

Scan

การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อ[†]
การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

นางกัทร์ยา ใจหลัก

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
แผนกวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาพัฒนาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2553

**Perception and Attitude of Government Officials of the Secretariat of
the Senate Toward Green Procurement of Public Sector**

Mrs. Phartsa Jailak

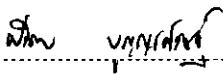
An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Business Administration
School of Management Science
Sukhothai Thammathirat Open University

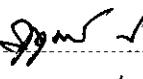
2010

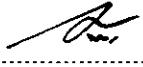
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ
ชื่อและนามสกุล	นางภัทร์ยา ใจหลัก
แขนงวิชา	บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ศรีชนา บุญญะธรรมวุฒิ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2553

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ศรีชนา บุญญะธรรมวุฒิ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุขุมมาลย์ ชำนิจ)


.....
(รองศาสตราจารย์อัจฉรา ชีวะตะระกุลกิจ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาการจัดการ

**ข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ
ผู้ศึกษา นางกัทร์มา ใจหลัก รหัสนักศึกษา 2513003752 ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ศรีชนา นุญญะเศรณู ปีการศึกษา 2553**

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ (2) เปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (3) ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพ จำนวน 1,043 คน ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 290 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที่ และการทดสอบค่าเอฟ

ผลการศึกษาพบว่า (1) การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐอยู่ในระดับสูง ทั้งในด้านข้อมูลข่าวสาร การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่วนทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (2) ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน (3) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ส่วนใหญ่ คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อของใช้ประจำไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติ ดังนั้นภาครัฐควรให้การอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติให้มีความรู้ความเข้าใจในระเบียบและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ รวมทั้งควรปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามระเบียบได้อย่างถูกต้อง

คำสำคัญ การรับรู้ ทัศนคติ การจัดซื้อจัดจ้าง สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการ
วุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐฉบับนี้ สำเร็จ^๑
ลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ศรีธนา บุญญเศรษฐี
อาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งคณะอาจารย์แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาพยากรณ์การจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราช

ผู้ศึกษาขอขอบคุณผู้บูรพา ตลอดจนข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตยทุกท่าน^๒
ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาระบบนี้

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาหวังว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ โดยเฉพาะผู้ที่
เกี่ยวข้องกับงานจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่ต้องปฏิบัติตามนโยบายให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล
ต่อไป

ภัทร์ยา ใจหลัก

พฤษจิกายน 2553

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญตาราง	๗
สารบัญภาพ	ญู
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	๒
กรอบแนวคิดการศึกษา.....	๓
สมมติฐานการศึกษา.....	๔
ขอบเขตการศึกษา.....	๔
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	๕
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๕
บทที่ ๒ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	๖
แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้.....	๖
แนวคิดเกี่ยวกับหัศนศติ.....	๑๒
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ ภาครัฐ.....	๑๘
แนวคิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม.....	๒๕
ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภา.....	๓๕
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๓๙
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการศึกษา.....	๔๓
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	๔๓
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	๔๕
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	๔๖
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๔๖

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล.....	49
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ.....	52
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ.....	55
ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	57
ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	60
ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ.....	64
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อกิจประยุกต์ และข้อเสนอแนะ.....	67
สรุปการศึกษา.....	67
อกิจประยุกต์.....	70
ข้อเสนอแนะ.....	73
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	80
ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม	81
ข แบบสอบถาม	83
ประวัติผู้ศึกษา	90

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	50
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับการรับรู้ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐรายค้าน.....	52
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับการรับรู้ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยรวม.....	54
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ.....	55
ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามเพศ.....	57
ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอายุ.....	58
ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพสมรส.....	58
ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามระดับการศึกษา.....	59
ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอาชญากรรม.....	59
ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามตำแหน่งงาน	60
ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามเพศ.....	61
ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอาชญากรรม.....	61
ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพสมรส.....	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามระดับการศึกษา.....	62
ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอาชญากรรม.....	63
ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามตำแหน่งงาน	63
ตารางที่ 4.17 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของภาครัฐ.....	64
ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐ.....	65

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	3
ภาพที่ 2.1 กระบวนการรับรู้.....	8
ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ...	24
ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภา.....	38

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการขยายตัวทางภาคอุตสาหกรรมนำมาซึ่งความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ อากาศ เสียง ตลอดจนการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติ การเสียความสมดุลของระบบ生นิเวศ (Ecosystem) และการขาดความรู้ความเข้าใจของประชาชนที่มีต่อการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการกำหนดมาตรฐาน (International Organization for Standardization) หรือ ISO จึงได้กำหนดมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการนำสัญลักษณ์กลางเขียนมาใช้กับสินค้าที่ได้รับมาตรฐานการผลิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สัญลักษณ์กลางเขียนจึงเป็นมาตรฐานที่กำลังนิยมใช้กันทั่วโลก อาทิ รัฐบาลประเทศไทย ได้หัวนํา เกาหลี จีน และสหภาพยุโรป ได้ออกกฎหมายการจัดซื้อจ้างของภาครัฐขึ้น ซึ่งเป็นมาตรการเชิงรุกเพื่อให้ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการต้องจัดหากลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือผลิตภัณฑ์กลางเขียนมาสนองตอบ สร้างอุปสงค์สินค้าสีเขียว (Green Demand) ในตลาด และเกิดเป็นห่วงโซ่อุปทานสีเขียว (Green Supply Chain) ผลที่ตามมา คือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การก่อผลกระทบและของเสียลดลง รวมทั้งการใช้สารอันตรายในการผลิตและบริการลดลงด้วยเช่นกัน (นิตยสารสีเขียว สนธานาร 2550: 128-129)

ประเทศไทยได้มีความห่วงใยต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด เนื่องจาก การบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 เป็นต้นมา ซึ่งการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมก็ยังไม่ถาวรน้ำ ด้วยเหตุนี้ภาครัฐจึงได้มีแนวคิดใหม่ที่จะกระตุ้นให้ผู้ผลิตเบ่งชั้นกับปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการที่ดีลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

กลไกสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ผลิตหันมาใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพลดการใช้สารอันตรายในการผลิต ก็คือ แผนการส่งเสริมการจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เนื่องจากภาครัฐเป็นผู้บริโภครายใหญ่ของประเทศซึ่งสามารถก่อให้เกิดการขับเคลื่อนดังกล่าวได้ คณะกรรมการดังนี้จึงได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 เนื่องจากแผนการส่งเสริมการจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ พ.ศ. 2551-

พ.ศ. 2554 และให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้เกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ สินค้าและบริการที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกเบื้องต้น ได้แก่ สินค้า 14 ประเภท และบริการ 3 ประเภท คือ 1) กระดาษคอมพิวเตอร์ กระดาษสีทำปัก 2) กระดาษชำระ 3) กล่องใส่เอกสาร 4) เครื่องถ่ายเอกสาร 5) เครื่องพิมพ์ 6) เครื่องเรือนเหล็ก 7) ช่องบรรจุภัณฑ์ 8) ตัวบันหมึก 9) แบบเตอร์ปูนภูมิ 10) ปากกาไวท์บอร์ด 11) ผลิตภัณฑ์ลับคำพิค 12) แฟ้มเอกสาร 13) สีทาอาคาร 14) หลอดฟลูออเรสเซนต์ 15) บริการทำความสะอาด 16) บริการโรงเรน และ 17) บริการเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร (พหุวัสดุ หล่อสูญญานะ และຄะ)

กรมบัญชีกลางจึงขอให้ส่วนราชการภายในได้บังคับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ และต้องไม่ขัดหรือแข่งกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16 สำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพรับหน่วยงานภาครัฐ ภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ แต่ปัจจุบันพบว่า สำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพยังมิได้มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจไม่เป็นผลดีต่อการบริหารงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษารับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแผนปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างที่เหมาะสม อันจะนำมาซึ่งการยอมรับและความร่วมมือในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการดังกล่าว ส่งผลให้แผนการส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายและเดินหน้าต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

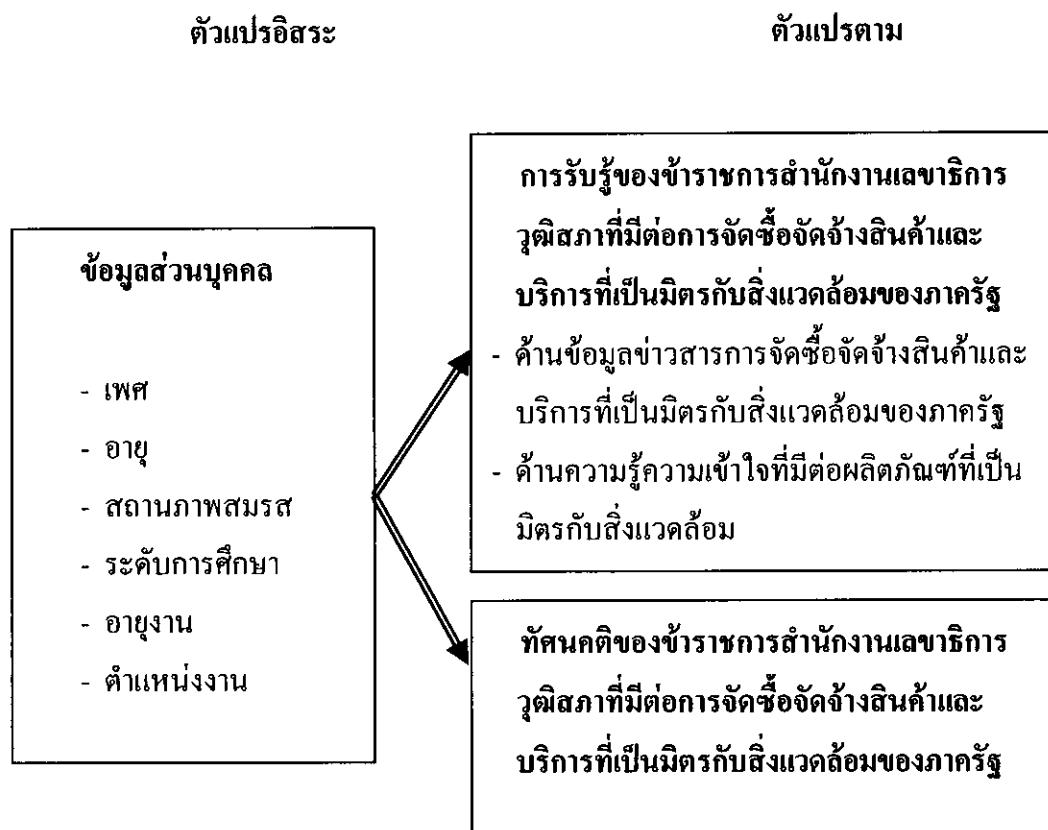
2.1 เพื่อศึกษาระดับการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

3. กรอบแนวคิดการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ผู้ศึกษาเห็นสมควรกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

4. สมมติฐานการศึกษา

4.1 การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ อยู่ในระดับปานกลาง

4.2 ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐแตกต่างกัน

5. ขอบเขตการศึกษา

5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนา 18 สำนัก ระดับ 1-9 รวมทั้งสิ้น 1,043 ราย

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษารั้งนี้ ศึกษาการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ภายใต้เกณฑ์ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ โดยการรับรู้ประกอบด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลข่าวสาร การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5.3 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาการศึกษารั้งนี้ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2553 ถึงเดือนพฤษจิกายน 2553 โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 25 ตุลาคม 2553 ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2553

5.4 ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

5.4.1 ตัวแปรอิสระ คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชญาณและตำแหน่งงาน

5.4.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

1) การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ใน 2 ด้าน คือ ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเบริรับต่อข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และทำความเข้าใจต่อข่าวสารนั้น ตอบสนองออกมายในรูปความคิด ความรู้ ความเข้าใจ

6.2 ทัศนคติ หมายถึง ความเชื่อ ความเข้าใจ และความรู้สึกนึกคิดส่วนบุคคล ที่เกิดจาก การรับรู้ในการที่จะตอบสนองต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งจะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรม ความรู้สึก และความคิดเห็นต่าง ๆ ต่อเหตุการณ์นั้น ๆ

6.3 การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ หมายถึง การดำเนินการของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐเพื่อให้ได้มาซึ่งพัสดุ ตรงตามความต้องการ ของผู้ใช้สิ่งแวดล้อม คุณภาพและเหมาะสมกับราคา ตามรายการสินค้าและบริการที่ได้จัดทำเกณฑ์ ข้อกำหนดไว้แล้ว หรือสินค้าและบริการที่ได้รับรองคลาสสิ่งแวดล้อม

6.4 ข้าราชการ หมายถึง บุคคลซึ่งได้รับบรรจุและแต่งตั้งตามพระราชบัญญัติระเบียบ ข้าราชการฝ่ายรัฐสภาให้รับราชการโดยได้รับเงินเดือนจากเงินงบประมาณ หมวดเงินเดือน ในสังกัด สำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ได้ข้อมูลเป็น แนวทางในการปฏิบัติงานด้านจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

7.2 หน่วยงานผู้ใช้สินค้าและบริการของสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ ได้ข้อมูลเป็น แนวทางในการเลือกซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

7.3 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ข้อมูลเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบหรือแนว ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษารับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพิทักษ์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ผู้ศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้
2. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
3. แนวคิดการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ
4. แนวคิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5. ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพิทักษ์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้

1.1 ความหมายของการรับรู้

การรับรู้ (Perception) เป็นสภาพทางจิตวิทยาที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ซึ่งมีความสำคัญต่อการแสดงพฤติกรรม มีผู้ให้ความหมายของการรับรู้ไว้ดังต่อไปนี้

สร้อยตรรกะ (ติวนันท์) อรรถมานะ (2541: 59) ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกในสิ่งเร้าต่าง ๆ รอบตัวเขา นั่นก็เท่ากับว่าความรู้สึกนั้นได้ส่งข้อมูลดิบ (Raw Data) เข้ามาสู่ประสาททั้ง 5 จากนั้นก็จะเป็นการตีความหมายในข้อมูลดิบเหล่านั้นแล้วจึงเกิดการรับรู้หรือจินตภาพ (Perception) ขึ้น

วงศ์ ประเสริฐศรี (2548: 25) ได้กล่าวว่า การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการซึ่งบุคคลมีการเลือกสรร (Select) จัดระเบียบ (Organize) ตีความ (Interpret) เกี่ยวกับสิ่งกระตุ้น (Stimulus) หรือข้อมูลที่ได้รับ โดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ (1) ได้เห็น (Sight) (2) ได้ยิน (Hearing) (3) ได้กลิ่น (Smell) (4) ได้ลิ้มรส (Taste) (5) ได้สัมผัส (Touch) หรือเป็นกระบวนการซึ่งบุคคลจัดระเบียบและตีความสิ่งที่สัมผัสเพื่อให้ความหมายของสภาพแวดล้อม

Mowen and Minor (1998 อ้างถึงใน พวรรณวดี จำจริง 2552: 16) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเปิดรับต่อข้อมูลข่าวสาร ตั้งใจรับข้อมูลนั้นและทำความเข้าใจความหมาย และได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ในขั้นเปิดรับ (Exposure Stage) ผู้บริโภคจะรับข้อมูลโดยผ่านทางประสาทสัมผัสในขั้นตั้งใจรับ (Attention Stage) ผู้บริโภคจะแบ่งปันความสนใจมาสู่สิ่งร้านนั้น และขั้นสุดท้าย คือ ขั้นเข้าใจความหมาย (Comprehension Stage) ของผู้บริโภค

Schermerhorn, Hunt and Osborn (2000 อ้างถึงใน เพ็ญผล โสกณ 2550: 11) ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการทั้งหมดซึ่งบุคคลได้รับ รวบรวม จัดระบบ และตีความสารสนเทศนั้นจากสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น

จากการความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การรับรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลเปิดรับต่อข้อมูลข่าวสาร และทำความเข้าใจต่อข่าวสารนั้น ตอบสนองอุปนิสัยในรูปความคิด ความรู้ ความเชื่อ ความเห็น

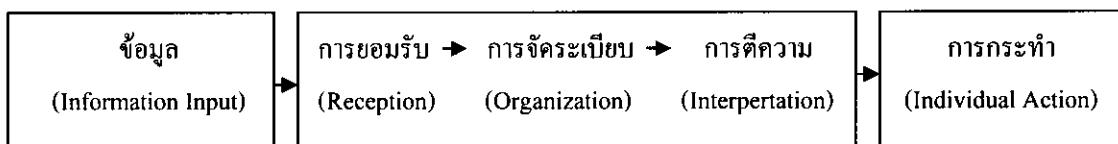
1.2 กระบวนการรับรู้

มีผู้กล่าวถึงกระบวนการรับรู้ (Perception Process) ตามหลักวิชาการ ดังนี้

สร้อยตรรกะ (ติวيانนท์) อรรถมานะ (2541: 60) กล่าวไว้ว่า กระบวนการย่อยของ การรับรู้เป็นการแสดงถึงความลับซับซ้อนและธรรมชาติของการกระทำตอบโต้ในการรับรู้ แบ่งกระบวนการย่อยได้เป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. สภาพแวดล้อมภายนอก
2. การพেชิญหน้ากับสิ่งเร้า
3. การคัดเลือก
4. การจัดระเบียบ
5. การตีความ

Schermerhorn (1980: 409-410 อ้างถึงใน สถา瓦ตตน์ อินทุสมิต 2543: 10) ได้ให้ความหมายว่า กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาเบื้องต้นในการตีความสิ่งเร้าที่ได้สัมผัสด้วย ๆ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่มีความสำคัญสำหรับผู้รับรู้ การรับรู้เป็นสิ่งที่ทำให้ปัจเจกบุคคลมีความแตกต่างกัน ไม่มีบุคคลใดที่จะมีการรับรู้ที่เหมือนกับบุคคลอื่น เพราะเมื่อนักบุคคลอื่นได้รับสิ่งเร้าหรือสิ่งรับรู้ก็จะประมวลสิ่งรับรู้นั้นเป็นประสบการณ์ที่มีความหมายเฉพาะตัวเอง ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 กระบวนการรับรู้

ที่มา Schermerhorn (1982: 409-410)

Kimble และ Garmezy (1963 อ้างถึงใน สูรชัย เปียงตั้ง 2547: 17) ได้เรียงลำดับขั้นตอนกระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการย่อๆ ดังนี้

1. สิ่งเร้าหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกได้ทำให้บุคคลสามารถสัมผัสได้ การบันทึกปรากฏการณ์ (Registration) เป็นความรู้สึกบางอย่างที่ได้รับจากสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ โดยผ่านประสาทสัมผัส
2. การตีความหมาย (Interpretation) เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่ประมวลผลว่า สิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้นมีความหมายอย่างไร และมีความรู้สึกอย่างไรกับความหมายนั้น
3. การข้อกลับ (Feed Back) เป็นปฏิกิริยาทางค้านการรับรู้อย่างแท้จริง เพราะบุคคลจะเพิ่มปัจจัยนำเข้าบางอย่างเข้าไปในกระบวนการ เช่น คำนิยมของตน
4. ปฏิกิริยาได้ตอบ (Response) เป็นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมบางอย่างที่เกี่ยวข้อง กับผลแห่งการรับรู้นั้น จากกระบวนการย่อขึ้นดังกล่าว จะเห็นว่ากระบวนการรับรู้จะเกิดขึ้นและสิ้นสุดอย่างสมบูรณ์ที่การแสดงปฏิกิริยาได้ตอบเสมอ

จากการกระบวนการรับรู้ดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลเลือกรับแล้วเปลี่ยนแปลงหมายของสิ่งเร้าที่ได้รับสัมผัส โดยในกระบวนการเปลี่ยนแปลงหมายนั้นจะเป็นไปในลักษณะตามระดับความรู้และประสบการณ์ของตนเอง

1.3 ประเภทของการรับรู้

มีผู้ให้ความหมายประเภทของการรับรู้ไว้ดังนี้

บุนนา พวงมาลี (2542: 14) ได้สรุปว่า ประเภทของการรับรู้แบ่งออกเป็น

3 ประเภท คือ

1. การรับรู้ด้านอารมณ์ คือ การตีความหมายเกี่ยวกับอารมณ์ภายในบุคคล อารมณ์เป็นพฤติกรรมภายในบุคคล เป็นสิ่งที่ยากต่อการเข้าใจ แต่เป็นสิ่งที่ดีต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

2. การรับรู้ด้านบุคลิกภาพ คือ การรับรู้เกี่ยวกับลักษณะและความสามารถของบุคคล การที่บุคคลได้พบหรือได้รับการแนะนำให้รู้จักบุคคลใดบุคคลหนึ่ง จะสังเกตลักษณะแบบอย่างในตัวผู้ถูกแนะนำเพื่อจะได้จดจำบุคคลนั้นได้

3. การรับรู้ข่าวสาร คือ การที่บุคคลตระหนักและมีปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยปกติคนเรารับรู้ผ่านโดยรับสื่อระบบสัมผัสซึ่งได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง และกล้ามเนื้อ ข่าวสารที่ระบบรับสัมผัสจากสิ่งแวดล้อมจะถูกส่งต่อไปยังสมองเพื่อให้เกิดความรู้สึก และสมองจะตีความสิ่งที่ได้รู้สึกต่อไปอีกขั้นหนึ่งเป็นการรับรู้

ชลธรตน์ ชลมาրค (2546: 51-52) ได้สรุปว่า การรับรู้ของบุคคลแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การรับรู้เกี่ยวกับบุคคล ก่อให้เกิดความประทับใจ ความคิดเห็น ความรู้สึก เกี่ยวกับคนอื่น ๆ การรับรู้ระหว่างบุคคลจะบอกให้ทราบถึงการตัดสินใจ

2. การรับรู้เกี่ยวกับสังคมในรูปแบบทั่ว ๆ ไป จะครอบคลุมถึงการรับรู้ กระบวนการทางสังคม คือ ความสัมพันธ์ของคนอื่นรวมถึงการรับรู้เกี่ยวกับกลุ่มชนและสถาบันทางสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ประเภทของการรับรู้ ประกอบด้วย การรับรู้ด้านอารมณ์ การรับรู้ด้านบุคลิกภาพ และการรับรู้ข่าวสาร การรับรู้ของบุคคลก่อให้เกิดความประทับใจ ความคิดเห็น ความรู้สึก และครอบคลุมถึงความสัมพันธ์ทางสังคม

1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ได้มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

ถวิล ตราโอภานน์ และศรันย์ คำริสุข (2541: 75-77) กล่าวไว้ว่า ความแตกต่างกันในภูมิหลัง ประสบการณ์ ลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ และเวลาที่เปลี่ยนไปจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับรู้ของคน ดังนี้

1. การใส่ใจ (Attention) การใส่ใจเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการรับรู้ การที่บุคคล มีการรับรู้ในเรื่องใดบุคคลจะต้องเกิดการใส่ใจสิ่งนั้น การใส่ใจเป็นเสมือนกระบวนการเตรียมพร้อม ที่จะรับรู้ การเกิดการใส่ใจนั้นจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ ภาวะของผู้รับรู้ (State of the Perceiver) และคุณลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus Characteristics)

1.1 ภาวะของผู้รับรู้ หมายถึง บุคคลแต่ละคนเกิดมาเมื่อสถานภาพต่างกัน เจริญเติบโตมาในสังคมที่ต่างกันย่อมทำให้มีความนิสัยคิดแตกต่างกันไปด้วย ความแตกต่างกันในด้านความต้องการ (Need) แรงจูงใจ (Motive) และการคาดหวัง (Expectancy) เป็นเสมือนตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการใส่ใจ

1.2 คุณลักษณะของสิ่งเร้า เป็นสิ่งที่บุคคลได้พบ ได้รู้สึก และจะทำให้บุคคลเกิดการใส่ใจมากน้อยเพียงใด อาจเกิดจากความเข้ม ขนาดของสิ่งเร้า ทำตรงกันข้ามหรือทำเปลกออกไป การทำซ้ำ การเคลื่อนไหว

2. ประสบการณ์เดิม (Previous Experience) ประสบการณ์เดิมเป็นเหมือนเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะทำให้การตีความจากการรู้สึกเปลี่ยนชัดเจ็น

3. การเตรียมการคิดและสถานการณ์ห้อมล้อม (Mental Set and Context) การมีชีวิตอยู่ในสังคมที่อยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมมากมาย

ประพิพย์ คนทัศ (2545: 19) ได้สรุปว่า ปัจจัยที่กำหนดการรับรู้ หมายถึง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ที่สำคัญมีความสนใจ ความรู้ ประสบการณ์เดิม ลักษณะของสิ่งเร้า และแรงจูงใจ เป็นต้น ซึ่งอิทธิพลดังกล่าว แบ่งออกเป็นอิทธิพลจากภายนอก เช่น สิ่งเร้าต่าง ๆ และอิทธิพลจากภายใน เช่น อวัยวะรับสัมผัส การรับรู้ประสบการณ์ แรงจูงใจ หรืออิทธิพลทางสังคม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้นี้ ได้แก่

1. ปัจจัยทางด้านสรีระของร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาทสัมผัส เช่น หู ตา ชมูก ลิ้น เป็นต้น

2. ปัจจัยทางด้านคุณลักษณะของผู้รับรู้ ได้แก่ ทัศนคติ อารมณ์ ค่านิยม ความต้องการ แรงจูงใจ บุคลิกภาพ ประสบการณ์ หรือความถี่ของประสบการณ์ เป็นต้น

3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ ตำแหน่ง และบทบาททางสังคม องค์ประกอบทางสังคม วัฒนธรรม การขัคองค์การ และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว

Schermerhorn, Hunt and Osborn (2000 ข้างล่างใน เพ็ญผล โสกุณ 2550) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่สนับสนุนความแตกต่างในการรับรู้ และกระบวนการรับรู้ของบุคคลในการทำงาน ประกอบไปด้วยคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ตัวผู้รับรู้ คือ ประสบการณ์ที่ผ่านมาของบุคคล ความต้องการหรือแรงจูงใจ บุคลิกภาพ ค่านิยมและทัศนคติ เช่น ผู้ที่มีทัศนคติทางลบต่อสหภาพแรงงานอาจมองเหตุการณ์ว่า เป็นศัตรุกัน เมื่อเจ้าหน้าที่สหภาพแรงงานห้องถีนมาเยี่ยมท่องค์การ

2. สิ่งแวดล้อม คือ สภาพทางกายภาพ สังคมและบริบทขององค์การ สามารถมีอิทธิพลต่อกระบวนการรับรู้ได้

3. สิ่งที่รับรู้ คือ ลักษณะที่รับรู้ บุคคล วัตถุ หรือเหตุการณ์ เช่น การตัดกัน ความเข้ม การแยกกันของภาพและเส้น ขนาด การเคลื่อนไหว การทำซ้ำ ๆ และความเปลกใหม่

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวผู้รับรู้ ได้แก่ ทัศนคติ อารมณ์ ค่านิยม ความต้องการ แรงจูงใจ บุคลิกภาพ และประสบการณ์เดิม และปัจจัยภายนอก ได้แก่ ตำแหน่ง บทบาททางสังคม องค์ประกอบทางสังคม และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว เป็นต้น

1.5 การวัดการรับรู้

พิศาล พิศาลาฤกุ (2545: 28) ได้สรุปว่า การรับรู้ คือ คุณสมบัติทางความคิดของบุคคลต่อสิ่งเร้าที่มาระดับต้นอันเนื่องมาจากมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งนั้น ๆ โดยการแปลความสิ่งที่สัมผัสให้มีความหมายซึ่งสามารถวัดได้โดยการวัดความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งอาจใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวัด

Baron and Byrne (อ้างถึงใน ระพิน โอนอ่อน 2543: 19) ได้กล่าวว่า วิธีการวัดการรับรู้สามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. วิธีการสังเกต การสังเกตการรับรู้บุคคลทำได้ 4 วิธี คือ พิจารณาที่ใบหน้าของบุคคลว่ามีการแสดงออกทางสีหน้าอย่างไร สังเกตที่สายตาหรือเวลา พิจารณาที่บุคลิกภาพ อาภัปปิริยาท่าทางของร่างกาย และพิจารณาที่เจตนาرمณ์ของบุคคลว่าพฤติกรรมที่แสดงออกมีเจตนาอย่างไร

2. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

2.1 แบบสอบถามที่มีคำถามเป็นข้อความเพียงความคิดเดียว โดยให้ผู้เดือกดอนตอบว่าเห็นด้วย - ไม่เห็นด้วย ใช่ - ไม่ใช่ ถูก - ผิด ซึ่งในบางครั้งอาจมีคำว่าไม่แน่ใจอยู่ด้วยก็ได้

2.2 แบบสอบถามที่มีตัวเลือกหลายประเด็นตามสเกล เป็นคำถามที่มีประโยชน์ คำถามและคำตอบที่แบ่งระดับการรับรู้ว่ามากน้อยเพียงใดออกเป็น 5 ระดับ หรือ 7 ระดับ หรืออื่น ๆ เช่น น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด หรือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

2.3 แบบสอบถามที่มีคำถามแบบใช้ความหมายคำตรงกันข้าม เป็นการใช้คำ หรือวลีที่มีความหมายตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ โดยมีมาตรฐานเดียวกัน แล้วให้ผู้ตอบเดือกดาม สภาพการรับรู้ที่มีต่อเรื่องนั้น ๆ

Krathwohl and Others (อ้างถึงใน วรากรณ์ จันเศรษฐ 2547: 13) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวัดการรับรู้ ดังนี้

1. การวัดการรับรู้จะต้องวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสำนึก โดยการรับรู้หรือการยอมรับว่ามีสิ่งนั้นหรือเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น

2. การที่จะมีการรับรู้เรื่องใดนั้นจะต้องมีความรู้หรือเคยรู้จักกับสิ่งนั้นมาก่อน ถึงแม้ว่าจะเป็นการรู้จักอย่างผิวนอกีตาม

3. ขอบเขตของการรับรู้ มีตั้งแต่การรับรู้อย่างผิวเผินจนถึงการรับรู้อย่างลึกซึ้ง
4. การรับรู้ที่เกิดขึ้นจะเริ่มจากการรับรู้อย่างผิวเผินก่อนแล้วจึงจะเกิดการรับรู้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

5. ในการสร้างแบบการวัดการรับรู้ สถานการณ์ที่สร้างเพื่อให้การรับรู้เกิดขึ้น จะต้องไม่มีการซึ้งหรือขักนำโดยตรงจากผู้ให้การวัดว่ามีสิ่งของหรือมีปรากฏการณ์นั้นอยู่

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดการรับรู้เป็นการวัดความคิดเห็น ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมของบุคคล การวัดการรับรู้จำแนกໄได้ 2 วิธี คือ วิธีการสังเกต โดยการสังเกตกริยาท่าทางของบุคคลว่าพฤติกรรมที่แสดงออกมีเจตนาอย่างไร และวิธีการใช้แบบสอบถาม เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

2.1 ความหมายของทัศนคติ

มีผู้ให้ความหมายของทัศนคติ ไว้ดังนี้

สร้อยตรรกะ (ติวyanan) อรรถมานะ (2545: 64) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ ผลผสมพسانระหว่างความนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น ความรู้ และความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด คนใดคนหนึ่ง สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งออกมากในทางประเมินค่าอันอาจเป็นไปในทางยอมรับหรือปฏิเสธก็ได้ และความรู้สึกเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรม

ศักดิ์ไทย สุรกิจบรร (2542: 208) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ สภาวะความพร้อมทางจิตที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และแนวโน้มของพฤติกรรมบุคคลที่มีต่อบุคคล สิ่งของ สถานการณ์ต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง และสภาวะความพร้อมทางจิตนี้จะต้องอยู่นานพอสมควร

Gibson (2000 อ้างถึงใน แพรภัทร ยอดแก้ว 2552) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ ตัวตัดสินพฤติกรรม เป็นความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบ เป็นสภาวะจิตใจในการพร้อมที่จะส่งผลกระทบต่อการตอบสนองของบุคคลนั้น ๆ ต่อบุคคลอื่น ๆ ต่อวัตถุหรือต่อสถานการณ์ โดยที่ทัศนคตินี้สามารถเรียนรู้หรือขัดการได้โดยใช้ประสบการณ์

Hornby, AS. (2001 อ้างถึงใน แพรภัทร ยอดแก้ว 2552) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ วิธีทางที่คุณคิดหรือรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือคนใดคนหนึ่ง และวิธีทางที่คุณประพฤติต่อใครหรือคนใดคนหนึ่ง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณคิดหรือรู้สึกอย่างไร

Newstrom and Devis (2002 อ้างถึงใน แพรภัทร ยอดแก้ว 2552) ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ คือ ความรู้สึก หรือความเชื่อ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ตัดสินว่าพนักงานรับรู้ สภาวะแวดล้อมของพวกรเอาอย่างไร และผูกพันกับการกระทำการทำงานของพวกรหรือมีแนวโน้มของการกระทำอย่างไร และสุดท้ายมีพฤติกรรมอย่างไร

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ทัศนคติ หมายถึง ความเชื่อ ความเข้าใจ และความรู้สึกนึกคิดส่วนบุคคล ที่เกิดจากการรับรู้ในการที่จะตอบสนองต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรม ความรู้สึก และความคิดเห็นต่าง ๆ ต่อเหตุการณ์นั้น ๆ

2.2 ลักษณะของทัศนคติ

ศักดิ์ไทย ศรีกิจบรร (2542: 209-210) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะของทัศนคติ มีดังนี้

1. ทัศนคติ เป็นสิ่งเรียนรู้ได้
2. ทัศนคติ มีความคงทนอยู่นานพอสมควร
3. ทัศนคติ มีลักษณะของการประเมินค่าอยู่ในตัว ก็คือ จะบอกลักษณะดี ไม่ดี ชอบ ไม่ชอบ เป็นต้น
4. ทัศนคติ ทำให้บุคคลที่เป็นเจ้าของพร้อมที่จะตอบสนองต่อที่หมายของทัศนคติ
5. ทัศนคติ บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับสิ่งของ และบุคคลกับสถานการณ์ นั่นคือ ทัศนคติย่อมมีที่หมายนั่นเอง

راتรี พัฒนรังสรรค์ (2544: 49-50) ได้กล่าวว่า ทัศนคติมีลักษณะ ดังนี้

1. ทัศนคติ เป็นสิ่งที่เรียนรู้
 2. ทัศนคติ เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญต่อสิ่งเร้า หรือหลีกเลี่ยง
 3. ทัศนคติ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 อย่าง คือ องค์ประกอบเชิงความรู้สึก องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม
 4. ทัศนคติ เปลี่ยนแปลงได้ยาก
 5. ทัศนคติ เปลี่ยนแปลงตามชุมชน หรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก
- พัชราภา เจริญ (2546: 32) ได้สรุปว่า ทัศนคติมีลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ คือ
1. ทัศนคติเป็นสภาวะก่อนพฤติกรรม トイต่อ (Predisposition to Respond) ต่อเหตุการณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดโดยเฉพาะหรือจะเรียกว่าเป็นสภาวะพร้อมที่จะปฏิบัติเดือ
 2. ทัศนคติจะมีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา (Persistent Over Time) คือ มีความมั่นคงด้วยพอสมควร เปลี่ยนแปลงได้ยาก แต่ไม่ได้หมายความว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลง

3. ทัศนคติเป็นตัวแปรที่นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรู้สึกนึกคิด ไม่ว่าจะเป็นรูปของการแสดงออกโดยว่าจາ หรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่จะต้องเผชิญ หรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

4. ทัศนคติมีคุณสมบัติของแรงจูงใจในอันที่จะทำให้บุคคลประเมินเหตุการณ์ หรือ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งหมายความต่อไปถึงการกำหนดพฤติกรรมจริงด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ลักษณะของทัศนคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้มีความคงทนแต่ ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ มีการประเมินค่าอยู่ในตัว คือ นอกลักษณะ – ไม่ดี ชอบ – ไม่ชอบ เป็นต้น

2.3 องค์ประกอบของทัศนคติ

สร้อยตรรกะ (ติวนนท์) อรรถมานะ (2542: 64-65) กล่าวว่า องค์ประกอบของ ทัศนคติสามารถแยกออกได้ 3 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเชื่อ ใจที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการ พสมพسانกันระหว่างประสบการณ์ตรงที่เรามีต่อวัตถุกับข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวัตถุ ความรู้ การรับรู้ดังกล่าวจะก่อตัวขึ้นเป็นความเชื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับวัตถุหรือสิ่งนั้น ด้วยเหตุนี้ทัศนคติ ที่มีต่อวัตถุหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งจึงประกอบไปด้วยความเชื่อที่มีคุณสมบัติหลายประการ ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมที่ให้ผลเฉพาะอย่าง

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก หมายถึง ลักษณะทางอารมณ์และความรู้สึกในการ ประเมินค่าตามธรรมชาติของมนุษย์ซึ่งเป็นความรู้สึกโดยรวมที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็น ความรู้สึกทั้งในแบบทั่วไปและแบบ อันแสดงให้เห็นได้ถึงระดับความชอบหรือไม่ชอบว่ามีมากน้อย เพียงใดและส่งผลออกมายังทัศนคติ

3. องค์ประกอบด้านการกระทำ หรือองค์ประกอบด้านพฤติกรรม หมายถึง ความ พร้อมที่จะทำหรือมีแนวโน้มที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อวัตถุหรือ สิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นผลเนื่องมาจากการคิดและความรู้สึก

แพรภัทร ยอดแก้ว (2552) กล่าวไว้ว่า มีผู้เสนอความคิดองค์ประกอบทัศนคติ ไว้ 3 แบบ คือ ทัศนคติแบบ 3 องค์ประกอบ ทัศนคติแบบ 2 องค์ประกอบ และ ทัศนคติแบบ 1 องค์ประกอบ (ธีระพ 2528: 162 - 163) ดังนี้

1. ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ แนวคิดนี้จะระบุว่า ทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) ประกอบด้วยความเชื่อ ความรู้ ความคิดและความคิดเห็น

1.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง
ความรู้สึกชอบ - ไม่ชอบ หรือท่าทางที่ดี - ไม่ดี

1.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง แนวโน้ม
หรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติ มีนักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งทัศนคติออกเป็น 3

องค์ประกอบ ได้แก่ Kretch, Crutchfield , Pallachey (1962) และ Triandis (1971)

2. ทัศนคติมี 2 องค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่าทัศนคติมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component)

2.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) มีนักจิตวิทยา
ที่สนับสนุนการแบ่งทัศนคติออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ Katz (1950) และ Rosenberg (1956,
1960, 1965)

3. ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว แนวคิดนี้ระบุว่า ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียว
คือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด นักจิตวิทยาที่สนับสนุน
แนวคิดนี้ ได้แก่ Bem (1970) Fishbein และ Ajzen (1975) Insko (1976)

Rosenberg and Hovland (อ้างถึงใน สติริมนต์ ห้ามเริ่ม 2550: 14) กล่าวไว้ว่า
ทัศนคติมีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (The Cognitive Component) การที่บุคคลจะมีทัศนคติ
ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น บุคคลจำเป็นต้องมีความรู้ในสิ่งนั้นเสียก่อน เพื่อจะได้รู้ว่าสิ่งนั้นเป็นประโยชน์
หรือเป็นโทษเพียงใด บางคนมีความรู้ในเรื่องนั้นมาเพียงเล็กน้อยก็เกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นได้ บางคน
ต้องรู้มากกว่านี้จึงจะเกิดทัศนคติในสิ่งนั้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าปริมาณของความรู้ต่อสิ่งใดจะมีผลต่อ
การเกิดทัศนคติในแต่ละบุคคลซึ่งจะไม่เหมือนกัน

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The Effective Component) เมื่อบุคคลมีความรู้ใน
สิ่งใดมาแล้ว และความรู้สึกนั้นมีมากพอที่จะรู้ว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์ บุคคลก็จะเกิดความรู้สึกชอบ
สิ่งนั้น แต่ถ้ารู้ว่าสิ่งนั้นไม่ดีบุคคลก็จะเกิดความรู้สึกไม่ชอบ

3. องค์ประกอบทางด้านการกระทำ (The Behavioral Component) เมื่อบุคคลมี
ความรู้ในสิ่งนั้นแล้ว และความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบจะเกิดตามมา บุคคลก็มีแนวโน้มที่จะกระทำ
การอย่างหนึ่งอย่างใดลงไว้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของทัศนคติมี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้วยความรู้ ประกอบด้วย ความเชื่อต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรม องค์ประกอบด้าน ความรู้สึก แสดงให้เห็นได้ถึงระดับความชอบหรือไม่ชอบส่งผลออกมารูปแบบเป็นทัศนคติ และ องค์ประกอบด้านการกระทำ ก่อให้เกิดปฏิกิริยาหรือตั้งใจก่อพฤติกรรมโดยอิงหลักจากความคิด และความรู้สึก

2.4 การวัดทัศนคติ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540: 112-118) อธิบายว่า มาตรวัดทัศนคติที่นิยมใช้มีอยู่ 3 ชนิด ดังนี้

1. วิธีของเทอร์สโตน มาตรวัดทัศนคติตามวิธีของเทอร์สโตน จะกำหนดช่วงความรู้สึกของคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็น 11 ช่วง จากน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด แต่ละช่วงมีระยะห่างเท่า ๆ กัน จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างว่ามาตราอันตรภาคเท่ากันตามปรากฏ (The Method of Equal Appearing Intervals) ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดจะต้องนำไปให้ผู้ตัดสินพิจารณาว่าควรอยู่ในตำแหน่งใดของมาตรวัด และแต่ละข้อความก็ต้องหาค่าประจำข้อความหรือค่า Scale Value หากในรูปของมัธยฐาน (Median) และหาค่า Quartile Deviation จำนวนข้อความที่ประกอบเป็นมาตรวัดทัศนคติ ตามวิธีของเทอร์สโตน มีประมาณ 20 ข้อความ หรือมากกว่าเล็กน้อย

2. วิธีของลิเคริท มาตรวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคริท กำหนดช่วงความรู้สึกของคน เป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ข้อความที่บรรจุลงในมาตรวัดจะประกอบด้วยข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ทั้งในทางที่ดี (ทางบวก) และในทางที่ไม่ดี (ทางลบ) และมีจำนวนพอ ๆ กัน ข้อความเหล่านี้อาจมีประมาณ 18-20 ข้อความ การกำหนดน้ำหนักคะแนนการตอบแต่ละตัวเลือกจะกระทำภายหลังจากที่ได้รับรวมข้อมูลมาแล้ว

3. วิธีวัดทัศนคติโดยใช้ความหมายทางภาษาตามวิธีของออสกูด สเกลแบบนี้ใช้คำคุณศัพท์มาอธิบายความหมายของสิ่งเร้า โดยมีคุณศัพท์ตรงข้ามกันเป็นข้อของมาตรวัดออสกูด (Osgood) เรียกสิ่งเร้าว่า Concept (สังกัด) คำคุณศัพท์ที่ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้านี้ ออสกูด (Osgood) พบว่า สามารถอธิบายได้ 3 รูปแบบ หรือ 3 องค์ประกอบ คือ

3.1 องค์ประกอบด้านประเมินค่า (Evaluative Factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงออกด้านคุณค่า คำคุณศัพท์ที่ใช้อธิบาย เช่น ดี-ชั่ว จริง-เท็จ ฉลาด-โง่ สวยงาม-น่าเกลียด เป็นต้น

3.2 องค์ประกอบด้านศักยภาพ (Potential Factor) เป็นองค์ประกอบที่แสดงถึง กำลังอันน่า เช่น แข็งแรง-อ่อนแอด หนัก-เบา หายา-ละเอียด เป็นต้น

3.3 องค์ประกอบด้านกิจกรรม (Activity Factor) เป็นคำคุณศัพท์แสดงถึงลักษณะกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ช้า-เร็ว เนื้อ油ชา-กระตือรือร้น เป็นต้น

นาโนชลย์ เชี่ยวชาญ (2543: 85) ได้แบ่งวิธีการวัดทัศนคติ เป็น 2 วิธี ได้แก่

1. การสำรวจ (Survey) มักใช้ในการวัดความคิดเห็นหรือความรู้สึกของประชากร หรือมวลประชากรต่อสิ่งใดหรือต่อเรื่องใด เช่น การสำรวจประชาดิ หรือการสำรวจสำมะโนในต่าง ๆ วิธีที่ใช้ในการสำรวจ เช่น

1.1 วิธีสังเกต (Observation) คือ การใช้เครื่องมือตรวจสอบผ่านองุตคคลว่าแสดงถึงความรู้สึกและความเชื่อในเรื่องใดอย่างไร วิธีนี้ต้องใช้ระยะเวลาความละเอียดและความเป็นกลางอย่างมาก

1.2 วิธีสัมภาษณ์ (Interview) คือ การตั้งคำถามให้ตอบปากเปล่าตามหัวข้อ หรือประเด็นที่เตรียมไว้ล่วงหน้า วิธีนี้จะได้ข้อมูลกว้างขวางแต่สั้นเปลี่ยนเวลาไม่ยาก และบางเรื่องก็อาจจะไม่ได้ความจริงแท้มาก็ได้

2. วิธีใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นวิธีที่เหมาะสมศึกษาคนจำนวนมาก และศึกษาคนที่ไม่อาจติดต่อได้โดยตรง ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้กันแพร่หลายมีดังนี้

2.1 แบบสอบถามให้ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย (Items to Accept or Reject) แบบนี้ใช้ข้อความที่มีความคิดเดียว ให้ผู้ตอบเลือกพิจารณาว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ใช่หรือไม่ใช่ ถูกหรือผิด

2.2 แบบคำถามที่มีตัวเลือกหลายประเด็น (Likert's Rating Scale) มาตราส่วนแบบลีคิร์ท คิดขึ้นในปี ค.ศ. 1932 มีลักษณะเป็นคำถามที่กำหนดค่าตอบแบ่งระดับมากน้อยตามลำดับ อาจจะเป็น 3 - 7 ระดับ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยเลข ๆ หรือไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในแต่ละระดับมีคะแนนให้ไว้ด้วย เช่น 5, 4, 3, 2, 1 แบบนี้บางที่เรียกว่า “สเกลของลีคิร์ท”

2.3 แบบคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) เป็นแบบที่ให้ผู้ตอบมีอิสระที่จะให้คำตอบอย่างไรก็ได้ มักใช้คำถามเรื่องที่ผู้วิจัยไม่สามารถเข้าไปสังเกต ศึกษา หรือไม่สามารถคาดคะUTOบล่วงหน้าได้

2.4 แบบใช้คำที่มีความหมายตรงกันข้าม หรือที่เรียกว่าซีเมนติก คิฟเฟอร์เรนเซียล สเกล (Semantic Differential Scale) แบบนี้ ออสกูด (Osgood) เป็นผู้คิดขึ้นในปี ค.ศ. 1975 โดยเลือกคำหรือลักษณะที่มีความหมายตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ มาทำแบบสอบถามโดยให้ระหว่างคำทั้งสอง เช่น ดี - เลว เร็ว - ช้า ให้มามาตราส่วนระดับคะแนนความแนวนอน 7 อันดับ

2.5 แบบของ瑟อร์สโตน (The Thurstone's Scale) จะใช้ประโยชน์ต่าง ๆ หลากหลายประโยชน์ แต่ละประโยชน์มีค่าของมาตราส่วน (Scale Value) กำกับอยู่ซึ่งกำหนดให้มีค่าอยู่ระหว่างอักษร A ถึง K

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดทัศนคติ มี 2 วิธี ได้แก่ วิธีสำรวจ โดยการสังเกต หรือการสัมภาษณ์ เป็นการวัดทัศนคติที่ต้องใช้ความละเอียดและความเป็นกลาง และต้องใช้เวลา บางเรื่องอาจจะไม่ได้ตามความเป็นจริง และวิธีใช้แบบสอบถาม เป็นการวัดทัศนคติกับคนจำนวนมาก เนื่องจากง่าย ประหยัดเวลา และสะดวกในการเก็บข้อมูล มาตรวัดทัศนคติที่นิยมใช้มีอยู่ 3 วิธี ได้แก่ วิธีของเทอร์สโตน วิธีของลิคิร์ท และวิธีของอสกุต

3. แนวคิดการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

3.1 ความหมายของการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้ให้ นิยามความหมายของการซื้อและการจ้างไว้ดังนี้

“การซื้อ” หมายความว่า การซื้อพัสดุทุกชนิดทั้งที่มีการติดตั้ง ทดลอง และ บริการที่เกี่ยวเนื่องอื่น ๆ แต่ไม่รวมถึงการจัดทำพัสดุในลักษณะการจ้าง

“การจ้าง” หมายความว่า การจ้างทำของและการรับขนาดตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ และการจ้างเหมาบริการ

กรมควบคุมมลพิษ (ฉบับปรับปรุง: 5) ได้ให้นิยามความหมายของการจัดซื้อจัดจ้าง ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือจัดจ้างบริการที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามรายการสินค้าและบริการที่ได้จัดทำเกณฑ์ข้อกำหนดไว้แล้ว หรือสินค้า ที่ได้ฉลากสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว หรือบริการที่ได้รับรองด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โรงแรนที่ได้รับ เกียรติบัตรใบไม้เขียว

Lambert, Stock and Ellam (2003 อ้างถึงใน จริยา น้อบวนิช 2552: 7) ได้อธิบาย ถึงการจัดซื้อจัดจ้าง เป็นการดำเนินการที่มุ่งเน้นในการให้ได้มาตรฐานสินค้าและบริการเพื่อส่งไปยัง สถานที่และเวลาที่ถูกต้องในปริมาณ เนื่องจาก หรือคุณภาพที่กำหนด รวมถึงสามารถแสวงหา ผู้จัดส่งสินค้าและวัตถุคุณภาพในราคาน้ำหนักต้อง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาตรฐานสินค้า ตรงตามความต้องการของผู้ใช้อย่างมีคุณภาพ และเหมาะสมกับราคา ตามรายการสินค้าและบริการที่ได้จัดทำเกณฑ์ข้อกำหนดไว้แล้ว หรือสินค้า และบริการที่ได้รับรองฉลากสิ่งแวดล้อม

3.2 วิธีจัดซื้อและวิธีจัดจ้าง

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างไว้ 6 วิธี ดังนี้

1. วิธีตกลงราคา การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีตกลงราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคาน้ำเงิน ไม่เกิน 100,000 บาท

2. วิธีสอบราคา การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีสอบราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคากิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 2,000,000 บาท

3. วิธีประกวดราคา การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีประกวดราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคากิน 2,000,000 บาท

4. วิธีพิเศษ การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีพิเศษ ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคากิน 100,000 บาท

5. วิธีกรณีพิเศษ การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีกรณีพิเศษ ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างจากส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ

6. วิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การซื้อหรือการจ้างโดยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีราคากิน 2,000,000 บาท หลักเกณฑ์ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

3.3 การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

3.3.1 ความเป็นมา

จากการที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้นำนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวบรรจุอยู่ในแผนบริหารราชการแผ่นดินยุทธศาสตร์ที่ 4 นโยบายบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้รัฐเป็นผู้นำในการจัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษจึงได้จัดทำแผนการส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ (พ.ศ. 2551- 2554) นำเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการตามเป้าหมาย ดังนี้ (พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์ และคณะ)

1. ให้หน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือเทียบเท่าดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในปี พ.ศ. 2551 พ.ศ. 2552 พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 50 75 และ 100 ตามลำดับ

2. ให้หน่วยงานดังกล่าวกำหนดเป้าหมายปริมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการแต่ละประเภทที่ได้กำหนดเกณฑ์ข้อกำหนดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไว้แล้วในแต่ละ

ปีงบประมาณ ดังนี้ ปี พ.ศ. 2551 พ.ศ. 2552 พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2554 คิดเป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 30 40 และ 60 ของสินค้าและบริการแต่ละประเภทที่ได้กำหนดเกณฑ์ข้อกำหนดตามลำดับ

3. ให้ทุกหน่วยงานราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า รายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในรอบ 6 เดือน ของปีงบประมาณไปยังกรมควบคุมมลพิษ และให้กรมควบคุมมลพิษจัดทำรายงานผลการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐรายปี และนำเสนอคณะกรรมการต่อไป

คณะกรรมการต้องมีมติเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 เห็นชอบแผนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานภาครัฐ และ (ร่าง) แผนการส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ปี พ.ศ. 2551- พ.ศ. 2554 ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ กรมบัญชีกลางจึงได้ขอให้ส่วนราชการภายในได้บังคับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยให้คำแนะนำตามคู่มือการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ และต้องไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16

3.3.2 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16 กำหนดไว้ดังนี้

ข้อ 16 ให้ส่วนราชการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศไทยหรือเป็นกิจการของคนไทย ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(1) ห้ามกำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจมีผลกีดกันไม่ให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายพัสดุที่ผลิตในประเทศไทยหรือเป็นกิจการของคนไทยสามารถเข้าแข่งขันกันในการเสนอราคา กับทางราชการ

(2) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ มีประกาศกำหนดมาตรฐาน พลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วให้กำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะหรือรายการในการ ก่อสร้างตามมาตรฐาน พลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเพื่อความสะดวกจะระบุเฉพาะหมายเลขอุตสาหกรรม ก็ได้

(3) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐาน พลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แต่มีผู้ได้รับการจดทะเบียนพลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว ให้กำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะหรือรายการในการ ก่อสร้างให้สอดคล้องกับรายละเอียด หรือคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ซื้อหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อที่กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น

(4) ในการณ์ที่มีความจำเป็นจะต้องกำหนดรายละเอียดหรือคุณลักษณะเฉพาะ หรือรายการในการก่อสร้างแต่ละอย่างที่กำหนดไว้ใน (2) หรือ (3) ให้แจ้งสำนักงานมาตรฐาน พลิตภัยที่อุตสาหกรรม และเมื่อได้รับหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรมตอบรับทราบหรือไม่ทักท้วง แล้วให้ดำเนินการซื้อหรือจ้างต่อไปได้หรือไม่รับพิจารณาภายในนี้ แล้วแต่กรณี

(5) ในการณ์พัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ เป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาต แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ประเภท ชนิด หรือขนาดเดียวกัน และในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่มี ผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตตั้งแต่สามรายขึ้นไป ให้ระบุความ ต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบ คุณภาพที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น

ในการณ์พัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างตามวรรคหนึ่งเป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาต แสดงเครื่องหมายมาตรฐานประเภท ชนิด หรือขนาดเดียวกัน และในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่มี ผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตน้อยกว่าสามราย แต่เป็นพัสดุที่มี ผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานประเภท ชนิดหรือขนาดเดียวกัน โดยมีผู้ได้รับใบอนุญาต ตั้งแต่สามรายขึ้นไป หรือเป็นพัสดุที่มีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมี ผู้ผลิตตั้งแต่สามรายขึ้นไป ให้ส่วนราชการระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมาย มาตรฐานหรือพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพที่ทำในประเทศไทยและ ให้ดำเนินการตาม (6)

(6) ในการณ์พัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ เป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาต แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ประเภท ชนิดหรือขนาดเดียวกันตั้งแต่สามรายขึ้นไปให้ระบุความ ต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น

ในการณ์พัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำ เป็นพัสดุที่มีผู้ผลิตจากโรงงานที่ ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตั้งแต่สามรายขึ้นไป ให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุซึ่งผลิตจาก โรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพที่ทำในประเทศไทยเท่านั้น

การซื้อหรือการจ้างในกรณีนี้นอกจากการจ้างก่อสร้าง หากมีผู้เสนอราคา พัสดุที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานและในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่มีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการ รับรองระบบคุณภาพเสนอราคาสูงกว่าราคาน้ำหนักของผู้เสนอราคายื่นไม่เกินร้อยละห้าให้ต่อรอง ราคางานที่เสนอราคาน้ำหนัก หากต่อรองราคากลับสูงกว่าราคาน้ำหนักไม่เกินร้อยละ สาม หรืออัตราที่ กวพ. กำหนดตาม ข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคายืนนี้

(7) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำตาม (5) หรือ (6) เป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ประเภท ชนิดหรือขนาดเดียวกันและในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพน้อยกว่าสามราย หรือเป็นพัสดุที่มีผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ประเภท ชนิด หรือขนาดเดียวกันโดยมีผู้ได้รับใบอนุญาตน้อยกว่าสามราย หรือเป็นพัสดุที่มีผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยมีผู้ผลิตน้อยกว่าสามราย ให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุที่ทำในประเทศไทย

การซื้อหรือการจ้างในกรณีนี้จากการซื้อจ้างก่อสร้าง หากมีผู้เสนอราคาพัสดุ ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานและในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพหรือมีผู้เสนอราคาพัสดุที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน หรือมีผู้เสนอราคาพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ให้ดำเนินการต่อรองราคาดังนี้

(ก) ให้เรียกผู้เสนอราคาพัสดุที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานและในขณะเดียวกันเป็นพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพรายที่เสนอราคางานสูงกว่าราค่าต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละสิบนาทีต่อรองราคา ทั้งนี้ ให้เรียกผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุดมาต่อรองราคาก่อนหากต่อรองราคากลับ ราคานี้ลดลงสูงกว่าราค่าต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละเจ็ดหรืออัตราที่ กวพ. กำหนดตามข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคารายนี้ หากต่อรองราคากลับไม่ได้ผลให้เรียกผู้เสนอราคาพัสดุที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานและผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพรายที่เสนอราคากลับต่อรองราคาก่อนหากต่อรองราคากลับ ราคานี้ลดลงสูงกว่าราคากลับของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละเจ็ด หรืออัตราที่ กวพ. กำหนดตามข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคารายนี้

(ข) หากดำเนินการตาม (ก) แล้วไม่ได้ผล ให้เรียกผู้เสนอราคาพัสดุที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานหรือผู้เสนอราคาพัสดุที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพรายที่เสนอราคางานสูงกว่าราคากลับของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละเจ็ดมาต่อรองราคาก่อนหากต่อรองราคากลับ ราคานี้ลดลงสูงกว่าราคากลับของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละห้า หรืออัตราที่ กวพ. กำหนดตามข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคารายนี้

(8) ในกรณีพัสดุที่ต้องการซื้อหรือจ้างทำตามผู้ได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้ว ให้ระบุความต้องการเฉพาะพัสดุที่ทำในประเทศไทย

การซื้อหรือการจ้างในกรณีนี้จากการซื้อจ้างก่อสร้าง หากมีผู้เสนอราคาพัสดุ ที่ได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมเสนอราคางานสูงกว่าราคากลับของผู้เข้าแข่งขันรายอื่นไม่เกินร้อยละเจ็ด ให้ต่อรองราคากับผู้เสนอราคาพัสดุที่ได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมรายที่เสนอราคากลับต่อรองราคากลับ

ที่ลดลงสูงกว่าราค่าต่ำสุดไม่เกินร้อยละห้า หรืออัตราที่ กวพ. กำหนดตามข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคารายนั้น

(9) การดำเนินการตาม (5) (6) (7) หรือ (8) ให้ดีอตามที่ประกาศในบัญชีคู่มือผู้ซื้อหรือใบแทรกคู่มือผู้ซื้อที่กระทรวงอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นถึงเดือนก่อนหน้าที่จะประกาศซื้อหรือจ้าง ถ้ามีผู้เสนอราค้าพัสดุที่อยู่ระหว่างของการรับรองระบบคุณภาพ หรือการขอรับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน หรือการขอจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมโดยแนบใบรับมาพร้อมกับใบเสนอราคา หากพัสดุนั้นได้รับการรับรองระบบคุณภาพ หรือใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน หรือได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมภายใน 10 วันทำการนับจากวันถัดจากวันเสนอราคา แต่ทั้งนี้จะต้องก่อนการพิจารณาตัดสินราคาของคณะกรรมการ ให้ถือเสมือนเป็นผู้เสนอราค้าพัสดุที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ หรือได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานหรือได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมแล้วแต่กรณี

(10) ในกรณีที่ได้ดำเนินการตาม (2) (3) (5) (6) (7) หรือ (8) แล้วแต่ไม่สามารถซื้อหรือจ้างได้ให้ดำเนินการซื้อหรือจ้างต่อไปได้หรือไม่รับพิจารณา yan แล้วแต่กรณี

(11) การซื้อและการจ้างออกจากที่กล่าวใน (2) (3) (5) (6) (7) หรือ (8) แต่ไม่รวมถึงการจ้างก่อสร้าง ให้กำหนดเงื่อนไขให้ผู้เสนอราคาระบุแหล่งกำเนิดหรือประเทศที่ผลิตด้วย ในกรณีที่ผู้เสนอราค้าผลิตภัณฑ์ที่มีแหล่งกำเนิดหรือผลิตในประเทศไทย หรือเป็นกิจการของคนไทยเสนอราคากว่าพัสดุที่มิได้มีแหล่งกำเนิดหรือผลิตในประเทศไทยหรือมิได้เป็นกิจการของคนไทยไม่เกินร้อยละห้าของผู้เสนอราคายต่ำสุดให้ต่อรองราคากองผู้เสนอราค้าพัสดุที่มีแหล่งกำเนิดหรือผลิตในประเทศไทยหรือเป็นกิจการของคนไทยรายที่เสนอถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดซึ่งมีคุณสมบัติเป็นประโยชน์ต่อทางราชการและเสนอราคากว่าพัสดุ หากต่อรองราคากลับ ราคากลับสูงกว่าราคากว่าพัสดุไม่เกินร้อยละสาม หรืออัตราที่ กวพ. กำหนด ตามข้อ 12 (7) ให้ซื้อหรือจ้างจากผู้เสนอราคารายนั้น

(12) การเปรียบเทียบราคา ให้พิจารณาราคาที่อยู่ในฐานเดียวกันโดยให้พิจารณาราคาร่วมกัน ราคาแยกกันหรือราคายกเว้นภาษีตามหลักเกณฑ์ที่ได้ประกาศให้ผู้เสนอราคารับทราบแล้วแต่กรณี

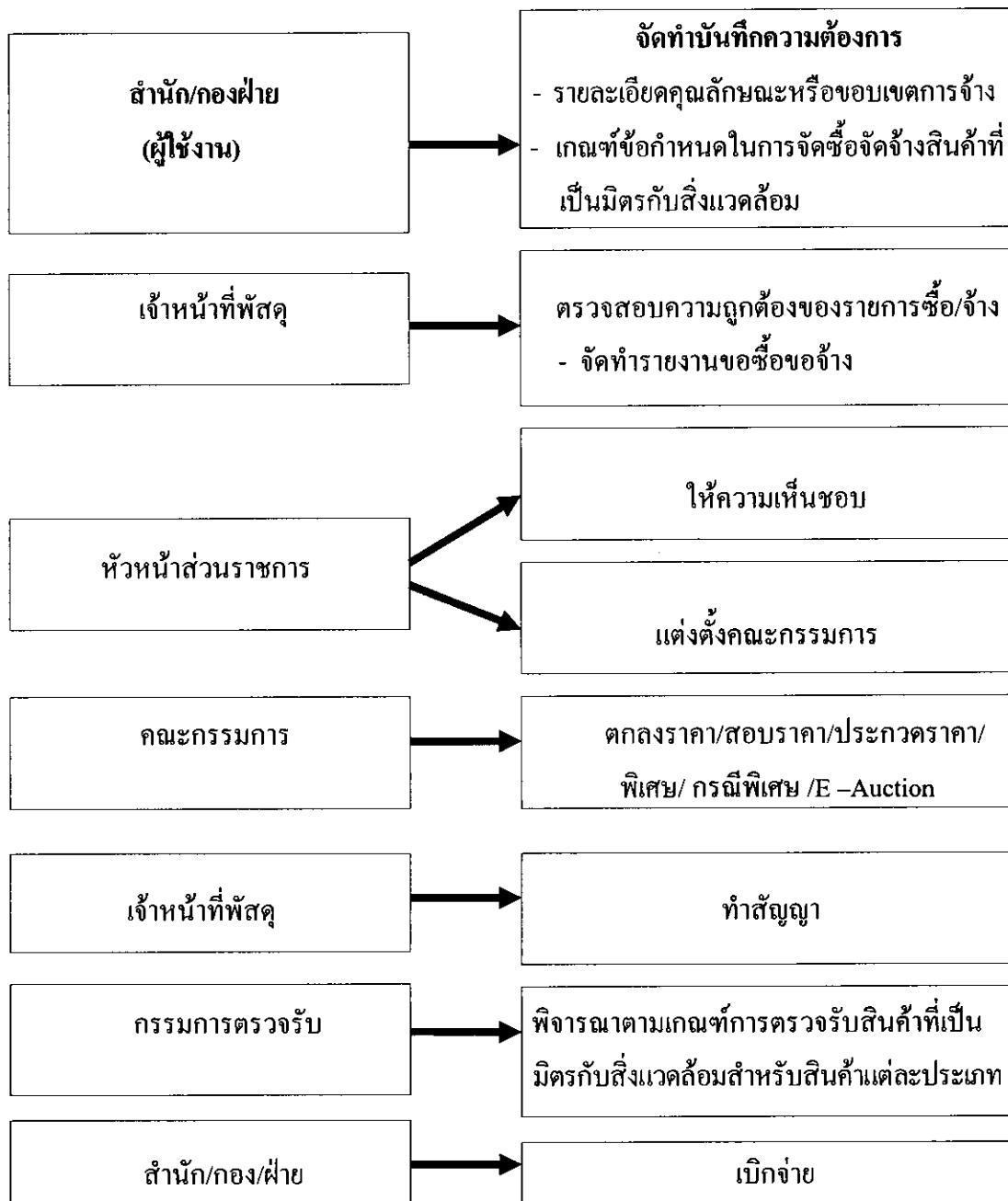
(13) ราคากลับที่ซื้อหรือจ้าง ให้พิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับวิธีซื้อหรือวิธีจ้างแต่ละวิธีเว้นแต่จะเข้าหลักเกณฑ์ตาม (6) (7) (8) หรือ (11)

ผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ประเภท ชนิดหรือขนาดเดียวกัน หรือผู้ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตาม (5) (6) หรือ (7) แต่ละราย

ถ้ามีลักษณะที่เป็นการมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมตามนัยของบทนิยาม “ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน” ให้นับผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานหรือผู้ผลิตดังกล่าวเป็นหนึ่งรายเท่านั้น

3.3.3 ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษ ได้กำหนดขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังภาพที่ 2.2 (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 54)



ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

4. แนวคิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4.1 ความหมายของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีข้อเรียกคือยกน้ำดื่ม เช่น ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์สีเขียว เป็นต้น ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

กูลชุชา เชี่ยววานิช และคณะ (2541: 18) ให้ความหมายตามประกาศหัวการใน การพัฒนาที่ยั่งยืน 16 ประการว่า เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม หรือ พัฒนาระบวนการผลิตให้สามารถใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ ผลิตภัณฑ์และการบริการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

กรมควบคุมมลพิษ (ฉบับปรับปรุง: 8) ได้ให้ความหมายของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ใช้วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เช่น วัสดุที่ไม่มีพิษ วัสดุหมุนเวียน ทดแทนได้ วัสดุรีไซเคิล และวัสดุที่ใช้พลังงานต่ำในการจัดทำมา

2. ใช้วัสดุน้อย เช่น น้ำหนักเบา ขนาดเล็ก มีจำนวนประเภทของวัสดุน้อย มีการ เสริมความแข็งแรงเพื่อให้ลดขนาดลงได้

3. มีการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ใช้ทรัพยากรและพลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพในการผลิต ใช้พลังงานที่สะอาด ลดการเกิดของเสียจากการกระบวนการผลิตและ ลดขั้นตอนของการกระบวนการผลิต

4. มีระบบขนส่งและจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ลดการใช้หินห่อบรรจุ กันที่ฟุ่มเฟือย ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่ใช้ช้าหรือหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ ใช้รูปแบบการขนส่งที่ ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ และเลือกใช้เส้นทางการขนส่งที่ประหยัดพลังงานที่สุด

5. ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดในช่วงการใช้งาน เช่น ใช้พลังงานต่ำ มีการปล่อย น้ำมันต่ำในระหว่างใช้งาน ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง (เช่น ต้องเปลี่ยนไส้กรองบ่อย) และลดการใช้ ชิ้นส่วนที่ไม่จำเป็น

6. มีความคุ้มค่าต่อลดค่าวิศวกรรม ใช้งาน เช่น ทนทาน ซ่อมแซมและดูแลรักษาง่าย ปรับปรุงต่อเติมได้ไม่ต้องเปลี่ยนบ่อย

7. มีระบบการจัดการหลังหมุดอายุการใช้งานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การเก็บรวบรวมที่ก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ มีการออกแบบให้นำสินค้าหรือชิ้นส่วนกลับมาใช้ซ้ำ หรือหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ง่าย หรือหากต้องกำจัดทิ้งสามารถนำพลาสติกกลับคืนมาใช้ได้และมีความปลอดภัยสำหรับการฝังกลบ

Erickson, Steven L. and King, Brian J. (1999 ข้างถึงใน สมรัญ บุรีรัตน์ 2552: 5) ได้ให้ความหมายผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม หรือ สินค้าสีเขียว (Green Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าผลิตภัณฑ์อื่น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัสดุคงที่สามารถนำมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ และบังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ในประเภทเดียวกัน

4.2 ผลการรับรองสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ฉลากสีเขียว (Green label หรือ Eco-label) คือ ฉลากที่มีอยู่ให้แก่ผลิตภัณฑ์คุณภาพที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ หมายถึง สินค้าและบริการหลายประเภท ยกเว้น ยา เครื่องดื่มและอาหาร การมีเครื่องหมายฉลากสีเขียวติดอยู่กับสินค้าจะเป็นทางเลือกใหม่ในการเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเป็นข้อมูลให้ผู้บริโภคทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้น นอกจากจะมีคุณภาพแล้ว ยังเน้นคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมด้วย (กฎประภา กฎรักษ์โลก 2551: 102)

การรับรองสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมคือฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 1 ตามอนุกรรมมาตราฐาน ISO 14024 เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ซื้อสามารถบ่งชี้ว่าสินค้าดังกล่าว เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้โดยง่าย ซึ่งฉลากประเภทดังกล่าวจะมีองค์กรกลางให้การรับรอง ตามเกณฑ์กำหนดในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่พิจารณาตลอดช่วงชีวิตของสินค้านั้น

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 8)

4.3 เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมมลพิษได้กำหนดเกณฑ์สำหรับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไว้ 17 ประเภท ได้แก่ สินค้า 14 ประเภท และบริการ 3 ประเภท ดังนี้
(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 4-5)

4.3.1 เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 14 ประเภท ดังนี้

1) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับกระดาษคอมพิวเตอร์และกระดาษสีทำปกที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 11)

(1) ผลิตภัณฑ์ต้องทำจากเยื่อเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

(2) สีที่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ จะต้องไม่มีโลหะหนักจำพวกตะกั่ว proto แคนเดเมียม โครเมียม เชือกช้าวนเลนท์ เป็นส่วนประกอบ หรือได้รับการรับรองหรือเป็นไปตามกฎหมายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

2) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับกระดาษชำระที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 13)

(1) ผลิตภัณฑ์ต้องทำจากเยื่อเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

(2) สีที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์ จะต้องไม่มีโลหะหนักจำพวกตะกั่ว proto แคนเดเมียม โครเมียม เชือกช้าวนเลนท์ เป็นส่วนประกอบ หรือได้รับการรับรองหรือเป็นไปตามกฎหมายของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศไทย

(3) ต้องไม่ใช้สารฟอกขาวที่มี คลอริน (elemental chlorine) หรือ ชาโอลเจน เป็นส่วนประกอบในกระบวนการฟอกเยื่อ

3) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับกล่องใส่เอกสารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 15)

(1) กล่องใส่เอกสารต้องทำจากเยื่อเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

(2) ถ้าใช้กระดาษลูกฟูกบุภายในกล่อง กระดาษลูกฟูกต้องทำจากเยื่อเวียนทำใหม่ ร้อยละ 100

4) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับเครื่องถ่ายเอกสารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 17-18)

(1) ข้อกำหนดเวลาและกำลังไฟฟ้าที่เครื่องถ่ายเอกสารใช้ในการเปลี่ยนเข้าสู่สภาวะใช้พลังงานต่ำ มีดังนี้

อัตราการถ่ายเอกสาร	หน่วย: จำนวนหน้าต่อนาที (Copies per minute: cpm)		
	$0 < \text{cpm} \leq 20$	$20 < \text{cpm} \leq 44$	$44 > \text{cpm}$
Low power mode (วัตต์)	n/a	$3.85 \times \text{cpm} + 5$	$3.85 \times \text{cpm} + 5$
Loe power mode default time (วัตต์)	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Recovery time (วินาที) From low power mode	n/a	≤ 30	≤ 30
Off mode	≤ 5	≤ 10	≤ 15
Off mode default time (นาที)	≤ 30	≤ 60	≤ 90

(2) ปริมาณสารสูงที่เกิดจากเครื่องถ่ายเอกสารในสภาวะการทำงาน
ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนด ดังนี้

มลสาร	ไอโซน	ฝุ่น	สไตรีน
(mg/m ³)	≤ 0.02	≤ 0.075	≤ 0.07

(3) กำหนดระดับเสียงของเครื่องถ่ายเอกสาร ดังนี้

ระดับเสียง (เดซิเบล)	หน่วย: จำนวนหน้าต่อนาที (Copies per minute: cpm)		
	$0 < \text{cpm} \leq 20$	$20 < \text{cpm} \leq 44$	$44 > \text{cpm}$
ในระหว่างการใช้งาน (LwAi)	n/a	$3.85 \times \text{cpm} + 5$	$3.85 \times \text{cpm} + 5$
ในระหว่างเครื่องอยู่ในสภาวะเตรียมพร้อม (LwA)	≤ 15	≤ 15	≤ 15

หมายเหตุ (LwAi) = Impulse sound intensity level

(LwA) = A-weighted sound power level

(4) การควบคุมสารอันตราย

ก. ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสารที่เป็นสารห่วงการติดไฟ
ต้องไม่มีสารพีบีบี (Polybrominated biphenyls : PBB), พีบีดีอี (Polybrominated diphenyl ether : PBDE) และคลอโรพาราฟิน (Chloroparaffins) เป็นส่วนประกอบ
ข. แม่แบบรับภาพต้องไม่มีส่วนประกอบของแคคเมี่ยน ตะกั่ว

proto หรือซีลีเนียน

ค. ตัวบั่นหมึกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของตัวบั่นหมึกที่เป็นมิตร
กับสิ่งแวดล้อม

จ. บรรจุภัณฑ์

- บรรจุภัณฑ์สำหรับตัวเครื่องและตัวบั่นหมึก ต้องไม่ใช้พลาสติก โพลิเมอร์ ที่มีชาโลเจนเป็นส่วนประกอบ
- บรรจุภัณฑ์ที่ใช้พลาสติกเรซิโน่เป็นวัสดุต้องสามารถนำไปแปรใช้ใหม่ได้ บรรจุภัณฑ์ต้องไม่ทำการชุบ ติดฉลาก เคลือบผิว ซึ่งทำให้ยากต่อการนำไปแปรใช้ใหม่
- วัสดุกันกระแทกต้องไม่ใช้สารซีอฟซี (CFCs) เป็นสารเป่าฟอง

จ. แบปตเตอร์ ต้องไม่มี แคดเมียม ปรอท และตะกั่ว เกิน 5, 5, 15 ppm
ตามลำดับ

(5) มีความปลดปล่อยทางด้านไฟฟ้าโดยต้องผ่านการทดสอบความเข้ากันได้ทางสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility: EMC) ตามมาตรฐานอุปกรณ์สำนักงาน CISPR 22 : Information technology equipment –Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(6) สามารถใช้กับกระดาษที่มีปริมาณของเยื่อวีนทำใหม่ร้อยละ 100

5) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับเครื่องพิมพ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 21-22)

ให้พิจารณาเลือกซื้อเครื่องพิมพ์ที่ได้รับเครื่องหมายฉลากสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว หากไม่ได้รับเครื่องหมายฉลากสิ่งแวดล้อม ให้พิจารณาตามเกณฑ์ข้อกำหนดดังนี้

(1) ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

ก. เครื่องพิมพ์ต้องเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของ International Energy Star Program

ข. การใช้พลังงานในสภาวะ plug-in off ต้องไม่เกิด 2 วัตต์ทั้งนี้ เกณฑ์กำหนดดังกล่าวไม่รวมเครื่องพิมพ์ที่มีระบบโทรศัพท์ทำงานร่วมด้วย

(2) ปริมาณลสสารที่เกิดจากเครื่องพิมพ์แบบอิเล็กโทรโฟโตกราฟิก ในสภาวะการพิมพ์แบบขาวดำ ทั้งนี้ไม่รวมเครื่องพิมพ์ที่ใช้กระดาษม้วน ที่มีความเร็วในการพิมพ์ตั้งแต่ 60 PPM ขึ้นไป

(3) ระดับความดังของเสียงที่เกิดจากการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่ยืนขอด้วยนิ่ามค่าไม่เกิน 75 dB (A) สำหรับสภาวะการพิมพ์แบบขาวดำและต้องมีค่า sound power level ไม่เกินเกณฑ์กำหนดสำหรับเครื่องพิมพ์แต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

ก. เครื่องพิมพ์อิเล็กโทรโฟโตกราฟิก และเครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึก Sound power level (LwAd) dB(A) = $0.3 \times S + 59$ dB (A) โดยที่ S = ความเร็วในการพิมพ์ PPM

ข. เครื่องพิมพ์อเนกประสงค์ Sound power level (LwAd) dB(A) = $0.3 \times S + 59$ dB (A) โดยที่ S = ความเร็วในการพิมพ์ PPM

(4) การควบคุมสารอันตราย

ก. ต้องไม่ใช้สารหน่วงการติดไฟ ได้แก่ PBBS (polybrominated biphenyls) PBDEs (polybromodiphenyl ethers) หรือ short-chain chlorinated paraffins (C = 10-13) ที่มีความเข้มข้นอย่างน้อยร้อยละ 50 ในชิ้นส่วนโครงพลาสติกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป

ข. ต้องไม่ใช้พลาสติกที่มีส่วนผสมของชาโลเจน เช่น PVC ในการผลิตชิ้นส่วนโครงพลาสติกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป รวมถึงต้องไม่ใช้สารประกอบชาโลเจน เป็นส่วนผสม โดยทั้งนี้ไม่รวมสารประกอบฟลูอิโอลอร์แกนิกที่ใช้เป็นส่วนผสมน้อยกว่าร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนัก (เช่น ในกรณีใช้เป็นสารด้านการหยดของพลาสติกเมื่อได้รับความร้อน anti-dripping)

ค. ชิ้นส่วนแม่แบบรับภาพ ในเครื่องพิมพ์ต้องไม่มีส่วนผสมของสารประกอบแอดเมิร์น ตะกั่ว proto และซีลีเนียม

ก. เครื่องพิมพ์ที่มีการใช้แบนตเตอร์แบนคอป ต้องรับประกันอายุงานเกิน 5,5,15 ppm ตามลำดับ

จ. ต้องไม่มีส่วนผสมของ ตะกั่ว แอดเมิร์น และproto ในชิ้นส่วนพลาสติกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป ทั้งนี้ไม่รวมชิ้นส่วนทางไฟฟ้าและสายไฟ

(5) ผลิตภัณฑ์ต้องมีความเข้ากันได้ทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC) และไม่ก่อให้เกิดการรบกวนสัญญาณวิทยุ

(6) การประหัดการใช้กระดาษ

ก. เครื่องพิมพ์อิเล็กโตร โฟโตกราฟิกที่มีความเร็วในการพิมพ์ตั้งแต่ 25 PPM ขึ้นไป ต้องสามารถพิมพ์บนกระดาษได้ทั้ง 2 หน้า

ข. ต้องสามารถพิมพ์บนกระดาษสำนักงาน ที่ผลิตจากเยื่อเวียนทำใหม่มากกว่าร้อยละ 40 ได้โดยกระดาษเบรกลับมาใช้ใหม่นี้ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อกำหนดสำหรับกระดาษสำนักงานโดยโครงการตลาดเพื่อวิชชั่นประเทศต่างๆ

(7) การนำชิ้นส่วนไปแปรใช้ใหม่และใช้ซ้ำ

ก. ชิ้นส่วนพลาสติกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป ต้องไม่ผลิตจากวัสดุต่างชนิดกันเกินกว่า 4 ชนิด โดยชิ้นส่วนเหล่านี้สามารถแยกออกจากกันได้ง่ายและในแต่ละชิ้นส่วนที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป ต้องผลิตจาก single homo/ copolymer blends (polymer alloys)

ข. ผลิตภัณฑ์ต้องสามารถถอดออกจากรากันได้ง่ายตามข้อกำหนดดังนี้

- ส่วนประกอบหลักต้องสามารถถอดออกจากรากันได้ง่าย
- ต้องมีช่องว่างเพียงพอสำหรับสอดเครื่องมือไปที่จะจุดยึด

หรือจุดกด

- จุดต่อระหว่างชิ้นส่วนต่างชนิดกันต้องสามารถสังเกตได้ง่าย
 - การเชื่อมต่อวัสดุต่างชนิดกัน ต้องไม่เชื่อมต่อในลักษณะที่ไม่สามารถแยกจากกันได้ เช่น การใช้กาว หรือการเชื่อม (สำหรับชิ้นส่วนที่เป็นโครงสร้างและเปลือกหุ้มของเครื่องพิมพ์)

ค. ชิ้นส่วนที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 25 กรัมขึ้นไป และมีพื้นที่ผิวราบรื่นตั้งแต่ 200 ตารางมิลลิเมตรขึ้นไป ต้องระบุชนิดของวัสดุที่ใช้ตามมาตรฐาน ISO 11469 Plastics-Generic identification and marking of plastics products

6) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับเครื่องเรือนเหล็กที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 26)

(1) ได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

(2) สีที่ใช้เคลือบผลิตภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

ก. ไม่มีสารฟอร์มาลดีไฮด์ (formaldehyde)

ข. ไม่มีตัวทำลายสารละลายชาโลเจน (halogenated solvent)

ค. ไม่มีอนุภาคของโลหะหนัก เช่น ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม

โโคเมิร์นเซกษาวนเดนท์ และออกไซด์ของธาตุเหล่านี้

ง. ไม่มีสารประกอบเօโรเมติกไฮโดรคาร์บอน เช่น ทินเนอร์ โกลูลิน ไฮลิน เป็นตัวทำลายเติมร่วมดึงวัสดุที่มีปฏิกริยาเคมีกิ่ว่าหรือเทียบเท่าสารประกอบเօโรเมติกไฮโดรคาร์บอนเหล่านี้

จ. ไม่มีสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้เกิน 250 กรัม/ลิตร

(3) ไม่เคลือบผิวอุปกรณ์เสริมด้วยไฮดรอกซิลิก-acid นิกเกิล สังกะสี และปรอท

(4) บรรจุภัณฑ์

ก. กรณีที่ใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษ ต้องทำความสะอาดเยื่อเวียนทำใหม่

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ข. วัสดุกันกระแทกต้องไม่ใช้สารซีเอฟซี (CFCs) เป็นสารเป้าไฟฟ้า

7) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับของบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 28)

(1) ของบรรจุภัณฑ์ ต้องทำความสะอาดเยื่อเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

8) เกณฑ์ข้อกำหนดคลับหมึกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 30)

(1) ไม่ใช้สารประกอบปรอท ตะกั่ว ไฮดรอกซิลิก-acid นิกเกิล สังกะสี และแคดเมียม เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ ยกเว้นในกรณีที่เป็นส่วนประกอบของชิ้นส่วนทางไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์และสายไฟ

(2) ไม่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และสารก่อมะเร็งที่ห้ามใช้ตามที่ระบุในภาคผนวก 1 ของ EU Commission Directive 93/72/EEC และตามที่ระบุใน

ข้อแนะนำของ International Agency for Research on Cancer (IARC) (กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2A และ กลุ่มที่ 2B) ทั้งนี้ยกเว้นผงถ่าน (Carbon black) ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์

(3) สำหรับตัวหนึบสี ต้องไม่มีสารเอมีนที่เป็นพิษในส่วนผสมของผงหมึก

9) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับแบตเตอรี่ปูรูมภูมิที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมคุณภาพชั้นปรับปรุง: 33)

(1) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม แบตเตอรี่ปูรูมภูมิ หรือ ผ่านการทดสอบตามวิธีทดสอบของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าว

(2) หากผลิตภัณฑ์มีสาร โครเมียม ตะกั่ว ต้องไม่เกินค่ามาตรฐาน RoHS

(3) ผลิตภัณฑ์จะต้องไม่มีส่วนผสมของแคดเมียม protox และต้องแสดงข้อความ “แบตเตอรี่ที่ปราศจากสารprotoxและแคดเมียม” ลงบนฉลากให้ชัดเจน

(4) ผลิตภัณฑ์จะต้องมีข้อมูลที่ผู้บริโภคควรทราบ ข้อควรระวัง ความปลอดภัย การบำรุงรักษา (การแยกทิ้งไม่นปนยะทั่วไป เพื่อนำกลับมาจัดการอย่างถูกต้องตาม หลักวิชาการ)

(5) กรณีที่ใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษ ต้องทำความสะอาดเยื่อเวียนทำใหม่ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

10) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับปากกาไวท์บอร์ดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมคุณภาพชั้นปรับปรุง: 35)

(1) ผลิตภัณฑ์ต้องไม่มีสารเหล่านี้เป็นส่วนประกอบ

ก. สารก่อมะเร็งตามรายชื่อของ International Agency for Research on Cancer (IARC) ใน group 1 (สารก่อมะเร็งที่ได้รับการยืนยันแล้ว) และ group 2A (สารที่มีหลักฐานเพียงพอว่าก่อมะเร็ง)

ข. สารประกอบอินทรีย์ชาโลเจน (Halogenated organic components) เช่น สาร 1,1,1-trichloroethane

(2) ในน้ำหมึกต้องไม่สารเหล่านี้เป็นส่วนประกอบ

ก. สีที่ใช้ในหมึกต้องไม่มีโลหะหนัก ได้แก่ พลวง (antimony) สารหนู (arsenic) แบนเรียม (barium) แคดเมียม (cadmium) protox (mercury) ซีเลเนียม (selenium) ตะกั่ว (lead) โครเมียมhexavalent chromium (hexavalent chromium)

(3) หมึกที่ใช้ต้องใช้ตัวทำลายที่เป็นแอลกอฮอล์ (alcohol base) หรือ น้ำ (water base)

(4) ผลิตภัณฑ์ควรเป็นชนิดที่เดิมหนึ่งก็ได้ หรือเป็นชนิดที่สามารถเปลี่ยนได้ โดยหนึ่งที่ใช้เดิมหรือได้จากการต้องมีเครื่องหมายแสดงข้อความว่าเป็นหนึ่งก็หรือได้จากการ

(5) บรรจุภัณฑ์

ก. กรณีบรรจุภัณฑ์พลาสติก

- ต้องใช้สัญลักษณ์บ่งบอกประเภทพลาสติกที่ใช้

บรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐาน มอก. 1310 สัญลักษณ์สำหรับพลาสติกแปรใช้ใหม่ หรือ ISO 1043

- ไม่ใช้พลาสติกที่มีส่วนประกอบของคลอริน

ข. กรณีบรรจุภัณฑ์กระดาษต้องทำการเย็บเวียนทำใหม่อย่าง

น้อยกว่า 70

11) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์ลงค่าพิเศษที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 37)

(1) ผลิตภัณฑ์ต้องไม่เป็นพิษ ไม่กัดกร่อนและไม่ระคายเคืองต่อ

สุขภาพ

(2) ผลิตภัณฑ์ต้องมีค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน (LD50: Single Oral Dose for Rats) ไม่น้อยกว่า 5,000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัวหนูขาวทดลอง

(3) ต้องไม่มีสารที่เป็นสารก่อมะเร็งตามตามที่ระบุในข้อแนะนำของ International Agency for Research on Cancer (IARC) (กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2A และกลุ่มที่ 2B)

12) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับแฟ้มเอกสารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 40)

(1) แฟ้มเอกสาร ต้องทำการเย็บเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

13) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับสีทากาการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 42-43)

(1) สารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้ มีปริมาณไม่เกินที่กำหนด คือ

ก. สีอินค์ชัน หากมีปริมาณสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้

ต้องไม่เกิน 50 กรัม/ลิตร

ข. สีและผลิตภัณฑ์เคลือบเงาที่มีตัวทำละลายเป็นน้ำซึ่งอื่น ๆ

หากมีปริมาณสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้ ต้องไม่เกิน 100 กรัม/ลิตร

ค. สีและผลิตภัณฑ์เคลือบเงาที่มีตัวทำละลายเป็นสารอินทรีย์

หากมีปริมาณสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้ ต้องไม่เกิน 300 กรัม/ลิตร

(2) สารประกอบ (วัตถุดินหรือการเตรียมการ) ที่ใช้ในผลิตภัณฑ์สี ต้องไม่มีโลหะหนัก หรือสารประกอบของโลหะหนัก ได้แก่ protox ตะกั่ว แคนเดียม โครเมียมเชก ชาเวเลนท์ สารอนุ พลว สารประกอบไตรเฟนิลทินส์ (Triphenyl tins: TPT) และสารประกอบไตรบิวทิลทินส์ (Tributyl tins: TBT)

(3) ไม่ใช้สารแօโรแมติกไฮโดรคาร์บอนเป็นตัวทำละลาย และเมื่อ ตรวจสอบอนุญาตให้มีสารปนเปื้อนได้ไม่เกินเกณฑ์ดังนี้

ก. สีอินคัชัน มีการปนเปื้อนของสารแօโรแมติกไฮโดรคาร์บอน ได้ไม่เกินร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก

ข. สีและผลิตภัณฑ์เคลือบเงาที่มีตัวทำละลายเป็นน้ำหนักอื่น ๆ มีการปนเปื้อนของสารแօโรแมติกไฮโดรคาร์บอนได้ ไม่เกินร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก

ค. สีและผลิตภัณฑ์เคลือบเงาที่มีตัวทำละลายเป็นสารอินทรีย์ มี การปนเปื้อนของสารแօโรแมติกไฮโดรคาร์บอน ได้ไม่เกินร้อยละ 5 โดยน้ำหนัก

14) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 45)

(1) ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (สมอ.) หลอดฟลูออเรสเซนต์และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง หรือมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือ มาตรฐานระดับประเทศไทยที่เป็นที่ยอมรับ หรือผ่านการทดสอบตามวิธีทดสอบที่กำหนดในมาตรฐาน

(2) ต้องมีค่าประสิทธิภาพในการให้พลังงานของหลอดฟลูออเรสเซนต์

(3) อาชญาการใช้งาน ไม่ต่ำกว่า 10,000 ชั่วโมง

(4) มีprotox ร้อยละ ไม่เกินกว่า 10 มิลลิกรัมต่อหลอด

(5) บรรจุภัณฑ์ที่บรรจุหลอดฟลูออเรสเซนต์ต้องทำจากกระดาษ รีไซเคิลหรือกระดาษลูกฟูกที่ผลิตจากเยื่อเวียนใหม่ร้อยละ 100

(6) ไม่ใช้สารเป่าโฟม (Foaming Material) ลามิเนต (Laminates) หรือวัตถุดินที่มีพลาสติกเป็นส่วนประกอบในบรรจุภัณฑ์

(7) มีคุณภาพการใช้งาน และ/หรือ คำแนะนำในการใช้งานที่เหมาะสม

(8) มีมาตรการในการรับคืนหากผลิตภัณฑ์ และนำกลับมาจัดการ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

(9) หลอดคอมแพกต์ฟลูออเรสเซนต์ประเภทมีบลลาร์ท์รวมบรรจุ อยู่ภายในต้องค่าตัวประกอบกำลัง (Power Factor) ไม่ต่ำกว่า 0.55

4.3.2 เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3 ประเภท ดังนี้

1) เกณฑ์ในการขัดจังบริการทำความสะอาด (กรมควบคุมมลพิษ

(ฉบับปรับปรุง: 49)

- (1) เกณฑ์กำหนดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ต้องไม่ใช้ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีส่วนผสมของสารอันตราย
- (2) เกณฑ์กำหนดเกี่ยวกับพนักงานพนักงานได้รับการฝึกอบรมด้าน การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมแนะนำหลักฐานยืนยันการฝึกอบรมพนักงาน
- (3) เกณฑ์กำหนดเกี่ยวกับการคัดแยกยะมีการดำเนินการ ซึ่งบัญชี ขั้นตอน และเสนอแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้พนักงานทำความสะอาด คัดแยกบรรจุภัณฑ์ หรือวัสดุเหลือใช้อีก ฯ ที่เกิดขึ้นจากจะหัวไปที่มีอยู่ในอาคารสำนักงานเพื่อนำกลับไปสู่กระบวนการ แปรรูปหรือเวียนใช้ใหม่ รวมถึงขัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมรายงานผลการดำเนินการ การคัดแยกตามระยะเวลาที่เหมาะสม

2) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับโรงเรนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 50)

ให้พิจารณาเลือกใช้บริการ โรงเรนที่ได้รับการรับรองด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม เช่น เกียรติบัตรใบไม้เขียว หรือได้รับการรับรอง ISO 14001

- 3) เกณฑ์ข้อกำหนดสำหรับเครื่องถ่ายเอกสารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ ฉบับปรับปรุง: 52)

ให้พิจารณาดำเนินการเช่าเครื่องถ่ายเอกสารที่ได้รับเครื่องหมายฉลาก สิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว หากไม่ได้รับเครื่องหมายฉลากสิ่งแวดล้อม ให้พิจารณาตามเกณฑ์ ข้อกำหนดของเครื่องถ่ายเอกสาร

5. ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเลขานุการรัฐสภา

5.1 ความเป็นมาของสำนักงานเลขานุการรัฐสภา

ในปี พ.ศ. 2518 สภานิติบัญญัติแห่งชาติทำหน้าที่รัฐสภา ได้ออกกฎหมายว่าด้วย การจัดระเบียบปฏิบัติราชการฝ่ายรัฐสภาซึ่งได้กำหนดให้มีส่วนราชการสังกัดรัฐสภา คือ สำนักงานเลขานุการรัฐสภา และส่วนราชการที่เรียกว่าอีกชื่อย่างอื่น โดยได้กำหนดให้สำนักงานเลขานุการรัฐสภา มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับราชการประจำทั่วไปของรัฐสภาและรักษาระบัณฑิตและรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณรัฐสภา

มีเลขธิการรัฐสภาระบุนเดสบัญชาราชการและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการขึ้นตรงต่อประธานรัฐสภา

ต่อมาปี พ.ศ. 2534 สถาบันนิติบัญญัติแห่งชาติที่รัฐสภาได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติจัดระเบียบปฏิบัติราชการฝ่ายรัฐสภา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการฝ่ายรัฐสภา (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2535 กำหนดให้มีส่วนราชการสังกัดรัฐสภา คือ สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา สำนักงานเลขานุการสภาพัฒนารายภูมิ และส่วนราชการที่เรียกว่า อย่างอื่น (สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา 2551: 1-2)

ปัจจุบันสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาเป็นหน่วยงานที่มีฐานะเท่ากรมและเป็นนิติบุคคล สังกัดรัฐสภา มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

5.1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ

วิสัยทัศน์ (Vision)

สำนักงานเลขานุการวุฒิสภาเป็นองค์กรที่มีความเป็นมืออาชีพในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านนิติบัญญัติของชาติ

พันธกิจ (Mission)

- 1) ให้บริการและสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านนิติบัญญัติ เพื่อประโยชน์สาธารณะของชาติ
- 2) เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในบทบาทหน้าที่การดำเนินงานด้านนิติบัญญัติแก่สาธารณะชน

5.1.2 อำนาจหน้าที่ของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภา

1) รับผิดชอบงานด้านวิชาการและธุรการของวุฒิสภา

(1) งานด้านวิชาการและธุรการในการประชุมวุฒิสภา

(2) งานด้านวิชาการและธุรการในการประชุมคณะกรรมการธิการ

2) สนับสนุน ส่งเสริม และเผยแพร่การปกป้องในระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข โดยเฉพาะบทบาทการดำเนินงานด้านนิติบัญญัติตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญของวุฒิสภา

3) ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และวิจัยในเรื่องต่าง ๆ เพื่อนเป็นข้อมูลสำหรับประกอบการพิจารณาดำเนินงานของสมาชิกวุฒิสภาตามบทบาทและอำนาจหน้าที่ของวุฒิสภา

4) ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และวิจัย รวมทั้งเปรียบเทียบข้อมูลของประเทศต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานรัฐสภาต่างประเทศของวุฒิสภา

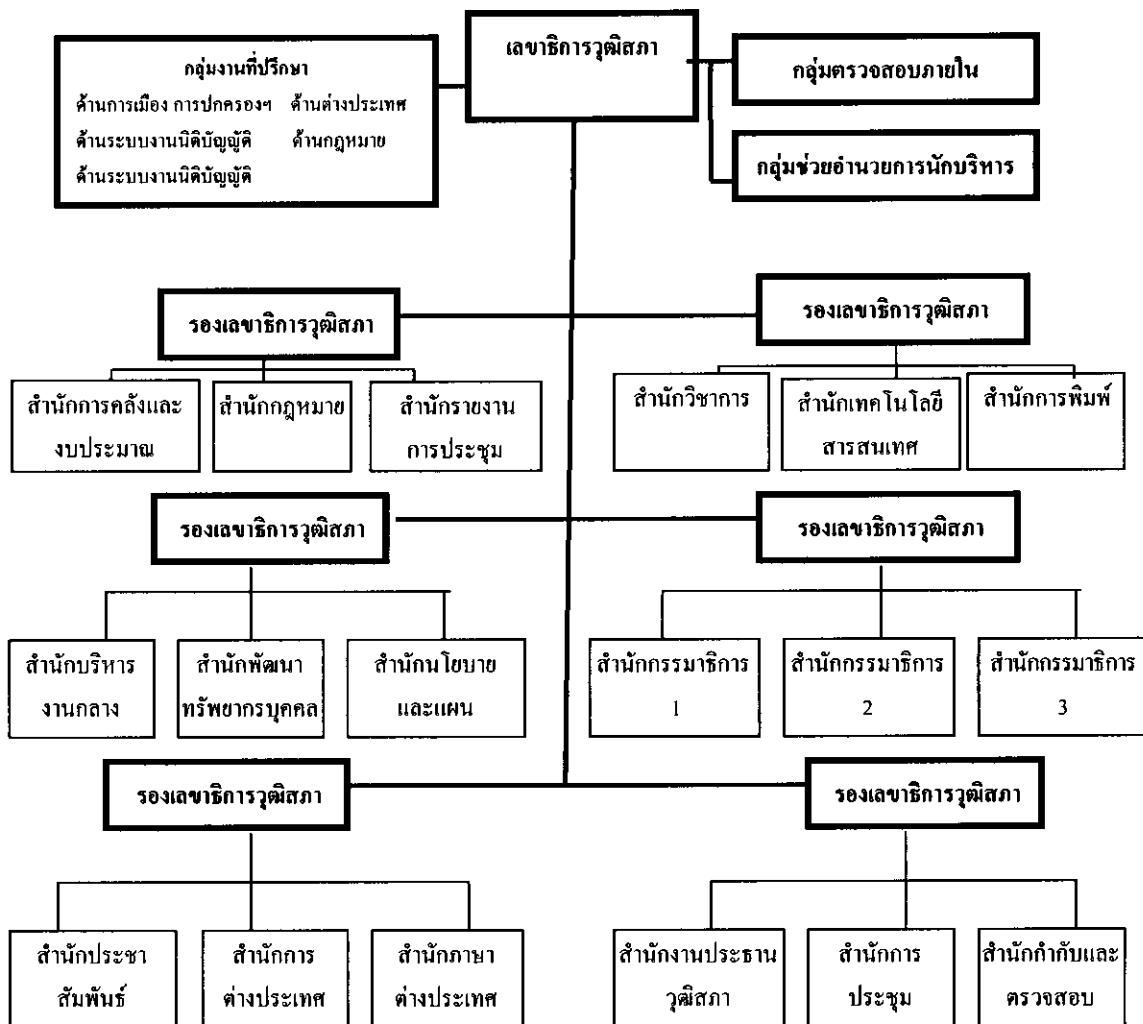
- 5) ประสานงานกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจของวุฒิสภาพและของสมาชิกวุฒิสภาพ
- 6) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศและคำสั่งได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพในการสนับสนุนและส่งเสริมการปฏิบัติงานตามภารกิจของวุฒิสภาพ
- 7) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่วุฒิสภาพมอบหมาย

5.2 โครงสร้างสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพ

สำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพแบ่งส่วนราชการภายนอกเป็น 3 กลุ่มงาน และ 18 สำนัก ดังนี้

1. กลุ่มงานที่ปรึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการให้คำปรึกษาค้านกฎหมาย ด้านการเมือง การปกครองและการบริหารจัดการ ด้านต่างประเทศ และด้านระบบงานนิติบัญญัติ
2. กลุ่มงานตรวจสอบภายใน มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการตรวจสอบ การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ การบริหารพัสดุและทรัพย์สิน การบริหารการเงิน การบัญชี การบริหารค้านอื่น ๆ รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน
3. กลุ่มช่วยอำนวยการนักบริหาร มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการดำเนินการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสรุปผลการดำเนินการทางวิชาการ

สำหรับ 18 สำนัก ได้แก่ สำนักการคลังและงบประมาณ สำนักกฎหมาย สำนักรายงานการประชุมและมวลเดช สำนักวิชาการ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักการพิมพ์ สำนักบริหารงานกลาง สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล สำนักนโยบายและแผน สำนักกรรมการ 1 สำนักกรรมการ 2 สำนักกรรมการ 3 สำนักประชาสัมพันธ์ สำนักการต่างประเทศ สำนักภาษาต่างประเทศ สำนักงานประธานวุฒิสภาพ สำนักการประชุม สำนักกำกับและตรวจสอบ ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภा

5.3 การจัดซื้อจัดจ้างของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภा

สำนักการคลังและงบประมาณ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการจัดซื้อจัดจ้าง สินค้าและบริการต่าง ๆ โดยอยู่ภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 สำนักงานเลขานุการวุฒิสภा มีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังนี้

5.3.1 การจัดซื้อจัดจ้างของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภा ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552

(1 ตุลาคม 2551 – 30 กันยายน 2552) มีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเป็นเงินทั้งสิ้น 316,990,854.81 บาท ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 สำนักงานเลขานุการวุฒิสภายังไม่มีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

5.3.2 การจัดซื้อจัดจ้างของสำนักงานเลขานุการวุฒิสภานิปปงประمام พ.ศ. 2553

(1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2553) มีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเป็นเงินทั้งสิ้น 293,940,549.70 บาท ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 สำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้า และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ประกอบด้วยสินค้า 3 ประเภท ได้แก่ 1) กระดาษ คอมพิวเตอร์ 2) กระดาษชำระ 3) ถ้วยชาม แหล่งมา 2 ประเกท ได้แก่ 1) บริการเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร 2) บริการทำความสะอาด โดยมีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเป็นเงิน 9,881,316.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.36 ของมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ธเนศ ภู่สุวรรณ (2540) ได้ศึกษาบทบาทภาครัฐและทัศนคติของข้าราชการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เพื่อนature ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของ 5 หน่วยงานภาครัฐที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์สีเขียวในด้านการจัดซื้อจัดหาพัสดุภาครัฐ การรณรงค์ของภาครัฐและกฎหมายสิ่งแวดล้อมล้วนไม่ส่งเสริมให้ภาครัฐสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว บทบาทของภาครัฐในการสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียวขั้งอยู่ในระดับที่ต่ำ ดังนั้น แนวทางปฏิบัติการสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียวของภาครัฐยังไม่เกิดขึ้นทั้งที่ข้าราชการมีทัศนคติที่ดีต่อการสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว เนื่องจากภาครัฐไม่ได้ให้ความสำคัญผลิตภัณฑ์สีเขียวเท่าที่ควร คือ กิจกรรมการรณรงค์ผลิตภัณฑ์สีเขียวไม่ต่อเนื่อง งบประมาณไม่เพียงพอ กิจกรรมการรณรงค์อื่น มีความสำคัญจำเป็นรีบด่วนกว่าผลิตภัณฑ์สีเขียว ไม่มีการติดตามผลที่คือหลังเสร็จสิ้นโครงการและเจ้าหน้าที่ภาครัฐไม่ให้ความร่วมมือ

เรืองศักดิ์ วิทยาศาสตร์ (2542) ได้ศึกษาการรับรู้ของพนักงานบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ต่อบรรยายกาศองค์การ และทัศนคติของพนักงานต่อการปฏิบัติงานผลการศึกษาพบว่า 1) พนักงานเพศต่างกันรับรู้บรรยายกาศองค์การแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .03 โดยพนักงานเพศชายรับรู้ดีกว่าเพศหญิง 2) สถานภาพการสมรสต่างกันรับรู้บรรยายกาศองค์การแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.4 โดยพนักงานที่สมรสรับรู้ดีกว่าพนักงานโสด 3) พนักงานที่มีรายได้ต่างกันรับรู้บรรยายกาศองค์การแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 โดยพนักงานที่มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท รับรู้ดีกว่าพนักงานที่มีรายได้ 10,000 -30,000 บาท

4) ตำแหน่งในการทำงานต่างกันรับรู้บรรยายองค์การแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .003 โดยพนักงานทุกตำแหน่งรับรู้ต่างกัน 5) อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการทำงานต่างกันมีการรับรู้บรรยายองค์การไม่แตกต่างกัน 6) รายได้ที่ต่างกันมีทัศนคติต่อการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .04 โดยพนักงานที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท มีทัศนคติต่อการปฏิบัติงานดีกว่าพนักงานที่รายได้ 10,001-30,000 บาท 7) เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการทำงาน และตำแหน่งในการทำงานที่ต่างกัน มีทัศนคติต่อการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน 8) การรับรู้บรรยายองค์การของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .440 โดยองค์ประกอบภายนอกของบรรยายองค์การค้านสิ่งจูงใจในหน่วยงาน การเน้นข้อความสำเร็จในงาน การเน้นการฝึกอบรมและพัฒนาความมั่นคงในการทำงาน การเปิดเผย เป็นกันเองกับเพื่อนร่วมงาน ความขัดแย้งในองค์การ การได้รับการยอมรับ ความสามารถและ ขีดหยุ่นขององค์การและการติดต่อสื่อสารมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 9) โครงสร้างองค์การ และความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 10) ด้านการกระจายการตัดสินใจไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการปฏิบัติงาน

ประชา ดาวกร ณ อยุธยา (2545: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับ การจัดซื้อจัดจ้างเพื่อให้ได้พัสดุที่มีคุณภาพและตรงต่อเวลาตามความต้องการ โดยการศึกษาข้อมูล เอกสารของหน่วยงานภาครัฐและวิสาหกิจ ผลการศึกษาพบว่า การจัดทำพัสดุของหน่วยงานภาครัฐเท่าที่ผ่านมาข้างมีปัญหาและข้อจำกัดอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ เช่น ความล่าช้าในการจัดทำมาตรฐานและคุณภาพของพัสดุที่ได้มา ราคามาตรฐานหรือราคาคลังเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ขั้นตอนการจัดทำและระยะเวลาที่ค่อนข้างจำกัด อำนวยสั่งการและการมอบอำนาจ ตามระเบียบของทางราชการ การบริหารสัญญาระหว่างส่วนราชการและเอกชน ตลอดจนปัญหา ข้อจำกัดด้านบุคลากรที่ขยับขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดทำและมีจำนวนเจ้าหน้าที่ค่อนข้างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับภารกิจที่ได้รับมอบหมายนับเป็นสิ่งที่จะต้องทำการปรับปรุงและแก้ไข เพื่อให้การจัดทำพัสดุของส่วนราชการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา

ชัชnanที วีระชา ya (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติกับพฤติกรรม การบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาเฉพาะกรณีสิศิชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง มีความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตร

ต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง และพบว่า การเปิดรับสื่อ ทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภค พลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิต นอกจากนี้ยังพบอีกว่า การเปิดรับสื่อ ทัศนคติ คณวิชา ความรู้ เพศ และภูมิคุณของนิสิตสามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิตชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จิตรลดา โภสินทรานนท์ (2549 : บหคดย่อ) ได้ทำการศึกษาแนวทางในการเลือกซื้อ สินค้าอุปโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ยังขาดความสนใจที่จะผลิตสินค้าที่เน้นคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมทำให้จำนวนและประเภทของสินค้าที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่วางจำหน่ายในห้องตลาดมีน้อยมากส่วนใหญ่ให้ผู้บริโภคไม่นิยมซื้อสินค้าเนื่องจาก มีทางเลือกน้อยและสินค้ามีราคาแพงกว่าสินค้าทั่วไปทำให้สถานการณ์ตลาดสินค้าที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมในประเทศไทยยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมสินค้าที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมให้ได้รับความนิยมมากขึ้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ภาครัฐ ผู้ผลิตและผู้บริโภคจะต้อง ทราบนักและร่วมมือกันตามบทบาทของตน โดยเริ่มจากการสร้างเครื่องถือใจว่าเป็นกลไกสำคัญที่จะต้อง ดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนผู้ผลิตและผู้บริโภคในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ผู้ผลิตก็ควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตให้มี ประสิทธิภาพ และผู้บริโภคก็ควรปรับปรุงรูปแบบในการบริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

เพ็ญพด โสภณ (2550) การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard สำหรับธนาคารออมสินของพนักงานระดับปฏิบัติการ ณ สำนักงานใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ และทัศนคติต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard สำหรับธนาคารออมสิน ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$) ผลการเปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard จำแนกตามข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ระดับปฏิบัติการและ ระยะเวลาปฏิบัติงาน มีผลต่อการรับรู้ของพนักงาน ปัจจัยที่ทำให้ทัศนคติของพนักงานแตกต่างกัน ได้แก่ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ระดับปฏิบัติการและระยะเวลาปฏิบัติงานผลการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้กับทัศนคติ ต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard พบว่า มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง ($r = 0.744$) และสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Green Purchasing Network (2003) เครือข่ายการจัดซื้อสีเขียวในประเทศไทยได้ทำการศึกษาเบื้องต้นในกิจกรรมการจัดซื้อสีเขียวในประเทศไทยมาแล้วเชีย ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจุบันการจัดซื้อสีเขียวรวมทั้งการผลิตในมาเลเซียโดยเฉพาะอุสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMIs) ในประเทศไทยได้ยังไม่มีการปฏิบัติจริง เพราะแนวคิดการจัดซื้อสีเขียว Green Purchasing หรือ Green Procurement เป็นแนวคิดใหม่ของประเทศไทย ธุรกิจส่วนใหญ่ในมาเลเซียยังไม่รู้จักการทำธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม องค์กรเอกชนและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องจึงต้องทราบถึงผลกระทบและการส่งเสริมการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสาธารณูปโภค การรับรู้ของประชาชน การฝึกอบรม การบริการข้อมูลและข้อเสนอแนะทางการเงินในการสร้างเครือข่ายการจัดซื้อสีเขียว การสนับสนุน และการบังคับของภาครัฐเพื่อเป็นการปลูกฝังผู้ค้าทั้งในและต่างประเทศ และธุรกิจชุมชนได้ตระหนักรถึงสิ่งแวดล้อม ในอนาคตมาแล้วเชียคาดว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมและการจัดซื้อสีเขียวของมาเลเซียจะเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

Yeonshin Kim , Sejung Marina Choi (2005: abstract) ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วม ประสิทธิผลการรับรู้ของผู้บริโภค และการรักษาสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อสีเขียว โดยใช้กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ของทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อสีเขียว และพัฒนารูปแบบการอธิบายถึงอิทธิพลที่มีต่อการบริโภคในระบบニเวศ โดยใช้แบบจำลองโครงสร้างสมการของความสัมพันธ์ต่าง ๆ การมีส่วนร่วม ประสิทธิผลการรับรู้ของผู้บริโภค และการรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพฤติกรรมการซื้อสีเขียว ผลการใช้อิทธิพลการให้ผลผ่านตัวแบบ PCE (Perceived Consumer Effectiveness) ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วม ประสิทธิผลการรับรู้ของผู้บริโภค และการรักษาสิ่งแวดล้อมมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสีเขียวของผู้บริโภคโดยตรง

จากการศึกษาวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้ศึกษาเห็นสมควรศึกษา การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ประกอบด้วย การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษารังนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษา การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและ บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษารังนี้เป็นข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ จำนวน 18 สำนัก ระดับ 1-9 มีจำนวนข้าราชการทั้งสิ้น 1,043 คน (กลุ่มงานบุคคล ข้อมูล ณ วันที่ 1 กันยายน 2553)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ใช้วิธีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง 5% ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

โดยที่ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนหน่วยประชากรทั้งหมด
 e แทน ความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง

$$\text{แทนค่าจะได้ } n = \frac{1,043}{\frac{2}{1 + (1,043)(0.05)}} \\ = 289.12 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารังนี้ คือ 290 คน

1.3 การสุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้นำอัตรากำลังของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภा จำนวน 18 สำนัก ซึ่งเป็นข้าราชการระดับ 1-9 มีจำนวนทั้งหมด 1,043 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ 290 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามสำนัก โดยในแต่ละชั้นภูมิจะเลือกสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ดังนี้

สำนัก	ประชากร (คน)	สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง
		(คน)
สำนักงานประธานวุฒิสภা	47	13
สำนักประชาสัมพันธ์	84	23
สำนักบริหารงานกลาง	59	16
สำนักการคลังและงบประมาณ	62	17
สำนักการต่างประเทศ	27	8
สำนักวิชาการ	36	10
สำนักการประชุม	40	11
สำนักกำกับและตรวจสอบ	33	9
สำนักธรรมาธิการ 1	95	27
สำนักธรรมาธิการ 2	98	27
สำนักกฎหมาย	51	14
สำนักภาษาต่างประเทศ	62	17
สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคล	36	10
สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	39	11

ตำแหน่ง	ประชากร	สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง
	(คน)	(คน)
สำนักรายงานการประชุมและชาเลจ	82	23
สำนักการพิมพ์	39	11
สำนักธรรมาธิการ 3	117	33
สำนักนิทานไทยและแผน	36	10
รวม	1,043	290

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) โดยวางแผนคำถามตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และตามประเด็นในกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงาน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ ประกอบด้วย ด้านข้อมูล ข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำนวน 7 ข้อ และ ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบตอบใช่ หรือไม่ใช่ โดยกำหนดค่าคะแนนดังต่อไปนี้

คำตอบ	คะแนน
ใช่ที่ตอบ ถูก	1
ใช่ที่ตอบ ผิด	0

ตอนที่ 3 ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

2.2 นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา และความเหมาะสมของข้อความ โดยผู้ศึกษาจะเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.5 ไปใช้ในการศึกษา

2.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีของ cronbach โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่า (α - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามเท่ากับ 0.846

2.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ ระดับ 1-9 จำนวน 290 คน โดยใช้แบบสอบถาม และดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามและติดตามเก็บจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3.2 นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้มาลงรหัสเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อใช้บรรยายข้อมูล อย่างลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ดังนี้

4.1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ ตัวแปร เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงาน

4.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปร การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาฯ โดยแบ่งผลค่าวิเคราะห์ตามทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสถาฯ โดยจะใช้คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการรับรู้ ของประชากรเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

1) เกณฑ์การอธิบายการรับรู้

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาได้กำหนดการแปลความหมายของ การรับรู้ โดยจัดแบ่งระดับคะแนนแต่ละข้อออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ทวีเดช วโรตม์สุวรรณ 2549: 64)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{1-0}{3} = 0.33$$

คะแนนสูงสุดของแต่ละข้อเท่ากับ 1.00 คะแนน

คะแนนต่ำสุดของแต่ละข้อเท่ากับ 0.00 คะแนน

ความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.33 คะแนน

นำมาจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยและเกณฑ์ความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

0.67 – 1.00 หมายถึง ระดับการรับรู้สูง

0.34 – 0.66 หมายถึง ระดับการรับรู้ปานกลาง

0.00 – 0.33 หมายถึง ระดับการรับรู้ต่ำ

2) เกณฑ์การอธิบายทัศนคติ

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาได้กำหนดการแปลความหมายของทัศนคติ ตามลำดับคะแนน ดังนี้ (ทวีเดช วโรตม์สุวรรณ 2549: 65)

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.80$$

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

4.2 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาน้ำที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

4.3 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 290 ชุด จากจำนวนทั้งสิ้น 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจะนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ เพศ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีวงาน ตำแหน่งงาน จำนวน 290 ตัวอย่าง ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะแยกแบบในลักษณะจำนวนและค่าร้อยละ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (290 คน)	ร้อยละ (100.00)
1. เพศ		
ชาย	68	23.45
หญิง	222	76.55
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	20	6.90
25-35 ปี	172	59.31
36-45 ปี	60	20.69
46-55 ปี	30	10.34
มากกว่า 55 ปี	8	2.76
3. สถานภาพสมรส		
โสด	197	67.93
สมรส	83	28.62
ห่าง/หม้าย	10	3.45
4. ระดับการศึกษา		
ปวช.	22	7.59
ปวส.	33	11.38
ปริญญาตรี	176	60.69
ปริญญาโท	59	20.34
5. อายุงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	138	47.59
5-10 ปี	92	31.72
11-15 ปี	13	4.48
มากกว่า 15 ปี	47	16.21

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (290 คน)	ร้อยละ (100.00)
6. ตำแหน่งงาน		
เจ้าหน้าที่ ระดับ 1-3	134	46.21
เจ้าหน้าที่ ระดับ 4-5	70	24.14
เจ้าหน้าที่ ระดับ 6-8	34	11.72
นักวิชาการ ระดับ 3-5	26	8.96
นักวิชาการ ระดับ 6-8	22	7.59
ผู้บริหาร ระดับ 9	4	1.38

จากตารางที่ 4.1 พบร่วมกันว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่เป็นกุญแจสำคัญ คือ วุฒิสภาพัฒนาที่มีดังนี้

เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 76.55 และเพศชาย จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 23.45

อายุ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 25-35 ปี จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 59.31 รองลงมา มีอายุระหว่าง 36-45 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 20.69 และน้อยที่สุดมีอายุมากกว่า 55 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.76

สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 67.93 รองลงมา มีสถานภาพสมรส จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 28.62 และน้อยที่สุดมีสถานภาพหย่า/หม้าย 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.45

ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 60.69 รองลงมา จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 20.34 และน้อยที่สุดจบการศึกษาระดับ ปวช. จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.59

อายุงาน มากที่สุดมีอายุงานตั้งแต่กว่า 5 ปี จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 47.59 รองลงมา มีอายุงาน 5-10 ปี จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 31.72 และน้อยที่สุดมีอายุงาน 11-15 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48

ตำแหน่งงาน มากที่สุดอยู่ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ระดับ 1-3 จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 46.21 รองลงมาอยู่ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ระดับ 4-5 จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 24.14 และน้อยที่สุดอยู่ในตำแหน่งผู้บริหารระดับ 9 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.38

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒน์
ต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ**

ผู้ศึกษาได้ศึกษาระดับการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒน์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.2 - 4.3

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับการรับรู้ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ รายด้าน

การรับรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับการรับรู้
1. ด้านข้อมูล่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	0.80	0.30	สูง
1.1 คณะกรรมการได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 เห็นชอบให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	0.84	0.36	สูง
1.2 กรมบัญชีกลางขอให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ที่กำหนดของกรมควบคุมมลพิษ	0.86	0.35	สูง
1.3 การจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้กำหนดไว้ 14 ประเภท	0.81	0.40	สูง
1.4 การจัดซื้อบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้กำหนดไว้ 3 ประเภท	0.70	0.46	สูง
1.5 ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16 กำหนดให้ส่วนราชการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ได้รับรองมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ มี 6 วิธี	0.83	0.38	สูง
1.6 การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มี 6 วิธี	0.81	0.39	สูง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

การรับรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับการรับรู้
1.7 ในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำนักผู้ใช้สินค้าและบริการเป็นผู้กำหนดรายละเอียด คุณลักษณะ	0.73	0.44	สูง
2. ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม	0.80	0.19	สูง
2.1 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ ¹ ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ จากหน่วยงานภาครัฐ ที่เกี่ยวข้อง	0.84	0.37	สูง
2.2 เกณฑ์ข้อกำหนดของระยะเวลาพิเศษ ระยะเวลาสิ่งปลูกสร้าง และระยะเวลาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต้องทำจากเยื่อ ² เวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	0.73	0.45	สูง
2.3 เกณฑ์ข้อกำหนดเครื่องเรือนเหล็ก เช่น ตู้ โต๊ะ เก้าอี้ เตียง ชั้นวางของและฉากกั้นห้องที่ทำจากโครงสร้างเหล็กต้อง ³ ได้รับรองมาตรฐาน (มอก)	0.83	0.38	สูง
2.4 ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์และต้นหมึก ⁴ ต้องควบคุมสารอันตราย เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม	0.90	0.30	สูง
2.5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ คือ หลอดไฟที่ประหยัดพลังงานและ มีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 10,000 ชั่วโมง	0.82	0.38	สูง
2.6 โรงเรนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต้องได้รับรองค้านการ จัดการสิ่งแวดล้อม เช่น เกียรติบัตรใบไม้เขียว หรือได้รับ ⁵ ISO 14001	0.85	0.36	สูง
2.7 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่สามารถนำกลับมา ⁶ หมุนเวียนใช้ใหม่ได้	0.61	0.49	ปานกลาง
2.8 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาสูงแต่คุ้มค่าเมื่อ ⁷ เทียบกับประโยชน์ที่ได้รับในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	0.79	0.41	สูง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐรายด้าน มีระดับการรับรู้ในระดับสูงทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม มีระดับการรับรู้สูง ($\bar{X} = 0.80$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้อมีการรับรู้อยู่ในระดับสูง โดยมากที่สุด คือ กรมบัญชีกลางขอให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ ($\bar{X} = 0.86$) รองลงมา คือ คณะกรรมการติดตามประเมินตัวติดตาม ($\bar{X} = 0.84$) และน้อยที่สุด คือ การจัดจ้างบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้กำหนดไว้ 3 ประเภท ($\bar{X} = 0.70$)

2. ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยรวม มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.80$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มากที่สุด คือ ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์และตัวบล็อกหมึกต้องควบคุมสารอันตราย เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.90$) รองลงมา คือ โรงเรียนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต้องได้รับรองด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น เกียรติบัตรใบไม้เขียว หรือ ได้รับ ISO 14001 มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.85$) และน้อยที่สุด คือ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้มีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 0.61$)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับการรับรู้ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยรวม

การรับรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับการรับรู้
1. ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	0.80	0.30	สูง
2. ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	0.80	0.19	สูง
รวม	0.80	0.21	สูง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม มีระดับการรับรู้สูง ($\bar{X} = 0.80$) เมื่อพิจารณารายด้าน พนวจ ทุกด้านมีระดับการรับรู้สูง โดยด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ มีระดับการรับรู้เท่ากันกับด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 0.80$)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับทักษณคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ผู้ศึกษาได้ศึกษาระดับทักษณคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับทักษณคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ทักษณคติ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ทักษณคติ
1. หากภาครัฐมีการกำหนดนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนแล้ว ท่านยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการกลุ่มดังกล่าว	4.15	0.75	เห็นด้วยมาก
2. ระเบียบปฏิบัติหรือเกณฑ์การจัดซื้อจ้างเอื้อต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	3.78	0.89	เห็นด้วยมาก
3. หากมีระเบียบปฏิบัติหรือเกณฑ์ที่เอื้อต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หน่วยงานของท่านควรดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบดังกล่าว	4.08	0.78	เห็นด้วยมาก

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ทัศนคติ	\bar{X}	S.D	ระดับ ทัศนคติ
4. หน่วยงานท่านควรมีแผนดำเนินการค้านการจัดซื้อ จัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของภาครัฐ	4.00	0.82	เห็นด้วยมาก
5. ก่อนดำเนินการจัดซื้อจัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมควรคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อ สิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรก	4.07	0.77	เห็นด้วยมาก
6. การจัดซื้อจัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เป็นการช่วยส่งเสริมให้มี การเลือกซื้อและเลือกใช้สินค้าและบริการในกลุ่ม ดังกล่าวมากยิ่งขึ้น	3.98	0.84	เห็นด้วยมาก
7. สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะช่วย ลดมลพิษ รักษาสภาพแวดล้อม และช่วยประหยัด พลังงานให้แก่หน่วยงาน	4.12	0.79	เห็นด้วยมาก
8. ฉลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยให้การดำเนินงานการ จัดซื้อจัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมรวดเร็วยิ่งขึ้น	3.90	0.85	เห็นด้วยมาก
9. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์การจัดซื้อ จัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง	4.03	0.83	เห็นด้วยมาก
10. การจัดซื้อจัดซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ในหน่วยงานท่าน มีความยุ่งยากต่อการดำเนินงานจัดซื้อจัดซื้อ	3.36	1.05	เห็นด้วยปานกลาง
รวม	3.95	0.62	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยรวม มีทัศนคติระดับเห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.95$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มากที่สุดมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก กือ หากภาครัฐมีการกำหนดนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่ชัดเจนแล้ว ท่านยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการกลุ่มดังกล่าว ($\bar{X} = 4.15$) รองลงมา มีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก กือ สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยลดความพิษ รักษาสภาพแวดล้อม และช่วยประหยัดพลังงานให้แก่หน่วยงาน ($\bar{X} = 4.12$) และน้อยที่สุดมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง กือ การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานท่านมีความยุ่งยากต่อการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ($\bar{X} = 3.36$)

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า “ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกันมีการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐแตกต่างกัน” ผู้ศึกษาได้นำเสนอในรูปแบบของตารางการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงานและตำแหน่งงาน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.5 - 4.10 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามเพศ

การรับรู้					
เพศ	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ชาย	68	0.75	0.26	1.942	0.055
หญิง	222	0.81	0.21		

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัมพ์มีเพศแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอายุ

การรับรู้					
อายุ	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ต่ำกว่า 25 ปี	20	0.74	0.25	0.392	0.814
25-35 ปี	172	0.80	0.21		
36-45 ปี	60	0.80	0.22		
46-55 ปี	30	0.82	0.22		
มากกว่า 55 ปี	8	0.81	0.25		

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัมพ์มีอายุแตกต่างกัน มี การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพสมรส

การรับรู้					
สถานภาพสมรส	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
โสด	197	0.80	0.22	0.152	0.859
สมรส	83	0.79	0.20		
หัว/หม้าย	10	0.77	0.26		

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัมพ์มีสถานภาพสมรส แตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	การรับรู้				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ปวช.	22	0.76	0.27	2.400	0.068
ปวส.	33	0.71	0.27		
ปริญญาตรี	176	0.81	0.19		
ปริญญาโท	59	0.82	0.23		

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอายุงาน

อายุงาน	การรับรู้				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ต่ำกว่า 5 ปี	138	0.79	0.20	1.457	0.227
5-10 ปี	92	0.80	0.22		
11-15 ปี	13	0.69	0.32		
มากกว่า 15 ปี	47	0.83	0.21		

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีอายุงานแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) การรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	การรับรู้				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
เจ้าหน้าที่ระดับ 1-3	134	0.79	0.21	1.476	0.198
เจ้าหน้าที่ระดับ 4-5	70	0.79	0.22		
เจ้าหน้าที่ระดับ 6-8	34	0.76	0.25		
นักวิชาการระดับ 3-5	26	0.84	0.20		
นักวิชาการระดับ 6-8	22	0.87	0.18		
ผู้บริหารระดับ 9	4	0.97	0.04		

จากตารางที่ 4.10 พนวจ ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ในการทดสอบสมมติฐานที่ว่า “ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐแตกต่างกัน” ผู้ศึกษาได้นำเสนอในรูปแบบของตารางการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงาน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.11 - 4.16 ดังนี้

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามเพศ

เพศ	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ชาย	68	3.93	0.52	0.312	0.781
หญิง	222	3.95	0.64		

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีเพศแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.12 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอายุ

อายุ	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ต่ำกว่า 25 ปี	20	3.80	0.66	0.700	0.592
25-35 ปี	172	3.96	0.62		
36-45 ปี	60	3.98	0.65		
46-55 ปี	30	3.88	0.49		
มากกว่า 55 ปี	8	4.18	0.54		

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีอายุแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
โสด	197	3.96	0.65	0.233	0.792
สมรส	83	3.91	0.55		
ห嫣/หม้าย	10	4.03	0.38		

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ปวช.	22	3.94	0.62	2.319	0.076
ปวส.	33	3.69	0.65		
ปริญญาตรี	176	3.97	0.61		
ปริญญาโท	59	4.02	0.60		

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามอายุงาน

อายุงาน	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
ต่ำกว่า 5 ปี	138	3.89	0.57	0.923	0.430
5-10 ปี	92	4.02	0.69		
11-15 ปี	13	3.95	0.56		
มากกว่า 15 ปี	47	3.99	0.59		

จากตารางที่ 4.15 พนวจ ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีอายุงานแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	ทัศนคติ				
	n	\bar{X}	S.D.	F	Sig.
เจ้าหน้าที่ระดับ 1-3	134	3.89	0.62	1.185	0.317
เจ้าหน้าที่ระดับ 4-5	70	3.97	0.70		
เจ้าหน้าที่ระดับ 6-8	34	3.96	0.55		
นักวิชาการระดับ 3-5	26	3.95	0.53		
นักวิชาการระดับ 6-8	22	4.15	0.47		
ผู้บริหารระดับ 9	4	4.40	0.41		

จากตารางที่ 4.16 พนวจ ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ในการศึกษาครั้งนี้ มีผู้แสดงความคิดเห็นปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ดังนี้

6.1 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ มีผู้แสดงความคิดเห็น จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.45 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.17 ดังนี้

ตารางที่ 4.17 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ปัญหา	จำนวน (39 คน)	ร้อยละ (100.00)
1. ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อของใช้ประจำไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติต้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	14	35.90
2. งบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานมิ่ง่ายต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาสูง ทำให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่สามารถเข้ามาแข่งขันในด้านราคาได้	11	28.21
3. ผู้ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีน้อยรายทำให้มีนักเลือกในการจัดซื้อจัดจ้างอาจส่งผลให้ไม่สามารถจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ เพราะไม่เป็นไปตามที่ระบุเป็นที่กำหนดไว้	6	15.38
4. การประชาสัมพันธ์การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐยังไม่นำมาเท่าที่ควร	5	12.82
5. สินค้าบางชนิดไม่มีตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ต้องขอใบอนุญาตจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่าย ทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานกว่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าทั่วไป	3	7.69

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยแยกประเด็นต่าง ๆ พบว่า ปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐมากที่สุด คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อของจ้างยังไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ คิดเป็นร้อยละ 35.90 รองลงมา คือ งบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานมีจำกัดในขณะที่สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาสูงทำให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่สามารถเข้ามาแข่งขันในด้านราคาได้ คิดเป็นร้อยละ 28.21 และน้อยที่สุด คือ สินค้าบางชนิดไม่มีตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมต้องขอใบอนุญาตจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานกว่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 7.69

6.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ มีผู้แสดงความคิดเห็นจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.69 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสรุปผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.18 ดังนี้

ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (31 คน)	ร้อยละ (100.00)
1. ภาครัฐควรปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐให้ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามระเบียบได้อย่างถูกต้อง	9	29.03
2. หน่วยงานควรจดอบรมเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง	8	25.81
3. สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมควรมีตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม คิดอยู่เพื่อให้สามารถการตรวจสอบสินค้าได้ง่ายและรวดเร็ว	7	22.58
4. ภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ให้ผู้ผลิตและผู้ให้บริการหันมาผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น	5	16.13
5. หน่วยงานควรให้การส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น	2	6.45

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยแยกประเด็นต่าง ๆ พบว่า ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐมากที่สุด คือ ภาครัฐควรปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐให้ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามระเบียบได้อย่างถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 29.03 รองลงมา คือ หน่วยงานควรจัดอบรมเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้แก่เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.81 และน้อยที่สุด คือ หน่วยงานควรให้การส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 6.45

บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ สามารถสรุปผลการศึกษาอภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สรุปการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1.1.1 เพื่อศึกษาระดับการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ
- 1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
- 1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพ 18 สำนัก ระดับ 1-9 จำนวน 1,043 คน และคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของท่าโหร ขามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง 5% ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ในแต่ละชั้นภูมิจะเลือกสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบถ้วนกลับคืนมา จำนวน 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติในการทดสอบสมมติฐาน คือ การทดสอบค่าที (*t-test*) การทดสอบค่าเอฟ (*F-test*) เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

1.3 ผลการศึกษา

1.3.1 ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมกันเป็น เพศหญิง จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 76.55 มีอายุอยู่ระหว่าง 25- 35 ปี จำนวน 172 คน คิด เป็นร้อยละ 59.31 มีสถานภาพโสด จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 67.93 จบการศึกษาในระดับ ปริญญาตรี จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 60.69 มีอายุงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 138 คน คิดเป็น ร้อยละ 47.59 มีตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่ระดับ 1-3 มากที่สุด จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 46.21

1.3.2 ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการ วุฒิสภาพร่วมกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ผลการศึกษาการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมกับการ จัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม พบว่า การรับรู้ของ ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม มีระดับการรับรู้สูง ($\bar{X} = 0.80$) และหากพิจารณา รายด้าน พบว่า ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ ภาครัฐ มีระดับการรับรู้เท่ากับด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 0.80$)

1) ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม มีระดับการรับรู้สูง ($\bar{X} = 0.80$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มากที่สุด คือ กรมบัญชีกลางขอให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.86$)

2) ด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยรวม มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.80$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มากที่สุด คือ ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์ และตัวหนังสือต้องควบคุมสารอันตราย เช่น ตะกั่ว ปรอท แอดเมิร์น มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 0.90$)

1.3.3 ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการ วุฒิสภาพร่วมกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ผลการศึกษาทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมกับการ จัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม พบว่า มีทัศนคติระดับ เห็นด้วยมาก ($\bar{X} = 3.95$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มากที่สุด มีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ หากภาครัฐมีการกำหนดนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่ชัดเจนแล้วท่านยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการกลุ่มดังกล่าว ($\bar{X} = 4.15$)

1.3.4 ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชญาณและตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีการรับรู้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

1.3.5 ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการเปรียบเทียบทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชญาณและตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน

1.3.6 ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ มากที่สุด คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อของใช้ประจำไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ร้อยละ 35.90

สำหรับผลการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ มากที่สุด คือ ภาครัฐควรกำหนดระเบียบและแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐให้ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ปฏิบัติตามระเบียบอย่างถูกต้อง ร้อยละ 29.03

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถตอบวัตถุประสงค์การศึกษา และนำมาระบุรณาภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ระดับการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีมิต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

จากการทดสอบสมมติฐานที่ว่า “การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีมิต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐอยู่ในระดับปานกลาง” พนบ.ว่า การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีที่ต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะว่า การประกาศนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งเป็นไปตามมติคณะกรรมการบริหารฯ ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2551 จนถึงช่วงที่ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลเมื่อเดือนตุลาคม 2553 เป็นระยะเวลาต่อเนื่องมาถึง 2 ปี 9 เดือน ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสได้ศึกษาข้อมูลเอกสารต่าง ๆ อีกทั้งภายในสำนักงานเลขานุการวุฒิสภายังมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการประหยัดพลังงานและรักษามาสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการรับรู้และความเข้าใจในด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี ตลอดด้านกับผลการศึกษาของชั้นนั้น วีระฉลยา (2546) ที่ศึกษาการเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติกับพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาเฉพาะกรณีนิสิตชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบ.ว่า ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง

สำหรับผลการศึกษาทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภามีที่ต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐโดยรวม พนบ.ว่า มีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะว่า ช่วงที่ผ่านมามีข้อมูลข่าวสารที่ชี้ให้เห็นว่า กับพิบัติที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งของประเทศไทยและของโลกเป็นผลมาจากการดำเนินการที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากนานาประเทศ ไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมา ภายหลังนักวิทยาศาสตร์ได้พบว่าบรรยายกาศของโลกเกิดภาวะเรือนกระจก อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น ปริมาณน้ำแข็งที่ขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้มีปริมาณลดลงและระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยมีระดับสูงขึ้น ซึ่งส่งผลต่อระบบนิเวศน์ ประเด็นปัญหาดังกล่าวนี้ ทำให้ทั่วโลกกลับมาให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการรณรงค์การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษตามมา ในส่วนประเทศไทยคณะกรรมการบริหารฯ ได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของ

ภาครัฐ เนื่องจากภาครัฐเป็นผู้บริโภครายใหญ่ที่สุดของประเทศซึ่งสามารถก่อให้เกิดการขับเคลื่อนดังกล่าวได้ นโยบายดังกล่าวนำไปสู่แผนการดำเนินการและการปฏิบัติในหน่วยงานภาครัฐ โดยการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จะเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมทั้งในด้านการผลิต การบรรจุ การขนส่ง รวมถึงการบริโภค ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Rosenberg and Hovland (อ้างถึงใน สวิมันต์ หั้นเจริญ 2550: 14) กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น บุคคลจำเป็นต้องมีความรู้ในสิ่งนั้นเสียก่อน เพื่อจะได้รู้ว่าสิ่งนั้นเป็นประโยชน์หรือเป็นโทษเพียงใด บางคนมีความรู้ในเรื่องนั้นมาเพียงเล็กน้อยก็เกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นได้ บางคนต้องรู้มากกว่านี้จึงจะเกิดทัศนคติในสิ่งนั้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของชั้นนันท์ วีระฉลยา (2546) ที่ศึกษาการเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติกับพฤติกรรมการบริโภค พลิตกัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาเฉพาะกรณีศิลชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคพลิตกัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสูง

2.2 เปรียบเทียบการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ จำนวนตามข้อมูลส่วนบุคคล

จากการทดสอบสมมติฐานที่ว่า “ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐแตกต่างกัน” พบว่า ข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีข้อมูลส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะว่า กลุ่มตัวอย่างที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงาน มีการรับรู้ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ด้านข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และด้านความรู้ความเข้าใจที่มีต่อพลิตกัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกัน ดังนั้นการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐจึงไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เรืองศักดิ์ วิทวัสการเวช (2542) ที่ศึกษาการรับรู้ของพนักงานบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ต่อบรรยากาศองค์การและทัศนคติของพนักงานต่อการปฏิบัติงาน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้การรับรู้ของพนักงานบริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ต่อบรรยากาศองค์การไม่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการทำงาน และปัจจัยที่ทำให้ทัศนคติต่อการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการทำงานและตำแหน่งในการทำงาน แต่ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เพ็ญฤทธิ์ โลสกุณ (2550) ที่ศึกษาการรับรู้และทัศนคติต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard สำหรับธนาคารออมสินของพนักงานระดับปฏิบัติการ ณ สำนักงานใหญ่

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้การรับรู้และทัศนคติของพนักงานแตกต่างกันได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ระดับปฎิบัติการ และระยะเวลาปฏิบัติงาน

2.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

จากการวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แสดงความคิดเห็นมากที่สุด คือ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อของจ้างยังไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติ ด้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ อาจเป็นเพราะว่า การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ สำนักผู้ใช้ต้องเป็นผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของสินค้าและบริการที่ต้องการซื้อหรือจ้างจะต้องเป็นสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งผู้ใช้งานสำนักอาจยังไม่ทราบข้อมูลที่เพียงพอต่อการกำหนดรายละเอียดของสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เนื่องจากไม่เคยได้รับการฝึกอบรมในเรื่องของการจัดซื้อจัดจ้างตามเกณฑ์ ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ ส่วนหนึ่งอาจเพราะสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีน้อยราย สินค้าบางชนิดไม่มีตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมกำกับต้องขอใบอนุญาตจากผู้ผลิตหรือผู้แทน จำหน่ายทำให้เกิดความยุ่งยากในทางปฏิบัติ ทำให้การจัดซื้อจัดจ้างใช้ระยะเวลานานกว่าการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการทั่วไป อีกทั้งงบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานมีจำกัด ไม่สามารถจัดหาสินค้าและบริการตามที่กำหนด ได้เนื่องจากสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาแพงกว่าสินค้าทั่วไป ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าว ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ตรงกันในทางปฏิบัติ ลดผลกระทบต่อผลการศึกษาของ ประชา คารากร ณ อยุธยา (2545) ที่ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ผลการศึกษาพบว่า การจัดหาพัสดุของหน่วยงานภาครัฐเท่าที่ผ่านมาซึ่ง มีปัญหาและข้อจำกัดอันเนื่องมาจากการปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ เช่น ความล่าช้าในการจัดหา มาตรฐานและคุณภาพของพัสดุที่ได้มาตรฐาน หรือราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ขั้นตอนการจัดหาและระยะเวลาที่ค่อนข้างจำกัด ตลอดจนปัญหาข้อจำกัดด้านบุคลากรที่ยังขาด ความรู้เกี่ยวกับการจัดหาและมีจำนวนเจ้าหน้าที่ค่อนข้างน้อย ลดผลกระทบต่อผลการศึกษาของ จิตราดา โภสินทรานนท์ (2549) ที่ศึกษาแนวทางในการเลือกซื้อสินค้าอุปโภคที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมยังขาดความสนใจ ที่จะผลิตสินค้าที่เน้นคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้จำนวนและประเภทของสินค้าที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อมที่วางจำหน่ายในห้องตลาดมีน้อยมาก ส่งผลให้ผู้บริโภคไม่นิยมซื้อสินค้าเนื่องจาก มีทางเลือกน้อยและสินค้ามีราคาแพงกว่าสินค้าทั่วไป ลดผลกระทบต่อผลการศึกษาของ

ชเนตร์ ภู่สุวรรณ์ (2540) ที่ศึกษาบทบาทภาครัฐกับหัตถศิลป์ ของข้าราชการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การรณรงค์ของภาครัฐและกฎหมายสิ่งแวดล้อมล้วนไม่ส่งเสริมให้ภาครัฐสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียว บทบาทภาครัฐในการสนับสนุนผลิตภัณฑ์สีเขียวยังอยู่ในระดับต่ำ และงบประมาณในการจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไม่เพียงพอ

สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการของภาครัฐ มีข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ภาครัฐควรปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐให้ชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามระเบียบได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความคิดเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานขอซื้อขอจ้างขึ้นไม่มีความเข้าใจเพียงพอในระเบียบและแนวทางปฏิบัติค้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ อาจเป็นเพราะว่า ระเบียบและแนวทางปฏิบัติขึ้นไม่มีการบังคับใช้เป็นกฎหมายหรือข้อบังคับที่ชัดเจนว่า หน่วยงานภาครัฐจะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นเหตุให้เกิดความสับสนและเกิดความยุ่งยากในทางปฏิบัติ ดังนั้น ภาครัฐควรปรับปรุงระเบียบและแนวทางปฏิบัติให้ชัดเจนขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามระเบียบได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Green Purchasing Network (2003) ที่ศึกษาเบื้องต้นในกิจกรรมการจัดซื้อสีเขียวในประเทศไทยแล้ว ผลการศึกษาพบว่า องค์กรเอกชนและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องต้องทราบนักและมีการส่งเสริมการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสาธิตทางเทคนิค การรับรู้ของประชาชน การฝึกอบรม การสนับสนุน และการใช้กฎหมายบังคับของภาครัฐ

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

3.1.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษารั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่า สำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร ดำเนินการด้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ซึ่งในเบื้องต้นสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพรดำเนินการ ดังนี้

1) จัดอบรมและประชาสัมพันธ์การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้เลือกซื้อสินค้า และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง

2) ผู้บริหารสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมส่งเสริมให้หน่วยงานดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ โดยการจัดทำแผนของบประมาณการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐเพิ่มขึ้น เนื่องจากสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาสูงกว่าสินค้าทั่วไป

3.1.2 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงระบบทะแหนวปฏิบัติให้มีความชัดเจน และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพร่วมที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมกับหน่วยงานอื่นที่ได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เพื่อเปรียบเทียบและนำข้อมูลมาประกอบการดำเนินงานให้การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐเป็นจริงได้ในทางปฏิบัติต่อไป

บริษัทฯ

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ (ฉบับปรับปรุง) คู่มือการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
กรมควบคุมมลพิษ
- กรมบัญชีกลาง (2547) คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่พัสดุ สำนักมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ กรมบัญชีกลาง
- กุลชุชา เที่ยวนันช์ และคณะ (2541) คู่มือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001 กรุงเทพมหานคร บริษัท ประชาชน จำกัด
- กุลประภา กฤุณรักษ์โภค หนังสือสกุลไทยปีที่ 54 ฉบับที่ 2787 ประจำวันอังคารวันที่ 18 มีนาคม 2551 หน้า 102 คืนดีวันที่ 10 ตุลาคม 2553 จาก <http://www.thaienv.com/content/view/461/39/>
- จริยา น้อยวนันช์ และคณะ (2552) “แนวทางการพัฒนาการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction) ของภาครัฐ” รายงานการศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- จิตราดา โภสินทรานนท์ (2549) “แนวทางในการเลือกซื้อสินค้าอุปโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ปริญญาวิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ชลรัตน์ ชลมาრค (2546) “ภาพลักษณ์ของโรงเรียนเอกชนตามการรับรู้ของผู้ปกครอง” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบทรัพยากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ชัชนันท์ วีระฉายา (2546) “การเปิดรับสื่อ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (จิตวิทยา อุตสาหกรรม) สาขาวิจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ตวิล ฐานะโภชน์ และศรันย์ คำริสุข (2541) จิตวิทยาทั่วไป พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ์
- ทวีเดช วโรตันสุวรรณ (2549) “การเปิดรับข่าวสาร การรับรู้ และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่อตลาดน้ำดำเนินสะดวก” วิทยานิพนธ์ปริญญาในสาขาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ธเนตร ภู่สุวรรณ (2540) “บทบาทภาครัฐและทัศนคติของข้าราชการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

นิตยา ภู่แสนนาสาร (2550) ฉลากเขียวและแนวโน้มนโยบายของภาครัฐในการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ฉลากเขียวเพื่อประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม วารสารรามคำแหง ปีที่ 24 ฉบับที่ 2 หน้า 128 - 143 บุนนา พวงมาลี (2542) “การรับรู้ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลของรัฐเขตกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประชา ดาวาร ณ อยุทธา (2545) “การรับรู้เกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ของบุคลากร ในสำนักงานเลขานุการคุรุสภา” รายงานการศึกษาอิสระปริญญาตรีศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประทิพย์ คงทัด (2545) “การรับรู้ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดราชบุรีที่มีต่อบทบาทหน้าที่ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2543” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์และคณะ การส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ค้นคืนวันที่ 10 ตุลาคม 2553 จาก <http://tccnature.wordpress.com/2008/03/19/>

พวงรัตน์ ทรีรัตน์ (2540) วิธีการวิจัยทางพุทธกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพฯ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พรรณาดี จำจริง (2552) “การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเมืองของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลลีสาน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พัชราภา เจียร์ข้า (2546) “กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์โครงการตราสินค้าไทย ของกรมส่งเสริมการส่งออก” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิศาล พิศาลกุล (2545) “การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการศูนย์วิจัยนิวเคลียร์องครักษ์ จังหวัดคน្រាយកំរូ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพ็ญผล ไสภณ (2550) “การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการจัดทำ Balanced Scorecard สำหรับธนาคารออมสินของพนักงานระดับปฏิบัติการ ณ สำนักงานใหญ่” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แพรภัทร ยอดแก้ว (2552) “ทัศนคติหรือเจตคติ Attitude” ค้นคืนวันที่ 10 ตุลาคม 2553

จาก <http://gotoknow.org/blog/theories/280647>

- นาโนชัญ เรียวชาญ (2543) จิตวิทยาทั่วไป สถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี (2548) พฤติกรรมองค์การ แบบทดสอบและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมองค์กร กรุงเทพมหานคร บริษัท ธรรมสาร จำกัด
- ระพิน โอนอ่อน (2543) “การรับรู้ภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคการบริโภคอาหารของพยานาลวิชาชีพโรงพยานาลศิริราช” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ราตรี พัฒนรังสรรค์ (2544) พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน กรุงเทพมหานคร คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
- เรืองศักดิ์ วิทวัสการเวช (2542) “การรับรู้ของพนักงานบริษัท เทเลคอมแอเชีย คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) ต่อบรรยายกาศองค์การ และทัศนคติของพนักงานต่อการปฏิบัติงาน วิทยานิพนธ์ปริญญาโทวิทยาศาสตร์บัณฑิต (จิตวิทยาอุตสาหกรรม) สาขาวิจิตวิทยา อุตสาหกรรม ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วรารณ์ จันทร์ (2547) “การวิเคราะห์การรับรู้ของนักศึกษาใหม่ที่เข้าสู่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทางด้านจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุดสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบัว (2542) ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม พิมพ์ครั้งที่ 4 สถาบันราชภัฏสกุลคร
- . (2545) จิตวิทยาสังคม : ทฤษฎีและการปฏิบัติการ กรุงเทพมหานคร สุวิริยาสาส์น สถาบันอินทุสมิตร
- . (2543) “การรับรู้วัฒนธรรมองค์การ ความผูกพันต่องค์การและความตั้งใจที่จะถืออุดมของพนักงาน : กรณีศึกษาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทวิทยาศาสตร์บัณฑิต (จิตวิทยาอุตสาหกรรม) สาขาวิจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สร้อยศรีภูต (ติวนันท์) อรรถนานะ (2541) พฤติกรรมองค์การ : ทฤษฎีและการประยุกต์ กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- . (2542) พฤติกรรมองค์การ : ทฤษฎีและการประยุกต์ พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สร้อยตรรกะ (ติวนันท์) อรรถมานะ (2545) พฤติกรรมองค์การ : ทฤษฎีและการประยุกต์
 พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 สมรัญ บุรีรัตน์ (2552) “ทัศนคติของผู้บริโภควัยรุ่นต่อผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานคร”
 รายงานศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 สุรชัย เปียงดึง (2547) “วิเคราะห์วัฒนธรรมองค์กรตามการรับรู้และวัฒนธรรมองค์กรตามความ
 คาดหวังของธนาคารพาณิชนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ภาคเหนือ”
 รายงานการศึกษาอิสระปริญญาตรีประจำปี ประจำปี ประจำปี ประจำปี ประจำปี ประจำปี ประจำปี
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 สิรินนท์ หันเจริญ (2550) “ทัศนคติของข้าราชการของสำนักงานคลังจังหวัดต่อการปรับเปลี่ยน
 บทบาทภารกิจ” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 สำนักงานเลขานุการวุฒิสถาปัตย์ (2551) กลุ่มงานผลิตและเผยแพร่ สำนักประชาสัมพันธ์ สำนักงาน
 เลขาธิการวุฒิสถาปัตย์

Green Purchasing Network (2003) “An Introductory Study on Green Purchasing Activities in Malaysia March 2003” Survey of Green Purchasing and Procurement

Retrieved October 10, 2010, from http://www.apo-tokyo.org/gp/51_11grnpurchasing.htm

Yeonshin Kim , Sejung Marina Choi (2005) “Antecedents of Green Purchase Behavior: An Examination of Collectivism, Environmental Concern, and PCE” Advances in Consumer Research (Volume 32) Retrieved October 10, 2010, from http://www.acrwebsite.org/volumes/v32acr_vol32_.166pdf

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ก
รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

1. ชื่อ-สกุล วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง	กุณรัตน์ ศรีสิบวรรษ บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ผู้อำนวยการสำนัก นักบริหาร ระดับ 9 สำนักการคลังและงบประมาณ สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา
2. ชื่อ-สกุล วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง	กุณสุวรรณ เกิดแก่น นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสูงทักษิรราช ผู้อำนวยการกลุ่มงาน นักวิชาการพัสดุ ระดับ 8ว. สำนักการคลังและงบประมาณ สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา
3. ชื่อ-สกุล วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง	กุณชัยณุ ชินชัยชนะ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 7ว. กลุ่มงานตรวจสอบภายใน สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา

ภาคผนวก ๊

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง การรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภานิติบัญญัติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการรับรู้และทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภานิติบัญญัติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ เพื่อใช้ประกอบการศึกษาถ้าหากว่าอิสระ ตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาโททางบริหารธุรกิจ ของมหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมชาติราชเทวีนั้น ผู้ทำการศึกษาจึงได้รับความร่วมมือท่านในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางกัทร์ยา ใจหลัก
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชาติราชเทวี

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภานิติบัญญัติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ

ตอนที่ 3 ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภานิติบัญญัติที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของการรัฐ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ในช่อง ที่ตรงกับข้อเท็จจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

- | | | | |
|--------------------------|-----|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | ชาย | <input type="checkbox"/> | หญิง |
|--------------------------|-----|--------------------------|------|

2. อายุ

- | | | | |
|--------------------------|---------------|--------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | ต่ำกว่า 25 ปี | <input type="checkbox"/> | 25 – 35 ปี |
| <input type="checkbox"/> | 36 - 45 ปี | <input type="checkbox"/> | 46 - 55 ปี |
| <input type="checkbox"/> | มากกว่า 55 ปี | | |

3. สถานภาพสมรส

- | | | | |
|--------------------------|-------------|--------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> | โสด | <input type="checkbox"/> | สมรส |
| <input type="checkbox"/> | หย่า/ หม้าย | | |

4. ระดับการศึกษา

- | | | | |
|--------------------------|-----------|--------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | ปวช. | <input type="checkbox"/> | ปวส. |
| <input type="checkbox"/> | ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> | ปริญญาโท |

5. อายุงาน

- | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | ต่ำกว่า 5 ปี | <input type="checkbox"/> | 5 - 10 ปี |
| <input type="checkbox"/> | 11 - 15 ปี | <input type="checkbox"/> | มากกว่า 15 ปี |

6. ตำแหน่ง (ระดับ)

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | เจ้าหน้าที่ ระดับ 1-3 | <input type="checkbox"/> | เจ้าหน้าที่ ระดับ 4-5 |
| <input type="checkbox"/> | เจ้าหน้าที่ ระดับ 6-8 | <input type="checkbox"/> | นักวิชาการ ระดับ 3-5 |
| <input type="checkbox"/> | นักวิชาการ ระดับ 6-8 | <input type="checkbox"/> | ผู้บริหาร ระดับ 9 |

ตอนที่ 2 การรับรู้ของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพิมพ์ที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ในช่อง ที่ตรงกับการรับรู้ของท่านมากที่สุด

ลำดับ	รายการ	ใช่	ไม่ใช่
1.	ต้านข้อมูล่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ		
1.1	คณะกรรมการได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551 เห็นชอบให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	กรมบัญชีกลางขอให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.3	การจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้กำหนดไว้ 14 ประเภท คือ <ol style="list-style-type: none">1) กระดาษคอมพิวเตอร์ กระดาษสีทำปัก2) กระดาษชำระ3) กล่องใส่เอกสาร4) เครื่องถ่ายเอกสาร5) เครื่องพิมพ์6) เครื่องเรือนเหล็ก7) ของบรรจุภัณฑ์8) ตัดหนังสือ9) แบบต่อรีปปูนภูมิ10) ปากกาไวท์บอร์ด11) พลิตภัณฑ์ครบค้ามิด12) แฟ้มเอกสาร13) สีทาอาคาร14) หลอดฟลูออเรสเซนต์		
1.4	การจัดซื้อบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐได้กำหนดไว้ 3 ประเภท คือ <ol style="list-style-type: none">1) บริการทำความสะอาด2) บริการโรงเรือน3) บริการเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.5	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ข้อ 16 กำหนดให้ส่วนราชการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ได้รับรอง มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.6	การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มี 6 วิธี คือ <ol style="list-style-type: none">1) วิธีคลังราคา2) วิธีสอบราคา3) วิธีประกวดราคา4) วิธีพิเศษ5) วิธีกรณีพิเศษ6) วิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.7	ในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำนักผู้ใช้สินค้าและบริการเป็นผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ความรู้ความเข้าใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ใช่	ไม่ใช่
2.1 “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” คือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับผลกระทบเพื่อสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ จากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 เกณฑ์ข้อกำหนดของระยะเวลาคอมพิวเตอร์ ระยะเวลาสีทำงานและระยะเวลาชำระที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต้องมาจากเยื่อเวียนทำใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 เกณฑ์ข้อกำหนดเครื่องเรือนเหล็ก เช่น ตู้ โต๊ะ เก้าอี้ เตียง ชั้นวางของและฉากกั้นห้องที่ทำจากโครงสร้างเหล็ก ต้องได้รับรองมาตรฐาน (มอก)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 ส่วนประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์ และตู้บันทึก ต้องควบคุมสารอันตราย เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5 หลอดฟลูออเรสเซนต์ คือ หลอดไฟที่ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 10,000 ชั่วโมง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6 โรงงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต้องได้รับรองค้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น เกียรตินิบัตร ไม้เกียว หรือได้รับ ISO 14001	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไม่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8 ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีราคาสูงแต่คุ้มค่าเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ตอนที่ 3 ทัศนคติของข้าราชการสำนักงานเลขานุการวุฒิสภาพัฒนาที่มีต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย✓ ในช่อง □ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

ทัศนคติต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. หากภาครัฐมีการกำหนดนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนแล้ว ท่านยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการกลุ่มดังกล่าว	<input type="checkbox"/>				
2. ระเบียบปฏิบัติหรือเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างเอื้อต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	<input type="checkbox"/>				
3. หากมีระเบียบปฏิบัติหรือเกณฑ์ที่เอื้อต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว หน่วยงานของท่านควรดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบดังกล่าว	<input type="checkbox"/>				
4. หน่วยงานท่านควรมีแผนดำเนินการค้านการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	<input type="checkbox"/>				
5. ก่อนดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมควรคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรก	<input type="checkbox"/>				
6. การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ เป็นการช่วยส่งเสริมให้มีการเลือกซื้อและเลือกใช้สินค้าและบริการในกลุ่มดังกล่าวมากยิ่งขึ้น	<input type="checkbox"/>				

ทัศนคติต่อการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7. สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จะช่วยลดมลพิษ รักษาสภาพแวดล้อม และช่วยประหยัดพลังงานให้แก่หน่วยงาน	<input type="checkbox"/>				
8. ฉลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยให้การดำเนินงาน การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมรวดเร็วขึ้น	<input type="checkbox"/>				
9. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/>				
10. การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ ในหน่วยงานท่านมี ความยุ่งยากต่อการดำเนินงานจัดซื้อจัดจ้าง	<input type="checkbox"/>				

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

1. ปัญหาในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

2. ข้อเสนอแนะในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางกัทรรยา ใจหลัก
วัน เดือน ปี เกิด	13 กันยายน 2508
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช พ.ศ. 2544
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเลขานุการวุฒิสภา
ตำแหน่ง	นักวิชาการพัสดุ 4