



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กาญจนา ภู่วรรณ. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531.
- กิตติยาภรณ์ หิรัญชาติ. สภาพ ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอน
ของโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์เอกชนในกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี
พ.ศ. 2535-2536. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2536.
- กันยารัตน์ เกตุขำ. "Word Processing Program กับกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ,"
เอกสารการประชุมทางวิชาการครั้งที่ 29. ภาควิชาภาษา คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- กองบรรณาธิการ. ทดสอบ 6 เวอร์ตโปรเซสเซอร์ไทย. ไมโครคอมพิวเตอร์ 90 (มกราคม 2536) :
200-206.
- กองบรรณาธิการ. พัฒนาการที่ไร้ขอบเขตของ Word Processor. ไมโครคอมพิวเตอร์
96 (กรกฎาคม 2536) : 229-236.
- เชมชา สุวรรณกุล. ความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับการเรียน
คอมพิวเตอร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. ผลกระทบของคอมพิวเตอร์ต่อสังคมไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน
4 (กรกฎาคม - กันยายน 2533) : 12 - 15.
- _____ . เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอ.อาร์. อินฟอร์เมชั่น
แอนพับลิเคชั่น จำกัด, 2535.
- _____ . คอมพิวเตอร์หนึ่งนาทีก่อน. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอ.อาร์. อินฟอร์เมชั่น
แอนพับลิเคชั่น จำกัด, 2534.

เฉลิมพล ทัพชาย. สารพันปัญหา เรื่องน่ารู้ ตอนที่ 1 ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการใช้งาน

เวิร์ดจูปา. Computer Today ฉบับพิเศษ คอมพิวเตอร์แม่กะทิน 11 (เมษายน 2535) : 84-94.

ชนะ ไศภารักษ์. ศัพท์ไมโครคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์ พรินติ้งกรุ๊ป, 2533.

ทฤษณะ มะกรสาร, สมชาย รงกรภิรมย์ และสุรพล เจริญรัตน์วงศ์. ราชวิถี Word PC.

กรุงเทพมหานคร : เอช-เอน การพิมพ์, 2534.

ดาวระดา อักขระกุล. ข้อแตกต่างระหว่างการใช้โปรแกรมสำเร็จกับการเขียนโปรแกรมขึ้นใช้เอง.

เพิ่มผลผลิต 23 (กุมภาพันธ์-มีนาคม 2527) : 16-22

เดือน สิ้นสุพันธ์ประทุม และสำนวน หิริญวงษ์. CU WRITER ศึกษาด้วยตนเอง.

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ทบวงมหาวิทยาลัย. แผนภูมิการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย/สถาบันของรัฐ สังกัด

ทบวงมหาวิทยาลัย. ฝ่ายวิจัยสถาบันและสารสนเทศ กองแผนงาน สำนักงาน

ปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2536.

ทักษิณา สวานานนท์. ออฟฟิศออโตเมชัน โรงพิมพ์ไฮเทค พรินติ้ง, 2532.

_____ . การศึกษาความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรคอมพิวเตอร์ ระดับอุดมศึกษากับตลาดวิชาชีพ รายงานผลการวิจัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

_____ . คอมพิวเตอร์การศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภา, 2530.

_____ . Word Star ฉบับบูรณาการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไฮเทค พรินติ้ง, 2531.

_____ . พจนานุกรม ศัพท์คอมพิวเตอร์ กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไฮเทค พรินติ้ง, 2533.

ทักษิณา สวานานนท์, เดือน สิ้นสุพันธ์ประทุม และมณฑนา ปราการสมุทร.

ออฟฟิศออโตเมชัน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไฮเทคพรินติ้ง, 2532.

บริษัทดวงกมลสมัย จำกัด, 2534.

ทักษิณา สวานานนท์ และคณะ. ไมโครคอมพิวเตอร์กับออฟฟิศออโตเมชัน. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์ไฮเทค พรินติ้ง, 2534.

นายลูกคิด. นามแฝง. Ami Pro 2.5/ Thai, เวิร์ดไทยตัวใหม่จากไทยซอฟต์แวร์. บิซิเนส แม่กะทิน

คอมพิวเตอร์ 5,58 (ธันวาคม 2536) : 279-282.

นงลักษณ์ หล่อศิริรัตน์ และสมนึก ศิริโต. เวิร์ดโปรเซสเซอร์ : ขวัญใจนักพิมพ์ดีด.

ไมโครคอมพิวเตอร์ 3 (มกราคม 2534) : 12 - 15.

นิพนธ์ สุขปรีดี. คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา คู่มือปฏิบัติกรด้วยตนเอง. O.S. PRINTING HOUSE CO., 2527.

นิพนธ์ สายทอง. เวิร์ดโปรเซสเซอร์แบบไหนที่เหมาะกับคุณ. Shopping Computer 15 (ธันวาคม 2534)

บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, สถาบัน. แผนผังส่วนราชการของรัฐบาลไทย. กรุงเทพมหานคร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2530.

บุรพาทิศ พลอยสุวรรณ. ความคิดเห็นของคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด เกี่ยวกับ บทบาทและการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ประดิษฐ์ วิศิษฏ์กร, รัชดาภรณ์ ปิ่นรัตนนันทน์ และเดือนรุ่ง ชะม้ายกลาง. การสำรวจ ศักยภาพและปัญหาของผู้ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ในเขตอำเภอเมือง นครราชสีมา. รายงานการวิจัย. 2529.

ประพันธ์ เสวตนันท์. เลือกใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย. IT Software. 1,8 (พฤศจิกายน 2535) : 70-78.

ประพัฒน์ อุกโยภาส. เรียนเวิร์ดสตาร์ 5.5 ด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร : หจก. เอช - เอนการพิมพ์, 2534.

_____ . เรียนไมโครซอฟวินโดว์ 3.1 ด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร : หจก. เอช - เอนการพิมพ์, 2534.

พดุง อารยะวิญญู. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : หจก. เอช.เอน การพิมพ์, 2527.

พรรณี ศิลปวัฒนานันท์. เรียนรู้เวิร์ดสตาร์ 6.0 ที่ละขั้น. กรุงเทพมหานคร : หจก. สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, 2536.

ไพรัช รัชชพงษ์. เรียนรู้เวิร์ดโปรเซสเซอร์จากเวิร์ดสตาร์. บริษัท อีเลคทรอนิคส์ เวิลด์ จำกัด, มิถุนายน 2527.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล. ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2521.

ไพโรจน์ ผาซลา. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดกับเทคนิคการสอนแบบบรรยายที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปของนักศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ไพศาล มงคลเสาร์สุข. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาระดับ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ยีน ภู่วรรณ. เทคโนโลยีงานพิมพ์ตั้งโต๊ะ. ไมโครคอมพิวเตอร์ 68 (มีนาคม 2534) :
226 - 232.

ยีน ภู่วรรณ และพิชิต สุขเจริญพงษ์. เวิร์ดโปรเซสซิง. กรุงเทพมหานคร :
หจก. เอก - เอนการพิมพ์, 2534.

ราชบัณฑิตยสถาน. ศัพท์คอมพิวเตอร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร :
บริษัทเพื่อนพิมพ์ จำกัด, 2533.

ลักษณะ นิมิตขันธ์. ระบบอัตโนมัติในสำนักงาน วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ลิขิต ดลชัย. โปรแกรมประมวลผลคำยุคใหม่. ไมโครคอมพิวเตอร์. 72 (กรกฎาคม 2534) :
256-266.

สายัณห์ เชาว์ปรีชา. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สมบุญรัตน์ ตั้งใจจร. การจัดพิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับแบบพิมพ์เอกสารที่กำหนด
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

สหัส พรหมสิทธิ์. เวิร์ดโปรเซสซิงแบบหลากหลาย. ไมโครคอมพิวเตอร์ 72 (กรกฎาคม
2534) : 248.

อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : บริษัทกราฟ
แมนเพรส, 2530.

65 รัฐวิสาหกิจไทย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ไอเอส พีรันติ้งเฮ้าส์ จำกัด, 2536.

ภาษาอังกฤษ

- Barker D., Edward, D.L. and Wszola, S. Word Processors, Writing in Style. Byte 17,6 (June 1992) : 306-315.
- Barlow, M. Computers and ESL in Higher Education. California : Athelstan Publication, 1987.
- Burke, R. L. CAI Source Book. New Jersey : Prentice - Hall, Inc., 1982.
- Carpon, H.L. Computers Tools for an Information Age. California : The Benjamin/ Cummings Publishing Company, Inc., 1990.
- Daiute, C. Writing and Computers. California : Addison Wesley Publishing Company, 1985.
- David, J. Computers at Work. England : The Whitefriars Press Ltd., 1985.
- Edward, G. Using Applications Software. New York : Delmar Publishers Inc., 1986.
- Fraser, K.. Word Processing. London : Usborne Publishing Ltd., 1990.
- Hild, J. Microcomputer Applications Handbook, New York : McGraw Hill Publishing Company, 1991.
- Hussain, D.S. and Hussain, K..M. Computer Applications. U.S.A. : Macmilan Publishing Company, 1986.
- Lockard, J., Abram, P.D. and Many, W. A. Microcomputer for Educators. Boston : Little, Brown and Company, 1987.
- Radlow, J. Computers and the Information Society. New York : McGraw - Hill, Inc., 1986.
- Robert L. Bangert -Drowns. The Word Processor as an Instruction Tool : A Meta-Analysis of Word Processing in Writing Instruction. Review of Educational Research. 63,1 (1993) : 69-75.
- Robert, T. and Pawl, K. Microcomputer Applications. Singapore : McGraw - Hill Book Company, 1989.
- Ryan, T.C. Word Processing and the Office : 1964-1987. New York University, 1990. Desseration Abstracts International 50 (1990) : 2760A.
- Snyder, I. Writing with word processors : a research overview Faculty of Education. Education Research. 35,1 (1993) : 49-68.

Stewick, E. W. Language and Language Learning Teaching and Learning English.

London : Longman group Limited, 1972.

Wells, C. "An Overview of Word Processing Software." Datapro Reports on

Office Automation. (January 1992) : 051-056.

Wentling, T.L. and Wentling, R.M. Introduction to Microcomputer Technologies.

Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1993.

Woodall, W. Electronic and Desktop Publishing : Micro Computer Application Handbook.

New York : McGraw Hill Publishing Company, 1990.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. อาจารย์ บุญเรือง เนียมหอม
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. คุณนิรันดร์ สโรวาท
กองฝึกอบรม สำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
4. อาจารย์ สุชาติ ตราฐ
โรงเรียนดุสิตพณิชยการ
5. อาจารย์ ประสพ สิทธิเลิศ
โรงเรียนดุสิตพณิชยการ

ภาคผนวก ข.

รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับการผลิตและการพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

1. คุณสุรพล เจริญรัตน์วงศ์
บริษัท โปรเซสเซอร์กรุ๊ป จำกัด
2. คุณเสถียรพงษ์ ธรรมสอน
International Research Coporation Limited.
3. คุณภาวศุทธิ ศรีวิโรจน์
สหวิริยา โอเอ เซ็นเตอร์
4. คุณอัษฎัน ไข่มุกเรือง
สหวิริยา โอเอ เซ็นเตอร์
5. รองศาสตราจารย์เดือน สิริพันธุ์ประทุม
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. คุณบุญญา ตันติพาณิชย์พันธ์
บริษัท อาร์.แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
7. คุณบรรลือ ตั้งจิตอารี
บริษัท เดอะไมโครวิซ ซิสเต็มส์ จำกัด

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม
2. แบบวิเคราะห์
3. แบบสัมภาษณ์

**ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
และข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย**

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงในวงเล็บ () หน้าข้อความ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ให้ตรงกับสถานภาพและข้อมูลที่เป็นจริงของท่าน

สถานภาพส่วนตัว

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. วุฒิการศึกษา () ต่ำกว่าปริญญาตรี () ปริญญาตรี
() สูงกว่าปริญญาตรี
3. หน่วยงานที่ท่านทำงาน เป็นหน่วยงานประเภทใด
() สถาบันการศึกษา () หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
() บริษัทเอกชน () หน่วยงานราชการที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

4. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ใช้

(1) ปัจจุบันท่านใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย โปรแกรมใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เวิร์ดจูฟาย (CU writer) () ราชวิถี Word PC
() สหวิริยาเวิร์ด(Sahaviriya Word) () Thai Write (Microsoft Windows)
() Microsoft Word for Windows () R. Lab Word
() IRC Standard Word () Rama Word
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

(2) โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ท่าน ใช้มากที่สุด คือโปรแกรมใด (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- () เวิร์ดจูฟาย (CU writer) () ราชวิถี Word PC
() สหวิริยาเวิร์ด(Sahaviriya Word) () Thai Write (Microsoft Windows)
() Microsoft Word for Windows () R. Lab Word
() IRC Standard Word () Rama Word
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

(3) เหตุผลสำคัญที่สุดที่ท่านใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ในข้อ 2 (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- () เป็นโปรแกรมที่ใช้งานได้หลายอย่าง () เป็นโปรแกรมที่ไม่ต้องใช้การดัดภาษาไทย
() เป็นโปรแกรมที่ใช้ง่าย สะดวก () เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว
() เป็นโปรแกรมที่หน่วยงานใช้อยู่แล้ว () เป็นโปรแกรมที่มีความสามารถเหมาะสมกับงาน
() อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ระยะเวลาที่ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

(1) ท่านใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมาแล้วนานเท่าใด

- () ต่ำกว่า 2 ปี () 2 - 4 ปี
() 4 - 6 ปี () มากกว่า 6 ปี

(2) ท่านใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย โดยเฉลี่ย ประมาณวันละกี่ชั่วโมง

- () น้อยกว่า 2 ชั่วโมง () 2 - 4 ชั่วโมง
() 4 - 6 ชั่วโมง () มากกว่า 6 ชั่วโมง

สำหรับผู้วิจัย

4

7

16

17

สำหรับผู้วิจัย

6. ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

(1) ท่านได้รับการศึกษา หรือความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย ด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เรียนจากสถาบันที่จบการศึกษา
- () อบรมจากสถาบันฝึกอบรมคอมพิวเตอร์
- () ฝึกฝนด้วยตนเองจากสถาบัน หรือหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่
- () ศึกษาด้วยตนเอง จากหนังสือ ตำรา หรือคู่มือการใช้ทั่วไป
- () ชักถาม หรือรับคำแนะนำจากบุคคลที่รู้จัก
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

20

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

(2) นอกจากโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยแล้ว ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ และ เคยใช้ โปรแกรมใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ไม่เคยใช้โปรแกรมประเภทอื่นเลย
- () โปรแกรมประเภทประมวลผลคำ (Word processor) เช่น Wordstar, Word perfect, เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทการคำนวณ สถิติ (Spread sheet) เช่น Lotus 1-2-3, Excel เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทจัดการฐานข้อมูล (Data base) เช่น dBase, Foxbase, Foxpro เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทกราฟิก (Graphic) และออกแบบ เช่น Havard Graphic, AutoCAD เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop Publishing) เช่น PageMaker, Ventura เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทใช้งานทั่วไป (Utilities) เช่น Norton, Scan, PCtool เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทการศึกษา เช่น CAI เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทบันเทิง เช่น เกมส์ เป็นต้น
- () โปรแกรมประเภทอื่นๆ (โปรดระบุ)

26

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

7. ลักษณะ หรือประเภทของงานที่ใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

ท่านใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยในงานประเภทใด มากที่สุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- () กรอกแบบฟอร์มเอกสารต่างๆ เช่น ใบเสนอราคา เป็นต้น
- () พิมพ์จดหมาย บันทึกข้อความ จดหมายเวียน หรือบัญชีรายชื่อต่างๆ
- () พิมพ์รายงาน ตำรา หรือ หนังสือ
- () งานอื่นๆ (โปรดระบุ)

36

<input type="checkbox"/>

8. การแก้ปัญหาในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

(1) เวลาเกิดปัญหาในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

ท่านแก้ปัญหาโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () อ่านตำรา หรือคู่มือการใช้
- () สอบถามบริษัทผู้จำหน่ายเครื่อง
- () ไม่เคยพบปัญหาใด
- () ถามเพื่อนร่วมงาน หรือบุคคลที่รู้จัก
- () ปลอยผ่านไป
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

37

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(2) โดยเฉลี่ย ท่านใช้เวลาในการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง ประมาณเท่าใด

- () ไม่เกิน 30 นาที
- () มากกว่า 1 ชั่วโมง
- () 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง
- () ไม่ได้แก้ปัญหา

43

<input type="checkbox"/>

ตอนที่ 2 ปัญหาที่พบในการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับสภาพจริงที่ท่านพบ

สำหรับผู้วิจัย

รายการปัญหา	พบเป็นประจำ	พบเป็นบางครั้ง	ไม่เคยพบ	
ก. ปัญหาการใช้ร่วมกับเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ประกอบ				
1. การใช้กับแป้นพิมพ์ (Keyboard) หรือเมาส์ (Mouse)				
(1) กดแป้นพิมพ์แล้วได้ตัวอักษรไม่ตรงกับแป้นพิมพ์.....				44 <input type="checkbox"/>
(2) ใช้กับเมาส์(Mouse)ไม่ได้.....				<input type="checkbox"/>
(3) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
2. การใช้อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ				
(1) ต้องใช้กับเครื่องที่มีการ์ดภาษาไทย.....				<input type="checkbox"/>
(2) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....				<input type="checkbox"/>
ข. ปัญหาการใช้(key) ชุดคำสั่ง				
1. การเข้าสู่โปรแกรม				
(1) ชุดคำสั่งในการเรียกโปรแกรม หรือการเลือกจากเมนู เข้าใจยาก และจำยาก.....				<input type="checkbox"/>
(2) ใช้คำสั่งเรียกโปรแกรม หรือการเลือกจากเมนูแล้ว ไม่เป็นไปตามที่ต้องการหรือตามที่บอกไว้.....				50 <input type="checkbox"/>
(3) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
2. การแสดงผลบนจอภาพ				
(1) แสดงผลไม่เต็มหน้าจอ หรือมีรายการไม่ครบ.....				<input type="checkbox"/>
(2) ไม่มีคำแนะนำช่วยเหลือไว้ให้ หากมีปัญหา.....				<input type="checkbox"/>
(3) เลื่อนเคอร์เซอร์(Cursor) ไปตามตำแหน่งต่างๆ บนจอภาพได้ไม่สะดวก.....				<input type="checkbox"/>
(4) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
3. การสร้าง และการแก้ไขแฟ้มเอกสาร				
(1) มีขั้นตอนมาก ต้องใช้เวลานาน.....				56 <input type="checkbox"/>
(2) ใช้คำสั่ง หรือเลือกจากเมนูแล้วโปรแกรมไม่ทำงาน.....				<input type="checkbox"/>
(3) เปิดแฟ้มเอกสารเก่า ออกมาแต่มีข้อมูลไม่ครบ.....				<input type="checkbox"/>
(4) ทำการเพิ่มหรือลบอักขระหรือข้อความ ในตำแหน่งต่างๆ ยาก หรือไม่สะดวก.....				<input type="checkbox"/>
(5) มีคำสั่ง หรือมีรายการในเมนูให้เลือกน้อย ทำให้ไม่สะดวกในการใช้.....				<input type="checkbox"/>
(6) ในขณะที่ป้อนข้อมูล เมื่อกดแป้นอักขระบางตัวแล้ว ไม่ทำงานหรือไม่ปรากฏผลบนจอภาพ.....				<input type="checkbox"/>
(7) ในขณะที่ป้อนข้อมูล เมื่อกด TAB หรือแป้นอักขระ บางตัวแล้ว เครื่องเกิดการหยุดทำงาน (Hang).....				<input type="checkbox"/>
(8) เปิดหน้าต่างการทำงานได้น้อย ทำให้ไม่สะดวก ในการทำงาน หรือการแก้ไขแฟ้มเอกสาร.....				<input type="checkbox"/>
(9) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				64 <input type="checkbox"/>

สำหรับผู้วิจัย

รายการปัญหา	พบเป็นประจำ	พบเป็นบางครั้ง	ไม่เคยพบ	
4. การจัดรูปแบบเอกสาร				
(1) มีขั้นตอนยุ่งยากในการจัด หรือเลือกรูปแบบเอกสาร (รูปแบบจดหมาย รูปแบบโทรสาร เป็นต้น)				65 <input type="checkbox"/>
(2) รูปแบบเอกสารมีให้เลือกน้อยไม่สะดวกในการใช้งาน				<input type="checkbox"/>
(3) กำหนดขนาดกระดาษ และพื้นที่ในการป้อนข้อมูลได้น้อย				<input type="checkbox"/>
(4) กำหนดจำนวนหน้าเอกสาร จัดระยะบรรทัด หรือจัดคอลัมน์ไม่ได้ตามที่ต้องการ				<input type="checkbox"/>
(5) ไม่สามารถจัด tab หรือ การจัดย่อหน้า				<input type="checkbox"/>
(6) ไม่สามารถตัดคำอัตโนมัติ				<input type="checkbox"/>
(7) ไม่สามารถเลือกแบบ และขนาดตัวอักษรตามที่ต้องการได้				<input type="checkbox"/>
(8) ไม่สามารถสร้างตาราง หรือการกำหนดกรอบตัวอักษร ตามที่ต้องการได้				<input type="checkbox"/>
(9) ไม่สามารถสร้างภาพประกอบได้				<input type="checkbox"/>
(10) ไม่สามารถสร้างสารบัญ หัวเรื่อง เฉียงวรรคดัชนี หรือเลขหน้าได้ หรือไม่ตรงตามต้องการ				<input type="checkbox"/>
(11) ไม่สามารถคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์				75 <input type="checkbox"/>
(12) ไม่สามารถจัดเรียงตัวอักษรได้ตามต้องการ				4 <input type="checkbox"/>
(13) เมื่อป้อนข้อมูลแล้ว ไม่สามารถจัดแบบเอกสารใหม่ได้				<input type="checkbox"/>
(14) ไม่สามารถกำหนดบล็อก เพื่อการเคลื่อนย้าย หรือสำเนาข้อมูลได้				<input type="checkbox"/>
(15) ไม่สามารถตรวจสอบสะกดคำได้				<input type="checkbox"/>
(16) ไม่สามารถค้นหา และแทนที่คำได้				<input type="checkbox"/>
(17) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
5. การจัดเก็บ(save) และทำสำรอง(Backup)แฟ้มเอกสาร				
(1) ไม่สามารถจัดเก็บแฟ้มเอกสารที่มีข้อมูลมากๆ ได้				<input type="checkbox"/>
(2) ทำการจัดเก็บแล้วเครื่องหยุดการทำงาน				<input type="checkbox"/>
(3) ทำการจัดเก็บแล้ว มีข้อแฟ้มในแผ่นเก็บข้อมูล แต่มีข้อมูลไม่ครบ หรือหายไป				<input type="checkbox"/>
(4) ไม่สามารถทำการสำรองแฟ้มเอกสาร(Backup)ได้				<input type="checkbox"/>
(5) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
6. การพิมพ์(print)แฟ้มเอกสารออกจากเครื่องพิมพ์				
(1) สั่งพิมพ์แล้วระบบ ละคร้างอยู่ในตำแหน่งพญัญชนะ				15 <input type="checkbox"/>
(2) พิมพ์ออกมาบางหน้า บางบรรทัด เกิดอาการผิดปกติ อ่านไม่รู้เรื่องทั้งที่ข้อมูลถูกต้อง				<input type="checkbox"/>
(3) เมื่อใช้คำสั่งพิมพ์เอกสาร ปรากฏว่าหน่วยความจำไม่พอ				<input type="checkbox"/>
(4) พิมพ์ออกมาตัวอักษรตัวสุดท้ายขาดหายไปบางส่วน				18 <input type="checkbox"/>

สำหรับผู้วิจัย

รายการปัญหา	พบเป็นประจำ	พบเป็นบางครั้ง	ไม่เคยพบ	
(5) พิมพ์ผสม(merge)เพิ่ม หรือพิมพ์จดหมายเวียนไม่ได้.....				19 <input type="checkbox"/>
(6) พิมพ์จดหมายเวียน มีข้อมูลบางส่วนไม่พิมพ์ออกมา.....				<input type="checkbox"/>
(7) พิมพ์ส่วนที่เป็นตารางไม่ออก หรือออกมาไม่ตรง.....				<input type="checkbox"/>
(8) เอกสารที่พิมพ์ออกมาไม่สมบูรณ์ มีบางส่วนหายไป ทั้งที่ในแฟ้มยังอยู่ครบ.....				<input type="checkbox"/>
(9) อื่นๆ (โปรดระบุ).....				<input type="checkbox"/>
7. การออกจากโปรแกรม				
(1) มีขั้นตอนมากในการออกจากโปรแกรม หรือเลิกทำงานทำให้ไม่สะดวกในการไปใช้โปรแกรมอื่น.....				<input type="checkbox"/>
(2) อื่น ๆ (โปรดระบุ)				<input type="checkbox"/>
ค. ปัญหาการติดต่อกับผู้จัดจำหน่าย				
1. การให้บริการโปรแกรมและการรับคำแนะนำช่วยเหลือ				
(1) ไม่สามารถติดต่อขอคำแนะนำจากผู้ผลิต ผู้จำหน่ายหรือผู้บริการได้.....				<input type="checkbox"/>
(2) มีความยุ่งยากและไม่สะดวกในการติดต่อขอคำแนะนำ หรือขอความช่วยเหลือ.....				<input type="checkbox"/>
(3) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....				<input type="checkbox"/>
ง. ปัญหาอื่นๆ				
1. การใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่นหรือการใช้ในระบบปฏิบัติการอื่น				
(1) ไม่สามารถส่ง หรือ ดึงข้อมูล หรือเพิ่มเอกสารจากโปรแกรมอื่นมาใช้งานร่วมกันได้.....				<input type="checkbox"/>
(2) ไม่สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการอื่นๆ ได้ (เช่น DOS และ WINDOW).....				<input type="checkbox"/>
(3) มีขั้นตอนยุ่งยาก ไม่สะดวกในการใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น.....				<input type="checkbox"/>
(4) อื่น ๆ (โปรดระบุ).....				32 <input type="checkbox"/>

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

คำชี้แจง กรุณาเขียน เครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อที่ ท่านเห็นว่า เหมาะสม สำคัญ หรือ เป็นสิ่งจำเป็น **มากที่สุด** สำหรับโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย หรือ เป็นสิ่งที่ให้ความสะดวกในการทำงานของท่านมากที่สุด **เพียงข้อเดียว**

สำหรับผู้วิจัย

ก. ด้านลักษณะทั่วไป

1. ขนาดหน่วยความจำในการใช้ หรือการจัดเก็บโปรแกรม

ขนาดหน่วยความจำที่ควรใช้ในการบรรจุโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

- () ต้องบรรจุในแผ่นเก็บข้อมูลชนิดอ่อน(Floppydisk) เพียงแผ่นเดียว
 () ไม่จำเป็นต้องบรรจุในแผ่นเก็บข้อมูลชนิดอ่อน(Floppydisk) เพียงแผ่นเดียว
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. การติดต่อเบื้องต้นกับผู้ใช้

ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้ ควรใช้วิธีการใด ที่เหมาะสมที่สุด

- () ใช้เป็นกำหนดหน้าที่(Function keys)
 () ใช้รายการเลือกแบบดึงลง(pull-down menus)
 () ใช้แป้นควบคุม(Control keys) กับแป้นตัวอักษร
 () ใช้การเลือกแบบคำหลัก(Keyword menus)
 () ใช้คำสั่งจุด(Dot command)
 () ใช้สัญลักษณ์(Icon)
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ข้อกำหนด(Requirement) ของโปรแกรม

(1) รหัสภาษาไทย ควรใช้ลักษณะใด ที่เหมาะสมที่สุด

- () ควรใช้รหัสใดรหัสหนึ่งเพื่อป้องกันความยุ่งยากสับสน
 () ควรใช้ได้หลายรหัส เพื่อการเปลี่ยนแปลงไปมาได้
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

(2) โปรแกรมควบคุมระบบปฏิบัติการ ควรใช้ลักษณะใด ที่เหมาะสมที่สุด

- () ควรกำหนดระบบใช้ได้เพียงระบบเดียวเพื่อไม่ให้สับสนเวลาใช้
 () ควรใช้ได้กับหลาย ๆ ระบบ เพื่อความคล่องตัวในการเปลี่ยนแปลง
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

(3) เครื่องมือ / อุปกรณ์ประกอบ ข้อใดจำเป็นที่สุดที่สุด

- () ใช้กับแป้นพิมพ์ (Keyboard) ได้
 () ใช้กับเมาส์ (Mouse) ได้
 () ใช้กับ scanner ได้
 () ใช้กับอุปกรณ์ทั้งสามอย่างได้
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

33

37

ข. ด้านวิธีการใช้ และความสามารถของโปรแกรม

1. การสร้าง และการแก้ไขเพิ่มข้อมูล

- (1) การสร้างหรือการเปิดเพิ่มเอกสารใหม่ ท่านเห็นด้วยกับข้อใดมากที่สุด
- () เมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้ว ก็เป็นการเปิดเพิ่มเอกสารใหม่โดยอัตโนมัติ
- () ผู้ใช้เป็นผู้เลือกเพิ่มใช้งานด้วยตนเองได้เพียงวิธีเดียวเพื่อไม่ให้สับสน
- () มีวิธีเปิดเพิ่มได้หลายหลายวิธีให้เลือก เพื่อความสะดวก
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- (2) การจัดแบบฟอร์มเอกสาร, การกำหนดขนาดกระดาษ และพื้นที่ในการป้อนข้อมูล, การกำหนดจำนวนหน้าเอกสาร, จัดระยะบรรทัด, จัดคอลัมน์, การจัด tab และการจัดย่อหน้าเพิ่มเอกสาร, การเลือกแบบ และขนาดตัวอักษร ท่านเห็นด้วยกับข้อใดมากที่สุด
- () เลือกตามรายการสำเร็จรูปที่โปรแกรมกำหนดไว้ให้อัตโนมัติ ก่อนการป้อนข้อมูล เพื่อไม่ให้ยุ่งยากในขณะป้อนข้อมูล
- () ผู้ใช้สามารถกำหนดตามความต้องการด้วยตนเอง ในช่วงไหนก็ได้ เพื่อความสะดวกในการจัดรูปแบบตามที่ต้องการ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- (3) การกำหนดขนาดกระดาษ และพื้นที่ในการป้อนข้อมูล การจัดระยะบรรทัด หรือจัดคอลัมน์ การจัด tab หรือ การจัดย่อหน้า ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด
- () กำหนดหน่วยเป็นเซนติเมตร
- () กำหนดหน่วยเป็นนิ้ว
- () กำหนดหน่วยเป็นจำนวนตัวอักษร
- () กำหนดเป็นหน่วยใดก็ได้
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- (4) การตัดคำ เมื่อคำไม่พอดีกับบรรทัด ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด
- () โปรแกรมตัดแยกคำเมื่อป้อนข้อมูลถึงตำแหน่งสุดท้ายของบรรทัด และใส่เครื่องหมาย - (Hyphen) โดยอัตโนมัติ
- () โปรแกรมตัดคำอัตโนมัติ โดยดึงตัวอักษรแรกของคำที่ไม่พอดินั้นไปขึ้นบรรทัดใหม่
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- (5) การกำหนดขนาดตัวอักษร ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด
- () กำหนดหน่วยเป็นเซนติเมตร
- () กำหนดหน่วยเป็นนิ้ว
- () กำหนดหน่วยเป็นพ้อยต์(Point)
- () กำหนดเป็นหน่วยใดก็ได้
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- (6) การสร้างตาราง หรือการกำหนดกรอบตัวอักษร และสร้างภาพประกอบ ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด
- () โปรแกรมกำหนดโดยอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกในการป้อนข้อมูล
- () ผู้ใช้ลากเส้นตาราง กรอบตัวอักษรและสร้างรูปด้วยตนเองช่วงใดก็ได้ เพื่อให้ได้รูปแบบหลากหลายตามความต้องการ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

38

43

- (7) การสร้างสารบัญ หัวเรื่องเชิงอรรถ ดัชนี หรือเลขหน้า **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
 () โปรแกรมกำหนดรูปแบบ ไว้ตายตัวก่อน เพื่อความสะดวกในการป้อนข้อมูล
 () ผู้ใช้กำหนด หรือสร้างด้วยตนเองช่วงใดก็ได้
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- (8) การเลือกคำ หรือกลุ่มข้อความ หรือการสร้างบล็อก(Block) **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
 () ใช้แป้นควบคุม กำหนดตำแหน่งหัวท้าย
 () ใช้เมาส์ หรือ เคอร์เซอร์ ลากหรือเลื่อนผ่าน
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- (9) บล็อก(Block)หรือพื้นที่คำ หรือกลุ่มข้อความ **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
 () เป็นแบบแถบสว่าง(High light)
 () เป็นแบบเส้นตีกรอบรอบข้อมูล(Pine)
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- (10) การลบ/ เพิ่ม/ เคลื่อนย้าย/ สำเนาอักษร คำ หรือกลุ่มข้อความ **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
 () มีการถามย้ำก่อน เพื่อรับการยืนยัน และกระทำตามคำสั่ง
 () กระทำตามคำสั่ง และถามยืนยันเพื่อการยกเลิก ก่อนการกระทำสิ่งอื่นต่อไป
 () ไม่ต้องมีการถาม
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- (11) การตรวจสอบจุดคำ **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
 () มีการตรวจคำสะกดขณะป้อนข้อมูล และแจ้งข้อผิดพลาดทันที
 () มีการตรวจคำสะกด และแจ้งข้อผิดพลาดก่อนการจัดเก็บ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- (12) การค้นหาและแทนที่คำ หรือข้อความ
 () ค้นหาและแทนที่ตั้งแต่ต้นแฟ้มถึงท้ายแฟ้มทุกครั้ง
 () ค้นหาและแทนที่ตั้งแต่จุดที่เคอร์เซอร์อยู่ถึงท้ายแฟ้มทุกครั้ง
 () ค้นหาและแทนที่เฉพาะบริเวณที่กำหนดบล็อกไว้
 () อื่น ๆ (โปรดระบุ)
2. การจัดเก็บ(save)แฟ้มเอกสาร
ควรมีการจัดเก็บแฟ้มเอกสารอย่างไร จึงจะเหมาะสมมากที่สุด
 () เมื่อป้อนข้อมูลลงไป ก็มีการจัดเก็บ(Save) ทันทีโดยอัตโนมัติ
 () สามารถตั้งเวลาในการจัดเก็บได้โดยอัตโนมัติ
 () ผู้ใช้ ใช้คำสั่งจัดเก็บตามความต้องการ
 () อื่นๆ (โปรดระบุ)
3. การทำสำรอง(Backup)แฟ้มเอกสาร
ควรมีการทำสำรองแฟ้มเอกสารอย่างไร
 () สำรองแฟ้มเอกสารที่แก้ไขแล้ว หรือแฟ้มเอกสารที่สั่งจัดเก็บโดยอัตโนมัติทุกครั้ง
 () สำรองแฟ้มเอกสารเดิมก่อนการแก้ไขโดยอัตโนมัติทุกครั้ง
 () ถามก่อนการจัดเก็บว่า ผู้ใช้ต้องการสำรองหรือไม่ และสำรองแฟ้มใด
 () ไม่ต้องมีการสำรองแฟ้มเอกสาร เพราะเปลืองเนื้อที่
 () อื่น (โปรดระบุ).....

44

51

4. การพิมพ์(print)แฟ้มเอกสารออกทางเครื่องพิมพ์
ท่านเห็นว่ารายการต่อไปนี้ **ข้อใด มีความจำเป็นที่สุด**
- () พิมพ์ตามรูปแบบที่ป้อนในแฟ้มเอกสาร หรือปรากฏบนจอภาพโดยอัตโนมัติ
- () มีรายการให้เลือกจัดรูปแบบการพิมพ์ใหม่ แสดงบนหน้าจอก่อนการพิมพ์ทุกครั้ง
- () ก่อนพิมพ์ มีการแสดงหน้ากระดาษก่อนพิมพ์(Preview)บนหน้าจอโดยอัตโนมัติ
- () มีการปรับระบบของโปรแกรมให้เข้ากับรุ่นของเครื่องพิมพ์โดยอัตโนมัติ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. การออกจากโปรแกรม
ท่านเห็นว่า **ข้อใดเหมาะสมมากที่สุด**
- () มีการถามย้ำก่อนออกจากโปรแกรมทุกครั้ง
- () มีการถามเฉพาะเมื่อโปรแกรมตรวจสอบแล้วว่า แฟ้มข้อมูลถูกจัดเก็บหมดแล้ว
- () ไม่ต้องมีการถามย้ำ
- () อื่น ๆ (โปรดระบุ)
6. การดึงหรือการใช้แฟ้มร่วมกับโปรแกรมอื่น
ควรมีการดึง หรือการใช้แฟ้มร่วมกับโปรแกรมอื่นอย่างไร จึงจะสะดวกมากที่สุด
- () สามารถแปลงแฟ้มเอกสารด้วยตนเองก่อนการนำไปใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น
- () สร้างแฟ้มเอกสารที่โปรแกรมอื่นสามารถแปลง และนำไปใช้ได้ง่าย
- () อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- ค. ด้านการติดต่อกับผู้จัดจำหน่าย / ให้บริการโปรแกรม และการรับคำแนะนำช่วยเหลือ
1. ท่านเห็นว่าควรมีการดำเนินการอย่างไร จึงจะเหมาะสมที่สุด
- () มีศูนย์บริการของโปรแกรมนั้นๆ โดยเฉพาะ
- () มีศูนย์รวมเกี่ยวกับโปรแกรมประมวลผลคำครบวงจร
- () มีสื่อที่ใช้ในการแนะนำการใช้ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรม เช่น วิดีโอ เทปเสียง
- () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

52

55

(ยังมีต่อ)===== >>>

แบบวิเคราะห์โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
เครื่องมือประกอบการวิจัย เรื่อง
การวิเคราะห์โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

รายการ

โปรแกรมประมวลผลคำ

STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ

ก. ลักษณะทั่วไป

1. ลักษณะของรายการเลือก (Menu)
 - (1) เป็นรายการเลือกแบบดึงลง
(Pull-down Menu)
 - (2) ใช้เป็นกำหนดหน้าที่ (Function Key)
 - (3) ใช้เป็นควบคุม (Control Key)
 - (4) ใช้คำสั่งจุด (Dot command)
2. รหัสภาษาไทยที่ใช้
 - (1) เกษตร
 - (2) สมอ.
3. ขนาดพื้นที่หน่วยความจำในการใช้โปรแกรม
4. การใช้อุปกรณ์ประกอบ ได้แก่
 - (1) mouse
 - (2) printer
 - (3) hardlock

รายการ	โปรแกรมประมวลผลคำ
	STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ

ข. การแสดงผลบนจอภาพ

- (1) บอกไดรฟ์ (Drive) และไดเรกทอรี (Directory) ที่ใช้งานอยู่
- (2) บอกชื่อแฟ้มข้อมูลที่เปิดใช้งานอยู่
- (3) มีรายการคำสั่งหลัก (Main menu)
- (4) บอกแป้นที่ใช้เรียกคำสั่งหลัก
- (5) บอกแป้นที่ใช้เรียกคำสั่งช่วยเหลือ (Help)
- (6) บอกตำแหน่งที่เคอร์เซอร์ (Cursor) อยู่ (หน้า/บรรทัด/คอลัมน์)
- (7) บอกสภาพการพิมพ์แทรก/พิมพ์ทับ
- (8) บอกสภาพการใช้อักขระไทย/อังกฤษ
- (9) บอกลักษณะตัวอักษรที่กำลังใช้ เช่น ตัวใหญ่ ตัวเอียง
- (10) บอกสภาพคำสั่งให้ตัดคำอัตโนมัติ
- (11) บอกสภาพการจัดกันขวาให้ตรงกันทุกบรรทัด (Justify)
- (12) บอกขนาดเนื้อที่ของหน่วยความจำที่ยังเหลืออยู่
- (13) มีเส้นบรรทัด หรือเครื่องหมายแสดงการกันซ้าย/ขวา/แทบ
- (14) มีการแสดงผลบนจอภาพเหมือนกับผลทางเครื่องพิมพ์
- (15) เปลี่ยนสีเมนูได้

 รายการ

โปรแกรมประมวลผลคำ

 STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ

ค. ด้านวิธีใช้และความสามารถของโปรแกรม

1. การสร้างและการแก้ไขแฟ้มเอกสาร

1.1 การกำหนดขอบเขตของเอกสาร

- (1) สามารถกำหนดและลบขอบเขต
กั้นหน้าซ้าย/ขวา
- (2) สามารถตั้งระยะแท็บ(Tab)
แบบตัวอักษร
- (3) สามารถตั้งระยะแท็บ(Tab)
แบบตัวเลข
- (4) สามารถกำหนดแท็บพิเศษ เช่น
การใช้แท็บเพื่อเลื่อนเคอร์เซอร์
ให้ไปอยู่ตรงกับตำแหน่งอักษร
ตัวแรกในวรรคใดวรรคหนึ่ง

1.2 การจัดรูปแบบเอกสาร

- (1) สามารถจัดข้อความให้อยู่
กึ่งกลางบรรทัดได้
- (2) สามารถจัดเอกสารได้ที่ละย่อหน้า
- (3) สามารถจัดรูปแบบเอกสารได้

1.3 การลบหรือเพิ่ม

- (1) สามารถลบตัวอักษรได้ที่ละตัวอักษร,
ข้อความ, วรรค, บรรทัด
- (2) สามารถลบตัวอักษรในตำแหน่ง
ที่เคอร์เซอร์อยู่ จนถึงตำแหน่ง
สุดท้ายของข้อความใน
บรรทัดเดียวกัน

รายการ	โปรแกรมประมวลผลคำ					รวม	ร้อยละ
	STW	CW	SW	RW	MSW		
(3) สามารถยกเลิกการลบได้							
1.4 การกำหนดแบบตัวอักษร							
(1) มีตัวอักษรแบบตัวหนา หรือเข้ม							
(2) มีตัวอักษรแบบตัวเอียง							
(3) มีตัวอักษรแบบตัวขยาย หรือตัวใหญ่							
(4) มีตัวอักษรระดับบน (ตัวยกขึ้น)							
(5) มีตัวอักษรระดับล่าง(ตัวห้อย)							
(6) สามารถขีดเส้นใต้ตัวอักษร 1 เส้น							
(7) สามารถขีดเส้นใต้ตัวอักษร 2 เส้น							
(8) สามารถเปลี่ยนแบบตัวอักษรที่พิมพ์ ไปแล้วได้							
1.5 การกำหนดบล็อก (Block)							
(1) สามารถกำหนดบล็อกในแนว คอลัมน์(Column)ได้							
(2) สามารถกำหนดบล็อกในแนว บรรทัด(Line)ได้							
(3) วิธีการกำหนดบล็อกโดย การใช้แป้นควบคุม							
(4) การกำหนดบล็อกโดยวิธีอื่นๆ							
1.6 การค้นหาและแทนที่คำ หรือข้อความ							
(1) สามารถค้นหาและแทนที่ตั้งแต่ ต้นแฟ้มถึงท้ายแฟ้มทุกครั้ง							
(2) สามารถค้นหาและแทนที่ตั้งแต่ จุดที่เคอร์เซอร์อยู่ถึงท้ายแฟ้มทุกครั้ง							

รายการ

โปรแกรมประมวลผลคำ

STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ

1.7 การตรวจสอบสะกดคำ

- (1) สามารถตรวจสอบสะกดคำได้
- (2) สามารถสร้างคำศัพท์ไว้ตรวจสอบ
คำสะกดเองได้

2. การจัดเก็บแฟ้มข้อมูล

- (1) สามารถตั้งเวลาในการจัดเก็บ
แฟ้มเอกสารได้
- (2) ถ้าม หรือเตือนก่อนการจัดเก็บ
แฟ้มเอกสารทุกครั้ง
- (3) สำรองแฟ้มข้อมูล(Back up)
ก่อนการบันทึกซ้ำ
- (4) สามารถจัดเก็บแฟ้มเอกสาร
ในรูปแบบอื่นได้
เช่น รูปแบบ *.PM4

3. การพิมพ์เอกสาร

3.1 การกำหนดแบบการพิมพ์

- (1) ปรับความกว้างของตัวอักษร
ได้หลายขนาด
- (2) อื่น คือ

3.2 การกำหนดเลขหน้า

- (1) สามารถกำหนดเลขที่หน้า
โดยอัตโนมัติ
- (2) สามารถกำหนดเลขที่หน้าได้
ตามต้องการ เช่น
บน, ล่าง, ซ้าย เป็นต้น

รายการ	โปรแกรมประมวลผลคำ STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ
(3) กำหนดเลขที่หน้าโดยมีข้อความประกอบได้	
3.3 สามารถพิมพ์แบบต่อเนื่องได้	
3.4 สามารถพิมพ์บนเครื่องพิมพ์เลเซอร์ได้	
4. ความสามารถอื่นๆ	
4.1 สามารถสร้างตารางได้	
4.2 สามารถทำจดหมายเวียนได้	
4.3 สามารถสร้าง หรือรวมภาพในกราฟิกได้	
4.4 สามารถดึงภาพมาจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น สแกนเนอร์ ได้	
4.5 สามารถสร้างสารบัญ, เชิงอรรถ, ดัชนีได้	
4.6 ใช้ชุดแป้นพิมพ์พิเศษ (Macro Keys)	
4.7 การคำนวณ	
(1) สามารถคำนวณในแนวตั้งได้	
(2) สามารถคำนวณในแนวนอนได้	
4.8 สมรรถนะในการใช้งานร่วมกับ	
โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ	
(1) สามารถใช้กับโปรแกรม Spread sheet ได้	
(2) สามารถใช้กับโปรแกรม Data base ได้	
(3) สามารถใช้กับโปรแกรม Graphics ได้	
(4) สามารถใช้กับโปรแกรม Publishing ได้	

รายการ	โปรแกรมประมวลผลคำ
	STW CW SW RW MSW รวม ร้อยละ

- (5) สามารถใช้กับโปรแกรม
Word processing อื่นได้
- (6) ย้ายข้อมูลจาก Email เข้ามา
ใน word ได้
- (7) ย้ายข้อมูล Text ใสลงไปใน Email ได้
- (8) สามารถแปลงรหัสข้อมูลได้ เช่น
จากเกษตร เป็น สมอ. เป็นต้น

4.8 การใช้งานร่วมกับระบบอื่นๆ

- (1) สามารถใช้งานร่วมกับ Windows ได้
 - (2) สามารถใช้งานในระบบ Unix ได้
- ง. ด้านการติดต่อกับผู้จัดจำหน่าย/บริการโปรแกรม
1. มีคู่มือการใช้โปรแกรม
 2. มีศูนย์เพื่อบริการช่วยเหลือเกี่ยวกับโปรแกรม

แบบสัมภาษณ์ผู้ผลิตและออกแบบโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

เครื่องมือประกอบการวิจัยเรื่อง

การวิเคราะห์โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

ผู้ให้สัมภาษณ์
ผู้สัมภาษณ์
สัมภาษณ์เมื่อวันที่
เวลา.....
สถานที่สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ผลิตและออกแบบโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

1. ท่านมีประสบการณ์ในการทำงานด้านคอมพิวเตอร์ ประมาณ.....ปี
2. ท่านมีส่วนร่วมในขั้นตอนใดของการผลิตและออกแบบโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย
() ออกแบบ
() ผลิต
() ออกแบบและผลิต
() อื่น ๆ โปรดระบุ
3. ท่านเคยมีส่วนร่วมในการออกแบบหรือผลิตโปรแกรมอื่น ๆ อีกหรือไม่
() เคย ชื่อ.....จำนวนประมาณ.....โปรแกรม
() ไม่เคย

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย

1. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมีประวัติความเป็นมาโดยสรุปอย่างไร
 - 1) ผู้ริเริ่มในการสร้างและผลิตโปรแกรม
.....
 - 2) ผู้สนับสนุนในการสร้างและผลิตโปรแกรม
.....
 - 3) เริ่มสร้างและผลิตโปรแกรมเมื่อใด
.....
 - 4) วัตถุประสงค์แรกเริ่มในการสร้างและผลิตโปรแกรมคืออะไร
.....
 - 5) งบประมาณในการสร้างและผลิตโปรแกรมได้มาจากที่ใด,จำนวนเท่าไร
.....
 - 6) ทีมงานผู้สร้างและผลิตโปรแกรมมีจำนวนกี่คน คือใครบ้าง
.....
 - 7) บุคคลที่เกี่ยวข้องในการสร้างและผลิตโปรแกรมจะต้องประกอบด้วยผู้ที่มีหน้าที่ด้านใดบ้าง
.....
.....
.....
.....

2. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยผลิตและพัฒนามาแล้วกี่รุ่น (Version) แต่ละรุ่นมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการผลิตอย่างไร
.....
.....
3. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยที่ผลิตขึ้นมา มีการเผยแพร่ด้วยวิธีใด
.....
.....
4. โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมีลิขสิทธิ์และเงื่อนไขในการใช้อย่างไร
.....
.....
5. ความตั้งใจในการสร้างจุดเด่นของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย (แต่ละรุ่น) และเหตุผลในการสร้างจุดเด่นนั้น ๆ

รายการ	จุดเด่น	เหตุผล
ก. ด้านลักษณะทั่วไป		
1. รายการเลือก(Menu)		
2. รหัสภาษาไทย.....		
3. การใช้พื้นที่หน่วยความจำ.....		
4. การใช้อุปกรณ์ประกอบ.....		
ข. ด้านการแสดงผลบนจอภาพ		
.....		
.....		
ค. ด้านวิธีใช้และความสามารถของโปรแกรม		
1. การสร้างและแก้ไขแฟ้มข้อมูล		
1.1	การกำหนดขอบเขตเอกสาร.....	
1.2	การจัดรูปแบบเอกสาร.....	
1.3	การลบหรือเพิ่มข้อมูล.....	
1.4	การกำหนดแบบตัวอักษร.....	
1.5	การกำหนดบล็อก(block).....	
1.6	การค้นหาคำและแทนที่คำ.....	
1.7	การตรวจคำสะกด.....	
2. การจัดเก็บแฟ้มข้อมูล.....		
3. การพิมพ์แฟ้มเอกสาร		
3.1	การกำหนดแบบการพิมพ์.....	
3.2	การกำหนดเลขหน้า.....	
3.3	การพิมพ์แบบต่อเนื่อง.....	
3.4	การพิมพ์บนเครื่องพิมพ์เลเซอร์.....	

รายการ	จุดเด่น	เหตุผล
4. ความสามารถอื่นๆ		
4.1	การสร้างตาราง.....	
4.2	การทำจดหมายเวียน บัญชีรายชื่อ.....	
4.3	การสร้างภาพหรือการรวมภาพในกราฟิค.....	
4.4	การสร้างสารบัญ เชิงอรรถ ดัชนี.....	
4.5	การใช้ชุดแป้นพิมพ์พิเศษ(Macro Key).....	
4.6	การคำนวณ.....	
4.7	การใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ.....	
4.8	การใช้งานร่วมกับระบบอื่นๆ.....	
ง. การติดต่อกับผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายหรือผู้บริการโปรแกรม		
.....		
จ. ข้อจำกัดของโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทย (แต่ละรุ่น)		
โปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยมีปัญหาในการทำงานอย่างไรบ้าง		
เช่นการพิมพ์ (Print) ข้อมูลไม่ออก, การพิมพ์ (Key) แล้วเกิดอาการ Hang		
.....		
.....		
ฉ. แนวโน้มการพัฒนาโปรแกรมประมวลผลคำภาษาไทยในอนาคตเป็นอย่างไร		
1) ด้านรูปแบบ		
.....		
2) ด้านการเชื่อมต่อ หรือการใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ		
.....		



ประวัติผู้วิจัย

นางสาวจุฑารัตน์ มะก่า เกิดเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2509 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สาขาประถมศึกษา วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทเทคโนโลยีทางการศึกษา จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2530 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาสัตตภัณฑ์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533