup>s</sup> 'o																																
	Balanchine			Anslaus			Intercept			submarine			decompose			circumvent			misdirect			expertise			preconceive			dissemble			undecelve			imprecise			etiquette			Metemps			subdivide			misbehave			misconceive			atlantean			unrestrained			inexact		
	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่	พยางค์ที่											
HEES	5	9	6	5	12	3	7	7	6	9	6	5	5	7	8	12	3	5	9	7	4	15	3	2	6	8	6	7	10	3	6	8	8	7	5	8	9	4	7	5	11	4	9	3	8	12	3	5	12	4	4	7	10	3	1	12	7	6	8	6
LEES	7	10	3	4	13	3	9	7	4	11	9	0	4	7	9	6	8	8	12	8	2	12	5	3	5	12	3	10	7	3	7	9	4	9	6	5	11	3	6	6	8	6	11	5	4	11	6	3	7	9	4	9	7	4	4	11	5	6	8	6
GLAS	3	14	3	4	13	3	9	2	9	11	4	5	2	8	10	9	8	5	10	4	6	14	3	3	1	9	10	7	6	5	2	8	10	7	4	8	7	5	6	4	14	2	11	0	9	14	2	4	10	7	3	7	9	4	2	13	5	5	12	3
BLAS	6	7	7	3	11	6	7	9	4	10	8	4	5	12	3	5	6	9	10	6	4	10	6	4	3	7	10	4	8	10	3	11	6	8	12	2	3	10	7	2	11	7	8	6	6	7	8	5	7	6	5	7	4	9	4	6	10	8	10	4
รวม	21	40	19	18	49	15	32	25	23	41	25	14	18	34	30	32	23	25	41	23	16	51	17	12	15	36	29	28	31	21	18	36	26	29	27	24	30	22	28	17	44	19	39	14	27	44	19	17	38	28	16	30	30	20	11	42	27	23	38	19
%	26	50	24	20	61	19	40	31	29	51	31	18	20	43	38	40	29	31	51	29	20	64	21	15	19	45	38	35	39	25	23	45	33	36	34	30	36	28	35	21	55	24	49	15	34	55	24	21	45	35	20	38	38	25	14	53	34	29	48	24
พยางค์ 1	รวม 37 คิดเป็น 23 %			รวม 73 คิดเป็น 46 %			รวม 48 คิดเป็น 30 %			รวม 62 คิดเป็น 58 %			รวม 43 คิดเป็น 27 %			รวม 47 คิดเป็น 29 %			รวม 47 คิดเป็น 29 %			รวม 83 คิดเป็น 52 %			รวม 68 คิดเป็น 41 %			รวม 34 คิดเป็น 21 %																																
พยางค์ 2	รวม 69 คิดเป็น 58 %			รวม 50 คิดเป็น 31 %			รวม 57 คิดเป็น 36 %			รวม 40 คิดเป็น 24 %			รวม 67 คิดเป็น 42 %			รวม 63 คิดเป็น 40 %			รวม 66 คิดเป็น 42 %			รวม 33 คิดเป็น 20 %			รวม 58 คิดเป็น 36 %			รวม 80 คิดเป็น 50 %																																
พยางค์ 3	รวม 34 คิดเป็น 21 %			รวม 37 คิดเป็น 23 %			รวม 55 คิดเป็น 34 %			รวม 28 คิดเป็น 18 %			รวม 50 คิดเป็น 31 %			รวม 50 คิดเป็น 31 %			รวม 47 คิดเป็น 29 %			รวม 44 คิดเป็น 28 %			รวม 36 คิดเป็น 23 %			รวม 46 คิดเป็น 29 %																																

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดสอบการเปล่งหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

รูปแบบที่ 3 (12'3) คำที่ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3

คำทดสอบ	โตรง่างพยางค์ LO'0						OL'0			XO'0			OX'0			o'o'n'o			o'n'o'o			o'o's'o			o's'o'o			o'o'n'o			o'n'o'o																													
	Balanchine		Aristeous		Intercept		submarine			decompose			circumvent			misdirect			experuse			preconceive			disentail			undecelve			imprecise			etiquette			Matras			subdivide			misbehave			misconceive			atlantean			unrestrained			inexact					
	พยางค์ที่		พยางค์ที่		พยางค์ที่		พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่			พยางค์ที่														
ค(ข)ล(ง)ค	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
HEES	3	9	8	0	12	8	11	3	8	2	3	15	0	3	17	8	7	5	7	5	8	7	4	9	1	8	11	1	12	7	6	4	10	6	4	10	8	2	10	3	12	5	2	2	15	5	1	14	7	5	8	1	7	12	0	8	11	4	10	8
LEES	1	13	6	1	11	8	9	2	9	3	9	8	0	6	14	4	8	8	6	7	7	4	8	8	3	12	5	0	16	4	3	10	7	1	11	8	4	5	11	2	11	7	7	1	12	6	4	10	6	8	6	3	13	4	1	12	7	3	9	8
GLAS	1	12	7	1	8	11	9	2	9	2	4	14	0	4	16	5	9	6	3	4	13	4	1	15	2	9	9	1	13	6	2	10	6	1	8	13	8	2	10	5	9	8	6	0	14	5	1	14	5	7	8	5	9	8	0	10	10	4	11	8
BLAS	1	11	8	3	9	8	7	3	10	3	8	9	0	7	13	8	7	7	4	7	9	4	7	9	3	10	7	1	13	6	3	8	11	0	10	10	3	9	8	2	13	5	7	2	11	8	3	11	5	9	8	5	10	5	0	18	4	2	10	8
รวม	8	45	29	6	40	35	36	10	34	10	24	48	0	20	60	23	31	28	20	23	37	19	20	41	9	39	32	3	54	23	14	30	36	8	31	41	23	18	39	12	45	23	22	8	52	22	9	49	23	29	28	14	39	27	1	47	32	13	40	27
%	8	56	36	6	50	44	45	13	43	13	30	58	0	25	75	29	39	33	25	29	46	24	25	51	11	49	40	4	68	29	18	38	45	10	39	51	29	23	49	15	58	29	28	7	65	28	11	61	29	36	35	18	49	34	1	59	40	16	50	34
พยางค์ 1	รวม 11 คิดเป็น 7 %			รวม 48 คิดเป็น 29 %			รวม 23 คิดเป็น 14 %			รวม 39 คิดเป็น 24 %			รวม 12 คิดเป็น 8 %			รวม 22 คิดเป็น 14 %			รวม 35 คิดเป็น 22 %			รวม 44 คิดเป็น 28 %			รวม 37 คิดเป็น 23 %			รวม 14 คิดเป็น 9 %																																
พยางค์ 2	รวม 85 คิดเป็น 53 %			รวม 34 คิดเป็น 21 %			รวม 51 คิดเป็น 32 %			รวม 43 คิดเป็น 27 %			รวม 83 คิดเป็น 58 %			รวม 61 คิดเป็น 38 %			รวม 63 คิดเป็น 39 %			รวม 15 คิดเป็น 9 %			รวม 68 คิดเป็น 43 %			รวม 87 คิดเป็น 64 %																																
พยางค์ 3	รวม 64 คิดเป็น 40 %			รวม 80 คิดเป็น 60 %			รวม 88 คิดเป็น 64 %			รวม 78 คิดเป็น 49 %			รวม 55 คิดเป็น 34 %			รวม 77 คิดเป็น 48 %			รวม 62 คิดเป็น 39 %			รวม 101 คิดเป็น 63 %			รวม 55 คิดเป็น 34 %			รวม 59 คิดเป็น 37 %																																

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สรุปผลโดยรวมของการวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างทางค้ำ

### รูปแบบโครงสร้างทางค้ำที่ 1 (123)

SEPd 1 (ปล้นชิงครั้งที่ 1)	'LOO	'OLO	'XOO	'OXO	'O <sup>n</sup> O <sup>n</sup>	'O <sup>n</sup> O <sup>n</sup>	'O <sup>n</sup> O <sup>s</sup>	'O <sup>s</sup> O <sup>n</sup>	'O <sup>s</sup> O <sup>n</sup>	'O <sup>n</sup> O <sup>s</sup>	รวม (%)
ช่องทางที่ 1 ร้อยละ	8	45	23	36	16	33	17	54	20	23	28
ช่องทางที่ 2 ร้อยละ	51	27	54	25	36	16	32	13	59	41	35
ช่องทางที่ 3 ร้อยละ	41	28	23	39	48	51	51	33	21	38	37
<b>SEPd 2 (ปล้นชิงครั้งที่ 2)</b>											
ช่องทางที่ 1 ร้อยละ	10	51	23	38	14	42	20	60	26	26	31
ช่องทางที่ 2 ร้อยละ	60	26	60	26	43	18	42	16	60	47	40
ช่องทางที่ 3 ร้อยละ	30	23	17	36	43	40	38	24	14	27	29
<b>PcNP (รับจ้างนำของมา)</b>											
ช่องทางที่ 1 ร้อยละ	62	83	72	71	75	57	73	78	72	62	71
ช่องทางที่ 2 ร้อยละ	30	11	20	14	16	21	15	14	21	29	19
ช่องทางที่ 3 ร้อยละ	8	6	8	15	9	22	12	8	7	9	10
<b>PcSP (รับจ้างคนเอง)</b>											
ช่องทางที่ 1 ร้อยละ	13	46	30	43	31	41	33	51	33	34	36
ช่องทางที่ 2 ร้อยละ	61	38	50	26	38	28	40	28	48	47	40
ช่องทางที่ 3 ร้อยละ	26	16	20	31	31	31	27	21	19	19	24



รูปแบบโครงร่างทอทางคี่ที่ 2 (1'2'3)

SEPd 1 (ปลัดเสียงครึ่งที่1)	L'OO	O'LO	X'OO	O'XO	O <sup>2</sup> 1 <sup>0</sup> n <sup>0</sup>	O <sup>n</sup> 1 <sup>0</sup> 0 <sup>0</sup>	O <sup>2</sup> 1 <sup>0</sup> s <sup>0</sup>	O <sup>s</sup> 1 <sup>0</sup> 0 <sup>0</sup>	O <sup>s</sup> 1 <sup>0</sup> n <sup>0</sup>	O <sup>n</sup> 1 <sup>0</sup> s <sup>0</sup>	รวม (%)
ทอทางคี่ที่ 1 ร้อยละ	5	19	17	27	6	19	4	44	11	6	16
ทอทางคี่ที่ 2 ร้อยละ	70	59	57	34	62	61	84	15	76	64	58
ทอทางคี่ที่ 3 ร้อยละ	25	22	26	39	32	20	12	41	13	30	26
SEPd 2 (ปลัดเสียงครึ่งที่2)											
ทอทางคี่ที่ 1 ร้อยละ	3	31	23	28	6	19	3	51	15	8	19
ทอทางคี่ที่ 2 ร้อยละ	82	55	62	40	69	64	88	22	74	73	63
ทอทางคี่ที่ 3 ร้อยละ	15	14	15	32	25	17	9	27	11	19	18
PeNP (รับจากตัวประกอบ)											
ทอทางคี่ที่ 1 ร้อยละ	14	15	11	16	22	16	8	22	27	14	16
ทอทางคี่ที่ 2 ร้อยละ	79	72	81	76	57	70	88	57	46	80	71
ทอทางคี่ที่ 3 ร้อยละ	7	13	8	8	21	14	4	21	27	6	13
PeSP (รับของตนเอง)											
ทอทางคี่ที่ 1 ร้อยละ	19	34	24	41	20	35	13	48	26	15	28
ทอทางคี่ที่ 2 ร้อยละ	66	47	54	28	58	51	77	26	60	65	53
ทอทางคี่ที่ 3 ร้อยละ	15	19	22	31	22	14	10	26	14	20	19

ระบบโครงสร้างทางค้ำที่ 3 (1 2 3)

SEPd 1 (ปลั่งเสองค้ำที่1)	LO <sup>1</sup> O	OL <sup>1</sup> O	XO <sup>1</sup> O	OX <sup>1</sup> O	O <sup>1</sup> O <sup>n1</sup> O	O <sup>n1</sup> O <sup>1</sup> O	O <sup>1</sup> O <sup>s1</sup> O	O <sup>s1</sup> O <sup>1</sup> O	O <sup>s1</sup> O <sup>n1</sup> O	O <sup>n1</sup> O <sup>s1</sup> O	รวม (%)
ทองค้ำที่ 1 ร้อยละ	6	24	14	32	9	16	22	35	19	8	18
ทองค้ำที่ 2 ร้อยละ	53	22	29	19	55	35	40	6	43	57	36
ทองค้ำที่ 3 ร้อยละ	41	54	57	49	36	49	38	59	38	35	46
<b>SEPd 2 (ปลั่งเสองค้ำที่2)</b>											
ทองค้ำที่ 1 ร้อยละ	7	29	14	24	8	14	22	28	23	9	18
ทองค้ำที่ 2 ร้อยละ	53	21	32	27	58	38	39	9	43	54	37
ทองค้ำที่ 3 ร้อยละ	40	50	54	49	34	48	39	63	34	37	45
<b>PcNP (รับร้จทงค้ำทองภท)</b>											
ทองค้ำที่ 1 ร้อยละ	13	39	19	49	12	19	18	39	18	23	25
ทองค้ำที่ 2 ร้อยละ	24	18	21	13	15	17	22	21	25	18	19
ทองค้ำที่ 3 ร้อยละ	63	43	60	38	73	64	60	39	57	59	56
<b>PcSP (รับร้จทงค้ำทอง)</b>											
ทองค้ำที่ 1 ร้อยละ	23	46	30	58	27	29	29	52	41	21	35
ทองค้ำที่ 2 ร้อยละ	56	31	36	24	42	40	42	20	36	50	38
ทองค้ำที่ 3 ร้อยละ	21	23	34	18	31	31	29	28	23	29	27



### ประวัติผู้เขียน

นางสาวปรศนีธา จารุสันต์ เกิดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2510 ที่จังหวัด อุบลราชธานี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี กศ. บ. (เกียรตินิยม) สาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชา ภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2537 ปัจจุบันทำงานเป็น อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย