

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
ณัฏฐา เกาโบราณย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
พฤษภาคม 2551

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
ณัฏฐา เกาโบราณย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา

พฤษภาคม 2551

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
ณัฏฐา เกาโบราณย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
พฤษภาคม 2551

ณภีษา เกาโบรมย์. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ.

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ปัจจัยที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเลียนแบบจากครูผู้ฝึก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 8 ปัจจัย ได้แก่ เพศชาย (x_1) อายุ (x_3) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Dive master (x_{10}) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Instructor ขึ้นไป (x_{11}) ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป (x_{13}) แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{15}) และการเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16})
2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ปัจจัย ได้แก่ เพศหญิง (x_2) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Open water diver (x_7) และประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี (x_{12})
3. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา : ต่ำกว่าปริญญาตรี (x_4) ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี (x_5) ระดับการศึกษา : สูงกว่าปริญญาตรี (x_6) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Advanced open water diver (x_8) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Rescue diver (x_9)
4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) และ การเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16}) โดยปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความ

แปรปรวนพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 54.60

5. สมการพยากรณ์พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ใน กรุงเทพมหานคร มีดังนี้

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ใน กรุงเทพมหานคร ในรูปของคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .776 + .379 x_{14} + .323 x_{16}$$

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ใน กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .393 x_{14} + .357 x_{16}$$

FACTORS AFFECTING ON BEHAVIORS OF ENVIRONMENTAL CONSERVATION OF
THAI DIVERS IN BANGKOK

AN ABSTRACT
BY
NAPHISA PHAOBOROM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Psychology
at Srinakharinwirot University

May 2008

Naphisa Phaaborom. (2008). *Factors Affecting on Behaviors of Environmental Conservation of Thai Divers in Bangkok*. Master's Project, M.Ed. (Educational Psychology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Asst. Prof. Promptida Sankamkrue.

The purpose of this research was to study factors affecting on behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok. These factors were divided into 2 dimensions; first of them was personal factor: gender, age, educational level, diving course level, diver's experience, motivation towards environmental conservation and diver's attitudes towards environmental conservation, second of them was environmental factor: instructors imitation. The samples were 200 Thai divers in Bangkok. The research instrument was factors affecting on behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok questionnaires. The data was analyzed by The Pearson Product Moment Correlation Coefficient and Stepwise Multiple Regression Analysis.

The results were as follows:

1. There were significantly positive correlation among behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok and 8 factors; gender: male (x_1) age (x_3) diving course level: Dive master (x_{10}) diving course level: Instructor (x_{11}) diving experience : more than 4 years (x_{13}) motivation towards environmental conservation (x_{14}) attitudes towards environmental conservation (x_{15}) and instructors imitation (x_{16}) at .01 level.
2. There were significantly negative correlation among behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok and 3 factors; gender: female (x_2) diving course level: open water diver (x_7) and diving experience : less than 4 years (x_{12}) at .01 level.
3. There were significantly no correlation among behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok and 5 factor; educational level: below bachelor degree (x_4) educational level: bachelor degree (x_5) educational level: higher than bachelor degree (x_6) diving course level: advanced open water diver (x_8) diving course level: rescue diver (x_9)
4. There were 2 factors significantly affecting on behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok that ranking from the most affecter to the least affecter were as follows; motivation towards environmental conservation (x_{14}) and instructors imitation (x_{16}) at .01 level. These 2 factors could predict behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok about percentage of 54.60

5. The significantly predicted equations of behaviors of environmental conservation of Thai divers in Bangkok were as follows:

5.1 The predicted equation in term of raw score were:

$$\hat{Y} = .776 + .379 x_{14} + .323 x_{16}$$

5.2 The predicted equation in term of standard score were:

$$Z = .393 x_{14} + .357 x_{16}$$

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำนํ้าชาวไทย
ในกรุงเทพมหานคร ของ ณิชชา เกาโบรมย์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ เวธนี กรีกทอง)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ เวธนี กรีกทอง)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พาสณา จุลรัตน์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. งามจิต นัยพัฒน์)
วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

ประกาศคุณประการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้มีอาจสำเร็จลุล่วงได้เพียงเพราะผู้วิจัยแต่ฝ่ายเดียว หากแต่ทุกอย่างก่อเกิดขึ้นจากพระคุณที่ก่อร่างสร้างให้เป็นผู้วิจัย ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่สอางค์ศรี และคุณพ่อนัย เกาโบราณย์ ที่เหนื่อยยากเลี้ยงดู ให้ความรู้ และอบรมสั่งสอนลูกจนเติบโตใหญ่

ศิษย์ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์เวชณี กรีทอง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์ กรรมการสอบปากเปล่าที่ได้รับการแต่งตั้งเพิ่มเติมที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะในการทำสารนิพนธ์

ศิษย์ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์เวชณี กรีทอง อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พาสนา จุลรัตน์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ และงานวิจัยจะขาดความสมบูรณ์หากไม่มีท่านเหล่านี้

ขอขอบพระคุณ นายฐาพล สมสกุล ที่ให้ความกรุณาสับสนุน ให้คำแนะนำในการเรียน ตลอดจนการทำวิจัยในครั้งนี้มาโดยตลอด

ขอขอบคุณ นายวิรัชดี พิพัฒน์กุลชาติ นายภพ พยับวิภาพงศ์ และเพื่อนๆ นักค่าน้ำทุกท่านที่มีได้เอ่ยนามที่ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยในทุกๆด้าน

คุณค่าของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณมารดา บิดา ครูอาจารย์ และเป็นเครื่องทดแทนคุณแต่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่านทั้งที่เอ่ยนามและไม่ได้เอ่ยนาม

ขอกราบขอบพระคุณ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ณภิษา เกาโบราณย์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	7
	สมมติฐานในการวิจัย.....	7
2.	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม	
	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	8
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	8
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	16
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม	
	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	18
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม	
	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	18
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม	
	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	29
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร.....	32
3.	วิธีดำเนินการวิจัย.....	34
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	34
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	34
	วิธีการสร้างเครื่องมือ.....	34
	การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	41
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	42
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	53
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	53
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	53
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
อภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า.....	57
ข้อเสนอแนะ.....	64
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	70
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	71
ภาคผนวก ข ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือ.....	83
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	91

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ และประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ.....	46
2	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของ กลุ่มตัวอย่าง.....	47
3	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง.....	49
4	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย.....	50
5	แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย.....	51
6	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามแรงจูงใจใน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	85
7	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามทัศนคติต่อ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์.....	86
8	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามทัศนคติต่อ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้สึกต่อการอนุรักษ์.....	87
9	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามทัศนคติต่อ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านการปฏิบัติ.....	88
10	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก.....	89
11	แสดงค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	90

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิองค์ประกอบทัศนคติ.....	24
2 เป็นการแสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้และการกระทำ.....	26
3 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น.....	28

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 มีความมุ่งหมายที่จะให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม อันจะยังผลให้การพัฒนาประเทศเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยได้กำหนดแนวทางที่จำเป็นเร่งด่วนในการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดทดแทนได้ และกำหนดแนวทางการแก้ไขตลอดจนการกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ที่มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ ประการแรกเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรควบคู่ไปกับการฟื้นฟูบูรณะ เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความสมบูรณ์ ประการที่สอง ให้มีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความสมดุลทั้งใน ด้านระบบนิเวศและสภาพแวดล้อม (เอกสารออนไลน์ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม: 2550)

การใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมโดยขาดการควบคุมดูแล มีผลต่อการทำลายคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาที่ประสบอยู่ในปัจจุบัน คือ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมธรรมชาติทางทะเลที่กำลังเสื่อมสลายลงไปเป็นอันมาก ส่งผลต่อระบบนิเวศน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ในทะเล ทำให้ปริมาณสัตว์ลดจำนวนลง สัตว์หลายชนิดที่หายาก เช่น พะยูนและเต่าทะเล กำลังอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์ อีกทั้งปัจจุบันที่ประเทศต้องประสบกับสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบมากมาย ไม่ว่าจะเป็นความสูงของระดับน้ำทะเลและอุณหภูมิผิวน้ำที่เพิ่มขึ้น ทั้งเกิดปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาวในอ่าวไทยและฝั่งทะเลอันดามัน เป็นผลทำให้ปะการังตายเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้พืชและสัตว์ทะเลบางชนิดสูญพันธุ์ (เอกสารออนไลน์ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม: 2550) หรือผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ

นอกจากปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติแล้ว ปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน ปัจจุบันการดำน้ำแบบใช้เครื่องช่วยหายใจใต้น้ำ (SCUBA) กำลังเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย ในการดำน้ำแบบ SCUBA นั้น มีอยู่ 2 รูปแบบ คือ การเรียนดำน้ำ และ การดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งบางครั้งได้เกิดผลกระทบต่อธรรมชาติใต้ทะเลขึ้น เช่น การที่นักดำน้ำชอบเข้าไปในพื้นที่เล็กๆ เช่น ถ้ำ ทั้งที่ยังไม่ชำนาญ ทำให้ขูดบรจุอากาศสำหรับช่วยในการดำน้ำไปโดนสัตว์ต่างๆ เช่น ฟองน้ำ ปะการัง ฯลฯ เสียหายหรือตายไป (เอกสารออนไลน์ทะเลไทย อ้างอิงจาก ; ธรณ์ ชำรงนาวาสวัสดิ์ : 2543) การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล ไม่ว่าจะเป็นการให้อาหารหรือการจับสัมผัสกับสัตว์ทะเลบางชนิด พฤติกรรมต่าง ๆ ของนักดำน้ำที่

เกิดขึ้นเหล่านี้ อาจเป็นเพราะระบบการจัดการที่ไม่ดีพอ หรือเพราะนักท่องเที่ยวไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวหรือขาดจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์ หรือหลายสาเหตุประกอบกัน อย่างไรก็ตามผลกระทบจากพฤติกรรมการดำน้ำดังกล่าว เป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเสื่อมสภาพและเสื่อมโทรมของธรรมชาติใต้ทะเล ดังที่ ธรรมศักดิ์ ยี่มิน (Thailand Geographic, 2539:134) อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา และ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยรามคำแหง กล่าวว่า “ปะการังที่ตายไปโดยธรรมชาติเป็นสิ่งที่ไม่น่ากังวล แต่สิ่งที่น่ากังวล คือ จากการกระทำของมนุษย์ โดยเฉพาะที่เกิดจากการท่องเที่ยว เพราะระบบนิเวศนี้หากสูญเสียไปแล้วจะมีผลกระทบต่อสิ่งอื่นๆ อย่างมาก” สอดคล้องกับ สุรพล สุตารา (Thailand Scuba Diver, 2546: 86) ประธานมูลนิธิสืบนาเคสีถียร ที่เคยให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการดำน้ำว่า “มีความเป็นห่วงเรื่องการอนุรักษ์ เพราะปัจจุบันมีผู้ฝึกสอนดำน้ำเกิดขึ้นใหม่จำนวนมาก แต่ในขณะเดียวกันก็มีพฤติกรรมหลายอย่างที่น่าเป็นห่วง ควรมีการตระหนักและใส่ใจต่อเรื่องการอนุรักษ์ ซึ่งจะมีผลและเป็นแบบอย่างต่อผู้เรียน” ในปัจจุบันทรัพยากรใต้ทะเลที่อุดมสมบูรณ์กลับแปรเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วจนเกิดการวิพากษ์วิจารณ์ว่า การดำน้ำเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมใต้ทะเลอีกรูปแบบหนึ่ง

จากการที่ผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกสอนดำน้ำ จึงมีโอกาสดำเนินการสังเกตเห็นพฤติกรรมการดำน้ำของนักดำน้ำที่แตกต่างกัน เช่น การนำขนมปังลงไปให้ปลาในน้ำเพื่อให้ปลาเข้ามาใกล้ๆ ตนเอง หรือการเก็บเปลือกหอยไปเป็นของสะสมที่บ้าน เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ขอทำการสัมภาษณ์นักดำน้ำระดับต่างๆ จำนวน 4 ท่าน โดยมีประเด็นของการสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์ และใช้คำถามดังนี้ “คุณคิดว่าการอนุรักษ์มีความสำคัญหรือไม่อย่างไร และจากการที่คุณเป็นนักดำน้ำสิ่งใดที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์” นายฐาพล สมสกุล นักศึกษาปริญญาเอก สาขาจิตวิทยาการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต และเป็นผู้มีประสบการณ์การฝึกสอนดำน้ำมากกว่า 10 ปี กล่าวว่า “การดำน้ำกับการอนุรักษ์เป็นของคู่กัน เพราะการดำน้ำเป็นการชมความงดงามและเรียนรู้ธรรมชาติใต้ทะเล พฤติกรรมการดำน้ำบางพฤติกรรมส่งผลต่อการอนุรักษ์โดยตรง เช่น การให้อาหารปลาที่ใต้ทะเล เป็นผลมาจากทัศนคติของทั้งผู้สอนและผู้เรียน เช่น ทั้งผู้สอน ผู้เรียนมีทัศนคติทางลบต่อ กฎ ข้อบังคับต่างๆ ของการดำน้ำ ของการอนุรักษ์ เพราะคิดว่าบางเรื่องไม่ใช่สิ่งสำคัญเมื่อคิดเช่นนั้นแล้ว นักดำน้ำจึงให้อาหารปลาที่ใต้ทะเล พฤติกรรมของมนุษย์ส่วนใหญ่ก็เกิดจากการเรียนรู้จากแม่แบบและการกระทำ ฉะนั้นพฤติกรรมของนักดำน้ำส่วนใหญ่จะเป็นไปในทิศทางใด จึงขึ้นอยู่กับตัวผู้สอนด้วยเป็นสำคัญ” นายวิรัชศักดิ์ พิพัฒน์กุลชาติ วิศวกรระดับ 5 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ นักดำน้ำระดับ Advanced Open Water diver กล่าวว่า “ปัจจุบันสภาพแวดล้อมใต้น้ำเสื่อมโทรมลงไปมาก ควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงวิธีปฏิบัติตนสำหรับนักดำน้ำมือใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมการลอยตัวเหนือปะการัง หรือ การเตะตีนกบ และควรนำนโยบายต่างๆ ที่กำหนดขึ้นนำมาใช้อย่างเคร่งครัด” น.ส. กนกพร ยิ่งชนพิบูลย์ เกษตรกรฝ่ายผลิต บริษัท สหการโอสด จำกัด และเป็นนักดำน้ำระดับ Open Water Diver กล่าวว่า “ปัจจุบันมีการนำทรัพยากรธรรมชาติไม่ว่าจะเป็น ปะการัง เปลือกหอย กระดองเต่า มาแปรรูปเพื่อทำเป็นเครื่องประดับตกแต่งบ้าน หรือทำเพื่อขายเป็นของที่ระลึกจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญในการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดลอม ดังนั้นจึงไม่ควรจะสนับสนุนโดยการซื้อ และสำหรับนักดำน้ำทั่วไป ควรจะช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อมในเรื่องความสะอาด เมื่อพบขยะขณะดำน้ำ ควรช่วยกันเก็บขึ้นมาทิ้งบนเรือ” ดร. วีระเดช ศิริอริยพร ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายโรงงาน บริษัทบางกอกแปซิฟิก สตีล จำกัด และเป็นนักดำน้ำระดับ Open Water Diver กล่าวว่า “ขณะดำน้ำนั้นไม่ควรทดลองจับต้องปะการัง และเมื่อเจอสิ่งมีชีวิตใต้น้ำไม่ควรไปแกล้ง หรือจับย้าย ส่วนการควบคุมการลอยตัวนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับนักดำน้ำใหม่ๆ”

จากการสัมภาษณ์ข้างต้นส่งผลให้ผู้วิจัยทำการสำรวจปัญหาเบื้องต้นกับนักดำน้ำอีกจำนวน 50 คน โดยการใช้แบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อดังนี้

คำถามข้อที่ 1 ใช้คำถามว่า “จากการที่ท่านเป็นนักดำน้ำ ท่านคิดว่าปัญหาใดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมใต้ทะเลบ้าง” พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ปะการังแตกหักและตายจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ปลาและสิ่งมีชีวิตอื่นๆใต้น้ำลดน้อยลง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 34 ปัญหาขยะมูลฝอย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10

คำถามข้อที่ 2 ใช้คำถามว่า “จากปัญหาข้อที่ 1 ท่านคิดว่าเกิดจากสาเหตุใด” พบว่าสาเหตุที่ทำให้ปะการังแตกหักและตายมาจาก การควบคุมการลอยตัวไม่ดี จำนวน 20 คนคิดเป็นร้อยละ 40 ไม่ระวังในการการเตะตีนกบ (Fins) ดีพอ จำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 16 สาเหตุที่ทำให้สิ่งมีชีวิตอื่นๆใต้น้ำลดน้อยลงมาจาก การทดลองจับสิ่งมีชีวิตขณะดำน้ำ จำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 28 และเก็บเปลือกหอยและเศษปะการังไปเป็นที่ระลึก จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 6 สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยมาจากการทิ้งเศษอาหาร ถูพลาสติก และ ขวด จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 10

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าว พบว่าปัญหาส่วนใหญ่น่าจะเป็นปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดลอมของนักดำน้ำชาวไทย ดังที่ เกษม จันทรแก้ว (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :17 อ้างอิงจาก เกษม จันทรแก้ว 2530) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง และใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดลอม เพื่อจะได้เอื้ออำนวยให้เกิดคุณภาพสูง ในการตอบสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป หรืออีกความหมายก็คือ เป็นการปฏิบัติตามความต้องการและประหยัดไว้เพื่อใช้ในอนาคต (Using of Immediate Needs and Saving for Future use)

ถ้านักดำน้ำไม่มีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดลอมแล้ว จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติใต้ทะเลลดน้อยถอยลง ดังที่ นิวัติ เรืองพาณิชย์ (2537:43-45) กล่าวว่าการทำลายทรัพยากรธรรมชาติใดๆ ด้วยเหตุใดก็ตาม เท่ากับเป็นการทำลายความวิจิตรของมนุษย์

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดลอมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ใน กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักดำน้ำชาวไทย ที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ โดย สามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางนโยบายในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ทะเลของนักดำน้ำต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักดำน้ำชาวไทยที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและ ได้รับการรับรองการเป็นนักดำน้ำจากสมาคมการดำน้ำต่าง ๆ ที่ดำน้ำโดยใช้เครื่องช่วยหายใจใต้น้ำ และมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำน้ำแบบสันทนาการ จำนวน 200 คน ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่

1.1 ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่

1.1.1 เพศ ได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง

1.1.2 อายุ

1.1.3 ระดับการศึกษา

1.1.3.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.1.3.2 ปริญญาตรี

1.1.3.3 สูงกว่าปริญญาตรี

1.1.4 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ

1.1.4.1 Open Water Diver

1.1.4.2 Advanced Open Water Diver

1.1.4.3 Rescue Diver

1.1.4.4 Dive master

1.1.4.5 Instructor ขึ้นไป

1.1.5 ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ

1.1.5.1 ต่ำกว่า 4 ปี

1.1.5.2 4 ปีขึ้นไป

1.1.6 แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.1.7 ทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงจากครุณี

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยใน

กรุงเทพมหานคร

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร

หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตัวของนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร ในการป้องกันและรักษาสภาพแวดล้อมไม่ให้เสื่อมโทรมเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ การไม่เก็บเศษปะการังไปเป็นที่ระลึก การไม่ให้อาหารปลาที่ไต้หวัน ระวังการเตะตีนกบในขณะที่ดำน้ำ การไม่จับปะการังและไล่ต้อนสัตว์น้ำขณะดำน้ำ รวมถึงการไม่ทิ้งขยะลงในน้ำ

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยใน

กรุงเทพมหานคร หมายถึง สิ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านส่วนตัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

2.1 ปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการดำน้ำและประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 เพศ ได้แก่ นักดำน้ำชาวไทยเพศชาย และ นักดำน้ำชาวไทยเพศหญิง

2.1.2 อายุ หมายถึง จำนวนเวลานับเป็นปี โดยนับตั้งแต่แรกเกิด จนถึงปัจจุบันของนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร

2.1.3 ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิการศึกษาที่สำเร็จขั้นสูงสุดของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

2.1.4 ระดับชั้นในการดำน้ำ หมายถึง ระดับชั้นของการเรียนรู้ที่สถาบันดำน้ำกำหนดขึ้นเพื่อกำหนดระดับความรู้และความสามารถของนักดำน้ำ โดยมีการเรียงลำดับเริ่มต้นจากขั้นพื้นฐานไปสู่ระดับที่สูงกว่า ได้แก่

2.1.4.1 Open water diver

2.1.4.2 Advanced open water diver

2.1.4.3 Rescue diver

2.1.4.4 Dive master

2.1.4.5 Instructor

2.1.5 ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ หมายถึง ระยะเวลาในการสะสมประสบการณ์ในการดำน้ำด้วยเครื่องช่วยหายใจใต้น้ำ โดยนับเวลารวมเป็นจำนวนปี ได้แก่

2.1.5.1 ต่ำกว่า 4 ปี

2.1.5.2 4 ปีขึ้นไป

2.1.6 แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องเกี่ยวโยงกับความต้องการความปรารถนา แรงกระตุ้น จุดมุ่งหมายและสถานการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นพลังผลักดันให้ประกอบกิจกรรมหรือกระทำการสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ การพยายามฝึกฝนทักษะที่ใช้ในการดำน้ำเพื่อให้เกิดความชำนาญ ได้แก่ การควบคุมการลอยตัว การเตะตีนกบ

2.1.7 ทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นหรือสภาวะของจิตใจของนักดำน้ำชาวไทยที่มีลักษณะพร้อมที่จะกำหนดทิศทางของการตอบสนองหรือการกระทำที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบสอบถามทักษะต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

2.1.7.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบนิเวศ คุณค่าความสำคัญ แนวทางการอนุรักษ์ กฎหมายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดการและการปฏิบัติที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

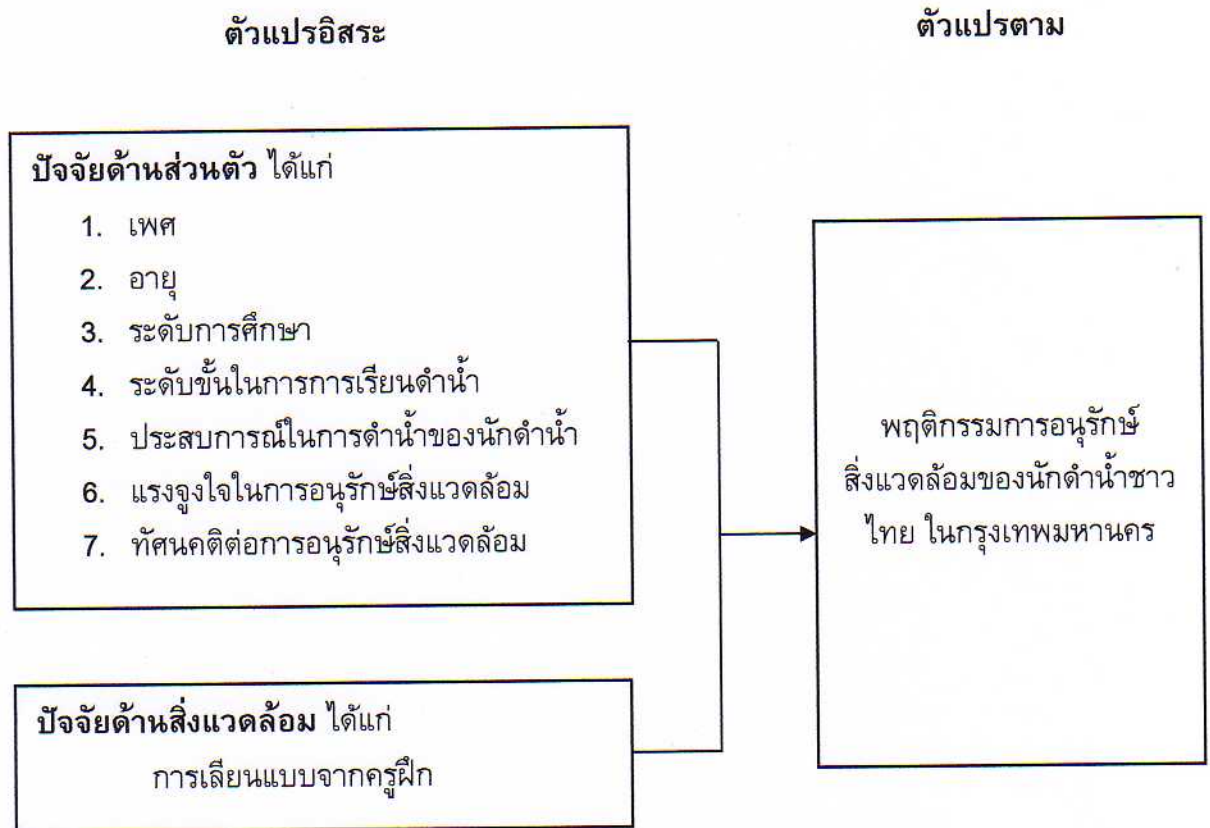
2.1.7.2 ด้านความรู้สึกต่อการอนุรักษ์ ได้แก่ ลักษณะทางด้านอารมณ์ของนักดำน้ำที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งแสดงออกมาในลักษณะที่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ความรัก ความห่วงแหนต่อสิ่งแวดล้อม

2.1.7.3 ด้านการปฏิบัติ เป็นความพร้อมที่จะกระทำ ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมดำน้ำเก็บขยะ ไม่ซื้อเครื่องประดับที่ทำจากสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล ไม่จับและซื้อสัตว์ทะเลมาเลี้ยงในตู้ปลา

2.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเลียนแบบจากครูฝึก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การเลียนแบบจากครูฝึก หมายถึง การเรียนรู้จากการรับรู้ของนักดำน้ำชาวไทย ที่เกิดขึ้นจากการเห็นพฤติกรรมการมีปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลของผู้ฝึกสอนดำน้ำ ได้แก่ การให้อาหารปลาที่ใต้ทะเล การจับปะการังเพื่อช่วยในการทรงตัว การจับหรือสัมผัสกับสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลอื่นๆ ได้แก่ หอย ดอกไม้ทะเล และ การดำน้ำไล่ตามปลาหรือเต่าทะเล

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยใน กรุงเทพมหานคร เกิดจากปัจจัย 2 ด้าน คือปัจจัยด้านส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ การเลียนแบบจากครูฝึก ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านส่วนตัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยด้านส่วนตัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
 - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาชาวไทยในกรุงเทพมหานคร

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

1.1.1.1 ความหมายของพฤติกรรม

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2533: 5) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึงการกระทำทุกอย่างที่เกิดขึ้นในสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว และไม่ว่าบุคคลอื่นจะสังเกตการกระทำที่เกิดขึ้นนั้นได้หรือไม่ ก็ถือว่าเป็นพฤติกรรมทั้งสิ้น

มุกดา ศรียงค์ และคณะ (2539: 3) กล่าวว่า พฤติกรรมคืออะไรก็ตามที่เรากระทำ เช่น กิน นอน พุด เป็นต้น จะสังเกตได้ว่าพฤติกรรมดังกล่าวมีทั้งที่เป็นพฤติกรรมภายนอกที่สังเกตได้ และพฤติกรรมภายในซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ได้แก่ การคิด การฝัน ฯลฯ พฤติกรรมภายในนี้เราสังเกตโดยตรงไม่ได้ต้องอาศัยวิธีการทางอ้อมโดยวิธีการสอบถามหรือการสร้างเครื่องมือวัด และการพิสูจน์ทดลองจากหลักฐานข้อเท็จจริงที่สังเกตได้

สิทธิโชค วรรณสันติกุล (2546 : 14) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึงการกระทำของอินทรีย์ (Organism) หรือสิ่งมีชีวิต การกระทำที่สามารถสังเกตได้หรือสังเกตไม่ได้ก็ตาม

ชุตตา จิตพิทักษ์ (ปิยะทัศน์ สุธรรมธารีกุล 2546 : 9 อ้างอิงจาก ชุตตา จิตพิทักษ์ 2525) กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลนั้นไม่รวมเฉพาะสิ่งที่แสดงปรากฏออกมาภายนอกเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสิ่งที่อยู่ภายในของบุคคล ซึ่งคนภายนอกไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง เช่น คุณค่า (Value) ที่ยึดถือเป็นหลักการประเมินสิ่งต่าง ๆ ทัศนคติหรือเจตคติ (Attitude) ที่

เขามีต่อสิ่งต่างๆ ความคิดเห็น (Opinion) ความเชื่อ (Belief) รสนิยม (Taste) และสภาพจิตใจซึ่งถือได้ว่าเป็นลักษณะของบุคลิกภาพของบุคคลนั้น

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (ชิตารัตน์ ธานันท์ 2546: 10 อ้างอิงจาก สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526) กล่าวว่า พฤติกรรมหมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนองหรือโต้ตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง ที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยิน หับได้ อีกทั้งวัดได้ตรงกัน ด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย ไม่ว่าจะเป็นการตอบสนองนั้นจะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกายก็ตาม เช่น การร้องไห้ การวิ่ง การขำ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

แคมพอลส์ และ ฟลิค (ชิตารัตน์ ธานันท์ 2546:10 อ้างอิงจาก Kamphaus และ Frick:1996) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่า เป็นการตอบสนองของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเฉพาะซึ่งสามารถสังเกตได้ด้วยตาเปล่าในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง

เรย์มอนด์ จี มิลเทนเบอร์เกอร์ (Raymond G. Miltenberger; 2000:1) พฤติกรรมคือสิ่งที่มนุษย์ทำหรือพูด พฤติกรรมรวมถึงการกระทำของบุคคล ดังนั้นพฤติกรรมจึงไม่มีลักษณะทางสถิติของบุคคล ถ้าบอกว่ามีใครสักคนที่ไม่สามารถระบุว่าเป็นพฤติกรรมมนุษย์ได้ เพราะอารมณ์ไม่สามารถบ่งบอกพฤติกรรมได้ แต่ถ้าบอกว่ามีใครสักคนพูดหรือทำอะไรก็ตามเมื่อโกรธ เราจึงระบุว่าเป็นพฤติกรรมมนุษย์

จากเอกสารดังกล่าวพอสรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของสิ่งมีชีวิตที่สามารถสังเกตเห็นได้ เช่น การยิ้ม การเดิน การวิ่ง เป็นต้น และนอกจากการกระทำที่สังเกตเห็นได้แล้ว ยังมีการกระทำที่สังเกตเห็นไม่ได้ เช่น ทศนคติ เจตคติ

1.1.1.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม

ตามแนวคิดของครอนบาค (Cronbach) แบ่งออกเป็น 7 ประเภท (ปิยทัศน์ สุธรรมชาธิกุล 2546:10)

1. ความมุ่งหมาย (Goal) เป็นความต้องการหรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้น กิจกรรมบางอย่างให้ความพอใจหรือตอบสนองความต้องการได้ทันที แต่ความต้องการหรือวัตถุประสงค์บางอย่างต้องใช้เวลาอันนานจึงจะสามารถบรรลุผลตามความต้องการได้ จึงทำให้คนมีความต้องการหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกันและมักเลือกตอบสนองความต้องการที่รีบร้อน และตอบสนองความต้องการที่ห่างออกไปภายหลัง

2. ความพร้อม (Readiness) คือระดับวุฒิภาวะหรือความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ โดยคนเราไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้หมดทุกอย่าง และความต้องการบางอย่างอยู่นอกเหนือความสามารถ

3. สถานการณ์ (Situation) เป็นเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ

4. การแปลความหมาย (Interpretation) ก่อนที่คนจะทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งลงไปเราต้องพิจารณาสถานการณ์เสียก่อนแล้วตัดสินใจเลือกวิธีการที่คาดว่าจะได้ความพอใจมากที่สุด

5. การตอบสนอง (Respond) การทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการ โดยวิธีการที่ได้รับเลือกแล้วในขั้นการแปลความหมาย

6. ผลที่ได้รับหรือผลที่ตามมา (Consequence) เมื่อทำกิจกรรมแล้วย่อมได้รับผลจากการกระทำนั้น ผลที่ได้รับอาจเป็นไปตามที่คิดไว้ (Confirm) หรืออาจตรงกันข้ามกับความคาดหมาย (Contradict) ได้

7. ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง (Reaction to Thwarting) หากเมื่อไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ กล่าวได้ว่าเขาประสบความผิดหวัง ในกรณีเช่นนี้เขาอาจย้อนกลับไปแปลความหมายของสถานะเสียใหม่ และวิธีการตอบสนองใหม่

เบนจามิน เอส บลูม (Benjamin S. Bloom) (ปิยทัศน์ สุธรรมชาธิกุล 2546: 10-11 อ้างอิงจาก ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2526) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นผลมาจากการทำปฏิกริยาของมนุษย์หรืออินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม ว่าพฤติกรรมนั้นมีองค์ประกอบด้วยกัน 3 ส่วนคือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความรู้ การใช้ความคิด และพัฒนาด้านสติปัญญา การใช้วิจารณญาณเพื่อประกอบการตัดสินใจ พฤติกรรมด้านนี้ประกอบด้วยความสามารถระดับต่างๆ จำแนกได้ตามลำดับมี 6 ขั้นตอนได้แก่

- 1.1 ความรู้ (Knowledge)
- 1.2 ความเข้าใจ (Comprehension)
- 1.3 การนำความรู้ไปใช้ (Application)
- 1.4 การวิเคราะห์ (Analysis)
- 1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis)
- 1.6 การประเมินผล (Evaluation)

2. พฤติกรรมด้านทัศนคติ ค่านิยม ความรู้สึกชอบ (Affective domain) หมายถึง ความสนใจ ความคิดเห็น ความรู้สึก ท่าที ความชอบ ไม่ชอบ การให้คุณค่า การรับ การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคลยากแก่การอธิบาย พฤติกรรมด้านนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ การรับรู้หรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) การตอบสนอง (Responding) การให้ค่าหรือการเกิดค่านิยม (Valuing) การจัดกลุ่ม (Organizing) และการแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a value)

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถทางร่างกายแสดงออกซึ่งรวมทั้งการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกและสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือ บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดคะเนว่าอาจ

ปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่เป็นเป้าหมายของการศึกษา ซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่างๆ ที่กล่าวมาเป็นส่วนประกอบ

1.1.1.3 การวัดพฤติกรรม

พฤติกรรมเป็นการกระทำหรือกิจกรรมที่แสดงออกของมนุษย์ทั้งที่สังเกตเห็นได้ และสังเกตเห็นได้ยาก พฤติกรรมการแสดงออกดังกล่าวจำต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดเป็นส่วนประกอบ และเมื่อแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปของการปฏิบัติจะทำให้วัดและประเมินผลได้ง่าย วิธีการวัดพฤติกรรมสามารถวัดได้ด้วยวิธีการสังเกต แต่การสังเกตก็มีข้อจำกัดในบางประการ หากไม่มีการเตรียมการในรายละเอียดต่างๆ ดังนั้นจึงมีการนำเครื่องมือมาช่วย เช่น การใช้แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) และบัตรคะแนน (Scorecard) (ธิดารัตน์ ชนานันท์ 2546: 12-14 ; อ้างอิงจากโกวิท และสมศักดิ์, 2527)

1. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลอย่างหนึ่ง โดยอาศัยการสังเกต แบบตรวจสอบรายการประกอบด้วยรายการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่ผู้สังเกตต้องการจะดูว่าพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นในตัวบุคคลผู้ถูกสังเกต หรือผู้ถูกสังเกตแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาหรือไม่ แบบสำรวจรายการที่ดีนั้นมุ่งที่จะสังเกตเพื่อวัดว่าพฤติกรรมนั้นๆ เกิดขึ้นหรือไม่ มิใช่ประเมินพฤติกรรมที่เกิดขึ้นว่าดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม แบบตรวจสอบรายการมีประโยชน์ในการวัดทักษะการปฏิบัติโดยแบ่งการปฏิบัตินั้นออกเป็นทักษะย่อยตามขั้นตอนของการปฏิบัติ และยังสามารถวัดกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ตามลำดับขั้น นอกจากนี้แบบตรวจสอบรายการยังมีประโยชน์ในการวัดผลผลิตอีกด้วย โดยผู้สังเกตจะต้องระบุเป็นรายการย่อยๆ ว่าผลผลิตที่สำเร็จแล้วนั้น จะต้องมีความสมบูรณ์อย่างไรบ้าง

2. มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อประเมินค่าคุณภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มักใช้เพื่อการประเมินค่าคุณภาพของพฤติกรรมหรือประเมินค่าคุณภาพผลงาน ในการตัดสินประเมินค่าพฤติกรรมนั้นมักจะประเมินทันทีเมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น และการประเมินค่าผลงานอาจประเมินเมื่องานเสร็จหรือหลังจากนั้นก็ได้อีก โดยทั่วไปมาตรฐานประมาณค่าประกอบด้วยรายการของคุณสมบัติหรือคุณภาพที่ประเมิน และมาตรฐานที่จะชี้หรือแสดงว่าคุณสมบัติเหล่านั้น มีมากน้อยในระดับใด โดยแบ่งออกได้เป็น 3 แบบคือมาตรฐานประมาณค่าแบบตัวเลข มาตรฐานประมาณค่าแบบกราฟ และมาตรฐานประมาณค่าแบบบรรยาย

3. บัตรคะแนน (Scorecard) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลงานและกระบวนการของการประเมินโดยใช้บัตรคะแนน จะเป็นที่ใช้ถือได้เมื่อผู้ประเมินเป็นคนเดียวกันในการประเมินทั้งหมด การสร้างบัตรคะแนนทำได้โดยการเขียนรายการกิจกรรมที่ประเมินแล้วให้คะแนนเต็มแต่ละกิจกรรม บัตรคะแนนโดยทั่วไปจะมีรายการที่จะประเมินไม่เกิน 12 รายการ แต่มีข้อจำกัดในการใช้คือไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ในการประเมินคุณภาพบุคคลโดยทั่วไป

ความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กัน โดยการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องอย่างเป็นระบบและแบบแผนต่อเนื่องตลอดชีวิตจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์อย่างถาวรและยั่งยืน

1.1.2 แนวคิดเรื่องการอนุรักษ์

1.1.2.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์

เป็นที่เข้าใจและยอมรับกันมานานแล้วว่าทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อมวลมนุษย์และประเทศชาติ จะเห็นได้ว่าประเทศใดที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ และประชาชนรู้จักใช้อย่างชาญฉลาดในเชิงของการอนุรักษ์แล้ว ประเทศนั้นๆ มักประกอบไปด้วยประชาชนที่มั่งคั่งสมบูรณ์ แต่ถ้าประชาชนใช้ทรัพยากรอย่างไม่ประหยัดและขาดหลักการอนุรักษ์แล้ว อนาคตของประเทศจะตกอยู่ในฐานะที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง

นิวัต เรืองพาณิชย์ (2537: 38) กล่าวว่า การอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด และจะต้องกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้นการอนุรักษ์จึงไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ (time and space) อีกด้วย

เกษม จันทรแก้ว (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :17 อ้างอิงจาก เกษม จันทรแก้ว 2530) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การเก็บรักษา สงวนซ่อมแซม ปรับปรุง และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้เอื้ออำนวยให้คุณภาพสูง ในการสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป หรืออีกความหมายก็คือ เป็นการใช้อย่างมีความต้องการและประหยัดไว้เพื่อใช้ในอนาคต (Using of Immediate Needs and Saving for Future use)

ชไมเดอร (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :17 อ้างอิงจาก Schmieder :1977) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรให้เป็นประโยชน์ต่อประชากรให้มากที่สุดและใช้ได้เป็นเวลายาวนานที่สุดโดยจะต้องไม่สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์

อัศนีย์ ศรีสุข (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :17 อ้างอิงจาก อัศนีย์ ศรีสุข 2521) การอนุรักษ์ หมายถึงความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างคุณภาพของสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพของชีวิต การเตรียมป้องกันสภาพแวดล้อมจากภาวะที่เป็นพิษของอากาศ น้ำ และส่งเสริมด้วยการจัดวางผังเมือง สถานที่ทำงาน อย่างมีเหตุผลและหลักวิชา

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การสงวนรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างระมัดระวัง และให้ได้ประโยชน์มากที่สุด รวมถึงการสงวนรักษาไว้ใช้ในอนาคต

จากความหมายและพฤติกรรมการอนุรักษ์ดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์ คือ การแสดงออกถึงวิธีการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดของบุคคล เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยสามารถสังเกตเห็นและวัดได้ ไม่ว่าการแสดงวิธีการเหล่านั้นจะ

แสดงออกมาทั้งจากภายนอกที่สามารถสังเกตเห็นหรือรู้ได้และภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นหรือรับรู้ได้ก็ตาม

และเมื่อกล่าวถึงสิ่งแวดล้อม เป็นคำที่มีความหมายและขอบเขตที่กว้างและได้มีนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมไว้ดังต่อไปนี้

เกษม จันทรแก้ว (ขวัญจิต เกียวพันธ์ 2541:30 อ้างอิงจาก เกษม จันทรแก้ว 2526) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม คือสิ่งต่างๆ ที่เป็นทั้งสิ่งมีชีวิต ไม่มีชีวิต เห็นได้ด้วยตาเปล่าและไม่สามารถเห็นได้ด้วยตาเปล่า รวมทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและมนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้น อีกทั้งอาจเป็นทั้งรูปธรรมและนามธรรมหรืออาจกล่าวอย่างง่าย ๆ ว่าเป็น สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา

วินัย วีระวัฒนานนท์ (ขวัญจิต เกียวพันธ์ 2541:30 อ้างอิงจาก วินัย วีระวัฒนานนท์ 2530) ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมลุ่มว่า คือสิ่งที่อยู่โดยรอบสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะมนุษย์ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และเป็นปัจจัยในการกำหนดวิถีการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

ระพีพร สามารถ (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :18 อ้างอิงจาก ระพีพร สามารถ 2540) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบๆ ตัวเราที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น มีทั้งมีชีวิต และไม่มีชีวิต บางอย่างสามารถมองเห็นมีตัวตนแต่บางอย่างไม่สามารถมองเห็นหรือจับต้องได้ แต่สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อมนุษย์ทั้งสิ้น

ธี (กนกพิชญ์ จันทรศรี 2548 :17 อ้างอิงจาก He 1968) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อม เป็นองค์ประกอบทางกายภาพ (Physical) เคมี (Chemical) และชีวภาพ (Biological) ที่ห้อมล้อมอยู่รอบตัวมนุษย์และระบบนิเวศของประชาคมมนุษย์ โดยที่องค์ประกอบเหล่านี้แสดงปฏิกิริยาหลายๆ อย่างออกมาในลักษณะ มีอิทธิพลต่อความเจริญเติบโต และการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์ตามธรรมชาติ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ถ้าสิ่งแวดล้อมหนึ่งถูกทำลายไปจะมีผลกระทบกับสิ่งอื่นๆ ตามไปด้วย

1.1.2.2 แนวคิดและหลักการในการอนุรักษ์

ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นมีแนวความคิดและหลักการพอสรุปได้ ดังนี้ (นิวัติ เรืองพาณิชย์ 2537:43-45) :

1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึงการรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด ยาวนานที่สุด และโดยทั่วถึงกัน ทั้งนี้ไม่ได้หมายถึงห้ามใช้หรือเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่จะต้องนำมาใช้ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ

2. ทรัพยากรธรรมชาติจำแนกอย่างกว้างๆ ออกเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นใหม่ได้ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า พืชพันธุ์ และกำลังงานมนุษย์กับทรัพยากรที่ไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ เช่น น้ำมันและแร่ต่างๆ เป็นต้น

3. ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การอนุรักษ์ทรัพยากรดินที่ยังอุดมสมบูรณ์อยู่ให้คงคุณสมบัติที่ดีตลอดไป ในขณะที่เดียวกันจะเป็นผลดีต่อทรัพยากรอื่นๆ เช่น น้ำ ป่าไม้และสัตว์ป่าด้วย

4. การอนุรักษ์หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างอื่นในเวลาเดียวกันด้วย ไม่ควรแยกพิจารณาเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะทรัพยากรทุกอย่างมีส่วนเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

5. ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรอย่างชาญฉลาดนั้น จะต้องไม่แยกมนุษย์ออกจากสภาพแวดล้อมทางสังคมหรือวัฒนธรรมหรือสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติเพราะว่า วัฒนธรรมและสังคมของมนุษย์ได้พัฒนาตัวเองมาพร้อมกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของสังคมนั้นๆ กล่าวโดยทั่วไป การอนุรักษ์ถือได้ว่าเป็นทางแห่งการดำเนินชีวิตเพราะมีส่วนเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีบทบาทต่อชีวิตมนุษย์เป็นอันมาก

6. ไม่มีโครงการอนุรักษ์ใดที่จะประสบความสำเร็จได้ นอกเสียจากผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติจะได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรนั้นๆ และใช้อย่างชาญฉลาดให้เกิดผลดีในทุกๆ ด้านต่อสังคมมนุษย์ และควรใช้ทรัพยากรให้อำนวยประโยชน์หลายๆ ด้านในเวลาเดียวกันด้วย

7. อัตราการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบัน จะเป็นทีใดก็ตาม ยังไม่อยู่ในระดับที่จะพียงซึ่งฐานะความอยู่ดีกินดีโดยทั่วถึงได้ เนื่องจากการกระจายการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรยังเป็นไปโดยไม่ทั่วถึง

8. การอนุรักษ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในเมืองหรือชนบท ความมั่งคั่ง สุขสมบูรณ์ของประเทศขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และขึ้นอยู่กับทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นผู้ใช้ทรัพยากรอื่นๆ ของประเทศนั้นๆ

9. การทำลายทรัพยากรธรรมชาติใดๆ ด้วยเหตุใดก็ตาม เท่ากับเป็นการทำลายความ ศิวิไลซ์ของมนุษย์ อย่างไรก็ดี มนุษย์จะต้องยอมรับว่าการทำลายทรัพยากรธรรมชาติได้เกิดขึ้นอยู่ทุกหนทุกแห่งที่มีการใช้ทรัพยากรนั้นๆ อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก

10. การดำรงชีวิตของมนุษย์ขึ้นอยู่กับสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นพืชหรือสัตว์ซึ่งต่างก็เกิดมาจากทรัพยากรอื่นๆ เช่น ดิน น้ำ อีกทอดหนึ่ง กำลังงานของมนุษย์ ตลอดจนการอยู่ดีกินดีทั้งทางร่างกายและจิตใจขึ้นอยู่กับคุณค่าของอาหารที่เราบริโภค นอกจากปลาและอาหารทะเลอื่นๆ แล้วอาหารทุกอย่างจะเป็นผักผลไม้ ถั่ว งา ข้าวหรือในรูปของนม เนื้อสัตว์อันเป็นผลผลิตจากพืชที่สัตว์บริโภคเข้าไปล้วนเกิดขึ้นมาจากดินทั้งสิ้น

11. มนุษย์จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเชื่อในความเป็นไปตามธรรมชาติมนุษย์สามารถนำเอาวิทยาการต่างๆ มาช่วยหรือบรรเทากระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่มนุษย์ไม่สามารถจะนำสิ่งใดมาทดแทนธรรมชาติได้ทั้งหมดทีเดียวอย่างแน่นอน

12. การอนุรักษ์นอกจากจะเพื่อการอยู่ดีกินดีของมวลมนุษย์แล้ว ยังจำเป็นต้องอนุรักษ์ธรรมชาติเพื่อความสมบูรณ์และเป็นผลดีทางจิตใจด้วยเช่น การอนุรักษ์สภาพธรรมชาติ การอนุรักษ์สัตว์ป่า เพื่อความสวยงามและสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจหรือเป็นเกมกีฬา เป็นต้น

13. เป็นความจริงที่ว่าประชากรของโลกเพิ่มมากขึ้นทุกวัน แต่ทรัพยากรธรรมชาติกลับลดน้อยถอยลงทุกที ไม่มีใครทราบได้ว่าการใช้ทรัพยากรในบั้นปลายนั้นจะเป็นอย่างไร อนาคตจึงเป็นสิ่งที่มืดมน ถ้าหากทุกคนไม่เริ่มต้นอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตั้งแต่บัดนี้

1.1.2.3 การป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

1.1.2.3.1 การดำเนินงานทางด้านการวางแผนและวิชาการ

ก) การศึกษาวิจัยเพื่อวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยว

การวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวนั้นมี 4 ระดับคือ การสำรวจเบื้องต้น การศึกษาเบื้องต้น การจัดทำแผนหลักเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวและการศึกษาความเหมาะสมของโครงการในทุกๆระดับของการวางแผนนั้นและให้ความสำคัญกับเรื่องของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับของการจัดทำแผนหลักเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยว แต่ละแผนนั้นได้ระบุถึงการรักษาคูณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งไว้อย่างชัดเจน พร้อมระบุปัญหาข้อเท็จจริง แนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่อาจมีผลต่อสิ่งแวดล้อม

ข) การจัดทำคู่มือพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ

ได้จัดทำคู่มือพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ขึ้นโดยเฉพาะแยกเป็นประเภทของแหล่งท่องเที่ยว เช่น วัด ถ้ำ น้ำตก และชายทะเล การจัดทำคู่มือเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่ดำเนินการให้ขัดต่อสภาพแวดล้อม

ค) การศึกษาเรื่องผลกระทบจากการท่องเที่ยว

ดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่หลักทางการท่องเที่ยว ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว โดยนำเสนอถึงผลกระทบสาเหตุที่เกิดผลกระทบ แนวทางและมาตรการในการแก้ไข นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาถึงขีดจำกัดในการพัฒนา (Carrying Capacity) เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการรองรับของพื้นที่ต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว อันจะเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาทางด้านสภาพแวดล้อม

1.1.2.3.2 การสนับสนุนด้านงบประมาณในการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว

การจัดสรรงบประมาณในโครงการต่าง ๆ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้การสนับสนุนมีทั้งโครงการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โครงการพัฒนาสภาพภูมิทัศน์ และโครงการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว

1.1.2.3.3 การพัฒนาบุคลากรทางการท่องเที่ยว

จัดให้มีการฝึกอบรม และการบรรยายให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ทั้งในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชน พนักงานบริษัทและผู้มีอาชีพเกี่ยวกับธุรกิจการท่องเที่ยวในวงการต่างๆ เนื้อหาในการอบรมจะเน้นและตระหนักในเรื่องการให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยตลอดจน จัดโครงการอบรมอาสาสมัครช่วยเหลือนักท่องเที่ยวพร้อมทั้งช่วยดูแลรักษาทรัพยากรการท่องเที่ยว

1.1.2.3.4 การจัดประชุมสัมมนาในการแก้ปัญหาการท่องเที่ยว

เนื่องจากปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาการท่องเที่ยว เป็นปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อน หรือปัญหาบางประการมีขนาดของปัญหาและความร้ายแรงมากจนหน่วยงานเดียวไม่สามารถแก้ไขได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน การจัดประชุมสัมมนาเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป

1.1.2.3.5 การอนุรักษ์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว

ได้มีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอันเกี่ยวข้องกับการเดินทางท่องเที่ยวไปยังสื่อมวลชนสาขาต่างๆ พร้อมทั้งจัดโครงการอนุรักษ์รักษาสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว โดยขอความร่วมมือจากเยาวชน ประชาชนเจ้าของท้องถิ่นและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันบำเพ็ญประโยชน์รักษาความสะอาดในแหล่งท่องเที่ยวเป็นครั้งคราว

1.1.2.3.6 การจัดตั้งมูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว

ได้มีการจัดตั้งมูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว (พ.ส.ท) หรือ The Foundation for the Protection of Environment and Tourism (P.E.T) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินกิจกรรมอันเนื่องด้วยการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรการท่องเที่ยวของไทย ในด้านการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมรดกทางการท่องเที่ยว ตลอดจนร่วมมือกับองค์กรการกุศลอื่นๆ ดำเนินกิจกรรมอันเป็นสาธารณประโยชน์ (เอกสารออนไลน์ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.2.1 งานวิจัยภายในประเทศ

วิบูลย์ สุรินทร์ธรรม (2538 : 92-97) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความตระหนักและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมืองลำพูน พบว่า พฤติกรรมที่นักเรียนระบุว่าได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คือ ไม่ทิ้งขยะประเภทถุงพลาสติก น้ำมันและกระป๋องในที่สาธารณะและบ้านเรือน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปลูกพืชบำรุงดิน ไม่ทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลและซากสัตว์ลงในแหล่งน้ำสาธารณะ ใช้น้ำอย่างประหยัดและป้องกันแก้ไขมลพิษของสิ่งแวดล้อมด้วยการไม่เผาขยะให้อากาศเสีย ไม่ส่งเสียงดังในห้องเรียนและสถานที่ที่มีป้ายห้าม

ใช้เสียง นอกจากนั้นนักเรียนได้เขียนเรียงความ คำขวัญและจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนอีกด้วย

ปิยะทัศน์ สุธรรมชาธิกุล (2546 : 30) ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการสัมผัสปะการังหรือสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลของนักดำน้ำ 3 ประเภทคือ SCUBA divers, Snorkelers และ Sea Walkers พบว่าในเวลากการดำน้ำ 30 นาทีนักดำน้ำแบบ Snorkeling แต่ละคนจะสัมผัสปะการังเฉลี่ย 19 ครั้งซึ่งมากกว่านักดำน้ำแบบ Scuba และแบบ Sea Walking ซึ่งสัมผัสเฉลี่ย 11 ครั้งและ 1 ครั้งตามลำดับ การสัมผัสที่เกิดจากนักดำน้ำแบบ Snorkeling ทำให้ปะการังเกิดการแตกหักสูงถึงร้อยละ 82.34 ของการสัมผัสทั้งหมด นักดำน้ำแบบ Sea Walking ทำให้ปะการังเกิดการแตกหักเพียงร้อยละ 0.78 ของการสัมผัสทั้งหมด ส่วนการสัมผัสของนักดำน้ำแบบ SCUBA จะไม่ทำให้เกิดการแตกหักของปะการังหรือถ้ามีก็เป็นส่วนน้อยเท่านั้น และจากการติดตามสังเกตพฤติกรรมนักดำน้ำแบบ SCUBA จำนวน 39 คนพบว่าในเวลากการดำน้ำ 30 นาทีนักดำน้ำแบบ SCUBA ใช้เท้าสัมผัสปะการังหรือสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลเฉลี่ย 6 ครั้ง มากกว่าการสัมผัสโดยมือ อุปกรณ์ และลำตัวซึ่งสัมผัสเฉลี่ย 2.1 และ 1 ครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยที่ค่าเฉลี่ยการสัมผัสโดยมือ อุปกรณ์ และลำตัวไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

1.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ฮวอกกินส์ และโรเบิร์ต (Hawkins and Roberts. 1992b: 171-178) ทำการศึกษาผลกระทบจากกิจกรรมการดำน้ำลึกบริเวณ fore reef slope ที่ Sharm-el-Sheikh ประเทศอียิปต์ โดยเปรียบเทียบสิ่งมีชีวิตหน้าดิน พบว่าในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการดำน้ำมากจะเกิดความเสียหายต่อปะการังมากกว่าพื้นที่ที่มีการดำน้ำน้อย โดยแยกเป็นความเสียหาย 5 อย่างคือ ความเสียหายต่อโคโลนีของปะการัง ปะการังมีชีวิตได้หลุดหรือแตกออกมา เศษปะการังมีการยึดติดกับพื้นทะเลใหม่ ปะการังมีรอยขูดถลอก และบางส่วนของปะการังเกิดการตายขึ้น

ราฟาเอลและอิงกลิส (ปิยะทัศน์ สุธรรมชาธิกุล 2546: 31 อ้างอิงจาก Raphael and Inglis. 2000) ได้ศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการดำน้ำแบบ SCUBA ในแนวปะการังจากแหล่งดำน้ำหลาย ๆ ที่บริเวณอุทยานทางทะเล Great Barrier Reef จำนวน 214 คน โดยดำน้ำติดตามนักดำน้ำเป็นเวลา 10-15 นาทีและทำการบันทึกการสัมผัสหรือทำลายปะการัง ข้อมูลของจุดดำน้ำ ประสบการณ์ดำน้ำ เพศและการใช้อุปกรณ์กล้องใต้น้ำ จากการติดตามพบว่านักดำน้ำจำนวน 32 คนหรือร้อยละ 15 ทำให้เกิดการแตกหักของปะการัง ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากตีนกบ (ร้อยละ 95) และส่วนใหญ่เกิดจากนักดำน้ำเพศชายในช่วงเวลา 10 นาทีแรกของการดำน้ำ นักดำน้ำที่เป็นนักถ่ายภาพใต้น้ำมักทำให้เกิดความเสียหาย (1.6 ครั้งใน 10 นาที) มากกว่านักดำน้ำที่ไม่ถ่ายภาพ (0.3 ครั้งใน 10 นาที) และนักดำน้ำที่ถ่ายภาพใต้น้ำเพศชายทำให้เกิดความเสียหายแก่ปะการัง (1.4 ครั้งใน 15 นาที) มากกว่านักดำน้ำที่ถ่ายภาพใต้น้ำเพศหญิง (0.3 ครั้งใน 15 นาที)

แฮร์ริโอ และคณะ (ปียะทัศน์ สุธรรมชาธิกุล 2546: 31 อ้างอิงจาก Harrio, et al. 1977) ได้ศึกษาผลกระทบจากนักดำน้ำที่ Eastern Australia โดยได้ดำน้ำติดตามนักดำน้ำเป็นเวลา 30 นาทีและทำการบันทึกจำนวนครั้งที่มีการสัมผัสและหรือการทำลายหรือเสียหายของสิ่งมีชีวิตและพื้นท้องทะเล รวมทั้งข้อมูลระดับของการเรียนดำน้ำและประสบการณ์ของนักดำน้ำ พบว่าในสถานที่ดำน้ำแต่ละแห่งนักดำน้ำมีการสัมผัสปะการังระหว่าง 35-121 ครั้งในช่วงเวลา 30 นาทีของการดำน้ำ การสัมผัสส่วนใหญ่เกิดจากการใช้ตีนกบ มีปะการังแตกหักเฉลี่ย 0.6-1.9 ครั้งในการดำน้ำหนึ่งครั้ง แต่นักดำน้ำส่วนใหญ่ไม่ได้ทำให้ปะการังแตกหักเสียหาย มีเพียง 1-2 คนเท่านั้นที่ทำให้ปะการังแตกหักมากที่สุดคือ 10-15 ครั้งต่อการดำน้ำหนึ่งครั้ง

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

2.1.1.1 ความหมายของแรงจูงใจและการจูงใจ

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 227) กล่าวว่า การจูงใจหมายถึงการกระตุ้นหรือล่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ขึ้นด้วยสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง เช่น การใช้อาหารล่อให้แมวกดคันเปิดประตูออกมาจากกรงเพื่อกินอาหาร เป็นต้น

มุกดา ศรียงค์ และคณะ (2539 : 225) กล่าวว่า การจูงใจ หมายถึงกระบวนการของการนำปัจจัยต่างๆที่เป็นแรงจูงใจมากระตุ้นหรือผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปอย่างมีทิศทาง เพื่อบรรลุเป้าหมายหรือเงื่อนไขที่ผู้จูงใจต้องการ ซึ่งปัจจัยที่นำมากระตุ้นนั้นอาจจะเป็นสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่มาเร้า ล่อ จูงใจและผลักดันให้บุคคลเกิดความต้องการในเบื้องต้น และความต้องการนี้จะพื้นฐานทำให้เกิดเป็นภาวะของแรงจูงใจ

มุกดา ศรียงค์ และคณะ (2539 : 225) กล่าวว่า แรงจูงใจ หมายถึง ภาวะที่เป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่แรงจูงใจนั้นต้องการ

อุบลรัตน์ เฟิงสถิตย์ (2541 : 258) กล่าวว่า แรงจูงใจ หมายถึง ภาวะที่อินทรีย์ถูกกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมเพื่อไปยังจุดหมายปลายทางหรือเป้าหมาย

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544 : 119) กล่าวว่า แรงจูงใจ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องถึงความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น จุดมุ่งหมายและ สถานการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในขณะนั้น แรงจูงใจเป็นพลังผลักดันให้เราประกอบกิจกรรมหรือกระทำสิ่งต่างๆ ซึ่งพลังดังกล่าวจะมีความรุนแรงมากหรือน้อยย่อมขึ้นอยู่กับเรื่องราว สถานการณ์และตัวบุคคล

ลักขณา สิริวัฒน์ (2544 : 74) กล่าวว่า แรงจูงใจหมายถึงพฤติกรรมที่ถูกกระตุ้นโดยแรงขับของแต่ละบุคคลเพื่อสู่จุดหมายปลายทางอย่างใดอย่างหนึ่งและร่างกายอาจจะสมประสงค์ในความปรารถนาอันเกิดจากแรงขับนั้นๆได้

พี.ที. ยัง (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา 2544 : 120 อ้างอิงจาก P.T. Young) ให้ความหมายของการจูงใจว่าเป็นกระบวนการของการกระตุ้นให้เกิดการกระทำสลับสับความก้าวหน้าของกิจการที่กระทำ และกำหนดแบบแผนของกิจการที่กระทำ

เอ็น.อาร์.เอฟ. แมร์ (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา 2544 : 120 อ้างอิงจาก N.R.F. Maire) กล่าวว่า การจูงใจเป็นกระบวนการ ซึ่งการแสดงออกของพฤติกรรมได้รับอิทธิพลจากจุดมุ่งหมายที่พฤติกรรมนั้นมุ่งไปสู่

เนื่องจากมีผู้ให้ความหมายแรงจูงใจและการจูงใจไว้มากพอจะสรุปได้ว่าแรงจูงใจหมายถึงสิ่งซึ่งมากระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งออกมาอย่างมีทิศทางและเพื่อตอบสนองความต้องการของตน

2.1.1.2 ประเภทของแรงจูงใจ

ไพบูลย์ เทวรักษ์ (ถ่ายเอกสาร) กล่าวว่า แรงจูงใจ มีทั้งประเภทแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่ซับซ้อน พฤติกรรมหนึ่งๆ อาจเกิดแรงจูงใจหลายๆ อย่างและแรงจูงใจอย่างหนึ่งอาจมีการแสดงออกหลายพฤติกรรมทั้งหลายเหล่านั้นเกิดขึ้นได้ทั้งระดับจิตสำนึกและจิตใต้สำนึก ในการสร้างแรงจูงใจเราอาจจะใช้แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดผลตรงกับประเด็นปัญหานั้นๆ

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544 : 121) จำแนกแรงจูงใจออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจเพื่อความอยู่รอด (Survival Motives) เป็นแรงจูงใจที่ช่วยให้คนเราสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ แรงจูงใจชนิดนี้มักจะสัมพันธ์กับสิ่งเบื้องต้นที่คนเราต้องการในชีวิต เช่น อาหาร น้ำ อากาศ เป็นต้น

2. แรงจูงใจทางสังคม (Social Motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในสังคมอาจได้รับอิทธิพลโดยตรงจากสิ่งเร้าที่เป็นบุคคล หรือจากวัตถุที่มองเห็นได้ จับต้องได้ หรือมาจากภาวะทางสังคมที่มองไม่เห็นก็ได้ เช่น การมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น การเป็นผู้นำ เป็นต้น

3. แรงจูงใจเกี่ยวกับตนเอง (Self Motives) แรงจูงใจชนิดนี้ค่อนข้างจะซับซ้อนพอสมควร และเป็นสิ่งผลักดันให้คนเราพยายามปรับตัวไปในทางที่ดีขึ้น เช่น แรงจูงใจเกี่ยวกับความสำเร็จในหน้าที่การงาน เป็นต้น

แรงจูงใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมยังสามารถจำแนกออกได้อีก ดังนี้

1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) เป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลมีความต้องการที่จะกระทำการสิ่งต่างๆ ทั้งในหน้าที่การงาน และเรื่องราวส่วนตัวให้สำเร็จลุล่วง จากผลการวิจัยพบว่า พ่อแม่ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีอิทธิพลที่จะทำให้เด็กเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตามด้วย

2) แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ (Affiliation Motive) เป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับ เป็นที่รักใคร่ของเพื่อนฝูง และได้รับความยินยอมจากบุคคลใน

กลุ่ม พัฒนาการของแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์จะเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะในครอบครัวที่มีความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น สิ่งเหล่านี้จะช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กเมื่อเติบโตขึ้นมา

3) แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) เป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่ทำให้มนุษย์ ต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น สามารถบงการผู้อื่นได้ พยายามกระทำทุกวิถีทางเพื่อให้ผู้อื่นอยู่ใต้อำนาจตน

4) แรงจูงใจใฝ่ก้าวร้าว (Aggression Motive) เป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งที่มนุษย์ แสดงออกโดยวาจาหรือท่าทางเพื่อขจัดความคับข้องใจหรือความโกรธที่เกิดขึ้นซึ่งพฤติกรรม ก้าวร้าวนี้บางครั้งผู้แสดงออกจะพบว่า เมื่อแสดงพฤติกรรมดังกล่าวออกไปแล้วจะช่วยผ่อนคลาย อารมณ์ของตนเองลงไปได้

ดอลลาร์ด และ มิลเลอร์ (อุบลรัตน์ เฟิงสติดิย์ 2541 : 262 อ้างอิงจาก Dollard and Miller) ได้แบ่งแรงขับ หรือแรงจูงใจออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. แรงจูงใจปฐมภูมิ (Primary Motives)

เป็นแรงจูงใจที่ไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้ แต่เกิดจากความต้องการทางชีวภาพ หรือร่างกาย และมีบทบาทสำคัญมากในการผลักดันพฤติกรรมเพื่อความต้องการอยู่ในสภาวะสมดุล (Homeostasis) แรงจูงใจปฐมภูมิได้แก่ ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ความอบอุ่น และความหนาว การพักผ่อนนอนหลับ เป็นต้น และตัวอย่างของการรักษาสภาวะสมดุลของร่างกาย เช่น ขณะทำงานอยู่กลางแจ้งในวันที่มีอากาศร้อนจัด เราจะมีความรู้สึกกระหายน้ำ เพราะร่างกายมีการสูญเสียน้ำมากโดยน้ำจะออกมาทางเหงื่อ การกระหายน้ำเป็นกลไกทางร่างกายที่จะรักษาสภาวะ สมดุลของน้ำในร่างกายให้พอเหมาะ ถ้าไม่มีน้ำดื่มจะมีความรู้สึกคอแห้งและการขาดน้ำทำให้เกิด ความรู้สึกไม่สบาย

ถึงแม้ว่า การรักษาภาวะสมดุลจะเป็นสิ่งที่ผลักดันร่างกายให้เป็นปกติ แต่ก็เพียง ตัวแปรส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรม แต่ความต้องการทางจิตใจอาจจะจะมีอิทธิพลบังคับไม่ให้ มนุษย์เกิดพฤติกรรมนั้นๆก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของความต้องการทางจิตด้วย

2. แรงจูงใจทุติยภูมิหรือ แรงจูงใจทางจิต หรือ แรงจูงใจทางสังคม (Secondary Motives)

แรงจูงใจทางกายภาพมีผลต่อการจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ ดังกล่าว แล้วนั้น ยังพบว่าความต้องการทางจิตหรือทางสังคม เช่น ความต้องการความรัก ความอบอุ่น ความ ต้องการอำนาจ ความต้องการการยอมรับ ความต้องการทรัพย์สินเงินทอง ความต้องการเหล่านี้ จูงใจบุคคลให้มีพฤติกรรมต่างๆ นานา การตอบสนองความต้องการเหล่านี้ซึ่งแตกต่างกันไปตาม วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีแต่ละสังคม แต่ความต้องการทางจิตอยู่กลุ่มหนึ่งซึ่งเป็น ความต้องการร่วมของบุคคลทุกคนต้องมี เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ความต้องการเป็นพวกพ้อง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นต้น

แรงจูงใจพุทธิภูมิ หรือแรงจูงใจทางจิต ที่นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน คือ เฮนรี เมอร์เรย์ และคณะ ได้รวบรวมความต้องการทางจิตของมนุษย์ไว้เป็นบัญชีความต้องการ มี 28 ชนิด แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มใหญ่ คือ

1) ความต้องการเกี่ยวกับสิ่งของ
2) ความต้องการที่จะแสดงความทะเยอทะยาน เจตจำนง ความสำเร็จในการทำงาน มีอำนาจ และมีชื่อเสียง

3) ความต้องการเกี่ยวกับการมีอำนาจการต่อต้านและการยอมแพ้

4) ความต้องการทำร้ายตนเอง หรือผู้อื่น

5) ความต้องการความรัก ความผูกพัน

6) ความต้องการเกี่ยวกับสังคม

จากรายงานความต้องการของเมอร์เรย์ปรากฏว่า แรงจูงใจทางจิตที่สำคัญๆ ควรจะกล่าวถึงได้แก่

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) คือ แรงจูงใจที่จะทำอะไรขึ้นมาให้ได้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตนเองวางไว้แต่แต่ละคนจะมีระดับแรงจูงใจแตกต่างกันไป นักจิตวิทยาที่เป็นผู้นำในการวิจัยและสร้างทฤษฎีอธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ศาสตราจารย์ แม็คเคลแลนด์ วิธีการของแม็คเคลแลนด์มีผู้นำมาทดลองกับนักเรียนตั้งแต่วัยอนุบาลจนถึงวัยรุ่น

2. แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliation Motive) คือ ความต้องการที่จะสร้างและคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลที่ตนเกี่ยวข้องกับ ซึ่งเป็นเช่นนี้เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคม จึงมีความต้องการที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นตามสัญชาตญาณการรักษาตัวรอด การอยู่ร่วมกับผู้อื่นทำให้มนุษย์สามารถช่วยเหลือกัน และสืบทอดเผ่าพันธุ์

3. แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง แนวโน้มที่บุคคลพยายามสร้างอิทธิพลอยู่เหนือผู้อื่น จุดมุ่งหมายคือ ต้องการควบคุมพฤติกรรมผู้อื่นและทำให้ผู้อื่นรับรองตนในฐานะผู้ที่มีอำนาจ

4. ความต้องการที่จะเป็นที่ยอมรับของสังคม (Need for Social Approval) เป็นแรงจูงใจที่ต้องการให้สังคมเห็นชอบกับสิ่งที่เราทำ แรงจูงใจนี้ก่อรากมาจากการอบรมในวัยเด็ก จากการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ เมื่อเล็กๆ พ่อแม่จะสอนให้เราว่าสิ่งใดถูกหรือผิด เด็กก็จะปฏิบัติตามเพื่อให้พ่อแม่ยอมรับ เพื่อเอาใจพ่อแม่ พฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติบ่อยครั้งและได้รับการยอมรับนี้จะได้รับการถ่ายทอดไปปฏิบัติไปเมื่อโตขึ้น

5. ความต้องการความมั่นคง (Need for Security) คือ ความรู้สึกที่ว่า ตนสามารถจะดำรงสิ่งที่ตนมีไว้ได้ สามารถมั่นใจได้ว่าตนสามารถจะมีหรือเป็นไปได้ในอนาคตดีเท่ากับอดีต และในทางตรงกันข้าม บุคคลที่ขาดความมั่นคงก็คือ กลัวสิ่งที่มีในปัจจุบันจะไม่ยั่งยืน จะต้องสูญเสียและไม่อาจจะตอบสนองความต้องการอื่นๆ ของตนได้

6. ความก้าวร้าว (Aggressive) กล่าวว่า ความก้าวร้าวเป็นสัญชาตญาณอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เมื่อสะสมไว้มากๆ เข้า ก็พยายามหาทางออกในรูปแบบต่างๆ เช่น ทำที่ที่ไม่เป็นมิตรกับผู้อื่น กดขี่ข่มเหงผู้อื่น

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

2.1.2.1 ความหมายของทัศนคติ

ทัศนคติมีผู้ให้ความหมายไว้แตกต่างกัน อาทิ

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2533 : 230) สรุปว่า ทัศนคติ หมายถึง ความพร้อมของร่างกายและจิตใจที่มีแนวโน้มจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ใดๆ ด้วยการเข้าหาหรือถอยหนีออกไป

เกริสัน (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ 2533: 230 อ้างอิงจาก Garrison: 1972) กล่าวว่า ทัศนคติ หมายถึงแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองต่อวัตถุ สัญลักษณ์ มโนภาพ หรือสถานการณ์ต่างๆ ด้วยวิถีทางที่แน่นอน

ฮิลการ์ด (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ 2533: 230 อ้างอิงจาก Hilgard: 1962) กล่าวว่า ทัศนคติหมายถึงการเข้าหาหรือการถอยหนีวัตถุ มโนภาพ หรือสถานการณ์ต่างๆ เป็นความพร้อมก่อนที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น

อัลพอร์ต (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ 2533: 230 อ้างอิงจาก Allport: 1972) กล่าวว่า ทัศนคติหมายถึงสภาวะความพร้อมทางจิตซึ่งเกิดจากประสบการณ์ที่เป็นตัวกำหนดทิศทางการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

พรรณี ช.เจนจิต (2533 : 288-289) กล่าวว่าทัศนคติ เป็นเรื่องของความรู้สึก ทั้งที่พอใจและไม่พอใจที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลทำให้แต่ละคนสนองตอบต่อสิ่งเร้าแตกต่างกันไป บุคคลจะมีทัศนคติดีหรือไม่ดีเกี่ยวกับสิ่งใดนั้น บุคคลรอบข้างมีอิทธิพลอย่างยิ่ง ทัศนคติของบุคคลมีแนวโน้มที่จะขึ้นอยู่กับการนิยามของคนนั้น

ที่เกิด

1. ทัศนคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ เนื่องจากการอบรมตั้งแต่เล็กเป็นไปในลักษณะค่อยๆ ดูซึมจากการเลียนแบบพ่อแม่ และคนข้างเคียง ไม่ต้องมีใครสอน "Attitudes are caught not taught"

2. เกิดจากประสบการณ์ของบุคคล

3. เกิดจากการรับถ่ายทอดจากทัศนคติที่มีอยู่แล้ว เช่น การรังเกียจผิว

4. จากสื่อมวลชน

การเปลี่ยนทัศนคติ

1. ให้ได้รับข้อมูลในทุกแง่ทุกมุมเกี่ยวกับสิ่งที่คนมีทัศนคติไม่ดี เช่น จากการทดลองในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง วัดทัศนคติเกี่ยวกับคนยิว ผลปรากฏว่าคนมีทัศนคติเกี่ยวกับคนยิวในทางลบ ต่อจากนั้น ฉายหนังให้ข้อมูลเกี่ยวกับคนยิวในทุกแง่ทุกมุม หลังจากนั้นวัดทัศนคติอีกครั้ง ผลปรากฏว่า ทัศนคติที่นักศึกษาในกลุ่มนั้นมีต่อคนยิวออกมาในทางบวก

2. จัดประสบการณ์ใหม่ เช่น จัดให้คนมีทัศนคติไม่ต่างกัน ไปอยู่ค่ายพักแรมด้วยกันให้มีโอกาสทำสิ่งต่างๆ และแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยไม่มีบุคคลอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง

3. เราให้เกิดอารมณ์กลัว เช่น เด็กไม่ชอบแปรงฟัน ให้จัดหาภาพหรือภาพยนตร์ที่แสดงถึงผลร้ายของการไม่แปรงฟัน นำมาให้เด็กดู

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ทัศนคติ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ของบุคคลนั้น และพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมตามความรู้สึกที่มีให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2.1.2.2 องค์ประกอบของทัศนคติ

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2530 : 231-232) ได้แบ่งองค์ประกอบต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทัศนคติ ได้แก่

1. การอบรมเลี้ยงดู คำสั่งสอนของบิดามารดา ญาติพี่น้อง ตลอดจนผู้ปกครองของเด็ก มีส่วนทำให้เด็กมีทัศนคติทั้งทางดีและไม่ดีต่อสิ่งต่างๆ ได้มาก เพราะสังคมแรกที่เด็กประสบคือ สมาชิกของครอบครัวและสภาพในครอบครัว

2. วัฒนธรรมภายในสังคมนั้นๆ วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สั่งสอนสืบทอดกันมาจากชนรุ่นหนึ่งไปยังชนอีกรุ่นหนึ่งเรื่อยๆ ไป สิ่งใดที่ได้รับจากวัฒนธรรมในทางที่ดี บุคคลในสังคมนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามถ้าสิ่งใดที่วัฒนธรรมกำหนดว่าเป็นสิ่งไม่ดีบุคคลในสังคมนั้นย่อมมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติทางลบไปด้วย

3. สถาบันการศึกษา การได้รับคำอบรมสั่งสอนจากสถาบันต่างๆ ทางด้านการศึกษาได้แก่ โรงเรียนระดับต่างๆ อาทิจ ระดับก่อนวัยเรียน อนุบาล ประถม มัธยม เตรียมอุดมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา สามารถทำให้เด็กมีทัศนคติแตกต่างกันได้

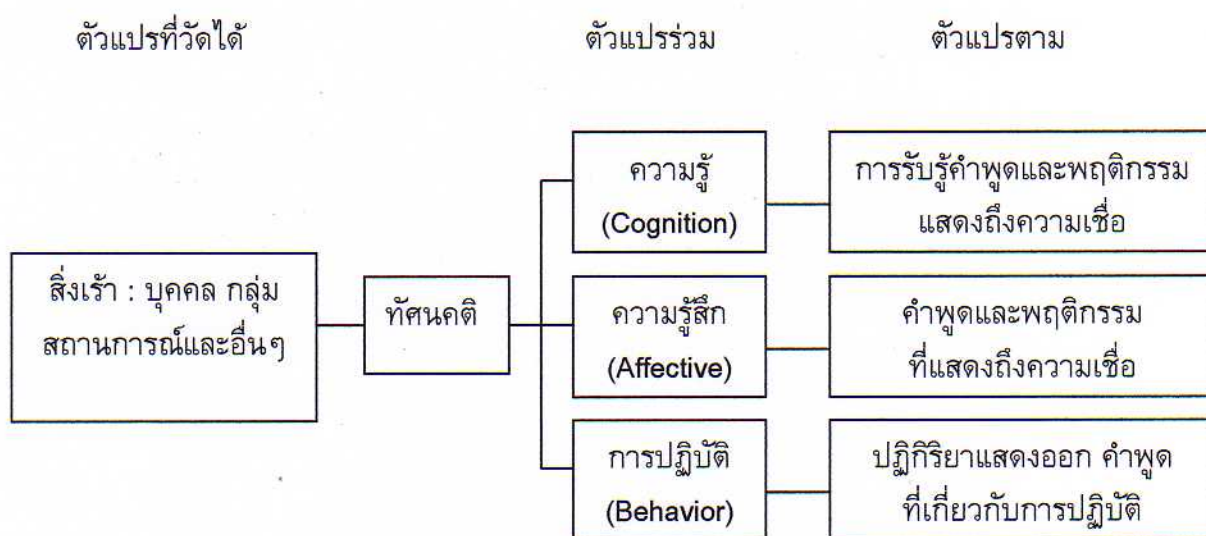
4. การพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่สถานเริงรมย์ต่างๆ อาทิจ โรงภาพยนตร์ สถานโบว์ลิ่ง ฯลฯ รายการต่างๆทางวิทยุ โทรทัศน์ สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการสร้างทัศนคติของเด็กมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะควบคุมรายการต่างๆ ตลอดจนภาพยนตร์ที่ฉายในโรงภาพยนตร์ให้มีประโยชน์มีเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเป็นการสร้างสรรค์เพื่อทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ อย่างถูกต้อง

องค์ประกอบของทัศนคติ ตามแนวความคิดของ ไทริดีส์ (อังคณาวรรณ ยิงยีน 2548 : 49-50 อ้างอิงจาก Triandis .1971) มีอยู่ 3 ประการดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้และแนวความคิดที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้า ไม่ว่าบุคคล กลุ่ม หรือสถานการณ์ใดๆ ก็ตาม ความรู้และแนวความคิดดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่กำหนดลักษณะทิศทางของทัศนคติของบุคคล กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความรู้และแนวความคิดต่อสิ่งเร้าได้ครบถ้วนแล้ว บุคคลนั้นจะมีทัศนคติต่อสิ่งเร้านั้นไปในทางบวก (Positive) หรือทางลบ (Negative) ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) ได้แก่ อารมณ์หรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า อารมณ์หรือความรู้สึกดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่กำหนดลักษณะและทิศทางของทัศนคติของบุคคล กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีอารมณ์หรือความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งใด บุคคลก็จะมีทัศนคติในทางบวกต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าบุคคลมีอารมณ์หรือความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งใด บุคคลก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

3. องค์ประกอบด้านความพร้อมในการกระทำ (Behavior Component) ได้แก่ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง พฤติกรรมดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่บอกลักษณะและทิศทางของทัศนคติของบุคคล กล่าวคือ ถ้าพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นชัดเจนแน่นอน ทัศนคติก็ย่อมมีลักษณะชัดเจนแน่นอน และมีทิศทางเป็นทางบวกหรือเป็นทางลบชัดเจนขึ้นด้วย



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิองค์ประกอบของทัศนคติ

ที่มา : Triandis 1971: 2-3

ซึ่งสอดคล้องกับ แมคไกวร์ และ เชฟเวอร์ (อังคณาพรรณ ยิ่งยิน 2548 : 50-51 อ้างอิงจาก แมคไกวร์ 1969 และ เชฟเวอร์ 1977) เจตคติหรือทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ (1) ความรู้เชิงประเมินค่า (Cognitive Component) หมายถึง การที่บุคคลรับรู้เกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่างๆ รวมทั้งความเชื่อของบุคคลต่อสิ่งเหล่านั้นว่า

เลว หรือดี หรือมีประโยชน์หรือมีโทษมากนักน้อยเพียงใด บุคคลส่วนใหญ่มักจะมีความรู้เชิงประเมินค่าสิ่งของต่างๆ เพียงเล็กน้อย และอาจจะเป็นความรู้ที่ไม่ถูกต้องด้วย ทำให้เกิดอคติหรือทัศนคติต่อสิ่งนั้นๆ ไม่ตรงกับความเป็นจริง เป็นผลให้เกิดผลเสียต่อบุคคลหรือส่วนรวมได้ และเนื่องจากความรู้เชิงประเมินค่านี้เป็นต้นกำเนิดของทัศนคติของบุคคล ดังนั้นการเปลี่ยนทัศนคติที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การปรับปรุงประกอบความรู้เชิงประเมินค่า โดยการให้ความรู้ที่ตรงกับความจริงแก่บุคคลนั้น ๆ

(2) ความรู้สึกพอใจ (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจต่อสิ่งนั้น การที่บุคคลรู้ว่าสิ่งใดมีประโยชน์ บุคคลจะเกิดความรู้สึกชอบสิ่งนั้น และตรงกันข้ามถ้ารู้ว่าสิ่งใดมีโทษ บุคคลจะเกิดความรู้สึกไม่ชอบหรือเกลียดสิ่งนั้น ส่วนใหญ่แล้วความรู้สึกพอใจของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จะเกิดโดยอัตโนมัติและสอดคล้องกับความรู้เชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ด้วย ตามปกติแล้วถ้าสิ่งใดมีประโยชน์โดยตรงต่อตนเองบุคคลย่อมรู้สึกพอใจมาก แต่ถ้าเป็นประโยชน์ต่อคนอื่นที่ตนไม่รู้จักหรือเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมโดยที่ตนเป็นประโยชน์ส่วนตนไม่มากนัก บุคคลจะรู้สึกพอใจในสิ่งนั้นเพียงเล็กน้อย การที่บุคคลจะรู้สึกพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมาก ทั้งๆ ที่สิ่งนั้นมีประโยชน์ต่อตนเองน้อย หรือไม่มีเลย แต่มีประโยชน์ต่อส่วนรวมประเทศชาติ และมนุษยชาติก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นต้องเป็นผู้มีเหตุผลเชิงจริยธรรม ในระดับ 4-6 ฉะนั้นทัศนคติจึงเกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรมโดยผ่านองค์ประกอบนี้ (3) การมุ่งกระทำ (Behavior intention component) หมายถึง ความโน้มเอียงหรือความพร้อมที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความรู้สึกของตน ซึ่งความโน้มเอียงหรือความพร้อมที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นไปแบบกว้างๆ ไม่เฉพาะเจาะจง การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมได้อย่างเฉพาะเจาะจงขึ้นอยู่กับจิตลักษณะอื่นๆ ของบุคคลและสถานการณ์ บุคคลจะกระทำพฤติกรรมตามทัศนคติของตนก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีลักษณะเป็นตัวของตัวเอง มีความสามารถในการควบคุมตนเอง ส่วนบุคคลที่ขาดความเป็นตัวของตัวเองต้องพึ่งพาการควบคุมจากภายนอก เช่น การให้รางวัลและการลงโทษจากผู้อื่นหรือสังคมจะกระทำไปตามการชักจูงหรือบังคับจากผู้อื่นมากกว่าจะทำตามทัศนคติของตนต่อสิ่งนั้น

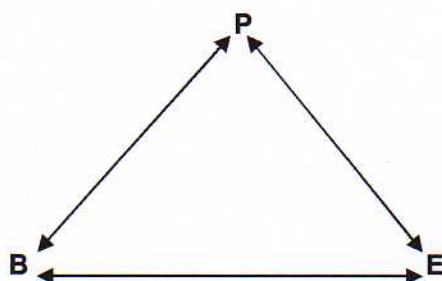
นอกจากองค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้แล้ว ทัศนคติยังมีลักษณะสำคัญอีก 2 ประการคือ มีทิศทาง (Direction) หมายถึง จะมีทิศทางไปในทางบวกหรือลบ ดีหรือเลว ชอบหรือไม่ชอบ และมีปริมาณ (Magnitude) คือ ความเข้มข้นหรือความรุนแรง เช่นอาจมีทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดรุนแรงมากและอีกสิ่งหนึ่งเบาบางขึ้นอยู่กับความสำคัญของสิ่งนั้น หรือความพัวพันของบุคคลต่อเรื่องนั้น (อังกณวรรณ ยั่งยืน 2548: 51 อ้างอิงจาก ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524)

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ

จากการศึกษาเอกสารตำราของ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536 : 48-60) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) เป็นทฤษฎีของศาสตราจารย์ แบนดูรา แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด แบนดูรา (Bandura) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบ จึงเรียกการเรียนรู้จากการสังเกตว่า “การเรียนรู้โดยการสังเกต” หรือ “การเลียนแบบ” และเนื่องจากมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์ (Interact) กับ

สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวอยู่เสมอ การเรียนรู้เกิดจาก ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน พฤติกรรมของคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้ โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) สำหรับตัวแบบไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะเป็นสัญลักษณ์ก็ได้

แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ของแบนดูรา (Bandura) นั้น เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้น ไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วย และการร่วมของปัจจัยส่วนบุคคลนั้นจะต้องร่วมกันในลักษณะที่กำหนดซึ่งกันและกัน กับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจจะเขียนได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2 เป็นการแสดงการกำหนดซึ่งกันและกันของปัจจัยทางพฤติกรรม (B) สภาพแวดล้อม (E) และส่วนบุคคล (P) ซึ่งได้แก่ ปัญญา ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่นๆที่มีผลต่อการเรียนรู้และการกระทำ

การที่ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้น ก็ได้หมายความว่าทั้งสามปัจจัยนั้นจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียม บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้นไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่นๆ

จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว แบนดูรา (Bandura) จึงได้เน้นแนวคิด 3 ประการด้วยกัน คือ

1. แนวคิดของการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)
2. แนวคิดของการกำกับตนเอง (Self –Regulatory)
3. แนวคิดของความสามารถของตนเอง (Self- Efficacy)

2.1.3.1 การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)

การเรียนรู้ของคนเรานั้นเกิดจากการสังเกตจากตัวแบบซึ่งจะแตกต่างจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ต้องอาศัยการลองผิดลองถูก ในการเรียนรู้โดยผ่านตัวแบบนี้ ตัวแบบเพียงคนเดียวสามารถที่จะถ่ายทอดทั้งความคิด และการแสดงออกได้พร้อมๆ กัน ซึ่งการเรียนรู้โดยการสังเกตนี้ประกอบด้วย 4 กระบวนการคือ

1. กระบวนการตั้งใจ (Attentional Processes) เป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบนี้
2. กระบวนการเก็บจำ (Retention Processes) บุคคลต้องแปลงข้อมูลจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ และจัดโครงสร้างเพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น การชักข้อมลักษณะของตัวแบบที่สังเกตในความคิดของตนเองและชักข้อมด้วยการกระทำ
3. กระบวนการกระทำ (Production Processes) ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้นั้นมาเป็นการกระทำ ซึ่งจะกระทำได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่จำได้ในการสังเกตการกระทำของตนเอง
4. กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes) กระบวนการจูงใจขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งล่อใจจากภายนอก สิ่งนั้นจะต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เป็นที่ยอมรับของสังคม

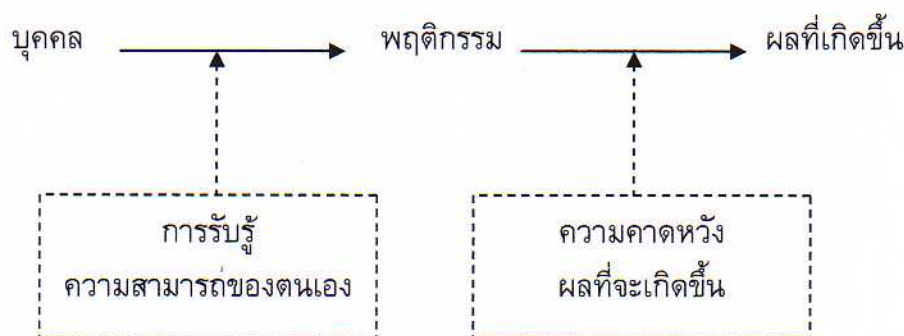
2.1.3.2 การกำกับตนเอง (Self –Regulatory)

พฤติกรรมของมนุษย์เรานั้นไม่ได้เป็นผลพวงของการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกแต่เพียงอย่างเดียว แต่ว่ามนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ด้วยผลกรรมที่เขาหามาเองเพื่อสำหรับตัวเขา กลไกของการกำกับตนเองประกอบด้วย 3 กระบวนการดังต่อไปนี้

1. กระบวนการสังเกตตนเอง (Self Observation) จุดเริ่มต้นคือบุคคลจะต้องรู้ว่าการกำลังทำอะไรอยู่ เพราะความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้นส่วนหนึ่งมาจากความชัดเจน ความสม่ำเสมอ ในกระบวนการนี้มีด้านต่างๆที่ควรพิจารณาด้วยกัน 4 ด้านคือ ด้านของการกระทำ ด้านของความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้องอีกด้วย
2. กระบวนการตัดสิน (Judgment Process) ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองนั้นจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไม่มากนัก ถ้าปราศจากกระบวนการตัดสิน ซึ่งในการตัดสินต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลและการเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคม
3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self- Reaction) การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินนั้น จะนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งในแง่ของผลที่ได้เป็นสิ่งของหรือความพึงพอใจในตนเอง อีกทั้งเป็นตัวจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานดังกล่าวด้วย

2.1.3.3 การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self- Efficacy)

เป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น เกี่ยวข้องหรือแตกต่างกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เพื่อให้เข้าใจ ชัดเจน แบนดูรา (1977) ได้เสนอภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นดังภาพ



ภาพประกอบ 3 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น แบนดูรา (Bandura) เสนอว่า มีอยู่ด้วยกัน 4 วิธีคือ

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้
2. โดยการใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ
3. การใช้คำพูดจูงใจ (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ซึ่งถ้าจะให้ได้ผล ควรจะเข้าร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จซึ่งอาจจะต้องค่อยๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไป และให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นพร้อมกับการพูดชักจูง
4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนในสภาพที่ถูกข่มขู่ การกระตุ้นที่รุนแรงทำให้การกระทำไม่ค่อยได้ผลดี

พฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ ซึ่งผู้สังเกตจะลอกเลียนแบบพฤติกรรมจากตัวแบบนั้นในกระบวนการเรียนรู้จากตัวแบบนั้นแบบดูรา (อนูวัติ คุณแก้ว 2538:27-28 อ้างอิงจาก สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2532) กล่าวไว้ว่า มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. เงื่อนไขการรับรู้ ตัวแบบเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้ผู้สังเกตเกิดการรับรู้ ซึ่งขั้นตอนของพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงให้ดูนั้น จะผ่านกระบวนการรับรู้ของผู้สังเกตเข้าไปรวมกับสิ่งที่ผู้สังเกตเคยเรียนรู้มาก่อนแล้ว อันเป็นผลทำให้พฤติกรรมที่ผู้สังเกตลอกเลียนแบบไปนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงไปบ้างเมื่อมีโอกาสแสดงพฤติกรรมที่ตนเองลอกเลียนแบบไปนั้น นอกจากนี้เงื่อนไขการรับรู้ยังเป็นตัวชี้แนะให้ผู้ลอกเลียนแบบแสดงพฤติกรรมที่ตนเองลอกเลียนแบบไปอีกด้วย
 2. ความสนใจ ถ้าผู้สังเกตตัวแบบไม่มีความสนใจในตัวแบบแล้ว การจำได้ของพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออกมานั้นย่อมจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้น ตัวแบบจึงต้องมีลักษณะที่ดึงดูดความสนใจของผู้สังเกตด้วย
 3. พฤติกรรมของตัวแบบนั้นจะมีโอกาสได้รับการลอกเลียนแบบอย่างมาก ถ้าได้รับการเสริมแรงและจะไม่ได้รับการลอกเลียนแบบถ้าพฤติกรรมของตัวแบบนั้นได้รับการลงโทษ
- จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่มีจริยธรรมหรือไม่มีจริยธรรมเกิดจากผลของการเรียนรู้ในสังคม ซึ่งได้จากทางประสบการณ์ตรงและจากตัวแบบ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.2.1 งานวิจัยในประเทศ

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำ มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงดังนี้

ศิริพงษ์ พนาสนธิ (2542 : 130-134) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้และทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อการอนุรักษ์ปะการังของไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนที่มีครูซึ่งผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร การอนุรักษ์ทรัพยากรปะการังของไทย ในจังหวัดระยอง ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่มีครูผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร การอนุรักษ์ทรัพยากรปะการังของไทย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 240 คน จากตัวแปรอิสระทั้งหมด 13 ตัวแปรถูกคัดเลือกสู่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได ทั้งหมด 3 ตัวแปร คือ ระดับผลการเรียน การได้เข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน และความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์ปะการังของไทย โดยพบว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัว สามารถร่วมกันทำนายความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์ปะการังของไทย ได้ร้อยละ 52.68

อรรถพล โคตรสินธุ์ (2544 : 67-72) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของสื่อมวลชนที่มีต่อพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดกาฬสินธุ์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 945 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลของสื่อมวลชนที่มีต่อพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายของนักเรียน พบว่า นักเรียนโดยรวม เห็นว่า สื่อมวลชนที่มีต่อพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายและมีผลต่อกระบวนการใส่ใจ กระบวนการเก็บจำ และกระบวนการกระทำ ในการมีพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสื่อมวลชนที่มีต่อกระบวนการตั้งใจ ในการมีพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมรายการกระบวนการจากมากไปหาน้อย พบว่าสื่อมวลชนที่มีต่อรายการกระบวนการใส่ใจ ในการมีพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายมีคะแนนสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสื่อมวลชนเข้าไปมีบทบาทในการนำเสนอข่าวสาร การให้ความรู้ ความบันเทิง ที่ครอบคลุมทุกท้องที่ในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์

ธิดารัตน์ ธนานันท์ (2546 : 94-98) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดตรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดตรัง จำนวน 385 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลผ่านสื่อโทรทัศน์มากที่สุด และส่วนใหญ่ไม่เป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเล นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลที่ถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง

ปิยะทัศน์ สุธรรมจารีกุล (2546 :59-61) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังของนักดำน้ำในเขตเมืองพัทยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักดำน้ำที่มาดำน้ำในเขตเมืองพัทยาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้น้ำ จำนวน 200 คน ผลการวิจัยพบว่า นักดำน้ำที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังที่แตกต่างกัน โดยนักดำน้ำเพศชายมีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังสูงกว่านักดำน้ำเพศหญิง ในส่วนของการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์ปะการัง ไม่พบความแตกต่างของความรู้เกี่ยวกับปะการังและการอนุรักษ์ของนักดำน้ำเพศชายและหญิง ไม่พบความแตกต่างกันของทัศนคติต่อการอนุรักษ์ปะการัง นักดำน้ำที่สัญชาติที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังที่ไม่แตกต่างกัน นักดำน้ำที่มีระดับการดำน้ำในระดับสูงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังสูงกว่านักดำน้ำที่มีระดับการดำน้ำในระดับเบื้องต้น นักดำน้ำที่มีประสบการณ์ในการดำน้ำสูงกว่า 4 ปีมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สูงกว่าและมีการรับรู้ข่าวสารสูงกว่า นักดำน้ำที่มีประสบการณ์การดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้ข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับปะการังและการอนุรักษ์ ทัศนคติต่อการอนุรักษ์ กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการัง มีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างทัศนคติต่อการอนุรักษ์ปะการังกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการัง

อังคนาวรรณ ยั่งยืน (2548 : 93-97) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2547 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 480 คน ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบรวมพบว่า การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว บรรยายากในโรงเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตน และทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ตัวแปรในกลุ่มลักษณะของสถานการณ์ คือ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ตัวแปรในกลุ่มจิตลักษณะเดิม คือ ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีของพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน สำหรับตัวพยากรณ์ 4 ตัว คือ ความเชื่ออำนาจในตน บรรยายากในโรงเรียน ทัศนคติต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภคพร ศรีดาวเดือน (2550 :53-54) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 164 คน เป็นชาย 80 คน หญิง 84 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มี 4 ปัจจัยได้แก่ การเลียนแบบเพื่อน เพราะการเลียนแบบเพื่อนเป็นการกระทำของนักเรียนโดยเอาแบบอย่างที่คุณเพื่อนปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและกลุ่มเพื่อนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในวัยเรียน การเลียนแบบครู เนื่องจากต้องพบเจอครูสัปดาห์ละ 5 วันทำให้ได้เห็นในสิ่งที่ครูปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง เนื่องจากนักเรียนได้รับการเลี้ยงดูอบรมสั่งสอน ให้กำลังใจ และเป็นที่ยึดเหนี่ยวทั้งเรื่องส่วนตัวและการดำเนินชีวิต และปัจจัยสุดท้ายคือ ลักษณะทางกายภาพในโรงเรียน เพราะลักษณะทางกายภาพในโรงเรียนเป็นสภาพต่าง ๆ และบริเวณโดยรอบภายในโรงเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 นี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ได้ร้อยละ 46.10

2.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

สจิวต์ พี คอทเทล และ แคลรอลิน มิสเชล (Stuart P. Cottrell และ Carolin Meisel:2003) ได้ทำการศึกษาเรื่องตัวพยากรณ์ความรับผิดชอบส่วนบุคคลในการปกป้องสภาพแวดล้อมใต้ทะเลของนักดำน้ำ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ผลที่ได้คือ ความเชื่อระหว่างมนุษย์และธรรมชาติมีสัดส่วนพอๆกัน ประสบการณ์มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมแบบสันทนา

การ ทศนคติทางบวกต่อการดำเนินการและการรับรู้ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เผยแพร่มีอิทธิพลต่อความรับผิดชอบของบุคคลในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อม ขณะดำเนินแบบสหพันธนาการ

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า คนส่วนใหญ่มีทัศนคติ และมีพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้บุคคลเกิดพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3.เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร

3.1 เอกสารเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของการดำน้ำ

ไม่มีผู้ใดทราบว่ามีมนุษย์รู้จักการกลั้นหายใจแล้วดำลงไปใต้น้ำตั้งแต่เมื่อไหร่ แต่มีหลักฐานที่เป็นบันทึกในประวัติศาสตร์ รวมถึงภาพบนฝาผนังหรือภาพบนเครื่องลายครามต่าง ๆ ที่สามารถอ้างอิงได้ว่า จุดประสงค์แรกเริ่มในการดำน้ำของมนุษย์นั้นเป็นไปเพื่อการปฏิบัติการทางทหารหน้าที่ของนักดำน้ำในเวลานั้นคือ การดำน้ำลงไปเพื่อทำการตัดสายสมอเรือของข้าศึกให้เรือลอยจากไป หรือดำลงไปเพื่อทำการเจาะท้องเรือข้าศึกให้จมลง และวัตถุประสงค์ต่อ ๆ มา ก็เป็นการดำน้ำเพื่อการเก็บกู้เรือที่จมลง และ การดำน้ำเพื่อสร้างท่าเรือ จากประวัติศาสตร์ตอนหนึ่งได้มีการบันทึกไว้ว่า พระเจ้าอเล็กซานเดอร์มหาราช ได้ส่งนักรบดำน้ำลงไปเพื่อทำลายเครื่องกีดขวางของชาวเมือง Tyre (เลบานอน ในปัจจุบัน)

ย้อนหลังไปศตวรรษที่ 9 ก่อนคริสตกาล มีภาพบันทึกบนฝาผนังว่าชาว Assyrian ได้ใช้ถุงที่เย็บจากหนังสัตว์เป็นที่เก็บอากาศและนำลงไปใช้เพื่อช่วยหายใจขณะอยู่ใต้น้ำ ในราว ๆ ค.ศ.ที่ 1500-1800 ได้มีผู้คิดค้นอุปกรณ์เพื่อให้มนุษย์สามารถอยู่ใต้น้ำได้นานขึ้น เรียกว่า Diving Bell อุปกรณ์ชิ้นนี้มีลักษณะคล้ายกระดิ่งที่คว่ำลง มีขนาดใหญ่และน้ำหนักมาก การทำงานของอุปกรณ์ชนิดนี้ใช้หลักการเดียวกับการคว่ำแก้วลงไปในอ่างน้ำ อากาศก็จะถูกอัดด้วยน้ำจนถึงระดับหนึ่ง แต่ยังมีพื้นที่เหลือพอเพื่อใช้หายใจขณะอยู่ใต้น้ำ และนักดำน้ำก็ต้องอยู่เพียงภายในกระดิ่งเท่านั้น เมื่อใดก็ตามที่นักดำน้ำต้องการออกมาจากกระดิ่งเพื่อทำงาน จะต้องกลั้นหายใจแล้วดำออกมานอกกระดิ่ง หลังจากนั้นต่อมาได้มีการประดิษฐ์และพัฒนาอุปกรณ์ดำน้ำเพิ่มขึ้น จนในศตวรรษที่ 18 ได้มีการพัฒนาและเปลี่ยนรูปแบบการดำน้ำขึ้นโดยการใช้หมวกเหล็กครอบศีรษะและมีการส่งอากาศจากผิวน้ำลงไปตามสายอากาศที่ติดอยู่กับหมวกเหล็ก จากนั้นมาก็มีนักประดิษฐ์คิดค้นอุปกรณ์ดำน้ำโดยใช้ขวดอากาศขึ้น ปี ค.ศ.1943 Cousteau และ Gagnan ได้ร่วมกันประดิษฐ์อุปกรณ์ดำน้ำชื่อ Aqualung ขึ้นซึ่งถือว่าการปฏิวัติรูปแบบการดำน้ำแบบใหม่ของโลก หลังจากปี ค.ศ.1948 Aqualung มีการผลิตออกมาเพื่อจำหน่ายในทางการค้าขึ้นเป็นครั้งแรก จากนั้นเป็นต้นมาการดำน้ำก็เป็นที่แพร่หลายและรู้จักกันไปทั่วโลก

การดำน้ำในประเทศไทยเริ่มขึ้นครั้งแรกในสมัยสงครามโลกโดยที่ทหารเรือไทยกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งถูกส่งไปเข้ารับการฝึกพร้อมกับทหารอเมริกันยังเกาะที่ ๆ ไม่มีใครรู้จัก และเมื่อจบการฝึกนั้น

แล้วทหารเรือกลุ่มนั้นได้ถูกส่งกลับประเทศไทย เพื่อเป็นครูฝึกให้กับรุ่นต่อ ๆ ไป จนกระทั่งในสมัย สงครามเวียดนาม อเมริกันได้เข้ามาตั้งฐานทัพขึ้นที่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี จึงเริ่มมีการสอนดำน้ำเพื่อ การท่องเที่ยวขึ้นและค่อย ๆ แพร่หลายขึ้นในหมู่คนไทย ในปัจจุบันมีสถาบันดำน้ำมากมายที่เป็น องค์กรของชาวตะวันตกและก็เป็นที่ยอมรับของคนไทยที่จะเรียนกับสถาบันเหล่านี้ เช่น PADI, NAUI, BSAC เป็นต้น ในหลักสูตรของการเรียนดำน้ำเพื่อการสนทนาและการท่องเที่ยวของแต่ละ สถาบันนั้น มีการแบ่งลำดับขั้นของการเรียน การสอน โดยเริ่มต้นจากการดำน้ำขั้นพื้นฐาน คือ หลักสูตร OPEN WATER DIVER COURSE ซึ่งเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการดำน้ำทั่ว ๆ ไป เมื่อจบการเรียนในขั้นพื้นฐานนี้แล้ว นักดำน้ำจึงสามารถที่จะไต่ระดับไปเรียนในขั้นที่สูงขึ้นได้ โดย เป็นไปตามลำดับขั้นและไม่สามารถกระโดดไปเรียนข้ามขั้นได้ คือ หลักสูตร ADVANCED OPEN WATER DIVER COURSE, RESCUE DIVER COURSE, DIVE MASTER COURSE, INSTRUCTOR ในขณะเดียวกันก็มีสถาบันดำน้ำที่เป็นขององค์กรในประเทศไทย เช่น สถาบันวิจัย จุฬาลงกรณ์ ในโครงการนักดำน้ำอนุรักษ์ใต้ทะเล ที่สอนโดยหน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือ ยุทธการ, นักดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์ ที่สอนโดยแผนกปฏิบัติการใต้น้ำฯ กรมสรรพาวุธทหารเรือ (ทั้ง สองหน่วยนี้จะสอนดำน้ำในขั้นพื้นฐานให้กับผู้เรียนที่เป็นพลเรือน) หรือชมรมดำน้ำตาม มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในแต่ละปีจึงมีนักดำน้ำชาวไทยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากและนับวันจะยังคงเพิ่มขึ้น ตามลำดับ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักดำน้ำชาวไทยที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและได้รับการรับรองการเป็นนักดำน้ำจากสมาคมการดำน้ำต่างๆ ที่ดำน้ำโดยใช้เครื่องช่วยหายใจใต้น้ำ และมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำน้ำแบบสันทนาการ จำนวน 200 คน ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 5 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

วิธีการสร้างเครื่องมือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ และประสบการณ์ในการดำน้ำ

ตัวอย่างแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความให้ตรงกับความเป็นจริง

- 1 เพศ
() ชาย
() หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. ระดับการศึกษา

- () ต่ำกว่าปริญญาตรี
- () ปริญญาตรี
- () สูงกว่าปริญญาตรี

4. ระดับขั้นในการเรียนดำน้ำ

- () Open Water Diver
- () Advanced Open Water diver
- () Rescue Diver
- () Dive master
- () Instructor ขึ้นไป

5. ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ

- () ต่ำกว่า 4 ปี
- () 4 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจ จากแนวคิดของ อังคณาวรรณ ยั่งยืน (2548:68)

2.3 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามด้านแรงจูงใจโดยใช้แนวคิดที่ได้จากข้อ 2.1 และข้อ 2.2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert Scale Type) ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเมื่อท่านอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
0	ท่านรู้สึกสนุกกับการพัฒนาทักษะที่ใช้ในการดำ น้ำเพื่อที่จะดำน้ำโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม					
00	ท่านรับผิดชอบในผลจากการกระทำของตนเอง ขณะดำน้ำ					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
จริงที่สุด	5	1
จริง	4	2
จริงบ้าง	3	3
จริงน้อย	2	4
จริงน้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์ประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 9) ซึ่งแปลผลได้
ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33 หมายถึงมีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 หมายถึงมีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00 หมายถึงมีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ จากแนวคิดของ ศิริพงษ์ พนาสนธิ์ (2542, 65)

3.3 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามด้านทัศนคติโดยใช้แนวคิดที่ได้จากข้อ 3.1 และข้อ 3.2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert Scale Type) ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามด้านทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อท่านอ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์						
0	ปะการังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดทรายในทะเล					
ด้านความรู้สึกต่อการอนุรักษ์						
0	ท่านรู้สึกเฉยๆเมื่อเห็นผู้อื่นทิ้งขยะลงในทะเล					
ด้านการปฏิบัติ						
0	ท่านให้ความรู้ด้านปะการังและสิ่งแวดล้อมกับเพื่อนนักศึกษา					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
จริงที่สุด	5	1
จริง	4	2
จริงบ้าง	3	3
จริงน้อย	2	4
จริงน้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์ประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 9) ซึ่งแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33	หมายถึงมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางลบ
คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66	หมายถึงมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00	หมายถึงมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางบวก

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก

4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการการเลียนแบบจากครูฝึกเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

4.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามเกี่ยวกับการเลียนแบบจากครูฝึก จากแนวคิดของ ศิริพงษ์ พนาสนธิ์ (2542, 65)

4.3 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึกโดยใช้แนวคิดที่ได้จาก ข้อ 4.1 และ 4.2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert Scale Type) ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามด้านการเลียนแบบจากครูฝึก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลียนแบบจากครูฝึกเมื่อท่านอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
0	เมื่อเจอกระแสน้ำพัดท่านจะจับหรือยึดปะการังไว้ตามแบบครูฝึก					
00	ท่านสัมผัสกับสิ่งมีชีวิตเหมือนกับที่ครูฝึกเคยทำให้ดู					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
จริงที่สุด	5	1
จริง	4	2
จริงบ้าง	3	3
จริงน้อย	2	4
จริงน้อยที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์ประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 9) ซึ่งแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33	หมายถึงมีการเลียนแบบจากครูฝึกน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66	หมายถึงมีการเลียนแบบจากครูฝึกปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00	หมายถึงมีการเลียนแบบจากครูฝึกมาก

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

5.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

5.2 ผู้วิจัยศึกษาแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม จากแนวคิดของ ปิยะทัศน์ สุธรรมจารีกุล (2546: 38)

5.3 ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามด้านพฤติกรรมโดยใช้แนวคิดที่ได้จาก ข้อ 5.1 และ 5.2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert Scale Type) ได้แก่ เป็นประจำ บ่อย บางครั้ง นานๆครั้ง และน้อยครั้งที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อท่านอ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
บ่อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
นานๆครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
น้อยครั้งที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น ประจำ	บ่อย	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	น้อย ครั้ง ที่สุด
0	ท่านร่วมต่อต้านการเก็บปะการังเพื่อนำไปเป็นของที่ระลึก					
00	ท่านเข้าร่วมโครงการเก็บขยะใต้ทะเลเมื่อมีโอกาส					

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
เป็นประจำ	5	1
บ่อย	4	2
บางครั้ง	3	3
นานๆ ครั้ง	2	4
น้อยครั้งที่สุด	1	5

เกณฑ์การแปลความหมาย

ใช้เกณฑ์ประเมินค่าความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538 : 9) ซึ่งแปลผลได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33	หมายถึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66	หมายถึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดีพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00	หมายถึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้แก่ รองศาสตราจารย์เวรณี กริทอง อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พาสนา จุลรัตน์ ตรวจสอบหาความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้
2. หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Item Discrimination) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักดำน้ำชาวไทยจำนวน 30 คนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วทดสอบด้วย t-test จากนั้นคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาเป็นแบบสอบถามในการวิจัย ได้ผลดังนี้

- 2.1 แบบสอบถามแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีจำนวน 13 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.903 – 16.595
- 2.2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ มีจำนวน 7 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.864 – 4.437
- 2.3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้สึกต่อการอนุรักษ์ มีจำนวน 10 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.201 – 5.250
- 2.4 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านการปฏิบัติ มีจำนวน 10 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.201 – 10.588
- 2.5 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก มีจำนวน 11 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.285 – 11.866
- 2.6 แบบสอบถามพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีจำนวน 13 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.202 – 8.157
3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่คัดเลือกมาแล้วในข้อ 2 โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ผลดังนี้
 - 3.1 แบบสอบถามแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8976
 - 3.2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8921
 - 3.3 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .4250
 - 3.4 แบบสอบถามพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .5907

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 ถึงวันที่ 7 มีนาคม 2551 โดยทำการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ได้รับคืนมาครบทุกฉบับ
2. ผู้วิจัยเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์ กล่าวคือ ตอบครบทุกข้อ จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

3. การวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วทดสอบด้วย t-test

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์สมมติฐาน ได้แก่

3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

3.2 วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการแปลความหมายดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ใน t-Distribution
df	แทน	ระดับชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยกำลังสองของคะแนนแต่ละค่า (Mean Squares)
$\hat{Y}$	แทน	ค่าสมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ
Z	แทน	ค่าสมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ
SE_b	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์
SE_{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานการพยากรณ์
X_1	แทน	เพศชาย
X_2	แทน	เพศหญิง
X_3	แทน	อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม
X_4	แทน	ระดับการศึกษา : ต่ำกว่าปริญญาตรี
X_5	แทน	ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี
X_6	แทน	ระดับการศึกษา : สูงกว่าปริญญาตรี
X_7	แทน	ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Open Water Diver
X_8	แทน	ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Advanced Open Water diver

X ₉	แทน	ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Rescue Diver
X ₁₀	แทน	ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Dive master
X ₁₁	แทน	ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Instructor ขึ้นไป
X ₁₂	แทน	ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี
X ₁₃	แทน	ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป
X ₁₄	แทน	แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
X ₁₅	แทน	ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
X ₁₆	แทน	การเลียนแบบจากครูฝึก
Y	แทน	พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS.

(Statistical Package for Social Science) ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 เสนอผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานครที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ และ ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ

ตอนที่ 2 เสนอผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อายุ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเลียนแบบจากครูฝึก และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 เสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

ตอนที่ 4 เสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 เสนอผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ และ ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ และ ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ

ปัจจัยด้านส่วนตัว	ระดับของปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	128	64.00
	หญิง	72	36.00
	รวม	200	100.00
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	8	4.00
	ปริญญาตรี	119	59.50
	สูงกว่าปริญญาตรี	73	36.50
	รวม	200	100.00
ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ	Open water	80	40.00
	Advanced open water	67	33.50
	Rescue	14	7.00
	Dive master	15	7.50
	Instructor	24	12.00
	รวม	200	100.00
ประสบการณ์ในการดำน้ำ	ต่ำกว่า 4 ปี	151	75.50
	4 ปีขึ้นไป	49	24.50
	รวม	200	100.00

จากตาราง 1 พบว่า นักดำน้ำชาวไทย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 64.00 เพศหญิง ร้อยละ 36.00

จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่นักดำน้ำชาวไทยมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 59.50 รองลงมามีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 36.50 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 4.00

จำแนกตามระดับขั้นในการเรียนดำน้ำ พบว่าส่วนใหญ่นักดำน้ำชาวไทยมีระดับขั้นในการเรียนดำน้ำอยู่ในระดับ Open water diver คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาอยู่ในระดับ Advanced open water diver คิดเป็นร้อยละ 33.50 ระดับ Instructor คิดเป็นร้อยละ 12.00 ระดับ Dive master คิดเป็นร้อยละ 7.50 และ และอยู่ในระดับ Rescue diver คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

จำแนกตามประสบการณ์ในการดำน้ำ พบว่า ส่วนใหญ่นักดำน้ำชาวไทยมีประสบการณ์ในการดำน้ำ ต่ำกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.50 มีประสบการณ์ในการดำน้ำ สูงกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.50

ตอนที่ 2 เสนอผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อายุ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเลียนแบบจากครูฝึก และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อายุ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเลียนแบบจากครูฝึก และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยที่ศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
อายุ	33.45	6.62	วัยกลางคน
แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.18	0.56	แรงจูงใจมาก
ทักษะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.39	0.42	ทักษะดีทางบวก
การเลียนแบบจากครูฝึก	4.01	0.43	มาก
พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.90	0.46	ดี

จากตาราง 2 พบว่า นักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีอายุในวัยกลางคน มีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมาก มีทัศนคติทางบวกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการเลียนแบบจากครูฝึกมาก และมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับดี

ตอนที่ 3 เสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	Y
X ₁	1.000	-1.000**	.434**	-.006	.081	-.080	-.047	-.240**	-.039	.214**	.277**	-.209**	.209**	.209**	.236**	.138	.368**
X ₂		1.000	-.434**	.006	-.081	.080	.047	.240**	.039	-.214**	-.277**	.209**	-.209**	-.209**	-.236**	-.138	-.368**
X ₃			1.000	-.064	.212**	-.190**	-.153*	-.104	-.013	.136	.282**	-.116	.116	.110	.240**	.139*	.243**
X ₄				1.000	-.247**	-.155*	.094	-.145*	-.056	-.058	.160*	-.180*	.180*	.017	.058	.041	-.022
X ₅					1.000	-.919**	.029	.003	-.013	.080	-.103	.098	-.098	.112	.097	.155*	.078
X ₆						1.000	-.068	.056	.036	-.058	.040	-.027	.027	-.121	-.122	-.175*	-.070
X ₇							1.000	-.580**	-.224**	-.232**	-.302**	.418**	-.418**	-.335**	-.422**	-.207**	-.409**
X ₈								1.000	-.195**	-.202**	-.262**	.183**	-.183**	-.123	-.081	-.095	.001
X ₉									1.000	-.078	-.101	-.345**	.345**	.084	.052	-.085	.029
X ₁₀										1.000	-.105	.030	-.030	.264**	.309**	.260**	.236**
X ₁₁											1.000	-.648**	.648**	.403**	.463**	.306**	.401**
X ₁₂												1.000	-1.000**	-.304**	-.400**	-.177**	-.394**
X ₁₃													1.000	.304**	.400**	.177*	.394**
X ₁₄														1.000	.735**	.544**	.674**
X ₁₅															1.000	.600**	.661**
X ₁₆																1.000	.621**
Y																	1.00

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

จากตาราง 3 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 8 ปัจจัย ได้แก่ เพศชาย (x_1) อายุ (x_3) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Dive master (x_{10}) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Instructor ขึ้นไป (x_{11}) ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป (x_{13}) แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) ทักษะคิดต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{15}) และการเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16})

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ปัจจัย ได้แก่ เพศหญิง (x_2) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Open water diver (x_7) และประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี (x_{12})

ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา :ต่ำกว่าปริญญาตรี (x_4) ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี (x_5) ระดับการศึกษา : สูงกว่าปริญญาตรี (x_6) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Advanced open water diver (x_8) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Rescue diver (x_9)

ตอนที่ 4 เสนอผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Regression	2	27.416	5.483	118.548**
Residual	197	14.746	.076	
Total	199	42.163		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 พบว่า มี 2 ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	b	SE _b	β	R	R ²	F
X ₁₄	.379	.054	.393	.674	.454	164.830**
X ₁₄ , X ₁₆	.323	.043	.357	.739	.546	118.548**
a = .776						
R = .739						
R ² = .546						
SE _{est} = .196						

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x₁₄) และการเลียนแบบจากครูฝึก (x₁₆)

โดยปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 54.60 จึงได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ในรูปของคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .776 + .379 x_{14} + .323 x_{16}$$

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ใน
กรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .393 x_{14} + .357 x_{16}$$

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ปัจจัยด้านส่วนตัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยด้านส่วนตัว และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักดำน้ำชาวไทยที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร และได้รับการรับรองการเป็นนักดำน้ำจากสมาคมการดำน้ำต่างๆ ที่ดำน้ำโดยใช้เครื่องช่วยหายใจได้น้ำและมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำน้ำแบบสันทนาการ จำนวน 200 คน ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับชั้น ในการเรียนดำน้ำและ ประสบการณ์ในการดำน้ำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.903 – 16.595 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .8976

ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามชนิด มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .8921

3.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ จำนวน 7 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.864 – 4.437

3.2 ด้านความรู้สึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ จำนวน 10 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.201 – 5.250

3.3 ด้านการปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.201 – 10.588

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 11 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.285 – 11.866 มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ .4250

ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ มีค่า t อยู่ระหว่าง 2.202 – 8.157 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .5907

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551 ถึงวันที่ 7 มีนาคม 2551 โดยทำการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ได้รับคืนมาครบทุก ฉบับ

2. ผู้วิจัยเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ กล่าวคือ ตอบครบทุกข้อ จากนั้นนำข้อมูลจาก แบบสอบถามมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS. (Statistical Package for Social Science) ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร
3. การวิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่
 - 2.1 การหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อของแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วทดสอบด้วย t-test
 - 2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์สมมติฐาน ได้แก่
 - 3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนตัวและด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (The Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
 - 3.2 วิเคราะห์ปัจจัยด้านส่วนตัว และด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 8 ปัจจัย ได้แก่ เพศชาย (x_1) อายุ (x_3) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Dive master (x_{10}) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Instructor ขึ้นไป (x_{11}) ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป (x_{13}) แรงจูงใจในการ

อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) ทศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{15}) และการเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16})

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ปัจจัย ได้แก่ เพศหญิง (x_2) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Open water diver (x_7) และประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี (x_{12})

3. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา : ต่ำกว่าปริญญาตรี (x_4) ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี (x_5) ระดับการศึกษา : สูงกว่าปริญญาตรี (x_6) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Advanced open water diver (x_8) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Rescue diver (x_9)

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) การเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16}) โดยปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 54.60

5. สมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ในรูปของคะแนนดิบ ได้แก่

$$\hat{Y} = .776 + .379 x_{14} + .323 x_{16}$$

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z = .393 x_{14} + .357 x_{16}$$

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 8 ปัจจัย ได้แก่ เพศชาย (x_1) อายุ (x_3) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Dive master (x_{10}) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Instructor ขึ้นไป (x_{11}) ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป (x_{13}) แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) ทักษะติดต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{15}) และการเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16}) อภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 เพศชาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำเพศชายมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำเพศชายมีความสนใจและมีทักษะทางด้านกีฬาทั้งกีฬาในร่ม และกีฬากลางแจ้ง สำหรับกิจกรรมดำน้ำเป็น กิจกรรมที่จะต้องอยู่กลางแจ้ง และเดินทางกับเรือระยะทางไกล นักดำน้ำจึงจำเป็นต้องมีร่างกายที่แข็งแรง และอดทนต่อสภาวะอากาศต่างๆ ได้ดี ประกอบกับสรีระของเพศชาย ทำให้สามารถควบคุมการลอยตัวของตนเองได้ดี และเพศชายมีจิตใจเข้มแข็งทำให้ไม่ตื่นตกใจง่าย ขณะที่อยู่ใต้น้ำ

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กมลลา สุพรรณ (2539: บทคัดย่อ) ที่พบว่าความแตกต่างของเพศ กับพฤติกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังนั้นเพศชายจึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.2 อายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีอายุมากมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะประสบการณ์เกี่ยวกับอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่นักดำน้ำได้รับในแต่ละช่วง หรือแต่ละวัยมีความมากมายแตกต่างกัน เมื่อมีอายุมากขึ้น ทำให้มีประสบการณ์มากขึ้น เนื่องจากได้พบเห็นสิ่งต่างๆ มาเป็นระยะเวลานาน และสามารถมองเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จึงก่อให้เกิดพฤติกรรมในการอนุรักษ์มากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นอายุจึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.3 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: ระดับ Dive master และ Instructor มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีระดับชั้นในการเรียนดำน้ำระดับ Dive master และ Instructor มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะเนื้อหาวิชาในระดับที่สูงขึ้นมีการกล่าวครอบคลุมถึงสิ่งแวดล้อมรอบตัวใต้น้ำมากขึ้น รวมทั้งทางสถาบันสอนดำน้ำในทุกประเทศมีโครงการและแผนผังในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่เสมอๆ เช่น โครงการ Project aware เป็นต้น และทางสถาบัน

ยังพยายามผลักดันให้ผู้ที่เป็นสมาชิกจัดโครงการต่างๆขึ้นเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในประเทศของตน เช่น โครงการเก็บขยะใต้ทะเล โครงการปล่อยเต่าคืนสู่ทะเล เป็นต้น ประกอบกับนักดำน้ำในระดับ Dive master และ Instructor มีประสบการณ์ในการดำน้ำมาเป็นเวลานานและได้พบเห็นความเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ จึงทำให้นักดำน้ำที่มีระดับขั้นในการเรียนดำน้ำระดับ Dive master และ Instructor มีความตระหนักถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปิยะทัศน์ สุธรรมชาธิกุล (2546 : 60) ที่ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังของนักดำน้ำในเขตเมืองพัทยา ผลการศึกษพบว่านักดำน้ำที่มีระดับการดำน้ำในระดับสูง มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังสูงกว่านักดำน้ำที่มีระดับการดำน้ำในระดับเบื้องต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นระดับขั้นในการเรียนดำน้ำระดับ Dive master และ Instructor จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.4 ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ : 4 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีประสบการณ์ในการดำน้ำ 4 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะ ระยะเวลาที่ได้ดำน้ำสะสมประสบการณ์และการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเป็นเวลานาน เนื่องจากในการดำน้ำแต่ละครั้งต้องทุ่ทุเททั้งเวลาและใช้เงินจำนวนหนึ่ง รวมถึงจะต้องอยู่กับสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ตลอดเวลา ทำให้ได้เห็นความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดจากการดำน้ำผิวน้ำ หรือการดำน้ำลึก รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ เช่น การตกปลา และการทำประมงที่ไม่ถูกต้อง เป็นผลทำให้สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย จึงเกิดความรู้สึกที่อยากจะรักษาไว้ให้อยู่ยาวนานต่อไป

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปิยะทัศน์ สุธรรมชาธิกุล (2546 : 60) ที่ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังของนักดำน้ำในเขตเมืองพัทยา ผลการศึกษพบว่านักดำน้ำที่มีประสบการณ์ในการดำน้ำสูงกว่า 4 ปี มีพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังสูงกว่านักดำน้ำที่มีประสบการณ์ในการดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วันเพ็ญ อังคศิริสรรพ (2543: 117) ที่พบว่านักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีผลทำให้พฤติกรรมที่สัมพันธ์ต่อความเสื่อมโทรมของแนวปะการังแตกต่างกัน ดังนั้นประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำสูงกว่า 4 ปี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.5 แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำ

นำมีความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น และจุดมุ่งหมายที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยพยายามฝึกฝนทักษะที่ใช้ในการดำเนินาเพื่อให้เกิดความชำนาญ ได้แก่ การควบคุมการลอยตัว การเตะตีนกบ เมื่อนักดำน้ำมีแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็จะพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่า เกิดความรักความหวงแหนในธรรมชาติและ มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อังคนาวรรณ ยิ่งยืน (2548 : 96) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.6 ทศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีทัศนคติทางบวกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบนิเวศ รู้คุณค่าความสำคัญ แนวทางการอนุรักษ์ กฎหมายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แนวทางการจัดการและการปฏิบัติที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมทำให้นักดำน้ำมีความรู้สึกรักและเกิดความหวงแหนต่อสิ่งแวดล้อมความพร้อมที่จะปฏิบัติโดยการเข้าร่วมกิจกรรมดำน้ำเก็บขยะ ไม่ซื้อเครื่องประดับที่ทำจากสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลและ ไม่จับและซื้อสัตว์ทะเลมาเลี้ยงในตู้ปลา ดังที่ McGuire และ Shaver (อังคนาวรรณ ยิ่งยืน 2548 : 50-51) กล่าวไว้ว่า ทศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ ความรู้ ความรู้สึก และการปฏิบัติ ดังนั้นทัศนคติต่อการอนุรักษ์จึงมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

1.7 การเลียนแบบจากครูฝึก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีการเลียนแบบจากครูฝึกมาก มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะการเลียนแบบจากครูฝึก เป็นการปฏิบัติของนักเรียนโดยเอาแบบอย่างทีครูปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การไม่ให้อาหารปลาที่ใต้ทะเล การไม่สัมผัสกับสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล จึงทำให้นักเรียนยึดการกระทำของครูฝึกมาเป็นแบบอย่าง ถ้าครูมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีตามไปด้วย

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของภคพร ศรีดาวเดือน (2550 : 56) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า การเลียนแบบครูมีความสัมพันธ์ทางบวกกับ

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นการเลียนแบบจากครูฝึกจึงมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยในกรุงเทพมหานคร มี 3 ปัจจัย ได้แก่ เพศหญิง (x_2) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: ระดับ Open Water Diver (x_7) และประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี (x_{12}) อภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 เพศหญิง มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำเพศหญิงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะ เพศหญิงเป็นเพศที่สนใจในเรื่องของความสวยความงาม เสื้อผ้า ละคร ภาพยนตร์ มีความสนใจกีฬากลางแจ้งน้อยเพราะต้องอยู่กลางแจ้งนานๆ ประกอบกับสรีระของเพศหญิงทำให้มีการควบคุมการลอยตัวที่ไม่ดีพอ ดังนั้นเพศหญิงจึงมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

2.2 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : ระดับ Open water diver มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีระดับชั้นในการเรียนดำน้ำในระดับ Open water diver มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะเนื้อหาวิชาในระดับเบื้องต้นที่เน้นด้านทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติต้นขณะดำน้ำ และนักดำน้ำในระดับ Open water diver ยังมีประสบการณ์ในการดำน้ำน้อย รวมถึงการควบคุมการลอยตัวยังไม่ดีพอ ทำให้ยังขาดความระมัดระวังขณะดำน้ำ ดังนั้น ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ ระดับ Open water diver จึงมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

2.3 ประสบการณ์ในการดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า นักดำน้ำที่มีประสบการณ์ในการดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 4 ปี ไม่ค่อยได้มีโอกาสสมาดำน้ำบ่อยนักและไม่ได้อยู่ใกล้ชิดกับปะการังและสิ่งแวดล้อมใต้ทะเลทุกวัน เป็นเพียงการมาท่องเที่ยวพักผ่อนเป็นครั้งคราว อาจเนื่องมาจากหน้าที่การงาน หรือภารกิจต่างๆ ทำให้ไม่เห็นประโยชน์ ไม่เกิดความผูกพันและไม่เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ จึงไม่เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ประสบการณ์ในการดำน้ำต่ำกว่า 4 ปี จึงมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

3. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร มี 5 ปัจจัย ได้แก่ ระดับการศึกษา: ต่ำกว่าปริญญาตรี (x_4) ระดับการศึกษา: ปริญญาตรี (x_5) ระดับการศึกษา: สูงกว่าปริญญาตรี (x_6) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Advanced Open Water diver (x_8) ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ : Rescue Diver (x_9) อภิปรายผลได้ดังนี้

3.1 ระดับการศึกษา: ต่ำกว่าปริญญาตรี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย แสดงว่า นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นเรื่องเฉพาะกับผู้ที่ต้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งนั้น ๆ โดยตรงและนักดำน้ำจะต้องใส่ใจในการรับข้อมูลข่าวสารอยู่เสมอๆ แต่นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีบางคนไม่สนใจในการรับข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากไม่เห็นถึงความสำคัญและไม่เห็นถึงผลกระทบกับตนเองโดยตรง จึงทำให้ไม่สนใจการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีบางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี

นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำสนใจในวิชาการเรื่องปะการังและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นวิชาเฉพาะทาง จึงส่งผลถึงการค้นหาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมเมื่อต้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งนั้นๆ ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีบางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของศิริพงษ์ พนาสนธิ (2542 : 125) ที่ศึกษาความรู้และทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีต่อการอนุรักษ์ปะการังของไทย ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติต่อการอนุรักษ์ปะการังของไทย ดังนั้นระดับการศึกษา : ต่ำกว่าปริญญาตรี จึงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย

3.2 ระดับการศึกษา: ปริญญาตรี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย แสดงว่า นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลเป็นวิชาการเฉพาะทาง นักดำน้ำส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสนใจในเชิงลึก ขอเพียงได้รู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องในภาพกว้าง เมื่อได้รับรู้แล้วจึงไม่เกิดความสนใจที่จะรับรู้ข้อมูลอื่นอีก ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีบางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี

นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะระดับการศึกษาส่งผลถึงการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเมื่อต้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งนั้นๆ การศึกษาจึงเข้ามาเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำ ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีบางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

3.3 ระดับการศึกษา: สูงกว่าปริญญาตรี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย แสดงว่า นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันนับได้ว่าเป็นเรื่องที่เพิ่งจะเริ่มมีการให้ความสนใจในช่วงไม่กี่ปีมานี้เอง และเป็นเรื่องเฉพาะกับผู้ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งนั้น ๆ โดยตรง ส่งผลให้ระดับการศึกษาจึงยังคงไม่ได้มีโอกาสเข้ามาเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำมากนัก ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีบางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี

นักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะระดับการศึกษาส่งผลถึงการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และเมื่อต้องมามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งนั้น ๆ การศึกษาจึงเข้ามาเกี่ยวข้องและช่วยส่งเสริมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำ ดังนั้นนักดำน้ำที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีบางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

3.4 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Advanced open water diver ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย แสดงว่า นักดำน้ำระดับชั้น **Advanced open water diver** บางคน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะระดับชั้น **Advanced open water diver** เป็นระดับชั้นกลาง เนื่องจากนักดำน้ำได้ผ่านการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติจากระดับเบื้องต้นมาได้ระยะหนึ่งแล้ว และความรู้และพฤติกรรมได้เกิดขึ้นในช่วงปีแรกๆของการดำน้ำแล้ว ระดับชั้นต่อมาคือช่วงเก็บประสบการณ์และฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้น จึงทำให้นักดำน้ำบางคนไม่สนใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นนักดำน้ำระดับ **Advanced open water diver** บางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี

นักดำน้ำระดับชั้น **Advanced open water diver** บางคน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำในระดับชั้น **Advanced open water diver** ได้ผ่านการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาจากระดับเบื้องต้นแล้ว ประกอบกับได้ผ่านการดำน้ำและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาระยะหนึ่งแล้ว จึงทำให้นักดำน้ำในระดับ **Advanced open water diver** บางคนมีความตระหนักและใส่ใจต่อการอนุรักษ์เพื่อที่จะรักษาไว้ให้คงอยู่ยาวนานต่อไป ดังนั้นนักดำน้ำระดับ **Advanced open water dive** บางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

3.5 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ: Rescue diver ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย แสดงว่า นักดำน้ำระดับชั้น **Rescue diver** บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี ทั้งนี้เพราะเนื้อหาวิชาในระดับชั้น **Rescue diver** จะเน้นเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือนักดำน้ำที่อาจเกิดอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น จึงทำให้

นักดำน้ำบางคนไม่สนใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้นนักดำน้ำระดับ Rescue diver บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่ดี

นักดำน้ำระดับชั้น Rescue diver บางคนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะนักดำน้ำในระดับชั้น Rescue diver ได้ผ่านการดำน้ำ มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และมีประสบการณ์ในการดำน้ำมาระยะหนึ่งแล้ว ทำให้ได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมต่างๆ จึงเกิดความรู้สึกที่จะรักษาไว้ให้คงอยู่ยาวนานต่อไป ดังนั้นนักดำน้ำในระดับ Rescue diver บางคนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร มี 2 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (x_{14}) การเลียนแบบจากครูฝึก (x_{16}) อภิปรายผลได้ดังนี้

4.1 แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นอันดับแรก แสดงว่า นักดำน้ำที่มีแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมาก ทำให้มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะ นักดำน้ำมีความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น และจุดมุ่งหมายที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยพยายามฝึกฝนทักษะที่ใช้ในการดำน้ำเพื่อให้เกิดความชำนาญ ได้แก่ การควบคุมการลอยตัว การเตะตีนกบ เมื่อนักดำน้ำมีแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็จะพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่า เกิดความรักความหวงแหนในธรรมชาติและมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้นด้วย ดังนั้น แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทยมาเป็นอันดับแรก

4.2 การเลียนแบบจากครูฝึก ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นอันดับสุดท้าย แสดงว่า นักดำน้ำที่มีการเลียนแบบครูฝึกมาก ทำให้มีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดี ทั้งนี้เพราะการเลียนแบบครูฝึกเป็นการปฏิบัติของนักเรียนโดยเอาแบบอย่างที่ครูปฏิบัติ ในด้านการดำน้ำและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การควบคุมการลอยตัวในระดับเดียวกับครูฝึก การไม่ให้อาหารปลาที่ใต้ทะเล การไม่สัมผัสกับสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล และเนื่องจากการดำน้ำเป็นกิจกรรมที่ต้องสะสมประสบการณ์ด้วยตนเอง และจะต้องมีการฝึกฝนบ่อยๆ จึงทำให้นักเรียนยึดการกระทำของครูฝึกมาเป็นแบบอย่าง ถ้าครูมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีตามไปด้วย

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของภคพร ศรีดาวเดือน (2550 : 59) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองขวาง

อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า การเลียนแบบครูมีอิทธิพลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้นการเลียนแบบจากครูฝึก จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอันดับที่สอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ทั้ง 2 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ แรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการเลียนแบบจากครูฝึก ตามลำดับ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางนโยบายสำหรับผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ เพื่อหาแนวทางแก้ไข และปรับปรุงเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น

1.2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด ดังนั้น ถ้านักดำน้ำมีแรงจูงใจที่จะมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้น ก็จะสามารถพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่า เกิดความรักความหวงแหนในธรรมชาติและมีพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้นด้วย

1.3 การเลียนแบบครูฝึกมีอิทธิพลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย เป็นอันดับสอง ดังนั้นครูฝึกจึงควรประพฤติ ปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะครูฝึกเปรียบเสมือนแม่แบบ และพฤติกรรมของนักดำน้ำเกิดจากการเรียนรู้จากแม่แบบ ดังนั้นพฤติกรรมของนักดำน้ำจะเป็นไปในทิศทางใด จึงขึ้นอยู่กับครูฝึกเป็นสำคัญ

1.4 ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำในระดับ Advanced open water diver ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มเนื้อหาทางวิชาการ ความรู้ และการปฏิบัติตน ให้กับนักดำน้ำในระดับ Advanced open water diver เนื่องจากนักดำน้ำในระดับนี้ได้ผ่านขั้นเบื้องต้นมาแล้วและมีความชำนาญเพิ่มมากขึ้น สามารถใส่ใจในสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร เช่น อาชีพ ความมีระเบียบวินัยในตนเอง พฤติกรรมทางด้านสังคม

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย และชาวต่างประเทศที่มาดำน้ำในประเทศไทย ในจังหวัดอื่นๆ เช่น พัทยา ภูเก็ต เป็นต้น

2.3 ควรเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักดำน้ำชาวไทย โดยใช้วิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ ควบคู่ไปกับการใช้แบบสอบถาม เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2533). จิตวิทยาการศึกษา. ศึกษาสาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กมลลา สุพรรณ. (2539). พฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานที่ท่องเที่ยว. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2530). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1.
- ขวัญจิต เกี่ยวพันธ์. (2541). ผลการจัดค่ายวิทยาศาสตร์โดยการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. วิชาเอกมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2519). การวิจัยเชิงจิตวิทยา. คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ ธนาคันท์. (2546). ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล กรณิตนันท์. (2541). ผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อปะการัง. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- นิวัติ เรืองพาณิชย์. (2537). คู่มือสำหรับการสอนและการฝึกอบรม การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิยทัศน์ สุธรรมชาธิกุล. (2546). การศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์ปะการังของนักดำน้ำในเขตเมืองพัทยา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภะ. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- พรรณี ช.เจนจิต. (2533). จิตวิทยาการเรียนการสอน (จิตวิทยาการศึกษาสำหรับครูในชั้นเรียน) พิมพ์ครั้งที่ 3.
- ภคพร ศรีดาวเดือน (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองขวาง อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2544). จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. 208 หน้า.

- วันเพ็ญ อังคศิริสรรพ. (2543). พฤติกรรมการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์ต่อความเสื่อมโทรมของแนวปะการัง กรณีศึกษาหมู่เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร
- ว่าที่ร้อยตรี กนกพิชญ์ จันทร์ศรี. (2548). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิบูลย์ สุรินทร์ธรรม. (2538). ความตระหนักและพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมืองลำพูน. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต (สิ่งแวดล้อมศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร
- ศิริพงษ์ พนาสนธิ. (2542). ความรู้และทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการอนุรักษ์ปะการังของไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนที่มีครูที่ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรการอนุรักษ์ทรัพยากรปะการังของไทยในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ ศิลปะศาสตรบัณฑิต (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร
- สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์. (2545). เอกสารประกอบการบรรยายหลักสูตรนักดำนํ้าอนุรักษ์ใต้ทะเล. โดยหน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ. โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬาภรณ์ 36.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2536). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิทธิโชค วรานุสันติกุล. (2546). จิตวิทยาสังคม : ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุจินตนา ดีบุกสุขลาภ. (2547). การศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. สาขาวิชาภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุชาติ จันทรวงศ์. (2549). ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหลักสูตรดำนํ้าเบื้องต้นจากชมรมกีฬาทางนํ้า ศูนย์กีฬากรมการทหารช่าง กองทัพบก. สารนิพนธ์ กศ.ม. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุวัติ ฤณแก้ว. (2538). การวัดและการพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ปศ.ด. สาขาการทดสอบและวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- อนุสาร อ.ส.ท. คู่มือดำน้ำ. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. ฉบับเมษายน 2546.

- อรรถพล โศตรสินธุ์. (2544). ผลของสื่อมวลชนที่มีต่อพฤติกรรมการเลียนแบบการแต่งกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดกาฬสินธุ์. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม. สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: ถ่ายเอกสาร.
- อังคนาวรรณ ยิงยีน. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). อุบลราชธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. ถ่ายเอกสาร.
- อุบลรัตน์ เพ็งสฤติย์. (2541). จิตวิทยาทั่วไป. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ.
- เอกสารประกอบการฝึกอบรม. คู่มือดำน้ำแบบสคูบ้า. กรุงเทพฯ: บริษัทปิโตรเคมีแห่งชาติ จำกัด.
- Funk&Wagnalis. (1984). *Standard Desk Dictionary volume 1*. By Harper & Row, Publishers, Inc.
- Julie P. Hawkins and Callum M. Roberts. (1992). *Effects of recreational SCUBA diving on fore-reef slope communities of coral reefs*. Biological Conservation Volume 62, Issue 3, Pages 171-178.
- PADI ASIA PACIFIC. (2003). *PADI Instructor Manual*. Diving Science & Technology. Australia.
- Raymond G. Miltenberger. (2000). *Behavior modification*.
- Stuart P. Cottrell & Carolin Meisel. (2003). *Predictors of personal responsibility to protect the marine environment among scuba divers'*. Wageningen, The Netherlands.
- Thailand Geographic. (2539). ฉบับที่ 10 ปีที่ 1. เมษายน 2539. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอ. เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.

Website อ้างอิง

- environNET. ดำเนินการและจัดทำภายใต้การดูแลโดย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. <http://www.environment.in.th/evdb/info/>
- ทะเลไทย. (2000). The Reef. <http://www.talaythai.com>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถาม ให้ท่านตอบให้ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 4 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักดำน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอความกรุณาให้ท่านตอบให้ครบทุกข้อ

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นางสาวณภิษา เกาโบราณย์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และ
เติมข้อความให้ตรงกับความเป็นจริง

1 เพศ

() ชาย

() หญิง

2 อายุ _____ ปี

3 ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่าปริญญาตรี

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี

4. ระดับชั้นในการเรียนดำน้ำ

() Open Water Diver

() Advanced Open Water Diver

() Rescue Diver

() Dive master

() Instructor ขึ้นไป

5. ประสบการณ์ในการดำน้ำของนักดำน้ำ

() ต่ำกว่า 4 ปี

() 4 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเมื่อท่านอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
1	ท่านรู้สึกสนุกกับการพัฒนาทักษะที่ใช้ในการดำน้ำเพื่อดำน้ำโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม					
2	ท่านทุ่มเทเวลาให้มากขึ้นสำหรับการพัฒนาทักษะในการควบคุมการลอยตัว					
3	ท่านภูมิใจที่แหล่งดำน้ำของไทยเคยติด 1 ใน 10 ของแหล่งดำน้ำที่สวยงามที่สุดในโลก					
4	ท่านรับผิดชอบในผลจากการกระทำของตนเองขณะดำน้ำ					
5	ท่านคิดว่าความอดทนเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ					
6	ในการทำสิ่งใดนั้นท่านตั้งความมุ่งมั่นไว้ก่อนเสมอ					
7	ท่านสนับสนุนและให้ความร่วมมือกับองค์กรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
8	ท่านแนะนำเพื่อนนักดำน้ำถึงวิธีการดำน้ำแบบไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม					
9	ท่านไม่ย่อท้อแม้ว่านักดำน้ำไม่ปฏิบัติตามที่แนะนำ					
10	ท่านหาข้อมูลและความรู้เพื่อไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมโดยไม่ตั้งใจขณะดำน้ำ					

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
11	ท่านกังวลถึงสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ					
12	ท่านคิดว่ามีความสามารถและศักยภาพในการปกป้องสิ่งแวดล้อม					
13	ท่านนำเสนอเกี่ยวกับเรื่องการปกป้องแนวปะการังและสิ่งแวดล้อมใต้ทะเล					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อท่านอ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
ด้านความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์						
1	แนวปะการังเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศชายฝั่ง					
2	นักดำน้ำควรมีความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อจะได้ดำน้ำโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม					
3	ปะการังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดทรายในทะเล					
4	กิจกรรมของมนุษย์เป็นสาเหตุสำคัญของความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม					
5	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้นานที่สุด					
6	แนวปะการังทำหน้าที่ช่วยลดความรุนแรงของคลื่นที่พัดเข้าหาฝั่ง					
7	เต่าทะเลเป็นสัตว์คุ้มครอง โดยมีกฎหมายห้ามล่าห้ามครอบครอง ห้ามนำเข้าและส่งออก					

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
ด้านความรู้สึกต่อการอนุรักษ์						
1	นักดำน้ำควรดำน้ำโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย					
2	ท่านรู้สึกเฉยๆเมื่อเห็นผู้อื่นทิ้งขยะลงในทะเล					
3	ท่านไม่ชอบให้มีมาตรการควบคุมที่เข้มงวดในการดำน้ำในเขตอนุรักษ์ปะการัง					
4	ท่านไม่ชอบสัมผัสปะการังขณะดำน้ำ					
5	ท่านเห็นด้วยที่มีการกำหนดเขตอนุรักษ์ปะการัง เพื่อเป็นเขตห้ามทำกิจกรรมใดๆ รวมไปถึงการดำน้ำ					
6	ท่านรู้สึกพอใจที่มีมาตรการทางกฎหมายเพื่อควบคุมการทำลายปะการัง					
7	ท่านเห็นด้วยกับการควบคุมจำนวนเรือที่เข้าไปดำน้ำในแต่ละวัน					
8	ท่านไม่พอใจกับการลงโทษอย่างรุนแรงกับผู้เก็บ ผู้ขาย หรือผู้ที่ทำให้ปะการังเสียหาย					
9	ท่านดีใจมากเมื่อมีคนพูดถึงการร่วมมือกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
10	ท่านรู้สึกว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมน่าจะเป็นหน้าที่ของภาครัฐมากกว่าประชาชน					

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
ด้านการปฏิบัติ						
1	ท่านให้ความร่วมมือกับองค์กรต่างๆในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ					
2	ท่านซื้อปลาทะเลมาเลี้ยงไว้ในตู้ที่บ้าน					
3	ท่านไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำจากปะการัง หรือเปลือกหอย มาเป็นของที่ระลึก					
4	ท่านไปดำน้ำเพื่อเก็บเปลือกหอยเป็นของสะสม					
5	ท่านให้ความรู้ด้านปะการังและสิ่งแวดล้อมกับเพื่อนนักดำน้ำ					
6	ท่านชักชวนเพื่อนให้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
7	ท่านไม่ซื้อปะการังจากพ่อค้าแม่ค้าเพื่อจะช่วยลดการทำลายปะการังลง					
8	ท่านเก็บขยะจากใต้ทะเลขึ้นมาทิ้งบนเรือทุกครั้งดำน้ำ					
9	ท่านห้ามผู้ที่ไปดำน้ำกับท่านเก็บสิ่งต่างๆจากใต้ทะเลไปเป็นที่ระลึก					
10	ท่านเก็บดอกไม้ทะเลมาเพื่อตกแต่งตู้ปลาที่บ้าน					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลียนแบบจากครูฝึกเมื่อท่านอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
1	เมื่อเจอกระแสน้ำพัดท่านจับหรือยึดปะการังไว้ตามแบบครูฝึก					
2	ท่านลอดผ่านอุโมงค์หรือโพรงถ้ำเพื่อทดสอบการควบคุมการลอยตัวเหมือนที่ครูฝึกสอน					
3	ท่านจะเข้าไปภายในตัวเรือทุกครั้งที่ดำเรือจม (Wreck dive) เหมือนที่ครูฝึกเคยพาเข้าไป					
4	ท่านทดลองสัมผัสกับสิ่งมีชีวิตเหมือนกับที่ครูฝึกเคยทำให้อู					
5	เมื่อท่านเจอฉลามวาฬ ท่านไล่ตามไปเหมือนที่เคยเห็นครูฝึกทำ					
6	ท่านพยายามควบคุมการลอยตัวในระดับเดียวกับครูฝึกเพื่อให้ตะโตนปะการัง					
7	เมื่อท่านเจอกระเบนราหู (Manta Ray) ท่านดูเฉยๆกับครูฝึก จนมันว่ายลับตาไป					
8	ท่านเชื่อและเห็นด้วยกับครูฝึกในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพราะครูฝึกมีประสบการณ์มากกว่า					

ข้อที่	ข้อความ	จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
9	ท่านเข้าร่วมกิจกรรมเก็บขยะใต้ทะเลเพราะครู ฝึกชักชวน					
10	ท่านไม่เหย่หรือสัมผัสสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลเหมือน ที่เคยเห็นครูฝึกทำเพราะคิดว่าเป็นสิ่งที่ไม่ ถูกต้อง					
11	ถ้าครูฝึกไม่ซื้อเครื่องประดับที่ทำจากเปลือก หอยไปให้เป็นของขวัญให้แก่ผู้อื่น ท่านก็ไม่ทำ ตาม					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เมื่อท่านอ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุดเพียง 1 ช่อง ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด
บ่อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมาก
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
นานๆครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อย
น้อยครั้งที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของท่านน้อยที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	น้อยครั้งที่สุด
1	เมื่อท่านไม่ได้ดำนํ้ามาเป็นเวลานาน ท่านพยายามทบทวนทักษะก่อนการดำนํ้าเพื่อสามารถดำนํ้าได้โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม					
2	ท่านร่วมต่อต้านการเก็บปะการังเพื่อนำไปเป็นของที่ระลึก					
3	ท่านพยายามหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับปะการังขณะดำนํ้า					
4	ท่านฝึกฝนทักษะการควบคุมการลอยตัวเสมอเพื่อดำนํ้าโดยไม่ชนกับปะการัง					
5	ท่านเข้าร่วมโครงการเก็บขยะใต้ทะเลเมื่อมีโอกาส					
6	ท่านเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าที่เสมอเพื่อไม่ให้ลากไปบนทรายหรือปะการัง					
7	ขณะดำนํ้าท่านสัมผัสกับปะการังโดยไม่ตั้งใจ					
8	เมื่อท่านพบเห็นคนเก็บปะการังหรือเปลือกหอยท่านเข้าไปห้ามและตักเตือน					
9	ท่านจับยึดปะการังไว้เมื่อท่านถูกกระแสนํ้าพัด					

ข้อที่	ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	น้อยครั้งที่สุด
10	เมื่อท่านเจอถ้ำหรือเรือจม ท่านต้องเข้าไปสำรวจภายใน					
11	ท่านตรวจสอบน้ำหนักตะกั่วที่พอดีกับน้ำหนักตัวท่านเพื่อการลอยตัวที่เป็นกลาง ก่อนการดำน้ำทุกครั้ง					
12	ท่านนำขนมปังลงไปได้น้ำเพื่อให้ปลาเข้ามาหาท่านมากๆ					
13	ท่านสัมผัสสัตว์น้ำทุกตัวที่ท่านสามารถจับต้องได้ขณะดำน้ำ					

ภาคผนวก ข

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5730

ที่ ศร 0519.12/๗๗๔๘

วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๐

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวณภิษา เกาโบราณย์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักค่าน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสงคำเครือ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์เวรณี กรีทอง อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา และ อาจารย์พาสณา จุลรัตน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักค่าน้ำชาวไทย ในกรุงเทพมหานคร

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวณภิษา เกาโบราณย์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

๒๕๕๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ตาราง 6 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามแรงจูงใจในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	4.944
2	3.903
3	4.944
4	5.850
5	5.850
6	9.027
7	7.659
8	5.867
9	5.850
10	16.595
11	10.213
12	8.718
13	12.691

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8976

ตาราง 7 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	3.577
2	3.765
3	3.577
4	2.864
5	2.430
6	4.437
7	2.864

ตาราง 8 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม ด้านความรู้สึก

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	2.824
2	2.201
3	3.850
4	2.851
5	3.502
6	4.670
7	5.155
8	2.824
9	5.250
10	3.240

ตาราง 9 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านการปฏิบัติ

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	4.437
2	6.438
3	10.588
4	9.093
5	7.394
6	4.869
7	5.530
8	2.834
9	2.201
10	4.437

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8921

ตาราง 10 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามการเลียนแบบจากครูฝึก

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	6.288
2	11.866
3	4.195
4	3.373
5	2.285
6	3.373
7	5.163
8	4.195
9	6.299
10	2.925
11	5.594

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .4250

ตาราง 11 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t)
1	8.157
2	5.250
3	4.437
4	4.128
5	5.503
6	5.250
7	3.850
8	2.366
9	3.375
10	2.888
11	2.366
12	2.625
13	2.202

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .5907

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – ชื่อสกุล	นางสาว ณิชชา เกาโบราณย์
วันเดือนปีเกิด	11 กันยายน 2513
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	347/19-20 ซอยพหลโยธิน 1 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทร : 02-2784-777
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	เลขานุการและผู้ช่วยผู้จัดการ ผู้ฝึกสอนดำน้ำอิสระ สมาคมดำน้ำ PADI สหรัฐอเมริกา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท พลัสฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด โทร : 081-4395-776
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2528	มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีอยุธยา
พ.ศ. 2531	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) โรงเรียนตรุณพิทยาพนิชยการ
พ.ศ. 2533	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โรงเรียนตรุณพิทยาพนิชยการ
พ.ศ. 2536	ปริญญาตรีรัฐศาสตร์ (แผนการบริหารรัฐกิจ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2551	ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