

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมล พลอยงาม. การศึกษาการนำนโยบายเร่งรัดคุณภาพการประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติไปปฏิบัติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- กาญจนา คุณารักษ์. หลักสูตรและการพัฒนา. นครปฐม: วิทยาลัยศิลปากร, 2527.
- กิตติมา ปรีดีดิลก. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: อักษรบัณฑิต, 2532.
- กิ่งทอง ไบหยก. การทำโครงการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการจัดกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: หน่วยงานพิเศษ กรมสามัญศึกษา, 2526.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อัสสัมชัญ, 2539.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพมหานคร: อรรถพลการพิมพ์, ม.ป.ป.
- คณิน นาคไพบุลย์. การเปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระหว่างนักเรียนที่ทำและไม่ทำโครงการวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- จริยา เหนียนเฉลย. เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรออฟเซต, 2535.
- จักรกฤษณ์ นรมิตินตุงการ. เทศบาลนครกรุงเทพกับการพัฒนาในช่วง พ.ศ. 2503 - 2504 วิเคราะห์นโยบายและการดำเนินงานจากการจัดงบประมาณ. สำนักงานวิจัยบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ม.ป.ป.
- จิราพรรณ แสงหล้า. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ภายหลังการใช้ชุดกิจกรรมทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

- จินดาลักษณ์ วัฒนสินธุ์. "นโยบายและแผน" นิตยสารการทำเรื่อง 29 (กันยายน 2525)
: 7 -11
- จินตนา อามระดิษ. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ของครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- จิระพันธ์ พูลพัฒน์. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532
- จุฑามาศ กลิ่นแก้ว. "การใช้วิทยาศาสตร์พัฒนาการเรียนวรรณกรรมไทยปัจจุบัน".
วารสาร สสวท. ปีที่ 24 ฉบับที่ 95 (กค.-กย.) 2539.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บัณฑิตวิทยาลัย, ภาควิชาบริหารการศึกษา. การจัดการนิเทศ
การศึกษาของไทยในทศวรรษหน้า. กรุงเทพมหานคร: 2525.
- เจือจันทร์ จงสถิตอยู่. เทคนิคและวิธีการวางแผนการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2,
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2529.
- จำนง พรายแย้มแซ. เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- จำแลง เชื้อภักดี. "กลวิธีส่งเสริมให้มีการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์". สารพัฒนหลักสูตร
ปีที่ 13 (มกราคม-มีนาคม 2537): 37-42.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์อัสสัมชัญ, 2539: 109-110.
- ชวาล แพร่ตฤณ. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ชลอ มงคลกาญจน์. ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาในโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลัก
สูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร. 2528.
- ชาญชัย อัจฉินสมาจาร. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมสุขภาพ
กรุงเทพ, 2540: 44.
- ชูศักดิ์ เทียงตรง. การบริหารงานบุคคลในภาครัฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2519: 9.

- ชีน ศรีสวัสดิ์. การพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อให้นักเรียนเป็น
นักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ : นครสวรรค์, เอกสารงานวิจัย โรงเรียนนครสวรรค์, 2532
ตรงพจน์ รุกขวิบูลย์. โครงการวิทยาศาสตร์ในสัมมนาการศึกษาวิทยาศาสตร์.
กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์, 2526 (อึดสำเนา).
- ถวัลย์ ทองมี. วงจรการวางแผนและสภาพปัจจุบันปัญหาในการประเมินผลแผนและ
โครงการ. (คำบรรยาย) นครปฐม. ณ โรงแรมเวล (31 สิงหาคม 2531)
- ธีระ ฤกษ์เจริญ. ระบบพฤติกรรมในการบริหารของสถาบันฝึกหัดครู. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.
- ธีระชัย ปุรณโชติ. การสอนกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์คู่มือสำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ธงชัย ชิวปรีชา. เอกสารประกอบการสัมมนา. เรื่อง แนวทางการทำโครงการวิทยาศาสตร์
ณ ศูนย์ RECSAM วันที่ 18 ตุลาคม 2528. (มปท). (อึดสำเนา)
- ธงชัย ชิวปรีชา. " การจัดการเรียนการสอนเทคโนโลยีในโรงเรียน" ข่าวสาร สสวท. 16
(มกราคม-มีนาคม 2531) : 14.
- ธงชัย ทองวัฒนะพร. การประเมินโครงการพัฒนาและส่งเสริมโครงการวิทยาศาสตร์ใน
โรงเรียนอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์: เอกสารงานวิจัยโรงเรียนอุตรดิตถ์, 2536
- ธงชัย สันติวงศ์. หลักการจัด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนา
พานิช จำกัด, 2535
- ธนพรรณ ชาลีและนันทิยา บุญเคลือบ. "โครงการวิทยาศาสตร์" เอกสารประกอบการ
ประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายเลข 3 เรื่อง การสอนนักเรียนทำโครงการ
วิทยาศาสตร์และการประเมินโครงการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา.
กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.
- ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพมหานคร :
เอราวัณการพิมพ์, 2532
- นิตา ชูโต. การประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร: เพม โปรดักชั่นส์, 2536
- นันทิยา บุญเคลือบ. โครงการวิทยาศาสตร์ ข่าวสาร สสวท. 13 (กค.กย.) 2528: 46.
- นันทิยา บุญเคลือบ. การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิซึ่ม.
วารสาร สสวท. 95 (ตุลาคม-ธันวาคม 2539)
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโรงพิมพ์
จำกัด, 2534.

- เนาวรัตน์ รุ่งเรืองบางชั้น. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่เคยทำและไม่เคยทำโครงการวิทยาศาสตร์.วิทยานิพนธ์ปริญญา ศุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- บุญมี เณรยอด. หลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ม.ป.ป.)
- เบญจพร ศรีสุวรรณมาส. "โครงการวิทยาศาสตร์กิจกรรมที่ควรส่งเสริม" ข่าวสาร สสวท. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กรกฎาคม-กันยายน 2531): 24.
- ปกรณ ศรีดอนไผ่. การบริหารการศึกษา. สถาบันพัฒนาผู้บริหาร. (ม.ป.ป.)
- ประชุม รอดประเสริฐ. การบริหารโครงการ.กรุงเทพมหานคร:เนติกุลการพิมพ์,2529
- ประมวล เสนาฤทธิ์. การวางแผนและการจัดการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา,2526.
- ประหยัด จันทรขมภู และประสพสันต์ อักษรณมดี.วิธีสอนวิทยาศาสตร์ชั้นประถม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2518.
- ปัญญา อุทัยพัฒน์ และอรรรดิษฐ์ สมรรถการอักษรกิจ. การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา. ในเอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 8-15. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2526.
- ปรีชา วงศ์ฐิติ. การสังเกตทางวิทยาศาสตร์. ข่าวสาร สสวท. (กรกฎาคม - กันยายน 2526): 2-5.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพมหานคร: สนิมิตรอฟเซ็ท, 2535.
- ผู้สสดี สัตยมานะ. การบริหารรัฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: มงคลการพิมพ์,2517.
- ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพมหานคร:ไทยวัฒนาพานิช , 2526.
- พรรณา นิมารัตน์. การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำโครงการวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ และที่เรียนตามชุดการเรียน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. "การเขียนรายงานโครงการวิทยาศาสตร์" เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายเลข 5 เรื่อง การสอนนักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์และการประเมินโครงการวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.
- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพมหานคร: ทิพย์วิสุทธิ์การพิมพ์, 2538
- ภิญโญ สาร. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช, 2517: 15.
- ภิญโญ สาร. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2526.
- ภพ เลานไพบูลย์. การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา. ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534.
- มนัสวี พัยคมนันท์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- มนัสวี พัยคมนันท์. การจัดกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. วิทยากรย์ 91(สิงหาคม 2536): 50-58.
- มนัสวี พัยคมนันท์. การจัดกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตอนที่ 4. วิทยากรย์. (2536): 53-56.
- มนัสวี พัยคมนันท์. การจัดกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตอนที่ 6 บทที่ 3. วิทยากรย์ 92 (ธันวาคม 2537): 62-64.
- มนัสวี พัยคมนันท์. การจัดกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บทที่ 4 ตอนที่ 8. วิทยากรย์ 92 (มีนาคม 2537): 61-64.
- มาลัย หุวะนันท์. " วัตถุประสงค์ นโยบายและแผนของกรมการปกครอง" หลักบริหารพระนคร : โรงพิมพ์สวนทองถิ่น, 2508.
- เมธี ปิณฑานันท์. การบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ม.ป.ป.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. หลักการวัดผลและการสร้างข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. หลักการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ที่อาร์ตกราฟิค, 2538

- วารี รุจิวิไลม. ความคิดเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการ
ดำเนินการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ใน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- วิจิตร ศรีธำณ. การบริหารโรงเรียน. วารสารครุศาสตร์. (มิถุนายน - กันยายน 2514)
วิชาการ, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533.) กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.
- วิชัย ดิสสระ. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น, 2535
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล.
กรุงเทพมหานคร: เอส อาร์ การพิมพ์, 2540: 1.
- วิโรจน์ สารัตนะ. การวางแผนการศึกษาระดับจุลภาค. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ์, 2539.
- วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, สมาคม. การประกวดโครงการและกิจกรรมวิทยาศาสตร์
ประจำปี 2527. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พันธ์พิบูลย์, 2527.
- วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, สมาคม. การประกวดโครงการและกิจกรรมวิทยาศาสตร์
ประจำปี 2528. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พันธ์พิบูลย์, 2528.
- วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, สมาคม. การประกวดโครงการและกิจกรรมวิทยาศาสตร์
ประจำปี 2533. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พันธ์พิบูลย์, 2533.
- วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, สมาคม. การประกวดโครงการและกิจกรรมวิทยาศาสตร์
ประจำปี 2540. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ยึดสำเนา)
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย, สมาคม. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง การสอนนักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์และการประเมินโครงการ
วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540
- ศิลปชัย บูรณพานิช. ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์และนักเรียนที่เกี่ยวกับกิจกรรม
เสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ศรีวิไล บุญยตรีณะ. พัฒนาการของระบบบริหารการศึกษาของกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2526.

ศึกษาศึกษา, กระทรวง. สำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ. คู่มือประเมินการใช้หลัก

สูตรด้วยตนเองของโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, 2534.

สัจด์ อุทรานันท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์เดือนการพิมพ์, 2527

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือการทำและการจัดแสดง

โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร : สสวท, 2529.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือการทำและการจัดแสดง

โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร : สสวท, 2530.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือการทำและการจัดแสดง

โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร : สสวท, 2531.

สนานจิตร์ สุคนธ์ทรัพย์. "แนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารการศึกษา"

ในเอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนพัฒนาโรงเรียน. หน่วยที่ 1 พิมพ์ครั้งที่ 7

นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2524

สนานจิตร์ สุคนธ์ทรัพย์. "กระบวนการวางแผน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผน

พัฒนาโรงเรียน. หน่วยที่ 2 พิมพ์ครั้งที่ 7 , นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2524

สมาน วันชูเพลลา. เอกสารประกอบคำบรรยายเรื่อง บทบาทของครูต่อการพัฒนาและ

ส่งเสริมต่อการพัฒนา และส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และ

เทคโนโลยี. ณ โรงเรียนพลุดานดวงวิทยา อำเภอสังขละบุรี จังหวัดชลบุรี 2531.

(อัดสำเนา)

สามัญศึกษา, กรม. หน่วยศึกษานิเทศก์. คู่มือครูแนะแนวการจัดกิจกรรมนักเรียนโดย

เน้นลักษณะนิสัย. กระทรวงศึกษาธิการ, 2526. (อัดสำเนา)

สามัญศึกษา, กรม. แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ 8

(พ.ศ. 2540-2544). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว, 2540.

สาย ภาณุรัตน์. ที่ระลึกในโอกาสอายุครบ 60 ปี วันที่ 6 กรกฎาคม 2517.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา. ลาดพร้าว, 2517

- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาศึกษาศาสตร์, เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2523.
- สุทิน สกลนุรักษ์. การนำรูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2528
- สุมิตร คุณารักษ์. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวน พิมพ์, 2523
- สุรพล สุภางค์. "ครูยุคโลกาภิวัตน์" วารสารข้าราชการครู. ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (ตุลาคม - พฤศจิกายน) 2539: 25.
- สุรัฐ ศิลปอนันต์. "หลักและกระบวนการบริหารการศึกษา (1)" เอกสารการสอนวิชาหลัก และระบบบริหารการศึกษาหน่วยที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 12 ,นนทบุรี:โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2528
- สุรางค์ สากร. การศึกษาวิเคราะห์โครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. 2529-2531. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุรางคนา มั่นยานนท์. การวิเคราะห์กระบวนการนโยบายมัธยมศึกษาด้านการศึกษา เพื่อส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539). วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- สุวพร เข้มเฮง. "ผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของนักเรียนไทยเมื่อเปรียบ เทียบกับนานาชาติ". วารสาร สสวท. 95 (ตุลาคม-ธันวาคม 2539): 28-34.
- สุวัฒน์ คล่องดี. เทคนิคการสอนโครงการวิทยาศาสตร์.สิงห์บุรี:บุญยไพศาลเจริญ, 2534.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้. กรุงเทพมหานคร: เจเนอรัลบุ๊คเซนเตอร์ จำกัด, 2531.
- สมยศ ตลอดนอก. สภาพและปัญหาการดำเนินงานโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. "หลักการวัดผลและการประเมินผล" คู่มืออาจารย์ด้านการเรียน การสอน.กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์.การประเมินโครงการประชุม: หลักการและการประยุกต์ใช้.

กรุงเทพมหานคร: พีรพัฒน์,2526.

สมหมาย วัฒนะศิริ. แนวการจัดชุมนุมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนนนทบุรี: สถาน

สงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด, 2533.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช,2513.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร.พิมพ์ครั้งที่ 8 , กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช,2526.

เสริม ทศศรี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาพื้นฐานการ
ศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาควิชา, 2536.

หวน พันธุ์พันธ์. การบริหารโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อักษรมันทิท,
2525.

หวน พันธุ์พันธ์. การบริหารโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์,2528.

หน่วยศึกษานิเทศก์, กรุงเทพมหานคร, สำนักการศึกษา. คู่มือการเพิ่มประสิทธิภาพการ
สอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษา (ฉบับทดลอง)
สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2535.

อนันต์ เกตุวงศ์. หลักและเทคนิคการวางแผน.พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2539.

อุทัย ธรรมโชติ. หลักบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: เจ้าพระยาการพิมพ์,2531.

อุทัย บุญประเสริฐ. คู่มือการบริหารการศึกษาจังหวัดเล่ม 6 หลักและวิธีการ
ติดตาม ควบคุมกำกับและการประเมินผล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลง
คราช.พิมพ์ครั้งที่1 , 2527.

อุทัย บุญประเสริฐ. การวางแผนการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ เอส ดีเพรส,2537.

อุทัย บุญประเสริฐ. การวางแผนและการจัดระบบแผนงานในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ เอส ดีเพรส,2538.

อุทัย บุญประเสริฐ.หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ เอส ดี เพรส,2540.

อุทัย นีรัญไธ.หลักการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร : โอ เอส ปรีนติ้งเฮ้าส์,2520.

ภาษาอังกฤษ

- Achoff Russel. *A Concept of Cooperate Planning*. New York: John Wiley and Sons, 1970.
- Childress, Philip Norvis. "The Effect of Science Project Production on Cognitive Level Transition in Adolescents" *Dissertation Abstracts International*. 43 (April 1983): 3280-A.
- Fowler, Seymour H. *Secondary School Science Teaching Practices*. New York: The Center For Applied Research in Education, Inc, 1981.
- Gupta, Sharwan. *Teaching Physical Science in Secondary Schools*. New Delphi: The Center for Applied Research in Education, Inc., 1981.
- Hamrick, Linda and Harty, Harold. "Science Fairs: A Primer For Parents". *Science and Children*. 20 (February 1983) 23-25.
- Kalar,R.M. *Innovation In Science Teaching*. New Delhi: Oxford & I.B.H,1976.
- Smith, Samuel. *Best Method of Study*. New York:Barnes and Noble,Inc.,1970.
- Subotnik, Rena Fayc. "Scientific Creativity: 1983 Westinghouse Science Talent Search Winner Problem Finding Behavior" *Dissertation Abstracts International*. 45 (May 1985): 3317-A.
- Vandemann.Barry A and Partitt,Philip.The Nuts and Bolts of Science Fairs.*Science and Children*. 2 October,1985.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

- 1.โรงเรียนดวงเดือนสองกระแสด
- 2.โรงเรียนทวยราษฎร์ร่วมใจพัฒนา
- 3.โรงเรียนกาญจนราษฎร์นย์
- 4.โรงเรียนชลประทานพัฒนา
- 5.โรงเรียนนคราทักษิณ
- 6.โรงเรียนเทพรัตน์ประทานนาม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์และแบบศึกษาเอกสารเพื่อหา
ความตรงในการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย

1. รศ.ดร.ธีระชัย ปุรณโชติ
อาจารย์ประจำภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผศ.ดร.อลิสรา ชูชาติ
อาจารย์ประจำภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รศ.อรรถศิษฐ์ สมรรถการอักษรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์นันทิยา บุญเคลือบ
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. อาจารย์ปิ่นศักดิ์ ทุมเกษียณ
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
6. อาจารย์สมานจิต พงษ์ธนาม
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/144

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

ร มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

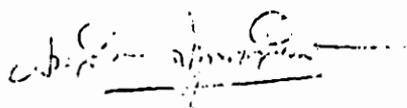
เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงร่างวิทยานิพนธ์
 2. เครื่องมือวิจัย
 3. ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้
 4. รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องด้วย นายศักดิ์ตา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และ
ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์ตา
สถาพรวงษา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ทกนตะลักษณะณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ที่ ทม 0309/ ๖๕.3

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

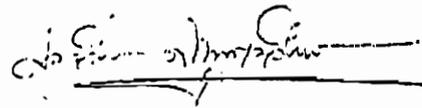
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม จังหวัดนครสวรรค์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เครื่องมือวิจัย
2.ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้
เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์ดา
สถาพรวงษา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/144

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนราชสตรีวิทยา จังหวัดอ่างทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เครื่องมือวิจัย

2.ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ สถาพรจนา นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชา
 บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการดำเนินงาน
 การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
 วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
 ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
 ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้
 เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์
 สถาพรจนา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
 อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สถาบันวิจัยบริหาร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๕ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนาบ่อคำวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เครื่องมือวิจัย
2.ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ สถาพรจนา นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้
เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์
สถาพรจนา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สถาบันวิทยสิริเมธี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๖

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๑ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนราสิกขาลัย จังหวัดนราธิวาส

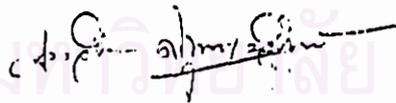
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เครื่องมือวิจัย

2.ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ตา สถาพรจนา นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และ
ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์ตา
สถาพรจนา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/247

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๖ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เครื่องมือวิจัย
2.ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ ตาพรจนา นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวม
ข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และ
ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์
ตาพรจนา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็น
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๕ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

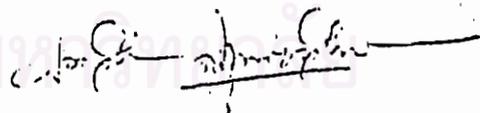
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนดาราสุมทร จังหวัดชลบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย
2. ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงานการจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือวิจัยมาเก็บรวบรวมข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.83530

ที่ ทม 0309/๒๕๔

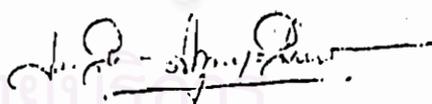
วันที่ ๙ มกราคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ

เนื่องด้วย นายคำดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงานการจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกุนตะลักษณ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.83530

ที่ ทม 0309/๖๕๑

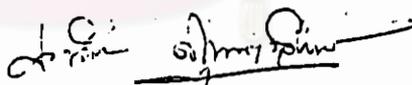
วันที่ ๘ มกราคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อลิสรา ชูชาติ

เนื่องด้วย นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ การศึกษาการดำเนินงานการจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา, ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณะณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/1.56

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

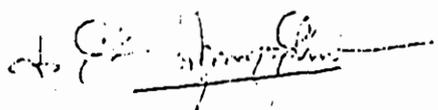
๙ มกราคม 2541

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน อาจารย์นันทิยา บุญเคลือบ
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายศักดิ์ สถาพรวงษ์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดัง
กล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๔1

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

ร มกราคม 2541

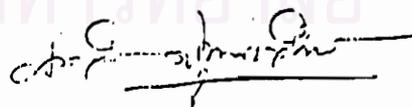
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน อาจารย์ปิ่นศักดิ์ ชุมเกษียณ
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายศักดิ์ สถาพรจนา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดัง
กล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มกราคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

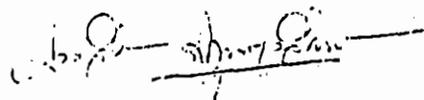
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถศิษฏ์ สมรรถการอักษรกิจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายศักดิ์ตา สถาพรจันทา นิสิตชั้นปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว
เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๕ มกราคม 2541

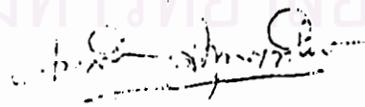
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน อาจารย์สมานจิต พงษ์สนาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “ การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดัง
กล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร.2183530

ที่ ทม 0309/๒๕๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มกราคม ๒๕๔๑

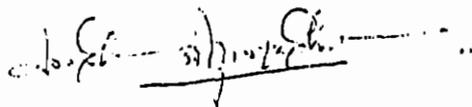
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายศักดิ์ดา สถาพรวงษา นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดัง
กล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ที่ ทม 0309/ ๒๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มกราคม 2541

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชำนานุสามัคคีวิทยา จังหวัดระยอง
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย
2. ที่อยู่ของนิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นายศักดิ์ สถาพรจนา นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต
บริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง " การศึกษาการดำเนินงาน
การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการ
วิทยาศาสตร์จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" โดยมี รองศาสตราจารย์
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องนำเครื่องมือในการวิจัยมาทำการ
ทดลองใช้ในโรงเรียนของท่าน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกับ ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ
วิทยาศาสตร์ นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายศักดิ์
สถาพรจนา ได้ทำการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และ
ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

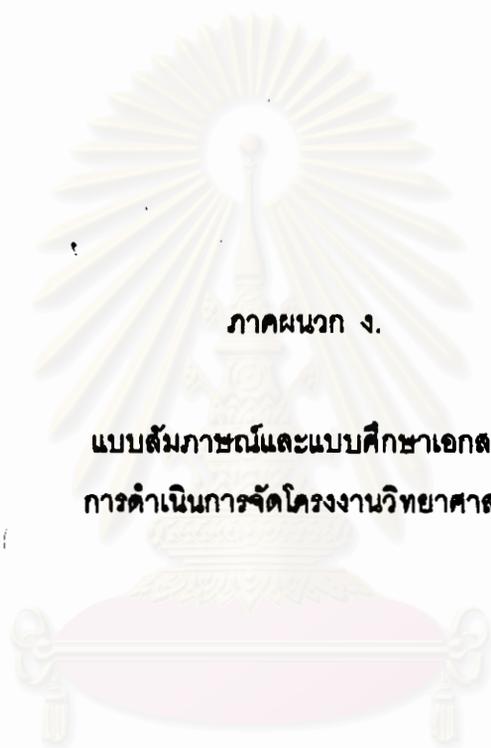
ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ สุกุนตะลักษณะณ์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ภาคผนวก ง.

แบบสัมพัชณ์และแบบศึกษาเอกสาร
การดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

**การศึกษาการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์
จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

ชุดที่ 1

สำหรับผู้บริหาร

สถาบันวิทยบริการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด

ผู้วิจัย นายศักดิ์ สถาพรวงษา

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาพิเศษการศึกษาและพัฒนาลูกศร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1. การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ภายในโรงเรียนของท่านมีประวัติความเป็นมาอย่างไร

การเริ่มโครงการวิทยาศาสตร์.....

.....

ผู้ริเริ่มโครงการ.....

สถานที่

สถานที่ที่ใช้ในการจัดทำโครงการ.....

สถานที่ที่ใช้ในการจัดแสดงโครงการ.....

เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน

ในเวลาเรียน.....

ในการจัดทำโครงการ.....

ในการจัดแสดงโครงการ.....

โครงการวิทยาศาสตร์ที่ได้รับรางวัล

ระดับภาค..... จากสถาบัน.....

ระดับประเทศ..... จากสถาบัน.....

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ.....

ข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์**

1. การกำหนดนโยบาย

1.1 ที่มาของนโยบาย

.....

.....

1.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย

.....

.....

1.3 บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

1.4 กำหนดนโยบายไว้อย่างไร

.....

.....

1.5 ท่านมีปัญหาในการกำหนดนโยบายและมีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

2. การกำหนดวัตถุประสงค์

2.1 ที่มาของวัตถุประสงค์

.....

.....

2.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดวัตถุประสงค์

.....

.....

2.3 บทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

2.4 กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ได้อย่างไร

.....

.....

2.5 ท่านมีปัญหาในการกำหนดวัตถุประสงค์และมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

3. การวางแผน

3.1 ท่านมีวิธีการวางแผนอย่างไร

.....

.....

3.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผน

.....

.....

3.3 บทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

3.4 ท่านมีปัญหาในการวางแผนและมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

4. การประชาสัมพันธ์

4.1 ท่านมีการประชาสัมพันธ์การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนอย่างไร

.....

.....

4.2 ท่านใช้เวลาในช่วงใดในการประชาสัมพันธ์

.....

.....

4.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์

.....

.....

4.4บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

4.5ท่านมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

5.การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.1ท่านติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

5.2ท่านใช้เวลาในช่วงใดในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

5.3ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

5.4บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

5.5ท่านมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

6.การดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

6.1ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการจัดโครงการในเรื่องใดบ้างและมีวิธีการอย่างไร

.....

.....

7. การประเมินผล

7.1 ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผลในเรื่องใดบ้างและมีวิธีการประเมินผลอย่างไร

.....

.....

7.2 ท่านพบปัญหาและมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

8. ท่านคิดว่านักเรียนได้รับประโยชน์อะไรในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

.....

.....

9. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอะไรบ้างที่เกี่ยวกับการจัดโครงการวิทยาศาสตร์ให้ประสบผลสำเร็จ

.....

.....

แบบต้นกาชณิ

เรื่อง

**การศึกษาคำดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์
จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

ชุดที่ 2

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด

ผู้วิจัย นายศักดิ์ตา สภาพรรณา

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขานิเทศการศึกษาและพัฒนาลักษณ์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1. การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ภายในโรงเรียนของท่านมีประวัติความเป็นมาอย่างไร

การเริ่มโครงการวิทยาศาสตร์.....

.....

ผู้ริเริ่มโครงการ.....

สถานที่.....

สถานที่ที่ใช้ในการจัดทำโครงการ.....

สถานที่ที่ใช้ในการจัดแสดงโครงการ.....

เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน.....

ในเวลาเรียน.....

ในการจัดทำโครงการ.....

ในการจัดแสดงโครงการ.....

โครงการวิทยาศาสตร์ที่ได้รับรางวัล.....

ระดับภาค..... จากสถาบัน.....

ระดับประเทศ..... จากสถาบัน.....

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ.....

ข้อมูลเพิ่มเติม.....

.....

2. ทางโรงเรียนมีเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยาศาสตร์อย่างไร

.....

.....

3. ท่านมีแนวปฏิบัติในการสอนนักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างไร

.....

.....

4. ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ใดบ้างที่ท่านได้จัดเป็นประสบการณ์ให้กับนักเรียนในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

.....

.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์**

1. ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดโครงการวิทยาศาสตร์หรือไม่
/ อย่างไร

ไม่มีส่วนร่วม

มีส่วนร่วม

ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการจัดโครงการวิทยาศาสตร์อย่างไร

.....
.....

2. การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดโครงการวิทยาศาสตร์

2.1 ที่มาของวัตถุประสงค์

.....
.....

2.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดวัตถุประสงค์

.....
.....

2.3 บทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....
.....

2.4 กำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างไร

.....
.....

2.5 ท่านมีปัญหาในการกำหนดวัตถุประสงค์และมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....
.....

3. การวางแผน

3.1 ท่านมีวิธีการวางแผนการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์อย่างไร

.....

.....

3.2 ท่านมีการเตรียมการในเรื่องใดบ้างและมีวิธีการเตรียมการอย่างไร

.....

.....

3.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผน

.....

.....

3.4 บทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

3.5 ท่านมีปัญหาในการวางแผนและมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

4. การประชาสัมพันธ์

4.1 ท่านมีการประชาสัมพันธ์การจัดโครงการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนอย่างไร

.....

.....

4.2 ท่านใช้เวลาในช่วงใดในการประชาสัมพันธ์

.....

.....

4.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์

.....

.....

4.4 บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง

.....

.....

4.5 ท่านมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

5. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.1 ท่านติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องใดบ้าง

.....

.....

5.2 ท่านใช้เวลาในช่วงใดในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

5.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

.....

.....

5.4 บทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

.....

.....

5.5 ท่านมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

.....

6. การดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

6.1 ท่านมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์แต่ละชั้นของนักเรียนอย่างไร

6.1.1 การคิดและเลือกหัวข้อ

.....

.....

6.1.2 การวางแผนในการจัดทำโครงการ

.....

.....

6.1.3 การลงมือทำโครงการ

.....

6.1.4 การเขียนรายงาน

.....
.....

6.1.5 การแสดงผลงาน

.....
.....

6.2 ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนนักเรียนในการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในเรื่องใดบ้างและมีวิธีดำเนินการอย่างไร

.....
.....

6.3 ท่านพบปัญหาและมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....
.....

7. การประเมินผล

7.1 สาระที่ประเมิน

.....
.....

7.2 ช่วงเวลาที่ทำการประเมิน

7.2.1 การประเมินผลการเตรียมดำเนินการจัดทำโครงการ

.....
.....

7.2.2 การประเมินผลการดำเนินการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

.....
.....

7.2.3 การประเมินผลโครงการ

.....
.....

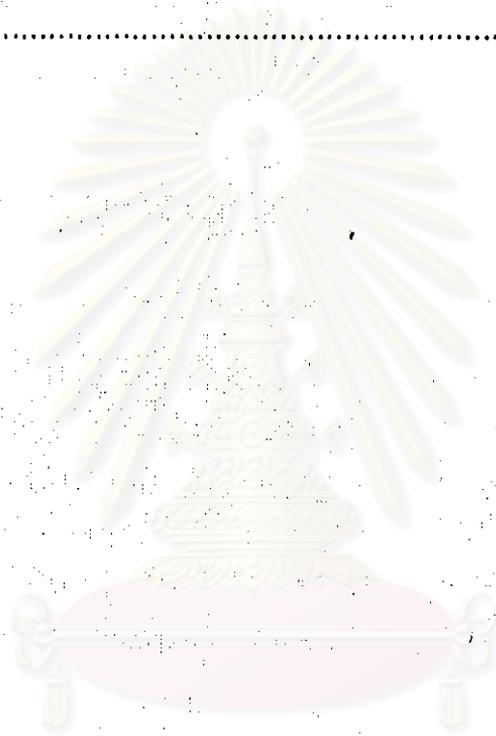
7.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประเมินผล

.....
.....

7.4วิธีการประเมิน

8. ท่านคิดว่านักเรียนได้รับประโยชน์อะไรในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

9. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอะไรบ้างที่เกี่ยวกับการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ให้ประสบผลสำเร็จ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

**การศึกษาการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์
จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

ชุดที่ 3

**สำหรับนักเรียนที่มีประสบการณ์
ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์**

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เนรยอด

ผู้วิจัย นายศักดิ์ดา สถาพรจนา

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขานิติศาสตร์ศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโรงเรียน

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เริ่มสัมภาษณ์เวลา.....น. สิ้นสุดเวลา.....น.

ตอนที่ 1

ก. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ.....

2. อายุ.....

3. เรียนอยู่ชั้น.....

4. ประสบการณ์ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์..... ปี

ข. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปในการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1. เหตุผลที่นักเรียนได้เข้ามาจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียน

.....
.....

2. โครงการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนที่ได้รับรางวัลคือ

.....
.....

3. อาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียนมีแนวปฏิบัติในการสอนการทำโครงการวิทยาศาสตร์
อย่างไร

.....
.....

4. ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ใดบ้างที่นักเรียนได้รับจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการจัด
ทำโครงการวิทยาศาสตร์

.....
.....

5. เวลาที่นักเรียนใช้ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

5.1 เวลาที่ใช้จัดทำโครงการ

.....
.....

5.2 เวลาที่ใช้ในการแสดงผลงาน

.....

.....

6. สถานที่ที่นักเรียนใช้ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

6.1 ในเวลาเรียนใช้

.....

.....

6.2 นอกเวลาเรียนใช้

.....

.....

6.3 สถานที่ที่ใช้แสดงผลงาน

.....

.....

7. นักเรียนได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์
จากโรงเรียนในด้านใดและอย่างไร

.....

.....

8. ประโยชน์ที่นักเรียนคิดว่าได้รับจากการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์

.....

.....

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์**

1. นักเรียนมีวิธีดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์อย่างไร

1.1 การเตรียมดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1.1.1 นักเรียนมีการเตรียมในเรื่องใดบ้างและมีวิธีการเตรียมอย่างไร

.....

1.1.2 บุคคลใดบ้างที่มีส่วนช่วยในการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงาน

.....

1.1.3 นักเรียนพบปัญหาในเรื่องใดบ้างและมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

1.2 การดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1.2.1 การคิดและเลือกหัวข้อ

1.2.1.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิดและเลือกหัวข้ออย่างไร

.....

1.2.2 บุคคลใดบ้างมีส่วนช่วยคิดและเลือกหัวข้อและดำเนินการอย่างไร

.....

1.2.3 นักเรียนมีปัญหและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

1.2.2 การวางแผนในการจัดทำโครงการ

1.2.2.1 นักเรียนมีวิธีการวางแผนในการจัดทำโครงการอย่างไร

.....

1.2.2 บุคคลใดบ้างมีส่วนช่วยในการวางแผนในการจัดทำโครงการและ
ดำเนินการอย่างไร

.....
.....
1.2.2.3 นักเรียนมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....
.....
1.2.3 การลงมือทำโครงการ

1.2.3.1 นักเรียนมีวิธีการลงมือทำโครงการอย่างไร

.....
.....
1.2.3.2 บุคคลใดบ้างมีส่วนช่วยในการลงมือทำโครงการและดำเนินการ
อย่างไร

.....
.....
1.2.3.3 นักเรียนมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....
.....
1.2.4 การเขียนรายงาน

1.2.4.1 นักเรียนมีวิธีการเขียนรายงานอย่างไร

.....
.....
1.2.4.2 บุคคลใดบ้างมีส่วนช่วยในการเขียนรายงานและดำเนินการ
อย่างไร

.....
.....
1.2.4.3 นักเรียนมีปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

1.2.5 การแสดงผลงาน

1.2.5.1 นักเรียนมีวิธีการแสดงผลงานของนักเรียนอย่างไร

.....

.....

1.2.5.2 บุคคลใดบ้างมีส่วนช่วยในการแสดงผลงานและดำเนินการอย่างไร

.....

.....

1.3 การประเมินผล

1.3.1 การประเมินผลการเตรียมการจัดโครงการ

1.3.1.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเตรียมการจัดทำโครงการ

.....

.....

1.3.1.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

.....

.....

1.3.2 การประเมินผลการดำเนินการจัดโครงการ

1.3.2.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินการจัดทำโครงการ

.....

.....

1.3.2.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

.....

.....

1.3.3 การประเมินผลโครงการ

1.3.3.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการอย่างไร

.....

.....

1.3.3.2 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

2. นักเรียนต้องการให้โรงเรียนมีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนในเรื่องใดเพื่อให้การจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนประสบผลสำเร็จ

3. นักเรียนมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอะไรเกี่ยวกับการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์ให้ประสบผลสำเร็จ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

**การศึกษาการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์
จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

ชุดที่ 4

**สำหรับผู้ปกครองนักเรียนที่มีประสบการณ์
ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์**

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด

ผู้วิจัย นายศักดิ์ สดภาพรจนา

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาพิเศษการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโรงเรียน

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เริ่มสัมภาษณ์เวลา..... น. สิ้นสุดเวลา..... น.

ตอนที่ 1

ก. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ.....
2. อายุ.....
3. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา.....
4. อาชีพ.....
5. มีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนในฐานะ.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์**

1.การดำเนินงานการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1.1การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

**1.1.1ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์ในเรื่องใด และอย่างไร**

.....

1.1.2ท่านมีปัญหามีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....

**1.1.3ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างไร**

.....

.....

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

**การศึกษาการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับรางวัลชนะเลิศโครงการวิทยาศาสตร์
จากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**

ชุดที่ 6

**สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ในการจัดทำโครงการวิทยาศาสตร์**

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด

ผู้วิจัย นายศักดิ์ สถาพรวงษา

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาพิเศษการศึกษาและพัฒนาลำดับสูง

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อโรงเรียน

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์

เริ่มสัมภาษณ์เวลา..... น. สิ้นสุดเวลา..... น.

ตอนที่ 1

ก. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ.....
2. อายุ.....
3. อาชีพ.....
4. ตำแหน่ง.....
5. วุฒิสูงสุดทางการศึกษา..... สาขาวิชา.....
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิทยาศาสตร์.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและปัญหาการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์**

1.การดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1.1การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการจัดโครงการวิทยาศาสตร์

1.1.1ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการจัดโครงการ
วิทยาศาสตร์ในเรื่องใด และอย่างไร

.....
.....

1.1.2ท่านมีปัญหาและมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร

.....
.....

1.1.3ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดโครงการวิทยาศาสตร์
ให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างไร

.....
.....

.....
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบศึกษาเอกสาร

ชื่อโรงเรียน
 ชื่อเอกสาร

ขอบเขตการวิจัย	สาระสำคัญ
1.การเตรียมดำเนินการจัดโครงการ 1.1การกำหนดนโยบาย	
1.2การกำหนดวัตถุประสงค์	
1.3การวางแผน	
1.4การเตรียมบุคลากร	
1.5การเตรียมอาคารสถานที่	
1.6การเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์	
1.7การเตรียมงบประมาณ	
1.8การประชาสัมพันธ์	
1.9การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
2.การดำเนินการจัดโครงการ 2.1วิธีดำเนินการ 2.1.1การคิดและเลือกหัวข้อ	
2.1.2การวางแผนในการศึกษา	
2.1.3การลงมือทำโครงการ	
2.1.4การเขียนรายงาน	
2.1.5การแสดงผลงาน	
2.2การส่งเสริมและสนับสนุน	
3.การประเมินผล 3.1ประเมินการเตรียมดำเนินการ	
3.2ประเมินการดำเนินการ	
3.3ประเมินผลโครงการ	

ประวัติผู้เขียน

นายศักดิ์ดา สถาพรจนา เกิดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2503 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางแสน เมื่อปีการศึกษา 2524 และ เข้าศึกษาในภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนานานหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2539 ปัจจุบันรับราชการที่ โรงเรียนวัดดอนมะกอก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแก่ง สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ระยอง ในตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย