

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กชกร สังขชาติ. การศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภณาการพิมพ์, 2527.

กนกพรรณ สุวรรณพิทักษ์. สมรรถภาพที่พึงปรารถนาของครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยวิธีเรียนทางไกล ตามทัศนะของผู้ดำเนินงานครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

กร สกาว. การศึกษาระบบเปิดกับการศึกษาทางไกล. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน 21 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2527)

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. การฝึกอาชีพแนวใหม่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: กองแผนงานและวิจัย, 2530.

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2538.

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือครูประจำกลุ่มการศึกษามหาวิทยาลัยและไปรษณีย์. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2529.

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือดำเนินงานการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ พ.ศ. 2530. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2530.

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือนักศึกษหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. (มปป.)

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือดำเนินงานตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. (มปป.)

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. คู่มือดำเนินงานตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2541.

การศึกษาและพัฒนาต่อเนื่องสิรินธร, สถาบัน. ชุดฝึกอบรมครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ชุดวิชาที่ 1 เรื่อง หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน. นครราชสีมา: มิตรภาพการพิมพ์, (มปป.)

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ในหลวงกับการศึกษาไทย : ห้าทศวรรษสิริราชสมบัติ. กรุงเทพฯ: บริษัทอัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน), 2539.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่แปด พ.ศ. 2540-2544. พิมพ์ที่ หจก. เม็ดทรายพริ้นติ้ง, (มปป.)
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่อรุณผลการพิมพ์, (มปป.)
- จารีพรธ รุ่งช่วง. การวิเคราะห์บทบาทและรูปแบบการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มการศึกษา นอกโรงเรียนสายสามัญ วิจัยเส้นทางไกลใน 4 จังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ชนิดา รักษ์พลเมือง. สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสารัตถศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ชัยงค์ พรหมวงศ์. "ระบบการสอนทางไกลกับการศึกษาระบบเปิด." วารสารการศึกษานอกโรงเรียน. 21:18 มิถุนายน-กรกฎาคม 2527.
- เชิษศรี วิวิศริ. การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษานอกโรงเรียน:เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. (อัดสำเนา)
- เชิษศรี วิวิศริ. จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. (อัดสำเนา)
- ฉรงค์ เส็งประชา. มนุษย์กับสังคม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2537.
- ดิน ปรัชญพฤทธิ. บทบาทและค่านิยมของผู้บริหารระดับสูงของไทยกับการพัฒนาองค์กร. เอกสารการสนชูดวิชาการพัฒนาองค์กร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2530.
- ถวัลย์ คุ่มกลาง. บทบาทของวิทยาลัยเกษตรกรรมในการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามการรับรู้ของผู้บริหารและอาจารย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ทรวงมหาวิทยาลัย. รายงานการประชุมปฏิบัติการเรื่องระบบการศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดทบวง, 2523.
- พิศนา แคมณี. คู่มือการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เล่ม 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

- เทคโนโลยีทางการศึกษา, ศูนย์. คู่มือการดำเนินงานการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญการศึกษา  
ทางไกล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2533.
- ธวัช โพธิ์สุนทรและปรีดี ดันดิพงษ์. หลักการเรียนรู้ 8 ประการ. กรมแรงงาน, (มปป.) (เอกสาร  
อัครธานา)
- ธวัชชัย ตุ่มท่าไม้. การศึกษานอกระบบที่เป็นจริงและบทบาทที่คาดหวังของผู้ประสานงานการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ ตามทัศนะของผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดศึกษาธิการอำเภอ และผู้ประสานการศึกษานอกโรงเรียนระดับอำเภอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.
- บรรจง ชูสกุลชาติ. การศึกษาเพื่อชีวิต. คณะกรรมการฝ่ายศึกษาของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ สหประชาชาติ, กรุงเทพฯ: 2530.
- เบญจพร ใช้เทียมศิลป์. บทบาทที่คาดหวังและที่ปฏิบัติจริงของผู้สอนการศึกษานอกระบบเมื่อเสร็จระดับที่ 3-4 ตามทัศนะของเจ้าหน้าที่กรมการศึกษานอกโรงเรียน ผู้บริหารผู้สอน และนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (มปป.)
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- พยุศักดิ์ จันทร์สุรินทร์. "แนวทางการพัฒนาการศึกษา" วารสารวิชาการ 1 (มกราคม 2541)
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: บริษัทฟิงเกอร์ปรีน แอนด์ มีเดีย จำกัด, 2536.
- ไพบุลย์ ช่างเรียน. สารานุกรมศัพท์ทางสังคมวิทยา. กรุงเทพฯ: ผดุงพิทย, 2516.
- ภิญโญ สาร. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: ส.ส.การพิมพ์, 2523.
- ภิญโญ สาร. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519.
- รังสรรค์ ทิมพันธุ์พงษ์. บทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่ปฏิบัติจริงของเยาวชนในการดำเนินงานศูนย์เยาวชนชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2521.
- รัตน์ดิชา ม่วงทรัพย์. การเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์และลักษณะที่เป็นจริงของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ในสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา และศูนย์ฝึกอบรมประจำเขตการศึกษาตามการรับรู้ของตนเอง ผู้บริหาร และผู้เข้ารับการฝึกอบรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

- วันเพ็ญ จันทร์เจริญ. การศึกษาพฤติกรรมการสอนที่คาดหวัง และที่ปฏิบัติจริงของครูผู้สอนการศึกษานอกระบบแบบเปิดเสรี ระดับที่ 3-4 ในจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.
- วิจิตร ศรีธำณ. การศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.
- วิจิตร ศรีธำณ ประยูร ศรีประสาธน์ และประจวบจิตร คำจตุรัส. ภารกิจและความสัมพันธ์ของการศึกษาทางไกลกับการศึกษารูปแบบต่าง ๆ. เอกสารการสนทนาวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัย: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534.
- วิรุฬห์ นิลโมจน์. บทบาทและงานของนักการศึกษาผู้ใหญ่ระดับวิชาชีพ. ฝ่ายวิจัยและประเมินผล ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้, 2530. (อัดสำเนา)
- วิเวก ปางพุดพิงศ์. การอาชีวศึกษา. กูเกิด: วิทยาลัยเทคนิคกูเกิด, 2523.
- ศิริ ชำนิเกษม. บทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงของศึกษานิเทศก์ในการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ตามทัศนะของนายอำเภอ ศึกษาธิการอำเภอ และหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ ในเขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยสุโขทัย, 2537.
- ศิริวรรณ ดันยัง. ครูประจำกลุ่มศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดระยอง. สัมภาษณ์ 10 ธันวาคม 2540.
- ศุภร ศรีแสน. การศึกษานอกโรงเรียน. ประสานมิตรการพิมพ์, 2523.
- ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมการศึกษานอกระบบ. คู่มือการฝึกอบรมครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่บริษัท นพิตการพิมพ์ จำกัด, 2539.
- ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมการศึกษานอกระบบ. คู่มือครูหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่บริษัท นพิตการพิมพ์ จำกัด, 2539.
- ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมการศึกษานอกระบบ. คู่มือดำเนินงานหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, 2541.
- สมคะเน คำจุน. ความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่เกี่ยวกับการสอนของอาจารย์สอนเสริม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยสุโขทัย, 2529.

- สุจิตรา จันทร์วิภาส. การศึกษาศมรรคภาพที่พึงประสงค์ของครูประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามการรับรู้ของตนเอง ผู้ดำเนินงาน และนักศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- สุชา จันทร์เอม. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: แพร์พิทยา, 2523.
- สุนทร โคตรบรรเทา. การศึกษานอกระบบโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์, 2524.
- สุนทร สุมันท์ชัย. การศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ, 2523.
- สุนีย์ เหมาะประสิทธิ์. "จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับความเป็นมนุษย์" วารสารวิทยากรย์ (มีนาคม-พฤษภาคม 2541)
- สุพจน์ เขียวขลุ. ความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ประจำกลุ่ม และนักศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพที่พึงประสงค์ของอาจารย์ประจำกลุ่มการศึกษานอกโรงเรียนประเภทบุคคลภายนอกในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สุมาลี สังข์ศรี. การศึกษานอกโรงเรียน การขยายโอกาสทางการศึกษาโดยประยุกต์ใช้วิธีการศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สุมาลี สังข์ศรี. การศึกษานอกโรงเรียน สำหรับแรงงานค้อยโอกาสโดยประยุกต์ใช้วิธีการศึกษาทางไกล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. หลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2 ทิพย์อักษรการพิมพ์, 2524.
- อรพรรณ สมานทรัพย์. บทบาทที่คาดหวังและที่ปฏิบัติจริงในด้านการเรียนการสอนของครูประจำกลุ่มการศึกษานอกระบบแบบเบ็ดเสร็จ ระดับที่ 3 และ 4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ ตามการรับรู้ของตนเอง ผู้บริหาร และผู้เรียนในเขตภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- อุทัย หิรัญไค. หลักการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: โอเคียนสโตร์, 2523.
- อุ้นตา นพคุณ. การเรียนการสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2527
- อุษา เทียนทอง. ลักษณะการจัดกิจกรรมการพบกลุ่มของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับที่ 3-4 ทางวิทยุและไปรษณีย์ ในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาแบบสอบถาม

- |  |  |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรพินท์ วิบูลย์พันธุ์ | ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                                     |
| 2. อาจารย์เรวัฒน์ สุธรรม                   | ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ กรมการศึกษานอกโรงเรียน<br>กระทรวงศึกษาธิการ  |
| 3. อาจารย์วิไล แยมสาขา                     | อาจารย์ 3 ระดับ 8 ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม<br>กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ               |
| 4. อาจารย์บรรค์ชัย คงเสน่ห์                | นักวิชาการ 7 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา<br>กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ                   |
| 5. อาจารย์อัมพร มากเพชร                    | ผู้ช่วยผู้อำนวยการ<br>ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมการศึกษาอาชีพ<br>กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ |

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 83530

ที่ ทม 0309/ 6668

วันที่ 1 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรพินท์ วิบูลย์พันธุ์

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิลน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาออกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ คุนทะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

สถาบันวิทยสิริเมธี  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ทม 0309/ 6664

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

1 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คุณรวัดณ์ สุธรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิลน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทุทธศักราช 2539" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ที่ ทม 0309/ 6667

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

/ พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คุณวิไล แย้มสาธา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิสน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาออกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539 โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



144

ที่ ทม 0309/ 6665

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

/ พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คุณชรรค์ชัย คงเสน่ห์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิลน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาออกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ตฤณตะลักขณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ที่ ทม 0309/ 6666

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

/ พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คุณอัมพร มากเพชร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิลน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาออกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวัง และบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539 โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ตฤณตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ที่ ทม 0309/ 6982

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

20 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย  
2. ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นางสาวสมทรง นิลน้อย นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาออกโรงเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่มและนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. อาชัญญา รัตนอุบล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำเครื่องมือวิจัยมาทดลองใช้กับ ครูประจำกลุ่มและนักศึกษา หลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นางสาวสมทรง นิลน้อย ได้ทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้  
ด้วย

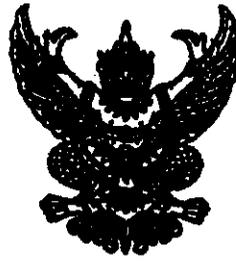
ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ สกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ที่ ศธ 0403/2287

กรมการศึกษานอกโรงเรียน  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม.10300

16 มิถุนายน 2541

เรื่อง ขอดำเนินการตรวจแบบสอบถาม

เรียน หัวหน้าสถานศึกษาในสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วยกรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้รับแจ้งจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่า นางสาวสมทรง นิลน้อย ข้าราชการสังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งเป็นนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาอกระบบโรงเรียน ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูประจำกลุ่ม และนักศึกษาที่มีต่อบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริง ใน การปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ทุกชั้นศึกษา 2539" ในกรณี จำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเป็น เครื่องมือ ในการวิจัย

กรมการศึกษานอกโรงเรียน พิจารณาแล้วเห็นว่าเรื่องดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อ งานการศึกษานอกโรงเรียน เห็นควรให้การสนับสนุน โดยให้ความร่วมมือ ในการตอบแบบสอบถาม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและ ให้ความอนุเคราะห์ตามที่เห็นสมควรต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายกฤษ กาญจนภา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียนกองการเจ้าหน้าที่  
โทร. 2802926

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

การเปรียบเทียบบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่ม  
หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้ มี 2 ตอน คือ  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริง  
ในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539
2. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อขอทราบความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับบทบาทที่  
คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษา  
นอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539
3. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้น เพื่อให้แสดงความเห็นตามความรู้สึของแต่ละบุคคลตามสภาพ  
ความเป็นจริง จึงไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จได้ ก็ด้วยความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตอบแบบสอบถาม  
ด้วยความจริงใจ คำตอบของท่านเป็นสิ่งมีค่าที่จะทำให้ผลการวิจัยมีความสมบูรณ์  
ซึ่งผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

แบบสอบถามสำหรับครูประจำกลุ่ม

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 คำชี้แจง โปรดกากบาทเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ที่มีข้อความตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  21 - 30 ปี  31 - 40 ปี  41 - 50 ปี  51 ปีขึ้นไป
3. วุฒิการศึกษา  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก  อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4. ระยะเวลาในการเป็นครูประจำกลุ่ม  1 ภาคเรียน  2 ภาคเรียน  3 ภาคเรียน  4 ภาคเรียน
5. ท่านเคยได้รับการอบรมครูประจำกลุ่ม  เคย  ไม่เคย
6. พื้นที่ในการปฏิบัติงานของท่านอยู่ในภาค  เหนือ  ตะวันออกเฉียงเหนือ  กลาง  ใต้  ตะวันออก

แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม  
 คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ที่มีข้อความตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ  ชาย  
 หญิง
2. อายุ  ต่ำกว่า 20 ปี  
 21 - 30 ปี  
 31 - 40 ปี  
 41 - 50 ปี  
 51 ปีขึ้นไป
3. ท่านจบการศึกษาระดับ  มัธยมศึกษาตอนต้น  
 มัธยมศึกษาตอนปลาย  
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4. ท่านเข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียน  1/2539  
 2/2539  
 1/2540  
 2/2540
5. สาขาวิชาที่ท่านเลือกเรียน  คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
 การจัดการ  
 การโรงแรมและการท่องเที่ยว  
 ภาษาอังกฤษธุรกิจ
6. สถานศึกษาของท่านอยู่ในภาค  เหนือ  
 ตะวันออกเฉียงเหนือ  
 กลาง  
 ใต้  
 ตะวันออก

(ตอนที่ 2 ใช้ชุดเดียวกับครูประจำกลุ่ม)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของ  
ครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
พุทธศักราช 2539

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นคำถามที่เกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวังและบทบาทที่เป็นจริงในการ  
ปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพ พุทธศักราช 2539 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านการประชาสัมพันธ์
2. ด้านการแนะแนว
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ด้านการประสานงาน
5. ด้านการวัดและประเมินผล

ขอความอนุเคราะห์ท่านพิจารณาคำถามในแบบสอบถามที่เกี่ยวกับบทบาทที่คาดหวัง และ  
บทบาทที่เป็นจริงในการปฏิบัติงานของครูประจำกลุ่มหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ระดับ  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539 ในระดับที่คาดหวังและที่เป็นจริงตามความคิดเห็นของ  
ท่านว่าควรอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องตัวเลขที่แสดงระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง บทบาทที่คาดหวังและที่เป็นจริงในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง บทบาทที่คาดหวังและที่เป็นจริงในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง บทบาทที่คาดหวังและที่เป็นจริงในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง บทบาทที่คาดหวังและที่เป็นจริงในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง บทบาทที่คาดหวังและที่เป็นจริงในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อที่	บทบาทของครูประจำกลุ่ม	บทบาทที่คาดหวัง					บทบาทที่เป็นจริง				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
0	จัดทำเอกสารสรุปการสอนเสริม		✓							✓	

จากตัวอย่างแสดงว่า ด้านบทบาทที่เป็นจริง ท่านเห็นว่าครูประจำกลุ่มปฏิบัติงานด้านนี้น้อย  
ด้านบทบาทที่คาดหวัง ท่านเห็นว่าครูประจำกลุ่มควรปฏิบัติด้านนี้ให้มาก

ข้อที่	บทบาทของครูประจำกลุ่ม	บทบาทที่คาดหวัง					บทบาทที่เป็นจริง					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	<b>๕ ด้านการประชาสัมพันธ์</b>											
1.	ส่งเสริมให้นักศึกษาประชาสัมพันธ์งานการศึกษา นอกรโรงเรียนในชุมชนต่าง ๆ .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2.	เผยแพร่งานการศึกษาอกรโรงเรียนในรูปแบบ ต่าง ๆ ให้แก่ประชาชนทราบ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
3.	วิธีการประชาสัมพันธ์การเรียนตามหลักสูตร การศึกษานอกรโรงเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ พุทธศักราช 2539 ช่วยทำให้นักศึกษา เกิดความสนใจ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
4.	ประชาสัมพันธ์วิธีเรียนตามหลักสูตร การศึกษานอกรโรงเรียน ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ พุทธศักราช 2539 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5.	ประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักศึกษา.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6.	ส่งเสริมให้นักศึกษาประชาสัมพันธ์การเรียน ตามหลักสูตรการศึกษานอกรโรงเรียน ระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2539.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7.	ติดตามผลการรับทราบข่าวสารข้อมูลในเรื่อง การรับสมัคร.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ.



.....

.....

.....

.....

.....









ข้อที่	บทบาทของครูประจำกลุ่ม	บทบาทที่คาดหวัง					บทบาทที่เป็นจริง					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	<b>๕ ด้านการวัดและประเมินผล</b>											
1.	ประเมินพฤติกรรมจากกระบวนการกลุ่มโดยพิจารณาจากความรับผิดชอบ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2.	ประเมินพฤติกรรมจากกระบวนการกลุ่มโดยพิจารณาจากการตรงต่อเวลา.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
3.	ประเมินพฤติกรรมจากกระบวนการกลุ่มโดยพิจารณาจากการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
4.	ประเมินพฤติกรรมจากกระบวนการกลุ่มโดยพิจารณาจากการเสียสละ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5.	ประเมินพฤติกรรมจากกระบวนการกลุ่มโดยพิจารณาจากการมีส่วนร่วม.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6.	ให้คะแนนระหว่างภาคเรียนจากการทำแบบฝึกหัด และรายงาน.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7.	จัดให้มีการทดสอบระหว่างภาคเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8.	วัดผลการเรียนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละรายวิชา.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
9.	ประกาศรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาค.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
10.	แจ้งผลการเรียนในแต่ละรายวิชาให้นักศึกษาทราบเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับปรุงการเรียน.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
11.	แจ้งผลการสอบภาคปฏิบัติให้นักศึกษาทราบ.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12.	แจ้งผลการฝึกงานของนักศึกษา.....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13.	ติดตามผลการเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะ. 

.....

.....

"บวช.ทางไกล โลกทัศน์ใหม่ของการศึกษาอาชีพ"

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าร้อยละ (อ้างถึงในประกอบ กรรณสูตร, 2535)

$$\text{สูตร ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนค่าตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. การหาค่าเฉลี่ย (อ้างถึงในประกอบ กรรณสูตร, นปป.)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย
	f	=	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม
	X	=	คะแนนที่กำหนดตามสเกล
	N	=	จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด

3. การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) (อ้างถึงในประกอบ กรรณสูตร, นปป.)

$$\text{สูตร } S_x = \sqrt{\frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}}$$

$S_x$	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
f	=	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม
x	=	คะแนนที่กำหนดตามสเกล
N	=	จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมด

4. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) (อ้างถึงในพวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{N}{N-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

$\alpha$	=	ความเที่ยงของแบบสอบถาม
N	=	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$S_i^2$	=	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
$S_t^2$	=	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

## 5. t-test จากสูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2538)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

$\sum D$  = ผลรวมของผลต่างของคะแนน

$\sum D^2$  = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนน

$(\sum D)^2$  = ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$N$  = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถาม

และสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

กำหนดให้  $\bar{X}_1$  = ค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างชุดที่ 1

$\bar{X}_2$  = ค่าเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างชุดที่ 2

$\sum X_1^2$  = ผลรวมของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างชุดที่ 1 ยกกำลังสอง

$\sum X_2^2$  = ผลรวมของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างชุดที่ 2 ยกกำลังสอง

$N_1$  = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถามชุดที่ 1

$N_2$  = จำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถามชุดที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้วิจัย

นางสาวสมทรง นิลน้อย เกิดวันที่ 2 มกราคม 2503 ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีจากวิทยาลัยครูยะลา เมื่อปีการศึกษา 2531 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2539 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 6 ที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออกเฉียง อําเภอเมือง จังหวัดระยอง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย