

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร
ทางอากาศ



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา)
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ANALYSIS OF FACTORS THAT INFLUENCE STAFF'S ATTITUDE IN THE AIR
PASSENGER CHECK IN PROCESS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Logistics Management
(Interdisciplinary Program)
Graduate School
Chulalongkorn University
Academic Year 2015
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ
โดย	นางสาวชญา เบ็ญจวรรณ
สาขาวิชา	การจัดการด้านโลจิสติกส์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร ชูตินทรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิช โลหเตปานนท์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ณกร อินทร์พุง)

5587524820 : MAJOR LOGISTICS MANAGEMENT

KEYWORDS: PASSENGER SERVICE / PASSENGER CHECK-IN PROCESS / CHECK IN PROCESS

CHA-DA BENJAWAN: THE ANALYSIS OF FACTORS THAT INFLUENCE STAFF'S ATTITUDE IN THE AIR PASSENGER CHECK IN PROCESS. ADVISOR: ASSOC. PROF.PONGSA PORNCCHAIWISESKUL, 155 pp.

The airline business is a passengers transportation by plane. In addition to price competition, which is one of the important factors leading to decision making to choose the airline service. Moreover, there is a good passenger service is an important for passenger decision making. So, the check-in service process is the first part at the airport to meet the passengers. The check-in staffs must be ready and able to serve passengers. Typically, organizations are encouraged to train staff to enhance their knowledge to prepare for work. But the training may not be enough to keep check-in staffs have more efficiently in their work. Because there are the other factors that cause check in staffs to have the attitude that expresses the behavior between good and bad performance. Researchers are interested in studying the factors that influence the staff's attitude in the air passenger check-in process.

Samplings are check-in staff and officer who had been working as check in staff. It is observed that most are women age 26-30, with undergraduate degree, with 3-5 years of work experience as a check-in staff, officer level, and average income 25,001-35,000 Thai Baht. The research aims to study that work experience, work environment, and work process - have relations to attitude toward passenger check-in process.

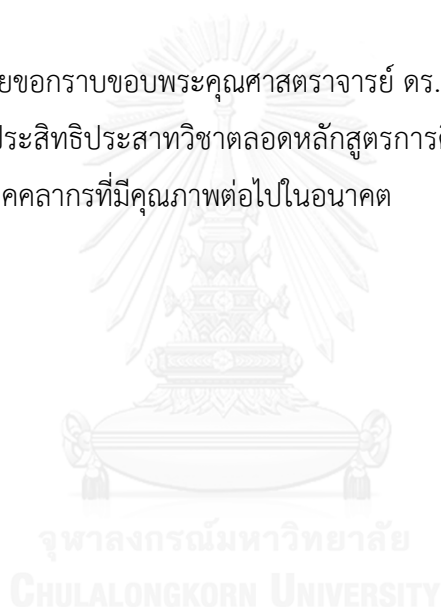
Field of Study: Logistics Management Student's Signature

Academic Year: 2015 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้จะสำเร็จไม่ได้ หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์และความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษา คำชี้แนะแนวทางในด้านหลักการ การเก็บข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ปัญหา ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ตลอดจนแนะแนวทางการสรุปผล จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งความช่วยเหลือและความเอาใจใส่อย่างยิ่งตลอดระยะเวลาในการศึกษา นอกเหนือจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณบริษัทที่เป็นกรณีศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง ที่เอื้อเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุฒิ รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาตลอดหลักสูตรการศึกษาด้วยความทุ่มเทและมุ่งหวังกล่อมเกลานิสิตให้เป็นบุคคลากรที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	2
1.1 ที่มาของปัญหา.....	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 สมมุติฐานในการศึกษา.....	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	5
1.5 ประโยชน์ในการวิจัย	7
1.6 กรอบแนวความคิด.....	8
1.7 วิธีดำเนินการ	9
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
1.9 นิยามคำศัพท์	9
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	12
2.1.1 ทฤษฎีประชากรศาสตร์.....	12
2.1.2 ทฤษฎีเรื่องหลักการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing)	13
2.1.3 ทฤษฎีคุณลักษณะของทัศนคติ.....	22
2.1.4 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ.....	31

2.1.5 สายธารแห่งคุณค่า (Value Chain)	34
2.1.6 ทฤษฎีการบิน 5M.....	39
2.1.7 ทฤษฎีการออกแบบแบบสอบถาม.....	42
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
2.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับประชากรศาสตร์	46
2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีลิ้น	47
2.2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการบิน 5M.....	52
2.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของกิจกรรมการบิน	52
2.2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของกระบวนการบริการผู้โดยสารภาคพื้น.....	53
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	57
3.1 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	57
3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	59
3.3 การสุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	59
3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	62
3.5 รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	66
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	66
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล การปรับปรุงแก้ไขและข้อเสนอแนะ	100
5.1 สรุปผลการศึกษา	100
5.3 การปรับปรุงแก้ไข	107
5.4 สรุปผลการศึกษา	117
5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	117

รายการอ้างอิง	119
ภาคผนวก.....	122
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบสอบถาม.....	123
ภาคผนวก ข ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจากโปรแกรม SPSS.....	128
ภาคผนวก ค ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1.....	131
ภาคผนวก ง ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2.....	134
ภาคผนวก จ ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ผลการทดสอบสมมติฐาน	137
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	155



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 จำนวนผู้โดยสารเข้าและออกท่าอากาศยานต่างๆในประเทศไทยของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี 2551 – 2557	2
ตารางที่ 3.1 โครงสร้างแบบสอบถาม	63
ตารางที่ 4.1 สัดส่วนลักษณะด้านประชากรศาสตร์	71
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ปัจจัยในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	74
ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบินในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านมนุษย์ปัจจัย	74
ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านอุปกรณ์การทำงาน	75
ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	77
ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบิน ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านขั้นตอนการทำงาน	78
ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบินในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านการสนับสนุนจากองค์กร	79
ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์การให้ความสำคัญต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	80
ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกันจำแนกตามเพศ	81
ตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกันจำแนกตามอายุ	82

ตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับการศึกษา	83
ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามอายุของการทำงานที่ทำ ในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร	84
ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศผู้โดยสารจำแนกตามตำแหน่งของการ ทำงาน.....	85
ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน..	86
ตารางที่ 4.15 ผลของปัจจัยการทำงานมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการ ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ.....	87
ตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆในการทำงานที่มีผลต่อ ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	89
ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงานที่มีผลต่อ ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	91
ตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	94
ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยต่อทัศนคติของ พนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ.....	96
ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบเวลาของผู้โดยสารในขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบทั้ง 3 แบบ.....	111

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แผนภูมิสาเหตุการเกิดกระบวนการลงทะเลเป็ยนและตรวจสอบผู้โดยสาร.....	6
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวความคิด	8
ภาพที่ 2.1 ผังงานสายธารคุณค่า	19
ภาพที่ 2.2 พฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยม.....	28
ภาพที่ 2.3 เจตนาที่ขึ้นอยู่กับทั้งทัศนคติและรูปแบบที่เกี่ยวกับพฤติกรรมแบบอย่างของกลุ่มและ สังคม.....	29
ภาพที่ 2.4 การจำแนกประเภทความสูญเปล่า.....	36
ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างสัญลักษณ์ไอคอนสำหรับแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า	37
ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างแผนภูมิกระบวนการไหลในสายการประกอบ	38
ภาพที่ 2.7 ประเภทสัญลักษณ์สำหรับการเขียนแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า.....	39

บทที่ 1

บทนำ

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและ ตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศทางอากาศ

THE ANALYSIS OF FACTORS THAT INFLUENCE STAFF'S ATTITUDE IN THE AIR PASSENGER CHECK-IN PROCESS

1.1 ที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันในการเดินทางจากที่หนึ่งไปยังที่แห่งหนึ่งนั้น มีหลากหลายช่องทางในการเดินทาง ได้แก่ ทางรถ ทางรถไฟ ทางเครื่องบิน และทางเรือ เป็นต้น โดยแต่ละช่องทางในการเดินทางมีข้อดีและข้อเสียของแต่ละช่องทางนั้น ๆ ทั้งในเรื่องของเวลาและค่าใช้จ่าย โดยในการเลือกใช้บริการเดินทางแต่ละช่องทางนั้นจะคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการเดินทาง เพื่อเลือกช่องทางที่เหมาะสมกับกับเวลาและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น การขนส่งทางอากาศยานในปัจจุบันมีค่าใช้จ่ายที่ลดลงกว่าหลายปีที่ผ่านมา เนื่องมาจากการแข่งขันในอุตสาหกรรมการบินที่สูงขึ้น มีสายการบินต้นทุนต่ำหลายสายการบินในประเทศไทย เพื่อมาเป็นตัวเลือกในผู้โดยสารเลือกใช้บริการ ทำให้ผู้โดยสารเลือกเดินทางโดยเครื่องบินมากขึ้น

ตารางที่ 1.1 จำนวนผู้โดยสารเข้าและออกท่าอากาศยานต่างๆในประเทศไทยของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่ปี 2551 – 2557

ปีพุทธศักราช	2557	2556	2555	2554	2553	2552	2551
ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ	46,423,352	51,363,451	53,002,328	47,910,901	42,784,967	40,500,224	38,603,490
ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง	21,546,568	16,479,226	5,983,141	3,424,915	2,999,867	2,466,997	5,043,235
ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่	6,630,624	5,463,921	4,491,331	3,880,037	3,178,941	3,081,645	3,062,909
ท่าอากาศยานนานาชาติหาดใหญ่	3,147,281	2,552,509	2,127,483	1,869,113	1,505,906	1,389,873	1,284,866
ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต	11,401,498	11,342,491	9,541,552	8,467,995	7,043,783	5,779,918	5,730,748
ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ราย	1,379,022	1,089,232	986,436	818,163	726,127	718,536	682,512
รวม	90,528,345	88,290,830	76,132,271	66,371,124	58,239,591	53,937,193	54,407,760

ที่มา: รายงานประจำปีของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนผู้โดยสารเดินทางเข้าออกสนามบินต่างๆที่อยู่ในความควบคุมของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า จำนวนผู้โดยสารเข้าออกในแต่ละปีของท่า

อากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 ถึง ปี พ.ศ.2555 มีจำนวนผู้โดยสารเข้าออกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยในอัตราร้อยละ 8 ต่อปี แต่ในปี พ.ศ.2556 ถึง 2557 มีจำนวนผู้โดยสารเข้าออกลดลงในอัตราร้อยละ 10 เนื่องจากเป็นช่วงที่สายการบินต้นทุนต่ำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในช่วงเวลานั้น สังเกตได้จากจำนวนผู้โดยสารเข้าออกของท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมืองมีจำนวนผู้โดยสารเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าในอัตราร้อยละ 40 ซึ่งโดยส่วนมากสายการบินต้นทุนต่ำจะดำเนินการบินที่ท่าอากาศยานนานาชาติดอนเมือง จึงทำให้ผู้โดยสารเข้าออกที่ท่าอากาศยานดอนเมืองมากขึ้นอย่างชัดเจน ส่วนจำนวนผู้โดยสารเข้าออกตั้งแต่ปี พ.ศ.2551 ถึง ปี พ.ศ.2557 ของท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ ท่าอากาศยานนานาชาติหาดใหญ่ ท่าอากาศยานนานาชาติภูเก็ต และท่าอากาศยานนานาชาติเชียงราย มีผู้โดยสารเข้าออกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 17, 16, 18 และ 14 ตามลำดับ

ธุรกิจสายการบินนั้นเป็นธุรกิจบริการการขนส่งประเภทหนึ่ง ที่บริการขนส่งคนไปยังจุดหมายปลายทางที่ต้องการ นอกจากนี้จะมีการแข่งขันทางด้านราคาในการบริการแล้วการบริการที่น่าประทับใจยังเป็นตัวเลือกในการตัดสินใจเลือกใช้ในสายการบินนั้นๆ ซึ่งกระบวนการในบริการผู้โดยสารในส่วนของงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เป็นกระบวนการด่านแรกในการบริการผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยาน พนักงานในส่วนงานดังกล่าวจึงต้องมีความพร้อมและความสามารถในการบริการผู้โดยสาร ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้โดยสารเกิดความพึงพอใจในส่วนการบริการผู้โดยสารภาคพื้นในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร โดยผู้โดยสารมีให้ความพึงพอใจมากที่สุดคือตัวพนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ความเป็นกันเองของพนักงาน ความสุภาพของพนักงาน พนักงานมีเต็มใจช่วยเหลือผู้โดยสาร และความสามารถควบคุมอารมณ์ได้ (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) แต่สิ่งสำคัญของการให้บริการในทุกๆกลุ่มงานบริการนั้น ต้องให้ความสำคัญกับความรวดเร็วในการบริการ เพราะการรอคอยในการรับบริการที่เป็นระยะเวลายาวนานจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสาร ทำให้ผู้โดยสารอาจจะไม่กลับมาใช้บริการของสายการบินได้อีก (สมปรีดา วงษ์เพียง, 2545)

โดยปกติองค์กรมีการสนับสนุนในการอบรมพนักงานเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถในส่วนงานนี้เพื่อเตรียมความพร้อมในการบริการผู้โดยสารอย่างต่อเนื่อง แต่การอบรมอาจจะไม่เพียงพอที่ทำให้พนักงานในส่วนงานตรวจสอบและลงทะเบียนมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพราะจะมีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ เรื่องของ อายุ เพศ สถานภาพ อายุการทำงาน ช่วงเวลาในการทำงาน เป็นต้น โดยปัจจัยที่ได้กล่าวมานั้นจะเป็นต้นเหตุให้พนักงานมีทัศนคติที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงานที่ดีและไม่ดีในระหว่างการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารที่มารับการบริการได้ (เกตุลักษณ์ เอ็นจะบก, 2551)

แม้ว่าพนักงานจะมีความรู้ความสามารถและพร้อมที่จะบริการผู้โดยสารแล้วนั้น ยังคงมีปัจจัยอื่นๆที่เป็นปัจจัยทำให้พนักงานมีทัศนคติที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงาน ซึ่งทัศนคติของบุคคลเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิดและพฤติกรรมไปในแนวทางใดแนวทางหนึ่ง โดยองค์ประกอบ

ตัวกระตุ้นองค์ประกอบของงานย่อมส่งผลให้พนักงานเกิดทัศนคติและพฤติกรรมต่อการทำงาน (พงศ์ สันท์ ศรีสมทรัพย์ และ ปิยะนุช เงินคล้าย, 2550) อีกทั้งองค์ประกอบของปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน โดยตาม ทฤษฎีปัจจัยคู่ของเฮิร์ตเบิร์กศึกษาเรื่องการเกิดความพึงพอใจในงาน จำแนกปัจจัยได้ 2 แบบคือ ปัจจัยจูงใจ เช่น ลักษณะงาน อุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวก โอกาสในการก้าวหน้า การได้รับการยอมรับ เป็นต้น และปัจจัยด้านสุขอนามัย เช่น การสนับสนุนจากองค์กร ความปลอดภัย เป็นต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการ ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศทางอากาศ ที่เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดทัศนคติและ ส่งผลให้เกิดแสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงานของการปฏิบัติงานของพนักงานในส่วนงาน ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ อีกทั้งเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงปัจจัยที่เป็น สาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทาง อากาศทางอากาศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบ ผู้โดยสารทางอากาศทางอากาศ
2. เพื่อปรับปรุงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและ ตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศทางอากาศ

1.3 สมมุติฐานในการศึกษา

1. พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศที่มีปัจจัยส่วน บุคคลต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทาง อากาศแตกต่างกัน
2. ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานในการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทาง อากาศแตกต่างกัน

ภาพที่ 1.1 แผนภูมิสาเหตุการเกิดกระบวนการลงทะเลเปื้อนและตรวจสอบผู้โดยสาร
จากภาพที่ 1.1 สามารถอธิบายปัจจัยในกระบวนการทำงานของส่วนงานลงทะเลเปื้อนและ
ตรวจสอบผู้โดยสารได้แล้วนำสาเหตุของการเกิดความผิดพลาดในการทำงาน ทำการทบทวนทฤษฎี
ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในงานที่แสดงออกถึงพฤติกรรมการทำงานของตามทฤษฎีปัจจัยคู่ที่
ของเฮิร์ตเบิร์ก ได้ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านมนุษย์ปัจจัยหรือด้านบุคคล(Man) เป็นปัจจัยจุดใจที่ทำให้เกิดความพึงพอใจใน
การทำงาน โดยศึกษาถึงตัวบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการลงทะเลเปื้อนและตรวจสอบผู้โดยสารทาง
อากาศ จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้ ความรู้ของพนักงาน ความกระตือรือร้น สภาพร่างกายขณะ
ทำงาน ประสบการณ์ในการทำงาน และความเข้าใจของกระบวนการหน้าที่การทำงาน

ด้านที่ 2 ด้านอุปกรณ์การทำงาน(Machine) เป็นปัจจัยจุดใจที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการ
ทำงาน ศึกษาสภาพและความพร้อมของเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการลงทะเลเปื้อนและ
ตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้ อุปกรณ์มีความทันสมัย อุปกรณ์ใช้
งานง่ายไม่ซับซ้อน อุปกรณ์มีเพียงพอกับพนักงาน อุปกรณ์สามารถนำมาทำความสะอาดได้ง่าย และมี
อุปกรณ์สำรองที่พอเพียงในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อให้พนักงานเกิดความมั่นใจและลด
เครียดในการทำงานของพนักงานเกี่ยวกับด้านอุปกรณ์ที่ใช้

ด้านที่ 3 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน(Media) เป็นปัจจัยด้านสุขอนามัยที่ปกป้อง
ปฏิกิริยาด้านลบของพนักงานเมื่อได้รับการตอบสนองส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน
ศึกษาสภาพแวดล้อมกระบวนการทำงานว่ามีสภาพแวดล้อมแบบใดที่มีความสำคัญในกระบวนการ
จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้ แสงสว่าง อุณหภูมิเหมาะกับการทำงาน เคาน์เตอร์ลงทะเลเปื้อนและ
ตรวจสอบผู้โดยสารมีความปลอดภัย ความสะอาดกสบายในการทำงาน และความสะอาดของสถานที่
ทำงาน เป็นต้น

ด้านที่ 4 ด้านขั้นตอนการทำงาน(Method) เป็นปัจจัยจุดใจที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการ
ทำงาน ศึกษาขั้นตอนของกระบวนการลงทะเลเปื้อนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศว่ามีขั้นตอนที่
เกี่ยวข้องกับการทำงาน จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้ มีการระบุกระบวนการอย่างชัดเจน
ขั้นตอนการทำงานไม่ซับซ้อน มีวิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และแบ่งปันข้อมูลระหว่างทีมงาน เป็น
ต้น ซึ่งปัจจัยย่อยดังกล่าวจะเป็นการเพิ่มความมั่นใจในการทำงานของพนักงาน เพิ่มการยอมรับใน
ตัวเองที่สามารถทำตามขั้นตอนต่างๆได้ และลดความเครียดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน

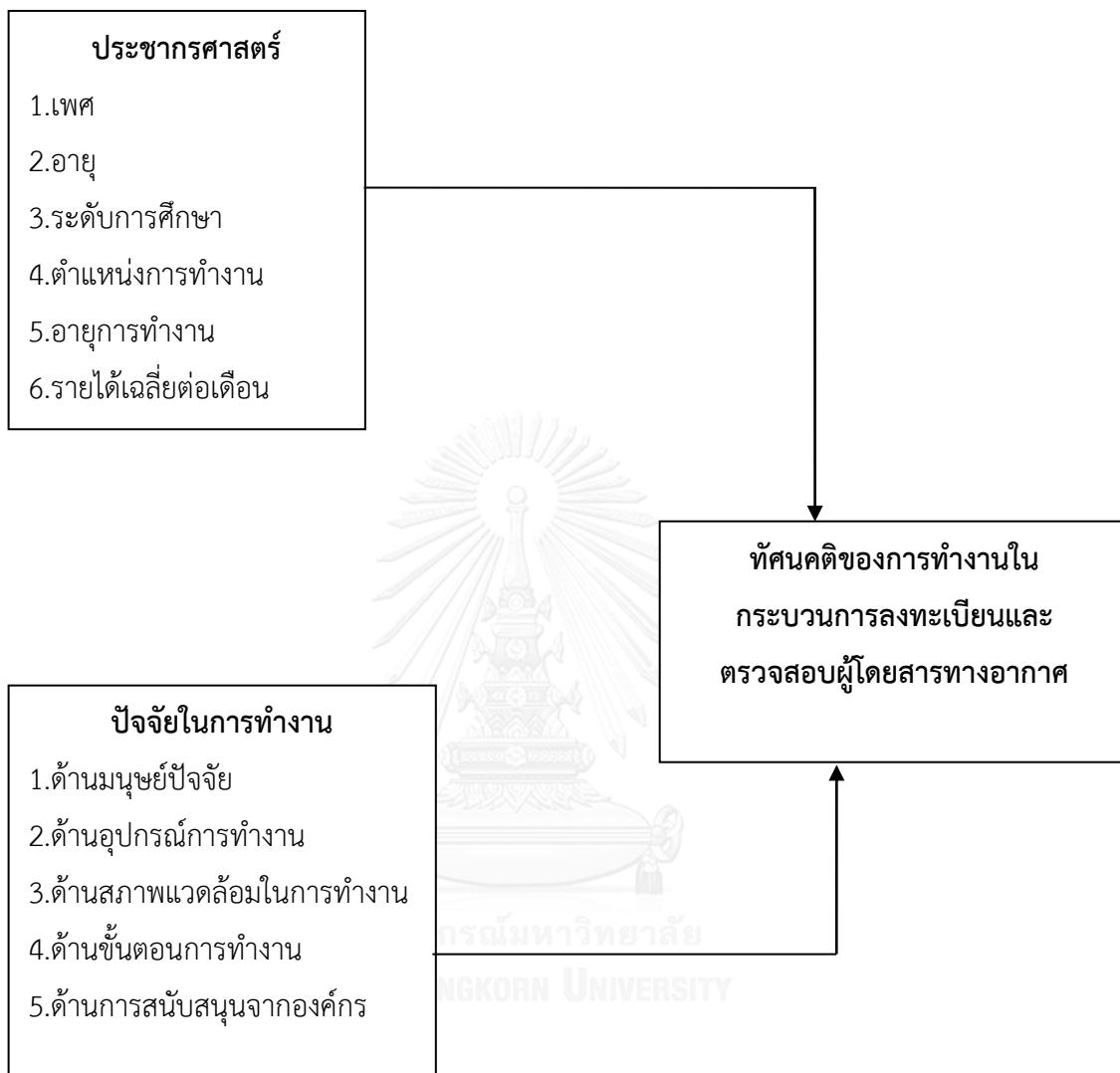
ด้านที่ 5 ด้านการสนับสนุนจากองค์กร(Management) เป็นปัจจัยด้านสุขอนามัยที่เมื่อพนักงานได้รับการตอบสนองจะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ศักยภาพของบริษัคว่า มีนโยบายสนับสนุนการทำงานในกระบวนการทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร จากการสอบถาม มีปัจจัยย่อยดังนี้ งบประมาณในการพัฒนา แนวทางแสดงก้าวหน้า ค่าตอบแทนที่เหมาะสม และการส่งเสริมความรู้พนักงานอย่างต่อเนื่องทราบปัจจัยในการทำงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศเป็นข้อมูลสำหรับในการพัฒนากระบวนการการทำงานต่อไป

1.5 ประโยชน์ในการวิจัย

ทราบปัจจัยในการทำงานที่มีผลต่อการเกิดทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศเป็นข้อมูลสำหรับในการพัฒนากระบวนการการทำงานต่อไป



1.6 กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวความคิด

1.7 วิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. ระยะการนิยามปัญหา

1.1 นำข้อมูลเชิงสถิติของหน่วยงานลูกค้าสัมพันธ์มาสรุปจำนวนและลักษณะของการร้องเรียนของผู้โดยสารที่เกี่ยวข้องกับส่วนงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร

1.2 สัมภาษณ์บุคคลากรที่มีประสบการณ์ในส่วนงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในปัจจุบันที่ก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน

2. ระยะการวัดสภาพปัจจุบัน

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากข้อที่ 1 นำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำแบบสอบถาม

2.2 จัดทำแบบสอบถามเพื่อนำไปสอบถามพนักงานในส่วนงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

3. ระยะวิเคราะห์ปัญหา

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลรับเข้าโดยการคิดปัจจัยประชากรศาสตร์และปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลต่อการเกิดทัศนคติของพนักงานของส่วนงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

4. ระยะปรับปรุงแก้ไข

4.1 สัมภาษณ์บุคคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานและผู้เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงทัศนคติของพนักงานกระบวนการลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

4.2 เลือกแนวทางที่เหมาะสมกับองค์กรเพื่อนำไปปรับปรุงในส่วนงาน

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบปัจจัยในการทำงานที่มีผลต่อการเกิดทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศเป็นข้อมูลสำหรับให้พัฒนากระบวนการลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศต่อไป

1.9 นิยามคำศัพท์

1.9.1 การลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ หมายถึง กระบวนการของพนักงานที่ให้บริการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานของรายละเอียดในตัวโดยสารที่เดินทางโดยเครื่องบิน เอกสารประกอบการเดินทาง และยืนยันตัวบุคคล ตรวจสอบสัมภาระเดินทาง เมื่อตรวจสอบเรียบร้อยแล้วนั้น จะทำการออกบัตรที่นั่งให้ผู้โดยสาร จนกระทั่งผู้โดยสารเดินออกจากพื้นที่บริการที่เป็นท่าอากาศยานไป

1.9.2 ประสิทธิภาพในการบริการผู้โดยสาร หมายถึง การบริการผู้โดยสารที่ใช้เวลาน้อยและมีความผิดพลาดน้อย

1.9.3 ด้านมนุษย์ปัจจัยหรือด้านบุคคล หมายถึง ความรู้ความสามารถของพนักงาน ภาวะดีหรือร้าย สภาพร่างกายขณะทำงาน ประสิทธิภาพในการเจอปัญหาต่างๆ และความเข้าใจของกระบวนการทำงาน

1.9.4 ด้านอุปกรณ์การทำงาน หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในส่วนงานมีความทันสมัยเหมาะสมกับการทำงาน วิธีการใช้อุปกรณ์ง่ายไม่ซับซ้อน อุปกรณ์มีเพียงพอกับพนักงาน อุปกรณ์สามารถนำมาทำความสะอาดได้ง่าย และมีอุปกรณ์สำรองที่พอเพียงในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

1.9.5 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิเหมาะกับการทำงาน เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความปลอดภัย ความสะอาดสบายในการทำงาน และความสะอาดของสถานที่ทำงาน

1.9.6 ด้านขั้นตอนการทำงาน หมายถึง ขั้นตอนการทำงานมีการระบุกระบวนการอย่างชัดเจน ขั้นตอนการทำงานไม่ซับซ้อน มีวิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และแบ่งปันข้อมูลระหว่างทีมงาน

1.9.7 ด้านการสนับสนุนจากองค์กร หมายถึง การสนับสนุนในการทำงานจากองค์กรนั้นๆ ในด้านงบประมาณในการพัฒนา แนวทางแสดงก้าวหน้า นโยบายค่าตอบแทนที่เหมาะสม และการส่งเสริมความรู้พนักงานอย่างต่อเนื่อง

1.9.8 ทักษะคติของพนักงาน หมายถึง ทักษะคติเป็นการกำหนดของพฤติกรรมที่แสดงออกในการปฏิบัติงาน เพราะว่าทักษะคติเกี่ยวข้องกับการรับรู้ บุคลิกภาพ และการตั้งใจ ทักษะคติเป็นความรู้สึกทั้งทั้งในทางบวกและในทางลบ เป็นภาวะจิตใจของการเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้และถูกปรับตัว ให้เข้ากับองค์กร โดยประสบการณ์ที่ใช้อิทธิพล ที่มีลักษณะเฉพาะต่อการตอบสนอง ของบุคคลไปสู่บุคคล สิ่งของ และสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่าทักษะคติเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา และมีอิทธิพลอย่างมากต่อสิ่งที่เราสนใจ สิ่งที่เราจดจำ และการแปลความหมายข้อมูล ไม่ว่าจะบุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่น ๆ รวมถึงท่าทีที่แสดงออก อันมุ่งถึงสภาพจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีแนวโน้มต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยเป็นความรู้สึกที่ชอบหรือไม่ชอบ ถูกใจหรือไม่ถูกใจ ดีหรือไม่ดี สนใจหรือไม่สนใจ อันเป็นผลมาจากการประเมินสิ่งที่เป็นสิ่งเร้า และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวบุคคลนั่นเอง

1.9.9 ท่าอากาศยาน หมายถึง สถานที่สำหรับจอดอากาศยาน เพื่อขนส่งผู้โดยสาร ขนส่งสินค้า ซ่อมแซม บำรุงรักษา และแวะพัก โดยท่าอากาศยาน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ ท่าอากาศยานพาณิชย์ และท่าอากาศยานทางการทหาร

1.9.10 ทฤษฎีปัจจัยคู่ของ Herzberg (Herzberg's Two-Theory) Herzberg ได้ทำการศึกษาวิจัยนานกว่า 30 ปี โดยใช้เทคนิคกรณีเหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident) ให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักบัญชีและวิศวกรมากกว่า 200 คน บรรยายถึงเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (Satisfied) และที่ไม่พึงพอใจ (Dissatisfied) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพอใจในงานอยู่ในงานที่ทำ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความพอใจในงานได้สูง ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสำเร็จของงาน โอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง โอกาสได้ก้าวหน้า และได้รับการยอมรับ เป็นต้น Herzberg จึงเรียกปัจจัยกลุ่มนี้ว่า ปัจจัยจูงใจ (Motivators) ส่วนปัจจัยที่อาจทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ไม่ใช่ในงาน แต่เป็นเงื่อนไขแวดล้อมภายนอกของงาน เช่น การบังคับบัญชา ค่าจ้างหรือค่าตอบแทน นโยบายบริษัท เงื่อนไขการทำงาน ความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถ้าได้รับการตอบสนอง ก็จะช่วยป้องกันปฏิกิริยาทางลบจากพนักงาน Herzberg จึงเรียกปัจจัยเหล่านี้ว่า ปัจจัยสุขอนามัยหรือปัจจัยเพื่อการคงอยู่ (Hygiene or Maintenance Factors)



บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีประชากรศาสตร์
2. ทฤษฎีเรื่องหลักการผลิตแบบสิ้น
3. ทฤษฎีคุณลักษณะของทัศนคติ
4. ทฤษฎีจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ
5. ทฤษฎีสายธารคุณค่า
6. ทฤษฎี 5M
7. ทฤษฎีการออกแบบแบบสอบถาม
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีประชากรศาสตร์

การวิเคราะห์ผู้รับสารที่มีจำนวนน้อยคนนั้นมักไม่ค่อยมีปัญหา หรือมีปัญหาน้อยกว่าการวิเคราะห์ผู้รับสารที่มีจำนวนมากเนื่องจากการวิเคราะห์คนที่มีจำนวนน้อยเราสามารถวิเคราะห์ผู้รับสารทุกคนได้ แต่ในการวิเคราะห์คนจำนวนมาก ไม่สามารถวิเคราะห์ผู้รับสารแต่ละคนได้เพราะมีผู้รับสารจำนวนมากเกินไป นอกจากนี้ผู้ส่งสารยังไม่รู้จักผู้รับสารแต่ละคนด้วย ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดในการวิเคราะห์ผู้รับสารที่ประกอบไปด้วยคนจำนวนมากก็คือการจำแนกผู้รับสารออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามลักษณะประชากร (Demographic Characteristics) ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีผลต่อการรับรู้ การตีความ และการเข้าใจในการสื่อสารทั้งสิ้น (กิตติมา สุรสุนธิ, 2541)

1. เพศ (Sex) โดยปกติหญิงชายมีความแตกต่างกันทั้งในด้านสรีระความถนัด สภาวะทางจิตใจอารมณ์จากงานวิจัยทางด้านจิตวิทยาทั้งหลายได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยม และทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนสองเพศไว้แตกต่างกัน

2. อายุ (Age) อายุเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งต่อพฤติกรรมการสื่อสารของมนุษย์ เนื่องจากอายุจะเพนตัวกำหนดหรือเป็นสิ่งที่บ่งบอกเกี่ยวกับความมีประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ ของบุคคลดังคำกล่าวที่ว่าผู้ใหญ่อาบน้ำร้อนมาก่อนเกิดมาหลายฝนหรือเรียกคนที่มีประสบการณ์น้อยกว่าเด็ก เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นเครื่องบ่งชี้หรือแสดงความคิด ความเชื่อ ลักษณะการโต้ตอบ

ต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของบุคคลเราโดยทั่วไปเมื่ออายุเพิ่มขึ้นประสบการณ์สูงขึ้นความฉลาดรอบคอบก็เพิ่มมากขึ้นวิธีคิดและสิ่งที่สนใจก็จะเปลี่ยนแปลงไปด้วย

3. การศึกษา (Education) การศึกษาหรือความรู้เป็นลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้รับสาร การที่คนได้รับการศึกษาที่ต่างกันในยุคสมัยที่ต่างกันในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันจึงย่อมมีความรู้สึกรู้จักคิดอุดมการณ์และความต้องการที่แตกต่างกันคนทั่ว ๆ ไปมักจะมีสนใจหรือยึดแนวความคิดในแนวสาขาของตนเป็นสำคัญและบุคคลมักมีลักษณะบางประการที่แสดงหรือบ่งชี้ถึงพื้นฐานการศึกษาหรือสาขาวิชาที่เรียนมาเนื่องจากสถาบันการศึกษาเป็นสถาบันที่อบรมกล่อมเกลาให้มีบุคลิกภาพไปในทิศทางที่แตกต่างกันทางด้านครูผู้สอนก็มีอิทธิพลต่อความคิดของผู้เรียนโดยการสอดแทรกความรู้สึกรู้จักคิดของตัวเองให้แก่ผู้เรียนดังนั้นการศึกษาจึงเป็นตัวกำหนดในกระบวนการเลือกสรรของผู้รับ

4. สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ (Socio-Economic Status) ได้แก่เชื้อชาติและชาติพันธุ์ ถิ่นฐานภูมิลำเนา พื้นฐานของครอบครัว อาชีพ รายได้ และฐานะทางการเงินปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลอย่างสำคัญ ว่าสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้รับสารมีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อปฏิกิริยาของผู้รับสารที่มีต่อผู้ส่งสารและรับสาร สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจทำให้คนมีวัฒนธรรมที่ต่างกัน มีประสบการณ์ที่ต่างกันมีทัศนคติ ค่านิยมและเป้าหมายที่ต่างกัน

5. ศาสนา (Religion) การนับถือศาสนาเป็นลักษณะอีกประการหนึ่งของผู้รับสารที่มีอิทธิพลต่อตัวผู้รับสารทั้งทางด้านทัศนคติ ค่านิยมและพฤติกรรมโดยศาสนาได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับคนและกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตคนตลอดทั้งชีวิต ได้สรุปถึงอิทธิพลของศาสนาที่มีต่อบุคคลไว้ 3 ด้านได้แก่ ด้านคุณธรรม ความเชื่อทางจรรยาของบุคคลด้านการเมือง และด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางด้านประชากรนั้นยังมีลักษณะอื่นๆ อีก ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจกับการสื่อสารได้โดยอยู่ภายใต้แนวความคิดที่ว่าบุคคลมีปัจจัยเหล่านั้นแตกต่างกันความคิดและการกระทำก็มีแนวโน้มที่จะแตกต่างกันไปด้วยซึ่งแนวความคิดนี้สามารถนำไปใช้อธิบายปัจจัยของประชากรด้านอื่นๆ ได้

สรุปจากแนวคิดและทฤษฎีเรื่องปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส เป็นต้น ที่มีสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันล้วนแล้วแต่มีผลต่อการรับรู้การตีความ และการเข้าใจในการสื่อสารที่แตกต่างกันทั้งสิ้น

2.1.2 ทฤษฎีเรื่องหลักการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing)

มุมมองแบบลีน

การผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) คือ การใช้หลักการในการระบุและกำจัดความสูญญเปล่า เพื่อส่งมอบสินค้าให้ตรงความต้องการและทันเวลาที่กำหนด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า การ

ผลิตแบบสิ้น คือ ปรัชญาในการผลิตที่ได้กล่าวว่าความสูญเปล่าเป็นตัวทำให้เวลาที่ใช้ในการผลิตยาวนานขึ้น มากไปกว่านั้นการผลิตต่างๆ ควรมีการนำเทคนิค มาใช้ในการกำจัดความสูญเปล่าออกไป ความสูญเปล่า(Waste / Muda / NVA) 7 ประการ คือ การกระทำใดๆ ก็ตามที่ใช้ทรัพยากรไป ได้แก่ แรงงาน วัตถุดิบ เวลา เงิน หรืออื่นๆ แต่ไม่ทำให้สินค้าหรือบริการเกิดคุณค่าหรือการเปลี่ยนแปลง ภาษาญี่ปุ่นเรียกความสูญเปล่าว่า ดังนี้

1.1 การมีของเสีย (Defect) ก่อให้เกิดปัญหา

- 1) ต้นทุนวัตถุดิบ เครื่องจักร แรงงาน สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์
- 2) สิ้นเปลืองสถานที่และค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและกำจัดของเสีย
- 3) เกิดการทำงานซ้ำเพื่อแก้ไขงาน
- 4) เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส

การปรับปรุง

- 1) มีมาตรฐานของงานและมาตรฐานของวัตถุดิบที่ถูกต้อง
- 2) พนักงานต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามมาตรฐานตั้งแต่แรก
- 3) พยายามปรับปรุงอุปกรณ์ที่สามารถป้องกันการดำเนินงานที่ผิดพลาด (Poka-Yoke)
- 4) ฝึกให้พนักงานมีจิตสำนึกทางด้านคุณภาพ
- 5) ให้มีการตอบสนองข้อมูลทางด้านคุณภาพอย่างรวดเร็วในทุกขั้นตอนการผลิต

1.2 การผลิตมากเกินไปจนจำเป็น ก่อให้เกิดปัญหา

- 1) เสียวัตถุดิบ การทำงานของเครื่องจักร แรงงานคน
- 2) เสียเวลาขนย้าย, ย้ายไปแล้วก็ย้ายมา
- 3) เปลืองพื้นที่จัดเก็บ
- 4) ขาดความปลอดภัย ของมากอาจกีดขวางและดูแลลำบากอาจพลัดล้ม
- 5) เปลืองเวลาการผลิต
- 6) ของเสียไม่ได้รับการแก้ไขทันที

การปรับปรุง

- 1) บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมผลิตตลอดเวลา
- 2) ลดเวลาการตั้งเครื่องจักร โดยศึกษาเวลาในการตั้งเครื่องจักร
- 3) ปรับปรุงขั้นตอนที่เป็นคอขวด ในกระบวนการเพื่อลดรอบเวลาการผลิต
- 4) ผลิตในปริมาณและเวลาที่ต้องการเท่านั้น
- 5) ฝึกให้พนักงานมีทักษะหลายอย่าง

1.3 การมีสินค้าคงคลังมากเกินไป (Unnesscessary Inventory) สูญเปล่าเนื่องจากใช้ต้นทุนก่อนเวลาที่จำเป็น การทำงานล่วงเวลาเพื่อสร้าง WIP (Work In Process) โดยไม่จำเป็น ควรใช้หลักการผลิตแบบทันเวลาพอดี (JIT) ก่อให้เกิดปัญหา

- 1) ใช้พื้นที่จัดเก็บมาก
- 2) ต้นทุนจม
- 3) วัสดุเสื่อมคุณภาพ (หากระบบการควบคุมวัสดุคงคลังไม่ดีพอ)
- 4) สั่งซื้อซ้ำซ้อน (หากระบบการควบคุมวัสดุคงคลังไม่เพียงพอ)
- 5) ต้องการแรงงานและการจัดการมาก
- 6) การไหลของผลิตภัณฑ์ (Flow) ไม่ดีเท่าที่ควร

ปรับปรุง

- 1) กำหนดระดับในการจัดเก็บ มีจุดสั่งซื้อที่ชัดเจน
- 2) ควบคุมปริมาณวัสดุโดยใช้เทคนิคการควบคุมด้วยการมองเห็น (Visual control) เพื่อให้สามารถเข้าใจและสังเกตได้ง่าย
- 3) ใช้ระบบเข้าก่อน-ออกก่อน (First in first out) เพื่อป้องกันไม่ให้มีวัสดุตกค้างเป็นเวลานาน
- 4) วิเคราะห์หาวัสดุทดแทน (Value engineering) ที่สามารถสั่งซื้อได้ง่ายมาใช้งาน เพื่อลดปริมาณวัสดุที่ต้องทำ

1.4.การมีกระบวนการที่ไม่จำเป็น (Unnecessary Processing) ก่อให้เกิดปัญหา

- 1) เกิดต้นทุนที่ไม่จำเป็นของการทำงาน
- 2) สูญเสียพื้นที่การทำงานสำหรับกระบวนการอื่นๆ
- 3) ใช้เครื่องจักร แรงงาน และทรัพยากร โดยไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์

การปรับปรุง

- 1) วิเคราะห์กระบวนการผลิตโดยใช้ Operation process chart
- 2) ใช้หลักการ 5 W 1 H เพื่อวิเคราะห์ความจำเป็นของแต่ละกระบวนการ
- 3) หากกระบวนการทดแทนที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ของงานอย่างเดียวกัน

1.5. การเคลื่อนไหวร่างกายที่ไม่จำเป็น (Unnesscessary Motion) ก่อให้เกิดปัญหาทำให้สูญเสียเวลาในการผลิตและเกิดความเมื่อยล้า

การปรับปรุง

- 1) ศึกษาการเคลื่อนไหว (Motion study) เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้เกิดการเคลื่อนไหวน้อยที่สุดและเหมาะสมที่สุดตามหลักการวิทยาศาสตร์ (Ergonomics) เท่าที่จะทำได้
- 2) จัดสภาพการทำงาน (Working condition) ให้เหมาะสม

3) ปรับปรุงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน

4) ทำอุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

1.6 การขนส่งที่ไม่จำเป็น (Unnesscessary Transportation) ก่อให้เกิดปัญหาการขนส่งขนย้ายที่มากเกินไปหรือมีระยะทางที่ยาวไกล ส่งผลกระทบต่อต้นทุนและเวลาในการผลิตปัญหา คือ

- 1) ต้นทุนในการขนส่ง ได้แก่ เชื้อเพลิง แรงงาน
- 2) เสียเวลาในการผลิต
- 3) วัสดุเสียหายหากวิธีการขนส่งไม่เหมาะสม
- 4) เกิดอุบัติเหตุหากขาดความระมัดระวังในการขนส่ง

1.7 การรอคอย (Waiting) ก่อให้เกิดปัญหา

- 1) ต้นทุนที่สูงของแรงงาน เครื่องจักร และค่าเสียหาย ที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม
- 2) เกิดต้นทุนค่าเสียโอกาส
- 3) เกิดปัญหาเรื่องขวัญและกำลังใจ

กิจกรรมสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ดังนี้

1. กิจกรรมที่มีคุณค่า (Value Added Activity : VA) กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุดิบ หรือข้อมูลข่าวสาร ให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

2. กิจกรรมที่ไม่มีคุณค่า (Non Value Added Activity : NVA) กิจกรรมที่ใช้เวลาทรัพยากร หรือ พื้นที่ แต่ไม่ได้ทำให้รูปร่าง หรือคุณสมบัติของชิ้นงานเปลี่ยนแปลงไป หรือไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า หรือไม่ได้เพิ่มมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

ไม่มีคุณค่าแต่จำเป็นต้องทำ (ชนิดที่ 1) เช่น การตรวจสอบ การขนย้าย เป็นต้น

ไม่มีคุณค่าและไม่จำเป็นต้องทำ (ชนิดที่ 2) เช่น การบันทึกข้อมูลที่ไม่ได้ใช้งาน การผลิตของเสีย การผลิตเกินความต้องการ เป็นต้น

หลักการ 4 ศูนย์ (4 Zero)

1. ของเสียเป็นศูนย์ (Zero Defect) เนื่องจากของเสีย เป็นต้นทุน
2. การรอคอยเป็นศูนย์ (Zero Delay) เนื่องจากการรอคอยทำให้ใช้ประโยชน์จากต้นทุนที่จ่ายออกไปไม่คุ้มค่า
3. วัสดุคงคลังเป็นศูนย์ (Zero Inventory) เนื่องจากวัสดุคงคลังเป็นต้นทุนเช่นกัน โดยทั่วไปวัสดุคงคลังในโรงงานมีอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ วัตถุดิบ (Raw Material) งานระหว่างทำ (WIP : Work In Process) และสินค้าสำเร็จรูปเพื่อรอจำหน่าย (FGI : Finished Good Inventory)

4. อุบัติเหตุเป็นศูนย์ (Zero Accident) เนื่องจากเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีแต่ความสูญเสีย ไม่ว่าจะเป็นชีวิต ทรัพย์สิน การบาดเจ็บ การหยุดผลิต หรือแม้กระทั่งขวัญกำลังใจก็ตาม คำว่าศูนย์ทั้ง 4 ศูนย์เป็นคำอุดมคติ คือ ไม่สามารถทำให้เกิดขึ้นจริงได้ แต่มีวัตถุประสงค์คือทำให้ทั้ง 4 สิ่งนั้นมีค่าน้อยที่สุดจนเข้าใกล้ศูนย์ และยังคงตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ดียิ่ง

แนวคิดลีน (Lean Thinking)

(เกียรตินิขจร โฆมานะสิน, 2550) ระบบการผลิตที่มุ่งเน้นเรื่องการไหล (Flow) ของงาน โดยกำจัดความสูญเปล่า (Waste) ต่างๆ ของงาน เพิ่มคุณค่า(Value) ให้กับตัวสินค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก

1) การระบุคุณค่าของสินค้าหรือบริการ (Specify Value) ในแนวคิดนี้เสนอให้สามารถระบุคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการให้ได้ ว่าคุณค่าของสินค้าที่ผลิตมีคุณค่าอยู่ที่ใด ตรงกับความต้องการของลูกค้าหรือไม่ การระบุว่าสินค้าหรือบริการ มีคุณค่าอยู่ที่ใด อาจเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (Benchmarking) ก็ได้ แต่จำเป็นต้องมองในมุมมองของลูกค้า(Customer's Perspective) ไม่ใช่มุมมองของผู้ผลิต(Producer Perspective) การที่สามารถระบุได้ว่า สินค้าหรือบริการ ที่เป็นผลผลิตขององค์กรมีคุณค่าอย่างไรนั้น นับเป็นขั้นไต่ขั้นแรกของแนวคิดลีน ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ในขั้นตอนนี้ อาจใช้เทคนิคของ QFD (Quality Function Deployment) ได้

เทคนิคของ QFD เป็นเทคนิคที่นำความต้องการของลูกค้ามาวิเคราะห์ เปรียบเทียบกับความสามารถของตนเองและคู่แข่ง ในการบรรลุ ซึ่งความต้องการของลูกค้านั้น เพื่อหาหนทางในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า เป็นการนำความต้องการของลูกค้ามากำหนดสิ่งที่ต้องทำ ดังนั้น การสร้างความต้องการของลูกค้าถือเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการพึงระลึกเสมอว่า

1. คุณค่าของสินค้าหรือบริการจะถูกตัดสินโดยลูกค้าเสมอ
2. ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการมีหน้าที่ในการสร้างคุณค่านั้นให้แก่สินค้าหรือบริการที่จะนำเสนอออกสู่ตลาดความต้องการของลูกค้าและเสียงตอบกลับ คือ สิ่งที่กำหนดว่า ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการจำเป็นต้องทำอะไรต่อไปในการพัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า

เครื่องมือและปัจจัยที่สนับสนุนแนวความคิดของลีน

1) การผลิตแบบทันเวลาพอดี แนวคิดการผลิตแบบทันเวลาพอดี หรืออาจเรียกว่าการผลิตแบบลีน เป็นแนวทางที่มุ่งการผลิตเฉพาะสิ่งที่ลูกค้าต้องการ เพื่อดำเนินการผลิตในปริมาณที่ถูกต้อง และเวลาที่ต้องการใช้งานจริง นั้นหมายถึง การบริหารการผลิตที่มีความหลากหลายประเภท ด้วยปริมาณการผลิตที่ไม่มาก โดยมุ่งลดช่วงเวลานำการผลิตและสามารถส่งมอบให้กับลูกค้าอย่างทันเวลาพอดีเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าสูงสุด ซึ่งแนวคิดดังกล่าวจะมุ่งการผลิตตามปริมาณความต้องการของลูกค้าหรือ เรียกว่าระบบการผลิตแบบดึง)

สำหรับกระบวนการผลิตจะเริ่มดำเนินการเมื่อเกิดความต้องการ หรือเป็นการผลิตตามสั่ง ที่มุ่งการไหลของงานที่ละชิ้น โดยมีระดับสินค้าคงคลังน้อยที่สุด จึงทำให้ลดปริมาณสต็อกของงานระหว่างผลิตลง โดยมีกลไกการควบคุม เรียกว่า Kanban ซึ่งเป็นสารสนเทศการผลิต สำหรับการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยการผลิต โดยการ์ด Kanban จะถูกส่งกลับไปยังหน่วยการผลิตก่อนหน้า หรือต้นน้ำ จึงทำให้แต่ละหน่วยการผลิตทราบถึงสถานะความต้องการของชิ้นงานซึ่งสามารถลดความสูญเปล่าในรูปของช่วงเวลานำที่สั้นลงและต้นทุนการผลิตที่ลดลง ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดการผลิตแบบเดิมที่มุ่งการผลิตตามการพยากรณ์ความต้องการของตลาดและกำหนดการผลิต เรียกว่า การผลิตแบบผลัก หรือการผลิตเพื่อสต็อกจึงส่งผลให้เกิดสต็อกค้างของงานรระหว่างผลิตปริมาณมาก

2) การบูรณาการห่วงโซ่อุปทาน ในช่วงทศวรรษ 1990 ได้มีแนวคิดเรื่องการยกเครื่องกระบวนการธุรกิจ ที่มุ่งปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการทั่วทั้งองค์กรเพื่อตัดลดขั้นตอนกระบวนการที่ไม่มีความสำคัญ ดังนั้นหลายองค์กรจึงได้มุ่งแนวทางกระบวนการเพิ่มคุณค่า ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดหา/จัดซื้อ การกระจายสินค้า และเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างองค์กรกับผู้ส่งมอบ ตลอดจนการส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า ซึ่งการเชื่อมโยงดังกล่าวจะแสดงในรูปของห่วงโซ่คุณค่า ดังนั้นการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ภายในห่วงโซ่จากจุดเริ่มต้นไปยังส่วนต่าง ๆ จะเกิดการเพิ่มคุณค่าในแต่ละกระบวนการ และเกิดต้นทุนหลักที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

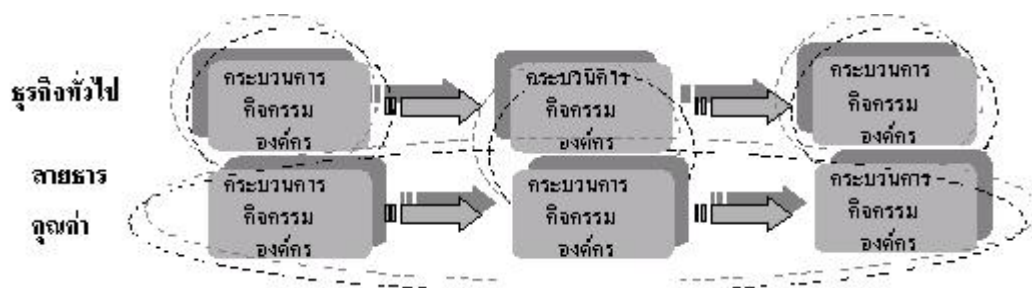
- ต้นทุนการเพิ่มคุณค่ากิจกรรม จะเกิดขึ้นในกิจกรรมทางต้นน้ำ เนื่องจากการลงทุนในสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรม

- ต้นทุนคลังสินค้าและการขนถ่ายภายใน เป็นต้นทุนหลักที่เกิดขึ้นในกิจกรรมปลายน้ำ ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นสามารถตัดลดได้หากสามารถดำเนินกิจกรรมให้เสร็จสิ้นภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน และถูกจัดส่งเข้าสู่โทรโดยตรงเพื่อจัดเก็บ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันจะต้องมุ่งจัดความรู้ประสิทธิภาพที่แฝงในรูปของความสูญเปล่าภายในห่วงโซ่อย่างต่อเนื่อง โดยมีมุ่งกระบวนการเพิ่มคุณค่าในทุกส่วนของกิจกรรมซึ่งเป็นปัจจัยสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า สำหรับอุตสาหกรรมที่มีจำนวนคู่ค้าจำนวนมาก ดังเช่น อิเล็กทรอนิกส์ การบิน ยานยนต์ เป็นต้น ได้มีความพยายามที่จะเพิ่มประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานด้วยการเชื่อมโยงกระบวนการเพื่อมุ่งส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า โดยในแต่ละกระบวนการจะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและเกิดการสื่อสารกันแบบเปิด เพื่อแลกเปลี่ยนสารสนเทศซึ่งส่งผลต่อการลดความผันผวน หรือ Bullwhip Effect ดังนั้นปัจจัยหลักของการสร้างประสิทธิผลของห่วงโซ่อุปทานจึงขึ้นกับความสอดคล้องทั้งในมิติของช่วงเวลา และปริมาณอุปสงค์ เพื่อควบคุมความผันผวนจะต้องมีการแลกเปลี่ยนสารสนเทศที่มีความแม่นยำและเกิดการดำเนินงานที่ประสานความร่วมมือตลอดทั้งห่วงโซ่ โดยจะส่งผลให้เกิดการลดต้นทุนจัดเก็บสต็อก

แนวคิดของสายธารคุณค่าสายธารคุณค่า คือ การกระทำและสารสนเทศที่มีคุณค่าและไม่มีคุณค่าเพิ่ม ที่อยู่ในการผลิตสินค้าหรือบริการที่ต้องการโดยผ่านกระบวนการธุรกิจ ซึ่งเริ่มตั้งแต่วัตถุดิบ

จนถึงลูกค้า การวิเคราะห์กิจกรรมที่มีคุณค่าในการดำเนินงาน คือ การทำความเข้าใจว่าอะไรคือคุณค่าและความสูญเสีย ทั้งในและนอกองค์กรที่อยู่ในความสัมพันธ์ต่อการผลิต โดยมีการบริหารจัดการที่เชื่อมโยงกัน

แนวคิดของการบริหารปรับปรุงในสายธารคุณค่าที่สำคัญคือ การพิจารณากระบวนการ กิจกรรม หรือองค์กรที่อยู่ในการผลิตเข้าด้วยกันซึ่งต่างกับธุรกิจทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 2.1 ทั้งนี้ในสายธารคุณค่าจะให้เห็นการไหลของวัตถุดิบและสารสนเทศทั้งหมดและเลือกปรับปรุงส่วนที่ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการวิเคราะห์หาจุดที่ทำให้เกิดความสูญเสียมากที่สุด การมุ่งเน้นการทำงานปรับปรุงเฉพาะเจาะจงกระบวนการ กิจกรรม หรือ องค์กร โดยไม่มีการวางแผนร่วมกันอาจทำให้ผลที่ได้ไม่มีความสำคัญต่อการปรับปรุงของโซ่อุปทาน



ภาพที่ 2.1 ผังงานสายธารคุณค่า

ผังงานสายธารคุณค่าเป็นการแสดงให้เห็นถึงการไหลของวัตถุดิบและสารสนเทศ จากการรวบรวมกระบวนการทั้งหมดสำหรับการนำพากระบวนการไปตลอดกระบวนการผลิต หรือ การบริการ หรือจาก วัตถุดิบส่งไปถึงลูกค้า โดยการแสดงถึงกิจกรรมที่มีคุณค่าเพิ่มและกิจกรรมที่ไม่มีคุณค่าเพิ่ม เพื่อขจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสูญเสีย ที่จะนำมาใช้ในการจัดการลดเวลานำ และลดต้นทุนในโซ่อุปทาน ความสูญเสียเป็นกิจกรรมทั้งหมดที่ใช้ทรัพยากรซึ่งทำให้เกิดต้นทุนต่อผลิตภัณฑ์ แต่ไม่เกิดมูลค่าต่อลูกค้า ความสูญเสียประกอบไปด้วยเกณฑ์ 7 ข้อ คือ การผลิตที่มากเกินไป การรอคอย การขนส่ง การดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม สินค้าคงคลังที่ไม่จำเป็น การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น และข้อบกพร่อง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สายธารคุณค่าได้แก่ ผังงานกิจกรรมของกระบวนการ และเมทริกซ์การตอบสนองในโซ่อุปทาน โดยผังงานกิจกรรมของกระบวนการจะใช้ในการวิเคราะห์การไหลของวัตถุ หรือการไหลของสารสนเทศ โดยแสดงการจำแนกแยกแยะกระบวนการและชนิดของงานเพื่อตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น เช่น การขนย้ายและการเก็บสินค้าคงคลังที่ไม่จำเป็นในโซ่อุปทาน สำหรับเมทริกซ์การตอบสนองในโซ่อุปทานแสดงถึงสินค้าคงคลังและเวลานำที่ระดับต่างๆ ในโซ่อุปทานช่วยในการบ่งชี้ระดับสินค้าคงคลังที่มากเกินไปที่ระดับต่างกันของโซ่อุปทาน

สรุปประโยชน์และข้อดีข้อเสียของลีน

ข้อดี

1. ไม่มีต้นทุนจมกับของคงคลัง เนื่องจากมีการวางแผนการผลิตที่ดี โดยทำการรวบรวมรายการความต้องการสินค้าจากฝ่ายขายมาทำการวางแผน แล้วผลิตสินค้าออกมาตามจังหวัดความต้องการของลูกค้า และมุ่งเน้นการผลิตเฉพาะสินค้าหรือชิ้นส่วนที่จำเป็น ตามปริมาณที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ดังนั้น ปัญหาด้านต้นทุนจึงไม่เกิดขึ้นกับระบบของลีน

2. มีความยืดหยุ่นสูงสามารถปรับกระบวนการได้ง่าย เนื่องจากระบบของลีน เป็นการมุ่งเน้นการผลิตที่สามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของลูกค้าได้ โดยทำการผลิตจำนวนมากและหลากหลายรุ่น ดังนั้นระบบจึงต้องมีความยืดหยุ่นสูง เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงในโลกธุรกิจที่มีการแข่งขันรุนแรงมากขึ้นทุกวัน

3. สามารถแก้ปัญหาได้ทันที่ เนื่องจากระบบมีความยืดหยุ่นสูง

4. พนักงานทุกฝ่ายมีการรับทราบข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง เนื่องจากโครงสร้างของระบบมีการกำหนดช่วงชั้นของการบังคับบัญชาที่มีความเหมาะสม

5. การเงินมีสภาพคล่องสูง เนื่องจากมีการจัดการกระแสเงินสดอย่างมีประสิทธิภาพ

6. มีการขจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง เช่น การรอคอยงานของพนักงานและเครื่องจักรด้วยการจัดสายการผลิตแบบ cell ซึ่งเป็นการเรียงลำดับของขบวนการให้อยู่ต่อเนื่องกัน มุ่งเน้นการเกิด Zero-Defect ทำให้การเกิดความสูญเปล่าในกระบวนการลดน้อยลง และความสามารถในการแข่งขันเพิ่มสูงขึ้นด้วย

7. ทำให้ศักยภาพการแข่งขันสูงอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากกระบวนการถูกยกระดับผลิตภาพให้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง และสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆได้อย่างรวดเร็ว

8. ระบบของลีน มีการนำเอาการปรับเรียงด้วยการจัดลำดับในการผลิตมาใช้ ทำให้กระบวนการสามารถผลิตสินค้าเพื่อสนองตอบความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของลูกค้าได้อย่างคล่องตัว ซึ่งผลที่เกิดขึ้นส่งผลให้การผลิตมีความยืดหยุ่นสามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็วลดต้นทุนเนื่องจากการเตรียมทรัพยากรที่ระดับการผลิตสูงสุด ทั้งในส่วนของเครื่องจักร บุคลากรและวัตถุดิบ เป็นการเฉลี่ยความหนักของการทำงานและความเมื่อยล้าของพนักงาน อัตราการผลิตสม่ำเสมอ ทำให้วางแผนวัตถุดิบง่ายขึ้นกรณีมีปัญหาคุณภาพ จะตรวจพบได้เร็วยิ่งขึ้น จึงเกิดผลเสียหายน้อยกว่าการผลิตทีละรุ่นจำนวนมาก

9. ระบบสินช่วยให้องค์กรมีการเติบโตที่ยั่งยืน เนื่องจากการจัดตั้งระบบการสร้างคุณค่าและการกำจัดความสูญเปล่า มีการประเมินกระบวนการ สนับสนุนพนักงานให้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง

10. องค์กรมีประสิทธิภาพในด้านการสื่อสาร และประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี โดยการดำเนินกิจกรรม 5ส

11. ต้นทุนในการผลิตลดลง ซึ่งโดยปกติ ต้นทุนที่แสดงให้เห็นนั้น มักจะเป็นเพียงยอดของภูเขาน้ำแข็งเท่านั้น ในขณะที่ต้นทุนโดยส่วนใหญ่มักจะมองไม่เห็นหรือไม่ได้รับความสนใจ มุมมองของสินนั้น จะเป็นการเผยให้เห็นต้นทุนเหล่านั้น เพื่อดำเนินการแก้ไข และขจัดต้นทุนเหล่านั้นออกไป

12. มีผลการปรับปรุงเพิ่มขึ้น หรือลดลงอย่างน้อย 10% เช่น เพิ่มผลผลิต 10% ลดต้นทุน 10% ลด Breakdown 10% และลด Lead time 10% เป็นอย่างน้อย

13. ต้นทุนการผลิตอยู่ภายใต้การควบคุม

14. เสริมสร้างและพัฒนาบุคลากรในองค์การสู่ความเป็นเลิศในการผลิต

ข้อเสีย

1. ยากต่อการสื่อสารและทำความเข้าใจ มักพบว่าพนักงานบางส่วนในองค์กรไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร เกิดจากการขาดความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นอุปสรรคทางความคิด เช่น อุปสรรคทางความคิดของพนักงานเรายุ่งเกินกว่าจะไปสนใจระบบนี้เป็นความคิดที่ดีแต่ยังไม่ถึงเวลาที่เหมาะสมเราไม่มีงบประมาณเพียงพอหรือกฤษฎีมันต่างจากการปฏิบัติจริงๆ ไม่มีอย่างอื่นทำหรือในระบบนี้ไม่สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรเรา

2. เกิดการสูญเสียจากการเปลี่ยนรุ่นการผลิตของเครื่องจักร

3. เกิดการสูญเสียจาก อัตราการใช้ประโยชน์จากเครื่องจักรอุปกรณ์

4. ยากต่อการบริหารและการจัดการ การเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้บริหารองค์กรต้องมีความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลง และไม่ยึดติดต่อทัศนคติเก่าๆ และสามารถสนับสนุนและคงภาวะการเป็นผู้นำให้แก่ผู้ที่อยู่ในองค์กรได้เป็นอย่างดี

5. มีความยุ่งยากในการวางแผนและควบคุมการผลิต ต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้และความชำนาญทั้งในแง่เทคนิค และการใช้เครื่องมือสิ้น ความเข้าใจอย่างกระจ่างของตัววัด และการบริหารทีม

6. ต้องการความร่วมมือจากผู้ผลิตจากภายนอก

7. ต้องสร้างแรงงานแบบหลายทักษะ

8. ผู้กำหนดการเริ่มโครงการสินเข้าสู่องค์กร ต้องมีการยอมรับด้วยว่า สิน เป็นหนทางสู่การปรับปรุง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การสั่งการเท่านั้น

2.1.3 ทฤษฎีคุณลักษณะของทัศนคติ

ทัศนคติเป็นการกำหนดของพฤติกรรมเพราะว่าเกี่ยวพันกับการรับรู้ บุคลิกภาพ และการจูงใจ ทัศนคติเป็นความรู้สึกทั้งทั้งในทางบวกและในทางลบ เป็นภาวะจิตใจของการเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้และถูกปรับตัว ให้เข้ากับองค์การ โดยประสบการณ์ที่ใช้อิทธิพล ที่มีลักษณะเฉพาะต่อการตอบสนอง ของบุคคลไปสู่บุคคล สิ่งของ และสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่าทัศนคติเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อ สิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา และมีอิทธิพลอย่างมากต่อสิ่งที่เราสนใจ สิ่งที่เรารอคอย และการแปลความหมายข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นบุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่น ๆ รวมถึงท่าทีที่แสดงออก อันมุ่งถึงสภาพจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีแนวโน้มต่อการตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยเป็นความรู้สึกที่ชอบหรือไม่ชอบ ถูกใจหรือไม่ถูกใจ ดีหรือไม่ดี สนใจหรือไม่สนใจ อันเป็นผลมาจากการประเมินสิ่งที่เป็นสิ่งเร้า และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวบุคคลนั่นเอง

ทัศนคติมีลักษณะที่เป็นนามธรรม และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการแสดงออกทางด้านปฏิบัติ แต่ไม่ใช่แรงจูงใจและแรงขับ หากเป็นสภาพแห่งความพร้อมที่จะโต้ตอบและแสดงให้ทราบถึง แนวทางของการตอบสนองของบุคคล ทัศนคติจึงนับได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม และมีผลต่อแบบของพฤติกรรมที่แสดงออกมา ซึ่งเป็นส่วนที่เราสามารถสังเกตเห็นได้ *โครงสร้างของทัศนคติ (Attitude Structure)*

โดยปกติแล้วทัศนคติจะมีตำแหน่งที่ไม่คงที่ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบ ตัวอย่างเช่น การที่เราชอบหรือไม่ชอบการบริการของร้านอาหาร หรือภัตตาคารที่เราไปรับประทานอาหาร หรือแม้แต่แนวนโยบายทางการบริหารที่เราชอบหรือไม่ชอบ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปตามเหตุการณ์สิ่งแวดล้อมในขณะนั้น ๆ ในมุมมองของทัศนคติมีโครงสร้างที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ

1. ความพอใจของบุคคล (Person' Affect) เกิดจากความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ได้พบเห็น หรือได้รับโดยตรง ความพอใจมีความคล้ายคลึงกับอารมณ์ เช่นคนส่วนใหญ่จะมีปฏิกิริยาต่อคำว่า “รัก” “เกลียด” หรือ “สงคราม” เช่นเดียวกับการที่นักศึกษาไม่ชอบวิชาบางวิชา ซึ่งถ้าวิชานั้นเป็นวิชาเลือกเขาอาจจะไม่เลือกเรียนในรายวิชานั้น แต่ถ้าเป็นวิชาเอกหรือวิชาบังคับอาจจะทำให้เขามีความว้าวุ่นใจ

2. ความตระหนัก (Cognition) คือ ความรู้สึกที่บุคคลยอมรับเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เช่น คุณอาจเชื่อว่า คุณจะชอบวิชาที่เรียน ทั้งนี้เพราะเป็นวิชาที่มีตำราเรียนดีมาก และเวลาเรียนเป็นเวลาที่เหมาะสม ผู้สอนเก่ง การรับรู้ในสิ่งดังกล่าวอาจจะถูกทั้งหมดหรือบางส่วนหรืออาจจะผิดทั้งหมดก็ได้ ความตระหนักจะอยู่บนพื้นฐานของการรับรู้ (perception) ในสิ่งที่ถูกต้องและเป็นจริง

3. ความตั้งใจ (Intention) คือ องค์ประกอบของทัศนคติที่นำไปสู่พฤติกรรม เช่น ถ้าคุณชอบ อาจารย์ผู้สอน คุณอาจจะตั้งใจเรียนในวิชาที่เขาสอน ความตั้งใจไม่สามารถจะแปลงออกมาเป็น พฤติกรรม ปกติคุณอาจจะตั้งใจทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ในเวลาต่อมาความตั้งใจนั้นอาจเปลี่ยนไปได้ ทัศนคติมีแหล่งที่มาหลายทาง เป็นต้นว่า ครอบครัว กลุ่มที่เท่าเทียมกัน ประสบการณ์ของงาน วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และภาษามีอิทธิพลต่อทัศนคติ ประสบการณ์เริ่มต้นจากครอบครัวด้วยการส่งเสริมการสร้างทัศนคติของแต่ละบุคคล ทัศนคติของเด็กปกติจะมีลักษณะเช่นเดียวกับของพ่อแม่ แต่เมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นจะเริ่มถูกอิทธิพลของกลุ่มครอบครัวมากขึ้น กลุ่มที่เท่าเทียมกันจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติ เพราะแต่ละบุคคลต้องการถูกยอมรับโดยบุคคลอื่น วัยรุ่นจึงต้องการการยอมรับโดยการเข้ามามีส่วนร่วมกับ ทัศนคติที่คล้ายคลึงกัน หรือโดยการปรับปรุงทัศนคติเพื่อเข้ากันกับกลุ่มให้ได้

องค์ประกอบของทัศนคติ

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective or Emotional component) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์หรือความรู้สึก เป็นความรู้สึกที่ค่อนข้างละเอียดอ่อน ภาวะทางด้านอารมณ์ และความรู้สึกที่เกี่ยวกับคนบางคน ทั้งความคิด เหตุการณ์ หรือจุดประสงค์ ที่มีต่อสิ่งเร้าอันใดอันหนึ่ง อันเป็นผลมาจากการประเมินสิ่งเร้าอันนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ ถูกใจหรือไม่ถูกใจ สนใจหรือไม่สนใจ องค์ประกอบด้านนี้เกิดจากการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไข (Conditioned Learning) ของคนเราในอดีต ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกในด้านบวกหรือลบที่มีต่อสิ่งที่ได้รับรู้มา ตัวอย่างเช่น ถ้าเด็กได้รับประสบการณ์ที่เลียดูที่ตีมา มีความรัก ความอบอุ่นในครอบครัว เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็มักจะมีทัศนคติที่ดีต่อการมีครอบครัว อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ของการแสดงความรักของพ่อแม่ที่มีต่อเด็ก ในทางตรงกันข้ามถ้าเด็กได้รับประสบการณ์ในครอบครัวมาแบบที่ไม่ดี มีความคับข้องใจขาดความอบอุ่นในการเลี้ยงดู ก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการมีครอบครัว ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่พอใจ หรือเกลียดชังการมีครอบครัวได้ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากที่ประสบการณ์ที่ไม่ดีเกี่ยวกับสิ่งนั้นหรือเรื่องนั้นนั่นเอง

2. องค์ประกอบด้านการรับรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief Component) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้หรือความเชื่อ ความคิดเห็น ความเข้าใจหรือความรู้ที่แต่ละบุคคลยึดมั่นไว้ในใจที่มีต่อสิ่งเร้า หรือต่อสิ่งของหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะเป็นข้อมูลที่ได้เก็บสะสมมาจากประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมา ความเชื่อที่ได้มานี้จะเป็นความเชื่อที่ได้มาจากการประเมิน ซึ่งมักจะออกผลเป็นแนวโน้มทางใดทางหนึ่งว่าดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ มีคุณค่าหรือไม่มีคุณค่า ทัศนคติของบุคคลที่แสดงออกมาแบบนี้จะทำให้ผู้อื่นทราบว่าบุคคลนั้นมีความเชื่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในทางใดทางหนึ่ง ความเชื่อเช่นนั้นมมีผลต่อการแสดงออกของบุคคล เช่น ความเชื่อในลัทธิ และอุดมการณ์ ในทางการเมือง ความเชื่อในเรื่องจิตวิญญาณ หรือความเชื่อในโหราศาสตร์ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการประเมินและที่ได้สร้างเป็นความเชื่อขึ้นมาในสังคมนั่นเอง

3. องค์ประกอบความพร้อมที่จะกระทำหรือด้านพฤติกรรม (Action Tendency or Behavioral Component) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับส่วนของความรู้สึก เป็นความพร้อมหรือแนวโน้มของบุคคลที่จะแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หลังจากประเมินค่าของสิ่งนั้นแล้ว และการทำต่อสิ่งเร้าตามความเชื่อหรือความรู้สึกของตน พฤติกรรมจึงเป็นสิ่งที่สะท้อนของทัศนคติที่แสดงออกมาให้ปรากฏเห็นยังภายนอก จึงอาจกล่าวได้ว่าทัศนคติเป็นตัวจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา อาจจะไปในทางเดียวกับทัศนคติหรือในทางที่ไม่สอดคล้องกับทัศนคตินั้นก็ได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งเป็นตัวแปรของพฤติกรรม เป็นต้นว่า สถานภาพ สถานการณ์ และเหตุการณ์ สิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น พฤติกรรมหรือทางโน้มเอียงในการที่จะปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ถ้าหากเขามีทัศนคติในทางที่ไม่ดีความพร้อมเพียงในการปฏิบัติตอบทางพฤติกรรมก็จะเป็นไปในทางที่ทำลาย โจมตี ไล่ไฟ หรือกลั่นแกล้งต่าง ๆ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าหากมีทัศนคติต่อสิ่งนั้น ๆ ในทางที่ดี ความพร้อมเพียงในการปฏิบัติตามแนวทางพฤติกรรมก็จะเป็นไปในทางสร้างสรรค์ชมเชย สนับสนุน ให้ความช่วยเหลืออุดหนุน

องค์ประกอบของทัศนคติ 3 ประการ

ตัวกระตุ้น -----> ทัศนคติ -----> ผลลัพธ์

คุณลักษณะของทัศนคติ (Characteristics of Attitudes)

ทัศนคติเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล มีลักษณะเฉพาะของตัวมันเอง เป็นการจัดระเบียบของแนวความคิด ความเชื่อ อุปนิสัย และสิ่งสูงใจที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเสมอ การจัดระเบียบแนวความคิดและความเชื่อจะมีลักษณะที่รวมตัวขึ้นหลังจากที่ได้มีการประเมินเป็นแนวโน้มไปในทางใดทางหนึ่งเสมอ คือ ดีและไม่ดี ชอบและไม่ชอบ พอใจและไม่พอใจ สนใจและไม่สนใจ ในตัวบุคคลจะไม่มีใครเลยที่มีจิตใจเป็นกลาง เพราะจะมีสิ่งจูงใจและอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งคุณลักษณะของทัศนคติอาจจะสรุปได้ ดังนี้

1. ทัศนคติเป็นสิ่งที่มือภายใน ทัศนคติเป็นเรื่องของการจัดระเบียบของแนวความคิด ความเชื่อที่เกิดขึ้นมาจากภายในของแต่ละบุคคล

2. ทัศนคติเป็นสิ่งที่ไม่ได้มีมาแต่กำเนิด ทัศนคติเป็นสิ่งที่บุคคลได้เรียนรู้ และเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมภายนอก และจะก่อตัวหลังจากที่ได้ประเมินสิ่งแวดล้อมภายนอก ก็จะสร้างทัศนคติให้เกิดขึ้นในตัวเองและจะติดอยู่กับตัวบุคคลนั้น จนกว่าจะเกิดกระบวนการเรียนรู้ใหม่ขึ้นมาแทนที่ ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติไปได้

3. ทัศนคติจะมีลักษณะมั่นคงถาวร หลังจากที่ทัศนคติได้ก่อตัวขึ้นมาในบุคคลนั้นแล้ว ก็ยากที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคคลนั้นได้ แม้จะได้รับตัวกระตุ้นที่ต่างกันไป ทั้งนี้เพราะทัศนคติที่ได้ก่อตัวขึ้นมา นั้น จะมีกระบวนการวิเคราะห์ ประเมิน และสรุปจัดระเบียบเป็นความเชื่อ การเปลี่ยนแปลงก็ย่อมต้องใช้เวลาเพื่อปรับตามกระบวนการดังกล่าวด้วย ทัศนคติจะคงฝังติดแน่นตัวบุคคลนั้น และ

ยากที่จะเปลี่ยนแปลงทัศนคติของเขาได้ในทันทีทันใด ต้องอาศัยระยะเวลาค่อนข้างนาน ตามกระบวนการจัดระเบียบ ความเชื่อ กว่าจะเปลี่ยนทัศนคติของบุคคลนั้นได้

4. ทัศนคติจะอ้างถึงสิ่งเร้าและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของบุคคลที่เป็นตัวกระตุ้น ทัศนคติไม่ได้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาได้เองจากภายใน เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสและเรียนรู้จากสิ่งภายนอก มีการก่อผลขึ้นเป็นทัศนคติโดยอ้างตัวบุคคลและสิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่น ๆ รอบตัว สิ่งที่ใช้อ้างถึงเพื่อการสร้างทัศนคติอาจจะเป็นตัวบุคคล กลุ่มคน สถาบัน สิ่งของ ค่านิยม เรื่องราวของสังคม หรือแม้แต่ความนึกคิดต่าง ๆ

การก่อตัวของทัศนคติ (The Formation of Attitudes)

ทัศนคติเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลที่เกิดขึ้นมาจากภายในตัวบุคคล เป็นลักษณะของการจัดระเบียบแนวความคิด ความเชื่อ อุปนิสัย และสิ่งจูงใจที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเสมอ แล้วมีการประเมินทุกสิ่งทุกอย่างที่เข้ามาสัมผัสอยู่ตลอดเวลา เป็นโครงสร้างที่สลับซับซ้อนกว่าจะพัฒนาก่อตัวขึ้นมาเป็นทัศนคติได้ ก็ต้องได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการหลายทางด้วยกัน มีดังต่อไปนี้

1. การจูงใจทางร่างกาย (Biological motivations) บุคคลจะสร้างทัศนคติต่อสิ่งที่มากระทบ ไม่ว่าจะเป็นตัวบุคคล หรือสิ่งของที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และได้รับการตอบสนองตามความต้องการ หรือแรงจูงใจทางร่างกาย หากบุคคลหรือสิ่งของช่วยให้เขาได้มีโอกาสตอบสนองตามความต้องการของตนได้ ก็จะสร้างทัศนคติที่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งของนั้น และในทางตรงกันข้ามจะสร้างทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งของหรือบุคคลที่ขัดขวางมิให้เขาตอบสนองความต้องการได้

2. ข่าวสารข้อมูล (Information) บุคคลจะสร้างทัศนคติจากประสบการณ์ ข่าวสารและข้อมูลที่แต่ละคนได้รับมา ก็จะถูกกลไกของการเลือกเฟ้นในการมองเห็นและเข้าใจปัญหาต่าง ๆ (Selective perception) แล้วถูกเก็บและสร้างเป็นทัศนคติขึ้นมา

3. การเกี่ยวข้องกับกลุ่ม (Group Affiliation) กลุ่มต่าง ๆ นับว่ามีอิทธิพลต่อการสร้างทัศนคติให้กับตัวบุคคลได้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกับกลุ่มที่บุคคลจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องอยู่ด้วยเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการเกี่ยวข้องกับกลุ่มโดยตรงหรือโดยอ้อมก็ตาม กลุ่มเหล่านี้ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มเพื่อน เรียน กลุ่มเพื่อนร่วมงาน กลุ่มอ้างอิง กลุ่มกีฬา และกลุ่มสังคมต่าง ๆ

4. ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์ที่ผ่านมาของบุคคลที่มีต่อบุคคลหรือสิ่งของที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะทำให้บุคคลประเมินสิ่งที่เขาได้มีประสบการณ์มานั้นจนกลายเป็นทัศนคติขึ้นได้ อยู่ที่เขจะมีประสบการณ์ต่อสิ่งเหล่านั้นอย่างไร ถ้าเขามีประสบการณ์ที่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งของที่มาสัมผัสด้วยก็จะทำให้เขามีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งเหล่านั้น ในทางตรงกันข้ามถ้าเขามีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อบุคคลหรือสิ่งของที่มาสัมผัสด้วย ก็จะทำให้เขามีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งเหล่านั้น

5. บุคลิกภาพ (Personality) บุคคลอาจมีอิทธิพลต่อการสร้างทัศนคติของบุคคลด้วยลักษณะท่าทางอากัปกิริยา และความประพฤติของบุคคลจะมีส่วนทางอ้อมที่สำคัญในการสร้าง ทัศนคติให้กับบุคคลได้

ประเภทของทัศนคติ (Types of Attitudes)

คน ๆ หนึ่งสามารถมีทัศนคติได้เป็นหลาย ๆ อย่าง ในแต่การศึกษาพฤติกรรมองค์การจะมุ่งให้ความสนใจไปที่ทัศนคติจำนวนไม่มากนัก ที่มีส่วนสัมพันธ์กันกับงาน ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับงานนี้มีทั้งในทางบวกหรือทางลบ ในการประเมินผลของพนักงานผู้หนึ่งที่มีต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น นักวิจัยส่วนมากจะมีความคิดในเรื่องพฤติกรรมองค์การที่มีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติอยู่ 3 อย่างคือ

1. ความพอใจในงาน (Job Satisfaction) ความพึงพอใจในงาน หมายถึง ทัศนคติโดยทั่วไปของบุคคลที่มีต่องานของตน คนที่มีความพอใจในงานสูงจะมีทัศนคติที่เป็นบวกต่องาน ขณะที่อีกคนหนึ่งไม่มีความพอใจในงานก็จะมีทัศนคติที่เป็นลบต่องาน เมื่อเราพูดถึงทัศนคติของพนักงานเราก็จะหมายถึงความพอใจในงานเป็นส่วนใหญ่ ถ้าพวกเขาได้รับการปฏิบัติที่ดีจากองค์การ ตอบสนองความต้องการของพวกเขา เช่น มีสภาพการทำงานที่มั่นคง มีบรรยากาศที่ดีในการทำงานมีความปลอดภัยสูง ได้รับเงินเดือนค่าจ้างผลตอบแทนพอแก่การยังชีพ การบริหารที่มีประสิทธิภาพ และให้ความสำคัญ ได้รับความไว้วางใจ ได้รับผลประโยชน์เกื้อกูล และสวัสดิการที่ดี ฯลฯ ซึ่งจะทำให้พนักงานได้รับความพอใจ และมีความรู้สึกทัศนคติที่ดีต่อองค์การ

ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความพอใจในงานจะให้คำตอบที่ชัดเจนในแง่มุมที่ต่างกัน ในการให้คำตอบว่า อะไรคือปัจจัยที่ทำให้บางคนมีความพอใจต่องานมากกว่าคนอื่น ๆ และถ้าต้องการทำให้คนเราเกิดความพอใจต่องานจะมีกระบวนการอะไรบ้าง ซึ่งมี 2 ทฤษฎีที่ได้รับความนิยมคือ ทฤษฎีปัจจัยคู่ของ Herzberg และทฤษฎีค่านิยมของ Locke

1.1 ทฤษฎีปัจจัยคู่ของ Herzberg (Herzberg's Two-Theory) Herzberg ได้ทำการศึกษาวิจัยนานกว่า 30 ปี โดยใช้เทคนิคกรณีเหตุการณ์สำคัญ (Critical Incident) ให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักบัญชีและวิศวกรมากกว่า 200 คน บรรยายถึงเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ (Satisfied) และที่ไม่พึงพอใจ (Dissatisfied) จากนั้นจึงนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ พบว่า ได้คำตอบที่น่าแปลกใจคือ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพอใจในงาน และปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานเป็นคนและกลุ่มกัน

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพอใจในงานอยู่ในงานที่ทำ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความพอใจในงานได้สูง ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสำเร็จของงาน โอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง โอกาสได้ก้าวหน้า และได้รับการยอมรับ เป็นต้น Herzberg จึงเรียกปัจจัยกลุ่มนี้ว่า ปัจจัยจูงใจ (Motivators) ส่วนปัจจัยที่อาจทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ไม่ใช่ในงาน แต่เป็นเงื่อนไขแวดล้อมภายนอกของงาน เช่น การบังคับบัญชา ค่าจ้างหรือค่าตอบแทน นโยบายบริษัท เงื่อนไขการ

ทำงาน ความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถ้าได้รับการตอบสนอง ก็จะช่วยป้องกันปฏิกิริยาทางลบจากพนักงาน Herzberg จึงเรียกปัจจัยเหล่านี้ ปัจจัยสุขอนามัยหรือปัจจัยเพื่อการคงอยู่ (Hygiene or Maintenance Factors)

แม้ว่าทฤษฎีของ Herzberg จะถูกตั้งข้อสังเกตมากขึ้นในปัจจุบันในแง่ของความถูกต้องเที่ยงตรง โดยเฉพาะความเข้าใจเรื่องความพอใจในงาน เนื่องจากผลงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับทฤษฎีนี้ในระยะหลัง ๆ พบว่า ทั้งปัจจัยสุขอนามัยและปัจจัยจูงใจต่างมีผลต่อความพอใจและความไม่พึงพอใจในงานทั้ง 2 ด้าน แต่ทฤษฎีนี้ยังคงมีความสำคัญในการนำไปใช้บริหารองค์การ โดยผู้บริหารได้รับการแนะนำให้สนใจและเอาใจใส่ต่อปัจจัยที่ส่งเสริมความพอใจในงาน อีกทั้งทฤษฎีปัจจัยคู่ยังได้เสนอแนะขั้นตอนเพื่อป้องกันมิให้เกิดความไม่พึงพอใจขึ้น ซึ่งได้เน้นปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสุขอนามัยที่ควรได้รับการป้องกันเอาใจใส่ดูแลจากผู้บริหาร เช่น ที่ทำงานซึ่งแออัดคับแคบ มีเสียงดังรบกวน ค่อนข้างมืด อุณหภูมิสูงหรือต่ำเกินไป หรือการถ่ายเทของอากาศไม่ดี ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานทั้งสิ้น

1.2 ทฤษฎีค่านิยมของ Locke (Locke's Value Theory) เป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่ทำให้ความสำคัญต่อเรื่องความพอใจในงาน โดยมีแนวคิดหลักที่ว่า ความพึงพอใจในงานขึ้นอยู่กับผลที่บุคคลได้รับจากการทำงานว่าตรงกับที่ต้องการมากน้อยเพียงไร เช่น รางวัล โดยความพอใจตามทัศนะทฤษฎีของ Locke ก็คือ ส่วนต่างระหว่างผลตอบแทนซึ่งควรได้จากการทำงานกับผลที่ผู้นั้นต้องการจะได้ ซึ่งก็คือ ยิ่งมีส่วนต่างกันมากเพียงไร ก็ยิ่งมีความพอใจน้อยลงเพียงนั้น

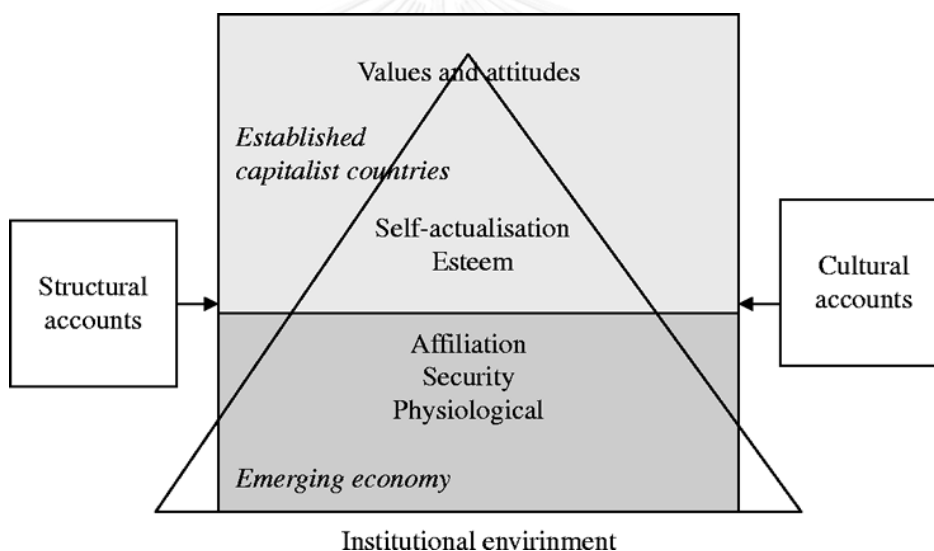
2. ความเกี่ยวข้องกับงาน (Job involvement) ความเกี่ยวข้องกับการงาน คือ ระดับที่คนเราได้รับการระบุว่ามีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องกับงาน และพิจารณาว่าเขามีผลงานสำคัญเท่าไรต่อคุณค่าของตัวเอง ความเกี่ยวข้องกับงานที่มีระดับความเกี่ยวข้องในงานสูง จะแสดงให้เห็นชัดเจนถึงความกังวลต่องานที่เขาทำ โดยพบว่าเมื่อความเกี่ยวข้องกับงานมีระดับสูงจะมีความสัมพันธ์ต่อการขาดงานในปริมาณน้อย และมีการลาออกหรือย้ายงานน้อย นักพฤติกรรมศาสตร์เชื่อว่า ถ้าพนักงานให้ความสำคัญ และมีความเต็มใจเข้าไปเกี่ยวข้องกับงานจะทำให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น จำนวนคนที่ลาออกจากงาน และมาทำงานสายจะน้อยลง

3. ความผูกพันกับองค์การ (Organization Commitment) ทัศนคติต่องานแบบที่สาม คือ ความผูกพันกับองค์การ ซึ่งให้คำจำกัดความว่า คือสถานะซึ่งพนักงานต้องการที่จะเห็นองค์การบรรลุเป้าหมายในฐานะที่เขาเป็น สมาชิกคนหนึ่งขององค์การ พนักงานจะเกิดทัศนคติที่ดีต่อองค์การ ถึงขนาดมีความผูกพัน (Commitment) และจงรักภักดี (Loyalty) ต่อองค์การใคร่ที่จะเห็นความก้าวหน้าขององค์การ トラบเท่าที่องค์การยังสร้างความพอใจให้กับพนักงานอยู่ แต่เมื่อไรความไม่พอใจแผ่ขยายไปทั่วทั้งองค์การ พนักงานก็มีแนวโน้มที่จะลาออกจากองค์การได้มาก

ทัศนคติและค่านิยม (Attitude and Values)

ทัศนคติและค่านิยมต่างเป็นความรู้สึกของบุคคล ที่มีแนวโน้มของพฤติกรรมที่จะปฏิบัติ ตามความรู้สึกนั้น จะแตกต่างกันตรงที่ทัศนคติเป็น แนวโน้มที่เราจะมีการตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ส่วนค่านิยมจะใช้เป็นมาตรฐานซึ่งใช้เป็นกรอบกำหนดทางเลือกของคนจากทางเลือกต่าง ๆ ทัศนคติ เป็นความรู้สึกที่เป็นส่วนตัวของบุคคล ส่วนค่านิยมเป็นสิ่งที่กลุ่มคนมีความคิดเห็นคล้ายคลึงกัน แต่ทั้ง ทัศนคติและค่านิยม จะมีความเหมือนกันตรง ที่เกิดมาจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม การเรียนรู้ จากประสบการณ์และต่างก็มีแนวโน้มของทัศนคติในการแสดงออกของบุคคลเหมือน ๆ กัน

ค่านิยมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับองค์ประกอบด้านทัศนคติ และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมแสดงออก ค่านิยมเป็นกระบวนการทางความคิดของบุคคลที่เป็นตัวกำหนดตัวตัดสินใจ ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติอย่างใด อย่างหนึ่ง บทบาทของค่านิยมจะนำหน้าที่เป็นมาตรฐานที่จะนำทางหรือเป็นแนวทางให้บุคคล ประพฤติปฏิบัติ และทำหน้าที่กระตุ้นเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติ ตลอดจนเสริมสร้างทัศนคติ ความสนใจและความตั้งใจ ซึ่งนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยม ดังรูปภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2.2 พฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยม

1. ทัศนคติและความพึงพอใจ (Attitude and Job Satisfaction)

ความพึงพอใจในงาน หมายถึง ทัศนคติที่แต่ละบุคคลมีต่องานของตน ความพึงพอใจในงาน เป็นผลที่ได้จากการรับรู้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น รูปแบบของ ผู้บังคับบัญชาหรือลักษณะของหัวหน้างาน นโยบายและกระบวนการปฏิบัติงาน การรวมกลุ่มทำงาน สภาพการทำงาน และผลประโยชน์พิเศษที่ให้ลูกจ้าง ลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ ที่เกี่ยวข้องกับ ความพึงพอใจในงานมีดังนี้

- ผลตอบแทน (Pay) จำนวนเงินที่ได้รับเท่ากับที่คาดว่าจะได้รับ และความเท่าเทียมกันที่ เข้าใจได้ของผลตอบแทน

- งาน (Job) ลักษณะของงานมีความน่าสนใจ มีโอกาสในการเรียนรู้ และการได้รับหน้าที่ความรับผิดชอบ

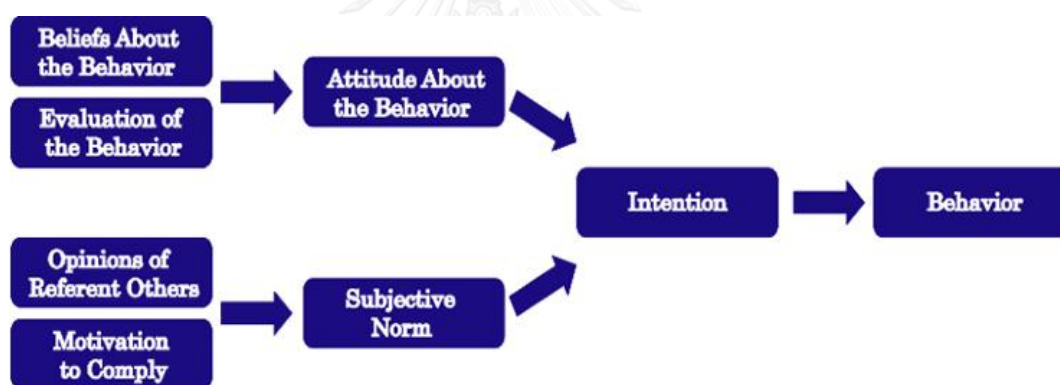
- โอกาสในการเลื่อนตำแหน่ง (Promotion Opportunity) ความเป็นไปได้ของโอกาสสำหรับความก้าวหน้า

- ผู้บังคับบัญชา (Supervisor) ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการแสดงความสนใจและตระหนักเกี่ยวกับผู้ใต้บังคับบัญชา

- ผู้ร่วมปฏิบัติงาน (Co – worker) ผู้ร่วมปฏิบัติงานมีความเป็นมิตร มีความสามารถ และให้การสนับสนุนกัน

ทัศนคติและพฤติกรรม (Attitudes and Behavior)

ในความสัมพันธ์ของทัศนคติ และพฤติกรรมนั้น แอจเซน (Ajzen) และฟิชเบิน (Fishbein) แนะนำว่าให้มุ่งประเด็นไปที่เจตนาที่จะแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ มากกว่าที่จะคาดเดา และเข้าใจเอาว่าเป็นรูปแบบของพฤติกรรมที่ตั้งใจ



Fishbein-Ajzen Theory of Reasoned Action

ภาพที่ 2.3 เจตนาที่ขึ้นอยู่กับทั้งทัศนคติและรูปแบบที่เกี่ยวกับพฤติกรรมแบบอย่างของกลุ่มและสังคม

ดังรูปภาพแสดงถึงตัวอย่างและแสดงถึงเจตนาที่ขึ้นอยู่กับทั้งทัศนคติและรูปแบบที่เกี่ยวกับพฤติกรรมแบบอย่างของกลุ่มและสังคม ก็คือสภาพของพฤติกรรม ที่เป็นปกติหรือการกระทำที่เหมาะสมตามแบบอย่างในการแสดงออกที่สังคมเป็นผู้กำหนดให้ประพฤติหรือไม่ให้ประพฤติก็ได้ ถ้าทั้งทัศนคติและแบบอย่าง การแสดงออก เป็นไปในทางบวกหรือสร้างสรรค์ ก็สามารถมองเห็นถึงพฤติกรรมและเจตนาของบุคคลที่แสดงออกมาได้อย่างชัดเจน ถ้าทัศนคติกับการแสดงออกมีความขัดแย้งไม่ตรงกัน ก็อาจจะคาดหมายถึงเจตนาของแต่ละบุคคลและพฤติกรรมที่ตามมาได้

พฤติกรรมที่ตั้งใจจึงเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความเป็นไปได้ในการอธิบายถึงพฤติกรรม หรือสถานการณ์ของการรับรู้ หรือข้อขัดข้องภายใน หรือการไม่เต็มใจก็อาจเป็นอุปสรรคไม่ให้คุณแสดงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลกระทบของทัศนคติ (The Impact of Attitudes)

ทัศนคติเป็นสิ่งที่มั่นคง มีความโน้มเอียงที่จะตอบสนองต่อลักษณะหลากหลายของสถานการณ์หรือวัตถุประสงค์ เราอาจจะลงความเห็นถึง ท่าทางของบุคคลโดยดูจากคำพูดวาจาที่แสดงถึงความเชื่อ ความรู้สึก หรือความมุ่งหมายของพฤติกรรมที่มุ่งต่อวัตถุประสงค์หรือสถานการณ์ จากปฏิกิริยาการรับรู้และสรีระวิทยาหรือจากพฤติกรรมที่แสดงออกมา ยังมีอำนาจของงานที่มีความหลากหลาย บุคคลที่ยิ่งน่าจะมีการจัดระเบียบของทัศนคติที่มากขึ้น ความเชื่อของเขาก่อตัวขึ้นอย่างมากมาจากพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม และประสบการณ์อื่น ๆ ควรจะมีความสำคัญที่ไม่เหมือนกัน และดังนั้นเป็นเหตุผลทำให้ทัศนคติแตกต่างกัน การค้นคว้าเร็ว ๆ นี้ แนะนำว่าการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในทัศนคติขึ้นอยู่กับประชาชาติต่าง ๆ และกลุ่มเชื้อชาติ และบทบาทต่าง ๆ ของประเภทเพศ ทัศนคติที่แตกต่างเหล่านี้จะให้ผลลัพธ์ที่สำคัญสำหรับการจัดการที่มีประสิทธิภาพของความแตกต่างในองค์การ

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude Change)

ทัศนคติเป็นสิ่งที่ไม่ใช่ลักษณะถาวรของบุคลิกภาพ และก็ไม่ใช่เป็นสิ่งที่แน่นอนตายตัว บางคนอาจมีประสบการณ์ที่ได้รับไม่ว่าจะเป็นความเครียด หรือความไม่สบายจากสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลให้คนเหล่านั้นเปลี่ยนความรู้สึกไป โดยการเปลี่ยนทัศนคติหรือพฤติกรรม เช่น การได้รับข้อมูลข่าวสารใหม่ อาจจะทำให้ทัศนคติเปลี่ยนแปลงได้ ผู้บริหารอาจจะมีทัศนคติที่ไม่ดีเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงานใหม่ เพราะว่าเขาไม่มีประสบการณ์มาก่อน แต่หลังจากที่ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานใหม่ ผู้บริหารพบว่าเขาก็มีความสามารถในเชิงพัฒนา สิ่งดังกล่าวอาจกระทำให้ผู้บริหารกลับมามีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนร่วมงานใหม่ได้

ทัศนคติของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงได้ไม่ถ่วงนัก มักจะมีการเปลี่ยนแปลงไปก็ต่อเมื่อมีสิ่งเร้า หรือมีสิ่งมากระตุ้นให้เกิดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าสิ่งของทำให้ทัศนคติเปลี่ยน ทัศนคติของคนที่มีต่อสิ่งของก็จะเปลี่ยนไปด้วย เช่นเดียวกับคนงานที่มีทัศนคติเกี่ยวกับค่าจ้างว่าไม่เป็นธรรม แต่ถ้านายจ้างเพิ่มค่าจ้างขึ้นจนทำให้ลูกจ้างเกิดความพอใจ ทัศนคติเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวก็จะเปลี่ยนไปในทางที่ดี

อารมณ์ ทัศนคติ และพฤติกรรม (Emotions, Attitudes, and Behavior)

อารมณ์มีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติ ทัศนคติเป็นความเชื่อ การประเมินความรู้สึก และความมุ่งหมายของพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ เราใช้อารมณ์ตัดสินความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ ความรู้สึกที่ดีใจที่เราได้รับเมื่อเราได้เลื่อนตำแหน่ง ทัศนคติของเราที่มีต่อการเลื่อนตำแหน่งนั้นลึกซึ้งและตรงจริง มัน

รวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับเลื่อนตำแหน่ง การประเมินความรู้สึกของคุณ และความตั้งใจที่จะได้รับการเลื่อนขั้น ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าทัศนคติจะพัฒนาจากปัจจัย 2 ปัจจัย คือ

1. ประสบการณ์ทางอารมณ์
2. กระบวนการรับความรู้สึก

ธรรมชาติของอารมณ์ในการทำงาน (The Nature of work Moods)

อารมณ์ในการทำงาน (Work moods) คือ คนมีความรู้สึกอย่างไรในเวลาปกติที่เขาทำกิจกรรมในงานของเขา พนักงานจะมีความรู้สึกตื่นเต้น และกระตือรือร้นในการทำงาน พนักงานคนอื่นอาจมีความรู้สึกกังวลใจและหงุดหงิด และพนักงานคนอื่นอาจมีความรู้สึกง่วงนอนและขี้เกียจ มากไปกว่านั้น คือ ค่านิยมและทัศนคติจะเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ อารมณ์ในการทำงานสามารถที่เปลี่ยนจากชั่วโมงต่อชั่วโมง วันต่อวัน และบางครั้งก็นาทีต่อนาที ความคิดเกี่ยวกับอารมณ์ของคุณนั้นมีความหลากหลายตั้งแต่คุณทำงานครั้งแรกจนถึงวันนี้ หรือเกี่ยวเนื่องถึงอารมณ์ของคุณที่มีความแตกต่างจากเมื่อวานนี้ เมื่อคุณมีความคิดบางอย่างที่แตกต่างจากธรรมชาติของอารมณ์ในการทำงาน ถึงแม้ว่าคนสามารถมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันมากมายในอารมณ์ในการทำงาน อารมณ์สามารถจัดประเภทได้ทั้งทางบวกและทางลบ เมื่อพนักงานมีอารมณ์ในทางบวก (Positive moods) เขาจะรู้สึกตื่นเต้น กระตือรือร้น คล่องแคล่วแข็งแรง มีชีวิตชีวา ฮึกเหิม หรืออิมมอกอิมใจ เมื่อพนักงานมีอารมณ์ในทางลบ (Negative moods) เขาจะรู้สึกเศร้า เกรงกลัว เต็มไปด้วยการดูถูก มีการต่อต้าน เครียด หรือหงุดหงิด บางครั้งความรู้สึกของพนักงานไม่เป็นทางบวกหรือเป็นลบ เขาอาจมีประสบการณ์ที่น้อยกว่าความรู้สึก เช่น เป็นคนครึ่งหลับครึ่งตื่น เชื่องช้า และขี้เกียจ เป็นคนเงิบสงบ และอ่อนคลาย อารมณ์ ขอบเขตนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพนักงานว่าจะ เป็นบวกหรือเป็นลบ และอารมณ์ในการทำงานเป็นตัวกำหนดทั้งบุคลิกภาพของเขาและสถานการณ์

2.1.4 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ

คือ วิชาที่ศึกษาพฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มคนในการทำงาน เพื่อให้เข้าใจสาเหตุของพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรมและองค์การ ช่วยในการพยากรณ์และควบคุมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

นักจิตวิทยาสนใจในพฤติกรรมการทำงานของบุคคลในองค์การและพยายามตอบคำถาม 3 ข้อดังนี้

1. อะไรคือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตและผลการปฏิบัติงาน
2. อะไรคือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความผูกพันในการทำงาน

3. มีวิธีการใดหรือกระบวนการใดที่สามารถเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุดให้แก่ผลผลิต ผลการปฏิบัติงาน และสามารถทำให้พนักงานมีความพึงพอใจในงานมากที่สุด

การสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในองค์กร

สำหรับการทำงานในองค์กร บุคลากรต้องเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ทั้งพฤติกรรมที่ควรทำและไม่ควรทำ องค์กรเป็นผู้มีหน้าที่ในการสอน การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมจะมีความสำคัญ

การเรียนรู้โดยประสบการณ์โดยตรง จะทำให้บุคคลมีความเชื่อถือมากที่สุด เมื่อองค์กรต้องการ พฤติกรรมของพนักงานเป็นอย่างไร องค์กรก็ต้องวางเงื่อนไขและเงื่อนไขผลกระทบให้ถูกต้องและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

การเรียนรู้และการฝึกอบรม องค์กรต้องสร้างหน่วยงานเพื่อช่วยให้บุคคลเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เพื่อให้เขาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ร่วมกับคนอื่นได้ ไม่มีวิธีการหรือเทคนิคการอบรมวิธีใดวิธีหนึ่งจะดีที่สุดเพียงวิธีเดียว การฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคคลต้องอาศัยหลักการเรียนรู้ทั้งสิ้น หลักการที่ใช้แล้วมองเห็นเป็นรูปธรรมคือ หลักการเรียนรู้เงื่อนไขผลกระทบ นำมาผสมกับหลักการเรียนรู้ด้วยการใช้ปัญญา โดยออกแบบให้ผู้เรียนตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลที่ให้เรียนรู้ เมื่อตอบแล้วจะมีการตรวจคำตอบและให้รางวัล ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

การรับรู้และการเรียนรู้ การรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ เป็นขั้นตอนแรกในการเรียนรู้และการสื่อสารระหว่างกัน ในการเรียนรู้มนุษย์ต้องใช้ประสาทต่าง ๆ ในการรับรู้เพื่อเรียนรู้สิ่งเร้าหนึ่ง ๆ ให้ได้มากที่สุด การฝึกอบรมจึงควรหารูปแบบหรือเทคนิคการอบรมให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด เช่น ได้เห็น ได้ยิน ได้คิด ได้ทำ ได้สัมผัส ได้ค้นหา และได้ค้นพบด้วยตนเอง

แรงจูงใจกับการเรียนรู้ มนุษย์มักจะเรียนรู้แต่สิ่งที่ตนเองสนใจหรือมีความสำคัญแต่ตนเองเท่านั้น หากมีการบังคับให้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองไม่สนใจแล้ว การเรียนรู้จะไม่เกิดขึ้น ทั้งนี้ก็เพราะมีปัจจัยในเรื่องของแรงจูงใจซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วย ดังนั้นเราต้องสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมและสัมมนาด้วย โดยอาจนำทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์และการใช้การเรียนรู้เงื่อนไขผลกระทบ มาช่วยสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรม

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

สภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเราเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการกระทำของเรา และมีอิทธิพลทำให้เราประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพได้พอ ๆ กับความรู้ความสามารถของตัวเอง ดังนั้นสภาพแวดล้อมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่นักจิตวิทยาให้ความสนใจว่าจะมีอิทธิพลต่อการทำงาน

สภาพแวดล้อมในการทำงานสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ, สภาพแวดล้อมด้านเวลา และสภาพแวดล้อมด้านจิตใจ

1. *สภาพแวดล้อมด้านกายภาพในการทำงาน* คือสิ่งต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เช่น ลักษณะอาคาร ทางเดิน แสงสว่าง เครื่องมือเครื่องใช้ โต๊ะทำงาน ฯลฯ ลักษณะตำแหน่งของร่างกายในการทำงาน การใช้มือ แขน ขา การเคลื่อนไหว ท่า นั่ง ท่า ยืน ฯลฯ ล้วนมีผลต่อการทำงานให้มีประสิทธิภาพ จึงมีการศึกษาและออกแบบสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อช่วยให้บุคคลมีสภาพทางสรีระที่ช่วยให้การทำงานได้นานมากขึ้นและสุขภาพร่างกายดี เสียข มีผลต่อบุคคลในการทำงานเช่นกัน เพราะอาจส่งผลให้บุคคลสูญเสียการได้ยิน รบกวนการสื่อสารระหว่างบุคคล สร้างความรำคาญ และทำให้ผลการปฏิบัติงานแย่ง อุณหภูมิและความชื้น การทำงานด้วยแรงงานในสถานที่ที่มีอุณหภูมิที่ไม่พอเหมาะ จะมีผลต่อผลผลิตทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ถ้าสถานที่ทำงานมีอุณหภูมิสูง ความชื้นสูง จะทำให้ผลผลิตลดลงอย่างมาก กลิ่น แม้จะยังไม่มีผลการทดลองที่สามารถระบุได้ชัดเจนว่ากลิ่นจะสามารถทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น มลพิษ โรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบันต่างก็ใช้สารเคมีมากมาย ซึ่งมีผลต่อสุขภาพร่างกายเป็นอย่างมาก แต่พนักงานมักไม่ใส่ใจจึงทำให้พวกเขามีโอกาสได้รับอันตราย

2. *สภาพแวดล้อมด้านเวลาในการทำงาน* มี 2 ประเภทคือ เวลาทำงานที่กำหนดตายตัว มีการวิจัยว่าการทำงานในช่วงเวลาที่กำหนดไว้อย่างเป็นทางการนานกว่า มิได้หมายความว่าพนักงานจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า (มีงานวิจัยมากมายที่กล่าวไว้ในส่วนนี้ หากสนใจก็สามารถอ่านรายละเอียดเองได้) เวลาทำงานที่ยืดหยุ่นได้ เมื่อมีความคิดเห็นแตกต่างกันในเรื่องของเวลาว่าควรนานเท่าใดจึงจะมีผลดีที่สุด ทำให้เกิดความคิดอีกด้านหนึ่งว่าควรให้พนักงานตัดสินใจเอาเองว่าจะเริ่มและเลิกทำงานเมื่อใด

3. *สภาพแวดล้อมด้านจิตใจในการทำงาน* สภาพแวดล้อมด้านนี้มีผลต่อความรู้สึก 2 ลักษณะคือ ความเบื่อหน่าย ลักษณะงานที่ง่ายและซ้ำซาก และใช้ทักษะเดียวทำงานตลอดเวลา ความเบื่อหน่ายจะลดจำนวนผลผลิตและลดอัตราความเร็วในการทำงาน เราสามารถปรับปรุงงานจากความเบื่อหน่ายได้โดยใช้วิธีดังต่อไปนี้ เช่น การสับเปลี่ยนหมุนเวียนงาน (job rotation) การขยายหน้าที่ย่าง (job enlargement) การเพิ่มความรับผิดชอบในงาน (job enrichment) การสร้างแรงจูงใจในงาน (job motivation) การจัดงานแบบสังคมเทคโนโลยี (sociotechnical design) ความเหนื่อยล้า สามารถเกิดได้ทั้งทางกายและทางใจ ทางใจจะคล้ายกับความเบื่อหน่าย ส่วนความเหนื่อยล้าทางกายเกิดขึ้นจากการใช้กล้ามเนื้อของร่างกายมากเกินไป เมื่อใดที่มีความเหนื่อยล้าปรากฏ เมื่อนั้นผลผลิตจะลดลง สาเหตุความเหนื่อยล้าอาจไม่ได้มาจากการออกแรงกายมากเกินไปแต่เพียงอย่างเดียว ยังอาจจะเกิดจากแรงจูงใจในการทำงานที่ลดลงด้วย

4. อุบัติเหตุและปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการทำงาน รูปแบบปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานมีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย คือ องค์กร (ผู้บริหารระดับสูงไม่เห็นความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้เกิดการปล่อยปละละเลยในเรื่องของความปลอดภัยในการทำงาน และไม่มีมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยในที่ทำงาน) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (เช่น เสียง อุณหภูมิ แสงสว่าง มลภาวะเป็นพิษที่เกิดจากสารเคมี ฯลฯ ก็เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน) สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคมในองค์กร (เช่น บรรทัดฐานของกลุ่ม ระบบการสื่อสารระหว่างกัน บรรยากาศของความปลอดภัยและขวัญกำลังใจมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือปัญหาทางสุขภาพได้) และลักษณะของบุคลากร (บุคลิกภาพ และค่านิยมในเรื่องของความปลอดภัย)

2.1.5 สายธารแห่งคุณค่า (Value Chain)

การจัดทำผังแห่งคุณค่า จะทำให้มองเห็นกระบวนการทั้งระบบ และสามารถมองเห็นความสูญเสียได้ง่าย และยังมีประโยชน์ในการสื่อสารกับบุคคลอื่นอีกด้วย สิ่งที่จะเห็นจากการทำผังแห่งคุณค่า ได้แก่

1. หลายๆกระบวนการเป็นกระบวนการที่มีคุณค่า และต้องทำอะไรสักอย่างไม่ได้ บริเวณเหล่านี้เป็นบริเวณที่ควรให้การใส่ใจอย่างยิ่ง
2. หลายๆกระบวนการเป็นกระบวนการที่ไม่มีคุณค่า แต่จำเป็นต้องทำโดยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้
3. หลายๆกระบวนการเป็นกระบวนการที่ไม่มีคุณค่าและสามารถยกเลิกได้ทันที

การทำให้คุณค่าเกิดการไหลอย่างต่อเนื่องการทำให้คุณค่าเกิดการไหลอย่างต่อเนื่องคือ การทำให้สายการผลิต สามารถปฏิบัติงานได้อย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา โดยไม่มีการขัดขวาง หรือหยุดการผลิตด้วยเหตุอันใดก็ตาม

การไหลของงานถือว่าเป็นหัวใจของระบบการผลิตแบบลีน และเป็นจุดเริ่มต้นที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นก่อนที่จะทำการติดตั้งระบบอื่นๆของลีนต่อไป

การทำให้สายการผลิตเกิดการไหลอย่างต่อเนื่องสามารถทำได้ดังนี้ คือ

- 1) อย่าให้เครื่องจักรว่างงานด้วยเหตุอันใดก็ตาม
- 2) หากเครื่องจักรเสียหรือออกนอกการควบคุมต้องแก้ไขให้กลับสู่สภาวะปกติให้เร็วที่สุด
- 3) การบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกันเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาให้น้อยที่สุด แม้ว่าจะอยู่ในแผนการผลิตก็ตาม เพราะบางกรณี ไม่สามารถควบคุมเวลานี้ได้
- 4) อย่าขัดจังหวะการผลิต ด้วยเหตุอันใดก็ตาม

5) จัดกำลังการผลิตของแต่ละกระบวนการให้มีความสมดุลกันซึ่งจะทำให้ ไม่มีการกองรอของงานหรือเกิดการคอขวดขึ้น

6) ลดปริมาณการขนย้าย

7) ลดการเก็บงานเพื่อรอการผลิต

8) จัดผังโรงงานให้เหมาะสม

4. การให้ลูกค้าเป็นผู้ตั้งคุณค่าจากกระบวนการ การให้ลูกค้าเป็นผู้ตั้งคุณค่าจากกระบวนการ คือ การทำการผลิต เมื่อลูกค้ามีความต้องการสินค้านั้น และผลิตแค่เพียงพอกับที่ลูกค้าต้องการ โดยหมายถึงทั้งลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอก เป็นการผลิตที่เข้าใกล้กับลักษณะของการผลิตตามสั่ง ไม่ใช่การผลิตเพื่อเก็บและรอการขาย ซึ่งการผลิตเพื่อเก็บและรอการขายถือเป็นความสูญเปล่าชนิดหนึ่งที่เกิดขึ้นเพราะการรอคอย

ในหัวข้อนี้ เป็นการบอกให้ผู้ผลิตทำงานแบบย้อนหลัง คือ การนำความต้องการของลูกค้ามากำหนดการทำงาน ไม่ใช่ทำออกไปเพื่อรอลูกค้ามาซื้อ การผลิตต้องทำเมื่อลูกค้าต้องการจริงๆ ไม่ใช่ผลิตตามแผนการผลิตของผู้ผลิตหรือการผลิตตามการพยากรณ์ยอดขาย

ในการใช้ระบบดึงให้สมบูรณ์แบบให้ใช้กับทั้งลูกค้าภายนอก ซึ่งก็คือ บริษัทหรือบุคคลที่ซื้อสินค้าจากเราและกับทั้งลูกค้าภายใน ซึ่งก็คือบุคคลหรือหน่วยงานที่เราต้องให้การสนับสนุนแก่เขาหรือบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานของเรานี้

การสร้างคุณค่าและกำจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่องหลังจากที่เข้าใจความต้องการของลูกค้า รู้และเข้าใจในสินค้าที่ผลิต จัดทำผังของคุณค่า และให้ลูกค้าเป็นผู้ตั้งงาน และกำหนดกิจกรรมในการผลิตแล้ว ต่อมาก็คือ การพยายามเพิ่มคุณค่า ให้กับสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการค้นหาความสูญเปล่าให้พบและกำจัดอย่างต่อเนื่องตลอดไป

ได้มีการพิสูจน์โดยการปฏิบัติกันมาแล้วว่า การมีระบบการผลิตแบบลีน จะทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้ขึ้น ได้แก่

1. สินค้าคงคลังลดลง ในระดับที่ยังคงตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อยู่ ซึ่งเป็นการลดลงทั้งในส่วนของวัตถุดิบ งานระหว่างทำ ซึ่งจะลดลงได้ระหว่าง 30-90% และสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเสร็จแล้ว ซึ่งจะลดลงได้ 50-90% จะเห็นได้ว่า การที่สินค้าคงคลังลดลงมีผลต่อต้นทุนที่ลดลง โดยจะมีเฉพาะต้นทุนที่จำเป็น ทั้งในแง่ของปริมาณและในเวลาที่เหมาะสม

2. ผลิตภาพเพิ่มขึ้น 5-50% ซึ่งจะทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

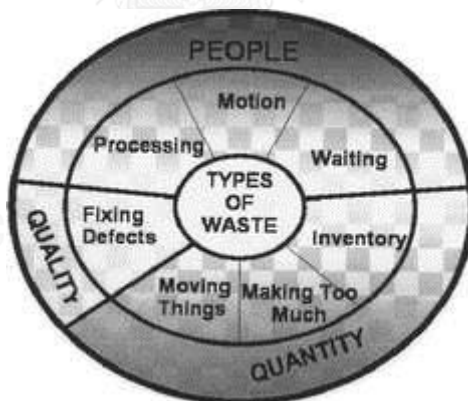
3. เวลาในการผลิตลดลง 80-90% ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนการผลิตและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น

โกศล ดีศีลธรรม (2548) สำหรับองค์กรที่ก้าวสู่ผู้นำการผลิตระดับโลก จะต้องมีความโดดเด่น ในสมรรถนะการดำเนินงานซึ่งเกิดจากความสำเร็จของการกำจัดความสูญเปล่าที่เป็น อุปสรรคต่อ

การไหลของงานและสารสนเทศ โดยผลลัพธ์ดังกล่าวจะทำให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพโดยรวมให้กับองค์กร ดังเช่น การลดช่วงเวลานำการผลิตการลดระดับสินค้าคงคลัง และระดับผลิตผลที่สูงขึ้น เป็นต้น ดังนั้นเครื่องมือหนึ่งที่จะสนับสนุน ให้บรรลุประสิทธิผลดังกล่าว นั่นคือ แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า โดยใช้วิเคราะห์เพื่อ ปรับปรุงการไหลของงานตลอดทั้งกระบวนการซึ่งสอดคล้องตามวิธีการผลิตแบบลีน ที่มุ่งจัดความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่สร้างคุณค่าเพิ่ม ออกจากกระบวนการเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องซึ่งส่งผล ให้สามารถส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้าได้ตามกำหนดการด้วยต้นทุนต่ำ

บทบาทแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่าเป็นเครื่องมือและเทคนิคที่สนับสนุนการพัฒนากลยุทธ์การผลิตแบบลีน ด้วยการแสดงลำดับขั้นตอนของกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า โดยแนวคิดสายธารแห่งคุณค่าจะทำให้สามารถเข้าใจภาพรวมของกระบวนการ จากมุมมองลูกค้าโดยมุ่งแนวทางปรับปรุงการไหลของทรัพยากรและสารสนเทศ ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานซึ่งทำให้สามารถระบุกิจกรรมไคเซ็นที่จำเป็นสำหรับการ ขจัดความสูญเปล่า ดังนั้น จึงเป็นแนวทางที่ใช้จำแนกกิจกรรมที่สร้างคุณค่าเพิ่มและกิจกรรมที่เกิดความสูญเปล่า โดยนำข้อมูลผลลัพธ์จากการวิเคราะห์สถานะปัจจุบันที่ถูกแสดงด้วยเอกสารสำหรับกำหนดสถานะในหลังจากการปรับปรุง



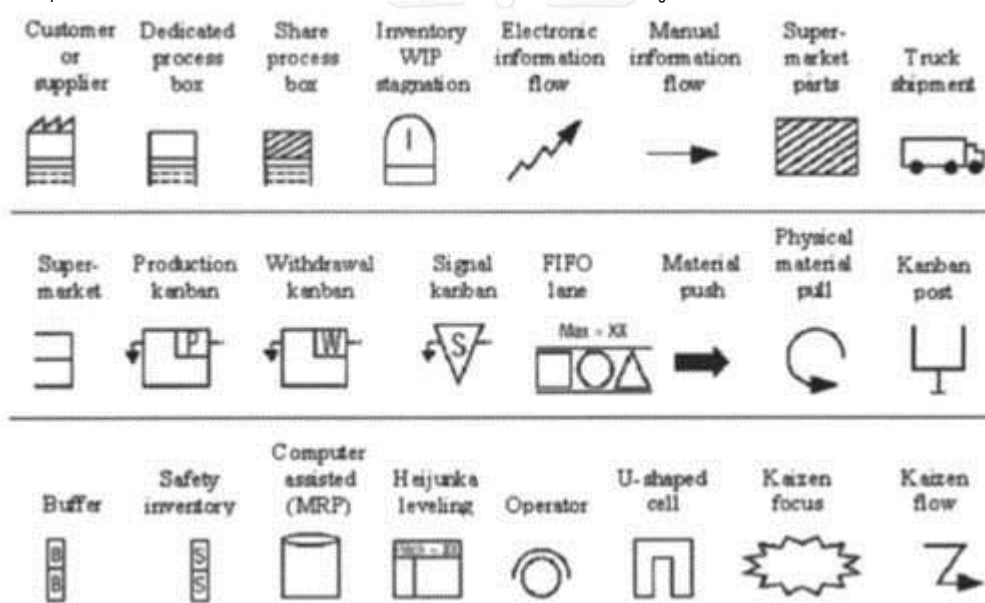
ภาพที่ 2.4 การจำแนกประเภทความสูญเปล่า

การจำแนกแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่ากับแผนภูมิกระบวนการ

สำหรับการใช้งานทั่วไปมักมีผู้สับสนและมักเรียก แผนภูมิกระบวนการ เนื่องจาก ทั้งสองคำนี้มีความหมายใกล้เคียงกันจึงมักใช้แทนกัน ซึ่งแผนภูมิทั้งสองนี้มีวัตถุประสงค์การใช้งานเหมือนกัน นั่นคือ การจำแนกความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการเพื่อ ดำเนินการปรับปรุง แต่มีข้อแตกต่างบางประการ ดังนี้

1) แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า เป็นการแสดงแผนภาพใหญ่ในมุมมองโดยรวมซึ่งเป็นระดับมหภาคของกระบวนการปฏิบัติงานตั้งแต่กระบวนการของผู้ส่งมอบจนถึงการส่งมอบคุณค่า ให้กับลูกค้า โดยมีการใช้สัญลักษณ์รูปไอคอนที่หลากหลายเพื่อแสดงภาพที่ชัดเจนของกระบวนการ เช่น การควบคุมการผลิต การสต็อก การไหลของสารสนเทศ เป็นต้น ดังนั้นการใช้แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า จึงมีบทบาท ในช่วงต้นของการพัฒนากลยุทธ์การผลิตแบบลีนที่มุ่งจำแนกและแสดงกระบวนการไหลที่เป็นอยู่ ของทรัพยากรและสารสนเทศสำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์เดียวกัน ซึ่งถูกจัดเป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับการวิเคราะห์ตามแนวคิดลีน เพื่อใช้เป็นแนวทางปรับปรุงสมรรถนะโดยรวมของระบบการผลิต และแสดงด้วยแผนภูมิ สถานะในอนาคต

2) แผนภูมิกระบวนการ เป็นแผนภูมิที่ถูกใช้สำหรับแสดงรายละเอียดในระดับย่อย ด้วยแผนภาพการไหลกระบวนการ ซึ่งแสดงลำดับเหตุการณ์หรือกระบวนการไหลของงานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดภายในกระบวนการ โดยใช้จำแนกความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น ในแต่ละผลิตภัณฑ์

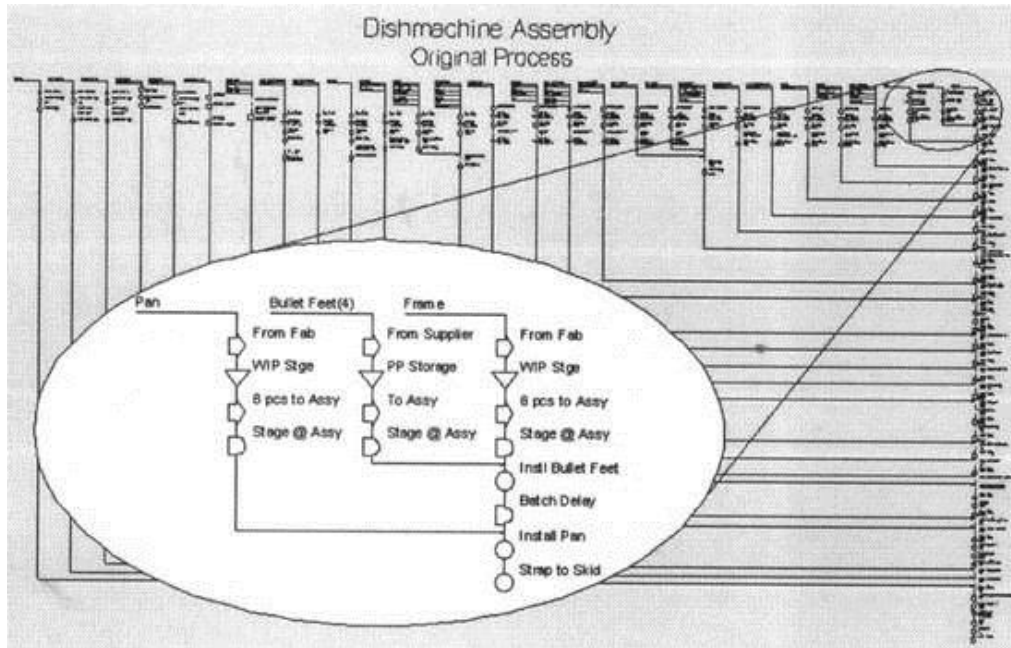


ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างสัญลักษณ์ไอคอนสำหรับแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า

ขั้นตอนการเขียนแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า

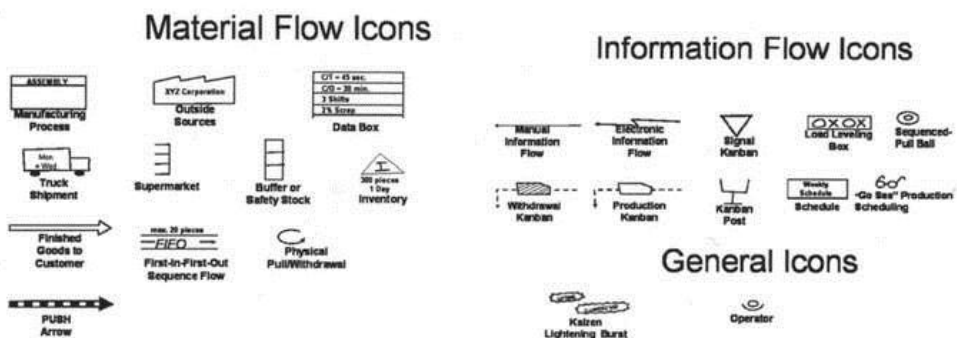
สำหรับการเขียนแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่าคงไม่มีความซับซ้อนหากผู้จัดทำมีความเข้าใจภาพรวมในกระบวนการทำงาน และสามารถเขียนแผนภูมิกระบวนการไหลของงานได้ สำหรับสัญลักษณ์ไอคอนของแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่าคงไม่มีมาตรฐานที่ตายตัว แต่ที่ใช้งานทั่วไปอาจจำแนกได้เป็นสามกลุ่ม ดังนี้

1. สัญลักษณ์การไหลของวัสดุ
2. สัญลักษณ์การไหลของสารสนเทศ
3. สัญลักษณ์ทั่วไป



ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างแผนภูมิกระบวนการไหลในสายการประกอบ โดยทั่วไปการจัดทำแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่าอาจแบ่งได้เป็นสามช่วง ดังนี้

1. การร่างแผนภูมิจากสภาพปัจจุบัน เพื่อแสดงความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นจากสภาพการดำเนินงานปัจจุบัน และกำหนดแนวทางความเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับคุณค่า ในมุมมองของลูกค้า ซึ่งผลลัพธ์ในช่วงนี้จะแสดงด้วยกิจกรรม ปรับปรุงกระบวนการ
2. การจัดทำแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่าในอนาคต โดยแสดงสภาพความเปลี่ยนแปลงหลังจากดำเนินการปรับปรุง ด้วยการขจัดความสูญเสียเปล่าที่ระบุในช่วงแรก 6-12 เดือน
3. พัฒนาแผนปฏิบัติการด้วยการใช้ข้อมูลที่ระบุในช่วงที่ 2 เพื่อจัดทำแผนสำหรับให้ทีมงานสามารถดำเนินการ และติดตามประเมินผล โดยแสดงรายละเอียดต่างๆ เช่น รายการกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินการของแต่ละกิจกรรม และกำหนดว่าใครคือผู้รับผิดชอบ



ภาพที่ 2.7 ประเภทสัญลักษณ์สำหรับการเขียนแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า เป็นเครื่องมือสำคัญที่มุ่งศึกษาคุณค่าหรือความต้องการในมุมมองของลูกค้า ดังนั้นแผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า จึงแสดงถึงภาพรวมการไหลของงานตลอดทั้งกระบวนการ ซึ่งแนวทางดังกล่าวจะทำให้สามารถระบุขอบเขตและกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการปรับปรุงที่มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีการจำแนกระหว่างกิจกรรมที่เกิดคุณค่ากับกิจกรรมที่เกิดความสูญเปล่า สำหรับในมุมมองลูกค้าจะยินดีจ่ายเงินเพื่อได้รับในสิ่งที่เกิดคุณค่า โดยไม่สนใจต่อความสูญเปล่าหรือกิจกรรมที่ไม่เกิดคุณค่าใดๆ เช่น ของเสีย งานที่ต้องแก้ไข เป็นต้น หากสามารถจำแนกความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นกับกระบวนการก็จะกำหนดแนวทางขจัดความสูญเปล่าเหล่านี้ได้ง่ายขึ้น แต่หากไม่สามารถจำแนกประเภทความสูญเปล่าทั้งหลายที่ซ่อนเร้นในกระบวนการ ความสูญเปล่าเหล่านั้นก็จะยังคงส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่สูงขึ้น จนไม่สามารถแข่งขันได้ ดังคำกล่าวที่ว่า หากท่านทราบว่าวันนี้ท่านอยู่ที่ไหน มันก็ไม่ใช่เรื่องยากที่จะวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนสู่สถานะที่ต้องการจะเป็นในอนาคต ด้วยเหตุนี้สายธารแห่งคุณค่าจึงมีบทบาทต่อการจำแนกความสูญเปล่า เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงสู่สถานะอนาคตที่คาดหวังได้อย่างสมบูรณ์ตามแนวคิดลึ้นนั่นเอง

2.1.6 ทฤษฎีการบิน 5M

โปรแกรมความปลอดภัยทางการบินในยุคใหม่เป็นสิ่งสำคัญในการบริหารองค์กรธุรกิจการบินให้เกิดความปลอดภัยเพราะโปรแกรมความปลอดภัยจะเป็นตัวบังคับให้กระทำในสิ่งต่างๆ ตามสิ่งที่สอนในหลักสูตรความปลอดภัยทางการบิน โดยทั้งหมดที่วัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุจากมุมมองของฝ่ายบริหารมากกว่าที่เคยกระทำมาในอดีต

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

สิ่งที่ทำให้เกิดคำว่านิรภัยการบิน นั่นก็คือ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจะสามารถแยกเป็นองค์ประกอบที่เรียกกันว่า 5M โดยในแต่ละองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงถึงกัน เมื่อปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงจะกระทบถึงปัจจัยอื่นๆด้วย ถ้ามีทิศทางไปในทางที่เลวร้ายจนไม่สามารถควบคุมได้ก็จะทำให้เกิดการเสี่ยง ต่อการเกิดอุบัติเหตุในปัจจุบันมุมมองของโปรแกรมความปลอดภัยจะเป็นมุมมองหลักจากฝ่ายบริหารซึ่งมีแนวทางในการอธิบาย คือการใช้รูปแบบของ 5-M (5 M Model) ซึ่งประกอบด้วย

1) บุคคลหรือมนุษย์ปัจจัย (MAN หรือ Human factor) คือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบิน เช่น นักบิน ลูกเรือ ช่างซ่อมบำรุง เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศ และเจ้าหน้าที่ภาคพื้นอื่นๆ เป็น

องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด ซึ่งสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่นี้นักกล่าวกันว่า บุคคลหรือมนุษย์ปัจจัย (Norman Ashford, H.P. Marin Stanton, & Clifton A Moore) เป็นสาเหตุมากกว่าร้อยละ 75 เกิดจากความบกพร่องของตัวมนุษย์เองซึ่งสามารถแบ่งแยกย่อยออกได้เป็นสาม 3 อย่าง

1.1) ความบกพร่องทางสรีระ (Physiological Error) เช่น สภาพไม่พร้อมหรือความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย ความล้า ผลอันเกิดจากยา ยาเสพติด สุรา การขาดประสบการณ์ การหลงสภาพการบิน เป็นต้น

1.2) ความบกพร่องทางจิตใจ (Psychological Error) เช่น สภาวะอารมณ์ ความกังวล ขาดความมั่นใจ ทศนคติ บุคลิกอันไม่พึงปรารถนาการรับรู้ เป็นต้น

1.3) ความบกพร่องทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะตกทอดมาจากบรรพบุรุษ วัฒนธรรม ค่านิยมความเชื่อ เป็นต้นในด้านการบินนั้นธรรมชาติไม่ได้สร้างมนุษย์มาให้อยู่ในอากาศ เมื่อมนุษย์มาทำการบิน การรับรู้ ความรู้สึกจะต่างไป เช่น แรงจี คนจะต้องได้รับรู้ข้อมูลต่างๆ สิ่งเร้ารอบๆด้านเพื่อมาประกอบกับการตัดสินใจ ซึ่งเป็นกรรมวิธีที่ซับซ้อน ดังนั้นต้องมีการศึกษาและเข้าใจอย่างถ่องแท้ ซึ่งจะไม่มีกรอนุমানเอาเปรียบได้กับการอยู่บนพื้นถ้าเราทำผิดมันก็ยังไม่แก้ไขได้ แต่เมื่อมาอยู่บนอากาศเมื่อไหร่เราทำผิดนั้นหมายถึงหายนะ ซึ่งเรื่องเหล่านี้เองสามารถบริหารจัดการได้ด้วยเวชศาสตร์การบิน (Aviation Medicine) และจิตวิทยาสำหรับในด้านนิรภัยนั้น ขอยกตัวอย่างที่นิยมกันมากในองค์กรก็คือการบริหารจัดการทรัพยากรทางการบิน (ARM " Aviation Resource Management) ซึ่งการบินนั้นจะต้องทำงานการเป็นทีมและมีประสิทธิภาพสูงสุดสิ่งนี้แหละเป็นเครื่องมือในการบริหาร สมัยแรกๆเลยนั้นจะใช้ การบริหารการทรัพยากรลูกเรือ (CRM " Crew Resource Management) ซึ่งจะมุ่งความสนใจไปที่ลูกเรือนั่นก็คือห้องนักบิน เปรียบง่ายก็คือการฝึกฝนให้นักฟุตบอลเล่นกันให้เป็ทีมมากที่สุด สิ่งที่ยังบอกถึงความสำเร็จของโปรแกรมนี้ก็คือกรณีศึกษาSioux City ที่เกิดขึ้นกับเครื่อง DC-10 โดยเครื่องบินนั้นสูญเสียระบบไฮดรอลิกทั้งสามระบบ แต่ลูกเรือและผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ (ATC " Air Traffic Control) ทำงานร่วมกันจนทำให้มีผู้รอดชีวิตมากมาย (กล่าวกันว่า คนที่เสียชีวิตส่วนใหญ่นั้นมาจากไร่ข้าวโพดที่สูงกว่าสองเมตร และสำคัญวันจนตายเนื่องจากเจ้าหน้าที่ต้องเสียเวลาในการตัดข้าวโพด หลังจากเหตุการณ์นี้องค์การการบินพลเรือน (FAA " Federal Aviation Administration) ออกข้อกำหนดว่า รอบๆสนามบินจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการกู้ภัยภายหลังไม่ได้มองไปที่นักบินอย่างเดียวแต่มองไปที่ภาคพื้นดินด้วย นั่นคือ ช่างซ่อมบำรุง จึงเกิดโปรแกรม การบริหารจัดการทรัพยากรซ่อมบำรุง (MRM" Maintenance Resource Management) จะบริหารอย่างไรให้ช่างซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน

2) เครื่องจักร (MACHINE หรือ Material Factors) หมายถึงองค์ประกอบเครื่องจักรกลหรือวัสดุ เช่น อากาศยานซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด การซ่อมบำรุงอากาศยาน อุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องช่วย

เดินอากาศ สถานีเรดาร์ ทาแคน(TACAN ” Tactical Air Navigation System) หรือระบบนำร่อง การลงจอดอากาศยาน (ILS - Instrument Landing System) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ร่องลงมาจก บุคคล(Norman Ashford et al.) ถึงแม้ว่าการออกแบบ การใช้งานและการซ่อมบำรุง จะไม่มีข้อบกพร่องเลย แต่องค์ประกอบนี้อาจเกิดการเสื่อมคุณภาพตามอายุการใช้งานได้ เช่น ปัญหา ความล้าของวัสดุ ความบกพร่องของอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

3) สภาพแวดล้อมหรือตัวกลางที่อยู่ระหว่างการปฏิบัติงานต่างๆ (MEDIA หรือEnvironment Factors) เช่น สภาพอากาศ ความร้อนในการปฏิบัติงานสภาพความมืดยามค่ำคืน หรือสภาพภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการเข้าชนของอากาศยาน แบ่งออกเป็นสองอย่าง

3.1) ปรากฏการณ์ธรรมชาติ (Phenomena) เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมหรือ บริหารจัดการได้ ต้องหลีกเลี่ยงสถานเดียว เช่น แสงสว่างอุณหภูมิต่ำ ความชื้น สภาพอากาศ เป็นต้น

3.2) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) หมายถึงอุปกรณ์หรือการบริการต่างๆ เช่น เครื่องหมาย สัญญาณ การควบคุมจราจรทางอากาศการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น โดยที่ปัจจัยนี้สามารถ ควบคุมหรือบริหารจัดการได้

4) ภารกิจ (MISSION) ภารกิจต่างๆจะมีความเสี่ยงแตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ของ การบินที่ได้ตั้งขึ้นมา ซึ่งจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญแตกต่างกัน เช่น การบินขนส่งผู้โดยสาร โดย เส้นทางการบินจะผ่านน่านฟ้าที่มีการสู้รบหรือ ใช้เครื่องบินที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือแม้กระทั่งใบอนุญาต ของนักบินไม่ได้รับการต่ออายุ ปัจจัยเสี่ยงต่างๆเหล่านี้จะต้องถูกกำจัดตั้งนั้นการบริหารจัดการจะต้อง ทำการ คัดเลือกบุคคล (Norman Ashford et al.) ที่มีคุณสมบัติครบถ้วน หลังจากนั้นจึงมาทำการ ฝึกฝน โดยภารกิจแต่ละภารกิจนั้นจะต้องใช้บุคคล (Norman Ashford et al.) และเครื่องจักร (MACHINE) ให้เหมาะสมกับ ภารกิจ(MISSION) มากที่สุด

5) การบริหารจัดการ (MANAGEMENT) นั้นเป็นที่น่าสังเกตว่าเกี่ยวข้องกับทุกองค์ประกอบ จึงถือ ว่าเป็นองค์ประกอบใหญ่ ความผิดพลาดต่างๆเช่น การวางแผนจัดอากาศยานและเจ้าหน้าที่ ผู้ทำการบิน นโยบาย การกำกับดูแล การจัดสรรทรัพยากรต่างทั้งเงิน วัสดุ อะไหล่ในการซ่อมบำรุง อากาศยาน และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ อำนาจการตัดสินใจ ความรับผิดชอบ จุดมุ่งหมายเพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์ของภารกิจที่วางไว้ จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ อย่างในกรณีศึกษาของ QANTUS Boeing 747 ได้สิ้นไถลออกนอกทางวิ่งที่ตอนเมืองเนื่องมาจากทางวิ่งเปียกน้ำ จากการสอบสวนพบว่ การลงสนามนั้นไม่ได้กางแฟลบเต็มที่ทำให้ความเร็วสูงกว่าปกติประกอบกับทาง วิ่งเปียกน้ำทำให้เกิด การสิ้นไถล เมื่อมองไปที่ต้นเหตุ นั้นทางบริษัทมีนโยบายไม่ต้องกางแฟลบเต็มที่ในการร่อนลงประกอบ กับไม่ได้มีการฝึกอบรมให้นักบินในการลงบนทางวิ่งที่มีน้ำขังภาพรวมทั้งหมดนั้นจะต้องมีการบริหาร จัดการ (Management) ให้บุคคล (Norman Ashford et al.) และเครื่องจักร (Machine) เหนือ สิ่งแวดล้อม (Media) และภารกิจ (Mission) เป็นตัวอย่างที่ดีของการบริหารความปลอดภัยทางการ

บิน โดยได้แสดงภาพรวมบทบาทของฝ่ายบริหารในการป้องกันอุบัติเหตุ หรือในทางกลับกันถ้าฝ่ายบริหารทำได้อย่างไม่มีประสิทธิภาพ ฝ่ายบริหารก็สามารถเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุได้คน เครื่องจักร สิ่งแวดล้อม ถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยปัจจัยของภารกิจเป็นสิ่งที่ถูกเพิ่มเข้ามาโดยภารกิจนี้เป็นสิ่งที่ถูกเน้นตลอดมาในการปฏิบัติการการบินทั้งฝ่ายทหารและพลเรือน ซึ่งในความเป็นจริงแล้วในการปฏิบัติการภารกิจมักจะไม่มีการปฏิบัติในเรื่องของความปลอดภัยอย่างเป็นมืออาชีพอย่างแท้จริง โดยจะปฏิบัติในเรื่องของความปลอดภัยเพียงแค่การป้องกันการบาดเจ็บและความตายเท่านั้น เราสามารถกล่าวได้ว่า ภารกิจเป็นชิ้นส่วนที่สำคัญสิ่งหนึ่งในองค์ประกอบของความปลอดภัยเมื่อมีคำถามว่าสิ่งใดมีอิทธิพลที่สุดในการเชื่อมโยงแผนภาพ 5-M ระหว่าง คน เครื่องจักร สิ่งแวดล้อม และ ภารกิจ คำตอบคือ การบริหาร ดังนั้น การบริหารจะอยู่ที่ตำแหน่งสูงสุดของแผนภาพ 5-M ดังที่กล่าวมาก่อนหน้านี้แล้วว่าฝ่ายบริหารต้องแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำอย่างแข็งแกร่ง และความสนใจในความปลอดภัยอย่างแท้จริงซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้โปรแกรมความปลอดภัยทางการบินประสบความสำเร็จ

2.1.7 ทฤษฎีการออกแบบแบบสอบถาม

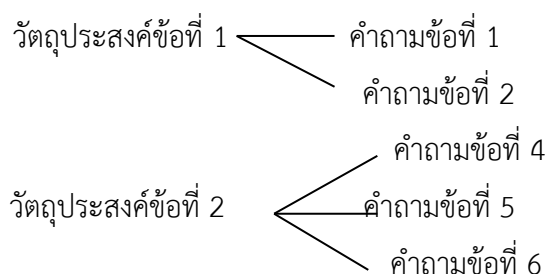
เนื่องจากงานวิจัยได้มีการใช้แบบสอบถามเข้ามาช่วยในการเก็บข้อมูล ดังนั้นในส่วนนี้จึงขอเสนอขั้นตอนในการออกแบบแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนหลัก ๆ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม
2. กำหนดขนาดตัวอย่างที่จะทำการสอบถาม
3. กำหนดรูปแบบคำถาม
4. ดำเนินการใช้แบบสอบถาม
5. แผลผลที่ได้จากแบบสอบถามออกมาเป็นข้อมูลที่ใช้งานได้

หลักเกณฑ์การสร้างแบบสอบถาม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2540)

1. คำถามต้องชัดเจน เข้าใจง่ายและใช้ความสามารถของผู้ตอบน้อยที่สุด หรือใช้เวลาในการตอบคำถามน้อยที่สุด
2. คำถามต้องไม่ยาวจนเกินไป ประมาณ 20-25 คำ
3. ควรหลีกเลี่ยงคำถามนำ เช่น แพทย์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การรับประทานอาหารครบห้าหมู่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ท่านเห็นด้วยหรือไม่
4. เมื่อต้องการถามความถี่ในพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำว่า บ่อย บ่อยๆ หรือ บางครั้ง แต่ควรกำหนดเป็นตัวเลขแน่นอนไปเลย เช่น 1-2 ครั้ง/วัน หรือ 3-5 ครั้ง/วัน เป็นต้น
5. จำนวนคำถามในแบบสอบถามไม่ควรที่จะมากเกินไป

6. ผู้ออกแบบสอบถามควรสร้างแผนผังแสดงหัวข้อที่ต้องการถาม เพื่อให้สามารถครอบคลุมหรือทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วน เช่น



7. ควรมีการถามถึงข้อมูลส่วนบุคคล หรือสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบ ซึ่งจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับคำถามอื่นๆได้

รูปแบบของคำถามในแบบสอบถาม

คำถามในแบบสอบถามจะสามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภทดังนี้

1) คำถามที่มีคำตอบให้เลือก 2 ทาง (Dichotomous Questions) คำถามชนิดนี้จะกำหนดให้ผู้ตอบเลือกคำตอบอย่างใดอย่างหนึ่ง

2) คำถามเลือกได้เพียงคำตอบเดียวคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Questions) เป็นคำถามที่มีคำตอบหลายๆ ทางเลือกให้ผู้ตอบเลือก แต่ผู้ตอบต้องเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ซึ่งเป็นคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

3) คำถามที่ผู้ตอบเลือกได้หลายคำตอบ (Checklist Questions) เป็นคำถามที่ผู้ตอบสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ

4) คำถามที่ให้ผู้ตอบใส่ลำดับที่ (Ranking Questions) คำถามประเภทนี้จะมีคำตอบให้เลือกหลายๆคำตอบ ผู้ตอบจะต้องเปรียบเทียบและให้หมายเลขแสดงลำดับที่ตามความสำคัญ ซึ่งอาจจะเรียงจากมากไปหาน้อย หรือเรียงจากน้อยไปหามากก็ได้

5) คำถามที่แสดงถึงระดับความเห็นด้วย หรือความชอบ (Scale Questions) คำถามประเภทนี้ผู้ตอบจะต้องระบุความคิดเห็นหรือความชอบ ส่วนมากจะใช้กับงานวิจัยตลาด หรือในการสอบถามความคิดเห็นชอบบุคคลในเรื่องต่างๆไป

6) คำถามเปิด (Open-Ended Questions) เป็นคำถามที่เว้นที่ให้ผู้ตอบบันทึกคำตอบตามความคิดเห็นของผู้ตอบ

การหาขนาดตัวอย่างที่จะสอบถาม

1. กรณีไม่ทราบจำนวนประชากร

ใช้สูตรของ W.G.cochran

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

- เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
 P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (โดยทั่วไปนิยมใช้สัดส่วน 30% หรือ 0.30)
 Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 เท่ากับ 1.65 (ความเชื่อมั่น 90%) $\gg Z = 1.65$
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) $\gg Z = 1.96$
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เท่ากับ 2.58 (ความเชื่อมั่น 99%) $\gg Z = 2.58$
 d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ (จะต้องสอดคล้องกับค่า Z ที่ระดับ

ความเชื่อมั่นนั้นๆ) เช่น

ระดับความเชื่อมั่น 90% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.10

ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05

ระดับความเชื่อมั่น 99% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.01

(กลุ่มควบคุมเดียวที่ใช้สูตรนี้)

2. กรณีทราบจำนวนประชากร แต่ประชากรไม่มาก

สูตรที่ใช้

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$

- เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
 N คือ ขนาดประชากร
 P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (โดยทั่วไปนิยมใช้สัดส่วน 30% หรือ 0.30)
 Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 เท่ากับ 1.65 (ความเชื่อมั่น 90%) $\gg Z = 1.65$
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) $\gg Z = 1.96$ (ปกติ
 นิยมระดับความเชื่อมั่น 95%)
 Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เท่ากับ 2.58 (ความเชื่อมั่น 99%) $\gg Z = 2.58$

E คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง เช่น

ระดับความเชื่อมั่น 90% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.10

ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 (ปกตินิยมระดับ

ความเชื่อมั่น 95%)

ระดับความเชื่อมั่น 99% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.01

(กลุ่มต่างๆ ยกเว้นกลุ่มผู้ที่จะใช้สูตรนี้)

3. กรณีทราบจำนวนประชากร และประชากรมาก

ตามวิธีของ ยามาเน่ (Taro Yamane)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากร

e คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง เช่น

ระดับความเชื่อมั่น 90% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.10

ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 (ปกตินิยมระดับความเชื่อมั่น 95%)

ระดับความเชื่อมั่น 99% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.01

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545) แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอนคือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น หรือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการสรุปถึงลักษณะของข้อมูลที่มีอยู่ในรูปของการแจกแจงความถี่ การหาค่าสัดส่วนหรือร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐานและค่าฐานนิยม การวัดการกระจายของข้อมูล เช่น ค่าพิสัย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฯลฯ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง หรือสถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) เป็นการสรุปถึงลักษณะของประชากรโดยใช้ข้อมูลตัวอย่าง กล่าวคือ การประมาณค่า การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ข้อมูลในรูปความถี่ การทดสอบสมมุติฐานที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์หอนุกรมเวลา เป็นต้น

การทดสอบสมมุติฐาน (Test of Hypotheses)

สมมุติฐาน คือ ความเชื่อของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือของกลุ่มบุคคลใดๆ ส่วนการทดสอบสมมุติฐานเป็นวิธีการทางสถิติที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการทดสอบความเชื่อ หรือสิ่งที่คาดไว้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

ในการทดสอบสมมุติฐาน สิ่งสำคัญที่สุด คือ การตั้งสมมุติฐานเพื่อการทดสอบ ซึ่งต้องประกอบด้วยสมมุติฐาน 2 ชนิดทุกครั้งคือ

สมมุติฐานหลัก (Null Hypotheses) ใช้สัญลักษณ์ H_0

สมมุติฐานอื่นๆ (Alternative Hypotheses) ใช้สัญลักษณ์ H_1

โดยที่สมมุติฐานทั้งสองจะต้องอยู่ในทิศทางตรงกันข้ามเสมอ ซึ่งในแต่ละการทดสอบจะใช้ตัวสถิติสำหรับการทดสอบที่เหมาะสมการทดสอบนั้นๆ ในการตัดสินใจด้วยวิธีการทดสอบสมมุติฐานนี้จะดำเนินการได้ตามขั้นตอนดังนี้คือ

- 1) ตั้งสมมุติฐานเพื่อการทดสอบ โดยการกำหนด H_0 และ H_1
- 2) กำหนดสถิติทดสอบ โดยพิจารณาเลือกสถิติทดสอบดังนี้
- 3) การทดสอบเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของประชากร จะใช้ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง (\bar{X}) เป็นสถิติทดสอบ
- 4) การทดสอบเกี่ยวกับค่าสัดส่วนประชากร (p) จะใช้ค่า \hat{p} เป็นสถิติทดสอบ และเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่ามาก จะใช้ Z เป็นสถิติทดสอบแทน p
- 5) การทดสอบเกี่ยวกับค่าแปรปรวนประชากร (σ^2) จะใช้ S^2 เป็นสถิติทดสอบ
- 6) คำนวณสถิติทดสอบ
- 7) กำหนดระดับนัยสำคัญ (α) ก่อนที่จะหาเขตปฏิเสธ หรือเขตการยอมรับ H_0 จะต้องกำหนดระดับนัยสำคัญ ทั้งนี้โดยทั่วไปแล้วจะกำหนดให้ α มีค่าเท่ากับ 0.1 หรือ 0.05
- 8) สร้างเขตปฏิเสธสมมุติฐานหลัก โดยการหาค่าที่แบ่งเขตปฏิเสธ และเขตยอมรับสมมุติฐานหลัก หรือ การหาค่าวิกฤต (Critical Value)
- 9) สรุปผลการทดสอบ โดยการนำค่าสถิติทดสอบ มาเปรียบเทียบกับค่าวิกฤต ถ้าค่าสถิติทดสอบอยู่ในเขตปฏิเสธ จะสรุปว่าปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 แต่ถ้าค่าสถิติทดสอบอยู่นอกเขตปฏิเสธจะสรุปว่ายอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

1) ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ (2542, หน้า 44-52) ได้กล่าวถึงแนวความคิดด้านประชากรนี้เป็นทฤษฎีที่ใช้หลักการของความเป็นเหตุเป็นผล กล่าวคือ พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เกิดขึ้นตามแรงบังคับจากภายนอกมากกระตุ้นเป็นความเชื่อที่ว่าคนที่มีคุณสมบัติทางประชากรที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งแนวความคิดนี้ตรงกับทฤษฎีกลุ่มนักสังคม (Social Categories Theory) ของ Defleur and Bcll-Rokeah (1996) ที่อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวข้องกับลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลหรือลักษณะทางประชากรซึ่งลักษณะเหล่านี้สามารถอธิบายเป็นกลุ่ม ๆ ได้คือบุคคลที่มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกันมักจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกันดังนั้น บุคคลที่อยู่ในลำดับชั้นทางสังคมเดียวกันจะเลือกรับและตอบสนองต่อเนื้อหาข่าวสารในแบบเดียวกันและทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences Theory) ซึ่งทฤษฎีนี้ได้รับการพัฒนาจากแนวความคิดเรื่องสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus-Response) หรือทฤษฎีเอส-อาร์ (S-R Theory) ในสมัยก่อนและได้

นำมาประยุกต์ใช้อธิบายเกี่ยวกับการสื่อสารว่าผู้รับสารที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันจะมีความสนใจต่อข่าวสารที่แตกต่างกัน

2) ปรมะ สตะเวทนิ (2546, หน้า 112-118) ได้อธิบายถึงคุณสมบัติเฉพาะของตนซึ่งแตกต่างกันในแต่ละคนคุณสมบัติเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อผู้รับสารในการทำการสื่อสารอย่างไรก็ตามในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ กันนั้นจำนวนของผู้รับสารก็มีปริมาณแตกต่างกันด้วย

3) บุณณชนก คู่บารมี (2542) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ภูมิด้านตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานกรุงเทพ โดยเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองที่มีชั้นยศ ประสบการณ์ การตรวจคนเข้าเมือง และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบตรวจคนเข้าเมืองต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ต่อเดือน ลักษณะงาน และช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน ไม่ทำให้ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองต่างกันอย่างวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการทำงาน

4) กัลยลักษณ์ อุทัยจันทร์ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานฝ่ายการพาณิชย์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ของพนักงานที่แตกต่างกัน มีผลให้ระดับความพึงพอใจในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานแตกต่างกัน

2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสลิน

1) Nicholas G Rupp ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง Further Investigations into the Cause of Flight Delays (Nicholas G.Rupp, 2007) สรุปได้ว่า หนึ่งในปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมธุรกิจสายการบินที่ต้องเผชิญคือ การรับมืออย่างไรกับปัญหาด้านความหนาแน่นของท่าอากาศยานและการจราจรทางอากาศเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้อัตราการเกิดเที่ยวบินล่าช้าขึ้นอัตราร้อยละ 20 ในประเทศสหรัฐอเมริกา สำนักงานบริหารการบินแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาได้คาดการณ์ว่าต้นทุนของธุรกิจการบินที่เกิดจากเที่ยวบินล่าช้ามีมากถึงสามพันล้านดอลลาร์ต่อปี โดยจำนวนสองพันสี่ร้อยล้านดอลลาร์ที่เกินมาจะเป็นต้นทุนทางการเงินโดยตรงของอุตสาหกรรมธุรกิจสายการบิน ความหนาแน่นของการใช้ท่าอากาศยานในอนาคตมีแนวโน้มที่มีความต้องการการใช้ท่าอากาศยานมากขึ้นจากสายการบินต้นทุนต่ำที่เพิ่มมากขึ้นและการเติบโตของสายการบินในระดับภูมิภาค ในขณะที่ความสามารถการรองรับความต้องการของทางวิ่งจะมีข้อจำกัดเพิ่มมากขึ้น

2) การศึกษาวิจัยโดยเมเยอร์และไซไน (2003) พบว่าความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศขึ้นกับการเป็นศูนย์กลางของสายการบินและการมีเที่ยวบินจำนวนมากเกินความสามารถที่รองรับเที่ยวบินของท่าอากาศยานนั้นๆได้ อย่างไรก็ตามการวัดการล่าช้าคือการวัดจากระยะเวลาของ

การเดินทางบนอากาศยานกับระยะเวลาน้อยสุดของเที่ยวบินประจำเดือนนั้นๆ ในขณะที่ระยะเวลาของการเดินทาง ขณะที่ระยะเวลาการเดินทางที่เกินนั้นได้ปันส่วนออกมาเพื่อรองรับการจราจรหนาแน่นทางอากาศ ซึ่งเป็นปัญหาหนึ่งของการใช้การคำนวณจำนวนเที่ยวบินล่าช้าโดยใช้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศที่มีผลต่อการขับเคลื่อนอากาศยานและลักษณะของอากาศยานที่ใช้ที่ปัจจัยความเร็วที่ใช้ในอากาศยานนั้นๆ สิ่งสำคัญมากกว่านั้นช่วงเวลาที่เกินไม่ได้มีผลต่อการรับรู้ของระยะเวลาของการล่าช้าในผู้โดยสารจนตั้งแต่ไม่มีการคำนวณเรื่องการล่าช้าของเที่ยวบิน ผู้โดยสารมีแนวโน้มที่จะคำนึงถึงเวลาที่เที่ยวบินออกและเข้าโดยเปรียบเทียบกับเวลาตามตารางการบิน

สิ่งที่เพิ่มเติมจากการล่าช้าของเที่ยวบินนั้นคือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดสูงขึ้น ประสิทธิภาพการตรงต่อเวลาลดลงทำให้มีจำนวนผู้โดยสารที่ไม่พอใจเพิ่มมากขึ้น ตัวชี้วัดของความพึงพอใจของผู้โดยสารอเมริกันของมหาวิทยาลัยมิชิแกน โดยเป็นคะแนนสำหรับสายการบินที่จดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกา มีคะแนนความพึงพอใจร้อยละ 63 เป็นคะแนนต่ำสุดในรอบ 7 ปีที่ผ่านมาและลดลงจากปีที่ผ่านมาด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อพิสูจน์การล่าช้าของเที่ยวบินจากทั้ง 2 ปัจจัยคือจากทางสายการบินที่เพิ่มระยะเวลาของการเดินทางและการรับรู้ของผู้โดยสารในเรื่องเวลาที่ล่าช้าของเที่ยวบินขาเข้าและขาออก มากไปกว่านั้นการวิจัยนี้จะสนับสนุนของการค้นคว้าของเมเยอร์และไซใน (2003a) ในเรื่องการล่าช้าของเที่ยวบินในขณะที่มีการวัดค่าของความล่าช้าของเที่ยวบินหลากหลายมากขึ้น

3) ASP Zerbib Ground Handling ข้อสรุปของฝ่ายช่างเทคนิคกล่าวว่า ground handling (Norman Ashford et al., 2007) เป็นการทำงานหลายรูปแบบและหลายขั้นตอน ซึ่งยากที่จะดำเนินการพร้อมๆกันเพื่อจุดประสงค์ในการลดเวลา โดยมีความยากเนื่องจากประสิทธิภาพของกระบวนการจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ในการดำเนินงาน การทำงานร่วมกันของพนักงานของฝ่ายเดียวกันและข้ามฝ่ายกัน และการสนับสนุนทางข้อมูลในด้านการทำงาน

จากการวิเคราะห์ด้าน Operation สรุปได้ว่า เนื่องจากมีความต้องการในการดำเนินกิจกรรมทางการบินหลากหลายอย่างพร้อมกัน ซึ่งรอบๆเครื่องบินนั้นระหว่างการดำเนินการดูแลระหว่างจอดรอผู้โดยสารในเที่ยวบินถัดไป มีอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรมทางการบินเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้อุปกรณ์เหล่านั้นเสียหายเนื่องจากเกิดการชนของเจ้าหน้าที่ระหว่างปฏิบัติงานที่มีความต้องการลดเวลาในการทำงาน จึงนำไปสู่การวิเคราะห์ว่าถ้าใช้ระบบอุปกรณ์ที่ไม่เคลื่อนที่เป็นอุปกรณ์ที่ติดถาวรอยู่กับเครื่องบิน ก็จะเป็นแนวทางในการลดอุบัติเหตุจากการดำเนินงานได้ กล่าวได้ว่าเป็นการเปรียบเทียบผลดีผลเสียระหว่างการที่ใช้ระบบที่เคลื่อนที่กับระบบที่ติดกับเครื่องบินถาวร

อุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้นั้นมีราคาไม่สูงจึงทำให้งบประมาณในการดำเนินงานต่ำและปรับเปลี่ยนง่ายแต่อาจสร้างปัญหาความเสียหาย ระบบที่ไม่เคลื่อนที่จะมีความปลอดภัยกว่าและลดการปล่อยของ

เสียจากรถขับเคลื่อนเพื่ออุปกรณ์เคลื่อนที่แต่มีมูลค่าของอุปกรณ์สูง รวมถึงปรับเปลี่ยนให้ใช้กับเครื่องบินแตกต่างกันได้ยาก เลยสรุปว่าต้องใช้อุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้เป็นจำนวนมาก

อย่างที่ทราบกันดีว่าตารางบินยิ่งกระชั้นชิดนั้นการจัดการยิ่งสำคัญมากขึ้น ก็แสดงให้เห็นว่าบางทีก็มีสิ่งไม่แน่นอนอยู่เหมือนกัน ถ้าเกิดอะไรขึ้นบางครั้ง manager ก็อาจต้องตัดสินใจโดยดูความสำคัญของสิ่งนั้น โดยอาจยกเลิกหรือทำน้อยลงได้ เช่น โหลดสินค้าหรือโหลดจดหมาย

4) รายงาน The Cost of Delay (University of Westminster, 2004) ได้ทำวิจัยเรื่องต้นทุนที่สูญเสียไปกับการล่าช้าของเครื่องบิน และระบบจัดการจราจรทางอากาศเพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น การวิจัยนี้เน้นการวิจัยในด้านค่าใช้จ่ายจากมุมมอง โดยมีการสำรวจจากอากาศยานทั้ง 12 แบบของการล่าช้าเที่ยวบินภายในทวีปยุโรป โดยมีการคำนวณค่าใช้จ่ายในที่เกิดเหตุจากการล่าช้าเป็นต้นทุนต่อหนึ่งหน่วยนาที

5) STEPPING MOTOR LPD4-001 งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาการนำแนวคิดลีน มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยวัดผลและประเมินผลการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดการวัดและประเมินผลการดำเนินงานแบบสมดุล (Balanced Scorecard: BSC) ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานในอดีตที่ธุรกิจอุตสาหกรรมต่าง ๆ มักมุ่งเน้นที่จะสร้างผลกำไร และผลตอบแทนจากการลงทุนโดยประเมินผลการดำเนินงานทางด้านบัญชีและการเงินเป็นหลัก แต่ภายใต้สภาวะการณ์การแข่งขันในยุคปัจจุบัน ผู้บริหารจะเริ่มพบว่าการที่องค์กรจะประสบความสำเร็จและอยู่รอดได้นั้นการประเมินทางการเงินเพียงอย่างเดียวไม่น่าเพียงพออีกต่อไป การวัดและประเมินการดำเนินงานแบบสมดุลตามหลัก BSC จะช่วยให้องค์กรสามารถประเมินผลการดำเนินงานได้ครอบคลุมมากกว่า กล่าวคือเป็นการประเมินผลทั้งในมุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน รวมทั้งมุมมองด้านการเรียนรู้และพัฒนา ผลจากการนำหลักการ BSC มาใช้จะช่วยให้ลูกค้ามีความพึงพอใจกับสินค้า และบริการของธุรกิจอย่างต่อเนื่องส่งผลให้องค์กรสามารถสร้างผลกำไรและสร้างความสามารถทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ดีในการศึกษา วิเคราะห์ วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานรวมทั้งการวัดและประเมินผลการดำเนินงานอย่างสมดุลนั้น ในความเป็นจริงแล้วมีความเป็นไปได้ยากที่ผู้ศึกษาจะทดลองเปลี่ยนแปลงวิธีการปรับปรุงไปตามรูปแบบต่าง ๆ ในสถานที่ทำงานจริงเนื่องจากอาจเป็นการก่อให้เกิดความขัดข้อง ไม่สะดวกในการทำงานตามปกติของระบบการทำงานจริง อีกทั้งยังเป็นการยากในการควบคุมเงื่อนไขต่าง ๆ ของการปรับปรุงให้มีค่าคงที่ และอาจจะต้องใช้เวลา ค่าใช้จ่ายจำนวนมากสำหรับการวิเคราะห์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้เลือกใช้การจำลองแบบเชิงพลวัตเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิเคราะห์การปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน โดยในการจำลองแบบ ผู้ศึกษาจะศึกษาภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ ในการผลิตจริง ซึ่งผลที่ได้จากการจำลองแบบจะสามารถแสดงเป็นค่าที่เป็นตัว

วัดกระบวนการในทุกๆ ด้านในแต่ละช่วงของเวลาที่กำหนด ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางที่น่าเชื่อถือในการตัดสินใจเลือกกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อสมรรถนะขององค์กรได้ต่อไป

จากการทดลองการใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์ในการจำลองการปรับปรุงประสิทธิภาพสายการผลิตด้วยวิธีที่แตกต่างกัน 4 วิธีตามแนวคิดแบบลีน ซึ่งมุ่งลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในการทำงาน ผลการจำลองแบบแสดงให้เห็นว่าวิธีการปรับปรุงโดยการรวมการเพิ่มและลดจำนวนพนักงานและเครื่องมือเข้ากับการลดการเคลื่อนย้ายวัสดุ (Handling Reduction) และการจัดสมดุลสายการผลิต (Line Balancing) เข้าด้วยกันเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับกระบวนการผลิต Stepping motor LPD4-001 โดยการปรับปรุงด้วยวิธีนี้จะสามารถเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในช่วงระยะเวลา 20 วันในการจำลองแบบจากจำนวน 122,603 ชิ้น เป็น 150,896 ชิ้น โดยใช้จำนวนพนักงานลดลงจาก 60 คน เป็น 59 คนและเมื่อวัดผลการดำเนินงานเชิงดุลยภาพ (Balanced Scorecard) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกระบวนการผลิต (Total Performance) มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 35.14% เป็น 49.54% ซึ่งเป็นค่าที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานด้วยการเพิ่มและลดจำนวนพนักงานและเครื่องมือ หรือการลดการเคลื่อนย้ายวัสดุ (Handling Reduction) หรือการจัดสมดุลสายการผลิต (Line Balancing) วิธีใดวิธีหนึ่ง

ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์สามารถถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเมื่อทำการจำลองแบบวิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยวิธีการต่าง ๆ ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานจากการปรับปรุงแต่ละวิธีจะทำให้องค์กรสามารถเลือกวิธีการปรับปรุงที่เหมาะสมและให้ผลดีที่สุดในแง่ขององค์กรได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตจริง อีกทั้งผู้ศึกษายังสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือเพิ่มเติมรายละเอียดต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตบนแบบจำลองคอมพิวเตอร์ได้อย่างไม่มีขีดจำกัด ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่อาจทำได้ในการทดลองปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานในระบบการทำงานจริง

อย่างไรก็ดีในขั้นตอนของการวัดและประเมินผลการดำเนินงานเพื่อเลือกแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานที่ดีที่สุดนั้น องค์กรควรพิจารณาจากเกณฑ์ที่ครอบคลุมประสิทธิภาพการดำเนินงานในทุกด้านอันได้แก่ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และการเติบโต ดังนั้นแนวคิดการวัดและประเมินผลการดำเนินงานเชิงดุลยภาพ (Balanced Scorecard: BSC) จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมที่องค์กรควรนำมาใช้ในการประเมินเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ดีที่สุด

6) Production System Design Laboratory at the Massachusetts Institute of Technology (Spann et al, 1997) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้คือการกำจัดความสูญ

เปล่าในทุกๆ ส่วนของการผลิต ซึ่งรวมทั้งส่วนความสัมพันธ์กับลูกค้า ส่วนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ส่วนเชื่อมโยงกับซัพพลายเออร์ และในส่วนการบริหารโรงงาน

7) William G. Nickels et al (2002) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่าเป็นการผลิตสินค้าโดยใช้ทุกสิ่งในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด โดยเปรียบเทียบกับระบบการผลิตแบบจำนวนมาก ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (The Toyota Production System) ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่าเป็นปรัชญาของการลดของเสียอย่างต่อเนื่องในทุก ๆ พื้นที่ และทุกกิจกรรม ซึ่งเป็นระบบที่ประเทศสหรัฐอเมริกาสร้างมาจากการรวมเอาเทคนิคระบบการผลิตของญี่ปุ่น ซึ่งนิยามโดยได้ให้คำจำกัดความของการผลิตแบบลีนไว้ว่าเป็นการติดตามความสูญเปล่าเพื่อกำจัดให้หมดไปจากระบบอย่างไม่มีที่สิ้นสุดโดยความสูญเปล่านั้นคือทุกสิ่งที่ไม่เกิดคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์การออกแบบและจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมในครั้งแรกที่ดำเนินการและมุ่งเน้นถึงกระบวนการที่เพิ่มคุณค่าซึ่งวิธีการนี้เป็นวิธีการทำงานที่ป้องกันความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบ และเป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดการปรับตัวในสภาวะการแข่งขันที่ขึ้นอยู่กับเวลา (Time-based Competition) เพื่อให้องค์กรมีความคล่องตัว (Agility) ใช้ทรัพยากรอย่างจำกัด สะดวกรวดเร็วลดต้นทุน ลดเวลาที่ไม่จำเป็น และเพิ่มคุณภาพในระบบการผลิต โดยวิธีการแบบลีนที่เป็นองค์รวม (Holistic)

8) ศิริศกย เทพจิต (2549) การประเมินการนำ Lean Six Sigma ไปใช้งานด้วยการสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบ : กรณีศึกษาโรงพยาบาล งานวิจัยชิ้นนี้คือศึกษาพฤติกรรมของระบบของกระบวนการให้บริการตรวจรักษาของโรงพยาบาล โดยใช้นโยบาย Lean Six Sigma ในการปรับปรุงกระบวนการ วิธีการวิจัย คือใช้วิธีพลวัตของระบบจำลองสถานการณ์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของกระบวนการให้บริการตรวจรักษาของโรงพยาบาล และนำเสนอการบูรณาการระบบการผลิตแบบลีนและการจัดการคุณภาพแบบ Six Sigma นำมาปฏิบัติใช้ในกระบวนการของโรงพยาบาล รวมถึงแนวทางนำเครื่องมือของ Lean Six Sigma มาปฏิบัติใช้ ศึกษาพฤติกรรมของระบบจากการจำลองสถานการณ์ในการดำเนินนโยบาย 4 นโยบาย ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติงานในสภาพปัจจุบัน 2) การนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในกระบวนการ 3) การนำการจัดการคุณภาพของ Six Sigma มาปฏิบัติใช้ในกระบวนการและ 4) การนำวิธีการ Lean Six Sigma มาปฏิบัติใช้ในกระบวนการ โดยประเมินผลของกระบวนการใน 3 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านอัตราการไหล ตัววัดผลคือระยะรอบการทำงานและสัดส่วนอัตราการไหล 2) ด้านประสิทธิภาพของพนักงาน มีตัววัดผลคือ การเพิ่มผลผลิตและ 3) ด้านคุณภาพของกระบวนการ มีตัววัดผล คือคุณภาพของกระบวนการและคุณภาพที่คนไข้ได้รับจากการบริการผลจากการจำลองสถานการณ์พลวัตของระบบจะแสดงออกมาในรูปของกราฟการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของระบบ ดังเช่นนโยบาย Lean Six Sigma สามารถลดระยะรอบการทำงานได้มากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยของระยะรอบการทำงานตลอดช่วงเวลาจำลองสถานการณ์ลดลง

จากการปฏิบัติงานในสภาพปัจจุบัน สัดส่วนอัตราการไหลเพิ่มขึ้น การเพิ่มผลผลิตของพนักงานเพิ่มขึ้น คุณภาพของการให้บริการเพิ่มขึ้น

9) ณัฐวุฒิ ปัญญาเลิศ (2552) วิจัยเรื่องการประเมินผลการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในองค์กร, มหาวิทยาลัยศิลปากร : ศึกษาประเมินผลการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในองค์กร กรณีศึกษา : บริษัทอุตสาหกรรม ฟอก ย้อม จำกัด เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามแล้วมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS ผลสรุปของการวิจัยมี 6 ด้านของผลกระทบ คือ ด้านบริบทและด้านกระบวนการพนักงานมีส่วนร่วมในความคิดเห็นในระดับมาก ด้านผลกระทบความคิดเห็นของพนักงานที่มีส่วนร่วมในระบบลีนมีในระดับปานกลาง ส่วนด้านผลผลิตผลการวิจัยพบว่างานซ่อมลดลง คุณภาพการผลิตเพิ่มมากขึ้น

2.2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการบิน 5M

1) ชนะชัย กลางประดิษฐ์ & นิวาริน วิสุทธิพานิช (2553) การจัดการความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะภายในบริเวณเขตปฏิบัติการการบิน : อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการบินไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดหรือเกิดขึ้นกับสิ่งใดก็ถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่สามารถยอมรับให้เกิดได้ เพราะความเสียหายที่เกิดขึ้นมานั้น ไม่สามารถคาดการณ์ถึงความสูญเสียได้เลย ดังนั้นจึงต้องให้ความสำคัญในทุก ๆ ด้านของกระบวนการทำงาน ถึงแม้ว่าอากาศยานจะเป็นสิ่งที่ได้รับความสำคัญมากที่สุดก็ตาม แต่ส่วนประกอบอื่นๆ ก็สามารถส่งผลให้เกิดเป็นอุบัติเหตุได้เช่นกัน นอกเหนือจากการเกิดอุบัติเหตุแล้วอุบัติการณ์ก็เป็นสิ่งที่ละเลยไม่ได้ด้วย เนื่องจากอุบัติการณ์นั้นสามารถเปลี่ยนไปเป็นอุบัติเหตุได้ทุกเมื่อ ดังนั้นโครงการนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาในเรื่องของความเสียหายที่เกิดจากยานพาหนะในเขตปฏิบัติการการบิน โดยหาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงจากทฤษฎี 5M ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยด้านมนุษย์ (Norman Ashford et al.), ด้านเครื่องจักร (Machine), ภารกิจ (Mission), สภาพแวดล้อม (Media) และด้านการจัดการ (Management) โดยนำข้อมูลจากการเก็บบันทึกการสอบสวนพนักงานกระทำความผิดของการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย (AOT) และศึกษาหาแนวทางการป้องกันแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อลดความเสี่ยงนั้นๆ จากการศึกษาพบว่าความเสี่ยงพบนั้นมักเกิดมาจากปัจจัยมนุษย์ (Norman Ashford et al.) ที่เป็นการตั้งใจฝ่าฝืน (Violation) เป็นส่วนใหญ่

2.2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของกิจกรรมการบิน

1) ชยันต์ ศรีวิจารณ์ (2554) ได้ศึกษาทัศนคติของพนักงานที่มีผลต่อความภักดีในองค์กร กรณีศึกษา พนักงานสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์(ส่วนกลาง) กล่าวว่า ลักษณะงาน

สภาพแวดล้อมในการทำงาน โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจในการทุ่มเทความสามารถเพื่อประโยชน์ขององค์กร

2) เกตุลักษ์ เย็นจะบก (2551) การอบรมอาจจะไม่เพียงพอที่ทำให้พนักงานในส่วนงานตรวจสอบและลงทะเบียนมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพราะจะมีปัจจัยอื่นๆมาเกี่ยวข้องด้วย ได้แก่ เรื่องของ อายุ เพศ สถานภาพ อายุการทำงาน ช่วงเวลาในการทำงาน เป็นต้น โดยปัจจัยที่ได้กล่าวมานั้นจะเป็นต้นเหตุให้พนักงานมีทัศนคติที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงานที่ดีและไม่ดีในระหว่าง การปฏิบัติงาน ซึ่งอาจจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารที่มาใช้บริการได้

3) ปริญช ชัยกองเกียรติและคณะ (2552) พนักงานที่มีประสบการณ์ในงานมีแนวโน้มพึงพอใจในงานมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์น้อยและบุคคลที่มีอายุงานมากขึ้น คือประมาณ 5 ปีขึ้นไป จะมีความพอใจในงานมาก

4) ซีน สุขศิริ (2539) ได้กล่าวถึงปัจจัยทางกายที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า คนที่ทำงานโดยไม่มีการพักผ่อน ย่อมทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ความชำนาญลดน้อยลงไป ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานก็ต่ำลง ซึ่งการพักผ่อนก่อให้เกิดผลดีคือ ผลผลิตจะเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณ และคุณภาพ อุบัติเหตุในโรงงานลดลง สามารถกำจัดความเบื่อหน่ายและสิ่งที่ไม่น่าสนใจออกไปได้ รวมถึงความตึงเครียดลดน้อยลงซึ่งแนวคิดนี้ได้นำมาสนับสนุนเหตุผลของข้อวิจารณ์ในประเด็นความ ไม่แตกต่างในประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในแต่ละช่วงเวลาการทำงานของพนักงาน

2.2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของกระบวนการบริการผู้โดยสารภาคพื้น

1) มณฑุทัย ลาภเฉลิมพงศ์ (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ของบริษัทการบินไทย (จำกัด) มหาชน พบว่า

1. พนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ โดยภาพรวมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยในการปฏิบัติงานดังนี้ ลักษณะการปฏิบัติงานและความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ส่วนความพึงพอใจในงาน ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน นโยบายและการบริหารงาน และความมั่นคงและความปลอดภัย มีความเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2. พนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ โดยภาพรวมมีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

3. ปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ลักษณะการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจในงาน ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นโยบาย และการบริหารงาน และความมั่นคงและความปลอดภัย มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการ

ปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) นิพัทธ์ มณีนก (2547) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน เงินเดือนและค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นโยบายของบริษัท และการยอมรับนับถืออยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ อยู่ในระดับปานกลาง ผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน เงินเดือนและค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นโยบายของบริษัท และการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3) ไพฑูรย์ พันดาวงษ์ (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศกรุงเทพฯ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติทางอากาศกรุงเทพฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานมากที่สุดคือ ปัจจัยทางด้านยุทธวิธี และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพน้อยที่สุดคือ ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยี ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในแต่ละปัจจัยโดยรวมอยู่ในระดับมาก การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในปัจจัยต่างๆ กับปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกันอยู่ในระดับมาก

4) ชมพูนุท วรรณคนาพล (2545) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานประจำสำนักงาน สาขาประจำประเทศไทย ฝ่ายขาย บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำงาน บทบาทความรับผิดชอบ ความรู้ความเข้าใจในงาน กระบวนการในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และแรงจูงใจในการทำงาน ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และหน่วยงานที่สังกัด

5) ธานินทร์ สุทธิภูษร (2543) ได้ศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน: ศึกษาเฉพาะกรณี ฝ่ายการพนักงาน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยรวมอยู่ในระดับสูง พนักงานที่มีความแตกต่างกันในปัจจัยส่วนบุคคลด้านเศรษฐกิจและสังคมมีความเห็นไม่แตกต่างกันเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยจูงใจด้านการได้รับความยกย่องนับถือ ความมั่นคงในการปฏิบัติหน้าที่และ

ด้านสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ต่างๆ อธิบายความแปรผันในเรื่องความเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ค่อนข้างต่ำ

6) บุณณชนก คูบารมี (2542) ได้ศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ณ ด้านตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานกรุงเทพ พบว่า เจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองมีความคิดเห็นต่อระบบตรวจคนเข้าเมืองอยู่ในระดับปานกลาง โดยเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองที่มีชั้นยศ ประสบการณ์การตรวจคนเข้าเมือง และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบตรวจคนเข้าเมืองต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ลักษณะงาน และช่วงเวลาปฏิบัติงาน ไม่ทำให้ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

7) กันยารัตน์ พงษ์อุตม (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักบินบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ต่อการให้บริการด้านควบคุมการจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักบินตามปัจจัยส่วนบุคคล และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมการจราจรทางอากาศกับความพึงพอใจของนักบินได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 293 คน ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักบินบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ต่อการให้บริการด้านควบคุมการจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด อยู่ในระดับปานกลาง และจากปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า สถาบันที่สำเร็จ การศึกษาดำรงตำแหน่งงาน จำนวนปีที่ปฏิบัติงาน และจำนวนชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่างกันใน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการด้านควบคุมการจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและนักบินที่มีอายุ และระดับการศึกษาต่างกัน มีความพอใจต่อการให้บริการด้านควบคุมการจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ไม่แตกต่างกัน และพบว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมการจราจรทางอากาศไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของนักบิน

8) กัลยลักษณ์ อุทัยจันทร์ (2545) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานฝ่ายการพาณิชย์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 326คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ของพนักงานที่แตกต่างกัน มีผลให้ระดับความพึงพอใจในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานแตกต่างกัน และพบว่าความพึงพอใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร

9) สมปรีดา วงษ์เที่ยง (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของพนักงานต้อนรับภาคพื้นต่อการทำงานบริการภาคพื้นในแผนกผู้โดยสารขาเข้า-ออก บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่ปฏิบัติงาน ณ ท่าอากาศยานกรุงเทพ พบว่า 1) พนักงานต้อนรับภาคพื้นมีความคิดเห็นต่อ

การบริการภาคพื้นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 2) พนักงานต้อนรับภาคพื้นที่มีอายุ สถานภาพ สมรส ระดับตำแหน่ง และอายุงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำงานบริการภาคพื้นแตกต่างกัน 3) บรรยากาศองค์การในทุกๆด้าน มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของพนักงานต้อนรับภาคพื้นต่อการทำงานบริการภาคพื้น

10) ปรัชญพัชร วันอุทา (2555) ด้านขั้นตอนการให้บริการที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้โดยสารในการเลือกใช้สายการบินระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้งหมด เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ขั้นตอนในการเช็คอินรวดเร็วสะดวกสบาย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้โดยสารต้องการที่จะเสียเวลาในขั้นตอนการเช็คอินน้อยที่สุดเพื่อความสะดวกรวดเร็วและอาจจะเพื่อต้องการเวลาเพื่อทำกิจกรรมอย่างอื่นด้วย



บทที่ 3

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของส่วนงานการลงทะเบียน และตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงปริมาณ จะใช้การวิจัยเชิงสำรวจ และใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ จะทำการสัมภาษณ์กับผู้เชี่ยวชาญกับเรื่องนั้นๆ โดยตรง ผู้วิจัยได้ออกแบบการดำเนินการวิจัยเป็นสองส่วน คือ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธี ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. แหล่งที่มาของข้อมูล
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
3. การสุ่มตัวอย่างในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ที่ได้จากการวิจัย คือ การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยการวิจัยแบบสำรวจ (survey research) ในการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ บทความ วารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์ และเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัย

ผู้วิจัยจัดเตรียมโครงการวิจัยโดยเริ่มต้นด้วยการศึกษาปัจจัยในการทำงานที่เป็นสาเหตุในการเกิดพฤติกรรมในการทำงานของพนักงานที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน โดยเน้นไปที่ส่วนงานการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ด้วยการศึกษา วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ จากตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากสื่อหลากหลายทั่วไปและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย จัดทำโครงร่าง

การวิจัย นำเสนออาจารย์และสอบปกป้องโครงร่างการวิจัย โดยขั้นตอนสุดท้ายของขั้นนี้เป็นการปรับแก้ไขโครงร่างการวิจัยตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบปกป้องโครงร่างการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัย ข้อ 1. เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ 2. เพื่อปรับปรุงปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติของพนักงานของส่วนงานตรวจสอบและลงทะเบียนผู้โดยสารทางอากาศ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ระยะเวลา नियามปัญหา

1.1 กำหนดลักษณะปัญหาของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ โดยสัมภาษณ์บุคคลากรทางการบินที่เกี่ยวข้องตามส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร โดยสอบถามถึงสาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาดในการทำงานของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อการปรับปรุงกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

2. ระยะเวลา วัตถุประสงค์ปัจจุบัน

2.1 ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยในกระบวนการการดำเนินงานทางการบินในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

2.2 ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปวรรณกรรมเกี่ยวกับการทฤษฎีความพึงพอใจในงานที่ทำให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน

2.3 นำข้อ 2.1 ผสานกับข้อ 2.2 แล้ววิเคราะห์เป็นองค์ความรู้ระหว่างความพึงพอใจในงานและปัจจัยในการทำงานของกิจกรรมการบินในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารเพื่อใช้เป็นแนวทางหรือกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในหน้าที่การงานเบื้องต้น

3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง โดยเป็นพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร

3. ระยะเวลาวิเคราะห์ปัญหา

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคิดปัจจัยประชากรศาสตร์และปัจจัยในการทำงานที่ส่งผลต่อการเกิดทัศนคติของพนักงานของส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS

4. ระยะปรับปรุงแก้ไข

สัมภาษณ์บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษและผู้เกี่ยวข้องในสายงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่มีความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลต่อการทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปข้อค้นพบ อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ นำเสนอคณะกรรมการ ตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและพนักงานส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารของสายการบินพาณิชย์สัญชาติไทยแห่งหนึ่ง

3.3 การสุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เป็นตัวแปรเดียว คือ ตัวแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดทัศนคติของพนักงานในกระบวนการบริการผู้โดยสารในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร รายละเอียดของตัวแปรดังนี้

ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ตัวแปรด้านปัจจัยส่วนบุคคล (กิติมา สุรสุนธิ, 2541)

1. เพศ โดยปกติหญิงชายมีความแตกต่างกันทั้งในด้านสรีระความถนัด สภาวะทางจิตใจ อารมณ์จากงานวิจัยทางด้านจิตวิทยาทั้งหลายได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยม และทัศนคติ (กิติมา สุรสุนธิ, 2541)

2. อายุ เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งต่อพฤติกรรมการสื่อสารของมนุษย์เนื่องจากอายุจะเพนตัวกำหนดหรือเป็นสิ่งที่บ่งบอกเกี่ยวกับความมีประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆบุคคลเราโดยทั่วไปเมื่อ

อายุเพิ่มขึ้นประสบการณ์สูงขึ้นความฉลาดรอบคอบก็เพิ่มมากขึ้นวิธีคิดและสิ่งที่สนใจก็จะเปลี่ยนแปลงไปดวย (กิติมา สุรสนธิ, 2541)

3. ระดับการศึกษา หรือความรู้เป็นลักษณะอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้รับสาร การที่คนได้รับการศึกษาที่ต่างกันในยุคสมัยที่ต่างกันในระบบการศึกษาที่แตกต่างกันจึงย่อมมีความรู้สึกนึกคิดอุดมการณ์และความต้องการที่แตกต่างกันคนทั่ว ๆ ไปมักจะสนใจหรือยึดแนวความคิดในแนวสาขาของตนเป็นสำคัญ

4. อายุการทำงานในสำนักงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผ่านขั้นตอนการรับรู้เข้าสู่สมอง ทำให้เกิดการปรับตัวเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการเปรียบเทียบประสบการณ์ในอดีต และดูผลจากที่ตนได้รับในปัจจุบัน หากต้องการเข้าใจพฤติกรรมในองค์กร เราจะต้องเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ในองค์กร

5. ตำแหน่งหน้าที่การทำงาน การกระจายอำนาจในการบริหารทั้งหลาย ซึ่งเคยรวมศูนย์อยู่ที่คนกลุ่มเล็ก ๆ หรือมักอยู่ในระดับบนให้ลงสู่พนักงานระดับล่าง ให้เป็นการกระจายทั้งอำนาจและความรับผิดชอบในการตัดสินใจด้านการทำงานให้เป็นไปตามที่พนักงานต้องการ จะส่งผลให้เกิดความพอใจต่องาน

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เพราะทุกคนเชื่อว่าถ้าระบบการจ่ายค่าจ้างขาดความยุติธรรม จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจต่องาน โดยรวมถึงเงินเดือนค่าตอบแทนต่าง ๆ ตลอดจนผลประโยชน์อื่น ๆ ทั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีคานิชของลิวคที่ว่า เมื่อคนเห็นว่ารางวัลที่ตนได้รับมีคุณค่าราคาเหมาะสมกับที่ตนต้องการ โดยมีช่องว่างระหว่างสิ่งที่ควรได้กับที่ต้องการได้ใกล้เคียงกันแล้ว คนผู้นั้นก็จะเกิดความพอใจในงาน

ตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อของกระบวนการในสำนักงานลงทะเลเบียนและตรวจสอบ ซึ่งรวบรวมจากการวิเคราะห์เอกสาร สรุปลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อค้นพบจากการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ ผู้วิจัยขออนุญาตตัวแปร (ปริญช ชัยกองเกียรติ และคณะ, 2554) ดังนี้

1) มนุษย์ปัจจัยเป็นปัจจัยจูงใจที่มีความผันแปรมากที่สุดและเป็นสาเหตุหลักของการเกิดพฤติกรรมในการทำงาน ศึกษาถึงตัวบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการลงทะเลเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้

- การเลือกคน (Selection): ต้องมีการเลือกคนที่มีความพร้อมทั้งด้านจิตวิทยาและร่างกาย ต้องมีการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ มีความรู้ทั้งในเรื่องของขั้นตอนในการทำงานและพฤติกรรมในการทำงาน

- สมรรถภาพ (Performance): ความตระหนัก ความเข้าใจของกระบวนการทำงาน ความอึดตัวในงาน การถูกเบี่ยงเบนความสนใจ การทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ความเครียด แรงกดดันความมั่นใจ ทักษะในการปรับตัว ภาระงาน ความกระตือรือร้น ความกล้า

- ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors): ความคาดหวัง ความพึงพอใจในงาน คุณค่าครอบครัวและเพื่อน คำสั่งและการควบคุม การรับรู้ถึงแรงกดดัน ทักษะการติดต่อสื่อสาร ประสบการณ์ในการทำงาน

2) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Media) เป็นปัจจัยด้านสุขอนามัยและจะเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยศึกษาสภาพแวดล้อมกระบวนการทำงานว่ามีสภาพแวดล้อมแบบใดที่มีความสำคัญในกระบวนการ จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้

- สภาพอากาศเหมาะสมกับเคาน์เตอร์ในการปฏิบัติงาน เช่น อุณหภูมิ, แสงสว่าง เป็นต้น
- การปฏิบัติงาน ได้แก่ เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความปลอดภัย
- สุขอนามัย ได้แก่ ความสะอาดสบายในการทำงาน และความสะอาดของสถานที่ทำงาน

3) อุปกรณ์การทำงาน (Machine) Hardware และ Software เป็นปัจจัยจูงใจให้เกิดความพอใจในงาน จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้

- การออกแบบและความน่าเชื่อถือของระบบ ความพร้อมของเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ อุปกรณ์มีความทันสมัย อุปกรณ์ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน อุปกรณ์มีเพียงพอกับพนักงาน

- การซ่อมบำรุง ชิ้นส่วนต่างๆ อุปกรณ์สามารถนำมาทำความสะอาดได้ง่าย และมีอุปกรณ์สำรองที่พอเพียงในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- ข้อมูลทางด้านเทคนิค อุปกรณ์มีความชัดเจน แม่นยำ ใช้งานได้และมีประสิทธิภาพ

4) ขั้นตอนการทำงาน (Method) หมายถึง การปฏิบัติหรือขั้นตอนในการทำงาน วิธีการที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมโดยจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสามารถเข้าใจได้โดยง่าย ซึ่งจะเป็นศูนย์กลางระหว่างปัจจัยอื่นๆที่จะทำงานร่วมกัน จากการสอบถามมีปัจจัยย่อยดังนี้

- มีการระบุกระบวนการอย่างชัดเจน
- ขั้นตอนการทำงานไม่ซับซ้อน
- มีวิธีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
- แบ่งปันข้อมูลระหว่างทีมงาน

5) การสนับสนุนจากองค์กร (Management) เป็นปัจจัยด้านสุขอนามัย โดยองค์กรให้การสนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งจะเกี่ยวข้องในเรื่องนโยบายของบริษัทว่ามึนโยบายสนับสนุนการทำงานในกระบวนการทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ดังนี้

- งบประมาณในการพัฒนา
- แนวทางแสดงก้าวหน้า
- ค่าตอบแทนที่เหมาะสม
- การส่งเสริมความรู้พนักงานอย่างต่อเนื่อง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารของสายการบินสัญชาติไทย ในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2558 ซึ่งมีจำนวนประมาณประชากร 396 คน โดยการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรแน่นอนและมีจำนวนประชากรไม่มาก โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ค่าสัดส่วนของ W.G.cochran ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และยอมรับความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 จะได้ขนาดตัวอย่างดังนี้

สูตรที่ใช้

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$

แทนค่า

$$n = \frac{(0.3)(1-0.3)}{\frac{0.05^2}{1.96^2} + \frac{0.3(1-0.3)}{396}}$$

$$n = 177.80$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ ขนาดประชากร

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (โดยทั่วไปนิยมใช้สัดส่วน 30% หรือ 0.30)

Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ เช่น

Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) >> Z = 1.96 (ปกตินิยมระดับความเชื่อมั่น 95%)

E คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 (ปกตินิยมระดับความเชื่อมั่น 95%)

จากการใช้สูตรการสุ่มตัวอย่างตามหลักการของ W.G.cochran ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 177.08 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะทำการวิจัยทั้งหมด 200 คน

3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย ดังนี้ การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการบริการผู้โดยสารในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารแบบสอบถาม ดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์เอกสาร จากตำรา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับการนำเครื่องมือขึ้นมาใช้ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการ

2. วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่จัดสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอ
5. นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานนั้นๆ

3.5 รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม ดำเนินการสร้าง ดังนี้

วิเคราะห์ สังเคราะห์ตัวแปรจากปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร จากการประมวลจากเครื่องมือการวิจัยขั้นที่ 1 ทั้งหมดเพื่อนำมาเป็นการสร้างแบบสอบถาม ชนิดจัดลำดับคุณภาพ 5 ระดับ ตามทฤษฎี Likert's rating scale ภายใต้การแนะนำและให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองกับส่วนงานด้านการบริการผู้โดยสารในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 คน

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด นำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach alpha) มีค่าเท่ากับ 95.4 ปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ นำไปใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่าง *โครงสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นดำเนินการสร้าง*

ตารางที่ 3.1 โครงสร้างแบบสอบถาม

ข้อ	กระบวนการในการทำงาน	ปรับปรุงจาก
	ประชากรศาสตร์	
1	เพศ	(กิติมา สุรสนธิ, 2541)
2	อายุ	
3	ระดับการศึกษา	
4	อายุของการทำงานที่ทำในส่วนงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร	
5	ตำแหน่งของการทำงาน	
6	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	
	ด้านบุคลิกภาพ(Norman Ashford et al.)	

7	พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ	(สินชัย ฉายรัศมี, 2554)
8	พนักงานควรจะจัดการบริการให้แก่ผู้โดยสารอย่างรวดเร็วและถูกต้อง	(มณฑุทัย ลาภเฉลิม พงศ์, 2549)
9	พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้	
10	ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน	(สมปรีดา วงษ์เที่ยง, 2545)
11	พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน	
12	เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที	(นิพัทธ์ มณีนิค, 2547)
13	พนักงานบริการผู้โดยสารตามกำลังความสามารถของพนักงาน	(มณฑุทัย ลาภเฉลิม พงศ์, 2549)
ด้านอุปกรณ์การทำงาน (Machine)		
14	ส่วนงานควรมีเครื่องมือที่ทันสมัยในการให้บริการผู้โดยสาร	(ณรงค์ เอี่ยมสม, 2546)
15	พนักงานใหม่สามารถเรียนรู้วิธีการใช้ระบบลงทะเบียนและตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว	(มณฑุทัย ลาภเฉลิม พงศ์, 2549)
16	ระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบมีวิธีการใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	
17	เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบ จะมีอีกระบบหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที	
18	อุปกรณ์ในการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เช่น คอมพิวเตอร์, กระดาษพิมพ์ boarding pass หรือกระดาษพิมพ์เพื่อติดกระเป๋า เป็นต้น มีจำนวนเพียงพอต่อการบริการผู้โดยสารในแต่ละช่วงเวลา	
19	มีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ในการให้บริการ	

	ผู้โดยสาร	
	ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Media)	
20	สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร	(จรัสศักดิ์ เนติประวัติ, 2543)
21	เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความสะอาดเรียบร้อย	
22	เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร	(ประเสริฐ มิ่งเมือง, 2544)
23	มีป้ายหรือข้อความหรือคำแนะนำที่เคาน์เตอร์ที่ชัดเจนให้ผู้โดยสารเข้าใจข้อกำหนดต่างๆในการเดินทาง	
24	พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน	
	ขั้นตอนการทำงาน(Method)	
25	พนักงานทราบกระบวนการและขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน	(สมปรีดา วงษ์เที่ยง, 2545)
26	มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	
27	พนักงานที่กำลังทำการลงทะเบียนและตรวจสอบสามารถบันทึกข้อมูลของผู้โดยสารอย่างถูกต้อง	(วัลย์พร สิริภัทราวรรณ, 2544)
28	มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า	
29	ลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน	(สมปรีดา วงษ์เที่ยง, 2545)
30	พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง	(ณรงค์ เอี่ยมสม, 2546)
31	มีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละคนละทีมงานอย่างเหมาะสม	
32	มีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอให้พนักงานนำมาใช้ได้ทันที	(จรัสศักดิ์ เนติประวัติ, 2543)
33	มีการแบ่งปันปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานให้เพื่อนร่วมงานฟังเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอีก	

ด้านการสนับสนุนจากองค์กร (Management)		
34	มีงบประมาณในการพัฒนาในด้านอุปกรณ์การลงทะเบียนและตรวจสอบให้มีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	(จตุรงค์ สิทธิบุญมา, 2542)
35	มีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง	
36	มีแนวทางที่แสดงถึงความก้าวหน้าของพนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารอย่างชัดเจน	
37	พนักงานมีความพึงพอใจกับมาตรการการรักษาความปลอดภัยของการทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร	(สุพัฒน์ สิโรรส, 2545)
ทัศนคติการให้ความสำคัญของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ		
38	กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความสำคัญต่อกิจกรรมการบิน	(สมปรีดา วงษ์เทียะ, 2545)
39	ส่วนงานการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เป็นส่วนงานที่มีความชัดเจนในลักษณะของงานและหน้าที่ของพนักงานแต่ละคน	
40	ความถูกต้องของข้อมูลและการใช้เวลาที่เหมาะสมในการให้บริการแก่ผู้โดยสารเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน	

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และพนักงานระดับจัดการและอำนวยความสะดวกในธุรกิจสายการบินที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในทุกชั้นตอน
2. การเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการด้วยตนเอง
3. การเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยจัดส่งและรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเองสำหรับหน่วยงานที่สามารถดำเนินการได้ แต่สำหรับหน่วยงานที่ติดขัดด้วยข้อจำกัดด้านความพร้อมและเวลาของผู้วิจัย ใช้วิธีส่งและรับคืนทางไปรษณีย์โดยวิธีการส่งเอกสารข้ามหน่วยงาน

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปดังนี้

1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ใช้ค่าร้อยละ
2. ระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวัดค่าความอิสระข้อมูลด้านประชากรศาสตร์มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ
4. การวิเคราะห์รูปแบบปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในกลุ่มของการบริการผู้โดยสารเชิงใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม

ประเมินผลจากข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้เก็บผลจากพนักงานจากส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่ระบุไว้ข้างต้น โดยใช้โปรแกรม SPSS มาเป็นเครื่องมือในการประเมินผลในเก็บแบบสอบถาม โดยแบ่งวิธีประเมินดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความแจ่มแจ้งความถี่และร้อยละโดยนำเสนอในรูปแบบตาราง
2. ระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าเฉลี่ยที่ได้นำมาจัดทำเป็นเกณฑ์วัดระดับแบ่งผลตามช่วงความสำคัญ โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเท่าๆกันและแปรผลดังนี้

$$\begin{aligned} & (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้นที่แบ่ง} \\ & = (5 - 1) / 5 \\ & = 0.80 \end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว สามารถแปรความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00 - 1.80 ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับน้อยที่สุด
- 1.81 - 2.60 ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับน้อย
- 2.61 - 3.40 ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปานกลาง
- 3.41 - 4.20 ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับมาก
- 4.21 - 5.00 ปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับมากที่สุด

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในเรื่อง เพศ โดยสถิติที่ใช้คือสถิติที่ใช้วิเคราะห์ค่า Independent Sample t-test เนื่องจาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

1) ตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลเป็นข้อมูลที่ไม่ต่อเนื่อง
2) ลักษณะการแจกแจงข้อมูลตามตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบโค้งปกติ

3) เป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพียง 2 กลุ่มเท่านั้น
4) ไม่ทราบค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง
5) กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความสัมพันธ์กัน คือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มหนึ่งไม่มีส่วนที่จะไปมีอิทธิพลกับกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่ง

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ค่า Independent Sample t-test ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) จะยอมรับสมมติฐานรอง (H_1)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในเรื่อง อายุ ระดับการศึกษา อายุของการทำงานในสำนักงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ตำแหน่งของการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และปัจจัยในกระบวนการทำงาน (มนุษย์ปัจจัย อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน และการสนับสนุนจากองค์กร) โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เนื่องจาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545)

- 1) ตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลต่อเนื่อง
- 2) ข้อมูลที่เก็บเป็นข้อมูลในมาตราส่วน
- 3) เป็นการหาความสัมพันธ์กันระหว่าง 2 ตัวแปร

โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง -1 กับ 1 ซึ่งมีความหมายดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก หมายถึง ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ หมายถึง ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 (ประมาณ 0.70 – 0.90) หมายถึง ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0.5 (ประมาณ 0.30-0.70) หมายถึง ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เข้าใกล้ 0 (ประมาณ 0.30 และต่ำกว่า) หมายถึง ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยตั้งสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีเพศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีเพศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุการทำงานที่ทำในส่วนงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุการทำงานที่ทำในสวนงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีตำแหน่งของการทำงานต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีตำแหน่งของการทำงานต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 7

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

โดยการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรตามสมมติฐานด้านบนนั้น จะมีการกำหนดค่านัยสำคัญที่เท่ากับ 0.05 ถ้าค่าที่คำนวณได้ มีค่าน้อยกว่า 0.05 จะเป็นปฏิเสธสมมติฐาน แต่ถ้ามีค่ามากกว่า 0.05 ยอมรับสมมติฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการทำงาน กรณีศึกษากระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ เพื่อให้ทราบปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร โดยได้ทำการสอบถามพนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบในสนามบินของสายการบินพาณิชย์แห่งหนึ่ง ด้วยแบบสอบถามจำนวน 200 ชุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการกำหนดรหัส และบันทึกลงในโปรแกรม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติใช้โปรแกรม และนำมาสรุปผลการศึกษาแบบตารางประกอบคำบรรยาย และรูปภาพแสดงความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์แต่ละตัวแปร โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยของกระบวนการทำงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ปัจจัยด้านมนุษย์ปัจจัยหรือบุคคล ปัจจัยด้านอุปกรณ์การทำงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน และปัจจัยด้านการสนับสนุนจากองค์กร แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการเก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุของการทำงานที่ทำในส่วนงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ตำแหน่งของการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 สัดส่วนลักษณะด้านประชากรศาสตร์

ลักษณะด้านประชากรศาสตร์	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
1.หญิง	176	88.3
2.ชาย	24	11.7
รวม	200	100.0

อายุ		
1. 20 - 25 ปี	15	7.5
2. 26 - 30 ปี	119	59.5
3. 31 - 40 ปี	55	27.5
4. 41 - 50 ปี	11	5.5
5. 50 ปีขึ้นไป	0	0
รวม	200	100.0
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0.00
2. ปริญญาตรี	137	68.5
3. ปริญญาโท	63	31.5
4. ปริญญาเอก	0	0.00
รวม	200	100.0
อายุของการทำงานที่ทำงานในส่วนงาน ด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ ผู้โดยสาร	26	13.0
1. ต่ำกว่า 1 ปี	37	18.5
2. 1 - 2 ปี	71	35.5
3. 3 - 5 ปี	49	24.5
4. 6 - 10 ปี	7	3.5
5. 11 - 15 ปี	10	5.0
6. มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป		
รวม	200	100.0
ตำแหน่งของการทำงาน		
1. ระดับพนักงาน	118	59.0
2. ระดับเชี่ยวชาญ	56	28.0
3. ระดับหัวหน้างาน	26	12.5
4. ระดับอำนวยการ	1	0.5
รวม	200	100.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		

1. ต่ำกว่า 15,000 บาท	0	0.0
2. 15,001 – 25,000 บาท	84	42.0
3. 25,001 – 35,000 บาท	93	46.5
4. 35,001 - 50,000 บาท	17	8.5
5. มากกว่า 50,000 บาท	6	3.0
รวม	200	100.0

จากตารางที่ 4.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 88.3 เพศชายจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7

กลุ่มตัวอย่างอายุ 26-30 ปีมีจำนวนมากที่สุด 119 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 รองลงมาคืออายุ 31-40 ปี จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 อายุ 20-25 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 อายุ 41-50 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 และอายุ 50 ปีขึ้นไปไม่ปรากฏจำนวน

กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 68.5 รองลงมาคือระดับปริญญาโทจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5 ระดับปริญญาเอก และระดับต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน ไม่มีปรากฏในกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีอายุการทำงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร 3-5 ปีมีจำนวนมากที่สุด จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 รองลงมาอายุการทำงาน 6-10 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 อายุการทำงาน 1-2 ปีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 อายุการทำงานต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0 อายุการทำงานมากกว่า 15 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และอายุการทำงาน 11-15 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งระดับพนักงานทั่วไปเป็นจำนวนมากที่สุด จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 59.0 รองลงมาคือ ระดับเชี่ยวชาญ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 ระดับหัวหน้างานจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 และระดับอำนวยการจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยมากที่สุดช่วง 25,001 – 35,000 บาทจำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือ 15,001-25,000บาท จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 ส่วนรายได้ 35,001-50,000บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 รายได้มากกว่า 50,000 บาท จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 3.0 รายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท ไม่ปรากฏจำนวน

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการรับรู้ในปัจจุบันด้านต่างๆ

จากการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน โดยสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ปัจจัยในกระบวนการทำงาน ในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้าน

มนุษย์ปัจจัยหรือบุคคล ปัจจัยด้านอุปกรณ์การทำงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน และปัจจัยการสนับสนุนจากองค์กร ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลดังนี้

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ปัจจัยในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

การรับรู้ปัจจัยในการทำงาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	การจัดลำดับ
ปัจจัยด้านมนุษย์	3.44	0.838	ปานกลาง	3
ปัจจัยด้านอุปกรณ์การทำงาน	3.28	0.710	ปานกลาง	4
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	3.19	0.855	ปานกลาง	5
ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน	3.55	0.742	มาก	1
ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากองค์กร	3.52	0.701	มาก	2
ภาพรวม	3.27	0.769	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ปัจจัยในการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 3.27 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.769) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่าด้านที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุดคือด้านปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.55 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.742) รองลงมาคือ ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากองค์กร (ค่าเฉลี่ย = 3.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.701) ปัจจัยด้านมนุษย์ (ค่าเฉลี่ย = 3.44 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.838) ปัจจัยด้านอุปกรณ์การทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.28 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.710) และ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.19, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.855) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบินในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านมนุษย์ปัจจัย

ด้านมนุษย์ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	การจัดลำดับ
1. พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการ	2.72	0.834	ปานกลาง	7

ลงทะเบียนและตรวจสอบ				
2. พนักงานควรจะจัดการบริการให้แก่ผู้โดยสารอย่างรวดเร็วและถูกต้อง	3.53	0.801	มาก	4
3. พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้	3.87	0.847	มาก	2
4. ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน	3.01	0.716	ปานกลาง	6
5. พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน	3.16	0.769	มาก	5
6. เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงานพนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที	3.66	0.990	มาก	3
7. พนักงานเต็มใจบริการผู้โดยสารตามกำลังความสามารถของพนักงาน	4.18	0.910	มาก	1
รวม	3.44	0.838	มาก	

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ด้านมนุษย์ปัจจัยในภาพรวมของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.44 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.838) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่าข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุดคือ พนักงานอาจจะไม่ได้ให้ความสนใจและใส่ใจกับผู้โดยสารทุกรายเป็นอันดับแรก (ค่าเฉลี่ย = 4.18, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.910) รองลงมาคือ พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.87, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.847) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ (ค่าเฉลี่ย = 2.72, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.834)

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านอุปกรณ์การทำงาน

ด้านอุปกรณ์การทำงาน (Machine)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลผล	การจัดลำดับ
-------------------------------	-----------	---------------	-------	-------------

		มาตรฐาน		
1.ส่วนงานควรมีเครื่องมือที่ทันสมัยในการให้บริการผู้โดยสาร	3.83	0.801	มาก	3
2.พนักงานใหม่สามารถเรียนรู้วิธีการใช้ระบบลงทะเบียนและตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว	2.74	0.864	ปานกลาง	5
3.ระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบมีวิธีการใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	2.85	0.627	ปานกลาง	4
4.เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบ จะมีอีกระบบหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที	2.05	0.552	น้อย	6
5.อุปกรณ์ในการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เช่น คอมพิวเตอร์ , กระดาษพิมพ์ boarding pass หรือ กระดาษพิมพ์เพื่อติดกระเป๋า เป็นต้น มีจำนวนเพียงพอต่อการบริการผู้โดยสารในแต่ละช่วงเวลา	3.93	0.740	มาก	2
6. พนักงานมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ในการให้บริการผู้โดยสาร	4.29	0.677	มากที่สุด	1
รวม	3.28	0.710	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ด้านอุปกรณ์การทำงานในภาพรวมของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.28, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.710) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่าข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุด พนักงานมีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ในการให้บริการผู้โดยสาร (ค่าเฉลี่ย = 4.29, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.677) รองลงมาคืออุปกรณ์ในการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เช่น คอมพิวเตอร์, กระดาษพิมพ์ boarding pass หรือ กระดาษพิมพ์เพื่อติดกระเป๋า เป็นต้น มีจำนวนเพียงพอต่อการบริการผู้โดยสารในแต่ละช่วงเวลา (ค่าเฉลี่ย = 3.93, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.740) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและ

ตรวจสอบ จะมีอีกระบบหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที (ค่าเฉลี่ย = 2.05, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.552)

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Media)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	การจัดลำดับ
1. สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร	3.94	0.869	มาก	1
2. เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความสะอาดเรียบร้อย	2.93	0.657	ปานกลาง	4
3. เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร	3.23	1.017	ปานกลาง	2
4. มีป้ายหรือข้อความหรือคำแนะนำที่เคาน์เตอร์ที่ชัดเจนให้ผู้โดยสารเข้าใจข้อกำหนดต่างๆในการเดินทาง	2.97	0.951	ปานกลาง	3
5. พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน	2.92	0.770	ปานกลาง	5
รวม	3.19	0.855	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานในภาพรวมของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.19 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.855) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่าข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุดคือ สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร (ค่าเฉลี่ย = 3.94 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.869) รองลงมาคือ เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร

(ค่าเฉลี่ย = 3.23, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.017) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย = 2.92, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.770)

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบิน ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านขั้นตอนการทำงาน

ด้านขั้นตอนการทำงาน (Method)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	การจัดลำดับ
1. พนักงานทราบกระบวนการและขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน	3.68	0.646	มาก	3
2. มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	3.47	0.801	มาก	8
3. พนักงานที่กำลังทำการลงทะเบียนและตรวจสอบ สามารถบันทึกข้อมูลของผู้โดยสารอย่างถูกต้อง	3.63	0.619	มาก	4
4. มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า	2.98	0.638	ปานกลาง	9
5. ขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารสามารถลดลงได้เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน	3.57	0.818	มาก	6
6. พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง	3.80	0.889	มาก	1
7. มีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละคนละที่มงานอย่างเหมาะสม	3.50	0.650	มาก	7
8. มีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอให้พนักงานนำมาใช้ได้ทันที	3.76	0.864	มาก	2
9. มีการแบ่งปันปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานให้เพื่อนร่วมงานฟังเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอีก	3.62	0.754	มาก	5

รวม	3.55	0.742	มาก	
-----	------	-------	-----	--

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.55 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.742) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่าข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุดคือ พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.889) รองลงมาหัวหน้างานสามารถให้คำแนะนำแก่ลูกน้องได้ในกรณีที่มีปัญหาในการลงทะเบียนและตรวจสอบ (ค่าเฉลี่ย = 3.76, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.864) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ พนักงานสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างดีเยี่ยม (ค่าเฉลี่ย = 2.98, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.638)

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์กระบวนการในกิจกรรมการบินในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ในด้านการสนับสนุนจากองค์กร

ด้านการสนับสนุนจากองค์กร (Management)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	การ จัดลำดับ
1. มีงบประมาณในการพัฒนาในด้านอุปกรณ์การลงทะเบียนและตรวจสอบให้มีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน	3.27	0.825	ปานกลาง	1
2. มีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง	2.08	0.736	น้อย	4
3. มีแนวทางที่แสดงถึงความก้าวหน้าของพนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารอย่างชัดเจน	2.87	0.879	ปานกลาง	2
4. พนักงานมีความพึงพอใจกับมาตรการการรักษาความปลอดภัยของการทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร	2.54	0.782	ปานกลาง	3
รวม	2.69	0.805	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ด้านการการสนับสนุนจากองค์กรของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับ

ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.69 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.805) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุดคือ มุ่งงบประมาณในการพัฒนาในด้านอุปกรณ์การลงทะเบียนและตรวจสอบให้มีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย = 3.27, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.825) รองลงมาคือ มีแนวทางที่แสดงถึงความก้าวหน้าของพนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย = 2.87, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.879) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ มีมีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย = 2.08, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.736)

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์การให้ความสำคัญต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

การให้ความสำคัญของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	การจัดลำดับ
1. กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความสำคัญต่อกิจกรรมการบิน	3.16	0.585	ปานกลาง	3
2. ส่วนงานการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เป็นส่วนงานที่มีความชัดเจนในลักษณะของงานและหน้าที่ของพนักงานแต่ละคน	3.60	0.744	มาก	2
3. ความถูกต้องของข้อมูลและใช้เวลาที่เหมาะสมในการให้บริการแก่ผู้โดยสารเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน	3.93	0.773	มาก	1
รวม	3.52	0.701	มาก	

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ด้านให้ความสำคัญของทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.52 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.701) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้มากที่สุด คือ พนักงานสามารถแนะนำและให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมในการให้บริการในการลงทะเบียนและตรวจสอบ ให้แก่ผู้โดยสารได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.93, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.773) รองลงมากระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบ มีวิธีการที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ทำให้ใช้เวลาในการให้บริการไม่มาก (ค่าเฉลี่ย = 3.60, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.744)

และข้อที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้น้อยที่สุดคือ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ มีความสำคัญต่อกิจกรรมการบินควรปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด (ค่าเฉลี่ย = 3.16, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.585)

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 เพศแตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีเพศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีเพศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม โดยการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มอย่างเป็นอิสระจากกัน (Independent Sample t-test) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ก็ต่อเมื่อระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.05 และถ้าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) จะยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง

ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกันจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Sig.
หญิง	176	3.14	1.709	0.187
ชาย	24	3.25	1.886	

ระดับนัยสำคัญ * <0.05

จากตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทั้งชายและหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปาน

กลาง และจากการพิจารณาค่า t-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ค่า Sig เท่ากับ 0.187 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ มีเพศต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิงทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 1.2 อายุแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกันจำแนกตามอายุ

ตัวแปร	20-25 ปี	26-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	50 ปีขึ้นไป	Sig. (LSD)
กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	3.00	3.18	3.20	2.82	3.15	0.149

ระดับนัยสำคัญ $* < 0.05$

จากตารางที่ 4.10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ จำแนกตามระดับอายุพบว่า กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทุกกลุ่มอายุมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยปานกลาง (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 , 3.18, 3.20 ,2.82 และ 3.15 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ค่า Sig เท่ากับ 0.149 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานใน

กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 1.3 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับการศึกษา

ตัวแปร	ต่ำกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	สูงกว่าปริญญาโท	Sig.
กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบ	0.00	3.15	3.17	0.00	0.149

ระดับนัยสำคัญ * <0.05

จากตารางที่ 4.11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มระดับการศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโทมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยระดับปานกลาง (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.15 , 3.17) และ ไม่พบค่าเฉลี่ยในกลุ่มระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาโท และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ค่า Sig เท่ากับ 0.149 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 1.4 อายุของการทำงานที่ทำในสำนักงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่แตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุของการทำงานที่ทำในสำนักงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุของการทำงานที่ทำในสำนักงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามอายุของการทำงานที่ทำในสำนักงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร

ตัวแปร	ต่ำกว่า 1ปี (1)	1-2 ปี (2)	3-5 ปี (3)	6-10 ปี (4)	11-15 ปี (5)	มากกว่า 15 ปี (6)	Sig. (LSD)
กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร	3.00	3.03	3.23	3.16	4.00	2.90	0.000* (5)>(1),(2), (3),(4),(6)

ระดับนัยสำคัญ * <0.05

จากตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นต่อผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามอายุการทำงาน พบว่ากลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ที่มีอายุงาน 11-15 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่ในระดับเห็นด้วยระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00) ส่วนกลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ อายุงานต่ำกว่า 1ปี , 1-2ปี , 3-5ปี ,6-10ปี และ มากกว่า 15 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารในระดับเห็นด้วยระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย

3.00, 3.03, 3.23 และ 2.90ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอายุของการทำงานที่ทำในสำนักงานด้านลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่างกันจะมีผลทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และเมื่อพิจารณาโดยวิธี LSD พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศที่มีอายุการทำงานในสำนักงานการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร 11-15 ปีมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ มากกว่ากลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ที่มีอายุงานต่ำกว่า 1 ปี อายุงาน 1-2 ปี อายุงาน 3-5ปี อายุงาน 6-10 ปี และอายุมากกว่า 15 ปี

สมมติฐานที่ 1.5 ตำแหน่งของการทำงานที่แตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีตำแหน่งของการทำงานต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีตำแหน่งของการทำงานต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศผู้โดยสารจำแนกตามตำแหน่งของการทำงาน

ตัวแปร	ระดับพนักงาน ทั่วไป	ระดับ เชี่ยวชาญ	ระดับหัวหน้า งาน	ระดับ อำนวยการ	Sig. (LSD)
กระบวนการ ลงทะเบียน และ ตรวจสอบ	3.10	3.25	3.24	2.00	0.075

ระดับนัยสำคัญ $* < 0.05$

จากตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามตำแหน่งงาน พบว่า พนักงานส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีระดับเห็นด้วยแตกต่างกัน โดยพนักงานระดับเชี่ยวชาญ ระดับหัวหน้างานและระดับพนักงานทั่วไป มีระดับความเห็นด้วยระดับปานกลาง (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 , 3.24 และ 3.10 ตามลำดับ) ระดับอำนาจการมีระดับความเห็นด้วยระดับน้อย (มีค่าเฉลี่ย 2.00 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.075 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีตำแหน่งงานต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 1.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

H_0 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตัวแปร	>15,000 บาท	15,001 – 25,000 บาท	25,001 – 35,000 บาท	35,001 – 50,000 บาท	>50,000 บาท	Sig. (LSD)
กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ	0.00	3.26	3.11	3.00	2.83	0.092

ระดับนัยสำคัญ $* < 0.05$

จากตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจำแนกตามระดับรายได้พบว่า กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความเห็นด้วยไม่แตกต่างกัน กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศที่มีรายได้ 15,001 – 25,000 บาท , 25,001 - 35,000บาท 35,001- 50,000บาท และ มากกว่า 50,000 บาท มีระดับความเห็นระดับปานกลาง (มีค่าเฉลี่ย 3.26, 3.11 , 3.00 และ 2.83 ตามลำดับ) และพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท ไม่ปรากฏข้อมูลในการวิจัย และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า พบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.092 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) ปฏิเสธสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า พนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน จะมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการทำงานมีความสัมพันธ์กับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้เทคนิคพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ด้วยวิธีการแบบปกติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % เพื่อหาอิทธิพลของการรับรู้ปัจจัยในการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

H_0 : ปัจจัยการทำงานที่ต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานที่ต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.15 ผลของปัจจัยการทำงานมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Regression	334.860	5	66.972	49.465	0.000*
Residual	262.660	194	1.354		
Total	597.520	199			

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่า ค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรอิสระ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า มีตัวแปรอิสระบางตัวมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ โดยตั้งสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 2.1

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน ปัจจัยมนุษย์ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน ปัจจัยมนุษย์ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน อุปกรณ์การทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน อุปกรณ์การทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.3

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน สภาพแวดล้อมในการทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้าน สภาพแวดล้อมในการทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.4

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้านขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้านขั้นตอนการทำงานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.5

H_0 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้านการสนับสนุนจากองค์กรที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศไม่แตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในด้านการสนับสนุนจากองค์กรที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆในการทำงานที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	1.634	0.681		6.271	0.017
1. ด้านมนุษย์ปัจจัย	0.101	0.044	0.242	4.855	0.023*
2. ด้านอุปกรณ์การทำงาน	0.081	0.052	0.134	-1.555	0.121
3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	0.152	0.040	0.286	7.425	0.000*
4. ด้านขั้นตอนการทำงาน	0.237	0.033	0.628	5.665	0.000*
5. ด้านการสนับสนุนจากองค์กร	-0.011	0.066	-0.016	1.165	0.864
Adjusted R2	0.549				
R	0.749				

F	49.465
t-Value	2.400
Durbin-Watson	2.092
Std. Error of the Estimate	1.164

ระดับนัยสำคัญที่ระดับ *0.05

จากตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการทำงานต่อประสิทธิภาพของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่าสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในปัจจัยด้านต่าง ๆ กับการกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 54.9 โดยดูจากค่า Adjusted R² ซึ่งเป็นผลลัพธ์หลังจากที่ได้ตัดค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อกันออก

จากการวิเคราะห์ พบว่ามีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปรได้แก่ ด้านขั้นตอนการทำงาน และด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรอิสระปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H₁) หมายความว่า ปัจจัยการทำงานที่ต่างกัน จะมีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ได้แก่ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ผู้ศึกษาสามารถอธิบายในเรื่องของตัวแปรตามที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศโดยสามารถสร้างตารางถดถอย ได้ดังนี้

$$Y = 1.634 + 0.237 (\text{ด้านขั้นตอนการทำงาน}) + 0.152 (\text{ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน}) + 0.101 (\text{ด้านมนุษยปัจจัย})$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน 1 หน่วย ทิศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.237 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน 1 หน่วย ทิศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.152 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านมนุษยปัจจัยในการทำงาน 1 หน่วย ทิศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.101 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

จากสมการถดถอยพบว่าสัมประสิทธิ์ด้านปัจจัยขั้นตอนการทำงาน คือ 0.237 รองลงมาคือด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านมนุษยปัจจัย คือ 0.152 และ 0.101 ตามลำดับ โดยปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน ด้านการสิ่งแวดล้อมการทำงานและด้านมนุษยปัจจัย มีความสัมพันธ์ใน

ทิศทางเดียวกัน หมายความว่าหากปัจจัยเหล่านี้มากขึ้นจะส่งผลให้ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมากขึ้น

สำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Beta) ด้านขั้นตอนการทำงานมีน้ำหนักเท่ากับ 0.628 รองลงมาคือสภาพแวดล้อมการทำงาน คือ 0.286 หมายถึง และด้านมนุษย์ปัจจัย คือ 0.242 ตัวแปรด้านขั้นตอนการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปานกลาง และตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมการทำงานและด้านมนุษย์ปัจจัย มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบในระดับต่ำ

สมมติฐานที่ 2.6 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงานมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงานมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	3.116	0.659		4.725	0.000
1. พนักงานทราบกระบวนการและขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน	-0.154	0.246	-0.057	-0.626	0.532
2. มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร	0.761	0.143	0.352	5.331	0.000*
3. พนักงานที่กำลังทำการลงทะเบียนและตรวจสอบสามารถบันทึกข้อมูลของผู้โดยสารอย่างถูกต้องตามขั้นตอน	-0.123	0.162	-0.044	-0.762	0.447
4. มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า	0.479	0.194	0.176	2.474	0.014*

5. ขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารสามารถลดลงได้เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน	0.688	0.142	0.325	4.835	0.000*
6. ขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารสามารถลดลงได้เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน	0.024	0.122	0.012	0.194	0.847
7. มีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละคนละที่มงานอย่างเหมาะสม	0.167	0.205	0.063	0.816	0.416
8. มีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอให้พนักงานนำมาใช้ได้ทันที	-0.211	0.119	0.105	1.772	0.078
9. มีการแบ่งปันปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานให้เพื่อนร่วมงานฟังเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอีก	0.164	0.153	0.071	1.072	0.285
Adjusted R2	0.525				
R	0.725				
F	35.610				
t-Value	4.725				
Durbin-Watson	2.239				

จากตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยต่างๆในด้านขั้นตอนการทำงานต่อกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศพบว่า สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในปัจจัยย่อยในด้านขั้นตอนการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 52.5 โดยดูจากค่า Adjusted R2 ซึ่งเป็นผลลัพธ์หลังจากที่ได้ตัดค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อกันออก

จากการวิเคราะห์ พบว่ามีตัวแปรอิสระจำนวน 3 ตัวแปรได้แก่ เรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เรื่องขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารสามารถลดลงได้เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน และเรื่องมีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า พบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.000 และ

0.014 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรอิสระปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ปัจจัยการทำงานด้านขั้นตอนการทำงานที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ผู้วิจัยสามารถอธิบายในเรื่องของตัวแปรตามที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศโดยสามารถสร้างตารางถดถอย ได้ดังนี้

$$Y = 3.116 + 0.761(\text{มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร}) + 0.688(\text{ลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน}) + 0.479(\text{มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า})$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.761 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.688 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องมีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.479 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

จากสมการถดถอยพบว่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยย่อย ของด้านขั้นตอนการทำงาน มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร คือ 0.761 รองลงมาคือ ลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน คือ 0.688 และเรื่องมีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้าคือ 0.479 โดยปัจจัยย่อยต่างด้านขั้นตอนทำงาน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน หมายความว่าหากปัจจัยเหล่านี้มากขึ้นจะส่งผลให้ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมากขึ้น

สำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Beta) เรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และเรื่องลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน มีน้ำหนักเท่ากับ 0.352 และ 0.325 หมายถึง ตัวแปร เรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และเรื่องลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปานกลาง และมีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า มีน้ำหนักเท่ากับ 0.176 หมายถึง ตัวแปรเรื่องมีวิธีการ

ปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบในระดับต่ำ

สมมติฐานที่ 2.7 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	5.851	0.519		11.273	0.000
1. สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร	0.568	0.136	0.285	4.172	0.000*
2. เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความสะอาดเรียบร้อย	0.171	0.200	0.065	0.855	0.394
3. เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากราวทางของผู้โดยสาร	0.682	0.132	0.400	5.184	0.000*
4. มีป้ายหรือข้อความหรือคำแนะนำที่เคาน์เตอร์ที่ชัดเจนให้ผู้โดยสารเข้าใจข้อกำหนดต่างๆ ในการเดินทาง	0.152	0.122	0.083	1.251	0.212
5. พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน	-0.193	0.165	-0.086	-1.170	0.248
Adjusted R2	0.417				

R	0.657
F	29.502
t-Value	11.273
Durbin-Watson	2.447
St. Error of the Estimate	1.323

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยของด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศพบว่า สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 41.7 โดยดูจากค่า Adjusted R2 ซึ่งเป็นผลลัพธ์หลังจากที่ได้ตัดค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อกันออก

จากการวิเคราะห์ พบว่ามีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปรได้แก่ เรื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร และเรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสารพบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรอิสระปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ปัจจัยการทำงานด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ผู้วิจัยสามารถอธิบายในเรื่องของตัวแปรตามที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศโดยสามารถสร้างตารางถดถอย ได้ดังนี้

$$Y = 5.851 + 0.682(\text{เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร}) + 0.568(\text{สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร})$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เรื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.682 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร 1 หน่วย ทักษะคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.568 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

จากสมการถดถอยพบว่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เรื่องเครื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร คือ 0.682 และเรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร คือ 0.568 โดยปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เรื่องเครื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสารและเรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน หมายความว่าหากปัจจัยเหล่านี้มากขึ้นจะส่งผลต่อทักษะคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมากขึ้น

สำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Beta) ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เรื่องเครื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร มีน้ำหนักเท่ากับ 0.400 หมายถึง ตัวแปรเรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และเรื่องผู้โดยสารควรจะยอมรับการบริการที่ล่าช้ามีความสัมพันธ์กับทักษะคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปานกลาง และเรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร มีน้ำหนักเท่ากับ 0.285 หมายถึงตัวแปรเรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และเรื่องผู้โดยสารควรจะยอมรับการบริการที่ล่าช้ามีความสัมพันธ์กับทักษะคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับต่ำ

สมมติฐานที่ 2.8 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	5.619	0.604		9.309	0.000

1.พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ	-0.210	0.183	-0.101	-1.144	0.254
2.พนักงานควรจะจัดการบริการให้แก่ผู้โดยสารอย่างรวดเร็วและถูกต้อง	-0.457	0.162	-0.211	-2.817	0.006
3.พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้	0.829	0.186	0.405	4.466	0.000*
4.ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน	0.832	0.217	0.344	3.840	0.000*
5.พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน	0.402	0.169	0.178	2.377	0.018*
6.เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที	0.368	0.126	0.210	2.924	0.004*
7.พนักงานบริการผู้โดยสารตามกำลังความสามารถของพนักงาน	-0.260	0.151	-0.137	-1.724	0.086
Adjusted R2	0.411				
R	0.641				
F	19.151				
t-Value	9.309				
Durbin-Watson	2.330				
St. Error of the Estimate	1.354				

จากตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยย่อยของด้านมนุษย์ปัจจัยในการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศพบว่า สามารถอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระในปัจจัยด้านมนุษย์ปัจจัยกับทัศนคติของ

พนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 41.1 โดยดูจากค่า Adjusted R2 ซึ่งเป็นผลลัพธ์หลังจากที่ได้ตัดค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อกันออก

จากการวิเคราะห์ พบว่ามีตัวแปรอิสระจำนวน 4 ตัวแปรได้แก่ พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน และเมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที Sig เท่ากับ 0.000, 0.000, 0.018 และ 0.004 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรอิสระปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Nicholas G.Rupp) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า ปัจจัยการทำงานด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ผู้วิจัยสามารถอธิบายในเรื่องของตัวแปรตามที่มีผลต่อกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ โดยสามารถสร้างสมการถดถอย ได้ดังนี้

$$Y = 5.619 + 0.832 (\text{ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน}) + 0.829 (\text{พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้}) + 0.402 (\text{เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที}) + 0.368 (\text{พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน})$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษยสัมพันธ์ เรื่องปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.832 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษยสัมพันธ์ เรื่องพนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.829 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษยสัมพันธ์ เรื่องเมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.402 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัย เรื่องพนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน 1 หน่วย ทศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.368 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

จากสมการถดถอยพบว่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัย เรื่องปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน คือ 0.832 เรื่องพนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ คือ 0.829 เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที คือ 0.402 พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน คือ 0.368 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน หมายความว่าหากปัจจัยเหล่านี้มากขึ้นจะส่งผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมากขึ้น

สำหรับสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Beta) ด้านมนุษย์ปัจจัย เรื่องปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน มีน้ำหนักเท่ากับ 0.344 และเรื่องพนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ มีน้ำหนักเท่ากับ 0.405 มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับปานกลาง ส่วนเรื่องเมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที มีน้ำหนักเท่ากับ 0.178 และเรื่องพนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน มีน้ำหนักเท่ากับ 0.210 มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับต่ำ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล การปรับปรุงแก้ไขและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยประชากรศาสตร์ ปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ในปัจจัยการทำงานที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาคือพนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศและพนักงานที่มีประสบการณ์การลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารของสายการบินสัญชาติไทย จำนวน 200 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับปัจจัยการทำงานและปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในงานที่แสดงออกถึงทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองจำนวน 200 ชุด โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 200 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 จากนั้นผู้ศึกษาจึงทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบแบบสอบถามและจัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสำหรับการทดสอบสมมติฐานใช้การทดสอบหาค่า t-test เพื่อใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม สถิติทดสอบ F-test ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสำหรับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป หากทดสอบแล้วพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะดำเนินการเปรียบเทียบเชิงซ้อนโดยใช้วิธี LSD (Fisher's Least Significant Difference) และใช้เทคนิคพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ด้วยวิธีการแบบปกติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ผู้ศึกษาได้นำมาสรุปอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

โดยการวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มพนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศของสายการบินพาณิชย์สัญชาติไทย จำนวน 200 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่ถูกสอบถามร้อยละ 88.3 อายุ 26-30 ปี ร้อยละ 59.5 การศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 68.5 อายุของการทำงานในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและ

ตรวจสอบผู้โดยสาร 3-5 ปี ร้อยละ 35.5 ตำแหน่งของการทำงานเป็นระดับพนักงาน ร้อยละ 59.0 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001-35,000 บาท ร้อยละ 46.5 การรับรู้ปัจจัยการทำงานในกิจกรรมการบินในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีการรับรู้ปัจจัยในการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่าด้านที่พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศคือ ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน รองลงมาคือด้านการสนับสนุนจากองค์กร ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นปัจจัยที่รับรู้ต่ำที่สุด

การรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านมนุษยปัจจัย พบว่าในภาพรวม พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นในการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านมนุษยปัจจัยในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ พนักงานบริการผู้โดยสารตามกำลังความสามารถของพนักงาน รองลงมาคือพนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ ส่วนข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน

การรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านอุปกรณ์การทำงาน พบว่าในภาพรวม พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นในการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านอุปกรณ์การทำงานในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ในการให้บริการผู้โดยสารที่ลงทะเบียนและตรวจสอบ รองลงมาคือ อุปกรณ์ในการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เช่น คอมพิวเตอร์, กระดาษพิมพ์บัตรที่นั่งโดยสาร หรือ กระดาษพิมพ์เพื่อติดกระเป๋าสัมภาระ เป็นต้น มีจำนวนเพียงพอต่อการบริการผู้โดยสารในแต่ละช่วงเวลา ส่วนข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบ จะมีกระบวนการหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที

การรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าในภาพรวม พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นในการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านอุปกรณ์การทำงานในระดับปานกลาง เมื่อ

พิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่พนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร รองลงมาคือ เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสารส่วนข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน

การรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ด้านขั้นตอนการทำงาน พบว่าในภาพรวม พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นในการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านขั้นตอนการทำงานมีความคิดเห็นในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง รองลงมาคือ หัวหน้างานสามารถให้คำแนะนำแก่ลูกน้องได้ในกรณีที่มีปัญหาในการลงทะเบียนและตรวจสอบ ส่วนข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

การรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ด้านการสนับสนุนจากองค์กร พบว่าในภาพรวม พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นในการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศด้านขั้นตอนการทำงานมีความคิดเห็นในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ข้อที่พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นมากที่สุดคือ พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง รองลงมาคือ หัวหน้างานสามารถให้คำแนะนำแก่ลูกน้องได้ในกรณีที่มีปัญหาในการลงทะเบียนและตรวจสอบ ส่วนข้อที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ มีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง

การให้ความสำคัญของทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานที่อยู่ในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความคิดเห็นต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ แล้วพบว่าด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในเรื่องทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ คือ ความถูกต้องของข้อมูลและใช้เวลาที่เหมาะสมในการให้บริการแก่ผู้โดยสารเป็นสิ่งสำคัญในการทำงาน ข้อที่

มีความคิดเห็นน้อยที่สุด ได้แก่ กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความสำคัญต่อกิจกรรมการบิน

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยในระดับปานกลาง และจากการพิจารณาค่า t-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างเพศชายและเพศหญิงทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทุกกลุ่มอายุมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยระดับปานกลาง และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างกลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศและพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่มีกลุ่มอายุต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทุกระดับการศึกษา มี ยกเว้น กลุ่มระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาโท ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยระดับปานกลาง และจากการพิจารณาค่า t-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าไม่มีความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างกลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศและพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารที่มีระดับการศึกษาต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มพนักงานที่มีอายุงาน 11-15ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยในระดับมาก ส่วนกลุ่มอายุงานต่ำกว่า 1ปี , 1-2ปี, 3-

5ปี ,6-10ปี และ มากกว่า 15 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยในระดับปานกลาง และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างกลุ่มอายุงานของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ โดยพบว่า กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศและพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ที่มีอายุการทำงาน 11-15 ปีมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมากกว่ากลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ที่มีอายุการทำงานต่ำกว่า1ปี , 1-2 ปี , 3-5 , 6-10 ปี และมากกว่า 15 ปี ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มตำแหน่งของการทำงานระดับเชี่ยวชาญและหัวหน้างานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยในระดับปานกลาง กลุ่มตำแหน่งระดับระดับเชี่ยวชาญ ระดับหัวหน้างานและระดับพนักงานทั่วไป มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยในระดับปานกลาง และจากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างกลุ่มตำแหน่งของการทำงานของกลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

กลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ กลุ่มรายได้ 15,001 -25,000 บาท , 25,001-35,000บาท , 35,001- 50,000บาท และ มากกว่า 50,000 บาท มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศในระดับเห็นด้วยระดับปานกลาง และไม่มีจำนวนกลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000บาท จากการพิจารณาค่า F-Value และค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศระหว่างกลุ่มรายได้เฉลี่ยต่อเดือนกลุ่มพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยในการทำงานกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยในการทำงานมีผลต่อทัศนคติในการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 54.9 และถ้าเพิ่มปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.237 หน่วย โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน 1 หน่วย ทัศนคติในการทำงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.152 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยด้านมนุษยปัจจัย 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.101 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

สมมติฐานที่ 2.1 ปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงานมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 52.5 ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องมีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.761 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.688 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านขั้นตอนการทำงาน เรื่องมีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอให้พนักงานนำมาใช้ได้ทันที 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.479 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

สมมติฐานที่ 2.2 ปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 41.7 ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เรื่องเคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร 1 หน่วย ทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น

0.682 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เรื่องสถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร 1 หน่วย ทศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.568 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

สมมติฐานที่ 2.3 ปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยย่อยต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยย่อยมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศซึ่งตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 41.1 ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยย่อย เรื่องพนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้ 1 หน่วย ทศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.829 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยย่อย เรื่องเมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที 1 หน่วย ทศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.402 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่ ถ้าเพิ่มปัจจัยย่อยด้านมนุษย์ปัจจัยย่อย เรื่องพนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน 1 หน่วย ทศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศจะเพิ่มขึ้น 0.368 โดยที่ปัจจัยอื่นคงที่

5.2 การอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการรับรู้ในปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีอิทธิพลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุการทำงาน ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับแนวคิดของ (บุญณชนก คู่บารมี, 2542) ได้ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ณ ด้านตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานกรุงเทพ โดยเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองที่มีชั้นยศ ประสบการณ์การตรวจคนเข้าเมือง และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบตรวจคนเข้าเมืองต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ อันได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ลักษณะงาน และช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน ไม่ทำให้ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองต่างกันอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการทำงานและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (กลัยลักษณ์ อุทัยจันทร์, 2545) ได้ศึกษาเรื่อง ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานฝ่ายการพาณิชย์ บริษัท

การบินไทย จำกัด (มหาชน) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ของพนักงานที่แตกต่างกัน มีผลให้ระดับความพึงพอใจในการทำงาน และความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานแตกต่างกัน

2. การรับรู้ปัจจัยการทำงานในกิจกรรมการบินต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ได้แก่ ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน และด้านมนุษยปัจจัย สอดคล้องกับทฤษฎีปัจจัยคู่ของ Herzburg ที่ศึกษาว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพอใจในงานอยู่ในงานที่ทำ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความพอใจในงานได้สูง ได้แก่ ลักษณะของงาน ความสำเร็จของงาน โอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง โอกาสได้ก้าวหน้า และได้รับการยอมรับ เป็นต้น Herzberg จึงเรียกปัจจัยกลุ่มนี้ว่า ปัจจัยจูงใจ (Motivators) ส่วนปัจจัยที่อาจทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ไม่ใช่ในงาน แต่เป็นเงื่อนไขแวดล้อมภายนอกของงาน เช่น การบังคับบัญชา ค่าจ้างหรือค่าตอบแทน นโยบายบริษัท เงื่อนไขการทำงาน ความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถ้าได้รับการตอบสนอง ก็จะช่วยป้องกันปฏิกิริยาทางลบจากพนักงาน จึงเรียกปัจจัยเหล่านี้ ปัจจัยสุขอนามัยหรือปัจจัยเพื่อการคงอยู่ (Hygiene or Maintenance Factors) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะชัย กลางประดิษฐ์ & นิวาริน วิสุทธิพานิช (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะภายในบริเวณเขตปฏิบัติการการบิน ปัจจัยด้านบุคคลากร ด้านอุปกรณ์การทำงาน ด้านวิธีการทำงาน ด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน และการสนับสนุนจากองค์กร มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงที่เกิดจากยานพาหนะในเขตปฏิบัติการการบิน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชัยนต์ ศรีวิจารณ์ (2554) ได้ศึกษาทัศนคติของพนักงานที่มีผลต่อความภักดีในองค์กร กรณีศึกษา พนักงานสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์(ส่วนกลาง) กล่าวว่า ลักษณะงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจในการทุ่มเทความสามารถเพื่อประโยชน์ขององค์กร

5.3 การปรับปรุงแก้ไข

ผลจากการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารนั้น พบว่าในแต่ละปัจจัยการทำงาน พนักงานมีการแสดงความคิดเห็นระดับที่ต่างกัน ตั้งแต่ระดับความคิดเห็นมากที่สุดไปถึงระดับน้อยที่สุด ผู้วิจัยรวบรวมแต่ละด้านที่พนักงานในส่วนงานฯ แสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในแต่ละด้าน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติของพนักงาน โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านมนุษยปัจจัย พนักงานแสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในเรื่อง พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ

2. ด้านอุปกรณ์การทำงาน พนักงานแสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในเรื่อง เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบ จะมีอีกระบบหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที
3. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พนักงานแสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในเรื่อง พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน
4. ด้านขั้นตอนการทำงานพนักงานแสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในเรื่อง มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า
5. ด้านการสนับสนุนจากองค์กร พนักงานแสดงความคิดเห็นน้อยที่สุดในเรื่อง มีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการทำงานที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุการทำงาน และ ปัจจัยการทำงาน ด้านขั้นตอนการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านมนุษยปัจจัย มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ผู้วิจัยจึงนำเอาข้อมูลทั้ง 2 ส่วนจากการรวบรวมผลการแสดงความคิดเห็นของพนักงานต่อปัจจัยต่างๆ และการสร้างสมการถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปร จึงได้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข แบ่งเป็นรายหัวข้อดังนี้

1. ด้านปัจจัยส่วนบุคคล จากการนำผลการวิเคราะห์จากข้อมูลในแบบสอบถาม ในเรื่องของอายุการทำงานนั้นประสบการณ์ในการทำงานย่อมมีความแตกต่างกัน โดยปัจจัยที่ได้กล่าวมานั้นจะเป็นต้นเหตุให้พนักงานมีทัศนคติที่แสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงานที่ดีและไม่ดีในระหว่างการทำงาน ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้โดยสารที่มารับการบริการได้ (เกตุลักษณ์ เย็นจะบก, 2551) โดยผลการศึกษาช่วงอายุงาน 11-15 ปีเป็นช่วงอายุงานที่มีทัศนคติของพนักงานของส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมากที่สุด พนักงานที่มีประสบการณ์ในงานมีแนวโน้มพอใจในงานมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์น้อยและบุคคลที่มีอายุงานมากขึ้น คือประมาณ 5 ปีขึ้นไป จะมีความพอใจในงานมาก (ปรียนุช ชัยกองเกียรติและคณะ, 2552) ซึ่งอายุงานดังกล่าวเป็นช่วงเวลาการทำงานของพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่มากสำหรับงานหนึ่งๆ กล่าวคือระยะเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่พนักงานมีการเรียนรู้ให้มีความชำนาญ สะสมประสบการณ์ วิธีการแก้ไขปัญหา รูปแบบของปัญหาที่พบ ทำให้พนักงานมีความรู้ความสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ อีกทั้งยังสามารถแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาให้กับพนักงานใหม่ได้อีกด้วย แต่ถึงกระนั้นพนักงานที่มีอายุงาน 11-15 ปีส่วนมากแล้วจะเป็นพนักงานที่มีตำแหน่งงานระดับหัวหน้างาน จึงไม่มีภาระหน้าที่เกี่ยวกับงานบริการผู้โดยสารโดยตรงเหมือนพนักงานระดับทั่วไป ดังนั้นจึงควรสนับสนุนพนักงานที่มีอายุการทำงาน 11-15 ปีนั้น เป็นบุคคลถ่ายทอดประสบการณ์ที่พบระหว่างทำงาน การแก้ไขปัญหาต่างๆที่ได้ใช้แก้ไขแล้วได้ผลลัพธ์ที่ดีให้พนักงานที่มีอายุการทำงานน้อยกว่าได้ทราบ เพื่อเป็นการเติมเต็มเกร็ดความรู้ในการทำงานของพนักงานที่มีอายุการทำงานน้อยอีกด้วย

ทั้งนี้ถ้าหากพนักงานมีอายุงานที่มากจนเกินไป ควรมีการอบรมพนักงานให้มีความรู้ทันสมัย เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญในหน้าที่และขั้นตอนการทำงาน ลดความประมาทในการทำงาน มีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานที่มีความท้าทายให้พนักงานที่อายุงานมากทำให้หน้าที่ใหม่ เพื่อเป็นการต่อยอดความรู้และมีก้าวหน้าในงานที่ทำ ทำให้ทัศนคติของพนักงานดีขึ้นส่งผลให้การแสดงออกถึงการทำงานดีขึ้นด้วย

2. ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน ผลจากการแสดงความรับรู้จากพนักงานในส่วนงานตรวจสอบและลงทะเบียนผู้โดยสาร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการรับรู้ของพนักงานในส่วนงานนั้น การรับรู้ที่น้อยที่สุดคือเรื่อง มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งการปรับปรุงคือ การจัดทำคู่มือที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้พนักงานในส่วนงานให้เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์นั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่พนักงานพบเจอและวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ดังนั้น การจัดทำคู่มือที่เป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าต้องเป็นบุคลากรที่มีอายุการทำงานมากเพราะมีประสบการณ์ในการทำงานมาหลากหลายรูปแบบ สอดคล้องกับปัจจัยส่วนบุคคลที่มีการพัฒนาส่งเสริมให้พนักงานที่มีอายุงาน 11-15 ปีให้มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานด้วยการแข่งขันความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาให้พนักงานอายุงานน้อยกว่าทราบถึงแนวทางในการแก้ไขเมื่อพบเจอปัญหาดังกล่าว ซึ่งการจัดทำคู่มือของการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้านั้น มีแนวทางในการทำอยู่ 2 แบบ คือ

1. การทำคู่มือเป็นหนังสือโดยจัดเก็บใต้เคาน์เตอร์ของพนักงาน เพื่อให้พนักงานสามารถหยิบเอกสารดังกล่าวขึ้นมาได้สะดวก แต่เนื่องจากการเปิดหนังสือคู่มือระหว่างการทำงานในกรณีเกิดปัญหานั้น ผู้โดยสารอาจเกิดความไม่มั่นใจในความรู้ความสามารถของพนักงานที่บริการ ส่งผลให้เกิดความไม่ประทับใจของการบริการของสายการบิน

2. การจัดทำเป็นคลังข้อมูลออนไลน์ โดยพนักงานสามารถใช้ระบบที่ใช้บริการผู้โดยสารค้นหาข้อมูลได้ในกรณีการเกิดปัญหา เพื่อเป็นการลดความไม่มั่นใจของผู้โดยสารที่พบเห็นพนักงานขณะกำลังแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยต้องมีการประสานงานกับส่วนงานสารสนเทศเพื่อจัดทำระบบดังกล่าวขึ้น

นอกจากนี้ผลจากการสร้างสมการถดถอยของในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงานที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานคือ เรื่อง การลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน เป็นปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มทัศนคติของพนักงานในการทำงาน นอกจากนี้ขั้นตอนการให้บริการที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้โดยสารการเลือกใช้สายการบินระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากทั้งหมด เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ขั้นตอนในการเช็คอินรวดเร็วสะดวกสบาย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้โดยสาร

ต้องการที่จะเสียเวลาในขั้นตอนการเช็คอินน้อยที่สุดเพื่อความสะดวกรวดเร็วและอาจจะเพื่อต้องการเวลาเพื่อทำกิจกรรมอย่างอื่นด้วย (ปรัชญพัชร วันอุทา, 2555)

โดยผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศและหาวิธีการลดขั้นตอนในการทำงาน โดยนำมาเปรียบเทียบทั้ง 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้โดยสารรอในแถวเพื่อรอเวลาที่เข้ารับบริการ 300 นาที

ขั้นตอนที่ 2 กล่าวทักทายผู้โดยสารรับเอกสารแสดงตัวตนของผู้โดยสาร เช่น สมุดประจำตัวในการเดินทาง หรือบัตรประชาชน พนักงานใช้เวลาในการตรวจสอบเอกสารของผู้โดยสาร 5 วินาที

ขั้นตอนที่ 3 พนักงานตรวจสอบข้อมูลของผู้โดยสารและเอกสารสำคัญต่างๆของผู้โดยสาร เช่น วันหมดอายุของหนังสือเดินทาง วีซ่าในการเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง พนักงานใช้เวลาในการดำเนินงาน 30 วินาที

ขั้นตอนที่ 4 พนักงานตรวจสอบรายละเอียดของการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตให้ตรงกับชื่อผู้โดยสารในการเดินทาง ใช้เวลา 10 วินาที

ขั้นตอนที่ 5 พนักงานใช้ระบบตรวจสอบและลงทะเบียน ค้นหาเที่ยวบิน เมื่อพบข้อมูลของผู้โดยสารจึงทำการเลือกที่นั่งบนเครื่องบินโดยสารให้ผู้โดยสารตามความเหมาะสมหรือตามคำร้องขอ พนักงานใช้เวลาดำเนินงาน 30 วินาที

ขั้นตอนที่ 6 พนักงานตรวจสอบ LAGS คือการตรวจสอบวัตถุอันตรายของกระเป๋าติดตัวผู้โดยสารที่นำขึ้นเครื่องบินโดยสาร โดยแจ้งรายละเอียดของสิ่งของต้องห้ามที่เดินทางด้วยเครื่องบินโดยสาร พนักงานใช้เวลาดำเนินงาน 30 วินาที

ขั้นตอนที่ 7 ตรวจสอบว่าผู้โดยสารมีกระเป๋าสัมภาระในการเดินทางหรือไม่ และดำเนินการตามคำร้องขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัมภาระของผู้โดยสาร พนักงานใช้เวลาดำเนินงาน 10 วินาที

ขั้นตอนที่ 8 ชั่งน้ำหนักเพื่อตรวจสอบน้ำหนักให้ตรงกับเกณฑ์ของสายการบินที่กำหนดไว้ พนักงานใช้เวลาดำเนินงาน 5 วินาที ถ้ากระเป๋าสัมภาระมีน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่สายการบินกำหนดไว้ ผู้โดยสารชำระค่าใช้จ่ายของน้ำหนักกระเป๋าที่เกินเกณฑ์ พนักงานใช้เวลาดำเนินงาน 300 วินาที

ขั้นตอนที่ 9 พิมพ์บัตรที่นั่งให้แก่ผู้โดยสารโดยในบัตรจะระบุที่นั่งของผู้โดยสาร หมายเลขขานขาลาในการขึ้นเครื่องบินโดยสาร พนักงานใช้เวลาดำเนินการ 10 วินาที

ขั้นตอนที่ 10 พิมพ์เอกสารติดกระเป๋าสัมภาระที่แสดงต้นทางและปลายทางของการเดินทางที่สอดคล้องกับบัตรที่นั่งของผู้โดยสาร เอกสารดังกล่าวจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ติดกับกระเป๋าสัมภาระ และส่วนที่ติดกับเอกสารการเดินทางของผู้โดยสาร เมื่อได้เอกสารติดกระเป๋าสัมภาระมาแล้วนั้น ทำการติดเอกสารดังกล่าวบนกระเป๋าสัมภาระ พนักงานใช้เวลาดำเนินการ 20 วินาที

ขั้นตอนที่ 11 พนักงานแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการเดินทางให้ผู้โดยสารทราบ เช่น การใช้ห้องรับรองผู้โดยสาร เป็นต้น พนักงานใช้เวลาดำเนินการ 10 วินาที

ขั้นตอนที่ 12 พนักงานกล่าวอำลาผู้โดยสาร ใช้เวลาดำเนินการ 5 วินาที

รวมระยะเวลาของการดำเนินงานของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศทั้งสิ้น 765 วินาที (รวมระยะเวลารอคอยของผู้โดยสาร)

เมื่อนำแนวคิดและทฤษฎีลิ้นมาปรับปรุงประสิทธิภาพด้านขั้นตอนการทำงาน ทำให้แยกขั้นตอนที่สูญเสียเปล่าในขั้นตอนการบริการผู้โดยสารในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร (วิทยา สุทธิพิทักษ์, 2546) ผู้วิจัยศึกษาแผนผังของการทำงานของส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารและพบว่าขั้นตอนการดำเนินงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศสามารถลดขั้นตอนในการทำงาน ซึ่งตรงกับหัวข้อการปรับปรุงกระบวนการการทำงานโดยใช้เครื่องมือลีนในเรื่อง ลดการรอคอย และลดขั้นตอนที่สูญเสียเปล่า ซึ่งตรงกับการวิจัยของ (เกียรติขจร โสมมานะสิน 2550) โดยมีแนวคิดว่าระบบการผลิตที่มุ่งเน้นเรื่องการไหลของงาน โดยกำจัดความสูญเปล่าต่างๆของงาน เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับตัวสินค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจสูงสุด โดยนำแนวคิดมาใช้กับกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร โดยเปรียบเทียบ 3 แนวทางดังนี้

1. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบแบบปกติที่สนามบิน
2. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบแบบผ่านเว็บไซต์
3. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบแบบใช้ตู้เช็คอินด้วยตนเอง

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบเวลาของผู้โดยสารในขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบทั้ง 3 แบบ

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	แบบปกติ (วินาที)	เว็บไซต์ (วินาที)				ตู้เช็คอินด้วยตนเอง (วินาที)				
			เส้นทางในประเทศ		เส้นทางต่างประเทศ		เส้นทางในประเทศ		เส้นทางต่างประเทศ		
			มีสัมภาระ	ไม่มีสัมภาระ	มีสัมภาระ	ไม่มีสัมภาระ	มีสัมภาระ	ไม่มีสัมภาระ	มีสัมภาระ	ไม่มีสัมภาระ	
1	ผู้โดยสารรอในแถวคอย	300	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	กล่าวทักทายผู้โดยสารและรับเอกสาร	5	5	N/A	5	5	5	N/A	5	N/A	N/A

3	ตรวจบัตรประชาชนหรือหนังสือเดินทาง	30	30	N/A	5	30	N/A	N/A	N/A	N/A
4	ตรวจสอบรายละเอียดบัตรเครดิต	10	10	N/A	10	10	N/A	N/A	N/A	N/A
5	ตรวจบัตรโดยสารในระบบ	30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	30
6	ตรวจสอบ LAGS ของกระเป๋าติดตัวผู้โดยสาร	30	30	N/A	30	30	N/A	N/A	30	N/A
7	สอบถามเรื่องสัมภาระ	10	10	N/A	10	N/A	10	N/A	10	N/A
8	ชั่งน้ำหนักสัมภาระ	5	5	N/A	5	N/A	5	N/A	5	N/A
	*กรณีน้ำหนักสัมภาระเกินกำหนด ผู้โดยสารชำระค่าใช้จ่ายที่เป็นน้ำหนักส่วนเกิน	300	300	N/A	300	N/A	300	N/A	300	N/A
9	พิมพ์บัตรที่นั่งให้กับผู้โดยสาร	10	N/A	N/A	10	10	N/A	N/A	N/A	N/A
10	พิมพ์เอกสารและติดเอกสารที่สัมภาระ	20	20	N/A	20	N/A	20	N/A	20	N/A
11	แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการเดินทาง	10	10	N/A	10	10	10	N/A	10	N/A
12	กล่าวอำลาผู้โดยสาร	5	5	N/A	5	5	5	N/A	5	N/A
	รวม(วินาที)	765	425	0	410	100	355	0	385	30

ซึ่งรายละเอียดของขั้นตอนใน 3 แนวทางสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารแบบปกติที่สนามบิน พนักงานใช้เวลาดำเนินการ 765 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน ในกรณีผู้โดยสารมีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์ของสายการบิน ถ้าหากผู้โดยสารไม่มีสัมภาระน้ำหนักเกินนั้นจะทำให้พนักงานดำเนินการในขั้นตอนดังกล่าว 465

วินาที ซึ่งขั้นตอนของการตรวจสอบและลงทะเบียนทั้งการเดินทางในเส้นทางภายในประเทศและเส้นทางต่างประเทศ

2. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารในกรณีที่ผู้โดยสารดำเนินการด้วยตนเองผ่านทางเว็บไซต์ของสายการบิน โดยแบ่งออกเป็น 4 กรณี

2.1 การเดินทางในเส้นทางภายในประเทศและมีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 425 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน ในกรณีที่ผู้โดยสารมีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์ของสายการบิน ถ้าหากผู้โดยสารไม่มีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์นั้นจะทำให้พนักงานดำเนินการในขั้นตอนดังกล่าว 125 วินาที

2.2 การเดินทางในเส้นทางภายในประเทศและไม่มีสัมภาระในการเดินทาง ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปยังพื้นที่รอการขึ้นเครื่องบินโดยสารได้ทันที

2.3 การเดินทางในเส้นทางต่างประเทศและมีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 410 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน ในกรณีที่ผู้โดยสารมีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์ของสายการบิน ถ้าหากผู้โดยสารไม่มีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์นั้นจะทำให้พนักงานดำเนินการในขั้นตอนดังกล่าว 110 วินาที

2.4 การเดินทางในเส้นทางต่างประเทศและไม่มีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 100 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

1. พนักงานประจำเคาน์เตอร์บริการผู้โดยสาร กรณีผู้โดยสารดำเนินการตรวจสอบและลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์มาแล้ว อาจจะไม่มีการพนักงานประจำเคาน์เตอร์และอยู่ให้บริการตลอด

2. ผู้โดยสารที่มีเอกสารการเดินทางไม่สมบูรณ์ไม่สามารถดำเนินการในระบบดังกล่าวได้

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ลดระยะเวลาในแถวคอยของผู้โดยสาร โดยเป็นการขจัดขั้นตอนที่สูญเปล่าในการรอคอย
2. ลดขั้นตอนในการทำงานที่ไม่จำเป็นให้แก่พนักงาน
3. ลดค่าใช้จ่ายของการพิมพ์กระดาษแสดงบัตรที่นั่งให้ผู้โดยสารและระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร

4. เพิ่มช่องทางในการให้บริการผู้โดยสารให้มีความสะดวกสบาย

3. ขั้นตอนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารในกรณีที่ผู้โดยสารดำเนินการด้วยตนเองผ่านตู้เช็คอินด้วยตนเอง ณ สนามบิน โดยแบ่งออกเป็น 4 กรณี

3.1 การเดินทางในเส้นทางภายในประเทศและมีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 355 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน ในกรณีที่ผู้โดยสารมีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์ของสาย

การบิน ถ้าหากผู้โดยสารไม่มีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์นั้นจะทำให้พนักงานดำเนินการในขั้นตอนดังกล่าว 55 วินาที

3.2 การเดินทางในเส้นทางภายในประเทศและไม่มีสัมภาระในการเดินทาง ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปยังพื้นที่รอการขึ้นเครื่องบินโดยสารได้ทันที

3.3 การเดินทางในเส้นทางต่างประเทศและมีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 385 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน ในกรณีผู้โดยสารมีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์ของสายการบิน ถ้าหากผู้โดยสารไม่มีสัมภาระน้ำหนักเกินเกณฑ์นั้นจะทำให้พนักงานดำเนินการในขั้นตอนดังกล่าว 85 วินาที

3.4 การเดินทางในเส้นทางต่างประเทศและไม่มีสัมภาระในการเดินทาง พนักงานจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 30 วินาทีต่อผู้โดยสาร 1 คน

ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

1. อุปกรณ์ตุ้ลงทะเปียนและตรวจสอบด้วยตนเองมีราคาสูง
2. ต้องดำเนินการเรื่องขอใช้พื้นที่จากบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และมีค่าใช้จ่ายแฝงตามมา
3. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาทั้งด้านตัวเครื่องและระบบ ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง
4. ผู้โดยสารอาจจะใช้ระยะเวลานานในการดำเนินการหากไม่มีความเข้าใจ หรือไม่มีพนักงานแนะนำในการใช้งาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ลดระยะเวลาการรอคอยของผู้โดยสาร
2. ลดขั้นตอนที่สูญเปล่าของพนักงานและของผู้โดยสาร

เมื่อนำแนวคิดสืบในเรื่องการลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น (วิทยา สุทธิพิตร, 2546) มาปรับใช้กับกระบวนการลงทะเปียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ พบว่าสามารถลดระยะเวลาดำเนินงานของพนักงานได้ โดยได้ข้อสรุปในแนวทางการสนับสนุนให้ผู้โดยสารดำเนินการลงทะเปียนและตรวจสอบด้วยตัวเองผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัท เพราะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการพิมพ์เอกสารบัตรที่นั่งและค่าใช้จ่ายของระบบตรวจสอบและลงทะเปียนผู้โดยสาร อีกทั้งลดระยะเวลาในรอคอยของผู้โดยสาร และลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานน้อยลงในบางขั้นตอน ลดภาระการทำงานให้พนักงานเพื่อให้พนักงานไม่เหนื่อยล้าในการทำงานและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเหนื่อยล้าจากการทำงานได้ (ชนะชัย กลางประดิษฐ์ และนิวาริน วิสุทธิพานิช, 2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องการจัดการความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะภายในบริเวณเขตปฏิบัติการการบิน โดยผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยงที่พบนั้นมักเกิดมาจากปัจจัยมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ และตรงกับการวิจัยของ (ณัฐวุฒิ ปัญญาเลิศ, 2552) ที่ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการนำระบบการ

ผลิตแบบสิ้นมาใช้ในองค์กร ซึ่งผลการวิจัยพบว่าด้านบริบทและด้านกระบวนการ พนักงานมีส่วนร่วม ในความคิดเห็นในระดับมาก อีกทั้งยังตรงกับแนวคิดของ (ซึน สุขศิริ, 2539) ได้กล่าวถึงปัจจัยทางกาย ที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานว่า คนที่ทำงานโดยไม่มีการพักผ่อน ย่อมทำให้ร่างกาย อ่อนเพลีย ความชำนาญลดน้อยลงไป ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานก็ลดลง

3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน การแสดงความคิดเห็นของพนักงานที่รับรู้ใน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานน้อยที่สุด คือ พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน หมายความว่า พนักงานคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมขณะทำงานไม่มีความสะดวกสบายในการบริการ ผู้โดยสาร ผู้วิจัยได้สำรวจเพิ่มเติมเกี่ยวกับการไม่สะดวกสบายของพนักงานขณะปฏิบัติงาน กล่าวคือ พนักงานคิดเห็นว่าเคาน์เตอร์ในการบริการผู้โดยสารเปิดโล่ง ทำให้พนักงานกังวลเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นส่วนงานที่ต้องพบปะติดต่อกับผู้โดยสารโดยตรง

ผู้วิจัยได้สำรวจสภาพแวดล้อมของบริเวณเคาน์เตอร์เช็คอินผู้โดยสารของสายการบินพาณิชย์ สัญชาติไทยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย พบว่าลักษณะโดยทั่วไปของเคาน์เตอร์เช็คอินผู้โดยสารมี ลักษณะเปิดโล่งซึ่งอาจจะสามารถทำให้เกิดเหตุการณ์การทำร้ายพนักงานจากผู้โดยสารที่อาจจะไม่ พอใจ ที่สาเหตุจากการไม่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการลงทะเบียนและตรวจสอบได้ เนื่องจากการมา ล่าช้าของผู้โดยสารที่มาเกินเวลาที่ระบบการทำงานกำหนดไว้ ผู้โดยสารอาจจะเกิดความไม่พอใจและ ทำร้ายพนักงานได้ ทำให้พนักงานเกิดอันตรายได้ง่ายขึ้นและมีความกังวลเกี่ยวกับการทำงาน ส่งผลให้ ทักษะของพนักงานลดลง ซึ่งสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน เงินเดือนและค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นโยบายของบริษัท และการยอมรับนับถือ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (นิพัทธ์ มณีนิกร ,2547)

จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญส่วนงานด้านผลิตภัณฑ์และการบริการของสายการบินพาณิชย์ สัญชาติไทยแห่งหนึ่ง กล่าวว่า การปรับปรุงด้านสภาพแวดล้อมการทำงานนั้นอาจจะทำได้ยาก เนื่องจากเป็นรูปแบบ และลักษณะของเคาน์เตอร์เช็คอินผู้โดยสาร เป็นสินทรัพย์ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งเคาน์เตอร์เช็คอินผู้โดยสารของทุกสายการบินจำเป็นต้องมีลักษณะ เดียวกันทั้งสนามบิน เพื่อความสะดวกในการจัดการใช้พื้นที่ มาตรฐาน และสอดคล้องกับความเป็น ระเบียบของสนามบิน

4. ด้านมนุษย์ปัจจัย ผลจากการความคิดเห็นของพนักงานในส่วนงานลงทะเบียนและ ตรวจสอบผู้โดยสารด้านที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุดคือ เรื่อง พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการ ให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ แสดงให้เห็นว่าพนักงานมีความคิดเห็น ว่า จำนวนพนักงานแต่ละช่วงเวลาการทำงานนั้นน้อยกว่างานที่ต้องรับผิดชอบ หรือ งานในช่วงในแต่ละ ช่วงมีมากเกินไปที่พนักงานจะสามารถปฏิบัติได้

1. การจัดตารางการทำงานให้เหมาะสม กล่าวคือ ในเรื่องของระยะเวลาในการทำงานของพนักงานต่อช่วงเวลาการทำงาน และจัดจำนวนพนักงานให้เหมาะสมกับช่วงเวลางานในแต่ละช่วง เช่น เทียบบินของสายการบินมีจำนวนเที่ยวบินปริมาณมากในช่วงบ่าย ดังนั้นจำนวนพนักงานในการทำงานช่วงเวลาดังกล่าวจะต้องมีจำนวนมากกว่าพนักงานที่ทำงานในช่วงเวลาอื่นเพื่อลดความเหนื่อยล้าในการทำงาน ทำให้พนักงานปฏิบัติงานได้เต็มความสามารถในช่วงเวลาที่รับผิดชอบนั้นๆ และเป็นการขจัดเหตุของการทำงานผิดพลาดของพนักงานด้วย อีกทั้งการลดปริมาณงานบางขั้นตอนของการแก้ไขปรับปรุงในด้านขั้นตอนการทำงาน ที่มีการสนับสนุนในผู้โดยสารดำเนินการลงทะเบียนและตรวจสอบด้วยตัวเองผ่านเว็บไซต์ ยังเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับการจัดสรรปริมาณงานให้เหมาะสมกับพนักงานอีกด้วย

2. การจัดจำนวนพนักงานให้เหมาะสมกับการทำงาน กล่าวคือ จัดพนักงานที่มีอายุการทำงานมาก หรือหัวหน้างานและพนักงานงานที่มีอายุการทำงานน้อยให้อยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อเป็นการเพิ่มความมั่นใจให้กับพนักงานที่มีอายุการทำงานน้อย และสนับสนุนให้หัวหน้างานสรุปข้อมูลเกี่ยวกับเที่ยวบินต่างๆ เช่น เที่ยวบินโดยยกเลิก หรือมีความล่าช้า เที่ยวบินใดที่ผู้โดยสารสามารถร้องขอความช่วยเหลือพิเศษได้ เป็นต้น เพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลให้พนักงานมีความพร้อมก่อนทำงาน เพื่อตอบปัญหาหรือแนะนำผู้โดยสารที่มีข้อสงสัยในเที่ยวบินนั้นๆ ได้

3. สนับสนุนให้ผู้ร่วมงานมีการแบ่งปันปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่นอกเหนือจากคู่มือในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาด้านปัจจัยส่วนบุคคลและด้านขั้นตอนการทำงาน ที่สนับสนุนให้พนักงานที่มีอายุงาน 11-15 ปีมาแบ่งปันประสบการณ์และจัดทำคู่มือในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เนื่องจากงานบริการผู้โดยสารจะมีเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้เหนือความคาดหมาย พนักงานที่ไม่เคยพบเจอปัญหานั้นๆ อาจจะไม่ทราบวิธีการแก้ปัญหานั้นได้ ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจแก้ปัญหาที่ผิดพลาดในการทำงาน

4. มีการจัดอบรมพนักงานประจำปี เกี่ยวกับความสำคัญในการทำงาน ทบทวนขั้นตอนการทำงาน สนับสนุนการเข้าอบรมความรู้ที่ทันสมัย การส่งเสริมพนักงานเดินทางไปอบรมที่ต่างประเทศ เพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถที่ทันสมัยนั้นมีความคุ้มค่าใช้จ่ายสูง บริษัทจึงต้องคัดเลือกหัวหน้างานเดินทางไปอบรมยังต่างประเทศแล้วนำความรู้จากการอบรมมาแบ่งปันกับพนักงานต่อไป สอดคล้องกับการสนับสนุนปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุการทำงานที่ส่งเสริมให้พนักงานที่อายุงาน 11-15 ปี ได้ทบทวนความรู้ในส่วนงานที่สมัยเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการ ลดความเบื่อหน่ายในการทำงาน เป็นการเพิ่มทัศนคติในการทำงานของพนักงานในส่วนงาน

ซึ่งการแก้ไขปัญหาทั้ง 4 ข้อในด้านมนุษย์ปัจจัยตรงกับการวิจัยในเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ของบริษัทการบินไทย (จำกัด) มหาชน พบว่าปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ลักษณะการปฏิบัติงาน

ความพึงพอใจในงาน ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน นโยบายและการบริหารงาน และความมั่นคงและความปลอดภัย มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (มณฑุทัย ลากเฉลิมพงศ์, 2549)ซึ่งแต่ละบุคคลในการทำงานนั้นมีสภาพร่างกายและความสามารถในการทำงานแตกต่างกัน ซึ่งองค์ประกอบความพร้อมที่จะกระทำหรือด้านพฤติกรรม (Action Tendency or Behavioral Component) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับส่วนของความรู้สึก ทักษะที่แต่ละบุคคลมีต่องานของตน ความพึงพอใจในงานเป็นผลที่ได้จากการรับรู้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เช่น รูปแบบของผู้บังคับบัญชาหรือลักษณะของหัวหน้างาน นโยบายและกระบวนการปฏิบัติงาน การรวมกลุ่มทำงาน สภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทางด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้สายการบินระหว่างประเทศของผู้โดยสาร ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิพบว่าปัจจัยด้านพนักงานผู้ให้บริการที่มีความกระตือรือร้นในการให้บริการแก่ผู้โดยสารโดยบริการด้วยความเต็มใจ มีผลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินมากที่สุด(ปรัชญพัชร วันอุทา, 2555)

5.4 สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยด้านส่วนบุคคลด้านอายุการทำงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร ปัจจัยการทำงานด้านขั้นตอนการทำงาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน และด้านมนุษย์ปัจจัยมีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 จึงส่งผลให้พนักงานแสดงออกถึงพฤติกรรมการทำงานในการบริการผู้โดยสาร ซึ่งเป็นทัศนคติของพนักงานที่ตื้นเขินยอมส่งผลให้การทำงานของพนักงานมีมีประสิทธิภาพเช่นกัน ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ส่วนปัจจัยการทำงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ ด้านอุปกรณ์ในการทำงาน และด้านการสนับสนุนจากองค์กร ไม่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

5.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลจากการใช้ผู้ลงทะเบียนและตรวจสอบด้วยตนเองและการลงทะเบียนและตรวจสอบตามแบบวิธีปกติ ว่าผลลัพธ์จะแตกต่างกันอย่างไร ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ผู้ลงทะเบียนและตรวจสอบด้วยตนเองในเชิงลึก อาจจะทำการศึกษาแบบเฉพาะกลุ่มของการผู้โดยสารที่เคยใช้บริการการลงทะเบียนและตรวจสอบด้วยพนักงานและผู้โดยสารที่เคยใช้ผู้ลงทะเบียนและ

ตรวจสอบด้วยตนเอง โดยเปรียบเทียบเฉพาะกลุ่มอย่างชัดเจน เพื่อนำไปพัฒนากระบวนการของการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารต่อไป

2. ควรศึกษาถึงปัจจัยทางด้านขั้นตอนการทำงานของผู้ลงทะเบียนและตรวจสอบด้วยตนเองอย่างเชิงลึกเพื่อนำไปเป็นกลยุทธ์องค์กรที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง เพื่อให้ผู้โดยสารเกิดความรู้สึกทันสมัยในการนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาใช้ในกระบวนการของการเดินทางของผู้โดยสาร



รายการอ้างอิง

- Nicholas G.Rupp. (2007). *Further Investigations into the Caused of Flight Delays*. East Caroline University.
- Norman Ashford, H.P. Marin Stanton, & Clifton A Moore. (2007). *Airport Operation*, Second Edition, [Press release]
- Spann et al. (1997). *Production System Design Laboratory* Massachusetts Institute of Technology
- University of Westminster. (2004). *Evaluating the True Cost to Airlines of One Minute of Airbourne or Ground Delay*.
- William G. Nickels et al. (2002). *The Toyota Production System*.
- กันยารัตน์ พงษ์อุตม. (2548). ความพึงพอใจของนักบินบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ต่อการให้บริการด้านควบคุมการจราจรทางอากาศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัลยลักษณ์ อุทัยจันทร์. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร ของพนักงานฝ่ายการพาณิชย์ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2540). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). การใช้ *SPSS for Window* ในการวิเคราะห์ข้อมูล. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. CHULALONGKORN UNIVERSITY
- กิตติมา สุรสนธิ. (2541). ความรู้ทางการสื่อสาร (pp. 15-17): กรุงเทพฯ.
- เกียรติขจร โฆมานะสิน. (2550). *LEAN : วิธีแห่งการสร้างคุณค่าสู่องค์กรที่เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- โกศล ดีศีลธรรม. (2548). การพัฒนาแผนภูมิสายธารคุณค่าตามแนวคิดลีน. *Engineering Today*, ปีที่ 3 ฉบับที่ 29.
- จตุรงค์ สิทธิบุญมา. (2542). ปัจจัยที่ส่งผลให้คณะกรรมการโรงเรียนปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ : กรณีศึกษาโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- จิรศักดิ์ เนติประวัตติ. (2543). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศกรุงเทพฯ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนะชัย กลางประดิษฐ์, & นิวาริน วิสุทธิพานิช. (2553). การจัดการความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะภายในบริเวณเขตปฏิบัติการการบิน. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชมพูนุท วรรณคนาพล. (2545). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานประจำสำนักงาน สาขาประจำประเทศไทย ฝ่ายขาย บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชื่น สุขศิริ. (2539). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สุตรไพศาล.
- ณรงค์ เอี่ยมสม. (2546). การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยจูงใจในการทำงานของช่างอากาศยานกองบินตำรวจกับช่างอากาศยานบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณรงค์เกียรติ นักสอน. (2552). ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรม TPM.
- ณัฐธัญ เหลืองหิรัญ, & เอกภพ รอดเที่ยง. (2553). การศึกษากระบวนการบริหารความเสี่ยงเพื่อลดการล่าช้าของเที่ยวบิน. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ณัฐวุฒิ ปัญญาเลิศ. (2552). การประเมินผลการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในองค์การ, ศึกษาประเมินผลการนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในองค์การ กรณีศึกษา : บริษัทอุตสาหกรรมฟอก ย้อม จำกัด. มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- ธานินทร์ สุทธิบุญชร. (2543). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน: ศึกษาเฉพาะกรณี ฝ่ายการพนักงาน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิพัทธ์ มณีนก. (2547). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้น ประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- บุญณชนก คู่บารมี. (2542). คิดเห็นของเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ณ ด้านตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประเสริฐ มิ่งเมือง. (2544). การศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานและลูกจ้างงานรักษาความสะอาด กองอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการจัดการมูลฝอย : กรณีศึกษาเทศบาลเมืองแพร่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพฑูรย์ พันดาวงษ์. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติงานทางอากาศกรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- มณฑุทัย ลาภเฉลิมพงศ์. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับภาคพื้นประจำท่าอากาศยานกรุงเทพฯ ของบริษัทการบินไทย(จำกัด)มหาชน.
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- วลัยพร สิริภัทราวรรณ. (2544). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิทยา สุทธิพิทักษ์. (2546). การจัดการโซ่อุปทาน. กรุงเทพมหานคร: เพียร์สันเอดดูเคชั่น.
- ศิริศักดิ์ เทพจิต. (2549). การประเมินการนำ *Lean Six Sigma* ไปใช้งานด้วยการสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบ : กรณีศึกษาโรงพยาบาล. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมปรีดา วงษ์เที่ยง. (2545). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของพนักงานต้อนรับภาคพื้นต่อการทำงานบริการภาคพื้นในแผนกผู้โดยสารขาเข้า-ออก บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน).
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สินชัย ฉายรัตน์. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงาน : ศึกษาเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานกรุงเทพฯ และศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพัฒน์ สีโรรส. (2545). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



แบบสอบถาม

เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการทำงานกระบวนการ
ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้ใช้ประกอบงานวิจัย ผู้วิจัยใครขอความร่วมมือจากท่านด้วยการตอบ
คำถามในแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับจะไม่เปิดเผยเป็นรายบุคคล
ที่ใดๆทั้งสิ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ผู้ศึกษา นิสิตปริญญาโท การจัดการโลจิสติกส์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานของกระบวนการลงทะเบียนและ
ตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ เพื่อหาสาเหตุของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของพนักงานของ
กระบวนการเช็คอินผู้โดยสาร และนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ใน ที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความเห็นของท่านมากที่สุด

- เพศ
 หญิง ชาย
- อายุ
 20-25 ปี 26 – 30 ปี
 31 – 40 ปี 41 – 50 ปี
 50 ปีขึ้นไป
- ระดับการศึกษา
 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 ปริญญาโท สูงกว่าปริญญาโท
- อายุของการทำงานที่ทำในส่วนงานด้านเช็คอินผู้โดยสาร
 ต่ำกว่า 1 ปี 1-2 ปี
 3-5 ปี 6-10 ปี
 11-15 ปี มากกว่า 15 ปี ขึ้นไป
- ตำแหน่งของการทำงาน
 ระดับพนักงานทั่วไป(Officer) ระดับเชี่ยวชาญ (Supervisor/Specialist)
 ระดับหัวหน้างาน (Manager) ระดับอำนวยการ (Director)
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
 ต่ำกว่า 15,000 บาท 15,001 – 25,000 บาท
 25,001 – 35,000 บาท 35,001 – 50,000 บาท
 มากกว่า 50,000 บาท

ส่วนที่ 2

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องตัวเลือกที่ตรงกับระดับการตัดสินใจของท่านมากที่สุด

1 = มีความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด

5 = มีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด

ข้อ	กระบวนการในการทำงาน	ระดับการตัดสินใจ				
		1	2	3	4	5
ด้านมนุษย์ปัจจัย (Man)						
7	พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการผู้โดยสารในด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบ					
8	พนักงานควรจะจัดการบริการให้แก่ผู้โดยสารอย่างรวดเร็วและถูกต้อง					
9	พนักงานของส่วนงานสามารถตอบคำถามทุกอย่างของผู้โดยสารได้					
10	ปริมาณงานที่รับผิดชอบในส่วนงานด้านการเช็คอินมีความเหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน					
11	พนักงานมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน					
12	เมื่อเกิดความสงสัยในการปฏิบัติงาน พนักงานสามารถขอคำแนะนำจากหัวหน้างานได้ทันที					
13	พนักงานบริการผู้โดยสารตามกำลังความสามารถของพนักงาน					
ด้านอุปกรณ์การทำงาน (Machine)						
14	ส่วนงานควรมีเครื่องมือที่ทันสมัยในการให้บริการผู้โดยสาร					
15	พนักงานใหม่สามารถเรียนรู้วิธีการใช้ระบบลงทะเบียนและตรวจสอบได้อย่างรวดเร็ว					
16	ระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบมีวิธีการใช้ไม่ยุ่งยากซับซ้อน					
17	เมื่อเกิดเหตุขัดข้องกับระบบการลงทะเบียนและตรวจสอบ จะมีอีกระบบหนึ่งเพื่อทำงานรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ทันที					
18	อุปกรณ์ในการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เช่น คอมพิวเตอร์, กระจาดขาพิมพ์ boarding pass หรือ กระจาดขาพิมพ์เพื่อติดกระเป๋า เป็นต้น มีจำนวนเพียงพอต่อการบริการผู้โดยสารในแต่ละช่วงเวลา					

ตัวอย่างแบบสอบถาม (ต่อ)

19	มีความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ในการให้บริการผู้โดยสาร					
ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Media)						
20	สถานที่ของส่วนงานมีความเหมาะสมกับการให้บริการผู้โดยสาร					
21	เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารมีความสะอาดเรียบร้อย					
22	เคาน์เตอร์ลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารควรมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่างๆ เช่น ไฟไหม้ หรือ อันตรายจากการวิวาทของผู้โดยสาร					
23	มีป้ายหรือข้อความหรือคำแนะนำที่เคาน์เตอร์ที่ชัดเจนให้ผู้โดยสารเข้าใจข้อกำหนดต่างๆในการเดินทาง					
24	พนักงานมีความสะดวกสบายขณะปฏิบัติงาน					
ด้านขั้นตอนการทำงาน (Mission)						
25	พนักงานทราบกระบวนการและขั้นตอนปฏิบัติงานอย่างชัดเจนและปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน					
26	มีกระบวนการทำงานที่ระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร					
27	พนักงานที่กำลังทำการลงทะเบียนและตรวจสอบ สามารถบันทึกข้อมูลของผู้โดยสารอย่างถูกต้อง					
28	มีวิธีการปฏิบัติในกรณีเกิดปัญหาเฉพาะหน้า					
29	ลดขั้นตอนในการบริการผู้โดยสารเพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน					
30	พนักงานได้รับการอบรมการทำงานอย่างเพียงพอก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง					
31	มีการแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละคนละที่งานอย่างเหมาะสม					
32	มีวิธีการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอให้พนักงานนำมาใช้ได้ทันที					

ตัวอย่างแบบสอบถาม (ต่อ)

33	มีการแบ่งปันปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานให้เพื่อนร่วมงานฟังเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นอีก					
ด้านการสนับสนุนจากองค์กร (Management)						
34	มีงบประมาณในการพัฒนาในด้านอุปกรณ์การลงทะเบียนและตรวจสอบให้มีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน					
35	มีการส่งเสริมความรู้ให้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง					
36	มีแนวทางที่แสดงถึงความก้าวหน้าของพนักงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารอย่างชัดเจน					
37	พนักงานมีความพึงพอใจกับมาตรการการรักษาความปลอดภัยของการทำงานด้านการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร					
ทัศนคติการให้ความสำคัญของกระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศ						
38	กระบวนการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสารทางอากาศมีความสำคัญต่อกิจกรรมการบิน					
39	ส่วนงานการลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร เป็นส่วนงานที่มีความชัดเจนในลักษณะของงานและหน้าที่ของพนักงานแต่ละคน					
40	ความถูกต้องของข้อมูลและการใช้เวลาที่เหมาะสมในการให้บริการแก่ผู้โดยสารเป็นสิ่งสำคัญในการทำงานในส่วนงานลงทะเบียนและตรวจสอบผู้โดยสาร					

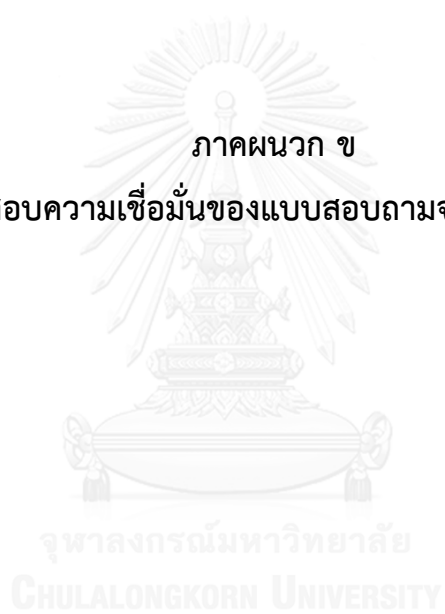
ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจากโปรแกรม SPSS



ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำผลจากการทำแบบสอบถามร้อยละ 10 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบความเชื่อมั่น

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.954	.954	34

Intraclass Correlation Coefficient

	Intraclass Correlation ^b	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0			
		Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	.377 ^a	.250	.572	21.605	19	627	.000
Average Measures	.954 ^c	.919	.978	21.605	19	627	.000

Two-way mixed effects model where people effects are random and measures effects are fixed.

- a. The estimator is the same, whether the interaction effect is present or not.
- b. Type C intraclass correlation coefficients using a consistency definition. The between-measure variance is excluded from the denominator variance.
- c. This estimate is computed assuming the interaction effect is absent, because it is not estimable otherwise.

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Man1	2.65	.813	20
Man2	3.90	.912	20
Man3	3.00	.725	20
Man4	3.15	.745	20
Man5	3.55	.887	20

Man6	3.70	1.031	20
Man7	4.20	.951	20
Machine1	3.85	.813	20
Machine2	2.70	.923	20
Machine3	2.80	.616	20
Machine4	2.10	.553	20
Machine5	3.85	.813	20
Machine6	4.30	.657	20
Media1	3.90	.852	20
Media2	3.05	.759	20
Media3	3.30	1.129	20
Media4	3.20	1.005	20
Media5	2.95	.826	20
Method1	3.80	.696	20
Method2	3.55	.826	20
Method3	3.60	.598	20
Method4	2.95	.605	20
Method5	3.70	.923	20
Method6	3.80	.951	20
Method7	3.50	.688	20
Method8	3.60	.940	20
Method9	3.70	.865	20
MNT1	2.40	.754	20
MNT2	3.25	.851	20
MNT3	2.00	.562	20
MNT4	2.85	.875	20
CK1	3.20	.616	20
CK2	3.70	.733	20
CK3	4.05	.826	20

Man = ปัจจัยด้านมนุษย์

Machine = ปัจจัยด้านอุปกรณ์การทำงาน

Media = ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน

Method = ปัจจัยด้านขั้นตอนการทำงาน

Management = ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากองค์กร

ภาคผนวก ค
ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1



Statistics

		Gender	Age	Education	WorkExperience	Position	Salary
N	Valid	200	200	200	200	200	200
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		1.12	2.31	2.32	3.02	1.55	2.73
Median		1.00	2.00	2.00	3.00	1.00	3.00
Std. Deviation		.326	.690	.466	1.244	.728	.743
Variance		.106	.476	.217	1.547	.531	.552

Gender = เพศ

Age = อายุ

Education = ระดับการศึกษา

Work Experience = อายุการทำงานในส่วนงานเทคนิคอินฟิวดูโดยสาร

Position = ตำแหน่งของการทำงาน

Salary = รายได้เฉลี่ยต่อเดือน



Gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Female	176	88.0	88.0	88.0
	Male	24	12.0	12.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

Age

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-25 yrs	15	7.5	7.5	7.5
	26-30 yrs	119	59.5	59.5	67.0
	31-40 yrs	55	27.5	27.5	94.5
	41-50 yrs	11	5.5	5.5	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

Education

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	undergraduated	137	68.5	68.5	68.5
	post graduated	63	31.5	31.5	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

WorkExperience

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0-1 yr	26	13.0	13.0	13.0
1-2 yrs	37	18.5	18.5	31.5
3-5 yrs	71	35.5	35.5	67.0
6-10 yrs	49	24.5	24.5	91.5
11-15 yrs	7	3.5	3.5	95.0
15 yrs up	10	5.0	5.0	100.0
Total	200	100.0	100.0	

Position

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Officer	118	59.0	59.0	59.0
Supervisor	56	28.0	28.0	87.0
Manager	25	12.5	12.5	99.5
Director	1	.5	.5	100.0
Total	200	100.0	100.0	

Salary

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15,001-25,000 Baht	84	42.0	42.0	42.0
25,000-35,000 Baht	93	46.5	46.5	88.5
35,001-50,000 Baht	17	8.5	8.5	97.0
50,000 Baht up	6	3.0	3.0	100.0
Total	200	100.0	100.0	

ภาคผนวก ง
ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2



Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Man1	200	1	4	2.72	.059	.834	.695
Man2	200	2	5	3.53	.057	.801	.642
Man3	200	2	5	3.87	.060	.847	.717
Man4	200	1	4	3.01	.051	.716	.512
Man5	200	1	5	3.16	.054	.769	.591
Man6	200	2	5	3.66	.070	.990	.979
Man7	200	3	5	4.18	.064	.910	.829
Valid N (listwise)	200						



Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Machine1	200	2	5	3.83	.057	.801	.641
Machine2	200	1	5	2.74	.061	.864	.746
Machine3	200	2	4	2.85	.044	.627	.393
Machine4	200	1	3	2.05	.039	.552	.304
Machine5	200	3	5	3.93	.052	.740	.548
Machine6	200	3	5	4.29	.048	.677	.458
Valid N (listwise)	200						

CHULALONGKORN UNIVERSITY

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Media1	200	2	5	3.94	.061	.869	.755
Media2	200	2	5	2.93	.046	.657	.432
Media3	200	2	5	3.23	.072	1.017	1.035
Media4	200	2	5	2.97	.067	.951	.904
Media5	200	2	5	2.92	.054	.770	.592
Valid N (listwise)	200						

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Method1	200	3	5	3.68	.046	.646	.418
Method2	200	2	5	3.47	.057	.801	.642
Method3	200	3	5	3.63	.044	.619	.384
Method4	200	2	5	2.98	.045	.638	.406
Method5	200	2	5	3.57	.058	.818	.669
Method6	200	2	5	3.80	.063	.889	.791
Method7	200	3	5	3.50	.046	.650	.422
Method8	200	2	5	3.76	.061	.864	.746
Method9	200	3	5	3.62	.053	.754	.568
Valid N (listwise)	200						

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
MNT2	200	2	5	3.27	.058	.825	.681
MNT3	200	1	4	2.08	.052	.736	.542
MNT4	200	2	5	2.87	.062	.879	.773
MNT1	200	1	4	2.54	.055	.782	.611
Valid N (listwise)	200						

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
CK1	200	2	4	3.16	.041	.585	.343
CK2	200	3	5	3.60	.053	.744	.554
CK3	200	3	5	3.93	.055	.773	.598
Valid N (listwise)	200						

ภาคผนวก จ

ผลการทดสอบผลจากแบบสอบถามส่วนที่ผลการทดสอบสมมติฐาน



ผลทดสอบสมมติฐานที่ 1.1

Group Statistics

	Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CK1	Female	176	3.14	.583	.044
	Male	24	3.25	.608	.124

Group Statistics

	Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SumCK	Female	176	10.63	1.709	.129
	Male	24	11.08	1.886	.385

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
SumC K	Equal variances assumed	1.752	.187	-1.217	198	.225	-.458	.377	-1.201	.284
	Equal variances not assumed			-1.129	28.392	.268	-.458	.406	-1.289	.373

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.2

Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
					20-25 yrs	15			
26-30 yrs	119	3.18	.596	.055	3.08	3.29	2	4	
31-40 yrs	55	3.20	.650	.088	3.02	3.38	2	4	
41-50 yrs	11	2.82	.405	.122	2.55	3.09	2	3	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model									
Fixed Effects			.582	.041	3.07	3.24			
Random Effects				.070	2.93	3.38			.007

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.826	3	.609	1.797	.149
Within Groups	66.369	196	.339		
Total	68.195	199			

ผล

การทดสอบสมมติฐานที่ 1.3

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
SumCK	10.68	1.733	200
Education	2.32	.466	200

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.078	1	.078	.026	.872 ^b
	Residual	597.442	198	3.017		
	Total	597.520	199			

a. Dependent Variable: SumCK

b. Predictors: (Constant), Education

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	Correlations

	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	10.779	.624		17.264	.000	9.547	12.010			
Education	-.043	.264	-.011	-.161	.872	-.564	.479	-.011	-.011	-.011

a. Dependent Variable: SumCK

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	10.65	10.69	10.68	.020	200
Residual	-2.693	3.307	.000	1.733	200
Std. Predicted Value	-1.471	.676	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.551	1.904	.000	.997	200

a. Dependent Variable: SumCK



Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
					undergraduated	137				3.15	.550	.047	3.05	3.24	2	4
post graduated	63	3.17	.661	.083	3.01	3.34	2	4	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model									
Fixed Effects			.587	.041	3.07	3.24			
Random Effects				.041 ^a	2.63 ^a	3.68 ^a			-.004

a. Warning: Between-component variance is negative. It was replaced by 0.0 in computing this random effects measure.

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.035	1	.035	.103	.749
Within Groups	68.160	198	.344		
Total	68.195	199			

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N

Predicted Value	10.65	10.69	10.68	.020	200
Residual	-2.693	3.307	.000	1.733	200
Std. Predicted Value	-1.471	.676	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.551	1.904	.000	.997	200

a. Dependent Variable: SumCK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	10.779	.624		17.264	.000	9.547	12.010			
	Education	-.043	.264	-.011	-.161	.872	-.564	.479	-.011	-.011	-.011

a. Dependent Variable: SumCK



ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.078	1	.078	.026	.872 ^b
	Residual	597.442	198	3.017		
	Total	597.520	199			

a. Dependent Variable: SumCK

b. Predictors: (Constant), Education

ผลสมมติฐานที่ 1.4

Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
					0-1 yr	26			
1-2 yrs	37	3.03	.726	.119	2.78	3.27	2	4	
3-5 yrs	71	3.23	.637	.076	3.07	3.38	2	4	
6-10 yrs	49	3.16	.514	.073	3.02	3.31	2	4	
11-15 yrs	7	4.00	.000	.000	4.00	4.00	4	4	
15 yrs up	10	2.90	.316	.100	2.67	3.13	2	3	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model	Fixed Effects		.561	.040	3.08	3.23			
	Random Effects			.103	2.89	3.42			.037

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7.234	5	1.447	4.604	.001
Within Groups	60.961	194	.314		
Total	68.195	199			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: CK1

	(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
						LSD	WorkExperience
	0-1 yr	1-2 yrs	-.027	.143	.851	-.31	.26
		3-5 yrs	-.225	.128	.081	-.48	.03
		6-10 yrs	-.163	.136	.231	-.43	.10
		11-15 yrs	-1.000*	.239	.000	-1.47	-.53
		15 yrs up	.100	.209	.632	-.31	.51
	1-2 yrs	0-1 yr	.027	.143	.851	-.26	.31

สมมติฐานที่ 1.5

Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
Officer	118	3.10	.529	.049	3.01	3.20	2	4	
Supervisor	56	3.25	.694	.093	3.06	3.44	2	4	
Manager	25	3.24	.523	.105	3.02	3.46	2	4	
Director	1	2.00	.	.	.	.	2	2	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model									
Fixed Effects			.580	.041	3.07	3.24			
Random Effects				.084	2.89	3.42			.012

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.355	3	.785	2.337	.075
Within Groups	65.840	196	.336		
Total	68.195	199			

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	11.077	.287		38.603	.000	10.511	11.643			
	Position	-.257	.168	-.108	-1.528	.128	-.588	.075	-.108	-.108	-.108

a. Dependent Variable: SumCK

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.965	1	6.965	2.335	.128 ^b
	Residual	590.555	198	2.983		
	Total	597.520	199			

a. Dependent Variable: SumCK

b. Predictors: (Constant), Position

สมมติฐานที่ 1.6

Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
15,001-25,000 Baht	84	3.26	.623	.068	3.13	3.40	2	4	
25,000-35,000 Baht	93	3.11	.598	.062	2.98	3.23	2	4	
35,001-50,000 Baht	17	3.00	.000	.000	3.00	3.00	3	3	
50,000 Baht up	6	2.83	.408	.167	2.40	3.26	2	3	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model			.580	.041	3.07	3.24			
			Random Effects	.075	2.92	3.39			.010

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.199	3	.733	2.177	.092
Within Groups	65.996	196	.337		
Total	68.195	199			

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	69.841	1	69.841	26.206	.000 ^b
	Residual	527.679	198	2.665		
	Total	597.520	199			

a. Dependent Variable: SumCK

b. Predictors: (Constant), Salary

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
Salary	-.797	.156	-.342	-5.119	.000	-1.104	-.490	-.342	-.342	-.342

a. Dependent Variable: SumCK

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.87	11.26	10.68	.592	200
Residual	-2.461	2.742	.000	1.628	200
Std. Predicted Value	-3.062	.976	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.507	1.680	.000	.997	200

a. Dependent Variable: SumCK

ผลของสมมติฐานที่ 2.1 -2.5



Descriptives

CK1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max	Between-Component Variance
					Lower Bound	Upper Bound			
					Officer	118				3.10	.529	.049	3.01	3.20	2	4
Supervisor	56	3.25	.694	.093	3.06	3.44	2	4	
Manager	25	3.24	.523	.105	3.02	3.46	2	4	
Director	1	2.00	.	.	.	.	2	2	
Total	200	3.16	.585	.041	3.07	3.24	2	4	
Model									
Fixed Effects			.580	.041	3.07	3.24			
Random Effects				.084	2.89	3.42			.012

ANOVA

CK1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.355	3	.785	2.337	.075
Within Groups	65.840	196	.336		
Total	68.195	199			

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	11.077	.287		38.603	.000	10.511	11.643			
	Position	-.257	.168	-.108	-1.528	.128	-.588	.075	-.108	-.108	-.108

a. Dependent Variable: SumCK

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.965	1	6.965	2.335	.128 ^b
	Residual	590.555	198	2.983		
	Total	597.520	199			

a. Dependent Variable: SumCK

b. Predictors: (Constant), Position

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.87	11.26	10.68	.592	200
Residual	-2.461	2.742	.000	1.628	200
Std. Predicted Value	-3.062	.976	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.507	1.680	.000	.997	200

a. Dependent Variable: SumCK

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.749 ^a	.560	.549	1.164	.560	49.465	5	194	.000	2.092

a. Predictors: (Constant), SumMNT, SumMedia, SumMethod, SumMachine, SumMan

b. Dependent Variable: SumCK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	1.634	.681		2.400	.017	.291	2.977
	SumMan	.101	.044	-.242	-2.300	.023	-.188	-.014
	SumMachine	.081	.052	.134	1.556	.121	-.022	.184
	SumMedia	.152	.040	.286	3.746	.000	.072	.231
	SumMethod	.237	.033	.628	7.086	.000	.171	.303
	SumMNT	-.011	.066	-.016	-.171	.864	-.141	.118

a. Dependent Variable: SumCK

CHULALONGKORN UNIVERSITY

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.38	13.62	10.68	1.297	200
Residual	-1.979	2.076	.000	1.149	200
Std. Predicted Value	-1.772	2.263	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.701	1.784	.000	.987	200

a. Dependent Variable: SumCK

ผลทดสอบสมมติฐาน 2.6

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
SumCK	10.68	1.733	200
Method1	3.69	.646	200
Method2	3.47	.801	200
Method3	3.64	.619	200
Method4	2.98	.638	200
Method5	3.57	.818	200
Method6	3.81	.889	200
Method7	3.50	.650	200
Method8	3.76	.864	200
Method9	3.62	.754	200

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.770 ^a	.593	.574	1.131	.593	30.807	9	190	.000	2.066

a. Predictors: (Constant), Method9, Method3, Method6, Method4, Method8, Method5, Method2, Method7, Method1

b. Dependent Variable: SumCK

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	354.554	9	39.395	30.807	.000 ^a
	Residual	242.966	190	1.279		
	Total	597.520	199			

a. Predictors: (Constant), Method9, Method3, Method6, Method4, Method8, Method5, Method2, Method7, Method1

b. Dependent Variable: SumCK

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
	1 (Constant)	3.116	.659				4.725	.000	1.815	4.417
Method1	-.154	.246	-.057	-.626	.532	-.638	.331
Method2	.761	.143	.352	5.331	.000	.479	1.042
Method3	-.123	.162	-.044	-.762	.447	-.442	.196
Method4	.479	.194	.176	2.474	.014	.097	.860
Method5	.688	.142	.325	4.835	.000	.407	.969
Method6	.024	.122	.012	.194	.847	-.217	.264
Method7	.167	.205	.063	.816	.416	-.237	.571
Method8	.211	.119	.105	1.772	.078	-.024	.445
Method9	.164	.153	.071	1.072	.285	-.138	.466

a. Dependent Variable: SumCK

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.43	13.72	10.68	1.335	200
Residual	-1.843	2.574	.000	1.105	200
Std. Predicted Value	-1.689	2.276	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.630	2.277	.000	.977	200

a. Dependent Variable: SumCK

ผลสมมติฐานที่ 2.7

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
SumCK	10.68	1.733	200
Media1	3.94	.869	200
Media2	2.93	.657	200
Media3	3.24	1.017	200
Media4	2.97	.951	200
Media5	2.93	.770	200

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.657 ^a	.432	.417	1.323	.432	29.502	5	194	.000	2.447

a. Predictors: (Constant), Media5, Media1, Media4, Media2, Media3

b. Dependent Variable: SumCK

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	258.089	5	51.618	29.502	.000 ^a
	Residual	339.431	194	1.750		
	Total	597.520	199			

a. Predictors: (Constant), Media5, Media1, Media4, Media2, Media3

b. Dependent Variable: SumCK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	5.851	.519		11.273	.000	4.827	6.875
	Media1	.568	.136	.285	4.172	.000	.300	.837
	Media2	.171	.200	.065	.855	.394	-.223	.564
	Media3	.682	.132	.400	5.184	.000	.422	.941
	Media4	.152	.122	.083	1.251	.212	-.088	.392
	Media5	-.193	.165	-.086	-1.170	.243	-.518	.132

a. Dependent Variable: SumCK

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8.74	12.84	10.68	1.139	200
Residual	-2.581	2.444	.000	1.306	200
Std. Predicted Value	-1.702	1.894	.000	1.000	200
Std. Residual	-1.951	1.848	.000	.987	200

a. Dependent Variable: SumCK





ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ : นางสาวชฎา เบ็ญจวรรณ

วันเดือนปีเกิด : 17 ธันวาคม 2530

ประวัติการศึกษา : ปริญญาโทคณะบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาการจัดการการบิน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การทำงาน : ปี 2555-ปัจจุบัน นักวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์และบริการสายการบินแห่งหนึ่งในประเทศไทย

ปี 2553-2555 พนักงานสำนักงานขายสายการบินแอร์นิวซีแลนด์ , สายการบินเซบู แปซิฟิก, สายการบินแอร์ซีเซล ในประเทศไทย