

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

\_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

\_\_\_\_. คู่มือการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง, พุทธศักราช 2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

\_\_\_\_. คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2521.

กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารประกอบการอบรมการเตรียมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เอร่าวัฒนาการพิมพ์, 2527.

\_\_\_\_. เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2523. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พีระพัฒนา, 2523.

กองวิจัยทางการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. "การประเมินผลการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในปีการศึกษา 2522." วารสารวิจัยทางการศึกษา (10 มีนาคม 2523) : 82-88.

กาญจนา कुमारักษ์. หลักสูตรและการพัฒนา. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2527.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2533.

- \_\_\_\_\_ . คู่มือการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) สำหรับโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :  
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ เอ็น ที, 2534.
- \_\_\_\_\_ . คู่มือการดำเนินงานสำหรับโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา.  
 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ เช่น ที, 2535.
- \_\_\_\_\_ . คู่มือบริหารหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร :  
 โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.
- \_\_\_\_\_ . รายงานผลการประเมินผลคุณภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ  
ปีการศึกษา 2535 (อค์สำเนา).  
 คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือการนำหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นไปใช้  
สำหรับโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :  
 โรงพิมพ์การศาสนา, 2536.
- \_\_\_\_\_ . คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการ  
มัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : พันนี้พับบลิสซิ่ง, 2530.
- \_\_\_\_\_ . เครื่องวัลย์ นพวงศ์ ณ อยุธยา. ความพร้อมในการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใน  
โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- \_\_\_\_\_ . จารุวรรณ ศิลปรัตน์. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนประถม  
ศึกษาของผู้เรียนบริหารศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- \_\_\_\_\_ . ฉวีวรรณ พูลนาผล. สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการ  
ศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

- เฉลิมลักษณ์ เนื้อไม้. การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการ  
ในโรงเรียนของผู้บริหารและครูโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนตามโครงการ  
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ชัยวัฒน์ คุปตะกุล. "คณิตศาสตร์สำคัญไฉน" วารสารคดี. 2 (19 กันยายน 2529) :  
 110.
- ชวาล แพร่ตฤณกุล. เทคนิคการวัดผลหลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : สำนัก  
 พิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2518.
- ชัยรัตน์ อัจจงศักดิ์. การศึกษาสภาพปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรมัธยม  
 ศึกษา ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา เขตการศึกษา 7 เอกสารรายงาน  
การวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
 การศาสนา, 2535.
- ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : เอร่าวัน  
 การพิมพ์, 2531.
- เนาวรัตน์ วิไลชนม์. การนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
 วิโรฒ ประถมวิทย์, 2533.
- บุญมี เฌรยอด. หลักการพัฒนหลักสูตร. เอกสารการสอน ภาควิชาบริหารการศึกษา  
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.
- \_\_\_\_\_. การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา. เอกสารประกอบการอบรม  
 คณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา  
 แห่งชาติ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2529.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
 เจริญผล, 2525.

- พรทิพย์ จิวส์พงษ์. การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การศึกษา เฉพาะกรณีจังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ยกลิทธิ วงศ์มันักิจการ. สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โรงเรียนใน โรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ยุพิน พิพิธกุล. การสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- รุจิร กุ์สาระ. การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2520.
- วรรณวิภา คณะเกษม. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์มัธยมศึกษา ตอนต้น พุทธศักราช 2521 เขตการศึกษา 11. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527
- วิจิตร ศรีสอาน. การบริหารโรงเรียน. วารสารคุรุศาสตร์ (มิถุนายน-กันยายน 2514) : 4.
- วิจิตรา บุขบา. การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : บริษัท สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช, 2522.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. กรุงเทพมหานคร : ธเนศวร การพิมพ์, 2525.



- ศึกษาศึกษาการเขต 1, สำนักงาน. การติดตามและแนะนำการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น  
พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานการศึกษาศึกษาการเขต 1,  
2533. (อัสสำเนา)
- สงบ ลักษณะ. "แนวคิดบางประการในการจัดการเรียนการสอนเชิงกระบวนการ"  
วารสารสารพัฒนาหลักสูตร. (มีนาคม) : 2534.
- สังค อุทรานนท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : วงเดือน  
การพิมพ์, 2527.
- สมาน บุญล้น. การใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในเขตการศึกษา 1  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สวัสดิ์ จงกล. "ก่อนที่หลักสูตร พ.ศ. 2521 จะเข้าสู่ห้องเรียน" วารสารสภาการศึกษา  
แห่งชาติ. (กุมภาพันธ์-มีนาคม, 2521) : 20.
- สมสมัย เนคมานุรักษ์. การประเมินผลการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช  
2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาส  
ทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ  
เขตการศึกษา 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- สุชาติ รัตนกุล. วิธีสอนคณิตศาสตร์ ตำราชุดวิชาครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา  
วิชาคณิตศาสตร์ ตอนที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2506.
- สุเทพ จันทรสมศักดิ์. คณิตศาสตร์ศึกษา. พระนคร : โรงพิมพ์ศึกษาสัมพันธ์, 2517.
- สุมิตร คุณากร. หลักสูตรและการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2523.
- สมน อมรวิวัฒน์. "โรงเรียนประถมศึกษา ความหมายในแนวคิดใหม่" วารสารครุศาสตร์  
(กรกฎาคม-กันยายน), 2531.

สุมาลี รัตนพันธ์. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคณิตศาสตร์ขั้นมูลฐานกับความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้น ป.6 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

หน่วยศึกษานิเทศ, สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. คู่มือการนำหลักสูตรไปใช้ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา ในโครงการนำร่องขยายการศึกษาภาคบังคับ, 2534.

อุษาวดี จันทรสนธิ. หลักสูตรและการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา เอกสารประกอบชุดวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

#### ภาษาอังกฤษ

Bloom, Benjamin S. Taxonomy of Education Objective Handbook : Cognitive Domain. New York : David Mackay, 1972.

Butter, et. al. The Teaching of Secondary Mathematics. New York : McGraw-Hill Book Co., 1970.

Good, Carter V. Dictionary of Education. 3rd. ed. New York : McGraw-Hill Book, Co., 1973.

Hass Glen. Curriculum Planning : A New Approach. 2nd. ed. Boston, Mass. Allyn and Bacon, Inc., 1977.

Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice. New York Hartcourt, Brace and World Inc., 1962.



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาให้ข้อ เสนอแนะในการปรับปรุง เครื่องมือ

1. คร.สมเกียรติ ชอบผล  
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
2. อาจารย์บุรินทร์ ทองแมน  
หัวหน้าศึกษานิเทศ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์
3. อาจารย์สันต์ ศูนย์กลาง  
อาจารย์ 1 ระดับ 4 ช่วยราชการสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์
4. อาจารย์อัมพร ฉัตรทอง  
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนสุรวิทยาคาร
5. อาจารย์อรุณี มาลีหวล  
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนสิรินธร





ภาคผนวก ข

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

## รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

## สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด

จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
จังหวัดชัยภูมิ	1. บ้านท่าหินโงบ
	2. ชุมชนบึงคล้าวิทยา
	3. ชุมชนหนองบัวโคก
	4. บ้านหนองแวง
	5. หัวสระวิทยา
	6. บ้านโสกปลาดุก
	7. บ้านวังตะเข้
	8. บ้านโนนน้อยแผ่นดินทอง
	9. บ้านกุลหูลิง
	10. บ้านหนองอ้อ
	11. บ้านห้วยนกทา
	12. ชุมชนบ้านหนองแวง
	13. บ้านกุดชุมแสง
	14. บ้านโหม่นสามัคคี
	15. บ้านหลุบดง
	16. บ้านโนนจิว
	17. บ้านโคกสูง
	18. บ้านชิงมูลนาค
	19. บ้านยางหวาย
	20. บ้านโคกมั่งงอย
	21. บ้านหนองคู
	22. บ้านโจดโนนซ่า
	23. บ้านเต่า
	24. บ้านธาต
	25. บ้านทุ่งพระ
	26. บ้านวังม่วง
	27. บ้านลาดชุมพล
	28. บ้านชัยชุมภู
	29. แหลมทองผดุงวิทย์

จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
<b>จังหวัดนครราชสีมา</b>	
1. บ้านแก่งสนามนาง	2. บ้านหนองเต่า
3. บ้านกุ่มพะ เขา	4. บ้านพันคั่ง
5. บ้านโคกแหวน	6. บ้านโคกนค
7. บ้านหนองสรวง	8. ชุมชนหนองหัวฟาน
9. บ้านโนนเมือง	10. บ้านนุก
11. บ้านโนนผักชี	12. บ้านตาจั้น
13. บ้านหนองม่วง	14. ชุมชนบ้านวัด
15. บ้านลำเพือก	16. บ้านชัยก้านเหลือง
17. ชุมชนบ้านนารากอรัมพิ์	18. เสมออุปถัมภ์
19. ชุมชนสว่างวิทยา	20. บ้านละกอ
21. บ้านคุมราชภูริบุรณะ	22. ไทรวงามจักราช
23. บ้านพระพุทธ	24. บ้านด่านพัฒนา
25. ชุมชนบ้านหนองบัววง	26. บ้านโนนรัง
27. เมืองยาง	28. บ้านประสุข
29. บ้านนครบุรีศึกษา	30. บ้านหนองยาง
31. บ้านหนองหัวตาคำ	32. วัดสองพี่น้อง
33. บ้านบึงพระ	34. วัดพะโค
35. บ้านละลม	36. บ้านหนองปรึก
37. บ้านไช้	

จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
	38. บ้านหลุง
	39. บ้านสะพานหิน
	40. บ้านหมองละเม็ง
	41. บ้านกุดสระแก้ว
	42. วังหินประชาสรรค์
	43. บ้านนา
	44. บ้านวัง
	45. บ้านถนนโพธิ์
	46. บ้านหนองยาง
	47. บ้านกระดินหนองเครือขูด
	48. บ้านสะพาน
	49. บ้านโคกสะอาดประชาราษฎร์
	50. บ้านหนองคอม
	51. บ้านสระครก
	52. บ้านโพหนอง
	53. บ้านคลุกพวง
	54. ชุมชนบ้านช่อระกา
	55. วัดบ้านคำแยบ
	56. บ้านไทยสามัคคี
	57. บ้านวังหมี่
	58. บ้านระเริง
	59. ม่วงแก้ววิทยาคม
	60. บ้านโคกเกษม
	61. เต็มแสงไขปากช่องวิทยา
	62. บ้านท่าช้าง
	63. วัดมิตรภาพวนาราม
	64. บ้านปากช่อง
	65. บ้านหนองหมาก
	66. ราษฎร์สโมสร
	67. บ้านคงประชานุกูล
	68. บ้านคอนเขี้ยว
	69. บ้านใหม่ฉนวน
	70. บ้านตะบอง
	71. พิมายสามัคคี 1
	72. บ้านซิม
	73. บ้านสัมฤทธิ์
	74. บ้านบึงสาร
	75. บ้านหัน
	76. บ้านใหม่สำโรง
	77. บ้านวังโรงน้อย



จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
	78. บ้านมะค่างาม
	80. บ้านแก่นท้าว
	82. บ้านมะเกลือใหม่
	84. บ้านราษฎร์พัฒนา
	86. บ้านหลุ่งประดู่
	88. บ้านหินคาค
	79. บ้านโนนคำโคกมะก๊ก
	81. บ้านนากลาง
	83. บ้านหนองตะเข้-หนองคุ่ม
	85. บ้านสารภี
	87. บ้านหนองนา

#### จังหวัดบุรีรัมย์

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. บ้านหลักเขต        | 2. บ้านสำโรงโนนเต็ง   |
| 3. มหิตลอนุสรณ์       | 4. วัดบ้านปราสาท      |
| 5. วัดบ้านหนองตลุมปัก | 6. ชุมชนบ้านสองชั้น   |
| 7. วัดบ้านกัทรารมย์   | 8. บ้านบัวถนน         |
| 9. บ้านสำราญ          | 10. ชุมชนบ้านหนองขमार |
| 11. วัดบังทอง         | 12. บ้านหินเหล็กไฟ    |
| 13. วัดบ้านปะเคียบ    | 14. บ้านโคกยาง        |
| 15. บ้านหนองตลุมปัก   | 16. วัดน้ำไหล         |
| 17. วัดหนองปล่อง      | 18. บ้านหนองทองลิ้ม   |
| 19. นิคมสร้างตนเอง 5  | 20. นิคมสร้างตนเอง 7  |
| 21. บ้านละหารทรายใหม่ | 22. บ้านศรีถาวร       |
| 23. บ้านละเวีย        | 24. บ้านจรเข้มาก      |



จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
	25. บ้านแสงโตน
	26. บ้านเขาคอก
	27. บ้านไพศาลสามัคคี
	28. บ้านละลมพูน
	29. วัดบ้านยาง
	30. บ้านเกษตรสมบูรณ์
	31. บ้านทองกลาง
	32. บ้านบึงเบา
	33. ไทยรัฐวิทยา 26
	34. ชุมชนวัดชุมพร
	35. บ้านลานางรอง
	36. บ้านวานเขื่อนค้อวิทยา
	37. บ้านหนองม่วง
	38. ชุมชนบ้านดอนมนต์
	39. บ้านทุ่งวัง
	40. บ้านหนองน้ำขุ่น
	41. บ้านท่าม่วง
	42. บ้านโคกสิงห์
	43. บ้านสระขาม
	44. บ้านโคกสูงคูดาด
	45. บ้านโคกสว่าง
	46. บ้านสุขสำราญ
	47. วัดทรงสุวรรณ
	48. วัดโนนศรีคุณ
	49. ชุมชนวัดโคกกลาง
	50. บ้านศรีม่วงแดง
	51. บ้านฝ้าย
	52. บ้านโคกขมิ้น
	53. บ้านกะสังสามัคคี
<b>จังหวัดศรีสะเกษ</b>	
	1. บ้านเปือยนาสูง
	2. บ้านร่องสะอาด
	3. บ้านลิ้อชัย
	4. บ้านจาน
	5. บ้านคล้อ มิตรภาพที่ 226
	6. บ้านกันตม

จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
	7. บ้านชำ
	8. บ้านหนองงูเหลือม
	9. บ้านโคกนาว
	10. บ้านจาม
	11. บ้านกัณฑ์รามย์
	12. บ้านตะเคียนช่างเหล็ก
	13. บ้านสนามสามัคคี
	14. บ้านภูมิศาลา
	15. บ้านใจคนาหอมเคื่อ
	16. บ้านอิเหนา
	17. หนองบัวดง
	18. บ้านโด่งโคก
	19. บ้านแซ้
	20. บ้านยางเหือด
	21. บ้านฝือ
	22. บ้านโพธิ์กระสังข์
	23. บ้านสำโรงเกียรติ
	24. บ้านป่าไม้ห้วยจันทร์
	25. บ้านเกาะกระโพธิ์
	26. บ้านประสาทเขอ
	27. บ้านกุดเมืองอาม
	28. บ้านปราสาท
	29. บ้านหนองแวง
	30. บ้านดินคำเหล่าเสนใต้
	31. บ้านคุ่ม
	32. บ้านสบาย
	33. บ้านขุมคำ
	34. บ้านควนใหญ่
	35. บ้านแข่งสะโบว

### จังหวัดสุรินทร์

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. บ้านจังกัญเสกแอ | 2. บ้านกันเตรียง               |
| 3. บ้านกาเกาะจะโยง | 4. บ้านขามเคื่อราษฎร์สงเคราะห์ |
| 5. สุ่มระวีวิทยา   | 6. บ้านม่วง                    |
| 7. บ้านไพรขลา      | 8. บ้านยะวิก                   |

จังหวัด	ชื่อโรงเรียน
	9. บ้านคู้นาหนองไผ่
	10. บ้านหมากมี
	11. บ้านปอหมั่น
	12. บ้านสะเอิง
	13. เจริญราษฎร์วิทยา
	14. บ้านทมอ (เคื้อราษฎร์)
	15. บ้านโชคนาสาม
	16. บ้านน้ำเขียว
	17. บ้านลำเพ็ญ
	18. บ้านหนองบัวบาน
	19. บ้านธาตุ
	20. บ้านสว่าง (สว่างวิทยาคม)
	21. บ้านหนองเหล็ก
	22. บ้านยางเคื้อ
	23. บ้านหนองบัว
	24. บ้านนาวน
	25. บ้านโนนสวรรค์
	26. บ้านคู้
	27. บ้านเลิศอรุณ
	28. บ้านหนองแคนวิทยา
	29. บ้านตรวจ
	30. ราษฎร์พัฒนา
	31. บ้านโชคเหนือ
	32. อมรินทร์ราษฎร์วิทยา
	33. บ้านสะเดา
	34. บ้านจรัส
	35. บ้านสน

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ที่ ทม 0309/9456

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

ธันวาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือวิจัย  
2. รายชื่อโรงเรียน

เนื่องด้วย นางวาริการ์ณ เรือนนาค นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เคท เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเครื่องมือวิจัยมาทดลองกับผู้บริหารและครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังกัดของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นางวาริการ์ณ เรือนนาค ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤงสูรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา โทร. 2183530



ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน

โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

เขตการศึกษา 11

นางวาริการ์ณ เรือนนาค

ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้คือ ผู้บริหารโรงเรียน

2. แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ  
ประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 ในด้านการบริหารหลักสูตร

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 ในด้านการบริหารหลักสูตร

3. คำตอบของท่านผู้วิจัยจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และข้อมูลที่ได้จากท่านจะนำไปใช้  
ในการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ ตามความ  
เป็นจริง

ขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นางวาริการ์ณ เรือนนาค

ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [ ] ที่ตรงกับสถานภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

[ ] ชาย

[ ] หญิง

2. อายุ

[ ] 21-30 ปี

[ ] 31-40 ปี

[ ] 41-50 ปี

[ ] 51-60 ปี

3. อายุราชการ

[ ] 1-5 ปี

[ ] 6-10 ปี

[ ] 11-15 ปี

[ ] 16-20 ปี

[ ] 21-25 ปี

[ ] มากกว่า 25 ปี

4. วุฒิต่างการศึกษา

[ ] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[ ] ปริญญาตรี

[ ] ปริญญาโท

5. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง

[ ] ครูใหญ่

[ ] อาจารย์ใหญ่

[ ] ผู้อำนวยการ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความแล้วพิจารณาว่าโรงเรียนของท่าน ได้ดำเนินการในเรื่องเหล่านั้นในลักษณะใดบ้าง แล้วกาเครื่องหมาย / ลงใน ( ) ที่อยู่ข้างหน้าแต่ละรายการตามความเป็นจริงในแต่ละข้อท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 รายการ และถ้ามีรายการปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนด โปรดเติมข้อความเพิ่มเติมลงในช่องว่างที่เว้นไว้

#### การเตรียมการเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร

1. ท่านได้ปฏิบัติตนอย่างไร เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

- ( ) 1. ศึกษาหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง
- ( ) 2. ศึกษาจากหนังสือแบบเรียน หรือคู่มือครูวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 3. ร่วมประชุมฟังการชี้แจงเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรของ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

2. ท่านได้จัดการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ให้กับครูสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร

- ( ) 1. จัดป้ายนิเทศ
- ( ) 2. จัดประชุมชี้แจง
- ( ) 3. นำเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ให้ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้ศึกษา
- ( ) 4. แนะนำให้ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....



