



แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

ยลวรรณ ฤทธิเดช

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ใบรับรองโครงการค้นคว้าอิสระ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เรื่อง แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

โดย ยลวรรณ ฤทธิเดช

ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
อุตสาหกรรม

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย / หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ วรรณโกมล)

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสรี วงษ์มณฑา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รักษรินทร์ แสนราช)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูขณะ เตชคณา)

ชื่อ : ยลวรรณ ฤทธิเดช
ชื่อการค้นคว้าอิสระ : แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน
สาขาวิชา : บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รักษรินทร์ แสนราช
ปีการศึกษา : 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 100 ราย ความเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent samples t-test และ One-Way ANOVA การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยภาพรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก และจำแนกรายด้านของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ด้านการสนับสนุนขององค์กร ด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมขององค์กร มีแนวทางการเตรียมความพร้อมอยู่ในระดับมาก เปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านเพศ ด้านอายุ ด้านวุฒิการศึกษา ด้านระดับการปฏิบัติการในองค์กร และด้านระยะเวลาการปฏิบัติการในองค์กร โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(มีจำนวนทั้งสิ้น 113 หน้า)

คำสำคัญ : แนวทางการเตรียมความพร้อม, คาร์บอนฟุตพริ้น, องค์กรในสถาบันการเงิน
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
หลัก

Name : YONLAWAN RITTIDENT
Independent Study Title : Establishing Carbon Footprint Management Readiness
for Financial institution
Major Field : Industrial Business Administration
King Mongkut's University of Technology North
Bangkok
Independent Study Advisor :Assistant Professor Dr. RAKNARIN SANRACH
Academic Year : 2024

ABSTRACT

This research aims to Establishing Carbon Footprint Management Readiness for Financial institution, and to compare differences in preparedness guidelines for carbon footprint management based on respondents' general demographic characteristics. The sample size consisted of 100 respondents, using a survey research methodology. The research instrument used was a questionnaire, statistical methods employed included percentage, mean, standard deviation, independent samples t-test, and One-Way ANOVA. Data were analyzed using the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

The research findings revealed that the overall Establishing Carbon Footprint Management Readiness for Financial institution is at a high level. The preparation guidelines, categorized by different aspects, including knowledge management, employee engagement, organizational support, and technological innovation, are also at a high level. When comparing the Establishing Carbon Footprint Management Readiness for Financial institution based on general characteristics such as gender, age, educational background, operational level, and length of service, statistically significant differences were found at the .05 level.

(Total 113 pages)

Keywords: Readiness, Carbon Footprint, Financial institution

Advisor

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รักษนรินทร์ แสนราช อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้การค้นคว้าอิสระเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เสวี วงษ์มณฑา ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ และ รองศาสตราจารย์ ดร. ชุมนะ เตชคณา กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำทำให้งานวิจัยสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ธานินทร์ ศิลป์จารุ รองอธิการบดี และรองศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ วรรณโกมล คณบดีคณะบริหารธุรกิจ คณาจารย์ และบุคลากร คณะบริหารธุรกิจทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ตลอดจนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ด้วยดีเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดาและสมาชิกทุก ๆ ท่านในครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ทุก ๆ ด้านด้วยดี ให้ความหวังใจ และให้กำลังใจ ซึ่งเป็นแรงใจสำคัญ ตลอดจนเพื่อนนักศึกษา และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ยลวรรณ ฤทธิเดช

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.6 ประโยชน์ของผลการวิจัย	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
2.3 กรอบแนวคิดงานวิจัย	24
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ประเภทการวิจัย	25
3.2 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	25
3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	26
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	27
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	28
บทที่ 4 ผลการดำเนินการวิจัย	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	30
4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการ จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
4.4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	93
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	96
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	97
5.3 ข้อเสนอแนะ	100
บรรณานุกรม.....	101
ภาคผนวก.....	104
ประวัติผู้เขียน.....	112

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ	29
4-2	จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอายุ	30
4-3	จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านวุฒิการศึกษา	30
4-4	จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร	31
4-5	จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร	31
4-6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยภาพรวม	36
4-7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้	37
4-8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	40
4-9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร	43
4-10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร	46
4-11	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านเพศ	48
4-12	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นที่จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	55
4-13	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-14	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงินเกี่ยวกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	57
4-15	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงินเกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	57
4-16	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	58
4-17	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	59
4-18	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	60
4-19	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	60
4-20	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ	61
4-21	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุ	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-22	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นตัวอย่างสม่ำเสมอ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่	68
4-23	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่	69
4-24	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่	70
4-25	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตาม สถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษา	71
4-26	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่	77
4-27	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่อย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่	78
4-28	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร	78
4-29	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่	84

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-30	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ดีดี จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร เป็นรายคู่	85
4-31	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร	86
4-32	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร เป็นรายคู่	92
4-33	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่	93

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	การจัดการพลังงาน 5 ขั้นตอนสำหรับ SMEs	7
2-2	แผนภาพแสดงการรับและคายรังสีจากดวงอาทิตย์ของผิวโลกและชั้นบรรยากาศ	10
2-3	แสดงปริมาณพลังงานความร้อนสะสมอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก และตัวการอื่นๆ	10
2-4	แสดงกราฟการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิผิวพื้นเฉลี่ยทั่วโลก	11
2-5	กรอบแนวคิด	23



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change) เป็นวาระระดับโลกที่มีความสำคัญและเร่งด่วน ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม แต่ยังไม่รวมถึงการปรับตัวทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและทิศทางการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศด้วย ซึ่ง World Economic Forum จัดให้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นความเสี่ยงในลำดับต้น ๆ ของโลก ซึ่งภาคธุรกิจมีบทบาทสำคัญในการกำหนดมาตรการและกลไกเพื่อบรรเทาผลกระทบ (mitigation) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการปรับตัว (adaptation) ที่สร้างการเปลี่ยนแปลงได้แท้จริงและยั่งยืน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีสาเหตุหนึ่งมาจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) มากเกินสมดุลของธรรมชาติ และก๊าซเรือนกระจกคือกลุ่มก๊าซที่เป็นองค์ประกอบของบรรยากาศโลกที่ห่อหุ้มโลกไว้เสมือนเรือนกระจก โดยมีคุณสมบัติดูดซับและกักเก็บรังสีความร้อนเพื่อช่วยให้โลกมีอุณหภูมิที่เหมาะสมและเอื้อต่อการอยู่อาศัย อย่างไรก็ตามเมื่อก๊าซเหล่านี้มีปริมาณมากเกินไปและรวมตัวกันอย่างหนาแน่นบนชั้นบรรยากาศโลก ทำให้เกิดปรากฏการณ์ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Effect) ปล่อยออกมา เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีส่วนทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming) รายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) ระบุว่า หากอุณหภูมิของโลกเพิ่มขึ้นเพียง 2 องศาเซลเซียส จะทำให้น้ำท่วมมากขึ้นอีกร้อยละ 170 โดยก๊าซ CO₂ ที่คงค้างในชั้นบรรยากาศส่งผลให้อุณหภูมิโลกร้อนขึ้น ทำให้ทั่วโลกต้องเผชิญกับภัยธรรมชาติ และความสูญเสีย ทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้นตามมา การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์อย่างต่อเนื่องทั้งการใช้พลังงาน การเกษตรกรรม การพัฒนาและการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การขนส่ง การตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบอื่น ๆ ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะโลกร้อน และนับวันปัญหาดังกล่าวก็ยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น จากผลกระทบของภาวะโลกร้อน ทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกตื่นตัวในการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร 1 (Carbon Footprint for Organization หรือ Corporate Carbon Footprint: CCF) เป็นวิธีการประเภทหนึ่งในการแสดงข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากการดำเนินงานขององค์กร อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหาร จัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยกิจกรรมที่ภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการ นับเป็นกิจกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีนัยสำคัญสูง ทำให้เกิดการเรียกร้องจากภาคประชาสังคมให้ภาคธุรกิจมีการแสดงข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตลอดจน กำหนดเป้าหมายในการเข้าสู่ความกลางทางคาร์บอน (Carbon

Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG emissions) เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เพื่อให้้องค์กรทราบถึงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจกรรมต่างๆ และสามารถวางแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างตรงจุด ก่อนนำไปสู่การบริหารจัดการและวางแผนกระบวนการผลิตเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก พร้อมทั้งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การลดค่าใช้จ่ายให้้องค์กร จากการใช้พลังงานและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยใช้การเก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม โดยมีขอบเขตในการศึกษาวิจัย ดังนี้

1.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรทั่วไปขององค์กรในสถาบันการเงิน ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในการวิจัยเลือกมาจากประชากรขององค์กรในสถาบันการเงิน ในเขตกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่ชัดเจน จึงใช้การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane (ธานินทร์, 2563 : 47) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้น จึงทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ธานินทร์, 2563 : 64)

1.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

1.2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร และระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร

1.2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ได้แก่ แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1.3 ขอบเขตด้านเวลา

1.3.1 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน มีข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัยเป็น 3 ข้อ ดังนี้

1.4.1 การคำนวณตัวเลขตัวสุดท้ายจะใช้วิธีการปิดทศนิยม เพิ่มหรือลดเพื่อให้ได้ค่าเต็ม 100% โดยยึดตามหลักการสากลของมาตรฐานการเงิน และบัญชีที่ยอมรับกันทั่วไป

1.4.2 กรณีผลการวิเคราะห์งานวิจัยมีค่าเป็น 0 จะไม่อ่านค่า และอธิบายผล

1.4.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในข้อคำถามแบบปลายเปิด จะแปลผลเฉพาะหัวข้อที่มีความถี่มากกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปเท่านั้น

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ผู้วิจัยจึงมีนิยามศัพท์เฉพาะ หรือคำจำกัดความของคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยบางคำ ดังนี้

1.5.1 สถาบันการเงิน หมายถึง หน่วยงานธุรกิจในระบบการเงิน ที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางให้บริการทางการเงินแก่ลูกค้า โดยการระดมทุนไปใช้ในการปล่อยกู้ หรือลงทุน และมีภาระต้องคืนเงินตามเงื่อนไขที่กำหนด รวมทั้งรับชำระเงินและทำธุรกรรมทางการเงินประเภทต่าง ๆ

1.5.2 การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลทางตรง หรือทางอ้อมจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ทำให้องค์ประกอบของบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไปนอกเหนือจากความผันแปรตามธรรมชาติ

1.5.3 ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) หมายถึง ก๊าซที่เป็นองค์ประกอบของบรรยากาศโลกที่กักเก็บความร้อนไว้เสมือนเรือนกระจกที่ดูดซับ และปลดปล่อยรังสีภายในช่วงความถี่ (คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) อินฟราเรดร้อน (Thermal Infrared Range) ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนบางส่วนออกสู่อวกาศภายนอก และปลดปล่อยความร้อนกลับสู่พื้นผิวโลก

1.5.4 คาร์บอนฟุตพริ้น หมายถึง ปริมาณการปล่อย และดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากกิจกรรมการดำเนินงานขององค์กร หรือที่ปล่อยออกมาจากผลิตภัณฑ์ หรือบริการตลอดวัฏจักรชีวิตโดยวัดรวมอยู่ในรูปของตัน (กิโลกรัม) ของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

1.5.5 คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หมายถึง ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่จะมีผลในการแผ่รังสี (radiative forcing) เท่ากันกับก๊าซเรือนกระจกต่าง ๆ โดยค่าคาร์บอนเทียบเท่าจะมีหน่วยเป็นส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv)

1.5.6 การจัดการความรู้ หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการความรู้คือเครื่องมือ เพื่อการบรรลุเป้าหมาย 4 ประการ ได้แก่ การบรรลุเป้าหมายของงาน การบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาคน การ

บรรลุปเป้าหมายด้านการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การบรรลุปเป้าหมายของการเป็นชุมชน หมู่คณะ ที่มีความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน

1.5.7 การมีส่วนร่วมของบุคลากร หมายถึง การบริหารธุรกิจโดยให้สมาชิกในองค์กรมีส่วนร่วม ทั้งร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของพนักงาน จะทำให้พนักงานรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็พร้อมที่จะแก้ไขทำให้ปัญหาเหล่านั้นหมดไป

1.5.8 เทคโนโลยีและนวัตกรรม หมายถึง การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงมาจากสิ่งเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยมากขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้ จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน

1.5.9 ความยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบันให้คงอยู่เพื่อต่ออายุอดสู่ออนาคต และตอบสนองต่อความต้องการของคนในปัจจุบัน โดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคนรุ่นหลัง ความยั่งยืนนี้เป็นสิ่งที่ทุกองค์กรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งจะสามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ความยั่งยืนขององค์กร ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ ความยั่งยืนทางอาหาร

1.5.10 การเตรียมความพร้อม หมายถึง การดำเนินการ หรือการจัดเตรียมสิ่งต่าง ๆ ล่วงหน้าเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นช่วยให้บรรลุปเป้าหมาย หรือผ่านพ้นอุปสรรคต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวมถึงการเตรียมความพร้อมในการที่จะมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถานศึกษา

1.6 ประโยชน์ของผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้เกิดประโยชน์จากแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1.6.1 เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1.6.2 เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาระดับความสำคัญของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารต่าง ๆ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กร
 - 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน
 - 2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจก
 - 2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร
 - 2.1.5 แนวคิดการเงินเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Finance)
 - 2.1.6 ทฤษฎีพฤติกรรมองค์กร (Organizational Behavior Theory)
 - 2.1.7 ทฤษฎีระบบ (Systems Theory)
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 กรอบแนวคิดงานวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กร

การจัดการความรู้ คือ กระบวนการในการสร้าง ประมวล และใช้สารสนเทศที่มีคุณค่า และเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เราทราบเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

2.1.1.1 ประเภทขององค์ความรู้ ประกอบไปด้วย 2 ประเภท ดังนี้

2.1.1.1.1 ความรู้แบบไม่ชัดแจ้ง (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายเป็นคำพูดได้ มีรากฐานมาจากการกระทำเป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูด หรือลายลักษณ์อักษรได้ง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์

2.1.1.1.2 ความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่รวบรวมได้ง่าย จัดระบบ และถ่ายโอนโดยใช้วิธีการดิจิทัล มีลักษณะวัตถุวิสัยเป็นทฤษฎี สามารถแปลงเป็นรหัสในการถ่ายทอดโดยวิธีการที่เป็นทางการ เช่น นโยบายขององค์กร กระบวนการทำงาน ซอฟต์แวร์ เอกสาร การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ และบางครั้งถูกเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

2.1.1.2 กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.1.2.1 การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) หรือการแสวงหาความรู้เป็นกิจกรรมขององค์กรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อแสวงหาหรือสร้างความรู้ใหม่ขึ้น รูปแบบการสร้าง

ความรู้ ประกอบไปด้วย การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การปรับเปลี่ยนสู่ภายนอก การปรับเปลี่ยนสู่ภายใน และการผสมผสาน

2.1.1.2.2 การประมวลความรู้ (Explicit Knowledge) การจัดการความรู้ให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ และนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างสะดวก หลักการในการประมวลความรู้ ประกอบไปด้วย กำหนดขอบเขตและเนื้อหาของความรู้ที่ต้องประมวล กำหนดแหล่งที่มาของความรู้ดังกล่าว ระเบียบวิธี และเครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ที่ได้ประมวล

2.1.1.2.3 การใช้ความรู้ (Knowledge Utilization) คุณค่าของความรู้อยู่ที่การนำไปใช้ โดยเฉพาะเมื่อมีการประยุกต์ความรู้เพื่อสร้างความสามารถและนำไปปฏิบัติให้เกิดผล ดังนั้นการสนับสนุนและการเพิ่มการใช้ความรู้จึงน่าจะเป็นส่วนที่ให้ความสำคัญขององค์กรในการจัดการความรู้

2.1.1.3 เหตุผลและความสำคัญในการจัดการความรู้ เป็นผลมาจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กร ประกอบไปด้วย 5 ประการ ดังนี้

2.1.1.3.1 การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว คือ ความรู้ที่มีอยู่จะล้าสมัยเร็วขึ้นและพนักงานจะต้องเรียนรู้ทักษะใหม่ในเวลาที่สูงลง

2.1.1.3.2 การลดขนาด (Downsizing) คือ การลดจำนวนพนักงานและทำให้ความรู้และประสบการณ์ส่วนหนึ่งขององค์กรหายไป การให้พนักงานที่มีประสบการณ์ออกจากงานทำให้องค์กรสูญเสียความรู้ความสามารถที่สำคัญที่อยู่ในตัวของพนักงานไปด้วย

2.1.1.3.3 สินค้าและบริการมีลักษณะใช้ความรู้มากขึ้น (Knowledge - intensive Products and Services) คือ การที่องค์กรหลายองค์กรพยายามสร้างสินค้าหรือบริการของตนเองให้มีลักษณะแตกต่าง โดยการทำให้สินค้าหรือบริการมีองค์ประกอบที่ฉลาดขึ้น เช่น รถยนต์ที่สามารถเรียนรู้รูปแบบและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ได้

2.1.1.3.4 ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Sustainable Competitive Advantage) คือ ความรู้เป็นแหล่งที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันแบบยั่งยืนและความสามารถขององค์กรในการสร้าง เก็บรักษา และประยุกต์ความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จที่นำไปสู่ความอยู่รอดและการได้เปรียบในการแข่งขันแบบยั่งยืน

2.1.1.3.5 กระแสโลกาภิวัตน์ เปิดโอกาสให้ลูกค้ามีทางเลือกในเรื่องสินค้าและบริการมากขึ้น ดังนั้นองค์กรจึงต้องเร่งปรับปรุงประสิทธิภาพและนวัตกรรมของสินค้าและบริการให้มากขึ้น

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน

การจัดการพลังงาน คือ ขั้นตอนในการใช้พลังงานอย่างระมัดระวัง เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ซึ่งทำได้ตั้งแต่การซ่อมบำรุง การลงทุนที่ต่ำและง่าย และการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์โดยที่การจัดการพลังงานจะมีทั้งทางเทคนิคและการบริหารจัดการ เพื่อหาวิธีและโอกาสในการประหยัดพลังงานที่เหมาะสม

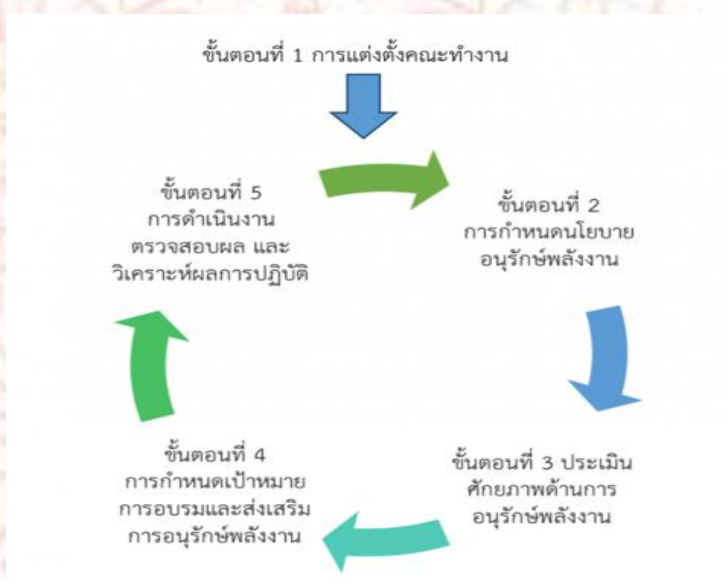
2.1.2.1 การจัดการพลังงานมีส่วนช่วยในการลดค่าใช้จ่ายสามารถเพิ่มกำไรและคุณภาพการบริการได้ และยังปรับสภาพการทำงานให้ดีขึ้นส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่ดีและการมีส่วนร่วม

ร่วมของผู้ปฏิบัติงานและช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หลักในการจัดการพลังงานมี 2 ประการ ดังนี้

2.1.2.1.1 การซื้อพลังงานที่มีคุณภาพในราคาต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งอาจทำได้โดยการหาข้อมูลเกี่ยวกับราคาพลังงาน และแหล่งพลังงานอย่างละเอียดถี่ถ้วนเพื่อใช้ในการตัดสินใจ

2.1.2.1.2 การใช้พลังงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้และหลีกเลี่ยงการสูญเสียของพลังงาน

2.1.2.2 ระบบการจัดการพลังงาน คือ ระบบที่มุ่งเน้นการดำเนินการใน 2 มิติ ได้แก่ มิติด้านเทคนิควิศวกรรม และมิติด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อสร้างจิตสำนึกและมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในองค์กร อันจะส่งผลให้เกิดผลประหยัดจากการอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นรูปธรรม และยั่งยืน ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 2-1 การจัดการพลังงาน 5 ขั้นตอนสำหรับ SMEs

ที่มา : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

2.1.2.2.1 ขั้นตอนการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงานมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรรู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) รวบรวมข้อมูลผลผลิตและข้อมูลการใช้พลังงานทั้งหมดนำเสนอต่อผู้บริหารทุกเดือน
- 2) ประสานงานและสร้างความมีส่วนร่วมในการจัดทำระบบการจัดการพลังงานภายในองค์กร

3) วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านพลังงานและนำเสนอแนวทางในการอนุรักษ์พลังงานต่อผู้บริหาร

4) ติดตามและรายงานผลการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้บริหารทราบอย่างสม่ำเสมอ

5) ควบคุมการจัดการพลังงานในองค์กรให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้

2.1.2.2.2 ขั้นตอนการแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงานมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรรู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน คณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลผลผลิตและข้อมูลการใช้พลังงานทั้งหมดนำเสนอต่อผู้บริหารทุกเดือน

2) ประสานงานและสร้างความมีส่วนร่วมในการจัดทำระบบการจัดการพลังงานภายในองค์กร

3) วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านพลังงานและนำเสนอแนวทางในการอนุรักษ์พลังงานต่อผู้บริหาร

4) ติดตามและรายงานผลการอนุรักษ์พลังงานให้ผู้บริหารทราบอย่างสม่ำเสมอ

5) ควบคุมการจัดการพลังงานในองค์กรให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้

2.1.2.2.3 ขั้นตอนการกำหนดนโยบายอนุรักษ์พลังงานเป็นการกำหนดเจตจำนง และแนวทางในการจัดทำระบบ การจัดการพลังงานขององค์กรเปรียบเสมือนสิ่งที่กำหนดทิศทางในการทำระบบการจัดการพลังงานให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่หน่วยงานกำหนดไว้ได้

2.1.2.2.4 ขั้นตอนการประเมินศักยภาพด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อค้นหาศักยภาพในการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานขององค์กร และนำไปกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงานสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนงานด้านการอนุรักษ์พลังงานต่อไป โดยการประเมินศักยภาพด้านการอนุรักษ์พลังงาน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) การประเมินการใช้พลังงานระดับองค์กร

2) การประเมินการใช้พลังงานระดับผลิตภัณฑ์ หรือบริการ

3) การประเมินการใช้พลังงานระดับอุปกรณ์

2.1.2.2.5 ขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน แนวทางการกำหนดแผนมาตรการอนุรักษ์พลังงาน มี ดังนี้

1) การใช้ระบบปัจจุบันที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (House Keeping) คือ การปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อลดความสูญเสียทางด้านพลังงาน

2) การปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ (Process Improvement) คือ การติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบของระบบเพื่อให้เกิดผลประหยัด

3) การเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่ (Machine Change) คือ การลงทุนเพื่อเปลี่ยนเครื่องจักรใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามาใช้ทดแทนของเดิม

2.1.2.2.6 ขั้นตอนการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน และแผนการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน บุคลากรทุกคนมีหน้าที่ในการควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานและแผนการฝึกอบรมรวมถึงตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมาย เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานว่ามี การดำเนินการเป็นไปตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในแผนงานหรือไม่

2.1.2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำระบบการจัดการพลังงาน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.2.3.1 สามารถเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานได้อย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นและนำไปใช้ได้ง่าย เช่น ค่าไฟฟ้า ปริมาณผลผลิต ค่าเชื้อเพลิง เป็นต้น

2.1.2.3.2 ทำให้ทราบว่าเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใดในสถานประกอบการมีค่าใช้จ่ายทางด้านพลังงานสูง

2.1.2.3.3 สามารถเปรียบเทียบแนวโน้ม และวิเคราะห์การใช้พลังงานได้

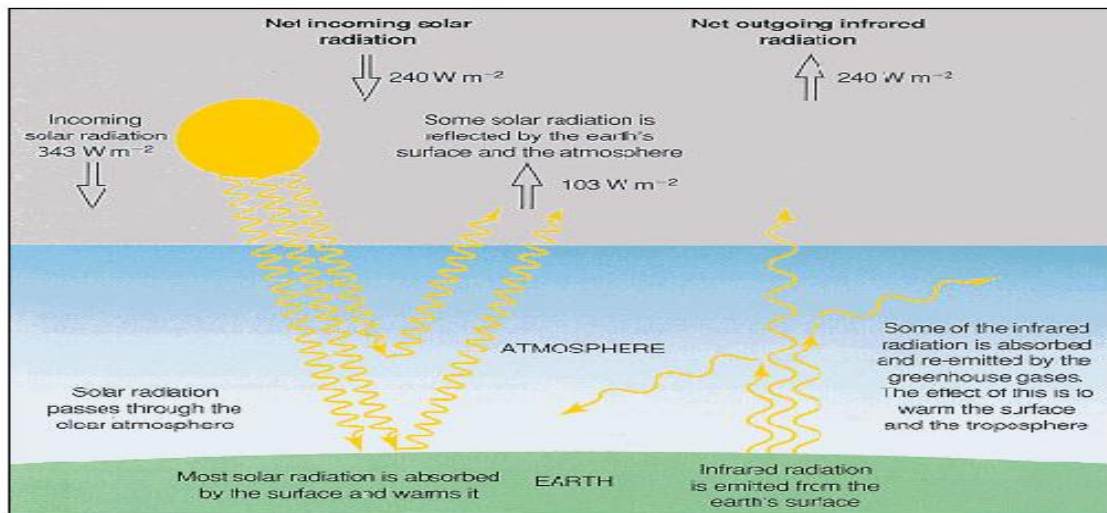
2.1.2.3.4 สามารถวิเคราะห์สาเหตุของการสูญเสียด้านพลังงาน และหาแนวทางในการประหยัดพลังงานได้ ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตลดลง

2.1.2.3.5 เสริมสร้างความรู้และความมีส่วนร่วมของพนักงานในการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดความยั่งยืนในองค์กร

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจก

ก๊าซเรือนกระจก คือ ก๊าซที่เป็นองค์ประกอบของบรรยากาศโลกที่ห่อหุ้มโลกไว้เสมือนเรือนกระจก ก๊าซเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการรักษาอุณหภูมิของโลกให้คงที่ ซึ่งอาจแบ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกตามธรรมชาติและก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรม โดยองค์ประกอบที่สำคัญของก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ก๊าซซีเอฟซี (CFCs) ก๊าซไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน (HFCs) ก๊าซเพอร์ฟลูโอโรคาร์บอน (PFCs) และก๊าซแฮลเฟอริเฮกซาฟลูออไรด์ (SF₆)

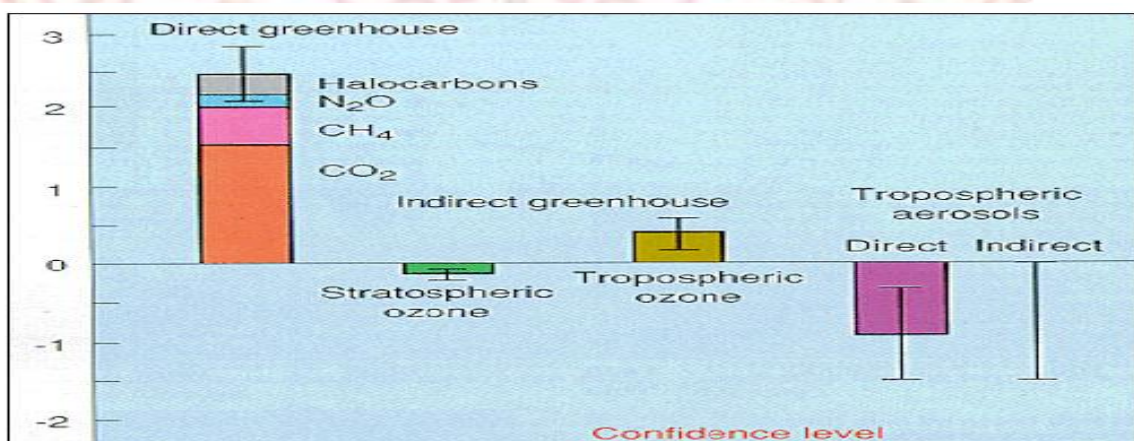
2.1.3.1 ภาวะเรือนกระจก คือ ภาวะที่ชั้นบรรยากาศของโลกกระทำตัวเสมือนกระจกที่ยอมให้รังสีคลื่นสั้นผ่านลงมายังผิวโลกได้แต่จะดูดกลืนรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรดที่แผ่ออกจากพื้นผิวโลกเอาไว้ จากนั้นก็จะคายพลังงานความร้อนให้กระจายอยู่ในชั้นบรรยากาศและพื้นผิวโลก จึงเปรียบเสมือนกระจกที่ปกคลุมผิวโลกให้มีภาวะสมดุลทางอุณหภูมิ และเหมาะสมต่อสิ่งมีชีวิตบนผิวโลก แต่ในปัจจุบันมีก๊าซบางชนิดสะสมอยู่ในชั้นบรรยากาศมากเกินไปจนสมดุล ซึ่งก๊าซเหล่านี้สามารถดูดกลืนรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรดและคายพลังงานความร้อนได้ดี พื้นผิวโลกและชั้นบรรยากาศจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้นส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของโลก และสิ่งมีชีวิตพื้นผิวโลกอย่างมากมาย



ภาพที่ 2-2 แผนภาพแสดงการรับและคายรังสีจากดวงอาทิตย์ของผิวโลกและชั้นบรรยากาศ

ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา

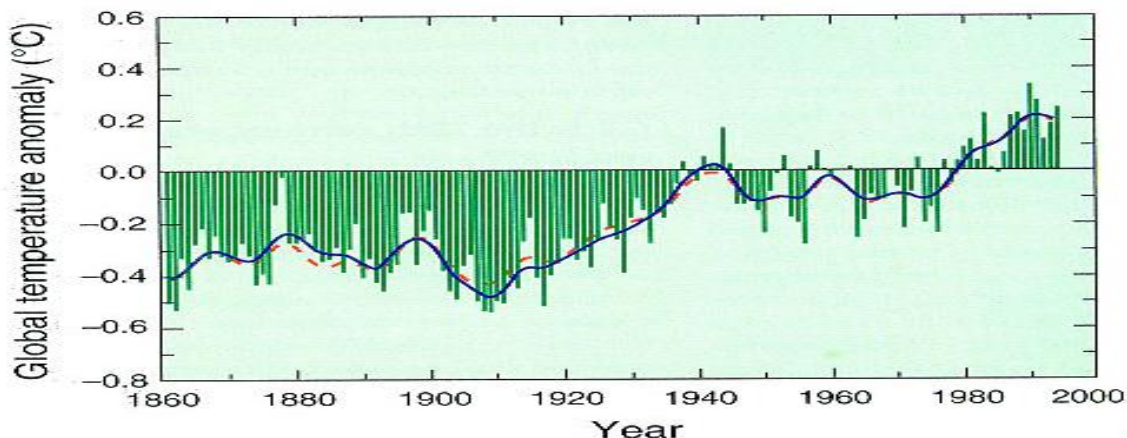
2.1.3.2 ผลกระทบโดยตรงของก๊าซเรือนกระจกต่ออุณหภูมิของผิวโลก ก๊าซเรือนกระจกสามารถส่งผลกระทบโดยตรง คือทำให้โลกมีพลังงานความร้อนสะสมอยู่บนผิวโลก และชั้นบรรยากาศมากขึ้น อันเป็นต้นเหตุให้พื้นผิวโลกมีอุณหภูมิสูงขึ้น ผลที่ตามมาคือการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม การผันแปรของสภาพภูมิอากาศของโลกและท้องถิ่น จากรายงานของ IPCC ระบุว่าพลังงานความร้อนสะสมรวมเฉลี่ยอันเกิดจากผลกระทบโดยตรงของก๊าซเรือนกระจก ตั้งแต่เริ่มมีอุตสาหกรรมเกิดขึ้นบนโลกมีค่าประมาณ 2.45 วัตต์ต่อตารางกิโลเมตร ในขณะที่ผลกระทบทางอ้อมที่มีต่อไอโซนมีค่าประมาณ 0.5 วัตต์ต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งผลกระทบจากก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อมนี้มีมากกว่าผลกระทบจากตัวการอื่น ๆ



ภาพที่ 2-3 แสดงปริมาณพลังงานความร้อนสะสมอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก และตัวการอื่น ๆ

ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา

2.1.3.3 การประเมินการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลกและผลกระทบ จากการที่โลกได้รับพลังงานความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากผลกระทบของก๊าซเรือนกระจก ทำให้นักวิทยาศาสตร์สนใจศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม โดยได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบรวมทั้งหาแนวทางการบรรเทาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นไว้ดังนี้



ภาพที่ 2-4 แสดงกราฟการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิผิวพื้นเฉลี่ยทั่วโลก
ที่มา : ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา

จากการรวบรวมผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลของนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกสามารถสรุปได้ ดังนี้

2.1.3.3.1 นับตั้งแต่กลางคริสต์ศตวรรษที่ 20 โดยได้พบว่าบริเวณพื้นที่ระหว่างละติจูด 40 ถึง 70 องศาเหนือ เป็นบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงขึ้นมากที่สุดในขณะเดียวกันที่บางแห่ง เช่นบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือได้มีอุณหภูมิลดลงในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา

2.1.3.3.2 โดยทั่วไปพิสัยของอุณหภูมิในรอบวันบนพื้นทวีปมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ประมาณกลางคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณเมฆในท้องฟ้า ทำให้ช่วงกลางวันมีอุณหภูมิลดลงและอุณหภูมิในช่วงกลางคืนสูงขึ้น และคาดว่าอุณหภูมิจากบริเวณตอนล่างของบรรยากาศชั้นสตราโตสเฟียร์ (สูงจากผิวโลกระหว่าง 14 -20 กิโลเมตร) ลดลงเนื่องจากการลดลงของโอโซน และการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

2.1.3.3.3 การระเหยของน้ำในมหาสมุทรเขตร้อนสูงขึ้นสัมพันธ์กับปริมาณไอน้ำในเขตร้อนที่ตรวจวัดได้สูงขึ้น

2.1.3.3.4 พื้นที่หิมะปกคลุมอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยตั้งแต่ปี ค.ศ. 1987

2.1.3.3.5 ในช่วง 100 ปีที่ผ่านมา ระดับน้ำทะเลทั่วโลกเฉลี่ยสูงขึ้นประมาณ 1 ถึง 2.5 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงจากการที่อุณหภูมิของบรรยากาศสูงขึ้น ทำให้น้ำทะเลและมหาสมุทรขยายตัวพร้อมกับการละลายของธารน้ำแข็ง

2.1.3.4 การประเมินผลกระทบ นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นโดยใช้แบบจำลองภูมิอากาศโดยอาศัยสมมุติฐานที่ว่าถ้าหากปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ใน

ชั้นบรรยากาศของโลกในปี ค.ศ.2100 เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าจากระดับปัจจุบัน พบว่าอุณหภูมิผิวพื้นทั่วโลกสูงขึ้นประมาณ 1 ถึง 3.5 องศาเซลเซียส และระดับน้ำทะเลสูงขึ้นประมาณ 15 ถึง 95 เซนติเมตร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งด้านอุทกวิทยา หรือการจัดการแหล่งน้ำ ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานและสุขภาพของมนุษย์ อาทิ เช่น

2.1.3.4.1 ด้านระบบนิเวศน์ ได้แก่

1) อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียสก็เพียงพอที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และการฟื้นฟูสภาพป่าในหลายแห่งของโลก โดยการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดเกิดขึ้นในบริเวณละติจูดสูง ๆ ส่วนบริเวณเขตร้อนจะมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

2) พื้นที่น้ำแข็งปกคลุม โดยทั่วไปพิสัยของอุณหภูมิในรอบวัน บนพื้นที่ทวีปมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ประมาณกลางคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณเมฆในท้องฟ้าทำให้ช่วงกลางวันมีอุณหภูมิลดลงและอุณหภูมิในช่วงกลางคืนสูงขึ้น

3) ระบบนิเวศน์ชายฝั่งการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ และระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น หรือการเกิดพายุและคลื่นซัดฝั่งจะส่งผลให้เกิดการกัดเซาะ การพังทลาย และเกิดน้ำท่วมบริเวณชายฝั่งมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศน์ชายฝั่งจะส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของผู้คนบริเวณนี้ และส่งผลกระทบในทางลบต่อการท่องเที่ยวการจัดการน้ำจืด การประมง และความหลากหลายทางชีวภาพ

2.1.3.4.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐานของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอากาศและระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น จะมีผลกระทบในทางลบต่อการพลังงาน การอุตสาหกรรม การขนส่ง การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ การประกันทรัพย์สิน และการท่องเที่ยว ภัยที่เห็นได้ชัดเจนคือ ประชากรที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งเสี่ยงต่อน้ำท่วม โดยประชากรของประเทศที่เป็นเกาะเล็ก ๆ หรือประเทศด้อยพัฒนาจะได้รับผลกระทบที่รุนแรงกว่า เนื่องจากระบบป้องกันชายฝั่งไม่ดีเพียงพอ และประเทศที่มีประชากรหนาแน่นกว่าก็ย่อมได้รับผลกระทบมากกว่าทำให้เกิดการอพยพทั้งภายในประเทศ และข้ามประเทศ

2.1.3.5 การบรรเทาผลกระทบ เพื่อไม่ให้ประชากรโลกรวมทั้งประเทศไทยได้รับผลกระทบที่รุนแรงจากการเปลี่ยนแปลงของโลกที่จะเกิดขึ้นดังกล่าวแล้ว เราจึงควรให้ความร่วมมือในการรักษาสมดุลทางธรรมชาติให้คงอยู่ตราบนานเท่านาน ตามข้อเสนอแนะดังนี้

2.1.3.5.1 ร่วมกันใช้ก๊าซธรรมชาติแทนถ่านหินและน้ำมันใน กระบวนการผลิต และการขนส่งต่าง ๆ เพื่อเป็นการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศให้น้อยลง

2.1.3.5.2 หันมาใช้แหล่งพลังงานทดแทน เช่น พลังงานจากแสงอาทิตย์ พลังงานจากลม แทนพลังงานจากเชื้อเพลิงต่าง ๆ

2.1.3.5.3 ช่วยกันรักษาป่าที่มีอยู่ และฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรม ลดการตัดไม้ทำลายป่า และปลูกป่าเพิ่มเติม

2.1.3.5.4 ศึกษาและปรับปรุงวิธีการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับชนิดของพืช และหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกสู่บรรยากาศให้มากที่สุด

2.1.3.5.5 ใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และครัวเรือนจะช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า

2.1.3.5.6 เพิ่มประสิทธิภาพในด้านการคมนาคม ซึ่งอาจทำได้โดยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ทดแทนเชื้อเพลิง หรือปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องยนต์ เป็นต้น

2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร คือการประเมินผลรวมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดจากกระบวนการ หรือกิจกรรมทั้งหมดในขอบเขตที่กำหนดขององค์กร โดยมีการแบ่งประเภทของขอบเขตการประเมิน (Scope) ทั้งหมด 3 ขอบเขต ได้แก่ ขอบเขตที่ 1 คือ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรโดยพิจารณาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรงขององค์กร ประกอบด้วย การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในยานพาหนะที่มีการเคลื่อนที่ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในกิจกรรม หรือเครื่องจักรที่เผาไหม้อยู่กับที่ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการรั่วไหลอื่น ๆ (Fugitive Emission) ขอบเขตที่ 2 คือ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรโดยพิจารณาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม จากการใช้พลังงานภายนอกองค์กร ประกอบด้วย พลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อน และน้ำที่ซื้อจากผู้ผลิต และขอบเขตที่ 3 คือ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรโดยพิจารณาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ เช่น การใช้วัสดุสำนักงาน การจัดการของเสียภายนอกองค์กร การขนส่งของเสียไปกำจัด การเดินทางของพนักงาน การผลิตวัตถุดิบ หรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในโรงงาน และการขนส่งวัตถุดิบ หรือทรัพยากรมาใช้ในโรงงาน

2.1.4.1 ขั้นตอนการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.4.1.1 การกำหนดขอบเขตขององค์กรและขอบเขตการดำเนินการ การกำหนดขอบเขตขององค์กรในการรวบรวมแหล่งปล่อยและแหล่งดูดกลับก๊าซเรือนกระจก สามารถทำได้โดยวิธีการแบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้

1. แบบควบคุม (Control Approach) ควบคุมการดำเนินงาน หรือควบคุมทางการเงิน

2. แบบปันส่วนตามกรรมสิทธิ์ (Equity Share)

2.1.4.1.2 การระบุแหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจก การจำแนกแหล่งปล่อยประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) ระบุแหล่งการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องภายในขอบเขตของการดำเนินงานขององค์กร

2) การจำแนกแหล่งการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกออกเป็น 2 ขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานเชื้อเพลิง

1.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลและการเลือก (Emission Factor)

1.2) การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการรายงานผล

1.3) การหาแนวทางในการลดและการดำเนินการลด

ก๊าซเรือนกระจก

2.1.4.2 แนวทางการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดขอบเขตองค์กร (Organization Boundaries) การกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน (Operational Boundaries) และการคำนวณปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน

2.1.4.2.1 การกำหนดขอบเขตองค์กรโครงสร้างโดยทั่วไปขององค์กร อาจประกอบด้วยหน่วยธุรกิจหรือโรงงานมากกว่าหนึ่งโรง ซึ่งส่งผลให้มีแหล่งปล่อยหรือแหล่งดูดกลับก๊าซเรือนกระจกมากกว่าหนึ่งแหล่ง ดังนั้น การกำหนดขอบเขตองค์กรเพื่อการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์จึงเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญและต้องมีความชัดเจนและเหมาะสม

2.1.4.2.2 การกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน ในการกำหนดขอบเขตของการดำเนินงานต้องระบุกิจกรรมที่มีการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่สัมพันธ์กับการดำเนินงานขององค์กร

2.1.4.2.3 การคำนวณปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก การคำนวณหาปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ประกอบด้วย

- 1) การกำหนดขั้นตอนการคำนวณ
- 2) การระบุแหล่งปล่อยและแหล่งดูดกลับก๊าซเรือนกระจก
- 3) การคัดเลือกวิธีการคำนวณ
- 4) การคัดเลือกและเก็บข้อมูลกิจกรรมการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก
- 5) การคัดเลือกหรือพัฒนาค่าการปล่อยหรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจก

องค์กรต้องชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการคัดเลือกและพัฒนาค่าการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ แหล่งอ้างอิงข้อมูล ความเหมาะสมของการนำไปใช้ในการจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจก และหากมีการเปลี่ยนแปลงค่าการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกจากเดิมต้องมีกรชี้แจงและทำการคำนวณบัญชีรายการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปีฐานใหม่

2.1.4.3 การประเมินและการจัดการความไม่แน่นอน การประเมินความไม่แน่นอน (Uncertainty) ที่เกิดขึ้นจากการจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงระดับคุณภาพของข้อมูลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกที่เก็บรวบรวมได้ รวมถึงความไม่แน่นอนที่เกิดจากการคำนวณ โดยใช้ค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากแหล่งอ้างอิง ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินความไม่แน่นอนควรนำไปสู่กระบวนการทบทวนขององค์กร ผู้รับผิดชอบในการประเมิน เพื่อแสวงหาแนวทางจัดการความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น และบริหารจัดการคุณภาพบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกขององค์กรในการประเมินครั้งต่อไป

องค์กรควรประเมินความไม่แน่นอนของข้อมูลการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก รวมถึงความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับตัวประกอบที่ใช้ในการคำนวณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก และบันทึกจัดทำเป็นเอกสาร องค์กรสามารถเลือกใช้วิธีการประเมินความไม่แน่นอนได้ตามความ

เหมาะสม ทั้งนี้วิธีการที่เลือกใช้ดังกล่าวควรสามารถแสดงให้เห็นถึงความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับข้อมูล การปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจก และค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างเป็นรูปธรรม

2.1.5 แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development) การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มี เป้าหมายให้เกิดมาตรฐานการดำรงชีวิตที่สูง ซึ่งหมายถึงความถึงการขจัดความยากจน สร้างความเท่าเทียมทางโอกาส และความเสมอภาคในสังคมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และการขจัดความไม่รู้หนังสือ และทักษะในการประกอบอาชีพ รวมทั้งการเตรียมอนาคตที่ดีให้กับลูกหลานในรุ่นต่อไป

2.1.5.1 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การศึกษาที่ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for sustainable development) และการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development education) ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นความจำเป็นที่ต้องเป็นทั้งการทำความเข้าใจให้ตรงกันว่าพัฒนาที่ยั่งยืนคืออะไร และในการพัฒนาที่ยั่งยืนควรมีกลวิธีในการจัดการศึกษาอย่างไร เพื่อให้การพัฒนาสามารถสร้างความสมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และการเตรียมพร้อมสำหรับการดำรงชีวิตของคนยุคต่อ ๆ ไป

2.1.5.2 องค์ประกอบของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศต่าง ๆ ของโลกให้มีมาตรฐานและมีความสุขในการดำรงชีวิต การพัฒนาที่ยั่งยืนโดยทั่วไปจะกำหนดองค์ประกอบของการพัฒนาออกเป็น 3 ส่วน คือ การพัฒนาที่ยั่งยืนในส่วนของสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา จะต้องสร้างองค์ประกอบทางการศึกษาให้สามารถขับเคลื่อนความสมดุลขององค์ประกอบทั้ง 3 ของการพัฒนาที่ยั่งยืนให้เดินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องอาศัยองค์ประกอบของการศึกษาในการขับเคลื่อน ดังนี้

2.1.5.2.1 การดำเนินงานของการศึกษา

2.1.5.2.2 การตัดสินใจด้านการศึกษา

2.1.5.2.3 การศึกษาสร้างคุณภาพชีวิต

2.1.5.3 การบริหารจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาที่ยั่งยืนมีความเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องกับองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม การบริหารจัดการการศึกษาเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนจึงมีความจำเป็นในการที่จะต้องสร้างเครือข่ายและทำงานร่วมกับผู้อื่นจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ที่จะนำมาจัดการเป็นเนื้อหาในการให้การศึกษา ประกอบไปด้วย

2.1.5.3.1 การพัฒนาหลักสูตรที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในระดับต่าง ๆ ของการศึกษา ได้แก่ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมสีเขียวที่ก่อให้เกิดความยั่งยืน การเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพความหลากหลายแตกต่างของวัฒนธรรมของประชากรโลก

2.1.5.3.2 การพัฒนาผู้สอน และผู้เรียนให้มีสมรรถนะ (Competencies) ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การคิดเชิงวิเคราะห์ การวาดภาพอนาคตที่พึงประสงค์ การตัดสินใจในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันกับบุคคลอื่นและด้านสภาพแวดล้อมในลักษณะสมดุล การพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการปรากฏการณ์และการเปลี่ยนแปลงของโลก

2.1.5.3.3 การพัฒนาผู้อยู่นอกระบบการศึกษาและขาดโอกาสให้มีความเสมอภาคและลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสด้วยการมีการจัดการศึกษาให้ประชากรที่ไม่อยู่ในกลุ่มของ

การศึกษาในระบบได้มีบทเรียน แบบเรียน ความรู้ที่ถ่ายทอดอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.1.5.4 สร้างปัญญาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ปัญญาเป็นองค์ความรู้และหลักการที่สะสมและพัฒนาต่อเนื่องมาจนเกิดเป็นความเข้าใจและความลุ่มลึกในเรื่องนั้น ๆ โดยผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้และการค้นหาความจริง ปัญญาจึงเป็นลักษณะเฉพาะของมนุษย์ และเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำคัญที่สุดที่มนุษย์พึงแสวงหา (แนวคิดของปัญญานิยม)

2.1.6 ทฤษฎีพฤติกรรมองค์กร (Organizational Behavior Theory)

องค์กร (Organizations) หมายถึง หน่วยต่าง ๆ ของสังคม หรือกลุ่มคนที่ถูกสร้างขึ้นมานำไปสู่เป้าหมายเฉพาะด้านบางประการ เช่น สหกรณ์ กองทัพ โรงเรียน และโรงพยาบาล เป็นต้น การศึกษาทฤษฎีองค์กรสามารถศึกษาได้หลายแง่มุม ดังนี้ ศึกษาจากบ่อเกิดแห่งความรู้และการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ศึกษาต้นกำเนิด ณ ที่ใด และในปีใด โดยพิจารณาแหล่งที่มาและระยะเวลาที่ทฤษฎีแต่ละทฤษฎีได้พัฒนาขึ้น และศึกษาระดับของความเป็นนามธรรมของแนวคิดที่นำมาใช้โดยเน้นโครงสร้างกระบวนการและพฤติกรรมขององค์กรและคน

2.1.6.1 แนวคิดพื้นฐานขององค์กรแบบราชการของ Weber สรุปได้ว่า องค์กรเป็นระบบที่มีการตัดสินใจแบบตายตัวและเป็นทางการ และนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในรูปของการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีการสั่งการโดยใช้คำสั่งและการปฏิบัติหน้าที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง แนวคิดของ Weber เน้นที่ความสัมพันธ์ที่เป็นทางการและแยกให้เห็นอย่างชัดเจนระหว่างความเป็นส่วนตัวและหน้าที่การงานของพนักงานในองค์กร

2.1.6.2 นักทฤษฎี Chester L. Barnard ของสำนักพฤติกรรมกรรมการบริหารเสนอความคิดว่าองค์กรเป็นระบบของความร่วมมือ ผู้บริหารมีหน้าที่ต้องรักษาความสมดุลที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงระหว่างความต้องการขององค์กรและความต้องการของคนงาน การบริหารต้องเข้าใจธรรมชาติของความเป็นอิสระที่เกิดจากความไม่เป็นทางการไปพร้อม ๆ กับความเป็นทางการขององค์กร และเน้นว่าอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารนั้น มีขอบเขตจำกัด คำสั่งของผู้บังคับบัญชาจะมีผลเพียงใดขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงที่ว่า ผู้รับคำสั่งหรือสมาชิกในองค์กรมีความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามคำสั่งเพียงใด

2.1.6.3 แนวคิดของ Mayo ให้ความสำคัญต่อกลุ่มที่ไม่เป็นทางการและบรรทัดฐานของกลุ่มที่ไม่เป็นทางการภายในองค์กรเพราะความสัมพันธ์ต่อการผลิตและการสร้างประสิทธิภาพให้กับองค์กรที่จำเป็นต้องคำนึงถึงแรงจูงใจ และความสัมพันธ์ทางสังคมของคนภายในองค์กรเป็นสำคัญ การศึกษาและพัฒนาทฤษฎีในสาขามนุษย์สัมพันธ์ฐานคติของ Mayo เกี่ยวกับองค์กร มีดังนี้

2.1.6.3.1 มนุษย์มีแรงจูงใจพื้นฐานมาจากความต้องการทางสังคม และผลจากความต้องการพื้นฐานดังกล่าวเป็นตัวกำหนดไปสู่ความสัมพันธ์กับผู้อื่น

2.1.6.3.2 ผลจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมและการนำไปสู่การใช้หลักเหตุผลในการทำงานต้องให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ทางสังคมในการทำงาน

2.1.6.3.3 มนุษย์จะรับการตอบสนองจากอิทธิพลทางสังคมโดยกลุ่มเพื่อนมากกว่าแรงกระตุ้นและการควบคุมโดยการบริหาร

2.1.6.3.4 มนุษย์จะมีการตอบสนองต่อการบริหาร เมื่อผู้บริหารสามารถทำให้เกิดการพบกันระหว่างความต้องการทางสังคมและความต้องการในการยอมรับของผู้ใต้บังคับบัญชา

2.1.6.4 แนวคิดของ Simon เป็นการพยายามหลอมรวมแนวคิดของสำนัก Weber และสำนักมนุษยสัมพันธ์ Mayo เพื่อปรองดองลักษณะของพฤติกรรมองค์การแบบที่ใช้หลักเหตุผลและการไม่ใช้หลักเหตุผลเข้าด้วยกัน ทฤษฎีของ Simon ให้ความสำคัญต่อปัจเจกบุคคลเหมือนกับสำนัก Weber และเน้นการใช้ระบบสายบังคับบัญชาที่เข้มงวดเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน

2.1.6.5 วิธีการอธิบายทฤษฎีพฤติกรรมองค์การ (Method of analysis) ประกอบด้วย 3 วิธีการ

2.1.6.5.1 วิธีการแบบปฏิฐานนิยมเชิงตรรกวิทยา การอธิบายแบบปฏิฐานนิยมจะอธิบายสภาพของสิ่งที่ศึกษาเฉพาะความเชื่อมโยงอย่างสม่ำเสมอระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง แต่เน้นการทำนายปรากฏการณ์เป็นอย่างมากและถือว่าการอธิบายแยกไม่ออกจากการอำนวยการ หากพิจารณาการศึกษาด้านองค์การจะพบว่า นักทฤษฎีองค์การในปัจจุบันพยายามจะศึกษาโครงสร้างกระบวนการ พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมขององค์การในเชิงประจักษ์ ซึ่งนักทฤษฎีองค์การให้ความสนใจเป็นพิเศษกับหัวข้อดังนี้

- 1) โครงสร้างและกระบวนการขององค์การ
- 2) ภาวะความเป็นผู้นำและขวัญพนักงาน
- 3) การสื่อสารข้อความ
- 4) การควบคุมและประเมินผลงาน
- 5) การตัดสินใจ
- 6) ฝั่งไหลของงาน
- 7) พฤติกรรมกลุ่มเล็ก
- 8) ทฤษฎีเกมและการรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อน
- 9) การวัดผลผลิตและผลงาน
- 10) ผลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมต่อพฤติกรรม
- 11) องค์การที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
- 12) ผลที่เกิดขึ้นอย่างไม่คิดฝันจากการควบคุมงาน

2.1.6.5.2 วิธีการแบบสังคมนิยมเชิงวิทยาศาสตร์ จะยอมรับในความเป็นหนึ่งเดียวของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เช่นเดียวกับวิธีการอธิบายแบบปฏิฐานนิยมเชิงตรรกวิทยา แต่มีความแตกต่างในด้านทฤษฎี หรือสภาพความเป็นจริงของสิ่งที่ศึกษาอย่างชัดเจน กล่าวคือ วิธีการอธิบายแบบสังคมนิยมเน้นศึกษาสภาพความเป็นจริงของปรากฏการณ์ที่ศึกษา และให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกกับการอธิบายปรากฏการณ์ โดยพยายามชี้ให้เห็นกลไกความสัมพันธ์ระหว่างเหตุกับผลอย่างชัดเจน

2.1.6.5.3 วิธีการแบบตีความ เป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมองค์การ โดยใช้วิธีการทำความเข้าใจแบบแผนของการเกิดปรากฏการณ์ในแต่ละกรณี โดยไม่ต้องอธิบายหรือทำนายโดยอาศัยกฎหรือหลักการทั่วไปแต่อย่างใด รูปแบบหลักของการทำความเข้าใจตามแนววิธีการนี้จะเห็นได้จากการตีความตัวบทต่าง ๆ ตัวบทเช่นนี้อาจจะเป็นเอกสารหรือสิ่งอื่น ๆ อาทิ ภาพวาดและรูปปั้น เป็นต้น

2.1.6.6 รูปแบบการอธิบายทฤษฎีพฤติกรรมองค์การ มีดังนี้

2.1.6.6.1 การอธิบายในเชิงปรัชญา คือ การวิเคราะห์พฤติกรรมองค์การในเชิงปรัชญาเป็นการวิเคราะห์ที่มีพื้นฐานอยู่บนทฤษฎีปทัสสถาน ที่ให้ความสำคัญต่อศีลธรรมและความยุติธรรมของปัจเจกบุคคลแต่ละกลุ่มโดยมุ่งเน้นการวัดพฤติกรรมทางสังคมจิตวิทยาจริง ๆ จากคุณค่าของการกระทำด้วยวิธีการอธิบายแบบสังคมนิยมเชิงวิทยาศาสตร์ โดยพฤติกรรมองค์การสามารถจำแนกได้ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์แนวอัตถประโยชน์นิยม พฤติกรรมองค์การที่มุ่งไปที่ความสุขและประโยชน์สูงสุดที่ปัจเจกส่วนบุคคลหรือกลุ่มคนในองค์การจะได้รับเป็นหลัก
- 2) การวิเคราะห์แนวเสรีนิยมซึ่งเป็นการศึกษาพฤติกรรมองค์การที่อยู่ด้านตรงข้ามกับแนวอัตถประโยชน์นิยมโดยเน้นความมีเหตุผลของมนุษย์
- 3) การวิเคราะห์แนวชุมชนนิยม เป็นการศึกษาพฤติกรรมองค์การที่มีความเห็นแตกต่างจากแนวเสรีนิยมที่เชื่อว่าหลักการเสรีนิยมจะทำให้ผู้คนเอาแต่ประโยชน์ส่วนตนโดยไม่คำนึงถึงกฎเกณฑ์และประโยชน์ของการอยู่ร่วมกัน

2.1.6.6.2 การอธิบายในเชิงปรากฏการณ์วิทยา คือ การวิเคราะห์ในเชิงปรากฏการณ์วิทยามีฐานคติว่ามนุษย์มีการกระทำคล้ายกันแต่พฤติกรรมไม่เหมือนกัน การศึกษาในเชิงนี้ไม่สนใจต่อการสร้างข้อสรุปและสมมติฐานแต่ให้ความสนใจต่อการสร้างความเข้าใจเพื่ออธิบายการกระทำหรือเหตุการณ์ที่มีความสลับซับซ้อน หลักสำคัญในเชิงปรากฏการณ์วิทยามีดังนี้

- 1) การเอาใจเขามาใส่ใจเรา หลักการนี้ผู้ศึกษาอาจจะใช้เวลาอยู่กับสังคมนั้นหรือพูดคุยกับคนในสังคมนั้นเพื่อศึกษาประวัติศาสตร์วัฒนธรรมและพยายามจินตนาการว่าตัวเรากำลังอยู่ในสถานการณ์นั้นเพื่อให้รับรู้ความรู้สึกที่แท้จริงของสถานการณ์
- 2) การตีความด้วยวิธีการทางทฤษฎี ในการแปลความเข้าใจด้วยการเอาใจเขามาใส่ใจเราต้องมีบรรทัดฐานหรือเกณฑ์อันเป็นมาตรฐานเพราะถ้ายึดหลักของแต่ละปัจเจกส่วนบุคคลจะนำไปสู่ความลำเอียง
- 3) การรู้โอโครงสร้างของความเข้าใจ การรู้โอโครงสร้างด้วยการอธิบายเรื่องใหม่จากการกระทำหรือชุดของการกระทำโดยใช้หลักความสัมพันธ์เชิงตรรกวิทยากับรูปแบบของพฤติกรรมและศึกษาการรู้โอโครงสร้างควรจะต้องทำความเข้าใจต่อที่มาของแนวความคิด แรงกระตุ้น เจตนา และสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการกระทำให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- 4) การทดสอบการรู้โอโครงสร้าง การทดสอบการแปลความหมายที่ดีไม่ได้อยู่ที่บรรทัดฐานของการตีความแต่อยู่ที่เวลาและประสบการณ์ของผู้ตีความเป็นหลัก

2.1.6.6.3 การอธิบายเชิงพฤติกรรม คือ การศึกษาพฤติกรรมโดยใช้การสังเกตและการวิเคราะห์พฤติกรรมทั้งระดับของปัจเจกบุคคลและระดับกลุ่มคนที่รวมตัวกัน การวิเคราะห์พฤติกรรมต้องอาศัยความรู้ทางด้านจิตวิทยาที่พัฒนาการศึกษาลักษณะของบุคคลจนช่วยให้เห็นภาพพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่แสดงออกมาอันเป็นผลมาจากปัจจัยหลาย ๆ ประการที่ผสมผสานกันดังนี้

- 1) ความสามารถของบุคคลที่แตกต่างกัน
- 2) ความต้องการที่แต่ละบุคคลมุ่งที่จะตอบสนอง
- 3) ความคาดหวัง หรือการนึกถึงอนาคต
- 4) การอ่านเหตุการณ์ในสภาพแวดล้อม
- 5) การปฏิบัติตอบที่มีความนิยมชมชอบที่แตกต่างกัน

2.1.6.1.4 การอธิบายในเชิงการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล คือ การเน้นที่การกระทำของมนุษย์ไม่ได้เป็นเรื่องของความเชื่อแต่เป็นเรื่องของผลประโยชน์ หรือเป้าหมายที่ต้องการและการกระทำนั้นแสดงออกมาโดยเจตนาหลังจากได้พิจารณาในเชิงผลได้ผลเสียเรียบร้อยแล้ว

2.1.6.1.5 การอธิบายเชิงสถาบัน คือ เป็นแนวคิดหลักที่ใช้ในการอธิบายทางการเมืองที่เน้นการศึกษากฎเกณฑ์กระบวนการ และองค์การที่เป็นทางการของรัฐบาล แนวการอธิบายแบบนี้เป็นการค้นหาเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างกับระบอบประชาธิปไตยโดยให้ความสนใจที่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการใช้กฎเกณฑ์

2.1.7 ทฤษฎีระบบ (Systems Theory) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ บนโลกนี้มีลักษณะเป็นระบบ ต้องมีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยระบบจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ ระบบปิด (Closed System) เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ไม่สัมพันธ์กับระบบอื่นใด และแยกตนเองออกจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทางสังคม สามารถควบคุมได้ เช่น การทดลองทางวิทยาศาสตร์จะต้องอยู่ในกระบวนการที่ถูกควบคุม และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปรับเปลี่ยนได้เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง ระบบเปิด (Open System) เป็นระบบที่ต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ทั้งบุคคล องค์การ หรือหน่วยงาน ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง มีการเอื้อประโยชน์พึ่งพาซึ่งกันและกัน โดยสิ่งแวดล้อมภายนอกมีผลหรือมีอิทธิพลต่อการทำงานขององค์การด้วย และไม่สามารถควบคุม

2.1.7.1 องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 7 ประการ ได้แก่

- 2.1.7.1.1 วัตถุประสงค์ (goals)
- 2.1.7.1.2 ปัจจัยนำเข้า (inputs)
- 2.1.7.1.3 กระบวนการ (processes)
- 2.1.7.1.4 ผลลัพธ์ (outputs)
- 2.1.7.1.5 การส่งข้อมูลป้อนกลับ (feedback)
- 2.1.7.1.6 การควบคุม (control)
- 2.1.7.1.7 สิ่งแวดล้อม (environments)

จากความหมายของระบบทฤษฎีของกระบวนการนั้น ที่ได้ให้คำนิยามและความหมาย ย่อมแสดงให้เห็นว่าทุกระบบของทฤษฎีจะต้องมีองค์ประกอบ หรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันเพื่อการดำเนินงานของความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ เพื่อดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยระบบนั้นอาจเกิดโดยธรรมชาติ หรือมนุษย์เป็นผู้ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้น ทั้งนี้ผู้ที่ศึกษาทฤษฎีระบบมีหลักการจดจำ ซึ่งสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบหลักได้ 3 ส่วนใหญ่ ดังนี้

1) สิ่งที่ป้อนเข้า (Input) หมายถึง เป็นระบบปัจจัยต่าง ๆ และองค์ประกอบแรกที่จะนำไปสู่การดำเนินงานของระบบทฤษฎี โดยรวมไปถึงสภาพ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อันเป็นที่ต้องการของระบบนั้นด้วย เกี่ยวข้องกับการรับและผสมองค์ประกอบเบื้องต้นที่ผ่านเข้าสู่ระบบ เพื่อผ่านกระบวนการ ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบ พลังงาน ข้อมูล แรงงาน ซึ่งจะต้องได้รับการจัดการเพื่อที่จะผ่านเข้าสู่กระบวนการที่จัดเตรียมไว้ ถ้าในระบบการศึกษาตัวป้อนเข้าไป ได้แก่ นักเรียน สภาพแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียน สมุด ดินสอ และอื่น ๆ เป็นต้น

2) กระบวนการ (Process) เป็นองค์ประกอบที่สองของระบบ หมายถึง เป็นวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่ผลงานหรือผลผลิตของระบบทฤษฎี เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำให้การเปลี่ยนสิ่งเข้าให้เป็นสิ่งออก ตัวอย่างเช่น กระบวนการผลิต กระบวนการหายใจของมนุษย์หรือกระบวนการคำนวณทางคณิตศาสตร์ และในระบบการศึกษา ได้แก่ วิธีการสอน การให้แก่งคิดต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

3) ผลงาน (Output) หรือ เป็นผลผลิต (Product) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสุดท้ายของระบบทฤษฎีอันหมายถึงความสำเร็จในลักษณะขององค์รวมความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ หรือประสิทธิผลเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายองค์ประกอบที่เกิดจากกระบวนการในการเปลี่ยนไปสู่จุดหมายปลายทาง เช่น สินค้าสำเร็จรูป การบริการ หรือสารสนเทศ เพื่อการจัดการสิ่งออกมาสู่สิ่งแวดล้อม อาจมีทั้งสิ่งออกที่เป็นผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสินค้า หรือการบริการ (Service) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมในระบบการศึกษา ได้แก่ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในลักษณะต่าง ๆ หรือนักเรียนที่มีความรู้ ความสามารถที่จะดำรงชีวิตในอนาคตได้ตามอัตภาพ เป็นต้น

ทั้งสามขององค์ประกอบของระบบทฤษฎีนี้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างสิ้นเชิง โดยขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปไม่ได้อย่างแน่นอน เพราะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นทั้ง 3 องค์ประกอบยังมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการทำงานขององค์การด้วย

2.1.7.2 การประยุกต์ใช้ของระบบ ทฤษฎีระบบ (System Theory) มีนักคิดหลายคน ทั้งรุ่นก่อนและปัจจุบันคิดขึ้นและได้นำมาดัดแปลงจนเป็นแนวคิดที่สามารถใช้งานได้ การนำความรู้ที่เกี่ยวกับทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้แบ่งเป็น 2 ระบบ ดังนี้คือ

2.1.7.2.1 การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) การคิดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างเป็นระบบ มีเหตุมีผลทำให้ผลของการคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว วิธีการคิดอย่างมีระบบจะเป็นหนทางไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ถ้าองค์กรนั้น ๆ นำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.7.2.2 วิธีการเชิงระบบ (System Approach) หมายถึง การจัดองค์ประกอบของระบบในกรอบความคิดของตัวป้อน กระบวนการ กลไกควบคุม ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ และนำเสนอผังของระบบในรูปแบบของระบบที่สมบูรณ์

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นันทญา เขียวแสง (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นและแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษา สำนักงานเขตบางแค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแหล่งกำเนิดปริมาณของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรตลอดจนวิเคราะห์หาแนวทางในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมในองค์กรโดยใช้หลักการพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

1. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสำนักงานเขตบางแคเท่ากับ 4,224.91 tonCO₂e ต่อปี และจากกิจกรรมการเดินทางไป-กลับของบุคลากรมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เมื่อแสดงค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3

2. เนื่องจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้องค์กรแสดงค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพียงประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 เท่านั้น พบว่า มีแหล่งกำเนิดหลัก คือ จากกิจกรรมการใช้เชื้อเพลิงจากยานพาหนะเคลื่อนที่เท่ากับ 623.56 tonCO₂e ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 61.84 รองลงมาเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้า 306.31 tonCO₂e ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.37 และกิจกรรมอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 7.79 นอกจากนี้ เมื่อคิดเทียบต่อบุคลากรมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเท่ากับ 1,570 kg CO₂e ต่อปี

3. แนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มีมาตรการทั้งหมด 4 ด้าน คือ

3.1 ด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากกิจกรรมของสำนักงานเขตบางแคส่วนใหญ่มีการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงเป็นลำดับแรก พบว่า กิจกรรมการเดินทางไป-กลับของบุคลากรมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดเท่ากับ 1,617.63 tonCO₂e ต่อปี แนวทางลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสม โดยการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยทดแทนการใช้พลังงานไฟฟ้า เช่น พลังงานแสงอาทิตย์

3.2 ด้านเศรษฐกิจ เป็นผลกระทบจากสำนักงานเขตบางแคมีกิจกรรมที่มีการใช้พลังงานมาก ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นตามกิจกรรมที่ดำเนินการ แนวทางลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสม โดยการใช้ก๊าซ

สุรวุฒิ สุตหา และ ดุษฐิพร หิรัญ (2562) ได้จัดทำวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในด้านปัญหาภาวะโลกร้อน (Global Warming) เป็นหลักเนื่องจากเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้โลกมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งมีสาเหตุจากการเพิ่มปริมาณของก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมของมนุษย์ การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นเป็นวิธีการประเภทหนึ่งในการแสดงข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมามาตลอดวงจรชีวิตของทั้งผลิตภัณฑ์กระบวนการ หรือหน่วยองค์กรหนึ่งอันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการ เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นสถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาหาปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพลังงานการใช้ไฟฟ้า ด้านการใช้เชื้อเพลิงและขนส่ง ด้านการกำจัดของเสียและด้านอื่น ๆ ได้แก่ การใช้เชื้อเพลิงและการใช้พลังงาน

ไฟฟ้าผลการวิจัยปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิมีปริมาณการปล่อยเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 3,469.14 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี หรือคิดเป็นปริมาณ 0.569 ตันต่อนักศึกษาหนึ่งคนต่อปี โดยมีสัดส่วนการปล่อยมากที่สุดคือปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากระบบปรับอากาศภายในอาคารเรียนคิดเป็นร้อยละ 52.62 รองลงมา คือสัดส่วนการปล่อยจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และขนส่งจากยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์ที่มีปริมาณการปล่อยคิดเป็นร้อยละ 29.70 การลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ และการลดปริมาณการขับขี่ยานพาหนะชนิดรถจักรยานยนต์ จะเป็นแนวทางทำให้ลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นได้ดีที่สุด

คุณัญญา ทัดเทียมพร (2560) ได้ศึกษาวิธีการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นที่เหมาะสมสำหรับกรณีศึกษา ข้าวหลามหนองมน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเลือกใช้การเลือกใช้การประเมินปริมาณ GHG จากทั้งวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (LCA) ที่ได้จากการประเมิน CFP ตามมาตรฐาน ISO 14067 ด้วยการประเมินแบบ PCA-TGO แบบ Combined PCA-IOA และแบบ SimaPro วิธีการประเมิน IPCC 2007 GWP 100a ตลอดจนประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ด้วยวิธีต่างๆ ข้างต้น ในกรณีศึกษาของผลิตภัณฑ์ข้าวหลามหนองมน จาก 3 วิธีการเผา คือ การเผาข้าวหลามแบบลาน การเผาข้าวหลามในเตาเผาโดยใช้ก๊าซ LPG และเผาข้าวหลามในเตาเผาข้าวหลามชีวมวล

การุณย์ ชัยวณิชย์ (2563) ได้จัดทำวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในด้านปัญหาภาวะโลกร้อน โดยมีสาเหตุจากการเพิ่มปริมาณของก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร เป็นวิธีการประเภทหนึ่งในการแสดงข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาตลอดวงจรวัฏจักรชีวิตขององค์กร อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นองค์กรของกองวิชาวิศวกรรมสรรพาวุธ ส่วนการศึกษาโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าตามแนวทางประเมินขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดย จำแนกเป็น 3 ขอบเขต ได้แก่ ขอบเขตที่ 1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง ขอบเขตที่ 2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงานไฟฟ้า และขอบเขตที่ 3 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ ดังนั้นการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นที่เกิดขึ้นอันจะนำไปสู่การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากแนวคิดทฤษฎีและผลงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ผู้วิจัยได้สรุปกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

สถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ
2. อายุ
3. วุฒิการศึกษา
4. ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร
5. ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

1. ด้านการจัดการความรู้
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม



ประโยชน์ของผลการวิจัย

1. เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน
2. เพื่อให้องค์กรในสถาบันการเงินนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการเตรียมความพร้อมการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาพที่ 2-5 กรอบแนวความคิดในการวิจัยเรื่องแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่อง แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบัน มีวิธีดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 ประเภทการวิจัย
- 3.2 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประเภทการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจ (Survey Research) จากการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จาก การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นของ องค์กรในสถาบันการเงิน ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการความรู้ ด้านการมีส่วนร่วม ของบุคลากร ด้านการสนับสนุนขององค์กร และด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

3.2 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรทั่วไปที่ปฏิบัติงานในองค์กรสถาบัน การเงิน ในเขตกรุงเทพมหานคร

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากประชากรขององค์กรสถาบันการเงิน ในเขต กรุงเทพมหานคร โดยใช้การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane (ชานินทร์, 2563 : 47) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน แต่ เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตาม กำหนดเวลาที่หลักสูตร กำหนด ดังนั้น จึงทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน จากการ สุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ชานินทร์, 2563 : 64)

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ สถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร และระยะเวลา การปฏิบัติงานในองค์กร

3.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ แนวทางการเตรียม ความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ได้แก่ ด้านการจัดการ

ความรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ด้านการสนับสนุนขององค์กร และด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของเครื่องมือในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร และระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

โดยแบบสอบถามมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (ธานินทร์, 2563 : 75)

ระดับความสำคัญ	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือก
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความสำคัญของแบบทดสอบแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความสำคัญมากที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความสำคัญมาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความสำคัญปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความสำคัญน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความสำคัญน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open ended question)

3.4.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

3.4.2.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามและกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

3.4.2.2 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาสร้างข้อคำถาม (Item) ของแบบสอบถาม

3.4.2.3 กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการวิจัย

3.4.2.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่างให้สอดคล้องตามที่ได้นิยามไว้

3.4.2.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ทางด้านที่จะทำการศึกษาพิจารณาแบบสอบถามเพื่อเป็นการทดสอบความเที่ยงตรง ความครอบคลุมเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้สำนวนภาษา

3.4.2.6 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้ผ่านการแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ที่อยู่นอกเหนือจากขอบเขตงานวิจัย จำนวน 30 ชุด

3.4.2.7 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น (ภาคผนวก) โดยแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) จะคำนวณค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ปรากฏผลได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.495 – 0.854 ในส่วนของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ปรากฏผลได้ค่า 0.990 ทุกหัวข้อได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.80 ผู้วิจัยจึงจัดทำแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัย และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 100 ชุด

3.4.2.8 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามผลจากการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง

3.4.2.9 จัดพิมพ์และจัดทำชุดแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นแล้วให้เรียบร้อยและสวยงาม เพื่อนำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในองค์กรสถาบันการเงิน จำนวน 100 คน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ได้มาด้วยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.5.2 จัดเตรียมแบบสอบถามแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จำนวนทั้งหมด 100 ชุด ดำเนินการโดยส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทาง Social Network

3.5.3 เก็บรวบรวมข้อมูลบุคลากรในองค์กรสถาบันการเงิน ด้วยแบบสอบถามโดยผู้วิจัย ดำเนินการโดยส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทาง Social Network จำนวน 100 ชุด

3.5.4 ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูลของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้จากการส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทาง Social Network จำนวนทั้งหมด 100 ชุด และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมการวิจัยสำเร็จรูปเพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยฉบับนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมวิจัยสำเร็จรูป โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Social Network มาแปลงเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกลงในโปรแกรมเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตามลำดับขั้นตอน

3.6.1.1 การคำนวณหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร และระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร จากแบบสอบถามตอนที่ 1 ที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ใช้วิธีการหาความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.6.1.2 การคำนวณหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

3.6.1.3 การคำนวณหาข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างโดยวิธี Independent samples t-test และ One-Way ANOVA แบบภาพรวมและแยกเป็นรายข้อและการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

3.6.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended) ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency) โดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย (ธานินทร์, 2563 : 295 -414)

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ (ธานินทร์, 2563 : 148 - 168)

3.6.2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) คือ การคำนวณหาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลทั้งหมด โดยให้ข้อมูลรวมทั้งหมดมีค่าเป็นร้อยละ

3.6.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) คือ ค่าเฉลี่ยที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง การคำนวณหา ค่าเฉลี่ยในงานวิจัยฉบับนี้ คำนวณมาจากข้อมูลดิบที่อยู่ในรูปของตารางแจกแจงความถี่

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ ค่ารากที่สองของผลรวมของความแตกต่างระหว่างข้อมูลดิบกับค่าเฉลี่ยยกกำลังสองหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด โดยค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานในงานวิจัยนี้เป็นข้อมูลที่เก็บมาจากกลุ่มตัวอย่าง



บทที่ 4

ผลการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์และการนำเสนอผลของการวิจัยเรื่อง “แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน” นี้แนะนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งการนำเสนอ เป็น 4 ข้อ ดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน
- 4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน จำแนกตามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) มีจำนวน 5 ข้อดังนี้

- 4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	38	38.00
เพศหญิง	62	62.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่า เพศของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ได้แก่ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.00 ที่เหลือได้แก่ เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 38.00

- 4.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอายุ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 25 ปี	14	14.00
26 ปี - 35 ปี	37	37.00
36 ปี - 45 ปี	27	27.00
มากกว่า 45 ปี	22	22.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4-2 พบว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ได้แก่ อายุ 26 ปี - 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.00 รองลงมา ได้แก่ อายุ 36 ปี - 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.00 อายุ มากกว่า 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.00 และ อายุ ต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.00 ตามลำดับ

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านวุฒิการศึกษา ปรากฏผลดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	16	16.00
ปริญญาตรี	64	64.00
สูงกว่าปริญญาตรี	20	20.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4-3 พบว่า วุฒิการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ได้แก่ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64.00 รองลงมา ได้แก่ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 20.00 และน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 16.00 ตามลำดับ

4.1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร

ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปฏิบัติการ	54	54.00
ระดับหัวหน้างาน	29	29.00
ระดับบริหาร	15	15.00
อื่น ๆ	2	2.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ระดับการปฏิบัติงานในองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุด ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 54.00 รองลงมา ได้แก่ ระดับหัวหน้างาน คิดเป็นร้อยละ 29.00 ระดับบริหาร คิดเป็นร้อยละ 15.00 และน้อยที่สุด ได้แก่ อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

4.1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-5 ปฏิบัติงานในองค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 จำนวนและค่าร้อยละของสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร

ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	33	33.00
5 ปี - 10 ปี	30	30.00
11 ปี - 15 ปี	19	19.00
มากกว่า 15 ปี	18	18.00
รวม	100	100.00

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร ของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ได้แก่ ต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมา ได้แก่ 5 ปี- 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.00 11 ปี - 15 ปีคิดเป็นร้อยละ 19.00 และน้อยที่สุด ได้แก่ มากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.00 ตามลำดับ

4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน

การวิเคราะห์แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินแบ่งเป็นรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการความรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ด้านการสนับสนุนขององค์กร และด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร รวมทั้งวิเคราะห์เป็นรายข้อจำนวน 80 ข้อ ดังนี้

ด้านการจัดการความรู้

1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ อย่างสม่ำเสมอ
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว

17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร

21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับลูกค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและภายนอกองค์กร
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากรมีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว

ด้านการสนับสนุนขององค์กร

41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์

ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร

61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการผลิต
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต

โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความสำคัญมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความสำคัญมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความสำคัญปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความสำคัญน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความสำคัญน้อยที่สุด

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยภาพรวม ปรากฏผลดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยภาพรวม

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
โดยภาพรวม	4.03	.15	มาก
ด้านการจัดการความรู้	3.99	.27	มาก
ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	3.90	.26	มาก
ด้านการสนับสนุนขององค์กร	4.05	.24	มาก
ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร	4.17	.20	มาก

จากตารางที่ 4-6 แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยภาพรวม ทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 สำหรับผลการพิจารณาภาพรวมเป็นรายด้าน ปรากฏว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.99 – 4.17 ซึ่งสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ระดับมาก ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.17$) รองลงมาคือ ด้านการสนับสนุนขององค์กร ($\bar{X} = 4.05$) ด้านการจัดการความรู้ ($\bar{X} = 3.99$) และด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ($\bar{X} = 3.90$) ตามลำดับ

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง ระดับน้อย และน้อยระดับน้อยที่สุด ผลของงานวิจัยไม่พบค่าเฉลี่ยในระดับนี้

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
ด้านการจัดการความรู้			
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างชัดเจน	4.05	.85	มาก
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างเป็นระบบ	3.82	.94	มาก
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นภายในองค์กร	3.92	.90	มาก
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.99	.83	มาก
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ	4.02	.93	มาก
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.00	.83	มาก
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.88	.94	มาก
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	4.02	.86	มาก
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.03	.77	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.87	.82	มาก
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.08	.80	มาก
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3.98	.97	มาก
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	4.08	.72	มาก
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการ ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	4.11	.85	มาก
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต	4.11	.84	มาก
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว	3.94	.95	มาก
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการ วิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.93	.91	มาก
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการ ความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.70	1.04	มาก
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับ ความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.06	.81	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	4.16	.71	มาก

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ระดับของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ แยกเป็นรายข้อ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.70 – 4.16 ซึ่งสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ ระดับมาก ได้แก่ องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.16$) องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.11$)(S.D.= 0.85) องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.11$)(S.D.= 0.84) องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.08$)(S.D.= 0.80) องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน ($\bar{X} = 4.08$)(S.D.= 0.72) องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์($\bar{X} = 4.06$) องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน($\bar{X} = 4.05$) องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.02$)(S.D.= 0.93) องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.02$)(S.D.= 0.86) องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.00$) องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.99$) องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 3.98$) องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว ($\bar{X} = 3.94$) องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.93$) องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร ($\bar{X} = 3.92$) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.88$) องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.87$) องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.82$)

องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.70$)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด ผลของงานวิจัยไม่พบค่าเฉลี่ยในระดับ

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร			
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.81	.99	มาก
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพ	3.69	1.16	มาก
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.95	.97	มาก
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	3.55	1.06	มาก
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	4.07	.82	มาก
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	3.82	.88	มาก
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และโอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	3.96	.90	มาก
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.24	.82	มาก

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.97	.86	มาก
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	3.73	1.07	มาก
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี	3.59	1.20	มาก
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	3.92	.86	มาก
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	3.98	.94	มาก
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	3.79	.88	มาก
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร	3.70	.85	มาก
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับลูกค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.16	.83	มาก
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	3.81	.99	มาก
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.69	1.16	มาก
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	3.95	.97	มาก
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	3.55	1.06	มาก

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ระดับของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร แยกเป็นรายข้อ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 3.55 – 4.24 ซึ่งสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ระดับมาก ได้แก่ บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กร เพื่อทำโครงการ ($\bar{X} = 4.24$) บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.16$) บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน ($\bar{X} = 4.12$) บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน ($\bar{X} = 4.09$) บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร ($\bar{X} = 4.07$) องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี ($\bar{X} = 4.04$) บุคลากรการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน ($\bar{X} = 3.98$) องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.97$) บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทีมงาน ($\bar{X} = 3.96$) บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร ($\bar{X} = 3.95$) บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน ($\bar{X} = 3.92$) บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน ($\bar{X} = 3.85$) บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน ($\bar{X} = 3.82$) บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้ ($\bar{X} = 3.81$) บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน ($\bar{X} = 3.79$) . บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง ($\bar{X} = 3.73$) องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร ($\bar{X} = 3.70$) บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.69$) องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี ($\bar{X} = 3.70$) บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.59$) และองค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากรมีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว ($\bar{X} = 3.55$)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด ผลของงานวิจัยไม่พบค่าเฉลี่ยในระดับนี้

4.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
ด้านการสนับสนุนขององค์กร			
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.70	1.06	มาก
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.72	1.14	มาก
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.84	1.05	มาก
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	3.66	1.04	มาก
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.09	.95	มาก
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	3.71	1.14	มาก
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.77	.97	มาก
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	4.18	.80	มาก
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.87	.76	มาก
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	3.93	.78	มาก

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	4.22	.76	มาก
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	4.20	.84	มาก
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.35	.72	มาก
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	4.09	.90	มาก
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	4.32	.60	มาก
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.70	1.06	มาก
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.72	1.14	มาก
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	3.84	1.05	มาก
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.66	1.04	มาก
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	4.09	.95	มาก

จากตารางที่ 4-9 พบว่า ระดับของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร แยกเป็นรายข้อ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.66 – 4.48 ซึ่งสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร ระดับมาก ได้แก่ องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (\bar{X} = 4.48) องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน (\bar{X} = 4.37) องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการ

ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.35$) องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.34$) องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล ($\bar{X} = 4.32$) องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.22$) องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน ($\bar{X} = 4.20$) องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.18$) องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.11$) (S.D.= 0.98) องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ($\bar{X} = 4.09$) (S.D.= 0.95) องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.09$) (S.D.= 0.90) องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.07$) องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 3.93$) องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.87$) องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร ($\bar{X} = 3.84$) องค์กรของท่านมีการจัดทำรายการที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.77$) องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.72$) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 3.71$) องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.70$) และองค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.66$)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด ผลของงานวิจัยไม่พบค่าเฉลี่ยในระดับนี้

4.2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ปรากฏผลดังตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร			
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	3.90	.90	มาก
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.22	.73	มาก
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการผลิต	4.05	.77	มาก
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต	4.04	.76	มาก
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	4.08	.79	มาก
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	4.10	.78	มาก
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	4.20	.67	มาก
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	4.26	.73	มาก
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	4.34	.68	มาก
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	4.13	.81	มาก
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.26	.63	มาก

ตารางที่ 4-10 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความสำคัญ
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.33	.62	มาก
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	3.61	1.06	มาก
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	4.40	.60	มาก
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4.27	.68	มาก
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	4.16	.72	มาก
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	4.40	.55	มาก
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	4.31	.69	มาก
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	4.13	.69	มาก
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	3.90	.90	มาก

จากตารางที่ 4-10 พบว่า ระดับของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร แยกเป็นรายข้อ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 3.61 – 4.40 ซึ่งสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร ระดับมาก ได้แก่ องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.40$) (S.D.= 0.60) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก($\bar{X} = 4.40$) (S.D.= 0.55) องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.34$) องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน ($\bar{X} = 4.31$) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.27$) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย ($\bar{X} = 4.26$) (S.D.= 0.73) องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลด

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.26$) (S.D.= 0.63) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 4.22$) องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ ($\bar{X} = 4.20$) องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง ($\bar{X} = 4.16$) (S.D.= 0.73) องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและ ($\bar{X} = 4.16$) (S.D.= 0.73) องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ($\bar{X} = 4.13$) (S.D.= 0.81) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ($\bar{X} = 4.13$) (S.D.= 0.69) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.10$) องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง ($\bar{X} = 4.08$) องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.05$) องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต ($\bar{X} = 4.04$) องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต ($\bar{X} = 3.90$) องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ($\bar{X} = 3.61$)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร ระดับมากที่สุด ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด ผลของงานวิจัยไม่พบค่าเฉลี่ยในระดับนี้

4.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.3.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านเพศ

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ในสถาบันการเงิน	t	Sig.
ภาพรวม	-.21	.83
1. ด้านการจัดการความรู้		
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน	.27	.79

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	t	Sig.
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ	-0.25	.80
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร	-1.61	.11
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.39	.17
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ	-1.05	.29
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.93	.06
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-2.59	.01*
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	-3.18	.00*
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	-1.93	.06
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.23	.82
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-2.66	.01*
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	-.47	.64
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	-.61	.54

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	t	Sig.
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	-1.53	.13
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต	-.04	.97
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว	.93	.36
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.82	.07
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.71	.48
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.72	.10
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	-.90	.37
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร		
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.46	.65
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.13	.04*
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.40	.69
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	-.56	.56
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	-1.43	.16
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	-.97	.33
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทีมงาน	-.11	.91

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	t	Sig.
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.02	.04*
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.24	.220
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	-.72	.48
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี	.27	.79
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	.49	.63
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	-.05	.96
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	.23	.82
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร	-.11	.91
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.13	.90
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	.10	.92
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.36	.72
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	.10	.92
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	-.52	.61
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร		
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.50	.62
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.15	.25

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน	t	Sig.
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.60	.11
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	2.18	.03*
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.39	.17
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	-1.54	.13
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.48	.64
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.82	.42
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.90	.06
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	.44	.66
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	-.64	.53
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.10	.92
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.49	.63
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	-1.12	.27
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	-.49	.63
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-1.20	.23
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.02	.98

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นของ องค์กรในสถาบันการเงิน	t	Sig.
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	.03	.98
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.49	.63
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	1.32	.19
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร		
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.86	.39
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.10	.92
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการกระบวนการผลิต	.83	.41
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต	2.63	.01*
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	1.04	.30
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	-.02	.98
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	2.19	.03*
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	-.80	.42
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	.88	.38
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	2.17	.032*
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.27	.79
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	-.61	.54
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.84	.07

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน	t	Sig.
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.93	.35
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1.30	.20
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	.22	.82
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.83	.41
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	.30	.77
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	1.26	.21
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	-.58	.57

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านเพศ โดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.83 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่า เพศที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในธุรกิจสถาบันการเงิน มากกว่าเพศชาย ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1. **ด้านการจัดการความรู้** พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ อย่างต่อเนื่อง และองค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์

2. **ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร** พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ และบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์

3. **ด้านการสนับสนุนขององค์กร** พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร

4. **ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร** พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ และองค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

4.3.1.1 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	3.58	0.92	-2.53	.01*
2.หญิง	62	40.6	0.90		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-12 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงให้ความสำคัญเกี่ยวกับองค์กรมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์มากกว่าเพศชาย

4.3.1.2 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	3.68	0.93	-3.18	.00*
2.หญิง	62	4.23	0.76		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-13 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงให้ความสำคัญกับองค์กรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่องมากกว่าเพศชาย

4.3.1.3 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้น จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้น จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	3.84	.79	-2.66	.01*
2.หญิง	62	4.15	.74		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-14 พบว่าความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงให้ความสำคัญกับองค์กรมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์มากกว่าเพศชาย

4.3.1.4 ค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4-15 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	4.00	1.07	2.13	.04*
2.หญิง	62	3.50	1.18		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-15 ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์มากกว่าเพศหญิง

4.3.1.5 ค่าเฉลี่ยของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพ ด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	4.45	.55	2.02	.05*
2.หญิง	62	4.11	.93		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-16 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญกับบุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์มากกว่าเพศหญิง

4.3.1.6 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	3.92	.78	2.18	.03*
2.หญิง	62	3.50	1.14		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-17 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญกับองค์กรมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากรมากกว่าเพศหญิง

4.3.1.7 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	4.29	.65	2.63	.01*
2.หญิง	62	3.89	.79		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-18 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญเกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตมากกว่าเพศหญิง

4.3.1.8 ค่าเฉลี่ยแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	4.32	.74	2.19	.03*
2.หญิง	62	3.97	.79		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-19 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญเกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตมากกว่าเพศหญิง

4.3.1.9 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ

เพศ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	t - Value	P - Value
1.ชาย	38	4.53	.51	2.17	.03*
2.หญิง	62	4.23	.76		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-20 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จำแนกตามสถานภาพด้านเพศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศชายให้ความสำคัญขององค์กรมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าเพศหญิง

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุ

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
ภาพรวม	.81	.49
1. ด้านการจัดการความรู้		
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน	1.96	.13
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ	1.16	.33
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร	.840	.48
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.14	.34
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ	4.00	.010*
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.05	.37
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.60	.62
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.11	.96
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	2.62	.06
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.29	.83
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.57	.64
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	1.87	.14

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุง กระบวนการทำงาน	.39	.76
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.44	.72
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต	1.98	.12
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว	1.66	.18
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.09	.97
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.08	.97
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.53	.21
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	.95	.42
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร		
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.24	.87
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.00	.12
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.24	.30
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	5.50	.00*
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	1.32	.27
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	.99	.40

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน ทีมงาน	.41	.74
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.34	.27
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.96	.41
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงาน ของตนเอง	.62	.60
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ได้ดี	.59	.62
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	.78	.51
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	.47	.70
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	2.47	.07
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์ให้กับบุคลากร	.42	.74
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.41	.75
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	1.52	.21
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัด พลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.43	.73
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	1.08	.36
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	.49	.69
ด้านการสนับสนุนขององค์กร		
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์	1.67	.18

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.67	.18
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.81	.49
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	.51	.68
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.32	.81
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	1.38	.25
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.62	.06
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.90	.45
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.18	.91
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	1.05	.38
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	.68	.57
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.17	.92
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.65	.59
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	.93	.43
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	.38	.77
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.40	.75
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.16	.92

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	.07	.98
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.39	.76
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	.07	.98
ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร		
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	1.80	.15
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.70	.56
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการกระบวนการผลิต	.63	.60
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต	3.52	.02*
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	1.33	.27
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	.26	.85
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	.61	.61
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	.26	.85
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	2.23	.09
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	2.27	.09
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.09	.36
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.36	.26

ตารางที่ 4-21 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.24	.87
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.68	.57
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1.66	.18
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	.64	.59
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.95	.42
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	.40	.76
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	.95	.42
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	1.41	.24

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-21 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุ โดยภาพรวม พบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ 0.49 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 หมายความว่า อายุที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง และ องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe ปรากฏผลดังนี้

4.3.2.1 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท้อย่างสม่ำเสมอ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท้อย่างสม่ำเสมอ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่ปรากฏผลดังตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท้อย่างสม่ำเสมอ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า 25 ปี	26 ปี - 35 ปี	36 ปี - 45 ปี	มากกว่า 45 ปี
		3.57	3.78	4.30	4.36
ต่ำกว่า 25 ปี	3.57	-	0.21	0.72	0.79
26 ปี - 35 ปี	3.78		-	0.51	0.58
36 ปี - 45 ปี	4.30			-	0.07
มากกว่า 45 ปี	4.36				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-22 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท้อย่างสม่ำเสมอ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุ ไม่พบรายคู่ใด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.2.2 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่ปรากฏผลดังตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า 25 ปี	26 ปี - 35 ปี	36 ปี - 45 ปี	มากกว่า 45 ปี
		4.21	3.76	4.07	4.36
ต่ำกว่า 25 ปี	4.21	-	0.46	0.14	0.15
26 ปี - 35 ปี	3.76		-	0.32	0.61*
36 ปี - 45 ปี	4.07			-	0.29
มากกว่า 45 ปี	4.36				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-23 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ ต่ำกว่า 25 ปี ให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเองมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่า 35 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.2.3 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่ปรากฏผลดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่

อายุ	\bar{X}	ต่ำกว่า 25 ปี	26 ปี - 35 ปี	36 ปี - 45 ปี	มากกว่า 45 ปี
		2.71	3.57	3.52	4.09
ต่ำกว่า 25 ปี	2.71	-	0.85	0.80	1.38*
26 ปี - 35 ปี	3.57		-	0.05	0.52
36 ปี - 45 ปี	3.52			-	0.57
มากกว่า 45 ปี	4.09				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-24 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านอายุเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ ต่ำกว่า 25 ปี ให้ความสำคัญกับองค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุมากกว่า 35 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษา ปรากฏผลดังตารางที่ 4-25

ตารางที่ 4-25 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตาม สถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษา

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
ภาพรวม	.40	.67
1. ด้านการจัดการความรู้		
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน	.17	.84
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ	1.09	.34
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร	.29	.75
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.46	.63
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ	.77	.47
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.70	.19
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.28	.75
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.55	.58
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	.56	.57
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.60	.55
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.09	.91
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2.62	.08

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2.62	.08
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุง กระบวนการทำงาน	.06	.94
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.25	.78
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วน ของกระบวนการผลิต	.52	.59
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว	1.99	.14
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.50	.61
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.10	.91
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.91	.40
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	.20	.82
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร		
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.35	.70
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.11	.89
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.27	.76
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	3.80	.03*
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	.99	.38
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	.09	.92

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน ทีมงาน	.90	.41
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.79	.46
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.52	.60
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงาน ของตนเอง	.43	.65
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ได้ดี	1.52	.22
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	2.96	.06
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	.15	.86
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	1.04	.36
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์ให้กับบุคลากร	.09	.92
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.08	.35
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	.32	.73
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัด พลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.57	.57
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	.18	.84
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	.01	.99
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร		
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์	.94	.39

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.19	.83
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.91	.41
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	1.50	.23
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.26	.29
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	.34	.71
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.74	.48
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	1.13	.33
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.76	.18
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	2.05	.13
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	.63	.53
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.57	.57
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.61	.55
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	.68	.51
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	.14	.87
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.65	.52

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.20	.82
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	2.30	.11
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.31	.10
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	.14	.87
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร		
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	3.54	.03*
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.88	.16
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในกระบวนการผลิต	.18	.84
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต	.44	.65
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	.25	.78
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	1.17	.32
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	.20	.82
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	.06	.95
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	.22	.80
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.21	.81
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.28	.76

ตารางที่ 4-25 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.70	.19
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.26	.77
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.21	.81
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	.84	.44
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	.14	.87
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.55	.58
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	.54	.59
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	.24	.79
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	.07	.93

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-25 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษา โดยภาพรวม พบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ 0.67 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่า วุฒิการศึกษาที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง และองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง

4.3.3.1 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-26 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่

วุฒิการศึกษา	\bar{X}	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
		3.00	3.52	3.95
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.00	-	0.56	0.95*
ปริญญาตรี	3.56	-	-	0.39
สูงกว่าปริญญาตรี	3.95	-	-	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-26 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่

ผู้ตอบแบบสอบถามวุฒิการศึกษา ต่ำกว่าปริญญาตรี ให้ความสำคัญกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเองมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามวุฒิการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.3.2 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่อย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่อย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่

วุฒิการศึกษา	\bar{X}	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
		3.38	3.97	4.10
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.38	-	0.59	0.72
ปริญญาตรี	3.97	-	-	0.13
สูงกว่าปริญญาตรี	4.10	-	-	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-27 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านวุฒิการศึกษาเป็นรายคู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ จากตาราง 4-27 ไม่พบรายคู่ใด แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-28 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน	F	Sig.
ภาพรวม	.25	.86
1. ด้านการจัดการความรู้		
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างชัดเจน	1.05	.37
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างเป็นระบบ	1.04	.38

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายใน องค์กร	1.31	.28
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์	1.32	.27
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่าง สม่ำเสมอ	.22	.88
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.33	.27
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูล คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.28	.29
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการ ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.69	.56
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	.43	.73
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.21	.89
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์	2.07	.11
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.54	.66
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุง กระบวนการทำงาน	.66	.58
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.40	.75
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วน ของกระบวนการผลิต	1.40	.25
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ในระยะยาว	2.06	.11
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.22	.31
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การ ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.41	.25

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.34	.80
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	.54	.66
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร		
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.65	.18
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.74	.04*
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.02	1.00
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	2.43	.07
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	.52	.67
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	.11	.95
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.10	.96
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.33	.80
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.61	.61
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	.61	.61
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี	4.35	.01*
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	.31	.82
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	.38	.77
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	.67	.57

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร	.49	.69
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.53	.66
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	.59	.62
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.24	.30
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	.12	.95
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	.39	.76
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร		
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.25	.86
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.29	.83
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.19	.90
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	.25	.86
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.02	1.00
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	.33	.80
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.26	.29
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	2.42	.07
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.28	.29

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	2.38	.07
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	.57	.64
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน ที่ทำงาน	.20	.90
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทาง ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.36	.26
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน กระบวนการผลิต	.52	.67
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และ มีการติดตามผล	2.11	.10
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์	1.09	.36
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.19	.32
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	.32	.81
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.58	.20
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	.75	.52
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร		
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.47	.70
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตาม คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.97	.41
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ใน กระบวนการผลิต	1.45	.23
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานใน กระบวนการผลิต	1.22	.31
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	2.12	.10

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	1.12	.34
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	1.06	.37
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	.81	.49
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	.92	.44
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.35	.79
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.20	.90
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.23	.30
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.54	.21
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	2.03	.11
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1.71	.17
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	.08	.97
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	2.26	.09
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	.36	.78
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	1.09	.36
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	.09	.97

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-28 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพ

ทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กร โดยภาพรวม พบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ 0.86 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 หมายความว่า ระดับปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ และองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี

4.3.4.1 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-29

ตารางที่ 4-29 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ระดับการปฏิบัติงาน ในองค์กร	\bar{X}	ระดับ ปฏิบัติการ	ระดับหัวหน้า งาน	ระดับบริหาร	อื่น ๆ
		3.89	3.86	4.33	4.50
ระดับปฏิบัติการ	3.89	-	0.03	0.23	2.26
ระดับหัวหน้างาน	3.86		-	0.26	2.29
ระดับบริหาร	3.33			-	2.03
อื่น ๆ	4.50				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-29 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ จากตาราง 4-52 ไม่พบรายคู่ใด แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.4.2 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ระดับการปฏิบัติงาน ในองค์กร	\bar{X}	ระดับ ปฏิบัติการ	ระดับหัวหน้า งาน	ระดับบริหาร	อื่น ๆ
		3.80	3.03	4.07	2.50
ระดับปฏิบัติการ	3.80	-	0.76*	0.27	1.30
ระดับหัวหน้างาน	3.03		-	1.03	0.53
ระดับบริหาร	4.07			-	1.57
อื่น ๆ	2.50				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-30 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระดับการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการปฏิบัติงานในองค์กร ระดับปฏิบัติการ ให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับองค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี แตกต่างกับผู้ตอบแบบสอบถามระดับการปฏิบัติงานในองค์กร ระดับหัวหน้างาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร ปรากฏผลดังตารางที่ 4-31

ตารางที่ 4-31 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
ภาพรวม	1.12	.34
1. ด้านการจัดการความรู้		
1. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน	1.11	.35
2. องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ	2.35	.08
3. องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร	1.03	.38
4. องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.99	.40
5. องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ	1.69	.17
6. องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.56	.64
7. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.26	.85
8. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.66	.58
9. องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	.54	.66
10. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.84	.47

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
11. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.73	.54
12. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.82	.49
13. องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	.25	.86
14. องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.43	.74
15. องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของกระบวนการผลิต	2.39	.07
16. องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในระยะยาว	1.12	.35
17. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.09	.96
18. องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.32	.81
19. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.91	.44
20. องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	.50	.68
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร		
21. บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.43	.73
22. บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.81	.49
23. องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.96	.12
24. บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	5.77	.00*
25. บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดยองค์กร	.30	.82

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
26. องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็นประจำ	.34	.80
27. บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	1.36	.26
28. บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.37	.78
29. องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.31	.27
30. บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	.30	.82
31. องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี	.66	.58
32. บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	.70	.55
33. บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	.45	.72
34. บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	.33	.80
35. องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร	1.07	.37
36. บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.46	.23
37. บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	3.00	.03*
38. บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.41	.74
39. บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและ ภายนอกองค์กร	1.32	.27
40. องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	.45	.72
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร		
41. องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.11	.95

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
42. องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.91	.44
43. ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.10	.35
44. องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	.70	.55
45. องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.28	.84
46. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	1.66	.18
47. องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.60	.62
48. องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.67	.58
49. องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.45	.72
50. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	.02	1.00
51. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	.99	.40
52. องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	.60	.62
53. องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.41	.25
54. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	2.35	.08
55. องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	.60	.62
56. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.55	.65
57. องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.63	.60
58. องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	.02	1.00

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
59. องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.92	.13
60. องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดคาร์บอนไดออกไซด์	1.33	.27
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร		
61. องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	.21	.89
62. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตาม คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.13	.34
63. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ใน กระบวนการผลิต	.77	.51
64. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานใน กระบวนการผลิต	.76	.52
65. องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	1.29	.28
66. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการ ผลิต	.15	.93
67. องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	.19	.90
68. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	.79	.50
69. องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ	.41	.74
70. องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	.63	.60
71. องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.24	.87
72. องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	.42	.74
73. องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	1.29	.28
74. องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	.22	.89

ตารางที่ 4-31 (ต่อ)

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร ในสถาบันการเงิน	F	Sig.
75. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1.75	.16
76. องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	.16	.92
77. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	1.70	.17
78. องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	1.75	.16
79. องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	.11	.96
80. องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในอนาคต	.14	.93

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-31 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแยกเป็นรายข้อ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร โดยภาพรวม พบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ 0.34 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ ที่ระดับ .05 หมายความว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกัน ให้ความสำคัญกับ

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อ ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง และบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้

4.3.5.1 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ

ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	\bar{X}	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปี – 10 ปี	11 ปี – 15 ปี	มากกว่า 15 ปี
		3.03	3.60	3.79	4.17
ต่ำกว่า 5 ปี	3.03	-	0.57	0.76	1.14*
5 ปี – 10 ปี	3.60		-	0.19	0.57
11 ปี – 15 ปี	3.79			-	0.38
มากกว่า 15 ปี	4.17				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-32 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 1 คู่ ได้แก่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ต่ำกว่า 5 ปี ให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง แตกต่างกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงาน มากกว่า 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.5.2 ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตารางที่ 4-33

ตารางที่ 4-33 ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่

ระยะเวลาการปฏิบัติงาน	\bar{X}	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปี – 10 ปี	11 ปี – 15 ปี	มากกว่า 15 ปี
		3.91	4.27	4.53	3.82
ต่ำกว่า 5 ปี	3.91	-	0.36	0.62	0.08
5 ปี – 10 ปี	4.27		-	0.26	0.43
11 ปี – 15 ปี	4.53			-	0.69
มากกว่า 15 ปี	3.83				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-33 พบว่าความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เกี่ยวกับบุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้ จำแนกตามสถานภาพทั่วไป ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรเป็นรายคู่ คู่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ จากตาราง 4-33 ไม่พบรายคู่ใด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ท่านมีแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ที่นอกเหนือจาก 4 ด้านนี้ หรือไม่

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ไม่พบข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ท่านมีข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ได้อย่างไรบ้าง

ลำดับที่	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	ความถี่
1	องค์กรควรจัดอบรมให้ความรู้และความเข้าใจกับพนักงาน	2



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ 2 ข้อ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน

ประชากรของการวิจัย คือ กลุ่มบุคลากรสถาบันการเงินในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling) จากการส่งแบบสอบถามทาง online จำนวน 100 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามในลักษณะตรวจสอบรายการ (Checklist) มีข้อความ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน โดยแบ่งคำถามเป็น 4 ด้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อความ จำนวน 80 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-Ended) มีข้อความ จำนวน 2 ข้อ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยในส่วนของคุณค่าที่มีลักษณะเป็นแบบ (Check-List) ใช้การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และในส่วนของคุณค่าที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science for Windows) ปรากฏค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.995 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.65 - 0.93 สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการเก็บแบบสอบถาม รวมจำนวนที่รวบรวมได้ทั้งสิ้น 100 ราย จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อความที่เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นร้อยละ (Percentage) สำหรับข้อความเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ส่วนเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงินใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย Independent samples t-test และ One-Way ANOVA ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดใช้การวิเคราะห์ โดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS นอกจากนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปออกมาในรูปแบบของค่าความถี่ (Frequency) โดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอเป็นภาพรวมและข้อสรุปผลการวิจัยที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ จากการตอบแบบสอบถามของ กลุ่มบุคลากรในสถาบันการเงินในเขตกรุงเทพมหานคร ตามลำดับดังนี้

5.1.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุดในแต่ละด้านแจกแจงได้ดังนี้ ด้านเพศ ได้แก่เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.00 ด้านอายุ มีช่วงอายุ ระหว่าง 26 ปี – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.00 ด้าน วุฒิการศึกษา มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64.00 ด้านระดับปฏิบัติงานในองค์กร อยู่ในระดับปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 54.00 และด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร ระยะเวลาต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.00

5.1.2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบัน โดยภาพรวม ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากและจำแนกรายด้านของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านความรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ด้านการสนับสนุนขององค์กร และด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก

5.1.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรสถาบันการเงิน จำแนกตามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีดังนี้

ด้านเพศ โดยภาพรวม พบว่า เพศที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์ 2) องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง

3) องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ 4) บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ 5) บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ 6) องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร 7) องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต 8) องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ 9) องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ด้านอายุ โดยภาพรวม พบว่า อายุที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) ความองค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างสม่ำเสมอ บุคลากรมีความรู้ 2) ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง และ 3) องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต

ด้านวุฒิการศึกษา โดยภาพรวม พบว่า วุฒิการศึกษาที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง และ 2) องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้านระดับปฏิบัติงานในองค์กร โดยภาพรวม พบว่า ระดับปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้น และ 2) องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ได้ดี

ด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร โดยภาพรวม พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบเป็นรายข้อพบว่า มีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่ในงานของตนเอง และ 2) บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นที่สามารถวัดผลได้

5.1.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ที่นอกเหนือจาก 4 ด้านนี้ พบว่า มีข้อเสนอแนะ ดังนี้ องค์กรควรจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องกับพนักงาน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลของค่าเฉลี่ยระดับความต้องการของแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงินในงานวิจัยนี้ พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร และด้านการสนับสนุนขององค์กร เป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นที่ขององค์กรในสถาบันการเงินเป็นอย่างมาก รวมทั้งปัจจัยทางสถานภาพบุคคลด้านเพศ ด้านอายุ ด้านวุฒิการศึกษา ด้านระดับปฏิบัติงานในองค์กร และระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อแนวทางในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นที่ขององค์กรที่แตกต่างกัน

ประเด็นสำคัญที่ได้พบจากผลการวิจัยในเรื่องนี้ ผู้วิจัยจะได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปเป็นข้อยุติให้ทราบถึงข้อเท็จจริงโดยมีการนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนหรือขัดแย้งได้ในปัจจัยทั้ง 4 ด้านดังนี้

5.2.1 ด้านการจัดการความรู้ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นที่ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้าน

การจัดการความรู้ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทน์ถนอม จันทร์สว่าง (2559) เรื่องการจัดการความรู้และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคเหนือ ด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ท่านสามารถสืบค้นข้อมูล และความรู้ต่างๆ ได้ รองลงมาคือ ท่านมีการสรุปผลการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จไว้ในรูปแบบต่างๆ เช่น แฟ้มสะสมงาน หรือในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ท่านมีการรวบรวมผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้อื่นสามารถเรียนรู้ต่อได้

5.2.2 ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร ในระดับมาก ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาพร สุพงษ์. (2560). เรื่องการมีส่วนร่วมของบุคลากรกับการขับเคลื่อนภารกิจด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของบุคลากรกับการขับเคลื่อนภารกิจ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง บุคลากรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในด้านของการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ซึ่งลักษณะการมีส่วนร่วมจะเป็นการเข้าร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย

5.2.3 ด้านการสนับสนุนขององค์กร ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ แก้วตา ศรอดิศักดิ์ (2560) เรื่องปัจจัยเหตุและผลของพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานธนาคารกรุงเทพ เขตจังหวัดนครปฐมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับเรื่ององค์กรของท่านเป็นองค์กรที่มีความมั่นคงมีความก้าวหน้า และมีโอกาสเติบโตได้ ในอนาคต นั่นคือเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่พนักงานรับรู้ได้ว่าการอยู่กับองค์กรจะไม่ทอดทิ้ง พนักงานและรักษาพนักงานไว้ให้นานที่สุด และสามารถที่จะเจริญเติบโตในหน้าที่การงานอย่างเป็น ธรรมชาติ

5.2.4 ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการสนับสนุนขององค์กร ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัญญา เลิศไกร (2562) เรื่อง การจัดการนวัตกรรมการพัฒนาองค์กรการบริหารจัดการด้วย การนำนวัตกรรมมาใช้ อย่างมีกลยุทธ์จะทำให้องค์กรสามารถนำศักยภาพภายในมาใช้ให้เกิด ประสิทธิภาพสูง ด้วยการสร้างคนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้แสวงหานวัตกรรม สร้างและ พัฒนาต่อยอดนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องในองค์กร จะทำให้องค์กรนวัตกรรมที่สร้างประโยชน์ ให้กับองค์กร สมาชิกในองค์กร ผู้ใช้บริการขององค์กรและสังคมโดยรวมอย่างมาการ

5.2.5 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของงานวิจัยของ อภิญา นิมิตรธรรมโสภณ (2555) เรื่องปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อ การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับสำนักงานสีเขียว

5.2.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อายุที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภรศศิพรรณ วงศ์ประเทศ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ความพร้อม ของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของสำนักงานบัญชีการปฏิบัติงานของนักบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศแตกต่างกัน จะมีความพร้อมของการใช้ ปัญญาประดิษฐ์ของสำนักงานบัญชีในการปฏิบัติงานด้านการออกแบบการใช้งาน ด้านความปลอดภัย และด้านความง่ายในการใช้งาน และด้านเสถียรภาพของระบบไม่แตกต่างกัน

5.2.7 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า วุฒิการศึกษาที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกับงานวิจัยของ จักรกฤษ เดชพร (2563) เรื่องการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในมุมมองของผู้บริโภค กรณีศึกษา บริษัท อำพลฟุตส์ไพเรซเซซิ่ง จำกัด ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลในด้านการศึกษาแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อด้านการรับรู้ด้าน การทำกิจกรรมทางสังคมเพื่อสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ แตกต่างกัน

5.2.8 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรี ศรีรอด (2562) ทำการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรและแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืนของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค พบว่า บุคลากรของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่มีตำแหน่งที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรที่ไม่แตกต่างกัน

5.2.9 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่สอดคล้องกับ จิราภรณ์ สุขอินทร์(2558) เรื่องการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล บรรยากาศองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร และความพึงพอใจในงาน ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานระดับปฏิบัติการ บริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานของ พนักงานระดับปฏิบัติการบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการวิจัยเรื่องแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่ว่า ระดับปฏิบัติงานในองค์กรที่แตกต่างกันให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ไม่แตกต่างกัน

สะท้อนให้เห็นว่าการระดับปฏิบัติงานที่ต่างกัน ไม่ได้มีทำให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน อาจเป็นเพราะว่า ระดับปฏิบัติงานในองค์กรระดับได้ก็ตาม ต่างก็มีความคำนึงถึง การเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ต่อเตรียมความพร้อมใหม่ ๆ ในการพัฒนาองค์กรต่อไป

2. จากผลการวิจัยที่ว่า ด้านการจัดการความรู้ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ด้านการจัดการความรู้ ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรสนใจที่มีการได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติม เพื่อที่จะได้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการเตรียมความพร้อมต่อไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในสถาบันการเงินในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการสำรวจในกลุ่มสถาบันการเงินในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น การนำผลการวิจัยหรือข้อสรุปไปใช้ อาจไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งหมด จึงเห็นว่าควรมีการขยายขอบเขตในการทำวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินให้ครบทุกภาคส่วนเพื่อให้ได้ผล การศึกษาที่สามารถเปรียบเทียบให้เห็นถึงความเหมือนและความแตกต่างในแต่ละเขตพื้นที่การทำงาน ซึ่งหากมีการขยายการเก็บกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสถาบันการเงินจังหวัดอื่นด้วย ก็สามารถนำ ผลวิจัยมาเปรียบเทียบระหว่างเขตพื้นที่ และสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มีปรับเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์ และหรือการวางแผนการบริหารบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ในปัจจุบัน

5.3.2.2 การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินเท่านั้น เพื่อให้ผลการศึกษานี้สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้างมากขึ้นอันอาจเป็นประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอให้การศึกษาครั้งต่อไปเป็นการศึกษาที่เจาะลึกลงไปถึงตัวแปรย่อยของการก่อให้เกิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ โดยตัวแปรย่อยมี 2 ด้าน คือ ด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิด และด้านผลกระทบ เพื่อจะได้ทราบว่าควรเตรียมแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินอย่างชัดเจนเพิ่มมากขึ้น

5.3.2.3 ควรทำการศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินเชิงคุณภาพมากขึ้นในส่วนของผู้บริหารและหัวหน้างาน เพื่อให้ครอบคลุมและให้ได้ถึงข้อมูลเชิงลึกเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะปัจจัยที่ก่อให้เกิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรในการวางแผน พัฒนาให้ครอบคลุมในทุกด้าน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2564). [ออนไลน์]. การจัดการพลังงาน 5 ขั้นตอน สำหรับ SMEs. [สืบค้นวันที่ 20 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://www.dede.go.th/articles?id=3581>.

การุณย์ ชัยวณิชย์. (2563). [วารสารออนไลน์]. การประเมินก๊าซเรือนกระจกระดับเมืองและแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีศึกษาเทศบาลตำบลภาชี. วารสารวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ปีที่ 19 ฉบับที่ 1. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/crma-journal/article/view/244273/167020>.

แก้วตา สรอดิศักดิ์. (2560). [วารสารออนไลน์]. ปัจจัยเหตุและผลของพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานธนาคารกรุงเทพ เขตจังหวัดนครปฐม. Journal, Silpakorn University เล่มที่ 11 ฉบับที่ 2. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/142270/105342>.

คุณัญญา ทัดเทียมพร. (2560). [ออนไลน์]. การศึกษาวิธีการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่เหมาะสมสำหรับ กรณีศึกษา ข้าวหลามหนองมน. งานนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://buiir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/7327/1/Fulltext.pdf>.

จักรกริช เดชพร. (2563). [ออนไลน์]. การรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในมุมมองของผู้บริโภคกรณีศึกษา บริษัท อำพลฟูดส์ โพรเซสซิง จำกัด. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <http://ithesisir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3077/1/61606310.pdf>.

จิราภรณ์ สุขอินทร์. (2558). [ออนไลน์]. การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล บรรยากาศองค์การ ความผูกพันต่อองค์การ และความพึงพอใจในงาน ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในการท างานของพนักงานระดับปฏิบัติการบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ

- มหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567].
จาก
http://dspace.bu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/2019/3/jiraporn_suki.pdf.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: บิซซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- นันทญา เขียวแสวง. (2559). [ออนไลน์]. การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์และแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรณีศึกษา สำนักงานเขตบางแค. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://repository.nida.ac.th/server/api/core/bitstreams/d878aca9-32f7-48e7-b0cd-d356d526e62f/content>.
- นันทน์ภัสร์ จันทร์สว่าง. (2559). [ออนไลน์]. การจัดการความรู้และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคเหนือ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/bitstream/123456789/3106/1/RMUTT-155576.pdf>.
- นภาพร สุพงษ์. (2560). [วารสารออนไลน์]. การมีส่วนร่วมของบุคลากรกับการขับเคลื่อนภารกิจด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เล่มที่ 2 ฉบับที่ 2. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/issamu/article/view/146173/107810>.
- ปัญญา เลิศไกร. (2562). [วารสารออนไลน์]. ภูมิปัญญาการจัดการวิถีครัวเรือนและชุมชนกรณีบ้านนาแงะ ตำบลนาแหรง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารราชพฤกษ์ เล่มที่ 18 ฉบับที่ 3. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Ratchaphrukjournal/article/view/240098/168521>.
- พัชรี ศรีรอด. (2562). [ออนไลน์]. การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรและแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืนของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร

- มหบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://repository.nida.ac.th/server/api/core/bitstreams/716d6425-cf6b-4887-82d1-167b7217d804/content>.
- ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา. (2567). [ออนไลน์]. แผนภาพแสดงการรับและคายรังสีจากดวงอาทิตย์ของผิวโลกและชั้นบรรยากาศ. [สืบค้นวันที่ 20 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://weather.tmd.go.th/seasonal/index.html>.
- ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา. (2567). [ออนไลน์]. แสดงปริมาณพลังงานความร้อนสะสมอันเกิดจากก๊าซเรือนกระจก และตัวการอื่นๆ. [สืบค้นวันที่ 20 กรกฎาคม 2567]. จาก <http://climate.tmd.go.th/content/article/10>.
- ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา. (2567). [ออนไลน์]. แสดงกราฟการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิผิวพื้นเฉลี่ยทั่วโลก. [สืบค้นวันที่ 20 กรกฎาคม 2567]. จาก <http://climate.tmd.go.th/content/category/20>.
- ศุภร์ศศิพรรณ วงศ์ประเทศ. (2561). [วารสารออนไลน์]. คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร เล่มที่ 18 ฉบับที่ 2. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/journalmbsmut/article/view/256508/173782>.
- สุรวุฒิ สุธา และ ดุษฎีพร หิรัญ. (2562). [วารสารออนไลน์]. คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เล่มที่ 26 ฉบับที่ 1. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/JSTNSRU/article/view/239993/163868>
- อภิญา นิมิตรธรรมโสภณ. (2555). [วารสารออนไลน์]. การรับรู้และการมีส่วนร่วมของบุคลากร เกี่ยวกับสำนักงานสีเขียวในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เล่มที่ 2 ฉบับที่ 2. [สืบค้น 22 กรกฎาคม 2567]. จาก [file:///C:/Users/User/Downloads/03_260009_\(20-28\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/03_260009_(20-28).pdf).



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม



แบบสอบถาม
เรื่อง แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ขององค์กรในสถาบันการเงิน

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัยในรายวิชาการค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในธุรกิจสถาบันการเงิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทาง การเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินแบบสอบถามในงานวิจัยนี้ต้องการให้ท่านแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในฐานะบุคลากรในองค์กร

คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยโดยจะนำไปสรุปเป็นภาพรวม ดังนั้นคำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่าน ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์เท่านั้นที่จะช่วยให้ผลการวิจัยเป็นไปด้วยความถูกต้องและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ผู้วิจัยจึงใคร่ขอให้ท่านช่วยกรุณาตอบแบบสอบถามฉบับนี้ และกรุณาส่งกลับภายในวันที่

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน จำนวน 80 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน จำนวน 2 ข้อ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้อย่างดี และขอขอบพระคุณ มา ณ โอกาสนี้

(นางสาว ยลวรรณ ฤทธิเดช)

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าตัวเลือกที่ตรงกับท่านมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว

และโปรดกรอกข้อมูลลงในช่องว่าง กรณีเลือกตัวเลือก อื่น ๆ (โปรดระบุ)

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 25 ปี

2. 26 ปี - 35 ปี

3. 36 ปี - 45 ปี

4. มากกว่า 45 ปี

3. วุฒิการศึกษา

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี

2. ปริญญาตรี

3. สูงกว่าปริญญาตรี

4. ระดับการปฏิบัติงานในองค์กร

1. ระดับปฏิบัติการ

2. ระดับหัวหน้างาน

3. ระดับบริหาร

4. อื่น ๆ (โปรดระบุ)

5. ระยะเวลาการปฏิบัติงานในองค์กร

1. ต่ำกว่า 5 ปี

2. 5 ปี - 10 ปี

3. 11 ปี - 15 ปี

4. มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบัน

การเงิน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับระดับความสำคัญของท่านมากที่สุดเพียงตัวเดียว

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านการจัดการความรู้						
1	องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายการจัดการความรู้เพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างชัดเจน	5	4	3	2	1
2	องค์กรของท่านมีการจัดเก็บและจัดการข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างเป็นระบบ	5	4	3	2	1
3	องค์กรของท่านมีการแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ภายในองค์กร	5	4	3	2	1
4	องค์กรของท่านมีการจัดทำคู่มือหรือแนวทางปฏิบัติในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
5	องค์กรของท่านมีการจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ อย่างสม่ำเสมอ	5	4	3	2	1
6	องค์กรของท่านมีการจัดตั้งทีมงานเฉพาะเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
7	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและแบ่งปันข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
8	องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1
9	องค์กรของท่านมีการสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ง่าย	5	4	3	2	1
10	องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
11	องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
12	องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	5	4	3	2	1
13	องค์กรของท่านมีการวิเคราะห์และใช้ข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน	5	4	3	2	1

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
14	องค์กรของท่านมีการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ในที่ทำงาน	5	4	3	2	1
15	องค์กรของท่านมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในทุกส่วนของ กระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
16	องค์กรของท่านมีการวางแผนการจัดการความรู้เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน ระยะยาว	5	4	3	2	1
17	องค์กรของท่านมีการใช้ระบบการจัดการความรู้ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล คาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
18	องค์กรของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดการความรู้การลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
19	องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการจัดการ คาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
20	องค์กรของท่านมีการประเมินผลการจัดการความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอน ฟุตพริ้นท์และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร						
21	บุคลากรในองค์กรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการลดคาร์บอนฟุต พริ้นท์	5	4	3	2	1
22	บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมวางแผนการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
23	องค์กรมีการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
24	บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของ ตนเอง	5	4	3	2	1
25	บุคลากรมีการปฏิบัติตามแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่กำหนดโดย องค์กร	5	4	3	2	1
26	องค์กรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากรเป็น ประจำ	5	4	3	2	1
27	บุคลากรมีการแชร์ความรู้และไอเดียเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ใน ทีมงาน	5	4	3	2	1
28	บุคลากรมีการร่วมมือกับฝ่ายต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อทำโครงการลด คาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
29	องค์กรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
30	บุคลากรมีการประเมินและติดตามผลการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในงานของตนเอง	5	4	3	2	1
31	องค์กรมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีการดำเนินการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ดี	5	4	3	2	1
32	บุคลากรมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการใช้พลังงาน	5	4	3	2	1
33	บุคลากรมีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงาน	5	4	3	2	1
34	บุคลากรมีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนในที่ทำงาน	5	4	3	2	1
35	องค์กรมีการจัดหาเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้กับบุคลากร	5	4	3	2	1
36	บุคลากรมีการร่วมมือกับคู่ค้าหรือพันธมิตรทางธุรกิจในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
37	บุคลากรมีการร่วมกันวางแผนและดำเนินโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่สามารถวัดผลได้	5	4	3	2	1
38	บุคลากรมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อให้ประหยัดพลังงานและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
39	บุคลากรมีการสื่อสารและแชร์ข้อมูลเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งภายในและภายนอกองค์กร	5	4	3	2	1
40	องค์กรมีการตั้งเป้าหมายระยะยาวในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ที่ชัดเจน และบุคลากร มีการรับรู้ถึงเป้าหมายดังกล่าว	5	4	3	2	1
3. ด้านการสนับสนุนขององค์กร						
41	องค์กรของท่านมีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
42	องค์กรของท่านมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
43	ผู้บริหารระดับสูงมีการสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
44	องค์กรของท่านมีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์แก่บุคลากร	5	4	3	2	1

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
45	องค์กรของท่านมีการให้รางวัลหรือยกย่องบุคลากรที่มีผลงานดีในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
46	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
47	องค์กรของท่านมีการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
48	องค์กรของท่านมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1
49	องค์กรของท่านมีการสร้างช่องทางการสื่อสารเพื่อแบ่งปันความรู้และแนวทางการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
50	องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
51	องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5	4	3	2	1
52	องค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในที่ทำงาน	5	4	3	2	1
53	องค์กรของท่านมีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแนวทางในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
54	องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับคู่ค้าในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
55	องค์กรของท่านมีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และมีการติดตามผล	5	4	3	2	1
56	องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
57	องค์กรของท่านมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความสำเร็จในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
58	องค์กรของท่านมีการส่งเสริมการเดินทางแบบยั่งยืนให้กับบุคลากร	5	4	3	2	1
59	องค์กรของท่านมีการจัดการทรัพยากรน้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
60	องค์กรของท่านมีการสนับสนุนการปลูกต้นไม้หรือการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	5	4	3	2	1
4. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมขององค์กร						
61	องค์กรของท่านมีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1
62	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการวัดและติดตามคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
63	องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
64	องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
65	องค์กรของท่านมีการใช้ระบบจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง	5	4	3	2	1
66	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต	5	4	3	2	1
67	องค์กรของท่านมีการพัฒนาและใช้วัสดุที่มีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำ	5	4	3	2	1
68	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อลดของเสีย	5	4	3	2	1
69	องค์กรของท่านมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	5	4	3	2	1
70	องค์กรของท่านมีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	5	4	3	2	1
71	องค์กรของท่านมีการลงทุนในเทคโนโลยีที่ช่วยในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
72	องค์กรของท่านมีการร่วมมือกับผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
73	องค์กรของท่านมีการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
74	องค์กรของท่านมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการจัดการพลังงานที่ช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์	5	4	3	2	1
75	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อลดการใช้สารเคมีที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	5	4	3	2	1

แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ขององค์กรในสถาบันการเงิน		ระดับความสำคัญ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
76	องค์กรของท่านมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์การใช้พลังงาน	5	4	3	2	1
77	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	5	4	3	2	1
78	องค์กรของท่านมีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้พลังงานหมุนเวียน	5	4	3	2	1
79	องค์กรของท่านมีการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า	5	4	3	2	1
80	องค์กรของท่านมีการจัดทำแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในอนาคต	5	4	3	2	1

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงิน

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

1. ท่านมีแนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินที่นอกเหนือจาก 4 ด้านนี้หรือไม่ โปรดให้ข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในสถาบันการเงินเพิ่มเติมหรือไม่ โปรดให้ข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาว ยลวรรณ ฤทธิเดช
ชื่อการค้นคว้าอิสระ	แนวทางการเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรในสถาบันการเงิน
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ
ประวัติ	วันเกิด 06 สิงหาคม 2539 ที่อยู่ปัจจุบัน 59/485 ต.บางแม่นาง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140
ประวัติการศึกษา	การศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยกรุงเทพสุวรรณภูมิ, 2563

