



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การศึกษานอกโรงเรียน, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศึกษา, 2532.

คู่มือนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2530. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2535.

โครงการจัดการศึกษาทางไกลต่อเนื่องเดือน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เลี่ยงเฉียง, 2536.

จากศูนย์ฯ ว. กศน. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน ฉบับการศึกษาตลอดชีวิต 16 (มิถุนายน 2537) : 8-11.

แนวทางการจัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ พ.ศ. 2531. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศึกษา, 2531.

สรุปความคืบหน้าของการศึกษาทางไกลไทย.com. วารสารการศึกษานอกโรงเรียน ฉบับการศึกษาตลอดชีวิต 16(พฤษภาคม 2537) : 11-17.

เอกสารการประเมินหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน. พุทธศักราช 2530. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศึกษา, 2532.

การศึกษาทางไกล, ศูนย์. การศึกษาทางไกลต่อเนื่องเดือนเดือน, 2538. (แผ่นพับ)

กิตาภรณ์ ผลิตง. การศึกษาทางไกลต่อเนื่องเดือนเดือน. ครุศาสตร์ 18 : 3-4 (มกราคม - มิถุนายน) : 80. เกียรติธรรม อมาดยุทธ. การจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนให้แก่ชุมชน(ในกรอบศูนย์ฯ ของข้าพเจ้า). วารสาร ข้อมูลกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมบทความการศึกษานอกระบบโรงเรียนเล่ม 6 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศึกษา, 2530.

การศึกษานอกระบบโรงเรียนกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ปรัชญาการศึกษาและการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ญี่ปุ่นเด็กโปรดักชัน, 2526.

โภศล ชูวัย. โครงการสัมมนาการจัดการศึกษาทางไกลต่อเนื่องเดือน สัมมนาทางวิชาการเรื่องการจัดการศึกษาทางไกลต่อเนื่องเดือนเดือน. (ธันวาคม 2537).

จรุณ พนิชย์สุดินใจ. โอกาสการเข้าศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามประเภทโรงเรียน สถานภาพส่วนตัวและผลการเรียนของนักเรียนในภาคเที่ยง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสำนพิตร, 2521.

- ไนเพร ชุมพลกรัง. การสำรวจความนิยมและความต้องการรายการโทรทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ชัยยงค์ พรพงษ์. ระบบการสอนทางไกลกับการศึกษาระบบปีต. การสร้างการศึกษากลางโรงเรียน. 21 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2527) : 18-22.
- และคณะ. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุโทรทัศน์. เอกสารการสอนสาขาวิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (หน่วยที่ 10). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชั่วขณะพิมพ์, 2532.
- ชนวัตรแซทเกลไลท์ จำกัด (มหาชน). โครงการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาด้านดาวเทียม. ม.ป.ท., 2536.
- ไทยคม : โครงการดาวเทียมสื่อสารแห่งชาติ 2536. ม.ป.ท., 2536.
- เชียรศรี วิชัย. การศึกษาสู่ไทยและ การศึกษากลางโรงเรียน : เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาสู่ไทย และ การศึกษากลางโรงเรียน, ภาควิชาการศึกษาสู่ไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- สื่อสำหรับการศึกษาสู่ไทยและการศึกษากลางโรงเรียน. ภาควิชาการศึกษาสู่ไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ชาญวิทย์ เพิ่มบุญประเสริฐ. เอกสารคำส่วนวิชาสถิติ 511 วิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัย.. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัตสำเนา.
- ณัฐรุณิ พุดมานุष. ความต้องการเทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัยปวงชนของประเทศไทยในอนาคต. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.
- ตลอด ยิ่งยืน. ความต้องการของเยาวชนที่มีต่อรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษากลางวัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- เทคโนโลยีทางการศึกษา, ศูนย์. ศูนย์ของการดำเนินงานการศึกษากลางโรงเรียนสายสາมัญ การเรียนทางไกล กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา, 2533.
- หลักสูตรและหมวดวิชาสำหรับรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษากลางระบบโรงเรียน.
กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา, 2537. (อัตสำเนา)
- พิษย์วรรณ นาวงศ์ ณ อุบลฯ. "เรียนเพื่ออะไร" วิทยาจารย์, 4 (คุณภาพ-อันวัสดุ 2526) : 32-35.
- ทรงรุณิ วัฒนธรรม. องค์ประกอบที่ชูจงใจในการมาเรียนของนักศึกษากลางโรงเรียนสายสາมัญ ระดับประถมศึกษา ประเพกษาอธิเรียนด้วยตนเองในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- อนิด บุญประเสริฐ. การศึกษาความสนใจของประชาชนในการรับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาชั้ง 11. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- นิรัตน์ กัลย์ฤทธิ์. ความต้องการและการได้โอกาสศึกษาในระดับอุดมศึกษา เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- นาภรณ์ อัจฉริยะ และคณะ. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุโทรทัศน์. เอกสารการสอนสาขาวิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (หน่วยที่ 1). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชั่วขณะพิมพ์, 2532.
- แอล. ปิยพันธุ์. การศึกษากลางโรงเรียน. นครปฐม : ภาควิชาที่ศูนย์ทางการศึกษาคณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครุศาสตร์ปฐม, 2527.

- นันทิกร เมียนจันทร์.** รูปแบบรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกล ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2530. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537.
- ങគរាយ วงศ์ศรี.** การศึกษาการใช้สื่อการเรียนของนักศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2535.
- ประนุ นิคามณฑ์.** การศึกษานอกโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ทิพย์อักษร, 2528.
- ประคง กรรมสุค.** สถิติประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2525.
- _____.** สถิติเพื่อการวิจัยทางพุทธิกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เจริญผล, 2525. (อัตสาหกรรม)
- _____.** สถิติเพื่อการวิจัยทางพุทธิกรรมศาสตร์. (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) ปทุมธานี : ศูนย์ทันตแพทย์ คร.ส.ง., 2527.
- ประเสริฐรุ่งศักดิ์ ขัดดิยะ.** การใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อการสอนโดยมหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- ปักษ์ แสงจันทร์.** ความเที่ยมไทยคอมกับการศึกษาของไทย. วารสารคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา 9 สพประจำชาติ. 2(มกราคม 2537) : 28-38.
- พร เจริญสุข.** ความคิดเห็นของกลุ่มนักศึกษาต่างประเทศในการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอและเทคนิคการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- พรฤติ ปิยะคุณ.** การศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการใช้ความสื่อสารเพื่อการศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- พรรณกิจฯ จำสม.** ความต้องการทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนของสู่แรงงานอุดสาทธกรรมสิ่งทอ : การศึกษาเฉพาะกรณีโรงงานแ陶ต้าไทรเทอี่น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ไพบูลย์ ลิ่มอมนี.** ความต้องการรายการโทรทัศน์สำหรับการศึกษาของประชาชัชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ไสวศล แห่งพิศ.** การใช้สื่อการเรียนทางไกลของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.
- โนอัมพ์ตัด อับดุลกาเตอร์.** จิตวิทยาและเทคนิคการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต, 2520.
- ยงกิจ กิจบรรยง.** ความคิดเห็นของนักศึกษาต่างประเทศในการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช ที่ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทยช่อง 11 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.
- รัตน์ ทุ่มไสวศล.** การศึกษานอกโรงเรียนเปรียบเทียบ. กรุงเทพมหานคร : ทศก.การพิมพ์พระนคร, 2528.
- _____.** หลักการจัดและบริหารการศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

รุ่ง นาวัฒน์. สารของอิบตีกรรมการศึกษานอกโรงเรียน. การศึกษาล่างดาวเทียม. ฉบับปฐมฤกษ์ (ธันวาคม 2537) : 6.

วิจตร ศรีสระอ้าน. การศึกษาทางไกล. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.

วิศิษฐ์ ใจประเสริฐ. การศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนต่อและไม่เรียนต่อระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน พ.ศ. 2530 ด้วยวิธีเรียนทางไกล ของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประถมศึกษาในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

วีระ ศรีขาว. ความต้องการรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สันติ ฉินนาแห่ง. ดาวเทียมเพื่อการศึกษา. วารสารการศึกษานอกโรงเรียนฉบับการศึกษาตลอดชีวิต.

16(เมษายน 2537) : 28-32.

_____ ดาวเทียมเพื่อการสื่อสารและการศึกษาตอนที่ 1. การศึกษาล่างดาวเทียม. ฉบับปฐมฤกษ์ (ธันวาคม 2537) : 14

สมชาย ทีปกร. คู่มือการจัดกิจกรรมพบกลุ่ม. ระยะห้อง : คู่มือการศึกษานอกโรงเรียนโรงเรียนภาคตะวันออก, 2531.

สันทัด ทองริน. ความติดเท็จของผู้อุปถัมภ์รายการโทรทัศน์ที่มีต่อรายการโทรทัศน์สำหรับเด็ก.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สำนักศึกษา, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. บนเส้นทางแสวงหาโฉมหน้าใหม่แห่งการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แผ่นเรศ, 2517.

สรีกาญจน์ วีระพันธ์. ความต้องการการศึกษานอกโรงเรียนของสู่ใช้แรงงานอุดสาทธกรรมการศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดสิงห์บุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สรีนางร ราชเดิม. การศึกษาความคิดเห็นในการพบกลุ่มของผู้ศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2534.

สุโขทัยธรรมาธิราช. มหาวิทยาลัย. การจัดรายการวิทยุโทรทัศน์เอกสารการสอน หน่วยที่ 5-10, 11-15. นนทบุรี : สำนักเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2530.

_____ การทดลองประสิทธิภาพของสื่อการสอนประเภทวิทยุโทรทัศน์. นนทบุรี : สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา, 2524.

_____ การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์และภาพทัศน์. นนทบุรี : สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา, 2530

สุพัตรา ไกวราภา. ผลของการจัดกิจกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพัฒนาระบบความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในโรงงานทดสอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

- สุมาลี ศรีชัยสวัสดิ์.** ความคิดเห็นของครุ่นตัดและนักศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบและเทคนิคการผลิตรายการโทรทัศน์ การศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุรชัย สิงขราบัณฑิต.** ความรู้เบื้องต้นวิทยุและโทรทัศน์ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมป์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, ม.ป.ป.
- สุรพงษ์ ทองจันทร์.** การรับเข้าสู่ความต้องการรับการศึกษาก่อนระบบโรงเรียนของทั่วไปบริการ อาบอบนุ่มนิยม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุวรรณ วัฒนาวงศ์.** หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเตียร์สโคร์, 2527.
- สุทธิวรรรณ คงสวัสดิ์.** ปัญหาการดำเนินการศึกษาก่อนโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนด้วยตนเองในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536.
- สุนทร โคงบรรเทา.** การศึกษาก่อนระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2524.
- สุนทร โครตตัน.** องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ทักษิรัตน์ เทียนศรี.** การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้รายการสาระศาสตร์โทรทัศน์ที่ใช้ละครเส้นօสราร่างกายคัญตัวอย่างการต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- อัจฉรา กัลยาณเจดี.** เหตุจูงใจและความต้องการของนักศึกษาสู่ใหญ่ที่เข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาสู่ใหญ่สายสามัญ ระดับ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- อมรวรรณ จำเน้ออยพรหม.** มูลเหตุจูงใจที่ทำให้นักศึกษาสู่ใหญ่เข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาสู่ใหญ่สายสามัญ ระดับ 4 ของโรงเรียนสกอลารชวิทยานุกูล ศกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

- Balderston, Mixhael. Satellite communications for Education in south Pacific. Education Technology volume XXIX Number 4 April,1979.
- Bowen, Ezra. Iron curtain Raising on Compus. Time volume 41 (October 12,1987) : 49.
- Bower, G.L.T. "Mass Media and Interpersonal Resources Utilized by Adult Family Memvers of Assistance with Role Relatted Learning in the Home Environment". Dissertation Abstracts International. 39 (January 1979),1978.
- Dumazedier, J. "The Impact of Television Programs on Rural Audiences, " Press Film and Radio in the World Today, Parid : Unesco 1956. m.d.
- Eraoi, A.M. An Investigation of Educational Television in Saudi Arabia Oregon State U., 1986.
- Heuvelman, Adrianus. Off Screen : Research into Effects of Format Characteristics of Educational Television Programmes on Viewers' Cognitive Process. University Twente, 1989.
- Howell, Jenemy. "The Use of Television in Agricultural Extension." Education Television International. 2:6-7, June, 1970.
- Kidd,J.R. How Adulstlearn. New York : Association Press, 1973.
- Kitt,John and others. School of the Air by Satellite. A study of the Improvement of Distance Education in Notth-West Queensland Using the Australian communications Satellite System. ERIC. No. ED 247883,1983.
- Knowles' Malcolm S. Informal Ault Educaton. New York : Association Ptess, 1950.
- Lemos, L.S. The Role of Television in the Educational Process of Modern Brazil U of south Dakota., 1984.
- Maslow, A.H. Motivation and Personality. New York : Harper and Brothers, 1954.
- Norwood, Frank W. Education by Satellite in the USA. Educational Media International' No. 2,1981.
- Roberts, Linda G. and others. " Distance Education in today's classroom" in Linking for Learning. A New Courses for Education. U.S. congress, office of technology Assessment Washington D.C. U.S. Government Printing office, Nov. 1989.
- Ronald, O.T. Academic Performance of Video-based Distance Education Students and On-

- Campus Students". Dissertation Abstracts International (June 1992), 1991.
- Sander, H.C.(de.) The Co-operative extention Service. New Jersey : Practice-Hall, Inc, 1966.
- Taglicles, Antony. Attitudes of Greek Parents and Teachers toward Sex Education Via Educational Television. southern Illinois U at Carbondale, 1984.
- Ural, Ipek. Distance Education and open Learning in the United Kingdom and United State. Educational Media International. No.2,1982.
- Van, R and A. Maree. Television as Medium in The Provision of Nonformal Educational Need of Whites in The Republic of South Africa U. of South Africa., 1988.
- Winich, Charles. How people Rerceive Education Television. 1966.
- Worlock,David. Developments in Distance Learning. Developing World Communications. London : Grosvernor Press International, 1987.
- Tamane, Taro. Statistics; An Introductory Analysis : N.Y. Harper and Row, 1967.





ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ คงเทยง อาจารย์ภาควิชาบริการการศึกษาและอุดมศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. อาจารย์ ดร.ปัทมา แสงจันทร์ นักวิชาการศึกษา ระดับ 6 ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคอม
กรรมการศึกษานอกโรงเรียน
3. อาจารย์ธงชัย เจียมพุก สุนัขวัยสู่อ่าน่วยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน
กรุงเทพมหานคร 1 กรรมการศึกษานอกโรงเรียน

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคสุนวก ๔

สำนักงานคณะกรรมการ
ต่างด้านสื่อสารแห่งชาติ "ไทยcom"

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ลำดับเหตุการณ์สำคัญ
โครงการดาวเทียมสื่อสารแห่งชาติ "ไทยคม"**

พ.ศ. 2526

กระทรวงคมนาคมศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการที่ประเทศไทยจะมีดาวเทียมสื่อสารเป็นของตนเอง

พ.ศ. 2528

รัฐบาลเปิดให้เอกชนที่สนใจลงทุนโครงการดาวเทียมยื่นข้อเสนอให้รัฐบาลพิจารณา

พ.ศ. 2533

กระทรวงคมนาคมประกาศใช้กฎหมายและพิจารณาข้อเสนอของบริษัทเอกชน

4 มิถุนายน และ 6 สิงหาคม 2534

คณะกรรมการศึกษาดูหมิ่นต่อต้าน บริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชันส์ จำกัด
เป็นผู้ได้รับสัมปทานโครงการดาวเทียมสื่อสารในประเทศไทยเป็นระยะเวลา 30 ปี

11 กันยายน 2534

กระทรวงคมนาคมและบริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชันส์ จำกัด
ลงนามในสัญญาต่อเพิ่มโครงการดาวเทียม

7 กันยายน 2534

บริษัท ชินวัตรคอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชันส์ จำกัด จัดตั้งบริษัท ชินวัตรแซทเกลไลท์ จำกัด
ขึ้นรับผิดชอบโครงการดาวเทียมสื่อสารแห่งชาติโดยตรง

14 พฤษภาคม 2537

บริษัท ชินวัตรแซทเกลไลท์ จำกัด ลงนามในสัญญาว่าจ้างจัดสร้างดาวเทียม "ไทยคม" และ "ไทยคม 2"
กับ บริษัท อิริวัต แอร์คราฟท์ จำกัด

6 ธันวาคม 2534

บริษัท ชินวัตรแซทเกลไลท์ จำกัด ลงนามในสัญญาว่าจ้างกับ บริษัท แอดเรียนสเปซฯ จำกัด
เป็นผู้จัดส่งดาวเทียม "ไทยคม 1"

17 ธันวาคม 2534

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงทราบว่า พระราชกรณียกิจเป็นความต้องการของชาติ
14 พฤษภาคม 2535

สมเด็จพระบรมราชินีนาถ สิริกิติ์ สมเด็จพระศรีสังฆราช สักดิ์สิทธิ์ทรงสถาปนาเป็นสถาบัน
ศูนย์วิทยุการสื่อสารแห่งชาติไทย

ควบคุมดาวเทียมไทยคม

ณ แพรรัตนารอส์ นนทบุรี

31 กรกฎาคม 2535

บริษัท ชินวัตรแซทเกลไลท์ จำกัด ลงนามในสัญญาว่าจ้างกับ บริษัท แอดเรียนสเปซฯ จำกัด
เป็นผู้จัดส่งดาวเทียม "ไทยคม 2"

31 พฤษภาคม 2536

พิธีทำบุญสถาปนาดาวเทียมไทยคม

14-21 กรกฎาคม 2536

กลุ่มชนวัด แสงบริษัท ชีนวัคราชทเกลไลท์ จำกัด

นำคณะสูงสืوخ่าวเดินทางไปศูนย์การจัดสร้างดาวเทียมไทยคม ณ เมือง เอส ชิกกันโต นครลอสแองเจลิส

ประเทศสหรัฐอเมริกา

17 ธันวาคม 2536

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ทรงพระเนตรการสั่งดาวเทียม "ไทยคม 1"

ชั้นสูงโคจร ณ ศูนย์อวกาศกิอานา เมืองคูรุ จังหวัดพะนังเบล เฟรนซ์ กิอานา ของประเทศสหรัฐส์

ทวีปอเมริกาใต้

26 มกราคม 2537

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดสถานีดาวเทียมไทยคม
ถนนรัตนนาธิเบศร์ และทดสอบเครื่องกิจการ และการสำนักการควบคุมสถานีดาวเทียมไทยคม

27 มกราคม 2537

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินเป็นการส่วนพระองค์
ทรงพระเนตรกิจการและการสำนักการควบคุมสถานีดาวเทียมไทยคม

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ก.พน 0309/๕-๑๖

มีเพื่อไว้กย่าลัย รุ่งเรืองกราเมืองมหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๔ พฤษภาคม ๒๕๓๘

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ดร.สมศักดิ์ คงเกี้ยง

เนื่องด้วย นางชื่นจิต มัณฑ์ นิจลักษณ์ปวิญญาณหาญแพทิศ ภาควิชาการศึกษาและกิจกรรม ก้าวสู่
ผู้นำในการวิจัยเพื่อเสนอเป็นค่าวิทยานิพนธ์เรื่อง "การฝึกษาความต้องการของนักศึกษาภายในภาคีและภายนอก
รายการโทรทัศน์เพื่อการฝึกษาผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หลักสูตรการฝึกษาและกิจกรรมสายฟ้าผ่า พ.ศ.๒๕๓๐
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล เจนอบรม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการ
นัดหมายเรียนรู้ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยก่อนนัดสร้างรับ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอทราบว่าจะได้รับการตรวจตราและอนุมัติเมื่อใด จึงถือวันนัดหมายสร้าง
รับผู้กล่าว : เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ๔ โอกาสเดียว

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สินธิ ถ่องสุวรรณ)

สมบัติสักดิ์วิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานการให้เช่า

ท.ก.ร. 2183530



ก. สพ. 0309/๕๑๑๗

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนเพชรบุษี กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๔ พฤษภาคม ๒๕๓๘

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เดือน ก.พ. ปักษ์ แสงจันทร์

เนื่องด้วย นางชื่นจิต นักนิตย์ นิติศิลป์ ประดับวันปวีตญาณหาญพิเศษ ภาควิชาการศึกษา nokkongrongreion ก้าวสู่
ค่าเฉลี่ยการวิจัยเพื่อเสนอเป็นก้าวที่ยานินพน์เรื่อง "การศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไกลเก็งกับ
รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมบนหลักสูตรการศึกษากองโรงเรียนสายสามัญ พ.ศ.๒๕๓๐
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุรุกุล เจนอบรน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในทำ
นั้นได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบโครงการวิจัยที่นักศึกษาจัดทำ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านให้โปรดพิจารณาตรวจสอบโครงการวิจัยที่นักศึกษาจัดทำ
ขึ้นดังกล่าว เพื่อปะตบชั้นก้าววิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ๔ โอกาสที่ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นาย บี-

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤทธิ์สุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ก. ทม 0309/ธ/๑๔



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๗ พฤษภาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร. สุวัฒน์ เจียมพงษ์

ในนามหัวชี้ นางสินจิตร นัยนิศา นิธิศรี ผู้อธิการบดี ภาควิชาการฝึกษาเอกโภชเรียน กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นที่ปรึกษาในแผนที่เรื่อง "การศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไก่ย่าง กับรายการอาหารที่นักศึกษาห่านควายเกี่ยมหมายหลักสูตรการศึกษาเอกโภชเรียนสายฟาร์ม พ.ศ. 2530 ระดับปัจจุบันศึกษาตอนต้น" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัสดิ์ เจนอบรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ฉลองเชิญคุณเจตุกานนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่ได้ผลสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านให้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่ได้ผลสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อปะโลซ์นทักษะวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ๔ โอกาสสืดด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นาย นิติ ชัย-

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัสดิ์ ฤทธิ์สุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานมาตรฐานการฝึกฯ

ที่ก. 2183530



ก. กม 0309/๖๑/๑

บัตรห้องวิชาชีวะ รุ่นใหม่สำหรับนักเรียน
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๗ พฤษภาคม ๒๕๓๘

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน ขอเชิญการ์ดศึกษาอกร่องเรียน
นักศึกษา แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางรัชนี นันนิตร์ นิติสัณปวิญญาณหน้าที่ ภาควิชาการศึกษาอกร่องเรียน กล่าวถึง
ผู้ดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นที่วิเทศน์เรื่อง "การศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไก่ชนที่ข้าวกลับ^๔
รายการโภภัตนาเพื่อการศึกษาผ่านคลื่นความถี่ทางวิทยุและวิทยุสื่อสารทางศึกษาอกร่องเรียนสายฟ้าผ่า พ.ศ.๒๕๓๐
จะต้องมีชื่อ "การศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไก่ชนในประเทศไทย" ให้เป็นภาษาไทย ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ^๕
นันนิตร์ได้รับการอนุมัติให้เข้าร่วมโครงการนี้ จึงขอเชิญชวนนักศึกษาทุกท่านที่สนใจเข้าร่วม
บริการการศึกษาอกร่องเรียนอีกครั้ง ๕ แห่ง คือ อ่าวเกอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดเชียงราย
จังหวัดบุรีรัมย์ อ่าวเกอปากเกอร์ด จังหวัดหนองบุ่น และอ่าวเกอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา^๖

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านให้โปรดผิจารณาอย่างพิจารณาให้ นางรัชนี นันนิตร์ ไว้
เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงน้ำ ณ โอกาสแห่งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี นันนิตร์ ถุงสุวรรณ)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 1103 / 2658

กรรมการศึกษานอกโรงเรียน
กระทรวงศึกษาธิการ กพม. 10300

17 พฤษภาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน

สังกัดสังฆาติวิทย์ แบบสอบถามในการวิจัย จำนวน ฉบับ

ด้วยนางชื่นจิต นัยนิตย์ ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 5 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดบุรีรัมย์ ขอยกย่องเชิดชูเกียรติการที่กองกลาง กรมการศึกษานอกโรงเรียน ฯ ดำเนินการอยู่ในระหว่างการศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา การศึกษาระบบทั่วไป ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่องการศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไกลเกี่ยวกับรายการໂທที่คัดสรรเพื่อการศึกษาส่วนตัวเท่านั้น ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ พ.ศ. 2530 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กรมการศึกษานอกโรงเรียน จึงได้ร่วมขอความร่วมมือจากท่านได้กรุณาอ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ รวมทั้งขอรับรองความถูกต้องของเอกสารนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ศูนย์วิเทศกรรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ว่าที่ ร.ค.
 (พิเชฐ พากชัย)
 รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน

กองการเจ้าหน้าที่
 โทร (02) 282-2159
 โทรสาร 282-6898
 go 11



ภาคสุนวก ๔

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสื่อสารเพื่อการวิจัย



เรื่อง

การศึกษาความต้องการของนักศึกษาทางไกล เกี่ยวกับรายการໂගร์ท์ศນ'เพื่อการศึกษา ผ่านดาวเทียม

ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ พ.ศ. 2530 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง

- แบบสื่อสารที่มีวัตถุประสงค์ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการรายการໂගร์ท์ศน'เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมด้านเนื้อหาวิชา ด้านรูปแบบรายการ ด้านช่วงเวลาการรับชมรายการและด้านความยาวของรายการของนักศึกษาทางไกล ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผลที่ได้ในครั้งนี้ จะนำไปใช้ในการจัดรายการໂගร์ท์ศน'เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษาทางไกล ในฐานะที่ทำเป็นนักศึกษาหนึ่ง ซึ่งสามารถแสดงความต้องการในครั้งนี้เป็นอย่างต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควรขอความกรุณาจากท่านได้ช่วยตอบแบบสื่อสารนี้ให้ครบถ้วนข้อความความเป็นจริง
- แบบสื่อสารฉบับนี้มี 2 ตอน คือ
 - เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสื่อสาร
 - ความต้องการรายการໂගร์ท์ศน'เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมด้านเนื้อหาวิชา ด้านรูปแบบรายการ ด้านช่วงเวลาการรับชมรายการและด้านความยาวของรายการของนักศึกษาทางไกล ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

"ผู้วิจัยขอขอบคุณนักศึกษาทุกท่านที่ได้สละเวลาในการตอบแบบสื่อสารครั้งนี้ "

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ลงในช่อง หรือเดิมข้อความที่ตรงกับสภาพเป็นจริง
ของท่าน

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- 14 - 20 ปี
 21 - 30 ปี
 30 ปีขึ้นไป

3. สภาพการทำงาน / อาชีพ

- ยังว่างงานอยู่
 เกษตรกรรม
 รัฐราชการ / รัฐวิสาหกิจ
 ค้าขาย
 รับจ้าง / บริการ
 อื่น ๆ ระบุ.....

4. ท่านมีผลลัพธ์อิทธิพลการเรียน หรือคะแนนสูงสุดเมื่อจบชั้น ป. 6 หรือ ป. 7

- ต่ำกว่า 60% หรือเกรดเฉลี่ย 1
 60 - 70% หรือเกรดเฉลี่ย 2
 71 - 80% หรือเกรดเฉลี่ย 3
 80% ขึ้นไป หรือเกรดเฉลี่ย 4

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนสาขาวิชาสำหรับรายการโทรศัพท์ศัพท์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม

คำชี้แจง ท่านมีความต้องการให้ กศน. สอนวิชาต่อไปนี้โดยใช้โทรศัพท์ศัพท์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความต้องการของท่าน ซึ่งกำหนดให้ในแต่ละระดับมีดังนี้

- | |
|-----------------------------|
| 5 หมายถึง ต้องการมากที่สุด |
| 4 หมายถึง ต้องการมาก |
| 3 หมายถึง ต้องการปานกลาง |
| 2 หมายถึง ต้องการน้อย |
| 1 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด |



ด้วยย่าง

ข้อที่	ความต้องการด้านเนื้อหารายวิชา	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1	ท่านคิดว่าเนื้อหาวิชาต่อไปนี้ท่านมีความต้องการมากน้อยเพียงใดใน วิชาภาษาไทย ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการรับสาร		✓			

คำอธิบาย จากด้วยย่างแสดงว่าท่านมีความต้องการมากในด้านเนื้อหาภาษาไทย
เพื่อการพัฒนาการรับสาร

หมวด ก. ความต้องการรายการໂທກ້ສົນເພື່ອກາຮົາຄີມຕ່າງດ້ວຍເຫັນແນ້ອທາງວິຊາ

ข้อที่	ความต้องการด้านเนื้อหารายวิชา	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
	<u>หมวดวิชาบังคับ</u>					
	<u>วิชาภาษาไทย</u>					
1	ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการรับสื่อ.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	ภาษาไทยเพื่อพัฒนาการส่งสื่อ.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	วิจารณญาณทางภาษาและวรรณธรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาคณิตศาสตร์</u>					
4	การใช้เทคโนโลยี.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	เงินตราต่างประเทศ.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	สถิติและการนำเสนอข้อมูล.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	ศักยภาพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	การหาพื้นที่.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	ภาษีเงินได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	นายหน้าและการประกันภัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต</u>					
11	ชีวิตและความเป็นอยู่.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	รักเมืองไทย.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	ท่องไปในโลกกว้าง.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	พลังงานกับชีวิตประจำวัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาโลกร่องงานอาชีพ</u>					
15	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาชีพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	ลักษณะและองค์ประกอบในการดำเนินการอาชีพเกษตรกรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	ลักษณะและองค์ประกอบในการดำเนินการอาชีพอุตสาหกรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	ลักษณะและองค์ประกอบในการดำเนินการอาชีพพาณิชยกรรม.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	ขั้นตอนการประกอบอาชีพ.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ความต้องการด้านเนื้อหารายวิชา	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
	<u>ที่หมวดวิชาเลือก</u>					
	<u>วิชาภาษาไทย 1</u>					
20	การอ่านและการพิจารณาหนังสือ.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	ศิลปภาษา.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	ไทยธุรกิจ.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	การค้นคว้าและการเขียนรายงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาคณิตศาสตร์ 1</u>					
24	จำนวนและตัวเลข.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	ระบบจำนวนเต็ม.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	อัตราส่วน สัดส่วน ร้อยละ และการประมาณตัวเลข.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	สมการ และขอสมการ.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	การประมาณค่า.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	สมมุติฐาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	สถิติ.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	เลขยกกำลัง.....	.....	.....	.....	.....	.....
32	พหุนาม.....	.....	.....	.....	.....	.....
33	ระบบสมการเชิงเส้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
34	ทฤษฎีบทพิธากอร์ส.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาคณิตศาสตร์ 2</u>					
35	พื้นที่ผิว และปริมาตร.....	.....	.....	.....	.....	.....
36	สถิติ.....	.....	.....	.....	.....	.....
37	ความน่าจะเป็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
38	สมการความตรึงดึง.....	.....	.....	.....	.....	.....
39	พหุนาม.....	.....	.....	.....	.....	.....
40	ความคล้าย.....	.....	.....	.....	.....	.....
41	อัตราส่วนตรีโกณมิติ.....	.....	.....	.....	.....	.....
42	การพิสูจน์.....	.....	.....	.....	.....	.....
43	การแปลง.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ความต้องการด้านเนื้อหารายวิชา	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
44	วัฒนธรรมพื้นบ้านภาคต่าง ๆ .....	.....	.....	.....	.....	.....
45	ความเชื่อและชนบธรรมเนียมประเพณีพื้นบ้าน.	.....	.....	.....	.....	.....
46	ภาษาและวัฒนธรรมพื้นบ้าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
47	ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
48	ตนเองพื้นบ้าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
49	นาฏศิลป์พื้นบ้าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
50	การเล่นพื้นบ้าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
51	ปัจจัยด้านชีวิตและความเป็นอยู่.....	.....	.....	.....	.....	.....
52	คุณค่าประโยชน์และการอนุรักษ์ส่งเสริม .....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>เดยแพรววัฒนธรรมพื้นบ้าน</u>					
	<u>วิชาภาษาอังกฤษ 1 , 2</u>					
53	การฟังและการพูด.....	.....	.....	.....	.....	.....
54	การอ่าน.....	.....	.....	.....	.....	.....
55	การเขียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
56	ไวยากรณ์.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาภาษาศาสตร์ 1</u>					
57	ความรู้ทางวิชาภาษาศาสตร์ได้มากยิ่งไร.....	.....	.....	.....	.....	.....
58	น้ำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
59	สาร.....	.....	.....	.....	.....	.....
60	การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์	.....	.....	.....	.....	.....
61	ประชากร.....	.....	.....	.....	.....	.....
62	การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	.....	.....	.....	.....	.....
63	สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม.....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>วิชาภาษาศาสตร์ 2</u>					
64	ความรู้ทางวิชาภาษาศาสตร์ได้มากยิ่งไร.....	.....	.....	.....	.....	.....
65	บรรยายกาศ.....	.....	.....	.....	.....	.....
66	พิน แวร ศิน.....	.....	.....	.....	.....	.....
67	พัฒนาในชีวิตประจำวัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
68	การชนส่าง.....	.....	.....	.....	.....	.....
69	การสื่อสาร.....	.....	.....	.....	.....	.....
70	สื่อสาร.....	.....	.....	.....	.....	.....

หมวด ๑. ความต้องการรายการโทรศัพท์ศูน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมด้านรูปแบบรายการ

ข้อที่	ความต้องการด้านรูปแบบรายการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1	<u>จากทัวร์ขอต่อไปนี้</u> ท่านต้องการให้การสอนทางโทรศัพท์ศูน์ผ่านดาวเทียมสู่สอนหน้าเส็นอในรูปแบบต่อไปนี้หากน้องเพียงใด					
1.1	ทmuวิชาภาษาไทย	.....	.....	.....	.....	.....
1.2	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.3	สถาบัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.4	บริษัทประกันภัยเจ็งสารคดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.5	ลูกครึ่ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	<u>ทmuวิชาคณิตศาสตร์</u>	.....	.....	.....	.....	.....
2.1	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.2	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.3	สถาบัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.4	บริษัทประกันภัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.5	ลูกครึ่ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	<u>ทmuวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต</u>	.....	.....	.....	.....	.....
3.1	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.2	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.3	สถาบัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.4	บริษัทประกันภัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.5	ลูกครึ่ง.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	<u>ทmuวิชาโลกของงานอาชีพ</u>	.....	.....	.....	.....	.....
4.1	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.2	บริษัท.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.3	สถาบัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.4	บริษัทประกันภัย.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.5	ลูกครึ่ง.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ความต้องการด้านรูปแบบรายการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
5	<u>หมวดวิชาภาษาอังกฤษ</u>					
	5.1 บรรยาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	5.2 อภิปราย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	5.3 สรุป.....	.....	.....	.....	.....	.....
	5.4 บรรยายประกอบภาพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	<u>หมวดวิชาวิทยาศาสตร์</u>					
	6.1 บรรยาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	6.2 อภิปราย.....	.....	.....	.....	.....	.....
	6.3 สรุป.....	.....	.....	.....	.....	.....
	6.4 บรรยายประกอบภาพ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	6.5 สรุป.....	.....	.....	.....	.....	.....

ค. ความต้องการรายการໂගร์ทศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมด้านช่วงเวลาการรับชมรายการ

ข้อที่	ความต้องการด้านช่วงเวลาการรับชมรายการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1	<u>ในช่วงเวลาต่อไปนี้</u> กำหนดเวลาที่จะรับชมรายการໂගร์ทศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมมากที่สุดเที่ยงได้					
	<u>วันจันทร์ – วันศุกร์</u>					
	1.1 เช้า (06.00 – 09.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.2 สาย (09.01 – 12.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.3 บ่าย (12.01 – 15.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
2	<u>วันเสาร์ – วันอาทิตย์</u>					
	2.1 เช้า (06.00 – 09.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.2 สาย (09.01 – 12.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.3 บ่าย (12.01 – 15.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.4 เย็น (15.01 – 18.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.5 กลางคืน (18.01 – 21.00 น.).....	.....	.....	.....	.....	.....

4. ความต้องการรายการໂගຮັສນ໌ເພື່ອການສຶກໝາສ່ານດາວເຖິງມີຄວາມຍາວຂອງຮາຍການ

ຈົດທີ	ຄວາມຕ້ອງການດ້ານຄວາມຍາວຂອງຮາຍການ	ຮະດັບຄວາມຕ້ອງການ				
		ນາກທີສຸດ 5	ນາກ 4	ປານກລາງ 3	ນ້ອຍ 2	ນ້ອຍທີສຸດ 1
1	<u>ຮາຍການໂກຮັສນ໌ເພື່ອການສຶກໝາສ່ານດາວ</u> ເຫັນນັ້ນ ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການໄກແດ່ລະ ທ່ານວຽກມີຄວາມຍາວເຫຼົາໄດ້ <u>ທ່ານວຽກພາກພາໄທ</u>					
	1.1 10 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.2 15 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.3 20 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.4 30 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	1.5 1 ຊ້ວໂມງ.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	<u>ທ່ານວຽກຄະນິດສ່າສົ່ງ</u>					
	2.1 10 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.2 15 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.3 20 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.4 30 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	2.5 1 ຊ້ວໂມງ.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	<u>ທ່ານວຽກສ່າງເສົ້າມຄູນກາພົວກ</u>					
	3.1 10 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.2 15 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.3 20 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.4 30 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	3.5 1 ຊ້ວໂມງ.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	<u>ທ່ານວຽກໂຄງຂອງຈານອາຈີບ</u>					
	4.1 10 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.2 15 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.3 20 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.4 30 ນາກ.....	.....	.....	.....	.....	.....
	4.5 1 ຊ້ວໂມງ.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ความต้องการด้านความขาวของรายการ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
5	<u>หมวดวิชาภาษาอังกฤษ</u>					
5.1	10 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.2	15 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.3	20 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.4	30 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.5	1 ชั่วโมง.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	<u>หมวดวิชาวิทยาศาสตร์</u>					
6.1	10 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.2	15 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.3	20 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.4	30 นาที.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.5	1 ชั่วโมง.....	.....	.....	.....	.....	.....



ขอบคุณค่ะ



**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าวนวนค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสืบถាមโดยใช้วิธีค่าวนวนค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Coefficient Alpha) ของครอนบาก (Cronbach)

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทนความเที่ยงของแบบสืบถាម

N แทนจำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทนคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทนคะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

ค่าวนวนจากคะแนนที่ได้

$$\sum s_i^2 = 161.227$$

$$s_t^2 = 2011.05$$

แทนค่า

$$= \frac{50}{49} \left[1 - \frac{161.227}{2011.05} \right]$$

$$= \frac{50}{49} \times 0.9198$$

ศูนย์วิทยบรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคสนาม ๙

เกณฑ์การคัดเลือกชุดติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม

และ

จำนวนอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมที่จัดให้ในแต่ละจังหวัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกณฑ์การคัดเลือกจุดติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม

1. เป็นสถานที่ที่สามารถให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายในโรงเรียนทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
2. เป็นสถานที่ที่พบกับกลุ่มนักศึกษาทางไกลและมีนักศึกษามากที่สุดเป็นจำนวนมาก
3. เป็นสถานที่ที่เปิดให้บริการประจำแม่ให้บริการได้สะดวกและเป็นสถานที่ที่ประจำอยู่
4. มีอาคารพร้อมและมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอยู่เป็นประจำ เช่น ครุศาสตร์ ครุประจাগลุ่ม หรือเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง
5. อยู่ในพื้นที่ชนบททั่วไปและต้องโอกาส

จำนวนอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมที่จัดสรรไว้ในแต่ละจังหวัดตามภูมิภาค
ที่สังกัดศูนย์การศึกษาเอกโรงเรียนภาค

จังหวัด	จำนวน (ชุด)
ภาคเหนือ	
1. เชียงใหม่	15
2. เชียงราย	50
3. พะเยา	20
4. แพร่	25
5. น่าน	20
6. ลำปาง	25
7. ลำพูน	20
8. แม่ฮ่องสอน	15
9. นครสวรรค์	40
10. พิจิตร	25
11. พิษณุโลก	40
12. เพชรบูรณ์	35
13. สุโขทัย	25
14. กำแพงเพชร	20
15. อุตรดิตถ์	20
16. ตาก	20

จังหวัด	จำนวน (ชีว)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
1. หนองคาย	40
2. อุดรธานี	50
3. ขอนแก่น	50
4. มหาสารคาม	35
5. ร้อยเอ็ด	50
6. กาฬสินธุ์	35
7. นครราชสีมา	65
8. บุรีรัมย์	50
9. สุรินทร์	50
10. ศรีสะเกษ	40
11. อุบลราชธานี	50
12. ชัยภูมิ	40
13. ยโสธร	20
14. นครพนม	25
15. สกลนคร	40
16. เลย	25
17. มุกดาหาร	15
18. หนองบัวลำภู	20
19. อำนาจเจริญ	20
ภาคตะวันออก	
1. สุพรรณบุรี	40
2. ชลบุรี	40
3. ฉะเชิงเทรา	25
4. ตราด	15
5. ระยอง	20
6. จันทบุรี	20
7. สระแก้ว	15
8. ปราจีนบุรี	20
9. นครนายก	15

จังหวัด	จำนวน (ชุด)
ภาคกลาง	
1. สุพรรณบุรี	20
2. สระบุรี	15
3. นครปฐม	15
4. ราชบุรี	25
5. กาญจนบุรี	35
6. สุพรรณบุรี	25
7. เพชรบุรี	20
8. ประจวบคีรีขันธ์	20
9. อุบลราชธานี	25
10. อุทัยธานี	15
11. ลพบุรี	15
12. ลพบุรี	35
13. ชัยนาท	15
14. อ่างทอง	15
15. สระบุรี	40
16. นนทบุรี	35
17. ปทุมธานี	20
ภาคใต้	
1. ภูเก็ต	20
2. กระบี่	20
3. นครศรีธรรมราช	50
4. สุราษฎร์ธานี	35
5. ชุมพร	20
6. ระยอง	15
7. ตรัง	25
8. สตูล	15
9. ยะลา	20
10. นราธิวาส	25
11. ปัตตานี	25
12. พัทฯ	15
13. สิงห์ลักษ	50
14. พัทลุง	20



ประวัติสุ่เมธิน

นางชื่นจิต นันโนดี เกิดวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2504 ที่อำเภอชุมแพ จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 19 ผลงานทางวิชาการและนำเสนอการ จากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ สังข์สาคร ในปีการศึกษา 2525 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี คหกรรมศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในปีการศึกษา 2529 และเข้าศึกษาต่อใน หลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2536 เริ่มรับราชการเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2527 ที่โรงเรียนสิริกานต์อาชีวศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 13 (ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดบุรีรัมย์) ตำแหน่งครู 2 ระดับ 2 ปัจจุบัน ข้าราชการที่กองคลัง กรมการศึกษานอกโรงเรียน ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 5

