

فصل سوم
روش تحقیق

۳-۱- مقدمه

در این فصل پس از مقدمه به بیان روش تحقیق، جامعه آماری و حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار تحقیق، روایی و پایایی پرسشنامه، روش آماری تجزیه و تحلیل داده‌ها و متغیرهای تحقیق پرداخته شده است.

۳-۲- روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است زیرا نتایج آن می‌تواند کمک‌کننده مدیران و تصمیم‌گیران سازمان صنعت، معدن و تجارت باشد، از لحاظ روش گردآوری اطلاعات و نحوه انجام پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد، توصیفی از آن جهت که پژوهشگر با جمع‌آوری داده‌ها برای آزمون فرضیه‌ها به توصیف پدیده‌های مورداندازه‌گیری پرداخته است و پیمایشی از آن جهت که از گروه خاصی از افراد خواسته شده است تا به سؤالات مشخصی پاسخ دهند و از طرف دیگر نیز می‌توان گفت چون داده‌ها در یک مقطع زمانی خاص از یک جامعه آماری مشخص جمع‌آوری شده است پژوهش حاضر از نوع مقطعی است و همچنین طرح پژوهش، همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است و روابط میان متغیرها در قالب روابط علی مورد بحث قرار می‌گیرد. رویکرد معادلات ساختاری پژوهش به روش حداقل مجذورات جزئی^۱ (pls) است. رویکرد (pls) رویکردی نیرومند جهت بررسی اثرات تعاملی^۲ یا مدل‌های شامل متغیرهای تعدیل‌گر می‌باشد. در پژوهش حاضر میزان تأثیرپذیری متغیر اعتماد سازمانی از متغیر ریاکاری سازمانی مورد سنجش قرار می‌گیرد و متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی نیز به عنوان متغیر تعدیل‌گر در رابطه بین این دو متغیر وارد شده و میزان تعدیل‌گری آن مورد محاسبه قرار می‌گیرد.

۳-۳- جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

¹ Partial Least Squares

² Interaction effects

جامعه آماری پژوهش حاضر عبارت است از کلیه کارکنان مشغول به فعالیت در سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اردبیل در سال ۱۳۹۸ را شامل می‌شود. تعداد کل این افراد طبق اطلاعات دریافتی از واحد گزینش ۱۵۰ نفر می‌باشد. با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه (کوکران) تعداد ۱۰۸ نفر به‌عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده‌اند و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی پرسشنامه بین این تعداد توزیع شد.

۳-۴- ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

به‌منظور جمع‌آوری ادبیات نظری، پیشینه تحقیق و مبانی پژوهش از اسناد و مدارک کتابخانه‌ای استفاده شده است و به‌منظور گردآوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه بهره گرفته شده است.

۳-۴-۱- مطالعات کتابخانه‌ای

در پژوهش حاضر برای دستیابی به مبانی نظری و همچنین سوابق پژوهش‌های مشابه از روش مطالعات اسناد و مدارک کتابخانه‌ای بهره گرفته شد و بر همین اساس کتب، پایان‌نامه و مقالات موجود در کتابخانه و همچنین مقالات و پایان‌نامه و کتاب‌های موجود در وبسایت‌های اینترنتی مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت مبانی و چارچوب پژوهش حاضر تدوین گردید و سوابق پژوهش‌های مرتبط در این زمینه نیز گردآوری شد.

۳-۴-۲- پرسشنامه

پرسش‌نامه پژوهش حاضر به‌منظور بررسی اعتبار مدل مفهومی پژوهش و همچنین بررسی روابط علی موجود بین متغیرهای آن طراحی گردیده است. در طراحی پرسشنامه برای مقیاس بندی سؤال‌های پژوهش از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است و بدین ترتیب اطلاعات کیفی و ناپارامتریک با مقادیر کمی و عددی تفسیر شده و مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند. در روش مقیاس بندی طیف لیکرت ابتدا سؤال‌های پژوهش با گزینه‌های کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم همراه شده و قابل اندازه‌گیری شده‌اند و سپس گزینه‌های کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم کدگذاری شده و به ترتیب با اعداد ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطابق جدول (۳-۱) مشخص شدند.

جدول ۳-۱- مقیاس بندی با استفاده از طیف لیکرت

میزان موافقت با سوال موردنظر	کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم
کدگذاری	۱	۲	۳	۴	۵

در پژوهش حاضر از سه پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. پرسشنامه استاندارد ریاکاری سازمانی دانایی فرد و همکاران که در سال ۱۳۹۲ ارائه شده است و شامل تعداد ۱۴ سؤال است که حیطه‌های مرکز کنترل درونی، ماکیاولیسم بالا، ابهام در اهداف و ابهام در نقش را مورد توجه قرار می‌دهد و همچنین در دو بعد عوامل فردی و عوامل سازمانی متمرکز است.

به منظور سنجش متغیر اعتماد سازمانی نیز از پرسشنامه استاندارد الون و همکاران که در سال ۲۰۰۸ ارائه کرده‌اند استفاده شده است. پرسشنامه الون و همکاران شامل ۴۹ سؤال می‌باشد که حیطه‌های توانمندی، خیرخواهی و صداقت را مدنظر قرار داده و به سه نوع اعتماد سازمانی افقی، اعتماد سازمانی عمودی و اعتماد سازمانی نهادی تقسیم می‌گردد.

به منظور بررسی متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی از پرسشنامه استاندارد گراهام که در سال ۱۹۹۱ ارائه گردیده استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۲۰ سؤال است که حیطه‌های انجام کامل وظایف، انجام دادن مسئولیت‌ها و احترام به قوانین سازمانی مورد توجه قرار می‌دهد و تمرکز آن روی ابعاد وظیفه‌شناسی، نوع دوستی و احترام است. در جدول (۳-۲) پرسشنامه به همراه شاخص‌های به کاررفته نشان داده شده است.

جدول ۳-۲- پرسشنامه و شاخص‌های مورداستفاده

متغیر/ پرسشنامه	ابعاد	شاخص‌ها	منابع
ریاکاری سازمانی (۱۴ سؤال)	عوامل فردی عوامل سازمانی	مرکز کنترل درونی ماکیاولیسم ابهام در اهداف ابهام در نقش	هادوی نژاد و همکاران (۱۳۹۲)

اعتماد سازمانی (۴۹ سؤال)	اعتماد افقی اعتماد عمودی اعتماد نهادی	توانمندی خیرخواهی صداقت	الون و همکاران (۲۰۰۸)
اطاعت سازمانی (۲۰ سؤال)	وظیفه‌شناسی نوع‌دوستی احترام	انجام کامل وظایف انجام دادن مسئولیت‌ها احترام به قوانین سازمانی	گراهام (۱۹۹۱)

۳-۵- روایی و پایایی پرسشنامه

مقصود از روایی (Validity) این است که ابزاری (پرسشنامه) که برای اندازه‌گیری موردنظر انتخاب شده است ویژگی و خصوصیتی که ابزار برای آن طراحی شده است را دارد یا خیر. به عبارت دیگر مفهوم روایی، به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه موردنظر را می‌سنجد. پایایی (Reliability) یا قابلیت اعتماد مشخص می‌سازد که ابزار اندازه‌گیری در صورت اجرا در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی دارد.

۳-۵-۱- روایی پرسشنامه

جهت سنجش روایی این پرسشنامه، از سه روش روایی سازه (محتوا)، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شده است. در همین راستا پرسشنامه حاضر از لحاظ روایی محتوا مورد ارزیابی اساتید راهنما و مشاور و همچنین خبرگان دانشگاهی قرار گرفت و در نهایت پرسشنامه مورد تائید آن‌ها جهت اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش تدوین شد. علاوه بر سنجش روایی محتوایی ابزار پژوهش، روایی همگرا و روایی واگرای آن نیز با استفاده از نرم‌افزار smart pls نسخه ۲ مورد سنجش قرار گرفت. در روایی همگرا مقدار میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE) بین هر سازه با شاخص‌های خود مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج آن در جدول (۳-۳) به اشتراک گذاشته شده است. مطابق جدول (۳-۳) مقدار AVE به دست آمده برای متغیر ریاکاری سازمانی، مقدار

(۰,۵۵) است که بالاتر از مقدار ملاک برآورد شده است و می‌توان گفت بین متغیر با شاخص‌های خود همبستگی مناسبی برقرار می‌باشد.

جدول ۳-۳- نتایج روایی همگرا

متغیرها	میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE)
اطاعت‌پذیری سازمانی	۰,۶۲
اعتماد سازمانی	۰,۵۸
ریاکاری سازمانی	۰,۵۵

مقدار AVE برای متغیر اعتماد سازمانی برابر با (۰,۵۸) به دست آمده و از مقدار ملاک بالاتر است و نشان‌دهنده همبستگی مناسب این متغیر با شاخص‌های خود است و در نهایت مقدار AVE برای متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی برابر با (۰,۶۲) به دست آمده و نشان‌دهنده همبستگی مناسب بین این متغیر با شاخص‌های خود است بر این اساس با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت مدل مفهومی و ابزار پژوهش از روایی همگرای مناسب برخوردار است و البته ذکر این نکته الزامی است که روایی به دست آمده پس از اصلاح مدل به دست آمده است.

معیارهای مهم دیگری که با روایی واگرا مشخص می‌گردد، میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها است؛ به طوری که روایی واگرای قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند: روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر (مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد.

در این بخش برای مقایسه میزان همبستگی بین شاخص‌های یک متغیر پنهان با آن متغیر در مقابل همبستگی آن شاخص‌ها با متغیرهای پنهان دیگر به بررسی روایی واگرا با استفاده از نرم‌افزار smartpls پرداختیم که نتایج آن در جدول (۳-۴) مشاهده می‌شود. بر اساس این نتایج تمامی شاخص‌های متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی همبستگی بیشتری با متغیر پنهان خود نشان می‌دهند تا متغیرهای دیگر به جز شاخص e79 که همبستگی اش با متغیر ریاکاری سازمانی (۰,۸۳) بیشتر از همبستگی آن با متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی (۰,۵۳) است.

جدول ۳-۴- ماتریس بارهای عاملی متقابل

سؤالات	اطاعت‌پذیری سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمانی
e70	۰,۷۲	۰,۶۴	۰,۳۰
e74	۰,۸۰	۰,۶۹	۰,۶۵
e79	۰,۵۳	۰,۳۰	۰,۸۳
e80	۰,۹۶	۰,۸۹	۰,۷۷
e81	۰,۸۳	۰,۸۳	۰,۳۵
h16	۰,۷۹	۰,۹۱	۰,۳۹
h18	۰,۷۰	۰,۸۴	۰,۳۴
h20	۰,۶۳	۰,۶۲	۰,۶۷
h22	۰,۸۹	۰,۹۰	۰,۷۴
h23	۰,۸۸	۰,۹۵	۰,۶۳
h29	۰,۶۱	۰,۷۷	۰,۰۵
h33	۰,۵۳	۰,۶۴	۰,۲۴
h35	۰,۷۲	۰,۶۷	۰,۶۶
h39	۰,۳۸	۰,۴۱	۰,۱۸
h40	۰,۷۲	۰,۸۲	۰,۳۹

۰,۵۷	۰,۸۸	۰,۸۰	h41
۰,۷۳	۰,۸۸	۰,۸۵	h42
-۰,۰۱	۰,۷۳	۰,۴۹	h44
۰,۰۴	۰,۸۰	۰,۵۹	h45
۰,۳۲	۰,۸۸	۰,۷۴	h47
۰,۷۰	۰,۸۶	۰,۸۶	h48
۰,۷۳	۰,۶۲	۰,۶۸	h49
۰,۲۳	۰,۸۳	۰,۶۹	h51
۰,۲۰	۰,۴۴	۰,۳۸	h53
۰,۴۳	۰,۸۸	۰,۷۶	h54
۰,۲۵	۰,۴۶	۰,۳۷	h55
۰,۳۸	۰,۸۳	۰,۷۰	h59
-۰,۲۱	۰,۴۲	۰,۱۳	h61
۰,۶۶	۰,۸۴	۰,۸۰	h63
۰,۷۱	۰,۳۶	۰,۴۶	r1
۰,۶۲	-۰,۰۲	۰,۱۴	r11
۰,۸۷	۰,۵۸	۰,۶۸	r13
۰,۸۷	۰,۴۸	۰,۵۸	r2
۰,۷۶	۰,۱۹	۰,۳۳	r4
۰,۶۵	۰,۴۲	۰,۴۶	r5
۰,۶۸	۰,۰۵	۰,۲۴	r9

همچنین بر اساس جدول (۳-۴) تمام شاخص‌های متغیر اعتماد سازمانی با متغیر مکنون خود همبستگی لازم را دارند به‌استثنای دو متغیر h20 و h35 و h49 که میزان همبستگی آن‌ها با متغیر خود مقداری کمتر از همبستگی با سایر متغیرهاست ولی این مقدار اندک بوده و قابل‌اغماض می‌باشد. تمام شاخص‌های متغیر

ریاکاری سازمانی نیز همبستگی کامل با متغیر خود را نشان می‌دهند و می‌توان گفت روایی واگرایی مناسبی در بین آن‌ها برقرار است.

همچنین برای بررسی میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها از ماتریس فورنل و لارکر استفاده کرده‌ایم که این ماتریس در جدول (۳-۵) رسم شده است. بر اساس این جدول مقدار مجذور میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی (۰,۷۸) کمتر از مقدار مربع همبستگی با متغیر اعتماد سازمانی (۰,۸۹) است که نشان می‌دهد متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی همبستگی بیشتری با سایر متغیرها نسبت به شاخص‌های خودش نشان می‌دهد و همچنین مجذور میانگین واریانس استخراج‌شده برای متغیر اعتماد سازمانی (۰,۷۶) به‌دست‌آمده است که کمتر از مقدار مربع همبستگی این متغیر با متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی است و نشان می‌دهد که این متغیر نیز تمایل بیشتری به همبستگی با سایر متغیرها (متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی) در مقابل شاخص‌های خود دارد. البته این تفاوت در مقدار، بسیار اندک است و می‌توان از آن چشم‌پوشی کرد. مقدار مجذور میانگین واریانس استخراج‌شده برای متغیر ریاکاری سازمانی (۰,۷۴) به‌دست‌آمده که از مربع همبستگی متغیرهای اعتماد سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی با این متغیر بیشتر برآورد شده است و نشان می‌دهد این متغیر همبستگی بیشتری نسبت به شاخص‌های خود در مقابل سایر متغیرها دارد؛ بنابراین می‌توان گفت روایی واگرایی پرسشنامه و مدل پژوهش با کمی اغماض قابل قبول می‌باشد.

جدول ۳-۵- ماتریس فورنل و لارکر

	اطاعت‌پذیری سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمانی
اطاعت‌پذیری سازمانی	۰,۷۸		
اعتماد سازمانی	۰,۸۹	۰,۷۶	
ریاکاری سازمانی	۰,۶۸	۰,۵۶	۰,۷۴

۳-۵-۲- پایایی پرسشنامه

به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از سه روش محاسبه ضرایب بار عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی با استفاده از تحلیل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی بهره گرفته شده است و نتایج آن در جداول و بخش‌های بعدی مشاهده می‌شود.

۳-۵-۲-۱- ضرایب بارهای عاملی

بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه یا متغیر با آن سازه و یا متغیر به دست می‌آید که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از ۰,۴ باشد، مؤید این مطلب است که واریانس بین متغیر و شاخص‌هایش از واریانس خطای اندازه‌گیری آن بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری، قابل قبول است.

نکته مهم در سنجش بارهای عاملی این است که اگر محقق پس از محاسبه بارهای عاملی بین متغیر و گویه‌های آن با مقادیری کمتر از ۰,۴ مواجه شود باید آن گویه‌ها و یا سؤالات را اصلاح نموده و یا از مدل پژوهش خود حذف نماید تا برازش مدل مفهومی مطلوب باشد. نتایج سنجش بار عاملی متغیرهای پژوهش در جدول (۳-۶) مشاهده می‌شود.

یا توجه به نتایج جدول (۳-۶) مشاهده می‌شود که ضرایب بار عاملی تمام گویه‌های مربوط به متغیرهای پژوهش بیشتر از مقدار ملاک (۰,۴) حاصل شده و گواه این مدعاست که مدل مفهومی و پرسشنامه پژوهش از پایایی مطلوبی برخوردار است و البته ذکر این نکته الزامی است که پرسشنامه مورد سنجش بعد از اصلاح اولیه بود و برخی از سؤالات که بار عاملی پایین‌تر و مخالف جهت داشته‌اند از مدل پژوهش حذف گردیده‌اند.

جدول ۳-۶- ضرایب بار عاملی

متغیرها	گویه‌ها	بار عاملی
	ارتباطات فریبکارانه بین همکاران	۰,۷۱

۰,۶۲	انتقال اشتباه اطلاعات به نفع گروهی خاص در روابط بین همکاران	ریاکاری سازمانی
۰,۸۷	پنهان کردن نیت اصلی در اعمال و رفتار توسط همکاران	
۰,۸۷	سیاست‌های سازمانی کارکنان را به رفتارهای منافقانه سوق می‌دهد	
۰,۷۶	مخفی کردن اجباری نگرش اصلی همکاران نسب به یک موضوع	
۰,۶۵	بیان حرف‌های خشنودکننده طرف مقابل توسط همکاران	
۰,۶۸	ارائه انتقادات همراه با تائیدات و تمجیدات توخالی بین همکاران	
۰,۹۱	تلاش کارکنان برای برخورد منصفانه با دیگران	اعتماد سازمانی
۰,۸۴	صداقت به‌عنوان یک ارزش کلیدی بین کارکنان محسوب می‌شود	
۰,۶۱	برخورد باز کارکنان با مسائلی که برای من مهم هستند	
۰,۹۰	دانش بالای کارکنان در رابطه با فعالیت خود	
۰,۹۵	اطمینان زیاد من نسبت به مهارت کارکنان	
۰,۷۷	تلاش کارکنان برای کمک به هم در مقایسه با مراقب صرف از هم	
۰,۶۴	صداقت به‌عنوان یک ارزش کلیدی بین مدیران محسوب می‌شود	
۰,۶۷	برخورد باز مدیران با مسائلی که برای من مهم هستند	
۰,۴۱	اعتقاد من به اینکه مدیران کار خود رو به‌خوبی انجام می‌دهند	
۰,۸۲	ماهر بودن مدیران در حوزه تخصصی خود	
۰,۸۸	مدیران سازمان نگران آسایش من هستند	
۰,۸۸	مهم بودن نیازها و علایق من برای مدیران	
۰,۷۳	تلاش مدیران برای کمک به هم در مقایسه با مراقبت صرف از هم	
۰,۸۰	نگاه برابر و توأم با احترام سازمان به تمام افراد	
۰,۸۸	سازمان نه‌تنها به فکر منافع خود است بلکه به فکر منافع کل صنعت نیز می‌باشد	
۰,۸۶	از اتکا به سازمان راضی هستم چون به تعهدهایش عمل می‌کند	
۰,۶۲	از کار کردن در سازمان خوشحالم چون به پیمان‌هایش تحقق می‌بخشد	
۰,۸۳	وجود برنامه مشخص مدیران برای رویارویی با چالش‌های آتی	
۰,۴۴	وجود یک چشم انداز استراتژیک قوی از جانب مدیران	

