

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา คุณารักษ์. หลักสูตรและการพัฒนา. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2527.

กิจจา ไทรวิชัย. ปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์หลักสูตร สสวท.

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของครูโรงเรียนราษฎร์ในกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.

คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงานกระทรวงศึกษาธิการ. รายงานผลการติดตามและประเมินผลโครงการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนกลุ่ม
การทำงานและพื้นฐานอาชีพในโรงเรียนประถมศึกษาโดยความร่วมมือของ
องค์การยูนิเซฟ ปีงบประมาณ 2525-2526. กรุงเทพมหานคร:
คุรุสภาลาดพร้าว, 2528.

จรีรัตน์ สาครินทร์. คุณภาพของครูอยู่ที่ไหน. วารสารศึกษาศาสตร์ 2 (ตุลาคม 2528-มกราคม 2529): 32-36.

จางง พรายยิ้มแซ. เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

เจริญเกียรติ กุศลกุล. ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามการรับรู้ของครู สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเขตการศึกษา 2.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

เจริญฤทธิ์ จันท์เจริญ. ความคิดเห็นของผู้จบหลักสูตรประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2526. ในจังหวัดพิษณุโลกเกี่ยวประโยชน์ของเนื้อหา
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในการดำรงชีวิต. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

- ฉวีวรรณ แก้วโสฬส. ผลการใช้กิจกรรมตามแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตตามการรับรู้ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- เฉลิมพร ลพอุทัย. ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารและครูโรงเรียน
ประถมศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการจัดการและการใช้หลักสูตรประถม
ศึกษากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ช่อทิพย์ ธรรมรักษ์. การนำเสนอโปรแกรมการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนา
สมรรถภาพการสอนของครูกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหา
วิทยาลัย, 2529.
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. ทักษะและเทคนิคการสอน. อุดรธานี: พัทธอักษร,
2525.
- ชูศรี สนิทประชากร. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง การบวก ลบ
เศษส่วน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- ทองทิพย์ วรรณพัฒน์. หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ.
อุดรธานี: โรงพิมพ์ไทยสามัคคี, 2522.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรีสหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์,
2532.
- ธนิศ ฝืนันม, สมเกียรติ ธาดานิติ และเลิศวิทย์ โอวาสีธี. มนุษย์กับวิทยาศาสตร์.
นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตวังสนามจันทร์,
2527.
- ธำรง ชูทัพ. การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรประถมศึกษาที่สอดคล้องกับ
สภาพและความต้องการของท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

ธีรยุทธ เสนีวงศ์ ณ อยุธยา. หน่วยที่ 1 ความสำคัญและขอบข่ายของกลุ่มสร้าง-

เสริมประสบการณ์ชีวิต. ในเอกสารชุดวิชาการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 1-7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

หน้า 1-31 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2527.

นันทยา ทวีศักดิ์. ความรู้และการปฏิบัติของครูผู้รับผิดชอบโครงการอาหาร

กลางวันเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นพิษในอาหารของโรงเรียน

ประถมศึกษาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต

มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

บุญช่วย จันทรพรหมมา. ความคาดหวังของครูประถมศึกษาจังหวัดนครนายก

ที่มีต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์

ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

บันลือ พดกษวัน. หลักสูตรเชิงพินิจกับภาคปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. พิมพ์

ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เอราวิถ์การพิมพ์, 2521.

บุญทัน อยู่ช่มบุญ. พฤติกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา.

กรุงเทพมหานคร: โอเคียนส์โตร์, 2529.

ปรีชา อมาตยกุล. มิติใหม่ในการสอนวิทยาศาสตร์เบื้องต้นชั้นประถมศึกษาและ

แนวการใช้ธรรมชาติประกอบการสอน. เอกสารการประชุมสัมมนา

วิธีการเรื่องการศึกษาสำหรับประเทศเกษตรอุตสาหกรรมใหม่ วันที่ 5-6

กันยายน 2532 ณ ห้องประชุมสารนิเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และห้องประชุม 106 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ พรหมมณี. ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรประถมศึกษาที่เหมาะสม

กับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์

ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

ประสิทธิ์ อามาตร. การใช้แหล่งความรู้ในชุมชนในการสอนกลุ่มงานและ

พื้นฐานอาชีพชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูโรงเรียนประถมศึกษาใน

เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2529.

ผกา สัตยธรรม. เทคนิคการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์เรือนแก้ว, 2524.

พรเพ็ญ ปทุมศิริ. หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐาน
อาชีพระดับประถมศึกษา. สารพัฒนาหลักสูตร (กุมภาพันธ์-มีนาคม
2527): 18-25.

พะเยาว์ บาลวัฒน์. พฤติกรรมการสอนของครูชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งตามแผน
การสอนจรรยาศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

พาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร, สำนักงาน. ข้อมูลการตลาดจังหวัดสมุทรสาคร
ประจำปี 2529. สมุทรสาคร: สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร,
2529. (อัดสำเนา).

พิทักษ์ พัทธเมสสุภรัตน์ (บรรณาธิการ). ยาปราบศัตรูพืช ภัยต่อสิ่งแวดล้อม.

ฐานเศรษฐกิจ (8-14 กรกฎาคม 2534): 24.

ภาวิตา หาญวัฒนกุล. การใช้เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

ของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2530.

ภิรมย์ ศรีเพชร. การเปรียบเทียบความต้องการและการปฏิบัติจริงในการฝึก

ปฏิบัติด้านการงานและพื้นฐานอาชีพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา

จังหวัดปทุมธานี, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหา
วิทยาลัย, 2527.

มลิวลัย ลับโพธิ์. การเปรียบเทียบความคาดหวังของครู ครูใหญ่ และ

ศึกษานิเทศก์ที่มีต่อประสิทธิภาพของหลักสูตรประโยคประถมศึกษา

พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ. วิทยานิพนธ์

ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

- มาลีนี้ ชาณุศิลป์. คู่มือการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐาน
การวัด. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ฝ่ายประถม) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ยุพดี กะจะวงษ์. พรรณานะของนักสังคมวิทยาต่อการจัดประสบการณ์ใน
การศึกษาภาคบังคับพุทธศักราช 2534. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- รณิดา นิรัตติชัยบุณราชี่. การสร้างและทดลองใช้ระบบเทปดัดลงในรูปนิทาน
ประกอบการสอนอนามัยสิ่งแวดลอมเรื่องสารเคมีที่เป็นพิษในอาหาร
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526.
- รัชณี ภูด้วง. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องสารเคมีกับการนำไปใช้ในชีวิต
ประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- รัชณี สาตตุรักษ์. ปัญหาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของครูประถม
ศึกษาในเขตอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
และการเมือง คณะวิชามนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครู
หมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี. 2527.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์: 2526.
- แรมสมร อยู่สถาพร. เอกสารประกอบการเรียนวิชาการสร้างหลักสูตร.
กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531. (อัดสำเนา)
- ลักขณา สมเชื้อ. ปัญหาการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ในชั้นประถม-
ศึกษาปีที่หนึ่งและสองจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

- วชิราภรณ์ อมฤตนันท์. การเปรียบเทียบผลการสอนเรื่อง "โภชนาการและ
อนามัยของอาหาร" โดยใช้บทเรียนแบบมโนธรรมสำนักบัททเรียน
แบบปลายเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล,
2531.
- วิภาภรณ์ สุระวนิชกุล. การสร้างและทดลองใช้สไลด์การ์ตูนประกอบเสียง
เรื่อง "อาหารที่ควรหลีกเลี่ยงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
- วรรณวิไล พูลสวัสดิ์. ปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ตามแนว สสวท. ของครูโรงเรียนราษฎร์ ในเขตการศึกษา 6.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523.
- วราภรณ์ ศานติธรรม. การสำรวจการใช้หนังสือพิมพ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของครูในโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533.
- วาสนา มหาลวเลิศ. ปัญหาและความต้องการสื่อการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ตามหลักสูตรพุทธศักราช
2521 ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถม
ศึกษา กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2527.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพ-
มหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2527.
- วิชาการ, กรม. แผนการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2524.
- _____ . แผนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2526.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. คู่มือการจัดการเรียนการสอนกลุ่มการ
งานและพื้นฐานอาชีพระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
กรมการศาสนา, 2527.

- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว, 2525.
- _____. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร:
ครูสภาลาดพร้าว, 2525
- สมลักษณ์ พิมพ์สกุล. ความสอดคล้องระหว่างการเรียนการสอนงานเลือกใน
กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 กับ
ความคาดหวังของผู้ปกครองนักเรียนในจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์
ปริญญา มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- สวลี อาชาสุวรรณ. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อและการเข้าสู่ตลาดแรงงาน
ของผู้จบหลักสูตรประถมศึกษาปีการศึกษา 2529 จังหวัดสมุทรสาคร
วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สวัสดี จงกล. หลักสูตรกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ พุทธศักราช 2521.
ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพหน่วย
ที่ 1-9 นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2532.
- สันต์ ธรรมบำรุง. หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร (ศึกษา 333). กรุงเทพ-
มหานคร: เกรียงศักดิ์การพิมพ์, 2525.
- สันต์ อินทริกานนท์. ปัญหาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในระดับ
ประถมศึกษา เฉพาะกรณีจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สิริเพ็ญ เอมละออง. ความคิดเห็นของครูดีเด่น ผู้บริหารโรงเรียนดีเด่นและ
ผู้จัดการโครงการดีเด่นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา
เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพการเรียนการสอนในโรงเรียน
ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2531.
- สุจรีต เพียรชอบ. คุณลักษณะของเยาวชนไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. (อัดสำเนา)

- สุทธศรี ศรี. การสำรวจความต้องการสื่อการสอนของครูประถมศึกษาใน
จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สุธน พรเสริมลักษณ์. การวิเคราะห์สื่อการสอนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- สุนันท์ สังข์อ่อง. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบด้าน
นักเรียนและสภาพแวดล้อมทางบ้านกับองค์ประกอบแต่ละด้านของ
ความรู้ความสามารถเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาใน
โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุปราณี แพร่ภิญโญ. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533.
- สุภาวดี โรจนธรรมกุล. การศึกษาความสนใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรม
การสอนของครูในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- สุนน อมรวิวัฒน์. โรงเรียนประถมศึกษา: ความหมายในแนวคิดใหม่ หลักและ
แนวปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
วัฒนาพานิช, 2526.

สุมน อมรวิวัฒน์. "หน่วยที่ 5 วรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิต." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาวรรณกรรมประถมศึกษา
เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช หน้า 299-344
กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์, 2525.

ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2526.

_____ . และสมพงษ์ จิตระดับ. สาระและกิจกรรมการสอนวิชาหลักสูตร
และการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สุวัฒน์ นิยมคำ. การสอนวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาความคิด. กรุงเทพมหานคร:
วัฒนาพานิช, 2517.

สุวัฒน์ นิยมคำ. ทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบเสาะหา
ความรู้. เล่ม 1 กรุงเทพมหานคร: เจเนรัลบุ๊คเซนเตอร์, 2531.

เสกสรรค์ อรรถยานันท์. การวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช
2521 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เกี่ยวกับลักษณะความเป็นพลเมืองดี.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

เสริมวิทย์ ศุภเมธี. ความคิดเห็นของนักวิชาการและผู้ใช้หลักสูตรที่เกี่ยวกับการ
ศึกษาวิชาในกลุ่มประสบการณ์พิเศษของหลักสูตรประถมศึกษาใน
โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ.
กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 2525.

อรุณ เฉลิมธีรนันท์. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูโรงเรียนประถมศึกษาใน
จังหวัดชายแดนภาคใต้เกี่ยวกับการจัดสอนงานเลือกของกลุ่มการงาน
และพื้นฐานอาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2528.

อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ. ศึกษา 131: หลักการสอนและการ
เตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: เฉลิมชัยการพิมพ์,
2523.

อานาจ เจริญศิลป์. วิธีสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: คณะวิทยาศาสตร์
วิทยาลัยครุธนบุรี, 2526.

อุดมชัย ขอมขุนทด. การนำประสบการณ์จากการเรียนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ได้ศึกษาต่อจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

อุษา ขำประยูร. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

| | |
|---------------------------|---|
| รศ.ดร.ทศนา แคมมณี | อาจารย์ประจำภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| อ. สวัสดิ์ จงกล | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| รศ.ธีระชัย ปุรณโชติ | อาจารย์ประจำภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| อ.วิทยา วิเชียรรัตน์ | ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร |
| ผศ.อัจฉรา กฤดากร ณ อยุธยา | อาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) |

ผู้ทรงคุณวุฒิตอบแบบประเมินการสอนเรื่องสารเคมี

| | |
|------------------------|---|
| รศ.ดร.ทศนา แคมมณี | อาจารย์คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| รศ.ดร.ธีระชัย ปุรณโชติ | อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| อ.เพราพรรณ โกมลมาลย์ | นักวิชาการ ศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ |
| อ.จาเรญ ใต้ไทย | นักวิชาการศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ |
| อ.สุชาดา วิทยุติ | นักวิชาการศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ |
| อ.วิทยา วิเชียรรัตน์ | ศึกษานิเทศก์จังหวัดสมุทรสาคร |
| อ.วิรัตน์ เลหาวัฒน์ | ศึกษานิเทศก์สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร |
| อ.ปราณี รอดโพธิ์ทอง | ศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ |
| อ.วิเชียร เต็มสายทอง | ผช.ผอ.โรงเรียนวัดนางสาว สปจ.สมุทรสาคร |
| อ.ทวีศักดิ์ ยกยั้ง | นักวิชาการกรมวิชาการ |

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

ความสอดคล้องของหลักสูตรกับการสอนเกี่ยวกับสารเคมีระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดสมุทรสาคร

คำชี้แจง

1. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้คือ ครูผู้สอนเกี่ยวกับสารเคมีในกลุ่ม
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มการทำงานและพื้นฐาน
อาชีพ
2. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ
 - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 การจัดการสอนของครูแบ่งเป็น 2 ตอนคือ
 - 2.1 การจัดการสอนทั่วไปเกี่ยวกับสารเคมี
 - 2.2 การจัดการสอนแต่ละเนื้อหาเกี่ยวกับสารเคมี
 - ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความเหมาะสมของ
เนื้อหาเกี่ยวกับสารเคมี
3. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพความเป็นจริง

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความและเติมค่าลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. โรงเรียน.....ขนาดของโรงเรียน.....
2. เพศ
 ชาย หญิง
3. อายุ
 20-25 ปี 41-45 ปี
 26-30 ปี 46-50 ปี
 31-35 ปี 50 ปีขึ้นไป
 36-40 ปี
4. วุฒิทางการศึกษา
 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 ปริญญาโท อื่น ๆ โปรดระบุ.....
5. ประสบการณ์การทำงาน
 1-5 ปี 16-20 ปี
 6-10 ปี 20 ปีขึ้นไป
 11-15 ปี
6. ประสบการณ์ในการสอนกลุ่ม สปช./กพอ.....ปี
7. การอบรม / สัมมนาเกี่ยวกับกลุ่ม สปช./กพอ.
 เคย ไม่เคย

ถ้าเคยโปรดให้ข้อมูลเพิ่มเติม

| ลำดับที่ | เรื่องที่อบรม/สัมมนา | อบรม | สัมมนา | ผู้จัด | ระยะเวลา |
|----------|----------------------|------|--------|--------|----------|
|----------|----------------------|------|--------|--------|----------|

8. การหาความรู้เกี่ยวกับสารเคมีเพิ่มเติม

() เคย....โดย

() ติดตามข่าวจากวารสาร

() ติดตามข่าวจากหนังสือพิมพ์

() ฟังวิทยุ คูโทรทัศน์

() อื่น ๆ โปรดระบุ.....

() ไม่เคย

ตอนที่ 2 การจัดการสอนของครู

2.1 การจัดการสอนโดยทั่วไปในเรื่องสารเคมี

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้วพิจารณาเลือกตอบที่ท่านได้ปฏิบัติจริง โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องทางด้านขวามือ ซึ่งมีระดับการปฏิบัติดังนี้

ทุกครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติเป็นประจำทุกครั้งที่

บ่อยครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติเกือบทุกครั้ง

นาน ๆ ครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติไม่บ่อยนักหรือมีการปฏิบัติในระดับน้อย

ไม่ได้ปฏิบัติ หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติเลย

| รายการ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| | ทุกครั้ง | บ่อย ครั้ง | นานา ครั้ง | ไม่ได้ ปฏิบัติ |
| <u>การเตรียมการสอน</u> | | | | |
| 1. การใช้เอกสารหลักสูตรในการเตรียม การสอน | | | | |
| 1.1 หลักสูตร..... | | | | |
| 1.2 แผนการสอน..... | | | | |
| 1.3 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |
| 2. การศึกษาจุดประสงค์ของการสอน | | | | |
| 2.1 จุดประสงค์ทั่วไปของกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต..... | | | | |
| 2.2 จุดประสงค์ของการเรียนรู้ระดับหน่วย..... | | | | |
| 3. การจัดทำแผนการสอน | | | | |
| 4.1 แผนการสอนระดับหน่วย..... | | | | |
| 4.2 แผนการสอนระดับบทเรียน..... | | | | |
| 4. การเขียนแผนการสอนระดับบทเรียน (บันทึกการสอน) ได้คำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ | | | | |
| 4.1 ความสัมพันธ์ของจุดประสงค์กับกิจกรรม การเรียนการสอน..... | | | | |
| 4.2 ความสัมพันธ์ของจุดประสงค์กับเนื้อหา..... | | | | |
| 5. ในการเตรียมการสอนท่านได้ศึกษาและ เตรียมสิ่งต่อไปนี้ล่วงหน้า | | | | |
| 5.1 เนื้อหาที่จะสอน..... | | | | |
| 5.2 เอกสารและแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม..... | | | | |
| 5.3 ตัวอย่างประกอบบทเรียน..... | | | | |

| รายการ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| | ทุกครั้ง | บ่อย ครั้ง | นานๆ ครั้ง | ไม่ได้ ปฏิบัติ |
| 5.4 สถานที่และอุปกรณ์ที่จะใช้..... | | | | |
| 5.5 เครื่องมือวัดและประเมินผล..... | | | | |
| 5.6 เทคนิคการสอนใหม่ ๆ..... | | | | |
| 5.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |
| <u>การจัดกิจกรรมการสอน</u> | | | | |
| 1. แจงจุดประสงค์การเรียนการสอนให้ นักเรียนทราบ..... | | | | |
| 2. แบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถ..... | | | | |
| 3. สอนและปฏิบัติตามแผนการสอนของ กระทรวง..... | | | | |
| 4. สอนตามแผนการสอนระดับบทเรียนที่ เตรียมไว้..... | | | | |
| 5. สอนโดยปรับแผนการสอนตามสภาพปัญหา ที่พบในห้องเรียน..... | | | | |
| 6. นำข่าวและเหตุการณ์ปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ กับบทเรียน..... | | | | |
| 7. นำเทคนิคจากรายการวิทยุโทรทัศน์ เช่น เกมต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน..... | | | | |
| 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

| รายการ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| | ทุกครั้ง | บ่อย ครั้ง | นานๆ ครั้ง | ไม่ได้ ปฏิบัติ |
| <u>การจัดการและการใช้สื่อการสอน</u> | | | | |
| 1. ครูในโรงเรียนช่วยกันจัดหาและจัดทำสื่อการสอน..... | | | | |
| 2. ติดต่อขอสื่อการสอนจากแหล่งวิชาการต่างๆ..... | | | | |
| 3. ใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการจัดซื้อ/จัดทำสื่อการสอน..... | | | | |
| 4. มอบหมายให้นักเรียนนำสื่อการสอนมาส่งหน้า..... | | | | |
| 5. นำวัสดุในท้องถิ่นมาจัดทำสื่อการสอน..... | | | | |
| 6. สื่อการสอนที่ใช้ | | | | |
| 6.1 ป้ายนิเทศ..... | | | | |
| 6.2 เครื่องบันทึกเสียง..... | | | | |
| 6.3 โทรทัศน์/วีดีโอเทป..... | | | | |
| 6.4 หนังสืออ่านเพิ่มเติม..... | | | | |
| 6.5 หนังสือส่งเสริมการอ่าน..... | | | | |
| 6.6 เอกสารและวารสารอื่น ๆ..... | | | | |
| 6.7 สารเคมีต่าง ๆ..... | | | | |
| 6.8 รูปภาพ ภาพถ่าย ภาพวาด..... | | | | |
| <u>การวัดผลประเมินผล</u> | | | | |
| 1. การทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนทำการสอน..... | | | | |
| 2. ในการวัดผลประเมินผลเกี่ยวกับสารเคมี | | | | |
| ท่านมีวัตถุประสงค์เพื่อ | | | | |
| 2.1 เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน..... | | | | |

| รายการ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|--|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| | ทุกครั้ง | บ่อย ครั้ง | นานา ครั้ง | ไม่ได้ ปฏิบัติ |
| 2.2 เพื่อทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..... | | | | |
| 2.3 เพื่อค้นหาข้อบกพร่องด้านการเรียน ของนักเรียน..... | | | | |
| 2.4 เพื่อประเมินความสามารถทางการสอน ของครู..... | | | | |
| 3. วิธีการวัดและประเมินผลเกี่ยวกับสารเคมี | | | | |
| 3.1 ตอบปากเปล่า..... | | | | |
| 3.2 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมทาง การเรียน..... | | | | |
| 3.3 สัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคล..... | | | | |
| 3.4 อภิปรายหรือรายงานหน้าชั้น..... | | | | |
| 3.5 เขียนรายงาน..... | | | | |
| 3.6 ตรวจสอบแบบฝึกหัด..... | | | | |
| 3.7 ทดสอบเป็นระยะ..... | | | | |
| 3.8 แสดงบทบาทสมมติ..... | | | | |
| 3.9 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | |

2.2 การจัดการสอนแต่ละเนื้อหาเกี่ยวกับสารเคมี

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องทางขวามือซึ่งเป็นเรื่องต่าง ๆ ในหน่วยสารเคมีเฉพาะรายการที่ท่านได้ปฏิบัติจริงเท่านั้น

ตัวอย่าง

| รายการ | เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยน- แปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อนินทรีย์ |
|------------------------|--|---|-------|---------------|---------------|--------------|---|
| <u>การเตรียมการสอน</u> | | | | | | | |
| 1. | มอบหมายให้นักเรียนนำสื่อการสอนมา..... | | | | | | |
| 2. | กำหนดให้นักเรียนอ่านหนังสือมาก่อน..... | | | | | | |
| <u>การเตรียมการสอน</u> | | | | | | | |
| 1. | มอบหมายให้นักเรียนนำสื่อการสอนมา ล่วงหน้า..... | | | | | | |
| 2. | กำหนดให้นักเรียนอ่านหนังสือมาก่อน..... | | | | | | |
| 3. | ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละ เนื้อหา..... | | | | | | |
| 4. | ทดลองใช้สื่อการสอนก่อนนำมาใช้จริง..... | | | | | | |
| 5. | จัดทำบัตรงาน..... | | | | | | |
| 6. | อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยน- แปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อนินทรีย์ |
|---|---|-------|---------------|---------------|--------------|---------------------------------------|
| <u>การจัดกิจกรรมการสอน</u> | | | | | | |
| 1. กิจกรรมเตรียมความรู้หรือนำเข้าสู่ | | | | | | |
| บทเรียนที่ใช้คือ | | | | | | |
| 1.1 การสนทนา..... | | | | | | |
| 1.2 การซักถามปัญหา..... | | | | | | |
| 1.3 การสาธิต..... | | | | | | |
| 1.4 ทบทวนบทเรียนเก่า..... | | | | | | |
| 1.5 การอภิปราย..... | | | | | | |
| 1.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2. สิ่งที่ท่านเน้นในการจัดการสอนใน | | | | | | |
| แต่ละเรื่องคือ | | | | | | |
| 2.1 ความทันสมัยของเนื้อหา..... | | | | | | |
| 2.2 ความถูกต้องและความรู้ในเนื้อหา..... | | | | | | |
| 2.3 การเกิดเจตคติ มโนคติในผู้เรียน..... | | | | | | |
| 2.4 ความสนใจของผู้เรียน..... | | | | | | |
| 2.5 บรรยากาศในห้องเรียน..... | | | | | | |
| 2.6 ทักษะในการปฏิบัติการทดลอง..... | | | | | | |
| 2.7 การนำความรู้จากการเรียนไปปรับใช้..... | | | | | | |
| 2.8 ทักษะและกระบวนการเรียนรู้..... | | | | | | |
| 2.9 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

| รายการ | เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยน- แปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อนินทรีย์ |
|--|---------------|---|-------|---------------|---------------|--------------|---------------------------------------|
| 3. วิธีสอนที่ท่านใช้ในแต่ละเรื่องคือ | | | | | | | |
| 3.1 อธิบายหรือบรรยายแล้วตั้งปัญหา ถามตอบ..... | | | | | | | |
| 3.2 ให้อ่านหนังสือแล้วจับประเด็นเนื้อหา..... | | | | | | | |
| 3.3 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย เนื้อหาที่เรียน..... | | | | | | | |
| 3.4 เชิญวิทยากรมาให้ความรู้..... | | | | | | | |
| 3.5 ครูสาธิตแล้วให้นักเรียนอภิปราย..... | | | | | | | |
| 3.6 แบ่งกลุ่มนักเรียนปฏิบัติการทดลอง..... | | | | | | | |
| 3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | | |
| 4. กิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่ท่านจัดคือ | | | | | | | |
| 4.1 การวาดภาพ/ระบายสี..... | | | | | | | |
| 4.2 การจัดนิทรรศการ..... | | | | | | | |
| 4.3 การอภิปราย ใ้ตัวที่..... | | | | | | | |
| 4.4 พาไปศึกษาสถานนอกสถานที่..... | | | | | | | |
| 4.5 จัดรายการตอบปัญหา..... | | | | | | | |
| 4.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| เนื้อหาเรื่อง รายการ | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยนแปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- พอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อนินทรีย์ |
|---|--|-------|---------------|---------------|--------------|---|
| <u>ด้านสื่อการสอน</u> | | | | | | |
| 1. สื่อการสอนที่ท่านใช้ในแต่ละเรื่องคือ | | | | | | |
| 1.1 รูปภาพ แผนภูมิ แผนภาพ..... | | | | | | |
| 1.2 หนังสือเรียน..... | | | | | | |
| 1.3 หนังสืออ่านเพิ่มเติม (โปรดระบุ ชื่อหนังสือ)..... | | | | | | |
| 1.4 เอกสารหรือวารสารต่าง ๆ (โปรดระบุชื่อ)..... | | | | | | |
| 1.5 หนังสือส่งเสริมการอ่าน (โปรดระบุชื่อ)..... | | | | | | |
| 1.6 ของจริง (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| 1.7 ของจำลอง (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| 1.8 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |

การวัดและการประเมินผล

1. การสนทนาซักถาม.....
2. การสังเกต.....

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | อาหาร | ยาฆ่าแมลง | ผงซักฟอก | น้ำอัดลม | ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ |
|--|--------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|------------------------------|
| รายการ | | | | | | |
| 2.1 การปฏิบัติการทดลอง..... | | | | | | |
| 2.2 การอภิปรายหรือรายงานหน้าชั้น..... | | | | | | |
| 2.3 ความสนใจและความร่วมมือของนักเรียน..... | | | | | | |
| 2.4 การปฏิบัติตนของนักเรียนภายหลังการเรียน เช่น..... | | | | | | |
| - การเลือกซื้ออาหาร..... | | | | | | |
| - การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ..... | | | | | | |
| 2.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| 3. การตรวจผลงานภาคปฏิบัติ | | | | | | |
| 3.1 การจัดรายการอาหาร..... | | | | | | |
| 3.2 การวิเคราะห์คุณค่าอาหาร..... | | | | | | |
| 3.3 การใช้สารเคมีกำจัดแมลงในพืช..... | | | | | | |
| 3.4 การใช้สับู่และผงซักฟอก..... | | | | | | |
| 3.5 การทดลองแช่เศษหินในน้ำอัดลม..... | | | | | | |
| 3.6 การตรวจสอบคุณภาพผัก..... | | | | | | |
| 3.7 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| 4. การทดสอบปากเปล่าหรือข้อเขียน | | | | | | |
| 4.1 การตอบปากเปล่าในชั้นเรียน..... | | | | | | |
| 4.2 การทำแบบทดสอบ..... | | | | | | |
| 4.3 อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | | | | | | |
| | | | | | | |

ตอนที่ 3 **ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหาเกี่ยวกับสารเคมี**
คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าเนื้อหาแต่ละเรื่องนั้นมีความเหมาะสมตามหัวข้อที่
 กำหนดให้มากน้อยเพียงใด แล้วใส่คะแนนลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น
 ของท่านโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดให้และโปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอ
 แนะเพิ่มเติมในช่องว่างที่กำหนดให้

- 5 หมายถึง เหมาะสมหรือเห็นด้วยมากที่สุด
 4 หมายถึง เหมาะสมหรือเห็นด้วยมาก
 3 หมายถึง เหมาะสมหรือเห็นด้วยปานกลาง
 2 หมายถึง เหมาะสมหรือเห็นด้วยน้อย
 1 หมายถึง ไม่เหมาะสมหรือไม่เห็นด้วย

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยน- แปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อินทรีย์ |
|---|---|-------|---------------|---------------|--------------|--------------------------------------|
| 1. เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน..... | | | | | | |
| ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2. เนื้อหาที่มีปริมาณเหมาะสมกับเวลาที่ กำหนดให้..... | | | | | | |
| ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| | | | | | | |

| เนื้อหาเรื่อง ความคิดเห็น | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยนแปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อัดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อนินทรีย์ |
|---|--|-------|---------------|---------------|--------------|---|
| 3. เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับสภาพ แวดล้อมของนักเรียน..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ ในการดำรงชีวิต..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 5. เนื้อหาเอื้อต่อการฝึกทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 6. เนื้อหาเป็นที่สนใจของนักเรียน..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 7. เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |

| เนื้อหาเรื่อง ความคิดเห็น | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยน- แปลงของ สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่า แมลง | ผงซัก- ฟอก | น้ำ อืดลม | ปุ๋ย อินทรีย์ ปุ๋ย อินทรีย์ |
|--|---|-------|---------------|---------------|--------------|--|
| 8. จุดประสงค์ที่กำหนดเหมาะสมกับวัย ของผู้เรียน..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 9. จุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละเนื้อหา มีจำนวนเหมาะสม..... ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |
| 10. กิจกรรมการสอนที่กำหนดช่วยให้บรรลุ จุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ..... | | | | | | |

ศูนย์วิจัยเกษตรพิบูลย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน

ชื่อ _____ โรงเรียน _____ อายุ _____

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ _____

1. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการเรียนเรื่องสารเคมีต่อไปนี้

- 5 หมายถึง ชอบมากที่สุด
 4 หมายถึง ชอบมาก
 3 หมายถึง ชอบปานกลาง
 2 หมายถึง ชอบน้อย
 1 หมายถึง ไม่ชอบ

| เรื่อง | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี..... | | | | | |
| 1.2 อาหาร..... | | | | | |
| 1.3 ยาฆ่าแมลง..... | | | | | |
| 1.4 พง ชักฟอก..... | | | | | |
| 1.5 น้ำอัดลม..... | | | | | |
| 1.6 บ่อยอินทรีย์ บ่อยอนินทรีย์..... | | | | | |

2. เหตุผลที่นักเรียนชอบเรียนเรื่องสารเคมี

3. ครูผู้สอนเคยให้นักเรียนศึกษาความรู้เพิ่มเติมเพื่อประกอบการเรียนเรื่องสารเคมีหรือไม่ ถ้าเคย โดยวิธีใด

4. นักเรียนเคยเข้าร่วมปฏิบัติการที่โรงเรียนหรือครูจัดเพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับเรื่องสารเคมีแก่นักเรียนบ้างหรือไม่ ถ้าเคยโดยวิธีการใด

5. นักเรียนต้องการให้ครูผู้สอนปฏิบัติอย่างไรในการสอนเรื่องสารเคมี

การนำความรู้ไปใช้

6. นักเรียนเคยนำความรู้เรื่องสารเคมีไปใช้หรือไม่อย่างไร

6.1 คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

6.2 อาหาร

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

6.3 ยาฆ่าแมลง

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

6.4 ผงซักฟอก

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

6.5 น้ำอัดลม

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

6.6 ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอนินทรีย์

() เคย

() ไม่เคย เพราะ _____

ภาคผนวก ง

แบบประเมิน

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้ สร้างจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการสอบถามครูผู้สอนเกี่ยวกับสารเคมีในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 104 คน และครูผู้สอนกลุ่มการทำงาน และพื้นฐานอาชีพ 104 คน รวมเป็น 208 คน

2. แบบประเมิน มี 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของครูผู้สอน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับการสอน โดยทั่วไปเกี่ยวกับสารเคมี แบ่งเป็น 4 ด้าน คือด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านการจัดหาและการใช้สื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับการสอน แต่ละเนื้อหาเกี่ยวกับสารเคมีโดยแต่ละเนื้อหา แบ่งเป็น 4 ด้านคือ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการสอน ด้านการจัดหาและการใช้สื่อการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล

3. ลักษณะของแบบประเมินแต่ละข้อประกอบด้วย

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายชื่อของแต่ละด้านโดยจะเสนอค่าที่ครูปฏิบัติมากที่สุด 2 อันดับเท่านั้น

4. ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ครูผู้สอนร้อยละ 61.05 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-35 ปี และมีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 81.01 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี ร้อยละ 50.00 มีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ 1-5 ปี ร้อยละ 54.80 มีครูไม่เคยได้รับการอบรม หรือสัมมนาเกี่ยวกับกลุ่มประสบการณ์ดังกล่าวร้อยละ 74.03 ครูผู้สอนเคยหาความรู้เกี่ยวกับสารเคมีเพิ่มเติมจากการฟังวิทยุโทรทัศน์ ร้อยละ 91.34

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรการสอนโดยทั่วไปเกี่ยวกับสารเคมี

ด้านการเตรียมการสอน

1. การใช้เอกสารหลักสูตรในการเตรียมการสอน
 - 1.1 การใช้หลักสูตรเพื่อการเตรียมการสอนครูร้อยละ 35.75
ใช้ทุกครั้ง ครูร้อยละ 35.09 ใช้บ่อยครั้ง
 - 1.2 การใช้แผนการสอนในการเตรียมการสอนครูร้อยละ 68.75 ใช้ทุกครั้ง และร้อยละ 29.80 ใช้บ่อยครั้ง
2. การศึกษาจุดประสงค์ของการสอน
 - 2.1 การศึกษาจุดประสงค์ทั่วไปของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูร้อยละ 55.76 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 27.40 ทำเช่นนั้นทุกครั้ง
 - 2.2 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ระดับหน่วยครูร้อยละ 41.34 มีการปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 32.68 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง
3. การจัดทำแผนการสอน
 - 3.1 การจัดทำแผนการสอนระดับบทเรียนครูร้อยละ 47.11 ปฏิบัติทุกครั้ง อีกร้อยละ 30.28 ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง

4. การทำแผนการสอนระดับบทเรียน

4.1 การทำแผนการสอนระดับบทเรียนโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของจุดประสงค์กับกิจกรรมการเรียนการสอนครูร้อยละ 46.15 ปฏิบัติทุกครั้ง อีกร้อยละ 43.32 คิดเช่นนั้นบ่อยครั้ง

4.2 การทำแผนการสอนระดับบทเรียนโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของจุดประสงค์กับเนื้อหาวิชาครูร้อยละ 49.03 ปฏิบัติทุกครั้ง อีกร้อยละ 44.23 คิดเช่นนั้นบ่อยครั้ง

5. ในการเตรียมการสอนได้ศึกษาและเตรียมสิ่งต่อไปนี้

5.1 ศึกษาเนื้อหาที่จะสอนครูร้อยละ 62.98 ปฏิบัติทุกครั้ง อีกร้อยละ 35.09 ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง

5.2 ศึกษาเอกสารและแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม ครูร้อยละ 50.48 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 30.28 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

5.3 ศึกษาตัวอย่างประกอบบทเรียนครูร้อยละ 62.50 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 23.55 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

5.4 เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่จะใช้ครูร้อยละ 30.76 จะใช้ ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 30.76 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

5.5 ศึกษาและเตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผลครูร้อยละ 50.96 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 35.09 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

5.6 ศึกษาเทคนิคการสอนใหม่ ๆ ครูร้อยละ 54.32 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 31.73 ปฏิบัติเช่นนั้นนาน ๆ ครั้ง

6. โดยสรุปแล้วท่านคิดว่าการปฏิบัติของครูในด้านการเตรียมการสอนสอดคล้องกับหลักสูตรในระดับใด

() มาก () ค่อนข้างมาก () ค่อนข้างน้อย () น้อย

ด้านการจัดกิจกรรมการสอน

1. การจัดกิจกรรมการสอนครูผู้สอนได้ปฏิบัติดังนี้

1.1 แจ้งจุดประสงค์การเรียนการสอนให้นักเรียนทราบ ครูร้อยละ 39.90 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 37.5 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

1.2 การแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถครูร้อยละ
46.15 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 29.32 ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

1.3 สอนและปฏิบัติตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ
ครูร้อยละ 50.96 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 43.26 ปฏิบัติเช่นนี้ทุกครั้ง

1.4 สอนตามแผนการสอนระดับบทเรียนที่เตรียมไว้ ครูร้อยละ
47.59 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 46.15 ปฏิบัติเช่นนี้ทุกครั้ง

1.5 การปรับแผนการสอนตามสภาพปัญหาที่พบในห้องเรียน ครู
ร้อยละ 55.28 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 24.30 ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

1.6 นำข่าวและเหตุการณ์ปัจจุบันมาประยุกต์ใช้กับบทเรียน ครู
ร้อยละ 61.55 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 25 ปฏิบัติเช่นนี้ทุกครั้ง

1.7 นำเทคนิคจากรายการวิทยุโทรทัศน์ เช่น เกมต่าง ๆ มา
ใช้ในการเรียนการสอน ครูร้อยละ 48.07 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 38.46
ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

2. ท่านคิดว่าการปฏิบัติของครูในด้านการจัดกิจกรรมการสอนสอดคล้อง
กับหลักสูตรในระดับใด

() มาก () ค่อนข้างมาก () ค่อนข้างน้อย () น้อย

ด้านการจัดหาและ การใช้สื่อการสอน

1. การร่วมมือกับครูในโรงเรียนในการจัดหาและจัดหาสื่อการสอน
ครูร้อยละ 58.46 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 33.65 ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

2. ติดต่อขอสื่อการสอนจากแหล่งวิชาการต่าง ๆ ครูร้อยละ 45.19
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง

3. ใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการจัดซื้อและจัดหาสื่อการสอนครูร้อยละ 40.38
ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 39.42 ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

4. การมอบหมายให้นักเรียนนำสื่อการสอนมาส่งหน้า ครูร้อยละ
37.98 ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง อีกร้อยละ 34.61 ปฏิบัติเช่นนี้บ่อยครั้ง

5. การนำวัสดุในท้องถิ่นมาจัดหาสื่อการสอนครูร้อยละ 51.62
ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 29.80 ปฏิบัติเช่นนี้นาน ๆ ครั้ง

6. สื่อการสอนที่ใช้

- 6.1 การใช้รูปภาพ ภาพถ่าย ภาพวาดครูร้อยละ 68.26 ใช้บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 17.30 ใช้ทุกครั้ง
- 6.2 การใช้ป้ายนิเทศครูร้อยละ 57.69 ใช้บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 25.48 ใช้นาน ๆ ครั้ง
- 6.3 การใช้เครื่องบันทึกเสียงครูร้อยละ 37.5 ใช้นาน ๆ ครั้ง อีกร้อยละ 33.65 ไม่ได้มีการใช้
- 6.4 การใช้โทรทัศน์หรือวีดีโอเทปประกอบการเรียนการสอนครูร้อยละ 62.10 ไม่มีการนำมาใช้ อีกร้อยละ 27.88 ใช้นาน ๆ ครั้ง
- 6.5 การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมครูร้อยละ 65.38 ใช้บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 17.30 ใช้บางครั้ง
- 6.6 การใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านครูร้อยละ 67.30 ใช้บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 17.30 ใช้นาน ๆ ครั้ง
- 6.7 การใช้เอกสารและวารสารต่าง ๆ ครูร้อยละ 28.84 ใช้ทุกครั้ง อีกร้อยละ 28.36 ไม่ได้ใช้
- 6.8 การใช้ของจริงประกอบการเรียนการสอน ครูร้อยละ 68.26 ใช้บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 37.5 ใช้นาน ๆ ครั้ง

7. โดยสรุปแล้วท่านคิดว่า การปฏิบัติของครูในด้านการจัดหาและการใช้สื่อการสอนสอดคล้องกับหลักสูตรในระดับใด

() มาก () ค่อนข้างมาก () ค่อนข้างน้อย () น้อย

ด้านการวัดผลประเมินผล

1. การทดสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนสอน ครูร้อยละ 45.67 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 26.14 มีการปฏิบัติเช่นนั้น นาน ๆ ครั้ง
2. วัตถุประสงค์ในการวัดและประเมินผลเรื่องสารเคมี
- 2.1 ต้องการปรับปรุงการเรียนการสอนครูร้อยละ 63.94 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 24.03 ต้องการเช่นนั้นทุกครั้ง

2.2 ต้องการทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ครูร้อยละ 66.82
ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 15.38 ต้องการเช่นนั้นทุกครั้ง

2.3 ต้องการค้นหาข้อบกพร่องด้านการเรียนของนักเรียน ครู
ร้อยละ 58.65 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 25 ต้องการเช่นนั้นทุกครั้ง

2.4 การประเมินความสามารถทางการสอนของครู ครูร้อยละ
50.48 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 23.55 ต้องการเช่นนั้นทุกครั้ง

3. วิธีการวัดและประเมินผลเรื่องสารเคมี

3.1 ให้ความตอบปากเปล่า ครูร้อยละ 58.17 ปฏิบัติบ่อยครั้ง
รองลงมาร้อยละ 25.96 ให้ความเช่นนั้นทุกครั้ง

3.2 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมทางการเรียน ครูร้อยละ
55.76 ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 21.15 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

3.3 สัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคล ครูร้อยละ 46.15
ปฏิบัติบ่อยครั้ง อีกร้อยละ 39.90 ปฏิบัติเช่นนั้น นาน ๆ ครั้ง

3.4 อภิปรายหรือรายงานหน้าชั้น ครูร้อยละ 58.65 ปฏิบัติ
บ่อยครั้ง อีกร้อยละ 27.40 ปฏิบัติเช่นนั้น นาน ๆ ครั้ง

3.5 ให้นำเขียนรายงาน ครูร้อยละ 43.97 ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง
อีกร้อยละ 41.82 ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง

3.6 ครูร้อยละ 51.44 ตรวจสอบแบบฝึกหัดทุกครั้ง อีกร้อยละ
40.86 ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง

3.7 ครูร้อยละ 63.94 ทดสอบเป็นระยะบ่อยครั้ง อีกร้อยละ
22.59 ปฏิบัติเช่นนั้นทุกครั้ง

3.8 ครูร้อยละ 49.51 แสดงบทบาทสมมุติ นาน ๆ ครั้ง อีกร้อยละ
33.17 ปฏิบัติเช่นนั้นบ่อยครั้ง

โดยสรุปแล้วท่านคิดว่า การปฏิบัติของครูในด้านการวัดผลประเมินผล
สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในระดับใด

() มาก () ค่อนข้างมาก () ค่อนข้างน้อย () น้อย

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับการสอนแต่ละเนื้อหา
เกี่ยวกับสารเคมี

ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของครูจำแนกตามการปฏิบัติในการเตรียมการสอน

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | | อาหาร | | ยาต้านมะเร็ง | | หงษ์ฟอก | | น้ำอัลคาลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
|--|--------------------------------------|--------|-------|--------|--------------|--------|---------|--------|------------|--------|--------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. มอบหมายให้นักเรียนนำสื่อการสอนมาล่วงหน้า | 51 | 49.03 | 69 | 65.38 | 30 | 28.84 | 62 | 59.61 | 42 | 40.38 | 60 | 57.69 |
| 2. กำหนดให้นักเรียนอ่านหนังสือมาก่อน | 47 | 45.19 | 54 | 51.92 | 59 | 56.73 | 44 | 42.30 | 42 | 40.38 | 41 | 39.42 |
| 3. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างละเอียดเนื้อหา | 70 | 67.30 | 71 | 68.26 | 66 | 63.46 | 63 | 60.57 | 64 | 61.53 | 87 | 83.65 |
| 4. ทดลองใช้สื่อการสอนก่อนนำมาใช้จริง | 61 | 58.65 | 42 | 40.38 | 52 | 50.00 | 41 | 39.42 | 42 | 40.38 | 58 | 55.76 |
| 5. จัดทำใบตรวจงาน | 31 | 29.80 | 27 | 25.69 | 30 | 28.84 | 24 | 23.07 | 21 | 20.19 | 30 | 28.84 |

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการวิจัยและจากข้อเสนอแนะตามแผนการสอนท่านคิดว่าการปฏิบัติของครูในด้านการเตรียมการสอนแต่ละเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรในระดับใด โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงสารเคมี | อาหาร | ยาฆ่าแมลง | ผงซักฟอก | น้ำอัดลม | ปุ๋ยอินทรีย์ |
|-------------------|-----------------------------------|-------|-----------|----------|----------|--------------|
| ระดับความสอดคล้อง | | | | | | ปุ๋ยอินทรีย์ |
| มาก | | | | | | |
| ค่อนข้างมาก | | | | | | |
| ค่อนข้างน้อย | | | | | | |
| น้อย | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | | อาหาร | | ยาฆ่าแมลง | | ผงซักฟอก | | น้ำอัดลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
|--|--------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| การจัดการสอน | | | | | | | | | | | | |
| ด้านการจัดกิจกรรมการสอน | | | | | | | | | | | | |
| 1. กิจกรรมเตรียมรู้หรือนำเข้าสู่ | | | | | | | | | | | | |
| สูบทเรียนที่ใช่คือ | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 การสนทนา | 51 | 49.03 | 72 | 69.23 | 70 | 67.30 | 66 | 63.46 | 64 | 61.53 | 92 | 88.46 |
| 1.2 การซักถามปัญหา | 47 | 45.19 | 57 | 54.80 | 69 | 66.34 | 62 | 59.61 | 57 | 54.80 | 80 | 76.92 |
| 1.3 การสาธิต | 70 | 67.30 | 44 | 42.30 | 30 | 28.84 | 33 | 31.73 | 45 | 43.00 | 58 | 74.03 |
| 1.4 พบทบทวนบทเรียนเก่า | 61 | 58.65 | 64 | 61.53 | 43 | 41.34 | 47 | 45.19 | 54 | 51.92 | 77 | 74.03 |
| 1.5 การอภิปราย | 31 | 29.80 | 48 | 46.15 | 50 | 48.07 | 48 | 46.15 | 46 | 44.23 | 48 | 16.15 |
| 2. สิ่งที่ทำนเน้นในการจัดการสอนในแต่ละเรื่อง | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 ความทันสมัยของเนื้อหา | 55 | 52.88 | 63 | 64.57 | 58 | 55.76 | 54 | 51.92 | 48 | 46.15 | 51 | 49.03 |
| 2.2 ความถูกต้องและความรู้ในเนื้อหา | 56 | 54.84 | 68 | 65.38 | 68 | 65.38 | 66 | 63.46 | 60 | 57.69 | 71 | 68.26 |
| 2.3 การเกิดเจตคติ มโนคติของผู้เรียน | 50 | 48.07 | 60 | 57.69 | 46 | 44.83 | 45 | 43.26 | 53 | 50.96 | 57 | 54.80 |
| 2.4 ความสนใจของผู้เรียน | 64 | 61.53 | 77 | 74.03 | 67 | 64.42 | 61 | 58.65 | 66 | 63.46 | 22 | 21.15 |
| 2.5 บรรยากาศในชั้นเรียน | 62 | 59.61 | 59 | 56.73 | 56 | 53.84 | 57 | 54.80 | 50 | 48.07 | 68 | 65.38 |
| 2.6 ทักษะในการปฏิบัติการทดลอง | 68 | 65.38 | 38 | 36.53 | 41 | 39.42 | 52 | 50.00 | 39 | 37.50 | 62 | 59.61 |
| 2.7 การนำความรู้จากการเรียนไปปรับใช้ | 50 | 48.07 | 78 | 75.00 | 56 | 53.84 | 62 | 59.61 | 55 | 52.88 | 90 | 86.53 |
| 2.8 ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ | 64 | 61.53 | 54 | 51.92 | 54 | 51.92 | 48 | 46.15 | 43 | 41.34 | 57 | 54.80 |

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | | อาหาร | | ยาฆ่าแมลง | | ผงซักฟอก | | น้ำอัดลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอนินทรีย์ | |
|---|--------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|-------------------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 3.วิธีสอนที่ท่านใช้ในแต่ละเรื่องคือ | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 อธิบายหรือบรรยายแล้ว | | | | | | | | | | | | |
| ตั้งปัญหาถามตอบ | 52 | 50 | 64 | 61.53 | 50 | 48.07 | 50 | 46.15 | 42 | 41.34 | 59 | 56.73 |
| 3.2 ให้อ่านหนังสือแล้วจับประเด็นเนื้อหา | | | | | | | | | | | | |
| ประเด็นเนื้อหา | 30 | 28.84 | 53 | 50.96 | 39 | 37.53 | 30 | 28.84 | 47 | 39.42 | 37 | 35.57 |
| 3.3 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่เรียน | | | | | | | | | | | | |
| อภิปรายเนื้อหาที่เรียน | 55 | 52.88 | 64 | 61.53 | 58 | 55.76 | 66 | 63.46 | 43 | 47.11 | 73 | 70.19 |
| 3.4 เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ | | | | | | | | | | | | |
| | 66 | 63.46 | 14 | 13.46 | 24 | 23.07 | 8 | 7.69 | 20 | 19.23 | 18 | 17.30 |
| 3.5 ครูสาธิตแล้วให้นักเรียนอภิปราย | | | | | | | | | | | | |
| อภิปราย | 60 | 57.96 | 41 | 39.42 | 29 | 27.88 | 30 | 28.84 | 47 | 45.19 | 49 | 47.11 |
| 3.6 แบ่งกลุ่มนักเรียนปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | |
| การทดลอง | 72 | 69.23 | 51 | 49.03 | 44 | 42.30 | 63 | 60.577 | 25 | 43.26 | 74 | 71.15 |
| 4.กิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่ | | | | | | | | | | | | |
| ท่านจัดคือ | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 การวาดภาพ/ระบายสี | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | 9.16 | 53 | 50.96 | 27 | 25.96 | 22 | 21.15 | 21 | 20.19 | 49 | 47.11 |
| 4.2 การจัดนิทรรศการ | | | | | | | | | | | | |
| เรื่องที่จัดคือ | 28 | 26.92 | 47 | 45.19 | 35 | 33.65 | 14 | 13.46 | 16 | 15.38 | 26 | 25 |
| 4.3 การอภิปราย ใ้หาข้อดี | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | 13.46 | 25 | 24.03 | 14 | 13.46 | 9 | 8.65 | 22 | 21.15 | 37 | 35.57 |
| 4.4 พาไปศึกษานอกโรงเรียน | | | | | | | | | | | | |
| | 14 | 13.46 | 21 | 20.19 | 24 | 23.07 | 4 | 3.84 | 4 | 3.84 | 55 | 52.88 |
| 4.5 จัดรายการตอบปัญหา | | | | | | | | | | | | |
| | 30 | 28.84 | 38 | 36.53 | 47 | 45.19 | 25 | 24.03 | 25 | 24.03 | 45 | 43.26 |

คำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการวิจัยและจากข้อเสนอแนะตามแผนการสอนท่านคิดว่าครูผู้สอนจัดกิจกรรมการสอนแต่ละเนื้อหาได้สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับใด โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงสารเคมี | อาหาร | ยาฆ่าแมลง | ผงซักฟอก | น้ำอัตรลม | ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ |
|-----------------------|-----------------------------------|-------|-----------|----------|-----------|------------------------------|
| ระดับ ความสอดคล้อง | | | | | | |
| มาก | | | | | | |
| ค่อนข้างมาก | | | | | | |
| ค่อนข้างน้อย | | | | | | |
| น้อย | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการ | | อาหาร | | ยาม่าแมลง | | ผงซึกฟอก | | น้ำอัดลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
|-------------------------------|-----------------|--------|-------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | เขียนของ | | | | | | | | | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
| การจัดการสอน | สารเคมี | | | | | | | | | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. สื่อการสอนที่ทานใช้ในแต่ละ | | | | | | | | | | | | |
| เรื่องคือ | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 รูปภาพ แผนภูมิ | | | | | | | | | | | | |
| แผนภาพ | 43 | 41.34 | 75 | 72.11 | 52 | 50 | 37 | 35.57 | 36 | 34.61 | 81 | 77.88 |
| 1.2 หนังสือเรียน | 60 | 57.69 | 77 | 74.03 | 69 | 66.34 | 72 | 69.23 | 62 | 59.61 | 77 | 74.03 |
| 1.3 หนังสืออ่านเพิ่มเติม | 28 | 26.92 | 40 | 38.46 | 8 | 7.69 | 6 | 5.76 | | 4.80 | 37 | 35.57 |
| 1.4 เอกสารหรือวารสารต่างๆ | 35 | 33.65 | 26 | 25 | 39 | 37.5 | 39 | 37.5 | 26 | 25 | 32 | 30.76 |
| 1.5 หนังสือส่งเสริมการอ่าน | 16 | 15.38 | 23 | 22.11 | 24 | 23.07 | 18 | 17.30 | 13 | 12.5 | 13 | 12.5 |
| 1.6 ของจริง | 46 | 44.23 | 33 | 31.73 | 30 | 28.84 | 23 | 22.11 | 19 | 18.26 | 52 | 50 |
| 1.7 ของจำลอง | 27 | 25.96 | 11 | 10.57 | 37 | 35.57 | 32 | 30.76 | 31 | 29.80 | 10 | 9.61 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการวิจัยและจากข้อเสนอแนะตามแผนการสอนท่านคิดว่าครูผู้สอน
ใช้สื่อการสอนในแต่ละเนื้อหาได้สอดคล้องกับหลักสูตรในระดับใด โปรดขีด
เครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติ และการ เปลี่ยนแปลง สารเคมี | อาหาร | ยาฆ่าแมลง | ผงซักฟอก | น้ำอัดลม | ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ |
|-----------------------|---|-------|-----------|----------|----------|------------------------------|
| ระดับ ความสอดคล้อง | | | | | | |
| มาก | | | | | | |
| ค่อนข้างมาก | | | | | | |
| ค่อนข้างน้อย | | | | | | |
| น้อย | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | | อาหาร | | ยาฆ่าแมลง | | หงซึกฟอก | | น้ำอึคลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
|---|--------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. การสันทนาการ | 72 | 69.23 | 76 | 73.07 | 67 | 64.42 | 69 | 66.34 | 47 | 45.19 | 76 | 73 |
| 2. การสังเกต | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 การปฏิบัติทดลอง | 70 | 67.30 | 58 | 41.34 | 45 | 43.26 | 37 | 35.57 | 37 | 35.57 | 61 | 58.6 |
| 2.2 การอภิปรายหรือรายงานหน้าชั้น | 45 | 43.26 | 66 | 63.46 | 47 | 45.19 | 44 | 42.30 | 44 | 42.30 | 58 | 55.76 |
| 2.3 ความสนใจและความร่วมมือของนักเรียน | 60 | 57.69 | 53 | 50.96 | 48 | 46.15 | 41 | 39.42 | 40 | 38.46 | 74 | 71.15 |
| 2.4 การปฏิบัติตนของนักเรียนภายหลังการเรียน เช่น | | | | | | | | | | | | |
| - การเลือกซื้ออาหาร | | | | 71 | 68.26 | | | | | | | |
| - การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ | 26 | 25 | | | | | 43 | 41.34 | 38 | 36.53 | | |
| 3. การตรวจผลงานภาคปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 การจัดรายการอาหาร | | | | 43 | 41.34 | | | | | | | |
| 3.2 การวิเคราะห์คุณค่า | 32 | 30.76 | | | | | | | | | | |
| 3.3 การใช้สารเคมีกำจัดแมลงในพืช | | | | | | 32 | 30.76 | | | | | |
| 3.4 การใช้สับและหงซึกฟอก | | | | | | | | 74 | 71.15 | | | |
| 3.5 การทดลองแม่เศษพื้นในน้ำอึคลม | | | | | | | | | | 37 | 35.57 | |
| 3.6 การตรวจสอบคุณภาพดิน | 14 | 13.46 | 74 | 71.15 | 74 | 71.15 | 13 | 12.5 | 74 | 71.15 | 80 | 76.92 |

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | | อาหาร | | ยาฆ่าแมลง | | ผงซักฟอก | | น้ำอัดลม | | ปุ๋ยอินทรีย์ | |
|---------------|--------------------------------------|--------|-------|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|--------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |

4. การทดสอบปากเปล่าหรือ

ข้อเขียน

4.1 การตอบปากเปล่า

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ในชั้นเรียน | 39.12 | 51 | 49.03 | 42 | 41.30 | 44 | 42.30 | 44 | 42.30 | 86 | 82.88 | |
| 4.2 การทำแบบทดสอบ | 43 | 41.34 | 52 | 50 | 50 | 48.07 | 49 | 47.11 | 47 | 45.15 | 81 | 77.88 |

คำถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

จากผลการวิจัยและจากข้อเสนอแนะตามแผนการสอนท่านคิดว่าพฤติกรรมของครูในด้านการวัดผลประเมินผลแต่ละเนื้อหาสอดคล้องกับของหลักสูตรในระดับใดโปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

| เนื้อหาเรื่อง | คุณสมบัติและการเปลี่ยนแปลงของสารเคมี | อาหาร | ยาฆ่าแมลง | ผงซักฟอก | น้ำอัดลม | ปุ๋ยอินทรีย์ |
|-------------------|--------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|--------------|
| ระดับความสอดคล้อง | | | | | | |
| มาก | | | | | | |
| ค่อนข้างมาก | | | | | | |
| ค่อนข้างน้อย | | | | | | |
| น้อย | | | | | | |



ประวัติผู้เขียน

นางสาวพัชรา กวางทอง เกิดวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2503 ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีสาขาประวัติศาสตร์ ภาควิชาประวัติศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ปทุมวัน) ในปีการศึกษา 2526 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2530 ปัจจุบันรับราชการที่โรงเรียนบ้านบางน้ำจืด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย