

การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิทยาศาสตร์  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



นางสาวสมศิริ มาลีแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2535

ISBN 974-579-626-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017987

i1031412X

91

AN ANALYSIS OF ENVIRONMENT CONTENT IN THE LOWER  
SECONDARY EDUCATION LEVEL SCIENCE TEXTBOOKS

Miss Somsiri Maleekeo

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1992

ISBN 974-579-626-3

๑

สมศิริ มาลีแก้ว : การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับ  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (AN ANALYSIS OF ENVIRONMENT CONTENT IN THE LOWER  
SECONDARY EDUCATION LEVEL SCIENCE TEXTBOOKS) อ.ที่ปรึกษา : รศ.โรจน์  
จะโนงาม, 115 หน้า. ISBN 974-579-626-3

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชา  
วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และความต่อเนื่องของเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในระดับชั้นต่าง ๆ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ตารางวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำแนกตามลักษณะเนื้อหา  
เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้ง 6 เล่ม มีเนื้อหาสิ่งแวดล้อม  
ที่เกี่ยวกับประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ การป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด คือ มีอยู่  
ร้อยละ 39.54 และมีเนื้อหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับประชากรน้อยที่สุด คือ มีอยู่ร้อยละ 9.66
2. การวิเคราะห์ความต่อเนื่องของเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
พบว่า เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความต่อเนื่องของเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ร้อยละ 13.91 และเนื้อหาเกี่ยวกับ  
สิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
มีความต่อเนื่องของเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอยู่ร้อยละ 16.74



ภาควิชา .....มัธยมศึกษา.....  
สาขาวิชา .....การศึกษาวิทยาศาสตร์.....  
ปีการศึกษา ..... 2534 .....

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม .....

SOMSIRI MALEEKEO : AN ANALYSIS OF ENVIRONMENT CONTENT IN THE LOWER SECONDARY EDUCATION LEVEL SCIENCE TEXTBOOKS. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF.ROJANEE JANOPAS, 115 PP. ISBN 974-579-626-3

The purposes of this research were to analyze environment content in six lower secondary school science textbooks and the continuation of environment content between class levels. The research instrument employed in the study was the analysis table of environment content which classified the environment content into 4 areas. The data were analyzed by means of frequencies and percentages.

The results of the study were summarized as follows:

1. In the six science textbooks for the lower secondary schools there were environment content concerning the usefulness of natural resources and strategies to protect and solve environmental problems the most which was 39.54 percents and there were environment content concerning population the least which was 9.66 percents.
2. In analyzing the contiunation of environment content in science textbooks, it was found that there was the continuation of environment content between mathayom sukka one science textbooks and mathayom sukka two science textbooks which was 13.91 percents and there was the continuation of environment content between mathayom sukka two science textbooks and mathayom sukka three science textbooks which was 16.74 percents.

ภาควิชา.....มัธยมศึกษา.....  
 สาขาวิชา.....การศึกษาวิทยาศาสตร์.....  
 ปีการศึกษา.....2534.....

ลายมือชื่อนิติ.....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



๑

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  
โดย นางสาว สมศิริ มาลีแก้ว  
ภาควิชา มัธยมศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ โรจน์ จะโนภาษ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

*ผ.ว. วิชา*

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชาภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*สม. 130*  
.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เรือพานิช)

*สม. 130*  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ โรจน์ จะโนภาษ)

*สม. 130*  
.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณโฑติ)

*สม. 130*  
.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่วงสุนทร)



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ โรจน์ จะโนภาส อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ด้วยดีตลอดมา รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เน็ญ เชื้อพานิช, รองศาสตราจารย์ ดร. ชีระชัย ปุณฺโฑโชติ และ รองศาสตราจารย์ สุนทร ช่างสุวนิช ได้กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์อย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนพล สุธารา รองศาสตราจารย์ ไพรัช สายเชื้อ และ อาจารย์ เฉลียว ทิพย์พันธ์ ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการตรวจสอบเกณฑ์ในการวิเคราะห์ของผู้วิจัย และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัย อย่างละเอียดในทุกขั้นตอน

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับจากทุกท่านที่กล่าวมา จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

สมศิริ มาลีแก้ว



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	7
2 บรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
สิ่งแวดล้อม.....	9
เนื้อหาสิ่งแวดล้อม.....	11
วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	53

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	64
ภาคผนวก ข.....	66
ประวัติผู้เขียน.....	115



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงค่าร้อยละของการวิเคราะห์ที่ตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ	40
2	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามลักษณะเนื้อหา.....	43
3	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามลักษณะเนื้อหา.....	44
4	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะเนื้อหา.....	45
5	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามลักษณะเนื้อหา.....	46
6	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหัวข้อระบบนิเวศ ในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำแนกตามลักษณะเนื้อหาวิชา ในหัวข้อระบบนิเวศ.....	47
7	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหัวข้อประชากร ในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำแนกตามลักษณะเนื้อหาวิชาในหัวข้อประชากร.....	48
8	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดลอมในหัวข้อปัญหาสิ่งแวดลอมในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำแนกตามลักษณะเนื้อหาวิชาในหัวข้อปัญหาสิ่งแวดลอม.....	49

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ การป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ในหนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำแนกตามลักษณะเนื้อหาวิชาในหัวข้อ ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ การป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	50
10	แสดงจำนวน (n) และร้อยละ (%) ของข้อความสิ่งแวดล้อมในหนังสือ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีความต่อเนื่องกันในแต่ละระดับชั้น จำแนก ตามลักษณะ เนื้อหาสิ่งแวดล้อม.....	52