

# ความสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะที่สำคัญของนักศึกษา กับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

สุรพงษ์ ชูเดช<sup>1</sup>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บางมด ทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

อนิสรา ชูเดช<sup>2</sup>

ศูนย์สาธารณสุข 57 กรุงเทพฯ

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการคือ 1. ศึกษาว่านักศึกษาที่มีลักษณะทางชีวสังคม จิตลักษณะ และพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่างกันหรือไม่ 2. ศึกษาว่านักศึกษาที่มีจิตลักษณะต่างกันมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต่างกันหรือไม่ 3. หาดำนาจในการทำนายและตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ จากการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำไม่ต่างกัน

2. ในกลุ่มรวมนักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและมีความเชื่ออำนาจในตนสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำไม่แตกต่างจากนักศึกษาในกลุ่มอื่นๆ

3. นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ

4. ตัวแปรจิตลักษณะ 3 ด้านและพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำได้ 31.99 % ในกลุ่มรวมและ 39.24 % ในกลุ่มนักศึกษาอายุ 20 ปีขึ้นไป ตัวทำนายสำคัญคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ความเชื่ออำนาจในตนและเหตุผลเชิงจริยธรรม

<sup>1</sup> อาจารย์ สายวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์

<sup>2</sup> พยาบาลวิชาชีพ

## Relationships between Important Psychological Traits of Student and Water Conservation Behaviors

Surapong Chudech <sup>1</sup>

King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangmod, Toongkru, Bangkok 10140

Ankara Chudech <sup>2</sup>

Health Center 57 Bangkok Metropolis, Bangkok

---

### Abstract

The four main objectives of this research were: firstly, to investigate if students with different bio-social backgrounds, psychological characteristics and environmental information getting behaviors differed in their water conservation behaviors; secondly, to investigate if students with different psychological characteristics showed differences in their environmental information getting behaviors; and thirdly, to determine the major variables in predicting water conservation behaviors. The findings were as follows:

1. Bio-social backgrounds were not different in their water conservation behaviors.
2. In the whole group, students with high degree of moral reasoning, and high degree of future orientation and internal locus of control were not different from the other groups in water conservation behaviors.
3. Students who had a high degree of future orientation showed higher environmental information getting behaviors than the opposite ones.
4. As predictive variables, psychological factors and environmental information getting behaviors together could predict 31.99% of water conservation behaviors in the whole group and 39.24% in students over 20 years of age. The major variables to predict water conservation behaviors were environmental information getting behaviors, internal locus of control, moral reasoning.

---

<sup>1</sup> Lecturer, Department of Social Sciences and Humanities, School of Liberal Arts.

<sup>2</sup> Profession Nurse.

## บทนำ

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนเราเหมือนปัจจัยอื่นอีกหลายๆ อย่างที่มนุษย์จำเป็นต้องมีเพื่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันประชากรโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกขณะ ปริมาณความต้องการน้ำใช้ที่สะอาดก็เพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ประชากรเพิ่มขึ้นเท่าใดปริมาณความต้องการน้ำใช้ที่สะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคก็เพิ่มขึ้นมากด้วยเท่านั้น แต่ในสภาพความเป็นจริงปริมาณน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคกลับมีปริมาณลดลง เนื่องจากน้ำบางส่วนถูกปนเปื้อนด้วยสารเคมีและสิ่งปฏิกูลต่างๆ รวมทั้งจุลชีพที่อาจทำอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค

จากสภาพมลพิษทางน้ำดังกล่าว จำเป็นมากที่ทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือกันในการป้องกันและแก้ไข ปัญหา เพราะมิฉะนั้นแล้วอันตรายที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำเสีย จะทำให้มนุษย์ขาดแคลนน้ำสะอาดในการอุปโภค บริโภค ทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำที่เป็นอาหารของมนุษย์ลดลง และบางส่วนอาจเป็นพาหะนำสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำมาสู่ผู้บริโภคสัตว์น้ำ โดยเฉพาะสัตว์น้ำเท่านั้น พืชบางชนิดที่มนุษย์บริโภค อาจสะสมสารพิษที่ได้รับจากน้ำที่มีสารเคมี หรือโลหะหนักปนอยู่ไปสะสมไว้เมื่อมนุษย์บริโภคพืช สารพิษดังกล่าวก็จะเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ ทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บตามมาได้

เป็นหน้าที่ของทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือร่วมใจกันในการแก้ปัญหามลพิษทางน้ำ โดยการไม่ทิ้งขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล สารเคมี โลหะหนักและน้ำโสโครกลงในแม่น้ำลำคลอง ตลอดจนปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีความรักหวงแหนสิ่งแวดล้อม เห็นคุณค่าของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะทรัพยากรน้ำที่ให้ประโยชน์แก่มนุษย์อย่างมหาศาลทั้งในแง่อุปโภค บริโภค เป็นแหล่งอาหาร เป็นแหล่ง พลังงานไฟฟ้า และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เมื่อพิจารณาสาเหตุการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมจะเห็นว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ การแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำจึงควรแก้ที่ต้นเหตุของปัญหา คือการแก้ไขที่พฤติกรรมของมนุษย์โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ให้เป็นไปในทางส่งเสริมและอนุรักษ์น้ำ

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ทำการวิเคราะห์จิตลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ เพื่อจะได้ทราบว่ามียุคประกอบทางจิตอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ โดยใช้ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะเป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดตัวแปรจิตลักษณะที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งจะทำให้ทราบว่าจิตลักษณะใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ อันจะนำไปสู่การเสริมสร้างจิตลักษณะดังกล่าวให้มีในเด็กและเยาวชนเพื่อจะได้เติบโตเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่อไป



## จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาว่านักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง จิตลักษณะและพฤติกรรม การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต่างกัน จะมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำแตกต่างกันหรือไม่
2. เพื่อศึกษาว่านักศึกษาที่มีจิตลักษณะแตกต่างกันมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้าน สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันหรือไม่
3. เพื่อหาอำนาจในการทำนายและตัวทำนายที่สำคัญของพฤติกรรมการอนุรักษ์

## นิยามศัพท์เฉพาะ

จิตลักษณะ หมายถึง ลักษณะทางจิตใจที่อาจจะเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ในงานวิจัยนี้ จิตลักษณะที่กล่าวถึงได้แก่ เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน

## นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

1. พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรายงานของนักศึกษาวาดนมีความ กระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้ในด้านสิ่งแวดล้อมจากสิ่งต่างๆ เช่น ตำรา วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ นิทรรศการ การประชุมสัมมนาแบบวัดพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมมีลักษณะเป็น แบบสอบถามประกอบด้วยประโยคและมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 10 ข้อ แบบวัดนี้ผู้วิจัย ดัดแปลงมาจากแบบวัดของ วิชัย เอียดบัว (2534) [1] มีค่าความเชื่อมั่น .77
2. เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผลที่แสดงถึงเจตนาของผู้ที่กระทำ ก่อนที่จะกระทำการสิ่งต่างๆ ในสถานการณ์ที่ผลประโยชน์ของหลายฝ่ายขัดแย้งกัน เหตุผลเหล่านี้ อาจจัดได้เป็น 6 ประเภทตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก โคลเบอร์กแบ่งขั้นตอนของพัฒนาการทางเหตุผล เชิงจริยธรรมของบุคคลเป็น 6 ขั้น ตั้งแต่ขั้นหลีกเลี่ยงการโดนลงโทษทางกายถึงขั้นยึดหลักอุดมคติสากล แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมมีลักษณะเป็นสถานการณ์ประกอบทางเลือก 6 ทางเลือก จำนวน 15 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ผู้ตอบสามารถเลือกทางเลือกได้เพียงทางเลือกเดียว ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมนาวินและคณะ (2524) [2] แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่น .53
3. ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถคาดการณ์ไกลเห็นความสำคัญของสิ่งที่ จะเกิดขึ้นในอนาคต ควบคุมตนเองให้อดได้ รอหรือเลือกที่จะไม่รับประโยชน์เล็กน้อยในทันที แต่จะรอรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าหรือสำคัญกว่าที่จะตามมาภายหลัง แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต มีลักษณะเป็นแบบสอบถามประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ สุรพงษ์ ชูเดช (2534) [3] แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่น .56
4. ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ปริมาณความเชื่อของนักศึกษาที่เชื่อว่าตนสามารถ ที่จะทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียแก่ตนและงานของตนได้ตามที่ตนปรารถนาและมุ่งหวัง นักศึกษาที่มีความเชื่อเช่นนี้เรียกว่าเป็นผู้มีความเชื่ออำนาจในตน ส่วนนักศึกษาที่เชื่อว่าโชคชะตาสั่งตัดดีสิทธิ์



บุญกรรม อำนาจลึกลับ หรือความบังเอิญเป็นผู้กำหนดแนวทางและความสำเร็จในชีวิตตนนักศึกษาประเภทนี้เรียกว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน แบบวัดความเชื่ออำนาจในตนมีลักษณะเป็นแบบสอบถามประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 15 ข้อ ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ สุวลัย ชำรงค์สกุลศิริ (2537) [4] แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่น .62

5. พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ หมายถึง การที่บุคคลใช้น้ำอย่างประหยัดเท่าที่จำเป็นและคุ้มค่า ะมัดระวังไม่ให้เกิดการสูญเสียน้ำไปโดยเปล่าประโยชน์ ตลอดจนดูแลรักษาแหล่งน้ำ ไม่ทิ้งขยะสิ่งปฏิกูลสารเคมีต่างๆ ลงไปทำให้น้ำเสีย แบบวัดพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำมีลักษณะเป็นแบบสอบถามประกอบมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จำนวน 15 ข้อ ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ ดุษฎี โยเหล้าและประทีป จินรี (2539) [5] แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่น .81

## สมมุติฐาน

จากการประมวลแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงความเกี่ยวข้องของตัวแปรทั้งหลายกับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดสมมุติฐานสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ 4 ข้อด้วยกันดังนี้

1. นักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง มีลักษณะมุ่งอนาคตสูง มีความเชื่ออำนาจในตนสูง เป็นผู้ที่มิพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงกว่านักศึกษากลุ่มเปรียบเทียบกับอีก 7 กลุ่ม
2. นักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังต่างกัน มีจิตลักษณะแตกต่างกันและมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำแตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่มีจิตลักษณะแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน
4. เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคต ความเชื่ออำนาจในตนและพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน สามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 258 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิชนิดที่เป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling) [6]

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

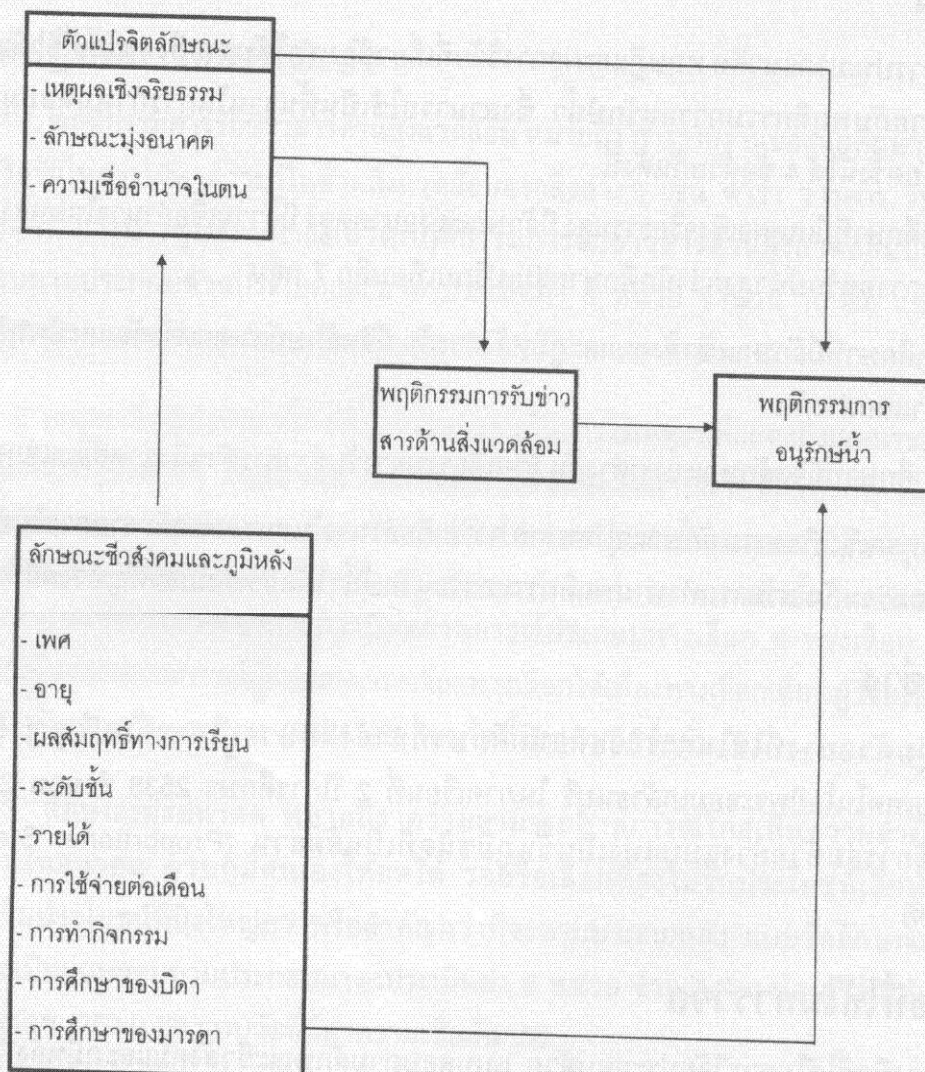
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง แบบวัดพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ( $rtt=.77$ ) แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ( $rtt=.53$ ) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต( $rtt=.56$ ) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน ( $rtt=.62$ ) และแบบวัดพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ ( $rtt=.81$ )

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์คือโปรแกรม spss/pc v.4 (Statistical Package for the Social Science) โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way Anova) และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')
2. การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test)
3. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้



## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

### 1. นักศึกษาที่มีจิตลักษณะต่างกันกับพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

เพื่อทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง โดยพิจารณาตามตัวแปรอิสระ 3 ตัวพร้อมกันคือ เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคต ความเชื่ออำนาจในตนและมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำเป็นตัวแปรตามพบว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำไม่ได้แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่ละสามตัวพร้อมกันในระดับที่ยอมรับได้ในกลุ่มรวม แต่พบว่าตัวแปรจิตลักษณะแต่ละตัวส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 1) โดยผู้ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงกว่าผู้ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ แต่เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมในกลุ่มแยกย่อยอีก 18 กลุ่ม พบว่าในกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาดำเนินปฏิสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคต และความเชื่ออำนาจในตนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ (ตารางที่ 2) กล่าวคือนักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและมีความเชื่ออำนาจในตนสูง มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงกว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและมีความเชื่ออำนาจในตนต่ำ (ตารางที่ 3) เนื่องจากการมีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูง มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและมีความเชื่ออำนาจในตนสูง แสดงว่าบุคคลนั้นจะต้องเป็นผู้ที่เห็นประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน มีความสามารถในการคาดการณ์ไกล เชื่อว่าตนมีความสามารถจะทำได้ต่าง ๆ และสามารถควบคุมผลจากการกระทำนั้นได้ด้วย สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะแสดงออกมาในลักษณะของผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำโดยการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก มองเห็นความสำคัญของอนาคตว่าจะต้องเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค และเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุมตนเองให้มีพฤติกรรมประหยัดน้ำได้ ตลอดจนควบคุมตนเองไม่ให้มีพฤติกรรมทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงน้ำ

การที่สมมุติฐานข้อที่ 1 ไม่ได้รับการสนับสนุนอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้อาจจะยังมีเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตนไม่สูงพอ โดยเฉพาะเหตุผลเชิงจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก กลุ่มตัวอย่างในวัยนี้ส่วนมากจะมีการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่ 3 และขั้นที่ 4 [7] มีเพียงเฉพาะกลุ่มที่มารดามีการศึกษาดำเนินเพียงกลุ่มเดียวที่พบผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้



ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ โดยพิจารณาตามเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน ในกลุ่มรวม จำนวน 258 คน

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอมเอส	ค่าเอฟ
เหตุผลเชิงจริยธรรม (ก)	1	551.39	7.58**
ลักษณะมุ่งอนาคต (ข)	1	672.09	9.24**
ความเชื่ออำนาจในตน (ค)	1	1010.00	12.08***
กxข	1	257.38	3.54
กxค	1	160.38	2.20
ขxค	1	4x. x3	<1
กxขxค	1	11.80	<1
ส่วนที่เหลือ	250	72.66	

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01, \*\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ก = เหตุผลเชิงจริยธรรม ข = ลักษณะมุ่งอนาคต ค = ความเชื่ออำนาจในตน

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ โดยพิจารณาตามเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน ในกลุ่มนักศึกษาที่มารดา มีการศึกษาด้า จำนวน 131 คน

แหล่งความแปรปรวน	ค่าดีเอฟ	ค่าเอมเอส	ค่าเอฟ
เหตุผลเชิงจริยธรรม (ก)	1	200.20	3.04
ลักษณะมุ่งอนาคต (ข)	1	333.11	5.05*
ความเชื่ออำนาจในตน (ค)	1	655.07	9.94**
กxข	1	22.64	<1
กxค	1	22.64	<1
ขxค	1	68.97	1.04
กxขxค	1	415.05	6.301*
ส่วนที่เหลือ	123	65.84	

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05, \*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ก = เหตุผลเชิงจริยธรรม ข = ลักษณะมุ่งอนาคต ค = ความเชื่ออำนาจในตน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำที่แบ่งเป็น 8 ประเภท ตามเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุงอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน ในกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาต่ำ จำนวน 131 คน

จิตลักษณะ				จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย								
MR	FO	IL	รหัส			(221)	(111)	(212)	(211)	(121)	(112)	(122)	(222)
สูง	สูง	ต่ำ	221	11	33.27	-	0.60	1.11	1.35	6.19	8.03	9.23	10.19
ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	111	15	33.87		-	0.51	0.75	5.59	7.43	8.63	9.59
สูง	ต่ำ	สูง	212	16	34.38			-	0.24	5.80	6.92	8.12	9.08
สูง	ต่ำ	ต่ำ	211	29	34.62				-	4.88	6.68	7.88	8.84
ต่ำ	สูง	ต่ำ	121	13	39.46					-	1.84	3.04	4.00
ต่ำ	ต่ำ	สูง	112	20	41.30						-	1.20	2.16
ต่ำ	สูง	สูง	122	14	42.50							-	0.69
สูง	สูง	สูง	222	13	43.46								-

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

MR = เหตุผลเชิงจริยธรรม FO = ลักษณะมุงอนาคต IL = ความเชื่ออำนาจในตน

## 2. นักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังต่างกันกับจิตลักษณะและพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่เชื่อว่านักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังต่างกันมีจิตลักษณะต่างกันและมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่างกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า นักศึกษาที่มีอายุ ระดับชั้น รายได้ การใช้จ่ายต่อเดือน การทำกิจกรรมและระดับการศึกษาของมารดาต่างกัน มีจิตลักษณะบางด้านต่างกัน แต่ไม่พบว่านักศึกษาที่มีลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่างกัน ดังนั้นสมมุติฐานนี้จึงได้รับการยอมรับเพียงบางส่วน (ตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ เหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจในตน โดยจำแนกตามลักษณะชีวสังคมและภูมิหลัง

ตัวแปร	WA ค่าที่	MR ค่าที่	FO ค่าที่	IL ค่าที่
เพศ	1.02	<1	1.38	<1
อายุ	<1	2.10*	<1	1.20
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	1.64	1.63	1.52	1.56
ระดับชั้น	<1	2.12*	<1	<1
รายได้	<1	<1	2.54*	<1
การใช้จ่ายต่อเดือน	<1	<1	1.79	1.97*
การทำกิจกรรม	<1	1.56	3.43*	1.11
ระดับการศึกษาของบิดา	1.61	<1	<1	<1
ระดับการศึกษาของมารดา	<1	<1	2.96**	<1

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

WA = พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ FO = ลักษณะมุ่งอนาคต

MR = เหตุผลเชิงจริยธรรม IL = ความเชื่ออำนาจในตน

### 3. นักศึกษาที่มีจิตลักษณะต่างกับกับพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อต้องการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่เชื่อว่านักศึกษาที่มีจิตลักษณะต่างกันมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต่างกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า สนับสนุนสมมุติฐานบางส่วนคือพบว่า นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูงกว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากนักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคาดการณ์ไกลเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจึงเป็นผู้ที่ชอบแสวงหาข้อมูลข่าวสารต่างๆ รวมทั้งข้อมูลข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมด้วย ส่วนเหตุผลเชิงจริยธรรมและความเชื่ออำนาจในตนไม่พบว่านักศึกษาที่มีจิตลักษณะทั้งสองด้านต่างกันมีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5)



ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการรับข่าวสารด้าน  
สิ่งแวดล้อมโดยจำแนกตามตัวแปรลักษณะ

ตัวแปร	พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม(EN)
	ค่าที(t-value)
เหตุผลเชิงจริยธรรม	1.35
ลักษณะมุงอนาคต	4.69***
ความเชื่ออำนาจในตน	1.92

\*\*\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

#### 4. ปริมาณการทำนายและตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

การวิเคราะห์ส่วนนี้เพื่อต้องการทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 4 จิตลักษณะทั้ง 3 ด้านและพฤติกรรม  
การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำได้ ผลการวิเคราะห์  
พบว่า ในกลุ่มรวมตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำคือ ความเชื่ออำนาจในตน  
พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม เหตุผลเชิงจริยธรรมและลักษณะมุงอนาคต ตามลำดับ  
(ตารางที่ 6) โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ 31 % เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อย 18 กลุ่ม พบว่าตัวแปร  
ทั้ง 4 ตัวสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำในกลุ่มย่อยต่างๆ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
โดยสามารถร่วมกันทำนายได้ 13-28 %

จากผลการวิจัยในส่วนนี้แสดงให้เห็นว่า ความเชื่ออำนาจในตนและพฤติกรรมการรับข่าวสารด้าน  
สิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรที่สำคัญในการทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ โดยความเชื่ออำนาจในตน  
เป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดเนื่องจากนักศึกษาที่มีความเชื่ออำนาจในตนจะเป็นผู้ที่มีปริมาณความเชื่อ  
ว่าตนสามารถทำนายและควบคุมผลที่จะเกิดขึ้นกับตนได้มากซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่เป็นผู้มีกำลังใจ  
ที่จะริเริ่มกระทำการสิ่งต่างๆ เช่น การอนุรักษ์น้ำ เพราะเชื่อว่าจะทำให้เกิดผลดีในอนาคตทั้งต่อตนเอง  
และสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษม ชาติกุล [8] ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ  
วิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนา  
เขาหินซ้อนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนมีความสัมพันธ์  
กับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ และสุลลย์ ชำรงค์สกุลศิริ [9] พบว่า  
ความเชื่ออำนาจในตนร่วมกับทัศนคติต่อพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยสามารถทำนายพฤติกรรม  
การกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6 เปอร์เซนต์การทำนายและลำดับความสำคัญของตัวทำนายต่างๆ ของตัวแปร 4 ตัว ที่มีต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	%การ ทำนาย	ตัวทำนายที่ สำคัญที่สุด	% ทำนายของตัว ทำนายที่สำคัญที่ สุด	ค่าน้ำหนักของ ตัวทำนายแต่ละ ตัว( $\beta$ )
กลุ่มรวม	258	31.99	IL,EN,MR,FO	16.40	.29, .25, .18, .13
ชาย	182	32.83	EN,IL,MR	16.56	.30, .27, .10
หญิง	69	36.34	IL,FO,EN	16.39	.35, .22, .22
อายุ 19 ปีลงมา	103	25.71	IL,EN,FO	13.47	.27, .22, .20
อายุ 20 ปีขึ้นไป	132	39.24	EN,IL,MR	20.10	.31, .29, .26
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	116	33.92	MR,FO,IL,EN	15.73	.31, .24, .21, .20
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	120	36.61	IL,EN	22.97	.37, .33
ชั้นปีที่ 1,2	114	28.46	EN,IL,FO	16.39	.29, .23, .18
ชั้นปีที่ 3,4	135	34.73	IL,EN,MR	19.69	.35, .26, .20
รายได้ต่ำ	118	31.60	EN,IL,FO	18.72	.32, .28, .17
รายได้สูง	111	33.18	IL,MR,EN	20.57	.32, .22, .20
การใช้จ่ายต่อเดือนต่ำ	127	27.34	EN,IL	20.78	.36, .23
การใช้จ่ายต่อเดือนสูง	118	38.00	IL,MR,FO	23.84	.39, .21, .17
ทำกิจกรรม	67	34.49	EN,IL,MR	15.70	.29, .22, .20
ไม่ได้ทำกิจกรรม	190	29.47	IL,EN,MR	17.03	.30, .24, .17
บิดาการศึกษาต่ำ	90	33.31	EN,IL,MR,FO	18.65	.31, .29, .14, .14
บิดาการศึกษาสูง	50	28.59	IL	28.59	.41
มารดาการศึกษาต่ำ	131	37.71	EN,IL,FO,MR	20.14	.31, .30, .19, .13
มารดาการศึกษาสูง	41	15.84	IL	15.84	.31

EN = พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

FO = ลักษณะมุ่งอนาคต

IL = ความเชื่ออำนาจในตน

MR = เหตุผลเชิงจริยธรรม

ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำที่สำคัญรองลงมาคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม นักศึกษาที่มีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมจะเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการเฝ้าหาความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมจากสื่อต่างๆ ทำให้ทราบถึงปัญหามลพิษทางน้ำที่มนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งหลายกำลังประสบ เช่น ปัญหาน้ำในลำคลองเน่าเสียทำให้ปลาตาย ปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดในการอุปโภคบริโภค เป็นต้น จึงเกิดความตระหนักสำนึกในความสำคัญของน้ำจนเกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

เมื่อพิจารณาตัวทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำในกลุ่มย่อยต่างๆ 18 กลุ่ม พบผลสอดคล้องกันคือ ความเชื่ออำนาจในตนถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการทำนายเป็นอันดับแรกมากที่สุดคือพบใน 10 กลุ่ม จาก 18 กลุ่ม รองลงมาคือพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการ



ทำนายเป็นอันดับแรกพบใน 8 กลุ่ม จาก 18 กลุ่ม ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าจิตลักษณะและพฤติกรรม การรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำได้ โดยพบว่าความเชื่อ อำนาจในตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

## สรุป

การวิจัยนี้ไม่พบว่านักศึกษาที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตและความเชื่ออำนาจ ในตนสูงทั้ง 3 ด้านเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำในกลุ่มรวม แต่พบว่านักศึกษาที่มีจิตลักษณะ ทั้ง 3 ด้านสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำในกลุ่มนักศึกษาที่มารดามีการศึกษาต่ำ นักศึกษาที่มี ลักษณะชีวสังคมและภูมิหลังต่างกันมีจิตลักษณะต่างกัน นักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงเป็นผู้ ที่มีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูง ส่วนการทำนายพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำพบว่า ความเชื่ออำนาจในตนเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด รองลงมาคือพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไปนี้ได้มาจากผลการวิจัย และเพื่อให้ได้ความรู้ที่เพิ่มขึ้น สำหรับ ส่งเสริมและพัฒนาพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่อไป สามารถเสนอแนะได้ดังนี้

1. ควรทำการวิจัยซ้ำในส่วนของตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรม เพราะผลการวิจัยนี้พบว่านักศึกษา ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำต่ำ ซึ่งขัดแย้งกับทฤษฎีจึงควรทำการวิจัยซ้ำ เพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจน ทั้งนี้ควรใช้แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมแบบอื่นด้วยเช่น แบบวัดแบบ Defining issue test เพื่อดูความสอดคล้องในการวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

2. ควรทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำโดยนำข้อค้นพบจาก การวิจัยไปใช้ในการพัฒนา คือเน้นที่การพัฒนาที่จิตลักษณะ 2 ตัว ได้แก่ ความเชื่ออำนาจในตน และลักษณะมุ่งอนาคต

## ข้อเสนอแนะในทางปฏิบัติ

1. ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา ควรให้ความสำคัญต่อการเผยแพร่ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมแก่นักศึกษามากขึ้นกว่าในปัจจุบัน ตลอดจนส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในสถานศึกษาในทุกระดับ เพราะผลจากการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้าน สิ่งแวดล้อมสูงจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำสูงด้วย

2. มหาวิทยาลัยควรมีการส่งเสริมจิตลักษณะที่สำคัญในกลุ่มนักศึกษา นอกจากการส่งเสริม การจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ควรจัดกิจกรรมพัฒนาจิตลักษณะที่สำคัญ เช่น การพัฒนา ความเชื่ออำนาจในตน เพราะผลการวิจัยพบว่าเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรม การอนุรักษ์น้ำได้ ตลอดจนจัดกิจกรรมพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคต เพราะผลการวิจัยพบว่าผู้ที่มีลักษณะ มุ่งอนาคตสูงเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการรับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมสูง



## เอกสารอ้างอิง

1. วิชัย เอียดบัว, 2534, "ลักษณะจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางวิชาการของครูประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร," *ปริญญานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
2. ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ, 2524, "ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับสุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น," *รายงานการวิจัยฉบับที่ 26 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
3. สุรพงษ์ ชูเดช, 2534, "ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยกับจิตลักษณะที่สำคัญของนิสิต," *ปริญญานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
4. สุวลัย ขำวงศ์สกุลศิริ, 2537, "ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร," *ปริญญานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
5. ดุษฎี โยเหลา และประทีป จินนี, 2539, "ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำของครูประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร," *รายงานการวิจัยฉบับที่ 59 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
6. บุญเรียง ขจรศิลป์, 2530, "วิธีวิจัยทางการศึกษา," สำนักพิมพ์ฟิลิกส์เซ็นเตอร์, กรุงเทพฯ.
7. ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินัก, 2520, "จริยธรรมของเยาวชนไทย," *รายงานการวิจัยฉบับที่ 21 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
8. เกษม ขาดกุล, 2532, "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ," *ปริญญานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
9. สุวลัย ขำวงศ์สกุลศิริ, 2537, "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร," *ปริญญานิพนธ์ วท.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.