

149

พฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนและบุคลากรในการส่งเสริม
การอนุรักษ์แม่น้ำของครูชั้นมีภารกิจหลังค้างคืนในโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่
บริเวณฝั่งแม่น้ำแม่กลอง



นางสาวเยาวลักษณ์ ราชบุตร

ศูนย์วิทยบรหพยากร
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาควิชาสารัตถศึกษา
นักศึกษาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-632-767-4

ลิขสิทธิ์ของนักศึกษาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

工16402125

THE STUDENTS' RIVER CONSERVATION BEHAVIOR
AND THE ROLES IN PROMOTING RIVER CONSERVATION
OF TEACHERS WITH DIFFERENT BACKGROUNDS IN
ELEMENTARY SCHOOLS LOCATED BY THE MAEKLONG RIVER

MISS YAUVALUCK RANGUBPIT

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of foundations of Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1995

ISBN 974-632-767-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผู้ติกรรມในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนและบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูชี้มีภาระที่ต้องอยู่ริเวณริมฝั่งแม่น้ำแม่กลอง

โดย นางสาวเยาวลักษณ์ ระงับพิคม
ภาควิชา สาขาวัสดุศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

นันท์ บุญ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. ลันติ ถุงสุวรรณ)

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

ยุทธ วงศ์

ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ประภาคร สินคำไฟ)

อุดม ธรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์)

ธีระ นันท์

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เริงรัตน์ นิมนานุล)

ไพบูลย์ ธรรม

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บรรณิการ สังกุล)



เยาวลักษณ์ ระงับพิศม์ : พฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนและบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูชั้นมัธยมหลังต่างกันในโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำแม่กลอง (THE STUDENTS' RIVER CONSERVATION BEHAVIOR AND THE ROLES IN PROMOTING RIVER CONSERVATION OF TEACHERS WITH DIFFERENT BACKGROUNDS IN ELEMENTARY SCHOOLS LOCATED BY THE MAEKLONG RIVER) อ.ที่ปรึกษา : พศ.ดร.พฤทธิ์ ศิริบรรพตพิทักษ์, 326 หน้า ISBN 974-632-767-4

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเปรียบเทียบบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูในโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำแม่กลองชั้นมัธยมหลังต่างกัน ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และครูที่ทำโครงการอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลองในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสังกัดสำนักงานการศึกษาท้องถิ่น ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามถูกต้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่า t-test วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Scheffé)

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมในด้านการบังกันรักษาอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ด้านคือ ด้านการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ด้านการปรับปรุงพื้นที่ และด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ ในด้านการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ และด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำสูงกว่านักเรียนที่อยู่นอกเขตเทศบาล ในด้านการแสวงหาความรู้ความเข้าใจ ด้านการปรับปรุงพื้นที่ และด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ใช้น้ำประปามีพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำสูงกว่านักเรียนที่ใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลองและใช้น้ำบาดาล, บ่อ

2. บทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำให้แก่นักเรียนรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง บทบาทในด้านการปรับปรุงพื้นที่อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำของครูชั้นมัธยมหลังต่างกันพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ด้าน คือ ด้านการบังกันรักษา และด้านการปรับปรุงพื้นที่ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูกลุ่มที่ใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลองมีบทบาทในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำสูงกว่าครูกลุ่มที่ใช้น้ำประปา และใช้น้ำบาดาล, บ่อ สำหรับอายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เขตที่ตั้งของบ้าน สถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน วุฒิ ไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 4 ด้าน

สารต่อไปนี้

ภาควิชา
สาขาวิชา พนฐานการศึกษา
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C640178 : MAJOR FOUNDATIONS OF EDUCATION
KEY WORD: RIVER CONSERVATION BEHAVIOR / THE ROLES IN PROMOTING
RIVER CONSERVATION / ELEMENTARY SCHOOL
YAUVALUCK RANGUBPIT : THE STUDENTS' RIVER CONSERVATION
BEHAVIOR AND THE ROLES IN PROMOTING RIVER CONSERVATION
OF TEACHERS WITH DIFFERENT BACKGROUNDS IN ELEMENTARY
SCHOOLS LOCATED BY THE MAEKLONG RIVER. THESIS ADVISOR :
ASSIST. PROF. PRUET SIRIBANPITAK, Ph.D. 326 pp.
ISBN 974-632-767-4



The purpose of this study is to compare the Prathom 6 students' behaviors in conserving the river and to compare the teachers' roles in promoting the river conservation. These teachers were in the elementary schools situated along the banks of the Mae Klong River and they have different backgrounds. The population of this study were Prathom 6 students, Prathom 6 class teachers, and the teachers who conducted the elementary schools' programme for conserving the Mae Klong River, under the jurisdiction of the Office of the National Elementary Education and the Municipal Education Bureau. The researcher collected the data and analyzed them by finding the percentage, the arithmetic mean, the standard deviation, the t-test, the one-way analysis of variance. The researcher also tested the differences of each pair by using the Sechffe test.

The findings of this study were as follows:

1. The students' overall behaviors in conserving the river were at a moderate level. Their behaviors in protecting the river were at the highest level. When the river conservation behaviors of the students with different backgrounds were compared, it was found that three aspects were of statistical significance, i.e., the provider of knowledge and understanding, the water improvement and the consumption of recycled water. The difference between the provider of knowledge and understanding and the use of recycled water showed a statistical significance at the .05 level. The river conservation behaviors of the students in the municipal areas were higher than those of the students outside the municipal areas. The provider of knowledge and understanding, the water improvement, and the consumption of recycled water showed a statistical significance at the .01 level because the river conservation behaviors of the students who consumed piped water were higher than those of the students who consumed the water of the Mae Klong River, the underground water, and the well water.

2. The overall teachers' roles in promoting the students to conserve the river water were at a moderate level. The comparison of the river conservation promotion roles of the teachers with different backgrounds showed two different aspects of statistical significance, i.e., the prevention and protection and the water improvement showed a statistical significance at the .05 level because the river conservation promotion roles of the teachers who consumed the Mae Klong River water were higher than those of the teachers who consumed piped water, underground water and well water. However, there were no differences in the 4 aspects when the age, work experiences, home locations, and home neighborhood and qualifications were compared.

ภาควิชา..... สารัตดดศึกษา
..... พนฐานการศึกษา
สาขาวิชา.....
ปีการศึกษา..... 2538

ลายมือชื่อนิสิต..... *Amn Sond*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *professor -*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ



๙

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พฤทธิ์ ศิริบรรพิตักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความ กรุณาของอาจารย์ด้วยความเคารพไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ประภาครี สินคำไฟ ประธานกรรมการ สอนวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. เริงรัตน์ นิมนาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรณีการ สังกัด กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ขึ้นลุดท้าย ขอก拉บขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์รัตนนา ตุนคลสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล สุนทราราม ที่ได้เสียสละเวลาให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำ ขอกลับขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิกท่านที่ได้ กรุณาเสียสละเวลาเพื่อการตรวจสอบ และให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ขอขอบพระคุณผู้บริหาร ครุ และนักเรียนโรงเรียนต่าง ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ปาน กิมปี อาจารย์ชาญชัย ยมดิษฐ์ อาจารย์วรณี ไถยานันท์ อาจารย์ภาณุวัฒน์ ภักดิวงศ์ เพื่อน ๆ และพี่น้องทุกคนที่ช่วยเหลือและให้กำลังใจ ด้วยดีเสมอมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เจ้ากลักษณ์ ราชบัพพิคม



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิจกรรมประการ.....	๓
สารบัญ.....	๔
สารบัญตาราง.....	๕

บทที่

1 บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๑๐
ข้อเขตของการวิจัย.....	๑๐
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	๑๑
วิธีดำเนินการวิจัย.....	๑๒
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๑๕
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๑๖
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม.....	๑๗
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาท.....	๒๑
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ฯ.....	๒๖
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๖๘

บทที่

หน้า

3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	76
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	76
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
	85
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
	.
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ.....	125
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	125
วิธีดำเนินการวิจัย.....	125
สรุปผลการวิจัย.....	128
อภิปรายผลการวิจัย.....	134
ข้อเสนอแนะ.....	141
รายการอ้างอิง.....	142
ภาคผนวก.....	150
ภาคผนวก ก.....	151
ภาคผนวก ข.....	153
ภาคผนวก ค.....	161
ภาคผนวก ง.....	178
ประวัติผู้เขียน.....	309

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย.....	30
2 ลุ่มน้ำข้นภาคใหญ่ของประเทศไทย 25 ลุ่มน้ำ.....	31
3 คุณภาพแม่น้ำแม่กลองปี 2536.....	40
4 ปริมาณน้ำตามธรรมชาติที่ไม่เท่าเทียมกันในแต่ละประเทศไทย.....	48
5 รายชื่อโรงเรียน จำนวนครุและนักเรียน และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง.....	77
6 ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน.....	91
7 ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของครุ.....	93
8 พฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนทั้ง 4 ด้าน.....	95
9 ค่าเฉลี่ยค่าล่วงเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันด้านเดียวที่ตั้งของบ้าน จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	96
10 ค่าเฉลี่ยค่าล่วงเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่น้ำของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกัน ด้านสถานที่ใกล้เคียงกับบ้าน จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	97
11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่มีความล้มเหลว กับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	98
12 ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่มีความล้มเหลว กับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	99
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยการป้องกันรักษา ของนักเรียนที่มีความล้มเหลว กับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	100
14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการปรับปรุง ผู้พูดของนักเรียนที่มีความล้มเหลว กับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	101

ตารางที่

หน้า

15	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยการปรับปรุงพื้นที่ของนักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้แม่ข่ายต่างกัน.....	102
16	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการนำกลับมาใช้ประโยชน์ของนักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้แม่ข่ายต่างกัน.....	103
17	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยการนำกลับมาใช้ประโยชน์ของนักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้แม่ข่ายต่างกัน.....	104
18	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่ข่ายของนักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้แม่ข่ายต่างกัน.....	105
19	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการอนุรักษ์แม่ข่ายของนักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้แม่ข่ายต่างกัน.....	106
20	บทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ข่ายให้แก่นักเรียนทั้ง 4 ด้าน...	107
21	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ข่ายของนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันด้านอายุ จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	108
22	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ข่ายให้แก่นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันตาม ประสบการณ์ในการทำงาน จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	109
23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ข่ายให้แก่นักเรียนตามเขตที่ตั้งของบ้าน จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	110
24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบบทบาทของครูในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่ข่ายให้แก่นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันตามสถานที่ ใกล้เคียงกับบ้าน จำแนกตามด้านและรวมทุกด้าน.....	111

ตารางที่

หน้า

25	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านความรู้ ความเข้าใจของครุที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน.....	112
26	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการ ป้องกันรักษาของครุที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน.....	113
27	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการปรับปรุง พื้นที่ของครุที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน.....	114
28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการ นำกลับมาใช้ประโยชน์ของครุที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน.....	115
29	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยบทบาทของครุ ในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำให้แก่นักเรียนที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน.	116
30	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านความรู้ ความเข้าใจของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	117
31	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการป้องกัน รักษาของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	118
32	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยด้านการป้องกัน รักษาของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	119
33	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยด้านการปรับปรุง พื้นที่ของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	120
34	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยด้านการปรับปรุง พื้นที่ของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	121
35	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยการนำกลับมาใช้ ประโยชน์ของครุที่มีความล้มเหลวเกี่ยวกับการใช้แม่น้ำต่างกัน.....	122

ตารางที่

หน้า

- | | | |
|----|--|-----|
| 36 | ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยบทบาทของครู
ในการส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำให้แก่นักเรียนที่มีความล้มเหลวในการ
ใช้แม่น้ำต่างกัน..... | 123 |
| 37 | ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยบทบาทของครูใน
การส่งเสริมการอนุรักษ์แม่น้ำให้แก่นักเรียนที่มีความล้มเหลวในการใช้
แม่น้ำต่างกัน..... | 124 |

ศูนย์วิทยบรังษยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย