

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

ประคอง วรรณสุท. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2525.

สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร :  
ไทยวัฒนาพานิช, 2525,

วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช  
2524. กรุงเทพมหานคร : องค์การคำคุณสภา, 2525.

อาชีพศึกษา, กรม. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2524  
ประเภทวิชาเกษตรกรรม. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนสารพัคฆ์  
พระนคร, 2524.

### บทความ

จูไร ลียากาศ. "จูไร โท้วช.2 ย่นย่อประหยัคทรัพยากร". มติชน  
(20 กันยายน 2528) : 10.

นราพร โรจนจันทร์และศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์. "ESP" ภาษาปริทัศน์ (2 2524) :  
1-6.

พัฒน์ น้อยแสงศรี. "ESP คืออะไร". ภาษาปริทัศน์ (2 2524) : 7-13.

พรพิมล เสนะวงศ์. "ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจและแนวทางปฏิบัติ". สารพัฒนาหลักสูตร  
(ธันวาคม 2525) : 63-67.

วิลาศ บุญทองขาว. "บรรยายภาคการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตามทัศนะ  
ของนักเรียน ครู และผู้บริหาร เขตการศึกษา 4". วารสารการวิจัย  
ทางการศึกษา 15(มกราคม-มีนาคม 2528) : 92-101.

วิเวก ปางพุฒพงศ์. "เน้นวิชาชีพในหลักสูตร ม.ศ.ต้น รับนโยบายขยายภาคบังคับ".  
มติชน (16 สิงหาคม 2528) : 10.

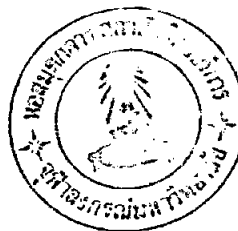
เอกสารอื่น ๆ

- กมล วัชรยิ่งยง. "โครงสร้างของประโยคและวลีภาษาอังกฤษในตำราฟิลิกส์".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2519.
- กมลรัตน์ จรัสศรีศรี. "ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
เกี่ยวกับโปรแกรมการสอนภาษาอังกฤษทั่วไปและภาษาอังกฤษสำหรับสาขา  
วิชา". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- กัญญา ธรรมมงคล, คุณ. "การสร้างแบบทดสอบมาตรฐานวัดความสามารถในการอ่าน  
ภาษาอังกฤษเชิงวิจารณ์". กรุงเทพมหานคร : สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2525 (อักษรสำนาน)
- งามพริ้ง รุ่งโรจน์ดี. "ประมวลการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาเทคนิค  
ด้านช่างอุตสาหกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง". วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2520.
- จำรัส อานามนารถ. "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน  
ประกาศนียบัตรการศึกษาปีที่สองกับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ห้า". วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2517.
- ชนิศา ศิลปาอินทร์. "ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ระดับชั้นปีที่หนึ่ง". กรุงเทพมหานคร : สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2521 (อักษรสำนาน)
- นันทนา นียะพันธ์. "การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน  
นายเรืออากาศชั้นปีที่ห้า กลุ่มที่สอนด้วยวิธีวิเคราะห์ข้อความกับกลุ่มที่สอนด้วย  
วิธีการสอนแบบเกม". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- นพคุณ ศิริวรรณและคณะ. "การประเมินผลหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทุฬชักราช  
2524 ประเภทวิชาเกษตรกรรม". กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา,  
2528 (อักษรสำนาน)

- บึงอร สว่างวโรรส. "การศึกษาความสอดคล้องระหว่างวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจที่สอน  
ในมหาวิทยาลัยในประเทศไทยกับความต้องการของวงการธุรกิจไทย".  
กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์, 2527.
- ประกายศรี โขสูงเนิน. "โครงสร้างของประโยคและวลีภาษาอังกฤษในตำรา  
วิศวกรรมศาสตร์". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2519.
- ประมวลศรี แยมวงศ์. "โครงสร้างของประโยคและวลีภาษาอังกฤษในตำราคณิตศาสตร์".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2519.
- รชนี จันทรมงคล. "แบบฝึกหัดเสริมแบบเรียนภาษาอังกฤษเทคนิค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ แผนกวิชามัธยมศึกษา วิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- วิภาพร หย่างฮารี. "ความถี่ของศัพท์ในแบบเรียนภาษาอังกฤษในวิทยาลัยธุรกิจ".  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชามัธยมศึกษา วิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519
- ศิริพันธ์ ศรีเนาวรัตน์. "การวิเคราะห์โครงสร้างทางไวยากรณ์อังกฤษในตำราเรียน  
สาขาชีววิทยาระดับมหาวิทยาลัย". วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชา  
มัธยมศึกษา วิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ศิริพร ลิ้มตระกูล. "การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดแบบต่าง ๆ ในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค  
และทั่วไปของนักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สอง".  
กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตลาดกระบัง,  
2522 (อักษรสำนวน)
- ศิริรัฐ ทองใหญ่และคณะ. "รายวิชาภาษาอังกฤษสังคมและภาษาอังกฤษธุรกิจ".  
กรุงเทพมหานคร : สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525 (อักษรสำนวน)

- สามัญศึกษา, กรม. "รายงานจำนวนนักเรียนและรายวิชาที่เปิดสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำปีการศึกษา 2527". กรุงเทพมหานคร : กรมสามัญศึกษา, 2527 (พิมพ์ที่ก)
- เสาวภาคย์ ศรีวิจารณ์. "การศึกษาเปรียบเทียบความสนใจโครงสร้างภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาบริหารธุรกิจ ระดับเทคนิคในกรุงเทพมหานคร". วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.
- สมน เงินน้ำ. "การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อความในตำราที่ใช้ประกอบการเรียนวิชาช่างของนักศึกษาชั้นปีที่หนึ่ง วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาวิทยาเขตเทเวศร์". วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- สุวณีย์ ศรีโสภ. "ประสิทธิภาพของการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจแก่นักศึกษาแผนกช่างก่อสร้าง". วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- อาชีวศึกษา, กรม. "รายงานจำนวนนักเรียนของวิทยาลัยสังกัดกรมอาชีวศึกษาทั่วประเทศ ประจำปีการศึกษา 2527". กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา, 2527 (พิมพ์ที่ก)
- อุไร แฉล้ม. "ความสามารถในการอ่านและเขียนของนิสิตนักศึกษาครู วิชาเอกภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยครู". วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- อุษา กาญจนสถิตย์และคณะ. "ความสามารถในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่สี่ วิชาเอกภาษาอังกฤษในวิทยาลัยครูกลุ่มนครหลวง". กรุงเทพมหานคร : สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525 (ชักร้าเนา)
- อรพิน ไสร์จจกิจ. "โครงสร้างของประโยคและวลีภาษาอังกฤษในตำราเคมี". วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.

## BIBLIOGRAPHY



### Books

- Abbott, Gerry. "Motivation, Materials, Man Power and Methods : Some Fundamental Problems in ESP". In ELT Documents English for Specific Purposes, pp.98-103. Edited by the British Council. London : the British Council, 1978.
- Alderson, J Charles. "Report of the Discussion on Testing English for Specific Purposes". In ELT Document 111 : Issues in Language Testing, pp.123-134. Edited by the British Council. London : the British Council, 1981.
- Bolitho, A.R. and Sandler, P.L. Study English for Science. London: Longman, 1980.
- Delani, Maria Antonietta Alba. "The Teaching of English and ESP at Secondary School Level". In English for Specific Purposes : an Introductory Seminar, pp.96-99. Edited by the British Council. Colombia : the British Council, 1977.
- English Language Service. Special English Agriculture, Horticulture and Livestock; Book 3. 2 d ed. New York : Collier Macmillan International, Inc., 1974.
- Ferguson, George. Statistical Analysis in Psychology and Education. New York : McGraw-Hill Inc., 1968.

- Geddes, Marion and Sturtrides, Gill. Listening Links. London : Heinemann Educational Books Ltd., 1979.
- Glass, Gene V. and Stanley, Julian C. Statistical Methods in Education and Psychology. New York : Prentice Hall Inc., 1970.
- Hartley, Bernard and Viney, Peter. Streamline English Connections, Teacher's edition. Bristol : CJ Mason and Sons Ltd., 1979.
- Hawkes, Harry. "Attitudes to Teaching and Learning ESP 2". In English for Specific Purposes : an International Seminar, pp.126-128. Edited by the British Council. Colombia : the British Council, 1977.
- Howatt, A.S.R. "A History of English Teaching". In English Language Teaching since 1900-a Survey, pp.220-227. Edited by A.S.R. Howatt. London : Oxford University Press, 1984.
- Hullen, Werner. "The Teaching of English for Specific Purposes : a Linguistic View". In Language Incorporated, Teaching Foreign Language in Industry, pp.57-71. Edited by Reinhold Freudenstein. Exeter : A Wheaton and Co.Ltd., 1981.
- Jerron, M.F. and Szkutirik, L.L. Conversation Exercises in Everyday English; Book Two. London : Longman, 1970.
- John, Roland. Reading Comprehension Passages : Book Two. London : Collins Clear Type, 1979.
- Kennedy, Chris and Bolitho, Rod. English for Specific Purposes. London : Macmillan Publishers Ltd., 1984.



- Mackay, Ronald and Mountford, Alan J. "The Teaching of English for Special Purposes : Theory and Practice". In English for Specific Purposes, pp.2-19. 2d ed. Edited by Ronald Mackay and Alan J. Mountford. Singapore : New Art Printing Co.Ltd., 1979.
- Mayuree Durongphan, et al. The Development of English Teaching in Thailand : a Ratanakosin Experience. Bangkok : Aksorn Charoentat co., 1982.
- McDonough, Jo. ESP in Perspective : Practical Guide. Aylesbury : Hazell Watson and Viney Ltd., 1984.
- Mountford, Alan J. English in Focus : English in Agriculture. 2 d ed. London : Morrison and Gibb Ltd., 1979.
- Noss, Richard B. and Rodgers, Theodore S. "Does English for Special Purposes Imply a New kind of Language Syllabus?" In Report of the Regional Seminar on Curriculum Development and Syllabus Design for English Teaching with Some Focus on the Needs in Science Technology and Commerce, pp.13-17. Edited by the Regional English Language Center. Singapore : Regional English Language Center, 1975.
- Reader's Digest, ed. Crafts and Hobbies. New York : The Reader's Digest Association Inc., 1979.
- Rivers, Wilga M. and Melvin, Bernice. "Language Learners as Individuals : Discovering Their Needs, Wants and Learning Styles". In The Second Language Classroom : Directions for the 1980's, pp.81-91. Edited by James E. Alatis, Howard B. Altman and Panelope M. Alatis. New York : Oxford University Press, 1981.

- Robinson, Pauline. ESP : English for Special Purposes. London : the Pitman, 1980.
- Strevens, Peter. New Orientations in the Teaching of English. London : Morrison and Gibb Ltd., 1977.
- . Teaching English as an International Languages from Practice to Principle. Exeter : A Wheaton and Co., Ltd., 1980.
- Swales, John. "ESP in the Middle East". In English for Specific Purposes, pp. 36-38. Edited by Susan Holden. Loughborough : Modern English Publications, 1977.
- Webb, John. "Reflections of Practical Experience in Designing and Mounting ESP Courses at the Colchester English study Centre". In Curriculum Development and Syllabus Design for English Teaching, pp. 121-131. Edited by Geoffrey H. Wilson. Singapore : Singapore University Press, 1976.
- White, Gillian. "The Value of De-Centralized Learning in an ESP Programme". In Lexden Papers, Essays on Teaching English for Specific Purposes, pp. 9-12. Edited by John Webb. London : The John Roberts, 1979.
- Widdowson, H.G. Learning Purpose and Language Use. London : Oxford University Press, 1983.
- Wilkins, D.A. Notional Syllabuses. London : Oxford University Press, 1976.
- Yamane, Taro. Elementary Sampling Theory. New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1967.



Articles

- Achara Wongsothorn. "A Survey of Societal Needs for Using English". Pasaa (January-June 1982) : 54-55.
- Akirow, Alejandra. "Difficulty Analysis and Reading Comprehension : an Experimental Study with Venezuelan Science Students". English for Specific Purposes 94(January 1985) : 8-11.
- Bejan, Nicolae. "Theoretical Preliminaries for Approaching English Terminology in Shipbuilding". EST Newsletter 22(January 1979) : 4-5.
- Bhatia, Aban T. "ESP for Students of Science". The English Teaching Forum (April 1979) : 24-27.
- De Burgues, Juliet and Suarez, Jeannette. "The Role of Prediction and Background Knowledge in the Eliciting of Authentic Reading Strategies. "English for Specific Purposes 74(January 1985) : 5-8.
- Hajaj, Ali H.S. "The Nature and Understanding of the Term 'Function' and Its Application to English for Special Purposes with References to Physics Texts Used in Kuwait University". English for Specific Purposes 38(May 1980) : 5.
- John, Ann M. "Cohesive Elements in Two Modes Business and Economics Discourse : a Comparison". EST Newsletter 32 (November 1979) : 6.



- Larkin, Greg. "English for Specific Purposes : ESP Means Joining What We Know with What We Teach" World Language Journal 3 (1984) : 266-268.
- Laycock, John. "Teaching Reading in an EAP Course". Pasaa 1(1984) : 88-91.
- Murphy, Dermot F. and Candlin, Christopher. "Engineering Lecture Discourse and Listening Comprehension". EST Newsletter 31(October 1979) : 2.
- Naerssen, Margaret M. "Improving English Medical Recordings by Foreign Medical Graduates". EST Newsletter 27(June 1979) : 2.
- Orn-Anong Hirunburana. "A Study of Discoursal and Textual Features of English Business Correspondence and the Implications for the Development of Instructional Materials for Advanced Thai Commercial Students". RELC Journal "(14 December 1983) : 111.
- Owens, Jerry. "Scientific English : Some Factors in Material Preparation". Pasaa 5(November 1975) : 24-25.
- Salager, Françoise. "Non-Finite verb Forms in Technical English Literature". EST Newsletter 27(June 1979) : 5.
- Wall, Dianne. "A Pre-sessional Academic Writing Course for Postgraduate Students in Economics". Practical Papers in English Language Research (1981) : 34-87.
- West, Linda L. "Needs Assessment in Occupation Specific VESL". The ESP Journal 3(1984) : 145-149.

Woralap Saengwatanachai and Mayuree Trichaisri. "Comparison of Institutional Methods in Reading Scientific English between the Method of Translation and the Method of Instructing Structures and Vocabulary and the Learners Comprehend It themselves for Second-Year Students of Science Faculty, Science Majors, Khon Kaen University". Pasaa (January-June 1982) : 48-49.

### Other Materials

Anchulee Suwantee. "A Study of the Compounds Found in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1980.

Battisa, Joseph Rocco. "The Effects of a Triad Method of Teaching on the Attitudes of Twelfth Grades toward a Business English Course". Dissertation Abstracts International 42(January 1981) :3124-A.

Boonchai Angkuruwaranon. "Environment in Which 'and' and/or 'also' Occur in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1980.

Brown, James Dean. "Testing EFL Reading Comprehension in Engineering English". Dissertation Abstracts International 43(October 1982) : 1129-A.

Duangporn Nupong. "A Study of Reduced Relative Clause in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1978.

- Dunlap, Jane Boring. "A Comparison Study of Cognitive and Affective Changes in Business English Students in Associated Degree Programmes Using Printed Or Videotaped Review Materials". Dissertation Abstracts International 39(April 1979) : 5899-A.
- Farrell, Mary Dorothy. "Cohesion in Verbals of Scientific and Technical English". Dissertation Abstracts International 41(March 1981) : 4016-A.
- Janpanit Surasin. "A Study of Cause and Effect Relationship Statements in a Biology Text". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1981.
- Kantatip Siripol. "Improving Technical English Instruction in Thai University". Dissertation Abstracts International 40(September 1979) : 1321-A.
- Madden, Charlotte Marie. "Employer, Student, Instructor Perception of English Needs of Professional/Technical Community College Students". Dissertation Abstracts International 41(June 1981) : 5024-A.
- Maneepeen Apibalsri. "A Study of Phrasal Verbs in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies Mahidol University, 1979.
- Marian, Terrell. "A Study of the Integration of English Skills into the Business-Education Curriculum of Public Post-Secondary Schools". Dissertation Abstracts International 40(July 1979) : 3774-A.

- Naraporn Rochanachandra. "A Study of Various Uses of 'As' in Scientific English". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1979.
- Nunta Palanukulwong. "A Comparative Study of English Proficiency Levels of Prince of Songkla University First Year Students". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1983.
- Pakseresht, Mohammad Jafar. "Scientific English Text Analysis and Implications for Teaching to Iranian Students". Dissertation Abstracts International 38(Aprill 1978) :
- Parichat Sanghiran. "A Study of the Affixes Found in Scientific Text". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1979.
- Pariya Nawarat. "Differences between Teaching Methods and Materials Used by English Teachers with Vocational and Non-Vocational Students". Dissertation Abstracts International 41(February 1981) : 3518-3519-A.
- Piyanart Hemsuchi. "A Study of Definition in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1979.
- Saisamorn Cheuytrongkarn. "An Analysis of Students'Errors in Certain Registers in Written Business English As a Basis for Remedial Materials Design". Master's thesis, Department of English Teaching, Graduate Studies, Mahidol University, 1984.

- Sieller, Jane Nellie. "Modals and Modality in English for Academic Purposes : Science and Technology".  
Dissertation Abstracts International 43(March 1983) :
- Sulepern Chuvessiripern. "A Study of Comparative Sentences in Biochemistry". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1978.
- Ubolrat Thengtrirat. "A Study of Nominals in Scientific Texts". Master's thesis, Department of Applied Linguistics, Graduate Studies, Mahidol University, 1980.
- Walker, Elizabeth McRae. "A Comparison of Two Groups of Career Education Student Exposed to Different Programs in the Teaching of the Basic English Skills". Dissertation Abstracts International 42(December 1981) : 2478-A.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ก

คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษเกษตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำอธิบายรายวิชา

สอ 101 อังกฤษเกณฑ์ 1

2-0-2

ฝึกทักษะในการฟัง พูด การอ่านออกเสียง การอ่านในใจและการเขียน  
ข้อความเกี่ยวกับเนื้อหาที่สัมพันธ์กับการเกษตรกรรมเบื้องต้น ดังรายละเอียดดังนี้

การฟัง-พูด ฝึกฟังข้อความที่มีผู้พูดหรืออ่านให้ฟัง ฝึกพูดโต้ตอบและตั้งคำถาม  
ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้อ่านหรือได้ฟัง โดยใช้ศัพท์สำนวนและไวยากรณ์ขั้นพื้นฐาน  
ที่ได้เรียนมาแล้วได้ถูกต้อง

การอ่าน ฝึกให้อ่านออกเสียงคำ โดยออกเสียงให้ถูกต้องและอ่านข้อความ  
เป็นประโยคให้ถูกต้องวรรคตอน เพื่อให้ทั้งผู้อ่านและผู้ฟังเข้าใจข้อความที่อ่าน  
อ่านข้อความจากหนังสือที่กำหนดให้เกี่ยวกับเรื่องราวทางวิชาเกษตรกรรม

ฝึกอ่านข้อความหรือบทความทางเกษตรกรรมให้เข้าใจและสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของ  
ของบทความนั้น ๆ ได้ และให้รู้จักใช้พจนานุกรมภาษาอังกฤษเพื่อช่วยในการอ่าน

การเขียน ให้รู้จักหน้าที่ของคำ สามารถที่จะนำคำ ตลอดจนสำนวนและ  
กระบวนไวยากรณ์แบบต่าง ๆ ดังที่ปรากฏในบทเรียนอ่าน มาเขียนเป็นประโยคและข้อความสั้น ๆ  
โดยใช้ประโยค SIMPLE SENTENCES ตามแนวที่กำหนดให้

สอ 102 อังกฤษเกณฑ์ 2

2-0-2

ฝึกทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน ต่อเนื่องจากอังกฤษเกณฑ์ 1 โดยใช้  
บทเรียนที่มีความยากมากขึ้น ฝึกหัดอ่านตัวเลข อ่านอุณหภูมิจากตาราง กราฟ หรือแผนภูมิ  
เป็นภาษาอังกฤษได้

สอ 103 อังกฤษเกณฑ์ 3

2-0-2

ฝึกทักษะในการอ่านออกเสียง อ่านในใจ ข้อความและเรื่องราว ทางด้าน  
เกษตรกรรม ฝึกฟัง พูด ตั้งคำถาม-ตอบคำถาม จากเรื่องราวที่ได้อ่าน หรือฟัง ฝึกเขียน  
ข้อความ เขียนประโยคจากกระบวนไวยากรณ์แบบต่าง ๆ ที่ซับซ้อนกว่าอังกฤษเกณฑ์ 2  
ฝึกเขียนข้อความจากตาราง กราฟ หรือแผนภูมิออกเป็นประโยคหรือข้อความสั้น ๆ โดยใช้  
ศัพท์และเครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้อง

สอ 104 อังกฤษเลขที่ 4

2-0-2

ฝึกทักษะในการอ่าน คอเนื่องจากอังกฤษเลขที่ 3 โดยใช้บทเรียนที่มี  
ระดับยากขึ้นฝึกการอ่านคำแนะนำ คู่มือ (Manual) อุปกรณ์การเกษตร อ่านป้าย  
ประกาศต่าง ๆ โฆษณา ฝึกการเขียนประโยคและข้อความที่กำหนดให้โดยใช้ศัพท์  
สำนวนและกระบวนไวยากรณ์ที่พบในแบบฝึกหัดอ่าน ฝึกกรอกข้อความในแบบฟอร์มใบสมัคร  
เข้าทำงานหรือใบสมัครเรียนต่อที่เป็นภาษาอังกฤษ

สอ 105 อังกฤษเลขที่ 5 (วิชาเลือก)

2-0-2

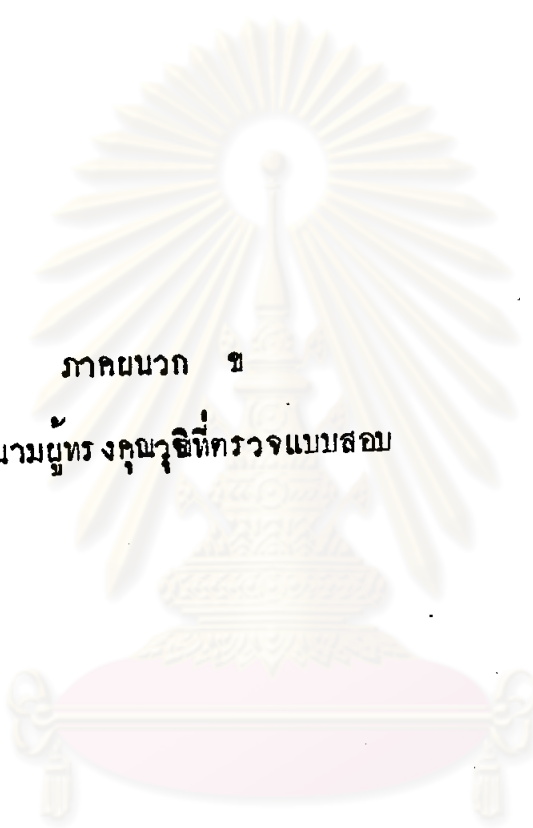
พัฒนาทักษะการอ่านในใจ ข้อความ หรือบทความสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องราว  
ทางคำณเลขทรรวม สามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่ได้อ่านหรือฟังได้ ฝึกเขียน  
จดหมายธุรกิจ และเขียนประวัติของตนเองเพื่อสมัครงาน รู้จักวางรูปแบบฟอร์มการเขียน  
จดหมาย

สอ 106 อังกฤษเลขที่ 6 (วิชาเลือก)

2-0-2

ฝึกทักษะในการอ่านและการเขียนมากขึ้น รู้จักใช้ศัพท์และสำนวนกระบวน  
ไวยากรณ์ที่เรียนมาแล้ว และที่พบในแบบฝึกหัดอ่าน ฝึกการเขียนจดหมายสมัครงาน  
จดหมายสั่งซื้อและขายสินค้าเป็นภาษาอังกฤษคอกจากอังกฤษเลขที่ 5

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอ

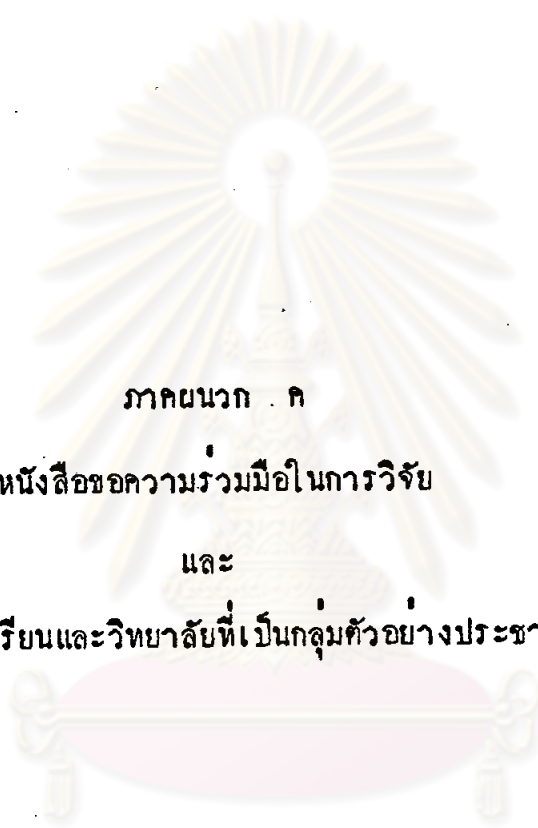
ศูนย์วิทยพัชการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร

1. รองศาสตราจารย์สุทัศน์ สุกมลสันต์      แห่งสถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์วิภา มุกตคามระ      แห่งหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา
3. อาจารย์วิเชียร มีแก้ว      แห่งโรงเรียนบางกะปิ
4. อาจารย์มณฑุส สำราญชล      แห่งวิทยาลัยเกษตรกรรมชลบุรี
5. Mr. David Roger      แห่งสถาบันสอนภาษา ELS



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

และ

รายชื่อโรงเรียนและวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ที่ ศธ ๐๘๐๖/๐๑๙๑๖

กรมสามัญศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย

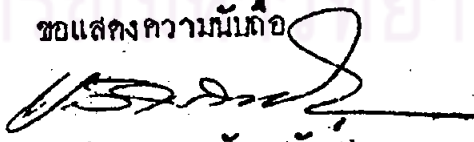
เรียน หัวหน้าสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

กายนางสาวอุทัยวรรณ ชำนาญวิวัฒน์ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตรกร  
ของนักเรียนโปรแกรมเกษตรกรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกับวิทยาลัยอาชีวศึกษา" มีความ  
ประสงค์ที่จะขอความร่วมมือจากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในการแจกแบบทดสอบ  
วัดความสามารถภาษาอังกฤษแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโปรแกรมเกษตร เพื่อเป็น  
ข้อมูลประกอบในการทำวิจัยในหัวข้อเรื่องดังกล่าว

กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่าการทำวิจัยดังกล่าว อันจะเป็นประโยชน์ในทาง  
วิชาการต่อไป สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ตามที่จะเห็นสมควร จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายประจวบ วัจนะรัตน์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

ฝ่ายส่งเสริมโรงเรียน

โทร. ๒๘๒๒๖๓๖



ที่ ศธ 0906/ 637.

กองวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

26 มีนาคม 2528

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำแบบทดสอบ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรกรรม

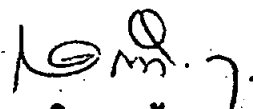
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบภาษาอังกฤษ จำนวน 23 ชุด

คายนางสาวอุทัยวรรณ คำนววัฒน์ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา  
กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร  
ของนักเรียนโปรแกรมเกษตรกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกับวิทยาลัยเกษตรกรรม"  
ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการทดสอบภาษาอังกฤษกับนักศึกษาในวิทยาลัยเกษตรกรรม  
แห่งนี้ ตามแบบทดสอบที่แนบ

กรมอาชีวศึกษาพิจารณาแล้วอนุญาตให้นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรม  
ตอบแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษที่แนบ โดยขอให้วิทยาลัยเกษตรกรรม  
จัดเวลาทำแบบทดสอบให้ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายเจริญ กลังบุญตรอง)

หัวหน้าฝ่ายบริหารสถานศึกษา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกอง กองวิทยาลัยเกษตรกรรม

ฝ่ายวิชาการและส่งเสริมการศึกษา

โทรศัพท์ 2823068

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัย

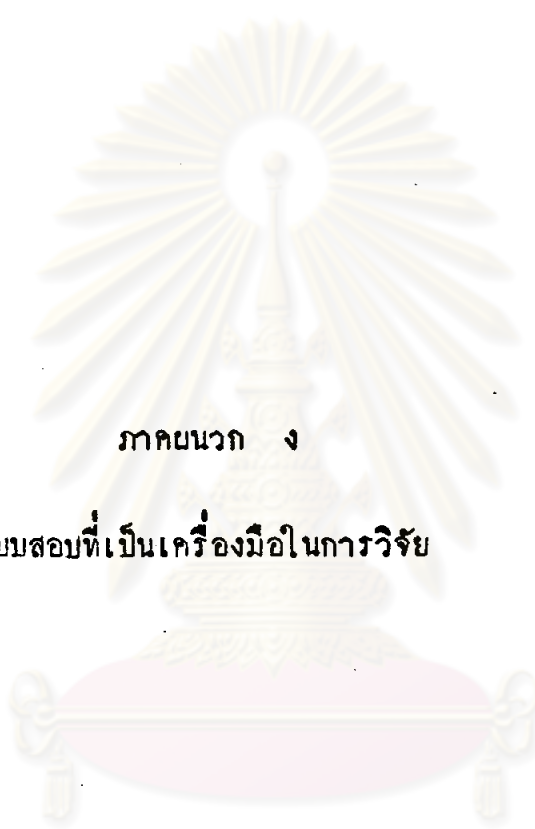
เขตการศึกษา	จังหวัด	โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
ส่วนกลาง	กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนวัดหนองจอก โรงเรียนสตรีวิเศษสรสวรรค์
1	นนทบุรี	โรงเรียนปากเกร็ด
2	ปทุมธานี	โรงเรียนเคหะมิตตยานุกูล
3	สงขลา	โรงเรียนสงขลาวิทยาคม
4	ตรัง	โรงเรียนย่านตาขาวรัฐชนูปถัมภ์
5	กาญจนบุรี	โรงเรียนกาญจนานุเคราะห์
6	สุพรรณบุรี	โรงเรียนอุทอง
	ลพบุรี	โรงเรียนโคกกระเทียมวิทยาลัย โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา
	สระบุรี	โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม
7	นครสวรรค์	โรงเรียนนครสวรรค์
8	พิษณุโลก	โรงเรียนพรหมพิรามวิทยา
	เชียงใหม่	โรงเรียนกาวิละวิทยาลัย โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย
	ลำปาง	โรงเรียนวชิรโศภิตวิทยัพ โรงเรียนเขลางค์นคร
9	ขอนแก่น	โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย
10	ยโสธร	โรงเรียนชุมชนศึกษา โรงเรียนยโสธรพิทยาคม

เขตการศึกษา	จังหวัด	โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
11 12	ร้อยเอ็ด	โรงเรียนขุขันธ์วิทยาคม โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาคม โรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย โรงเรียนเสลภูมิวิทยาคม
	ชัยภูมิ	โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา
	จันทบุรี	โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
	ชลบุรี	โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายชื่อวิทยาลัยเกษตรกรรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัย

เขตการศึกษา	จังหวัด	วิทยาลัยเกษตรกรรม
ส่วนกลาง	กรุงเทพมหานคร	- (ไม่ได้เปิดวิทยาลัยเกษตรกรรม ในส่วนกลาง)
1	-	- (ไม่ได้เปิดสอนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ)
2	สตูล	วิทยาลัยเกษตรกรรมสตูล
3	สงขลา	วิทยาลัยเกษตรกรรมสงขลา
4	ตรัง	วิทยาลัยเกษตรกรรมตรัง
5	สุพรรณบุรี	วิทยาลัยเกษตรกรรมสุพรรณบุรี
	ราชบุรี	วิทยาลัยเกษตรกรรมราชบุรี
6	ลพบุรี	วิทยาลัยเกษตรกรรมลพบุรี
	อุทัยธานี	วิทยาลัยเกษตรกรรมอุทัยธานี
7	นครสวรรค์	วิทยาลัยเกษตรกรรมนครสวรรค์
	ตาก	วิทยาลัยเกษตรกรรมตาก
8	เชียงใหม่	วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงใหม่
	เชียงราย	วิทยาลัยเกษตรกรรมเชียงราย
9	ขอนแก่น	วิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่น
10	ยโสธร	วิทยาลัยเกษตรกรรมยโสธร
	ร้อยเอ็ด	วิทยาลัยเกษตรกรรมร้อยเอ็ด
11	ชัยภูมิ	วิทยาลัยเกษตรกรรมชัยภูมิ
12	ฉะเชิงเทรา	วิทยาลัยเกษตรกรรมฉะเชิงเทรา
	ปราจีนบุรี	วิทยาลัยเกษตรกรรมปราจีนบุรี



ภาคผนวก ง

แบบสอบที่เป็นเครื่องมือในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ENGLISH FOR AGRICULTURE

80 marks

16 Pages

1.40 hours

LISTENING SKILL

15 MARKS 15 MINUTES

A) Listen carefully to the passages, then answer question.

Choose the best answer, make a cross ( X ) on your answer sheet. (5 marks)

EXAMPLE

QUESTION :

- a. water, food and parent-fish
- b. water, food and fish eggs
- c. food, fish eggs and tanks
- d. water, tanks and parent-fish

ANSWER : 'b' is the correct answer sothat you make a cross (X) on the letter 'b'.

EX	a	<input checked="" type="checkbox"/>	c	d
----	---	-------------------------------------	---	---

1. Question

- a. One
- b. Two
- c. Three
- d. Four

2. Question

- a. Food, air and tanks
- b. Food, air and fresh water
- c. Air, warm water and eggs
- d. Food, warm air and little fish

## 3. Question

- a. They live in a small tank with the parents
- b. They live in a small tank with fish the same age and size.
- c. They live in a big tank with the parents
- d. They live in a big tank with fish the same age and size

## 4. Question

- a. A hundred fish
- b. Two hundred and fifty
- c. Five hundred fish
- d. A hundred thousand fish

## 5. Question

- a. He puts the fish in the sea
- b. He moves the fish to a bigger tank
- c. He sells the fish out
- d. He eats all the fish

B) Listen carefully to the dialogue and choose the best answer.

## 1. Question

- a. One
- b. Two
- c. Three
- d. Four

## 2. Question

- a. Because it is cheap
- b. Because it is modern
- c. Because it can be used more easily
- d. Because it can make farmers work



## 3. Question

- a. They refer to the grade of fertilizer
- b. They refer to the symbol of fertilizer
- c. They refer to the quantity of fertilizer in use
- d. They refer to the percentage of nitrogen, phosphorus and potassium

## 4. Question

- a. On the bus
- b. On the field
- c. In the house
- d. In the factory

## 5. Question

- a. Because they want to destroy men
- b. Because they want to help plants grow
- c. Because they want to have work to do
- d. Because they want to kill all animals

C) Sak is a farmer. In your extract you will hear him describing the farm to a new assistant and showing him the map on your answer sheet. (5 marks)

## SPEAKING SKILL

15 MARKS 15 MINUTES

A) Complete the four dialogues with a word or words. Write the answer

1. John is talking with Bob about Bob's home then he asks...

John : Have you got a garden?

Bob :           1          . It is in front of my house.

John : What do           2           in it?

Bob : I grow some vegetables such as lettuce, potatoes and tomatoes.

2. At an agricultural show

Thompson : Do you see a very beautiful carnation in that shop?

Jackson :           1          . It's white.

Thompson : Do you know how many           2           there are?

Jackson : Yes, I do. There are four colours-white, pink, red and yellow.

3. On a farm

Visitor : What is your biggest problem in growing crops?

Farmer : I think fighting with insects is my problem.

Visitor :           1          ?

Farmer : Because there are millions of them, and they eat up my crops.

Visitor : What           2           to kill those insects?

Farmer : Well, I use insecticide but it doesn't help much.

4. In a classroom, Pong and Pat are talking about planting, then Pong asks

Pong : What is most important in growing plants-  
fertilizer, water or insecticide?

Pat : \_\_\_\_\_<sup>1</sup>, I think.

Pong : Why?

Pat : Because water is very \_\_\_\_\_<sup>2</sup> for plants in  
living : if there is no water, plants will die  
soon.

B) What would you say if you are in the situations below?

(7 marks)

1. When you go fishing, your friend asks...

Your friend : "Do you get a lot of fish?"

You would say : "\_\_\_\_\_".

2. You know that Shorthorns are big and Herefords are big too; they are the same weight. What would you say if your friend asks...?

Your friend : "Which is bigger- 'Shorthorns' or  
'Herefords' ?"

You would say : "Well, \_\_\_\_\_ are as big as Herefords.  
Both of them are big."

3. Your neighbour complains that his mango trees never give fruit. How would you suggest him?

You would say : "I think the soil may not be good enough.

\_\_\_\_\_ add fertilizer in the soil?"

Your neighbour : "No, I don't."

4. Your friend says he will plants tomatoes next summer but you know that tomatoes like the cool weather of winter. What should you say?

You would say : "I think you should wait until next winter because tomatoes like \_\_\_\_\_."

5. The rainy season is coming. Farmers grow rice in this season. You are a farmer so you say to your friend...

You would say : "Sang, we should start growing rice because now the \_\_\_\_\_ is coming."

6. You want to buy two pigs from a farm but you don't know how much they are so you would ask...

You would say : "How \_\_\_\_\_ are these two pigs."

7. If you want to help your father in picking eggs in the farm, what would you say to him?

You would say : "Dad, may I \_\_\_\_\_ in picking eggs?"

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

READING SKILL      30 MARKS      35 MINUTES

A) Read the passage carefully, then choose the best answer.

(8 marks)

Food is important to life. It should be fresh when we eat it. If it is bad, it can make us ill. There are two main agents which turn food bad—fungi (Such as yeast and various moulds), and bacteria. These are micro-organisms which live and grow on food. Moulds, for example, are often seen on old bread. Yeast can spoil fresh food but it also has some useful properties. For hundreds of years it has been used by man in the making of bread and wine.

In order to grow and multiply, all these micro-organisms need food, warmth and in some cases, air therefore the method used to preserve our food are intended to make conditions dry and very cold, unsuitable for their growth and multiplication. In most preservation processes many important vitamins and proteins containing in food are wholly or partially destroyed. One of the tasks of food technologists today is to find ways of preserving without losing these vital substances.

Choose the best answer, make a cross (X) on your answer sheet.

1. What is the story about?
  - a. Wine making
  - b. Vitamin keeping
  - c. Food preserving
  - d. Disease destroying



2. What can turn food bad?
- Fungi and yeast
  - Yeast and moulds
  - Fungi and bacteria
  - Bacteria and moulds
3. Man has used yeast for hundreds of years in \_\_\_\_\_.
- spoiling food
  - preserving food
  - destroying diseases
  - making bread and wine
4. We often find moulds on \_\_\_\_\_.
- yeast
  - fruit
  - bacteria
  - old bread
5. The most important components for micro-organisms to grow are \_\_\_\_\_.
- food, air and warmth
  - food, water and vitamins
  - warmth, air and proteins
  - warmth, water and bacteria
6. If you keep food in dry and cold condition, what happens do you think?
- Nothing happens
  - Food is delicious
  - Food is spoilt faster
  - Food can be kept longer

7. If you want to preserve food, one way you can do it is\_\_\_\_\_.

- a. often watering food
- b. frying food with heat
- c. keeping food in a very cold room
- d. putting food in warm water

8. What are destroyed during the food-preserving process?

- a. Fat and vitamins
- b. Proteins and vitamins
- c. Carbohydrates and vitamins
- d. Carbohydrates and proteins

B) Read the passage thoroughly.

Do you know how milk is processed in a factory before selling to us. There are five stages as -First, the milk is tested to check butter-fat. Second, the milk flows to a clarifier whose purpose is to remove material and dirt. Third, the milk is homogenized to prevent cream formation. Then the milk is pasteurized to destroy all bacteria. Finally, the pasteurized milk is cooled to 50 F or below. Now it is ready.

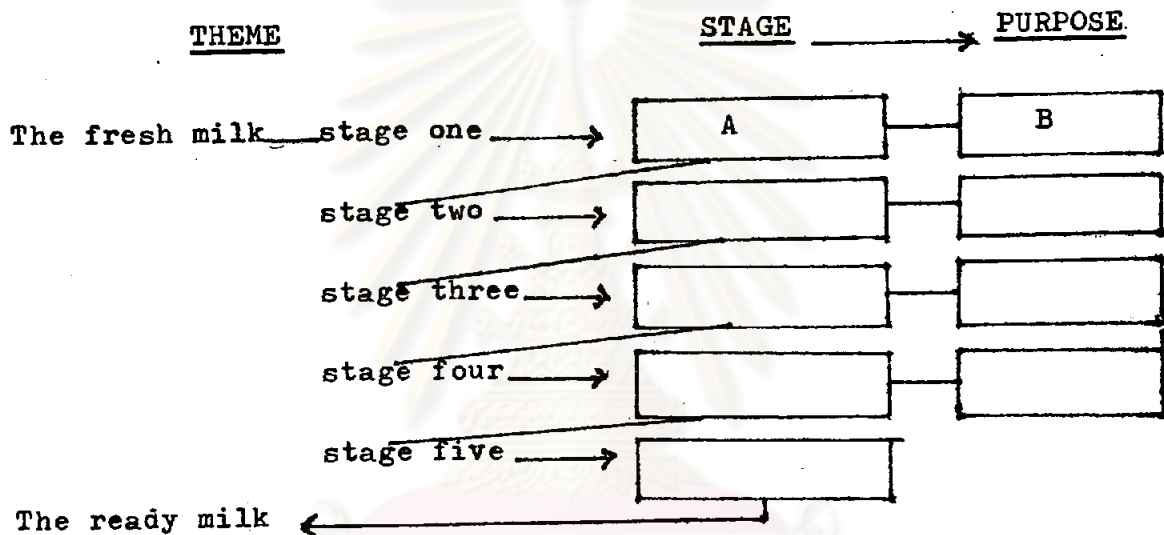
Use the information given in list to complete the diagram.

Write only letter A, B, C, D etc. in the diagram on your answer sheet. (7 marks)

EXAMPLE

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A. the milk is tested</li> <li>B. to check butter-fat</li> </ul> |
|---|

- C. the milk is homogenized
- D. The pasteurized milk is cooled to 50 F or below
- E. the milk flows to a clarifier
- F. the milk is pasteurized
- G. to prevent cream formation
- H. to remove material and dirt
- I. to destroy all bacteria



C) Fill in the blanks with given words. Write only letter

A, B, C, D etc. on your answer sheet. (10 marks)

- |        |        |          |       |              |
|--------|--------|----------|-------|--------------|
| A) a   | D) are | G) keeps | J) of | M) they      |
| B) the | E) can | H) so    | K) to | N) water     |
| C) is  | F) has | I) very  | L) it | O) particles |

There are three basic kinds of soil. They are clay, sand and loam. Clay soil has very small particles. They are 1 tight that air and water cannot get into 2 soil. When the clay is dry, it is 3 hard so that plants do not grow and


it <sup>4</sup> \_\_\_\_\_ very difficult to plow.

Sand has very large <sup>5</sup> \_\_\_\_\_. It is easy to plow and the air \_\_\_\_\_ get into it easily. However, water runs through <sup>7</sup> \_\_\_\_\_ so quickly that the minerals are removed.

Loam <sup>8</sup> \_\_\_\_\_ particles of different sizes and has a lot <sup>9</sup> \_\_\_\_\_ humus. Water runs off easily but loamy soil <sup>10</sup> \_\_\_\_\_ water for plants. A gardener who has loamy soil will have very good crops.

