

การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4

ของ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร



นายสุรัตน์ แสงอรุณ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริษัทฯ ศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-633-933-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

工16834690

A STUDY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION CURRICULUM DEVELOPMENT
AT THE PRATHOM SUKSA THREE AND FOUR LEVELS UNDER
THE JURISDICTION OF THE OFFICE
OF SAMUT SAKHON PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Educational Administration
Graduate School
Chulalongkorn University
1996

ISBN 974-633-933-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรลิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4
โดย นายสุรัตน์ แสงอรุณ
ภาควิชา บริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. เพ็มเกียรติ ขมวนกนา



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรบริษัทความท้าทาย

.....
 ㊞ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ ฤทธิวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ วรารัตน์ บุญสวัสดิ์)

.....
 อาจารย์ที่ปรึกษา
 (อาจารย์ ดร. เพ็มเกียรติ ขมวนกนา)

.....
 กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ใจพิพิพัฒน์ เชื้อรัตนพงษ์)



พิมพ์ด้านฉบับบทด้วยอวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

สุรศน์ แสงอรุณ : การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร (A STUDY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION CURRICULUM DEVELOPMENT AT THE PRATHOM SUKSA THREE AND FOUR LEVELS UNDER THE JURISDICTION OF THE OFFICE OF SAMUT SAKHON PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION) อ.ที่ปรึกษา: อ.ดร. เพ็มเกียรติ ขมัวรณา , 270 หน้า ISBN 974-633-933-8

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร สภาพและปัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนในสังกัด ประชากรได้แก่ศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด/อำเภอ ที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์-ชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและหาคำร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยศึกษาสภาพปัญหาของจังหวัดในด้านการจัดการศึกษาและค้านสิ่งแวดล้อม โดยมีโรงเรียนในสังกัดเป็นผู้ให้ข้อมูล จัดทำหลักสูตรและเอกสารหลักสูตรจากการศึกษา สภาพปัญหาของจังหวัด ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม และศึกษาวิธีการพัฒนาหลักสูตร กำหนดครุภัณฑ์หมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของจังหวัดและหน่วยงานค้นสังกัด ประชุมปฏิบัติงานยกย่องหลักสูตร กำหนดครุภัณฑ์เบื้องต้นในการใช้หลักสูตร ให้ความรู้แก่ผู้บริหาร และครูผู้สอนในการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน นิเทศศึกษาตามผลโดยการสังเกตการสอนในห้องเรียน ใช้ข้อมูลจากการนิเทศเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงหลักสูตร ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดแคลนบุคลากร ขาดเวลาในการปฏิบัติงาน ขาดงบประมาณ และขาดอุปกรณ์ในการจัดทำเอกสารหลักสูตร

2. การปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนดำเนินการโดย ศึกษาสภาพปัญหาของห้องถินในด้านการจัดการเรียนการสอน และกำหนดความต้องการของห้องถินโดยผู้บริหาร ศึกษานโยบายของจังหวัดเพื่อวางแผนการปรับหลักสูตร เตรียมบุคลากร เพื่อปรับหลักสูตร โดยให้ครุศึกษาเอกสาร จัดบริการวัสดุและเลือกการสอนความต้องการของครู ไม่มีการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ครูผู้สอนปรับหลักสูตรโดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดครุประสังค์การสอนจากหลักสูตรประถมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม จัดทำแผนการสอน ปรับปรุงและพัฒนาแผนการสอนจากการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้บริหารจัดอาหารสถานที่ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน รณรงค์ให้ผู้ปกครองร่วมจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร นิเทศศึกษาตามผลโดยให้คำปรึกษาแนะนำ เป็นรายบุคคล ปัญหาที่พบได้แก่ บุคลากรขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน บุคลากรมีภารกิจการสอนมาก ขาดงบประมาณในการดำเนินการ ขาดข้อมูลประกอบการปรับหลักสูตร ขาดการวางแผนดำเนินงาน และเวลาในการปฏิบัติงานมีน้อย

ภาควิชา บริหารการศึกษา
สาขาวิชา นิเทศภารศึกษาและพัฒนาหลักสูตร
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐๑
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม =



C 741956 : MAJOR SUPERVISION AND CURRICULUM DEVELOPMENT

KEY WORD: CURRICULUM DEVELOPMENT/ ENVIRONMENT EDUCATION/ PRIMARY EDUCATION

SURAT SANG-ARUN : A STUDY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION CURRICULUM DEVELOPMENT AT THE PRATHOM SAKSA THREE AND FOUR LEVELS UNDER THE JURISDICTION OF THE OFFICE OF SAMUT SAKHON PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION. THESIS ADVISOR: PERMKIET KHAMAWATTANA, Ph.D. 270 pp.
ISBN 974-633-933-8

This research was aimed to study the state and problems of developing environment education curriculum of Prathom Suksa 3-4 of Samut Sakhon Provincial Primary Education Office, and to determine state and problems of adjusting the curriculum by school under its jurisdiction. The population consisted of concerned supervisors of provincial/ district primary education offices, school administrators and teacher of life experiences area at Prathom Suksa 3 and 4. Instruments used were interview form and questionnaire. The data were content-analyzed together with the determination in percentage.

The results were as follows:

1. Samut Sakhon Primary Education office undertook curriculum development on environment education by studying the status of the province in terms of its educational provision and province's environment, drawing information from schools under their jurisdiction. It drafted curriculum and related document through the study of the province, examined primary education curriculum in relation to environment and studied curriculum development methods. The purposes of the curriculum were then set to meet the needs of the province and agencies concerned. workshops on curriculum drafting were held while target groups were identified. Administrators and teachers were equipped with knowledge of the application of curriculum in their respective schools. Supervision was conducted through in-class observation. The information drawn from supervision was an input for curriculum adjustment. Problems encountered were: lack of personnel, time constraint to work on the assigned task, inadequate funding and equipment to produce curriculum-related documents.

2. Adjustment of curriculum on environmental education was made by identifying problems of the localities in providing instruction. The needs of the localities were also determined by administrators. Policies of the province were also taken into account before planning the adjustment. Personnel preparation was made by asking teachers to study document. Instructional materials and media were provided as teachers saw needed. The results of this research also revealed that there no public relations activities on curriculum adjustment. Teachers would improve the curriculum by adjusting the activities determining teaching objectives from primary education curriculum relating to environment, setting lesson plans and adjusting them following the evaluation of students' learning results. The administrators prepared buildings to facilitate instruction, launched campaign to draw parents' participation in carrying out extra-curricular activities. Supervision and monitoring were conducted through individual consultancy. The problems identified were: lack of knowledge of the staff, staff's heavy teaching loads, funding constraint, lack of information for curriculum adjustment, no planning on implementation, and too little given for the improvement.

ภาควิชา บริหารการศึกษา
สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนักศึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ใบ 'กุญชล รุ่งโรจน์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม -



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สาเร็จได้ด้วยความกรุณาของอาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ชมวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาบริหารการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญลวัสดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ใจพิทย์ เชื้อรัตนพงษ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. บุญไฟ เผรยอด ที่กรุณาให้คำแนะนำอันมีค่ายิ่งในการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและ ขอขอบพระคุณ ศึกษานิเทศก์สาสนกงานการประถมศึกษาจังหวัด สาสนกงานการประถมศึกษาอาเภอ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของ โรงเรียนในสังกัดสาสนกงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่กรุณาให้ข้อมูลในการวิจัยเป็น อย่างดี

ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ด้วยความอบอุ่นเสมอมา

ประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่บุพการี และครู-อาจารย์ทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความดูแลผู้วิจัย

สุรัตน์ แสงอรุณ

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๕
กิตติกรรมประกาศ	๖
สารบัญตาราง	๗
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	9
บทที่ 2 ทฤษฎี หลักการ แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
ความหมายของหลักสูตรและหลักสูตรทั่วไป	10
ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรระดับทั่วไป	13
เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรระดับทั่วไป	14
ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรระดับทั่วไป	15
แนวคิดและเหตุผลในการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้อง	
กับความต้องการของผู้เรียน	16
กระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรทั่วไป	18
การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของทั่วไป	21
แนวทางในการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของทั่วไป	26
แนวคิดในการปรับเปลี่ยนหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาให้สอดคล้องกับ	
ความต้องการของทั่วไป	40

การพัฒนาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานการประณมศึกษา	
จังหวัดสมุทรสาคร	44
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น	
ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	58
ประชาร่างและผู้ใช้ข้อมูล	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	63
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	64
ส่วนที่ 1 การดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา	
ของสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร	66
ส่วนที่ 2 การปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียน	
ในสังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร	92
บทที่ 5 สุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	179
สุปผลการวิจัย	180
ข้อเสนอแนะ	187
รายการข้างอิง	208
ภาคผนวก	211
ภาคผนวก ก	212
ภาคผนวก ข	220
ประวัติผู้เขียน	270

สารบัญสาระ

ตารางที่	หน้า
1 จำแนกและค่าร้อยละของการสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับ.....	62
2 ข้อมูลที่ว่าไปของผู้ให้สัมภาษณ์.....	66
3 สภาพการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของสาขาวิชางานการประดิษฐ์ศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ด้านการศึกษาสภาพและปัญหาของจังหวัด.....	72
4 สภาพการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของสาขาวิชางานการประดิษฐ์ศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ด้านการจัดทำหลักสูตรและเอกสารหลักสูตร.....	76
5 สภาพการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของสาขาวิชางานการประดิษฐ์ศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน.....	80
6 สภาพการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของสาขาวิชางานการประดิษฐ์ศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ด้านการนิเทศติดตามผลและการปรับปรุง.....	83
7 ปัญหางานดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ของสาขาวิชางาน การประดิษฐ์ศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร	87
8 ข้อมูลที่ว่าไปของผู้บริหาร.....	93
9 ข้อมูลที่ว่าไปของครุภู่สอน.....	97
10 สภาพการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการศึกษาสภาพปัญหาของท้องถิ่น.....	102
11 สภาพการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการกำหนดความต้องการจากเป็นของท้องถิ่น เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา	106
12 สภาพการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการวางแผนเพื่อปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา....	108
13 สภาพการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการเตรียมบุคลากรเพื่อปรับหลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษา	112

14	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและ สื่อการสอน.....	115
15	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร.....	119
16	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการเลือกวิธีปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	122
17	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการกำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์ การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	126
18	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดทำแผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	129
19	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเสริมหลักสูตร... <td>133</td>	133
20	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการนิเทศติดตามผลการปรับหลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษา.....	137
21	สภาพการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการปรับปรุงและพัฒนาแผนการสอน สิ่งแวดล้อมศึกษา.....	140
22	ปัญหาการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการศึกษาสภาพปัญหาของท้องถิ่น.....	144
23	ปัญหาการบรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการกำหนดความต้องการเจาะปั้นของท้องถิ่น เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม.....	147

24	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการวางแผนเพื่อปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา	150
25	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการเตรียมบุคลากรเพื่อปรับหลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษา	153
26	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและ สื่อการสอน	156
27	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษา	159
28	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการเลือกวิธีการปรับหลักสูตร	161
29	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการกำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์ การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา	164
30	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดทำแผนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา	167
31	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเสริมหลักสูตร	170
32	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการนิเทศติดตามผลการปรับหลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษา	174
33	บัญหาการปรับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนให้สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น ด้านการปรับปูงและพัฒนาแผนการสอน สิ่งแวดล้อมศึกษา	176