

นิพนธ์ต้นฉบับ

บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม
กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี

**Role of High School Students in Environmental Quality Rehabilitation
Case Study at Surasakmontree School**

พรปวีณ์ กาศา¹

พสุธา สุนทรห้าว²

วุฒิพล หัวเมืองแก้ว²

Pornpavee Kasa¹

Pasuta Sunthornhao²

Wuthipol Hoamuangkaew²

¹โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

Surasakmontree School, Dindaeng, Bangkok 10400, Thailand

E-mail: Feb.29@hotmail.com

²คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

รับต้นฉบับ 17 เมษายน 2555

รับลงพิมพ์ 16 พฤษภาคม 2555

ABSTRACT

The objectives of the study were to determine the socio-economic condition and role of high school students in a case study at Surasakmontree School in the rehabilitation of environmental quality. The study employed a multistage random sampling method and used an interview with a designed questionnaire as the main data gathering tool. An F-test and t-test were employed for testing the differences among the means of the role of environment rehabilitation and socioeconomic variables divided into 3 groups and 2 groups, respectively. The significance level was fixed at 0.05 by the statistical software package.

The results of the study indicated that most of the respondents were female (61.40%), the domicile of most (69.30%) was in Bangkok and the homesteads of most (54.50%) were surrounded by concrete construction. The average daily personal expenditure (38.60%) ranged from 101 to 150 baht, the parents' occupation of most respondents (43.60%) was engaged in personal enterprises, most respondents travelled to school by bus (57.40%) and received benefits from the environment from the macro point of view at a high level. Moreover, the high school students had comprehension and understanding about environmental conservation at a high level and they played a role in environmental quality rehabilitation at a high level, which had an average score of 3.92. The socio-economic factors affecting the high school student's role in environmental quality rehabilitation were: occupation of parents, condition of student's homestead, comprehension and understanding about environmental conservation, receiving environmental information and outside school experience in participation activities relevant to environmental quality rehabilitation.

Keywords: Role, Rehabilitation, Environment, High School Students of Surasakmontree School

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพเศรษฐกิจสังคมและบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีและความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองดังกล่าว โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนและการสัมภาษณ์ ด้วยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจ สังคม และเปรียบเทียบความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยของบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยวิธีการทดสอบด้วยสถิติ F-test และ t-test กับตัวแปรอิสระที่จำแนกเป็น 3 กลุ่ม และ 2 กลุ่มขึ้นไปตามลำดับ ทั้งนี้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษพบว่า สถานภาพเศรษฐกิจ สังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 61.40 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 69.30 มีที่พักที่แวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีต คิดเป็นร้อยละ 54.50 นักเรียนส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายส่วนตัวอยู่ระหว่าง 101-150 บาทต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 38.60 และผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 43.60 โดยเดินทางมาเรียนโดยรถประจำทางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.40 และได้รับผลประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมในภาพรวมระดับมาก ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่าอยู่ในระดับมาก และมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 3.92 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคมที่มีผลต่อการมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้แก่ อาชีพของผู้ปกครอง สถานที่พักของนักเรียน ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน

คำสำคัญ: บทบาท การฟื้นฟู สิ่งแวดล้อม นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี

คำนำ

โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่มีนักเรียนประมาณ 3,520 คน จากการสังเกตสภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณโรงเรียนพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับอากาศที่มีกลิ่นเหม็นจากควันพิษรถยนต์และรถโดยสารประจำทางจากถนนวิภาวดีรังสิตที่อยู่บริเวณหน้าโรงเรียนที่มีการจราจรคับคั่งตลอดวัน นอกจากนี้ยังมีปัญหาการเพิ่มขึ้นของขยะ เช่น ขวดพลาสติก กระดาษ การลดลงของปริมาณต้นไม้ในโรงเรียน ปัญหาการท่วมขังของปริมาณน้ำฝนที่ไม่สามารถระบายได้ทัน ฝุ่นละอองในอากาศจากสภาพการจราจรที่หนาแน่น ปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ที่มีต่อความตระหนักถึงการฟื้นฟู

คุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีตลอดจนชุมชนต่างๆ บริเวณใกล้เคียงและในที่สุดจะขยายตัวไปในวงกว้างทั่วประเทศและนานาชาติและจะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมโลก บทบาทของเยาวชนซึ่งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคตที่จะต้องมีบทบาทเฉพาะตัวในตำแหน่งหน้าที่เฉพาะตัวในอนาคต

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในบริเวณโรงเรียน ตลอดจนความสัมพันธ์ของทั้งสองตัวแปรดังกล่าว เพื่อเสนอแนะแนวทางในการยกระดับบทบาทของนักเรียนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมซึ่งจะส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมในภาพรวมภายในโรงเรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้น

อุปกรณ์และวิธีการ

พื้นที่ศึกษา

โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี 54 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สถานที่ตั้ง ข้อมูลนักเรียน อาคารสถานที่ การจัดการเรียนการสอน และสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

1. การกำหนดประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 ม.5 และ ม.6) โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ปีการศึกษา พ.ศ. 2554

2. การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้วิธี Multi-stage sampling โดยทำการจำแนกชั้นคุณลักษณะ (stratification) ตามระดับผลการเรียนในแต่ละระดับชั้นเรียน ตามความน่าจะเป็นที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ตามวิธีการ Yamane (1973) ได้จำนวนตัวอย่าง 194 คน (Figure 1)

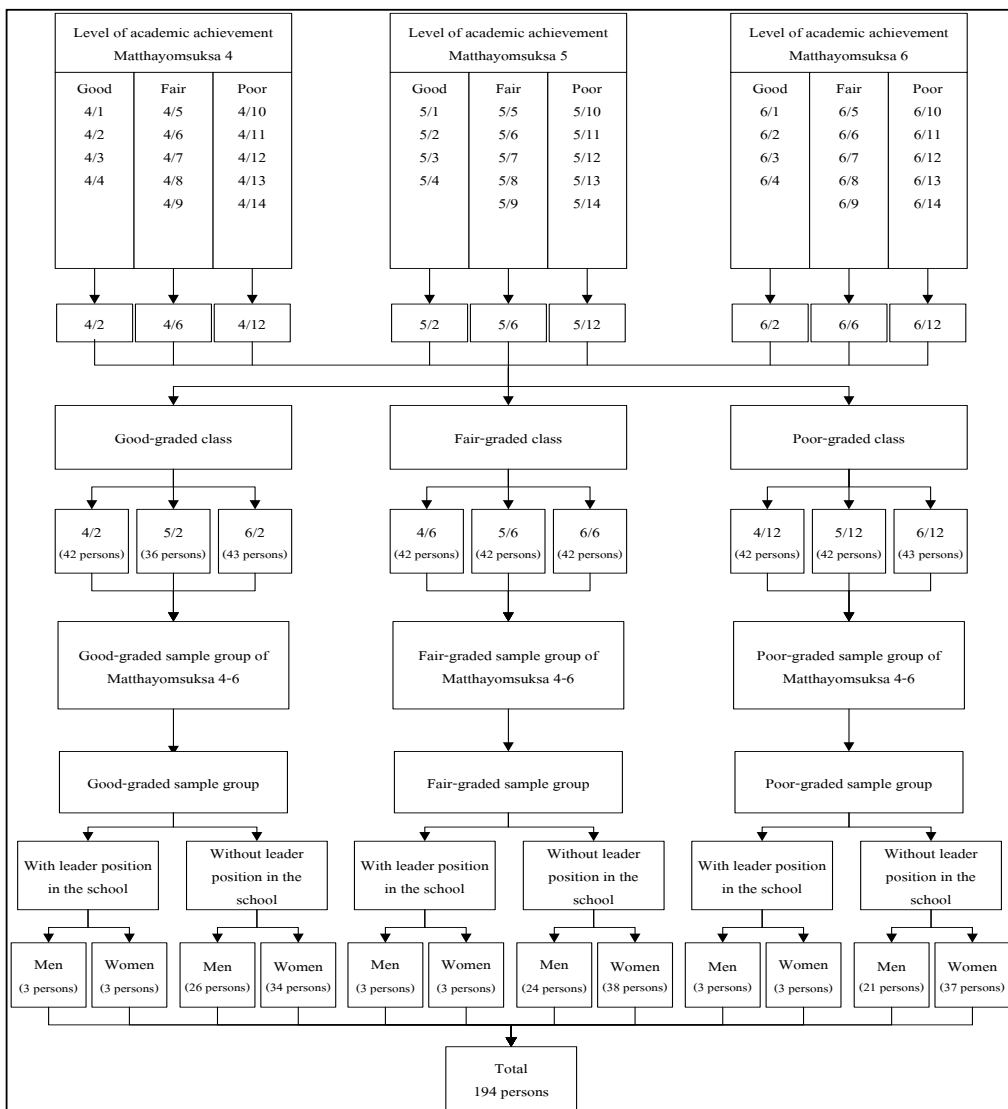


Figure 1 Random process for selecting high school students at Surasakmontree School.

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. นิยามหรือให้ความหมายตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม กรอบแนวคิดของงานวิจัยที่กำหนดขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถาม โดยครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และตัวแปรทุกตัวที่ศึกษากำหนดไว้ตามกรอบแนวคิด ประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการตรวจเอกสาร

3. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาแล้วปรับปรุงให้ถูกต้อง

4. ทดสอบแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับนักเรียนในระดับชั้นเดียวกันกับโรงเรียนใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ศึกษา จำนวน 30 ชุด แล้วนำผลที่ได้มาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยวิธีของ Cronbach (พวงรัตน์, 2504) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคำถามตัวแปรตาม เท่ากับ 0.80 ส่วนความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความน่าเชื่อถือ โดยวิธีของ Kuder Richardson, (K.R.20) (ยุทธ และกุสุมา, 2553) มีค่าเท่ากับ 0.80

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์นักเรียนในกลุ่มเป้าหมายตามจำนวนนักเรียนที่ที่คำนวณได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษารั้งนี้ ใช้การประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จำแนกการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เป็นการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาดำเนินการวิเคราะห์และแจกแจงโดยค่าสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency distribution) ค่าสูงสุด

(maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าร้อยละ (percent) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบายข้อมูลโดยละเอียด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (สภาพเศรษฐกิจสังคม) กับตัวแปรตาม (บทบาทของนักเรียนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน) ใช้วิธีการทดสอบด้วยสถิติ t-test และ F-test โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนสูงสุดไม่เกินร้อยละ 5

ผลและวิจารณ์

ผลการศึกษบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ปรากฏว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.60 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.40 มีค่าใช้จ่ายรายวัน 101-150 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.60 รองลงมา 50-100 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.20 151-200 บาท ร้อยละ 19.30 และมากกว่า 200 บาท ร้อยละ 8.90 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีผู้ปกครองประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 43.60 รองลงมาอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 37.60 และข้าราชการ ร้อยละ 18.80 มีภูมิลำเนาเดิมในกรุงเทพมหานครที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 69.30 และย้ายมาจากถิ่นอื่น ร้อยละ 30.70 มีสถานที่พักที่พักแวดล้อมไปด้วยต้นไม้ คิดเป็นร้อยละ 34.70 และแวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีต คิดเป็นร้อยละ 65.30 พาหนะที่ใช้เดินทางมาเรียนโดยส่วนใหญ่เดินทางโดยรถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 57.40 รถรับจ้าง ร้อยละ 32.20 และ รถยนต์ส่วนตัว ร้อยละ 10.40 โดยส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งผู้นำในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 91.10 รอง

ลงมา คือ มีตำแหน่งเป็นหัวหน้าชั้นเรียน ร้อยละ 4.50 และรองหัวหน้าชั้นเรียน ร้อยละ 4.50 ร้อยละ 55.90 มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) 2.01-3.00 และ 3.01-4.00 ร้อยละ 44.10 มีผลการเรียนเฉลี่ย 3.01-4.00 ร้อยละ 35.10 ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 32.70 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 32.20 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 100 องค์กรเอกชน ร้อยละ 100 รองลงมาคือโทรทัศน์ ร้อยละ 91.60 วิทยุ ร้อยละ 59.40 หนังสือพิมพ์ ร้อยละ 44.10 และเพื่อนนักเรียน ร้อยละ 27.20 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.4 ไม่มีประสบการณ์ ร้อยละ 37.60 และการได้รับประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม พบว่ามีผู้ที่ได้รับผลประโยชน์มาก คิดเป็นร้อยละ 79.20 และได้รับผลประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมน้อย คิดเป็นร้อยละ 20.80

ตอนที่ 2 เรื่องความรู้ความเข้าใจด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี เป็นการศึกษาเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้คำถามที่มีลักษณะเชิงบวกและเชิงลบ รวมจำนวน 40 คำถาม ซึ่งหากนักเรียนตอบถูกจะได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน และหากตอบผิด จะได้คะแนน 0 คะแนน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 3 บทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษารoles บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี พบว่าในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.92 และระดับการมีบทบาทของนักเรียนในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแต่ละด้านมีดังนี้ 1) บทบาทการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 2) บทบาทการวางแผนในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.94 3) บทบาทการปฏิบัติในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.94 และ 4) บทบาทในการติดตามประเมินผล ร่วมรับคิดชอบการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.85

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการกับการมีบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ได้ทำการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตั้งสมมติฐานว่าปัจจัยต่างกั นมีผลทำให้บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีต่างกันผลปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายรายวัน อาชีพของผู้ปกครองของนักเรียน ความรู้ความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี (Table 1)

Table 1 Analysis of differences in socio-economic factors and role of high school students in environmental quality rehabilitation: case study at Surasakmontree school.

Independent variables (socio-economic factors)	Result of hypothesis testing				
	F-test	t-test	p-value	Accept Hypothesis	Do not accept Hypothesis
1. gender	-	0.72	0.44	-	✓
2. daily expense	0.72	-	0.02	✓	-
3. parents' careers	0.19	-	0.02	✓	-
4. birth place	-	0.31	0.24	-	✓
5. residence	-	0.53	0.00	✓	-
6. vehicles	5.64		0.74	-	✓
7. leader position in the school	-2.05		0.71	-	✓
8. knowledge of environmental rehabilitation	-	0.75	0.04	✓	-
9. grade point average	-	0.46	0.31	-	✓
10. level of education	0.15	-	0.98	-	✓
11. receiving environmental information from various sources	1.27	-	0.00	✓	-
12. experiences in participating in environmental-rehabilitation activities in the school	-	0.95	0.00	✓	-

1. บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียน สุรศักดิ์มนตรี พบว่าในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีบทบาทมากที่สุดโดยมีบทบาทด้านการวางแผน (ร่วม ประชุม ร่วมเป็นคณะกรรมการ) การปฏิบัติ (ร่วมแรงงาน หรือร่วมทุน) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา (ร่วมประชุม และเป็นคณะกรรมการ) และติดตามประเมินผล (ร่วม รับผิดชอบการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูคุณภาพ สิ่งแวดล้อม) รองลงมาตามลำดับ ในคะแนนที่ไม่แตกต่างกันมากนักและอยู่ในระดับมาก

แสดงว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีมีบทบาทด้านการศึกษาและ

วิเคราะห์ปัญหาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่แล้วเพียง แต่ควรควรเพิ่มทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้กับ นักเรียนเพื่อให้ตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญของ สิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น โดยการเพิ่มเติมรายวิชาเรียนที่มี หัวข้อเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมบรรจุลงในหลักสูตรของ สถานศึกษาเพิ่มกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมอย่าง จริงจัง รวมถึงการพานักเรียนไปศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่ เพื่อให้เห็นสภาพปัญหาของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริง ในชุมชนอื่นๆ มีการร่วมประชุมและวางแผนในการ ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากเนื่องจาก การที่นักเรียนมีเวลาเรียนเต็มที่และเข้าร่วมกิจกรรมที่ โรงเรียนจัดขึ้น นักเรียนจะเป็นผู้ที่รับคำแนะนำชี้แจง

จากครูเพื่อนำไปปฏิบัติจึงทำให้นักเรียนต้องมีการประชุมเพื่อวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมในกลุ่มของนักเรียนอยู่ในระดับมาก พร้อมทั้งมีการร่วมปฏิบัติทั้งร่วมแรงและทุนทรัพย์ในกิจกรรมต่างๆ ในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนได้จัดกิจกรรมขึ้น ซึ่งอยู่ในระดับมากทั้งนี้เพราะนักเรียนได้รับคำแนะนำและคำชี้แจงจากครู ส่งผลให้นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ในการรับผิดชอบเพื่อปฏิบัติกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น และยังมีบทบาทในการร่วมติดตามและประเมินผลในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนกับหน่วยงานและองค์กรนอกโรงเรียนเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะครูและนักเรียนต้องมีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเสมอเพื่อนำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ในชั้นเรียนซึ่งจะนำไปสู่การสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติ

2. ค่าใช้จ่ายรายวันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการร่วมปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นหลายๆ กิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมแรงและทุนทรัพย์ เช่น การร่วมบริจาคทุนทรัพย์กับโครงการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนหน่วยงานและองค์กรอื่นจัดขึ้น

3. อาชีพของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีผู้ปกครองอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัวได้รับการซึมซับ เกิดความตระหนักที่จะดูแลและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่และมีสภาพที่ดีขึ้น เพราะว่า อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัวผู้ประกอบอาชีพต้องมีความรู้ความเข้าใจในอาชีพนั้นๆ เป็นอย่างดีตั้งแต่กระบวนการนำทรัพยากรธรรมชาติมาแปรเปลี่ยนเป็นสินค้าสู่ตลาดผู้บริโภค ฉะนั้นนักเรียน

ที่มีผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวจึงมีโอกาสเรียนรู้ และเกิดความตระหนักมีความรับผิดชอบและมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4. สถานที่พักของนักเรียนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี อาจเนื่องมาจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีที่มีสถานที่พักที่แวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีตและอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ในภาวะที่อุณหภูมิโลกเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะส่งผลให้อุณหภูมิของโลกร้อนขึ้น ทำให้สภาพที่พักอาศัยมีบรรยากาศที่ร้อนมาก ร่มเงาความร่มรื่นของต้นไม้จะสามารถช่วยให้ความร้อนลดลงได้และในขณะที่พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองใหญ่โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครนั้นมีน้อยมากเป็นผลให้นักเรียนที่มีที่พักที่แวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีตได้รับผลกระทบโดยตรงและมีความต้องการร่มเงาของต้นไม้มาก เนื่องจากมองเห็นความสำคัญที่มีต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนเองและต่อชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่จึงส่งผลให้มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่มีที่พักแวดล้อมไปด้วยต้นไม้

ส่วนนักเรียนที่มีที่พักอาศัยที่แวดล้อมไปด้วยต้นไม้และร่มเงาของต้นไม้ นั้นจะมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากลุ่มที่มีที่พักแวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีตเพราะนักเรียนมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยต้นไม้และยังไม่ประสบปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียนเองและชุมชนที่อาศัยอยู่มากนัก

5. ความรู้ความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี เพราะการที่นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในด้านต่างๆ เช่น ความสำคัญ ประโยชน์ และผลกระทบที่ได้รับถ้าหากสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย จึงส่งผลให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีเกิดความตระหนักและส่งผลให้มีบทบาทในการที่จะดูแล อนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

6. จากการศึกษาบทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีจากกล่าวได้ว่าในยุคของเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วการฟัง การอ่าน การเห็นภาพของข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ ชีวิตและทรัพย์สินของสิ่งมีชีวิตในโลก รวมถึงตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งปัจจุบันนักเรียนได้รับผลกระทบโดยตรงอยู่แล้วเป็นเหตุให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน หน่วยงานและองค์กรอื่นๆ จัดขึ้น

7. นักเรียนที่มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมมากกว่านักเรียนที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนนั้นได้ประสบกับสภาพของการถูกทำลาย การสูญเสีย ในหลายด้านทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งหลายเหตุการณ์นั้นไม่สามารถจะประเมินความเสียหายเป็นตัวเลขได้ และการได้มีโอกาสอยู่ในเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไป จึงก่อให้เกิดความตระหนักถึงสาเหตุของปัญหานี้ๆ และส่งผลให้นักเรียนที่มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาก

สมมติฐานที่ 1 เพศที่ต่างกันมีผลทำให้บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า t เท่ากับ 0.72 และค่า p -value เท่ากับ 0.44 จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ค่าใช้จ่ายรายวันที่ต่างกันมีผลทำให้บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีค่าใช้จ่ายรายวันที่ต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า F -test เท่ากับ 0.72 และค่า p -value เท่ากับ 0.02 ดังนั้นจึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายรายวันของนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของพวกเขาในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สมมติฐานที่ 3 อาชีพของผู้ปกครองที่ต่างกันมีผลทำให้บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี แตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครองต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า F -test เท่ากับ 0.19 และค่า p -value เท่ากับ 0.02 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น แสดงให้เห็นว่า อาชีพของผู้ปกครอง ของนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของพวกเขาในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สมมติฐานที่ 4 ภูมิฐานะเดิมที่ต่างกันมีผลทำให้บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีภูมิฐานะเดิมต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า t เท่ากับ 0.31 และค่า p -value เท่ากับ 0.24 ดังนั้น จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า ภูมิฐานะเดิม ของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของพวกเขาในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สมมติฐานที่ 11 การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมจากสื่อต่างๆ ต่างกันมีผลทำให้บทบาทของ

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า F-test เท่ากับ 1.27 และค่า p-value เท่ากับ 0.00 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าการมีการรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของพวกเขาในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สมมติฐานที่ 12 การมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนต่างกันมีผลทำให้ บทบาทของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กรณีศึกษาโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีแตกต่างกัน

จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักเรียนที่มีการมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน ต่างกัน มีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเท่ากับ 0.95 และค่า p-value เท่ากับ 0.00 ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าการเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ต่อบทบาทของพวกเขาในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

สรุป

สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.40 และ เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.60 มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 69.30 และมีที่พักแวดล้อมไปด้วยอาคารคอนกรีต คิดเป็นร้อยละ 54.50 ของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม นักเรียนส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายส่วนตัวอยู่ระหว่าง 101 - 150 บาท/วัน คิดเป็นร้อยละ 38.60 และผู้ปกครองนักเรียนส่วนใหญ่

ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวคิดเป็นร้อยละ 43.60 โดยเดินทางมาเรียนด้วยรถประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 57.40

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีมีบทบาทในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก โดยมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ คือ มีส่วนร่วมประชุมและเป็นคณะกรรมการในการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาอยู่ในระดับมาก ร่วมประชุมในการวางแผน มีส่วนในการร่วมแรงและทุนทรัพย์อยู่ในระดับมากที่สุด มีบทบาทในการปฏิบัติในการฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก และบทบาทในการร่วมรับผิดชอบในการอนุรักษ์ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ดังนั้น กลยุทธ์ในการยกระดับบทบาทของนักเรียนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม โรงเรียนจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการ หรือ ดำเนินการ ดังนี้ เพิ่มเติมรายวิชาเรียนที่มีหัวข้อเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและใช้เป็นหลักสูตรของสถานศึกษา เพิ่มกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ชัดเจนเป็นรูปธรรมอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ กิจกรรมจิตสาธารณะร่วมกับชุมชนและองค์กรอื่นๆ การนำนักเรียนไปศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อให้เห็นปัญหาของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในชุมชนต่างๆ ทั้งนี้ โรงเรียนควรสนับสนุนทั้งเวลา องค์ความรู้ แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์และงบประมาณอย่างเพียงพอ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. *วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, กรุงเทพฯ.
- ยุทธ ไกยวรรณ และกุสุมา ผลาพร. 2553 *พื้นฐานการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 5. ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ. กรุงเทพฯ.
- Yamane, T. 1973. *Statistics: An Introduction Analysis*. 3rd ed. Harper International Edition, Tokyo.