

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536.
- กิตานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. อนาคตของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ไมโครคอมพิวเตอร์. 36 (กุมภาพันธ์ 2531) : 142-147.
- ชัยพร วิชาวุธ. ความจำมนุษย์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2520.
- ดวงเดือน แสงชัย. การสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม), 2530.
- ดารณี สุภรัตน์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการเรียนการสอนคำศัพท์จากบริบท และโดยการใช้พจนานุกรม. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ดิเรก วรณเศียร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับอัตราการเสริมแรงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ถนอมขวัญ รัตนผล. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของจุดประสงค์การเรียนกับความถนัดทางภาษา ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ทักษิณา สนวนานนท์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2530.

- นางนุช วรรณวณะ. แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน. คอมพิวเตอร์ทูเดย์. 16 (กันยายน 2535): 62-70.
- \_\_\_\_\_. แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน. คอมพิวเตอร์ทูเดย์. 16 (ตุลาคม 2535): 77-82.
- นฤมล กอริ. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดของออร์แกนไนเซอร์ก่อนการสอนกับระดับความถนัดทางภาษาที่มีต่อความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- นันทพร ศขศิริพงศ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอบโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- นันทพร ศิริวัชรกุล. ผลของการใช้แบบฝึกหัดจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงอยู่ของการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- นิรันดร์ สาโรวาท. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างขนาดตัวอักษรในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับความถนัดทางภาษา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและเวลาที่ใช้ในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- นิพนธ์ สุปรีดี. คอมพิวเตอร์และพฤติกรรมการเรียนการสอน. คอมพิวเตอร์. 15 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2532): 24-28.
- นีนานา สถิรากร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับประเภทตัวอักษรขึ้นนำที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- แย่งน้อย เพียรสุขสวัสดิ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนแบบใช้เกมและแบบธรรมดา. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

- บังอร สว่างวโรรส. วิเคราะห์การเรียนการสอนภาษาอังกฤษของนิสิตวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ประนอม สุรัสวดี. กิจกรรมและสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ประสาธ อิศรปริดา. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: กราฟิคอาร์ต, 2534.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. ค่านิยมและความคาดหวังของเยาวชนไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ, 2534.
- ปิยสุดา ชติยะวรา. การเปรียบเทียบทักษะการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเลือกลำดับขั้นในการฝึกเองและแบบฝึกตามลำดับขั้นที่กำหนดให้. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ผกาทิพย์ ศุขวัฒน์. ผลของบุคลิกภาพกับเพศต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง คำนามจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ผดุง อารยะวิญญู. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดดูเคชัน จำกัด, 2527.
- ผ่าน บาลโพธิ์. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนภาษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- เมธิญ สังข์น้อย. การศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำจากการเรียนด้วยหนังสือ การดูที่ดำเนินเรื่องโดยตัวเอกที่นักเรียนชอบแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- พจน์ จันทรวีรกุล. ขนาดและรูปแบบของอักษรที่เหมาะสมสำหรับหนังสือแบบเรียนชั้นประถมศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

- พจมาน ศรีแดง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
วิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ระดับความคาดหวังต่างกัน.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2532.
- พรพรรณ อุ่นเรือน. การเปรียบเทียบประเภทตัวชี้เน้นในสิ่งพิมพ์กับระดับความถนัดทางภาษาที่มี  
ผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2531.
- พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ. รูปแบบการสอน. สงขลา: โครงการการบริการการศึกษามหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2532.
- มาลินี จุฑะระพ. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: ทิพย์วิสุทธิ์, 2537.
- ยีน ภูววรรณ. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน." ไมโครคอมพิวเตอร์ 36  
(กุมภาพันธ์ 2531): 120-129.
- โยธิน ศันสนยุทธ และคณะ. จิตวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2533.
- วรพจน์ ศรีสง่าไชย. เคล็ดวิธีสร้าง: จำดี จำแม่น. กรุงเทพฯ: เดลฟี, 2534.
- วลี ศรีปฐมสวัสดิ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพสีและภาพสี  
เอกองค์ประกอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- วันทยา วงศ์ศิลปภิรมย์. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลจากความพอใจในการได้เลือก  
บทเรียน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- วารินทร์ รัชมีพรหม. คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน. วารสารจันทร์เกษม. 159 (มีนาคม-เมษายน  
2524): 75-81.
- วีระ ไทยพาณิชย์. บทบาทและปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. รวมบทความทาง  
เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา  
กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2526.

- วุฒิชัย ศรีสุธากุล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความคงทนของ  
การเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยทุก  
สัปดาห์กับกลุ่มย่อยที่มีการทดสอบทุกบทเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- สัญญา รัตนวรารักษ์. ผลของการสอน 3 แบบ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์  
และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาโท  
การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2528.
- สายทิพย์ ชลธาร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการชี้แนะในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2530.
- สุโขทัยธรรมมาริราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชา พฤติกรรมวัยรุ่น(หน่วยที่ 1-8).  
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาริราช, 2532.
- สุจิตรา เดือนอารีย์. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองและรูปแบบผลย้อนกลับ  
ในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- สุพร ชัยเดชสุริยะ. สถานภาพและความต้องการศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนสาธิตระดับ  
ประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา  
โสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สุพัฒน์ สุขมลสันต์. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษา  
อังกฤษในระหว่างปี พ.ศ. 2515-2530. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สุภัททา ปิณฑะแพทย์. จิตวิทยาทั่วไป : แนวคิดและทฤษฎีขั้นมูลฐาน. กรุงเทพฯ: ภาควิชา  
จิตวิทยาและการแนะแนว คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนสุนันทา, 2532.
- สุรชัย ขวัญเมือง. วิธีสอนและการวัดผลวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ:  
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2522.
- สุรางค์ ใควดระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

- สุไร พงษ์ทองเจริญ. วิธีสอนภาษาอังกฤษสำหรับผู้เริ่มเรียน. ฉบับปรับปรุงแก้ไข ครั้งที่ 1  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ประมวลศิลป์, 2524.
- ไสว เลี่ยมแก้ว. ความจำของมนุษย์: ทฤษฎีและวิธีสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม,  
2528.
- อรพรรณ พรสีมา. เทคโนโลยีทางการสอน. กรุงเทพมหานคร: โอ. เอส. พริ้นติ้งเฮาส์, 2530.
- อรุณ พรหมจรรย์. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความเหมือนจริงของพื้นหลังภาพกับความถนัดทางภาษา  
ที่มีต่อภาวะระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2531.
- อัจฉรา วงศ์โสธร. สัมพันธ์ภาพระหว่างทัศนคติและความถนัดทางภาษาต่อสัมฤทธิ์ผลในการ  
เรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1. มหาวิทยาลัยมินเนโซตา, 1975.
- อัจฉรา วงศ์โสธร และ คณะ. ศึกษาความสัมพันธ์ของวิธีเรียนและความถนัดในการเรียนภาษา  
ของผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ กับความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษตามความ  
สามารถของแต่ละบุคคล. รายงานผลการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อารยา เนียมลอย. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน." จุลสารพัฒนาการเรียนการสอน. ปีที่ 1  
(2 กรกฎาคม 2531) : 69-78.
- อารี พันธุ์มณี. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส, 2534.

## ภาษาอังกฤษ

- Adams, J.A., Learning and Memory: An Introduction. The Dorsey Press, 1976.
- Alessi, Stephen M. and Trollip, Stanley R. Computer-bese Instruction. New Jersey: Prentice  
Hall, 1991.
- Baddeley, A.D., Retrieval Rules and Semantic Coding in Short-Term Memory. Psychological  
Bullation, 1972, 78, 379-385.
- Bernstein, Cathy. The Effect of Integrating Computer-Based Drill and Practice into the  
Elementary Mathematics Curricujum. University of Houston, 1988.

- Billings Karen., "Microcomputer in Education: Now and in the Future." in D. Harper and J. Stewart (Eds.), Run: Computer Education. California, Book/Cole Publishing Company, 1983: 48-51.
- Bitter, Gary G., Using a microcomputer in the classroom. Boston: Attyn and Bacon, 1993.
- Bord and Franklin. Personal Computer for Education. New York: Harper and pow, 1985.
- B.W. Arens and J.L. Micheon, Gender Differences in the Attitude, Interest, and Participation of Secondary Students in Computer Use. Paper Presented at the annual, 1990.
- Carroll, John B. A Model of School Learning. Teacher College Record 64 (May 1963): 22-23.
- Cermak, L.S. Human monory: Research and Theory. New York: The Ronald Press Co., 1972
- Clark, D.C. Teaching Concept in the classroom: A set of Teaching Prescriptions Derived form Expperrimental Research Journal of Educational Psychology 3 (1971) : 253-272
- Dale, Edgar, Audio-Visaul Method in Teaching. New York : Dryden Press, 1957: 534 P.
- David H. Jonassen. Instruction Design for Microcomputer Courseware. New jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Punlishers, 1988.
- De Ceceo J.P. The Psychology of Learning and Instruction : Education Psychology. New Jersey: Englewood Cliffs, 1968.
- Dence, M.E. "Toward Defining a Role for CAI": A Review. Education Technology 20 (1980) : 50-54.
- Din, Feng-San. A Study of Students' On-Task Time Difference During Computer-Assisted Instruction and At Seatwork. University of Louisville, 1994.
- Dvora Shorer. Socioeconomic Status, Aptitude, and Gender Differences in CAI Gains of Arithmetic. Journal of Education Research Vol. 83, (October 1989): 11-21.
- Elle, Matin J. The relation of Learning Aptitude and Test on Students Learning Achievement. Dissertation Abstract International 1967: 2875-2876.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology & Education, 4 Ed, New York: McGrawhill Book Company, 1976.
- Friedman, Paul G. Interpersonal Communication: Innovations in Instruction. Washington D.C.: National Educational Association, 1974.

- Fries, Charles C. Teaching and Learning English as a Foreign Language. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1964.
- Gagne, Robert M.; Briggs, Leslie J.; and Wager, Walter W. Principles of Instructional Design. Orlando: Holt, Rinehart and Winston, 1992.
- Gardener, R.C. and W.E. Lambert. Language Aptitude Intelligence and second-Language Achievement. Journal of Educational Psychology 56, 1965: 191-199.
- Garrett, Nita; Hart, Robert S.; and Mellgren, Millie Park. Foreign Language Teaching and the Computer. Foreign Language Annals. 19 (May 1986) : 249-251.
- Hall, K.A. Computer-Based Instruction. Encyclopedia of Educational Research 3 (1962) : 333-363.
- Harris, Albert Josiah. How to Increase Reading Ability: a Guide to Developmental and Remedial Methods. New York: David McKay, 1970.
- Harvey, T.J. and Wilson, B. Gender Differences in Attitudes Towards Microcomputers Shown by Primary and Secondary School Pupils. British Journal of Educational Technology Vol. 16, No. 3 1985: 183-187.
- Hativa, N. and Shorer, D. Socioeconomic Status, Aptitude, and Gender Differences in CAI Gains of Arithmetic. Journal of Education Research 83, 1989: 11-21.
- Heinich, Robert; Molenda, Michael; and Russells, James D. Instructional Media: The New Technologies of Instruction. New York: MacMillan, 1985.
- Hoffman, Jeane. Reading achievement and attitude toward reading of elementary students receiving supplementary Computer-assisted instruction compared with students receiving supplementary traditional instruction. Doctoral disserticut, The University of Connecticut, 1984. Dissertation Abstracts instructional 45 (January 1985) : 2050-A.
- Holly, Jeri Ellen. Reading Skills: Main Idea. California State University, 1991.
- Johnston, Vivien M. Introduction the Microcomputer into English I. Aspects of classroom Organization and thair Consequences for the Curriculum. Brithish Journal of Education Technology 16 (3 October 1985): 188-198.



- Jonassen, D.H. Instruction Design for Microcomputer Courseware. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Association, 1988.
- J.S. Sander, Here's How You Can Help Girl Take Greater Advantage of School Computer, American School Board Journal 172, 37-38 (1985)
- Kelly, L.E. Assesment of Human Characteristics. New Delhi: Prentice-Hall of India Private Limited, 1969.
- Kim, Jong-Yeon Lee. The Effectiveness of Corrective Feedback Strategies and Their Interaction with Learner Interest and The Amount of Treatment. The University of Iowa, 1992.
- King, Majoric Horner. Teaching English by Computer-assisted instruction in public high school. Doctoral dissertation, The University of Connecticut, 1986. Dissertation Abstracts International 47 (June 1985) : 1604-A.
- Kolich, Eileen M. The Effects of Computer-Assisted Vocabulary Training on the Vocabulary Achievement of Secondary School Students. Dissertation Abstracts International 47 1(October 1986): 138A.
- Liu, Hsi-Chiu. Computer-Assisted Instruction in Teaching College Physic. Dissertation Abstracts International (March 1975) : 1411A-1412A.
- Long, John M. How to predict the learning accessment in University by using the test and the high school grad point average. Dissertation Abstract International 33 (1960) : 1100-A
- Loyd, Brenda H. and Gressard, Clarice. The Effects of Sex, Age, and Computer Experiance on Computer Attitudes. Current Indexs to Journal in Education CIJE Jan-Jun, 1985: EJ 314.
- Lucking, Robert. Gender Difference in Attitudes Toward Computers. Voice of Youth Advocates vol. 7, No. 2, 1984: 80-82.
- Maccoby and Jacklin. The Psychology of Sex Differences. Stanford, California: Stanford University Press, 1974.
- Magison, Errol M. "Issur Overview : Trands in commputer-Assisted Instruction." Edcational Technology Vol. 17, No. 4, 1978 : 5-8.

- Maheer, John Christopher. International Medical Communication in English. Edinburgh: Edinburgh Univ., Pr., 1990.
- Morris, Robert L. Minicomputer System, Organization, Programming and Application. N.J.: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1983.
- Naylor, F.D. Personality and Educational Achievement. Sydney John Wiley & Sons, Australia Pty, 1972.
- Nira Hativa. Student Conception of, and Attitudes Toward, Specific Features of a CAI System. Journal of Computer-Based Instruction Vol. 16, No.3, 1978: 81-89.
- Oates, William Robert. Effects of Computer-Assisted Instruction in Writing Skills on Journalism students in Beginning News Writing Classes. Dissertation Abstract International 43: 2822-A, March 1983.
- Passons, William R. Studying the Validity of the tests in Predicting the GPA of the Fresno State College first year student. Dissertation Abstract International 3 (1967) : 1143-1144.
- Preston K. Jones. The Relative Effectiveness of Computer-Assisted Remediation With Male and Female Student. T.H.E. Journal 14: 61, March 1987.
- Rubin, Dorothy. The Vital Arts: Reading and Writing. New York: Macmillan, 1979.
- Splittergerber, Fred L. Computer-Based Instruction A Revolution in the Making. Education Technology 1979: 20-25.
- Stern, H.H. Fundamental Concepts of Language Teaching. Oxford: Univ., Pr., 1983.
- Stewich, Earl W. Language and Language Learning Teaching English. London: Longman Group Limited, 1972.
- Teh, G. and Fraser, B.J. A study of Computer-Assisted Learning Environments in Singapore. Paper presentation at the annual meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, (April 1993) : 32.
- Ward, Patricia Loper. A Comparison of Computer Assisted and Traditional Drill and Practice on Elementary students Vocabulary Knowledge and Attitude Toward Reading Instruction. Dissertation Abstracts Instructional. 47 (February 1987) : 2977-A

Weaver, Thomas George. A Study of Supplemental CAI Effects on Dosage Calculation Baccalaureate Nursing Students. Purdue University, 1990.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานวิจัย

### คำศัพท์ชุด IN TOWN

1. intersection	สี่แยก	11. passenger	คนโดยสาร
2. roundabout	วงเวียน	12. conductor	กระเป๋ารถเมล์
3. monument	อนุสาวรีย์	13. parking	ที่จอดรถ
4. alley	ตรอก, ซอย	14. grocery	ร้านขายของชำ
5. driveway	ทางส่วนบุคคล	15. pharmacy	ร้านขายยา
6. pedestrian	คนเดินเท้าตามถนน	16. greengrocer	คนขายผลไม้
7. flyover	สะพานลอย	17. florist	คนขายดอกไม้
8. signpost	ป้ายถนน	18. mendicant	ขอทาน
9. skyscraper	ตึกระฟ้า	19. showcase	ตู้แสดงสินค้า
10. elevator	ลิฟท์	20. showpiece	ตัวอย่างสินค้า

### คำศัพท์ชุด IN THE COUNTRY

1. peak	ยอดภูเขา	11. paddy	ข้าวเปลือก
2. meadow	ทุ่งหญ้า	12. hay	หญ้าแห้ง
3. waterway	คลอง	13. haycock	ลอมฟาง
4. ferry	ท่าน้ำ	14. cowshed	โรงวัว
5. paddle	ไม้พาย	15. stable	คอกม้า
6. raft	แพ	16. henhouse	เล้าไก่
7. scarecrow	หุ่นไล่กา	17. pigpen	คอกหมู
8. barn	โรงนา	18. orchard	สวนผลไม้
9. hoe	จอบ	19. log	ซุง
10. sickle	เคียว	20. stump	ตอไม้

## แบบทดสอบก่อนเรียน ชุด IN TOWN

ชื่อ ..... ชั้น...../.... โรงเรียน .....

### จงเติมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. สถานที่ตั้งเป็นจุดตัดของถนน 2 สาย เรียกว่า.....
2. ที่ซึ่งมีรูปวงกลม เป็นที่รวมของถนนหลายสาย ให้รถวิ่งอ้อม เรียกว่า.....
3. สิ่งที่สร้างไว้เป็นที่ระลึกถึงบุคคลหรือเหตุการณ์สำคัญ เช่น อาคาร รูปปั้น เรียกว่า.....
4. ทางที่แยกจากถนนใหญ่และมีขนาดเล็กกว่าถนน เรียกว่า.....
5. ถนนที่มีเจ้าของใช้ได้เฉพาะส่วนตัวเจ้าของและคนในบ้าน เรียกว่า.....
6. คนผู้ที่เดินทางโดยใช้เท้าไปตามถนน เรียกว่า.....
7. สะพานสูงแคบๆ ที่สร้างคร่อมขวางถนน ใช้เป็นทางคนเดินข้ามถนน รถมอเตอร์ไซด์สามารถเดินผ่านได้สะพานได้ เรียกว่า.....
8. สัญลักษณ์ที่แสดงทิศทาง ระยะทาง และสถานที่ต่างๆ ที่พบบนถนน เรียกว่า.....
9. อาคารสมัยใหม่ในเมืองที่มีความสูงมาก เรียกว่า.....
10. เครื่องจักรในอาคารสำหรับนำคนและสิ่งของจากชั้นหนึ่งไปยังชั้นอื่นๆของอาคารได้ เรียกว่า.....
11. ผู้ที่ไม่ได้ขับขี่ยานพาหนะ แต่เดินทางไปในที่ต่างกับยานพาหนะของคนอื่น เรียกว่า.....
12. คนที่มีหน้าที่เก็บค่าโดยสารบนรถโดยสารประจำทาง เรียกว่า.....
13. สถานที่สำหรับจอดรถหรือยานพาหนะต่างๆ ไว้ชั่วคราวระยะเวลาหนึ่ง เรียกว่า.....
14. ร้านค้าที่ขายอาหารและของใช้ประจำวันในบ้าน เรียกว่า.....
15. สถานที่จำหน่ายยานชนิดต่างๆ เรียกว่า.....
16. คนที่เป็นเจ้าของหรือทำงานในร้านขายผักและผลไม้ เรียกว่า.....
17. คนที่ทำอาชีพขายดอกไม้ เรียกว่า.....
18. คนที่ไม่ทำงาน อาศัยอยู่โดยการขอเงินและสิ่งต่างๆ จากผู้อื่น เรียกว่า.....
19. ผู้ที่ด้านข้างทำด้วยกระจกเพื่อให้คนสามารถมองเห็นของตัวอย่างที่นำมาแสดงในตู้ เรียกว่า.....
20. ตัวอย่างที่ดีของสินค้าที่นำมาให้ลูกค้าชม เรียกว่า.....

\*\*\*\*\*

## แบบทดสอบหลังเรียน ชุด IN TOWN

ชื่อ ..... ชั้น...../.... โรงเรียน .....

### จงเติมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. สิ่งที่สร้างไว้เป็นที่ระลึกถึงบุคคลหรือเหตุการณ์สำคัญ เช่น อาคาร รูปปั้น เรียกว่า.....
2. ทางที่แยกจากถนนใหญ่และมีขนาดเล็กกว่าถนน เรียกว่า.....
3. ถนนที่มีเจ้าของใช้ได้เฉพาะส่วนตัวเจ้าของและคนในบ้าน เรียกว่า.....
4. คนที่ไม่ทำงาน อาศัยอยู่โดยการขอเงินและสิ่งต่างๆ จากผู้อื่น เรียกว่า.....
5. ตู้ที่ด้านข้างทำด้วยกระจกเพื่อให้คนสามารถมองเห็นของตัวอย่างที่นำมาแสดงในตัว  
เรียกว่า.....
6. ตัวอย่างที่ดีของสินค้าที่นำมาให้ลูกค้าชม เรียกว่า.....
7. สถานที่สำหรับจอดรถหรือยานพาหนะต่างๆ ไว้ชั่วคราวระยะหนึ่ง เรียกว่า.....
8. คนผู้ที่เดินทางโดยใช้เท้าไปตามถนน เรียกว่า.....
9. สะพานสูงแคบๆ ที่สร้างคร่อมขวางถนน ใช้เป็นทางคนเดินข้ามถนน รถมารถแล่นผ่านได้สะพานได้  
เรียกว่า.....
10. สัญลักษณ์ที่แสดงทิศทาง ระยะทาง และสถานที่ต่างๆ ที่พบบนถนน เรียกว่า.....
11. อาคารสมัยใหม่ในเมืองที่มีความสูงมาก เรียกว่า.....
12. เครื่องจักรในอาคารสำหรับนำคนและสิ่งของจากชั้นหนึ่งไปยังชั้นอื่นๆของอาคารได้  
เรียกว่า.....
13. ผู้ที่ไม่ได้ขับขี่ยานพาหนะ แต่เดินทางไปในที่ต่างกับยานพาหนะของคนอื่น เรียกว่า.....
14. คนที่มีหน้าที่เก็บค่าโดยสารบนรถโดยสารประจำทาง เรียกว่า.....
15. ร้านค้าที่ขายอาหารและของใช้ประจำวันในบ้าน เรียกว่า.....
16. สถานที่จำหน่ายยานชนิดต่างๆ เรียกว่า.....
17. สถานที่ตั้งเป็นจุดตัดของถนน 2 สาย เรียกว่า.....
18. ที่ซึ่งมีรูปวงกลม เป็นที่รวมของถนนหลายสาย ให้รถวิ่งอ้อม เรียกว่า.....
19. คนที่เป็นเจ้าของหรือทำงานในร้านขายผักและผลไม้ เรียกว่า.....
20. คนที่ทำอาชีพขายดอกไม้ เรียกว่า.....

# แบบทดสอบความคงทนในการจำ ชุด IN TOWN

ชื่อ ..... ชั้น...../.... โรงเรียน .....

## จงเติมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. ที่ซึ่งมีรูปวงกลม เป็นที่รวมของถนนหลายสาย ให้รถวิ่งอ้อม เรียกว่า.....
2. ถนนที่มีเจ้าของใช้ได้เฉพาะส่วนตัวเจ้าของและคนในบ้าน เรียกว่า.....
3. ตู้ที่ด้านข้างทำด้วยกระจกเพื่อให้เห็นคนสามารถมองเห็นของตัวอย่างที่นำมาแสดงในตู้  
เรียกว่า.....
4. คนผู้ที่เดินทางโดยใช้เท้าไปตามถนน เรียกว่า.....
5. สะพานสูงแคบๆ ที่สร้างคร่อมขวางถนน ใช้เป็นทางคนเดินข้ามถนน รอดูสามารถเดินผ่านได้สะพานได้  
เรียกว่า.....
6. สัญลักษณ์ที่แสดงทิศทาง ระยะทาง และสถานที่ต่างๆ ที่พบบนถนน เรียกว่า.....
7. อาคารสมัยใหม่ในเมืองที่มีความสูงมาก เรียกว่า.....
8. เครื่องจักรในอาคารสำหรับนำคนและสิ่งของจากชั้นหนึ่งไปยังชั้นอื่นๆของอาคารได้  
เรียกว่า.....
9. สถานที่ตั้งเป็นจุดตัดของถนน 2 สาย เรียกว่า.....
10. ผู้ที่ไม่ได้ขับขี่ยานพาหนะ แต่เดินทางไปในที่ต่างกับยานพาหนะของคนอื่น เรียกว่า.....
11. คนที่ทำอาชีพขายดอกไม้ เรียกว่า.....
12. คนที่มีหน้าที่เก็บค่าโดยสารบนรถโดยสารประจำทาง เรียกว่า.....
13. สถานที่สำหรับจอดรถหรือยานพาหนะต่างๆ ไว้ชั่วคราวหนึ่ง เรียกว่า.....
14. ตัวอย่างที่ดีของสินค้าที่นำมาให้ลูกค้าชม เรียกว่า.....
15. ร้านค้าที่ขายอาหารและของใช้ประจำวันในบ้าน เรียกว่า.....
16. สถานที่จำหน่ายยานชนิดต่างๆ เรียกว่า.....
17. สิ่งที่สร้างไว้เป็นที่ระลึกถึงบุคคลหรือเหตุการณ์สำคัญ เช่น อาคาร รูปปั้น เรียกว่า.....
18. ทางที่แยกจากถนนใหญ่และมีขนาดเล็กกว่าถนน เรียกว่า.....
19. คนที่เป็นเจ้าของหรือทำงานในร้านขายผักและผลไม้ เรียกว่า.....
20. คนที่ไม่ทำงาน อาศัยอยู่โดยการขอเงินและสิ่งต่างๆ จากผู้อื่น เรียกว่า.....



## แบบทดสอบก่อนเรียน ชุด IN THE COUNTRY

ชื่อ..... ชั้น...../..... โรงเรียน.....

### จงเติมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. ส่วนที่อยู่สูงที่สุดของภูเขา เรียกว่า.....
2. ที่ราบโล่งซึ่งปกคลุมไปด้วยหญ้า เรียกว่า.....
3. แม่น้ำขนาดเล็กใช้ในการคมนาคมโดยทางเรือ เรียกว่า.....
4. ท่าที่ใช้ในการข้ามฟาก เรียกว่า.....
5. เครื่องมือสำหรับหุ้ยน้ำให้เรือแล่น เรียกว่า.....
6. สิ่งปลูกสร้างที่ลอยอยู่บนพื้นน้ำ ทำด้วยไม้ สามารถใช้แทนเรือได้ เรียกว่า.....
7. หุ่นที่มีรูปร่างเหมือนคน ใส่เสื้อผ้าต่างๆ ปกติจะทำด้วยหญ้าแห้ง ตั้งไว้เพื่อไล่คนที่มากินพืชผล เรียกว่า.....
8. โรงเรือนที่ชาวนาปลูกไว้เพื่อพักอาศัยชั่วคราวและเก็บอุปกรณ์ในการทำนา เรียกว่า.....
9. เครื่องมือทำสวนที่มีด้ามยาว ใช้สับดินขึ้นมาเป็นก้อน เรียกว่า.....
10. เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นตะขอ ใช้ในการตัดต้นข้าวหรือหญ้า เรียกว่า.....
11. เมล็ดข้าวที่อยู่บนต้นในทุ่งนา เรียกว่า.....
12. หญ้าแห้งซึ่งเป็นอาหารสัตว์ เรียกว่า.....
13. กองของฟางที่กองสูงรวมกันเป็นทรงกลม เรียกว่า.....
14. สิ่งปลูกสร้างที่มีหลังคาคลุม ปกติพื้นจะอยู่ติดกับดิน สำหรับเป็นที่อาศัยของวัว เรียกว่า.....
15. อาคารที่ใช้กักขังม้า เรียกว่า.....
16. กระท่อมทำด้วยไม้ เป็นที่ขังเพื่อเลี้ยงไก่ เรียกว่า.....
17. คอกสำหรับหมู เรียกว่า.....
18. บริเวณพื้นที่ที่ปลูกไม้ผล เรียกว่า.....
19. ลำต้นของต้นไม้ซึ่งถูกโค่นและตัดเป็นท่อน เรียกว่า.....
20. โคนของต้นไม้ที่ลำต้นถูกตัดหรือหักลงแล้ว เรียกว่า.....



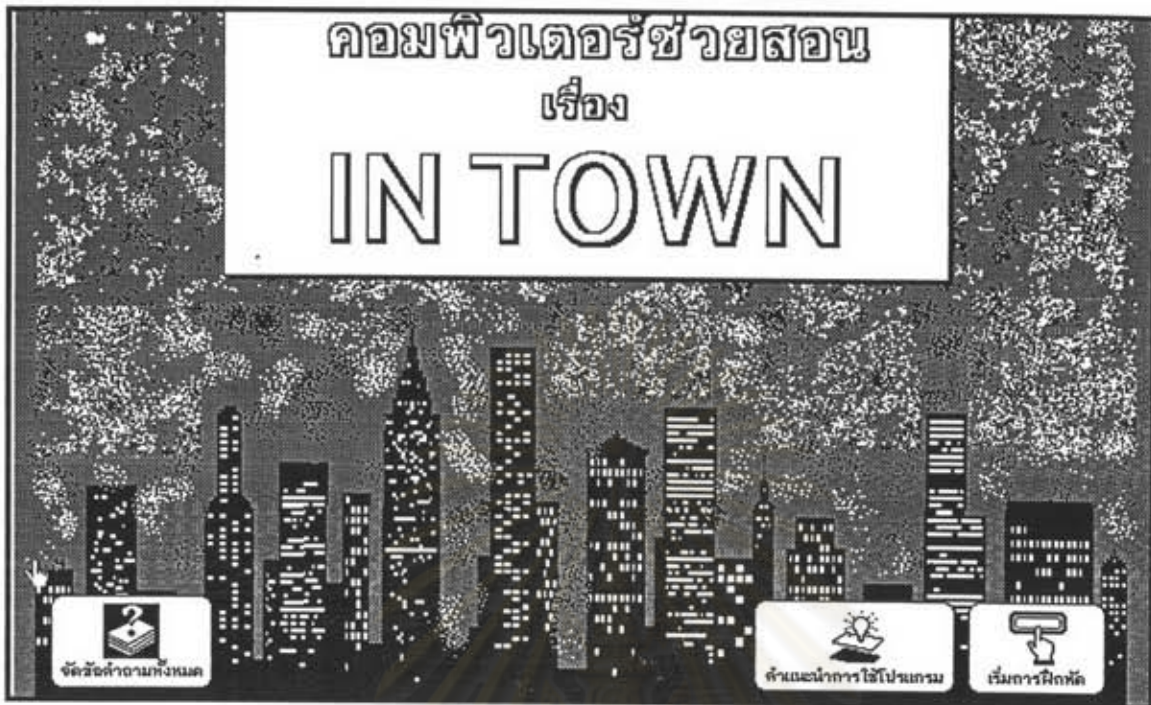
## แบบทดสอบหลังเรียน ชุด IN THE COUNTRY

ชื่อ..... ชั้น...../..... โรงเรียน.....

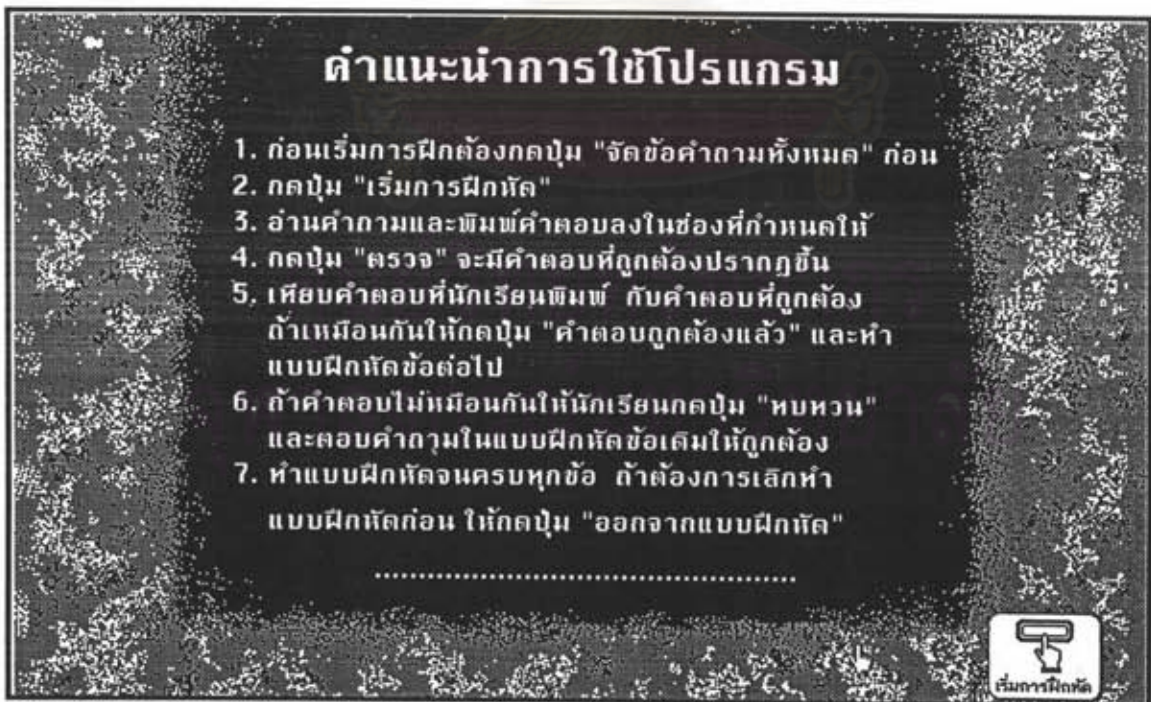
### จงเติมคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. ที่ราบลุ่มซึ่งปกคลุมไปด้วยหญ้า เรียกว่า.....
2. แม่น้ำขนาดเล็กใช้ในการคมนาคมโดยทางเรือ เรียกว่า.....
3. ท่าที่ใช้ในการข้ามฟาก เรียกว่า.....
4. บริเวณพื้นที่ที่ปลูกไม้ผล เรียกว่า.....
5. ลำต้นของต้นไม้ซึ่งถูกโค่นและตัดเป็นท่อน เรียกว่า.....
6. ส่วนที่อยู่สูงที่สุดของภูเขา เรียกว่า.....
7. เครื่องมือสำหรับพยุ้นำให้เรือแล่น เรียกว่า.....
8. สิ่งปลูกสร้างที่ลอยอยู่บนพื้นน้ำ ทำด้วยไม้ สามารถใช้แทนเรือได้ เรียกว่า.....
9. หุ่นที่มีรูปร่างเหมือนคน ใส่เสื้อผ้าต่างๆ ปกติจะทำด้วยหญ้าแห้ง ตั้งไว้เพื่อไล่นกที่มากินพืชผล เรียกว่า.....
10. เมล็ดข้าวที่อยู่บนต้นในทุ่งนา เรียกว่า.....
11. หญ้าแห้งซึ่งเป็นอาหารสัตว์ เรียกว่า.....
12. กองของฟางที่กองสูงรวมกันเป็นทรงกลม เรียกว่า.....
13. สิ่งปลูกสร้างที่มีหลังคาคลุม ปรกติพื้นจะอยู่ติดกับดิน สำหรับเป็นที่อาศัยของวัว เรียกว่า.....
14. โรงเรือนที่ชาวนาปลูกไว้เพื่อพักอาศัยชั่วคราวและเก็บอุปกรณ์ในการทำนา เรียกว่า.....
15. เครื่องมือทำสวนที่มีด้ามยาว ใช้สับดินขึ้นมาเป็นก้อน เรียกว่า.....
16. เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นตะขอ ใช้ในการตัดต้นข้าวหรือหญ้า เรียกว่า.....
17. อาคารที่ใช้กักขังม้า เรียกว่า.....
18. โคนของต้นไม้ที่ลำต้นถูกตัดหรือหักลงแล้ว เรียกว่า.....
19. กระท่อมทำด้วยไม้ เป็นที่ขังเพื่อเลี้ยงไก่ เรียกว่า.....
20. คอกสำหรับหมู เรียกว่า.....

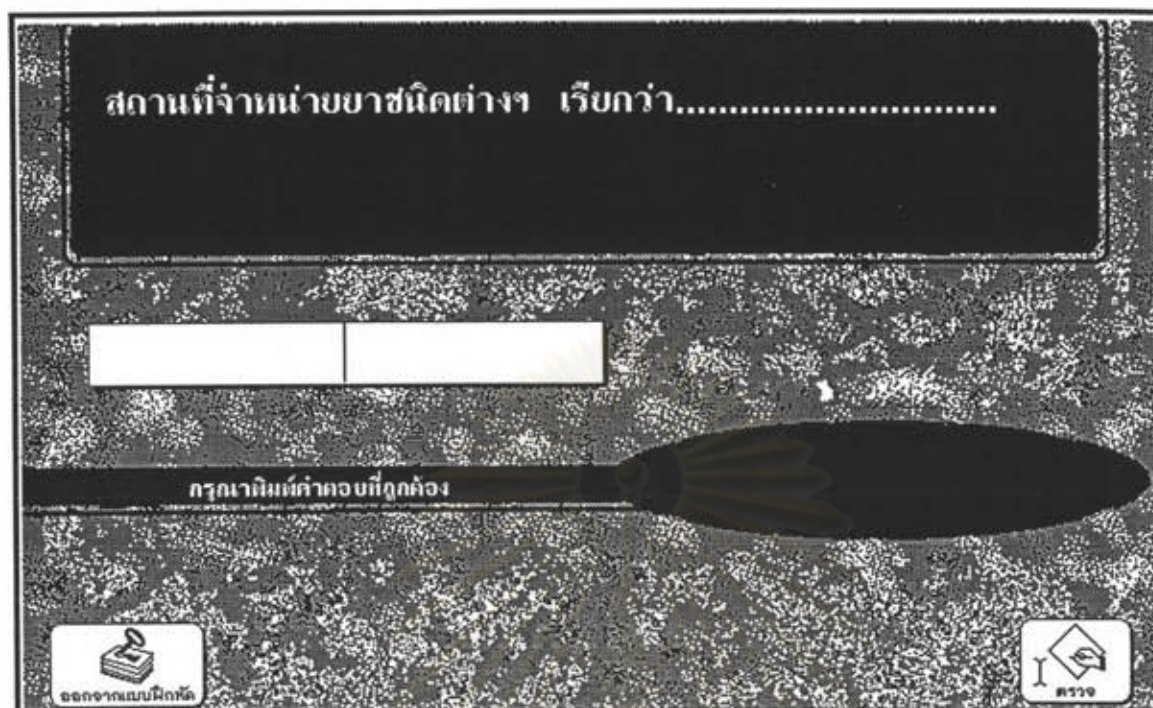




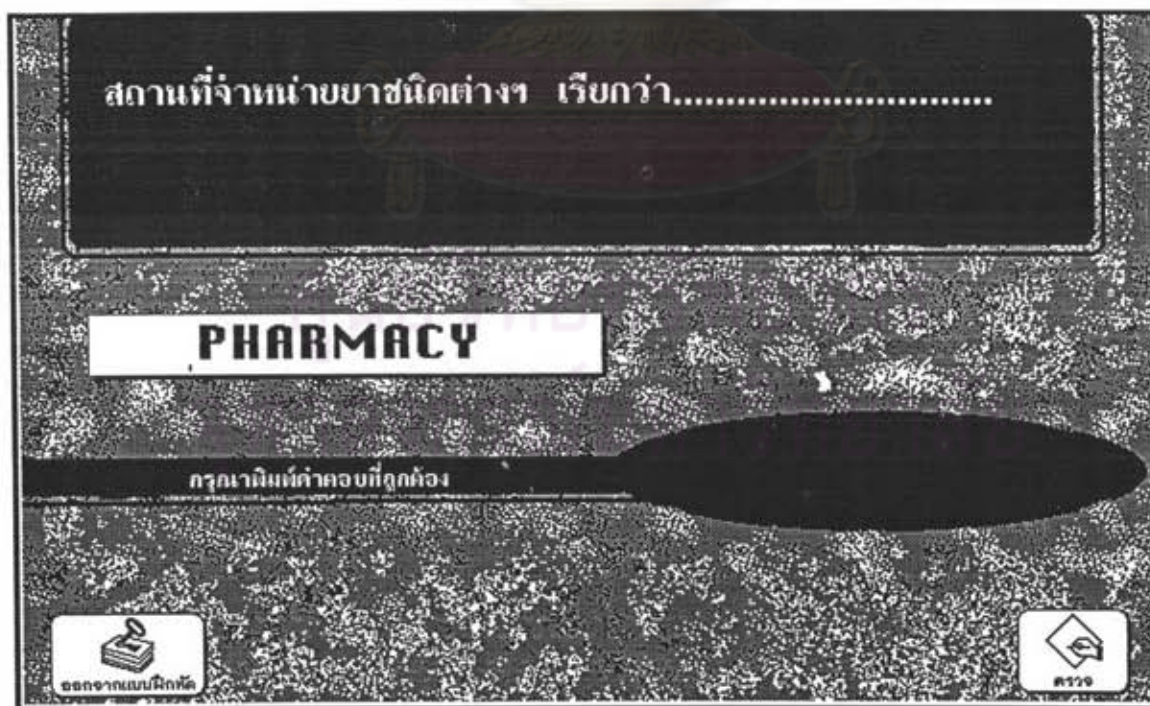
ตัวอย่างหน้าจอเริ่มต้นโปรแกรม



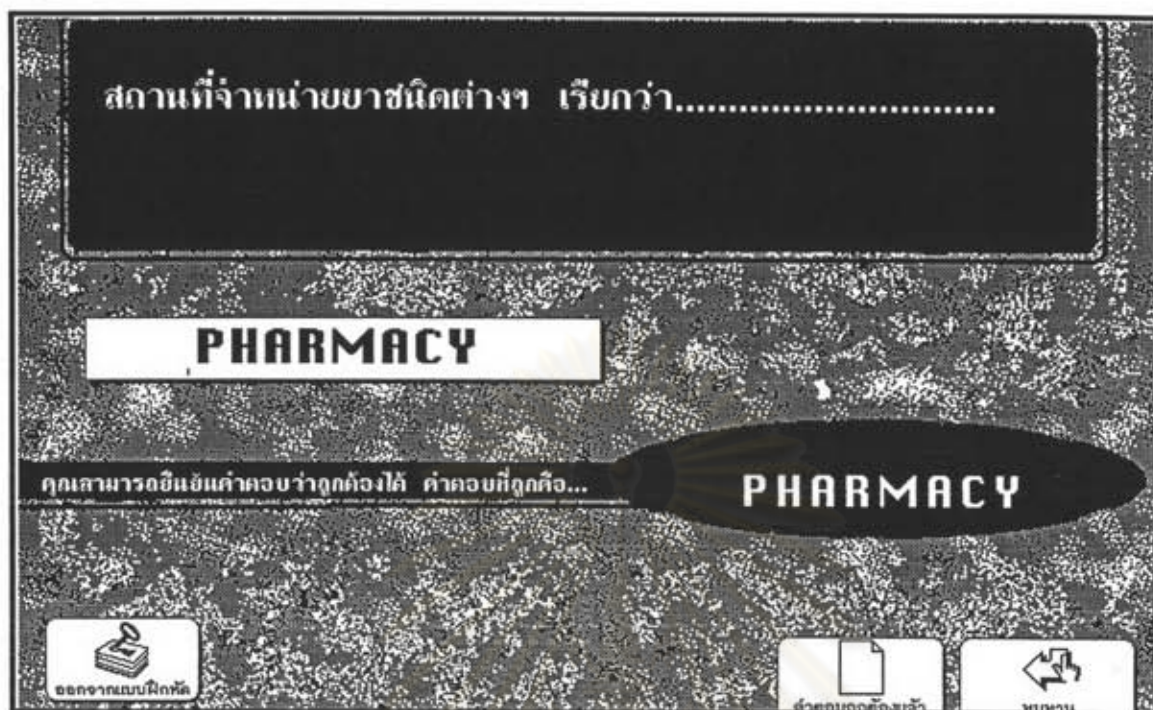
ตัวอย่างหน้าจอแสดงคำแนะนำการใช้โปรแกรม



ตัวอย่างหน้าจอแสดงข้อความถาม



ตัวอย่างหน้าจอแสดงคำตอบที่ผู้เรียนพิมพ์ในช่องคำตอบ



ตัวอย่างหน้าจอแสดงคำตอบที่ถูกต้องจากคอมพิวเตอร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงค่าความถี่ ร้อยละของคะแนนการทดสอบคำศัพท์ภาษาอังกฤษชุด IN TOWN

คำศัพท์	จำนวน	ร้อยละ	คำศัพท์	จำนวน	ร้อยละ
1. highway	2	20	31. flagstaff	0	0
2. turnpike	1	10	32. skyscraper	0	0
3. intersection	0	0	33. elevator	0	0
4. roundabout	0	0	34. escalator	0	0
5. monument	0	0	35. clock tower	0	0
6. alley	0	0	36. dormitor	0	0
7. driveway	0	0	37. watchman	0	0
8. straight road	0	0	38. funfair	0	0
9. detour	0	0	39. parking	0	0
10. tram	5	50	40. platform	0	0
11. trolleybus	0	0	41. locomotive	0	0
12. trailer	0	0	42. compartment	0	0
13. tanker	0	0	43. pram	0	0
14. fire truck	0	0	44. stall	0	0
15. tricycle	3	30	45. grocery	0	0
16. coach	0	0	46. laundry	2	20
17. passenger	0	0	47. pharmacy	0	0
18. conductor	0	0	48. pawnshop	0	0
19. inspector	0	0	49. poulterer	0	0
20. sidewalk	4	40	50. fishmonger	0	0
21. crosswalk	6	60	51. greengrocer	0	0
22. pedestrian	0	0	52. florist	0	0
23. drain	0	0	53. draper	0	0
24. gutter	0	0	54. vendor	0	0
25. flyover	0	0	55. shoplifter	0	0
26. signpost	0	0	56. meson	0	0
27. lamppost	0	0	57. mendicant	0	0
28. pay station	0	0	58. advertisement	0	0
29. dustbin	0	0	59. showcase	0	0
30. guideboard	0	0	60. showpiec	0	0

N = 10

ตารางแสดงค่าความถี่ ร้อยละของคะแนนการทดสอบคำศัพท์ภาษาอังกฤษชุด IN THE COUNTRY

คำศัพท์	จำนวน	ร้อยละ	คำศัพท์	จำนวน	ร้อยละ
1. plateau	0	0	31.paddy	0	0
2. peak	0	0	32.hay	0	0
3. cliff	0	0	33.hayloft	0	0
4. cascade	0	0	34.haycock	0	0
5. meadow	0	0	35.rice mill	0	0
6. creek	0	0	36.herd	0	0
7. basin	0	0	37.cowshed	0	0
8. lake	6	60	38.stable	0	0
9. bay	0	0	39.stallion	0	0
10.warterway	0	0	40.horse breeder	0	0
11.ferry	0	0	41.manger	0	0
12.ferryman	0	0	42.bucket	4	40
13.paddle	0	0	43.pasturage	0	0
14.raft	0	0	44.henhouse	0	0
15.limerick	0	0	45.rooster	0	0
16.pasture	0	0	46.pigpen	0	0
17.agriculturist	0	0	47.saw	0	0
18.plough	0	0	48.swineherd	0	0
19.furrow	0	0	49.fodder	0	0
20.clod	0	0	50.orchard	0	0
21.pebble	0	0	51.brushwood	0	0
22.fertilizer	0	0	52.creeper	0	0
23.scarecrow	0	0	53.hedge	0	0
24.barn	0	0	54.watchdog	0	0
25.spade	0	0	55.shears	0	0
26.shovel	0	0	56.vine	0	0
27.hoe	0	0	57.woodcutter	0	0
28.pitchfork	0	0	58.fire wood	0	0
29.sickle	0	0	59.log	0	0
30.farmyard	0	0	60.stump	0	0

N = 10



ตารางการวิเคราะห์ระดับความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบชุด IN TOWN

ข้อที่	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1	0.6	0.4
2	0.6	0.4
3	0.5	0.6
4	0.6	0.4
5	0.6	0.4
6	0.5	0.2
7	0.5	0.2
8	0.6	0.4
9	0.8	0.0
10	0.6	0.4
11	0.6	0.4
12	0.4	0.4
13	0.6	0.6
14	0.5	0.6
15	0.6	0.4
16	0.4	0.0
17	0.5	0.6
18	0.4	0.4
19	0.6	0.4
20	0.5	0.6
21	0.4	0.0
22	0.6	0.4
23	0.7	-0.2
24	0.6	0.4
25	0.5	0.6
26	0.3	0.2
27	0.2	0.0
28	0.2	0.0
29	0.4	0.4
30	0.4	0.4

ข้อที่	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
31	0.0	0.0
32	0.0	0.0
33	0.0	0.0
34	0.0	0.0
35	0.0	0.0
36	0.0	0.0
37	0.0	0.0
38	0.0	0.0
39	0.0	0.0
40	0.0	0.0
41	0.0	0.0
42	0.0	0.0
43	0.0	0.0
44	0.0	0.0
45	0.0	0.0
46	0.0	0.0
47	0.0	0.0
48	0.0	0.0
49	0.0	0.0
50	0.0	0.0

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR. - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน  
(Kuder Richardson Formular 20)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{1 - \sum p_i q_i}{\sigma^2 X} \right]$$

$$= \frac{20}{19} \left[ \frac{1 - 4.85}{25.81} \right]$$

$$= \frac{20}{19} (0.81)$$

$$= 0.85$$

ตารางการวิเคราะห์ระดับความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบชุด IN THE COUNTRY

ข้อที่	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1	0.3	0.2
2	0.5	0.4
3	0.4	0.0
4	0.2	0.0
5	0.4	0.4
6	0.4	0.0
7	0.5	0.2
8	0.6	0.6
9	0.5	0.6
10	0.4	0.4
11	0.3	-0.2
12	0.5	0.6
13	0.5	0.4
14	0.4	0.4
15	0.6	0.6
16	0.2	0.4
17	0.5	0.6
18	0.2	0.0
19	0.4	0.4
20	0.2	0.0
21	0.3	0.2
22	0.5	0.6
23	0.6	0.4
24	0.6	0.4
25	0.4	0.4
26	0.6	0.4
27	0.6	0.6
28	0.4	0.4
29	0.6	0.4
30	0.5	0.6

ข้อที่	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
31	0.2	0.0
32	0.3	-0.2
33	0.4	0.4
34	0.3	0.2
35	0.4	0.4
36	0.0	0.0
37	0.0	0.0
38	0.0	0.0
39	0.0	0.0
40	0.0	0.0
41	0.0	0.0
42	0.0	0.0
43	0.0	0.0
44	0.0	0.0
45	0.0	0.0
46	0.0	0.0
47	0.0	0.0
48	0.0	0.0
49	0.0	0.0
50	0.0	0.0

การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR. - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน  
(Kuder Richardson Formular 20)

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left[ \frac{1 - \sum pq}{\sigma^2 X} \right] \\
 &= \frac{20}{19} \left[ \frac{1 - 4.86}{27.36} \right] \\
 &= \frac{20}{19} (0.82) \\
 &= 0.86
 \end{aligned}$$



ที่ ทม 0309/5945

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

7 พฤษภาคม 2539

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มโรงเรียนเซนต์จอร์จ  
สิ่งที่ส่งมาด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เนื่องด้วย นายชัยวัฒน์ การรื่นศรี นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะที่มีต่อความคงทนในการจำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีเพศและความถนัดทางภาษาต่างกัน" โดยมีอาจารย์ ดร. วิชิตา รัตนเพียร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยขอใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 40 เครื่อง ของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยเซนต์จอร์จ และขออนุญาตให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนเซนต์จอร์จ เข้าร่วมทดลองบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายชัยวัฒน์ การรื่นศรี ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และหากจะกรุณามีหนังสือแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความอนุเคราะห์แก่นิสิตผู้นี้ ก็จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ อุดสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

### ประวัติผู้เขียน

นายชัยวัฒน์ การรื่นศรี เกิดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2514 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามหลักสูตรครุทายาท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย จากคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต เมื่อปีการศึกษา 2536 และเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตวิทยาลัย สาขาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2537



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย