

บรรณานุกรม



ภาษาไทย

หนังสือ

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "เทคโนโลยีการศึกษา" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา: หน่วยที่ 1-5, หน้า 1-70 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2523.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. เทคโนโลยีทางการศึกษา: หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2526.
- พันทิพา อุทัยสุข. "การสอนซ่อมเสริม." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการเรียนการสอน: หน่วยที่ 11-15, หน้า 1-13. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัทสารมวลชน จำกัด, 2523.
- ไพโรจน์ ศิรินธนากุล และ นิพนธ์ ศุภศรี. เทคนิคการผลิตรายการวีดีโอเทปเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พลทันต์การพิมพ์ จำกัด, 2528.
- ลือชา สร้อยพาน. "การสอนซ่อมเสริม." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการโรงเรียนมัธยมศึกษา: หน่วยที่ 1-7, หน้า 335-362. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2526.
- ศรียา นิยมธรรม และ ประภัสร์ นิยมธรรม. การสอนซ่อมเสริม (การสอนเพื่อบรรดิกาช). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ธีระพัฒน์, 2525.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. คู่มือการบริหารการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อมรินทร์การพิมพ์, 2526.
- _____. กรมวิชาการ. คู่มือการประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป.สัมพันธ์พาณิชย์, 2521.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2523.

_____. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ อมรินทร์การพิมพ์, 2523.

ศึกษานิเทศก์, หน่วย. คู่มือการจัดซ่อม เสริมและสอบแก้ตัว. เอกสารลำดับที่ 14/2529. กรุงเทพมหานคร: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2529.

สมหญิง เจริญจิตรกรรม. เทคโนโลยีทางการศึกษาเบื้องต้น. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย ศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2525.

บทความ

กมล สุกประเสริฐ. "การสร้างหลักสูตรจากภาพอนาคตและควาจำเป็นในปัจจุบัน." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (ธันวาคม 2528):3-6.

จินดารัตน์ ไกลที่หึ่ง. "ทำอย่างไรนักเรียนจึงจะเรียนซ่อมเสริม." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (ตุลาคม 2528):65-69.

รัชนิ ศฤฆารมย์. "ปัญหาการสอนซ่อมเสริมกับความสำเร็จในการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษา." วารสารครูปริทัศน์ 10 (มกราคม 2528):51-56.

รัชนิ วิเศษสังข์. "การสอนซ่อมเสริมที่โรงเรียนสุโขทัย." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (สิงหาคม 2526):31-33.

วิชากร, กรม. สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. "การตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ปีการศึกษา 2527." วารสารวิจัยสนเทศ 6 (ตุลาคม 2528): 1-6.

_____. สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. "การตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 8 ปีการศึกษา 2527." วารสารวิจัยสนเทศ 6 (ตุลาคม 2528):7-14.

ศิริกาญจน์ ไกลสุภก. "การสอนซ่อมเสริมไม่ใช่การสอนพิเศษ." วารสารประชาศึกษา 30 (มีนาคม 2522):10-12.

- ศึกษานิเทศก์เขต 7, หน่วย. "สภาพการประเมินผลการเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตการศึกษา 7." วารสารวิจัยสนเทศ 3 (มิถุนายน 2526):27-38.
- ศึกษานิเทศก์เขต 11, หน่วย. "การสำรวจสภาพการจัดและสอนซ่อมเสริมของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 11 ปีการศึกษา 2523." วารสารวิจัยสนเทศ 1 (มกราคม 2524):1-5.
- สมจิต ชิวปรีชา. "ข้อคิดและแนวการสอนซ่อมเสริม ทักษะคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา." วารสารวิทยากร 84 (มกราคม 2529):7-13.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. "การประเมินผลระดับประถมศึกษา การสอนซ่อมเสริม." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (มีนาคม 2529):15-17.
- สุกัน เทียนทอง. "การสอนซ่อมเสริมเพื่อให้ผ่านเกณฑ์." วารสารประชาศึกษา 35 (เมษายน 2528):22-24.
- สันทนา นิพนธ์พิทยา. "การสอนซ่อมเสริม." วารสารมิตรครู 26 (กุมภาพันธ์ 2527):52-53, 55.
- อุทัย เพชรช่วย. "การให้นักเรียนสอนกันเอง กิจกรรมที่ช่วยลดภาระงานสอนของครู." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (มีนาคม 2528):18-20.
- อำพล สงวนศิริธรรม. "ใช่ใครสอนซ่อมเสริม." วารสารสารพัฒนาหลักสูตร (สิงหาคม 2528):36-41.

เอกสารอื่น ๆ

- เจือจันทร์ ไครธอาษา. "ปัญหาและความต้องการของครูวิทยาศาสตร์ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตการศึกษา 11." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- เฉลิมศรี คงไทย. "การสอนซ่อมเสริมโดยใช้สื่อประสม "เรื่องสารสังเคราะห์" วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

- นันทา อิ่มสะอาด. "การสอนซ่อมเสริมโดยใช้สไลด์เทป เรื่อง "นร" วิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมเทหอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- ธาริณี วีระสกุลรัตน์. "การใช้วีดิโอเทปเพื่อการสอนซ่อมเสริม วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ-ชีวภาพ เรื่อง "รังสีที่มองไม่เห็น". " วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- บุญโชติ เจริญกุล. "การสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 3." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2527.
- ปราณี มีกุล. "ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนซ่อมเสริมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิชาเคมี เรื่อง เซลไฟฟ้าเคมี โดยวิธีเรียนด้วยตนเองจากสื่อประสมและจากแบบ เรียน." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- วิชากร, กรม. "คำอธิบายระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 พ.ศ. 2529." กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการ, 2529. (อัครสำเนา)
- วันทนี ยางพุทธอนสน. "ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการ จัดสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์- มหาวิทยาลัย, 2527.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 พ.ศ. 2529." กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2529. (อัครสำเนา)
- ____. "ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตร มัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 พ.ศ. 2529." กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2529. (อัครสำเนา)

สัมภาษณ์

กรรณิการ์ กิตติศักดิ์. ศึกษานิเทศก์ประจำกรมสามัญศึกษา. สัมภาษณ์, 20 พฤษภาคม 2528.

ภาษาต่างประเทศหนังสือ

Brennan, W.K. Shaping the Education of Slow Learners. London :

Routledge & Kegan Paul, 1974.

Bryan, Tanis H., and Bryan, James H. Understanding Learning

Disabilities. 2 nd ed. California : Mayfield Publishing

Company, 1982.

Gagne', Robert M., and Briggs, Leslie. Principles of Instructional

Design. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc.,

1979.

Good, Carter V. Dictionary of Education. 2nd ed. New York : McGraw-

Hill Book Company, Inc., 1973.

Neely, Margery A. Counselling and Guidance Practices with Special

Education Students. Illinois : The Dorsey Press, 1982.

Page, G Terry; Thomas, J.B., and Marshall, Alan R. International

Dictionary of Education. Great Britain : The Anchor Press

Ltd., 1977.

Ross, Alan O. Learning Disability. New York : McGraw-Hill Book

Company, 1977.

Sampath, K; Pannirselvan, A., and Santhanam, S. Introduction to

Educational Technology. New Delhi : Sterling Publishers Pvt.

Ltd., 1981.

מאמרים

- Blum, Abraham. "The Remedial Effect of a Biological Learning Game."
Journal of Research in Science Teaching 16 (July 1979) :
333-338.
- Chiappetta, Eugene L., and McBride, John W. "Exploring the Effects
of General Remediation on Ninth-Graders' Achievement of the
Mole Concept." Science Education 64 (October 1980) :
609-614.
- Idar, Joshua, and Ganiel, Uri. "Learning Difficulties in High School
Physics : Development of a Remedial Teaching Method and
Assessment of Its Impact on Achievement." Journal of Research
in Science Teaching 22 (February 1985) : 127-140.
- Laird, A.W. "A Comprehensive and Innovative Attack of Action Programs
for Delinquency Prevention and Classroom Success." Education
101 (Winter 1980) : 118-122.
- Long, Joe C.; Okey, James R., and Yeany, Russell H. "The Effects of
Diagnosis with Teacher or Student-Directed Remediation on
Science Achievement and Attitudes." Journal of Research in
Science Teaching 15 (November 1978) : 505-511.
- Meierhenry, W.C. "Instructional Theory : from Behaviorism to
Humanism to Synergism." Instructional Inovator 25 (January
1980) : 16-18.
- Yeany, Russell H., and Miller, P. Ann. "Effects of Diagnostic/
Remedial Instruction on Science Learning : a Meta Analysis."
Journal of Research in Science Teaching 20 (January 1983)
: 19-26.

הכנת חרית

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

1. นางสาว นภา พงศ์พิพัฒน์
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน
กระทรวงศึกษาธิการ
2. นาง กรรณิการ์ กิตติศักดิ์
ศึกษานิเทศก์วัดผลการศึกษา หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ
3. นาย ประพนธ์ นามสุวรรณ
หัวหน้าหมวดวิทยาศาสตร์ โรงเรียนวัดราชาธิวาส กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

ภาคผนวก ข.

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

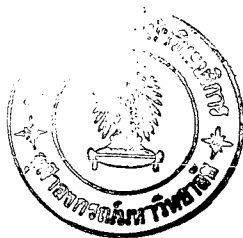
- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. กุณนทีรุทธธารามวิทยาคม | 25. มัชฌิมวิคตมกุฎกษัตริย์ |
| 2. ชีโนรสวิทยาลัย | 26. วัดราชบพิธ |
| 3. คอนเมืองจตุรจินดา | 27. วัดสระเกษ |
| 4. คอนเมืองทหารอากาศบำรุง | 28. วัดสังเวช |
| 5. ทวีธาภิเศก | 29. วัดสุทธิวราราม |
| 6. บดินทร์เคษา (สิงห์ สิงหเสนี) | 30. วัดเบญจมบพิตร |
| 7. บางกะปิ | 31. วิมุกตอารามพิทยากร |
| 8. บางประกอกวิทยาคม | 32. ศรีพฤตมา |
| 9. ปทุมคงคา | 33. ศรีอยุธยา |
| 10. ประชาราษฎร์อุปถัมภ์ | 34. กีลาจารย์พัฒนา |
| 11. ปากน้ำวิทยาคม | 35.ศึกษานารีวิทยา |
| 12. พระโขนงพิทยาลัย | 36. ฝักริมทาทฤดมาราม |
| 13. พุทธจักรวิทยา | 37. ฝักรวิคระขัง |
| 14. มัถกะสันพิทยา | 38. ฝักรวิทยา |
| 15. มัชฌิมวิคตธาตุทอง | 39. สวนกุหลาบวิทยาลัย |
| 16. ราชวินิตมัธยม | 40. สันติราษฎร์วิทยาลัย |
| 17. ฤทธิยะวรรณาลัย | 41. สามเสนวิทยาลัย |
| 18. วัดคาวคนอง | 42. สายบุญญา |
| 19. วัดนวลนรดิศ | 43. สารวิทยา |
| 20. วัดน้อยนพคุณ | 44. สุรศักดิ์มนตรี |
| 21. วัดบวรมงคล | 45. สุวรรณสุทธธารามวิทยา |
| 22. วัดบวรนิเวศ | 46. สุวรรณารามวิทยาคม |
| 23. วัดประสาธ | 47. ทอวัง |
| 24. วัดพุทธบูชา | 48. เทพลีลา |

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

49. เทพศิรินทร์

51. ไตรมิตรวิทยาลัย

50. โยธินบูรณะ



หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย



ที่ ศธ 0806/ ๐13734

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม.10300

28 พฤศจิกายน 2529

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน

กายนางสาวศิริวรรณ ไชยภักดิ์ นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา
มัธยมศึกษาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา
ของครูวิทยาศาสตร์ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา" ในกรณีนี้
มีความประสงค์จะขอความร่วมมือจากครูวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
เขตกรุงเทพมหานคร ในการออกแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย
กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่าการทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อ
การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายประจวบ วัจนะรัตน์)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการกอง ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

กองการมัธยมศึกษา
ฝ่ายมาตรฐานโรงเรียน
โทร.2811392

รายละเอียดของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม

แบบสอบถามความต้องการใช้และสภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูวิทยาศาสตร์
ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ
ตอนที่1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสภาพทั่วไปในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์
ตอนที่2 ถามเกี่ยวกับความต้องการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและสภาพการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาซึ่งปฏิบัติจริงในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์
ตอนที่3 ถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์
ตอนที่4 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์
2. คำว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา ในที่นี้หมายถึง กระบวนการในการนำเอาวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ วิธีการ และความรู้ใหม่ๆทางด้านการสอนมาช่วยทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น
3. แบบสอบถามชุดนี้มีจำนวน 8 หน้า
4. ขอขอบพระคุณท่านในความอนุเคราะห์ให้ข้อมูล ที่เป็นประโยชน์แก่การศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ตอนที่1 โปรดกาเครื่องหมาย หน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่าน

1. เพศ
 - 1) ชาย
 - 2) หญิง
2. อายุ
 - 1) 20-25 ปี
 - 2) 26-30 ปี
 - 3) 31-35 ปี
 - 4) 36-40 ปี
 - 5) 41 ปีขึ้นไป
3. ระดับสูงสุดทางการศึกษา
 - 1)ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - 2) ปริญญาตรี

4. ระดับชั้นที่ท่านสอนอยู่ในปัจจุบัน
 - 1) มัธยมศึกษาตอนต้น
 - 2) มัธยมศึกษาตอนปลาย
 - 3) สอนทั้งสองระดับ
5. จำนวนคาบที่ท่านสอนวิชาวิทยาศาสตร์ต่อสัปดาห์ (ไม่นับคาบสอนซ่อมเสริมและกิจกรรม)
 - 1) 1- 6 คาบ
 - 2) 7-12 คาบ
 - 3) 13-18 คาบ
 - 4) 19 คาบขึ้นไป
6. ความรู้ของท่านเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 1) ไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมเลย
 - 2) เคยศึกษาการซ่อมเสริมจากตำราและเอกสารด้วยตนเอง
 - 3) เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริม
 - 4) เคยศึกษาการซ่อมเสริมจากสถาบันการศึกษา
 - 5) อื่นๆ (โปรดระบุ)
7. ท่านใช้เวลาสอนซ่อมเสริมช่วงเวลาใดมากที่สุด
 - 1) ในระหว่างการสอนในชั้นเรียนปกติ
 - 2) ในคาบซ่อมเสริมตามตารางที่โรงเรียนกำหนดให้
 - 3) ช่วงเวลาพักกลางวัน
 - 4) ช่วงเลิกเรียนตอนเย็น
 - 5) วันหยุดเสาร์-อาทิตย์
 - 6) อื่นๆ (โปรดระบุ)
8. ท่านใช้เวลาในการสอนซ่อมเสริมสัปดาห์ละประมาณ นาที
9. วิธีการสอนซ่อมเสริมที่ท่านใช้บ่อยที่สุด
 - 1) บรรยาย
 - 2) อภิปราย
 - 3) ทดลอง
 - 4) อื่นๆ (โปรดระบุ)
10. ในการสอนซ่อมเสริม ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนหรือไม่
 - 1) ใช้มาก (ทุกคาบ หรือเกือบทุกคาบ)
 - 2) ใช้บ้าง
 - 3) ไม่ใช้เลย (ข้ามไปทำข้อ 12)

11. ท่านได้สื่อการเรียนการสอนมาอย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) ครูในหมวดวิชาช่วยกันผลิตขึ้น
 - 2) ครูและนักเรียนช่วยกันผลิตขึ้น
 - 3) สื่อการเรียนการสอนสำเร็จรูป
 - 4) ท่านผลิตสื่อการเรียนการสอนขึ้นมาด้วยตนเอง
 - 5) อื่นๆ (โปรดระบุ)
12. ท่านไม่ใช้สื่อการเรียนการสอนในขณะที่สอนซ่อมเสริมเพราะเหตุใด
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) มีเวลาน้อยในการเรียนการสอน
 - 2) ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์
 - 3) ขาดทักษะในการใช้
 - 4) ไม่สะดวกในการใช้
 - 5) อื่นๆ (โปรดระบุ)
13. ท่านมีความรู้ในการใช้เทคนิคการสอนและหรือใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา
แบบใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) สื่อประสม (Multi Media)
 - 2) บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Lesson)
 - 3) ชุดการสอน (Instructional Package)
 - 4) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Aided Instruction)
 - 5) กระบวนการกลุ่ม (Group Process)
 - 6) การสอนแบบศูนย์การเรียน (Learning Center)
 - 7) การสอนเป็นรายบุคคล (Individualized Instruction)
 - 8) การสอนเป็นคณะ (Team Teaching)
 - 9) การสอนโดยใช้เพื่อนสอน (Peer Tutoring)
 - 10) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)
 - 11) การสอนแบบรอบรู้ (Mastery Learning)
 - 12) การสอนแบบสืบสอบ (Inquiry Method)
 - 13) การสอนแบบโครงการ (Project Method)
 - 14) อื่นๆ (โปรดระบุ)

14. ท่านต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริม โดยวิธีการใดมากที่สุด
- 1) ศึกษาค้นคว้าจากตำราและเอกสารด้วยตนเอง
 - 2) ปรีक्षाและขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สภทศศึกษาในโรงเรียน
 - 3) โรงเรียนจัดอบรม สัมมนาครู เมื่อมีวิธีการหรือแนวการสอนแบบใหม่ๆ
 - 4) กลุ่มโรงเรียนจัดประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างเครื่องมือร่วมกัน
 - 5) หน่วยศึกษานิเทศก์ เข้ามาให้คำแนะนำในการใช้และการสร้างเครื่องมือ
 - 6) ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา(กรมการศึกษานอกโรงเรียน) เข้ามาให้ความรู้และแนวทางในการปฏิบัติแก่ครู
 - 7) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) จัดอบรมและสร้างเครื่องมือสำเร็จรูปเป็นต้นแบบให้ครู
 - 8) อื่นๆ (โปรดระบุ)
15. เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ท่านต้องการใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ ควรจะมีลักษณะประการใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) เหมาะกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน
 - 2) เหมาะกับอายุและสติปัญญาของนักเรียน
 - 3) ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอนซ่อมเสริม
 - 4) มีลักษณะน่าสนใจและเร้าความสนใจ
 - 5) มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมากที่สุด
 - 6) ช่วยเปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนการสอนจากเดิม
 - 7) ใช้ได้ทอเหมาะกับเวลาที่จะใช้ในการสอนซ่อมเสริม
 - 8) เป็นสื่อการสอนที่ท่านมีพร้อมอยู่แล้ว
 - 9) ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีนั้นได้อย่างมั่นใจ คล่องแคล่ว
 - 10) ราคาของเทคโนโลยีนั้นไม่แพงจนเกินไป
 - 11) อื่นๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ ๓ โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างหลังข้อความต่อไปนี้ ให้ตรงกับระดับปัญหา และ
 อุปสรรคในการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาไปใช้ในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อความ	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	น้อย ที่สุด 1
1. ภาครัฐให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการในการสอนซ่อมเสริม- วิชาวิทยาศาสตร์					
2. ภาครัฐแจกหนังสือ ตำรา คู่มือ หรือเอกสารทางคำ- เทคโนโลยีทางการศึกษา					
3. สื่อการเรียนการสอนมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ					
4. ภาครัฐงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการเรียน					
5. ไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการใช้สื่อการเรียน					
6. ไม่มีความรู้และความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนเพื่อใช้ ในการสอนซ่อมเสริม เช่น โมดูล บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอน ฯลฯ					
7. ภาครัฐบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้และการผลิต สื่อการเรียน					
8. ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมในการใช้สื่อการเรียนประเภท เครื่องฉาย เครื่องเสียง หรืออุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้ ไฟฟ้า					
9. มีความยุ่งยากในการขอบริการใช้สื่อการเรียนจาก แหล่งต่างๆ					
10. มีความยุ่งยากในการเลือกใช้เทคนิควิธีการสอนให้เหมาะ กับนักเรียนที่จะมาเรียนซ่อมเสริม					
11. เวลาว่างของนักเรียนไม่สอดคล้องกับกำหนดเวลา สอนซ่อมเสริมของครู					
12. ไม่มีเวลายากพอในการสอนซ่อมเสริม					
13. ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญในการสอนซ่อมเสริม					
14. ผู้บริหารไม่สนับสนุน ให้อุทิศเวลาของใช้รูปแบบการ สอน ซ่อมเสริมใหม่ๆ					
15. ไม่มีการให้ความรู้และอบรมท่านเกี่ยวกับนวัตกรรมและ เทคโนโลยีทางการศึกษา					
16. อื่นๆ (โปรดระบุ) -----					

ตอนที่4 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์

1. ข้อเสนอแนะในด้านการจัดกิจกรรมการสอน
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
2. ข้อเสนอแนะในด้านสื่อการสอน
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ประวัติผู้เขียน

นางสาว ศิริวรรณ ไชยภักดิ์ เกิดเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2493 ที่จังหวัด
จันทบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) จากมหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2514 เข้าศึกษาต่อในสาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ ภาควิชา
มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2528 ปัจจุบันเป็น
อาจารย์โรงเรียนวัดราชาธิวาส กรุงเทพมหานคร