D) Read the following description. (5 marks)

**This toadstool is dangerous**



The Deathcap is the most poisonous of all toadstools. It is found in woods in autumn. It has a white stalk and a white cap at the base. This distinguishes it from edible toadstools. After the Deathcap has been eaten 6-15 hours can pass before signs of poisoning appear. By this time it is too late and certain death will follow.

Choose the best answer.

1. We found the Deathcap in \_\_\_\_\_ .
  - a. winter
  - b. spring
  - c. summer
  - d. autumn
  
2. What is the different of the Deathcap from other toadstools?
  - a. It has a very long stalk and a big cap
  - b. It has a short stalk and a very big cap
  - c. It has a white stalk and a white cap at the base
  - d. It has a white stalk and a rather gray cap at the base

3. After eating the Deathcap, when do signs of poisoning appear ?
- a. 6 hours later
  - b. 9 hours later
  - c. 15 hours later
  - d. 6-15 hours later
4. What is the purpose of this description?
- a. To allow people to pick toadstools
  - b. To announce that the Deathcap is there
  - c. To warn people not to eat the Deathcap
  - d. To tell people the Deathcap is one kind of toadstools
5. Where can you find this no tice?
- a. At rivers
  - b. At the market
  - c. In woods
  - d. In factories



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

WRITING SKILL

30 MARKS 35 MINUTES

A) Complete forms

A.1

An annual fair is held every year in your province. There is also contests of plants which you want to send your flowering plants such as gerbera, rose, jasmin etc. or crops as corn, rice, bean etc.

Fill in the application form by using the information given and your ideas.

## ENTRY FORM

Application for Entry in the Contests of Plants and Products

YOUR NAME \_\_\_\_\_

YOUR ADDRESS \_\_\_\_\_

KIND OF PLANT (Check one) \_\_\_\_\_ Ornamental plant \_\_\_\_\_ Crop

ENGLISH NAME OF PLANT (One name) \_\_\_\_\_

THAI NAME OF PLANT (Spell in English) \_\_\_\_\_

SHORT DESCRIPTION OF PLANT (How old it is, how tall it is, kind of soil needed or products per rai etc.)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

A.2

You are now 18 years old. You are finished from Thep's Agricultural School, and you also have some experience on farm products. You have read in the News Post that an officer is needed so that you write a letter to the company.

Use the information given above to fill in the blank in the letter.

12 Teparak Road,  
Bangkok.

12<sup>nd</sup> May 1985.

The Thai Products Co., Ltd.,  
145 Sukumvit Road, Bangkok.

Dear Sir,

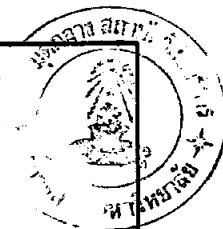
I have read in the News Post of 12<sup>nd</sup> May 1985 that   1   is needed. I would like to apply for this position.

I was finished from   2   in the year of 1984. I am   3   old. I have some experience on   4   as you need for I have studied in this field. Moreover, during my studies, I was trained on a farm every summer. About languages, I can speak fluently both   5   and English.

I am free at any time for a test and interview. Please in touch with me at the address above.

Your faithfully,

*Lu Pompong.*





B) Describe pictures of how to multiply "the African violet"

by filling in the blanks using the information given (10 marks)



#### INDOOR GARDENING : LEAF CUTTINGS

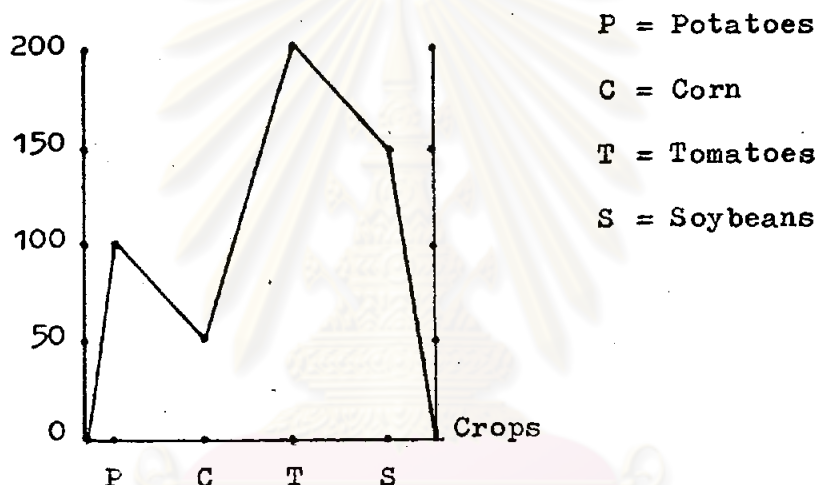
To multiply the African violet by leaf cuttings, firstly you should pull out three \_\_\_\_\_. Secondly, make holes in \_\_\_\_\_ soil which is already put in a pot Thirdly, insert the stems in the holes, set a small wire frame over the leaves, and \_\_\_\_\_ the mix, cover the pot with a clear plastic bag. Baby plants will grow up in \_\_\_\_\_. When little plants grow bigger and stronger, take off the bag. Finally, \_\_\_\_\_ pots, and you will get more African violets.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

C) Read the diagram below, use the information given to fill in the paragraph. (10 marks)

DIAGRAM OF FARM PRODUCTS

kg/rai



Dan is a farmer. He plants several kinds of crops potatoes, corn, tomatoes and soybeans. This year he gets corn only 1 kilogrammes per rai and potatoes only 2 kilogrammes. The products Dan gets the most is 3 which are 4 kilogrammes per rai, and Dan can get 5 150 kilogrammes this year. Dan sells all his products at the market for his yearly income.

\*\*\*\*\*

Script

## Listening Skill

The passage and dialogues will be read only two times. You may take note if you wish. A. Listen carefully to the passage, then answer the questions.

## A FISH FARM

A fish farm needs water, fish eggs and fish food. Firstly the farmer prepares two tanks- a big one and a small one. Then he puts the parent-fish in the small tank. They need food, air and fresh water. After a time the female lays her eggs. The eggs soon grow into little fish. When they grow bigger, the farmer must move them into the big tank, which holds about five hundred fish. All these young fish are the same age and size. The farmer must feed them. After two or three months, they are big enough for the farmer to sell.

Now listen to these questions and choose the best answer making a cross on your answer sheet. Here is an example

QUESTION : What does a fish farm need?

ANSWER : 'b' is the correct answer sothat you make a cross on the letter 'b'.

Now listen to these following questions:

1. How many tanks are needed for a fish farm?
2. What do the parent-fish need?

3. Where do the young fish live?
4. How many fish does the big tank hold?
5. What does the farmer do after two - or three months?

B. Listen carefully to the dialogue.

Park is a student. He has a talk with his teacher about fertilizer

Park : Is more organic or inorganic fertilizer used now?

Teacher : Inorganic.

Park : Why do we use inorganic fertilizer more than organic fertilizer?

Teacher : Because it can be used more easily on the field.

Park : I often hear you use figures like 10-20-10 when you are talking about fertilizer. What do they mean?

Teacher : That's the grade. The numbers refer to percentage of nitrogen, phosphorus and potassium in a fertilizer that are usable by plants. They're always given in that order.

Now choose the best answer. Make a cross on your answer sheet.

1. How many kinds of fertilizer are there?
2. Why do more people use inorganic fertilizer now?
3. What do the number 10-20-10 refer to?
4. Where do people use fertilizer?
5. Why do people use fertilizer?

C. Sak is a farmer. In your extract you will hear him describing the farm to a new assistant and showing him the map on your answer sheet. As you listen, write down on the map what Sak is growing by choosing words from the list on your answer sheet.

In the northern field, near the bee farm, field number one I am growing corn this year. Next to this field, field number two, is the orchard of mango trees. Near the buffalo field, field number three, I am planting tobacco. In the south, in field number five where there is a river, there is a vegetable garden and in the last field, I keep a fish farm.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ

คะแนนในการทำแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ  
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกณฑ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
และนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ระดับคะแนน	จำนวนนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	จำนวนนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
70.5-80	1	2
60.5-70	7	28
50.5-60	25	72
40.5-50	73	95
30.5-40	154	120
20.5-30	85	71
10.5-20	45	3
0.5-10	0	0
รวม	390	391

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของข้อสอบแต่ละข้อ  
ในแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
<u>ทักษะการฟัง</u>		
1	0.42	0.24
2	0.42	0.36
3	0.26	0.33
4	0.49	0.36
5	0.30	0.24
6	0.38	0.21
7	0.56	0.58
8	0.62	0.58
9	0.53	0.64
10	0.65	0.52
11	0.76	0.36
12	0.79	0.42
13	0.71	0.58
14	0.64	0.67
15	0.58	0.67

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
<u>ทักษะการพูด</u>		
1	0.80	0.33
2	0.70	0.42
3	0.67	0.42
4	0.52	0.85
5	0.59	0.70
6	0.36	0.67
7	0.41	0.82
8	0.44	0.82
9	0.55	0.55
10	0.32	0.39
11	0.26	0.39
12	0.46	0.73
13	0.32	0.52
14	0.36	0.43
15	0.30	0.49

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
<u>ทักษะการอ่าน</u>		
1	0.42	0.49
2	0.58	0.36
3	0.53	0.52
4	0.46	0.55
5	0.39	0.42
6	0.32	0.39
7	0.41	0.21
8	0.39	0.42
9	0.58	0.85
10	0.50	0.94
11	0.56	0.88
12	0.58	0.85
13	0.52	0.91
14	0.56	0.88
15	0.55	0.91
16	0.23	0.39
17	0.33	0.36
18	0.21	0.36
19	0.30	0.24
20	0.35	0.52
21	0.47	0.76
22	0.27	0.42
23	0.20	0.21
24	0.42	0.30

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
<u>ทักษะการอ่าน(ต่อ)</u>		
25	0.29	0.64
26	0.44	0.64
27	0.67	0.30
28	0.56	0.33
29	0.21	0.36
30	0.26	0.21



ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
<u>ทักษะการเขียน</u>		
1	0.80	0.21
2	0.77	0.21
3	0.67	0.49
4	0.44	0.33
5	0.35	0.46
6	0.52	0.24
7	0.59	0.46
8	0.67	0.24
9	0.64	0.55
10	0.36	0.24
11	0.49	0.79
12	0.47	0.82
13	0.41	0.70
14	0.47	0.70
15	0.42	0.85
16	0.74	0.52
17	0.71	0.58
18	0.52	0.67
19	0.47	0.82
20	0.65	0.52

การคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร

$$K - R \quad r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{s_x^2} \right)$$

r	แทน	ค่าความเที่ยง
n	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบสอบ
$s_x^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนผู้ถูกทดสอบทั้งหมด
p	แทน	สัดส่วนสำหรับผู้ตอบข้อสอบใดถูกต้อง
q	แทน	สัดส่วนสำหรับผู้ตอบข้อสอบแต่ละข้อผิด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## การคำนวณค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร

ข้อที่	p	q	pq	ข้อที่	p	q	pq
<u>การฟัง</u>				5	0.59	0.41	0.24
1	0.42	0.58	0.24	6	0.36	0.64	0.23
2	0.42	0.58	0.24	7	0.41	0.59	0.24
3	0.26	0.74	0.19	8	0.44	0.56	0.25
4	0.49	0.51	0.25	9	0.55	0.55	0.30
5	0.30	0.70	0.21	10	0.32	0.68	0.22
6	0.38	0.62	0.24	11	0.26	0.74	0.19
7	0.56	0.44	0.25	12	0.46	0.54	0.25
8	0.62	0.38	0.24	13	0.32	0.68	0.22
9	0.53	0.47	0.25	14	0.36	0.64	0.23
10	0.65	0.35	0.23	15	0.30	0.70	0.21
11	0.76	0.24	0.18	<u>การอ่าน</u>			
12	0.79	0.21	0.17	1	0.42	0.58	0.24
13	0.71	0.29	0.21	2	0.58	0.42	0.24
14	0.64	0.36	0.23	3	0.53	0.47	0.25
15	0.58	0.42	0.24	4	0.46	0.54	0.25
<u>การพูด</u>				5	0.39	0.61	0.24
1	0.80	0.20	0.16	6	0.32	0.68	0.22
2	0.70	0.30	0.21	7	0.41	0.59	0.24
3	0.67	0.33	0.22	8	0.39	0.61	0.24
4	0.52	0.48	0.25	9	0.58	0.42	0.24

## การคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร

ข้อที่	p	q	pq	ข้อที่	p	q	pq
<u>การอ่าน</u>				30	0.26	0.74	0.19
10	0.50	0.50	0.25	<u>การเขียน</u>			
11	0.56	0.44	0.25	1	0.80	0.20	0.16
12	0.58	0.42	0.24	2	0.77	0.23	0.18
13	0.52	0.48	0.25	3	0.67	0.33	0.22
14	0.56	0.44	0.25	4	0.44	0.56	0.25
15	0.55	0.45	0.25	5	0.35	0.65	0.23
16	0.23	0.77	0.18	6	0.52	0.48	0.25
17	0.33	0.67	0.22	7	0.59	0.41	0.24
18	0.21	0.79	0.17	8	0.67	0.33	0.22
19	0.30	0.70	0.21	9	0.64	0.36	0.23
20	0.35	0.65	0.23	10	0.36	0.64	0.23
21	0.47	0.53	0.25	11	0.49	0.51	0.25
22	0.27	0.73	0.20	12	0.47	0.53	0.25
23	0.20	0.80	0.16	13	0.41	0.59	0.24
24	0.42	0.58	0.24	14	0.47	0.53	0.25
25	0.29	0.71	0.21	15	0.42	0.58	0.24
26	0.44	0.56	0.25	16	0.74	0.26	0.19
27	0.67	0.33	0.22	17	0.71	0.29	0.21
28	0.56	0.44	0.25	18	0.52	0.48	0.25
29	0.21	0.79	0.17	19	0.47	0.53	0.25
				20	0.65	0.35	0.23
							$\Sigma pq = 18.16$

การคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร

จากสูตร

$$r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{s_x^2} \right)$$

$$\sum pq = 18.16, \quad s_x^2 = 284.92, \quad n = 80$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} r_{xx} &= \frac{80}{80-1} \left( 1 - \frac{18.16}{284.92} \right) \\ &= 1.013 (1-0.064) \\ &= 1.013 \times 0.936 \\ &= 0.948 \\ &= 0.95 \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาค่ามัธยิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกณฑ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สูตร การคำนวณหาค่ามัธยิมเลขคณิต

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$\bar{X}$  แทน ค่ามัธยิมเลขคณิต

$\sum fx$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างประชากร

สูตร การคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2/n}{(n - 1)}}$$

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx$  แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

$\sum fx^2$  แทน ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน

$n$  แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างประชากร

การคำนวณหาค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกณฑ์ โดยรวมสี่ทักษะและแยกเป็นรายทักษะของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สูตร การคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

แทนค่าจากสูตร

รวมสี่ทักษะ

$$\sum fx = 16309.5, N = 391$$

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{16309.5}{391} \\ &= 41.71\end{aligned}$$

ทักษะการฟัง

$$\sum fx = 3497, N = 391$$

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{3497}{391} \\ &= 8.94\end{aligned}$$

ทักษะการพูด

$$\sum fx = 2933.5, N = 391$$

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{2933.5}{391} \\ &= 7.50\end{aligned}$$

คู่มือวิทยฐานะครูพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สูตร การคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2/n}{(n-1)}}$$

แทนค่าจากสูตร

รวมสี่ทักษะ:

$$\sum fx = 16309.5, \quad \sum fx^2 = 737631.25, \quad N = 391$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{737631.25 - (16309.5)^2/391}{(391-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{57324.88}{390}}$$

$$= 12.12$$

ทักษะการฟัง

$$\sum fx = 3497, \quad \sum fx^2 = 33545, \quad N = 391$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{33545 - (3497)^2/391}{(391-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{2268.76}{390}}$$

$$= 2.41$$

ทักษะการพูด

$$\sum fx = 2933.5, \quad \sum fx^2 = 27797.25, \quad N = 391$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{27797.25 - (2933.5)^2/391}{(391-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{5788.5}{390}}$$

$$= 3.85$$

ทักษะการอ่าน

$$\Sigma fx = 4936, N = 391$$

$$\bar{x} = \frac{4936}{391}$$

$$= 12.62$$

ทักษะการเขียน

$$\Sigma fx = 4943, N = 391$$

$$\bar{x} = \frac{4943}{391}$$

$$= 12.64$$

ทักษะการอ่าน

$$\Sigma fx = 4936, \Sigma fx^2 = 76216, N = 391$$

$$s.d. = \sqrt{\frac{76216 - (4936)^2/391}{(391-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{13903.73}{390}}$$

$$= 5.97$$

ทักษะการเขียน

$$\Sigma fx = 4943, \Sigma fx^2 = 70113.5, N = 391$$

$$s.d. = \sqrt{\frac{70113.5 - (4943)^2/391}{(391-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{7624.37}{390}}$$

$$= 4.42$$



ศูนย์วิจัยและพัฒนา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ โดยรวมสี่ทักษะและแยกเป็นรายทักษะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

สูตร การคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต สูตร การคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

แทนค่าจากสูตร

รวมสี่ทักษะ

$$\sum fx = 13413.5, N = 390$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{13413.5}{390} \\ &= 34.39\end{aligned}$$

ทักษะการฟัง

$$\sum fx = 3271, N = 390$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{3271}{390} \\ &= 8.39\end{aligned}$$

ทักษะการพูด

$$\sum fx = 2377, N = 390$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{2377}{390} \\ &= 6.09\end{aligned}$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2/n}{(n-1)}}$$

แทนค่าจากสูตร

$$\sum fx = 13413.5, \sum fx^2 = 510742.75, N = 390$$

$$\begin{aligned}S.D. &= \sqrt{\frac{510742.75 - (13413.5)^2/390}{(390-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{49404.33}{389}} \\ &= 11.27\end{aligned}$$

ทักษะการฟัง

$$\sum fx = 3271, \sum fx^2 = 30035, N = 390$$

$$\begin{aligned}s.d. &= \sqrt{\frac{30035 - (3271)^2/390}{(390-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{2600.54}{389}} \\ &= 2.59\end{aligned}$$

ทักษะการพูด

$$\sum fx = 2377, \sum fx^2 = 19687, N = 390$$

$$\begin{aligned}s.d. &= \sqrt{\frac{19687 - (2377)^2/390}{(390-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{5199.49}{389}} \\ &= 3.66\end{aligned}$$

ทักษะการอ่าน

$$\Sigma fx = 3958, N = 390$$

$$\bar{X} = \frac{3958}{390}$$

$$= 10.15$$

ทักษะการอ่าน

$$\Sigma fx = 3958, \Sigma fx^2 = 50236, N = 390$$

$$s.d. = \sqrt{\frac{50236 - (3958)^2 / 390}{(390-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{10067.37}{389}}$$

$$= 5.09$$

ทักษะการเขียน

$$\Sigma fx = 3807.5, N = 390$$

$$\bar{X} = \frac{3807.5}{390}$$

$$= 9.76$$

ทักษะการเขียน

$$\Sigma fx = 3807.5, \Sigma fx^2 = 48112.75, N = 390$$

$$s.d. = \sqrt{\frac{48112.75 - (3807.5)^2 / 390}{(390-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{10940.81}{389}}$$

$$= 5.30$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนความสามารถในการใช้  
ภาษาอังกฤษเกษตรของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ

$$\text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} = \frac{n}{N} \times 100$$

$n$  แทน คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบสอบ  
 $N$  แทน คะแนนเต็มของแบบสอบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนความสามารถในการใช้  
ภาษาอังกฤษเกษตร โดยรวมสี่ทักษะและแยกเป็นรายทักษะของนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย

จากสูตร

$$\text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} = \frac{n}{N} \times 100$$

รวมสี่ทักษะ

$$n = 34.39 \quad N = 80$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{34.39}{80} \times 100 \\ &= 42.99 \end{aligned}$$

ทักษะการฟัง

$$n = 8.39 \quad N = 15$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{8.39}{15} \times 100 \\ &= 55.93 \end{aligned}$$

ทักษะการพูด

$$n = 6.09 \quad N = 15$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{6.09}{15} \times 100 \\ &= 40.60 \end{aligned}$$

ทักษะการอ่าน

$$n = 10.15 \quad N = 30$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{10.15}{30} \times 100 \\ &= 33.83 \end{aligned}$$

ทักษะการเขียน

$$n = 9.76$$

$$N = 20$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{9.76}{20} \times 100 \\ &= 48.80 \end{aligned}$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณหาคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ  
 เกษตร โดยรวมสี่ทักษะและแยกเป็นรายทักษะของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ

จากสูตร

$$\text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} = \frac{n}{N} \times 100$$

รวมสี่ทักษะ

$$n = 41.71 \quad N = 80$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{41.71}{80} \times 100 \\ &= 52.14 \end{aligned}$$

ทักษะการฟัง

$$n = 8.94 \quad N = 15$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{8.94}{15} \times 100 \\ &= 59.60 \end{aligned}$$

ทักษะการพูด

$$n = 7.50 \quad N = 15$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{7.50}{15} \times 100 \\ &= 50.00 \end{aligned}$$

ทักษะการอ่าน

$$n = 12.62 \quad N = 30$$

$$\begin{aligned} \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{12.62}{30} \times 100 \\ &= 42.07 \end{aligned}$$

ทักษะการเขียน

$$\begin{aligned}n &= 12.64 & N &= 20 \\ \text{คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ} &= \frac{12.64}{20} \times 100 \\ &= 63.20\end{aligned}$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร  
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left[ \frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right] \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

- t แทน อัตราร่วมวิกฤต
- $\bar{x}_1$  แทน ค่ามัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- $\bar{x}_2$  แทน ค่ามัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
- $s_1$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มนักเรียน  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- $s_2$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนปลาย
- $n_1$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรของนักเรียน  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- $n_2$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนปลาย



การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร โดยรวม  
ทุกทักษะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ทวิภาคี

จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[ \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \right] \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$\bar{X}_1 = 41.71 \quad S_1^2 = 146.89 \quad n_1 = 391$$

$$\bar{X}_2 = 34.39 \quad S_2^2 = 127.01 \quad n_2 = 390$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } t &= \frac{41.71 - 34.39}{\sqrt{\left[ \frac{(391-1)146.89 + (390-1)127.01}{(391 + 390 - 2)} \right] \left( \frac{1}{391} + \frac{1}{390} \right)}} \\ &= \frac{7.32}{\sqrt{\frac{(57287.1) + (49406.89)(0.00512)}{779}}} \\ &= \frac{7.32}{\sqrt{136.96 \times 0.00512}} \\ &= \frac{7.32}{\sqrt{0.70}} \\ t &= 8.71 \end{aligned}$$

$$df = 779$$

ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ค่า  $t$  ในตารางเท่ากับ 1.96 แต่ค่า  $t$  ที่ได้  
เท่ากับ 8.71 ซึ่งมากกว่าค่า  $t$  ในตาราง ดังนั้นมีมติว่ามีความสามารถในการใช้  
ภาษาอังกฤษเกษตรของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
จึงแตกต่างกัน

ดังนั้นสรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตรของนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแตกต่างกัน

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเกษตร เป็น  
รายทักษะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายและนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ด้วยอัตราส่วนวิกฤต

จากสูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{[(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2]}{(n_1 + n_2 - 2)} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

ทักษะการฟัง

$$\bar{x}_1 = 8.94 \quad s_1^2 = 5.81 \quad n_1 = 391$$

$$\bar{x}_2 = 8.93 \quad s_2^2 = 6.71 \quad n_2 = 390$$

แทนค่าจากสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{8.94 - 8.39}{\sqrt{\frac{[(391-1)5.81 + (390-1)6.71]}{(391+390-2)} \left(\frac{1}{391} + \frac{1}{390}\right)}} \\ &= \frac{0.55}{\sqrt{6.26 \times 0.0052}} \\ &= \frac{0.55}{0.18} \end{aligned}$$

$$t = 3.06 \quad df = 779$$

ทักษะการพูด

$$\bar{x}_1 = 7.50 \quad s_1^2 = 14.82 \quad n_1 = 391$$

$$\bar{x}_2 = 6.09 \quad s_2^2 = 13.40 \quad n_2 = 390$$

แทนค่าจากสูตร

$$\begin{aligned} t &= \frac{7.50 - 6.09}{\sqrt{\frac{[(391-1)14.82 + (390-1)13.40]}{(391+390-2)} \left(\frac{1}{391} + \frac{1}{390}\right)}} \\ &= \frac{1.41}{\sqrt{14.11 \times 0.0052}} \\ &= \frac{1.41}{0.27} \end{aligned}$$

$$t = 5.22 \quad df = 779$$

ทักษะการอ่าน

$$\bar{x}_1 = 12.62 \quad s_1^2 = 35.64 \quad n_1 = 391$$

$$\bar{x}_2 = 10.15 \quad s_2^2 = 25.91 \quad n_2 = 390$$

แทนค่าจากสูตร

$$t = \frac{12.62 - 10.15}{\sqrt{\left[ \frac{(391-1)35.64 + (390-1)25.91}{391+390-2} \right] \frac{1}{391} + \frac{1}{390}}}$$

$$= \frac{2.47}{\sqrt{30.78 \times 0.0052}}$$

$$= \frac{2.47}{0.40} \quad t = 6.18 \quad df = 779$$

ทักษะการเขียน

$$\bar{x}_1 = 12.64 \quad s_1^2 = 19.54 \quad n_1 = 391$$

$$\bar{x}_2 = 9.76 \quad s_2^2 = 28.09 \quad n_2 = 390$$

แทนค่าจากสูตร

$$t = \frac{12.64 - 9.76}{\sqrt{\left[ \frac{(391-1)19.54 + (390-1)28.09}{391+390-2} \right] \frac{1}{391} + \frac{1}{390}}}$$

$$= \frac{2.88}{\sqrt{23.81 \times 0.0052}}$$

$$= \frac{2.88}{0.35}$$

$$t = 8.23 \quad df = 779$$

ประวัติผู้เขียน

นางสาวอุทัยวรรณ คำนวณวิวัฒน์ เกิดวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2498  
ณ จังหวัดชัยภูมิ สำเร็จการศึกษาจากคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
พ.ศ.2521 และได้รับ Certificate in Advanced Contemporary  
English จาก English Preparation Center, Department of  
Education, Sydney, Australia ปี พ.ศ.2524 ปัจจุบันรับราชการ  
ในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนสตรีชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ



ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย