รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา ปราบพาล. การทดสอบและการประเมินผลสำหรับครูสอนภาษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

เกษเมือง อาธรรธรรมรัตน์. "ความสามารถในการใช้ไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนรัฐบาล กลุ่มที่ 5 ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

ไกรคุง อนัคฆกุล. "ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

ขจร พริ้งจำรัส. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษกับความสามารถในการนำโครงสร้างนั้นมาใช้ในการเขียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519.

จริยา ผลประเสริฐ. "ระดับความสามารถในการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

จริยา พานิชนก. "ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับสถานการณ์ทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

จันทร์เพ็ญ ฮั่นตระกูล. "ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนรัฐบาล." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

จิตรา รอดเชื้อ. "การใช้เวลาในการสอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะครุศาสตร์. ประสบการณ์วิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

——. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ทวีรัสม์ ธนาคม. พัฒนาการเด็ก. กรุงเทพมหานคร : สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์, 2524.

ทองปอน ชินวงศ์. "ปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูและนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ทิพย์วรรณ จรรยาสุภาพ. "การวิเคราะห์การออกเสียงภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิชาเอก ภาษาอังกฤษ ระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นสูง." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์. "รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรบางตัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ประคอง กรรณสูต. สถิติประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2532.

ประสิทธิ์ นรศาสวัต. "การวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครสวรรค์." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

ปวิตรา จันทร์กลิ่น. "การศึกษาพฤติกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ เขตการศึกษา 3." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2534.

พจน์ สะเพียรชัย. นานาทัศนะความสำคัญของภาษาอังกฤษ. สยามรัฐ 21 (พฤศจิกายน 2533) : 10.

ลลิดา ศรีไทย. "การวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษของครูและการศึกษาพัฒนาความรู้ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

วรรณี ไชยวิภานนท์. "การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการสื่อสารในห้องเรียนภาษาอังกฤษ โรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

วราพรรษ เจิมสุจริต. "การศึกษาลักษณะปฏิสัมพันธ์ทางวาจาระหว่างครูและนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในแผนการเรียนต่าง ๆ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครปฐม." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533.

วันดี หนูสงค์. "ความสามารถในการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิทยาลัยครูภาคใต้." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

วาสนา โกวิทยา. การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. (อัดสำเนา)

วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533.) กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2533.

วิไลพร ธนสุวรรณ. "การเปรียบเทียบพฤติกรรมการตั้งคำถามทางวาจาของนักศึกษาฝึกสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โปรแกรมหลักสูตรสองปีครึ่งกับหลักสูตรสี่ปีในการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ศิริพร ฉันทานนท์. "ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูและเวลาที่ใช้ในการเรียนของนักเรียน กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ศุภร เลาหะพันธุ. "ข้อผิดทั่วไปในการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สมถวิล ธนะโสภณ. รายงานการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของครูและนักเรียนในห้องเรียนและสัมฤทธิผลในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

สมพิศ ป. สัตยารักษ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างตัวป้อนภาษา และปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับอุดมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร : การวิเคราะห์พหุระดับ." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สมหวัง อักษรพิมพ์. "ความสามารถในการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง ปีที่ 2 วิชาเอกภาษาอังกฤษ ของวิทยาลัยครูในภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

สามัญศึกษา, กรม. หน่วยศึกษานิเทศก์. รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2530. กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2531.

สำอาง หิรัญบูรณะ. การสอนศัพท์. ใน คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. หน้า 34-35. กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.

สิริพร เมืองพรวน. "ความเข้าใจความสัมพันธ์ของการอ้างอิงย้อนหลังในข้อความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สุจริต เพียรชอบ. บทบาทของครูในการพัฒนาประเทศ. วารสารครุศาสตร์ 9 (มกราคม – กุมภาพันธ์ 2522) : 50.

สุนทร สาระวรรณ. "การเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษของนักศึกษาครูระดับประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูงที่ผ่านการเรียนวิชาวิธีการสอนภาษาอังกฤษโดยการสอนแบบจุลภาคกับการสอนปกติ." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

สุพัฒน์ สุกมลสันต์. รายงานการวิจัยเรื่อง การอภิวิเคราะห์ และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในระหว่างปี พ.ศ. 2515-2530. สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. (อัดสำเนา)

สุภาพร พรพิบูลย์. "กริยาร่วมทางวาจาระหว่างนักศึกษาฝึกสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงกับนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

สุไร พงษ์ทองเจริญ. วิธีสอนภาษาอังกฤษสำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพมหานคร : ประมวลศิลป์, 2526.

สุมิตรา อังวัฒนกุล. วิธีสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ. ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531. (อัดสำเนา)

เสาวภาคย์ ศรีวิจารณ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจโครงสร้างภาษาอังกฤษกับความเข้าใจในการอ่าน และศึกษาโครงสร้างภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาต่อนักศึกษาบริหารธุรกิจระดับเทคนิคในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.

อรุณี ตัณฑ์ศิริ. "การวิเคราะห์โครงสร้างประโยคภาษาอังกฤษในการพูดของนักศึกษา วิชาเอกภาษาอังกฤษ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

อรุณี วิริยะจิตรา. การเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์, 2532.

อัจฉรา วงศ์โสธร. ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังและแรงจูงใจของนักศึกษาต่อผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษ. ภาษาสังสรรค์ 1(ตุลาคม 2519) : 211-224.

อำไพวรรณ สรรพช่าง. "สัมฤทธิผลในการเรียนโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายอาชีพ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

Allen, Patrick, and others. "The Communicative Orientation of Language Teaching : An Observation Scheme. " In On TESOL'83, pp. 231-251. Edited by Jean Handscombe, Richard A. Orem and Barry P. Taylor. Washington D.C. : TESOL, 1984.

Allwright, Dick. "Problems in the Study of Teacher's Treatment of Learner Errors." In On TESOL'75 : New Directions in Second Language Learning and Bilingual Education, pp. 96-109. Edited by M.K. Burt and H.C. Dulay. Washington D.C. : TESOL, 1975.

_____. Observation in the Language Classroom. London : Longman Group Ltd., 1988.

Allwright, Dick and Kathleen M. Bailey. Focus on the Language Classroom : An Introduction to Classroom Research for Language Teachers. New York: Cambridge University Press, 1991.

Anderson, Lorin. W. The Effective Teacher. Singapore : McGraw-Hill, 1989.

Arishi, Ali Yahya. "A Study of EFL Teachers' Behavior in EFL Classes in Saudi Arabia." Dissertation Abstracts International 44(June 1984) : 3627-A.

Ariyapitipan, Sumon. "An Analysis of Phonological Errors in the Pronunciation of English Consonants and Vowels by Selected Native Speakers of Thai." Dissertation Abstracts International 50(August 1989) : 428-A.

Bartram, Mark and Richard Walton. Correction. London: Commercial Color Press, 1991.

Beretta, Alan. "Attention to Form or Meaning?" TESOL Quarterly 22(June, 1989) : 283-291.

Best, John C. Research in Education. 4th ed. Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1981.

Brown, H. Douglas. Principles of Language Learning and Teaching. New Jersey : Prentice-Hall, 1987.

Bruton, Anthony and Virginia Samuda. "Learner and Teacher Roles in the Treatment of Oral Error in Group Works." RELC Journal 11(December 1980) : 49-63.

Burt, Marina K. "Error Analysis in the Adult EFL Classroom." In The Human Factors in ESL, pp. 46-55. Edited by James E. Alatis and R. Crymes. Washington D.C. : TESOL, 1979.

Canale, Michael and Merrill Swain. "Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing." Applied Linguistics 1 (January 1980) : 1-47.

Cathcart, Ruth L. and Judy E. Olsen. "Teachers' and Students' Preferences for Correction of Classroom Conversation Errors." In On TESOL'76, pp. 41-53. Edited by John F. Fanselow and Crymes R. Washington D.C. : TESOL, 1976.

Chaudron, Craig. "A Descriptive Model of Discourse in the Corrective Treatment of Learners' Errors." Language Learning 27(Jaunary 1977) : 29-46.

————. "The Role of Error Correction in Second Language Teaching." In Patterns of Classroom Interaction in Southeast Asia, pp. 17-50. Edited by Bikram K. Das. Singapore : SEAMEO Regional Language Center, 1987.

———. "Teacher and Student Interaction in Second Language Classroom." In Second Language Classroom, pp. 220-221. Edited by Michael H. Long and Jack C. Richards. New York : Cambridge Universiry Press, 1988.

———. "Teachers' Priorities in Correcting Learners' Errors in French Immersion Classes." In Talking to Learn, pp. 64-84. Edited by Richard R. Day. Massachusetts : Newbury House, 1986.

Chilcoat, George W. "Developing Student Achievement with Verbal Feedback." Bulletin 12(November 1988) : 8-13.

Chun, Ann E., and others. "Error, Interactive, and Corrective : A Study of Native-Nonnative Conversation." TESOL Quarterly 14(December 1982) : 537-547.

Corder, S. Pit. Error Analysis. London : Oxford University Press, 1974.

———. "The Significance of Learner's Errors." In Second Language Learning, pp. 161-170. Edited by Betty W. Robinett and Jacquelyn Schachter. Michigan : The University of Michigan Press, 1991.

Courchêne, R. "The Correction of Error in the Second Language Classroom." TESOL Talk 3(November 1980) : 10-29.

Croll, Paul. Systematic Classroom Observation. London : Taylor & Francis Ltd., 1986.

Cronbach, Lee J. Education Psychology. New York : Harcourt Brace, 1963.

Cross, David. A Practical Handbook of Language Teaching. Great Britain : Trowbridge Wittshire, 1991.

Dubin, Fraida. Facilitating Language Learning. New York : McGraw-Hill, 1977.

Dulay Heidi, et al. Language Two. London: Oxford University Press, 1982.

Edge, Julian. Mistakes and Corrections. New York : Longman Group Ltd., 1989.

Ellis, Rod and Brian Tomlinson. Teaching Secondary English : A Guide to the Teaching of English as a Second Language. Hong Kong : Longman Group Ltd., 1980.

Evertson, Carolyn and Freda Holly. "Classroom Observation." In Handbook of Teacher Evaluation, pp. 90-109. Edited by Jason Millman. London : Sage Publications, 1983.

Evertson, Carolyn and Judith L. Green. "Observation as Inquiry and Method." In Handbook of Research on Teaching, pp. 162-213. Edited by Merlin C. Wittrock. New York : Macmillan Publishing, 1986.

Fanselow, John F. "The Treatment of Error in Oral Work." Foreign Language Annals 10(October 1977) : 583-593.

Finocchiaro, Mary. English as a Second Language : From Theory to Practise. New York : Regents Publishing, 1974.

Finocchiaro, Mary and Christopher Brumfit. The Functional - Notional Approach : From Theory to Practice. Oxford : Oxford University Press, 1983.

Franders, Ned. Analysing Teaching Behavior. Massachusettes : Addison-Wesley Publishing, 1970.

Gaies, Stephen. "The Investigation of Language Classroom Process." In Methodology in TESOL, pp. 329-338. Edited by Michael H. Long and Jack C. Richards. New York : Newbury House Publishers, 1987.

Hamayan, Else and Richard G. Tucker. "Language Input in the Bilingual Classroom and Its Relationship to Second Language Achievement." TESOL Quarterly 14(December 1980) : 453-468.

Hammerly, Hector. Synthesis in Second Language Teaching : An Introduction to Linguistics. Blaine : Hector Marcel Hammerly Second Language Publications, 1982.

Hendrickson, James M. "Error Correction in Foreign Language Teaching : Recent Theory, Research and Practice." In Methodology in TESOL, pp. 387-398. Edited by Michael H. Long and Jack C. Richards. New York: Newbury House Publishers, 1987.

Horner, David. "Classroom Correction : Is it Correct?" System 16(November 1988) : 213-220.

Hubburd, Peter et al. A Training Course for TEFL. Oxford : Oxford University Press, 1983.

Hymes, D.H. Towards Communicative Competence. Philadelphia: Pensylvania University Press, 1972.

Jarvis, Guilbert A. "A Behavioral Observation System for Classroom Foreign Language Skill Acquisition Activities." The Modern Language Journal 52(October 1968) : 355-341.

Johnson, Keith. "Mistake Correction." ELT Journal 42(April 1988) : 89-91.

Klassen, Johanna. "Using Student Errors for Teaching." Forum 29(January 1991) : 10-16.

Krashen, Stephen D. and Thomas D. Terrell. The Natural Approach. Great Britain : Pergamon Press, 1983.

Lee, Nancy. "Notions of Error and Appropriate Corrective Treatment." In Hong Kong Papers in Linguistics and Language Teaching, pp. 55-69. Hong Kong : The University of Hongkong, 1991.

Leesatayakun, Mantmart. "Communicative Language Teaching : Observation of the English as a Foreign Language Classroom in Thailand." Dissertation Abstracts International 49(September 1988): 449-A.

Leo, Andra. "Teacher Treatment of Errors." Guidelines 8(December 1986) : 37-44.

Leong, Hugh. "Analysis of the Frequency of Errors Made by Thai Students in Conversation English." PASAA 10(March 1980) : 39-46.

Lewis, Michael and Jimmie Hill. Practical Techniques for Language Teaching. London : Language Teaching Publication, 1985.

Long, Michael H. "Does Second Language Instruction Make a Difference? : A Review of Research." TESOL Quarterly 17(September 1983) : 359-382.

————. "Questions in Foreign Talk Discourse." Language Learning 31(June 1981) : 139-155.

————. "Teacher Feedback and Learner Error : Mapping Cognition." In Second Language Learning, pp. 446-465. Edited by Betty W. Robinett and Jacquelin Schachter. Michigan : The University of Michigan Press, 1991.

McDonough, Steven H. Psychology in Foreign Language Teaching. London: George Allen & Unwin, 1981.

Mirhosseini, Shamsossadat. "Morphological and Syntactic Error Analysis of the Oral Interlanguage of Six Adult Persian Speakers Learning English as a Second Language." Dissertation Abstracts International 47(November 1986) : 1636-A.

Morrow, Keith. "Principles of Communicative Methodology." In Communication in the Classroom : Applications and Methods for a Communicative Approach, pp. 59-69. Edited by Keith Johnson, and Keith Morrow. London: Longman Group Ltd., 1981.

Moskowitz, Gertrude. "The Classroom Interaction of Outstanding Foreign Language Teachers." Foreign Language Annals 9(April 1976) : 135-157.

Nambiar, Subramaniyan A. "The Correction of Oral Errors in Malaysian Secondary School." Thesis for M.A. (Appl. Ling.), National University of Singapore, 1991.

Norrish, John. Language Learner and Their Errors. London : Mcmillan Press Ltd., 1983.

Nystrom, Nancy. "Teacher-Student Interaction : Error Feedback." In Clssroom-Oriented Research in Second Language Acquisition, pp. 169-189. Edited by Herbert W. Seliger and Michael H. Long. Rowley : Newbury House Publishers, 1983.

Ober, Richard L., and others. Systematic Observation of Teaching. New Jersey: Prentice Hall, 1971.

Obilinivic, Katica. "A Study on Guided Learner Self-Correction and Its Effects on Oral Communicative Performance." Dissertation Abstracts International 48(June 1988) : 3087-A.

Pattison, Pat. Develping Communication Skills. Cambridge : Cambridge University Press, 1987.

Politzer Robert L. et al. "An Error Analysis of the Spoken English of Mexican-American Pupils in a Bilingual School and a Monolingual School." Language Learning 23(March 1977) : 39-62.

Ramirez, Arnulfo and Nelly Stromquist. "ESL Methodology and Student Learning in Bilingual Elementary Schools." TESOL Quarterly 13(June 1979) : 145-160.

Richards, Jack C. "Second Language Acquisition: Error Analysis." in Annual Review of Applied Linguistics, pp.91-107. Rowley : Newbury House Publishers, 1980.

Scott Margaret S. and Richard G. Tucker." Error Analysis and English Language Strategies of Arab Students." Language Learning 24(January 1973) : 69-97.

Smith, Wendell I. and others. Programmed Learning : Theory and Research. Princeton : D. Van Nostrand Company, 1968.

Spratt, Mary. "The Presentation Stage, the Practice Stage, the Production Stage." In At the Chalkface, pp. 5-16. Edited by Alan Matthews. et al. London : Edward Arnold, 1985.

Tsui Bik-may, Amy. "Analyzing Input and Interaction in Second Language Classrooms." RELC Journal 16(June 1985) : 8-32.

Ullmann, Rebecca. "Approaches to Observation in Second Language Classes." In English Language Teaching Documents, pp. 113-123. Edited by Christopher Brumfit. Oxford : Pergamon Press, 1984.

Walz, Joel C. Error Correction Techniques for the Foreign Language Classroom. New York : Center for Applied Linguistics of ERIC, 1982.

Wright, Audrey L. "Initial Techniques in Teaching English as a Second Language. In The Art of TESOL, pp. 338-340. Washington D.C. : TESOL, 1975.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

1. ศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา ปราบพาล
   สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชช์
   คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิไลพร ธนสุวรรณ
   คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4. อาจารย์ ศิริพร ฉันทานนท์
   ภาควิชาภาษาอังกฤษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

5. อาจารย์ วิภาวดี จิรานนท์
   หมวดวิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/6055

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

21 กรกฎาคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์
2. รายชื่อโรงเรียน

เนื่องด้วย นายอนิรุธ ชุมสวัสดิ์ นิสิตชั้นบริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของนิสิตฝึกสอนในการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมีอาจารย์ สุจิตรา สวัสดิวงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการขอเข้าสังเกตการสอนของนิสิตฝึกสอนวิชาเอกภาษาอังกฤษของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งทำการฝึกสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดของกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายอนิรุธ ชุมสวัสดิ์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)

แผนกมาตรฐานการศึกษา
โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/6055

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

21 กรกฎาคม 2535

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน

เนื่องด้วย นายอนิรุธ ชุมสวัสดิ์ นิสิตชั้นบริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของนิสิตฝึกสอนในการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมีอาจารย์ สุจิตรา สวัสดิวงษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา
โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 0806/03542

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

30 กรกฎาคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน

ด้วย นายอนิรุธ ชุมสวัสดิ์ นิสิตปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง "การศึกษาพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของนิสิตฝึกสอนในการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" ในการนี้ นิสิตมีความประสงค์ขอเข้าสังเกตการสอนของนิสิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิชาภาษาอังกฤษที่กำลังฝึกสอนในโรงเรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย

กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่า การทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดแผนการสอนให้แก่นิสิตฝึกสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญรอด วัฒนชัย)
ศึกษานิเทศก์ 8 ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา
โทร. 2828466
โทรสาร 2824096

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
2. โรงเรียนเบญจมราชาลัย
3. โรงเรียนนนทรีวิทยา
4. โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม
5. โรงเรียนศรีอยุธยา
6. โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย
7. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย
8. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง
9. โรงเรียนเทพลีลา
10. โรงเรียนสตรีวัดระฆัง
11. โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม
12. โรงเรียนวัดอินทาราม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

2. คู่มือการสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

โรงเรียน _____ ครั้งที่ _____ ชื่อผู้สอน _____ เวลา _____

ประเภทของข้อผิดพลาด	จำนวนข้อผิดพลาด	รวม	พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด															รวม	หมายเหตุ
			พฤติกรรมเฉียบ	พฤติกรรมที่แก้ไขด้วยวาจา															
			Tc_1	Tc_2	Tc_3	Tc_4	Tc_5	Tc_6	Tc_7	Tc_8	Tc_9	Tc_{10}	Tc_{11}	Tc_{12}	Tc_{13}	Tc_{14}	Tc_{15}		
การออกเสียง																			Tc_1 = เฉียบ
เสียงสูงต่ำ																			Tc_2 = ให้ผู้เรียนพูดซ้ำ
พยัญชนะ																			Tc_3 = พูดซ้ำข้อผิดพลาด
เน้นเสียง																			Tc_4 = ซ้ำคำถาม
สระ																			Tc_5 = ปรับคำถาม
อื่น ๆ																			Tc_6 = เว้นระยะ
รวม																			Tc_7 = อธิบาย
คำศัพท์																			Tc_8 = ถามโอน
ใกล้เคียง																			Tc_9 = ชี้แนะ
เปลี่ยนรูปคำ																			Tc_{10} = ปฏิเสธ
ต่างความหมาย																			Tc_{11} = ขัดจังหวะ
สำนวน																			Tc_{12} = ให้คำตอบ
อื่น ๆ																			Tc_{13} = ตำหนิ
รวม																			Tc_{14} = ชมเชย
ไวยากรณ์																			Tc_{15} = ประเมิน
กิริยา																			
คำนำหน้านาม																			
บุรพบท																			
นาม																			
สรรพนาม																			
สำดับคำ																			
อื่น ๆ																			
รวม																			
เนื้อหา																			
ไม่ตรงประเด็น																			
ไม่ถูกต้อง																			
รวม																			
ภาษาเหมาะสมสังคม																			
ความสัมพันธ์																			
รวม																			
รวม																			

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำอธิบายสัญลักษณ์ของข้อผิดพลาดประเภทต่าง ๆ

ประเภทข้อผิดพลาด	ลักษณะของข้อผิดพลาด
1. แทนข้อผิดพลาดประเภทการออกเสียง (Pronunciation Errors)	เป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการออกเสียงสระ การออกเสียงพยัญชนะ การเน้นเสียง การใช้ระดับเสียงสูงต่ำ และอื่น ๆ ตัวอย่างข้อผิดพลาด ครูผู้สอน: What do you do every morning? ผู้เรียน : I <u>stoody</u> English. ครูผู้สอน: Don't say <u>stoody</u>, say <u>study</u>.
2. แทนข้อผิดพลาดประเภทคำศัพท์ (Vocabulary Errors)	เป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการเลือกใช้คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน การเปลี่ยนรูปคำ การเลือกใช้คำต่างความหมาย การใช้สำนวน และอื่น ๆ ตัวอย่างข้อผิดพลาด ครูผู้สอน: Do you like the weather today? ผู้เรียน: Yes, it's <u>comfortable</u>. ครูผู้สอน: _____ (เพิกเฉยต่อข้อผิดพลาด)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทข้อผิดพลาด	ลักษณะของข้อผิดพลาด
3. แทนข้อผิดพลาดประเภทไวยากรณ์ (Grammar Errors)	เป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับคำกริยา คำนำหน้านาม คำบุรพบท คำนาม คำสรรพนาม การเรียงลำดับคำ และอื่น ๆ ตัวอย่างข้อผิดพลาด ครูผู้สอน: Where did you go yesterday? ผู้เรียน: I go to the bank. ครูผู้สอน: Go is in the present tense, you need past tense here.
4. แทนข้อผิดพลาดประเภทเนื้อหา (Content Errors)	เป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการที่ผู้เรียนตอบเนื้อหาไม่ตรงประเด็น และการที่ผู้เรียนตอบเนื้อหาไม่ถูกต้อง เช่น ครูผู้สอนถามผู้เรียนเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ผู้เรียนตอบเนื้อหานั้นไม่ถูกต้อง หรือผู้เรียนกลับไปตอบเนื้อหาอีกอย่างหนึ่ง ตัวอย่างข้อผิดพลาด ครูผู้สอน: What is the answer of this question? (คำตอบที่ถูกต้องคือ 6) ผู้เรียน: Seven ครูผู้สอน: Seven (พูดซ้ำข้อผิดพลาดโดยใช้เสียงสูงขึ้น)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทข้อผิดพลาด	ลักษณะของข้อผิดพลาด
5. แทนข้อผิดพลาดประเภทการใช้ภาษาให้เหมาะสม (Appropriateness Errors)	เป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการพูดที่เหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรมของภาษานั้น ๆ และภาษาที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประโยค ตัวอย่างข้อผิดพลาด ครูผู้สอน: What would you say if you would like to know someone's name calling you up? ผู้เรียน: Who are you? ครูผู้สอน: It's not polite to say like that. You should say "May I have your name, please?"

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำอธิบายสัญลักษณ์ของวิธีการการแก้ไขข้อผิดพลาด

วิธีการแก้ไขข้อผิดพลาด	พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด
Tc_1 แทนการเพิกเฉยต่อข้อผิดพลาด หมายถึงการที่ครูผู้สอนไม่ได้แก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียน ครูผู้สอนจะพูดถึงหัวข้ออื่นหรือดำเนินการสอนในบทเรียนต่อไป	ครูผู้สอน: Where did you go last summer, สุรพล? ผู้เรียน: I go to Phuket. ครูผู้สอน: _____ (เพิกเฉยต่อข้อผิดพลาด) What about you, มีชัย? ผู้เรียน: I swam in the sea.
Tc_2 แทนการให้ผู้เรียนพูดซ้ำข้อผิดพลาด หมายถึงการที่ครูผู้สอนชี้หรือให้สัญญาณให้ผู้เรียนพูดซ้ำข้อความที่ได้พูดไปแล้วอีกครั้งหนึ่งเพื่อความชัดเจน หรือความแน่นอนในการใช้รูปแบบภาษา	ครูผู้สอน: Whose cat is it? ผู้เรียน: It is Manat__cat. ครูผู้สอน: Again, please.
Tc_3 แทนการพูดซ้ำข้อผิดพลาด หมายถึงการที่ครูผู้สอนพูดซ้ำข้อความของผู้เรียนอีกครั้งหนึ่ง โดยการเน้นเสียงสูงขึ้น ซึ่งครูผู้สอนอาจเปลี่ยนแปลง หรือไม่เปลี่ยนแปลงข้อผิดพลาดนั้น เพื่อชี้ให้ผู้เรียนเห็นข้อผิดพลาด	ครูผู้สอน: What is the color of Mary's blouse? ผู้เรียน: Green. (คำตอบที่ถูกต้องคือสีเทา) ครูผู้สอน: Green?

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีการแก้ไขข้อผิดพลาด	พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด
Tc_4 แทนการซ้ำคำถาม หมายถึง การที่ครูผู้สอนพูดซ้ำคำถามเดิม เพื่อให้ผู้เรียนแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง	ครูผู้สอน: Where did you go last night? ผู้เรียน: About ten o'clock. ครูผู้สอน: Where did you go last night?
Tc_5 แทนการปรับคำถามให้ง่ายขึ้น หมายถึงการที่ครูผู้สอนเปลี่ยนแปลงรูปประโยคของคำถามเดิมแต่ไม่เปลี่ยนแปลงความหมาย เพื่อขอคำตอบใหม่จากผู้เรียน	ครูผู้สอน: Why do we need parents? ผู้เรียน: I like them. ครูผู้สอน: What are something your mother does for you?
Tc_6 แทนการเว้นระยะให้ผู้เรียนคิดก่อนแก้ไขข้อผิดพลาด หมายถึง การที่ครูผู้สอนเว้นระยะหรือคอยจนผู้เรียนพูดจบข้อความแล้วจึงแก้ไขข้อผิดพลาด	ครูผู้สอน: Did John catch the fish? ผู้เรียน: Yes, he <u>catch</u> the fish. ครูผู้สอน: _____ (เว้นระยะ) ผู้เรียน: He caught the fish.
Tc_7 แทนการอธิบายเพิ่มเติม หมายถึง การที่ครูผู้สอนให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาเหตุ หรือชนิดของข้อผิดพลาด เพื่อให้ผู้เรียนทราบและแก้ไข	ครูผู้สอน: What does Suchart wear? ผู้เรียน: He wears woolen black hat. ครูผู้สอน: Color first. You have to put an adjective about color before the other one. ผู้เรียน: He wears black woolen hat.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีการแก้ไขข้อผิดพลาด	พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด
Tc_8 แทนการให้ผู้เรียนอื่นแก้ไขข้อผิดพลาด หมายถึงการที่ครูผู้สอนให้ผู้เรียนอีกคนหนึ่ง หรือผู้เรียนทั้งชั้นแก้ไขข้อผิดพลาด	ผู้เรียน: What time, Ah, you came to school? ครูผู้สอน: Can anyone help? มานพ? ผู้เรียน : What time did you arrive at school?
Tc_9 แทนการชี้แนะให้ผู้เรียนแก้ไขข้อผิดพลาด หมายถึงการที่ครูผู้สอนชี้แนะผู้เรียนว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น แต่ครูผู้สอนไม่ได้ให้คำตอบที่ถูกต้อง เช่น ครูผู้สอนอาจเสนอตัวเลือก บอกตำแหน่งของข้อผิดพลาดหรือวิธีการอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง	ครูผู้สอน: What does John do this morning? ผู้เรียน: He eats lice this morning. ครูผู้สอน: He eats <u>what</u> this morning.
Tc_{10} แทนการปฏิเสธข้อผิดพลาด หมายถึง การที่ครูผู้สอนไม่ยอมรับข้อความของผู้เรียนบางส่วนหรือทั้งหมด โดยครูผู้สอนอาจพูดว่า "No." หรือ "ไม่ใช่" และอาจแสดงท่าทางประกอบด้วย เช่น ส่ายหน้า โบกมือ เป็นต้น	ผู้เรียน: Where <u>do</u> Michael live? ครูผู้สอน: Not do, but does. ผู้เรียน: Yes, where does Michael live?
Tc_{11} แทนการขัดจังหวะการพูดของผู้เรียนในขณะที่ผู้เรียนกำลังพูด หมายถึงการที่ครูผู้สอนขัดจังหวะการพูด หรือแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนทันทีเมื่อผู้เรียนมีข้อผิดพลาดหรือก่อนที่ผู้เรียนจะพูดจบข้อความ	ครูผู้สอน: Did John go to town? ผู้เรียน: Yes, he <u>go</u> to town.... ครูผู้สอน: (โบกมือขัดจังหวะการพูดของนักเรียน)

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีการแก้ไขข้อผิดพลาด	พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด
Tc_{12} แทนการให้คำตอบที่ถูกต้องทันที หมายถึง การที่ครูผู้สอนให้คำตอบที่ถูกต้องทันทีเมื่อผู้เรียนพูดผิด หรือไม่สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้	ครูผู้สอน: What color is my shirt? ผู้เรียน: It blue. ครูผู้สอน: It's blue.
Tc_{13} แทนการตำหนิผู้เรียน หมายถึง การที่ครูผู้สอนตำหนิผู้เรียนอย่างชัดเจนเมื่อทราบว่าผู้เรียนพูดผิดและควรได้รับการแก้ไข	ครูผู้สอน: Where did you go yesterday? ผู้เรียน: I go to the bank yesterday. ครูผู้สอน: You make a mistake.
Tc_{14} แทนการชมเชยเมื่อผู้เรียนแก้ไขข้อผิดพลาดได้ถูกต้อง หมายถึง การที่ครูผู้สอนกล่าวชมเชยหรือแสดงการยอมรับข้อความของผู้เรียนเมื่อผู้เรียนแก้ไขข้อผิดพลาดได้ถูกต้อง เช่นพูดว่า **"Good." "Right"** หรือ **"OK."** เป็นต้น	ผู้เรียน: This is my bag, it is _____. ครูผู้สอน: It is _____? ผู้เรียน: It is not _____. ครูผู้สอน: It is mine. ผู้เรียน: It is not _____. ครูผู้สอน: It is _____? ผู้เรียน: It is not yours. ครูผู้สอน: Very good.
Tc_{15} แทนการประเมินความเข้าใจ หมายถึง การที่ครูผู้สอนพยายามขอคำยืนยันจากผู้เรียนว่า เข้าใจในการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น	ผู้เรียน: A fish eats warm. /wɔm/ ครูผู้สอน: A fish eats what? ผู้เรียน: A fish eats worms /wɔm/ ครูผู้สอน: Right. Class, do you all understand? ผู้เรียน: Yes.

วิธีใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

1. ผู้สังเกตเข้าสังเกตพฤติกรรมการสอนของนิสิตฝึกสอนในห้องเรียนก่อนเริ่มสอน

2. ในแต่ละครั้งที่นิสิตฝึกสอนแก้ไขข้อผิดพลาด ผู้สังเกตทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตรงกับประเภทของข้อผิดพลาด และพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด

3. ผู้สังเกตรวมจำนวนความถี่ และเขียนจำนวนตัวเลขไว้ในช่องรวม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ
การหาความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 จำนวนความถี่และค่าร้อยละของความแตกต่างในการบันทึกพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ในการสังเกตนิสิตคนที่ 1 ครั้งที่ 1

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
ประเภทของข้อผิดพลาด					
1. Pr					
Pr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_2	1	1	4.76	5.00	0.24
Pr_3	1	0	4.76	0.00	4.76
Pr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
2. Vo					
Vo_1	1	1	4.76	5.00	0.24
Vo_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_5	0	0	0.00	0.00	0.00
3. Gr					
Gr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_2	3	3	14.29	15.00	0.71
Gr_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_4	3	3	14.29	15.00	0.71
Gr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_7	0	0	0.00	0.00	0.00
4. Co					
Co_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Co_2	1	1	4.76	5.00	0.24

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
5. Ap					
Ap_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Ap_2	0	0	0.00	0.00	0.00
พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด					
Tc_1	3	3	14.29	15.00	0.71
Tc_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_4	1	1	4.76	5.00	0.24
Tc_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_7	2	2	9.52	10.00	0.48
Tc_8	2	2	9.52	10.00	0.48
Tc_9	2	2	9.52	10.00	0.48
Tc_{10}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{11}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{12}	1	1	4.76	5.00	0.24
Tc_{13}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{14}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{15}	0	0	0.00	0.00	0.00
รวม	21	20			9.53

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$r = \frac{Po-Pe}{1.00-Pe}$$

$$Po = 1.00 - (\frac{9.52}{100}) = 1.00-0.0953 = 0.9047$$

$$Pe = (\frac{14.29}{100})^2 + (\frac{9.52}{100})^2 = 0.14^2 + 0.10^2 = 0.0196 + 0.0100$$

$$= 0.0296 = 0.03$$

$$r = \frac{0.9047-0.03}{1-0.03} = \frac{0.8747}{0.97} = 0.9017$$

$$= 0.90$$

หมายเหตุ ค่าร้อยละที่ขีดเส้นใต้คือ ค่าร้อยละสูงสุดและรองลงมาของพฤติกรรมในการบันทึกของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 จำนวนความถี่และค่าร้อยละของความแตกต่างในการบันทึกพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ในการสังเกตนิสิตคนที่ 1 ครั้งที่ 2

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
ประเภทของข้อผิดพลาด					
1. Pr					
Pr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_3	3	3	12.50	12.50	0.00
Pr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
2. Vo					
Vo_1	2	2	8.33	8.33	0.00
Vo_2	0	0	0.00	0.33	0.00
Vo_3	3	3	12.50	12.50	0.00
Vo_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_5	0	0	0.00	0.00	0.00
3. Gr					
Gr_1	1	1	4.17	4.17	0.00
Gr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_7	1	1	4.17	4.17	0.00
4. Co					
Co_1	1	1	4.17	4.17	0.00
Co_2	0	0	0.00	0.00	0.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
5. Ap					
Ap_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Ap_2	0	0	0.00	0.00	0.00
พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด					
Tc_1	1	1	4.17	4.17	0.00
Tc_2	3	4	12.50	16.67	4.17
Tc_3	2	1	8.33	4.17	4.16
Tc_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_7	2	2	8.33	8.33	0.00
Tc_8	1	1	4.17	4.17	0.00
Tc_9	2	2	8.33	8.33	0.00
Tc_{10}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{11}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{12}	2	2	8.33	8.33	0.00
Tc_{13}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{14}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{15}	0	0	0.00	0.00	0.00
รวม	24	24			8.33

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$r = \frac{Po-Pe}{1.00-Pe}$$

$$Po = 1.00 - (\frac{8.33}{100}) = 1.00-0.0833 = 0.9167$$

$$Pe = (\frac{12.50}{100})^2 + (\frac{8.33}{100})^2 = 0.13^2 + 0.08^2 = 0.0169 + 0.0064$$

$$= 0.0233$$

$$r = \frac{0.9167-0.0233}{1-0.0233} = \frac{0.8934}{0.9767} = 0.9147$$

$$= 0.91$$

หมายเหตุ ค่าร้อยละที่ขีดเส้นใต้คือ ค่าร้อยละสูงสุดและรองลงมาของพฤติกรรมในการบันทึกของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 จำนวนความถี่และค่าร้อยละของความแตกต่างในการบันทึกพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ในการสังเกตนิสิตคนที่ 2 ครั้งที่ 1

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
ประเภทของข้อผิดพลาด					
1. Pr					
Pr_1	2	2	11.11	11.11	0.00
Pr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
2. Vo					
Vo_1	1	1	5.56	5.56	0.00
Vo_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_3	1	1	5.56	5.56	0.00
Vo_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_5	0	0	0.00	0.00	0.00
3. Gr					
Gr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_2	3	3	16.67	16.67	0.00
Gr_3	2	2	11.11	11.11	0.00
Gr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_7	0	0	0.00	0.00	0.00
4. Co					
Co_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Co_2	0	0	0.00	0.00	0.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
5. Ap					
Ap_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Ap_2	0	0	0.00	0.00	0.00
พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด					
Tc_1	1	1	5.56	5.56	0.00
Tc_2	2	2	11.11	11.11	0.00
Tc_3	1	1	5.56	5.56	0.00
Tc_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_6	1	1	5.56	5.56	0.00
Tc_7	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_8	0	1	0.00	5.56	5.56
Tc_9	3	3	16.67	16.67	0.00
Tc_{10}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{11}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{12}	1	0	5.56	0.00	5.56
Tc_{13}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{14}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{15}	0	0	0.00	0.00	0.00
รวม	18	18			11.12

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$r = \frac{Po-Pe}{1.00-Pe}$$

$$Po = 1.00 - (\frac{11.12}{100}) = 1.00-0.1112 = 0.89$$

$$Pe = (\frac{16.67}{100})^2 + (\frac{11.11}{100})^2 = 0.17^2 + 0.11^2 = 0.0289 + 0.0121$$

$$= 0.041$$

$$r = \frac{0.89-0.041}{1-0.041} = \frac{0.849}{0.959} = 0.89$$

หมายเหตุ ค่าร้อยละที่ขีดเส้นใต้คือ ค่าร้อยละสูงสุดและรองลงมาของพฤติกรรมในการบันทึกของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 จำนวนความถี่และค่าร้อยละของความแตกต่างในการบันทึกพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ในการสังเกตนิสิตคนที่ 2 ครั้งที่ 2

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
ประเภทของข้อผิดพลาด					
1. Pr					
Pr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
2. Vo					
Vo_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_3	2	2	20.00	20.00	0.00
Vo_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_5	0	0	0.00	0.00	0.00
3. Gr					
Gr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_3	3	3	30.00	30.00	0.00
Gr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_7	0	0	0.00	0.00	0.00
4. Co					
Co_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Co_2	0	0	0.00	0.00	0.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของผู้วิจัย	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ	ร้อยละของความแตกต่าง
5. Ap					
Ap_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Ap_2	0	0	0.00	0.00	0.00
พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด					
Tc_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_7	2	2	20.00	20.00	0.00
Tc_8	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_9	2	2	20.00	20.00	0.00
Tc_{10}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{11}	1	1	10.00	10.00	0.00
Tc_{12}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{13}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{14}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{15}	0	0	0.00	0.00	0.00
รวม	10	10			-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$r = \frac{Po-Pe}{1.00-Pe}$$

$$Po = 1.00 - 0.00 = 1.00$$

$$Pe = (\frac{30}{100})^2 + (\frac{20}{100})^2 = 0.09 + 0.04$$

$$r = \frac{1.00-0.13}{1.00-0.13} = \frac{0.87}{0.87} = 1.00$$

หมายเหตุ ค่าร้อยละที่ขีดเส้นใต้คือ ค่าร้อยละสูงสุดและรองลงมาของพฤติกรรมในการบันทึกของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 จำนวนความถี่และค่าร้อยละของความแตกต่างในการบันทึกพฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาดสองครั้งของผู้วิจัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัยครั้งที่ 1	ความถี่ของผู้วิจัยครั้งที่ 2	ร้อยละของผู้วิจัยครั้งที่ 1	ร้อยละของผู้วิจัยครั้งที่ 2	ร้อยละของความแตกต่าง
ประเภทของข้อผิดพลาด					
Pr_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_3	3	3	12.50	12.00	0.50
Pr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Pr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
2. Vo					
Vo_1	2	2	8.33	8.00	0.33
Vo_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_3	3	2	12.50	8.00	4.50
Vo_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Vo_5	0	0	0.00	0.00	0.00
3. Gr					
Gr_1	1	1	4.17	4.00	0.17
Gr_2	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_3	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Gr_7	1	1	4.17	4.00	0.17
4. Co					
Co_1	1	1	4.17	4.00	0.17
Co_2	0	0	0.00	0.00	0.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด	ความถี่ของผู้วิจัย ครั้งที่ 1	ความถี่ของผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 2	ร้อยละของผู้วิจัย ครั้งที่ 1	ร้อยละของผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 2	ร้อยละของความแตกต่าง
5. Ap					
Ap_1	0	0	0.00	0.00	0.00
Ap_2	0	0	0.00	0.00	0.00
พฤติกรรมการแก้ไขข้อผิดพลาด					
Tc_1	1	1	4.17	4.00	0.17
Tc_2	3	3	12.50	12.00	0.50
Tc_3	2	3	8.33	12.00	3.67
Tc_4	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_5	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_6	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_7	2	3	8.33	12.00	3.67
Tc_8	1	1	4.17	4.00	0.17
Tc_9	2	2	8.33	8.00	0.33
Tc_{10}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{11}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{12}	2	2	8.33	8.00	0.33
Tc_{13}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{14}	0	0	0.00	0.00	0.00
Tc_{15}	0	0	0.00	0.00	0.00
รวม	24	25			14.68

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$r = \frac{Po-Pe}{1.00-Pe}$$

$$Po = 1.00 - (\frac{14.68}{100}) = 1.00-0.1467 = 0.8533$$

$$Pe = (\frac{12.5}{100})^2 + (\frac{8.33}{100})^2 = 0.13^2 + 0.08^2 = 0.0119 + 0.0064$$

$$= 0.0233$$

$$r = \frac{0.8533-0.0233}{1-0.0233} = \frac{0.8300}{0.9767} = 0.8498$$

$$= 0.85$$

หมายเหตุ ค่าร้อยละที่ขีดเส้นใต้คือ ค่าร้อยละสูงสุดและรองลงมาของพฤติกรรมในการบันทึกของผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นายอนิรุธ ชุมสวัสดิ์ เกิดเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2506 ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ จากคณะมนุษยศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปีการศึกษา 2528 เข้าศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชา การสอนภาษาอังกฤษ ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฯ ในปีการศึกษา 2533 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่ง อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนชะอวด อำเภอ ชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย