

บทที่ 4

ผลการศึกษา

สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์และแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	=	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
p	=	ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐาน (Probability)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ของผู้ใช้อาคารสำนักงานอิเทิร์นิตี้ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามแผนก ที่ได้รับความเข้มของแสงในบริเวณสถานที่ทำงาน และระดับความเครียดโดยเฉลี่ยของแต่ละแผนก

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ของระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอิเทิร์นิตี้ ในแต่ละข้อคำถาม

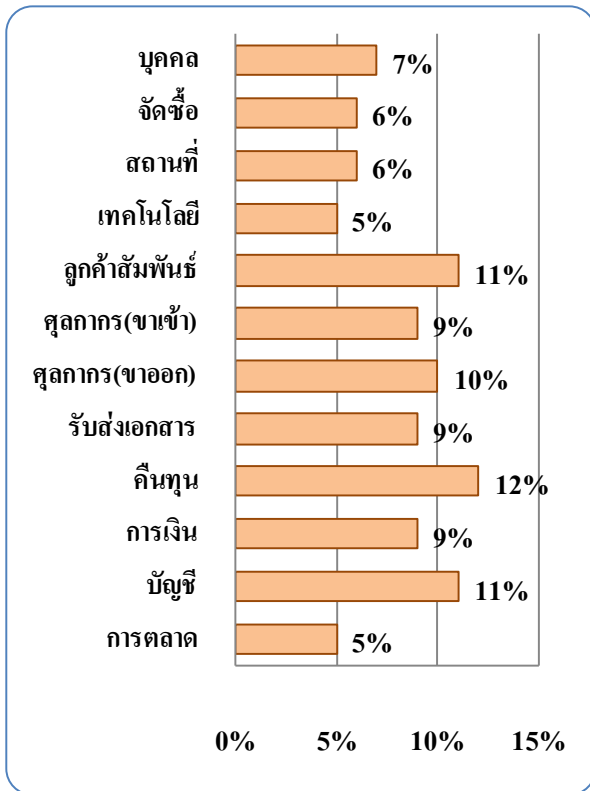
3. การเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอิเทิร์นิตี้ จำแนกตามแผนกที่ได้รับระดับความเข้มของแสง ในบริเวณ สถานที่ทำงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe') ในกรณีที่การวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

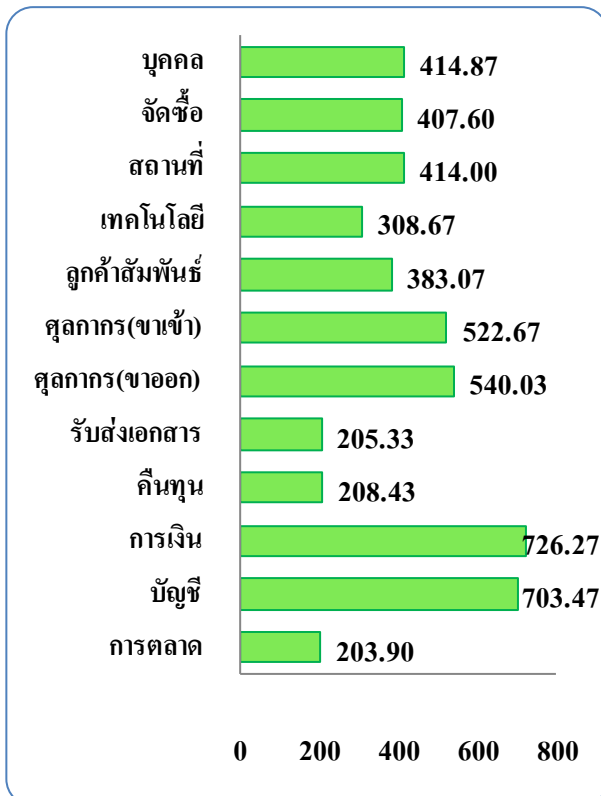
ตอนที่ 1 ค่าร้อยละ (Percentage) ของผู้ใช้อาคารสำนักงานอิเทิร์นิตี้ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามแผนก ที่ได้รับความเข้มของแสงในบริเวณสถานที่ทำงาน และระดับความเครียดโดยเฉลี่ยของแต่ละแผนก ผลดังตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.1 – 4.3

ตารางที่ 4.1 ค่าความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์เน็ต

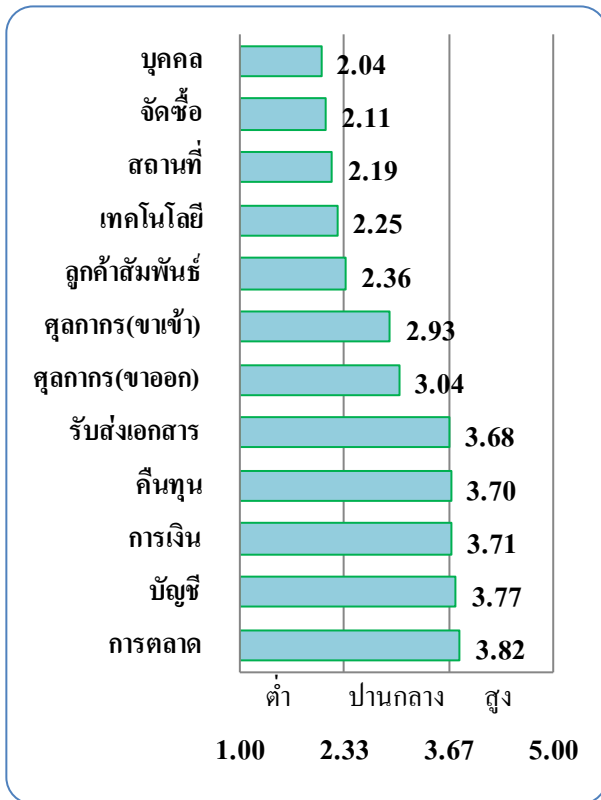
แผนก	ความเข้มของแสง (ลักซ์)	ระดับความเครียด โดยเฉลี่ย	ความถี่	ร้อยละ
การตลาด	203.90	3.82	5	5%
บัญชี	703.47	3.77	11	11%
การเงิน	726.27	3.71	9	9%
คินทูน	208.43	3.70	12	12%
รับส่งเอกสาร	205.33	3.68	9	9%
ศุลกากร(ขาออก)	540.03	3.04	10	10%
ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	2.93	9	9%
ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	2.36	11	11%
เทคโนโลยี	308.67	2.25	5	5%
สถานที่	414.00	2.19	6	6%
จัดซื้อ	407.60	2.11	6	6%
บุคคล	414.87	2.04	7	7%



ภาพที่ 4.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแผนก



ภาพที่ 4.2 ระดับความเข้มของแสงในบริเวณสถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแผนก



ภาพที่ 4.3 ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแผนก

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในแผนกการตลาด มีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 203.9 lux. ระดับความเครียดเฉลี่ย 3.82 แผนกค้ำทุนมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 208.43 ระดับความเครียดเฉลี่ย 3.70 แผนกรับส่งเอกสารมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 205.33 lux. ระดับความเครียดเฉลี่ย 3.68 ซึ่งเป็น 3 แผนกที่มีความเข้มแสงต่ำที่สุดและมีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูงและแผนกบัญชีมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 703.47 lux. ระดับความเครียด 3.77 แผนกการเงินมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 726.27 lux. ระดับความเครียด 3.71 ซึ่งเป็น 2 แผนกที่มีระดับความเข้มแสงสูงสุดและมีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูง

จากภาพที่ 4.1 พบว่า แผนกค้ำทุนมีกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด (12 ราย) รองลงมาคือแผนก ลูกค้าสัมพันธ์ และ บัญชี (11 ราย) แผนกเทคโนโลยีและการตลาดมีกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุด (5 ราย)

จากภาพที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในแผนกการตลาด มีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 203.9 lux. แผนกค้ำทุนมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 208.43 แผนกรับส่งเอกสารมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 205.33 lux. ซึ่งเป็น 3 แผนกที่มีความเข้มแสงต่ำที่สุดจากกลุ่มตัวอย่าง และ

แผนกบัญชีมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 703.47 lux.แผนกการเงินมีระดับความเข้มแสงเฉลี่ย 726.27lux. ซึ่งเป็น2 แผนกที่มีระดับความเข้มแสงสูงสุดจากกลุ่มตัวอย่าง จากภาพที่ 4.3 พบว่าแผนกบุคคล (2.04) จัดซื้อ (2.11) สถานที่ (2.19) และเทคโนโลยี (2.25) มีระดับความเครียดอยู่ในระดับต่ำ แผนกลูกค้าสัมพันธ์ (2.36) สดุดการขาเข้า (2.93) และสดุดการขาออก (3.04) มีระดับความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง แผนกรับส่งเอกสาร (3.68) คินทุน (3.70) การเงิน (3.71) บัญชี (3.77) และการตลาด (3.82) มีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 2 การศึกษาระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์นิตี้ ผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ของระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์นิตี้ ในแต่ละข้อคำถาม (n=100)

ข้อคำถาม	\bar{x}	SD	การแปรผลระดับความคิดเห็น
1) กลัวทำงานผิดพลาด	2.74	.883	ปานกลาง
2) ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้	2.39	1.286	ปานกลาง
3) ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องในบ้าน	2.38	1.042	ปานกลาง
4) เป็นกังวลเรื่องสารพิษหรือมลภาวะในอากาศ น้ำเสียง ดิน	2.46	1.132	ปานกลาง
5) รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ	2.79	.729	ปานกลาง
6) เงินไม่พอใช้จ่าย	2.35	.925	ปานกลาง
7) กล้ามเนื้อตึงหรือปวด	2.27	1.399	น้อย
8) ปวดหัวจากความตึงเครียด	2.38	1.003	ปานกลาง
9) ปวดหลัง	3.31	1.245	ปานกลาง
10) ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง	3.29	.820	ปานกลาง
11) ปวดศีรษะข้างเดียว	1.99	1.352	น้อย
12) รู้สึกวิตกกังวล	2.23	1.302	น้อย
13) รู้สึกคับข้องใจ	3.78	1.011	มาก

14) รู้สึกโกรธหรือหงุดหงิด	2.36	1.168	ปานกลาง
15) รู้สึกเศร้า	2.38	1.135	ปานกลาง
16) ความจำไม่ดี	2.17	1.120	น้อย
17) รู้สึกสับสน	2.69	1.269	ปานกลาง
18) ตั้งสมาธิลำบาก	2.43	1.174	ปานกลาง
19) รู้สึกเหนื่อยง่าย	1.78	1.194	น้อย
20) เป็นหวัดบ่อยๆ	2.58	1.216	ปานกลาง
ระดับความเครียดโดยรวม	2.54	.697	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่าระดับความเครียดโดยรวมของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์นีตี้ อยู่ใน ระดับ ปาน กลาง ($\bar{x} = 2.54$, $SD = .697$) และระดับความความเครียดในแต่ละประเด็นที่มีระดับความเครียดมากที่สุดคือ รู้สึกคับข้องใจ ($\bar{x} = 3.78$) รองลงมาได้แก่ ปวดหลัง ($\bar{x} = 3.31$) และความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง ($\bar{x} = 3.29$) ตามลำดับ

จากการวัดระดับความเข้มของแสงที่ผู้ปฏิบัติงานในอาคารได้รับ พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 515.10 ลักซ์ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 163.25 ซึ่งค่าต่ำสุดที่วัดได้ เท่ากับ 200 ลักซ์ ค่าสูงสุดที่วัดได้ เท่ากับ 800 ลักซ์

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์นีตี้ จำแนกตามแผนกที่ได้รับระดับความเข้มของแสง ในบริเวณ สถานที่ทำงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe') ในกรณีที่การวิเคราะห์ความแปรปรวนมีนัยสำคัญทางสถิติ

ต ร ำ ร ำ ง ที่ 4 . 3
การเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์นีตี้จำแนกตามกลุ่มที่ได้รับระดับความเข้มของแสงในบริเวณสถานที่ทำงาน

ONE WAY ANOVA

ระดับความเครียด	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
-----------------	----------------	----	-------------	---	------

Between Groups	46.667	11	4.242	367.331	.000
Within Groups	1.016	88	.012		
Total	47.683	99			

จากตารางที่ 4.3 การเปรียบเทียบระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์เน็ตนี้ จำแนกตามกลุ่มที่ได้รับระดับความเข้มของแสง ในบริเวณสถานที่ทำงาน พบว่า ผู้ใช้อาคารที่ได้รับระดับความเข้มของแสงต่างกัน มีระดับความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe') ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การทดสอบความแตกต่างของระดับความเครียดของผู้ใช้อาคารสำนักงานอีเทอร์เน็ตนี้รายคู่ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe') จำแนกตามกลุ่มที่ได้รับระดับความเข้มของแสงในบริเวณสถานที่ทำงาน

(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Sig.
ระดับความเข้มของแสง/ แผนก	แผนก / ระดับความเข้มของแสง		
203.90	รับส่งเอกสาร	205.33	.14
การตลาด	สินทูน	208.43	.12
	เทคโนโลยี	308.67	1.57
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	1.46
	จัดซื้อ	407.60	1.71
	สถานที่	414.00	1.63
	บุคคล	414.87	1.78
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.89
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	.79
	บัญชี	703.47	.05
	การเงิน	726.27	.11

205.33	การตลาด	203.90	-0.14	.916
รับส่งเอกสาร	สินทน	208.43	-0.02	1.000
	เทคโนโลยี	308.67	1.43	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	1.32	.000
	จัดซื้อ	407.60	1.58	.000
	สถานที่	414.00	1.49	.000
	บุคคล	414.87	1.64	.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.75	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	.65	.000
	บัญชี	703.47	-0.09	.982
	การเงิน	726.27	-0.02	1.000
208.43	การตลาด	203.90	-0.12	.963
สินทน	รับส่งเอกสาร	205.33	.02	1.000
	เทคโนโลยี	308.67	1.45	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	1.34	.000
	จัดซื้อ	407.60	1.60	.000
	สถานที่	414.00	1.51	.000
	บุคคล	414.87	1.66	.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.77	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	.67	.000
	บัญชี	703.47	-0.07	.996
	การเงิน	726.27	.00	1.000
308.67	การตลาด	203.90	-1.57	.000
เทคโนโลยี	รับส่งเอกสาร	205.33	-1.43	.000
	สินทน	208.43	-1.45	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	-0.11	.971
	จัดซื้อ	407.60	.14	.938
	สถานที่	414.00	.06	1.000

	บุคคล	414.87	.21	.466
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	-.68	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	-.79	.000
	บัญชี	703.47	-1.52	.000
	การเงิน	726.27	-1.46	.000
383.07	การตลาด	203.90	-1.46	.000
ลูกค้าสัมพันธ์	รับส่งเอกสาร	205.33	-1.32	.000
	คินทุน	208.43	-1.34	.000
	เทคโนโลยี	308.67	.11	.971
	จัดซื้อ	407.60	.26	.039
	สถานที่	414.00	.17	.540
	บุคคล	414.87	.32	.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	-.57	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	-.67	.000
	บัญชี	703.47	-1.41	.000
	การเงิน	726.27	-1.34	.000
407.60	การตลาด	203.90	-1.71	.000
จัดซื้อ	รับส่งเอกสาร	205.33	-1.58	.000
	คินทุน	208.43	-1.60	.000
	เทคโนโลยี	308.67	-.14	.938
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	-.26	.039
	สถานที่	414.00	-.08	.999
	บุคคล	414.87	.07	1.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	-.83	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	-.93	.000
	บัญชี	703.47	-1.66	.000
	การเงิน	726.27	-1.60	.000
414.00	การตลาด	203.90	-1.63	.000

สถานที่	รับส่งเอกสาร	205.33	-1.49	.000
	คินทูน	208.43	-1.51	.000
	เทคโนโลยี	308.67	-.06	1.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	-.17	.540
	จัดซื้อ	407.60	.08	.999
	บุคคล	414.87	.15	.854
	บุคลากร(ขาเข้า)	522.67	-.74	.000
	บุคลากร(ขาออก)	540.03	-.84	.000
	บัญชี	703.47	-1.58	.000
	การเงิน	726.27	-1.51	.000
414.87	การตลาด	203.90	-1.78	.000
บุคคล	รับส่งเอกสาร	205.33	-1.64	.000
	คินทูน	208.43	-1.66	.000
	เทคโนโลยี	308.67	-.21	.466
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	-.32	.000
	จัดซื้อ	407.60	-.07	1.000
	สถานที่	414.00	-.15	.854
	บุคลากร(ขาเข้า)	522.67	-.89	.000
	บุคลากร(ขาออก)	540.03	-.99	.000
	บัญชี	703.47	-1.73	.000
	การเงิน	726.27	-1.66	.000
522.67	การตลาด	203.90	-.89	.000
บุคลากร(ขาเข้า)	รับส่งเอกสาร	205.33	-.75	.000
	คินทูน	208.43	-.77	.000
	เทคโนโลยี	308.67	.68	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	.57	.000
	จัดซื้อ	407.60	.83	.000
	สถานที่	414.00	.74	.000

	บุคคล	414.87	.89	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	-.10	.959
	บัญชี	703.47	-.84	.000
	การเงิน	726.27	-.77	.000
540.03	การตลาด	203.90	-.79	.000
ศุลกากร(ขาออก)	รับส่งเอกสาร	205.33	-.65	.000
	คินทุน	208.43	-.67	.000
	เทคโนโลยี	308.67	.79	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	.67	.000
	จัดซื้อ	407.60	.93	.000
	สถานที่	414.00	.84	.000
	บุคคล	414.87	.99	.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.10	.959
	บัญชี	703.47	-.74	.000
	การเงิน	726.27	-.67	.000
703.47	การตลาด	203.90	-.05	1.000
บัญชี	รับส่งเอกสาร	205.33	.09	.982
	คินทุน	208.43	.07	.996
	เทคโนโลยี	308.67	1.52	.000
	ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	1.41	.000
	จัดซื้อ	407.60	1.66	.000
	สถานที่	414.00	1.58	.000
	บุคคล	414.87	1.73	.000
	ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.84	.000
	ศุลกากร(ขาออก)	540.03	.74	.000
	การเงิน	726.27	.07	.998
726.27	การตลาด	203.90	-.11	.977
การเงิน	รับส่งเอกสาร	205.33	.02	1.000

คินทูน	208.43	.00	1.000
เทคโนโลยี	308.67	1.46	.000
ลูกค้าสัมพันธ์	383.07	1.34	.000
จัดซื้อ	407.60	1.60	.000
สถานที่	414.00	1.51	.000
บุคคล	414.87	1.66	.000
ศุลกากร(ขาเข้า)	522.67	.77	.000
ศุลกากร(ขาออก)	540.03	.67	.000
บัญชี	703.47	-.07	.998

จากตารางที่ 4.4 พบว่า แผนกบุคคล จัดซื้อ สถานที่ เทคโนโลยี มีระดับความเครียดที่ไม่ต่างกันเมื่อเทียบเป็นระดับอยู่ในระดับต่ำ
แผนก ลูกค้าสัมพันธ์ ศุลกากร (ขาเข้า) ศุลกากร (ขาออก) มีระดับความเครียดที่ไม่ต่างกันเมื่อเทียบเป็นระดับอยู่ในระดับปานกลาง
แผนก รับส่งเอกสาร คินทูน การเงิน บัญชี การตลาดระดับความเครียดที่ไม่ต่างกันเมื่อเทียบเป็นระดับอยู่ในระดับสูง

