

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กนิษฐา แก้วสวัสดิ์. องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของเด็กเกาะกับเด็กพื้นราบ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- กมล สุตประเสริฐ. การเรียนการสอนตามหลักสูตรใหม่. วารสารการศึกษา กทม. 8 (เมษายน 2521).
- กิตติมา ปรีดีติลล. การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรวิวัฒน์, 2532.
- กาญจนา ศรีกาฬสินธุ์. การบริหารกิจการนักเรียนเล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- กอบกุล รังสิยะโรจน์. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางบ้านและโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- คณะกรรมการการประถมศึกษา, สำนักงาน. ชุดฝึกอบรมศึกษานิเทศก์ สบก. สปอ./ก. การนำหลักสูตรไปใช้. เอกสาร สน. ที่ 27/2534. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.
- \_\_\_\_\_. แผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือการอบรมครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ครอบคลุมนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา (วิทย์). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2527.
- จรูญ จิยโชค. รูปแบบเสนอการจัดสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่เข้าเรียนในระดับประถมศึกษา. ข่าววิจัยการศึกษา. 3 (กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2530).

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- \_\_\_\_\_. "การวางแผนการสอนและเขียนแผนการสอน". เอกสารการสอนวิทยาการการสอน หน้าที่ 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.
- ชาอภัย อาจินสมาจาร. "ผู้ปกครองกับการสร้างบรรยากาศในบ้านที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก". สารพัฒนาหลักสูตร. (เมษายน 2532).
- ดิลก บุญเรืองรอด. "การใช้หลักสูตรและบริหารการสอน". คุรุปริทัศน์. 3 (กุมภาพันธ์ 2521).
- ทัศนีย์ สุภเมธี. การเปรียบเทียบ "เจตคติที่มีต่อวิชาชีพครูและคุณลักษณะความเป็นครู" ของนักศึกษาในวิทยาลัยครู ก่อนและหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูแบบเต็มรูป. รายงานการวิจัย. คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์, 2535.
- \_\_\_\_\_. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูธนบุรี, 2527.
- ทศพล สังข์ทิตฺนุ. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้านและสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. การพัฒนาหลักสูตรจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต, 2529.
- ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2532.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์, 2534.
- นพมาศ หัวพิสิฐ. ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของนักเรียนและครูสมรรถภาพการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- บุญมี เฌรยอด. หลักการพัฒนาหลักสูตร. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ม.ป.ป.).
- บำรุง กลัดเจริญ. วิธีสอนทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิมพ์มณฑล, 2527.

- ประสงค์ เกียรติการันต์. การศึกษาองค์ประกอบด้านตัวนักเรียนและครูในฐานะเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแพร่. ปรินซิพัลนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- พจน์ สะเพียรชัย. "การวิเคราะห์ระบบการประเมินผล". รวมบทความทางการประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- มาลีณี บุญรัตน์พันธ์. การใช้หลักสูตรวิชาภาษาฝรั่งเศสระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริณายมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- รุ่งทิวา จักรกร. วิธีสอนทั่วไป. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม, 2527.
- วันนอร์ มะทา. กิจกรรมเสริมหลักสูตรทฤษฎีและปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองรัตน์, 2523.
- วรรณวิไล พันธุ์สีดา. การใช้หลักสูตรกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริณายมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- วาสนา ณ นคร. การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์ปริณายมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- วิชัย ดิสสระ. การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุวีริยาสาส์น, 2535.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ธเนศวรการพิมพ์, 2525.
- วิชาการ, กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. การวิเคราะห์โครงการในปีแห่งคุณภาพการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ, 2537. (อัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. การวิเคราะห์รายงานการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ, 2525.

- \_\_\_\_. การวิจัยสังเคราะห์กระบวนการหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. เอกสารทางวิชาการลำดับที่ 2 โครงการวิจัยด้านความพร้อมของหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2534.
- \_\_\_\_. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2534.
- \_\_\_\_. คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2534.
- \_\_\_\_. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.
- วีระ เสาวโกมุท. ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษากับการนำหลักสูตรมาใช้. สารพัฒนาหลักสูตร. (ตุลาคม 2532): 35-40.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- สงขล ลักษณ์ะ. การประเมินการนำหลักสูตรมาใช้ (เอกสารรณีย์) กองวิจัยทางการศึกษากรมวิชาการ, พ.ศ. 2525.
- \_\_\_\_. แนวคิดบางประการในการจัดการเรียนการสอนเชิงกระบวนการ. กรมวิชาการ, 2533. (เอกสารอัดสำเนา)
- สฤต สันติเมทนีดล. การวิเคราะห์โครงการเชิงผลประโยชน์ที่ได้รับเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่าย. ใน รวมบทความทางการประเมินโครงการ. หน้า 41-59. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สังัด อุทรานันท์. การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- \_\_\_\_. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วงเดือนการพิมพ์, 2527.
- สวัสต์ จงกล. ก่อนที่หลักสูตร พ.ศ. 2521 จะเข้าสู่ห้องเรียน. สภาการศึกษาแห่งชาติ. (กุมภาพันธ์-มีนาคม 2527).

- สันต์ ธรรมบำรุง. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: เกรียงศักดิ์การพิมพ์, 2525.
- \_\_\_\_\_. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู, 2527.
- สายสมร ดีวิเศษ. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรกลุ่มทักษะของโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรระดับประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในเขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สิริวรรณ สุวรรณอาภา. "กิจกรรมการเรียนการสอน". เอกสารการสอนวิชาวิทยาการการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2523.
- สุจินดา จันทวรรณ. ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุบล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สุมิตร คุณานุกร. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2523.
- \_\_\_\_\_. การวางแผนการสอน. เอกสารคู่มืออาจารย์ด้านการเรียนการสอนสำหรับประชุมปฏิบัติการ. หน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- \_\_\_\_\_. การส่งเสริมวิชาการในโรงเรียนและความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรประถมศึกษา. วิทยาจารย์ (มีนาคม 2518): 6-18.
- สุนน อมรวิวัฒน์. เอกสารทางวิชาการหลักสูตรและการสอนระดับประถมศึกษา. ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. (เอกสารอัดสำเนา)
- \_\_\_\_\_. โรงเรียนประถมศึกษา : ความหมายในแนวคิดใหม่ หลักปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (กรกฎาคม-กันยายน 2526).
- \_\_\_\_\_. สาระและกิจกรรมการสอนวิชาหลักสูตรและการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุพิน บุญวงษ์. หลักการสอน. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แสงสุทธิการพิมพ์, 2531.

- สุวัฒน์ พุทธรเมธา. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสตร์, 2523.
- อมรรัตน์ ลาคาเสณ. การพัฒนาดัชนีรวมเพื่อป้องกันสภาพทางการประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- อรุณศรี อนันตรศิริชัย. ในฝันของเด็กไทย. รายงานการวิจัย. กองวิจัยทางการศึกษา กรม  
วิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2534.
- \_\_\_\_\_. รักของเด็กไทย. รายงานการวิจัย. กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ  
กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.
- อิทธิพล รุ่งประพันธ์. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูและนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมนักเรียนใน  
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขต  
การศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- อรพรรณ วีระกะลัส. องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- อาคม จันทรสุนทร. หลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร:  
สารมวลชน, 2520.

#### ภาษาอังกฤษ

- Beauchamp, G. A. Curriculum Theory. 4th ed. ; Itasca, Illinois: F.E.  
peacock Publisher, 1981.
- Brandon, M. Y. The single-parent familial arrangement of urban middle  
school students and its effects on academic achievement in the  
public school enterprise (middle school students), Texas Southern  
University 1992. Dissertation Abstracts (1993): 3165.
- Davies, P. The American Heritage Dictionary of the English Language.  
New York : American Heritage Publishing Co., 1972.

- Davis, B. S. A study of teachers' instructional planning as revealed by an analysis of objectives, strategies and indicators of student achievement, The College of William and Mary. 1992. Dissertation Abstracts (1992): 1381.
- Good, C. Dictionary of Education. New York: Mc Graw-Hill, 1973.
- Hass, G. C. Curriculum Planning. Boston: Allyn and Bacon, Inc., 1977.
- Johnstone, J. N. Indicators of Education System. United Kingdom: The Anchor Press. Tiptree, Essex, 1981.
- Neagley, R. L. and Dem N. E. Hand Book for Effective Supervision of Instruction. Englewood Cliff, New Jersey : Prentice-Hall, 1967.
- Perkins, K. E. The relationship between unit school district instructional expenditure per pupil and academic achievement (per pupil expenditure, Illinois), Southern Illinois University at Edwardsville, 1992. Dissertation Abstracts (1993)): 2682.
- Rhoads, J. R. Using student achievement scores for school improvement: A study of three schools, University of Oregon, 1987. Dissertation Abstracts (1988): 2782.
- Richey, R. W. Planning for Teaching : an Introduction to Education. 5th ed. New York : McGraw-Hill Book Company, 1973.
- Saylor G. J. and William M. A. Planning Curriculum for School. New York: Holt, Rine-Hart and Winstons Inc., 1974.
- Taba, H. Curriculum Development : Theory and Practice. New York: Harcourt, Brace and World, Inc., 1962.
- Tyler, R. W. Basic Principle of Curriculum and Instruction. Chicago: University of Chicago Press, 1950.
- Willis, C. J. Indicators of significance related to Michigan Public Act 25 of 1990, as determined by superintendents in selected

Michigan School Districts (school law), Wayne State University  
1992. Dissertation Abstracts (1993): 4167.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาคผนวก ก

สรุปการสัมภาษณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### สรุปการสัมภาษณ์

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง  
กับหลักสูตรและการนำหลักสูตร ดังรายละเอียดการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

#### ด้านปัจจัย

##### ผู้บริหาร

1. ผู้บริหารต้องมีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษา
2. ผู้บริหารต้องมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร
3. ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการนำหลักสูตร
4. ผู้บริหารต้องมีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร
5. ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบริหารการศึกษา
6. ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำทางวิชาการ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
7. ผู้บริหารต้องเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
8. ผู้บริหารต้องมีความกระตือรือร้น สนใจ และเต็มใจที่จะสละเวลาและกำลังงาน  
เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
9. ผู้บริหารต้องมีประสบการณ์ในการบริหารการศึกษา
10. ผู้บริหารต้องมีคุณวุฒิทางการบริหารการศึกษา
11. ผู้บริหารควรผ่านการฝึกอบรมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา
12. ผู้บริหารควรเป็นคนในชุมชนหรือพักอยู่ในชุมชนที่ตนเป็นผู้บริหารอยู่

##### ครูผู้สอน

1. ครูต้องมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู
2. ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการนำหลักสูตร
3. ครูควรมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน
4. ครูควรมีความกระตือรือร้น สนใจ และเต็มใจที่จะสละเวลาและกำลังงานเพื่อ  
พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
5. ครูต้องมีประสบการณ์ในการสอน

6. มีครูที่อยู่ในวัยทำงาน
7. มีครูที่มีวุฒิทางการศึกษาวิชาเอกประถมศึกษา
8. มีครูที่ต้องการพัฒนาตนเองเพื่อแก้ไขปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอน
9. มีครูที่มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน
10. จำนวนคาบที่ครูต้องสอนต่อสัปดาห์
11. ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน
12. ครูเป็นคนที่สนุกสนานหรือพักอยู่ในชุมชนที่สอน
13. ครูควรมีความสามารถในการถ่ายทอด
14. ครูได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน
15. ครูมีความรู้ความเข้าใจจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กระดับประถมศึกษา

#### นักเรียน

1. นักเรียนที่มีสุขภาพและภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ปกติ
2. นักเรียนได้เรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมาก่อน
3. นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน
4. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครู เพื่อน และโรงเรียน
5. นักเรียนมีหนังสือแบบเรียนและอุปกรณ์การเรียนเพียงพอ
6. นักเรียนมาเรียนสม่ำเสมอ
7. ครอบครัวนักเรียนมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี
8. นักเรียนได้รับการสนับสนุนการเรียนจากผู้ปกครอง
9. ผู้ปกครองนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรและเข้าใจในการเรียนของนักเรียน

#### ปัจจัยสนับสนุน

1. มีอาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบที่มีสภาพใช้งานได้
2. มีห้องฝึกปฏิบัติงาน และห้องกิจกรรม
3. มีวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน สื่อการเรียนการสอน และวัสดุทัศนูปกรณ์ที่มีไว้บริการครู

4. มีงบประมาณเพียงพอ
5. มีห้องสมุดสำหรับให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
6. มีฝ่ายสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร เช่น บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผล ครูแนะแนว ฯลฯ
7. มีศูนย์วิชาการโรงเรียนที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน และวัสดุอุปกรณ์
8. มีอัตราส่วนครูต่อจำนวนนักเรียนที่เหมาะสม
9. อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียนเหมาะสม
10. ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอ่างทอง และศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน
11. มีกรรมการศึกษาของโรงเรียน
12. ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน
13. สภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจของชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ดี
14. มีทรัพยากรท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้

### ด้านกระบวนการ

#### การบริหาร

1. การดำเนินการบริหารต้องศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ และความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน
2. ดำเนินการประชุมวางแผนการดำเนินงานและกำหนดจุดมุ่งหมายของโรงเรียนร่วมกับคณะครูในโรงเรียน
3. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านวิชาการภายในโรงเรียน
4. จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภายในโรงเรียนในเรื่องหลักสูตรและการใช้หลักสูตร
5. ส่งครูเข้ารับการประชุม/อบรม/สัมมนา ด้านวิชาการตามโครงการของสำนักงานการประถมศึกษาอ่างทอง จังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
6. ส่งครูไปศึกษาดูงานหรือศึกษาต่อ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
7. จัดทำแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรในโรงเรียน

8. จัดทำแผนงานเลือก/รายวิชาเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
9. จัดทำระบบข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่ครอบคลุมสภาพสิ่งแวดล้อมและระบบสังคมรอบโรงเรียน
10. จัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของครู
11. นิเทศภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
12. ผู้บริหารและครูร่วมกันจัดตารางสอนให้สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มวิชาและพัฒนาการของนักเรียน
13. ผู้บริหารติดตามกำกับกำกับการดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

#### การสอนของครู

1. วางแผนการสอนโดยกำหนดการสอนและบันทึกการสอน พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน
2. ครูจัดและพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร
3. พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น
4. ครูศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนก่อนทำการสอน
5. ครูใช้เทคนิคและวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา วัย ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน สภาพแวดล้อม และเวลาที่ใช้สอน
6. ครูควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเน้นกระบวนการกลุ่ม
7. ครูควรจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น จุดมุมประสบการณ์ต่าง ๆ ป้ายนิเทศ มุมแสดงผลงานนักเรียน มุมคนเก่ง มุมหนังสือ ฯลฯ
8. ครูควรเลือกใช้ จัดทำ หรือจัดทำสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และสภาพท้องถิ่น
9. ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอความคิดเห็นและปัญหาจากการเรียน

10. ครูควรรักษาให้นักเรียนไปศึกษาหรือฝึกงานในท้องถิ่น
11. ครูควรนำทรัพยากรท้องถิ่นมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น เชิญผู้มีปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรช่วยสอน
12. ครูควรให้การบ้านและตรวจการบ้านนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
13. ครูควรจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนช้าและจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศหรือเรียนรู้อย่างรวดเร็ว
14. ครูควรสร้างแบบทดสอบและใช้วิธีทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน
15. ครูควรวัดผลและประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน และปรับปรุงการเรียนการสอน
16. จำนวนครูที่ใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) พ.ศ.2533
17. ครูควรแจ้งผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอหรือทุกภาคเรียน
18. ครูเชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณีเมื่อนักเรียนมีปัญหา
19. นำผลงานนักเรียนเผยแพร่ต่อชุมชน

#### การเรียนของนักเรียน

1. นักเรียนมาโรงเรียนสม่ำเสมอด้วยความพอใจและเต็มใจ
2. นักเรียนมีใฝ่ใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและเรียนรู้ด้วยตนเองตามกระบวนการที่ครูกำหนดให้เป็นแนวทาง
3. ครึ่งต่อสัปดาห์ของนักเรียนที่ได้ฝึกปฏิบัติจริงในวิชาที่ต้องเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งสามารถที่จะประเมินความก้าวหน้าของตนเองได้
4. นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
5. นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความสนใจ และตรงกับความต้องการของท้องถิ่น
6. นักเรียนทราบความก้าวหน้าของตนเองจากครู ผลงาน และผลการเรียน
7. นักเรียนใช้ห้องสมุดหรือมุมหนังสือเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

8. นักเรียนใช้เวลาช่วงพักกลางวัน หรือทำงานที่ครูมอบหมายให้เรียบร้อยแล้ว เพื่อการอ่านหนังสือหรือค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากมหนังสือและห้องสมุด
9. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักเรียน โดยเป็นคณะกรรมการนักเรียน

#### การใช้จ่ายจ้ยสนับสนุน

1. อาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบที่ใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน
2. มีวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน และสื่อการเรียนการสอนที่ด้านา ายค่าใช้จ่ายเพื่อการเรียนการสอน
3. ำซึ่งงบประมาณทางด้านวิชาการตามสัดส่วนที่ได้รับ
4. จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่ได้รับการนิเทศตามผลการใช้หลักสูตรจากสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัด อำเภอ หรือศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน
5. กรรมการศึกษามีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ด้านวิชาการของโรงเรียน
6. ำให้การสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการศึกษาของโรงเรียน เช่น ำให้การสนับสนุน ทางการเงิน แรงงาน หรือปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ

#### ด้านผลผลิต

##### ประสิทธิภาพในการบริหาร

1. มีแผนปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน
2. มีปฏิทินปฏิบัติงานตามแผนเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน
3. มีแผนผังการบริหารงานภายในโรงเรียนอย่างชัดเจน
4. มีตารางสอนรวมที่แสดงการเรียนในแต่ละคาบของชั้นต่าง ๆ ในโรงเรียน
5. มีสมุดบันทึกการประชุมที่เป็นปัจจุบัน
6. มีแผนงาน/โครงการที่ต้องปฏิบัติตามแต่ละปีการศึกษา เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน
7. จำนวนแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตร
8. มีแผนงาน/โครงการนิเทศภายในที่เป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งระบุกิจกรรม การดำเนินงานที่ชัดเจน
9. มีรายงานแสดงจำนวนครูที่เข้ารับการอบรมทางวิชาการและศึกษาต่อ



10. มีสมุดนิเทศประจำห้องเรียนที่บันทึกการนิเทศของผู้บริหาร
11. มีรายงานการปฏิบัติการณ์พิเศษภายนอก พร้อมทั้งปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการณ์พิเศษภายนอก
12. มีระเบียบสะสม เอกสาร และหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
13. มีข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุมสภาพแวดล้อมระบบสังคมรอบโรงเรียน
14. มีรายงานผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม/กลุ่ม/ฝ่ายต่าง ๆ ของแต่ละปีการศึกษา
15. มีรายงานการเผยแพร่ผลงานของโรงเรียนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องและชุมชนทราบ
16. มีรายงานที่แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่จัดทัศนศึกษาและดูงานด้านการเรียนการสอน
17. มีระบบการจัดเก็บข้อมูลของนักเรียน

#### ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู

1. ครูมีแผนการสอนที่ปรับให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร
2. ครูมีเอกสาร หลักฐานในการวิเคราะห์นักเรียนในด้านต่าง ๆ
3. ครูนำผลการประเมินมาพัฒนานักเรียนและปรับปรุงการเรียนการสอน
4. ครูมีแบบทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน
5. ห้องเรียนมีป้ายนิเทศและมุมประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเสริมความรู้
6. ห้องเรียนมีมุมหนังสือหรือมุมสบายสำหรับให้นักเรียนผ่อนคลายอิริยาบถ
7. ห้องเรียนมีมุมสำหรับเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นภายนอกห้องเรียนและนักเรียน เช่น อุปกรณ์ในการทำความสะอาดห้อง แปรงสีพื้น ยาสีฟัน และแก้วน้ำของนักเรียน ถังล้างอาหาร หรือบิ๊นโรต ฯลฯ
8. ห้องเรียนมีมุมแสดงผลงานของนักเรียนเพื่อเป็นการเสริมแรงและแรงจูงใจงานการเรียน
9. ห้องเรียนมีบรรยากาศในการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งหรือบริเวณที่เหมาะสม

และ ื่อต่อประโยชน์ใช้สอย

10. ครูให้การบ้านที่เหมาะสมกับผู้เรียน
11. นำนักเรียนไปศึกษาหรือฝึกงานในท้องถิ่น
12. ประเภทของทรัพยากรท้องถิ่นที่ครูนำมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
13. ครูจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนช้า และจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศหรือเรียนรู้
14. ครูแจ้งผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าของนักเรียน
15. ครูเชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณี เมื่อนักเรียนมีปัญหา
16. นำผลงานนักเรียนเผยแพร่ต่อชุมชน

#### สัมฤทธิ์ผลของนักเรียน

1. ร้อยละของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด
2. ร้อยละของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางทักษะปฏิบัติตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด
3. ร้อยละของนักเรียนที่มีทักษะกระบวนการตามความคาดหวังของหลักสูตร
4. ร้อยละของนักเรียนที่มีเจตคติและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ดร.กมล ภูประเสริฐ ผู้ตรวจกระทรวงศึกษาธิการ
2. ดร.สงบ ลักษณะ ผู้อำนวยการกองวิจัย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
3. ดร.วัลลภ กันทรพัย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
4. ดร.สิริพร บุญญานันต์ ผู้อำนวยการกองสารสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
5. ดร.พลวิทย์ เกตมณี นักวิชาการศึกษา กองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
6. อาจารย์อารีรัตน์ วัฒนสิน ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาหลักสูตร
7. อาจารย์เอมอร สร้อยสุวรรณศึกษานิเทศก์สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
8. ศ.ดร.สุจริต เพ็ชรขอบ อาจารย์พิเศษ ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. รศ.ดร.ทีศนา แชนณี รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10. รศ.ดร.วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11. ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์ ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
12. อาจารย์รุ่งเรือง สุขาภิรมย์ นักวิชาการศึกษา 8 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยการศึกษา  
สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
13. อาจารย์ปรีชา นิพนธ์พิทยา หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม
14. อาจารย์ประภาพรรณ เส็งวงศ์ ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ
15. อาจารย์วิโรจน์ ศรีโรกาศ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดอนทอง อ.เมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
16. อาจารย์วีเชียร ควรประกอบกิจ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนวัดดอนทอง อ.เมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา





ภาคผนวก ค

สภานาหนังสือขอความร่วมมือในการทาวิจัย

ศูนย์วิทยพัทพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



(สำเนา)

ที่ ทม 0309/9004

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

25 พฤศจิกายน 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย  
เรียน

เนื่องด้วย น.ส.ชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาบริหารการ  
ศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของ  
การใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) ในโรงเรียนประถม  
ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ" โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี  
เพชรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการขอ  
เรียนสัมภาษณ์ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.ชลันดา  
อินทร์เจริญ ได้เข้าพบและเรียนสัมภาษณ์ท่านดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณ  
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ภูงสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

(สำเนา)

ที่ ทม 0309/10249

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

22 ธันวาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถาม  
2. รายชื่อโรงเรียน

เนื่องด้วย น.ส.ชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาบริหารการ  
ศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของ  
การใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ" โดยมี รองศาสตราจารย์  
ดร.บุญมี เณรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง  
โดยการแจกแบบสอบถามแก่ศึกษานิเทศก์จังหวัด ศึกษานิเทศก์อำเภอ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วย  
ผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูวิชาการโรงเรียน ของโรงเรียนในสังกัดของสำนักงาน  
คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.ชลันดา  
อินทร์เจริญ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ อึ้งสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530



ที่ ทม.0302(416)/22

ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

17 มกราคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 14 ชุด

เนื่องด้วย น.ส.ชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชานิเทศการ  
ศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์  
เรื่อง "การศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับ  
ปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา  
แห่งชาติ" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เฉรยอด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจึงจำเป็นต้อง  
เก็บรวบรวมข้อมูลจากศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครูวิชาการโรงเรียนของโรงเรียน  
ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ น.ส.ชลันดา อินทร์เจริญ ได้เก็บรวบรวม  
ข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์)

หัวหน้าภาควิชาบริหารการศึกษา

ภาควิชาบริหารการศึกษา

โทร. 218-2405

(สำเนา)

ที่ ศธ 1404/1579

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

18 มกราคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้อนุญาตให้ นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา ท้าการเก็บข้อมูลเรื่อง "การศึกษา ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ" โดยการแจก แบบสอบถามแก่ ศึกษาในเทศก์สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ศึกษาในเทศก์สำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัด ศึกษาในเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูวิชาการโรงเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลดังกล่าวด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสิทธิ์ แดงรัมย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กองวิชาการ

โทร. 2805559-63

ที่ ศษ 1407/394

สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร  
อาคาร 4 พญาไท ถนนศรีอยุธยา 10400

20 มกราคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม  
เรียน

ด้วย ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือที่ นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตสาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารการศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาตัวอย่างความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ" เข้าดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียน และครูวิชาการ ที่โรงเรียนนี้ สำหรับวัน เวลา ในการเก็บข้อมูล ผู้เก็บข้อมูลจะมาติดต่อกับโรงเรียนโดยตรง

สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร พิจารณาแล้ว เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา เห็นควรให้ความร่วมมือ และโปรดอำนวยความสะดวกให้แก่บุคคลดังกล่าวด้วย ตามสมควร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการ

คุณยวทนต์ทรัพย์ากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาญ อนันต์ปรีชาศรี)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร  
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

โทร. 2459939, 2458391

ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

9 มกราคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด  
2. ของติดแสตมป์ จำนวน 1 ของ

ด้วย ดิฉัน นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ นิสิตบัณฑิตศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์ศึกษาและพัฒนาหลักสูตร กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ" ในการนี้จำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร เพื่อทำงานวิจัยดังกล่าว มีความสมบูรณ์และเกิดประโยชน์ จึงขอความร่วมมือจากท่านตอบแบบสอบถามที่ส่งมาพร้อมหนังสือนี้ และกรุณาส่งแบบสอบถามคืนแก่ผู้วิจัย ตามชื่อ-ที่อยู่ที่แนบมานี้ ภายในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2538 จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

อนึ่ง สำหรับหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนั้น ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมืออีกทางหนึ่งแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดดำเนินการดังกล่าว และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ)



ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา

พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เขียวอด

ผู้วิจัย

นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในด้านต่าง ๆ
  
2. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
 

**การใช้หลักสูตร** หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้บริหารและครูนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมบุคลากร การบริหาร การบริการหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ตลอดจนการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร

**ตัวบ่งชี้** หมายถึง ตัวประกอบ ตัวแปร หรือข้อความที่บ่งบอกถึงความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

**ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร** หมายถึง การที่ผู้บริหารและครูปฏิบัติงานทางด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตามจุดหมายของหลักสูตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [ ] ที่ตรงกับสถานภาพความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

[ ] ชาย

[ ] หญิง

2. อายุ

[ ] ต่ำกว่า 26 ปี

[ ] 26-30 ปี

[ ] 31-35 ปี

[ ] 36-40 ปี

[ ] 41-45 ปี

[ ] 46-50 ปี

[ ] 50 ปีขึ้นไป

3. ตำแหน่ง

[ ] ศึกษานิเทศก์จังหวัด

[ ] ผู้บริหารโรงเรียน

[ ] ศึกษานิเทศก์อำเภอ

[ ] ครูวิชาการโรงเรียน

4. อายุราชการ

[ ] ต่ำกว่า 6 ปี

[ ] 6-10 ปี

[ ] 11-15 ปี

[ ] 16-20 ปี

[ ] 21-25 ปี

[ ] 26-30 ปี

[ ] 30 ปีขึ้นไป

5. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้

[ ] ต่ำกว่า 6 ปี

[ ] 6-10 ปี

[ ] 11-15 ปี

[ ] 16-20 ปี

[ ] 21-25 ปี

[ ] 26-30 ปี

[ ] 30 ปีขึ้นไป

6. วุฒิทางการศึกษา

[ ] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[ ] ปริญญาตรี

[ ] ปริญญาโท

[ ] ปริญญาเอก



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในด้านต่าง ๆ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญกับความสำเร็จของการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในแต่ละด้าน ตามความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์ในการพิจารณา

- ระดับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด  
 ระดับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญในระดับมาก  
 ระดับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญในระดับน้อย  
 ระดับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
<u>ด้านปัจจัย</u>					
1. ผู้บริหาร					
1.1 มีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร	./.	...	...	...	.....
1.2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการใช้หลักสูตร	...	...	./.	...	.....

คำอธิบาย

จากตัวอย่างข้อ 1.1 หมายความว่า ท่านมีความคิดเห็นว่า ในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารนั้น ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร ได้แก่ เจตคติที่ดีของผู้บริหารต่อหลักสูตร ซึ่งมีความสำคัญในระดับมากที่สุด และข้อ 1.2 หมายความว่า ท่านมีความคิดเห็นว่า ในด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารนั้น ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร และการใช้หลักสูตรของผู้บริหาร ซึ่งมีความสำคัญในระดับน้อย

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
<b>ด้านปัจจัย</b>					
<b>1. ผู้บริหาร</b>					
1.1 มีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษา	...	...	...	...	.....
1.2 มีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร	...	...	...	...	.....
1.3 มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการใช้หลักสูตร	...	...	...	...	.....
1.4 มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร	...	...	...	...	.....
1.5 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบริหารการศึกษา	...	...	...	...	.....
1.6 เป็นผู้นำทางวิชาการ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	...	...	...	...	.....
1.7 เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	...	...	...	...	.....
1.8 มีความกระตือรือร้น สนใจและเต็มใจที่จะสละเวลา และกำลังงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	...	...	...	...	.....
1.9 มีประสบการณ์ในการบริหารการศึกษา	...	...	...	...	.....
1.10 มีคุณวุฒิทางการบริหารการศึกษา	...	...	...	...	.....
1.11 ผ่านการฝึกอบรมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา	...	...	...	...	.....
1.12 เป็นคนานุกรมหรือพักอยู่ในชุมชนที่ตนเป็นผู้บริหารอยู่	...	...	...	...	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
2. ครูผู้สอน					
2.1 จำนวนครูที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู	...	...	...	...	.....
2.2 จำนวนครูที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการใช้หลักสูตร	...	...	...	...	.....
2.3 จำนวนครูที่มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....
2.4 จำนวนครูที่มีความกระตือรือร้น สนใจและเต็มใจที่จะใช้เวลาและกำลังงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....
2.5 จำนวนครูที่มีประสบการณ์ในการสอน	...	...	...	...	.....
2.6 จำนวนครูที่อยู่ในช่วงอายุ 24-25 ปี	...	...	...	...	.....
2.7 จำนวนครูที่มีวุฒิทางการศึกษาวิชาเอกประถมศึกษา	...	...	...	...	.....
2.8 จำนวนครูที่ต้องการพัฒนาตนเองเพื่อแก้ไขปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....
2.9 จำนวนครูที่มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน	...	...	...	...	.....
2.10 จำนวนคาบที่ครูสอนต่อสัปดาห์	...	...	...	...	.....
2.11 จำนวนครูที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน	...	...	...	...	.....
2.12 จำนวนครูที่เป็นคนในชุมชนหรือพักอยู่ในชุมชนที่สอน	...	...	...	...	.....
2.13 จำนวนครูที่มีความสามารถในการถ่ายทอด	...	...	...	...	.....
2.14 จำนวนครูที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....
2.15 จำนวนครูที่มีความรู้ความเข้าใจจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กระดับประถมศึกษา	...	...	...	...	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
3. นักเรียน					
3.1 จำนวนนักเรียนที่มีสุขภาพและภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ปกติ	.....	.....	.....	.....	.....
3.2 จำนวนนักเรียนที่ได้เรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมาก่อน	.....	.....	.....	.....	.....
3.3 จำนวนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.....	.....	.....	.....	.....
3.4 จำนวนนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อครู เพื่อน และโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
3.5 จำนวนนักเรียนที่มีหนังสือแบบเรียนและอุปกรณ์การเรียนเพียงพอ	.....	.....	.....	.....	.....
3.6 จำนวนนักเรียนที่มาเรียนสม่ำเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
3.7 จำนวนนักเรียนที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี	.....	.....	.....	.....	.....
3.8 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนการเรียนจากผู้ปกครอง	.....	.....	.....	.....	.....
3.9 จำนวนนักเรียนที่บิดามารดามีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรและเข้างานการเรียนของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
4. ปัจจัยสนับสนุน					
4.1 จำนวนอาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบ ที่มีสภาพใช้การได้	....	....	....	....	.....
4.2 จำนวนห้องฝึกปฏิบัติงานและห้องกิจกรรม	....	....	....	....	.....
4.3 จำนวนวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน สื่อการเรียนการสอน และวัสดุอุปกรณ์ที่มีไว้ บริการครู	....	....	....	....	.....
4.4 จำนวนงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี	....	....	....	....	.....
4.5 มีห้องสมุดที่มีหนังสือเพียงพอสำหรับนักเรียนศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม	....	....	....	....	.....
4.6 มีฝ่ายสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร เช่น บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผล ครูแนะแนว ฯลฯ	....	....	....	....	.....
4.7 มีศูนย์วิชาการโรงเรียนที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน และวัสดุอุปกรณ์	....	....	....	....	.....
4.8 มีอัตราส่วนครูต่อจำนวนนักเรียนที่เหมาะสม	....	....	....	....	.....
4.9 อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียน	....	....	....	....	.....
4.10 ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรจาก สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด อาเภอ และ ศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน	....	....	....	....	.....
4.11 มีกรรมการศึกษาของโรงเรียน	....	....	....	....	.....
4.12 ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน	....	....	....	....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
4.13 สภาพแวดล้อมและ เศรษฐกิจของชุมชนที่โรงเรียนตั้ง อยู่ดี	.....	.....	.....	.....	.....
4.14 มีทรัพยากรท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ด้านกระบวนการ</b>					
5. การบริหาร					
5.1 มีการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ และ ความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.2 มีการประชุมวางแผนการดำเนินงานและกำหนด จุดมุ่งหมายของโรงเรียนร่วมกับคณะกรรมการในโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.3 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านวิชาการ ภายในโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.4 มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภายในโรงเรียน ในเรื่องหลักสูตรและการใช้หลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
5.5 มีการส่งครูเข้ารับการประชุม/อบรม/สัมมนา ด้าน วิชาการตามโครงการของสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอ จังหวัด และสำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ	.....	.....	.....	.....	.....
5.6 มีการส่งครูไปศึกษาดูงานหรือศึกษาต่อเพื่อพัฒนาการ เรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
5.7 มีการจัดทำแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการ ใช้หลักสูตรในโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการایشหลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
5.8 มีการจัดทําแผนงานเลือก/รายวิชาเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น	.....	.....	.....	.....	.....
5.9 มีการจัดทําระบบข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่ครอบคลุมสภาพสิ่งแวดล้อมและระบบสังครอบโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.10 มีการจัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และประสบการณ์ของครู	.....	.....	.....	.....	.....
5.11 มีการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
5.12 ผู้บริหารและครูร่วมกันจัดตารางสอนให้สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มวิชาและพัฒนาการของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
5.13 ผู้บริหารติดตามก้ากับการดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการایشหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	.....	.....	.....	.....	.....
6. การสอนของครู					
6.1 จำนวนครูที่วางแผนการสอนโดยทํากำหนดการสอนและบันทึกการสอน พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
6.2 จำนวนครูที่จัดและพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
6.3 จำนวนครูที่พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น	.....	.....	.....	.....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
6.4 จำนวนครูที่ศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนก่อนทำการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
6.5 จำนวนครูใช้เทคนิคและวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา วิทยุ ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน สภาพแวดล้อม และเวลาที่ใช้สอน	.....	.....	.....	.....	.....
6.6 จำนวนครูที่จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเน้นกระบวนการกลุ่ม	.....	.....	.....	.....	.....
6.7 จำนวนครูที่จัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น จัดมุมประสบการณ์ต่าง ๆ ป้ายนิเทศ มุมแสดงผลงานนักเรียน มุมคนเก่ง มุมหนังสือ ฯลฯ	.....	.....	.....	.....	.....
6.8 จำนวนครูที่เลือกใช้ จัดหา หรือจัดทำสื่อการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและสภาพท้องถิ่น	.....	.....	.....	.....	.....
6.9 จำนวนครูที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอความคิดเห็น และปัญหาจากการเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
6.10 จำนวนครูที่ให้นักเรียนไปศึกษาหรือฝึกงานในท้องถิ่น	.....	.....	.....	.....	.....
6.11 จำนวนครูที่นำทรัพยากรท้องถิ่นมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรช่วยสอน	.....	.....	.....	.....	.....
6.12 จำนวนครูที่ให้การบ้านและตรวจการบ้านนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....



ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการนำหลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
6.13 จำนวนครูที่จัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนซ้ำ และจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศ หรือเรียนรู้เร็ว	....	....	....	....	.....
6.14 จำนวนครูที่สร้างแบบทดสอบและใช้วิธีทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน	....	....	....	....	.....
6.15 จำนวนครูที่วัดผลและประเมินผลทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน และปรับปรุงการเรียนการสอน	....	....	....	....	.....
6.16 จำนวนครูที่ใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พ.ศ. 2533	....	....	....	....	.....
6.17 จำนวนครูที่แจ้งผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอหรือทุกภาคเรียน	....	....	....	....	.....
6.18 จำนวนครูที่เชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณีเมื่อนักเรียนมีปัญหา	....	....	....	....	.....
6.19 จำนวนครูที่เผยแพร่ผลงานนักเรียนต่อชุมชน	....	....	....	....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการาไรหลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
7. การเรียนของนักเรียน					
7.1 จำนวนนักเรียนที่มาโรงเรียนสม่ำเสมอด้วยความพอใจและเต็มใจ	...	...	...	...	.....
7.2 จำนวนนักเรียนที่มีโอกาสร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและเรียนรู้ด้วยตนเองตามกระบวนการที่ครูกำหนดให้เป็นแนวทาง	...	...	...	...	.....
7.3 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ของนักเรียนที่ได้ฝึกปฏิบัติจริงในวิชาที่ต้องเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งสามารถที่จะประเมินความก้าวหน้าของตนเองได้	...	...	...	...	.....
7.4 จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมลูกเสือเนตรนารี ยุวกาชาด ชุมนุมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ใด้ว่าที่ กิจกรรมวันสำคัญ ฯลฯ	...	...	...	...	.....
7.5 จำนวนนักเรียนที่ได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความสนใจ และตรงกับความต้องการของท้องถิ่น	...	...	...	...	.....
7.6 จำนวนนักเรียนที่ทราบความก้าวหน้าของตนเองจากครู ผลงาน และผลการเรียน	...	...	...	...	.....
7.7 จำนวนนักเรียนที่เข้าห้องสมุดหรือมุมหนังสือ เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม	...	...	...	...	.....
7.8 จำนวนนักเรียนที่เข้าเวลาว่างช่วงพักกลางวันหรือทำงานที่ครูมอบหมายให้เรียบร้อยแล้วเพื่อการอ่านหนังสือหรือค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากมุมหนังสือและห้องสมุด	...	...	...	...	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
7.9 จำนวนนักเรียนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมนักเรียน โดยเป็นคณะกรรมการนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
8. การใช้ปัจจัยสนับสนุน					
8.1 จำนวนอาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบที่ใช้เพื่อการเรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
8.2 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ที่ห้องฝึกปฏิบัติงาน และห้องกิจกรรมถูกใช้เพื่อการเรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
8.3 จำนวนวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน และสื่อการเรียนการสอนที่ได้นำไปใช้เพื่อการเรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
8.4 จำนวนงบประมาณที่ใช้เพื่องานวิชาการตามสัดส่วนที่ได้รับ	.....	.....	.....	.....	.....
8.5 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอำเภอ หรือศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
8.6 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่กรรมการศึกษามีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ด้านวิชาการของโรงเรียน เช่น การพัฒนาหลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
8.7 จำนวนครั้งที่ชุมชนให้การสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการศึกษาของโรงเรียน เช่น ให้การสนับสนุนทางการเงิน แรงงาน หรือปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ	.....	.....	.....	.....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการวิจัยหลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
<b>ด้านผลผลิต</b>					
9. ประสิทธิภาพในการบริหาร					
9.1 มีแผนปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันอย่างชัดเจน	...	...	...	...	.....
9.2 มีปฏิทินปฏิบัติงานตามแผนเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน	...	...	...	...	.....
9.3 มีแผนผังการบริหารงานภายในโรงเรียนอย่างชัดเจน	...	...	...	...	.....
9.4 มีตารางสอนรวมที่แสดงการเรียนในแต่ละคาบของชั้น ต่าง ๆ ในโรงเรียน	...	...	...	...	.....
9.5 มีสมุดบันทึกการประชุมที่เป็นปัจจุบัน	...	...	...	...	.....
9.6 มีแผนงาน/โครงการที่ต้องปฏิบัติตามแต่ละปีการศึกษา เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน	...	...	...	...	.....
9.7 จำนวนแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการวิจัย หลักสูตร	...	...	...	...	.....
9.8 มีแผนงาน/โครงการนิเทศภายในที่เป็นลายลักษณ์- อักษร พร้อมทั้งระบุกิจกรรมการดำเนินงานที่ชัดเจน	...	...	...	...	.....
9.9 มีรายงานแสดงจำนวนครูที่เข้ารับการอบรมทาง วิชาการและศึกษาต่อ	...	...	...	...	.....
9.10 มีสมุดนิเทศประจำห้องเรียนที่บันทึกการนิเทศของ ผู้บริหาร	...	...	...	...	.....
9.11 มีรายงานการปฏิบัติการนิเทศภายใน พร้อมทั้งปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาลงบันทึกการ นิเทศภายใน	...	...	...	...	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
9.12 มีระเบียบสะสม เอกสาร และหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	...	...	...	...	.....
9.13 มีข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุมสภาพแวดล้อมระบบสังคมนาโรงเรียน	...	...	...	...	.....
9.14 มีรายงานผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม/กลุ่ม/ฝ่ายต่าง ๆ ของแต่ละปีการศึกษา	...	...	...	...	.....
9.15 มีรายงานการเผยแพร่ผลงานของโรงเรียนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องและชุมชนทราบ	...	...	...	...	.....
9.16 มีรายงานที่แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่จัดทัศนศึกษาและดูงาน ด้านการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....
9.17 มีข้อมูลนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว โดยจัดเก็บแยกไว้อย่างเป็นระบบ	...	...	...	...	.....
10. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู					
10.1 จำนวนครูที่มีแผนการสอนที่ปรับให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร	...	...	...	...	.....
10.2 จำนวนครูที่มีเอกสาร หลักฐานในการวิเคราะห์นักเรียนในด้านต่าง ๆ	...	...	...	...	.....
10.3 จำนวนครูที่นำผลการประเมินมาพัฒนานักเรียนและปรับปรุงการเรียนการสอน	...	...	...	...	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
10.4 จำนวนครูที่มีแบบทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.5 จำนวนห้องเรียนที่มีป้ายนิเทศและมุมประสบการณ์ ต่าง ๆ เพื่อเสริมความรู้	.....	.....	.....	.....	.....
10.6 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมหนังสือหรือมุมสบายสำหรับให้ นักเรียนผ่อนคลายอิริยาบถ	.....	.....	.....	.....	.....
10.7 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมสำหรับเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ ที่จำเป็นภายในห้องเรียนและนักเรียน เช่น อุปกรณ์ ในการทำความสะอาดห้อง แปรงสีฟัน ยาสีฟัน และ แก้วน้ำของนักเรียน กล่องอาหาร หรือบิณฑ์ ฯลฯ	.....	.....	.....	.....	.....
10.8 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมแสดงผลงานของนักเรียน เพื่อเป็นการเสริมแรงและแรงจูงใจในการเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.9 จำนวนห้องเรียนที่มีบรรยากาศในการเรียนรู้ วัสดุ อุปกรณ์อยู่ในตำแหน่งหรือบริเวณที่เหมาะสม และ เอื้อต่อประโยชน์ใช้สอย	.....	.....	.....	.....	.....
10.10 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ที่ครูให้การบ้านที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.11 จำนวนครั้งต่อภาคเรียนที่นักเรียนไปศึกษาหรือ ฝึกงานในห้องเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.12 จำนวนและประเภทของทรัพยากรห้องเรียนที่ครูนำมา ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....

ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการใช้หลักสูตร	ระดับความสำคัญ				สำหรับ ผู้วิจัย
	4	3	2	1	
10.13 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ที่ครูจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนช้าและจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศหรือเรียนเร็ว	.....	.....	.....	.....	.....
10.14 จำนวนครั้งต่อภาคเรียนที่ครูแจ้งผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าของนักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.15 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษา ที่ครูเชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณี เมื่อนักเรียนมีปัญหา	.....	.....	.....	.....	.....
10.16 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่นำผลงานนักเรียนเผยแพร่ต่อชุมชน	.....	.....	.....	.....	.....
11. สัมฤทธิผลของนักเรียน					
11.1 ร้อยละของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด	.....	.....	.....	.....	.....
11.2 ร้อยละของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางทักษะปฏิบัติตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด	.....	.....	.....	.....	.....
11.3 ร้อยละของนักเรียนที่มีทักษะกระบวนการตามความคาดหวังของหลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
11.4 ร้อยละของนักเรียนที่มีเจตคติและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด	.....	.....	.....	.....	.....



ภาคผนวก จ

รายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (Factor Loading)

หลังหมุนแกนตัวประกอบแบบออร์โธกอนอล (Orthogonal)

วิธีแปรผัน (Varimax) สำหรับตัวแปร 135 ตัว

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายละเอียดเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### ชื่อตัวแปร

#### ด้านปัจจัย

##### ผู้บริหาร

- V1 มีความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษา
- V2 มีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร
- V3 มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการใช้หลักสูตร
- V4 มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร
- V5 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบริหารการศึกษา
- V6 เป็นผู้ทันทางวิชาการ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- V7 เป็นผู้มีความซื่อสัตย์
- V8 มีความกระตือรือร้น สนใจ และเต็มใจที่จะสละเวลาและกำลังงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- V9 มีประสบการณ์ในการบริหารการศึกษา
- V10 มีความรู้ความสามารถในการบริหารการศึกษา
- V11 ผ่านการฝึกอบรมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา
- V12 เป็นคนในชุมชนหรือพักอยู่ในชุมชนที่ตนเป็นผู้บริหารอยู่

##### ครูผู้สอน

- V13 จำนวนครูที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู
- V14 จำนวนครูที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและการใช้หลักสูตร
- V15 จำนวนครูที่มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน
- V16 จำนวนครูที่มีความกระตือรือร้น สนใจ และเต็มใจที่จะสละเวลาและกำลังงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน
- V17 จำนวนครูที่มีประสบการณ์ในการสอน
- V18 จำนวนครูที่อยู่ในช่วงอายุ 24-25 ปี
- V19 จำนวนครูที่มีความรู้ความสามารถในการศึกษาวิชาเอกประถมศึกษา

- V20 จำนวนครูที่ต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อแก้ไขปรับปรุงพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอน
- V21 จำนวนครูที่มีครูที่มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน
- V22 จำนวนคาบที่ครูสอนต่อสัปดาห์
- V23 จำนวนครูที่มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน
- V24 จำนวนครูที่เป็นคนในชุมชนหรือพักอยู่ในชุมชนที่สอน
- V25 จำนวนครูที่มีความสามารถในการถ่ายทอด
- V26 จำนวนครูที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน
- V27 จำนวนครูที่มีความรู้ความเข้าใจจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กระดับประถมศึกษา

### นักเรียน

- V28 จำนวนนักเรียนที่มีสุขภาพและภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ปกติ
- V29 จำนวนนักเรียนที่ได้เรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมาก่อน
- V30 จำนวนนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน
- V31 จำนวนนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อครู เพื่อน และโรงเรียน
- V32 จำนวนนักเรียนที่มีหนังสือแบบเรียนและอุปกรณ์การเรียนเพียงพอ
- V33 จำนวนนักเรียนที่มาเรียนสม่ำเสมอ
- V34 จำนวนนักเรียนที่ครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี
- V35 จำนวนนักเรียนที่ได้รับการสนับสนุนการเรียนจากผู้ปกครอง
- V36 จำนวนนักเรียนที่บิดามารดามีเจตคติที่ดีต่อหลักสูตรและเข้าใจงานการเรียนของนักเรียน

### ปัจจัยสนับสนุน

- V37 จำนวนอาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบที่มีสภาพใช้งานได้
- V38 จำนวนห้องฝึกปฏิบัติงาน และห้องกิจกรรม
- V39 จำนวนวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน สื่อการเรียนการสอน และวัสดุทัศนูปกรณ์ที่มีไว้บริการครู
- V40 จำนวนงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี
- V41 จำนวนห้องสมุดที่มีหนังสือเพียงพอสำหรับให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

- V42 มีฝ่ายสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร เช่น บรรณารักษ์ นักเทคโนโลยีทางการศึกษา นักวัดผล ครูแนะแนว ฯลฯ
- V43 มีศูนย์วิชาการโรงเรียนที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน และวัสดุอุปกรณ์
- V44 มีอัตราส่วนครูต่อจำนวนนักเรียนที่เหมาะสม
- V45 อัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียนเหมาะสม
- V46 ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด อำเภอก และศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน
- V47 มีกรรมการศึกษาของโรงเรียน
- V48 ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อโรงเรียน
- V49 สภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจของชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ดี
- V50 มีทรัพยากรท้องถิ่นที่นำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้

#### ด้านกระบวนการ

##### การบริหาร

- V51 มีการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการ และความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน
- V52 มีการประชุมวางแผนการดำเนินงานและกำหนดจุดมุ่งหมายของโรงเรียนร่วมกับคณะครูในโรงเรียน
- V53 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านวิชาการภายในโรงเรียน
- V54 มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบุคลากรภายในโรงเรียนในเรื่องหลักสูตรและการใช้หลักสูตร
- V55 มีการจัดส่งครูเข้ารับการประชุม/อบรม/สัมมนา ด้านวิชาการตามโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา
- V56 มีการส่งครูไปศึกษาดูงานหรือศึกษาต่อเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- V57 มีการจัดทำแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรในโรงเรียน
- V58 มีการจัดทำแผนงานเลือก/รายวิชาเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
- V59 มีการจัดทำระบบข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่ครอบคลุมสภาพสิ่งแวดล้อมและระบบสังคมรอบโรงเรียน

- V60 มีการจัดครูเข้าสอนให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และ  
ประสบการณ์ของครู
- V61 มีการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- V62 ผู้บริหารและครูร่วมกันจัดตารางสอนให้สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มวิชาและพัฒนาการของ  
นักเรียน
- V63 ผู้บริหารติดตามกำกับการค้า เสนอโครงการที่เกี่ยวกับการใช้หลักสูตร เป็นระยะ ๆ อย่าง  
ต่อเนื่อง

#### การสอนของครู

- V64 จำนวนครูที่วางแผนการสอนโดยกำหนดการสอนและบันทึกการสอน พร้อมทั้งจัดกิจกรรม  
การเรียนการสอนตามแผนการสอน
- V65 จำนวนครูที่จัดและพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น  
และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร
- V66 จำนวนครูที่พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น
- V67 จำนวนครูที่ศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนก่อนทำการสอน
- V68 จำนวนครูใช้เทคนิคและวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา  
วิชา วย ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน สภาพแวดล้อม และเวลาที่ใช้สอน
- V69 จำนวนครูที่จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเน้น  
กระบวนการกลุ่ม
- V70 จำนวนครูที่จัดบรรยากาศในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น จุดมุมประสบการณ์ต่าง  
ป้ายนิเทศ มุมแสดงผลงานนักเรียน มุมคนเก่ง มุมหนังสือ ฯลฯ
- V71 จำนวนครูที่เลือกใช้ จัดหา หรือจัดทำสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และ  
สภาพท้องถิ่น
- V72 จำนวนครูที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอความคิดเห็นและปัญหาจากการเรียน
- V73 จำนวนครูที่ให้นักเรียนไปศึกษาหรือฝึกงานนอกห้องเรียน
- V74 จำนวนครูที่นำทรัพยากรท้องถิ่นมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น เชิญ  
ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นวิทยากรช่วยสอน



- V75 จำนวนครูที่ให้การบ้านและตรวจการบ้านนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
- V76 จำนวนครูที่จัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนช้าและจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศหรือเรียนรู้เร็ว
- V77 จำนวนครูที่สร้างแบบทดสอบและใช้วิธีทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน
- V78 จำนวนครูที่วัดผลและประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน และปรับปรุงการเรียนการสอน
- V79 จำนวนครูที่ใช้ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลการเรียนหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พ.ศ. 2533
- V80 จำนวนครูที่แจ้งผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอหรือทุกภาคเรียน
- V81 จำนวนครูที่เชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณีเมื่อนักเรียนมีปัญหา
- V82 จำนวนครูที่เผยแพร่ผลงานนักเรียนต่อชุมชน

#### การเรียนของนักเรียน

- V83 จำนวนที่นักเรียนมาโรงเรียนสม่ำเสมอด้วยความพอใจและเต็มใจ
- V84 จำนวนนักเรียนที่มีโอกาสร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและเรียนรู้ด้วยตนเองตามกระบวนการที่ครูกำหนดให้เป็นแนวทาง
- V85 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ของนักเรียนที่ได้ฝึกปฏิบัติจริงในวิชาที่ต้องเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งสามารถที่จะประเมินความก้าวหน้าของตนเองได้
- V86 จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวภาษา ตูมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ใฝ่คว้าที่ กิจกรรมวันสำคัญ ฯลฯ
- V87 จำนวนนักเรียนที่ได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความสนใจ และตรงกับความต้องการของท้องถิ่น
- V88 จำนวนนักเรียนที่ทราบความก้าวหน้าของตนเองจากครู ผลงาน และผลการเรียน
- V89 จำนวนนักเรียนที่อ่านหนังสือหรือม้วนหนังสือเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
- V90 จำนวนนักเรียนที่ใช้เวลาช่วงพักกลางวัน หรือทำงานที่ครูมอบหมายให้เรียบร้อยแล้ว เพื่อการอ่านหนังสือหรือค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากม้วนหนังสือและห้องสมุด

V91 จำนวนนักเรียนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมนักเรียน โดยเป็นคณะกรรมการนักเรียน

#### การวิจัยสนับสนุน

V92 จำนวนอาคารเรียน ห้องเรียน และอาคารประกอบที่ใช้เพื่อการเรียนการสอน

V93 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ที่ห้องปฏิบัติการงาน และห้องกิจกรรมถูกใช้เพื่อการเรียน

V94 จำนวนวัสดุและเอกสารประกอบหลักสูตร แบบเรียน และสื่อการเรียนการสอนที่ได้นำมาใช้เพื่อการเรียนการสอน

V95 าชังงประมาณที่ใช้เพื่องานวิชาการตามสัดส่วนที่ได้รับ

V96 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่ได้รับการนิเทศตามผลการวิจัยหลักสูตรจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด อำเภอ หรือศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน

V97 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่กรรมการศึกษามีส่วนร่วมในด้านการตัดสินใจ ด้านวิชาการของโรงเรียน เช่น การพัฒนาหลักสูตร

V98 จำนวนครั้งที่ชุมชนให้การสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการศึกษาของโรงเรียน เช่น ำให้การสนับสนุนทางการเงิน แรงงาน หรือปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ

#### ด้านผลผลิต

##### ประสิทธิภาพในการบริหาร

V99 มีแผนปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันอย่างชัดเจน

V100 มีปฏิทินปฏิบัติงานตามแผน เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน

V101 มีแผนผังการบริหารงานภายในโรงเรียนอย่างชัดเจน

V102 มีตารางสอนรวมทั้งแสดงการเรียนในแต่ละคาบของชั้นต่าง ๆ ในโรงเรียน

V103 มีสมุดบันทึกการประชุมที่เป็นปัจจุบัน

V104 มีแผนงาน/โครงการที่ต้องปฏิบัติตามแต่ละปีการศึกษา เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน

V105 จำนวนแผนงาน/โครงการที่สนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตร

V106 มีแผนงาน/โครงการนิเทศภายในที่เป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งระบุกิจกรรมการดำเนินงานที่ชัดเจน

V107 มีรายงานแสดงจำนวนครูที่เข้ารับการอบรมทางวิชาการและศึกษาต่อ

- V108 มีสมุดนิเทศประจำห้องเรียนที่บันทึกการนิเทศของผู้บริหาร
- V109 มีรายงานการปฏิบัติการนิเทศภายใน พร้อมทั้งปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการนิเทศภายใน
- V110 มีระเบียบสะสม เอกสาร และหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
- V111 มีข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนที่เป็นปัจจุบันและครอบคลุมสภาพแวดล้อมระบบสังคมรอบโรงเรียน
- V112 มีรายงานผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม/กลุ่ม/ฝ่ายต่าง ๆ ของแต่ละปีการศึกษา
- V113 มีรายงานการเผยแพร่ผลงานของโรงเรียนให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องและชุมชนทราบ
- V114 มีรายงานที่แสดงรายละเอียดจำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่จัดทัศนศึกษาและดูงาน ด้านการเรียนการสอน
- V115 มีข้อมูลนักเรียนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว โดยจัดเก็บแยกไว้อย่างเป็นระบบ

#### ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู

- V116 จำนวนครูที่มีแผนการสอนที่ปรับให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน ท้องถิ่น และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร
- V117 จำนวนครูที่มีเอกสาร หลักฐานในการวิเคราะห์นักเรียนในด้านต่าง ๆ
- V118 จำนวนครูที่นำผลการประเมินมาพัฒนานักเรียนและปรับปรุงการเรียนการสอน
- V119 จำนวนครูที่มีแบบทดสอบที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน
- V120 จำนวนห้องเรียนที่มีป้ายนิเทศและมุมประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อเสริมความรู้
- V121 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมหนังสือหรือมุมสบายสำหรับให้นักเรียนผ่อนคลายอิริยาบถ
- V122 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมสำหรับเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นภายในห้องเรียนและนักเรียน เช่น อุปกรณ์ในการทำความสะอาดห้อง แปรงสีฟัน ยาสีฟัน และแก้วน้ำของนักเรียน กล่องอาหาร หรือบิณฑ์ ฯลฯ
- V123 จำนวนห้องเรียนที่มีมุมแสดงผลงานของนักเรียนเพื่อเป็นการเสริมแรงและแรงจูงใจในการเรียน
- V124 จำนวนห้องเรียนที่มีบรรยากาศในการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์อยู่ตามตำแหน่งหรือบริเวณที่เหมาะสม และเอื้อต่อประโยชน์ใช้สอย
- V125 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ที่ครูให้การบ้านที่เหมาะสมกับผู้เรียน

- V126 จำนวนครั้งต่อภาคเรียนที่นักเรียนไปศึกษาหรือฝึกงานในท้องถิ่น
- V127 จำนวนและประเภทของทรัพยากรท้องถิ่นที่ครูนำมาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- V128 จำนวนครั้งต่อสัปดาห์ครูจัดสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่เรียนช้า และจัดกิจกรรมส่งเสริมสำหรับนักเรียนปัญญาเลิศหรือเรียนรู้
- V129 จำนวนครั้งต่อผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบความก้าวหน้าของนักเรียน
- V130 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษาที่ครูเชิญผู้ปกครองมาปรึกษาเป็นรายกรณี เมื่อนักเรียนมีปัญหา
- V131 จำนวนครั้งต่อปีการศึกษานำผลงานนักเรียนเผยแพร่ต่อชุมชน

#### สัมฤทธิ์ผลของนักเรียน

- V132 ร้อยละของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด
- V133 ร้อยละของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางทักษะปฏิบัติตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด
- V134 ร้อยละของนักเรียนที่มีทักษะกระบวนการตามความคาดหวังของหลักสูตร
- V135 ร้อยละของนักเรียนที่มีเจตคติและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (Factor Loading) หลังหมุนแกนตัวประกอบแบบออร์โธกอนอล (Orthogonal) วิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) สำหรับตัวแปร 135 ตัวแปร ได้ 22 ตัวประกอบ

	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V1	.16508	.07759	.02608	.25325	.67966	.06538	.11200	.04990
V2	.14034	.06295	.07247	.06389	.06618	.06632	.19533	.05654
V3	.29614	.08000	.15487	.07339	.60625	.06053	.19334	.10603
V4	.15360	.10189	.09706	.16873	.69881	.06503	.00209	.06128
V5	.19000	.18754	.10251	.10104	.63608	.06627	.12850	.02140
V6	.21125	.14489	.16558	.11016	.71681	.08448	.07519	.00912
V7	.03866	.17070	.11699	.04193	.55934	.05000	.07042	.04789
V8	.21535	.12962	.10288	.13348	.73327	.03477	.05211	.00968
V9	.08073	.13056	.09667	.13621	.26037	-.01408	.13908	.05744
V10	-.03880	-.02426	.07677	.11800	.12057	.11636	-.06109	-.04184
V11	.01456	.00315	.07853	.17272	.04451	.04131	-.02102	-.01847
V12	.00462	.01270	.04158	-.03758	.04460	.05793	.01604	.01454
V13	.32416	.12368	.09182	.14192	.21083	.10243	.65371	.04923
V14	.36415	.24365	.12617	.08588	.25171	.01413	.61824	.17718
V15	.39389	.15830	.15216	.04933	.23979	.07391	.62633	.14554
V16	.45764	.20523	.19733	.00618	.23647	.07694	.55942	.11127
V17	-.02278	.09261	.05576	.08013	.04390	.06293	.20372	.12280
V18	.16864	.14344	.12593	-.04938	.03306	.03760	-.01752	.05573
V19	.10420	.14736	.14099	.11744	-.08206	.02303	.02527	-.02106
V20	.42600	.15397	.17237	.04739	.08954	.07944	.22922	.02186

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V21	.35361	.25723	.16844	.08144	.20799	.05120	.03994	.03499
V22	.00233	-.11456	.01622	.12374	.04269	.05670	-.00028	-.02997
V23	.21196	.32364	.12517	.04192	.40397	-.00418	.22620	.05384
V24	-.07059	.09715	.09053	.12251	-.02696	.04072	.09739	-.08731
V25	.35982	.21189	.15344	.06591	.20468	.02575	.40274	.09489
V26	.21131	.19031	.14986	.13125	.10315	.02890	.33321	-.02622
V27	.37278	.18091	.24359	.08737	.12497	.09530	.43378	.01593
V28	.12020	.42370	.11106	.08356	.05270	.04100	.16427	.05201
V29	.06796	.14560	.00358	.10010	.01653	.14010	-.10577	.04135
V30	.24781	.21714	.16932	.12093	.13147	.15761	.24399	.07955
V31	.17758	.09696	.10103	.09861	.17953	.24898	.257982	.15263
V32	.12343	.47789	.08443	.08101	.10151	.09583	.05712	.10002
V33	.22892	.29501	-.01462	.07177	.02492	.06168	.10492	.09093
V34	.11396	.47453	.18400	.04954	.07268	-.01454	-.01197	.11203
V35	.27015	.45963	.15600	.02076	.15017	-.08650	.08113	.12968
V36	.30734	.43672	.25374	-.01304	.15760	-.00410	.19364	.11474
V37	.01372	.73010	.02633	.16248	.09884	.08346	.09624	-.00737
V38	.19696	.76872	.13707	.06703	.11157	.10705	.06321	.07100
V39	.31256	.71001	.09236	.04788	.16255	.04004	.10627	.12969
V40	.30395	.71897	.15445	.13944	.09430	.04311	.06565	.04124
V41	.27014	.71703	.11573	-.00242	.15188	.09274	.10981	.05361

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V41	.27014	.71730	.11573	-.00242	.15188	.09274	.10981	.05361
V42	.36065	.62691	.20571	.01949	.06731	.06570	.09840	.10366
V43	.27032	.62846	.12758	.04804	.15427	.13418	.02901	.10588
V44	.29010	.68415	.06930	.01257	.08208	.04024	.05627	.04986
V45	.25386	.54590	.05626	.09517	.04878	.10641	.05127	.08529
V46	.29388	.39566	.24989	.06928	.11867	.06205	.16325	.10661
V47	-.23340	-.12579	.07558	.27765	.03437	.11148	-.10918	-.02006
V48	.09058	.23866	.09537	.20809	.19682	.10562	.01841	.04914
V49	.14152	.53665	.14705	.10633	-.00803	.08460	.08029	.05170
V50	.18731	.51803	.29246	.06140	.01834	.06181	.12110	.10378
V51	.40837	.24970	.15469	.22557	.31282	.03938	.11387	.05105
V52	.43737	.25234	.10374	.29640	.32400	.06423	.06114	.10348
V53	.29960	.19567	.07594	.33568	.24107	.15776	-.05362	.13375
V54	.39104	.28131	.31330	.12122	.23972	.03899	.12385	.12415
V55	.23544	.18863	.08887	.18540	.20772	.10902	.02402	-.01217
V56	.31840	.29274	.33913	.09978	.12424	.07773	.09368	.03750
V57	.36125	.17298	.15501	.29096	.22740	.13848	.03285	.08613
V58	.39209	.20968	.35058	.19220	.13078	.17242	.10563	.13368
V59	.41658	.20180	.34418	.20716	.10577	.11329	.07142	.11834
V60	.53914	.18125	.05641	.14580	.24189	.08694	.09147	.01734
V61	.64945	.17605	.11585	.18654	.23805	.06937	-.01621	.02852

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V61	.64945	.17605	.11585	.18654	.23850	.06973	-.01621	.02852
V62	.61023	.08262	.12482	.28164	.25463	.07117	-.00138	-.03125
V63	.62038	.14978	.17177	.15642	.35519	-.00773	-.01727	.01824
V64	.67653	.17466	.06444	.13241	.12859	.15707	.13127	.11774
V65	.71591	.19247	.17202	.10423	.15790	.10286	.16889	.13310
V66	.68223	.21391	.23784	.10095	.14094	.12461	.19338	.12953
V67	.59798	.15382	.26363	.06621	.13473	.14227	.20667	.01612
V68	.72320	.29547	.13549	.07318	.13981	.11708	.12238	.12380
V69	.69348	.26874	.14699	.03654	.12197	.13946	.10500	.14082
V70	.49023	.21438	.17596	.12901	.10775	.37907	.16004	.09689
V71	.59430	.30424	.27951	.09386	.12436	.23059	.14896	.13400
V72	.57208	.21703	.26777	.05913	.09673	.18318	.10803	.07663
V73	.47668	.24555	.55276	.07496	.03337	.06193	.09650	.06101
V74	.46797	.22873	.55009	.08442	.05590	.05469	.15920	.08337
V75	.37615	.17909	.13515	.11618	.06179	.19578	.06505	.11450
V76	.60056	.27661	.25325	.07223	.08179	.10049	.12260	.14631
V77	.61013	.22141	.22755	.12865	.09315	.10396	.08165	.15724
V78	.70120	.30126	.23960	.14383	.09062	.03490	.08142	.12119
V79	.37965	.11856	-.01192	.27244	.07582	.06084	.06477	.17653
V80	.06913	-.00872	.03928	.31826	.03404	.12877	.06298	.10892

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V81	.41536	.13431	.52344	.12955	.04835	.03947	-.02215	.14111
V82	.41010	.10455	.55482	.12683	.02417	.10222	.14885	.11411
V83	.20712	.21017	.03109	.07836	-.00048	.05998	.17761	.18978
V84	.32689	.22699	.12735	.14687	.12198	.14119	.17525	.21278
V85	.45460	.20007	.29603	.16822	.06104	.16367	.12722	.12602
V86	.29526	.05693	.34528	.23195	.03686	.13792	-.04833	.16509
V87	.34227	.18600	.39756	.14343	.03952	.14120	.20566	.10098
V88	.20827	.09127	.23845	.16298	.07817	.15203	.09270	.16008
V89	.34865	.23461	.29268	.12366	.11690	.17927	.09466	.06708
V90	.41314	.26219	.36648	.05401	.11678	.20162	.09734	.11637
V91	.16658	.07966	.34474	.18983	.04332	.14904	-.00312	.04581
V92	.08850	.69878	.14040	.12654	.06948	.16594	.01678	.02076
V93	.19819	.53263	.24475	.15137	.09547	.17179	.01175	.12577
V94	.34449	.47211	.09582	.14024	.05486	.14409	.10965	.18386
V95	.30522	.57594	.24929	.15237	.11953	.04257	.03758	.13103
V96	.35841	.38163	.38075	.10053	.07586	.03232	.19090	.14000
V97	.22686	.17225	.60537	.11746	.10504	.06993	.07619	.10447
V98	.23224	.23856	.43283	.15239	.18546	.08085	-.06339	.13327
V99	.32130	.20233	.01468	.66187	.19971	.07928	-.01881	.16050
V100	.33265	.16532	.00436	.67675	.12809	.12427	.04800	.17757
V101	.16707	.07026	.11428	.73251	.15329	.13457	-.03209	.10838

ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V102	.07926	.10658	.23228	.65063	.10421	.09095	.09979	-.01565
V103	-.04416	-.03441	.07065	.68170	.08457	.11788	.00190	.03242
V104	.10410	.06058	.07151	.78364	.15029	.11786	.08660	.11579
V105	.19960	.07761	.26019	.65570	.08870	.14519	.16019	.08775
V106	.29732	.17763	.27838	.55876	.13443	.08182	.06473	.13923
V107	.15923	.16811	.46307	.32900	.08804	.12753	.07144	-.01032
V108	.19303	.07773	.21005	.41890	.14430	.20784	.01741	.04670
V109	.43693	.09869	.34045	.27654	.12311	.11830	.03292	.15540
V110	.15149	.20021	.11591	.30589	.09386	.17900	.01569	.06154
V111	.14761	.08206	.23206	.31518	.15315	.16573	.08823	.07710
V112	.23750	.10625	.38194	.36839	.09019	.16336	.11162	.08239
V113	.22905	.13205	.53209	.15721	.15268	.25242	.10248	.13750
V114	.11376	.18039	.64690	.19055	.13805	.17104	.09300	.06488
V115	.10023	.05434	.39633	.31692	.16430	.12554	.06420	.02596
V116	.54555	.24032	.21942	.26019	.10864	.11414	.19341	.17809
V117	.47887	.26422	.38282	.14641	.15094	.13187	.14024	.15968
V118	.55252	.30582	.28558	.12620	.13328	.05713	.16085	.17752
V119	.53402	.27020	.21903	.19800	.11833	.15366	.14152	.10716
V120	.20633	.10300	.10091	.19578	.07365	.70504	-.01943	.09016
V121	.18499	.16838	.25810	.14794	.09550	.70949	-.01474	.04087
V122	.13024	.12942	.18537	.18106	.05768	.74758	.06376	.05978

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	1	2	3	4	5	6	7	8
V123	.27088	.11768	.26936	.17847	.05868	.70831	.12440	.11424
V124	.27677	.27804	.27335	.13781	.13028	.62544	.08978	.10539
V125	.21091	.09218	.13840	.14447	.07124	.38998	.13305	.08521
V126	.25730	.27885	.67106	-.00625	.14037	.19683	.12587	.14359
V127	.34337	.25994	.54961	.06282	.10333	.21967	.11019	.14328
V128	.54272	.25159	.31792	.04959	.08608	.18928	.06851	.23987
V129	.10759	-.05718	.21433	.22940	.04169	.26382	.02800	.00277
V130	.28085	.10352	.60097	.06529	.17055	.18402	-.00713	.13578
V131	.24670	.09546	.64386	.12443	.16049	.21030	.05270	.15304
V132	.23154	.15584	.20414	.19700	.04613	.14951	.02591	.73747
V133	.25277	.18159	.21210	.20065	.06284	.09156	.07099	.77732
V134	.34540	.22910	.25054	.12083	.11008	.11689	.15758	.68699
V135	.29810	.20016	.24771	.11052	.10785	.08615	.14887	.73490

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V1	-.10757	.05781	.05560	-.04047	-.00401	.06640	-.08545	.06814
V2	-.03583	-.06555	.09487	-.04989	.05037	.23399	.01362	.07931
V3	-.01558	.00645	.03238	.00205	.05896	.00862	.07903	-.06763
V4	.01428	.10945	.07022	.15024	.06835	-.01768	.03771	-.05277
V5	.13095	.08615	.01623	.23658	.03857	-.06572	.00769	-.04167
V6	.01619	.07838	.06173	.06806	.04887	.02657	.03773	-.03166
V7	.27231	.09336	-.08302	.15094	.09203	.04074	-.03653	.15268
V8	.11043	.16117	.04622	.09125	.00040	.01359	-.08367	-.00806
V9	.12301	.00390	-.00245	.65199	.00880	.06093	-.03239	.09234
V10	.10065	.01330	.00986	.74714	.04180	.02963	.12795	.10596
V11	.02815	.03187	.04173	.76350	.03226	.03396	-.02107	.05377
V12	.03957	.06018	.00035	.30244	.09299	-.08863	.07046	.75454
V13	.03815	-.05765	.06070	.03144	.09436	.13133	-.05748	.08196
V14	.03918	.11682	.07045	-.02829	.01065	.09091	.00605	.04593
V15	.04263	.00648	.09319	-.02157	.02706	.06218	-.06144	.08417
V16	.02248	-.01697	.09213	-.02685	.04565	.03868	-.06149	-.02323
V17	.24248	.17767	.03614	.25156	-.06208	.02985	-.08301	.08311
V18	-.00018	.00714	.00977	.00300	.03524	.00588	.70016	.02963
V19	-.01298	.01586	.05419	.06519	.04465	.02201	.68662	.13392
V20	-.09091	.07685	.11795	-.10078	.05731	.04593	.20683	.08692
V21	.17956	.15780	.13190	.06527	.02989	-.04385	.13368	-.00411



## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V22	.15225	.03528	-.02770	.11290	.03792	.06477	.02423	.02896
V23	.13923	.17034	.04970	.00841	.11459	-.13986	.12251	.00814
V24	.04337	-.03871	.10004	.00039	-.09143	.11497	.12037	.71060
V25	.15239	.08910	.16959	.07418	.05508	-.03301	.14923	.01536
V26	.18063	.23137	.08877	.13927	.01674	-.05863	.24657	.02701
V27	.14051	.07380	.19100	.13343	.05942	-.02419	.23973	-.07096
V28	.02568	-.01950	.38021	-.04104	.09169	.06280	.07478	.06666
V29	-.02061	.02095	.22307	.01400	.02007	.04517	-.14594	.11764
V30	.01355	.16831	.38879	-.04413	-.08208	.07844	.11078	.03781
V31	.07029	.17869	.41806	.04897	-.03061	.10598	.16207	.03488
V32	.05726	.04773	.58726	.02715	.07569	-.02296	-.05691	.03596
V33	.19553	-.00912	.55700	.08811	.04194	.05746	-.02716	-.03482
V34	-.03137	-.01944	.51487	.03335	-.03537	-.01228	.10806	.11840
V35	.04035	-.00082	.50394	-.06442	.05878	.12481	.02425	.02424
V36	.01459	.08462	.38533	-.01989	.03374	.10058	.11128	.04245
V37	.12399	.06328	.05378	.00109	.05512	-.03845	.10378	.01600
V38	-.10935	.05599	.02769	.02382	-.01386	-.04146	.10242	-.02598
V39	-.04419	.08938	.20810	.04518	.02343	-.00033	.01874	-.06222
V40	.00994	.05797	.11072	.05834	.05242	.06951	.00809	-.02753
V41	.00965	.10518	.17996	-.03478	.03445	.06084	-.00396	-.03079
V42	-.14236	.03632	.15260	.10152	.04541	.03504	.08596	-.02257

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V43	-.07700	.10689	.13288	.03655	.12484	.11077	.08521	-.00935
V44	.13006	.05087	.05980	-.04597	.01260	-.01723	.00475	.11973
V45	.17026	.01335	-.05113	.04676	-.00148	-.02043	-.00192	.09070
V46	-.00926	.15448	-.04695	.01264	-.05365	.14978	.11662	-.03937
V47	.29930	.15306	-.09856	.10669	.03983	.04336	-.03267	.21966
V48	.24482	.13268	.00171	.07336	.08024	.09255	.00448	.10314
V49	-.05074	.00393	.22562	.06040	.03798	-.01662	-.03308	.06124
V50	-.17510	.12833	.14629	.01156	.06032	.02549	.04892	-.01431
V51	-.00154	.28139	.08767	.05515	.02068	-.07323	.07322	-.12435
V52	-.03221	.36845	.04561	.08458	.08057	-.06881	-.05853	-.01069
V53	.02931	.50023	.06602	.06721	.13530	.01870	-.08770	.09322
V54	-.05693	.44138	.00230	.04239	.05160	-.03647	.05652	.04752
V55	.12462	.63633	-.02362	.02601	.13171	.11634	-.00546	.02359
V56	.00563	.51319	.07707	-.03133	.01054	.02669	.04245	-.04201
V57	-.01452	.46116	.08516	.01368	.07642	.08170	.14085	-.04337
V58	-.09367	.29622	.01389	.07367	-.07274	.14232	.08351	-.01011
V59	-.04943	.26967	.00263	.06940	.10978	.13295	.03926	.00870
V60	.05553	.24644	.10082	-.00990	.09160	.11472	-.01954	.08648
V61	-.01031	.23727	.13344	.02610	.11535	-.00746	.03870	.01110
V62	.08685	.19140	.08050	.04082	.04550	.05653	-.00583	.14110
V63	.00843	.25786	.10946	.04020	.10674	-.02435	.04865	-.01974

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V64	.07084	.15521	.11803	-.05274	.09407	.06105	.02714	-.06989
V65	.04922	.13470	.07320	-.02991	.08813	.02590	.04075	-.02354
V66	.03889	.08661	.08935	.00042	.09046	.05242	.05762	-.01269
V67	.09197	.16095	.09987	.03359	.03023	.04286	.09770	-.11297
V68	.06026	.03152	.08762	.03352	.05037	.03767	.04640	-.02410
V69	.03052	.03318	-.00773	.07294	.00317	-.04519	.09546	-.03108
V70	.11857	-.03609	.00506	.10642	-.07973	.05759	.07863	-.03951
V71	.03866	-.00167	.01695	.03619	.00441	.07215	.03554	-.08235
V72	.13587	.09725	.03813	.07201	-.04546	.07120	.07064	-.00683
V73	-.04619	.08334	.03193	.02843	-.07628	.05603	.12866	.00050
V74	-.05631	.12118	.09114	-.04132	-.08575	.08118	.00147	-.02070
V75	.44461	.03612	.21073	-.02396	-.02299	.11660	-.04683	.10168
V76	.20576	.00594	.17018	.05848	-.00711	.05693	-.03234	.02209
V77	.14344	-.00670	.12440	.02153	.03297	.13527	.07548	.06017
V78	.07836	-.03154	.10471	.04307	-.00156	.10593	.05069	.01394
V79	.46686	.01710	-.02337	.06324	.13083	.03613	.02593	.03343
V80	.68565	-.00246	.02224	.11182	.08118	.05874	-.01712	.00044
V81	.24307	-.04389	.10133	.07788	-.07108	.14307	-.03026	.02210
V82	.12824	.01809	.07271	.07885	.02081	.14801	.04372	.07637
V83	.35390	-.03166	.24200	.04640	.07245	.38264	-.04922	.02818
V84	.19495	.11236	.15897	.02932	.04212	.34383	-.05112	.02020

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V85	.08226	.07262	.13790	.05632	-.07198	.25256	.07082	-.06296
V86	.19344	-.00322	.10046	.10896	-.03756	.27446	.02669	.13788
V87	.05059	.09557	-.01206	.12223	.09304	.32248	.09385	-.10561
V88	.24284	.04455	.01800	.10487	.14805	.50637	.00777	.03727
V89	.10667	.09622	.10087	.04372	.08804	.46677	-.02263	-.04157
V90	.00098	.09155	.17988	.03724	.04191	.33345	.04664	-.05276
V91	.28960	.17999	.05211	.16670	-.06755	.33333	.17311	.14209
V92	.19328	.06116	-.08677	.03595	.10510	.10809	.04093	.07820
V93	.02528	.14048	.06457	.01284	.05807	.24233	.13915	-.08967
V94	.08485	.09772	.18704	.00269	.07411	.23217	.08996	.05057
V95	.06971	.15890	.05565	-.00936	.00956	.18447	-.00321	-.02249
V96	.03159	.11502	-.07102	.03534	.05556	.21496	.06250	.063756
V97	-.03986	.08983	.04222	.04447	.11930	.15620	.02309	.00882
V98	.07085	.04816	.04807	.06559	.19429	.22920	.01005	.08382
V99	-.02107	.13235	.03460	.04649	.02128	.12494	.05686	-.00567
V100	.00452	.14618	-.00262	.02035	.06382	.09136	.06859	-.00227
V101	.09876	.02537	.04931	.10930	.05212	.12574	.04111	.05286
V102	.15825	-.04574	-.00253	.06635	.09211	.09222	-.04258	.07987
V103	.37502	.00747	.05295	.16310	.08252	.04849	.02047	.00503
V104	.19012	.10417	.04048	.08065	.00212	.04464	.02366	-.04285
V105	.08418	.11789	.05115	.08266	.15838	-.09524	-.02675	.02365

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V106	-.02055	.16951	.10540	.04869	.19473	-.10111	.03390	.01279
V107	.15978	.23617	.07053	.11225	.22599	-.10271	-.02842	.05400
V108	.16079	.09669	.10159	.07883	.29078	-.07394	.05480	-.00393
V109	-.01797	.11283	.11286	.00726	.33167	-.10592	.07762	-.00330
V110	.12592	.07575	.01688	.03576	.56702	.03527	.00700	.01439
V111	.10691	.14251	.04670	.02807	.53807	.15304	.18894	-.10283
V112	.10569	.13650	.08010	.07441	.48252	-.01272	-.04453	.08564
V113	.02528	.09598	.03084	.06218	.35706	.07849	.05677	.02482
V114	.01239	.11257	.08177	.05011	.25266	.01667	-.00898	.06035
V115	.05063	.04129	.00639	.12903	.37974	.19507	.07718	.01581
V116	.05855	.00348	.00960	-.03925	.23884	.14475	.07342	-.02646
V117	-.03908	.01689	.04679	-.02697	.24600	.11209	.07995	.01362
V118	.07361	.03357	.00002	-.08067	.22849	.12469	.00403	.02395
V119	.19462	-.04429	-.09476	-.01272	.25997	.11919	.02739	.06952
V120	.14828	.08774	.01305	-.01347	.09758	.10862	-.03659	.04490
V121	.05936	.06054	.04884	.10912	.11670	.08737	.02630	.04143
V122	.18499	.09338	.07450	.07690	.03701	.03908	-.01906	.03915
V123	.10999	.06688	.06272	.01608	.07218	.03913	.06047	.00516
V124	.07760	-.00081	.01795	.02351	.14418	-.00542	.10344	.00007
V125	.17652	.00207	.08157	-.01467	.10279	.08230	.02945	.04425
V126	.04999	.02410	.06904	-.15081	.02290	-.02854	.11919	.04884

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR							
	9	10	11	12	13	14	15	16
V127	.03872	-.00367	-.00409	.03972	.07010	-.04753	.16271	.01230
V128	.13544	-.04396	.11568	-.01070	.11938	-.03227	-.04434	.01890
V129	.65064	.04459	.09510	.14228	.03270	.08416	.00940	-.00484
V130	.25719	.08848	.05111	.07969	-.02266	-.02429	.02093	.00397
V131	.13671	.02095	.07204	.06068	.07402	.02266	.10332	.02541
V132	.11583	-.00098	.16096	.03231	.08679	.06186	.01595	.02258
V133	.06479	.05755	.09660	-.01095	.00947	.10628	.01938	-.03205
V134	.07224	.05615	.09342	-.00118	.06394	.04506	.01983	-.03905
V135	.08590	.07899	.05784	.00042	.05166	.06403	.03107	-.05725

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V1	.12270	.03449	-.06245	.01500	.01773	-.00084	.63610
V2	.15982	.02001	-.03662	-.05304	-.02964	-.13701	.56953
V3	-.03612	.08944	.07881	-.00969	.07123	-.18117	.61251
V4	.14370	.01310	.00051	-.08709	-.03534	.10194	.65874
V5	-.03715	.07707	.04100	-.04936	-.04564	-.05806	.62324
V6	-.11726	.02527	.06489	.01606	.09414	-.02211	.68043
V7	-.12032	-.03079	.09924	.25401	-.04053	.15995	.63303
V8	-.06388	-.05919	-.00052	.01957	.02548	.13252	.72333
V9	.00852	-.07077	-.03239	.10710	.030397	-.06259	.61818
V10	-.02297	.08896	.02291	-.08849	-.02773	.00942	.67045
V11	.16202	.03044	.03371	.02251	.01421	-.01050	.66305
V12	-.10227	.04915	-.10904	.02380	-.00977	.05176	.72471
V13	-.02223	.03737	.04562	-.06616	-.13438	.02705	.70670
V14	-.09238	.02650	.05350	-.07351	.06188	-.12833	.76171
V15	.03394	.00915	.00956	-.08830	.00072	.00484	.71782
V16	-.02912	-.03741	.05132	-.07890	.01980	.08879	.71492
V17	.33508	-.07065	.00200	.06551	-.04065	-.48779	.61927
V18	.00934	-.01316	.08790	-.07542	-.03350	.13575	.59889
V19	.00085	.01540	-.04182	-.03953	.05195	-.10399	.59083
V20	.00599	-.09503	-.00882	.05420	.17741	.20955	.53696
V21	.01376	.04033	-.12390	.08330	.12135	-.04271	.57334

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V22	.72195	.07339	-.01355	.03420	.01835	-.02898	.60875
V23	.10610	-.07836	.11366	.07540	.01740	.30810	.61431
V24	.18766	.02013	.10823	.10206	.02409	-.07298	.67518
V25	.19372	.04367	.03670	.17115	.19264	.01766	.61556
V26	.18204	.04281	.15508	.19752	.35192	-.06376	.64838
V27	.06168	.05851	.01834	.08524	.20004	.01425	.65293
V28	-.00403	.02445	-.00533	.26714	-.06362	.09971	.53360
V29	.06773	.06879	-.00373	.67994	.01919	-.03721	.63041
V30	.01126	.08070	-.01412	.23216	.18857	.13771	.61000
V31	.02006	.09709	-.01861	.05138	.03169	.18681	.54727
V32	.03577	-.05854	-.00133	-.05674	.03092	-.07715	.66685
V33	-.01482	.07271	.04663	.11383	-.03650	.04620	.55595
V34	-.04779	-.03111	-.01764	.05831	-.02674	-.06984	.59988
V35	-.02904	.08478	.02028	.16831	.06150	-.00084	.67549
V36	-.09682	.07307	.03182	.07769	.12448	-.08330	.65113
V37	.01852	.12123	-.02831	.15672	-.14299	-.01945	.68542
V38	-.07303	.05750	.00557	.01250	.04706	.05219	.72926
V39	-.05173	-.04622	.03888	.03170	.07122	-.02665	.74195
V40	-.06508	-.01369	.05524	.00877	.00121	.01822	.68388
V41	-.07267	.01652	.04477	.09432	.15039	.10392	.74797
V42	-.11746	.03766	.08577	.02730	.19516	.02759	.72359



## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V43	-.10705	-.00852	.09238	.06497	.22839	.04034	.69010
V44	.00823	.05511	.04103	-.01005	.08793	-.02671	.62452
V45	.12894	.22948	.05602	-.02512	.08131	.06977	.52555
V46	-.03129	.07390	.45309	.11148	.12848	.02761	.67431
V47	.31554	.26379	.03021	.13099	-.18197	-.13898	.60558
V48	.11074	.54064	.03419	.12398	.04949	.07439	.60788
V49	.07500	.46826	-.04088	-.01817	-.05836	-.02528	.65193
V50	-.01012	.41619	.00783	.04885	.01519	-.02586	.67455
V51	.05417	.29922	.01472	.05902	-.05374	.05089	.63707
V52	.07671	.18355	-.09725	-.04452	.01082	.22195	.73841
V53	.05010	.11417	-.04913	.02251	-.02043	.07910	.60740
V54	-.01422	.09460	-.01668	-.02854	.06296	.07426	.66367
V55	.12566	-.02070	.07632	.08154	.04091	-.04131	.67426
V56	-.03524	.00654	.15783	-.00581	.00445	-.07545	.65034
V57	.01845	.11342	.04052	-.10605	.01598	-.02313	.62993
V58	-.21846	.11071	-.01791	.07177	-.07399	-.06847	.64380
V59	-.16675	.17809	.07155	.08864	-.09677	-.07969	.61831
V60	-.04556	.08988	-.02284	-.00572	.02360	-.08959	.54548
V61	-.07917	.13260	.27061	-.03753	-.02568	-.08309	.75969
V62	-.03910	.07352	-.04118	.05772	-.04728	-.11251	.64938
V63	-.03438	.12292	.16484	-.03162	-.08424	-.02339	.73513

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V64	-.08447	.08814	.11287	.00457	.05665	-.10154	.68738
V65	-.05884	.11760	-.05166	.06648	-.02618	-.06545	.73861
V66	-.03589	.09855	-.02932	.08612	-.03024	-.06213	.72427
V67	-.01999	.09289	.01297	.07600	-.07824	-.05799	.63147
V68	.05220	-.00355	.00913	.01385	.00589	.06463	.72494
V69	.08391	-.07604	.09810	.09422	-.08912	.06443	.70422
V70	.03663	.03818	.17003	.12263	-.17438	.08850	.65331
V71	-.00172	.01001	.07287	.10492	.00761	.12520	.69000
V72	.11453	-.01913	.00278	.00639	-.12678	.16294	.61290
V73	.01812	-.01851	.08831	.10502	-.01218	-.04158	.67447
V74	.00138	-.01908	.07938	.10851	.01306	-.04334	.69438
V75	.09952	-.04708	.10956	-.05128	.21760	.12208	.62444
V76	.05720	-.07034	.15297	-.10901	.21518	.14244	.74943
V77	.07516	-.09629	-.00142	.00804	.09437	.10075	.63979
V78	.00510	-.01828	.02915	-.02015	.08233	.12784	.74935
V79	.16377	-.06221	.01101	.05800	-.06976	-.02420	.56000
V80	.15193	.03139	.00302	.04260	-.10878	-.05160	.67509
V81	.06122	.13828	.02858	-.13375	.10094	.10791	.67330
V82	.08471	.13565	.07138	-.03122	.07234	.06297	.64844
V83	-.01144	.10668	.03309	.00406	-.04043	.29131	.60630
V84	.05527	.01505	.02677	-.04232	-.03700	.35992	.64345

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V85	.03054	.02595	-.03788	-.02524	-.08834	.23899	.60597
V86	.18127	.03390	-.01861	-.00635	-.17080	.01751	.53314
V87	.05393	.00053	.00218	.20276	-.06593	.08121	.61872
V88	.03550	.03160	.01682	.15659	.03993	-.06001	.58288
V89	.11751	.02782	.05005	.00924	.10829	-.01708	.62660
V90	.03234	-.05450	.07465	.00325	-.00856	.06721	.62818
V91	.03811	.06810	-.00363	-.05307	-.04368	-.06770	.54318
V92	.04267	-.01392	-.04899	-.03153	-.17481	.01317	.68151
V93	.08997	-.11462	-.01096	-.06662	-.23818	-.00954	.65718
V94	.03842	-.06734	-.02777	-.12156	-.09360	-.07171	.59726
V95	.04789	-.11035	.07003	-.10863	-.12777	-.03131	.66132
V96	-.01336	-.02862	.37560	-.04289	.00459	-.01129	.71121
V97	.06019	.16625	.25951	-.02745	-.01288	.01590	.64648
V98	.18323	.21327	.17363	-.01433	.03850	.01795	.60669
V99	.02170	.04900	.12265	-.09600	.12914	-.06662	.74363
V100	-.05800	.06072	.04563	-.05152	.07571	-.02627	.71883
V101	.16002	.10285	.05183	.00589	.01310	.02519	.72437
V102	.04189	.06446	-.12591	.14290	.06200	-.07296	.63232
V103	.03292	.07849	-.01707	.12508	-.08028	.01829	.70461
V104	-.00289	.00975	.00053	.04493	-.01766	.03349	.75419
V105	.06339	-.06962	.01269	-.01057	-.04651	.05254	.68574

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V106	-.00297	-.04706	.19149	-.01403	-.01074	.08239	.69608
V107	-.03637	-.10609	.20545	.07837	.02660	-.02298	.63190
V108	-.02538	-.05682	.40276	-.06181	-.05155	.03085	.64770
V109	.04226	.04522	.34912	-.05289	.03830	.02079	.73093
V110	.01276	.06956	.05214	.00817	.11256	.06302	.58551
V111	.06437	.09824	.05710	.04530	-.13805	-.02862	.67900
V112	.08357	-.01871	.01523	-.01072	.00715	.02794	.69593
V113	-.00188	.00860	.04847	.08631	-.04675	-.00783	.65845
V114	-.03428	-.09648	.06610	.10825	-.04649	-.04683	.68223
V115	-.00126	.05211	-.10303	.04246	-.01042	.01972	.54312
V116	-.04831	-.02789	-.08831	.04173	.22091	-.01974	.71618
V117	-.03919	-.00178	-.09987	-.07342	.24349	-.00865	.71310
V118	-.03612	-.08206	-.09360	-.10728	.23443	.05388	.74226
V119	-.03387	-.08135	-.15823	.00162	.13596	.00767	.70218
V120	.04013	.08949	.07298	.06535	-.00107	-.11258	.96632
V121	-.02697	.02456	.03483	.02119	.02161	.00990	.71416
V122	.04193	-.02198	.04461	.04134	-.01197	.07441	.73622
V123	.02991	.05495	.03267	.06124	.01221	-.00962	.76546
V124	.06024	.00350	-.10804	.00335	.01012	.07495	.72664
V125	-.00362	.03008	.06139	-.04708	.20519	.05364	.58112
V126	-.01863	-.00906	-.03706	.00653	.03972	-.01357	.71887

## ตารางเมทริกซ์น้ำหนักตัวประกอบ (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR						h <sup>2</sup>
	17	18	19	20	21	22	
V127	.07036	.03074	-.11888	-.04259	-.03614	-.04206	.64492
V128	.08126	-.02013	.06679	-.14727	.23934	.06319	.71267
V129	.02105	.05141	-.04319	-.07606	.07395	-.04998	.66712
V130	-.00674	.03150	-.12915	-.16688	.11844	.03802	.68199
V131	-.06497	0.7391	-.01179	.03720	.03992	.07236	.65955
V132	.00186	.02877	.06519	.07871	-.03679	-.02459	.78930
V133	-.01030	.02963	.07777	.03474	.10136	-.02556	.84245
V134	-.00474	.00437	-.02593	-.03757	.03237	.04513	.80207
V135	-.01738	.04966	-.01965	.02822	.03683	.03277	.81816

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวชลันดา อินทร์เจริญ เกิดเมื่อ พ.ศ. 2504 ณ จังหวัดฉะเชิงเทรา จบ  
การศึกษามัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางเขน เริ่มรับราชการเมื่อปี  
พ.ศ. 2532 ในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านท่าเรือ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์  
และศึกษาต่อในระดับปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและ  
พัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2536



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย