

## ภาคผนวก

| เรื่อง                                                                                                 | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. การประเมินคุณภาพ และความสอดคล้อง (IOC)                                                              | 49   |
| 1) แบบทดสอบ และแบบฝึกหัดในกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์                                    | 49   |
| 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน                                                          | 50   |
| 3) แบบประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจต่อห้องเรียนออนไลน์                                              | 52   |
| 4) แบบสัมภาษณ์การศึกษาผ่านห้องเรียนออนไลน์ และคำถามปลายเปิด                                            | 53   |
| 2. ประมวลภาพห้องเรียนออนไลน์วิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา                                                 | 54   |
| 3. เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนออนไลน์ 5 สัปดาห์                                           | 56   |
| 4. แบบสอบถามการประเมินผลประสิทธิภาพ และความพึงพอใจต่อห้องเรียนออนไลน์<br>รายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา | 65   |
| 5. แบบสัมภาษณ์การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ในรายวิชาสิ่งแวดล้อม<br>กับการพัฒนา                    | 67   |
| 6. บันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องบริการสืบค้น                                                    | 68   |
| 7. ประวัติผู้วิจัย                                                                                     | 69   |

### แบบสัมภาษณ์การเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์ ในรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

-----  
ประเด็นการสัมภาษณ์

1. ปัญหา และข้อจำกัดในการเข้าชั้นเรียนออนไลน์

.....

.....

.....

.....

2. ประโยชน์และข้อดีของการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์

.....

.....

.....

.....

3. การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ และการเรียนการสอนผ่านห้องเรียนออนไลน์

.....

.....

.....

4. สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขสำหรับห้องเรียนออนไลน์

.....

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้วิจัย

นางสายพิน แก้วชินดวง ตำแหน่ง อาจารย์ ระดับ 7 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2524 ศศ.บ ภาษาและวรรณคดีไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)  
พ.ศ. 2538 ศษ.ม สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

### ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2526 อาจารย์ 1 ระดับ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา โรงเรียนวัดธรรมจริยาภิรมย์  
จังหวัดสมุทรสาคร  
พ.ศ. 2530 นักวิชาการศึกษา 4 สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร  
พ.ศ. 2531 นักวิชาการศึกษา 5 สังกัดกองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ  
พ.ศ. 2537 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7 สังกัดสำนักนโยบายและแผน สำนักงาน

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2548 อาจารย์ ระดับ 7 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

**ผลงานวิชาการ**

พ.ศ. 2550 เอกสารประกอบการสอนรายวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

พ.ศ. 2552 วิจัยเรื่องการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมือง แขวงอนุสาวรีย์  
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2553 วิจัยในชั้นเรียนเรื่องรูปแบบการพัฒนากระบวนการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ในรายวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. 2554 วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องการพัฒนาความสามารถในการเป็นผู้นำทีม  
ด้วยชุดฝึกปฏิบัติ ในรายวิชามนุษย์กับสิ่งแวดล้อม