

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- กมล ภู่งประเสริฐ. หลักสูตรการอบรมครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (วิทยาศาสตร์) และครูประจำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2540.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือดำเนินการอบรมครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (วิทยาศาสตร์) และครูประจำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2540.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนการพัฒนาศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา ฉบับที่ 7. (พ.ศ. 2535 - 2539). ม.ป.ท., 2537.
- จงดี แสงเพชร. เอกสารประกอบการอบรมครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต (วิทยาศาสตร์) และครูประจำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์. หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2540.
- จันทร์เพ็ญ เชื้อวานิช. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 1 - 7. สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527.
- จ่านง พรายเข้มแแบ. เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช, 2529.
- จ่านง พรายเข้มแแบ. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยที่ 8 - 15. สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.
- ฉวีวรรณ กินาวงศ์. หลักการสอนวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ ภาควิชาหลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2527.
- ฉวีวรรณ กินาวงศ์. เอกสารประกอบการเรียนวิชาประถม 421 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, มปป.

- ดวงเดือน อ่อนน่วม. วิธีสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร : โรงเรียน
สาริต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม, 2520.
- ทวีศักดิ์ ไชยมาโย. “กลวิธีการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้”
สารพัฒนาหลักสูตร. 10 (เมษายน - มิถุนายน) 2534) : 33 - 38
- ธีรยุทธ เสนิงวงศ์ ณ อยุธยา. เอกสารชุดวิชาพฤติกรรมการสอนประถมศึกษา เล่มที่ 2
หน่วยที่ 6 - 10. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2527.
- ธีรศักดิ์ สัจจิตวัฒนเศรษฐ์. “เป็นครูวิทยาศาสตร์อย่างไร ในยุคโลกาภิวัตน์” สยามรัฐ. วันที่ 26
มกราคม 2539 หน้า 9
- ธีระชัย ปุณณโชติ. “การสอนวิทยาศาสตร์สมัยใหม่” วิทยาศาสตร์. 28 (สิงหาคม 2517) :
41 - 49
- ธีระชัย ปุณณโชติ. เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการสร้างข้อสอบในวิชาวิทยาศาสตร์และ
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 20-22 กันยายน 2533. ชมรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย. (อัคราเสนา).
- น้อมฤดี จงพยุหะ สมใจ ฤทธิสนธิ์ และ พยอม คันมณี. วิธีสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2519.
- นิตา สะเพียรชัย. “วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเพื่อปวงชน” ข่าวสารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยา-
ศาสตร์และเทคโนโลยี. 12 (มกราคม - มีนาคม 2527) : 2 - 10
- นิพนธ์ จิตต์ภักดี. “สำหรับครูวิทยาศาสตร์” สารพัฒนาหลักสูตร. (ตุลาคม 2529) : 57 - 59.
- เบญจวรรณ ศรีเจริญ. “เด็กไทยในวัยประถม...ควรเรียนวิทยาศาสตร์อย่างไร” วารสาร สสวท.
23 (เมษายน - มิถุนายน 2538) : 33 - 36
- ประจวบจิตร คำจตุรัส. ทักษะและประสบการณ์พื้นฐานสำหรับเด็กประถมศึกษา หน่วยที่ 5 - 8.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537.
- ปัญญา ฤทัยพัฒน์ และ อรรถศิษฏ์ สมรรถการอักษรกิจ. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยา-
ศาสตร์ หน่วยที่ 8 - 15. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.
- ปัญญา ฤทัยพัฒน์ และ อรรถศิษฏ์ สมรรถการอักษรกิจ. การสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพ
มหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ด โปรดักชั่น, 2526.

- ประชุมสุข อาชาวอำรุง. กิจกรรมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน กรุงเทพมหานคร : ศิลป์การพิมพ์, 2524.
- ประวิทย์ ชูศิลป์. หลักการประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์แผนใหม่. กรุงเทพมหานคร :
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 25243
- ปรีชา วงศ์สุทธิ. “สมรรถภาพครูวิทยาศาสตร์” เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการผลิตและ
การใช้ครูวิทยาศาสตร์. มปท. 2520. (อัคราณา)
- ปรีชา อมาตยกุล. “มติใหม่การสอนวิทยาศาสตร์เบื้องต้นขั้นประถมศึกษาและแนวการใช้
ธรรมชาติประกอบการสอน” เอกสารการประชุมสัมมนาวิชาการ เรื่องการศึกษา
สำหรับประเทศเกษตรอุตสาหกรรมใหม่ วันที่ 5 - 6 กันยายน 2532. คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงทอง มีมั่งคั่ง. การสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร, 2537.
- พัชรา ทวีวงศ์ ณ อยุธยา. “การพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความสามารถเชิงวิทยาศาสตร์” วารสาร
วิทยาศาสตร์. 43 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2532) : 56 - 63
- พิทักษ์ รักษ์พลเดช. ปรัชญาการศึกษาเชิงวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, 2530.
- พิศวาท ถัดคากุล และสมจิตร กัลยาศิริ. “กิจกรรมนำศิษย์คิดสร้างสรรค์” มัธยมศึกษาพัฒนาชาติ
ไทย, 2522 . (อัคราณา)
- ภพ เลหาไพบูลย์. การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
เชียงใหม่คอมเบอร์เชิล, 2534.
- มังกร ทองสุคดี. “การวางแผนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์” เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับ
ที่ 229. ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สยามเจริญพานิช, 2523.
- มังกร ทองสุคดี. โครงสร้างของการศึกษาวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์รุศภา,
2521.
- มานี จันทรวิมล. “แนวโน้มการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษากับความก้าวหน้าทาง
วิทยาศาสตร์” วารสาร สสวท. 16 (ตุลาคม - ธันวาคม 2531) : 3
- ยินดี สวณะคุณานนท์. รายงานการวิจัยเรื่องเจตคติที่มีต่อการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประถม-
ศึกษา. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยครูสงขลา, 2535.

- ยุพา ตันติเจริญ. “การเขียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในชนบท”
วารสารคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ สหประชาชาติ. 20 (กรกฎาคม -
กันยายน 2531) 40 - 47
- รุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์. การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร : สมานการพิมพ์, 2523.
- รวุฒิ ค้อยคง. สภาพการสอนวิทยาศาสตร์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของครูประถม
ศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ศึกษา
ศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538.
- วรารักษ์ ภูตะคร. การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533.
- วัฒนา ศิลปสร. สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามโครงการขยายโอกาสทางการ
ศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : การศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนเมืองวาดวิทยาคม
จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- วิชาการ, กรม คู่มือการประเมินผลการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรฉบับปรับปรุง
พ.ศ. 2533. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.
- วิชาการ, กรม คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.
- วิชาการ, กรม. ประสบการณ์พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน. กระทรวงศึกษาธิการ
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2538.
- ศิริวรรณ ไชยภักดี. การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูวิทยาศาสตร์ในการสอนซ่อมเสริม
วิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. คู่มือดำเนินการอบรมครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
(วิทยาศาสตร์) และครูประจำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. รายงานการวิจัยเรื่องการวิจัยสังเคราะห์กระบวนการหลักสูตร พ.ศ. 2521.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2532.

- สมจิต สวชนไพบูลย์. วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- สุทิน สกลนุรักษ์. การนำเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. “ลักษณะขอบเขตและแนวคิดทางวิทยาศาสตร์” รายงานการประชุมปฏิบัติการกำหนดแนวความคิดหลักทางวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา, เอกสารหมายเลข วท9. หน้า 1-2 สสวท. 2521. (อค์สำเนา)
- สุนันท์ สังข์อ่อน. “การสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ประชาชน” วารสาร สสวท. 14 (มิถุนายน - กันยายน 2529) : 16 - 23
- สุภาพ วาดเขียน. ทำอย่างไรนิสิต นักศึกษาคูจึงจะสอนได้ดี. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพานิช, 2523.
- สุภาลีณี สุภธีระ และคณะ. “ทิศทางการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาของประเทศไทยสำหรับต้นศตวรรษที่ 21 : ระดับประถมศึกษา” ทิศทางการศึกษาและการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับประเทศไทยในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21. ชมรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, 2533.
- สุรางค์ ศากร. พฤติกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต : วิทยาศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม, 2537.
- สมน อมรวิวัฒน์. เอกสารการสอนชุดวิชาการรวมประถมศึกษา หน่วยที่ 1 - 7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อรรถการพิมพ์, 2525.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : เจอนอร์ลันด์ส์เซ็นเตอร์, 2531.
- วันนอร์ มะทา. กิจกรรมเสริมหลักสูตรทฤษฎีและปฏิบัติ (ศึกษา 332). กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2526.
- อนันต์ จันทรวี. ผลการใช้คำถามของครูที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติของนักเรียน มศ. 2 และ ม. 2. วิทยานิพนธ์การศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

อาหวัง ลำน่วย. “ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับนักเรียนประถมศึกษา”
สารพัฒนาหลักสูตร. 32 (กรกฎาคม - กันยายน 2532) : 21 - 25

ภาษาอังกฤษ

Padual, G. D. An Analysis of the Problem of Teaching Elementary Science in Philippines Public
School. Dissertation Abstracts International, 25(August 1964): 1045.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก**รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ**

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ รุจิระ สุภรณ์ไพบูลย์
ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นางจงดี แสงเพชร
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
3. นางสาวอำนวยการ บัญมาทิต
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนวัดแจ้ง สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

ภาคผนวก ข

รายนามครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ตั้งแต่ พ.ศ. 2526 - 2538

รายนามครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

ตั้งแต่ พ.ศ. 2526 - 2538

รายชื่อ		ปีที่ได้รับรางวัล	สถานที่ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
1. อาจารย์พัลลภ	แบ่งทิศ	2526	แพร่	
2. อาจารย์ภูงค์	พลแสน	2526	นครราชสีมา	
3. อาจารย์ว่าที่ ร.ศ. ชีรพร	สุระระกูล	2527	ลพบุรี	
4. อาจารย์ ดร.ณัฏฐา	พ่วงพิศ	2527	สมุทรสงคราม	
5. อาจารย์ประพิศ	นวม โคกสูง	2528	นครราชสีมา	
6. อาจารย์ธวัช	วัฒนา	2528	สมุทรปราการ	
7. อาจารย์ไพทัศน์	นุชเจริญผล	2529	ระยอง	
8. อาจารย์พงษ์	พรหมจันทร์	2529	สุราษฎร์ธานี	
9. อาจารย์มนัสวี	พยัคฆนันท์	2530	สมุทรปราการ	
10. อาจารย์สายหยุด	ทองใบ	2530	พิจิตร	
11. อาจารย์ยุพดี	นฤทุกข์	2531	สิงห์บุรี	
12. อาจารย์สมใจ	วจิติงห์	2531	อุดรธานี	
13. อาจารย์บุญเมฆ	ภมรสิงห์	2532	กรุงเทพมหานคร	
14. อาจารย์ใหม่	บัวสอน	2532	มหาสารคาม	
15. อาจารย์วิชิต	เสือกศักดิ์	2533	สุราษฎร์ธานี	
16. อาจารย์เสวก	สินประเสริฐ	2533	สมุทรสงคราม	
17. อาจารย์มงคล	จรรยา	2533	ลำปาง	
18. อาจารย์สำเร็จ	วรรณพิรุณ	2534	ฉะเชิงเทรา	
19. อาจารย์สุเทพ	สังข์พันธุ์	2534	สุพรรณบุรี	
20. อาจารย์นคร	มีแก้ว	2535	กรุงเทพมหานคร	
21. อาจารย์นิรันดร์	เรืองศิริรักษ์	2535	กำแพงเพชร	
22. อาจารย์สุภาภรณ์	มันแกววิทย์	2536	เชียงใหม่	
23. อาจารย์ประภาศรี	ผมพันธ์	2536	ศรีสะเกษ	
24. อาจารย์สายพิน	ดาวเรือง	2537	กรุงเทพมหานคร	
25. อาจารย์ศิริพร	กฤษ์หรัย	2537	กรุงเทพมหานคร	
26. อาจารย์วิมลศรี	สุวรรณรัตน์	2538	สงขลา	
27. อาจารย์เมธี	ฉิมสันเทียะ	2538	นครราชสีมา	

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
2. แบบสัมภาษณ์สัมภาษณ์ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
3. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงเรียน
4. แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอน
5. แบบสัมภาษณ์นักเรียน
6. แบบสังเกตการสอน

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการสอน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองในการสอนวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม

2. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เท่านั้น

จะไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาวิจัยและสถานภาพทางราชการของท่านแต่อย่างใด

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์เพชรวรรณ จันทรางศุ

ผู้วิจัย นายคณัย เอี่ยมทรัพย์

สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ 1. ชาย
 2. หญิง

2. อายุ 1. ต่ำกว่า 25 ปี 4. 16 - 20 ปี
 2. 25 - 30 ปี 5. 41 - 45 ปี
 3. 31 - 35 ปี 6. 46 ปีขึ้นไป

3. วุฒิทางการศึกษา
 1. ปริญญาตรี วิชาเอก (โปรดระบุ)
วิชาโท (โปรดระบุ)
 2. ปริญญาโท สาขา (โปรดระบุ)
 3. อื่นๆ (โปรดระบุ)

4. ประสบการณ์ในการทำงาน (อายุราชการ)
 1. 1 - 5 ปี 4. 16 - 20 ปี
 2. 6 - 10 ปี 5. 20 ปีขึ้นไป
 3. 11 - 15 ปี

5. ประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 1. 1 - 5 ปี 4. 16 - 20 ปี
 2. 6 - 10 ปี 5. 20 ปีขึ้นไป
 3. 11 - 15 ปี

6. ปัจจุบันท่านได้รับมอบหมายให้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในระดับใดบ้าง

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ป. 1 | <input type="checkbox"/> 4. ป. 4 |
| <input type="checkbox"/> 2. ป. 2 | <input type="checkbox"/> 5. ป. 5 |
| <input type="checkbox"/> 3. ป. 3 | <input type="checkbox"/> 6. ป. 6 |

7. ท่านได้รับมอบหมายให้สอนกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ บ้างหรือไม่

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มี | <input type="checkbox"/> 2. ไม่มี |
|--------------------------------|-----------------------------------|

ถ้ามี ได้แก่กลุ่มประสบการณ์ใดบ้าง

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ |
| <input type="checkbox"/> 2. กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย |
| <input type="checkbox"/> 3. กลุ่มประสบการณ์ทักษะ |
| <input type="checkbox"/> 4. กลุ่มประสบการณ์พิเศษ |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) |

8. งานพิเศษที่นอกเหนือจากการสอน

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1. งานการเงิน | <input type="checkbox"/> 4. งานอาคารสถานที่ |
| <input type="checkbox"/> 2. งานธุรการ | <input type="checkbox"/> 5. งานความสัมพันธ์ชุมชน |
| <input type="checkbox"/> 3. งานวิชาการ | <input type="checkbox"/> 6. งานกิจการนักเรียน |
| <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... | |

9. จำนวนคาบที่สอนทั้งหมดต่อสัปดาห์

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 15 คาบ | <input type="checkbox"/> 3. 21 - 25 คาบ |
| <input type="checkbox"/> 2. 15 - 20 คาบ | <input type="checkbox"/> 4. 26 - 30 คาบ |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) | |

10. ท่านสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาบ้างหรือไม่

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. สอน | <input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้สอน |
|---------------------------------|---------------------------------------|

ถ้าสอน ได้แก่ระดับใด

- | |
|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ม. 1 |
| <input type="checkbox"/> 2. ม. 2 |
| <input type="checkbox"/> 3. ม. 3 |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นในด้านการสอน
ซึ่งประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเตรียมการเรียนการสอน
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. การใช้สื่อการเรียนการสอน
4. การวัดและประเมินผลการเรียน

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความซึ่งตรงกับการปฏิบัติงานจริง
ของท่าน โดยในแต่ละข้อท่านอาจจะตอบได้หลายคำตอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงานจริง และหาก
มีการปฏิบัติอย่างอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบสอบถาม โปรดเขียนคำตอบเพิ่มเติมลงในช่อง
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

1. ด้านการเตรียมการสอน

1.1 ท่านมีการเตรียมการเรียนการสอนหน่วยที่มีเนื้อหาวิทยาศาสตร์อย่างไร

- 1. เตรียมการสอนล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง
- 2. เตรียมการสอนเฉพาะเนื้อหาที่ยาก
- 3. ไม่มีการเตรียมการสอน เพราะเคยชินและสอนมานานแล้ว
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.2 ท่านใช้เวลาในช่วงใดสำหรับเตรียมการเรียนการสอน

- 1. เวลาว่างจากการสอน
- 2. วันหยุดเสาร์ - อาทิตย์
- 3. ช่วงปิดเทอม
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.3 เอกสารที่ใช้ประกอบในการจัดทำแผนการสอนหน่วยที่เกี่ยวกับเนื้อหา
วิทยาศาสตร์ได้แก่อะไรบ้าง

- 1. คู่มือครู
- 2. วารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 3. หนังสือเรียน



4. หนังสืออ่านประกอบ
 5. หนังสือพิมพ์
 6. หนังสือที่ผลิตโดยเอกชน
 7. หลักสูตร
 8. แผนการสอน
 9. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.4 โดยทั่วไป ท่านอ่านหนังสือหรือวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ่อยครั้งเพียงใด
1. เสมอ
 2. เป็นบางครั้ง
 3. นาน ๆ ครั้ง
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.5 ท่านเตรียมการเรียนการสอนในหน่วยที่มีเนื้อหาหรือกิจกรรมกาปฏิบัติกาทดลองอย่างไรบ้าง
1. ทำการทดลองล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง
 2. ทำการทดลองล่วงหน้าเฉพาะบางการทดลอง
 3. ไม่มีการทดลองล่วงหน้า เพราะเคยชินและสอนมานานแล้ว
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.6 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเตรียมการเรียนการสอนบ้างหรือไม่
1. เตรียมสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน
 2. เตรียมปฏิบัติการทดลองมาล่วงหน้า
 3. เตรียมศึกษาเรื่องที่จะเรียนมาล่วงหน้า
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2.1 วิธีสอนที่ท่านใช้ในการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ข้อใดบ้าง
1. การบรรยาย
 2. การอภิปราย
 3. การทดลอง
 4. การสาธิต

- 5. การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
 - 6. การใช้บทเรียนสำเร็จรูป
 - 7. การสอนตามแนวทางที่ สสวท. เสนอแนะไว้ในคู่มือ
 - 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.2 การจัดการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ท่านเน้นในเรื่องใดบ้าง
- 1. เนื้อหาตามบทเรียน
 - 2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 - 3. เจตคติทางวิทยาศาสตร์
 - 4. ให้นักเรียนเกิดความสนใจในวิทยาศาสตร์
 - 5. ให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
 - 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.3 ท่านมีวิธีดำเนินการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์อย่างไร
- 1. สอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามคู่มือครู
 - 2. สอนโดยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 - 3. สอนโดยกระบวนการกลุ่ม ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม
 - 4. สอนโดยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.4 ท่านมีการแจ้งจุดประสงค์ของการเรียนให้แก่ นักเรียนอย่างไรบ้าง
- 1. แจ้งล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง
 - 2. แจ้งเกือบทุกครั้ง
 - 3. แจ้งเป็นบางครั้ง
 - 4. ไม่เคยแจ้งเลย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.5 ท่านมีการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อโยงสู่ความรู้ใหม่บ้างหรือไม่อย่างไร
- 1. ทบทวนทุกครั้ง
 - 2. ทบทวนเป็นบางครั้ง
 - 3. ทบทวนเกือบทุกครั้ง
 - 4. ไม่มีการทบทวนเลย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- 2.6 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการนำเข้าสู่บทเรียน
- 1. ใช้คำถาม
 - 2. การสาธิต
 - 3. การสนทนา
 - 4. การแสดงบทบาทสมมติ
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.7 ท่านให้นักเรียนได้ปฏิบัติการทดลองหรือทำกิจกรรมตามที่กำหนดมาน้อยเพียงใด
- 1. ทำทุกการทดลอง
 - 2. ทำเกือบทุกการทดลองหรือเกือบทุกกิจกรรม
 - 3. ทำเป็นบางการทดลองหรือบางกิจกรรม
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.8 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการจัดกลุ่มนักเรียนทำกิจกรรมหรือปฏิบัติการทดลอง
- 1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันเอง
 - 2. แบ่งกลุ่มคณะนักเรียนชาย - หญิง ให้อยู่กลุ่มเดียวกัน
 - 3. แบ่งตามระดับความสามารถเป็นกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน
 - 4. แบ่งแบบคณะนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนให้อยู่กลุ่มเดียวกัน
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- 2.9 ท่านมีการปรับกิจกรรมหรือการทดลองตามที่กำหนดบ่อยครั้งเพียงใด
- 1. ทุกการทดลอง
 - 2. เกือบทุกการทดลอง
 - 3. บางการทดลอง
 - 4. ไม่เคยคิดเปลี่ยนแปลงเลย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.10 ท่านจัดให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทดลองอย่างไรบ้าง
- 1. ให้ทดลองคนเดียวในบางกิจกรรม
 - 2. ให้ทดลองร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 - 5 คน
 - 3. ให้ทดลองร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 6 - 8 คน
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- 2.11 ก่อนที่จะให้นักเรียนทำการทดลอง ท่านปฏิบัติอย่างไรบ้าง
- 1. บอกจุดประสงค์การทดลองให้นักเรียนทราบ
 - 2. อธิบายลำดับขั้นตอนของการทดลองให้นักเรียนทราบ
 - 3. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการทดลอง
 - 4. บอกข้อควรระวังในการทดลองในกรณีที่มีการทดลองนั้นอาจมีอันตราย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.12 ท่านได้นำหนังสืออ่านประกอบที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มากน้อยเพียงใด
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- 2.13 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการให้นักเรียนเสนอผลการทดลอง
- 1. ให้นำเสนอบนกระดานดำหรือปากเปล่าทุกกลุ่ม
 - 2. ให้นำเสนอบนกระดานดำหรือปากเปล่าบางกลุ่ม โดยใช้วิธีการสุ่ม
 - 3. ให้นำเสนอบนกระดานดำหรือปากเปล่าบางกลุ่ม โดยเฉพาะเจาะจง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.14 ในการอภิปรายผลหลังการทดลอง ท่านมีวิธีการดำเนินการอย่างไรบ้าง
- 1. ครูเป็นผู้นำการอภิปราย
 - 2. นักเรียนเป็นผู้นำการอภิปราย
 - 3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.15 ในการสรุปผลการทดลอง ท่านมีวิธีการปฏิบัติอย่างไรบ้าง
- 1. ครูเป็นผู้สรุปผลการทดลองให้นักเรียนเอง
 - 2. นักเรียนทั้งห้องช่วยกันสรุปผลการทดลองเอง
 - 3. นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลการทดลองเอง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.16 ท่านนำนักเรียนออกไปศึกษาแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่อย่างไร

1. เคย 2. ไม่เคย

ถ้าเคย ได้แก่แหล่งความรู้ใดบ้าง

1. แหล่งวิทยาการชุมชน
 2. พิพิธภัณฑ์
 3. สื่อที่เป็นธรรมชาติ
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.17 ท่านได้นำข่าวสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์มากนักน้อยเพียงใด

1. เสมอ
 2. เป็นบางครั้ง
 3. นาน ๆ ครั้ง
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.18 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการตอบคำถามของนักเรียน

1. ครูเป็นผู้ตอบเองทั้งหมดเพื่อไม่ต้องเสียเวลาในการเรียนการสอน
 2. ให้นักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยตอบแทนในบางคำถาม
 3. ไม่ตอบโดยตรง แต่จะใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดจนพบคำตอบด้วยตนเอง
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.19 ท่านมีวิธีการอย่างไรให้นักเรียนซักถามหรืออภิปรายแสดงความคิดเห็น

1. กำหนดช่วงเวลาสำหรับให้นักเรียนซักถามหรืออภิปราย
 2. เรียกชื่อนักเรียนคนใดคนหนึ่งซักถามหรืออภิปราย
 3. ให้นักเรียนซักถามหรืออภิปรายได้ตลอดเวลา
 4. ให้นักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มซักถามหรืออภิปราย
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

3.1 ท่านศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการเรียนวิทยาศาสตร์ จากแหล่งความรู้ใดบ้าง

- 1. ศึกษาจากคู่มือครู
- 2. ศึกษาจากหนังสือหรือวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 3. ศึกษาจากเพื่อนครูด้วยกันในโรงเรียน
- 4. ศึกษาจากเพื่อนครูต่างโรงเรียน
- 5. เข้าร่วมการอบรมการผลิตและการใช้สื่อที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานต่าง ๆ
- 6. ศึกษาจากงานนิทรรศการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน
- 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3.2 สื่อการเรียนการสอนที่ท่านใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ท่านได้มาโดยวิธีการใดบ้าง

- 1. ผลิตขึ้นใช้ด้วยตนเอง
- 2. ผลิตโดยร่วมมือกับครูในโรงเรียน หรือครูในหมวด
- 3. ผลิตโดยร่วมมือกับนักเรียน
- 4. จัดซื้อโดยงบประมาณของโรงเรียน
- 5. ยืมจากศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน
- 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3.3 ในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ท่านคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง

- 1. ตรงกับเนื้อหา
- 2. ตรงกับกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3. เหมาะกับวัยและประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียน
- 4. สอดคล้องกับสภาพของห้องเรียนและโรงเรียน
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3.4 ท่านได้นำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ บ้างหรือไม่

1. ใช่ 2. ไม่ใช่

ถ้าใช่ ท่านใช้นวัตกรรมชนิดใดบ้าง

- 1. บทเรียนสำเร็จรูป
- 2. ชุดการสอน

3. ศูนย์การเรียน
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 3.5 ท่านได้นำวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์บ่อยครั้งเพียงใด
1. เสมอ
2. เป็นบางครั้ง
3. นาน ๆ ครั้ง
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 3.6 ท่านใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์บ่อยครั้งเพียงใด
1. ทุกการทดลองหรือทุกกิจกรรม
2. เกือบทุกการทดลองหรือเกือบทุกกิจกรรม
3. บางการทดลองหรือบางกิจกรรม
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 3.7 ท่านนำเครื่องเล่นวิทยาศาสตร์หรือเกมวิทยาศาสตร์มาใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร
1. มี 2. ไม่มี
- ถ้ามี ท่านได้มาโดยวิธีการใด
1. ผลิตขึ้นเอง
2. ผลิตร่วมกันกับนักเรียน
3. จัดซื้อโดยงบประมาณของโรงเรียน
4. ยืมจากศูนย์วิชาการกลุ่ม
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 3.8 ท่านใช้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร
1. ใช้เสมอ
2. ใช้เป็นบางครั้ง
3. นาน ๆ ครั้ง
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3.9 อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่ท่านใช้ ได้แก่อะไรบ้าง

- 1. เครื่องฉายสไลด์
- 2. วีดิทัศน์
- 3. เครื่องฉายภาพยนตร์
- 4. เทปบันทึกเสียง
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3.10 ท่านมีการใช้แหล่งสื่อการเรียนการสอนในชุมชนบ้างหรือไม่

- 1. มี 2. ไม่มี

ถ้ามี ได้แก่

- 1. บุคคลหรือวิทยากรท้องถิ่นที่มีความชำนาญหรือเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง
- 2. สื่อวัสดุ - อุปกรณ์ในชุมชน
- 3. สื่อการเรียนการสอนในศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียน
- 4. สื่อการเรียนการสอนในศูนย์วิชาการจังหวัด
- 5. สื่อการเรียนการสอนจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น
- 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4. ด้านการวัดและประเมินผล

4.1 เมื่อท่านจะเริ่มสอนเนื้อหาใหม่ให้กับนักเรียน ท่านมีการประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร

- 1. ไม่ได้ประเมิน
- 2. ประเมินทุกครั้ง
- 3. ประเมินเป็นบางครั้ง
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.2 ในการประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียน ท่านใช้วิธีการใด

- 1. ใช้แบบทดสอบ
- 2. ใช้แบบฝึกหัด
- 3. ใช้การสนทนากับนักเรียนทั้งชั้น
- 4. ใช้การถามนักเรียนเป็นรายบุคคล
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.3 ท่านใช้เอกสารอะไรบ้างเป็นคู่มือในการวัดและประเมินผลการเรียน

- 1. คู่มือครู
- 2. คู่มือการวัดและประเมินผลการเรียนของกลุ่มโรงเรียน
- 3. ตำราและวารสารอื่น ๆ
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.4 ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ท่านเน้นพฤติกรรมในด้านใดบ้าง

- 1. ความรู้ความจำ
- 2. ด้านความเข้าใจ
- 3. ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 4. ด้านเจตคติทางวิทยาศาสตร์
- 5. ด้านการนำไปใช้
- 6. ด้านทักษะปฏิบัติการทดลอง
- 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.5 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์

- 1. วัดและประเมินผลทุกครั้งเมื่อจบบทเรียน
- 2. วัดและประเมินผลเป็นบางครั้ง
- 3. วัดและประเมินผลระหว่างที่จัดการเรียนการสอน
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.6 ท่านมีการแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนทราบหรือไม่ อย่างไร

- 1. แจ้งให้นักเรียนทราบทุกครั้ง
- 2. แจ้งให้นักเรียนทราบเป็นบางครั้ง
- 3. ไม่มีการแจ้งให้นักเรียนทราบ
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.7 วิธีการที่ท่านใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ได้แก่อะไรบ้าง

- 1. การสังเกต
- 2. ใช้แบบทดสอบปรนัย
- 3. ใช้แบบทดสอบอัตนัย

- 4. ใช้แบบฝึกหัด
- 5. ใช้ตอบคำถามในชั้นเรียน
- 6. การอภิปรายในชั้นเรียน
- 7. การทดสอบทักษะปฏิบัติการทดลอง
- 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4.8 เครื่องมือที่ท่านใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหา
วิทยาศาสตร์ ท่านได้มาโดยวิธีการอย่างไร

- 1. จัดทำขึ้นเอง
- 2. ครูภายในหมวดร่วมกันจัดทำ
- 3. กลุ่มโรงเรียนจัดทำ
- 4. นำมาจากคู่มือหรือหนังสือของสำนักพิมพ์เอกชน
- 5. ร่วมมือกับนักเรียนจัดทำ
- 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
ซึ่งประกอบด้วย

1. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน
2. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความซึ่งตรงกับการปฏิบัติงานจริง
ของท่าน โดยในแต่ละข้อท่านอาจจะตอบได้หลายคำตอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติจริง และหาก
มีการปฏิบัติอย่างอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบสอบถาม โปรดเขียนคำตอบเพิ่มเติมลงในช่อง

อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

1. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน
 - 1.1 กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน ที่ท่านจัด
ได้แก่อะไรบ้าง
 - 1. การรายงานข่าวเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์

2. การเล่าประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์
3. การจัดป้ายนิเทศทางวิทยาศาสตร์
4. การจัดมุมวิทยาศาสตร์
5. การเล่นเกมหรือของเล่นทางวิทยาศาสตร์
6. การประดิษฐ์อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์
7. การปฏิบัติจริงในการผลิตสิ่งของ เช่น สบู่ ยาระดม
8. การสาธิตทางวิทยาศาสตร์ โดยครูผู้สอน
9. การสาธิตทางวิทยาศาสตร์ โดยวิทยากร
10. การอภิปรายทางวิทยาศาสตร์
11. การศึกษาและสังเกตของจริงภายในบริเวณ โรงเรียนหรือห้องเรียน
12. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.2 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์ทั่วไปในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนหรือไม่
1. มี 2. ไม่มี
- ถ้ามี ได้แก่เรื่องใดบ้าง
1. เพื่อสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เรียน
3. เพื่อสร้างเสริมเจตคติทางวิทยาศาสตร์
4. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
5. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
6. เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน
7. เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในเรื่องการเรียนยิ่งขึ้น
8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.3 ท่านได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์จากแหล่งความรู้ใดบ้าง
1. คู่มือครู
2. หนังสือและวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
3. จากการเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ
4. ศึกษาจากเพื่อนครู
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- 1.4 ท่านมีวิธีดำเนินการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนอย่างไรบ้าง
- 1. วางแผนและกำหนดกิจกรรมเป็นคราว ๆ ไป
 - 2. วางแผนและกำหนดกิจกรรมล่วงหน้าตลอดภาคการศึกษา
 - 3. วางแผนและกำหนดกิจกรรมล่วงหน้าตลอดปี
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.5 ท่านได้ให้ครูผู้สอนในกลุ่มวิชาเดียวกันหรือครูในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. มีส่วนร่วมสม่ำเสมอ
 - 2. มีส่วนร่วมเป็นบางครั้ง
 - 3. ไม่มีส่วนร่วม
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.6 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนหรือช่วยเหลืออย่างไร
- 1. ทุกกิจกรรม
 - 2. บางกิจกรรม
 - 3. ไม่มีส่วนร่วม
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.7 ท่านได้กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของกิจกรรมที่จัดบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. มีทุกกิจกรรม
 - 2. มีบางกิจกรรม
 - 3. ไม่มีการกำหนด
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 1.8 ท่านมีการแจ้งจุดประสงค์เฉพาะในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนทราบบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. แจ้งให้ทราบทุกครั้ง
 - 2. แจ้งให้ทราบเป็นบางกิจกรรม
 - 3. ไม่ได้แจ้งให้ทราบ
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.9 ท่านมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์ในห้องเรียนอย่างไรบ้าง

- 1. ใช้แบบทดสอบเนื้อหาเกี่ยวกับกิจกรรมที่จัด
- 2. ตรวจสอบผลงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3. สังเกตความสนใจในการทำกิจกรรม
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.10 ท่านมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์ในห้องเรียนบ่อยครั้งเพียงใด

- 1. ประเมินผลทุกครั้ง
- 2. ประเมินเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญ
- 3. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์
การเรียนรู้ของหลักสูตร
- 4. ไม่มีการประเมิน
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.11 งบประมาณที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์ในห้องเรียน ท่านได้มาโดยวิธีการใดบ้าง

- 1. งบประมาณของโรงเรียน
- 2. ครูผู้สอนเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง
- 3. เก็บจากนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
- 4. ได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง
- 5. ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลภายนอกหรือจากสมาคมมูลนิธิต่าง ๆ
- 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.12 ท่านมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
ในห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร

- 1. ประเมินผลทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม
- 2. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญ
- 3. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์
การเรียนรู้ของหลักสูตร
- 4. ไม่มีการประเมิน
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1.13 วิธีการประเมินผลที่ท่านใช้ได้แก่ข้อใด

- 1. สังเกตการให้ความสนใจของนักเรียน
- 2. สัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
- 3. ดูจากผลงานของการจัดกิจกรรม
- 4. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตอบแบบประเมินผลหรือแบบสอบถาม
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

2.1 กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่ท่านจัดได้แก่อะไรบ้าง

- 1. การแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 2. การฝึกให้นักเรียนทำโครงงานวิทยาศาสตร์
- 3. การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 4. การส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น เช่น การเข้าค่ายวิทยาศาสตร์
- 5. การเชิญวิทยากรพิเศษมาบรรยายในเรื่องที่นักเรียนสนใจนอกเวลาเรียน
- 6. การสนับสนุนให้นักเรียนทำการทดลองเพิ่มเติมจากที่กำหนดในหนังสือเรียน
- 7. การสนับสนุนให้นักเรียนสะสมสิ่งต่าง ๆ ที่นักเรียนสนใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.2 ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ นอกห้องเรียน ท่านมีวิธีการดำเนินการอย่างไรบ้าง

- 1. วางแผนและกำหนดกิจกรรมเป็นคราว ๆ ไป
- 2. วางแผนและกำหนดกิจกรรมล่วงหน้าตลอดภาคการศึกษา
- 3. วางแผนและกำหนดกิจกรรมล่วงหน้าตลอดปี
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- 2.3 ท่านได้ให้ครูผู้สอนในกลุ่มวิชาเดียวกันหรือครูในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนบ้างหรือไม่อย่างไร
1. มีส่วนร่วมสม่ำเสมอ
2. มีส่วนร่วมเป็นบางครั้ง
3. ไม่มีส่วนร่วม
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.4 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวางแผนหรือช่วยเหลือในการจัดกิจกรรมบ่อยครั้งเพียงใด
1. มีส่วนร่วมทุกกิจกรรม
2. มีส่วนร่วมบางกิจกรรม
3. ไม่มีส่วนร่วม
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.5 ในการจัดกิจกรรมสร้างความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน ท่านได้กำหนดจุดประสงค์ทั่วไปในการจัดกิจกรรมบ้างหรือไม่
1. มี 2. ไม่มี
- ถ้ามี ได้แก่เรื่องใดบ้าง
1. เพื่อสร้างความสนใจทางวิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาที่เรียน
3. เพื่อส่งเสริมเจตคติทางวิทยาศาสตร์
4. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
5. เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
6. เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน
7. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในเรื่องการเรียนรู้ยิ่งขึ้น
8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.6 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์เฉพาะกิจกรรมหรือไม่ อย่างไร
1. มีทุกกิจกรรม
2. มีบางกิจกรรม
3. ไม่มีกำหนด
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

- 2.7 ถ้าท่านมีการกำหนดจุดประสงค์เฉพาะในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ท่านได้แจ้งจุดประสงค์ดังกล่าวให้นักเรียนทราบหรือไม่ อย่างไร
- 1. แจ้งให้ทราบทุกครั้ง
 - 2. แจ้งให้ทราบเป็นบางกิจกรรม
 - 3. ไม่มีการแจ้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.8 ท่านมีการประเมินผลกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่จัดขึ้นบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. ประเมินผลทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม
 - 2. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญ
 - 3. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตร
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.9 วิธีการประเมินผลที่ท่านใช้ได้แก่ข้อใด
- 1. สังเกตการให้ความสนใจของนักเรียน
 - 2. สัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
 - 3. ดูจากผลงานของการจัดกิจกรรม
 - 4. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตอบแบบประเมินผลหรือแบบสอบถาม
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.10 ท่านมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนบ่อยครั้งเพียงใด
- 1. ประเมินทุกครั้ง
 - 2. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญ
 - 3. ประเมินผลเฉพาะกิจกรรมที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร
 - 4. ไม่มีการประเมิน
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- 2.11 ท่านมีวิธีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนอย่างไรบ้าง
- 1. สังเกตการให้ความสนใจของนักเรียน

- 2. ใช้การสัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
- 3. ดูจากผลงานของการจัดกิจกรรม
- 4. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตอบแบบประเมินผลหรือแบบสอบถาม
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.12 งบประมาณที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสนใจทาง

วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน ท่านได้มาโดยวิธีการใดบ้าง

- 1. งบประมาณของโรงเรียน
- 2. ครูผู้สอนออกค่าใช้จ่ายเอง
- 3. ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลภายนอกหรือจากสมาคมมูลนิธิต่าง ๆ
- 4. เก็บจากนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
- 5. ได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง
- 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2.13 ท่านได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสนใจทาง

วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนจากแหล่งความรู้ใดบ้าง

- 1. คู่มือครู
- 2. ตำราและวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
- 3. จากการเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ
- 4. ศึกษาจากเพื่อนครู
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ด้านการพัฒนาตนเอง
ในการสอนวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความซึ่งตรงกับการปฏิบัติงานจริง
ของท่าน โดยในแต่ละข้อท่านอาจจะตอบได้หลายคำตอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติจริง และหาก
มีการปฏิบัติอย่างอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบสอบถาม โปรดเขียนคำตอบเพิ่มเติมลงในช่อง
 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

1. ท่านสมัครเข้ารับการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่สถานศึกษาหรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้นบ้างหรือไม่ อย่างไร
 1. เข้าร่วมสม่ำเสมอ
 2. เข้าร่วมเป็นบางครั้ง
 3. เข้าร่วมนาน ๆ ครั้ง
 4. ไม่ได้เข้าร่วม
 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. ท่านมีการปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูหรือผู้อื่นที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร
 1. เสมอ
 2. เป็นบางครั้ง
 3. นาน ๆ ครั้ง
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ท่านใช้เวลาในช่วงใดในการศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
 1. ช่วงเวลาที่ว่างจากการสอน
 2. วันหยุดเสาร์ - อาทิตย์
 3. ช่วงปิดภาคเรียน
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4. ท่านมีการประดิษฐ์คิดค้นสื่อหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน
 1. เสมอ
 2. เป็นบางครั้ง
 3. นาน ๆ ครั้ง
 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. ท่านมีการศึกษาคูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มากนักน้อยเพียงใด
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
6. ท่านมีการนำผลการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มาใช้พัฒนาการสอนของตนเองบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. ไม่เคย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
7. ท่านมีการผลิตตำราหรือเอกสารต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
8. ท่านมีการอ่านหนังสือ วารสาร หรือข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มากนักน้อยเพียงใด
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)
9. ท่านสมัครเป็นสมาชิกของสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่
- 1. เป็นสมาชิก
 - 2. ไม่ได้เป็นสมาชิก

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความซึ่งตรงกับการปฏิบัติงานจริงของท่าน โดยในแต่ละข้อท่านอาจจะตอบได้หลายคำตอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงานจริง และหากมีการปฏิบัติอย่างอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบสอบถาม โปรดเขียนคำตอบเพิ่มเติมลงในช่อง อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

1. ท่านเป็นวิทยากรหรือตัวแทนในการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร

- 1. เสมอ
- 2. เป็นบางครั้ง
- 3. นาน ๆ ครั้ง
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

2. เรื่องที่ท่านเผยแพร่ให้แก่เพื่อนครูได้แก่เรื่องใด

- 1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2. การประดิษฐ์สื่อและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์
- 3. วิธีสอนและเทคนิคการสอนวิทยาศาสตร์
- 4. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น ค่ายวิทยาศาสตร์ โครงการวิทยาศาสตร์ เป็นต้น
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

3. ท่านมีการผลิตคู่มือหรือเอกสารความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์เผยแพร่ให้กับเพื่อนครูและบุคคลที่สนใจบ้างหรือไม่ อย่างไร

- 1. เสมอ
- 2. เป็นบางครั้ง
- 3. นาน ๆ ครั้ง
- 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

4. ท่านมีการให้คำปรึกษาแนะนำหรือช่วยเหลือเพื่อนครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5. ท่านได้จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารหรือความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ให้แก่ชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
6. ประเภทของกิจกรรมที่ท่านกำหนด ได้แก่อะไรบ้าง
- 1. การทำเอกสารความรู้เผยแพร่
 - 2. การจัดนิทรรศการ
 - 3. การสนทนาพูดคุย
 - 4. การเผยแพร่ทางรายการโทรทัศน์
 - 5. การตีพิมพ์ในวารสารต่าง ๆ
 - 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
7. ท่านมีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องใช้ที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร
- 1. เสมอ
 - 2. เป็นบางครั้ง
 - 3. นาน ๆ ครั้ง
 - 4. ไม่เคย
 - 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

8. ท่านให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่
ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร

- 1. เสมอ
- 2. เป็นบางครั้ง
- 3. นาน ๆ ครั้ง
- 4. ไม่เคย
- 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้กับครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา โดยมีเนื้อหาแบ่งออกทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการสอน
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น
ระดับประถมศึกษา**

1. เพศ.....
2. อายุปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด.....
4. ประสบการณ์ในการทำงานปี
5. ประสบการณ์ในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตปี
6. ท่านได้รับมอบหมายให้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในระดับใดบ้าง.....
7. ท่านได้รับมอบหมายให้สอนกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ บ้างหรือไม่ ถ้ามีได้แก่กลุ่มประสบการณ์ใดบ้าง
8. ท่านมีงานพิเศษที่นอกเหนือจากการสอนบ้างหรือไม่ ถ้ามีได้แก่งานใดบ้าง.....
9. ท่านมีจำนวนคาบที่สอนทั้งหมดต่อสัปดาห์ จำนวนเท่าใด.....
10. ท่านได้รับมอบหมายให้สอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมบ้างหรือไม่.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการสอน

1. ด้านการเตรียมการสอน
 - 1.1 ท่านมีการเตรียมการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์อย่างไรบ้าง.....
 - 1.2 เวลาที่ท่านใช้เตรียมการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ท่านใช้เวลาในช่วงใด.....
 - 1.3 ท่านมีวิธีดำเนินการจัดทำแผนการสอนอย่างไรบ้าง.....
 - 1.4 ท่านมีการอ่านหนังสือ หรือวารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์บ่อยครั้งเพียงใด.....
 - 1.5 ท่านเตรียมการเรียนการสอนในหน่วยที่มีการปฏิบัติการทดลองอย่างไรบ้าง.....
 - 1.6 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเตรียมการเรียนการสอนบ้างหรือไม่ อย่างไร..
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 2.1 วิธีสอนที่ท่านใช้ในการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนแบบใด.....
 - 2.2 ในการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ท่านเน้นหรือให้ความสำคัญในเรื่องใดมากที่สุด.....
 - 2.3 ท่านมีวิธีการแจ้งจุดประสงค์ของการเรียนให้นักเรียนทราบบ้างหรือไม่ อย่างไร..
 - 2.4 ท่านมีการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อโยงสู่ความรู้ใหม่บ้างหรือไม่อย่างไร.....

- 2.5 วิธีการที่ท่านนิยมใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน ได้แก่วิธีการใด.....
- 2.6 ท่านให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการทดลองตามที่เนื้อหากำหนดมากน้อยเพียงใด...
- 2.7 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการจัดให้นักเรียนได้ปฏิบัติการทดลอง.....
- 2.8 ท่านมีวิธีการในการสรุปเนื้อหาบทเรียนอย่างไรบ้าง.....
- 2.9 ท่านมีวิธีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามหรืออภิปรายแสดงความคิดเห็น
อย่างไรบ้าง.....
- 2.10 ท่านนำนักเรียนออกไปศึกษาแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....

3. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

- 3.1 สื่อการเรียนการสอนที่ท่านใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์
ส่วนใหญ่จะได้อมาจากวิธีการใด.....
- 3.2 ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด.....
- 3.3 ท่านนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 3.4 ท่านนำวัสดุที่อยู่ในท้องถิ่นมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 3.5 ท่านนำเครื่องเล่นวิทยาศาสตร์หรือเกมวิทยาศาสตร์มาใช้ประกอบการเรียนการ
สอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 3.6 ท่านใช้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 3.7 ท่านมีการใช้แหล่งสื่อการเรียนการสอนในชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 3.8 ท่านมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้สื่อการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....

4. ด้านการวัดและประเมินผล

- 4.1 ท่านมีการประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนที่จะสอนเนื้อหาใหม่บ้าง
หรือไม่ อย่างไร.....
- 4.2 ท่านมีวิธีการอย่างไรบ้างในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหา
วิทยาศาสตร์.....

- 4.3 เครื่องมือที่ท่านใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้มาโดยวิธีการอย่างไร.....
- 4.4 วิธีการที่ท่านใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้แก่อะไร.....
- 4.5 ท่านมีการแจ้งผลการวัด และประเมินผลการเรียนให้นักเรียนทราบบ้างหรือไม่อย่างไร.....
- 4.6 เอกสารที่ท่านใช้เป็นเครื่องมือประกอบในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ได้แก่อะไรบ้าง.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์

1. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน
 - 1.1 กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนที่ท่านจัดส่วนใหญ่ได้แก่กิจกรรมประเภทใด.....
 - 1.2 ท่านมีวิธีการดำเนินการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนอย่างไรบ้าง.....
 - 1.3 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
 - 1.4 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์ทั่วไปในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
 - 1.5 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์เฉพาะของกิจกรรมที่จัดบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
 - 1.6 ท่านมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
 - 1.7 ท่านมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
 - 1.8 งบประมาณที่ท่านนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ในห้องเรียน ส่วนใหญ่ได้มาโดยวิธีการใด.....
2. การจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน
 - 2.1 กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่ท่านจัดส่วนใหญ่ได้แก่กิจกรรมประเภทใด.....

- 2.2 ท่านมีวิธีการดำเนินการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
นอกห้องเรียนอย่างไรบ้าง.....
- 2.3 ท่านให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 2.4 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์ทั่วไปในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 2.5 ท่านมีการกำหนดจุดประสงค์เฉพาะของกิจกรรมที่จัดบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 2.6 ท่านมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทาง
วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 2.7 ท่านมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
นอกห้องเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 2.8 งบประมาณที่ท่านใช้ในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
นอกห้องเรียน ส่วนใหญ่ได้มาโดยวิธีการใด.....

**ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ด้านการพัฒนาตนเองในการสอนวิทยาศาสตร์**

1. ท่านมีการศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์เพิ่มเติมบ้างหรือไม่
อย่างไร.....
2. ท่านสมัครเข้ารับการอบรมสัมมนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่จัดขึ้น โดย
หน่วยงานต่าง ๆ บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
3. เวลาที่ท่านใช้ในการศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่
ได้แก่ช่วงเวลาใด.....
4. ท่านมีการผลิตตำรา หรือเอกสารต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
5. ท่านมีการปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียน หรือบุคคลอื่นเกี่ยวกับการเรียน
การสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
6. ท่านมีการพัฒนาสื่อ หรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
7. ท่านเคยไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่.....

**ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ในด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม**

1. ท่านเป็นวิทยากรในการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
2. ท่านให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำแก่เพื่อนครูเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียน
การสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
3. ท่านมีการผลิตตำรา หรือเอกสารความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
เผยแพร่บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
4. ท่านมีการเผยแพร่ข่าวสาร หรือความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้กับชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
5. ท่านมีการประดิษฐ์สิ่งของหรือเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์
เผยแพร่ให้กับชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
6. ท่านให้คำปรึกษา หรือคำแนะนำแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับ
วิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้กับผู้บริหาร โรงเรียน ที่ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ปฏิบัติงานอยู่ แบ่งออกทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการสอน
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป

1. เพศ.....
2. อายุปี
3. วุฒิกการศึกษาสูงสุดได้แก่.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา ในด้านการสอน

1. ท่านมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มากน้อยเพียงใด.....
2. ท่านคิดว่าครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีบทบาทในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนอย่างไรบ้าง.....
3. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีความสามารถในการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน มากน้อยเพียงใด.....
4. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น มีความสัมพันธ์กับนักเรียน และเพื่อนครูในโรงเรียนอย่างไรบ้าง.....
5. ท่านให้การส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นอย่างไรบ้าง.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา ในด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์

1. ท่านมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมสร้าง เสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มากน้อยเพียงใด.....
2. กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ที่ครูวิทยาศาสตร์จัดให้กับนักเรียนนั้น มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด.....
3. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
4. ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา อย่างไรบ้าง.....

**ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ในด้านการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์**

1. ท่านคิดว่าครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาให้ความสนใจ กระตือรือร้นในการที่จะศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมมากน้อยเพียงใด.....
2. ท่านมีความพึงพอใจการพัฒนาตนเองด้านการสอนของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มากน้อยเพียงใด.....
3. ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาในการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์อย่างไรบ้าง.....

**ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ในด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม**

1. ท่านมีความพึงพอใจ การบริการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มากน้อยเพียงใด.....
2. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดบริการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
3. ท่านให้การส่งเสริมและสนับสนุนครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาในการจัดบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคมอย่างไรบ้าง.....

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้กับครูผู้สอนใน โรงเรียนที่ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา ปฏิบัติงานอยู่ แบ่งออกทั้งหมด 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการสอน
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์
- ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป

1. เพศ.....
2. อายุปี
3. ระดับชั้นที่สอน.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา ในด้านการสอน

1. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการเตรียมการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง.....
2. ท่านคิดว่าครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา จัดกิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ
สำหรับนักเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
3. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการใช้สื่อการสอนประกอบการเรียนการสอน
อย่างไรบ้าง.....
4. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีความกระตือรือร้น และตั้งใจ สนุกสนานกับ
การสอนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
5. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการใช้เทคนิควิธีสอนต่าง ๆ มากกระตุ้นความสนใจ
ของนักเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์

1. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของครูวิทยาศาสตร์
ดีเด่น ระดับประถมศึกษาบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
2. ท่านคิดว่ากิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ ของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น
ระดับประถมศึกษา มีผลช่วยให้นักเรียนสนใจเรียนเพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไร.....
3. กิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ที่จัดขึ้นมีความสนใจมากน้อยเพียงใด.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา ในด้านการพัฒนาตนเองด้านการสอนวิทยาศาสตร์

1. ท่านคิดว่าครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีความสนใจ กระตือรือร้นในการศึกษา
ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมมากน้อยเพียงใด.....
2. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
อย่างไรบ้าง.....

3. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการติดค้นสื่อ หรือเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....

**ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา
ในด้านการบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่สังคม**

1. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการให้คำปรึกษาแนะนำหรือช่วยเหลือเพื่อนครูในโรงเรียนหรือครูโรงเรียนต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์บ้างหรือไม่ อย่างไร.....
2. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา เป็นวิทยากรให้ความรู้กับเพื่อนครูบ้างหรือไม่ อย่างไร
3. ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา มีการจัดให้บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่ชุมชนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ใช้กับนักเรียน ที่ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาปฏิบัติงานอยู่
แบ่งออกทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับ
ประถมศึกษาในด้านการสอน และการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจ
ทางวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

1. เพศ.....
2. ระดับชั้นที่เรียน.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานของครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

1. ด้านการสอน

- 1.1 นักเรียนชอบเรียนกับครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษาหรือไม่ อย่างไร...
- 1.2 ครูมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนอย่างไรบ้าง.....
- 1.3 วิธีสอนที่ครูใช้ส่วนใหญ่ครูจะใช้วิธีสอนอย่างไรบ้าง.....
- 1.4 ครูบอกจุดประสงค์ของการเรียนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 1.5 ในเนื้อหาที่มีการปฏิบัติการทดลอง นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการทดลองมากน้อยเพียงใด.....
- 1.6 ครูมีการใช้สื่อการสอนในการเรียนการสอนแต่ละครั้งอย่างไรบ้าง.....
- 1.7 ครูมีการนำเกม หรือเครื่องเล่นที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบ้างหรือไม่ อย่างไร.....
- 1.8 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามหรืออภิปรายแสดงความคิดเห็นบ้างหรือไม่อย่างไร.....
- 1.9 ครูมีการวัดและประเมินผลอย่างไรบ้าง.....
- 1.10 ครูมีการนำข่าวสาร หรือความรู้ใหม่ ๆ มาสอนเพิ่มเติมให้กับนักเรียนบ้างหรือไม่อย่างไร.....

2. ด้านการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์

- 2.1 นักเรียนคิดว่ากิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ ที่ครูจัดขึ้นมีความน่าสนใจมากน้อยเพียงใด.....
- 2.2 ครูให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์อย่างไรบ้าง.....
- 2.3 ครูมีการประเมินผลนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมความสนใจทางวิทยาศาสตร์ที่จัดบ้างหรือไม่ อย่างไร.....

แบบสังเกตการสอน

พฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. การนำเข้าสู่บทเรียน 1.1 ครูไม่มีการนำเข้าสู่บทเรียน 1.2 ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียน โดย - การใช้ข่าว / เหตุการณ์ - การแสดงบทบาทสมมติ / ละครสั้น - การร้องเพลง - การเล่นเกม - การซักถามปัญหาเกี่ยวกับบทเรียน - การพูดคุย ซักถามแล้วโยงเข้าสู่บทเรียน - การทบทวนบทเรียนที่เรียนผ่านมา - อื่น ๆ 2. การใช้วิธีสอน - การบรรยาย - การทดลอง - การอภิปราย - การสาธิต - สอนโดยวิธีสืบเสาะ - อื่น ๆ 3. ครูบอกจุดประสงค์การเรียนการสอนให้นักเรียนทราบ 4. ครูกระตุ้นให้นักเรียนซักถาม 5. ครูให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปราย 6. ครูมีการเสริมแรงให้กับนักเรียน 7. ครูยิ้มแย้มและเป็นกันเองกับนักเรียน 8. ครูใช้คำถามได้เหมาะสมชัดเจน 9. ครูมีการใช้สื่อประกอบการสอน 10. ครูสรุปและเน้นสิ่งสำคัญในการสอน 11. ครูมีการวัดและประเมินผล 12. ครูให้ความสนใจแก่นักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง			



ประวัติผู้เขียน

นายคณัฏ เอี่ยมทรัพย์ เกิดวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2512 ที่อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย จากวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อปีการศึกษา 2534 เข้ารับราชการที่โรงเรียนธรรมสิริวิทยาคาร อำเภอตาพระยา จังหวัดปราจีนบุรี ในปี พ.ศ. 2534 เข้าศึกษาต่อชั้นปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2537 ในสาขาวิชาประถมศึกษา ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนธรรมสิริวิทยาคาร กิ่งอำเภอโคกสูง จังหวัดสระแก้ว