3. ท่านจัดหาเอกสารหลักสูตรหรือเอกสารประกอบหลักสูตรอะไรบ้างให้แก่ครูสอนวิชา  
คณิตศาสตร์

- ( ) 1. คู่มือการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับ  
ปรับปรุง พุทธศักราช 2533)
- ( ) 2. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น  
พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533)
- ( ) 3. หนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 4. คู่มือครูวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 5. เอกสารประกอบการสอนต่าง ๆ เช่น หลักการสอนการจัดกิจกรรม  
วิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

4. ท่านได้เตรียมการจัดสรรงบประมาณเพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนวิชา  
คณิตศาสตร์อย่างไร

- ( ) 1. ประชุมคณะกรรมการจัดสรรล่วงหน้าก่อนเปิดภาคเรียนโดยระบุจำนวนเงินแน่นอน
- ( ) 2. ประชุมคณะกรรมการจัดสรรล่วงหน้าในระหว่างเปิดภาคเรียนโดยระบุจำนวน  
เงินแน่นอน
- ( ) 3. ไม่มีการประชุมและดำเนินการ จัดสรรเองตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับ  
กับกิจกรรมที่ต้องจัดและเข้าร่วมในแต่ละภาคเรียน
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

5. ท่านมีการเตรียมการเกี่ยวกับการจัดทำกำหนดการสอนหรือแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์  
อย่างไร

- ( ) 1. กำหนดนโยบายให้ครู จัดทำแผนการสอนแล้ว เสนอผู้บริหาร
- ( ) 2. จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอนอย่างน้อย  
เทอมละ 1 ครั้ง

- ( ) 3. มอบหมายให้ครู จัดทำแผนการสอนด้วยตนเอง
- ( ) 4. มีการกำหนดเป็นนโยบาย และไม่มีการจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
6. ท่านได้เตรียมการโดยมีการกำหนดบุคคลใดบ้างที่จะรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 1. ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 2. ผู้นิเทศการสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 3. ครูแนะแนวการศึกษา
- ( ) 4. หัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
7. ท่านได้เตรียมการอย่างไรเกี่ยวกับการจัดทำและการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 1. จัดหาหนังสือให้ความรู้แก่ครู
- ( ) 2. เตรียมงบประมาณสนับสนุนให้แก่ครู
- ( ) 3. เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ที่โรงเรียน
- ( ) 4. จัดให้ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์เข้ารับการอบรม
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
8. ท่านมีการเตรียมการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนอย่างไร
- ( ) 1. จัดทำเป็นเป็นโครงการนิเทศ
- ( ) 2. จัดทำเป็นปฏิทินปฏิบัติงาน
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

การดำเนินการในการใช้หลักสูตร

1. ท่านประชุมครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์เมื่อไร
  - ( ) 1. ประชุมประจำเดือน
  - ( ) 2. ประชุมประจำภาคเรียน
  - ( ) 3. ประชุมประจำปีการศึกษา
  - ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
2. ท่านใช้วิธีใดในการชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ให้นักเรียน
  - ( ) 1. แจกเอกสารสิ่งพิมพ์
  - ( ) 2. จัดทำป้ายนิเทศ
  - ( ) 3. ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็นผู้ชี้แจงในห้องเรียน
  - ( ) 4. จัดรายการวิทยุโรงเรียน
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
3. โรงเรียนของท่านได้รับเอกสารประกอบการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์จากแหล่งใด
  - ( ) 1. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการส่งให้โดยตรง
  - ( ) 2. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติส่งให้โดยตรง
  - ( ) 3. กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในท้องถิ่นจัดส่งมาให้
  - ( ) 4. ท่านจัดซื้อจากงบประมาณที่ได้รับ
  - ( ) 5. ได้รับการบริจาคจากสำนักพิมพ์
  - ( ) 6. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ จัดส่งให้
  - ( ) 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
4. โรงเรียนของท่านได้ร่วมกับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาหรือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรอะไรบ้าง
  - ( ) 1. แผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 2. แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์

- ( ) 3. แบบฝึกหัดเสริมทักษะวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 4. เอกสารการสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 5. เอกสารแนะนำการวัดผลและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
5. ท่านดำเนินการจัดครูเข้าสอนในวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร
- ( ) 1. จัดโดยพิจารณาครูที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์
- ( ) 2. จัดโดยพิจารณาครูที่มีความถนัดและความสามารถ
- ( ) 3. จัดโดยพิจารณาครูที่มีความสมัครใจจะสอน
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
6. ท่านดำเนินการสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนอย่างไร
- ( ) 1. ประชุมชี้แจงหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์และครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสำคัญของการสอนซ่อมเสริม
- ( ) 2. จัดครูที่มีความสามารถเข้าทำการสอนซ่อมเสริม
- ( ) 3. จัดให้มีการบันทึกการสอนและบันทึกผลการสอนซ่อมเสริม
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
7. ท่านดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนอย่างไร
- ( ) 1. การจัดหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์การสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 2. ให้การสนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 3. จัดแหล่งวิทยากร เช่น ป้ายนิเทศแจ้งข่าวสารทางวิชาการให้ครูและนักเรียนทราบ
- ( ) 4. จัดสถานที่และอุปกรณ์ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมคณิตศาสตร์
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

การประเมินผลการใช้หลักสูตร

1. ท่านใช้เกณฑ์อะไรในการประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 1. เกณฑ์มาตรฐานของกรมวิชาการ
  - ( ) 2. เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
  - ( ) 3. เกณฑ์มาตรฐานของกรมสามัญศึกษา
  - ( ) 4. เกณฑ์มาตรฐานของกลุ่มโรงเรียน
  - ( ) 5. เกณฑ์ของโรงเรียน
  - ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
2. เครื่องมืออะไรที่ท่านใช้ในการประเมินการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียน
  - ( ) 1. แบบตรวจสอบรายการการปฏิบัติงานของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่ได้รับมอบหมาย
  - ( ) 2. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานและการสอนของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 4. แบบสัมภาษณ์เจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
3. ท่านปฏิบัติอย่างไรในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 1. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 2. การสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 3. การเข้าเยี่ยมเยียนชั้นเรียน
  - ( ) 4. การตรวจผลงานนักเรียน
  - ( ) 5. สังเกตการสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
4. ท่านดำเนินการนิเทศการสอนของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร
  - ( ) 1. ท่านดำเนินการนิเทศด้วยตนเองอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง



- ( ) 2. มอบหมายให้ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการนิเทศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- ( ) 3. มอบหมายให้หัวหน้าฝ่ายวิชาการนิเทศอย่างน้อยละเดือนละ 1 ครั้ง
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**ตอนที่ 3** ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใน  
โรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความและเขียนเครื่องหมาย / ลงใน ( ) หน้าข้อความตามความเป็นจริง  
และข้อความที่ต้องการเสนอแนะในแต่ละรายการท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

**การเตรียมการก่อนการใช้หลักสูตร**

1. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. ขาดเอกสารหลักสูตรที่จะศึกษาค้นคว้า

( ) 2. ท่านไม่มีเวลาในการศึกษาค้นคว้า

( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ท่านมีปัญหาในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

- ( ) 1. ขาดงบประมาณในการจัดพิมพ์เอกสาร
- ( ) 2. ขาดการเตรียมบุคลากรในการทำงานด้านการประชาสัมพันธ์
- ( ) 3. บุคลากรขาดความรับผิดชอบในงานที่มอบหมาย
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3. โรงเรียนของท่านมีปัญหาในการจัดหาเอกสารหลักสูตร หรือการจัดงบประมาณเพื่อการจัดหาเอกสารหลักสูตรหรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ในเรื่องอะไร

- ( ) 1. งบประมาณที่จัดสรรให้ไม่เพียงพอ
- ( ) 2. การจัดหาเอกสารหลักสูตรไม่สะดวกและล่าช้า
- ( ) 3. การจัดส่งเอกสารหลักสูตรไปยังโรงเรียนล่าช้า
- ( ) 4. การเบิกจ่ายงบประมาณมีขั้นตอนที่ซับซ้อนและล่าช้า
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4. ท่านมีปัญหาด้านการเตรียมการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอนหรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ในเรื่องอะไร

- ( ) 1. โรงเรียนไม่ได้กำหนดนโยบายไว้ชัดเจน
- ( ) 2. ขาดการประชุมเพื่อเตรียมงาน
- ( ) 3. ครูผู้สอนไม่ร่วมมือในการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

5. ท่านมีปัญหาในการเตรียมการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชา  
คณิตศาสตร์ในโรงเรียนหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

- ( ) 1. ขาดการเตรียมโครงการนิเทศ
- ( ) 2. ขาดการวางแผนการปฏิบัติงาน
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

การดำเนินการในการใช้หลักสูตร

1. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ในเรื่องอะไร

- ( ) 1. โรงเรียนไม่ได้กำหนดนโยบายไว้ชัดเจน
- ( ) 2. ขาดการประชุมเพื่อเตรียมงาน
- ( ) 3. ครูผู้สอนไม่ร่วมมือในการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

5. ท่านมีปัญหาในการเตรียมการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชา  
คณิตศาสตร์ในโรงเรียนหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

- ( ) 1. ขาดการเตรียมโครงการนิเทศ
- ( ) 2. ขาดการวางแผนการปฏิบัติงาน
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

การดำเนินการในการใช้หลักสูตร

1. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านประสบปัญหาอะไร

- ( ) 1. ขาดการดำเนินการประชุมครูสอนวิชาคณิตศาสตร์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- ( ) 2. ขาดการดำเนินการปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อชี้แจงให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 3. ขาดการดำเนินการจัดทำคู่มือครูวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 4. ขาดการดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

2. ท่านมีปัญหในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดหาหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เอกสารหรือหนังสือจุดประสงค์หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

- ( ) 1. ขาดบุคลากรที่จะประสานงาน
- ( ) 2. ระยะเวลาในการติดต่อประสานงานมีจำกัด
- ( ) 3. ขาดความร่วมมือจากหน่วยงานที่ติดต่อประสานงาน
- ( ) 4. การคมนาคมในการประสานงานไม่สะดวก
- ( ) 5. ขาดงบประมาณในการดำเนินการติดต่อประสานงาน
- ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_



3. ท่านมีปัญหาในด้านการจัดครูเข้าสอนวิชาคณิตศาสตร์ หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. ขาดครูวิชาเอกคณิตศาสตร์

( ) 2. ขาดครูที่มีความรู้ความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์

( ) 3. ขาดครูที่สมัครใจ

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดสื่อวัสดุ อุปกรณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะเหตุใด

( ) 1. ขาดการสำรวจความต้องการ

( ) 2. สื่อมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ

( ) 3. ขาดการจัดอบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการ

( ) 4. โรงเรียนขาดการจัดระบบการจัดทำ การใช้ การเก็บและ  
บำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. ท่านมีปัญหากับการจับงบประมาณเพื่อการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนวิชา  
คณิตศาสตร์ในโรงเรียนหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหอะไรบ้าง

( ) 1. ขาดงบประมาณในการให้การสนับสนุน

( ) 2. การเบิกจ่ายเงินล่าช้า ทำให้การจัดสรรเงินในโรงเรียน  
เกิดปัญหา

( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

การประเมินผลการใช้หลักสูตร

1. โรงเรียนของท่านมีปัญหในการนิเทศการสอนของครูคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. ขาดการนิเทศอย่างจริงจัง

( ) 2. ขาดผู้รับผิดชอบในการนิเทศ

( ) 3. ขาดการจัดทำโครงการเพื่อการนิเทศ

( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ท่านมีปัญหากับการประเมินผลการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะเหตุใด

( ) 1. ขาดการวางแผนงานเพื่อการประเมินผลที่เป็นระบบ

( ) 2. ขาดการดำเนินงานในการติดตามประเมินผลการใช้  
หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์

( ) 3. ขาดเครื่องมือในการประเมินผล

( ) 4. ไม่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการประเมินผล

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา

---



---



---

## คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้คือ ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ  
ประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. คำตอบของท่านผู้วิจัยจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และข้อมูลที่ได้จากท่านจะ  
นำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อการทำงาน โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ  
ตามความเป็นจริง

ขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นางวาริการ์ณ เรือนนาค

ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงใน ( ) ที่ตรงกับสถานภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ

( ) ต่ำกว่า 21 ปี ( ) 21-30 ปี

( ) 31-40 ปี ( ) 41-50 ปี

( ) 51-60 ปี

3. วุฒิต่างการศึกษา

( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี ( ) ปริญญาตรี

( ) ปริญญาโท

4. สาขาวิชาที่จบ

( ) คณิตศาสตร์ ( ) การวัดผลและประเมินผล

( ) สาขาอื่น (โปรดระบุ) .....

5. ประสบการณ์สอนคณิตศาสตร์

( ) อนุบาล ( ) ประถมศึกษา

( ) มัธยมศึกษา

6. วิชาอื่นนอกจากวิชาคณิตศาสตร์ที่ครูได้รับมอบหมายให้สอน

( ) ระดับประถมศึกษา วิชา \_\_\_\_\_

( ) ระดับมัธยมศึกษา วิชา \_\_\_\_\_

7. จำนวนคาบที่สอนในแต่ละสัปดาห์

( ) น้อยกว่า 11 คาบ ( ) 11-15 คาบ

( ) 16-20 คาบ ( ) 21-25 คาบ

( ) 26-30 คาบ ( ) 31-35 คาบ



## 8. หน้าที่พิเศษนอกเหนือจากงานสอน

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ฝ่ายกิจกรรมนักเรียน     | <input type="checkbox"/> ฝ่ายวิชาการ       |
| <input type="checkbox"/> ฝ่ายแนะแนว              | <input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียน-วัดผล |
| <input type="checkbox"/> ฝ่ายธุรการ-การเงิน      | <input type="checkbox"/> ฝ่ายบรรณารักษ์    |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) ..... |  |

**ตอนที่ 2** สภาพการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

**คำชี้แจง** โปรดอ่านข้อความแล้วพิจารณาว่า โรงเรียนของท่านได้ดำเนินการในเรื่องเหล่านั้นในลักษณะใดบ้าง แล้วกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ที่อยู่ข้างหน้าแต่ละรายการตามความเป็นจริงในแต่ละข้อท่านสามารถทำได้มากกว่า 1 รายการ และถ้ามีรายการปฏิบัติที่นอกเหนือจากที่กำหนด โปรดเติมข้อความเพิ่มเติมลงในช่องว่างที่เว้นไว้

**การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน****การเตรียมความพร้อมก่อนสอน**

1. ท่านมีวิธีการเตรียมความพร้อมในการจัดการสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์                              |
| <input type="checkbox"/> 2. ศึกษาเทคนิคและวิธีการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา        |
| <input type="checkbox"/> 3. ศึกษาวิธีการวัดผลและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา   |
| <input type="checkbox"/> 4. จัดเตรียมแผนการสอน   |
| <input type="checkbox"/> 5. เข้ารับการอบรมที่อำเภอหรือจังหวัด                              |
| <input type="checkbox"/> 6. สัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้ที่เคยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษา |
| <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....  |

2. ส่วนใหญ่ท่านเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในช่วงใด
- ( ) 1. ก่อนทำการสอน 1 เดือน
  - ( ) 2. ก่อนทำการสอนน้อยกว่า 1 เดือน
  - ( ) 3. ในระหว่างเปิดทำการสอน
  - ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
3. ก่อนที่จะวางแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ท่านมีความเข้าใจในหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์เพียงใด
- ( ) 1. มาก
  - ( ) 2. ปานกลาง
  - ( ) 3. น้อย
  - ( ) 4. ไม่เข้าใจเลย
4. ท่านเตรียมแผนปฏิบัติงานในการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร
- ( ) 1. จัดทำแผนเป็นรายสัปดาห์
  - ( ) 2. จัดทำแผนเป็นรายเดือน
  - ( ) 3. จัดทำแผนเป็นรายภาค
  - ( ) 4. จัดทำแผนเป็นรายปี
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
5. ท่านประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครองอย่างไร
- ( ) 1. จัดพิมพ์เป็นเอกสารให้แก่นักเรียนและผู้ปกครอง
  - ( ) 2. จัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง
  - ( ) 3. จัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 4. ไปพูดคุยกับนักเรียนและผู้ปกครอง
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

6. ท่านจัดหาเอกสารประกอบการสอน เช่น หนังสือแบบเรียน เอกสารจุดประสงค์การเรียนรู้ ฯลฯ อย่างไร
- ( ) 1. จัดซื้อโดยใช้งบประมาณของโรงเรียน
  - ( ) 2. จัดซื้อโดยใช้งบส่วนตัว
  - ( ) 3. จัดหาโดยขอร่วมใช้กับโรงเรียนใกล้เคียงที่เปิดทำการสอนมาก่อน
  - ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
7. ท่านได้ติดตามข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์จากแหล่งใด
- ( ) 1. งานวิจัย
  - ( ) 2. วารสารแม่พิมพ์
  - ( ) 3. วารสารงานวิจัยทางการศึกษา
  - ( ) 4. วารสารครู
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
8. ท่านต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ในด้านใด
- ( ) 1. ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 2. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนการสอน
  - ( ) 3. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้
  - ( ) 4. ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
9. ท่านต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนอย่างไร
- ( ) 1. จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 2. จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ในการผลิตอุปกรณ์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำสื่อและอุปกรณ์การสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 4. สาธิตการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนวิชาคณิตศาสตร์
  - ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

10. ท่านต้องการความช่วยเหลือในด้านการวัดและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร

- ( ) 1. การเข้ารับการอบรมการเขียนแบบทดสอบตามจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 2. คำแนะนำและชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการวัดและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

### การดำเนินการสอน

1. ท่านนำเข้าสู่บทเรียนอย่างไร

- ( ) 1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนสอน
- ( ) 2. บอกหัวข้อเรื่องที่จะสอน
- ( ) 3. ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา
- ( ) 4. ทดสอบความรู้ก่อนทำการสอน
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

2. โดยทั่วไปท่านใช้วิธีใดในการสอนคณิตศาสตร์มากที่สุด

- ( ) 1. อธิบายกฎเกณฑ์หรือวิธียกตัวอย่างประกอบแล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด
- ( ) 2. ยกตัวอย่าง อภิปรายหาข้อสรุปเกี่ยวกับกฎเกณฑ์หรือหลักการ แล้วจึงทำแบบฝึกหัด
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

3. เทคนิคหรือวิธีสอนใดที่ท่านใช้ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์

- ( ) 1. การบรรยาย
- ( ) 2. การใช้ใบงาน
- ( ) 3. การเล่นเกม
- ( ) 4. การใช้แบบฝึกที่ท่านสร้างขึ้น
- ( ) 5. การใช้ชุดการสอน

- ( ) 6. การใช้ศูนย์การเรียนรู้
- ( ) 7. การใช้แบบฝึกหัดในหนังสือเรียน
- ( ) 8. การสาธิต
- ( ) 9. การทดลอง
- ( ) 10. การสืบเสาะ
- ( ) 12. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
4. กระบวนการเรียนรู้ใดที่ท่านใช้ในการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในวิชา  
คณิตศาสตร์
- ( ) 1. กระบวนการทักษะ 9 ประการ
- ( ) 2. กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด
- ( ) 3. กระบวนการแก้ปัญหา
- ( ) 4. กระบวนการปฏิบัติ
- ( ) 5. กระบวนการคณิตศาสตร์
- ( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
5. ท่านมีวิธีการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์อย่างไร
- ( ) 1. จุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์นอกห้องเรียนเป็นบางเวลา
- ( ) 2. จัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรม
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
6. สื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ท่านใช้ในการประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์มีอะไรบ้าง
- ( ) 1. แผ่นใส ( ) 2. บัตรงาน บัตรคำสั่ง
- ( ) 3. สไลด์ ( ) 4. แผ่นตาราง
- ( ) 5. ป้ายสาธิต ( ) 6. กระเป๋าทิ้ง
- ( ) 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....



## 7. ท่านใช้วิธีใดในการประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้

- ( ) 1. ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- ( ) 2. ใช้แบบทดสอบ
- ( ) 3. ทดสอบปากเปล่า เป็นรายบุคคล
- ( ) 4. สังเกตการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน  
โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถม-  
ศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความและเขียนเครื่องหมาย / ลงใน ( ) หน้าข้อความตามความเป็นจริง  
และเติมข้อความที่ต้องการเสนอแนะ ในแต่ละรายการท่านสามารถเลือกตอบได้มากกว่า  
1 คำตอบ

## การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## การเตรียมความพร้อมก่อนสอน

1. ท่านมีปัญหในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์  
หรือไม่
- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาในเรื่องใด

- ( ) 1. ขาดการสนับสนุนผู้มีความรู้หรือวิทยากรในด้านความรู้หรือ  
เทคนิคการสอน
- ( ) 2. ไม่มีโอกาสเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัด  
การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษา
- ( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

2. ท่านมีปัญหาในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง  
หรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาอะไร

- ( ) 1. ขาดงบประมาณในการจัดพิมพ์เอกสาร จัดป้ายนิเทศ
- ( ) 2. นักเรียนและผู้ปกครองไม่สนใจและไม่ให้ความร่วมมือ
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

3. ท่านมีปัญหาในการจัดหาเอกสารประกอบการสอน เช่น หนังสือแบบเรียน  
เอกสาร จุดประสงค์การเรียนรู้ ฯลฯ หรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาในเรื่องใด

- ( ) 1. ขาดงบประมาณในการจัดซื้อเอกสารประกอบการสอน
- ( ) 2. ขาดผู้ประสานงานในการจัดซื้อ จัดหาเอกสารประกอบการสอน
- ( ) 3. การเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานในการจัดหาเอกสาร  
ไม่สะดวก
- ( ) 4. ขาดความร่วมมือกับหน่วยงานที่ติดต่อในการจัดหา เอกสาร  
ประกอบการสอน
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

4. ท่านมีปัญหาในการติดตามข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการสอนวิชาคณิตศาสตร์  
หรือไม่

- ( ) ไม่มี
- ( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาในเรื่องใด

- ( ) 1. ขาดข้อมูลในการเลือกวารสาร
- ( ) 2. ขาดงบประมาณในการจัดหา จัดซื้อ
- ( ) 3. ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้า
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

## การดำเนินการสอน

1. ท่านมีปัญหากับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาระดับใด

( ) 1. เนื้อหาบางตอนไม่เหมาะสมกับสติปัญญาของนักเรียน

( ) 2. การเรียงลำดับขั้นตอนเนื้อหา ไม่สัมพันธ์กัน

( ) 3. เนื้อหาบางเรื่องมีมากเกินไป ไม่เหมาะสมกับเวลาเรียนที่กำหนดมาให้

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

2. ท่านมีปัญหากับการสอนในรายวิชาบังคับแก่น

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหานั้นเรื่องอะไร

( ) 1. วิธีสอน

( ) 2. เทคนิคการจัดกิจกรรมในห้องเรียน

( ) 3. การทำแบบทดสอบ

( ) 4. การทำสื่อการเรียนการสอนและการใช้สื่อ

( ) 5. การเขียนแผนการสอน

( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....



ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

3. ในรายวิชา ค 101 ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. การเขียนตัวเลขแทนจำนวน

( ) 2. สมบัติของจำนวนนับ

( ) 3. ทศนิยม

( ) 4. การวัดและการประเมินผล

( ) 5. เส้นตรงและมุม

( ) 6. เศษส่วน

( ) 7. ความยาว พื้นที่ และปริมาตร

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

4. ในรายวิชา ค 102 ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. สมการ

( ) 2. คู่อันดับและกราฟ

( ) 3. อัตราส่วนและร้อยละ



( ) 4. การนำเสนอข้อมูล

( ) 5. จำนวนเต็มลบ

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

---



---

5. ในรายวิชา ค 203 ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. จำนวนเต็ม

( ) 2. เศษส่วนและทศนิยม

( ) 3. คุณสมบัติของสามเหลี่ยมมุมฉาก

( ) 4. พื้นที่

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

---



---

6. ในรายวิชา ค 204 ท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี เพราะสาเหตุใด

( ) 1. สมการและอสมการ

( ) 2. อัตราส่วนและร้อยละ

( ) 3. ปริมาตรและพื้นที่ผิว

( ) 4. เส้นขนาน

( ) 5. กราฟ

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

7. ในรายวิชาเลือกเสรี ท่านมีปัญหเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหในเรื่องใด

( ) 1. เลือกเสรีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง \_\_\_\_\_

( ) 2. เลือกเสรีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง \_\_\_\_\_

( ) 3. เลือกเสรีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง \_\_\_\_\_

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

8. การสอนในรายวิชาเลือกเสรีท่านมีปัญหหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหในเรื่องอะไร

( ) 1. สอนแล้วนักเรียนไม่เข้าใจ

( ) 2. ขาดทักษะในการเลือกเทคนิควิธีสอนและกิจกรรม

( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

9. ท่านมีปัญหในการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหในเรื่องอะไร

( ) 1. สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวย

( ) 2. ขาดงบประมาณในการสนับสนุนการจัดบรรยากาศ

( ) 3. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

10. ท่านมีปัญหในการให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนช้าในห้องเรียนหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหในเรื่องอะไร

( ) 1. นักเรียนขาดความสนใจและเอาใจใส่

( ) 2. ขาดความสนับสนุนจากผู้ปกครอง

( ) 3. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน

( ) 4. ขาดความร่วมมือจากคณะครูในโรงเรียน

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

11. ท่านมีปัญหเกี่ยวกับนักเรียนไม่ทำงานส่งหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาคือเรื่องใด

- ( ) 1. นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียน
- ( ) 2. นักเรียนมีนิสัยขาดความรับผิดชอบ
- ( ) 3. ผู้ปกครองขาดความสนใจและขาดการให้การสนับสนุน  
นักเรียนในการทำงานส่ง
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. ท่านมีปัญหาคือการใช้สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านมีปัญหาคือเรื่องใด

- ( ) 1. โรงเรียนขาดแคลนสื่อการเรียนการสอน
- ( ) 2. ขาดทักษะการใช้สื่อที่เหมาะสมกับเนื้อหา
- ( ) 3. ขาดการจัดสรรงบประมาณในการจัดทำและจัดซื้อสื่อการเรียนการสอน
- ( ) 4. สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยในการใช้สื่อบางประเภท  
เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องเสียง
- ( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. ท่านมีปัญหาในการวัดและประเมินผลนักเรียนหรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มี

ถ้ามี ท่านประสบปัญหาในเรื่องใด

- ( ) 1. โรงเรียนขาดคู่มือเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
- ( ) 2. ขาดความรู้และความเข้าใจในการวัดผลและประเมินผล
- ( ) 3. ขาดเครื่องมือวัดผลจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน
- ( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## แบบสังเกต

## เรื่อง

การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน  
โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

- คำชี้แจง**
1. แบบสังเกตนี้ผู้วิจัยสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
  2. ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปฏิบัติ ถ้ามีรายการการจัดกิจกรรมเหล่านั้นและ  
ใส่เครื่องหมาย / ในช่องไม่ปฏิบัติ ถ้าไม่มีรายการจัดกิจกรรมเหล่านั้น

วันที่สังเกต ..... เวลา .....

โรงเรียน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชั้น ..... วิชาบังคับ/เลือกเสรี .....

ข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
	<b>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b>			
1.	บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนสอน .....	.....	.....	.....
2.	บอกหัวข้อเรื่องที่จะสอน .....	.....	.....	.....
3.	ทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา .....	.....	.....	.....
4.	นำข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องจากแบบฝึกหัดมาอธิบาย เพื่อปรับปรุงแก้ไข .....	.....	.....	.....
5.	ทดสอบความรู้นักเรียนก่อนทำการสอน .....	.....	.....	.....
	<b>ขั้นสอน</b>			
6.	ให้นักเรียนอ่านคำอธิบายเองในหนังสือ .....	.....	.....	.....

ข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
7.	นำเสนอตัวอย่างประกอบการสอนจากหนังสือแบบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ .....			
8.	นำเสนอตัวอย่างประกอบการสอนจากหนังสืออื่นที่ไม่ใช่หนังสือแบบเรียนคณิตศาสตร์ .....			
9.	นำเสนอตัวอย่างที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน .....			
10.	จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้คิดหาคำตอบเป็นกลุ่ม .....			
11.	จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้คิดหาคำตอบเป็นรายบุคคล .....			
12.	จัดกิจกรรมโดยยกตัวอย่างประกอบ แล้วจึงสรุปเป็นกฎเกณฑ์ .....			
13.	จัดกิจกรรมโดยบอกกฎเกณฑ์ แล้วยกตัวอย่างประกอบ .....			
14.	จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ ค้นหาคำตอบ .....			
15.	อภิปรายวิธีหาคำตอบโจทย์คณิตศาสตร์หลาย ๆ วิธี .....			
16.	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม .....			
17.	รับฟังคำตอบและฟังความคิดเห็นของนักเรียน .....			
18.	ครูและนักเรียนเลือกวิธีหาคำตอบที่ถูกต้อง .....			
19.	ครูและนักเรียนสรุปกระบวนการหาคำตอบที่ถูกต้องเป็นขั้นตอน .....			
20.	ใช้คำถามชี้แนะให้นักเรียนอยากรู้ (ควรทำอะไรก่อน-หลัง) .....			
21.	ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดโดยแสดงวิธีหาคำตอบตามกระบวนการที่ถูกต้อง .....			
22.	เน้นเนื้อหาสาระสำคัญในขณะสอน เช่น การใช้คำพูด การเขียน เน้นบนกระดานดำ .....			

ข้อ	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	หมายเหตุ
23.	กระตุ้นเตือนให้นักเรียนระวังความผิดพลาดในการ ทำแบบฝึกหัด .....	.....	.....	.....
24.	กระตุ้นให้นักเรียนทำงานอย่างมีเหตุผล สะอาด เรียบร้อย ถูกต้อง .....	.....	.....	.....
25.	กระตุ้นชี้แนะให้นักเรียนตรวจสอบการทำแบบฝึกหัด ระหว่างการปฏิบัติ .....	.....	.....	.....
26.	ครูชมเชย ให้กำลังใจ และเสนอแนะวิธีหาคำตอบ เมื่อจำเป็น .....	.....	.....	.....
27.	ครูตรวจการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนเป็นระยะ ๆ .	.....	.....	.....
28.	ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายในเรื่องเดียวกัน ...	.....	.....	.....
29.	ใช้สื่อประกอบการสอน ได้แก่ แผ่นป้ายสำลี กระดานตาราง.....	.....	.....	.....
	<b>ขั้นสรุป</b>			
30.	ให้นักเรียนนำเสนอแบบฝึกหัดที่ทำเสร็จแล้วบน กระดานดำ .....	.....	.....	.....
31.	ให้นักเรียนอธิบายวิธีหาคำตอบ .....	.....	.....	.....
32.	ครูและนักเรียนสรุปกระบวนการหาคำตอบ .....	.....	.....	.....
33.	วัดผลนักเรียนหลังสอน .....	.....	.....	.....
34.	ให้แบบฝึกหัดเพิ่มเติมเป็นการบ้าน .....	.....	.....	.....
35.	แนะนำหนังสือที่จะศึกษาเพิ่มเติม .....	.....	.....	.....



ประวัติผู้เขียน

นางวาริการ์ณ เรือนนาค เกิดวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2506 ที่จังหวัดสุรินทร์ สำเร็จการศึกษาวิชาเอกประถมศึกษา จากสถาบันราชภัฏสุรินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2529 และเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2533

ปัจจุบันรับราชการตำแหน่ง อาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านรุน ตำบลบักได อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์