

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิจกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	
สารบัญภาพ.....	

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
ปัญหาและความสำคัญของปัญหาในการจัดเก็บสินค้าอันตราย.....	5
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	10
สมมุติฐานการศึกษา.....	10
ขอบเขตการศึกษา	10
การดำเนินการศึกษา.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	12
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
3 ระเบียบวิธีวิจัย	98
รูปแบบการวิจัย.....	98
ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง.....	98
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	100
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	104
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
การกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	115
ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ.....	115
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	119

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการ และประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย.....	121
การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการและ ประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย.....	129
การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการ และประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย.....	188
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	199
สรุปผลการวิจัย.....	199
อภิปรายผล.....	204
ข้อเสนอแนะ.....	206
บรรณานุกรม	207
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	211
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	213
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม(IOC).....	217
ภาคผนวก ง ภาพถ่ายการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ.....	221
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	223
ประวัติผู้วิจัย	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ของแผนการจัดการคลังสินค้า.....	4
1.2 แผนการดำเนินการศึกษา.....	11
2.1 ชุดป้องกันสารเคมีและเครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจในแต่ละระดับ	72
2.2 สรุปตัวแปรที่นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	94
3.1 สรุปเกณฑ์ที่ใช้สำหรับการพิจารณาค่าความสอดคล้องของโมเดลการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์	98
4.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการด้านโลจิสติกส์	117
4.2 แสดงจำนวนและคำร้อยละของข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับองค์กรของผู้ตอบแบบสอบถาม	120
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผล และการจัดลำดับของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย	122
4.4 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผล และการจัดลำดับของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย.....	124
4.5 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผล และการจัดลำดับของปัจจัยด้านมาตรการความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตราย	126
4.6 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผล และการจัดลำดับมาตรฐานประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	127
4.7 แสดงการกระจายของข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและการดำเนินการของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	129
4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุในการจัดเก็บสินค้า (STOREE1) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STORE).....	133
4.9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุในการจัดเก็บสินค้า (STOREE1) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STROEE).....	134

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการในการจัดเก็บสินค้า (STOREE2) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	135
4.11 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการ ในการจัดเก็บสินค้า (STOREE2) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STROEE).....	136
4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงมาตรการและความปลอดภัยในการจัดเก็บสินค้า (STOREE3) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE).....	138
4.13 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการ ในการจัดเก็บสินค้า (STOREE3) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STROEE)	139
4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	141
4.15 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันหลายตัวแปรของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้า อันตราย (STROEE)	142
4.16 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้า อันตราย (STROEE).....	145
4.17 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงของ ปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	148
4.18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงพาหนะในการส่งมอบสินค้า (TRANPORSTT1) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANPORST)	149
4.19 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงพาหนะในการส่งมอบ สินค้า (TRANSPORTT1) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)...	150
4.20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT2) ของ ปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	151

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.21 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการ ในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT2) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	152
4.22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ของตัวแปรแฝงมาตรการและความปลอดภัยในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT3) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	154
4.23 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงมาตรการและ ความปลอดภัยในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT3) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้า อันตราย (TRANSPORT)	155
4.24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ของโมเดลปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (STOREE)	157
4.25 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันหลายตัวแปรของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้า อันตราย (TRANSPORTT)	158
4.26 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORTT).....	161
4.27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการ ขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	164
4.28 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ปัจจัยด้านมาตรการความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตราย (SAFETY).....	165
4.29 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านมาตรการความปลอดภัยในการ ขนส่งสินค้าอันตราย (SAFETY)	166
4.30 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ของตัวแปรแฝงความสามารถ (EFFICACY1) ของปัจจัยด้านการดำเนินการและ ประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	167
4.31 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความสามารถ (EFFICACY1) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	168

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.32 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการเข้าถึงบริการ (EFFICACY2) ของปัจจัยด้านการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	170
4.33 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงการเข้าถึงบริการ (EFFICACY2) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	171
4.34 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการติดต่อการสื่อสาร (EFFICACY3) ของปัจจัยด้านการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	172
4.35 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงการติดต่อการสื่อสาร (EFFICACY3) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	173
4.36 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความน่าเชื่อถือ (EFFICACY4) ของปัจจัยด้านการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	175
4.37 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความน่าเชื่อถือ (EFFICACY4) ปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	176
4.38 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลปัจจัยการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	178
4.39 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันหลายตัวแปรของปัจจัยการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	180
4.40 ผลการวิเคราะห์ห้่องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ของปัจจัยการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	183
4.41 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงของปัจจัยด้านการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	187

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.42 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพและการดำเนินการของ ผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	189
4.43 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการดำเนินการของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตรายด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ หลายตัวแปร	190
4.44 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการ ดำเนินการของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	193
4.45 ค่าสถิติวิเคราะห์อิทธิพลภายในโมเดลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการดำเนินการ ของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	196

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1.1 จิตความสามารถในการรองรับผู้สินค้า	2
1.2 พื้นที่วางสินค้า	3
1.3 โซ่อุปทานของแผนกคลังสินค้า	4
1.4 สินค้าอันตราย 9 ประเภท	5
1.5 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมีตั้งแต่ปี 2546 – 2553	9
2.1 อัตราการหมุนเวียนของสินค้ากับผังบริเวณ	31
2.2 ผลากสินค้าอันตรายแต่ละประเภท	55
2.3 ชนิดของบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด	61
2.4 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย	63
2.5 ตัวอย่างการติดฉลากสินค้าอันตรายบนบรรจุภัณฑ์	63
2.6 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย	64
2.7 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย	64
2.8 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย	65
2.9 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย 2 ชนิด ในตู้เดียวกัน	65
2.10 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตรายโดยแสดงความเสี่ยงหลักและ ความเสี่ยงรอง	66
2.11 การติดฉลากผู้สินค้าที่บรรจุสินค้าอันตราย 1 ชนิด แต่มี 2 ความเสี่ยง	66
2.12 ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมีระดับต่าง ๆ	74
2.13 กรอบแนวคิดการวิจัย	97
4.1 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสถานที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุในการจัดเก็บสินค้า (STOREE1) ของปัจจัย ด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	135
4.2 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงสถานที่และเครื่องมือ อุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุในการจัดเก็บสินค้า (STOREE1) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้า อันตราย (STOREE)	137
4.3 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการ ในการจัดเก็บสินค้า (STOREE3) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	140

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบที่	หน้า
4.4 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นตัวแปรแฝงสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ ขนถ่ายวัสดุในการจัดเก็บสินค้า (STOREE1) ขั้นตอนและการบริการในการจัดเก็บ สินค้า (STOREE2) และมาตรการและความปลอดภัยในการจัดเก็บสินค้า (STOREE3) ของปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	144
4.5 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นอันดับ 2 ปัจจัยด้านการจัดเก็บสินค้าอันตราย (STOREE)	147
4.6 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของตัวแปรแฝงพาหนะในการ ส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT1) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	151
4.7 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของตัวแปรแฝงขั้นตอนและการบริการ ในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT2) ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	153
4.8 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของตัวแปรแฝงมาตรการและ ความปลอดภัยในการส่งมอบสินค้า (TRANSPORTT3) ของปัจจัย ด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT).....	156
4.9 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	160
4.10 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นอันดับ 2 ของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT).....	163
4.11 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของปัจจัยด้านการขนส่งสินค้าอันตราย (TRANSPORT)	167
4.12 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของตัวแปรแฝงความสามารถ (EFFICACY1) ของปัจจัยด้านการดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	169
4.13 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยีนย่นของตัวแปรแฝงการเข้าถึงบริการ (EFFICACY2) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการ คลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	172

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบที่	หน้า
4.14 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงการติดต่อการสื่อสาร (EFFICACY3) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการ คลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	174
4.15 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝงความน่าเชื่อถือ (EFFICACY4) ของปัจจัยด้านดำเนินการและประสิทธิภาพของผู้ประกอบการ คลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	177
4.16 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันหลายตัวแปรของปัจจัยด้านดำเนินการและ ประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	182
4.17 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับ 2 ของปัจจัยการดำเนินการและ ประสิทธิภาพของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย (EFFICACY)	186
4.18 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการ ดำเนินการของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตรายด้วยการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิง ยืนยันหลายตัวแปร	192
4.19 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพ และการ ดำเนินการของผู้ประกอบการคลังสินค้าอันตราย	195