

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	จ
ABSTRACT	ช
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ฎ
สารบัญตาราง	ฏ
สารบัญภาพ	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	9
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	9
1.4 สมมติฐานการวิจัย	10
1.5 ขอบเขตการวิจัย	10
1.6 ออกแบบการวิจัย	10
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย	15
1.8 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทุนมนุษย์	19
2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์การขนส่ง	35
2.3 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความได้เปรียบทางการแข่งขัน	60
2.4 บริบทธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย	91
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	109
2.6 ทฤษฎีและแนวคิดเพื่อยืนยันองค์ประกอบการวิจัย	125
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	141
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	143
ระยะที่ 1 สร้างกรอบและแนวคิด	144
ระยะที่ 2 บูรณาการเพื่อสร้างเครื่องมือการวิจัย	146

หัวเรื่อง	หน้า
ระยะที่ 3 อภิปรายผลการวิจัย	161
ระยะที่ 4 สนทนากลุ่ม (Focus Group)	161
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	163
4.1 ผลการสัมภาษณ์	164
4.2 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	169
4.3 การวิเคราะห์ผลสถิติเชิงพรรณนาลักษณะทั่วไป และลำดับขั้นตอน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	171
4.4 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติของข้อมูล	194
4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor Analysis) ของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง (Latent Variables)	207
4.6 ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลและการทดสอบสมมติฐาน โดยทำการ วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุด้วยโปรแกรม Mplus สร้างโมเดลการจัดการ ทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งเพื่อสร้างความได้เปรียบ ทางการแข่งขันในประเทศไทย	219
4.7 ยืนยันโมเดลการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่ง โดยสรุปการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	234
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	239
5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย	239
5.2 สมมติฐานการวิจัย	239
5.3 วิธีดำเนินการวิจัย	240
5.4 สรุปผลการวิจัย	242
5.5 อภิปรายผล	249
5.6 รูปแบบงานวิจัย	254
5.7 ข้อเสนอแนะ	257
บรรณานุกรม	259
ภาคผนวก	275
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	277

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือ ค่า IOC ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงตรง	293
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม	325
ภาคผนวก ง รายชื่อและที่อยู่สถานประกอบการ	365
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	415
ภาคผนวก ฉ ภาพการลงพื้นที่วิจัย	423
ภาคผนวก ช ภาพการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	437
การเผยแพร่ผลงานวิจัย	451
ประวัติผู้วิจัย	453

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	อัตราการขยายตัว (YoY) ของบริการขนส่ง (ร้อยละ)	2
1.2	โอกาสของธุรกิจโลจิสติกส์ในยุคไทยแลนด์ 4.0	6
2.1	จำนวนธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งประเทศไทย	106
2.2	ตาราง MATRIX การจัดการทุนมนุษย์	125
2.3	ตาราง MATRIX ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่ง	130
2.4	ตาราง MATRIX ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	136
3.1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายภาคและรายจังหวัด	151
3.2	เกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลอง (Model)	161
4.1	จำนวน และร้อยละ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ การขนส่ง ในประเทศไทย	172
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย โดยรวม จำแนกตามตัวแปร	174
4.3	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านการจัดการทักษะ	174
4.4	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านการจัดการความรู้	176
4.5	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านการจัดการความสามารถ	178
4.6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านการจัดการทัศนคติ	179
4.7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์ การขนส่งในประเทศไทย โดยรวม จำแนกตามตัวแปร	180
4.8	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย ด้านการขนส่ง	181
4.9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย ด้านการบริการลูกค้า	182

ตารางที่	หน้า
4.10	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย ด้านกระจายสินค้า 184
4.11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย ด้านการดำเนินงาน 185
4.12	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย โดยรวมจำแนกตามตัวแปร 187
4.13	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านเงื่อนไขปัจจัยการผลิต 188
4.14	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านเงื่อนไขด้านอุปสงค์ 189
4.15	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านอุตสาหกรรมเกี่ยวข้อง และสนับสนุน 191
4.16	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านบริบทของการแข่งขัน และกลยุทธ์ 192
4.17	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย ด้านบทบาทรัฐบาล 193
4.18	การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ 205
4.19	ค่าเมตริกซ์ (Correlation Matrix) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง ความได้เปรียบทางการแข่งขันธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย โดยรวม 205
4.20	ค่าเมตริกซ์ (Correlation Matrix) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ที่สังเกตได้ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์ 206
4.21	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง และระดับผลการประเมิน ของตัวแปรสังเกตได้ 208
4.22	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยการจัดการทุนมนุษย์ 211

ตารางที่	หน้า
4.23 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์ การขนส่ง	214
4.24 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยความได้เปรียบทางการแข่งขัน.....	216
4.25 ผลการวิเคราะห์ความตรงแบบรวมศูนย์	219
4.26 ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผลโมเดลการจัดการ ทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบ ทางการแข่งขันในประเทศไทย	222
4.27 ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผลของโมเดล การจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบ ทางการแข่งขันในประเทศไทย ตามโมเดลที่ปรับเปลี่ยน (Modified Structural Equation Model)	225
4.28 เปรียบเทียบค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ระหว่าง โมเดลที่สร้างตามสมมติฐาน (Hypothesized Model) และ โมเดลที่ปรับเปลี่ยน (Modified Model)	227
4.29 อิทธิพลทางตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลการจัดการทุนมนุษย์ ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันใน ประเทศไทย.....	229
4.30 สรุปความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรง อิทธิพลทางตรงและทางอ้อม ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจ ให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ในประเทศไทย	229
4.31 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	231

ตารางที่	หน้า
ข.1 ผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อกำหนดกับนิยามศัพท์ (IOC) ของ ผู้เชี่ยวชาญ และค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามการวิจัย เรื่องการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่งเพื่อสร้าง ความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย	295
ข.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เรื่องนวัตกรรมการจัดการและจริยธรรม ทางธุรกิจเพื่อสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมการผลิตในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	300
ข.3 ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา	300
ง.1 รายชื่อ และที่อยู่ของผู้ประกอบการขนส่งไทยที่ได้รับอนุญาตผู้ประกอบการ ขนส่งสินค้า	367

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โมเดลเพชร (Diamond Model)	73
2.2	โมเดลเชิงทฤษฎีเพื่อยืนยันองค์ประกอบการจัดการทุนมนุษย์	128
2.3	โมเดลเชิงทฤษฎีเพื่อยืนยันองค์ประกอบธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ การขนส่ง	134
2.4	โมเดลเชิงทฤษฎีเพื่อยืนยันองค์ประกอบความได้เปรียบทางการแข่งขัน	139
2.5	กรอบแนวคิดการวิจัย	142
4.1	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรของการจัดการทักษะ (X1)	195
4.2	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการจัดการความรู้ (X2)	195
4.3	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการจัดการความสามารถ (X3)	196
4.4	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการจัดการทัศนคติ (X4)	196
4.5	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการขนส่ง (X5)	197
4.6	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการบริการลูกค้า (X6)	197
4.7	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรกระจายสินค้า (X7)	198
4.8	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรการดำเนินงาน (X8)	198
4.9	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรเงื่อนไขปัจจัยการผลิต (Y1)	199
4.10	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรเงื่อนไขด้านอุปสงค์ (Y2)	199
4.11	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรอุตสาหกรรมเกี่ยวข้องและสนับสนุน (Y3)	200
4.12	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรบริบทของการแข่งขันและกลยุทธ์ (Y4)	200
4.13	การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรบทบาทรัฐบาล (Y4)	201
4.14	ความสัมพันธ์ระหว่างเศษที่เหลือมาตรฐาน (Standardized Residual) กับค่าพยากรณ์ มาตรฐาน (Standardized Predicted Value) ความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจ ให้บริการโลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย เป็นตัวแปรตาม	202
4.15	ความสัมพันธ์ระหว่างเศษที่เหลือมาตรฐาน (Standardized Residual) กับตัวแปรอิสระการจัดการทุนมนุษย์ (Human) โดยความได้เปรียบทางการแข่งขัน ของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์การขนส่ง ในประเทศไทย (Competitive) เป็นตัวแปรตาม	203

ภาพที่	หน้า
4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างเศษที่เหลือมาตรฐาน (Standardized Residual) กับตัวแปรอิสระธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง (Service) โดยความได้เปรียบทางการแข่งขันของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่งในประเทศไทย (Competitive) เป็นตัวแปรตาม	203
4.17 องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยด้านการจัดการทุนมนุษย์	210
4.18 องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง	213
4.19 องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยความได้เปรียบทางการแข่งขัน	216
4.20 โมเดลการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย (Hypothesized Structural Equation Model)	221
4.21 โมเดลสมการ โครงสร้างตามสมมติฐานหลังการปรับแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ โมเดลการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย (Hypothesized Structural Equation Model)	224
4.22 โมเดลสมการ โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย	232
5.1 โมเดลสมการ โครงสร้างตามสมมติฐานหลังการปรับแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ โมเดลการจัดการทุนมนุษย์ของธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย (Hypothesized Structural Equation Model)	248
5.2 MODEL : SACKRACE	255
ฉ.1 สัมภาษณ์พนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดขอนแก่น	425
ฉ.2 สัมภาษณ์ผู้จัดการ โลจิสติกส์จังหวัดขอนแก่น	425
ฉ.3 สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ โลจิสติกส์จังหวัดเชียงใหม่	426
ฉ.4 สัมภาษณ์ผู้พนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดขอนแก่น	426
ฉ.5 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดขอนแก่น	427

ภาพที่	หน้า
ฉ.6 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดขอนแก่น	427
ฉ.7 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดเชียงใหม่	428
ฉ.8 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดเชียงใหม่และผู้ประกอบการ โลจิสติกส์	428
ฉ.9 สัมภาษณ์พนักงาน โลจิสติกส์	429
ฉ.10 โกดังกระจายสินค้า	429
ฉ.11 สัมภาษณ์ผู้จัดการ โลจิสติกส์จังหวัดเชียงใหม่	430
ฉ.12 สัมภาษณ์พนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดเชียงใหม่	430
ฉ.13 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดลำพูน	431
ฉ.14 สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ โลจิสติกส์จังหวัดลำพูน	431
ฉ.15 สัมภาษณ์พนักงาน โลจิสติกส์	432
ฉ.16 สัมภาษณ์ผู้จัดการและพนักงาน โลจิสติกส์เชียงใหม่	432
ฉ.17 ลงพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	433
ฉ.18 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดสุราษฎร์ธานี	433
ฉ.19 สัมภาษณ์นักวิชาการจังหวัดสุราษฎร์ธานี	434
ฉ.20 สัมภาษณ์พนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดสุราษฎร์ธานี	434
ฉ.21 สัมภาษณ์ผู้จัดการและพนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดสุราษฎร์ธานี	435
ฉ.22 สัมภาษณ์ผู้จัดการและพนักงาน โลจิสติกส์จังหวัดสุราษฎร์ธานี	435
ฉ.23 สัมภาษณ์ผู้จัดการ โลจิสติกส์จังหวัดสุราษฎร์ธานี	436
ฉ.24 สัมภาษณ์ผู้จัดการ โลจิสติกส์จังหวัดสุราษฎร์ธานี	436
ช.1 กล่าวเปิดการสนทนากลุ่มโดยประธานรองศาสตราจารย์ ดร.วีระกิตติ์ เสาร่ม	439
ช.2 กล่าวเปิดการสนทนากลุ่มโดยประธานรองศาสตราจารย์ ดร.วีระกิตติ์ เสาร่ม	437
ช.3 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง พนักงาน ลูกค้า และนักวิชาการ เจ้าหน้าที่รัฐ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	440
ช.4 ผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ถิตยรัศมี นำเสนอข้อมูลการวิจัย	440
ช.5 การนำดำเนินรายการสนทนากลุ่มโดย ดร.กมล เสวตสมบุรณ์	441
ช.6 การแสดงความคิดเห็นของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์ นักสถิติ/นักวิชาการ	441

ภาพที่	หน้า
ช.7 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง พนักงาน ลูกค้า และนักวิชาการ เจ้าหน้าที่รัฐ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	442
ช.8 การแสดงความคิดเห็นโดยอาจารย์พรชัย ครอบงุมติ	442
ช.9 ผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์ ตอบข้อคำถามการวิจัย	443
ช.10 รองศาสตราจารย์ดร.วีระกิตติ์ เสารัม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรียา ไชยปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	443
ช.11 การแสดงโชว์รูปแบบกระสอบ MODEL : SACKRACE	444
ช.12 การแสดงโชว์รูปแบบกระสอบ MODEL : SACKRACE	444
ช.13 รองศาสตราจารย์ดร.วีระกิตติ์ เสารัม และผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์	445
ช.14 ดร.กมล เสวตสมบุญณ์และผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์	445
ช.15 นักวิชาการผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม	446
ช.16 นักวิชาการผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม	446
ช.17 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง พนักงาน ลูกค้า และนักวิชาการ เจ้าหน้าที่รัฐ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	447
ช.18 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการ โลจิสติกส์การขนส่ง พนักงาน ลูกค้า และนักวิชาการ เจ้าหน้าที่รัฐ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง	447
ช.19 ผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรียา ไชยปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	448
ช.20 ผู้วิจัยนายณัฐชนันท์ ฤทธิธรรมิ์ และว่าที่ รต.ดร.เอกชัย ไชยทา	448