



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กาญจนา เกียรติประวัตติ. นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- กิติมา ปรีดีติลล. ปรัชญาการศึกษา. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2521.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ( พ.ศ. 2525 - 2529 ). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา, 2524.
- \_\_\_\_\_การศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการประถมศึกษา พ.ศ. 2525 - 2534. ม.ป.ท.,ม.ป.ป.
- กระบวนการในการพัฒนาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เทพนิมิตการพิมพ์, 2522.
- จรรุณี สุตตะบุตร. " ความรู้อาจเรียนทันกันหมด " วารสารแฉะแฉะ 18 ( มี.ย. - ก.ค. 2527 ) : 7 - 10.
- จรรุญ วงศ์สายัณห์. " นวัตกรรมในการศึกษา." ใน ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา, หน้า 57 - 59. กรมวิชาการ, บรรณาธิการ, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.
- จรรุญศักดิ์ ตักศักดิ์แกวและสุชน ชาลีเครือ. คู่มือการปฏิบัติงานผู้บริหารสังกัด สปช. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พระพิรุณ, 2524.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- \_\_\_\_\_ " ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน : แนวโน้มการจัดการศึกษาเพื่อมวลชนในอนาคต." วารสารครูศาสตร์ ฉบับพิเศษ 17 ( ตุลาคม 2518 ) : 5.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. " การปรับปรุงการสอนในระดับมหาวิทยาลัยด้วยระบบสื่อการสอน."

วารสารศรีนครินทรวิโรฒ. 11( กันยายน 2518 ) : 43 - 44.

ชาตรี มณีศรี. การนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : 2521.

ชูชาติ บุญชู. " การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี."

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ชูศรี สนิทประชากร. วิธีสอนในระดับประถมศึกษาตามแนวหลักสูตรใหม่. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์อำนวยการพิมพ์, 2525.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. ชลบุรี :

คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2521.

ทรงสถิต กิตติคุณวัจนะ. " ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการให้นักเรียนสอนกันเอง."

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ทิตนา แคมมณี. " การจัดพหุหลักสูตรแบบต่าง ๆ." วารสารครูศาสตร์. 4 ( พฤศจิกายน-

ธันวาคม 2517 ) : 32 - 41.

\_\_\_\_\_ " การใช้ทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ในการสอน." ชาวสาร สสวท. 1 ( ตุลาคม -ธันวาคม

2527 ) : 18 - 24.

ธีระ รุญเจริญ. การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 1

ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

นพนธ์ สัมมา. " จิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางด้านการเกษตร "

ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

นิพนธ์ สุธปรดี. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทาง

การศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2519.

นอมศรี แดงหาญ. " ความยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูและทัศนคติของครูที่มีต่อ  
หลักสูตร." วารสารครูศาสตร์ ( ก.ศ. - ส.ศ. 2521 ) : 80 - 85.

บันลือ พุกพะวัน. การประเมินศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,  
2524.

บุญเชิด ภิญโญณันต์พงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพมหานคร :  
สำนักพิมพ์โอเคียนส์ไตร์, 2527.

บุญธรรม กิจปรีทาบิสุทธิ์. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร :  
ภาควิชาศึกษาศาสตร์, คณะศึกษาศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2524.

ประทอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
และทำปกเจริญผล, 2525.

ประทอง สุทธิสาร. " การสอนซ่อมเสริม " ในหลักและแนวปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา,  
หน้า 195 - 203. สุ่มน อมรวิวัฒน์ แรมสมร อยู่สภาพร โสภาพรรณ  
ชัยสมบัติ, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ปรีชา นิพนธ์พิทยา. การประเมินศึกษากับการพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 2 นครปฐม : ภาควิชา  
หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, วิทยาลัยนครปฐม, 2525.

เป็รื่อง กุมุท. โฉมหน้าใหม่ของเทคโนโลยีกับการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :  
สำนักพิมพ์อักษรสัมพันธ์, 2516.

————— " ลู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาในระดับประถม  
ศึกษา." ในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพการประถมศึกษาใน  
โรงเรียนที่มีครูสอนไม่ครบชั้น. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ครูสภา, 2516.

พนัส หันนาทินทร์. การมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : โครงการตำรา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2524.

พจน์ วรกวิน. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สถานสงเคราะห์หญิงปากเกร็ด,  
2522.

ไพโรจน์ ตีรธนากุล. พัฒนาการสอนและการสอนแบบจุลภาค. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ  
มหานคร : โรงพิมพ์อักษรประเสริฐ, 2520.

ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,  
2526.

การดี ทิริบุรี. " องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์  
วิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง." ปริญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

มหาสารคาม, การประถมศึกษาจังหวัด, สำนักงาน. รายงานการวิจัยการจัดระบบสลับชั้น  
เรียนระหว่างโรงเรียน. ขอนแก่นการพิมพ์, 2524. ( อัดสำเนา )

ระวี ภาวิไล. " นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. " ปวารายสาร 16 ( ก.ค.-  
ก.ย. 2518 ) : 170 - 173.

รุ่งฟ้า รัชวีเชียร. " การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียน  
มัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 7 และ 8." วิทยานิพนธ์ปริญยามหาบัณฑิต  
แผนกศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

แรมสมร อยู่สถาพร. " สิ่งที่ควรคำนึงในการนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อปรับปรุงการศึกษา."  
เอกสารประกอบการเรียนวิชา นวัตกรรมทางการศึกษา. ภาคต้น ปีการศึกษา  
2525 ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)

\_\_\_\_\_ เอกสารประกอบการเรียนวิชาการสร้างหลักสูตร. ภาคต้น ปีการศึกษา 2527  
ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ( อัดสำเนา )

ลัดดา สุขปรีดี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์เขต,  
2523.

- วรสุตา บุญไวโรจน์. "หลักสูตรตามเอกัตภาพของเด็ก." เอกสารประกอบการเรียน  
วิชา หลักสูตรเอกัตภาพของเด็ก. ภาคต้น ปีการศึกษา 2527. ภาควิชา  
ประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ( อัดสำเนา )
- วสันต์ อติศัพท์. การผลิตรายการโทรทัศน์การศึกษา. บัดตานี้ : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา,  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2526.
- วันทนา เลิศสินไทย. " โครงการจักรยานรูปแบบหนึ่งของการขยายการศึกษาภาคบังคับใน  
โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก." สารพัฒนาหลักสูตร. 18 ( มีนาคม 2526 )  
: 42 - 45.
- วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : สำนัก  
พิมพ์กราฟิการ์ต, 2525.
- วิชัย ราษฎร์ศิริ. หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช,  
2522.
- วิไลวรรณ วิทวิโรจน์. การประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา,  
คณะวิชาครุศาสตร์, วิทยาลัยครูสวนสุนันทา, 2522.
- วิณา วโรตมะวิชัย. " นวัตกรรมทางการศึกษา : บทเรียนสำเร็จรูป." ศึกษาศาสตร์สาร.  
7 ( กันยายน 2521 ) : 45.
- วีระ ตันตระกูลและคณะ. คู่มือสอบคัดเลือกศึกษานิเทศก์อำเภอและกิ่งอำเภอสังกัดสำนัก  
งานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
อุดมศึกษา, 2525.
- ศรียา และประภัสสร นิยมธรรม. การสอนซ่อมเสริม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร :  
สำนักพิมพ์โอเดียนส์ไตร์, 2525.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ. " การพิจารณานำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการ  
ศึกษามาปรับปรุงคุณภาพการประถมศึกษาในโรงเรียนครูไม่ครบชั้น." รายงานการ  
สัมมนา 6 - 9 มีนาคม, กรุงเทพมหานคร : คุรุสภาลาดพร้าว, 2515.

- ศึกษาศึกษา, กระทรวง. กรมวิชาการ. การสำรวจปัญหาและทัศนคติของครูที่มีต่อการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2518.
- \_\_\_ ( ผู้แปล ) การสำรวจปัญหาและเจตคติของครูในเอเชียที่มีต่อการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2520.
- \_\_\_ ประมวลศัพท์บัญญัติวิชาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร . รุ่งเรืองสาสน์การพิมพ์, 2521.
- \_\_\_ กองการวิจัยทางการศึกษา. บทความของรายงานการวิจัยทางการศึกษาของกระทรวงศึกษาศึกษา 2519 - 2524. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2523.
- สนธิ อินทรโกศล. " การศึกษาประสิทธิภาพของการสอนแบบเรียนเพื่อรูแจ่งเรื่อง การบวกและลบชั้นประถมศึกษาปีที่สาม." ปริญญาพันธการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- สวัสดิ์ บุษปาคม. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สุนทรกิจการพิมพ์, 2517.
- สุกัญญา ธารีวรรณและคณะ. หลักการสอนและเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : เฉลิมชัยการพิมพ์, 2520.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ : เอกสารการสอนวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษาหน่วยที่ 11 - 15. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายการพิมพ์สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2523.
- สุนันท์ ปัทมาคม. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- สุมาลี อู่สาหะ. " ศึกษาผลการสอนที่มีการใช้แบบทดสอบเพื่อการวินิจฉัยและสอนสิ่งที่บกพร่องเรื่อง การคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดสิงห์บุรี." ปริญญาพันธการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- สุดา สิ้นสกุล. " การสอนแบบศูนย์การเรียนเพื่อปฏิรูปการสอนของครู." วิทยาสาร ( กันยายน 2520 ) : 28.

- สุภาพ วาดเขียน. มาตรการและประเมินผลพฤติกรรม. เอกสารการสอนวิชา 412640  
ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.  
( อัดสำเนา )
- สุภรณ์ ปัญญาชน. " คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของ  
ผู้บริหารโรงเรียนและครูระดับประถมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สุรัชย์ ขวัญเมือง. วิธีสอนและการวัดผลวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา. เอกสารการ  
นิเทศการศึกษา, ฉบับที่ 214. กรุงเทพมหานคร : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรม  
การฝึกหัดครู, 2522.
- สุภรณ์ วัชรศิริธรรม. " ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อของครูกับการยอมรับแนวการ  
จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ใน  
โรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม." วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สุวรรณา เอี่ยมสุขวัฒน์. " การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- เสถียร เชยประทีป. " องค์ประกอบของการเผยแพร่วัตกรรม." เอกสารประกอบการ  
เรียนวิชาการสื่อสารงานนวัตกรรม คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
ม.ป.ป.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. " ปัญหาของครูนวัตกรรมการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างแนว  
คิดต่ออาชีพครูกับแบบของพฤติกรรม." วารสารการวิจัยทางการศึกษา 8 ( มิถุนายน  
2521 ) : 4 - 11.
- สมบุญ ภูนวล. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2525.

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชอยู่. การประเมินผล: 750 คำถาม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

สมเชาว์ เนตรประเสริฐและคณะ. ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

สมพงษ์ จิตระดับ. " การสอนจริยธรรมด้วยสถานการณ์จำลอง. " วารสารประชาศึกษา  
34 ( มีนาคม 2527 ) : 15 - 21.

สมพร ตู๋ตันย์, ม.ร.ว. การประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนา  
พานิช, 2525.

สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานผลการวิจัย  
" โครงการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษาจังหวัดเชียงใหม่." กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์เจริญผล, 2524.

— สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานผลการวิจัย " โครงการวิจัย  
และวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน." กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
เจริญผล, 2524.

— สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานผลการวิจัย " โครงการวิจัย  
และวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษาจังหวัดลำปาง." กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
เจริญผล, 2524.

— สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานผลการวิจัย "โครงการวิจัย  
และวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษาจังหวัดน่าน." กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล,  
2524.

— สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. รายงานการสัมมนาผลการวิจัยปี 2525  
" โครงการวิจัยและวางแผนเพื่อพัฒนาการศึกษา." กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
เจริญผล, 2525.



สำลี ทองธิว. กลวิธีการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครูก้าวหน้า.

กรุงเทพ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ, 2526.

สำลี ทองธิวและคณะ. รายงานการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษา.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. ( อัดสำเนา )

อดิศักดิ์ เจริญพิทักษ์. " การจัดโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก." วารสารประชาศึกษา

10 ( กรกฎาคม 2526 ) : 4 - 7.

อนันต์ ศรีโสภา. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,

2525.

อนุพงษ์ สุขเกษม. " สภานักเรียน." วารสารแนะแนว 10 ( สิงหาคม - กันยายน

2519 ) : 28 - 36.

อบรม สนิทपालและคณะ. การประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนัก

พิมพ์โอเดียนส์ไตร์, 2523.

อาคม จันทสุนทร. เอกสารประกอบการบรรยายวิชาการสัมมนาการนิเทศการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. ( อัดสำเนา )

อารี สัตหะวี. " นวัตกรรมการศึกษา." ใน กานำนวัตกรรมการและเทคโนโลยีมาปรับปรุง

คุณภาพการศึกษาในโรงเรียนที่สมัครไม่ครบชั้น, หน้า 142. กรมวิชาการ,

บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์คุรุสภา, 2516.

อำไพ สุจริตกุล. " การโต้วาทีธรรมะ " ใน กลวิธีสอนจริยธรรมและการสอนแทรกคุณธรรม

ในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา. หน้า 146 - 150. สภาอุรวุฑูติกสมาคม

แห่งชาติในพระบรมราชูปถัมภ์ : บรรณาธิการ, กรุงเทพมหานคร : สมชาย

การพิมพ์, 2527.

อุมา สุนธมาน. " นวัตกรรมทางการศึกษา " ใน หลักและแนวปฏิบัติในโรงเรียนประถม

ศึกษา, หน้า 15 - 22. สุน อมรวิวัฒน์ แรมสมร อยุธยาพร โสภภาพรรณ

ชยสมบัติ, บรรณาธิการ, กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

เอกชัย กุสุมภ์. หลักบริหารการศึกษาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร :  
 อเนกศิลป์การพิมพ์, 2527,

เอื้อจิตต์ ลอบูรณ์. " การสำรวจนวัตกรรมการศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัย  
 ในประเทศไทย." ปริญญาพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
 วิโรฒ ประสานมิตร, 2519.

### ภาษาอังกฤษ

Allan, S. " A study of the Percieved Attributes of Innovations  
 and Their Adoption." Dissertation Abstracts International  
 38 ( October 1977 ) : 1747 - A.

Arbuckle, A. " A study of Factory Facilitating Continued Imple  
 mentations of Educational Change. " Dissertation  
Abstracts International 38 ( October 1977 ) : 1757 - A.

Bloom, Benjamin s. Human Charateristics and school Learning.  
 New York, Mc.Graw - Hill Book Comany, 1976.

Burford, Clara Ruth Hooten. " Measurement of Changes in Teachers  
 as Indicators of Stage of Implementation of an Innòvation  
 at an Elementary School. " Dissertation Abstracts  
International. A2 ( September 1981 ) : 922 - A.

Carlson, Richard O. Adoption of Educational Innovation. Oregon :  
 University of Oregon Press, 1971.

Edwin Griffith, Richard. " Organization Design : Innovation in  
 a Bi-Community Setting." A Dissertation Abstracts  
International 39 ( October 1977 ) : 2535-A.

- Ferguson, Robert Carlise. Teachers and Teachers Aids: A Case Study of Innovation in an Elementary School." A Dissertation Abstracts International 6 ( December 1977): 3173 - A.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York: Mc Graw-Hill Book Co, 1973.
- Gronlund, Norman E. Measurement and Evaluation in Teaching, New York: Macmilian Publishing Co. Inc., 1978.
- Hillson, Maurie and Hyman, Ronald T. Change And Innovation In Elementary and Secondary Organization. New York: Holt, Rinechart And Winsion, Inc. 1971.
- Miles, Mathew B. Innovation in Education. New York: Hamilton Printing Company, 1964.
- Noble, Purdy Leslis. "A Case Study of Acceptance and Rejection of Innovation by Faculty in Community College." A Dissertation Abstracts International 34 ( May 1976 ) : 7006-A.
- Nunex, Ann Raguel. " Variables Influencing Teachers ' Perception of Educational Innovation. " Dissertation Abstracts International. 38 ( February 1978 ) : 4460-A.
- Henderson, Florence Irene. Organizational Structure and the Adoption of Innovations in Education. Dissertation Abstracts International. 38 ( March 1978 ) : 5160-A.

O'Reilly, Robert F. and James C. Fish. "Dogmatism and Tenure Status as Determinate of Resistance Toward Educational Innovation." Journal of Experimental Education, 45(1) : 68 - 70, Fall, 1976.

Plamattier, Larry L. "How Teacher can Innovate and still Keep Their Jobs." Journal of Teacher Education 26 ( Spring 1975) : 60 - 62.

Rogers, Everett M., and Shoemaker, F. Floyd. Communication of Innovations : A Cross Cultural Approach. New York : The Free Press, 1971.

Rogers, Everett M. The Diffusion of Educational Innovations in The Government Secondary School of Thailand. Bangkok, Educational Planning Offices, Ministry of Education, n.d.

Rogers, Everett M., and Svenning L. Modernizing Among Peasants : The Impact of Communication. New York : Holt Rinehart, and Winston, 1968.

Weidner, Edward W. and Robert H. Maier, "Creating and Encouraging an Innovative Academic Environment in Higher Education." Higher Education 4 ( December 1975 ) : 69-76.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. เป็รื่อง กุมุท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสาธน์มิตร
2. รองศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ ศุภปรีดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางแสน
3. รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
4. รองศาสตราจารย์ ดร. สนั่นจิต สุกนธทรัพย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองศาสตราจารย์ ดร. สังกัด อุทรานันท์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. รองศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ ไทยพานิช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. รองศาสตราจารย์ ดร. เสถียร เขยประทีป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิเรก ศรีสุโขะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อูมา สุกนธมาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มงคล เอี่ยมสำอางค์ วิทยาลัยครู เชียงใหม่
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญส่ง นิลแก้ว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
12. อาจารย์ชาญ จันทร์เจ็ยงใจ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
13. อาจารย์วีรัช วัชวุฒิ ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ
14. อาจารย์โอวาท เสถิตันติกุล วิทยาลัยครูกาญจนบุรี

## ภาคผนวก ข.

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัวอย่างวิธีการคำนวณ

## 1. ค่าเฉลี่ย ( Mean )

$$\text{สูตรที่ใช้ } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมด}$$

## 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation )

$$\text{สูตรที่ใช้ S.D.} = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

$$\text{S.D.} = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน}$$

$$\sum X^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคนทั้งหมด}$$

## 3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ( One-way analysis of variance )

$$\text{สูตรที่ใช้ } F = \frac{MS_a}{MS_w}$$

$$MS_a = \text{ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}$$

$$MS_w = \text{ความแปรปรวนภายในกลุ่ม}$$

ขั้นตอนการคำนวณค่า F-Ratio เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มโรงเรียนขนาดต่างกััน มีดังนี้

$$1. \text{ ตั้งสมมติฐาน } \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

2. หาค่า  $T$  และ  $T^2$

$$T = \sum X_1 + \sum X_2 + \sum X_3$$

$$T^2 = (\sum X_1 + \sum X_2 + \sum X_3)^2$$

3. หาค่า  $N$

$$N = n_1 + n_2 + n_3$$

4. หาค่า  $SS_t$

$$SS_t = X_1^2 + X_2^2 + X_3^2 - \frac{T^2}{N}$$

5. หาค่า  $SS_a$

$$SS_a = \frac{(\sum X_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum X_2)^2}{n_2} + \frac{(\sum X_3)^2}{n_3} - \frac{T^2}{N}$$

6. หาค่า  $SS_w$

$$SS_w = SS_t - SS_a$$

นำค่าต่าง ๆ ที่คำนวณได้ในข้อ 4 - 6 ไปแทนค่าในตาราง

แหล่งของ ความแปรปรวน	df	SS	MS = SS/df	F
ระหว่างกลุ่ม	$k - 1$	$SS_a$	$MS_a = \frac{SS_a}{k-1}$	$F = \frac{MS_a}{MS_w}$
ภายในกลุ่ม	$N - k$	$SS_w$	$MS_w = \frac{SS_w}{N-k}$	
ทั้งหมด	$N - 1$	$SS_t$		

หากค่า  $F$  ที่คำนวณได้มากกว่า  $F$  ในตาราง ถือว่าค่าจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นั่นคือ  $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

ตัวอย่าง การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มขนาดต่างกัน

	$N$	$\sum X$	$\sum X^2$
1. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่	384	1579	7315
2. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง	357	1309	5901
3. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก	377	1484	6790

$$N = 1118 \quad T = 4372$$



$$\begin{aligned}
 SS_t &= x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 - \frac{T^2}{N} \\
 &= 7315 + 5901 + 6790 - \left( \frac{4372}{1118} \right)^2 \\
 &= 20006 - 17096.94 \\
 &= 2909.06 \\
 SS_a &= \frac{(\sum x)^2}{n_1} + \frac{(\sum x)^2}{n_2} + \frac{(\sum x)^2}{n_3} - \frac{T^2}{N} \\
 &= \frac{(1579)^2}{384} + \frac{(1309)^2}{357} + \frac{(1484)^2}{377} - \frac{(4372)^2}{1118} \\
 &= 17134.02 - 17096.94 \\
 &= 37.08 \\
 SS_w &= SS_t - SS_a \\
 &= 2909.06 - 37.08 \\
 &= 2871.98
 \end{aligned}$$

แหล่งของ ความแปรปรวน	df	SS	MS = SS/df	F
ระหว่างกลุ่ม	$\frac{K-1}{3-1=2}$	37.08	$\frac{37.08}{2}=18.54$	$F = \frac{18.54}{2.54}$ 7.18*
ภายในกลุ่ม	$\frac{N-K}{1118-3=1115}$	2871.98	$\frac{2871.98}{1115}=2.58$	
ทั้งหมด	$\frac{N-1}{1118-1=1117}$	2909.06		

$$* P < .05 ( F_{2, 1115} = 2.99 )$$

ค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า F ในตาราง แสดงว่า การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มขนาดต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ (Sheffe' Test for all Possible Comparison )

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (K - 1)}$$

$$M_1 = \text{มัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มที่ 1}$$

$$M_2 = \text{มัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มที่ 2}$$

$$n_1 = \text{จำนวนตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 1}$$

$$n_2 = \text{จำนวนตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 2}$$

$$MS_w = \text{ความแปรปรวนคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนภายในกลุ่ม}$$

	n	$\bar{X}(M)$
1. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่	384	4.11
2. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง	357	3.67
3. แทนกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก	377	3.94

$$K = 3, \quad MS_w = 2.58$$

ตัวอย่าง กลุ่ม 1 กับกลุ่ม 2

$$F = \frac{(4.11 - 3.67)^2}{2.58 \left( \frac{1}{384} + \frac{1}{357} \right) \times 2}$$

$$= \frac{0.194}{0.028}$$

$$F = 6.94$$



กลุ่ม 1 กับกลุ่ม 3

$$F = \frac{(4.11 - 3.94)^2}{2.58 \left( \frac{1}{384} + \frac{1}{377} \right) \times 2}$$

$$= \frac{0.029}{0.027}$$

$$F = 1.07$$

กลุ่ม 2 กับกลุ่ม 3

$$F = \frac{(3.67 - 3.94)^2}{2.58 \left( \frac{1}{357} + \frac{1}{377} \right) \times 2}$$

$$= \frac{0.073}{0.028}$$

$$F = 2.61$$

ขนาดกลุ่มโรงเรียน	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก
	$\bar{X}$ 4.11	3.67	3.94
ขนาดใหญ่	-	6.54	1.07
ขนาดกลาง	-	-	2.61

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สรุปผลการทดสอบความแตกต่าง ให้พิจารณาเครื่องหมาย \* บนค่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม ถ้ามี \* บนค่าผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคู่ใด แสดงว่าค่าเฉลี่ยคู่นั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องที่นำมาเปรียบเทียบ จะมากน้อยกว่ากันใหญ่ที่ค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม หากไม่มีเครื่องหมาย \* แสดงว่าค่าเฉลี่ยคู่นั้นไม่แตกต่างกัน

ภาคผนวก ก.  
คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

- ตอนที่ 1. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ
- ตอนที่ 2. เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดั้มการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา  
การยอมรับนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการยอมรับ 5 ขั้น ของ  
Rogers and Shoemaker (1971:100-101) ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นดังนี้ คือ
1. ขั้นรับทราบ หมายถึงระยะเริ่มแรกที่ท่านรับทราบว่า มีนวัตกรรม แต่ยังไม่ทราบรายละเอียดของนวัตกรรม ถือว่าเป็นระดับที่ 1.
  2. ขั้นสนใจ หมายถึงระยะที่ท่านสนใจในนวัตกรรมนั้น และแสวงหารายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมมากยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นระดับที่ 2.
  3. ขั้นประเมินค่า หมายถึงระยะที่ท่านจะประเมินคุณค่าของนวัตกรรมนั้นโดยคำนึงถึงผลดีผลเสียของการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม ถือว่าเป็นระดับที่ 3.
  4. ขั้นทดลองใช้ หมายถึง การที่ท่านนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ในวงจำกัดก่อนเพื่อประกอบการตัดสินใจ จะนำไปใช้อย่างเต็มที่ต่อไปหรือไม่ ถือว่าเป็นระดับที่ 4.
  5. ขั้นยอมรับ หมายถึง การที่ท่านตัดสินใจ นำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่และในกรณีที่ท่านใช้นวัตกรรมนั้นอยู่แล้วก็จัดอยู่ในขั้นยอมรับนี้ด้วย ถือว่าเป็นระดับที่ 5.

นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational Innovation)

นวัตกรรมทางการศึกษาหมายถึง แนวคิดใหม่ หรือกระบวนการใหม่ ๆ ทางการศึกษา ตลอดจนสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ทางการศึกษา ที่ทำนำมาใช้เปลี่ยนแปลงการทำงานด้าน การศึกษาอันก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมไปถึงแนวคิดและวิธีการหรือ สิ่งที่เคยใช้มาแล้วในอดีต หากนำมาใช้ใหม่เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการ ศึกษา ก็ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาด้วย

นวัตกรรมทางการศึกษา ที่ผู้วิจัยทำการศึกษานี้ เกี่ยวกับระดั้มการยอมรับ นวัตกรรมทางการศึกษา ของศึกษานิเทศก์อำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในพื้นที่ศึกษาเพียง 5 ประเภท ดังนี้

1. นวัตกรรมทางคานหลักสูตร เช่น
  - การจักหลักสูตรใหญ่เรียนไค้เรียนตามลาคัมจนบรรลุเป้าหมาย (Mastery Learning)
  - หลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) เป็นคัน
2. นวัตกรรมทางคานการเรียนการสอน เช่น
  - การสอนเป็นคณะ (Team Teaching)
  - ศูนย์การเรียน (Learning Center)
  - การสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching)
  - การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Group Process) เป็นคัน
3. นวัตกรรมคานสื่อการสอน เช่น
  - การสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction)
  - การใช้เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) เป็นคัน
4. นวัตกรรมทางคานการวัดผลและประเมินผล เช่น
  - การเลื่อนชั้นโดยอัตโนมัติ (Automatic Promotion)
  - การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement)
5. นวัตกรรมทางคานการบริหารและการบริการ เช่น
  - การจักโรงเรียนภายในโรงเรียน (School within School)
  - การจักตารางสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible Scheduling)

.....

แบบสอบถามคานที่ 1 สถานภาพส่วนคัวของบุคคล

ค้ำแจง โปรดค้ำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ค้ำหนดให้ตามความเป็นจริงเกี่ยวกับ  
รายละเอียดส่วนคัวของท่าน

1. งานในหน้าค้ำที่ค้ำค้ำค้ำปฏิบัติค้ำอยู่
  - ค้ำษานิเทศค้ำอำเภอ / ค้ำงอำเภอ
  - ค้ำวุฒิกการกลุ่มโรงเรียน
2. เพศ  ชาย  หญิง

3. อายุ ..... ปี  20-24 ปี  25-30 ปี  
 31-35 ปี  36-40 ปี  
 41-45 ปี  46-50 ปี  
 51-55 ปี  56-60 ปี
4. ระยะเวลาในการทำงาน ..... ปี  
 0-5 ปี  6-10 ปี  
 11-15 ปี  16 ปีขึ้นไป
5. วุฒิจากการศึกษา  ป.กศ.  ป.กศ.สูง  
 พ.ม. ปริญญาตรี  
ปริญญาโท อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. รายได้  
 6.1. ท่านมีรายได้ประจำเดือนละประมาณ ..... บาท  
 2,000-2,500 บาท  2,501-3,000 บาท  3,001-3,500 บาท  
 3,501-4,000 บาท  4,001-4,500 บาท  4,501 บาทขึ้นไป
- 6.2. ท่านมีรายได้พิเศษอื่น ๆ นอกเหนือจากเงินเดือน ประมาณเดือนละ  
 ..... บาท
7. ศาสนาที่ท่านนับถือ  
 พุทธ  คริสต์  
 อิสลาม  อื่น ๆ โปรดระบุ.....
8. คำนภาษา  
 8.1. ภาษาที่ท่านใช้พูดในสถานที่ทำงาน คือ  
 ภาษาไทยภาคกลาง  ภาษาถิ่น  
 ภาษาอื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 8.2. ภาษาที่ท่านใช้พูดหรือคิดต่อกับชุมชนของท่าน คือ  
 ภาษาไทยภาคกลาง  ภาษาถิ่น  
 ภาษาอื่น ๆ โปรดระบุ.....

8.3. ภาษาที่ท่านใช้พูดที่บ้านคือ

ภาษาไทยภาคกลาง  ภาษาถิ่น

ภาษาอื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. ในช่วงเวลาหนึ่งปีที่ผ่านมา ท่านได้ผ่านการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ เป็นจำนวน ..... ครั้ง

10. นอกจากงานทางด้านวิชาการหรืองานการบริหารการศึกษาที่ท่านทำอยู่ ท่านมีงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของท่านในฐานะ เช่น เลขานุการสภาตำบลอื่น ๆ โปรดระบุ .....

ตอนที่ 2      แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่านวัตกรรมทางการศึกษาแต่ละข้อและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการยอมรับของท่าน การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษานั้นจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้น จากขั้นรับทราบ ไปถึง ขั้นสนใจ ขั้นประเมินค่า ขั้นทดลองใช้ และขั้นนำไปใช้ ในการตอบแบบสอบถามนี้ ขอให้ท่านบอกสถานภาพของท่าน ระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาแต่ละอย่างโดยดูจากการที่ท่านปฏิบัติอยู่

....ถ้าท่านไม่เคยได้ยินหรือรู้จักนวัตกรรมนั้นมาก่อน ให้ชี้ค ✓ ลงในช่อง ไม่รู้จัก เพียงข้อเดียวเท่านั้น ไม่ต้องตอบในช่องอื่น ๆ

....ถ้าท่านเคยได้ยินหรือรู้จักนวัตกรรมนั้นมาก่อน ให้ชี้ค ✓ ลงในช่องต่อไปนี้

1. ระดับการยอมรับ มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ถ้าท่านรับทราบเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น แต่ไม่ทราบรายละเอียดหรือมีความเข้าใจในนวัตกรรมนั้นอย่างแท้จริง ให้ชี้ค ✓ ลงในช่องระดับการยอมรับหมายเลข 1 "ขั้นรับทราบ"

1.2 ถ้าท่านรู้จักและมีความสนใจในนวัตกรรมนั้น และได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ทราบรายละเอียดและเข้าใจในนวัตกรรมนั้นยิ่งขึ้น ให้ชี้ค ✓ ลงในช่องระดับการยอมรับ หมายเลข 2 "ขั้นสนใจ"

- 1.3 ถ้าท่านสนใจในนวัตกรรมนั้น และกำลังตั้งใจอยู่ว่าจะใช้นวัตกรรมนั้นหรือไม่ โดยพิจารณาถึง ผลดี ผลเสีย ในการนำนวัตกรรมนั้นไปใช้ ให้ขีด ✓ ลงในช่อง ระบุการยอมรับ หมายเลข 3 "ประเมินค่า"
- 1.4 ถ้าท่านสนใจในนวัตกรรมนั้น และกำลังอยู่ในระหว่างการทดลองเพื่อจะดูว่าได้ผลเป็นอย่างไร ให้ขีด ✓ ลงในช่อง ระบุการยอมรับ หมายเลข 4 "ทดลองใช้"
- 1.5 ถ้าท่านได้ทดลองใช้นวัตกรรมนั้นไปบ้างแล้ว และตัดสินใจใช้นวัตกรรมนั้น ต่อมาจนกระทั่งถึงปัจจุบันก็ยังใช้อยู่ ให้ขีด ✓ ลงในช่อง ระบุการยอมรับ หมายเลข 5 "กำลังใช้"
- 1.6 ถ้าท่านเคยใช้นวัตกรรมนั้นมาแล้ว ปัจจุบันนี้เลิกใช้แล้ว ให้ขีด ✓ ลงในช่อง "เคยใช้มากกว่า 1 ปี หรือ เคยใช้นานน้อยกว่า 1 ปี"

## 2. ของเหตุผล

- 2.1 สำหรับท่านที่ตอบในช่อง ระบุการยอมรับ ชั้นที่ 1 รับทราบ ชั้นที่ 2 สนใจ ชั้นที่ 3 ประเมินค่า ชั้นที่ 4 ทดลองใช้ ขอให้บอกเหตุผลที่ท่านยังไม่นำนวัตกรรมนั้นไปใช้ ลงในช่อง 1-4 เหตุที่ยังไม่นำนวัตกรรมนั้นไปใช้
- 2.2 สำหรับท่านที่ยังใช้นวัตกรรมนั้นอยู่ในปัจจุบัน ขอให้บอกเหตุผลที่ท่านยังใช้นวัตกรรมนั้นอยู่ ลงในช่อง "เหตุผลที่ยังใช้อยู่"
- 2.3 สำหรับท่านที่เคยใช้นวัตกรรมนั้นมาแล้ว ปัจจุบันนี้เลิกใช้ ขอให้บอกเหตุผล ที่ทำให้ท่านเลิกใช้นวัตกรรมนั้น ลงในช่อง "เหตุผลที่เลิกใช้แล้ว"

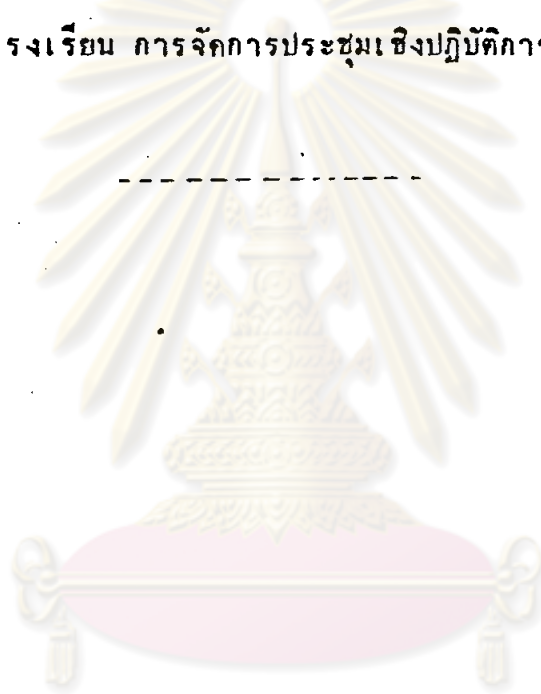
เนื่องจากบทบาทในการทำงานของศึกษานิเทศก์และครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนไม่เหมือนกัน ดังนั้น การทดลองใช้ หรือการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา ของบุคคลทั้งสองจึงไม่เหมือนกัน

ศึกษานิเทศก์ การทดลองใช้ , การนำไปใช้ หมายถึง การที่ศึกษานิเทศก์ได้นำนวัตกรรมทางการศึกษานั้นไปใช้กับครู ผู้บริหาร หรือบุคคลอื่น ๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่อยู่ในบทบาทหน้าที่ของการปฏิบัติงานการนิเทศ เช่น การให้การแนะนำแก่



ครู การจัดการฝึกอบรมให้แก่ครู การติดตามผลการใช้นวัตกรรมของครู จัดสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดทัศนศึกษาค้นคว้านวัตกรรม และการสาธิต เป็นต้น

ครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน การทดลองใช้ , การใช้นวัตกรรม หมายถึง การที่ครูวิชาการกลุ่มโรงเรียนนำนวัตกรรมนั้นไปใช้กับนักเรียน กลุ่มครูอื่น ๆ หรือกลุ่มบุคคลทางการศึกษาอื่น ๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่อยู่ในบทบาทหน้าที่ของการทำงานครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน เช่น การนำนวัตกรรมไปใช้กับนักเรียนในห้องเรียน การแนะนำเพื่อนครูในโรงเรียน หรือในกลุ่มโรงเรียน การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	โมดูล	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	คนตัวเอง	ทางยูทูป	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>1. <u>นวัตกรรมแกนหลักสูตร</u></p> <p>1.1 <u>หลักสูตรบูรณาการ (Integrated Curriculum)</u> เป็นการรวมเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกันให้อยู่ในหน่วยการสอนเดียวกัน ให้เป็นกิจกรรมของผู้เรียนซึ่งเกี่ยวกับชีวิตประจำวันมากที่สุด</p>																	
<p>1.2 <u>หลักสูตรแบบเอกัตภาพ (The Individualized Curriculum)</u> เป็นการจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตรให้ เป็นไปตามความเหมาะสมและความต้องการ ของผู้เรียนแต่ละคน มุ่งส่งเสริมการพัฒนาตนเอง อีสรภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่ไม่ใช่	แหล่งขอมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ช่อง				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การชม	การชม	ตนเอง	นางชม	อื่นๆ
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้										
<p>1.3 <u>หลักสูตรกิจกรรมหรือประสบการณ์</u> (Activity or Experience Curriculum) เป็นหลักสูตรที่ฝึกเอากิจกรรมความสนใจ และประสบการณ์แวกล้อมมาเป็นแนวทางในการ จักล้ากับประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนเพื่อ ให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตรจริงใ้ถ้วยการลงมือ กระทำ ลงมือวางแผนเพื่อหาประสบการณ์จาก การแก้ปัญหาที่นั้น ๆ ถ้วยตนเอง โดยฝึกเอา กิจกรรมและประสบการณ์เป็นหลัก</p>																
<p>2. <u>นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน</u> 2.1 <u>การสอนโดยใช่เพื่อนสอน(Peer Tutoring)</u> เป็นการสอนที่ให้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอน นักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าหรือนักเรียนใน ชั้นที่ต่ำกว่า โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ</p>																

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้อยู่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	คนตัวเอง	ทางดูงาน	อื่นๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
2.2 การสอนเป็นรายบุคคล (Individualized Instruction) เป็นการสอนที่ครูจัดกระบวนการเรียนการสอนให้แก่วัยเรียนนอกระบบ ลักษณะหนึ่งของการเรียนการสอนแบบนี้คือ การจัด บทเรียนและวิธีสอนให้สอดคล้องกับความสามารถ และความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียนโดยมี ครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือตามที่เห็นสมควร เป็น ครั้งคราวเท่านั้น																	
2.3 การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Group Process) เป็นกระบวนการที่ ศึกษกรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันเพื่อเรียนรู้ สิ่งต่างๆ ผู้เรียนจะตอบเขารวมในกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยตนเอง และใช้วิธีวิเคราะห์พฤติกรรม ของผู้เรียนซึ่งเกิดขึ้นในขณะที่เรียน รวมทั้งฝึกให้ รู้จักบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของการเป็นผู้ นำและผู้ตาม																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งขอมูลที่เ้ามาตอบ เ้ามากกว่า 1 ช่อง				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การยอมรับ	การเรียนรู้	ตนเอง	ทางเ้า	เ้า
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้										
2.4 การสอนแบบครอบ (Mastery Learning) เป็นการเรียนที่เด็กจะต้องผ่านบทเรียนแต่ละบทให้เ้าก่อนที่จะไปเรียนบทต่อไปโดยครูตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม แบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหน่วย ๆ ตามลำดับยากง่ายและประเมินผลการเรียนของเด็กโดยเ้าขอทดสอบวินิจฉัยและขอทดสอบวัดความก้าวหน้าแล้วนำผลที่เ้ามาเ้าขอ บกรองตามความจำเป็น																
2.5 การสอนซ่อมเสริม (Remedial Teaching) เป็นการบริการที่แยกจากชั้นเรียนปกติ มาสอนเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ใหม่หรือช่วยแก้ไข ขอบกรองของเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษจากครู การสอนแบบนี้มักทำเป็นรายบุคคล หรือทำเป็นกลุ่มย่อย ๆ เช่นเด็กที่พูดไม่ชัดหรือกลุ่ม ที่มีปัญหาทางเลขคณิต เป็นต้น																

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	นวัตกรรม	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งขอมลที่ใ้มาตอบ ใ้มากกว่า 1 ของ				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	คนคาเอง	กรงาน	อื่น ๆ
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินคา	ทดลองใช้	กำลังใช้										
2.6 การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) เป็นการจั้หองเรียนที่เนนกิจกรรมการเรียน โดยจั้แ่งนักเรียนออกเป็น 4-6 กลุ่มหรือเรียกวา กลุ่มกิจกรรม แต่ละกลุ่มจะมีกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์การเรียนรู้คว้การประกอบกิจกรรมตามคว้สั่งที่บอกไว้ในแต่ละศูนย์ภายในเวลาที่กำหนดใหญ่ประมาณ 15-25 นาทีเมื่อทำกิจกรรมในศูนย์ใ้ศูนย์หนึ่งของคนเสร็จแล้วก็เปลี่ยนศูนย์กิจกรรมต่อไป จนครบทุกศูนย์ตามที่กำหนดไว้แล้วรายงานผลกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครกำหนดให้																
2.7 การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการสอนโดยจำลองสถานการณ์จริงในลักษณะต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนใ้ใ้ฝึกคิดแก้ปัญหาและกระตุ้นใ้ใจใ้สถานการณ์ที่ เขาเผชิญอยู่ใ้ใ้ถูกคองและเหมาะสม																

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ที่ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เล็กใจ	แหล่งข้อมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ของ					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การยอมรับ	การเรียนรู้	ตนเอง	การปฏิบัติงาน	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
2.8 การสอนโดยบทบาทสมมติ(Role Play) เป็นวิธีที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์หรือสมมุติ บทบาทขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกทั้งด้าน ความรู้ ความคิดและพฤติกรรมของเขาเองเพื่อ สร้างความเข้าใจในแก่นเรียนรู้ในตามความรู้สึก และพฤติกรรม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระที่ เรียนอย่างลึกซึ้งและรู้จักปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรม และแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้เหมาะสม																	
2.9 การสอนแบบจุลภาค (Micro Teaching) เป็นวิธีการฝึกและเพิ่มความสามารถและ ทักษะการ สอน โดยจำลองสถานการณ์ในห้องเรียน แบบขนยอ ให้นักเรียน 5-10 คน ใช้เวลาสอน 5-15 นาที สอนเนื้อหาที่มีความคิดรวบยอดอย่าง เกี่ยวและเป็นการฝึกทักษะเพียงทักษะเดียว มีการ บันทึกเทปการสอนของครูหรือมีผู้ประเมินหรือ วิเคราะห์เพื่อปรับปรุงให้ทักษะการสอนดีขึ้น																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช้บ่อย	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ตนเอง	ทางยูทูป	อื่นๆ
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้										
<p>2.10 การสอนแบบบูรณาการ (Integrative Techniques) เป็นการนำกลุ่มประสบการณ์การเรียนรู้ หลาย ๆ กลุ่มประสบการณ์มาสัมพันธ์กันให้มากที่สุด โดยยึดกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นหลักแล้วนำกลุ่มประ- สผลการอื่น ๆ เข้าไปให้ในบุคคลหัวข้อที่จะสอน กลมกลืนกันมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ที่ต่อเนื่องเหมือนชีวิตความเป็นอยู่ใน ชีวิตประจำวัน</p>																
<p>2.11 การสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) เป็นกระบวนการการเรียนรู้ที่เน้น การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาด้วยวิธี การทางวิทยาศาสตร์โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ เรียนทดลองศึกษาความรู้ความด้วยตนเองตามวิธีการ ดังกล่าวจนสามารถค้นพบหลักการทาง ๆ ที่เป็น วิทยาศาสตร์หรือสามารถนำหลักเกณฑ์ที่ได้นั้นไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p>																



ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	นวัตกรรม	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ โถมากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การวิจัย	ค้นคว้าเอง	การดูงาน	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
2.12 การสอนแบบแบบโครงการส่งเสริม สมรรถภาพทางการสอน (Reduced Instructional Time) โครงการส่งเสริม สมรรถภาพทางการสอนหรือ เป็นวาร จัดระบบการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ ที่จะเน้น ให้นักเรียนกระทำกิจกรรมการเรียนรู้เอง และใน ขณะเดียวกันก็ช่วยลดเวลาที่ครูต้องสอนหรือเกี่ยว ของกับนักเรียนในน้อยลง ลดเวลาการเรียนของ เด็กและเพิ่มอัตราความเร็วของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยที่สัมฤทธิ์ผลของนักเรียนไม่ต่ำกว่าการเรียน การสอนในอัตราเวลาปกติ																	
2.13 การสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอน (Instructional Package) เป็นการจัก ประสมการพัฒนารเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม (Multi-Media System) เพื่อสร้างประสม- กวีรณีในการเรียนรูให้เป็นที่ไปตามจุดหมายที่วาง ไว้โดยจัดไว้เป็นชุดในลักษณะของหรือกล่อง																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ค้นคว้าเอง	การทำงาน	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
2.14 การสอนแบบโครงการ (Project-Techniques) เป็นวิธีที่ผู้เรียนของเรียวัยการกระทำจริงเพราะผู้เรียนเป็นผู้เลือกและกำหนดงานหรือโครงการที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง โดยโครงการนั้นเกี่ยวข้องกับบทเรียนที่กำลังศึกษาอยู่หรือที่เรียนไปแล้วเพื่อเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่มากขึ้น ผู้เรียนจะวางแผนปฏิบัติด้วยตนเองทำเนื้องานโครงการตามแผนที่วางไว้รวมทั้งการประเมินผลงานที่ตนเองปฏิบัติอีกด้วย โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำปรึกษาแนะนำช่วยเหลือ																	
2.15 การโต้วาทีธรรมะ เป็นการโต้วาทีศิลปะในเชิงหักล้างกันด้วยเหตุผลและข้อเท็จจริงเกิดความพอใจ มีหลักการและวิธีการคล้ายกับการโต้วาทีโดยทั่ว ๆ ไปแต่มีข้อแตกต่างกล่าวคือ คางฝ่ายคางกัยกยของฝ่ายตรงกันข้ามด้วยความจริงใจโดยอาศัยเหตุผลและข้อเท็จจริง เช่นในเหตุการณ์ "หญิงปฏิบัติธรรมใส่กุ๊วกวฝายชาย" ฝ่ายเสนอก็คือฝ่ายชายและฝ่ายค้านคือฝ่ายหญิง																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งขอมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ค้นคว้าเอง	งานเขียน	อื่นๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>3. นวัตกรรมทางด้านสื่อการสอน</p> <p>3.1 โทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Educational Television) เป็นการนำรายการโทรทัศน์ที่ผลิตเพื่อการเรียนการสอนโดยตรงมาใช้ในการเรียนการสอน อาจเป็นของกระทรวง ทบวง หรือกรมต่าง ๆ เช่น รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เป็นต้น</p>																	
<p>3.2 วิทยุโรงเรียน (School Broadcast) เป็นการนำรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษามาใช้กับนักเรียนในโรงเรียนซึ่งสถานีวิทยุกระจายเสียงภาคกลางวันของศูนย์เทคโนโลยีกระทรวงศึกษาธิการ ทำการกระจายเสียงไปยังห้องเรียนเพื่อโทรทัศน์ประกอบการสอนบางวิชา เช่นภาษาอังกฤษและวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เป็นต้น</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่ไม่เลือกใช้	แหล่งข้อมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ค้นคว้าเอง	การดูงาน	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>3.3 การสอนแบบบทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction) เป็นบทเรียนที่เขียนขึ้นสำหรับให้นักเรียนเรียนโดยควบคุมตนเอง เหมือนกับกำลังใคร่ฟังการสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากครู โดยที่บทเรียนจะตอบ ๆ เสนอความรู้ให้ครั้งละน้อย ๆ ความล้าดับแล้วไ้ นักเรียนตอบคำถามซึ่งเกี่ยวกับความรู้นั้น หลังจกนักเรียนตอบคำถามแล้วก็สามารถตรวจคำตอบไ้ว่าตอบผิดหรือถูก</p>																	
<p>4. นวัตกรรมทางการงานการวัดและประเมินผล</p> <p>4.1 การวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement) เป็นการประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนกับคะแนนของนักเรียนคนอื่น ๆ ภายในกลุ่ม</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่ไม่ใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ของ				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การบรรยาย	งานเขียน	หนังสือ	อื่นๆ
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้										
4.2 <u>การวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Measurement)</u> เป็นการประเมินผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยไม่คำนึงถึงคะแนนของนักเรียนคนอื่น ๆ																
4.3 <u>การประเมินผลก่อนการเรียนรู้ (Pre-test)</u> การตรวจสอบความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียนจำเป็นในการที่จะเรียนต่อไป ผลการประเมินนี้สามารถนำไปกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้อยู่ในระดับที่ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ หรือนำไปใช้ในการปรับพื้นฐานความรู้เดิมให้มั่นคงยิ่งขึ้น																

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่ไม่ใช้	แหล่งข้อมูลที่ใ้มาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การยอมรับ	การเรียนรู้	ค้นหาเอง	การดูงาน	อื่น ๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
4.4 การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลในระหว่างที่มีการเรียนการสอนและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนและตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนการประเมินผลแบบนี้มีบทบาทในการเสริมกำลังใจแก่ผู้เรียนในแง่ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามกำหนดของตนเองเป็นระยะ ๆ																	
4.5 การประเมินผลเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (Diagnostic Evaluation) เป็นการประเมินผลนักเรียนที่มีปัญหาทางวิชาการ เพื่อหาจุดบกพร่องของนักเรียนและสาเหตุของปัญหา ทั้งยังเป็นการประเมินผลเพื่อวินิจฉัยทำให้การเรียนการสอนของครูมีทิศทางมากขึ้น																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่จัด	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ที่ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การยอมรับ	การเรียนรู้	ตนเอง	นาง/คุณ	อื่นๆ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>4.6 การประเมินผลรวม (Summative Evaluation)</p> <p>เป็นการประเมินผลรวมขั้นสุดท้ายของการเรียนการสอนเมื่อสิ้นสุดหน่วยใหญ่หรือกระบวนวิชา ข้อมูลที่ได้มีใช้สำหรับการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ให้มีการสอนซ่อมเสริม หรือใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับปรับปรุงแก้ไขในองค์ประกอบอื่น ๆ ของระบบใด</p>																	
<p>4.7 การเลื่อนชั้นโดยอัตโนมัติ (Automatic Promotion)</p> <p>เป็นการเรียนการสอนที่จัดกระบวนดูแลื่อนชั้นโดยที่ผู้เรียนต้องผ่านจุดประสงค์ที่กั้นไว้ มีการสอบปลายปีเป็นบางชั้น เช่น ชั้น ป.2, ป.4, และ ป.6 ส่วนชั้น ป.1, ป.3 และ ป.5 เลื่อนได้โดยไม่มีการสอบปลายปี แต่จะคงผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการภายในโรงเรียนเสียก่อน</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ที่ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ของ							
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	คนรอบข้าง	งานเขียน	ฯ หรือ			
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้													
<p>5. <u>นวัตกรรมทางด้านการบริหารและการบริการ</u></p> <p>5.1 <u>การจัดโรงเรียนแบบไม่มีชั้น</u> (Nongraded School)</p> <p>เป็นการจัดระบบโรงเรียนที่ไม่มีการแบ่งนักเรียนออกเป็นชั้น ๆ ตามระดับอายุหรือเกณฑ์อายุใดอย่างหนึ่ง แต่จะจัดกลุ่มนักเรียนตามความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้เป็นสำคัญ นักเรียนแต่ละคนจะมีโอกาสก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ ตามความสามารถของเขาเองและการวัดความสำเร็จก้าวหน้าของนักเรียนจะต้องวัดตามสมรรถภาพของแต่ละคนโดยไม่คำนึงกลุ่มแต่อย่างใด</p>																			



ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ในรูป	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ของ					
		1.	2.	3.	4.	5.	มาก กว่า 1 ปี	1 ปี				กรม การ ศึกษา แห่งชาติ ทบวง ศึกษา	หนังสือ พิมพ์	นิตยสาร	นิตยสาร นิตยสาร	นิตยสาร	
		รับ ชม	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>5.2 <u>การจัดโรงเรียนภายในโรงเรียน</u> (School Within School) การจัดโรงเรียนย่อย ๆ ขึ้นในโรงเรียน ใหญ่ มีการจัดวางสายงานโดยแบ่งโรงเรียนออกเป็น หน่วย แต่ละหน่วยมีบุคลากรทางด้านการสอน การแนะแนวและการบริหารทำนองเดียวกับ โรงเรียนทั่ว ๆ ไป</p>																	
<p>5.3 <u>การจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น</u> (Flexible Scheduling) เป็นการจัดเวลาในการเรียนการสอนที่มี การกำหนดเวลาให้แก่วิชาต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาไม่ เท่ากัน เพื่อความเหมาะสมกับวัยและระดับความ สนใจของนักเรียนเป็นเกณฑ์</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช่	เหตุผล ที่เลือกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ได้มากกว่า 1 ช่อง				
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ค้นคว้าเอง	หนังสือ	L หรือ อื่น
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้										
5.4 การปรับปรุงชั้นเรียนโดยการเกณฑ์เด็กสอง กลุ่มอายุ การเกณฑ์นักเรียนที่มีอายุครบ เกณฑ์ตาม พ.ร.บ.ประถมศึกษา พ.ศ.2523 และ ก่อนเกณฑ์บังคับ 1 ปี โดยความเห็นชอบของคณะ กรรมการการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัยเรียนในชั้น ป.1 ในปีเดียวกัน เมื่อย่างเขวปีที่ 2 จะไม่มีการ รับ น.ร.ชั้น ป.1 เพราะเด็กที่มีอายุครบเกณฑ์ในปี ใดรับเขาเรียนในปีที่แล้ว ในปีที 3 จะเริ่มรับ นักเรียนเขาเรียนในชั้น ป.1 ด้วยวิธีการเกณฑ์ ปีเว้นปีดังกล่าว เมื่อครบ 6 ปีโรงเรียนจะมีชั้น เรียนเพียง 3 ชั้น คือ ป.2, 4 และ 6																
5.5 การรวมโรงเรียนในปโรงเรียนสาขา โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กหลายโรงตั้ง อยู่ใกล้กันสามารถติดต่อกันได้สะดวก อาจจัดโรง เรียนแบบรวมโรงเรียน ให้โรงเรียนหนึ่งเป็น ศูนย์กลางส่วนโรงเรียนรอบนอกเป็นโรงเรียนสาขา																

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช่	เหตุผล ที่ใช้อยู่	เหตุผล ที่เลิกใช้	แหล่งข้อมูลที่นำมาตอบ ไ้มากกว่า 1 ของ					
		1.	2.	3.	4.	5.	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การอบรม	การเรียนรู้	ค้นคว้าเอง	การดูงาน	คู่มือ	
		รับทราบ	สนใจ	ประเมินค่า	ทดลองใช้	กำลังใช้											
<p>5.6 <u>การแนะแนวการศึกษา</u></p> <p>การแนะแนวการศึกษาหรือการแนะแนวการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ช่วยนักเรียนวางแผนทางการศึกษา ส่งเสริมช่วยเหลือนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียน ปรับปรุงค่านักเรียนให้รู้จักวิธีเรียน วิเคราะห์ความรู้เพิ่มเติม รู้จักตัดสินใจในการเลือกวิชาเรียนและศึกษาต่อตามความสนใจและความถนัดของตน</p>																	
<p>5.7 <u>สภานักเรียน (Student Council)</u></p> <p>สภานักเรียน เป็นองค์การที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นตัวแทนของนักเรียนทั้งหมดในการที่จะทำกิจกรรมบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนและทำกิจกรรมตามที่ทางโรงเรียนมอบหมาย</p>																	

ชื่อและรายละเอียดของนวัตกรรมโดยสังเขป	ไม่รู้จัก	ระดับการยอมรับ					เคยใช้		ผู้ตอบ 1-4 เหตุผลที่ไม่ใช้	เหตุผล ที่ใช้	เหตุผล ที่ไม่ใช้	แหล่งข้อมูลที่ไ้มาตอบ ไ้มากกว่า 1 ช่อง				
		1. รับทราบ	2. สนใจ	3. ประเมินค่า	4. ทดลองใช้	5. กำลังใช้	มากกว่า 1 ปี	น้อยกว่า 1 ปี				การยอมรับ	การเรียนรู้	งานของตนเอง	งานประจำ	สื่อ
<p>5.8 การจัดการศึกษารวมกันระหว่าง 2 โรงเรียน, โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 2 โรงอยู่ไม่ไกลกันมากนัก นักเรียนสามารถเดินทางไป-กลับได้สะดวก โรงเรียนตั้งสองจุดไปรวมการศึกษาด้วยกันโดยให้โรงเรียนหนึ่งมีชั้นเรียนจำนวนหนึ่ง ส่วนอีกโรงหนึ่งมีชั้นเรียนอีกจำนวนหนึ่ง เมื่อรวมชั้นเรียนทั้งสองแห่งจะมีชั้นเรียนครบ เช่น ร.ร. ก. เปิดสอนชั้น ป.1, 3, 5 ส่วน ร.ร. ข. เปิดสอนชั้น ป.2, 4 และ ป.6 เป็นต้น</p>																
<p>5.9 การใช้รถจักรยานเพื่อขยายการศึกษาภาคบังคับในโรงเรียนสาขา โรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมี น.ร. แต่ละชั้นน้อยกว่า 15 คน ครูขยายอาคารเรียนและการเพิ่มครทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนแล้วจึงให้อุทาส น.ร. เหล่านี้ไปเรียนอยู่ใน ร.ร. ที่อยู่ใกล้เคียงกัน โดยที่รัฐบาลเป็นผู้จัดหาจักรยานให้นักเรียนไปใช้ เป็นพาหนะในการเดินทาง</p>																

โปรดให้รายละเอียดถึงนวัตกรรมทางการศึกษาอื่นใดที่ท่านได้ทดลองหรือกำลังใช้อยู่ใน  
ขณะนี้ นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ เช่น โรงเรียนชุมชน  
ประชาการศึกษา เป็นต้น

ชื่อนวัตกรรม.....  
.....

รายละเอียด.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ชื่อนวัตกรรม.....  
.....

รายละเอียด.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรดให้รายละเอียดถึงนวัตกรรมทางการศึกษาอื่นใดที่ท่านได้ทดลองหรือกำลังให้อยู่ใน  
ขณะนี้ นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในแบบสอบถามนี้ เช่น โรงเรียนชุมชน

ประชากรศึกษา เป็นต้น

ชื่อนวัตกรรม.....

รายละเอียด.....

ชื่อนวัตกรรม.....

รายละเอียด.....

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสุภาภรณ์ ทองเจิม เกิดวันที่ 8 เมษายน 2492 ที่จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2520 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง อาจารย์ 1 โรงเรียนสันมหาพน วิทยา สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ કરત્રทำวิจัยครั้งนีผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 4,300 บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย