

ความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์การภาครัฐ: กรณีศึกษา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

PERSONNEL'S AWARENESS AND ACCEPTANCE ON IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (ISO 14001) IN PUBLIC ORGANIZATION: A CASE STUDY OF OFFICE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL POLICY AND PLANNING

เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล¹ ดร.จำลอง โพธิ์บุญ²

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความตระหนักและการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ และเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักและการยอมรับการนำระบบฯ มาใช้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามบุคลากรของสผ.ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 คน และสัมภาษณ์ผู้บริหารและตัวแทนคณะทำงาน ISO 14001 จำนวน 13 ท่าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐานคือ ค่า t -test F -test การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธี LSD และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-33 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากที่สุด มีตำแหน่งงานเป็นข้าราชการ เคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับปานกลาง รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับสูง และมีการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในระดับค่อนข้างสูง ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมมี 2 ปัจจัยคือ การฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม และความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ในองค์กรมี 3 ปัจจัยคือ อายุ ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

คำสำคัญ: ความตระหนัก การยอมรับ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

²รองศาสตราจารย์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษา

Abstract

The purposes of this study were to investigate awareness and acceptance of personnel regarding the implementation of environmental management system (ISO 14001) and to examine factors related to the personnel's awareness and acceptance in the Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP). The samples in this study were 224 officers of ONEP. Data were collected by using questionnaires. Additional data were collected by interviewing 13 administrators and representatives of the ISO 14001 team. Statistics used for data analysis were frequency, mean, percentage, standard deviation, t-test, F-test, pair wise comparisons using LSD and Pearson's Correlation Coefficient, at significant level of 0.05.

The results showed that the majority of the samples were female, 26-33 years old, earned a bachelor's degree or higher, worked at the ONEP less than 5 years, worked under the Office of Environmental Impact Assessment, were government officers, received trainings on the environmental management system in the course of environmental problems. Their knowledge about environmental management were at moderate level as well as their level of information receiving about environmental management system. Their awarenesses of the environmental management system were at high level while their acceptances on the system were moderately high. The test of hypothesis revealed that 2 factors related to the environmental awareness were environmental trainings and knowledge and understanding of ISO 14001. Three factors significantly related to the acceptances of implementation of ISO 14001 were age, knowledge and understanding of ISO 14001, and awareness of the importance of ISO 14001.

Keywords: Awareness, Acceptance, Environmental Management System (ISO 14001)

ที่มาและความสำคัญ

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นมาตรฐานการจัดการสากล เพื่อให้องค์กรมีระบบการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถรวมเข้ากับการบริหารงานอื่นๆ เพื่อช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายทางสิ่งแวดล้อมและทางเศรษฐกิจ โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยมาตรฐานนี้จะต้องไม่ใช่เสมือนเป็นการสร้างกำแพงการค้า หรือเพื่อเปลี่ยนแปลงความรับผิดชอบทางกฎหมายขององค์กร โดยความสำเร็จของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมดังกล่าวจะต้องพึ่งพาบุคลากรทุกระดับและทุกส่วนงานในองค์กร ระบบดังกล่าวจะทำให้องค์กรสามารถสร้างและประเมิน

ความมีประสิทธิภาพของนโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม การปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบาย หรือสนับสนุนการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยการลดมลพิษและการป้องกันมลพิษที่จะเกิดจากกิจกรรมต่างๆในองค์กร โดยให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมขององค์กรด้วย (สยาม อรุณศรีมรกต, 2551, หน้า 1)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีภารกิจเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเสนอแนะนโยบายและแผนการ

อนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนการจัดการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนติดตามตรวจสอบมาตรการเงื่อนไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจของประเทศ และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนและคุณภาพชีวิตที่ดี สผ. มีนโยบายนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้โดยมีแผนดำเนินการตั้งแต่วันที่ 29 ก.ย. 2552 ถึง วันที่ 29 พ.ค. 2553 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 เดือน เนื่องจากมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในสังคม และให้ความสำคัญต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และต้องการนำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งแนวคิดของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ สผ. ที่จะจัดการสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน ดังนี้

- ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นระบบจัดการที่มีขั้นตอน สามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมของหน่วยงานได้

- ส่งเสริมให้องค์กรมีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุดที่มีอยู่แล้ว (The Best Available Technology) ตามความเหมาะสมของผลที่จะได้รับ ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และลดค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากร

- ระบบการจัดการดังกล่าวไม่ได้ตั้งข้อกำหนดตายตัวให้องค์กรดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เกินเลยไปจากสภาพความเป็นจริงที่เป็นไปได้ แต่อยู่ภายใต้เหตุผลทางด้านกฎหมาย ข้อบังคับ และความมุ่งมั่นที่จะมีการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

- การจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะทำให้เกิดประโยชน์ในแง่ของการประหยัดการใช้ทรัพยากร การลดปริมาณของเสียที่ต้องบำบัดและอื่นๆ ก่อให้เกิดการลดค่าใช้จ่ายได้ในระยะยาว

- ปัญหาประการหนึ่งที่องค์กรไม่สามารถรักษาระบบฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ มีแนวคิดว่าการจัดการดังกล่าวเป็นอีกระบบหนึ่งนอกเหนือจากระบบการจัดการเดิม จึงทำให้พนักงานผู้รับผิดชอบต้อง

แบ่งเวลาจัดทำระบบดังกล่าว ถ้าพนักงานผู้รับผิดชอบไม่สามารถปฏิบัติงานได้ก็จะทำให้ระบบล้มเหลว

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการนำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาดำเนินการนั้น มีส่วนในการกระตุ้นให้ สผ. สามารถจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการลดต้นทุน ประหยัดค่าใช้จ่าย ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมให้น้อยลง และไม่ต้องฝ่าฝืนข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม รวมทั้งสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความชัดเจนของแนวทาง บทบาทของหน่วยงาน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการครบวงจร คือ การวางแผน การนำไปปฏิบัติ การตรวจวัดและประเมินผลสุดท้ายคือการทบทวนเพื่อให้เกิดการจัดการที่มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น (เอ็นเนอร์วี่ชั่น, 2553)

การศึกษาถึงความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นประโยชน์อย่างมากเนื่องจากจะทำให้ทราบถึงระดับและปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักและการยอมรับของเจ้าหน้าที่และบุคลากรของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความตระหนักและการยอมรับต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับบุคลากรขององค์การอย่างแท้จริง และจะส่งผลให้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดประสิทธิผลและมีความยั่งยืนต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางสำหรับองค์การภาครัฐอื่นๆ ในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาดำเนินการในหน่วยงานด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความตระหนักและการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ ใน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ใน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในองค์การภาครัฐ โดยประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

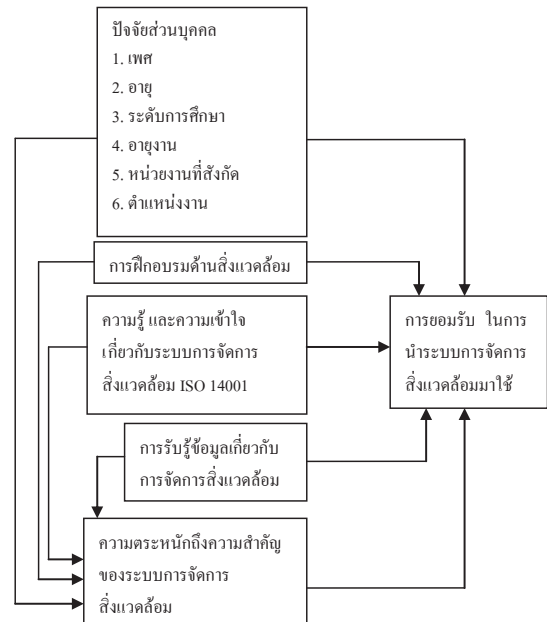
1. ทำให้ทราบถึงระดับความตระหนัก และการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนัก และการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความตระหนัก และการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ในสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์การภาครัฐอื่นๆ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้ได้ศึกษาถึงความตระหนัก และการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนัก และการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ซึ่งกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณาจากตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ 9 สมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 บุคลากรที่มีการได้รับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานที่ 4 บุคลากรที่มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล

ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 บุคลากรที่มีการได้รับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน

สมมติฐานที่ 7 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้

สมมติฐานที่ 8 บุคลากรที่มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน

สมมติฐานที่ 9 ความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เจ้าหน้าที่และบุคลากรของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 514 คน (ข้อมูลจำนวนเจ้าหน้าที่และบุคลากรของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ วันที่ 22 มีนาคม 2553)

การกำหนดจำนวนตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่างดำเนินการดังนี้

1) ทำการกำหนดตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรของ Yamane (1973 อ้างถึงใน สุวิมล ติรภานันท์, 2546, หน้า 164) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 224 คน

2) ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบโควตาแบบเป็นสัดส่วน เพื่อให้ได้ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง และทุกตำแหน่งงานโดยการหาอัตราส่วนระหว่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างต่อจำนวนประชากร (224/514) ซึ่งได้อัตราส่วนเท่ากับ 0.438 ดังนั้นจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)

การศึกษานี้ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์คือ ผู้บริหารและคณะทำงานการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 13 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ศึกษา

1.แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือแบบสอบถามและแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ สร้างโดยพิจารณาจากกรอบแนวคิดซึ่งได้กำหนดตัวแปรต่างๆที่เกี่ยวข้องนำมากำหนดเป็นคำถามทั้งคำถามปลายปิด (Close-ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) แบ่งออกเป็น 7 ตอน และได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบก่อนนำไปใช้จริง (Pre-Test) กับบุคลากรที่ทำงานอยู่ในองค์การภาครัฐที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาโดยทำการทดสอบที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมจำนวน 20 ชุด นำผลมาทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ โดยคำถามเกี่ยวกับระดับความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมใช้วิธีการสอบครั้งเดียว และนำผลการทดสอบมาคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้โดยวิธีการทดสอบของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson's method) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของคำถามด้านความรู้เท่ากับ 0.674 แสดงว่าคำถามนี้มีระดับความเชื่อมั่นปานกลางค่อนข้างสูง สำหรับคำถามเกี่ยวกับความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ Cronbach พบว่าค่าความเชื่อมั่นของคำถามด้านความตระหนักคือ 0.7106 แสดงว่ามีระดับความเชื่อมั่นสูง และค่าความเชื่อมั่นของคำถามด้านการยอมรับคือ 0.6974 แสดงว่ามีระดับความเชื่อมั่นค่อนข้างสูง

2.แนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์

ประเด็นที่สำคัญในการสัมภาษณ์ได้แก่ความคิดเห็นในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน ความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดหลังจากนำระบบมาใช้ ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ระบบประสบผลสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรค ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ 2 วิธีคือการแจกแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 224 ชุด นำมาลงคะแนนตามรหัสที่กำหนดและนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์สำหรับการสัมภาษณ์นั้นได้สัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจำนวน 13 ท่าน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทำการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการค้นจากข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อรวบรวมข้อมูล สรุปผลเพื่อใช้อ้างอิงแนวคิดและทฤษฎีจากหนังสือต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามดำเนินการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประมวลผล และจัดทำตารางวิเคราะห์ผลทางสถิติ เพื่อนำเสนอข้อมูลและสรุปผลวิจัยโดยใช้สถิติวิเคราะห์เชิงปริมาณ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ t -test, F -test การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธี LSD และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 13 ท่านมาสรุปเป็นประเด็นต่างๆ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประเด็นที่สำคัญได้แก่ความคิดเห็นในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน ความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดหลังจากนำระบบมาใช้ ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ระบบประสบผลสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรค ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นได้สรุปผลในภาพรวมอีกครั้งหนึ่ง

ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

บุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.1 อายุระหว่าง 26-33 ปีร้อยละ 46.4 ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 95.5 อายุงานน้อยกว่า 5 ปีร้อยละ 36.6 สังกัดหน่วยงานสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากที่สุดร้อยละ 25.0 โดยเป็นข้าราชการร้อยละ 45.5

2.การฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรได้รับการฝึกอบรมระดับปานกลางค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 หลักสูตรส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.48 และบุคลากรโดยส่วนใหญ่ได้รับการอบรมระดับต่ำร้อยละ 41.1 และมีเพียงร้อยละ 23.2 ที่ได้รับการอบรมในระดับสูง

3. ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรโดยรวมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับปานกลางค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.00 และบุคลากรโดยส่วนใหญ่มีระดับความรู้ปานกลางร้อยละ 61.6 และมีเพียงร้อยละ 14.3 ที่มีระดับความรู้ต่ำ

4.การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 โดยมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากป้ายประกาศ/โปสเตอร์มากที่สุด (\bar{X} = 1.07, SD = 0.67) รองลงมาคือเว็บไซต์ (\bar{X} = 1.01, SD = 0.666) และแผ่นพับ (\bar{X} = 0.87, SD = 0.656) ส่วนการรับรู้ผ่านเสียงตามสายอยู่ในระดับน้อยที่สุด (\bar{X} = 0.65, SD = 0.645)

5. ความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรมีความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยรวมในระดับสูงค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.849 และเมื่อพิจารณาแยกเป็นความตระหนักด้านต่างๆมีผลดังตาราง 1

ตาราง 1

ระดับความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ความตระหนัก	ระดับความตระหนัก					\bar{x}	SD	ระดับ
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
ความตระหนักด้านผลกระทบที่มีโอกาสเกิดขึ้นในกิจกรรมการทำงาน						4.15	0.684	สูง
1. การปฏิบัติงานของท่านจะหลีกเลี่ยงการสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด	66 (29%)	108 (48%)	44 (19%)	6 (2%)	0 (0%)	4.04	0.774	สูง
2. ท่านรู้สึกไม่สบายใจที่เห็นเพื่อนร่วมงานของท่านปฏิบัติงานโดยไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม	70 (31%)	133 (59%)	16 (7%)	3 (1%)	2 (0.9%)	4.19	0.696	สูง
3. ท่านมีความวิตกกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและผลกระทบต่อองค์การของท่าน	71 (31%)	135 (60%)	16 (7%)	2 (0.9%)	0 (0%)	4.23	0.612	สูง
ความตระหนักด้านความสำคัญของการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมและระเบียบปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม						3.77	0.927	ค่อนข้างสูง
4. ท่านคิดว่านโยบายสิ่งแวดล้อมเขียนขึ้นเพื่อให้ได้รับการรับรองไม่ต้องนำไปปฏิบัติจริง	9 (4%)	17 (7%)	31 (13%)	81 (36%)	86 (38%)	3.97	1.092	ค่อนข้างสูง
5. ท่านปฏิบัติตามคู่มือขั้นตอนการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมทุกครั้งเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม	30 (13%)	87 (38%)	94 (42%)	9 (4%)	4 (1%)	3.58	0.838	ค่อนข้างสูง
6. การติดตามตรวจสอบภายในด้านสิ่งแวดล้อม (Internal audit) เป็นการจับผิดการทำงาน	4 (1%)	11 (4%)	56 (25%)	115 (51%)	38 (17%)	3.77	0.852	ค่อนข้างสูง
ความตระหนักด้านบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ						4.12	0.867	สูง
7. ท่านคิดว่าการแก้ไขข้อบกพร่องของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานสิ่งแวดล้อมเท่านั้น	4 (1%)	11 (4%)	37 (16%)	91 (40%)	81 (36%)	4.04	0.941	สูง
8. ท่านคิดว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากตัวท่านเองก่อน	116 (51%)	87 (38%)	19 (8%)	0 (0%)	2 (0.9%)	4.41	0.721	สูง
9. ในการทำงานของท่าน ท่านจะทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	3 (1%)	19 (8%)	35 (15%)	106 (47%)	61 (27%)	3.91	0.940	ค่อนข้างสูง
ความตระหนักด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้						4.05	0.908	สูง
10. การทิ้งน้ำมันโดยไม่ผ่านการบำบัดลงท่อระบายน้ำสาธารณะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานของท่าน	5 (2%)	11 (4%)	16 (7%)	49 (21%)	143 (63%)	4.40	0.975	สูง
11. การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน และวิธีการทำงานที่กำหนดไว้จะก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม	52 (23%)	76 (33%)	72 (32%)	21 (9%)	3 (1%)	3.68	0.976	ค่อนข้างสูง
12. การนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ทำให้ภาพลักษณ์ขององค์กรดีขึ้น	70 (31%)	101 (45%)	51 (22%)	1 (0.4%)	1 (0.4%)	4.06	0.773	สูง
รวม						4.02	0.849	สูง

6. การยอมรับในการนำระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อมมาใช้ ระดับค่อนข้างสูงค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ส่วนเบี่ยง

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรมีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้โดยรวมใน ย่อยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับอยู่ในระดับค่อนข้าง สูง ระดับการยอมรับแสดงดังตาราง 2

ตาราง 2

ระดับการยอมรับของบุคลากรในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้

การยอมรับ	ระดับการยอมรับ					\bar{X}	SD	ระดับ
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
1. ระบบ ISO 14001 จะทำให้ท่านมีความรู้และความเข้าใจถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	49 (11%)	122 (54%)	43 (19%)	8 (3%)	2 (0.9%)	3.93	0.795	ค่อนข้างสูง
2. ควรนำระบบ ISO 14001 มาใช้เฉพาะกับโรงงานที่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยค่อนข้างรุนแรง	17 (7%)	35 (15%)	54 (24%)	99 (44%)	19 (8%)	3.30	1.074	ค่อนข้างสูง
3. การทำระบบ ISO 14001 จะต้องได้รับการร่วมมือจากทุกคน	130 (58%)	72 (32%)	21 (9%)	1 (0.4%)	0 (0%)	4.48	0.683	สูง
4. การทำระบบ ISO 14001 เป็นการพัฒนาความรู้ ความสามารถของพนักงาน	54 (24%)	102 (45%)	63 (28%)	4 (1%)	1 (0.4%)	3.91	0.793	ค่อนข้างสูง
5. การจัดทำระบบ ISO 14001 เป็นการเพิ่มภาระให้แก่บุคลากรโดยไม่จำเป็น	5 (2%)	14 (6%)	82 (36%)	92 (41%)	31 (13%)	3.58	0.885	ค่อนข้างสูง
6. องค์กรไม่จำเป็นต้องทำระบบ ISO 14001 เพื่อควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เนื่องจากในปัจจุบันมีการดูแลเป็นอย่างดี	3 (1%)	11 (4%)	80 (35%)	99 (44%)	31 (13%)	3.64	0.829	ค่อนข้างสูง
7. องค์กรภาครัฐที่มีระบบ PMQA เพียงอย่างเดียวก็สามารถสร้างความเชื่อถือให้เป็นที่ยอมรับได้	3 (1%)	14 (6%)	120 (53%)	64 (28%)	23 (10%)	3.40	0.809	ค่อนข้างสูง
8. ท่านพึงพอใจที่องค์กรจะมึนโยบายที่ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	70 (31%)	121 (54%)	32 (14%)	1 (0.4%)	0 (0%)	4.16	0.670	สูง
9. ท่านพึงพอใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จขององค์กรที่ได้รับการรับรองระบบ ISO 14001	60 (26%)	123 (54%)	38 (17%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	4.06	0.731	สูง
10. ในภาพรวมท่านเห็นด้วยว่าควรมีการนำระบบ ISO 14001 มาใช้ในองค์กร	64 (28%)	105 (46%)	46 (20%)	6 (2%)	3 (1%)	3.99	0.850	ค่อนข้างสูง
รวม						3.85	0.812	ค่อนข้างสูง

7. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 3

ตาราง 3

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	สถิติที่ใช้	ผลการวิเคราะห์	Sig	P-Value
เพศ	ความตระหนักฯ	t-test	t = 0.268		0.789
อายุ	ความตระหนักฯ	F-test	F = 0.616		0.651
ระดับการศึกษา	ความตระหนักฯ	F-test	F = 2.449		0.119
อายุงาน	ความตระหนักฯ	F-test	F = 0.095		0.909
หน่วยงานที่สังกัด	ความตระหนักฯ	F-test	F = 1.373		0.181
ตำแหน่งงาน	ความตระหนักฯ	F-test	F = 2.259		0.064
การได้รับการฝึกอบรม	ความตระหนักฯ	F-test	F = 6.936	*	0.001
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบฯ	ความตระหนักฯ	เพียร์สัน	0.330	*	0.000
การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบฯ	ความตระหนักฯ	F-test	F = 0.399		0.671
เพศ	การยอมรับฯ	t-test	t = 0.043		0.966
อายุ	การยอมรับฯ	F-test	F = 3.445	*	0.009
ระดับการศึกษา	การยอมรับฯ	F-test	F = 0.009		0.923
อายุงาน	การยอมรับฯ	F-test	F = 1.137		0.323
หน่วยงานที่สังกัด	การยอมรับฯ	F-test	F = 1.295		0.223
ตำแหน่งงาน	การยอมรับฯ	F-test	F = 0.570		0.684
การได้รับการฝึกอบรม	การยอมรับฯ	F-test	F = 0.566		0.569
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบฯ	การยอมรับฯ	เพียร์สัน	0.368	*	0.000
การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบฯ	การยอมรับฯ	F-test	F = 0.306		0.739
ความตระหนักฯ	การยอมรับฯ	เพียร์สัน	0.510	*	0.000

*มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตาราง 3 สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 2 บุคลากรที่มีการได้รับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 3 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตระหนักถึงความสำคัญของ

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 4 บุคลากรที่มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่างกัน ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 5 บุคลากรที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน หน่วยงานที่สังกัด ตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน ยกเว้นปัจจัยด้านอายุที่ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 6 บุคลากรที่มีการได้รับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 7 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 8 บุคลากรที่มีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันมีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ต่างกัน ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 9 ความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน

8. ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะทำงาน ISO 14001

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและคณะทำงาน ISO 14001 ของ สผ. จำนวน 13 ท่านพบว่าผู้บริหารและคณะทำงานส่วนใหญ่เห็นว่าควรนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ เนื่องจากการนำระบบเข้ามาใช้ใน สผ. จะช่วยให้การจัดการเป็นระบบมากขึ้น เพราะ สผ. เองเป็นหน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นควรจะนำระบบเข้ามาใช้เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่องค์การภาครัฐหรือเอกชน อีกทั้งการนำระบบเข้ามาใช้นั้นไม่ได้แค่ช่วยลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ยังช่วยลดการใช้พลังงานขององค์กรลงได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตามมีคณะทำงานบางท่านเห็นว่ายังไม่มีความจำเป็นที่ สผ. ต้องนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้เนื่องจาก สผ. เป็นหน่วยงานทางด้านสิ่งแวดล้อมก็จริงแต่ สผ. เป็นหน่วยงานที่เน้นทำงานทางด้านนโยบายไม่ได้เน้นการลงมือปฏิบัติทำให้ไม่ได้สร้างผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมมากนัก การนำระบบมาใช้นั้นทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ

ในส่วนปัญหาและอุปสรรคนั้นได้แก่ เวลาในการทำความเข้าใจในระบบ การจัดอบรมเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากร และในส่วนของงานที่เพิ่มมากขึ้นจากงานในปัจจุบันเพราะการจัดทำระบบจะมีเอกสารค่อนข้างมาก

ข้อเสนอแนะที่สำคัญได้แก่ผู้บริหารควรจะต้องมาบีบบังคับให้การสนับสนุนอย่างจริงจังเพื่อให้ระบบประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรม และควรประชาสัมพันธ์นโยบายการจัดทำระบบให้มากยิ่งขึ้น

อภิปรายผล

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่การได้รับการฝึกอบรมและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) บุคลากรที่มีการได้รับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน มีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน ($P\text{-Value} = 0.001$) ทั้งนี้เนื่องจากบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมากจะมีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นตามไปด้วยซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับทฤษฎีของ Good (1973, p. 54 อ้างถึงใน พรเทพ บุญผลึก, 2546, หน้า 16) ที่กล่าวว่าเมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า หรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ เมื่อรับรู้ ขั้นต่อไปก็จะเข้าใจในสิ่งเร้านั้น คือ เกิดความคิดรวบยอด และนำไปสู่การเรียนรู้ คือ มีความรู้ในสิ่งนั้น และนำไปสู่การเกิดความตระหนักในที่สุดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วีระชน ชาวผอง (2551, หน้า 83) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องความรู้ การมีส่วนร่วม และความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของพนักงานในองค์กรที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ศึกษากรณีบริษัท จันทบุรีซีฟู๊ดส์ จำกัด และ จันทบุรีไพโรเซนฟู๊ด จำกัด พบว่าการที่พนักงานได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์

กับความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 อย่างมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในระดับต่ำ

2) ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์กับความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Sig. = 0.000) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.330 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในระดับปานกลาง กล่าวคือถ้าบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจะมีความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มากขึ้นด้วยซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับทฤษฎีของ Brackher (1986, p. 250 อ้างถึงใน ประภาส บุญยสินดี, 2536, หน้า 15) ที่กล่าวว่า บุคคล สถานการณ์ กลุ่มสังคม การเรียนรู้ และประสบการณ์เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก โดยความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรมเป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความตระหนัก การจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมในทิศทางที่พึงปรารถนานั้นจำเป็นที่จะต้องให้บุคคลเกิดความตระหนักต่อตนเองและสังคม ซึ่งบุคคลจะเกิดความตระหนักได้ก็ต้องมีการรับรู้สิ่งนั้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอลดาวัลย์ พอใจ (2536, หน้า 130) ซึ่งศึกษาเรื่องการเปิดรับรับรู้ข่าวสาร ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนมีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำกล่าวคือ ถ้าประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากจะมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย

สำหรับการทดสอบสมมติฐานด้านการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับได้แก่อายุ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และความตระหนักถึง

ความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรที่มีอายุต่างกัน มีการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ที่ต่างกัน (P -Value = 0.009) โดยผู้ที่อายุ 50 ปี และอายุ 18-25 ปีมีการยอมรับระบบฯสูงที่สุด ทั้งนี้การที่บุคลากรที่มีอายุมากมีการยอมรับในการนำระบบฯมาใช้สูงอาจเป็นเพราะการปลูกฝังประสบการณ์จากการทำงานที่ยาวนานส่วนบุคคลที่มีอายุน้อยหรืออยู่ในช่วงวัยรุ่นมีการยอมรับในการนำระบบฯมาใช้ค่อนข้างสูงอาจเนื่องจากกระแสสังคมที่เปลี่ยนไป ค่านิยมและจิตสำนึกในการอยากมีส่วนร่วมในด้านสิ่งแวดล้อมของคนรุ่นใหม่เพิ่มขึ้น ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับทฤษฎีของ Rogers (1962, p. 306 อ้างถึงใน จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์, 2529) ที่กล่าวว่าลักษณะบุคลิกภาพของบุคคล ได้แก่ ทักษะคิด ค่านิยม ความเชื่อมั่น ความสามารถทางสมอง ทักษะความคิดรวบยอด สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ฯลฯ ตลอดจนการติดต่อกับโลกภายนอก และการเป็นผู้นำทางความคิดมีผลทำให้เกิดความแตกต่างในการยอมรับและสอดคล้องกับการศึกษาของ อีริศาสตร์ แม้นสกุล (2541, หน้า 42) ที่ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของเกษตรกรในการใช้การจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน: กรณีศึกษาเกษตรกรที่บ้านไร่ หมู่ที่ 3 ตำบลนางบวช อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรที่มีอายุแตกต่างกันจะมีการยอมรับการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานแตกต่างกัน

2) จากผลการศึกษาพบว่า ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีความสัมพันธ์กับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ (P -Value = 0.000) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.368 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในระดับปานกลาง กล่าวคือถ้าบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจะมีการยอมรับในการนำระบบการ

จัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้มากขึ้นด้วยซึ่งผลการศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎีของ Foster (1973, pp. 146-147 อ้างถึงใน สุพัตรา ถนอมวงศ์, 2551, หน้า 6) ที่กล่าวว่า “การยอมรับ” หมายถึง การที่ประชาชนได้เรียนรู้โดยผ่านการศึกษา สามารถบรรยายได้โดยผ่านขั้นการเรียนรู้ การยอมรับจะเกิดได้หากมีการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มนูญ ศรีสุพรรณถาวร (2549, หน้า 56) ที่ทำการศึกษารื่อง การยอมรับประโยชน์ในการใช้เกษตรอินทรีย์: ศึกษากรณีเกษตรกรอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรที่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ มีการยอมรับประโยชน์ในการใช้เกษตรอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจต่ำ

3) จากผลการศึกษาพบว่า ความตระหนักถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับในการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้ ($P\text{-Value} = 0.000$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.510 แสดงว่า มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากถ้าบุคลากรมีความตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมย่อมทำให้บุคลากรมีการยอมรับในการนำระบบมาใช้เพื่อช่วยลดผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งผลการศึกษาที่สอดคล้องกับทฤษฎีของ Good (1973, p. 54 อ้างถึงใน วีระชน ชาวผ่อง, 2551, หน้า 42) ที่กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า หรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้าแล้วจะเกิดการรับรู้ เมื่อรับรู้ ขั้นต่อไปก็จะเข้าใจในสิ่งเร้านั้น คือ เกิดความคิดรวบยอด และนำไปสู่การเรียนรู้ คือ มีความรู้ในสิ่งนั้น และนำไปสู่การเกิดความรู้ตระหนักในที่สุด ซึ่งความรู้ และความตระหนักต่างก็จะนำไปสู่การกระทำ หรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้านั้นๆซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วีระชน ชาวผ่อง (2551, หน้า 85) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องความรู้ การมีส่วนร่วม และความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของพนักงานในองค์กรที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ศึกษากรณีบริษัท จันทบุรีซีฟู๊ดส์ จำกัด และจันทบุรีโฟร

เช่นฟู๊ด จำกัด พบว่าการมีส่วนร่วมต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ:

1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1) ควรจัดการฝึกอบรมระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ให้แก่บุคลากรทุกสายงานเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยทั่วถึงกัน เพื่อที่จะได้สร้างจิตสำนึกและความตระหนักและการยอมรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมแก่บุคลากร

2) ผู้บริหารควรแสดงความใส่ใจและลงมาเป็นผู้นำในการสนับสนุนทั้งในด้านนโยบาย งบประมาณความร่วมมือเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้แก่คณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนระบบให้ประสบความสำเร็จและมีความยั่งยืนต่อไป

3) สร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เห็นถึงความสำคัญของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก สผ. เป็นองค์การเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

4) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 อย่างต่อเนื่อง เช่นการเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาให้ความรู้ การจัดสัมมนา โครงการศึกษาดูงานทางด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างองค์กร เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1) ควรทำการศึกษาความตระหนักและการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มาใช้ในองค์กร ภายหลังจากที่องค์กรได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 แล้ว

2) ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างองค์กรภาครัฐที่นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้กับองค์กรภาครัฐที่ไม่ได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาใช้เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความตระหนักของบุคลากรระหว่างองค์กร

เอกสารอ้างอิง

- จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. (2529). รายงานการวิจัยการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรชาวเมือง
จังหวัดเชียงใหม่. รายงานการวิจัย สำนักวิจัย, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ธีรศาสตร์ แม้นสกุล. (2541). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของเกษตรกรในการใช้การจัดการศัตรูพืชโดยวิธี
ผสมผสาน: กรณีศึกษาเกษตรกรบ้านไร่ หมู่ที่3 ตำบลนางบวช อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัด
สุพรรณบุรี. ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ประภาส บุญยรัตน์. (2536). ความตระหนักในการกำหนดและนำแผนพัฒนาอำเภอมาปฏิบัติของนายอำเภอ.
ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พรเทพ บุญยะผลึก. (2548). ความตระหนักของประชาชนต่อปัญหาคุณภาพ น้ำคลองบางใหญ่ ศึกษากรณีประชาชน
ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต. ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มนูญ ศรีสุพรรณถาวร. (2549). การยอมรับประโยชน์ในการใช้เกษตรอินทรีย์: ศึกษากรณีเกษตรกร อำเภอเมือง
จังหวัดสุพรรณบุรี. ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ลดาวลัย พอใจ. (2536). การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ของประชาชนในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระชน ขาวผ่อง. (2551). ความรู้ การมีส่วนร่วม และความตระหนักต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของพนักงานใน
องค์กรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001): ศึกษากรณี บริษัท
จันทบุรีซีพีฟู้ดส์ จำกัด และบริษัทจันทบุรีไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด. ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สยาม อรุณศรีมรกต. (2551). ISO 14001: 2004 ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: บางกอกบล็อก.
- สุพัตรา ถนอมวงศ์. (2551). ความตระหนักต่อการจัดการขยะของผู้อยู่อาศัยบริเวณริมคลองรังสิตประยูรศักดิ์:
ศึกษากรณี ตำบลบึงยี่โถ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี. ภาคนิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุวิมล ติรภานันท์. (2546). การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- เอ็นเนอวีวีซัน. (2553). โครงการเตรียมความพร้อมองค์กรสู่ระบบ ISO 14001: ผู้แต่ง