

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
ต.แสลงสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131



## รายงานการวิจัย

### ความคิดเห็นของบุคลากรต่อการดำเนินงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

#### ผู้วิจัย

ชื่อ	หน่วยงาน
สุวรรณ	จันทร์ประเสริฐ
สุจิตรา	สมชิต
นิสากร	กรุงไกรเพชร
อัญชลี	stalabesi

๒๔ พ.ค. 2549 AQ 0084/๘๖  
207717 21 ก.ย. 2549  
เริ่มบริการ

โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากบประมาณเงินรายได้คณะพยาบาลศาสตร์ ปี 2548  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



**THE FACULTY OF NURSING STAFF OPINIONS ABOUT  
THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (ISO 14001),  
BURAPHA UNIVERSITY**

**Chadol Makpradap**

**Suwanna Junprasert**

**Suchitra Somchit**

**Nisakorn Krungkraipetch**

**Uncharee Sangjit**

**Supported by the Faculty of Nursing Research Fund**

**2005**

## กิตติกรรมประกาศ

สิ่งแวดล้อมเป็นบริบทที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของสรรพสิ่งต่าง ๆ ในโลกนี้ มนุษย์ถือเป็นผู้ดำเนินชีวิตอยู่โดยทำลายสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างประหยัด เหมาะสม และทำลายสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด คณะพยาบาลศาสตร์ได้มีการดำเนินงานจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่าง ๆ มาโดยตลอด และตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำการวิจัยสถาบันเรื่องนี้ขึ้น

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณะกรรมการวิจัย ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ อาจารย์สุจิตรา สมชิต อาจารย์นิสากร กรุงไกรเพชร และนางอัญชลี แสงจิต ที่ร่วมคิด ร่วมทำ เอาใจใส่เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้บรรเจิดสมบูรณ์ ในฐานะหัวหน้าโครงการวิจัยดังของขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณะกรรมการดำเนินงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ที่ให้ความร่วมมือในการทำงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณบุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ด้วยดี

ขอขอบพระคุณท่านคณบดีที่ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยสถาบัน และขอขอบคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่สนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ปี 2548 ในการทำวิจัยเรื่องนี้

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยสถาบันฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ ให้มีความเหมาะสมกับสภาพการทำงานของคณะพยาบาล - ศาสตร์ต่อไป

๒๕๔๘/๗/๒๖  
(นายชาดล เมฆประดับ)

หัวหน้าโครงการวิจัย

## บทสรุป

### สำหรับผู้บริหารสถาบัน

การวิจัยนี้ทำการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรในคณะพยาบาลศาสตร์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50 ของแบบสอบถามที่ส่งให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2548 ผลการศึกษามีประเด็นสำหรับที่ผู้บริหารสถาบันควรใช้ในการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ ดังนี้

1. บุคลากรเห็นด้วยว่ามีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 92.3 แต่การขอรับการรับรองระบบตามมาตรฐาน ISO 14001 มีผู้เห็นด้วยเพียงร้อยละ 67.3 เท่ากัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรยังไม่พร้อมที่จะดำเนินการตามข้อกำหนดในระบบมาตรฐาน ISO 14001 ทั้งหมด อย่างไรก็ตามคณะพยาบาลศาสตร์เป็นสถาบันทางด้านสุขภาพควรเป็นแบบอย่างที่ดีในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้นคณะพยาบาลศาสตร์ควรมีการกำหนดมาตรการในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และถือปฏิบัติทุกคน

2. การพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสู่การรับรองมาตรฐาน ISO 14001 คณะพยาบาลศาสตร์ควรกำหนดมาตรการในการควบคุม กำกับให้เกิดระบบการดำเนินการอย่างแท้จริง โดยถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย การกำหนดมาตรการอาจดำเนินการด้านการสร้างแรงจูงใจ การออกแบบกฎระเบียบปฏิบัติ ตลอดจนการกำหนดบทลงโทษกรณีไม่ปฏิบัติและเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม

3. การขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 ควรดำเนินการเมื่อได้นำข้อกำหนดต่าง ๆ ลงสู่การปฏิบัติจนเกิดความตระหนัก การยอมรับ และปฏิบัติจนเป็นประจำวัน ทั้งนี้เนื่องจากการขอรับรองระบบมิคำใช้จำาก และมีความต่อเนื่องผูกพัน หากบุคลากรไม่มีพร้อม หรือเป็นเพียงการดำเนินการเพื่อให้ได้มาเพื่อป้ายรับรองระบบเท่านั้น ก็จะไม่มีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตอย่างแท้จริง

## สารบัญ

	ก ค ง จ ช ช ณ
<b>ปกใน</b>	หน้า
<b>กิตติกรรมประกาศ</b>	หน้า
<b>บทสรุปสำหรับผู้บริหาร</b>	หน้า
<b>สารบัญ</b>	หน้า
<b>สารบัญตาราง</b>	หน้า
<b>สารบัญภาพ</b>	หน้า
<b>บทคัดย่อ</b>	หน้า
<b>เนื้อหา</b>	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
<b>บทที่ 2 วรรณกรรมและการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>5</b>
การจัดการสิ่งแวดล้อม	5
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001	6
ข้อกำหนดของระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001	7
การดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์	11
การดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001	12
ของคณะพยาบาลศาสตร์	12
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>19</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	19
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	20

## สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>21</b>
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	21
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและ การขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	22
ส่วนที่ 3 ความยินดีและความพึงพอใจของบุคลากรในการดำเนินการจัด การสิ่งแวดล้อม	23
ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากรต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	24
ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบความยินดีและความพึงพอใจของบุคลากรต่อการปฏิบัติงาน ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	28
ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมต่อการมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของ คณะพยาบาลศาสตร์	32
ส่วนที่ 7 ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์	33
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ</b>	<b>35</b>
ผลการวิจัย	35
การอภิปรายผลการวิจัย	37
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	38
ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป	39
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>39</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>41</b>
แบบสอบถาม	42
ประวัตินักวิจัย	46

## สารบัญตาราง

ตารางที่	เนื้อหา	หน้า
1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N=52)	21
2	ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความพร้อมในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม (N = 52)	23
3	ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และเพศ (N = 52)	24
4	ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และตำแหน่งงาน (N = 52)	26
5	ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (N = 52)	27
6	เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวด ล้อมระหว่างเพศชายและหญิง โดย Mann-Whitney U(N = 52)	28
7	เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวด ล้อมระหว่างบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะและไม่มีหน้าที่เฉพาะในระเบียบ ปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม โดย Mann-Whitney U(N = 52)	29
8	เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวด ล้อมระหว่างบุคลากรที่มีตำแหน่ง อาจารย์ ข้าราชการสายสนับสนุน ลูกจ้าง ประจำ และลูกจ้างชั่วคราว โดยวิธีคิร์สคาล - วอลลิส (Kruskal - Wallis)(N = 52)	31
9	จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นเพิ่มเติม (N = 52)	33
10	จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นต่อการดำเนินงานระบบ จัดการสิ่งแวดล้อมในอนาคต ของคณะพยาบาลศาสตร์ (N = 52)	34
11	จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร (N = 52)	34

## สารบัญภาพ

ภาคที่	เนื้อหา	หน้า
1	ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย	4
2	การสื่อสารในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพยาบาลศาสตร์	18
3	การจัดภาระแยกขยะ	18
4	การประชุมชี้แจงและฝึกอบรมบุคลากร	18
5	การอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นแก่บุคลากรในคณะพยาบาลศาสตร์	18
6	การซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนอพยพ	18
7	ร้อยละของบุคลากรที่เห็นว่าการดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์ มีผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่าง ๆ (N=52)	21

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยสถาบันของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากรต่อการดำเนินงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ทำการศึกษาเก็บบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในคณะพยาบาลศาสตร์ ระหว่างวันที่ 22 พฤศจิกายน 2547 ถึงวันที่ 15 มกราคม 2548 จำนวน 104 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากคณะกรรมการดำเนินงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ มีผู้ส่งแบบสอบถามกลับจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ประกอบด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่ามัธยฐาน การทดสอบ Mann-Whitney U test และ การทดสอบครัสคาล วอลลิส (Kruskal Wallis test) โดยมีผลการวิจัยดังนี้

1. บุคลากรมีความเห็นว่ากิจกรรมของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.2 และมีผลในระดับน้อยร้อยละ 44.2

2. บุคลากรเห็นว่าคณะพยาบาลศาสตร์ ควรมีการจัดระบบสิ่งแวดล้อมร้อยละ 92.3 ควรจัดทำเป็นระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ร้อยละ 86.5 บุคลากรมีความยินดีปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบร้อยละ 96.2 ส่วนการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มีผู้เห็นด้วยร้อยละ 67.3

3. ความยินดีและความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม มากกว่าร้อยละ 80 ได้ดำเนินการเปิด-ปิดไฟฟ้าตามเวลาที่กำหนด ใช้น้ำอย่างประหยัด ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดในบริเวณคณะพยาบาลศาสตร์ แยกกระดาษหน้าเดียว-สองหน้า แยกประเภทขยะ กิจกรรมที่ทำเป็นจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 50 คือ การเขียนใบข้อแก้ไข / ป้องกันกรณีพบปัญหา การเป็นกรรมการดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนดสำหรับ การเดินขึ้ลงบันไดอย่างน้อย 3 ชั้น

4. บุคลากรเพศชายทุกคนมีความคิดเห็นว่าคณะพยาบาลศาสตร์ควรมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเป็นระบบที่ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และยินดีปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ส่วนเพศหญิงเห็นด้วยกับการดำเนินการดังกล่าวมากกว่าเพศชาย

5. บุคลากรที่เป็นอาจารย์มีอัตราส่วนการเห็นด้วยในการดำเนินงานน้อยกว่ากลุ่มนักศึกษา

6. กลุ่มลูกจ้างประจำเห็นด้วยว่าควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ร้อยละ 50.0 ซึ่งมีอัตราส่วนน้อยที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอาจารย์ คิดเป็นร้อยละ 58.3

7. อัตราส่วนเรื่องความเห็นด้วยในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ของบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะและกลุ่มที่ไม่มีหน้าที่เฉพาะมีอัตราใกล้เคียงกันในทุกประเด็น

## Abstract

The purpose of this instituted research was to examine and compare the opinion of Faculty of Nursing staff about the environmental management system. The sample was 104 staff who worked during 22 November 2004 until 15 January 2005. The questionnaire was used for data collection. Fifty percentage of questionnaires were given back. The data was analyzed by using frequency, percentage, the Mann-Whitney U test and the Kruskal Wallis test. The results of the study revealed that the opinion staff are as follows:

1. The activities of the Faculty of Nursing in relation to the environmental impact only in middle and low levels (46.2% and 44.2% respectively).
2. The Faculty of Nursing were prepared to accept the environmental management system (92.3%), and follow the International Standardization Organization 14001 (ISO 14001) (86.5%). The staff were willing and intended to work under the requirement of the environmental management system (96.2%). However, only 67.3 % of them agreed to receive certification/registration of its environmental management system by an external organization.
3. The staff were willing and intended to turn on the electricity and off at the set time, use water safely, turn off their motorcycles when parking their vehicles, reuse paper, and separate the garbage. But, less than 50% recorded the corrective action request (CAR)/ preventive action request (PAR) form, want to be involved in the environment management committee, and taking the stairs instead of using elevator if less than 3 floors.
4. All male staff agreed with the environmental management system. Whereas, females slightly less than that.
5. Academic staff agreed with the environmental management system less than other staff.
6. The temporary workers agreed with the registration system from certification body in lowest level (50.0%); and academic staff agreed 58.3%
7. The opinion about implementing the environmental management system between the members who were in the environmental committees and were not was not different.

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ขององค์กรก็ตามมักมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การทำให้โลกร้อน การสูญเสียสมดุลทางชีวภาพ ผลกระทบทางอากาศ ผลกระทบทางน้ำ การเกิดขยะทั่วไป ฯลฯ อันตราย สารเคมีอันตราย การใช้ทรัพยากร และผลต่อกุณภาพชีวิตของผู้ทำงาน ดังนั้นในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรจะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพสูงที่สุด และจะต้องมีผลหรือมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด จากแนวคิดสำคัญดังกล่าวองค์กรระหว่างประเทศค่าด้วยการมาตรฐาน (The International Organization for Standardization) จึงได้มีการพัฒนาอนุกรรมมาตรฐาน ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System) ที่เรียกว่า ISO 14000 เพื่อให่องค์กรต่าง ๆ นำไปปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินงานมีผลต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ในอนุกรรมมาตรฐานดังกล่าวประกอบด้วยมาตราฐานหลายชุด แต่มาตราฐานที่ใช้เป็นหลักในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 2 ชุด คือ 1) ISO 14001 Environment management system – specification with guidance for use และ 2) ISO 14004 Environment management system – general guidelines on principles, systems and supporting techniques. (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันมาตรฐานแห่งประเทศไทย, 2541)

การดำเนินการขององค์กรในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ได้มีข้อกำหนดของ ISO 14001 ที่สำคัญคือ 1) การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อม 2) การวางแผนการดำเนินงาน โดยการระบุถัดขยายและปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษาภูมิภาคและประเมินต่าง ๆ การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงาน การออกแบบโครงการด้านสิ่งแวดล้อม 3) กระบวนการนำไปปฏิบัติ โดยการกำหนดโครงสร้างหน้าที่ ความรับผิดชอบ การฝึกอบรม การสร้างจิตสำนึกร การสื่อสาร การจัดทำเอกสารด้านสิ่งแวดล้อม การควบคุมเอกสาร การติดตามการปฏิบัติการ การเตรียมพร้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน 4) การตรวจสอบและแก้ไข การแก้ไข ป้องกันปัญหาที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม การบันทึก การตรวจสอบระบบ 5) การทบทวนโดยผู้บริหาร ซึ่งการออกแบบระบบจัดการสิ่งแวดล้อมดังกล่าวຍ่อมทำให้การดำเนินงานขององค์กรก่อเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

การดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีภารกิจที่สำคัญ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ได้ตระหนักรถึงความสำคัญของการดำเนินงานว่า ย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรธรรมชาตินำไปมากก็น้อย จึงได้ดำเนินการจัดการระบบสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 เป็นแนวทางในการ

ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในระบบจัดการดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกคนที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดขึ้น รวมทั้งจะต้องมีการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงระเบียบปฏิบัติอยู่เสมอ เพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ นโยบาย หรือกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงไป จากลักษณะที่จะต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ดังนั้นจึงอาจเกิดความไม่เข้าใจ ความไม่ร่วมมือ จนถึงการต่อต้านจากบุคลากรได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์กร สถาปัตยกรรม คุณภาพชีวิตของบุคลากร และประชาชน ต่อไป

ดังนี้การดำเนินงานวิจัยสถาบันเรื่อง ความคิดเห็นของบุคลากรต่อการดำเนินงานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จะเป็นการศึกษาความคิดเห็นต่อการดำเนินระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ ความคิดเห็นต่อการขอรับการรับรองระบบฯ และความคิดเห็นในการดำเนินการ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา สร้างความเข้าใจ และความร่วมมือของบุคลากรต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษานอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานโดยตรงในการตัดสินกำหนดการบริหารจัดการ การดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์แล้ว ยังมีส่วนในการพัฒนาด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่อไปด้วย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรทุกรายดับต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการและการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาความยินดีและความพร้อมที่จะร่วมดำเนินการตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นในการพัฒนาระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของบุคลากรต่อการจัดระบบสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์
4. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ระหว่างผู้มีลักษณะต่างบุคลากรต่างกันตาม เพศ ตำแหน่ง การเป็นผู้รับผิดชอบในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม
5. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์
2. เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานด้านระบบจัดการสิ่งแวดล้อม
3. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์

## ขอบเขตของการวิจัย

ทำการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา การขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความยินดี และความพร้อมในการปฏิบัติของบุคลากร กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในระหว่างเก็บข้อมูลจำนวน 104 คน ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 22 พฤษภาคม 2547 ถึงวันที่ 15 มกราคม 2548

### ตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย

#### 1. ตัวแปรต้น ได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคลของบุคลากร ได้แก่

1.1 เพศ

1.2 ตำแหน่ง

1.3 การเป็นผู้รับผิดชอบงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

#### 2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

2.2 ความคิดเห็นต่อการขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

2.3 ความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

## นิยามศัพท์

บุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทุกคน ได้แก่ อาจารย์ ข้าราชการ สูงชั้นประจำ สูงชั้วครัว

ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 หมายถึง ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การดำเนินงานที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาดำเนินการอยู่มีผลกระทบในทางที่จะเสียหายต่อบริพัทแวดล้อมน้อยที่สุด ได้แก่ ผลกระทบต่ออากาศ น้ำ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ พืช สัตว์ มนุษย์ และความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยการจัดทำโครงสร้างขององค์กร การวางแผน หน้าที่ความรับผิดชอบหลักปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติ กระบวนการ การทบทวน และการคงไว้ซึ่งนโยบายการดำเนินงาน ตามที่อ

กำหนดของมาตรฐานนานาชาติ ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (The International Organization for Standardization : Environmental Management System , ISO 14001)

**ความคิดเห็นต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อม** หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคลากรของคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์ว่าคณะฯ ควร หรือไม่ควรดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของมาตรฐานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

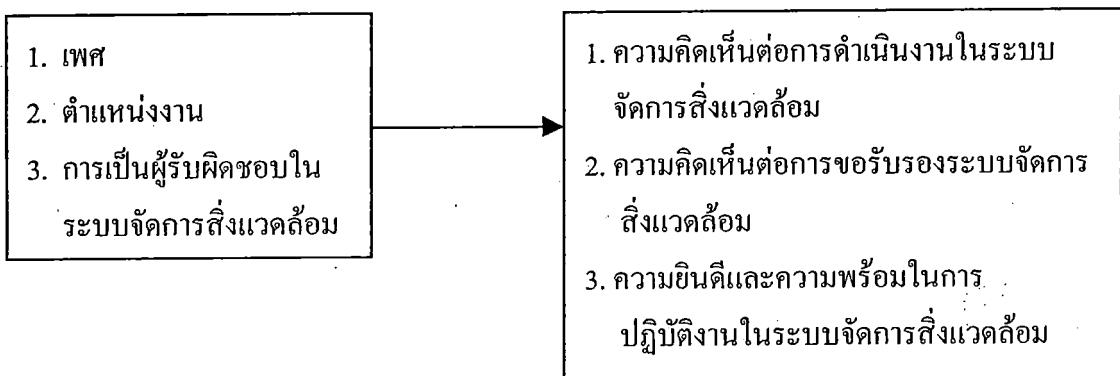
**ความคิดเห็นต่อการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม** หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคลากรของคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์ว่าคณะฯ ควร หรือไม่ควรที่จะดำเนินการเพื่อการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 จากองค์กรที่ให้การรับรอง

**ความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การแสดงออกซึ่งการกระทำ หรือแนวโน้มที่จะกระทำการตามข้อปฏิบัติที่คณะกรรมการพยาบาลศาสตร์กำหนดไว้ในแผนและหรือข้อปฏิบัติในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่คณะฯ กำหนดขึ้น วัดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ทำแล้ว ตั้งใจจะทำ และไม่อยากทำ

**ตำแหน่งงาน** หมายถึง สถานะที่ดำรงอยู่ในการปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์ ได้แก่ อาจารย์ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว

**การเป็นผู้รับผิดชอบในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม** หมายถึง การที่ต้องรับหน้าที่ในการดำเนินการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการพยาบาลศาสตร์กำหนดขึ้นเพิ่มเติมจากการทำหน้าที่ตามปกติ ได้แก่ การติดตาม การตรวจสอบ การประเมินผล การบันทึก จัดทำรายงานต่างๆ เป็นต้น จำแนกเป็นการเป็นกรรมการและไม่เป็นกรรมการ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 2

### วรรณกรรม และการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม ในเรื่องดังต่อไปนี้

#### การจัดการสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม คือ สิ่งมีชีวิต และ ไม่มีชีวิต ได้แก่ วัตถุดินและ ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ดิน น้ำ อากาศ มนพิษ คน สัตว์ พืช ฯลฯ ที่อยู่ร้อน ๆ ตัวเรา ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างกันของสิ่งเหล่านี้

สิ่งแวดล้อมที่ดี มีความสมดุล ถือเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของคน และสัตว์ อย่างไร ก็ตามการดำเนินชีวิตของมนุษย์ การประกอบกิจกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ย่อมมีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ ผลกระทบดังกล่าวหากมีมากจนเกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมอย่างรุนแรง เช่น ทำให้อากาศเสีย ทรัพยากรธรรมชาติหมดไป อาจจะส่งผลกระทบมาสู่การดำเนินชีวิตของมนุษย์ต่อไป ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ อย่างสมบูรณ์ และสมดุลตลอดไป ไม่เพียงแต่ช่วงเวลาในปัจจุบันแต่ต้องคงอยู่จนชั่วลูกชั่วหลาน ตลอดไป

การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เป็น 3 ยุค (สุชาดา ชินะจิตร, 2547, หน้า 4) คือ

1) ในช่วงทศวรรษ 1960 – 1970 ภาครัฐเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยการออกกฎหมายหรือมาตรการต่าง ๆ เพื่อควบคุมกำกับ ไม่ให้มีการกระทำที่จะปล่อยของเสียสู่ สาธารณะ โดยผู้ที่ทำให้เกิดมลพิษต่าง ๆ ต้องเป็นผู้จ่าย (Pollution Pay Principle) ให้รู้สึกเพื่อเป็น ค่าใช้จ่ายในการบำบัดมลพิษต่าง ๆ อย่างไรก็ตามมาตรการดังกล่าวที่เป็นสิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีในการ แก้ไขและต้องเสียค่าใช้จ่ายบประมาณมาก

2) ช่วงทศวรรษ 1980 จากแนวคิดการแก้ไขที่ปลายทางทำให้เกิดความเสื่อม โภรมของ ทรัพยากร ในช่วงนี้แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมจึงเปลี่ยนเป็นการลดปริมาณของเสีย (Reduced) การ นำกลับมาใช้ (recycle) และการใช้ซ้ำ (reused) บทบาทของภาครัฐเปลี่ยนจากการควบคุมการปล่อย ของเสียมาสู่การสร้างแรงจูงใจและริเริ่มใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้ดันนีวัสด ด้านสิ่งแวดล้อมมาเปลี่ยนแปลงกระบวนการเพื่อลดของเสียและลดการใช้พลังงาน

3) ช่วงทศวรรษ 1990 จากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ เดอ จานีโร ประเทศไทยได้รับการยอมรับในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างความสมดุลระหว่าง

สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ตอบสนองการดำรงชีวิตของคนทั้งปัจจุบันและอนาคตได้ในระยะยาว การพัฒนาจะต้องคำนึงถึงผลกระทบระยะยาวต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมไปด้วยกัน กระบวนการผลิตจะต้องคำนึงถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดช่วง 生命周期 (Life Cycle Approach) ในยุคนี้ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการเข้ามาเป็นผู้เริ่มและสมัครใจในการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดทำตามแนวทาง Global Reporting Initiative(GRI) อนุกรมมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System : ISO 14000 Series of Standard)

การมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรมมีความจำเป็น เพื่อให้ผลผลิตเป็นไปตามแนวโน้มของกติกาสิ่งแวดล้อมโลกและกติกาการค่าระหว่างประเทศ เช่น กลุ่มสภาพยูโรป (EU) ต้องการสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อการป้องกันการถูกกีดกันเนื่องจากมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม กลไกราคา และกระแสจากผู้บริโภค (สุชาดา ชินะจิตร, 2547, หน้า 5)

ถึงแม้ว่ากฎหมายและมาตรการระบบจัดการสิ่งแวดล้อมจะมีจุดเริ่มต้นใช้บังคับที่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีผลทั้งทางด้านกฎหมาย การยอมรับผลผลิตและบริการ และการต่อรองราคา ผลผลิตและบริการ อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในการผลิตหรือบริการใด ๆ ก็ตาม ย่อมมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสมอ ไม่มากก็น้อย ดังนั้นหน่วยงานไม่ว่าภาครัฐ หรือภาคเอกชนหากมีความตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีก็ย่อมจะทำให้เกิดผลดีของมนุษยชาติต่อไป

## ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001

ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่นิยมนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมและการบริการที่ผ่านมา คือ อนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 เป็นมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งองค์กรระหว่างประเทศฯ ด้วยการมาตรฐาน (The International Organization for Standardization ISO) ได้พัฒนาขึ้นประการใช้ เมื่อปี ก.ศ. 1996 โดยปรับปรุงมาจากมาตรฐาน BS 7750 ของประเทศไทย สำหรับประเทศไทย สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สนอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 อนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 นี้ ประกอบด้วยมาตรฐานหลายชุด แต่มาตรฐานที่ใช้เป็นหลักในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นคือ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 2 ชุด (สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม, 2541) คือ

### 1. มาตรฐานชุดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System EMS) ประกอบด้วยมาตรฐาน 2 ฉบับ คือ

1.1 ISO 14001 ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม : ข้อกำหนดและทำแนะนำในการใช้ (ISO 14001 : Environmental Management System – Specification with Guidance for Use)

1.2 ISO 14004 ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม : คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับ หลักการ ระบบ และ เทคนิคการสนับสนุน (ISO 14004: Environmental Management System – General Guidelines on Principles, Systems and Supporting Techniques)

## 2. มาตรฐานชุดการตรวจประเมิน (Environmental Auditing.. EA)

ดังนั้น องค์กรหรือหน่วยงานผลิตหรืองานบริการที่ใช้ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามอนุกรรม มาตรฐาน ISO 14000 จะต้องดำเนินการตามข้อกำหนดและคำแนะนำในการใช้งานตามมาตรฐานระบบ จัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (Robere & Associates (Thailand) Ltd., 2547, p. 5 )

1. ส่งเสริมแนวคิดในการจัดการสิ่งแวดล้อม
2. เป็นแนวทางให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิผลที่สามารถตรวจสอบได้และ สอดคล้องกับการจัดการระบบอื่น ๆ
3. เพื่อความสามารถขององค์กรในการปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมให้บรรลุผล ตามเป้าหมาย
4. ลดการกีดกันทางการค้า

เหตุที่ทำให้จะต้องมีการจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เนื่องจาก 1) เป็น ข้อกำหนดทางการค้าของบางประเทศ 2) เป็นข้อกำหนดจากองค์กรผู้ให้กฎหมาย 3) เป็นการแข่งขันระดับ โลก 4) เป็นภาพพจน์ที่ดี 5) เป็นข้อกำหนดทางกฎหมาย (Robere & Associates (Thailand) Ltd., 2547, p. 7) จะเห็นได้ว่าการมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรมนอกจากจะเป็นการรักษา สิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นไปตามกฎหมายของภาคอุตสาหกรรม และการช่วยให้เกิดการยอมรับใน ผลผลิตของผู้บริโภค แหล่งทุน และตลาดโลกอีกด้วย

ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมยุ่บນหลักการคุณภาพ คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบติดตาม (Check) การปรับปรุงแก้ไข (Act) ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยต้อง มีการวางแผนและกำหนดแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม การนำไปปฏิบัติ การตรวจสอบผลลัพธ์ และ การแก้ไขปรับปรุงระบบเพื่อการดำเนินการที่ดีขึ้น และสามารถปฏิบัติต่อไป การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมกันในทุก ๆ ลักษณะ ปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือทุก ๆ ส่วนงาน แต่ควรเกิดขึ้น อย่างต่อเนื่อง โดยอาจพิจารณาจากลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ หรือที่มีความเสี่ยงสูงขึ้นมา ปรับปรุงแก้ไขก่อน โดยคำนึงถึงความจำเป็นและความคาดหวังของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ ที่สนใจด้วย

## ข้อกำหนดของระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001

ข้อกำหนดที่องค์กรต้องปฏิบัติตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มีดังนี้

**1. ข้อกำหนดทั่วไป (General Requirements)** องค์กรต้องจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและคงรักษาไว้ซึ่งกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทั้งหมด

### 2.นโยบายสิ่งแวดล้อม (Environmental Policy)

ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรต้องกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร โดยคำนึงถึง

2.1 ความเหมาะสมกับกิจกรรมขององค์กร ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น

2.2 ความมุ่งมั่นในการปรับปรุงและป้องกันปัญหามลพิษอย่างต่อเนื่อง

2.3 ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามข้อกฎหมาย กฎระเบียบทั่วๆ ทางสิ่งแวดล้อม รวมถึง

ข้อกำหนดอื่นๆ ที่องค์กรเป็นสมาชิกอยู่

2.4 กำหนดกรอบในการจัดตั้ง ทบทวนวัตถุประสงค์ และเป้าหมายทางสิ่งแวดล้อม

2.5 กำหนดนโยบายไว้เป็นลายลักษณ์อักษร สื่อสารให้บุคลากรทุกคนในองค์กรทราบและ

ปฏิบัติ

2.6 พร้อมเปิดเผยต่อสาธารณะ

### 3. การวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Planning)

**3.1 ลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Aspects)** องค์กรต้องจัดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับการประเมินผลของกิจกรรม การบริการ ภายในองค์กรที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรับและจัดความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นใน ภาวะปกติ ภาวะผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน ทั้งทางตรง แล้วทางอ้อมในองค์กร ซึ่งครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร ทั้งอดีตและปัจจุบัน โดยลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ (Significant Impact) จะต้องถูกบันทึกไว้เป็นหลักฐาน เพื่อนำมาตั้งเป็นวัตถุประสงค์ทางด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการแก้ไข โดยต้องรักษาข้อมูลให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ

**3.2 กฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ (Legal & Other Requirement)** องค์กรจะต้องจัดทำและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติในการระบุ และรวบรวมกฎหมาย และข้อกำหนดต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ หรือบริการขององค์กร และปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งสื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมขององค์กร

**3.4 โครงการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Programs)** องค์กรต้องนำวัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมหลักขององค์กร ไปกำหนดโครงการจัดการ

**3.4 โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Programs)** องค์กรต้องนำวัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมหลักขององค์กร ไปกำหนดโครงการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับองค์กร โดยมีผู้บริหารเป็นผู้อนุมัติ โดยจะต้องระบุวิธีการ ระยะเวลา ดำเนินการ และกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน

#### **4. การนำไปปฏิบัติ และกระบวนการ (Implementation and Operation)**

องค์กรจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามรายละเอียดที่ต้องจัดให้มี ดังนี้

**4.1 โครงสร้าง และหน้าที่ความรับผิดชอบ (Structure and Responsibility)** จะต้องมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ บทบาท ความรับผิดชอบ และอำนาจหน้าที่ โดยระบุเป็นเอกสาร และสื่อให้บุคลากรทราบ เพื่อให้การจัดการสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ

ผู้บริหารระดับสูงจะต้องสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นในการพัฒนา และดำเนินการระบบ ISO 14001 และจะต้องแต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหารด้านสิ่งแวดล้อม (EMR = Environmental Management Representative) แต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม (Environmental Committee) และอนุมัติผู้ตรวจติดตามสิ่งแวดล้อมภายใน

**4.2 ฝึกอบรม สร้างจิตสำนึก และพัฒนาความสามารถ (Training Awareness and Competence)** ให้แก่บุคลากรทุกคนที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

**4.3 การสื่อสาร (Communication)** จะต้องจัดทำระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการสื่อสาร ให้บุคลากรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาและระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

**4.4 เอกสารระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System Documentation)** องค์กรต้องจัดทำและคงรักษาไว้ซึ่งข้อมูลในรูปแบบกระดาษ หรือ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแสดงถึงข้อกำหนด ความสัมพันธ์ของแต่ละข้อกำหนด และความเกี่ยวเนื่องไปยังเอกสารอื่น ๆ

**4.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control)** จะต้องจัดทำและคงไว้ซึ่งระเบียบปฏิบัติ สำหรับการควบคุมเอกสารทั้งหมดที่กำหนดขึ้น ให้มั่นใจว่ามีที่เก็บ มีการทบทวนตามเวลา ถูกต้องถูกต้อง เอกสารที่ยกเลิกต้องนำออกจากรุ่ดใช้งาน และเก็บไว้ตามเวลาที่กฎหมายกำหนด

**4.6 การควบคุมกระบวนการ (Operation Control)** องค์กรจะต้องมีการชี้บ่งกระบวนการ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สอดคล้องกับนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย จะต้องมีการวางแผนการดำเนินการ มีการบำรุงรักษา

**4.7 การเตรียมพร้อมและการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)** จะต้องมีการจัดทำและคงรักษาซึ่งระเบียบปฏิบัติสำหรับบุคคลที่มีอำนาจการเตรียมพร้อมและ

## 5. การตรวจสอบและการแก้ไข (Checking and Corrective Action)

**5.1 การเฝ้าติดตามและตรวจวัด (Monitoring and Measurement)** จะต้องมีการเฝ้าติดตาม และตรวจวัดคุณลักษณะต่าง ๆ ของกระบวนการดำเนินงาน ที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ รวมถึงการบันทึก การตรวจติดตามผลตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายด้าน สิ่งแวดล้อมขององค์กร

**5.2 การไม่สอดคล้องและการแก้ไข ป้องกัน (Nonconformance and Corrective and Preventive Action)** องค์กรต้องจัดทำและคงรักษาไว้ซึ่งระบบปฏิบัติสำหรับการกำหนดความ รับผิดชอบ อำนาจ หน้าที่ในการตัดสินใจ สำหรับการจัดการและวิเคราะห์สิ่งที่ไม่สอดคล้องตาม ข้อกำหนด ดำเนินการเพื่อบรรเทาผลกระทบ รวมทั้งการแก้ไขและการป้องกัน

**5.3 บันทึก (Recodes)** องค์กรต้องจัดทำและคงรักษาไว้ซึ่งระบบปฏิบัติสำหรับการเก็บ รักษา การทำลายบันทึกสิ่งแวดล้อม โดยต้องรวมถึงการฝึกอบรม การตรวจติดตาม และการทบทวน ด้วย

**5.4 การตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management System Audit)** องค์กรต้องจัดทำและคงรักษาไว้ซึ่งระบบปฏิบัติสำหรับการตรวจติดตามระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อมตามช่วงเวลาต่าง ๆ

**6. การทบทวนโดยผู้บริหาร (Management Review)** ผู้บริหารสูงสุดขององค์กรจะต้องมี การทบทวนระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามช่วงเวลาที่เหมาะสม จากข้อมูลที่จำเป็น ถูกต้อง ต้องมีการ บันทึกการประชุมเป็นเอกสาร โดยต้องพิจารณาในความต้องการการเปลี่ยนแปลงนโยบาย วัตถุประสงค์ ข้อกำหนด รวมทั้งผลการตรวจติดตาม การเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ รวมถึงความมุ่งมั่น ในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จะเห็นได้ว่าระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มีข้อกำหนดที่องค์กรจะต้อง ดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีผู้รับผิดชอบเฉพาะ มีบทบาทและวิธีดำเนินการที่องค์กรกำหนดขึ้นอย่าง ชัดเจน มีความต่อเนื่อง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจของบุคลากรทุกคนในองค์กร จึงจะสามารถ บรรลุตามมาตรฐาน จนถึงขั้นการรับรองระบบได้ ซึ่งระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในงานวิจัยนี้จะมายถึง วิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 นี้

## การดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์

### ความเป็นมา

คณะพยาบาลศาสตร์ได้มีการดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีนโยบายในการนำกระดาษกลับมาใช้ใหม่ การส่งกระดาษที่ใช้แล้วให้หน่วยงานอื่นเพื่อการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่มาตั้งแต่ก่อนปี พ.ศ. 2538 และได้ดำเนินการด้านการประหยัดพลังงาน ลดการใช้สาธารณูปโภคตามต้องแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 ตามนโยบายประหยัดพลังงานของสำนักนายกรัฐมนตรี โดยมีเป้าหมายเพื่อการลดการใช้สาธารณูปโภคลงร้อยละ 5 ของปีที่ผ่านมา ด้วยการขอความร่วมมือจากบุคลากรในการประหยัดไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเท่าที่จำเป็น การใช้น้ำประปา การใช้ยานพาหนะของคณะพยาบาลศาสตร์ ตลอดจนการใช้โทรศัพท์ตามความจำเป็นอย่างเหมาะสม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2547 คณะพยาบาลศาสตร์ได้จัดทำแผนงานประหยัดพลังงานและระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เสนอต่อโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารส่อง ของมหาวิทยาลัยบูรพา โดยกำหนดมาตรการดำเนินงาน 7 มาตรการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการประหยัดสาธารณูปโภค ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 5 ซึ่งผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะพยาบาลศาสตร์ในการประชุมครั้งที่ 11/2546 วันที่ 26 พฤศจิกายน 2546 โดยมีมาตรการทั้ง 7 ได้แก่

1. การปลูกจิตสำนึกให้รู้คุณค่าของพลังงาน
2. การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและรู้คุณค่า
3. การประหยัดน้ำ
4. การประหยัดกระดาษ
5. การประหยัดเชื้อเพลิง
6. การกำจัดขยะสารพิษให้ปลอดภัย
7. การติดตาม ควบคุม กำกับ และประเมินผล

ในแต่ละมาตรการ ได้กำหนดแนวปฏิบัติ และประกาศให้บุคลากรทราบและปฏิบัติ

หลังจากการนี้ผ่ายประกันคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังหารส่อง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการฝึกอบรม ISO 14001 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ในการจัดโครงการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตาม ISO 14001 โดยมีบริษัท โรเบร์ แอนด์ แอสโซซิเอต ประเทศไทย (Robere & Associates (Thailand) Ltd.) เป็นผู้จัดอบรมและให้คำปรึกษาในการดำเนินงาน มีคณะกรรมการที่ปรึกษาและผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการฯ โดยการจัดอบรมให้ความรู้ ดำเนินการปฏิบัติจัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบความภายใน และการตรวจประเมินเบื้องต้น (Pre

assessment) โดยการจัดกิจกรรมรวมทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยบูรพาและการจัดกิจกรรมที่เข้าดำเนินการเฉพาะคณะพยาบาลศาสตร์ รวม 10 ครั้ง นับเป็นเวลารวมประมาณ 15 วัน

### **การดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ของคณะพยาบาลศาสตร์**

ระหว่างการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำการจัดระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตาม ISO 14001 คณะพยาบาลศาสตร์ได้เสนอชื่อบุคลากรชุดหนึ่งเข้ารับการอบรมฯ และดำเนินการจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ซึ่งต่อมาได้แต่งตั้งเป็นคณะกรรมการดำเนินการตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของคณะพยาบาลศาสตร์ (คณะพยาบาลศาสตร์, 2547) คณะกรรมการดำเนินได้จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และดำเนินงานนำระเบียบปฏิบัติที่กำหนดขึ้นมาปฏิบัติ ตลอดจนดำเนินการตรวจสอบตามภายใน และดำเนินการขอรับการตรวจประเมินเบื้องต้น (Pre assessment) โดยวิทยากรจากบริษัทโอล์ด์ แอสโซซิเอต (ประเทศไทย) ตลอดจนการนำผลการตรวจประเมินเบื้องต้นเสนอคณะกรรมการบริหาร คณะพยาบาลศาสตร์เพื่อทบทวนตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ในการดำเนินการดังกล่าวได้มีการกำหนดข้อปฏิบัติที่บุคลากรในคณะพยาบาลศาสตร์ต้องร่วมกันดำเนินการดังนี้ (สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ, 2547)

#### **1. การจัดการขยะ**

ผู้ปฏิบัติงานในจุดต่างๆ แยกขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

##### **1.1 ขยะทั่วไป จัดทิ้งในถังสีเหลือง ได้แก่**

1.1.1 เศษวัสดุสำนักงาน ทิ้งลงในถังขยะที่กำหนด

1.1.2 เศษวัสดุจากห้องอาหารและโรงครัวใส่ในถังที่ไม่ร่วงซึม มีฝาปิด ล่างรถขนขยะของเทศบาล

1.1.3 เศษวัสดุจากงานสนาน ให้รวบรวมใส่ถุงดำส่งมหาวิทยาลัยหมักทำน้ำยำ

##### **1.2 ขยะรีไซเคิล จัดทิ้งในถังสีเขียว ได้แก่**

1.2.1 กระดาษ A4 เมื่อใช้ 2 หน้าแล้ว ให้รวมรวมส่งหัวหน้าสำนักงานเลขานุการ คณะพยาบาลศาสตร์ส่งมหาวิทยาลัยเพื่อทำลายจำหน่าย กระดาษที่ใช้แล้ว 1 หน้าให้นำกลับมาใช้ใหม่ เว้นแต่เป็นข้อมูลความลับไม่สามารถใช้ 2 หน้าได้ ให้รวมรวมส่งหัวหน้าสำนักงาน-เลขานุการคณะพยาบาลศาสตร์เพื่อส่งมหาวิทยาลัยทำลายต่อไป

1.2.2 ขวดพลาสติก (เทน้ำออกก่อน) แก้ว กระป๋อง ให้แยกทิ้งในถังที่จัดให้

### 1.3 ขยะอันตราย จัดทิ้งในถังสีแดง ได้แก่

1.3.1 หลอดไฟ ให้เจ้าหน้าที่โดยทั่วไป รวบรวมแยกจากชนิดอื่น แล้ว ส่งมายังวิทยาลัยทำลาย

1.3.2 นำมายกลงคำพิจารณา/กระป่องสี/ถ่านไฟฉาย/ปากกาเคมี ที่ใช้แล้ว เแยกทิ้งในถัง ขยะที่จัดให้ เพื่อร่วบรวมและส่งมายังวิทยาลัยทำลาย

1.3.3 กล่องนม/กระดาษเป็นอนามัยจากการพิมพ์ ส่งให้งานผลิตเอกสาร รวบรวมและส่งมายังวิทยาลัยทำลาย

### 2. การจัดการสารเคมี

2.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการพยาบาลให้ศึกษาวิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีแต่ละชนิดที่เกี่ยวข้อง

2.2 จัดเก็บสารเคมีให้เป็นระเบียบในชั้นและคุ้กเก็บที่แข็งแรง กี๊วไวน์ที่ร่ม ไม่วางสารเคมีในที่สูง

2.3 ไม่จัดเก็บสารเคมีที่ทำปฏิกิริยาได้ไว้ด้วยกัน

2.4 มีสารเคมีเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้ (ไม่เก็บสำรองจำนวนมาก)

2.5 บุคลากรใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลกรณีใช้สารเคมี

2.6 มีฉลากชี้บ่งชนิดของสารเคมีทุกชนิดและทำการบ่งชี้ระบุชนิดสารเคมีเมื่อมีการเปลี่ยนภาชนะ

2.7 เมื่อมีการรั่วซึม หากรั่วไหลของสารเคมี เจ้าหน้าที่รับผิดชอบในพื้นที่จะต้องใช้วัสดุ ดูดซับ ถอดรอง หรือทำความสะอาดบริเวณที่หกรั่วไหลของสารเคมีตัวนั้นๆ และจะต้องทิ้งวัสดุนั้นตาม ระเบียบปฏิบัติ การจัดการของ

2.8 ชำระล้างร่างกายด้วยน้ำสะอาดในบริเวณใกล้เคียงกันทันทีที่สารเคมีหากใส่ร่างกาย

2.9 พื้นห้องปฏิบัติการสะอาด ไม่ลื่น มีช่องทางระบายอากาศที่ดี ไม่มีสิ่งกีดขวาง ช่องทางระบายอากาศ

2.10 มีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ในห้องปฏิบัติการ

2.11 มีเครื่องมือดับเพลิงไว้ในที่เหมาะสม

### 3. การจัดการน้ำทิ้ง

3.1 บุคลากรทุกคนใช้น้ำอ่อนย่างประหมัดและระมัดระวังให้เกิดน้ำเสียน้อยที่สุด

3.2 เมื่อตรวจสอบท่อระบายน้ำแตก หรือ มีแหล่งน้ำขังให้รายงานหัวหน้างานนำรุ่งรักษากำ

3.3 นำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ต้องระบายน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

3.4 ไม่ทิ้งของที่อาจทำให้เกิดการอุดตันของระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 4. การควบคุมมลพิษทางอากาศและสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

4.1 บุคลากรทุกคนดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดในบริเวณรอบคณะพยาบาลศาสตร์

4.2 ไม่ร่างเครื่องยนต์ในการอุ่นเครื่อง ควรใช้การขับช้าๆ ในระยะแรก

4.3 กรณีพบรถยนต์ของคณะฯ พ่นควันคำหรือไอเสียปริมาณมากให้แจ้งหัวหน้างาน  
ขานพาหนะ

### 5. การอนุรักษ์ทรัพยากร

#### 5.1 ไฟฟ้า

##### 5.1.1 เครื่องปรับอากาศ

5.1.1.1 ใช้เครื่องปรับอากาศในกรณีอุณหภูมิอากาศร้อน

5.1.1.2 เปิดเครื่องปรับอากาศในห้องปฏิบัติงานต่างๆ ได้หลังเวลา 10.00 น. เปิด  
ก่อนเวลา 12.00 น. เปิดหลัง 13.00 น. เปิดก่อนเวลา 16.00 น.

5.1.1.3 เปิดเครื่องปรับอากาศไม่เกิน 16.00 น. ทุกเครื่อง

5.1.1.4 เครื่องปรับอากาศในห้องเรียนให้เปิดไม่พร้อมกัน โดยกำหนดให้

1) ชั้น 2 และ 4 เปิดหลัง 8.00 น. เปิดก่อนเวลา 11.30 น. และเปิดหลัง 13.30 น. เปิด  
ก่อนเวลา 17.00 น.

2) ชั้น 3 และ 5 เปิดหลัง 8.30 น. เปิดก่อนเวลา 12.00 น. และเปิดหลัง 13.00 น. เปิด  
ก่อนเวลา 16.30 น.

5.1.1.5 ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศต้องปิดประตู หน้าต่าง และช่องระบายลม

5.1.1.6 เมื่อไฟฟ้าดับให้ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง

5.1.1.7 ตั้งอุณหภูมิการทำงานของเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส  
หรือตามที่กำหนด

##### 5.1.2 การใช้ลิฟต์

5.1.2.1 ขึ้นลงอาคารไม่เกิน 3 ชั้น ให้ใช้บันได

5.1.2.2 หลัง 17.00 น. ไม่ใช้ลิฟต์

5.1.2.3 ลิฟต์จะเปิดปิดเฉพาะชั้น

5.1.3 ตลอดปีกอุปกรณ์ไฟฟ้า ได้แก่ เครื่องทำน้ำร้อน น้ำเย็น เมื่อเลิกใช้งาน

5.1.4 ปิดสวิตซ์ไฟฟ้าทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน

5.1.5 ผู้ปฏิบัติงานออกเวลาราชการหลัง 17.00 น. ต้องตรวจสอบปิดไฟฟ้าในชั้นที่  
ปฏิบัติงานก่อนออกจากตึก

## 5.2 น้ำประปา

5.2.1 เปิดใช้น้ำประปาอย่างประหยัดเท่าที่จำเป็น

5.2.2 เมื่อพบว่ามีท่อประปาแตก/ร้าว/ปิดไม่สนิท กรุณาแจ้งหัวหน้างานซ่อมบำรุง (โทร. 3610, 3620)

## 5.3 น้ำมันเชื้อเพลิง

5.3.1 หัวหน้างานyanพานะจัดรับส่งเมื่อเดินทางไปราชการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ถ้าหากว่านี้แล้วยังมีรถว่างอยู่ก็จะจัดให้ แต่ถ้าไม่มีรถว่างให้เดินทางไปเองแล้วมาเบิกค่าเดินทางและค่าเบี้ยเลี้ยงได้ตามระเบียบ (สถานที่ที่มีรถประจำทางไปถึง หนทางสะดวก ปลอดภัย)

5.3.2 กรณีไปราชการเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ต้องเนื่องกันหลายวัน อาจารย์มากกว่า 1 คน ประสงค์จะขับรถยนต์เดินทางไปเองขอความร่วมมือให้ไปด้วยกันและเบิกค่าน้ำมันได้ 1 คน (Car pool) แต่ถ้าคณะพยาบาลศาสตร์จัดรับส่งนิสิตหรืออาจารย์อยู่แล้วควรไปรถที่จัดให้ ทั้งนี้ไม่สามารถเบิกค่าน้ำมันหรือค่าเดินทางได้อีก ยกเว้นกรณีต้องกลับมาราชการที่คณะพยาบาลศาสตร์ระหว่างนั้น โดยทำบันทึกขออนุญาตก่อน

5.3.3 กรณีไปร่วมประชุม ถ้ามีรถยนต์ของคณะพยาบาลศาสตร์ว่างจะจัดเพื่ออำนวยความสะดวกให้ แต่ถ้าไม่มีรถยนต์ว่าง หัวหน้างานyanพานะประสานงานจ้างรถยนต์เช่าให้โดยหักค่าใช้จ่ายจากผู้ขอใช้รถยนต์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบก่อน

5.3.4 กรณีไปร่วมประชุมในหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะพยาบาลศาสตร์ให้พิจารณาเป็นกรณีไป

5.3.5. พนักงานขับรถยนต์ต้องทำการบันทึกการใช้รถคณะพยาบาลศาสตร์ รายงานผลการปฏิบัติงานเมื่อปฏิบัติงานแล้วทุกรถ

5.3.6 พนักงานขับรถยนต์ต้องตรวจตราบำรุงรักษารถยนต์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอในแบบบันทึกการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ ตามระยะเวลาที่กำหนด

## 5.4 กระดาษ

5.4.1 เอกสารประกอบการสอน/เอกสารวิชาการให้จัดทำเป็น 2 หน้าทุกครั้ง

5.4.2 หนังสือราชการให้พิมพ์ตัวจริง 1 ฉบับ และสำเนา 1 ฉบับ ถ้าต้องการสำเนามากกว่านี้ให้ถ่ายเอกสาร

5.4.3 กระดาษที่ใช้หน้าเดียวให้เก็บรวมแล้วนำมาใช้ใหม่ ในการพิมพ์งาน เช่น การสำเนาเอกสาร

5.4.2 หนังสือราชการให้พิมพ์ตัวจริง 1 ฉบับ และสำเนา 1 ฉบับ ถ้าต้องการสำเนามากกว่านี้ให้ถ่ายเอกสาร

5.4.3 กระดาษที่ใช้หน้าเดียวให้เก็บรวมแล้วนำมาใช้ใหม่ ในการพิมพ์งาน เช่นการสำเนาเอกสาร

5.4.4 เอกสารการประชุมกรรมการคณะกรรมการ และกรรมการอื่น ควรพิมพ์ 2 หน้า เพื่อประหยัดกระดาษ

5.4.5 ใช้การติดต่อสื่อสารทาง Intranet หรือการใช้ E-mail แทนหนังสือให้มากขึ้น โดยเฉพาะการเชิญประชุมกรรมการต่าง ๆ

## 5.5 การใช้โทรศัพท์

5.5.1 ผู้ใช้ต้องเขียนขออนุญาตทุกครั้ง โดยระบุด้วยว่าเพื่องานราชการหรือส่วนตัว

5.5.2 งานการเงินทำสรุปรายการใช้โทรศัพท์ตามรายปีงบประมาณ แจ้งให้กองแผนงานมหาวิทยาลัยทราบ

## 6. ข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

### 6.1 กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

6.1.1 เตรียมความพร้อมโดยให้ศึกษาแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของคณะฯ

6.1.2 ศึกษาเส้นทางหนีไฟ เส้นทางอพยพในบริเวณปฏิบัติงาน

6.1.3 ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ กรณีหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฯ ให้ปฏิบัติตามแผนฯ กรณีที่เป็นผู้อพยพให้ไปอยู่ต่างจุดรวมพลที่กำหนดในแผน

ข้อปฏิบัติดังกล่าวได้นำเสนอผ่านความเห็นชอบของกรรมการประจำคณะพยาบาลศาสตร์ และได้จัดการประชุมบุคลากรทั้งคณะพยาบาลศาสตร์ 1 ครั้ง เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินงาน ตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมแจกเอกสารสรุปสาระสำคัญของระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ แต่เนื่องจากบุคลากรเข้าประชุมน้อย โดยเฉพาะอาจารย์ซึ่งติดราชการในการสอนและนิเทศงาน จึงได้ทำการแจกเอกสารให้บุคลากรทุกคนได้อ่านและขอความร่วมมือปฏิบัติตาม

นอกจากกิจกรรมที่บุคลากรทุกคนต้องปฏิบัติดังกล่าวแล้ว บุคลากรบางท่านจะต้องมีหน้าที่เพิ่มเติมจากเดิมในการควบคุม ติดตาม ประเมินผลกระทบหรือข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานประจำในหน้าที่ บางคนอาจต้องรับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งการจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

นอกจากนี้คณะพยาบาลศาสตร์ยังได้ดำเนินการตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน ISO 14001 โดยการจัดทำป้ายเพื่อการสื่อสารต่าง ๆ การจัดทำภาชนะรองรับขยะจำแนกประเภท การซ้อมแผนฉุกเฉิน การอบรมดับเพลิงเบื้องต้น การตรวจสอบภายใน และการตรวจประเมินเบื้องต้น การนำผลการประเมินเสนอทบทวนโดยผู้บริหาร ฯลฯ

ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความคิดเห็น ความยินดี และความพร้อมในการปฏิบัติตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และ หน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในงานวิจัยนี้

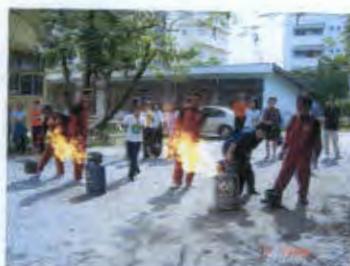


ภาพที่ 2 ( ก ข และ ค ) การสื่อสาร ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพยาบาลศาสตร์



ภาพที่ 3 การจัดภาระแยกขยะ

ภาพที่ 4 (ง และ จ) การประทุมชี้แจงและฝึกอบรมบุคลากร



ภาพที่ 5 (น และ ช) การอบรมดับเพลิงเบื้องต้นแก่บุคลากร ในคณะพยาบาลศาสตร์



ภาพที่ 6 (ฉ ฉ และ ญ) การซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนอพยพ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยสถานบันทึกษาความคิดเห็นของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์กร โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำของคณะพยาบาลศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 121 คน ประกอบด้วย อาจารย์ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว

กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำของคณะพยาบาลศาสตร์ระหว่างวันที่ 22 พฤษภาคม 2547 ถึง วันที่ 15 มกราคม 2548 ไม่รวมบุคลากรที่ไปฝึกอบรม ศึกษา ดูงาน ระหว่างเวลา ดังกล่าว จำนวน 104 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถามกลับที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นคำถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ตำแหน่ง การเป็นผู้รับผิดชอบงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นคำถามปลายเปิดปิดผสมกันจำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความเห็นเกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเห็นในการดำเนินการของคณะฯ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ความเห็นต่อการจัดระบบสิ่งแวดล้อม การขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อกำหนด เป็นคำถามปลายเปิดปิดผสมกันจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความยินดีและความพร้อมที่ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบ 3 ระดับ คือ ได้ทำแล้ว ตั้งใจจะทำ และ ไม่อยากทำ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นอื่น ๆ ต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ เป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ได้มอบให้ผู้ปฏิบัติงานในระบบ ISO 14001 จำนวน 3 คน พิจารณาคุณภาพของเครื่องมือ จากความครอบคลุมของเนื้อหาและความเป็นปัจจัย หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้วได้นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลได้นำมาจัดทำหมายเลขอีบินก่อนมอบให้กลุ่มตัวอย่าง โดยส่งทางศูนย์รับจดหมายและการส่งถึงเจ้าตัวร่วมกัน โดยให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำทุกคนทำการตอบด้วยตนเอง (self-administrational questionnaire) เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2547 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 104 ชุด กำหนดส่งกลับยังผู้วิจัยภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2547 เมื่อครบกำหนดส่งกลับ มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับเพียง 51 คน คิดเป็นร้อยละ 49.0 ของแบบสอบถามที่ส่งไปซึ่งถือว่าไม่เพียงพอที่จะแทนความเห็นของประชากรได้ จึงได้ดำเนินการติดตามขอข้อมูลยังผู้ที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถามเพิ่มเติมโดยการติดต่อเป็นรายบุคคล จนถึงวันที่ 15 มกราคม 2548 ได้แบบสอบถามกลับเพิ่มขึ้นอีกเป็น 52 ชุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ซึ่งถือว่าพอที่จะใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ในระดับพอใช้ได้เท่านั้น (Babbie, 1979, p.335)

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. พรรณาข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เพศ ตำแหน่ง การเป็นผู้รับผิดชอบในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความคิดเห็นต่อการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่ามัธยฐาน
2. ทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ความคิดเห็นต่อการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ระหว่างผู้มีลักษณะส่วนบุคคลต่างกันด้วยสถิติไคสแควร์ ( $\chi^2$ -square) แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีจำนวนน้อยเมื่อแยกกลุ่มแล้วมีจำนวนค่าที่คาดหวัง (expectation value) ในบางกลุ่มน้อยกว่า 5 ซึ่งไม่สามารถใช้ค่าสถิติไคสแควร์ได้ จึงใช้การพรรณาข้อมูลเบรี่ยนเทียนแทน
3. ทดสอบความแตกต่างของความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของผู้ที่มีลักษณะ เพศ และ การเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยสถิตินอนพารามetric การทดสอบ Mann-Whitney U test และความแตกต่างของผู้มีตำแหน่งต่างกันด้วยการทดสอบครัสคาล วอลลิส (Kruskal Wallis test) ที่ระดับนัยสำคัญ  $\leq .05$

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยนี้ได้นำเสนอเป็น 7 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กับบุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์ทั้งสิ้น 104 ชุด ซึ่งเป็นบุคลากรทุกตำแหน่งที่ปฏิบัติงานอยู่ขณะเก็บข้อมูลวันที่ 22 พฤษภาคม 2547 ถึงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2548 มีผู้ตอบกลับจำนวน 52 ชุดคิดเป็นร้อยละ 50.0 ผู้ตอบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีตำแหน่งเป็นอาจารย์ร้อยละ 46.2 รองลงมาเป็นลูกจ้างชั่วคราวคิดเป็นร้อยละ 36.5 เป็นผู้เคยรับเอกสารการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ร้อยละ 84.6 เป็นผู้ที่ไม่ได้รับเอกสารความคุณในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมร้อยละ 50.0 หน้าที่ในการควบคุมกำกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อมร้อยละ 45.1 ผู้มีหน้าที่เพิ่มเติมจะมีหน้าที่เพิ่มจากการปกติประมาณ 1 ถึง 3 หน้าที่ ดังรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (N=52)

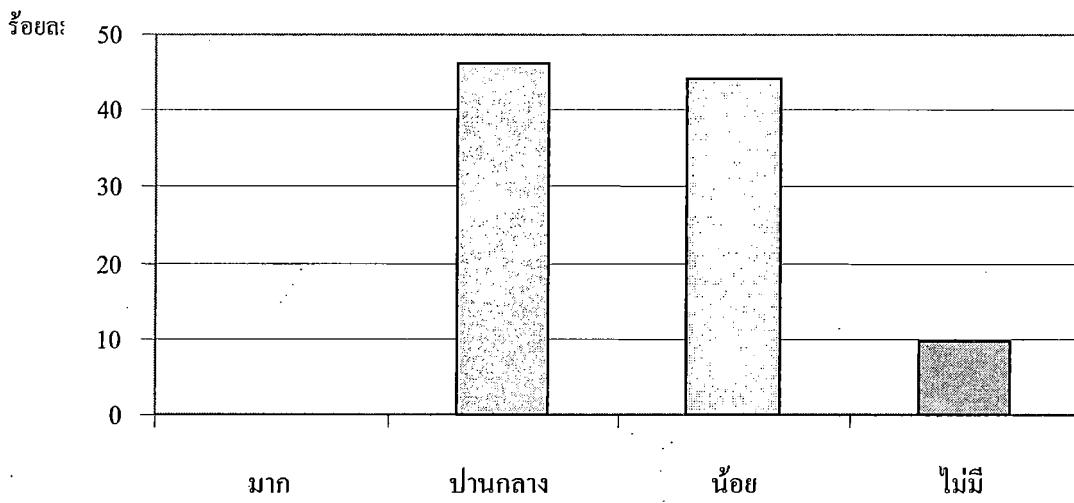
ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
1. หญิง	47	90.4
2. ชาย	5	9.6
ตำแหน่งงาน		
1.1 อาจารย์	24	46.2
1.2 ข้าราชการ	6	11.5
1.3 ลูกจ้างประจำ	3	5.8
1.4 ลูกจ้างชั่วคราว	19	36.5
การได้รับเอกสาร “สรุปสาระ : คู่มือระบบจัดการฯ”		
3.1 ได้รับ	44	84.6
3.2 ไม่ได้รับ	6	11.5
3.3 ไม่ตอบ ไม่ทราบ	2	3.9
ไม่ได้รับเอกสารควบคุม		
4.1 ได้รับ	26	50.0
4.2 ไม่ได้รับ	24	46.2
4.3 ไม่ตอบ ไม่ทราบ	2	3.8

### ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
5 เป็นผู้มีหน้าที่เฉพาะในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม		
5.1 มีหน้าที่	22	42.3
5.2 ไม่มีหน้าที่	24	46.2
5.3 ไม่ตอบ ไม่ทราบ	6	11.5

### ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

ผู้ตอบส่วนใหญ่เห็นว่าการทำงานของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง น้อย และ ไม่มีผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 46.2 44.2 และ 9.6 ตามลำดับ ส่วนผลกระทบในระดับมากนั้น ไม่มี ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ร้อยละของบุคลากรที่เห็นว่าการดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่าง ๆ ( $N=52$ )

ความคิดเห็นว่าคณะพยาบาลศาสตร์ กรรมการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมหรือไม่มีนัยสำคัญมีความคิดเห็น ดังนี้

1. ความมีการจัดระบบสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ 92.3
2. ควรจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001	ร้อยละ 86.5
3. ควรขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ 67.3
4. บุคลากรยินดีปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ISO 14001	ร้อยละ 96.2

### ส่วนที่ 3 ความยินดีและความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่บุคลากรส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 80 ทำแล้วได้แก่ การเปิดปิดไฟฟ้าตามเวลาที่กำหนด การใช้น้ำอย่างประหยัด การรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการดับเครื่องยนต์เมื่อจอด แยกกระดาษ หน้าเดียว-สองหน้า การทิ้งขยะแยกประเภท คิดเป็นร้อยละ 96.2 96.2 95.8 92.3 และ 84.6 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

อย่างไรก็ตาม พนักงานที่ผู้ตอบได้ทำแล้วเป็นจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 50 คือ การเขียนใบขอแก้ไข / ป้องกันกรณีพบปัญหา ซึ่งทำเพียงร้อยละ 25.5 การเขียนกรมการดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 39.2 การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนดสำหรับผู้มีหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 34.7 การเดินขึ้นลงบันได อย่างน้อย 3 ชั้น ทำแล้วเพียงร้อยละ 46.0 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

กิจกรรมที่บุคลากรไม่อยากทำจำนวนมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ คือ การเขียนกรมการระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การขึ้นลงบันไดกรณีไม่เกิน 3 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 21.6 และ 16.0 ตามลำดับ

### ตารางที่ 2 ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความพร้อมในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม (N = 52)

กิจกรรม	ทำแล้ว	จะทำ	ไม่อยากทำ
1 อ่านคู่มือระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์	74.0	26.0	0.0
2 ทิ้งขยะแยกประเภท :	84.6	11.5	3.8
ขยะอันตราย ขยะสำนักงาน ขยะนำกลับมาใช้ใหม่			
3 แยกกระดาษ หน้าเดียว สองหน้า	92.3	5.8	1.9
4 เปิด-ปิดไฟ เครื่องปรับอากาศตามวิธีที่กำหนด	96.2	1.9	1.9
5 ใช้น้ำประปาอย่างประหยัด	96.2	0.0	3.8
6 เดินขึ้นลงบันได (อย่างน้อย 3 ชั้น) แทนการใช้ลิฟท์	46.0	38.0	16.0
7 ดับเครื่องรถยนต์เมื่อจอดบริเวณรอบคณะพยาบาลศาสตร์	95.8	0.0	4.2
8 เมื่อพบอุปกรณ์ชำรุดได้แจ้ง 3610 3620	72.5	21.6	5.9
9 ปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติ (ถ้ามีหน้าที่)	52.0	40.0	8.0

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

กิจกรรม	ทำแล้ว	จะทำ	ไม่อยากทำ
10 บันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด (ถ้ามีหน้าที่)	36.7	53.1	10.2
11 เสียงใบขอให้แก่ไข หรือป้องกัน / บันทึก เมื่อพบสิ่งที่กระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	25.5	72.5	2.0
12 ร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ	39.2	39.2	21.6

### ส่วนที่ 4 เมริยนเทียบความคิดเห็นของบุคลากรต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 เมริยนเทียบความคิดเห็นระหว่างบุคลากรเพศหญิงและชาย

จากการศึกษาความคิดเห็นระหว่างบุคลากรเพศหญิงและชาย พบร้า เพศหญิงตอบ 47 คน ชายตอบ 5 คน เนื่องจากเพศชายมีจำนวนน้อยจึงไม่เพียงพอที่จะทดสอบความแตกต่างด้วยค่าสถิติได้ จึงนำเสนอเชิงพรรณนา ดังนี้

บุคลากรเพศชายมีความคิดเห็นว่าคณภาพยาลยาสารตัวร่วมมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเป็นระบบที่ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และยินดีปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ทุกคน เพศหญิงส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินการดังกล่าวน้อยกว่าเพศชาย โดยเห็นด้วยร้อยละ 93.5 85.1 65.2 และ 95.7 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

#### ตารางที่ 3 ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและเพศ

ความคิดเห็น	N	หญิง		ชาย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 การมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	51	43	93.5	5	100.0
1.1 ควร		3	6.5	0	0.0
1.2 ไม่ควร					
2 การดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001	52	40	85.1	5	100
1.1 ควร		7	14.9	0	0.00
1.2 ไม่ควร					

### ตารางที่ 3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	N	หญิง		ชาย	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3 การขอรับรองระบบ ISO 14001	51				
1.1 ควร		30	65.2	5	100.0
1.2 ไม่ควร		16	34.8	0	0.00
4 ความร่วมมือปฎิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ที่คณะกรรมการฯ จัดทำขึ้น	52				
1.1 ยินดี		45	95.7	5	100.0
1.2 ไม่พร้อมที่จะปฏิบัติ		2	4.3	0	0.00

4.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากรที่มีตำแหน่งต่างกัน ระหว่างกลุ่มอาจารย์ ข้าราชการ สายสนับสนุน ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว

การเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างบุคลากรที่มีตำแหน่งอาจารย์ ข้าราชการ สายสนับสนุน ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว เนื่องจากจำนวนผู้ตอบไม่นักพอด้วยทดสอบความแตกต่างด้วยค่าสถิติได้ จึงได้ใช้เปรียบเทียบด้วยการพรรณนาตามการแจกแจงความถี่ ได้ดังนี้

อัตราส่วนของบุคลากรที่เป็นข้าราชการ สายสนับสนุน และลูกจ้างประจำเห็นด้วยว่าความมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยเห็นด้วย ร้อยละ 100.0 ทั้งสองกลุ่ม รองลงมาคือกลุ่ม ลูกจ้างชั่วคราวคิดเป็นร้อยละ 94.7 ส่วนกลุ่มอาจารย์มีอัตราส่วนที่เห็นด้วยน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 91.3 เช่นเดียวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของระบบ ISO 14001 ที่พบว่ากลุ่มอาจารย์มีอัตราส่วนการเห็นด้วยน้อยที่สุดเท่านั้นคิดเป็นร้อยละ 75.0

ส่วนความเห็นว่าควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 พ布ว่ากลุ่ม ลูกจ้างประจำตอบเห็นด้วย ร้อยละ 50.0 \* ซึ่งมีอัตราส่วนน้อยที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอาจารย์ และ ลูกจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 58.3 และ 73.7 ตามลำดับ กลุ่มที่มีอัตราส่วนเห็นว่าควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 มากที่สุดคือกลุ่ม ข้าราชการ สายสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 100.0

ส่วนความยินดีปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 พ布ว่าทุกกลุ่มยินดีปฏิบัติตามข้อปฏิบัติ ร้อยละ 100.0 ยกเว้นกลุ่มอาจารย์ยินดีปฏิบัติร้อยละ 91.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและ  
ตำแหน่งงาน

ความคิดเห็น	N	อาจารย์		ข้าราชการ		ลูกจ้างประจำ		ลูกจ้างชั่วคราว	
		n	ร้อยละ	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ*	n	ร้อยละ
1 การมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	51								
1.1 ควร	21	91.3	6	100.0	3	100.0	18	94.7	
1.2 ไม่ควร	2	8.7	0	0.0	0	0.0	1	5.3	
2 การดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001	52								
1.1 ควร	18	75.0	6	100.0	3	100.0	18	94.7	
1.2 ไม่ควร	6	25.0	0	0.0	0	0.0	1	5.3	
3 การขอรับรองระบบ ISO 14001	51								
1.1 ควร	14	58.3	1	100.0	1	50.0	14	73.7	
1.2 ไม่ควร	10	41.7	0	0.0	1	50.0	5	26.3	
4 ความร่วมมือปฏิบัติตาม ระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ที่ คณะกรรมการศาสตร์จัดทำขึ้น	52								
1.1 ยินดี	22	91.72	6	100.0	3	100.0	19	100.0	
1.2 ไม่พร้อมที่จะปฏิบัติ	2	8.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	

หมายเหตุ \* ผู้ตอบแบบสอบถามมีน้อย การคิดค่าร้อยละอาจไม่เหมาะสมนัก อย่างไรก็ตามเพื่อให้สอดคล้องกับ  
กลุ่มอื่นจึงได้เสนอค่าร้อยละด้วย

### 4.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมกับผู้ที่ไม่มีหน้าที่เฉพาะ

จากการศึกษาความคิดเห็นระหว่างบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมกับผู้ที่ไม่มีหน้าที่เฉพาะ พบว่า บุคลากรที่มีหน้าที่ตามข้อกำหนดในระเบียบปฏิบัติที่คณะกรรมการศาสตร์กำหนดตอบแบบสอบถาม 42 คน ผู้ไม่มีหน้าที่เฉพาะ ตอบ 24 เนื่องจากมีจำนวนน้อยจึงไม่เพียงพอที่จะทดสอบความแตกต่างด้วยค่าสถิติได้ จึงนำเสนอเชิงพรรณนา ดังนี้

อัตราส่วนความเห็นด้วยในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะและกลุ่มที่ไม่มีหน้าที่เฉพาะมีอัตราใกล้เคียงกันในทุกประเด็น ดังรายละเอียดในตารางที่ 5  
**ตารางที่ 5 ร้อยละของบุคลากรจำแนกตามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001**

ความคิดเห็น	N	มีหน้าที่เฉพาะ		ไม่มีหน้าที่เฉพาะ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1 การมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	45				
1.1 ควร		20	95.2	23	95.8
1.2 ไม่ควร		1	4.8	1	4.2
2 การดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001	46				
2.1 ควร		21	95.5	21	87.5
2.2 ไม่ควร		1	4.5	3	12.5
3 การขอรับรองระบบ ISO 14001	45				
3.1 ควร		15	71.4	17	70.8
3.2 ไม่ควร		6	28.6	7	29.2
4 ความร่วมมือปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ที่คณะกรรมการศาสตร์จัดทำขึ้น	46				
4.1 ยินดี		22	100	22	91.7
4.2 ไม่พร้อมที่จะปฏิบัติ		0	0.0	2	8.3

## ส่วนที่ 5 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมของบุคลากรต่อการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

### 5.1 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมของบุคลากรต่อการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างบุคลากรเพศหญิงและชาย

เมื่อเปรียบเทียบลำดับของความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างเพศชายและหญิง พบร่วมกันว่า เพศหญิงจะมีค่าเฉลี่ยลำดับน้อยกว่าเพศชายในกิจกรรมต่างๆ แต่ไม่มีนัยสำคัญ ยกเว้นการบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด พบร่วมกันว่า เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยความยินดีและความพร้อมน้อยกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $U = 54.5, p = .04$ ) ตั้งรายละเอียดในตารางที่ 6

**ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างเพศชายและหญิง โดย Mann-Whitney U(N = 52)**

	กิจกรรม	หญิง		ชาย		U	p
		n	MR*	n	MR*		
1	อ่านคู่มือระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการศาสตร์	45	24.8	5	32.0	80.0	.17
2	ทึ่งขะยะแยกประเภท :	47	26.1	5	30.5	97.5	.32
	ขยะอันตราย ขยะสำนักงาน ขยะนำกลับมาใช้ใหม่						
3	แยกกระดาษ หน้าเดียว ส่องหน้า	47	26.3	5	28.5	107.5	.50
4	เปิด-ปิดไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศตามวิธีที่กำหนด	47	26.4	5	27.5	112.5	.64
5	ใช้น้ำประปาอย่างประหยัด	47	26.4	5	27.5	112.5	.64
6	เดินชั้นลงบันได (อย่างน้อย 3 ชั้น) แทนการใช้ลิฟท์	46	24.8	4	33.8	59.0	.20
7	ดับเครื่องรถบันไดเมื่อจอดบริเวณรอบคณะกรรมการศาสตร์	43	24.4	5	25.5	102.5	.63
8	เมื่อพบอุปกรณ์ชำรุด ได้แจ้ง 3610 3620	46	25.8	5	28.2	104.0	.66
9	ปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติ (ถ้ามี)	45	24.7	5	32.9	75.5	.18
10	บันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด (ถ้ามีหน้าที่)	44	23.7	5	36.1	54.5	.04
11	เขียนใบขอให้แก้ไข หรือป้องกัน / บันทึก เมื่อพบสิ่งที่	46	25.0	5	35.0	70.0	.07
	กระบวนการต่อสิ่งแวดล้อม						
12	ร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ	46	25.5	5	30.4	93.0	.45

หมายเหตุ MR = Mean Rank

## 5.2 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมของบุคลากรในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างผู้มีหน้าที่เฉพาะและผู้ไม่มีหน้าที่เฉพาะ

เมื่อเปรียบเทียบลำดับของความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างผู้มีหน้าที่เฉพาะและผู้ไม่มีหน้าที่เฉพาะ พนว่า ผู้มีหน้าที่เฉพาะจะมีค่าเฉลี่ยลำดับมากกว่าผู้ไม่มีหน้าที่เฉพาะอย่างมีนัยสำคัญในกิจกรรม การอ่านคู่มือสิ่งแวดล้อม ( $u = 165.5, p < .01$ ) การทึขยะแยกประเภท ( $U = 187.0, p < .01$ ) การแยกกระดาษหน้าเดียวกับสองหน้า ( $U = 220.0, p = .05$ ) การปฏิบัติหน้าที่เพิ่มเติม (ถ้ามี) ( $U = 95.0, p < .01$ ) การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด (ถ้ามี) ( $U = 81.5, p < .01$ ) การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด ( $U = 163.5, p = .01$ ) การร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ( $U = 159.5, p = .02$ ) ส่วนกิจกรรมอื่น ๆ ไม่แตกต่างกันดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบทุ่นจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะและไม่มีหน้าที่เฉพาะในระดับปฎิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อม โดย Mann-Whitney U(N = 52)

กิจกรรม	มีหน้าที่		ไม่มีหน้าที่		U	p
	n	MR*	n	MR*		
1 อ่านคู่มือระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์	22	27.0	23	19.2	165.5	<.01
2 ทึขยะแยกประเภท :	22	27	24	20.3	187.0	<.01
ขยายอันตราย ขยะสำนักงาน ขยายนำกลับมาใช้ใหม่						
3 แยกกระดาษ หน้าเดียว ส่องหน้า	22	25.5	24	21.7	220.0	.05
4 เปิด-ปิดไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศตามวิธีที่กำหนด	22	24.5	24	22.6	242.0	.17
5 ใช้น้ำประปาอย่างประหยัด	22	24.5	24	22.6	242.0	.17
6 เดินขึ้นลงบันได (อย่างน้อย 3 ชั้น) แผนการใช้ลิฟท์	22	24.3	22	20.8	204.0	.33
7 ดับเครื่องรถยกที่เมื่อจอดบริเวณรอบคณะพยาบาลศาสตร์	22	22.5	20	20.4	198.0	.13
8 เมื่อพบอุปกรณ์ชำรุดได้แจ้ง 3610 3620	22	24.6	23	21.5	218.0	.29
9 ปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติ (ถ้ามี)	22	29.2	22	15.8	95.0	<.01
10 บันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด (ถ้ามีหน้าที่)	22	28.8	21	14.9	81.5	<.01
11 เสียงใบขอให้แก้ไข หรือป้องกัน / บันทึก เมื่อพบสิ่งที่	21	27.2	24	19.3	163.5	.01
กระทบต่อสิ่งแวดล้อม						
12 ร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ	22	27.3	23	18.9	159.5	.02

หมายเหตุ \* MR = Mean Rank

### 5.3 เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมของบุคลากรในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างบุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ

เมื่อเปรียบเทียบลำดับของความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างบุคลากรที่มีตำแหน่งต่าง ๆ พบว่า กลุ่มอาจารย์มีค่าเฉลี่ยลำดับน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในทุกกรรมการและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นการเดินขึ้นลง-บันได (มากกว่า 3 ชั้น) แทนการใช้ลิฟท์ พบร่วงกลุ่มอาจารย์ยินดีและพร้อมปฏิบัติหน้าที่มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 15.47$ ,  $p < .01$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความยืนดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระดับบุคคลที่มีตำแหน่ง อาจารย์ นักวิชาการ นักวิชาชีวกรา และนักศึกษา โครงการ โภภิชีรศักดา – วอลลิส (Kruskal - Wallis)(N = 52)

กิจกรรม	อาจารย์			นักวิชาการ			นักวิชาชีวกรา			นักศึกษา			$\chi^2$	p
	n	MR*	n	MR*	n	MR*	n	MR*	n	MR*	n	MR*	X	
1 อาจารย์ของระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	22	22.9	6	23.7	3	23.7	19	29.4	3	3.77	.29			
2 ห้องสมุดและการท่องเที่ยว	24	23.9	6	30.5	3	30.5	19	27.9	3	3.77	.29			
3 แนะนำนักศึกษาใหม่	24	26.3	6	24.2	3	28.5	19	27.2	1	1.05	.79			
4 แนะนำนักศึกษาใหม่	24	25.3	6	27.5	3	27.5	19	27.5	1	27.5	2.4	.50		
5 แนะนำนักศึกษาใหม่	24	25.3	6	27.5	3	27.5	19	27.5	1	27.5	2.38	.50		
6 แนะนำนักศึกษาใหม่ (อย่างอ่อนโยน)	24	17.9	6	32.0	3	39.0	18	32.0	1	15.47	<.01			
7 ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทางบ้าน	23	23.4	5	25.5	3	25.5	17	25.5	1	25.5	2.22	.53		
8 เมื่อพบอุบัติเหตุให้แจ้ง 3610 3620	24	23.1	6	29.0	3	33.0	18	27.7	1	3.34	.34			
9 ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบเพื่อเตรียมตามระเบียบปฏิบัติ (ตามที่ได้รับ)	23	23.4	6	26.0	3	37.5	18	26.0	1	3.19	.36			
10 แนะนำกิจกรรมตามชื่อกำหนด (ตามที่ได้รับ)	23	22.8	5	27.3	3	33.1	18	25.8	1	2.16	.54			
11 เผยน้ำยาหรือเกลือ หรือปืนฉีดน้ำ / บันทึก เมื่อพบตึ่งที่กระชากตัวดึงแผลตื้อ	24	25.5	6	28.3	3	45.0	19	23.9	1	6.33	.10			
12 ร่วมเป็นกรรมการ ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ	24	22.4	5	25.5	3	41.5	19	26.2	1	6.88	.08			

หมายเหตุ \* MR = Mean Rank

## ส่วนที่ 6 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมต่อการมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์

6.1 ความคิดเห็นต่อการมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ บุคลากร 2 คน ให้เหตุผลว่าคณะพยาบาลศาสตร์มีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เพราะเป็นหน้าที่ของประชากรโลกทุกคน การสนับสนุนและส่งเสริม

ส่วนผู้ที่ไม่เห็นด้วย 3 คน ตอบว่าไม่เห็นด้วยเนื่องจาก

1) เสนอว่าทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อม แต่ไม่ต้องขอรับรอง ISO น่าจะดีกว่า ไม่เห็นด้วยกับเรื่องการเสียค่ารับรองระบบ ไม่คุ้มค่าที่จะรับรอง เพราะการดำเนินกิจกรรมของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

2) บุคลากรที่ทำงานในด้านนี้น้อยเกินไป

3) ยังไม่พร้อมในการดำเนินงานซึ่งซับซ้อนมาก

### 6.2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานการจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในระบบ ISO 14001

มีผู้ที่เห็นว่าไม่ควรดำเนินงานตามข้อกำหนดในระบบ ISO 14001 ให้เหตุผลเพิ่มเติม 6 คน ดังนี้

1) ต้องเสียเงินค่ารับรองระบบ ISO 14001 โดยไม่จำเป็น

2) การขอรับรองระบบเหมาะสมสมกับการดำเนินงานของโรงพยาบาลมากกว่า แต่คณะฯ ควรใช้เวลารือการขัดการด้านสิ่งแวดล้อม

3) คณะฯ ควรร่วมดำเนินงานในโครงการมหาวิทยาลัยรวมพลังงานหาร sostong กัน จำกัดเพียงพอแล้ว

4) บุคคลที่ทำงานในด้านนี้น้อยเกินไปและบุคลากรยังไม่พร้อม

5) ไม่คุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่ต้องทำให้สอดคล้องข้อกำหนดระบบ ISO 14001

6) ยังไม่ทราบข้อกำหนดที่ชัดเจน

6.3 ความคิดเห็นต่อการจัดทำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001 จนกระทั่งขอรับรอง ผู้ที่ตอบว่าไม่ควรขอรับการรับรอง ให้เหตุผลเพิ่มเติม 12 คน ว่า

1) ต้องเสียเงินค่าขอรับรอง (ถึงแม้จะเป็นเงินงบประมาณจากโครงการพลังงานหาร sostong ตาม) เป็นการเสียค่าใช้จ่ายไปเปล่าๆ ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับรองและติดตามมาราคาสูงไป (3 คน)

2) อาจจะมีผู้ให้ความร่วมมือปฏิบัติไม่ถึง 100% บุคลากรไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร (2 คน)

3) ด้านการจัดการศึกษา ไม่น่าจะเกี่ยวข้องกับ ISO 14001

4) คณะฯ ไม่ได้เกิดผลกระทบในระดับมาก แต่ยังควรที่จะดำเนินงานเพื่อควบคุมปัญหา สิ่งแวดล้อม เช่น การตรวจติดตามการใช้ทรัพยากร การวางแผนฉุกเฉิน

- 5) เข้าร่วมโครงการพัฒนาหารสองกีฬาเพียงพอ
- 6) ยังไม่ทราบความจำเป็นที่จะต้องขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001
- 7) บางส่วนที่เกิดปัญหาขึ้นไม่สามารถแก้ไขได้
- 8) หากขอรับรองอาจจะไม่ผ่านการประเมินก็จะเสียค่าใช้จ่ายเปล่า ๆ

## ส่วนที่ 7 ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์

**7.1 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ มีผู้แสดงความคิดเห็น 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 ของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า การดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในคณะพยาบาลศาสตร์ ควรจะต้องจัดทำ ร้อยละ 57.7 นอกนั้นมีความเห็นอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังรายละเอียดในตารางที่ 9**

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นเพิ่มเติม (N = 52)

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นด้วยกับการดำเนินงาน และเป็นสิ่งที่สมควรทำ	30	57.7
2. ขาดความร่วมมือ/ ความตระหนักจากบุคลากรและนิสิต	8	15.4
3. ขาดอุปกรณ์และวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน โดยเฉพาะขยะ	4	7.7
4. อุปกรณ์ชำรุด ไม่ได้รับการซ่อมแซม	3	5.8
5. ยังไม่มีการแยกขยะ กระดาษ	3	5.8
6. ขาดการรับรู้จากมหาวิทยาลัย	2	3.8
7. การใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือย เช่น พลาสติก ขวดน้ำ ฯลฯ	1	1.9

**7.2 ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในอนาคต บุคลากรแสดงความคิดเห็น 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 ของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 76.9 แสดงความเห็นเพิ่มเติมว่า ในอนาคตบุคลากรควรมีจิตสำนึกรักษาระบบน้ำ และการร่วมมือ ร่วมใจ มากขึ้น ควรมีมาตรการที่ทำให้เกิดความต่อเนื่องและจริงจัง ร้อยละ 9.6 และความเห็นอื่น ๆ เพิ่มเติม ดังรายละเอียด ตารางที่ 10**

**ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นต่อการดำเนินงานระบบ  
จัดการสิ่งแวดล้อมในอนาคต ของคณะพยาบาลศาสตร์ (N = 52)**

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีจิตสำนึกรักษสิ่งแวดล้อมและต้องอาศัยการมีส่วนร่วม (ร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ) ของทุกฝ่าย	40	76.9
2. ควรเป็นระบบที่มีมาตรการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจริงจัง	5	9.6
3. เป็นระบบที่เอื้อต่อการทำงานของบุคลากร และรวมอยู่ในงาน ประจำของบุคลากร	3	5.8
4. มีการจัดอุปกรณ์ตามแนวทางปฏิบัติอย่างครบถ้วน	2	3.9
5. มีผู้รับผิดชอบดูแลโดยเฉพาะอย่างจริงจัง	2	3.9
6. ได้รับการรับรอง ISO 14001	2	3.9

**7.3 ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของบุคลากรคณะพยาบาล  
ศาสตร์ มีผู้ให้ข้อมูลจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 86.5 เห็นว่าบุคลากรควรมีส่วนร่วมดำเนินการ คือ  
การปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ร้อยละ 51.9 ได้แก่ การแยกขยะ แยกกระดาษ การใช้สารเคมีป้องกัน  
ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา อย่างประหยัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 11**

**ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่แสดงความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร  
(N = 52)**

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1 ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนด (โดยมีรายละเอียดที่เพิ่มเติม)	27	51.9
เปิด-ปิด ไฟฟ้าตามเวลา	11	21.2
ประหยัดน้ำ	10	19.0
แยกขยะ	9	17.3
แยกกระดาษ	7	13.5
ดับเครื่องเมื่อออกจากยานต์	1	1.9
2. กระตุน-ถ่ายทอดข้อมูลให้ผู้ร่วมงานให้เกิดจิตสำนึก	8	15.4
3. เป็นกรรมการ ร่วมออกแบบระบบฯ	3	5.8
4. ศึกษารายละเอียดในเอกสาร	2	3.8
5. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ชำรุด	1	1.9

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยสถานบันทึกทำการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรในคณะพยาบาลศาสตร์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน ความยินดีและความพร้อมที่จะร่วมดำเนินการ ระหว่างผู้มีลักษณะเพศ ตำแหน่ง และความรับผิดชอบต่อระบบจัดการสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ตลอดจนความคิดเห็นในการพัฒนาระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของบุคลากรต่อการจัดระบบสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ในอนาคต ทำการศึกษากับบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำในคณะพยาบาลศาสตร์ ระหว่างวันที่ 22 พฤศจิกายน 2547 ถึงวันที่ 15 มกราคม 2548 จำนวน 104 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากคณะกรรมการดำเนินงานตามระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์ มีผู้ส่งแบบสอบถามกลับจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ของแบบสอบถามที่ส่งไป ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ประกอบด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่ามัธยฐาน และ การทดสอบ Mann-Whitney U test และ การทดสอบ Kruskal Wallis test โดยมีผลการวิจัยดังนี้

#### ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสายงานตำแหน่งเป็นอาจารย์ร้อยละ 46.2 รองลงมาเป็นลูกจ้างชั่วคราวคิดเป็นร้อยละ 36.5 เป็นผู้เกียรติบัตรร้อยละ 84.3 เป็นผู้ที่ได้รับเอกสารควบคุมในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมร้อยละ 51.0 มีหน้าที่ในการควบคุมกำกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อมร้อยละ 45.1

2. กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าการทำางานของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.2 และมีผลในระดับน้อยร้อยละ 44.2

3. กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าคณะพยาบาลศาสตร์ ควรมีการจัดระบบสิ่งแวดล้อมร้อยละ 92.3 ควรเป็นระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด มาตรฐาน ISO 14001 ร้อยละ 86.5 บุคลากรมีความยินดีปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ISO 14001 ร้อยละ 96.2 ส่วนการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มีผู้เห็นด้วยร้อยละ 67.3

4. ความยินดีและความพร้อมของบุคลากรในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมมากกว่าร้อยละ 80 ได้ดำเนินการเปิด-ปิดไฟฟ้าตามเวลาที่กำหนด ใช้น้ำอย่างประหยัด รักษาสิ่งแวดล้อมโดยการดับเครื่องชนต์เมื่อจอดในบริเวณคณะพยาบาลศาสตร์ แยกกระดาษหน้าเดียว-สองหน้า ทิ้งยะโดยแยกประเภท

5. กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างมีการทำแล้วเป็นจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 50 คือ การเขียนใบขอแก้ไข / ป้องกันกรณีพบปัญหา การเป็นกรรมการดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนดสำหรับผู้มีหน้าที่ การเดินขึ้นลงบันไดอย่างน้อย 3 ชั้น

6. กิจกรรมที่ไม่อายทำคือ การเป็นกรรมการของระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และการใช้บันไดกรณีขึ้นลงไม่เกิน 3 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 21.6 และ 16.0 ตามลำดับ

#### 7. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากร พบว่า

7.1 บุคลากรเพศชายมีความคิดเห็นว่าคณะพยาบาลศาสตร์ควรมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ควรเป็นระบบที่ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และยินดีปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ทุกคน เพศหญิงส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินการดังกล่าวในน้อยกว่าเพศชาย

7.2 บุคลากรที่เป็นข้าราชการสายสนับสนุน และลูกจ้างประจำเห็นด้วยว่าควรมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 100.0 ทั้งสองกลุ่ม กลุ่มลูกจ้างชั่วคราวเห็นด้วยร้อยละ 94.7 ส่วนกลุ่มอาจารย์มีอัตราส่วนที่เห็นด้วยน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 91.3 เช่นเดียวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของระบบ ISO 14001 ที่พบว่ากลุ่มอาจารย์มีอัตราส่วนการเห็นด้วยน้อยที่สุด เช่นกันคิดเป็นร้อยละ 75.0

7.3 กลุ่มลูกจ้างประจำเห็นด้วยว่าควรขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ร้อยละ 50.0 ซึ่งมีอัตราส่วนน้อยที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอาจารย์ และลูกจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 58.3 และ 73.7 ตามลำดับ

7.4 ทุกกลุ่มยินดีปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ISO 14001 ร้อยละ 100.0 ยกเว้นกลุ่มอาจารย์ยินดีปฏิบัติร้อยละ 91.7

7.5 อัตราส่วนความเห็นด้วยในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของบุคลากรที่มีหน้าที่เฉพาะและกลุ่มที่ไม่มีหน้าที่เฉพาะมีอัตราใกล้เคียงกันในทุกประเด็น

## 8. เปรียบเทียบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่าง เพศชายและหญิง พนวฯ

8.1 เพศหญิงจะมีค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยคำดับ) น้อยกว่าเพศชายในกิจกรรมต่าง ๆ แต่ไม่มีนัยสำคัญ

8.2 ผู้มีหน้าที่เฉพาะจะมีค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยคำดับ) มากกว่าผู้ไม่มีหน้าที่เฉพาะอย่างมีนัยสำคัญใน กิจกรรม การอ่านคู่มือสิ่งแวดล้อม การทึขยะแยกประเภท การแยกกระดาษหน้าเดียวกับสองหน้า การ ปฏิบัติหน้าที่เพิ่มเติม การบันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด การร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ส่วนกิจกรรมอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

8.3 กลุ่มอาจารย์มีค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยคำดับ) น้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในทุกกิจกรรมแต่ไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ ยกเว้นการเดินขึ้นลงบันได กรณีไม่เกิน 3 ชั้นแทนการใช้ลิฟต์ พนวฯ กลุ่มอาจารย์ยินดีและ พร้อมปฏิบัติน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยบุคคลากรส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางและน้อยท่านี้ ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมการดำเนินของคณะพยาบาลศาสตร์ ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการบริการ ซึ่งใช้ความรู้ความสามารถของบุคคลากรเป็นปัจจัยนำเข้า (input) ซึ่งไม่ใช่ เครื่องจักรกล หรือวัตถุอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลากรจึงเห็นว่าการดำเนินงานของคณะพยาบาล ศาสตร์มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลางและน้อยท่านี้ นอกจากนี้คณะพยาบาลศาสตร์ยังได้ มีการดำเนินการในเรื่องการประหัดสาธารณูปโภคมา ก่อน ดังนั้นการปฏิบัติงานที่ผ่านมาจึงสะท้อนถึง การมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

2. บุคคลากรส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามเห็นว่าคุณภาพ ความมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและยินดี จะปฏิบัติตามระบบปฏิบัติ ทั้งนี้ เพราะระบบจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระบบที่ดีที่จะช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม หากทุกคนตระหนักรถึงความสำคัญและร่วมมือกันดำเนินการเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม จึงจะเกิดผลที่ดีต่อทุกคน ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

3. การที่บุคคลากรบางส่วน (ร้อยละ 32.7) มีความเห็นว่าไม่ควรต้องขอรับรองระบบจัดการ สิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ทั้งนี้ เพราะจากสภาพการทำงานของคณะพยาบาลศาสตร์มี ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย การขอรับการรับรองระบบก็อาจไม่มีผลในการปรับปรุงการดำเนินต่อ ระบบสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งยังต้องเสียค่าใช้จ่ายและต้องเสียค่าใช้จ่ายอย่างต่อเนื่องเพื่อคงไว้ซึ่งการ รับรองระบบอีกด้วย

4. เพศที่ต่างกัน และการมีตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มีความเห็นต่อการดำเนินการและความยินดีและความพร้อมที่จะปฏิบัติในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นผู้มีตำแหน่งหน้าที่ที่ต่างกัน โดยยกคุณอาจารย์แสดงความเห็นด้วยในการดำเนินการ การขอรับรองระบบความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติงานกิจกรรมน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะกลุ่มอาจารย์เป็นบุคลากรที่เป็นผู้ให้บริการหลักในกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะพยาบาลศาสตร์อยู่แล้ว ได้แก่ การสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ดังนั้นจึงเห็นว่ากิจกรรมบางอย่างทำให้เสียเวลาในการปฏิบัติงานในหน้าที่เฉพาะ เช่น การเดินขึ้นลงบันได การแยกกระดาษ การแยกขยะ การต้องเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งควรใช้การบริหารจัดการอย่างอื่นแทน เพื่อให้อาจารย์ทำหน้าที่หลักได้สะดวก สนับสนุน ประยุตเวลาไมากขึ้น นอกจากนี้กิจกรรมบางอย่างก็ไม่เหมาะสมกับสุขภาพของอาจารย์ที่มีอายุเฉลี่ยมากกว่าบุคลากรกลุ่มอื่น

### **ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้**

1. ผลการศึกษาข้อคิดเห็นดังกล่าวมาจากการกลุ่มตัวอย่างที่ตอบเพียงร้อยละ 50 ผู้ที่ไม่ตอบแบบสอบถามอาจเป็นผู้ที่ไม่สนใจในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งก็จะเป็นกลุ่มที่ก่อให้เกิดความยากลำบากหากต้องขอรับรองระบบฯ ต่อไป ดังนั้นหากคณะฯ จะดำเนินการขอรับการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 จำเป็นต้องมีวิธีการหรือมาตรการที่ทำให้บุคลากรทุกคนถือเป็นหน้าที่ต้องปฏิบัติ ตลอดจนมีผลในการพิจารณาความคิดความชอบ หรือเป็นคะแนนในการประเมินภาระงานประจำปีด้วย

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยที่ว่าคณะพยาบาลศาสตร์ควรมีระบบจัดการสิ่งแวดล้อมและยินดีร่วมมือปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ดังนั้นคณะฯ ควรจะดำเนินการปรับปรุงและจัดให้มีระบบสิ่งแวดล้อมเพื่อตอบสนองนโยบายการประยุตพัฒนาและสารเคมีปีโภคโดยไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขอรับการรับรองระบบและค่าใช้จ่ายที่จะต้องคงไว้ซึ่งการรับรองระบบ ISO 14001 อย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน ถึงแม้ว่าการขอรับการรับรองระบบ ISO 14001 ในระยะแรกนี้จะไม่ใช้งบประมาณของคณะพยาบาลศาสตร์โดยตรงก็ตาม แต่ก็ต้องเสียงบประมาณให้หน่วยงานรับรองมาตรฐานสากล ซึ่งจะมีผลดีในระบบการแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศ แต่ผลผลิตของคณะพยาบาลศาสตร์ไม่ได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกต่างประเทศ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระดับมาก

3. จากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าบุคลากรยังมีความตระหนักรู้ของการจัดการสิ่งแวดล้อมไม่นักพอ ดังนั้นคณะฯ ควรดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงระบบจัดการสิ่งแวดล้อมไปพร้อม

กับการสร้างความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับบุคลากรทุกคน จนถึงระดับที่ครอบคลุมในบุคลากรทุกคนและทุกกรรมกิจกรรม จึงดำเนินการขอรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ทั้งนี้เนื่องจากหากขอรับการรับรองระบบในขณะที่ยังขาดความพร้อมก็อาจไม่ได้รับการรับรอง ซึ่งก็จะส่งผลต่อภาพพจน์ของคณะพยาบาลศาสตร์ และกำลังใจของผู้ปฏิบัติงานไป

4. การดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 จะมีรายละเอียดในการจัดทำระบบเอกสาร รายงาน บันทึกผลต่าง ๆ การติดตาม กำกับ ประเมินในกิจกรรมต่าง ๆ ในรอบเวลา แตกต่างกัน บางกิจกรรมอาจต้องทำ ทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน หรือทุกสามเดือน ซึ่งเพิ่มเติมมากกว่างานปกติ ซึ่งจะมีบุคลากรที่ปฏิบัติงานมีภารกิจมากอยู่แล้ว ดังนั้นหากคณาฯ จะจัดกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ควรมีบุคลากรที่ทำหน้าที่โดยเฉพาะที่จะติดตาม ประเมิน และ แก้ไข-ปรับปรุง รวมทั้ง หากเป็นผู้มีความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยก็ยิ่งเหมาะสมมากขึ้น ซึ่งจากข้อคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามจะเห็นว่าไม่อยากเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม และมีผู้เห็นว่าควรมีบุคลากรรับผิดชอบเฉพาะ

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. งานวิจัยนี้ทำการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรของคณะพยาบาลศาสตร์โดยการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมในคณะพยาบาลศาสตร์และความยินดีและความพร้อมในการปฏิบัติของบุคลากร โดยไม่ได้ศึกษาถึงการกระทำจริง จึงควรทำการวิจัยประเมินผลการปฏิบัติโดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมของบุคลากรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแก้ไขพฤติกรรมต่อไป

2. ในการดำเนินงานในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการค่าสารน้ำ มีผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงหลายส่วนได้แก่ ผู้บริหาร บุคลากร นิสิต ผู้มาใช้บริการอื่น ๆ ในคณะกรรมการค่าสารน้ำ และประชาชนทั่วไป ซึ่งงานวิจัยนี้ยังศึกษาไม่ครอบคลุมทุกกลุ่ม จึงควรได้มีการวิจัยทั้งในส่วนความคิดเห็นและพฤติกรรมของกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

3. การวิจัยนี้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมของคณะพยาบาลศาสตร์มีผลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด โดยไม่ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการดำเนินกิจกรรมและพฤติกรรมของบุคลากรที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมจริง ซึ่งควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดระเบียบปฏิบัติในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะพยาบาลศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป รวมทั้งควรทำการวิจัยประเมินผลการนำระบบจัดการสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติด้วย

## เอกสารอ้างอิง

คณะพยาบาลศาสตร์. (2547). คำสั่งคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ 021/2547 เรื่องแต่งตั้ง  
คณะกรรมการดำเนินการตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ลงวันที่ 11  
กุมภาพันธ์ 2547.

สุชาดา ชินะจิตร. (2547). กระบวนการทัศน์ การจัดการสิ่งแวดล้อมและทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยของ  
สกว. ประชาคมวิจัย. 58, พฤศจิกายน — ธันวาคม, 4-7.

สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ. (2547). คู่มือปฏิบัติงานเพื่อความคุณมูลพิยสำหรับบุคลากร. เอกสารใน  
ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (อัดสำเนา).

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันมาตรฐานและประเมินคุณภาพสากล กระทรวงอุตสาหกรรม. (2541). คู่มือการจัดทำ  
ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001. กรุงเทพมหานคร: กองส่งเสริมและฝึกอบรม,  
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม.

Babbie, E.R. (1979). **The Practice of Social Research 2<sup>nd</sup>**. Ed. Belmont: Wadsworth Publishing  
Company.

Robere & Associates. LTD. (2547). เอกสารประกอบการฝึกอบรม ความเข้าใจ และวิธีดำเนินการตาม  
ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001. (อัดสำเนาเข้าเล่ม)

## ភាគុណវក

# ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

## คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ.2547

### เรียน บุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน

ตามที่คณะพยาบาลศาสตร์ได้เริ่มดำเนินการเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) โดยได้ดำเนินการจัดทำป้ายขอความร่วมมือต่าง ๆ เพื่อการประยุกต์ใช้สารเคมี โภชนาการ สร้างความตระหนักในการดูแลสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินงานที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บุคลากรบางท่านอาจต้องรับผิดชอบในการบริหารกิจกรรมตามระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่แจกแจงหน้าที่ให้โดยเฉพาะบุคคลไปแล้ว

คณะพยาบาลศาสตร์ระบุนักถึงความสำคัญของการมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม การดำเนินดังกล่าว หากจำเป็นจะต้องขอการรับรองระบบ ISO 14001 จากหน่วยงานที่ให้การรับรอง บุคลากรทุกคนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนจะต้องให้ความร่วมมือดำเนินงานและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ 100% ดังนี้เพื่อให้การดำเนินงานของคณะฯ ต่อการรับรองระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มีพิษทางที่ค่าว่ามหัศจรรย์ จึงขอทราบความคิดเห็นจากบุคลากรทุกคนตามแบบสอบถามที่แนบมาด้วยนี้ ข้อมูลที่ท่านตอบจะไม่ถูกนำมาเปิดเผยเป็นการส่วนตัวและจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือการพิจารณาความดีความชอบใด ๆ ทั้งสิ้น แต่จะนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการของระบบ ISO 1001 ต่อไป จึงขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามและส่งคืนที่คุณอัญชลี สถาบันฯ ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2547

อนึ่งทางคณะฯ ได้จัดเตรียมบัตรอวยพรปีใหม่ 2548 มอบให้แก่ผู้ส่งแบบสอบถามคืน เพื่อนำไปใช้อวยพรปีใหม่ให้แก่บุคคลต่าง ๆ ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามและส่งคืนตามกำหนดด้วย ขอบคุณคุณ อัญชลี

สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ)

EMR

## แบบสอบถาม

### ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

#### คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**คำชี้แจง :** กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้ โดยการเติมข้อความในช่องว่าง หรือใส่เครื่องหมาย / ในช่องว่าง ที่กำหนดให้ที่ตรงกับการปฏิบัติ หรือความรู้สึกของท่านมากที่สุด

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของท่าน



1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

2. อายุ .....ปี

3. ตำแหน่งการปฏิบัติงาน

[ ] อาจารย์ [ ] ข้าราชการ [ ] สูงชั้นประจำ [ ] ลูกจ้างชั่วคราว

4. ท่านเคยได้รับเอกสาร “สรุปสาระ: คู่มือระบบจัดการสิ่งแวดล้อม คณะพยาบาลศาสตร์” หรือไม่  
[ ] เคยได้รับ [ ] ไม่เคยได้รับ

5. ท่านเคยได้รับ แฟ้มเอกสารควบคุม ระบบ“ISO 14001” ที่จัดเก็บเอกสารระเบียบปฏิบัติที่ท่านต้องมี  
หน้าที่รับผิดชอบเฉพาะในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมหรือไม่  
[ ] เคยได้รับ [ ] ไม่เคยได้รับ

6. ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ที่ได้ดำเนินการไปบ้างแล้ว ท่านถูกกำหนดให้มีหน้าที่  
รับผิดชอบเพิ่มเติมจากหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติตามปกติหรือไม่  
[ ] ไม่มีหน้าที่เพิ่ม [ ] มีหน้าที่เพิ่มคือ.....

#### ส่วนที่ 2 ความเห็นอันเนื่องจากระบบจัดการสิ่งแวดล้อม

7. การดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์เท่าที่ผ่านมา ท่านคิดว่าจะมีผลกระทบให้เกิดความเสียหาย  
ต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปมากน้อยเพียงใด

[ ] มาก [ ] ปานกลาง [ ] น้อย [ ] ไม่มีเลย

**ข้อมูล :** การดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะส่งผลต่อชุมชน

ในขนาดเล็กไปจนถึงใหญ่ รุนแรงน้อยจนถึงมาก ผลในระยะสั้นจนถึงระยะยาว



8. จากลักษณะดังกล่าวท่านเห็นด้วยหรือไม่ว่าคณะพยาบาลศาสตร์ควรมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

[ ] เห็นด้วย [ ] ไม่เห็นด้วย เพราะ.....

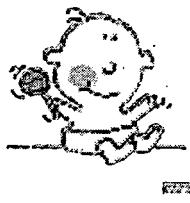
9 ท่านคิดว่าคณะฯ ควรดำเนินงานจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในระบบ ISO 14001 หรือไม่  
 ควร       ไม่ควร เพราะ.....

**ข้อมูล การดำเนินการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ISO 14001 บุคลากรทุกคน ต้องให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคุณมือฯ (100%) บางคนต้องรับผิดชอบพิเศษในบันทึกข้อมูล การตรวจติดตามและประเมินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ขอรับการรับรองทุก 3 ปี (ตรวจติดตามเฝ้าระวังทุก 6 เดือน) ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบและติดตามครั้งละประมาณ 10,000 – 30,000 บาท ในรอบ 3 ปีแรก โดยการเพลิงงานหาร่อง อาจออกค่าใช้จ่าย ให้กับคณะพยาบาลศาสตร์**



10. ท่านคิดว่าคณะพยาบาลศาสตร์ควรจะจัดทำระบบตามข้อกำหนด ISO 14001 จนกระทั่งของการ รับรองระบบหรือไม่

ควร       ไม่ควร เพราะ.....



**ข้อมูล ในระบบจัดการสิ่งแวดล้อม  
ไม่ว่าจะขอรับการรับรองหรือไม่ก็ตาม  
ถูกใจสำคัญ คือ ความตระหนัก และความ  
ตั้งใจ ของท่านและบุคลากรทุกคนของคณะฯ**

11. ท่านยินดีร่วมมือกับคณะพยาบาลศาสตร์ในการดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติหรือไม่

ยินดี เพราะ.....  
 ยังไม่พร้อม เพราะ.....

**ส่วนที่ 3 ท่านพร้อมดำเนินการในกิจกรรมต่อไปนี้เพียงใด (ปิด / ทันภาพที่ตรงความคิด)**

กิจกรรม	ทำแล้ว	จะทำ	ไม่อยากทำ
1 อ่านคู่มือระบบจัดการสิ่งแวดล้อม	😊	♥	🚫
2 แยกประเภทขยะ : ขยะอันตราย ขยะสำนักงาน ขยะนำกลับมาใช้ใหม่	😊	♥	🚫
3 แยกกระดาษ : หน้าเดียว สองหน้า	😊	♥	🚫
4 เปิด-ปิดไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศตามเวลาที่กำหนด	😊	♥	🚫
5 ใช้น้ำอย่างประหยัด	😊	♥	🚫
6 เดินขึ้ลงบันได(อย่างน้อย 3 ชั้น) แทนการใช้ลิฟต์	😊	♥	🚫
7 ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ	😊	♥	🚫
8 พนอุปกรณ์ชำรุดแข็ง 3610 3620	😊	♥	🚫
9 ทำหน้าที่ที่รับผิดชอบเพิ่มเติมตามระเบียบปฏิบัติ (ถ้ามี)	😊	♥	🚫
10 บันทึกกิจกรรมตามข้อกำหนด (ถ้ามี)	😊	♥	🚫
11 เยี่ยนใบขอให้แก่ไข หรือป้องกัน / บันทึก เมื่อพบสิ่งที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม	😊	♥	🚫
12 ร่วมเป็นกรรมการในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ	😊	♥	🚫

**ส่วนที่ 4 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร กับสิ่งต่อไปนี้**

1. ระบบจัดการสิ่งแวดล้อมที่คณะฯ เรากำลังทำอยู่

2. อยากเห็นระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ เป็นอย่างไร

3. ท่านจะมีส่วนช่วยอะไรได้บ้างในระบบจัดการสิ่งแวดล้อมของคณะฯ

ขอคุณที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม