

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อม
กับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร.
ในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

ริเรื่องรอง รัตนวิไลสกุล¹

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี บางมด ทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

รับเมื่อ 27 กันยายน 2549 ตอรับเมื่อ 6 มิถุนายน 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษา มจร. ที่มีต่อรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา และความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษามาปรับปรุงการเรียนการสอนของรายวิชานี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 789 คน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในส่วนของเนื้อหาภาคทฤษฎีในระดับปานกลาง แต่มีความพึงพอใจในส่วนของภาคกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในระดับค่อนข้างมาก

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา พบว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ ความขยันหมั่นเพียร การตรงต่อเวลา ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น และการเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม

คำสำคัญ : ความพึงพอใจต่อรายวิชา SSC 290 / การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อม / การพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สายวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์

A Study of the Relationship between Involvement in Environmental Activities and Development of Desirable Behavior of KMUTT Students in the Course "SSC 290: Environment and Development"

Riruengrong Ratanavilaisakul ¹

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

Received 27 September 2006 ; accepted 6 June 2007

Abstract

The purpose of this research was to study the satisfactory level of KUMTT students towards course "SSC 290: Environment and Development" and the relationship between involvement in environmental activities and development of desirable behavior of students. The results will be used for improvement of the effective instruction on this subject course at KMUTT. The samples in this study were 789 students enrolling in this course in the second semester of academic year 2005. The results of the study showed that the samples had satisfactory level towards course "SSC 290: Environment and Development" in part of course content at moderate level but the satisfactory level in part of environmental activities were at trend high.

The analysis of the relationship between involvement in environmental activities and development of desirable behavior of the students showed that the involvement in environmental activities related positivity significantly at the .01 level with development of desirable behavior of students consisted of teamwork, responsibility, plan of work, problem solving ability, emotion control, diligence, punctuality, concerned for others and respect to rule and regulations.

Keywords : Satisfaction toward Course "SSC 290" / Involvement in Environmental Activities / Development of Desirable Behavior

¹ Assistant Professor, Social Science and Humanities Program, School of Liberal Arts.

1. บทนำ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร ความหมายได้ดี มีคุณธรรมและตระหนักในคุณค่าวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี

รายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา เป็นหนึ่งรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 โดยสังเขปของรายวิชานี้ "เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนา ปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับโลก แนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักจริยธรรม และกฎหมาย นโยบายของรัฐด้านสิ่งแวดล้อม และกรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและในโลกปัจจุบัน" ลักษณะการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ภาคบรรยาย : เป็นการให้องค์ความรู้ด้านแนวคิด/ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปรากฏการณ์และผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากการพัฒนาแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักจริยธรรมและกฎหมาย นโยบายของรัฐด้านสิ่งแวดล้อม และกรณีศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและในโลกปัจจุบัน

2. ภาคกิจกรรม : เป็นการใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Inquiry process) เกี่ยวกับตัวปัญหาสาเหตุ และผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ด้วยการให้นักศึกษาลงพื้นที่ (Field study) ทำการศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนต่างๆ โดยใช้เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์ภายใต้โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 1) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการบ่งชี้ปัญหาและมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหา สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน
- 2) เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความรับผิดชอบต่องานต่อผู้อื่น สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในเรื่องการตรง

ต่อเวลา การมีวินัยและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

รายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาจึงมีวัตถุประสงค์ในเชิงพฤติกรรมดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความตระหนักต่อสถานการณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนและในโลกปัจจุบัน
 2. เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน
 3. เพื่อพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษาในเรื่องการทำงานเป็นหมู่คณะ ความรับผิดชอบต่องาน สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีจริยธรรมในเรื่องการตรงต่อเวลา มีวินัยและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้
- ด้านการวัดและประเมินผลในรายวิชานี้ประกอบด้วย

1. การสอบข้อเขียนร้อยละ 60 แบ่งออกเป็น
 - การวัดความรู้ในเนื้อหาวิชา ร้อยละ 40
 - การวัดความเข้าใจเชิงวิเคราะห์ ร้อยละ 20
2. การทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมหรือกิจกรรมเสริมบทเรียนร้อยละ 40 แบ่งออกเป็น
 - โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาชุมชน ร้อยละ 30
 - กิจกรรมสิ่งแวดล้อมเสริมบทเรียน (ในห้องเรียน) ร้อยละ 10

ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ เกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่ทำกิจกรรมต่างๆ โดยขาดความตระหนัก ขาดความรับผิดชอบ ขาดคุณธรรมจริยธรรม และขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงทำให้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ถูกทำลายอย่างต่อเนื่อง [1] มหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาชั้นสูงที่มีบทบาทในการผลิตกำลังคนออกไปพัฒนาประเทศ จึงต้องทำหน้าที่ในการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ สังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สถานการณ์ของปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องมลพิษทางน้ำ ทางอากาศ และทางดิน รวมทั้งปัญหาอื่นๆ ที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ได้รับการดูแลและเยียวยาให้มีสภาพที่ดีขึ้น ซึ่งหนึ่งในหลายๆ วิธีของการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาให้มีความตระหนักหรือมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้

รับการยอมรับก็คือการใช้กิจกรรมเป็นเครื่องมือในการพัฒนาพฤติกรรมของคน โดยสำเนาวิ ขจรศิลป์ [2] กล่าวว่ากิจกรรมต่างๆ ในสถาบันการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษาทั้งทางด้านสติปัญญา อารมณ์ ร่างกายและจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแอลสติน [3] ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยต่างๆ เป็นระยะเวลายาวนาน จึงได้ข้อสรุปว่าการมีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมต่างๆ ของนิสิตนักศึกษาในสถาบัน การศึกษาจะทำให้นิสิตนักศึกษาได้ใช้พลังและความคิดสร้างสรรค์ของตนในทางที่จะเกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ต่อสังคม อาทิ ความรับผิดชอบ การเอื้ออาทรต่อผู้อื่น และการทำงานเป็นหมู่คณะ และสอดคล้องกับทฤษฎีการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาของ ซิกเกอร์ [4] ซึ่งอธิบายว่ากิจกรรมเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ซิบบทอร์ [5] ได้ทำการศึกษาค้นคว้ามีส่วนร่วมในโปรแกรมกิจกรรมเสริมหลักสูตรกับการพัฒนาตัวตนของนักศึกษา พบว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีผลด้านบวกต่อการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษา

ด้านการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาในประเทศไทยพบว่ามีความสนใจทำการศึกษานี้ในเรื่องเหล่านี้ไม่ใช่น้อย อาทิ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา และคณะ [6] ได้ทำการศึกษากิจกรรมทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมติงามของนิสิตนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่างๆ พบว่านิสิตนักศึกษามีความคิดเห็นว่าการทำกิจกรรมในสถาบันการศึกษาช่วยให้พวกเขาพัฒนาความคิดและมีเหตุผลมากขึ้น มีความรับผิดชอบและมีบุคลิกภาพทางสังคมดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชัยพร วิชชาวุธ [7] และ พิภูล บุญประเสริฐ [8] ที่ศึกษาพบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาในสถาบัน การศึกษาทำให้นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ดีขึ้น มีความเป็นผู้นำ และรู้วิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษารายการของ อัครวิริยะนุภาพ [9] ที่ศึกษาพบว่าคะแนน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนิสิตนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทาง

บวกกับการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาในด้านต่างๆ อาทิ การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน การพัฒนาด้านคุณธรรมและความสามารถ รวมทั้งการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน จากงานวิจัยดังกล่าวนี้พบว่ามีความสอดคล้องกันในแง่ที่ว่ากิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมในโปรแกรมการศึกษาหรือกิจกรรมทางสังคม ล้วนช่วยให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองไม่มากนักน้อย

สำหรับรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยแต่ละภาคการศึกษามีนักศึกษาสาขาวิชาต่างๆ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้เป็นจำนวนมาก (เฉลี่ย 900-1,000 คน) ทำให้ต้องจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้เป็นห้องเรียนขนาดใหญ่ (ห้องเรียนละ 200 คนขึ้นไป) จึงมักประสบปัญหาด้านการเรียนการสอนอยู่เสมอโดยเฉพาะเรื่องบรรยากาศในห้องเรียน เนื่องจากเป็นห้องเรียนขนาดใหญ่จึงทำให้การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนมีน้อย นักศึกษากลุ่มที่นั่งหลังห้องเรียนจึงมักพูดคุยกันทำความรบกวนนักศึกษาคนอื่นๆ ทำให้นักศึกษาจำนวนหนึ่งไม่มีสมาธิในการเรียน บางคนเรียนได้เพียงชั่วโมงกว่าก็ต้องเดินออกจากห้องเรียนเพราะสภาพแวดล้อมในห้องเรียนไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ ด้านการตอบคำถามจากบทเรียนพบว่านักศึกษาให้ความร่วมมือน้อย และตอบคำถามได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น ผู้สอนตั้งข้อสังเกตว่านักศึกษาเอาใจใส่ต่อการเรียนน้อย ไม่ตรงต่อเวลา และไม่มีวินัยในการเรียน เมื่อผู้สอนเปลี่ยนวิธีการสอนด้วยการแบ่งนักศึกษาในห้องเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละประมาณ 20-25 คน แล้วให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริมบทเรียนจากการบรรยาย โดยมีอาจารย์และผู้ช่วยสอนคอยให้คำปรึกษาหรือชี้แนะอย่างใกล้ชิด พบว่านักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมและมีวินัยในการเรียนเป็นที่น่าพอใจ รวมทั้งสามารถตอบคำถามจากบทเรียนได้ถูกต้องมากกว่าร้อยละ 75 ด้านโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากชุมชนโดยตรงด้วยการไปปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนต่างๆ พบว่านักศึกษาส่วน

ใหญ่มีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการทำกิจกรรมในส่วนนี้เป็นอย่างมาก สังเกตได้จากการที่นักศึกษาแต่ละกลุ่มมาพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาเกี่ยวกับโครงการสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตนเองทำอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งที่ผู้สอนกำหนดให้นักศึกษาต้องมาพบอาจารย์เพื่อรายงานความก้าวหน้าของงานเพียง 2 ครั้งเท่านั้น

จากปรากฏการณ์ต่างๆ ดังกล่าวนี้ทำให้ผู้สอนต้องปรับกลยุทธ์การเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และจำนวนนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ผู้สอนจึงได้สร้างโปรแกรมการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาลงในเว็บไซต์ ประกอบด้วยโปรแกรมการสอน กิจกรรมเสริมบทเรียน โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในโลกปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมให้กับนักศึกษาที่ต้องเรียนในห้องเรียนขนาดใหญ่ จากการสังเกตของอาจารย์ผู้สอนพบว่านักศึกษาในภาคการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ขี้เกียจคือ นักศึกษาสามารถตอบคำถามจากบทเรียนได้ถูกต้องถึงร้อยละ 75 และสามารถตอบคำถามบทเรียนจากกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนได้ถูกต้องถึงร้อยละ 85 ขึ้นไป ส่วนพฤติกรรมในการเข้าห้องเรียนสายและการนั่งพูดคุยกันหลังห้องเรียนยังมีปรากฏให้เห็นในช่วง 3-4 สัปดาห์แรกของการเรียนการสอน แต่หลังจากที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรมในห้องเรียนสลับการบรรยายทุกสัปดาห์ พบว่าพฤติกรรมเหล่านี้ของนักศึกษาลดน้อยลงและนักศึกษามีความรับผิดชอบต่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาว่ากิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชานี้ช่วยพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษาได้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชานี้ได้หรือไม่ ขณะเดียวกันก็ต้องทราบหรือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548 มีความคิดเห็นและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชานี้อยู่ในระดับใด ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาปรับปรุงการเรียน การสอนของรายวิชานี้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 2 ประการคือ

1. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษา มจร. ที่มีต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร.

3. คำถามการวิจัย

1. นักศึกษา มจร. มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290 : สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาอยู่ในระดับใด
2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. มีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร

4. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ความพึงพอใจต่อรายวิชา SSC 290 หมายถึงความคิดเห็นหรือความรู้สึกพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290 ในส่วนของเนื้อหาภาคทฤษฎี กิจกรรม โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา กิจกรรมเสริมบทเรียน และความรู้สึกเครียดในขณะที่เรียนรายวิชานี้ ซึ่งในการศึกษานี้ความคิดเห็นหรือความพึงพอใจของนักศึกษา จะวัดออกมาเป็นระดับคะแนน โดยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน เริ่มต้นจากเห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจน้อยที่สุด (1 คะแนน) ไปจนถึงเห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน)

2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา หมายถึงการที่นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมตามที่อาจารย์มอบหมาย เริ่มตั้งแต่การจัดตั้งกลุ่ม การประชุมกลุ่ม/คณะทำงาน การลงพื้นที่สำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน การเขียนโครงการเสนออาจารย์ การทบทวนวรรณกรรมเพื่อสร้างเครื่องมือศึกษาภาคสนาม การทำรายงานความก้าวหน้าของงาน การลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

การเขียนรายงานผลการศึกษา การจัดทำวีดีโอเสนอผลงาน การจัดทำแผ่นพับและโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ผลการ ศึกษาต่อสาธารณะ การระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน การระดมความคิดและความร่วมมือ ในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน การเป็น ตัวแทนในการนำเสนอผลงานของกลุ่ม และการทำข่าว สารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมลงในเว็บไซต์ ซึ่งในการ ศึกษานี้จะวัดปริมาณหรือระดับการมีส่วนร่วมทำกิจกรรม สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาในด้านต่างๆ ออกมาเป็นคะแนน ด้วยการให้นักศึกษาเป็นผู้ให้คะแนนปริมาณการมีส่วนร่วม ทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของตนเอง โดยมีคะแนนข้อละ 10 คะแนนซึ่งนักศึกษาสามารถให้คะแนนในการร่วมทำ กิจกรรมสิ่งแวดล้อมของตนเองในแต่ละข้อได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน

3. พฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. หมายถึงคุณลักษณะ 9 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการ ทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องานที่ได้มอบหมาย การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความ ชัยน้อมน้อมเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความ เอื้ออาทรต่อผู้อื่น

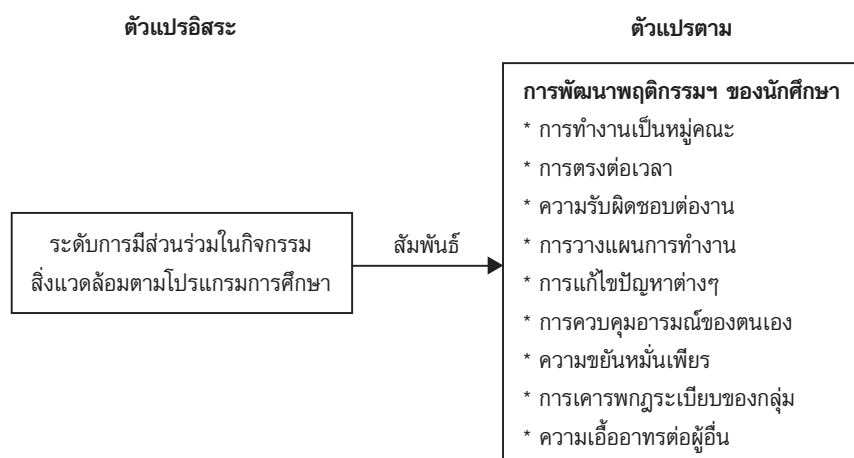
4. การพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ หมายถึงการที่ นักศึกษามีความรู้สึกว่าตนเองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใน 9 คุณลักษณะไปสู่สถานะที่ดีขึ้น ได้แก่ การทำงานเป็น

หมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องานที่ได้ มอบหมาย การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการ แก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความชัยน้อมน้อมเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น ซึ่งการศึกษานี้เป็นการให้นักศึกษาประเมินพฤติกรรมของตนเองออกมาเป็นคะแนน โดยให้นักศึกษาทำการประเมิน ตนเอง 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 คือสัปดาห์แรกของการเรียนการ สอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ครั้งที่ 2 เป็นการให้นักศึกษาคนเดิมหรือกลุ่มเดิมนี้ออกมา ประเมินพฤติกรรมตนเองอีกครั้งหนึ่งในสัปดาห์สุดท้าย ของการเรียนการสอนรายวิชานี้ (สัปดาห์ที่ 15) โดยมี คะแนนพฤติกรรมข้อละ 10 คะแนนซึ่งนักศึกษาสามารถ ให้คะแนนพฤติกรรมของตนเองในแต่ละข้อได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่ว่าปริมาณหรือระดับการมี ส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดจากโปรแกรมการศึกษา มีความ สัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของ นักศึกษาในด้านต่างๆ ตามแนวคิดของแอสติน [3]

ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา พฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ดังนี้



6. สมมติฐานการวิจัย

ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการทำงาน การแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น

7. ระเบียบวิธีการวิจัย

7.1 กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ นักศึกษา มจร. ระดับปริญญาตรีทั้งภาคปกติและโครงการพิเศษทุกชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ภาคการศึกษาที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 789 คน

7.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290 : สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ซึ่งเครื่องมือนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา จำนวน 26 ข้อแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน 2 ข้อ ด้านเนื้อหาวิชา 5 ข้อ ด้านกระบวนการเรียนการสอน 17 ข้อ และด้านความประเมินผลการเรียน 2 ข้อ ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน 5 ข้อ โดยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน เริ่มต้นจากเห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจน้อยที่สุด (1 คะแนน) ไปจนถึงเห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน)

2. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมตามโปรแกรมการศึกษาจำนวน 16 ข้อ โดยแต่ละข้อเป็นการให้นักศึกษาบอกถึงปริมาณการมีส่วนร่วมทำกิจกรรม สิ่งแวดล้อมของตนเองออกมาเป็นคะแนน โดยคะแนนจะลดหลั่นไปตามปริมาณการมีส่วนร่วมทำกิจกรรม ซึ่งนักศึกษาสามารถให้คะแนนการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของตนเองในแต่ละข้อได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน กิจกรรมข้อใดที่นักศึกษามีส่วนร่วมทำมากที่สุด

ก็ให้คะแนนตนเองในข้อนั้น 10 คะแนน และกิจกรรมข้อใดที่นักศึกษาไม่มีส่วนร่วมทำเลยก็ให้คะแนนตนเองเป็น 0

3. แบบสอบถามพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา 9 คุณลักษณะ ได้แก่ การทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องานที่ได้มอบหมาย การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น เป็นการให้นักศึกษาให้คะแนนพฤติกรรมทั้ง 9 คุณลักษณะข้างต้นของตนเอง ก่อนและหลังการเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา โดยมีคะแนนพฤติกรรมข้อละ 10 คะแนน ซึ่งนักศึกษาสามารถให้คะแนนพฤติกรรมของตนเองในแต่ละข้อได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน

7.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างระหว่างวันที่ 20-22 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งเป็นสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนของภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ปรากฏว่ามีผู้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามทั้งหมด 789 ราย จากจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด 1,000 คน คิดเป็นร้อยละ 78.90 ของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 จาก 3 คณะคือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์

7.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC for windows โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็นดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ อัตราส่วนร้อยละ และค่าเฉลี่ยจำแนกตามเพศ คณะ/สาขาวิชา ชั้นปี และจำนวนชั่วโมงที่ทำกิจกรรมต่อสัปดาห์

2. ข้อมูลด้านความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา 4 ด้านคือ วัตถุประสงค์ของการเรียน เนื้อหารายวิชา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล รวมทั้งด้านความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC

290 ในภาพรวม วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ข้อมูลระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ใน 9 คุณลักษณะคือ การทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ของตนเอง ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของรายวิชา SSC 290 ทั้งหมดกับคะแนนพฤติกรรมพึงประสงค์ที่เพิ่มขึ้นในแต่ละคุณลักษณะ จากการประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบผลคูณโมเมนต์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

7.5 เกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูล

การแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยต่อไปนี้

7.5.1 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาพฤติกรรม [10]

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-2.80 หมายถึง มีส่วนร่วมหรือมีการพัฒนาน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.81-4.60 หมายถึง มีส่วนร่วมหรือมีการพัฒนาค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.61-6.40 หมายถึง มีส่วนร่วมหรือมีการพัฒนาปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 6.41-8.20 หมายถึง มีส่วนร่วมหรือมีการพัฒนาค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 8.21-10.00 หมายถึง มีส่วนร่วมหรือมีการพัฒนา

7.5.2 ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา [11]

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจค่อนข้าง

น้อย

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง เห็นด้วยหรือมีความพึงพอใจมาก

7.5.3 ช่วงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ใช้เกณฑ์ของบี แอล เทรินี และจี พี รอบบี้ [12] ในการแปลความหมายดังนี้

± 0.80 r ± 1.00 ระดับความสัมพันธ์สูง - สูงมาก

± 0.60 r ± 0.80 ระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

± 0.40 r ± 0.60 ระดับความสัมพันธ์ปานกลาง

± 0.20 r ± 0.40 ระดับความสัมพันธ์น้อย

± 0.00 r ± 0.20 ระดับความสัมพันธ์น้อยมาก

8. ผลการศึกษา

8.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.85 เป็นเพศชาย โดยร้อยละ 47.91 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 4 รองลงมาร้อยละ 41.82 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และร้อยละ 5.83 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีเพียงร้อยละ 4.44 ที่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58.04 เป็นนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ รองลงมาร้อยละ 22.31 เป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และร้อยละ 19.65 เป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สำหรับเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมพบว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมใช้เวลาในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยเฉลี่ย 6.06 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ใช้เวลาในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมโดยเฉลี่ย 5.75 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้เวลาในการทำกิจกรรมโดยเฉลี่ย 5.37 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

8.2 ความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนรายวิชาสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

การวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

ของนักศึกษา มจร. ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
เนื้อหารายวิชา กระบวนการเรียนการสอน และการวัด
ประเมินผลการเรียน ปรากฏผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของนักศึกษา มจร. ต่อรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา (N = 789)

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลความ
วัตถุประสงค์ของการเรียน			
1. ทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนรายวิชานี้	3.47	0.65	ปานกลาง
2. ทราบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชานี้	3.92	0.76	ค่อนข้างมาก
เนื้อหาวิชา			
1. รายวิชานี้เน้นเนื้อหา / องค์ความรู้เชิงทฤษฎี	3.44	0.64	ปานกลาง
2. รายวิชานี้เน้นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้	3.90	0.76	ค่อนข้างมาก
3. เนื้อหารายวิชานี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน	4.28	0.69	ค่อนข้างมาก
4. เนื้อหารายวิชามีระดับความยาก	3.10	0.91	ปานกลาง
5. วิชานี้มีประโยชน์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.11	0.60	ค่อนข้างมาก
กระบวนการเรียนการสอน			
1. รูปแบบการเรียนการสอน			
1. การสอนเน้นการบรรยาย/อธิบาย	4.00	0.79	ค่อนข้างมาก
2. การสอนเน้นการอภิปราย	2.06	0.69	ค่อนข้างน้อย
3. การสอนเน้นภาคปฏิบัติ	3.35	0.92	ปานกลาง
4. การสอนเน้นการสัมมนา	2.11	0.78	ค่อนข้างน้อย
5. การสอนเน้นกระบวนการวิจัย	3.47	0.65	ปานกลาง
2. กิจกรรมเสริมบทเรียน			
1. เน้นองค์ความรู้ในแนวกว้าง	3.40	0.84	ปานกลาง
2. เน้นองค์ความรู้ในแนวลึก	2.46	0.92	ค่อนข้างน้อย
3. รายวิชานี้ช่วยสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	3.45	0.77	ปานกลาง
4. รายวิชานี้กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการแสวงหาความรู้	3.40	0.82	ปานกลาง
5. รายวิชานี้ทำให้ต้องติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ	4.39	0.66	ค่อนข้างมาก
3. โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา			
1. เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม	4.46	0.72	ค่อนข้างมาก
2. เน้นการตรงเวลา	4.35	0.77	ค่อนข้างมาก
3. เน้นความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.11	0.84	ค่อนข้างมาก
4. เน้นการวางแผนการทำงาน	3.12	0.78	ปานกลาง
5. กระบวนการแก้ปัญหา	3.64	0.83	ค่อนข้างมาก
6. วินัยและการเคารพกติกาของกลุ่มหรือสังคม	3.17	0.61	ปานกลาง
7. ทำให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม	3.98	0.79	ค่อนข้างมาก
การประเมินผลการเรียน			
1. ความยุติธรรมของการให้คะแนนการทดสอบหรือการมอบหมายงานให้ทำ	3.45	0.67	ปานกลาง
2. ความเหมาะสมของจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำในรายวิชานี้	4.41	0.59	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.47) แต่ทราบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจากกิจกรรมสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 3.92)

ด้านเนื้อหาวิชาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารายนวิชานี้เน้นเนื้อหาหรือองค์ความรู้เชิงทฤษฎีอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.44) แต่เน้นทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้ที่อยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 3.90) และเห็นว่ารายวิชานี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.28 และ 4.11 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังเห็นว่าเนื้อหาวิชามีความยากอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.10)

ด้านกระบวนการเรียนการสอน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบการสอนในรายวิชานี้เน้นการบรรยายหรือการอธิบายในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) ให้ความสำคัญต่อภาคปฏิบัติและกระบวนการวิจัยในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35 และ 3.47 ตามลำดับ) และมีการสอนในรูปแบบของการอภิปรายและการสัมมนาในระดับค่อนข้างน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.06 และ 2.11 ตามลำดับ) ส่วนกิจกรรมเสริมบทเรียน กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ากิจกรรมเสริมบทเรียนในรายวิชานี้เน้นองค์ความรู้ในแนวกว้างมากกว่าแนวลึก (ค่าเฉลี่ย 3.40 และ 2.46 ตามลำดับ) ช่วยสร้างทักษะการเรียนรู้และกระตุ้นให้เกิดความสนใจใน

การแสวงหาความรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.45 และ 3.40 ตามลำดับ) และรายวิชานี้ทำให้ผู้เรียนต้องติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมอยู่เสมอในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.39) สำหรับโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาพฤติกรรมด้านการทำงานเป็นกลุ่ม การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความตื่นตัวต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และกระบวนการแก้ไขปัญหาในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.46, 4.35, 4.11, 3.98 และ 3.64 ตามลำดับ) และมีความเห็นว่าการเรียนในส่วนนี้ช่วยพัฒนานักศึกษาในเรื่องการวางแผนการทำงานและการเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.12 และ 3.17 ตามลำดับ)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการให้คะแนนการทดสอบหรืองานที่มอบหมายให้ทำของรายวิชานี้ มีความยุติธรรมหรือมีความเป็นเหตุเป็นผลอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.45) แต่เห็นว่าจำนวนครั้งของการทดสอบหรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำในรายวิชานี้มีความเหมาะสมในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.41)

8.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษา มจร. ต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในด้านต่างๆ ผลปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในด้านต่างๆ

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลความ
ความพึงพอใจต่อการสอนเนื้อหาภาคทฤษฎี	3.39	0.90	ปานกลาง
ความพึงพอใจต่อโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา	4.46	0.86	ค่อนข้างมาก
ความพึงพอใจต่อกิจกรรมเสริมบทเรียน	4.18	0.57	ค่อนข้างมาก
ระดับความเครียดขณะเรียนรายวิชานี้	1.87	0.78	ค่อนข้างน้อย
ภาพรวมมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนรายวิชานี้	4.12	0.83	ค่อนข้างมาก
Max = 5	Min = 1	N = 789	

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของรายวิชานี้ในส่วนของเนื้อหาภาคทฤษฎีอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39) แต่มีความพึงพอใจต่อโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาและกิจกรรมเสริมบทเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.46 และ 4.18 ตามลำดับ) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าขณะเรียนวิชานี้มีความเครียดค่อนข้างน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.87) และเมื่อสอบถามถึงระดับความพึงพอใจในภาพรวมของรายวิชานี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการ

เรียนการสอนในรายวิชานี้อยู่ในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12)

8.4 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา ของนักศึกษา มจร.

การวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ประกอบด้วย โครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาและกิจกรรมเสริมบทเรียนในห้องเรียน ผลปรากฏตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในด้านต่างๆ

รายการ	\bar{X}	S.D.	การแปลความ
1. การเป็นหัวหน้ากลุ่มทำงานโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา	3.834	2.269	ค่อนข้างน้อย
2. การเข้าร่วมประชุมกลุ่ม/คณะทำงาน	7.455	0.983	ค่อนข้างมาก
3. การลงพื้นที่สำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน	7.071	1.106	ค่อนข้างมาก
4. การเขียนโครงการฯ เสนออาจารย์	3.859	1.099	ค่อนข้างน้อย
5. การสร้างเครื่องมือศึกษาชุมชน	4.840	1.192	ปานกลาง
6. การลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน	7.635	0.695	ค่อนข้างมาก
7. การทำรายงานความก้าวหน้าของงาน	3.709	1.007	ค่อนข้างน้อย
8. การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม	6.984	1.224	ค่อนข้างมาก
9. การเขียนรายงานผลการศึกษา	3.804	1.187	ค่อนข้างน้อย
10. การจัดทำวีซีดีเสนอผลการศึกษาต่ออาจารย์	3.722	1.059	ค่อนข้างน้อย
11. การจัดทำแผ่นพับเผยแพร่ผลการศึกษา	6.537	1.375	ค่อนข้างมาก
12. การจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์โครงการต่อสาธารณะ	6.755	1.700	ค่อนข้างมาก
13. การรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน	5.034	1.835	ปานกลาง
14. การร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน	8.010	0.853	ค่อนข้างมาก
15. การเป็นตัวแทนในการนำเสนอผลงานของกลุ่ม	3.513	0.893	ค่อนข้างน้อย
16. การประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมลงในเว็บไซต์	3.624	0.929	ค่อนข้างน้อย
17. ภาพรวมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อม	4.779	0.551	ปานกลาง
Max = 10	Min = 3	N = 789	

จากตารางที่ 3 พบว่ากิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทำในระดับค่อนข้างมาก ได้แก่ กิจกรรมเสริมบทเรียนในห้องเรียน การลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน การเข้าร่วมประชุมกลุ่ม/คณะทำงาน การลงพื้นที่สำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม การจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์

โครงการสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณะ และการจัดทำแผ่นพับเผยแพร่ผลการศึกษา (ค่าเฉลี่ย 8.01, 7.63, 7.45, 7.07, 6.98, 6.75 และ 6.75 ตามลำดับ) ส่วนกิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทำในระดับปานกลาง ได้แก่ การรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และการสร้างเครื่องมือศึกษาชุมชน (ค่าเฉลี่ย 5.03 และ 4.84 ตามลำดับ) สำหรับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่กลุ่ม

ตัวอย่างมีส่วนร่วมในระดับค่อนข้างน้อย ได้แก่ การเขียนโครงการเสนออาจารย์ การเป็นหัวหน้ากลุ่มทำงานโครงการสิ่งแวดล้อม การเขียนรายงานผลการศึกษา การจัดทำวีซีดีเสนอผลการศึกษาต่ออาจารย์ การทำรายงานความก้าวหน้าของงาน การประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อมลงในเว็บไซต์ และการเป็นตัวแทนนำเสนอผลงานของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.86, 3.83, 3.80, 3.72, 3.71, 3.62, และ 3.51 ตามลำดับ) เมื่อทำการวิเคราะห์ภาพรวมของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มจร. ในรายวิชา SSC 290 แล้วพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (ค่า

เฉลี่ย 4.78)

8.5 ระดับพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา

มจร. ก่อนและหลังการเรียนรายวิชา

SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

การวิเคราะห์พฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ก่อนและหลังการเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในด้านต่างๆ ผลปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พฤติกรรมก่อนและหลังการเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

รายการ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	การพัฒนาตน
1. การทำงานเป็นหมู่คณะ	1.664	1.133	5.648	2.816	ปานกลาง
2. การตรงต่อเวลา	2.151	0.943	5.988	1.854	ปานกลาง
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.993	1.497	7.425	1.613	ค่อนข้างมาก
4. การวางแผนการทำงาน	1.664	1.133	4.792	2.592	ปานกลาง
5. ความสามารถในการแก้ไขปัญหา	3.816	1.445	7.156	2.038	ค่อนข้างมาก
6. การควบคุมอารมณ์ของตนเอง	1.664	1.133	4.862	3.036	ปานกลาง
7. ความขยันหมั่นเพียร	3.572	1.355	7.968	1.534	ค่อนข้างมาก
8. การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม	3.724	1.421	7.300	1.783	ค่อนข้างมาก
9. ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น	3.923	1.432	6.987	1.858	ค่อนข้างมาก
	Max = 10	Min = 0	N = 789		

จากตารางที่ 4 พบว่าก่อนเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างประเมินพฤติกรรมพึงประสงค์ของตนเองอยู่ในระดับน้อยและค่อนข้างน้อยดังนี้ พฤติกรรมพึงประสงค์ที่กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองและรู้สึกว่าตนเองยังมีน้อย ได้แก่ การตรงต่อเวลา การทำงานเป็นหมู่คณะ การวางแผนการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ของตนเอง (ค่าเฉลี่ย 2.15 และ 1.66 ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมพึงประสงค์ที่กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองและรู้สึกว่าตนเองมีค่อนข้างน้อย ได้แก่ ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น ความสามารถในการแก้ไขปัญหา การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความขยันหมั่นเพียร (ค่าเฉลี่ย 3.99, 3.82, 3.72 และ

3.57 ตามลำดับ)

เมื่อเรียนรายวิชานี้มาถึงสัปดาห์ที่ 15 (สัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอน) พบว่ากลุ่มตัวอย่างประเมินพฤติกรรมพึงประสงค์ของตนเองสูงขึ้นในทุกๆ ด้าน โดยกลุ่มตัวอย่าง รู้สึกว่าตนเองมีความขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เคารพกฎระเบียบของกลุ่ม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา และมีความเอื้ออาทรต่อผู้อื่นในระดับค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 7.97, 7.42, 7.30, 7.15 และ 6.98 ตามลำดับ) สำหรับพฤติกรรมพึงประสงค์ในเรื่องการตรงต่อเวลา การทำงานเป็นหมู่คณะ การวางแผนการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย

5.99, 5.65, 4.79 และ 4.86 ตามลำดับ)

8.6 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290 กับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร.

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมฯ กับการพัฒนาพฤติกรรมพึง

ประสงค์ของนักศึกษาในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ของตนเอง ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบผลคูณโมเมนต์ของเพียร์สัน ผลปรากฏตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษาด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบผลคูณโมเมนต์ของเพียร์สัน

รายการ	\bar{X}	S.D.	r
1. การทำงานเป็นหมู่คณะ	3.982	1.837	.540 **
2. การตรงต่อเวลา	3.838	1.259	.280 **
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.431	1.815	.420 **
4. การวางแผนการทำงาน	3.128	1.721	.605 **
5. ความสามารถในการแก้ไขปัญหา	3.342	2.369	.596 **
6. การควบคุมอารมณ์ของตนเอง	3.198	2.136	.588 **
7. ความขยันหมั่นเพียร	4.397	1.933	.599 **
8. การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม	3.577	1.994	.343 **
9. ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น	3.065	2.017	.554 **
คะแนนการพัฒนาดน (9 รายการ)	31.95	14.882	r = .590 **
คะแนนการมีส่วนร่วมกิจกรรมฯ (16 รายการ)	76.468	8.8168	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่ากิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290 ช่วยพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษา ด้านความขยันหมั่นเพียรมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมาคือความสามารถในการทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม ความรับผิดชอบต่องาน การแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ของตนเอง การวางแผนการทำงาน และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น (ค่าเฉลี่ย 3.98, 3.83, 3.57, 3.43, 3.34, 3.19, 3.12 และ 3.06 ตามลำดับ)

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษา ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบผลคูณโมเมนต์ของเพียร์สัน พบว่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง ($r = .590$) โดยพบว่าคะแนนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษา ในด้านการวางแผนการทำงานในระดับค่อนข้างสูง ($r = .605$) มีความสัมพันธ์กับความขยันหมั่นเพียร ความสามารถใน

การแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ของตนเอง ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น การทำงานเป็นหมู่คณะ และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายในระดับปานกลาง ($r = .599, .596, .588, .554, .540$ และ $.420$ ตามลำดับ) และมีความสัมพันธ์กับการเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และการตรงต่อเวลาในระดับต่ำ ($r = .343$ และ $.280$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$

9. การอภิปรายผล

9.1 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับ

การพัฒนา

ผลการศึกษานี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง แต่ทราบวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจากกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในระดับค่อนข้างมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะรายวิชานี้เป็นการเรียนในห้องขนาดใหญ่ ทำให้ช่วงที่ทำการสอนแบบบรรยาย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษามีน้อย เอกสารที่แจกให้นักศึกษาอาจได้รับไม่ทั่วถึง ประกอบกับนักศึกษาบางส่วนขาดความกระตือรือร้นและการเอาใจใส่ต่อการเรียน อาทิ เข้าเรียนสายหรือนั่งคุยกันหลังห้อง จึงอาจทำให้การรับรู้ข่าวสารบางช่วงขาดหายไป ซึ่งต่างกับช่วงของการทำกิจกรรมเสริมบทเรียนที่แบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อย มีอาจารย์และผู้ช่วยสอนคอยดูแลนักศึกษาอย่างใกล้ชิด จึงทำให้การรับรู้ต่างๆ ของนักศึกษามากกว่าในช่วงของการบรรยาย ดังนั้นนักศึกษาจึงทราบถึงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมจากกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในระดับค่อนข้างมาก

ด้านเนื้อหาวิชา ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารายวิชานี้เน้นเนื้อหาหรือองค์ความรู้เชิงทฤษฎีในระดับปานกลาง จึงสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาทั่วไปที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล ไม่ใช่การรู้ในเชิงลึกภาคทฤษฎี แต่เป็นการเรียนการสอนในเชิงของการสร้างทักษะหรือกระบวนการในการแสวงหาความรู้ และการแก้ไขปัญหาได้

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนของรายวิชานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่ารายวิชานี้ให้ความสำคัญต่อรูป

แบบการอภิปรายและการสัมมนาค่อนข้างน้อย ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากรายวิชานี้เป็นการเรียนห้องเรียนขนาดใหญ่ (ห้องเรียน 200 คนขึ้นไป) การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการอภิปรายและการสัมมนา จึงเป็นปัญหาต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างมาก เนื่องจากมีนักศึกษาเพียงบางส่วนเท่านั้นที่จะให้ความร่วมมือในการไปค้นคว้าข้อมูล เพื่อนำมาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในห้องเรียน ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ทำและจะพูดคุยกันเองรบกวนนักศึกษาคนอื่นๆ ทำให้อาจารย์ผู้สอนควบคุมวินัยการเรียนของนักศึกษาในห้องเรียนได้ยากลำบาก ด้วยเหตุนี้ผู้สอนจึงเลือกใช้วิธีการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมเสริมบทเรียนการบรรยายแทนการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการอภิปรายหรือการสัมมนา เพราะจะช่วยสร้างทักษะและกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจในการแสวงหาความรู้และติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ

สำหรับโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษานี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาพฤติกรรมด้านการทำงานเป็นกลุ่ม การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ และการแก้ไขปัญหาค่อนข้างมาก นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาพฤติกรรมด้านการวางแผนการทำงาน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่มอีกด้วย ที่เป็นเช่นนี้เพราะโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาอาจารย์ผู้สอนมีการติดตามงานของนักศึกษาแต่ละช่วงอย่างใกล้ชิด และกำหนดบทลงโทษนักศึกษาที่ไม่ทำตามเงื่อนไขอย่างชัดเจน ที่สำคัญก็คือลักษณะงานของโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษาในแต่ละช่วงต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของคนในกลุ่มช่วยกันทำจึงจะสำเร็จ อาทิ การลงพื้นที่สำรวจปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน การเขียนโครงการเสนออาจารย์ การสร้างเครื่องมือศึกษาปัญหาชุมชน การทำรายงานความก้าวหน้าของงาน การลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลการศึกษา การจัดทำวิดีโอเสนอผลงาน การจัดทำแผ่นพับและโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาต่อสาธารณะ การรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และการทำข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมลงในเว็บไซต์ฯ ดังนั้นนักศึกษาทุกคนในกลุ่มจึงต้องมีการวางแผนการทำงานอย่างดี ต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่กลุ่มมอบหมาย และต้องตรงต่อเวลา ไม่เช่นนั้นจะทำให้งานของ

คนอื่นๆ ในกลุ่มสะดวก ซึ่งอาจส่งผลให้งานของกลุ่มไม่เสร็จตามกำหนดการของการขึ้นสอบโครงการได้

9.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรายวิชา

SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในระดับค่อนข้างมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะรายวิชานี้เน้นทักษะและกระบวนการในการแสวงหาความรู้ รวมทั้งเนื้อหาวิชามีความสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันจึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังเห็นว่ากิจกรรมต่างๆ ในรายวิชานี้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาพฤติกรรมของตนเองในด้านต่างๆ อาทิ การทำงานเป็นกลุ่ม การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การแก้ไขปัญหา และการมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น จึงทำให้มีความพึงพอใจค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในส่วนของกิจกรรมสิ่งแวดล้อมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากกว่าในส่วนของเนื้อหาภาคทฤษฎี ทั้งนี้เนื่องจากในส่วนของกิจกรรมสิ่งแวดล้อม ได้ให้นักศึกษาลงพื้นที่ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ทำให้ผู้เรียนสามารถสัมผัสกับปัญหาในเรื่องนั้นๆ ได้โดยตรง จึงเกิดการเรียนรู้และเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าการฟังคำบรรยาย

9.3 การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมใน

รายวิชา SSC 290 ของนักศึกษา มจร.

จากผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทำระดับค่อนข้างมาก ได้แก่ กิจกรรมสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน การลงพื้นที่ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน การเข้าร่วมประชุมกลุ่มทำงาน การวิเคราะห์ผลการศึกษา การจัดทำโปสเตอร์และแผ่นพับเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณะ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้ต้องทำงานกันเป็นทีม และต้องใช้คนจำนวนมาก ดังนั้นทุกคนในกลุ่มจึงต้องช่วยกันทำ ส่วนกิจกรรมสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทำค่อนข้างน้อย ได้แก่ การเขียนโครงการเสนออาจารย์ การเป็นหัวหน้ากลุ่ม การเขียนรายงานผลการศึกษา การจัดทำวีซีดีสอนผลงาน และการประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้าน

สิ่งแวดล้อมลงในเว็บไซต์ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมในส่วนนี้ไม่ต้องใช้คนจำนวนมากนักเพียงแต่คนที่รับอาสาเข้ามาทำงานในส่วนนี้มักจะเป็นคนที่มีความถนัดเฉพาะทางหรือเป็นคนที่มีความชอบการทำงานในลักษณะนี้มาก่อน อาทิ มีประสบการณ์การเขียนโครงการหรือเคยเป็นหัวหน้ากลุ่ม หรือมีความรู้ในการทำวีซีดีมาก่อน เป็นต้น ดังนั้นคนอื่นๆ ในกลุ่มที่ไม่มีความถนัดในเรื่องเหล่านี้จึงมักคอยช่วยเหลืออยู่ห่างๆ เท่านั้น จึงอาจทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีส่วนร่วมทำค่อนข้างน้อย

9.4 ระดับพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา

มจร. ก่อนและหลังการเรียนรายวิชา

SSC290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

ผลการศึกษาพบว่าลำดับแรกของการเรียนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าคุณสมบัติพฤติกรรมในด้านการตรงต่อเวลา การทำงานเป็นหมู่คณะ การวางแผนการทำงาน การควบคุมอารมณ์ของตนเอง ความรับผิดชอบต่องาน ความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น ความสามารถในการแก้ปัญหา การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความขยันหมั่นเพียร อยู่ในระดับน้อยถึงค่อนข้างน้อย ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะรายวิชา SSC 290 เป็นการเรียนในห้องเรียนขนาดใหญ่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนมาจากต่างคณะต่างสาขาวิชา ต้องมาเรียนร่วมกัน ความไม่คุ้นเคยต่อบุคลิกภาพของนักศึกษาต่างคณะต่างสาขาวิชา การไม่มีสมาธิในการเรียน และการไม่ตรงต่อเวลาของนักศึกษาบางสาขาวิชา รวมทั้งสภาพแวดล้อมต่างๆ ในขณะที่ให้นักศึกษาทำการประเมินตนเอง อาจทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่รู้สึกว่าคุณสมบัติพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้นค่อนข้างน้อย แต่เมื่อได้มาเรียนร่วมกันในระยะเวลาหนึ่งซึ่งทุกคนต้องอยู่ภายใต้ข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดขึ้น โดยเฉพาะต้องมาทำกิจกรรมร่วมกันทุกสัปดาห์ทั้งในห้องเรียนและนอกห้อง จึงอาจทำให้มีการเรียนรู้วิธีการอยู่ร่วมกัน การควบคุมอารมณ์ของตนเอง การแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นหมู่คณะ และการเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มของตนเองได้งานและสามารถทำงานเสร็จภายในเวลาที่อาจารย์กำหนด ดังนั้นเมื่อมาถึงสัปดาห์สุดท้ายของการเรียนการสอนในรายวิชานี้ นักศึกษาส่วนใหญ่จึงมีความรู้สึกว่าคุณสมบัติ

มีพฤติกรรมดีขึ้นในทุกๆ ด้าน

9.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา การพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร.

ผลการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษา มจร. ทั้ง 9 คุณลักษณะ ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบผลคูณโมเมนต์ของเพียร์สันพบว่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง โดยพบว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน ความสามารถในการแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่นในระดับต่ำถึงระดับปานกลาง มีเพียงพฤติกรรมด้านการวางแผนการทำงานเท่านั้นที่พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่าระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการทำงาน การแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความเอื้ออาทรต่อผู้อื่น

ข้อค้นพบนี้ จึงสอดคล้องกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาของ แอลสติน [3] ที่อธิบายว่าการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาจะทำให้พวกเขาได้ใช้พลังและความคิดสร้างสรรค์ของตนในทางที่จะเกิดประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาพฤติกรรมในด้านความรับผิดชอบ การทำงานเป็นหมู่คณะ และการเอื้ออาทรต่อผู้อื่นและสอดคล้องกับทฤษฎีการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษาของ ชิกเกอร์ริง [4] ซึ่งอธิบายว่าการทำกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังพบว่าสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชัยพร วิชชาวุธ [7] และพิกุล

บุญประเสริฐ [8] ที่ศึกษาพบว่า การเข้าร่วมทำกิจกรรมของนิสิตนักศึกษา ได้ช่วยให้นิสิตนักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ดีขึ้น มีความเป็นผู้นำ และรู้วิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรกช อัดทวีริยะ นุภาพ [9] ที่ศึกษาพบว่าคะแนนการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาตนเองของนิสิตนักศึกษาใน ด้านต่างๆ อาทิ การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน การพัฒนาด้านคุณธรรมและความสามารถ รวมทั้งการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

ข้อค้นพบเหล่านี้แม้ไม่อาจนำไปใช้อธิบายเชิงเหตุและผล รวมทั้งไม่สามารถสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ นักศึกษา มจร. เกิดการพัฒนาพฤติกรรมพึงประสงค์ใน 9 คุณลักษณะดังกล่าวข้างต้นเนื่องจากการพัฒนาพฤติกรรมของนิสิตนักศึกษาไม่ได้เป็นผลมาจากการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว ดังที่ ชิกเกอร์ริงและไรเซอร์ ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนาตัวตนของนิสิตนักศึกษานอกจากการเข้าร่วมทำกิจกรรมต่างๆ แล้วยังเกี่ยวข้องโดยตรงกับปัจจัยสำคัญอื่นๆ อาทิ สภาพความเป็นอยู่ สิ่งแวดล้อมกลุ่มเพื่อน และความสัมพันธ์กับอาจารย์ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเพียงด้านเดียวคือการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชา SSC 290 กับการพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษาเท่านั้น อย่างไรก็ตามข้อค้นพบของการวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองด้านนี้ว่ามีอยู่จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยส่วนใหญ่ที่มีผู้ศึกษาไว้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่ประเด็นที่น่าสนใจก็คือข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมสิ่งแวดล้อมในรายวิชานี้ ช่วยพัฒนาพฤติกรรมของนักศึกษาได้ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา พฤติกรรมพึงประสงค์ของนักศึกษา มจร. ในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา ได้ข้อค้นพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในรายวิชา SSC 290:

สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในระดับค่อนข้างมาก โดยมี ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในภาคกิจกรรมมากกว่าภาคบรรยาย และพบว่าระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนา พฤติกรรมของนักศึกษา มจร. ตามวัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมของรายวิชานี้ ดังนั้นเพื่อให้การจัดการเรียน การสอนรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ ดังนี้

1. การที่กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการ เรียนการสอนในรายวิชา SSC 290: สิ่งแวดล้อม กับการ พัฒนาในระดับค่อนข้างมาก เนื่องจากเนื้อหาวิชานี้มี ความสอดคล้องกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบันจึง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยเฉพาะ ในส่วนของกิจกรรมสิ่งแวดล้อมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความ พึงพอใจมากกว่าในส่วนภาคบรรยาย เนื่องจากใน ส่วนของกิจกรรมสิ่งแวดล้อมได้ให้นักศึกษาลงพื้นที่ศึกษา ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากปรากฏการณ์จริงทำให้นักศึกษา สามารถสัมผัสกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้โดยตรงจึง เกิดการเรียนรู้และเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าการฟังคำ บรรยาย ดังนั้นเพื่อให้การเรียนการสอนในรายวิชานี้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดในการสร้างความตระหนักและความ รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมให้กับนักศึกษาตามวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรมของรายวิชานี้ จึงควรเพิ่มชั่วโมงของ กิจกรรมสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นและลดชั่วโมงของภาค บรรยายลง จากเดิมสัดส่วนของภาคบรรยายกับภาค กิจกรรมของราย วิชาคือ 60 : 40 จึงควรมีการปรับปรุง เนื้อหารายวิชานี้ใหม่ให้ภาคบรรยายกับภาคกิจกรรมมี สัดส่วนเท่ากันคือ 50 : 50 เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากประสบการณ์ตรงมากขึ้น ขณะ เดียวกันก็ให้ชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้และสร้างองค์ ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมให้กับนักศึกษาอีกทางหนึ่ง

2. จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การมี ส่วนร่วมในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาพฤติกรรม ของนักศึกษา มจร. พบว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรม สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณลักษณะ 9 ประการของนักศึกษา มจร. ได้แก่ การทำงานเป็นหมู่คณะ การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่องาน การวางแผนการ

ทำงาน การแก้ไขปัญหา การควบคุมอารมณ์ตนเอง ความ ขยันหมั่นเพียร การเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม และความ เอื้ออาทรต่อผู้อื่น แม้ผลการศึกษานี้ไม่อาจนำไปใช้อธิบาย เชิงเหตุและผลก็ตาม แต่ก็เป็นการยืนยันว่าตัวแปรทั้งสอง ด้านนี้มีความสัมพันธ์กันอยู่จริง ดังนั้นมหาวิทยาลัยจึง ควรใช้กิจกรรมสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือหนึ่งในการ พัฒนาคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิต มจร. นอก เหนือจากกลไกอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิตของ มจร. มีคุณลักษณะพึงประสงค์ ตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่ว่า "สร้างบัณฑิตที่เก่ง และดี" คืบคลานสู่สังคม

10.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมสิ่งแวดล้อมและด้านการพัฒนาพฤติกรรม ของนักศึกษาในการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามการประเมิน ตนเองในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้นักศึกษาทำการ ประเมินตนเองตามการรับรู้ของตนเองออกมาเป็นคะแนน จึงอาจเกิดความลำเอียงในการประเมินตนเองขึ้นได้ ดังนั้นผู้ที่นำผลการวิจัยนี้ไปทำการศึกษาต่อในเชิงลึกจึง ต้องตระหนักในเรื่องนี้ด้วย

11. เอกสารอ้างอิง

1. ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ, 2541, *สิ่งแวดล้อมศึกษา*, บริษัทเอ็นไวร์ คอนเซ็ป จำกัด, กรุงเทพฯ.
2. สำเนาวิ ขจรศิลป์, 2538, *มิติของกิจกรรมนักศึกษา 2 : การพัฒนานักศึกษา*, มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, กรุงเทพฯ.
3. Astin, A.W., 1984, "Student Involvement : A Developmental Theory for Higher Education", *Journal of College Student Personnel*, Vol. 25, pp. 297-308.
4. Chickering, A.W. and Reisser, L., 1993, *Education and Identity, Second Edition*, Jossey Bass Publishers, San Francisco.
5. Chebator, P.J., 1995, *Involvement and Student Outcome : The Student Development Effects of Co-curricular Program*, PhD Dissertation

Boston College.

6. วัลลภา เทพหัสติน ณ อยุธยา และคณะ, 2537, *รายงานผลการวิจัยเรื่องนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา, คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อัสลำเนา).*

7. ชัยพร วิชชาวุธ, 2530, *การวิจัยคุณภาพบัณฑิต และปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เอกสารสืบเนื่องจากการสัมมนาทางวิชาการเนื่องในวันสถาปนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยครบรอบ 70 ปี ฝ่ายงานวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

8. พิกุล บุญประเสริฐ, 2533, *การพัฒนาการของกิจกรรมนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*

9. กรกช อุตตวิริยะนุภาพ, 2540, *ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนิสิตนักศึกษา กับการพัฒนาตนเองของนิสิตนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร,*

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

10. กนกกานจน์ อนุแก่นทราย และคณะ, 2543, *รายงานการวิจัยการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดความเข้มแข็งขององค์กรธุรกิจชุมชน, สมาคมพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ และมูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (อัสลำเนา).*

11. สุทนต์ ศรีไธย์, 2538, *รายงานวิจัยการประเมินผลการเรียนรายวิชาที่บริหารการสอนโดยโครงการการศึกษาทั่วไป, โครงการการศึกษาทั่วไป ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.*

12. Turney, B.L. and Robb, G.P., 1971, *Research in Education an Introduction*, The Dryden Press, Illinois.