۰,۸۸	ارزیابی مثبت جهت‌گیری مدیریت عالی نسبت به سازمان	
۰,۴۶	آگاهی نسبت به استراتژی سازمان	
۰,۸۳	اعتقاد کامل من به شایستگی تجاری سازمان	
۰,۴۲	اعتقاد کامل من به کیفیت بالای فرایندهای سازمانی	
۰,۸۴	فعالیت‌های منابع انسانی ما به خوبی از عملیات ما حمایت می‌کند	
۰,۷۵	فعالیت‌ها و اقداماتی را برای جلوگیری از به وجود آمدن مشکل با سایر همکاران در ذهن داشته‌ام یا آن‌ها را انجام می‌دهم	اطاعت سازمانی
۰,۸۰	صحبت همیشگی پیرامون تقاضای ترک شغل خود	
۰,۵۳	رعایت قوانین، رویه‌ها و مقررات سازمانی حتی با موجود نبودن نظارت	
۰,۹۶	آگاهی از اوضاع و احوال سازمان	
۰,۸۳	توجه و انجام فعالیت‌های غیر ضروری که به ایجاد تصویر مثبت از سازمان کمک می‌کند	

پس از بررسی بارهای عاملی، مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی با استفاده از تحلیل معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی نیز محاسبه گردیده که نتایج آن در بخش‌های بعدی قابل مشاهده است.

۳-۵-۲-۲- آلفای کرونباخ

مطابق نتایج ضرایب آلفای کرونباخ در جدول (۳-۷) مشاهده می‌شود که مقدار آلفای کرونباخ برای هر سه متغیر بیشتر از (۰,۷) به دست آمده و نشان می‌دهد که پرسشنامه پژوهش و متغیرهای آن از پایایی بسیار مطلوبی برخوردار است.

جدول ۳-۷- ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ
ریاکاری سازمانی	۰,۸۹
اعتماد سازمانی	۰,۹۷
اطاعت‌پذیری سازمانی	۰,۸۴

۳-۵-۲-۳- پایایی ترکیبی

بر اساس نتایج به دست آمده در جدول (۷-۳) مشاهده می شود که پایایی ترکیبی برای هر سه متغیر پژوهش بالاتر از مقدار (۰,۷) برآورد شده است و نشان دهنده پایایی مناسب پرسشنامه و متغیرهای پژوهش است.

جدول ۷-۳- پایایی ترکیبی متغیرهای پژوهش

پایایی ترکیبی	متغیرها
۰,۸۹	ریاکاری سازمانی
۰,۹۶	اعتماد سازمانی
۰,۸۸	اطاعت پذیری سازمانی

۳-۶- روش تجزیه و تحلیل

برای تحلیل و توصیف ویژگی های جمعیت شناختی نمونه مورد مطالعه از قبیل جنسیت، سن، میزان تحصیلات و موارد مشابه از آزمون های تحلیل فراوانی، درصد فراوانی با استفاده از نرم افزار SPSS بهره برده ایم و همچنین این موارد را با استفاده از نمودارهای میله ای با کمک نرم افزار اکسل و همچنین SPSS رسم کرده ایم.

در بخش تحلیل استنباطی نیز از روش تحلیل معادلات ساختاری استفاده کرده ایم و نرم افزار smart pls نسخه ۲ را مناسب این روش انتخاب کرده ایم. مدل یابی معادله ساختاری یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است که به پژوهشگر امکان می دهد مجموعه ای از معادلات رگرسیون را به گونه هم زمان مورد آزمون قرار دهد. مدل یابی معادله ساختاری، روش های تحلیل عاملی، همبستگی کانونی و رگرسیون چند متغیری را با یکدیگر ترکیب می کند.

مدل یابی معادله ساختاری را می‌توان برای آزمون انواع مختلفی از مدل‌ها مانند مدل‌های رگرسیون، تحلیل مسیر، مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی، مدل‌های عاملی مرتبه دوم، مدل‌های (MIMIC) مدل‌های با شاخص‌های چندگانه و علل چندگانه، مدل‌های چند سطحی، مدل‌های گروه‌های چندگانه و ... به کاربرد. به‌طور کلی در مدل یابی معادله ساختاری (SEM) برای برآورد پارامترهای مدل دارای دو نوع می‌باشد که عبارت‌اند از: رویکرد مبتنی بر کوواریانس و رویکرد مبتنی بر واریانس. روش کوواریانس محور که به‌عنوان نسل اول مدل یابی معادلات ساختاری شناخته شده است، به‌شدت به حجم نمونه بالا بستگی دارد و هر چه داده‌ها نرمال‌تر باشند، برازش بهتری را نشان می‌دهد. PLS یا روش حداقل مربعات جزئی (Partial Least Square) یک رویکرد واریانس محور برای مدل یابی معادله ساختاری است، این تکنیک امکان بررسی روابط متغیرهای پنهان و شاخص‌ها (متغیرهای قابل مشاهده) را به‌صورت هم‌زمان فراهم می‌سازد. این روش را می‌توان در شرایطی که حجم نمونه کم بوده و متغیرها حالت نرمال ندارند به کاربرد. این روش امکان برازش مدل مفهومی پژوهش را در سه مرحله برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی، فراهم و امکان اصلاح آن را می‌دهد.

۳-۷- خلاصه

در این فصل روش‌ها و ابزارهای انجام پژوهش مورد بحث و بررسی قرار گرفت و به‌صورت خلاصه می‌توان گفت هدف پژوهش کاربردی، از لحاظ روش گردآوری اطلاعات و نحوه انجام پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی هست و تحقیق را می‌توان مقطعی قلمداد کرد. جامعه آماری پژوهش را کارکنان سازمان صنعت و معدن و تجارت استان اردبیل تشکیل می‌دهد که از بین آن تعداد ۱۰۸ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. پژوهش از سه متغیر، ریاکاری سازمانی به‌عنوان متغیر مستقل، متغیر اعتماد سازمانی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی نیز به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر در نظر گرفته شده‌اند. برای هرکدام از متغیرها نیز پرسشنامه‌ای با توجه به تئوری‌های جمع‌آوری شده تدوین شد که پس از سنجش روایی و پایایی آن پرسشنامه

نهایی به دست آمد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار smart pls استفاده می‌شود که جهت تحلیل روابط بین متغیرها و برازش مدل مفهومی بسیار مناسب می‌باشد.

فصل چهارم

تجزیه و تحلیل داده‌ها

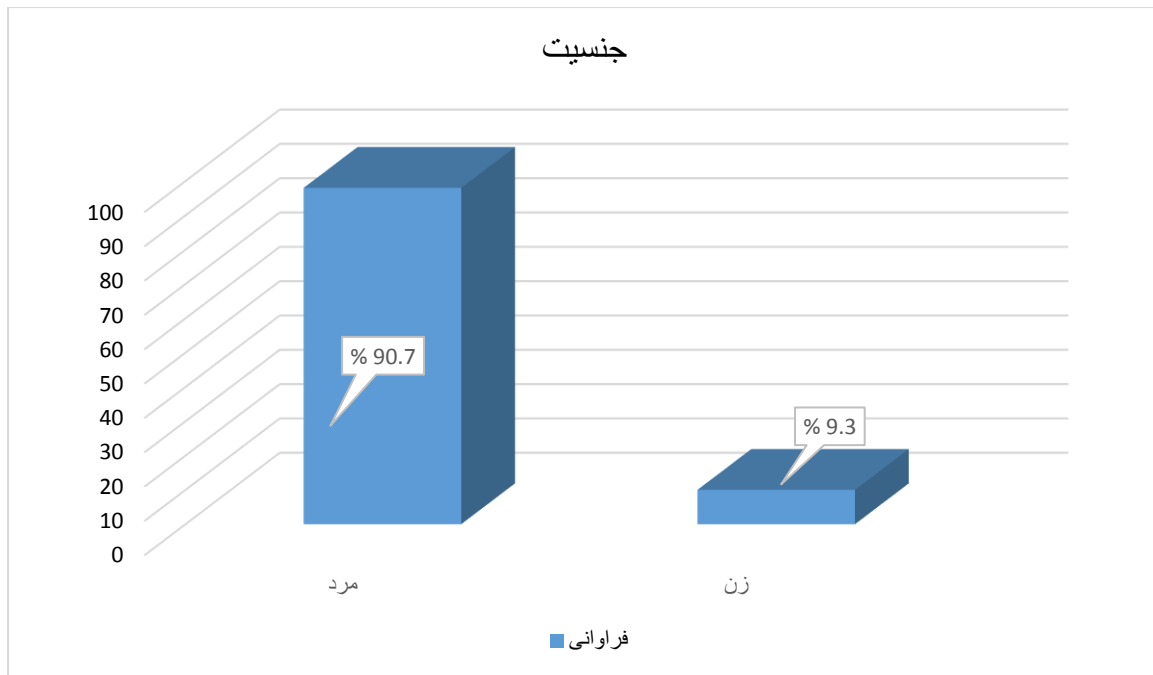
فصل چهارم پایان‌نامه به بررسی نتایج حاصل از جمع‌آوری داده‌ها از بین جامعه و نمونه آماری پژوهش اختصاص دارد. در این فصل ابتدا اطلاعات حاصل از ویژگی‌های جمعیت‌شناسی و توصیفی نمونه مورد مطالعه با کمک جداول و نمودارهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، ویژگی‌هایی نظیر جنسیت پاسخ‌دهندگان، سن، تحصیلات، سابقه کاری و درآمد آن‌ها به عنوان یافته‌های توصیفی به کمک نمودار نشان داده می‌شوند. در بخش دوم به تحلیل یافته‌های استنباطی حاصل از پاسخ نمونه آماری به متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. ابتدا داده‌ها از نظر توزیع آماری مورد بررسی قرار گرفته و سپس آزمون‌های مورد نظر بر روی داده‌ها اجرا می‌گردد. در پژوهش حاضر آزمون‌های مورد نظر ما تحلیل معادلات ساختاری می‌باشد که در دو بخش بررسی برازش مدل و تحلیل رابطه علی متغیرها آن را به اجرا می‌گذاریم.

۴-۲- تحلیل توصیفی

۴-۲-۱- جنسیت

توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر جنسیت مطابق نمودار (۴-۱) نشان می‌دهد که از بین پاسخ‌دهندگان

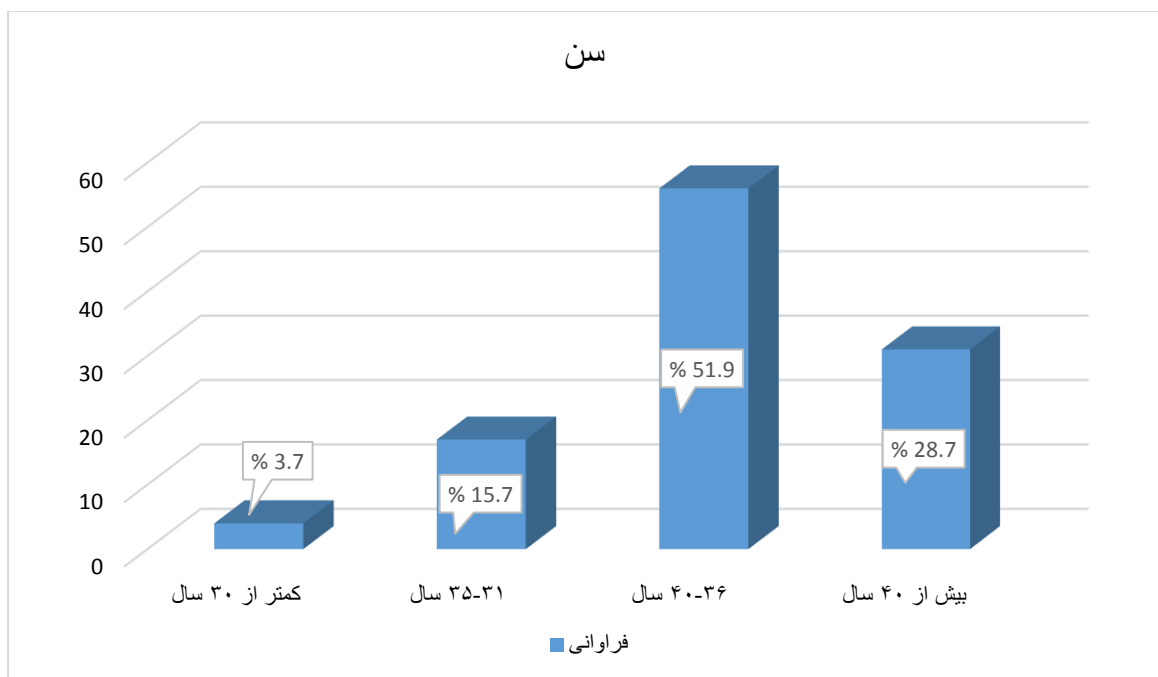
۹۸ نفر معادل با ۹۰,۷ درصد مرد بوده‌اند و تعداد ۱۰ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل ۹,۳ درصد زن بوده‌اند



نمودار ۴-۱- توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر جنسیت (منبع: یافته‌های پژوهش)

۴-۲-۲- سن

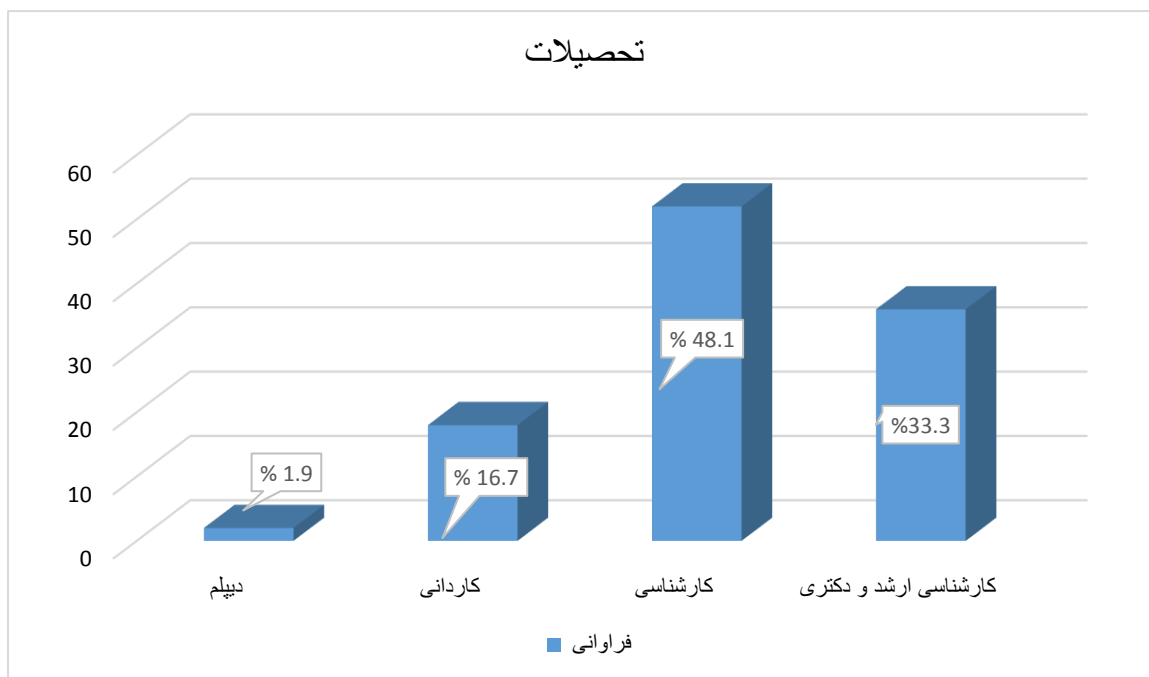
توزیع فراوانی سن پاسخ‌دهندگان مطابق با نمودار (۴-۲) نشان می‌دهد که از بین پاسخ‌دهندگان تعداد ۴ نفر معادل با ۳,۷ درصد نمونه آماری سنشان کمتر از سی سال اعلام شده است. تعداد ۱۷ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل با ۱۵,۷ درصد نمونه آماری در بازه سی و یک الی سی و پنج سال قرار داشته‌اند همچنین تعداد ۵۶ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل با ۵۱,۹ درصد نمونه آماری سن خود را در بازه سی و شش سال الی چهل سال اعلام کرده‌اند و تعداد ۳۱ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل با ۲۸,۷ درصد نمونه آماری نیز سن خود را بیشتر از ۴۰ سال عنوان کرده‌اند.



نمودار ۴-۲- توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر سن (منبع: یافته‌های پژوهش)

۴-۲-۳- تحصیلات

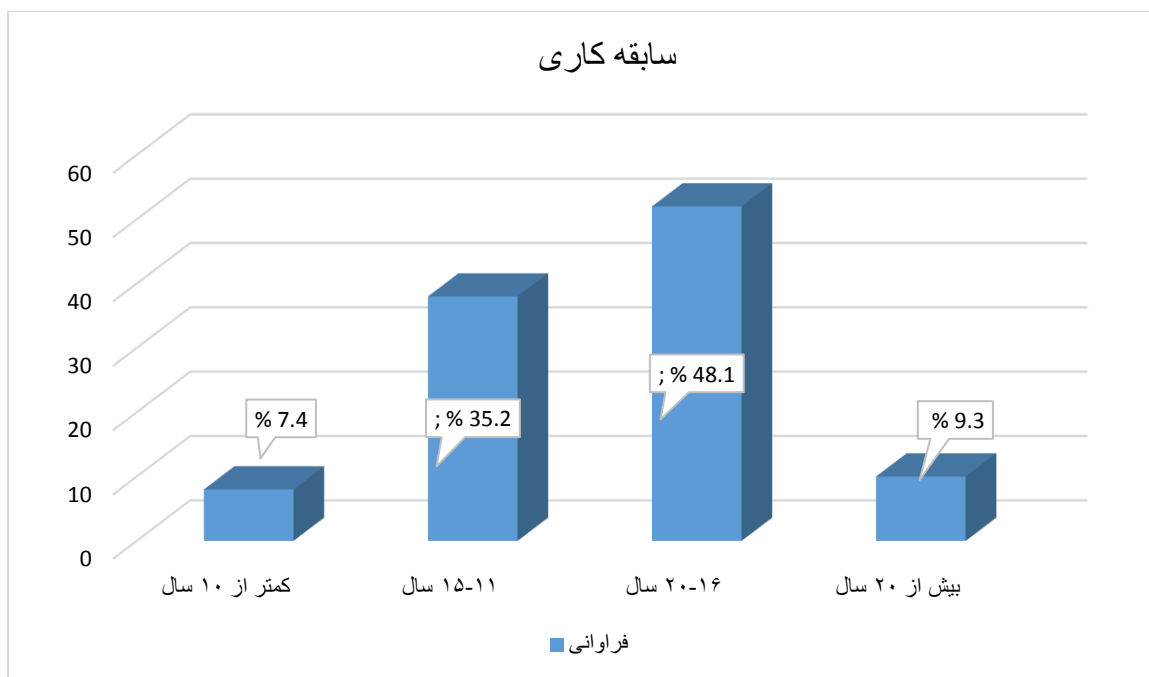
بر اساس نمودار (۴-۳) مشاهده می‌شود که از بین نمونه آماری تعداد ۲ نفر معادل با ۱,۹ درصد تحصیلات سطح دیپلم داشته‌اند. تعداد ۱۸ نفر معادل ۱۶,۷ درصد تحصیلات خود را در سطح کاردانی عنوان کرده‌اند و تعداد ۵۲ نفر یعنی معادل با ۴۸,۱ نفر نیز تحصیلات در سطح کارشناسی را عنوان کرده‌اند. تعداد ۳۶ نفر معادل با ۳۳,۳ درصد نمونه آماری تحصیلات در سطح کارشناسی ارشد و دکتری داشته‌اند.



نمودار ۳-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر سطح تحصیلات (منبع: یافته‌های پژوهش)

۴-۲-۴- سابقه کاری

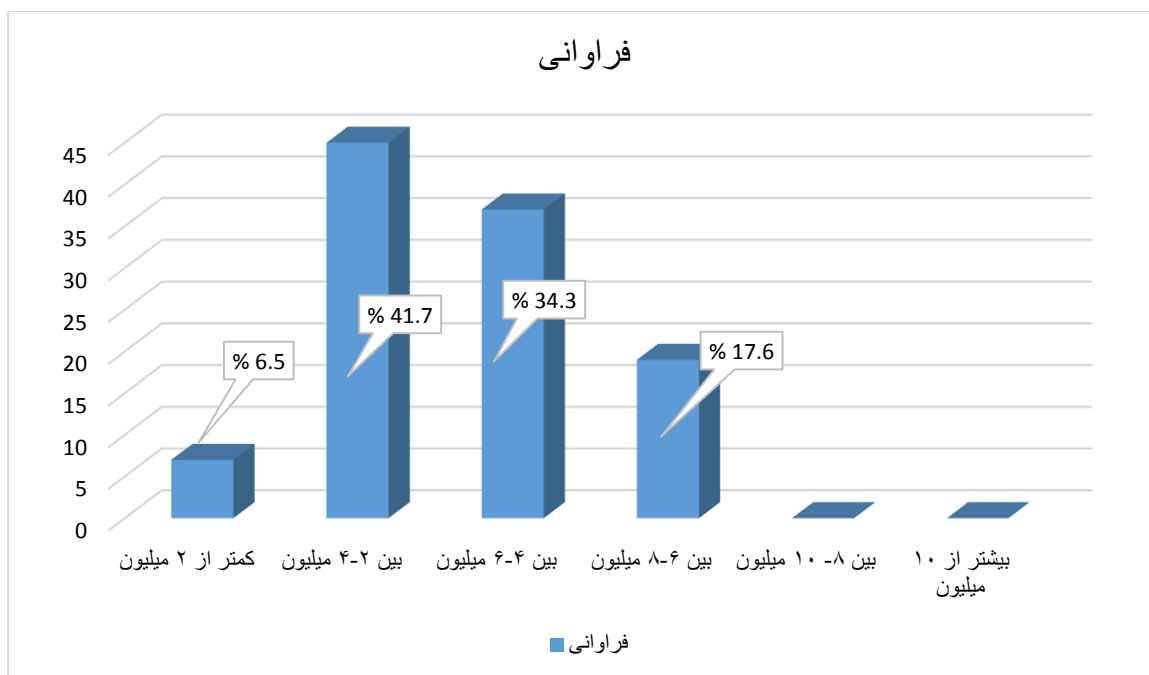
بر اساس نمودار (۴-۴) از بین پاسخ‌دهندگان، تعداد ۸ نفر معادل با ۷,۴ درصد عنوان کرده‌اند که کمتر از ده سال سابقه کاری دارند. تعداد ۳۸ نفر معادل با ۳۵,۲ درصد عنوان کرده‌اند که بین یازده تا پانزده سال سابقه کاری دارند. تعداد ۵۲ نفر معادل با ۴۸,۱ درصد عنوان کرده‌اند که سابقه کاری در بازه شانزده تا بیست سال دارند و تعداد ۱۰ نفر معادل با ۹,۳ درصد نمونه آماری نیز عنوان کرده‌اند که سابقه کاری آن‌ها بیش از بیست و یک سال است.



نمودار ۴-۴- توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر سابقه کاری (منبع: یافته‌های پژوهش)

۴-۲-۵- وضعیت درآمد

توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر درآمد بر اساس نمودار (۴-۵) نشان می‌دهد که تعداد ۷ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل با ۶,۵ درصد میزان درآمد خود را کمتر از ۲ میلیون عنوان کرده‌اند. تعداد ۴۵ نفر از پاسخ‌دهندگان معادل با ۴۱,۷ درصد نمونه آماری میزان درآمد خود را در بازه ۲ الی ۴ میلیون عنوان کرده‌اند. تعداد ۳۷ نفر معادل با ۳۴,۳ درصد نمونه آماری میزان درآمد خود را در بازه بین ۴ الی ۶ میلیون اعلام کرده‌اند و تعداد ۱۹ نفر معادل ۱۷,۶ درصد نمونه آماری نیز میزان درآمد خود را در بازه بین ۶ الی ۸ میلیون اعلام کرده‌اند. درآمد بین ۸ الی ۱۰ میلیون و بالاتر از ۱۰ میلیون نیز از سوی پاسخ‌دهندگان عنوان نشد.



نمودار ۴-۸- توزیع فراوانی نمونه آماری از نظر وضعیت درآمد (منبع: یافته‌های پژوهش)

۳-۴- تحلیل استنباطی

۳-۴-۱- نرمال بودن داده‌ها

قبل از انجام هر آزمونی بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها به منظور تعیین نوع آزمون مناسب با داده‌های پژوهش از اهمیت زیادی برخوردار است؛ بر این اساس آزمون چولگی و کشیدگی روی داده‌ها صورت گرفت که نتایج آن در جدول (۴-۱) خلاصه شده است. چولگی (skewness) معیاری از تقارن یا عدم تقارن تابع توزیع می‌باشد. برای یک توزیع کاملاً متقارن چولگی صفر و برای یک توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر مقدار چولگی منفی است. کشیدگی یا (kurtosis) نشان‌دهنده ارتفاع یک توزیع است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ می‌باشد. کشیدگی مثبت یعنی قله توزیع موردنظر

از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه پایین تر بودن قله از توزیع نرمال است. در حالت کلی چنانچه چولگی و کشیدگی در بازه (۲، ۲-) نباشند، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند.

جدول ۴-۱- بررسی نرمال بودن داده‌ها

وضعیت	Skewness (چولگی)	Kurtosis (کشیدگی)	متغیرها
نرمال	-۰,۰۳۱۶	-۱,۳۹۱	ریاکاری سازمانی
نرمال	۰,۶۰۸	-۱,۵۰۲	اعتماد سازمانی
نرمال	۰,۰۵۶	-۱,۳۳۶	اطاعت سازمانی

بر اساس نتایج جدول (۴-۱) مشاهده می‌شود که مقدار چولگی در متغیر ریاکاری سازمانی برابر (۰,۰۳-) به دست آمده و مقدار کشیدگی نیز برابر است با (۱,۳۹-) که هر دو عدد در بازه (۲، ۲-) قرار دارند و می‌توان نتیجه گرفت که این متغیر دارای توزیع نرمال است. مقدار چولگی برای متغیر اعتماد سازمانی برابر (۰,۶۰) به دست آمده و مقدار کشیدگی نیز برابر (۱,۵۰-) به دست آمده که در بازه (۲، ۲-) قرار دارند و می‌توان اذعان کرد که این متغیر نیز دارای توزیع نرمال است و در نهایت مقدار چولگی برای متغیر اطاعت سازمانی برابر (۰,۰۵۶) و مقدار کشیدگی نیز برابر (۱,۳۳-) به دست آمده که در بازه (۲، ۲-) قرار گرفته بر این اساس می‌توان گفت این متغیر نیز دارای توزیع نرمال است؛ بنابراین مشاهده می‌شود که توزیع داده‌های پژوهش در بازه نرمال قرار دارد.

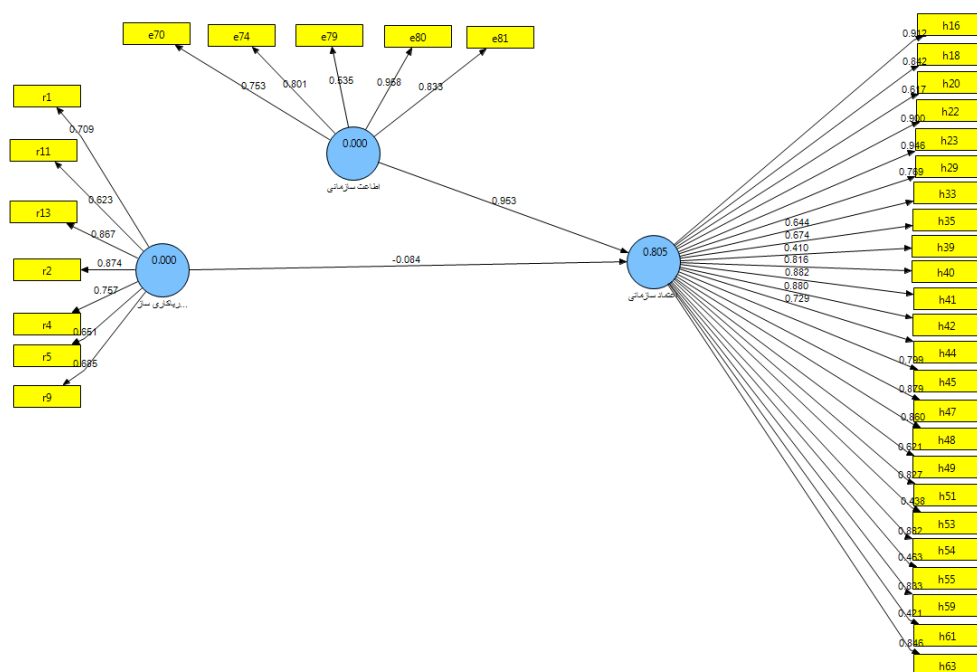
۴-۳-۲- تحلیل معادلات ساختاری

در این مرحله مدل ساختاری طبق فرضیه‌های اصلی پژوهش اجرا شده و مورد آزمون قرار گرفت. با توجه به فرضیه‌های موجود در پژوهش و وجود متغیر تعدیل گر در مدل، آزمون تحقیق در دو سطح صورت گرفت. در سطح اول تحقیق، بدون متغیر تعدیل گر فرضیه فرعی اول مورد بررسی قرار گرفت و در سطح دوم با در نظر

گرفتن نقش متغیر تعدیل گر، فرضیه اصلی پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. با در نظر گرفتن این نکته که متغیر تعدیل گر این پژوهش کمی می باشد، بنابراین جهت تحلیل ساختاری مدل از روش ساخت متغیر تعاملی که توسط هنسler و چین^۳ در سال ۲۰۱۰ ارائه شده استفاده گردیده است.

۴-۳-۱- ضرایب مسیر و معناداری متغیرهای پژوهش بدون متغیر تعدیل گر

در این بخش ضرایب مسیر بین متغیرهای ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی بدون تأثیر نقش متغیر تعدیل گر در شکل (۱-۴) قابل مشاهده است. ضریب مسیر بیان کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است که ما در مدل های ساده تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می کردیم. عددی بین -۱ تا +۱ است که اگر برابر با صفر شوند، نشان دهنده ی نبود رابطه ی علی خطی بین دو متغیر پنهان است. مطابق شکل (۱-۴) مقدار شدت اثر یا ضریب مسیر بین متغیر ریاکاری سازمان و متغیر اعتماد سازمانی برابر (۰,۰۸۴-) به دست آمده است.



³ Hensler & chin

شکل ۴-۱- آزمون سنجش بار عاملی و ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش بدون دخالت متغیر تعدیل گر

مقدار ضریب مسیر به دست آمده بین متغیر ریاکاری سازمانی و متغیر اعتماد سازمانی همان طور که در جدول (۲-۴) نیز قابل مشاهده است برابر (۰,۰۸۴-) به دست آمده که نشان دهنده شدت تأثیر پایین متغیر ریاکاری بر روی متغیر اعتماد سازمانی است. برای تأیید معناداری این دو متغیر باید از سنجه معناداری و آماره t بهره برد که در بخش بعد نتایج آزمون آن قابل مشاهده است.

جدول ۴-۲- ضریب مسیر متغیرهای پژوهش بدون دخالت متغیر تعدیل گر

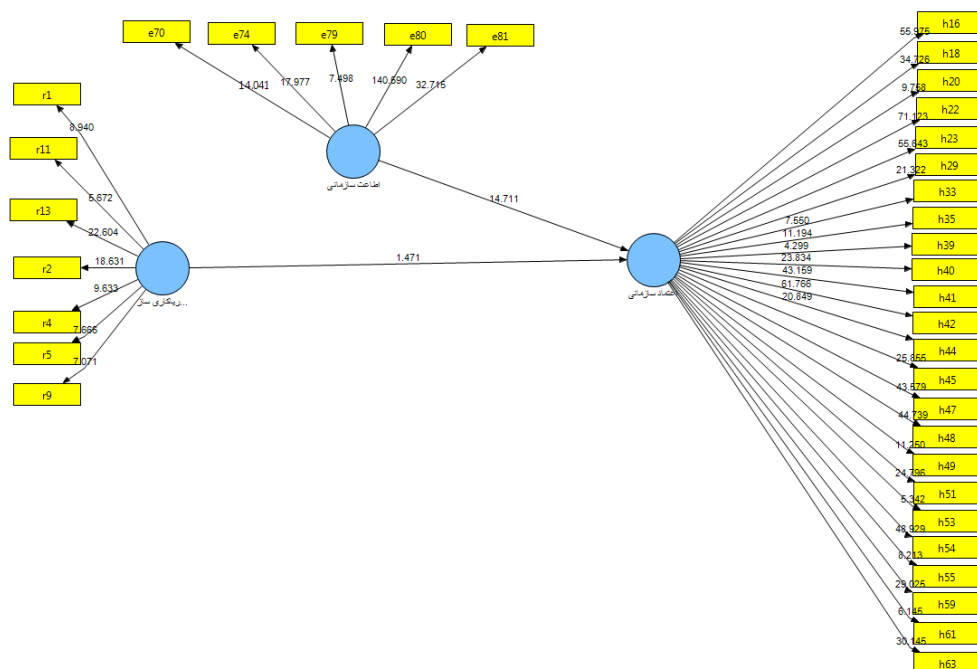
ضریب مسیر	مسیر
-۰,۰۸۴	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۰,۹۵۲	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی

۴-۳-۲-۲- ضرایب معناداری و آماره t متغیرهای پژوهش بدون متغیر تعدیل گر

اولین و اساسی ترین معیار برای سنجش رابطه بین سازه‌ها در بخش ساختاری مدل، ضرایب معناداری می باشد. این مقادیر با استفاده از آزمون بوت استراپ^۴ قابل اندازه گیری است. مقدار ملاک برای اندازه گیری مقدار معناداری در سطوح اطمینان ۹۰٪، ۹۵٪، ۹۹٪ به ترتیب مقادیر ۱,۶۴، ۱,۹۶ و ۲,۵۸ و اگر مقدار معناداری از این اعداد کمتر باشد نشان دهنده سطح اطمینان پایین معناداری است.

در شکل (۲-۴) و همچنین جدول (۳-۴) مقدار معناداری متغیرهای پژوهش بدون دخالت متغیر تعدیل گر قابل مشاهده است و این نتایج نشان می دهد که مقدار معناداری برابر با (۱,۴۷) که از مقدار (۱,۹۶) پایین تر برآورد شده است و بر این اساس نتیجه گرفته می شود که بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی ارتباط

معناداری برقرار نیست و بدین ترتیب فرضیه فرعی اول پژوهش با عنوان «رفتارهای ریاکارانه مدیران بر اعتماد سازمانی کارکنان تأثیر دارد» رد می‌شود.



شکل ۴-۲- ضرایب معناداری و آماره‌ی t متغیرهای پژوهش بدون دخالت متغیر تعدیل گر

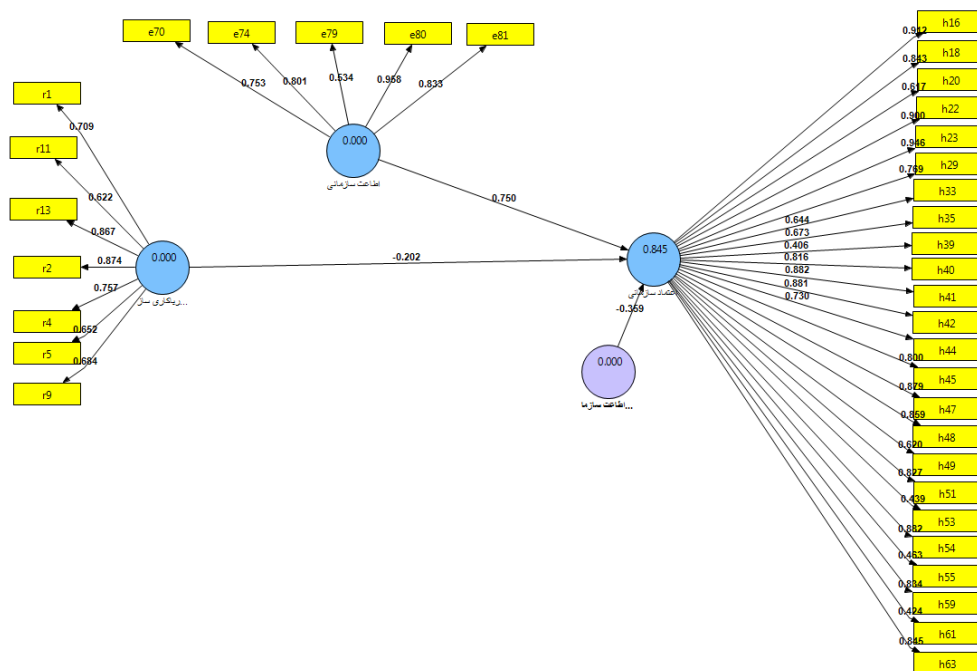
جدول ۴-۳- معناداری و آماره‌ی t متغیرهای پژوهش بدون دخالت متغیر تعدیل گر

آماره‌ی t	مسیر
۱,۴۷	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۱۴,۷۱	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی

۴-۳-۲-۳- ضرایب مسیر و معناداری متغیرهای پژوهش با متغیر تعدیل گر

در این بخش مقدار ضرایب مسیر و شدت تأثیر بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی با حضور متغیر تعدیل گر اطاعت‌پذیری سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است.

مطابق با نتایج نشان داده‌شده در شکل (۳-۴) و جدول (۴-۴) مقدار ضریب مسیر بین متغیر تعدیل گر اطاعت‌پذیری سازمانی و رابطه بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی برابر (۰,۳۵۹-) به دست آمده است و می‌توان نتیجه گرفت که متغیر تعدیل گر اطاعت سازمانی ۳۶ درصد از تغییرات اعتماد سازمانی به وسیله ریاکاری سازمانی را تعدیل می‌کند. میزان ضریب مسیر بین ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی در نبود تعدیل گر برابر ۸- درصد بود و با حضور متغیر تعدیل گر این مقدار افزایش یافته و به ۲۰- درصد رسیده است که نشان از نقش تعدیل‌کننده متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی در رابطه بین متغیرهای ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی است. البته برای تأیید صحت این ادعا باید نتایج معناداری به وسیله آماره‌ی t نیز سنجیده شود که در بخش بعدی، نتایج آزمون آن نشان داده‌شده است.



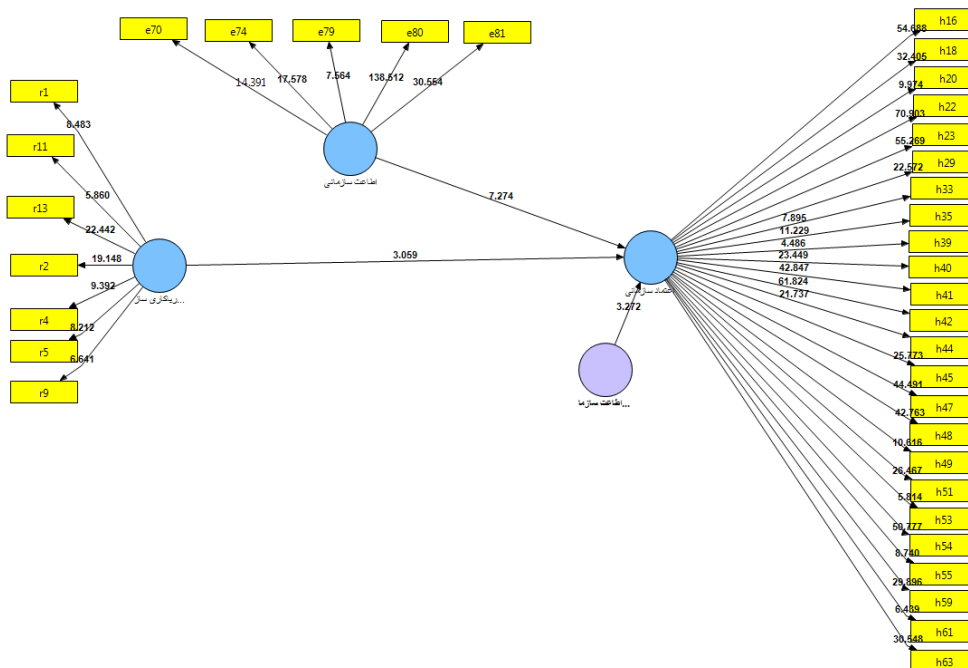
شکل ۳-۴- آزمون سنجش بار عاملی و ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر

جدول ۴-۴- ضریب مسیر متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر

ضریب مسیر	مسیر
-۰,۲۰	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۰,۷۴۹	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی
-۰,۳۵۹	اطاعت سازمانی * ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی

۴-۳-۲-۴- ضرایب معناداری و آماره t متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر

مقدار معناداری و ضرایب آماره t برای متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر در شکل (۴-۴) و جدول (۴-۵) قابل مشاهده است؛ بر این اساس مقدار آماره t بین متغیر تعدیل گر اطاعت سازمانی و معناداری ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی برابر (۳,۲۷) به دست آمده است که از مقدار ملاک (۱,۹۶) بیشتر است و معناداری این متغیرها را تأیید می‌سازد؛ بنابراین می‌توان اذعان داشت که متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی در سطح اطمینان ۹۵٪ تعدیل گر ارتباط بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی است.



شکل ۴-۴- ضرایب معناداری و آماره t متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر

جدول ۴-۵- ضرایب معناداری و آماره‌ی t متغیرهای پژوهش با حضور متغیر تعدیل گر

آماره‌ی t	مسیر
۳,۰۵	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۷,۲۷	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی
۳,۲۷	اطاعت سازمانی * ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی

بر اساس نتایج جدول (۴-۵) مشاهده می‌شود که متغیر اطاعت سازمانی ۳۶ درصد از تغییرات رابطه بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی را تعدیل می‌کند و با توجه به آماره‌ی t به‌دست‌آمده برای این متغیر، معناداری متغیر تعدیل گر با متغیرهای فوق اثبات می‌شود؛ بر این اساس فرضیه اصلی پژوهش با عنوان «رفتارهای ریاکارانه مدیران در سازمان‌های دولتی بر اعتماد سازمانی کارکنان با لحاظ نقش تعدیل گر اطاعت‌پذیری کارکنان در سازمان صنعت، معدن و تجارت اردبیل تأثیر معناداری دارد» مورد تأیید واقع می‌شود.

۴-۳-۲-۵- معیار R squares یا R^2

R^2 معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. مقدار R^2 برای سازه‌های درون‌زای (وابسته) مدل محاسبه می‌شود و در مورد متغیرهای برون‌زا، مقدار آن صفر است. هر چه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چین^۵ (۱۹۹۸) سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی می‌کنند؛ بنابراین ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به‌وسیله معیار R^2 تعیین می‌شود.

جدول ۴-۶- مقادیر R squares

⁵ chin

متغیر	(R ²) R squares
اعتماد سازمانی	۰,۸۰۵

مقدار R² برای متغیر اعتماد سازمانی در جدول (۴-۶) قابل مشاهده است که مقدار (۰,۸۰۵) برآورد شده است و از مقدار ملاک ۰,۶۷ بالاتر است؛ بنابراین می توان گفت ۸۰ درصد از تغییرات متغیر اعتماد سازمانی توسط متغیرهای مستقلش تبیین می شود و همچنین این مقدار نشان دهنده برازش ساختاری مطلوب مدل مفهومی نیز می باشد.

۴-۳-۲-۶- معیار Q²

مقادیر Q² برای متغیرهای پژوهش در جدول (۴-۷) نشان داده شده است این معیار قدرت پیش بینی مدل را مشخص می سازد. مدل هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند باید قابلیت پیش بینی شاخص های مربوط به سازه های درون زای مدل را داشته باشد. در صورتی که مقدار Q² در مورد یک سازه درون زای سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه با سازه های برون زای مربوط به آن را دارد. نتایج جدول (۴-۶) نشان می دهد که مقدار معیار Q² برای متغیر اعتماد سازمانی مقدار (۰,۴۵) به دست آمده است که از مقدار ملاک بیشتر است و نشان از برازش ساختاری بسیار مطلوب مدل پژوهش دارد.

جدول ۴-۷- مقادیر معیار Q²

متغیر	Q ²
اعتماد سازمانی	۰,۴۵۷

۴-۳-۲-۷- میانگین مقادیر اشتراکی و GOF

به منظور بررسی و برازش کلی مدل مفهومی پژوهش مقادیر Communalities (میانگین مقادیر اشتراکی) حائز اهمیت هستند و بر این اساس ابتدا مقادیر اشتراکی متغیرهای پژوهش مطابق آنچه در جدول (۴-۸) نشان داده شده است برآورد شده است.

جدول ۴-۸- میزان Communalities متغیرهای پژوهش

communality	متغیر
۰,۵۵	ریاکاری سازمانی
۰,۶۲	اطاعت پذیری سازمانی
۰,۵۸	اعتماد سازمانی

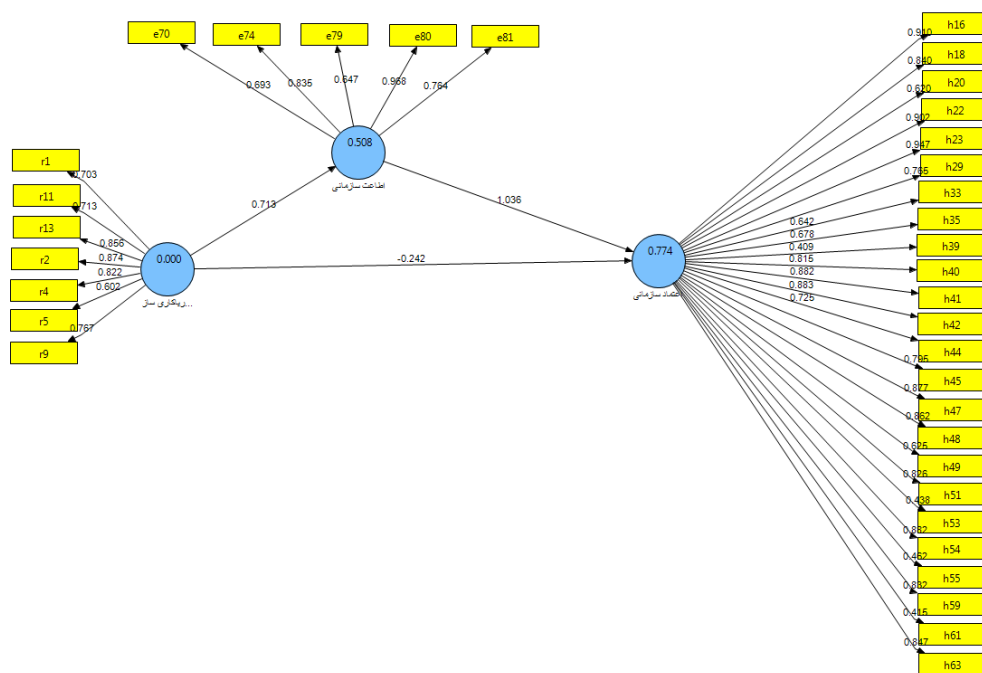
برای بررسی برازش مدل کلی از معیار **GOF** استفاده می شود که سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۰۱ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای **GOF** معرفی شده است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$\text{فرمول ۴-۱- معیار GOF} \quad \text{GOF} = \sqrt{\text{communalities} \times \bar{R}^2}$$

مقادیر **Communalities** برای متغیرهای ریاکاری سازمانی، اطاعت سازمانی و اعتماد سازمانی به ترتیب برابر؛ ۰,۵۵، ۰,۶۲ و ۰,۵۸ به دست آمده است و بر این اساس مقدار میانگین مقادیر اشتراکی برابر ۰,۵۸ خواهد بود و همچنین مقادیر R^2 مطابق جدول (۴-۶) که در بخش های قبلی محاسبه شده اند برای متغیر درون زای اعتماد سازمانی برابر (۰,۸۰۵) برآورد شده است و از آنجایی که تنها یک متغیر درون زای مستقل در مدل قرار دارد مقدار R^2 همان متغیر در فرمول جای می گیرد؛ بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده مقدار **GOF** برابر (۰,۶۸) به دست می آید و این مقدار با توجه به مقادیر ملاک مقدار بسیار مناسبی است و می توان گفت مدل مفهومی پژوهش برازش بسیار مطلوبی را ارائه می دهد.

۴-۳-۳- رابطه بین ریاکاری سازمانی و اطاعت پذیری سازمانی

برای بررسی رابطه بین متغیر ریاکاری سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی، متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی را به‌عنوان متغیر میانجی قلمداد کرده‌ایم و نتایج شدت تأثیر بین متغیرهای پژوهش را اندازه‌گیری کرده‌ایم که نتایج آن در شکل (۴-۵) و جدول (۴-۹) قابل مشاهده است.



شکل ۴-۵- رابطه بین ریاکاری سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی

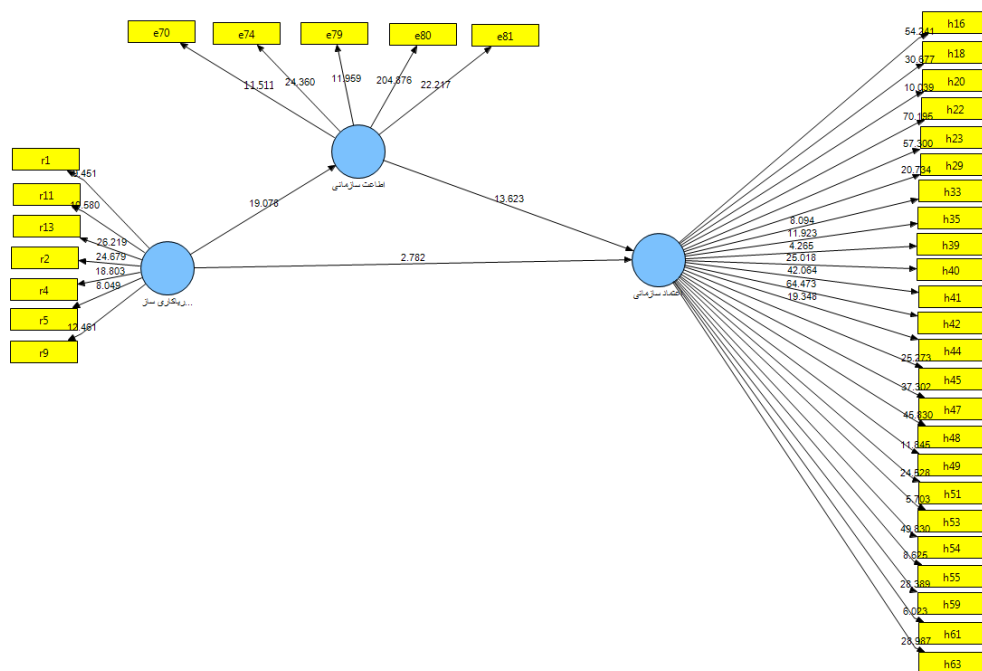
با توجه به نتایج شکل (۴-۵) و جدول (۴-۹) مقدار ضریب مسیر بین متغیر ریاکاری سازمانی و اطاعت سازمانی برابر (۰,۷۱۳) به‌دست آمده است که نشان از تأثیر مثبت متغیر ریاکاری سازمانی بر روی متغیر اطاعت سازمانی است. برای تأیید صحت این ادعا آزمون معناداری بین این دو متغیر نیز مورد بررسی قرار گرفته که نتایج آن در بخش بعدی قابل مشاهده است.

جدول ۴-۹- ضریب مسیر بین متغیرهای ریاکاری سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی

ضریب مسیر	مسیر
-۰,۲۴۲	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۰,۷۱۳	ریاکاری سازمانی ← اطاعت سازمانی
۱,۰۳	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی

۴-۳-۴- آزمون معناداری بین ریاکاری سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی

مقدار ضرایب معناداری برای متغیرهای ریاکاری سازمانی و متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی در شکل (۴-۶) و جدول (۴-۱۰) نشان داده شده است و نتایج آن نشان می‌دهد که مقدار آماره‌ی t بین این دو متغیر برابر (۱۹,۰۷) به دست آمده که از مقدار (۱,۹۶) بیشتر است و بر همین اساس می‌توان نتیجه گرفت که بین این دو متغیر ارتباط معنادار مثبت و مستقیم وجود دارد و فرضیه فرعی دوم پژوهش با عنوان «رفتارهای ریاکارانه مدیران موجب اطاعت‌پذیری کارکنان می‌شود» مورد قبول واقع می‌شود.



شکل ۴-۶- ضرایب معناداری بین متغیر ریاکاری سازمانی و متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی

جدول ۴-۹- ضریب معناداری بین متغیر ریاکاری سازمانی و متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی

آماره‌ی t	مسیر
۲,۷۸	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۱۹,۰۷	ریاکاری سازمانی ← اطاعت سازمانی
۱۳,۶۲	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی

۴-۳-۵- رابطه بین متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی و اعتماد سازمانی

برای بررسی رابطه بین متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی و اعتماد سازمانی مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر را موردسنجش قرار داده‌ایم. مطابق شکل (۴-۱) و جدول (۴-۱۰) مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر وقتی که متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی به‌عنوان متغیر مستقل قلمداد شده است برابر (۰,۹۵۳) به‌دست‌آمده و مقدار معناداری نیز بر اساس آنچه در شکل (۴-۲) و جدول (۴-۱۰) نیز نشان داده‌شده است برابر (۱۴,۷) به‌دست‌آمده و گویای این مطلب است که این دو متغیر ارتباط معناداری باهم دارند.

جدول ۴-۱۰- رابطه‌ی بین اطاعت‌پذیری سازمانی و اعتماد سازمانی

آماره‌ی t	ضریب مسیر	مسیر
۱,۴۷	-۰,۰۸۴	ریاکاری سازمانی ← اعتماد سازمانی
۱۴,۷۱	۰,۹۵۲	اطاعت سازمانی ← اعتماد سازمانی

همچنین مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر زمانی که متغیر اطاعت‌پذیری سازمانی به‌عنوان متغیر میانجی قلمداد می‌گردد نیز مطابق شکل (۴-۵) و جدول (۴-۹) برابر (۱,۰۳) برآورد شده است و مقدار معناداری نیز برابر (۱۳,۶۲) برآورد شده است؛ بر اساس این نتایج فرضیه فرعی سوم پژوهش با عنوان «اطاعت‌پذیری کارکنان بر اعتماد سازمانی آن‌ها تأثیر دارد» موردقبول واقع می‌شود.

۴-۴- خلاصه

در این فصل نتایج حاصل از داده‌های توصیفی و استنباطی حاصل از نمونه آماری مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج آن گزارش شد. ویژگی‌های جنسیتی، سن، میزان تحصیلات، سابقه کار و درآمد با استفاده از نمودار گزارش شدند و همچنین نتایج تحلیل استنباطی از طریق تحلیل معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت

و نتایج حاکی از برآزش بسیار مناسب مدل مفهومی پژوهش بود و ارتباط بین متغیرهای پژوهش نیز به دست آمد که نتایج آن گزارش شدند. ارتباط بین متغیر ریاکاری سازمانی و اعتماد سازمانی رد شد و نقش تعدیل گر اطاعت‌پذیری کارکنان در این ارتباط مورد تحلیل قرار گرفت و همچنین ارتباط بین متغیر ریاکاری سازمانی و اطاعت‌پذیری سازمانی مورد تأیید قرار گرفت و ارتباط متغیر اطاعت سازمانی و اعتماد سازمانی نیز مورد تأیید قرار گرفت.

پیوست

	AVE
اطاعت سازمان	0.621263
اعتماد سازمان	0.583170
ریاکاری سازمان	0.553228

	اطاعت سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمان
e70	0.752745	0.636734	0.296918
e74	0.801453	0.691959	0.654888
e79	0.534925	0.300269	0.826977
e80	0.958065	0.889799	0.768561
e81	0.832666	0.825866	0.351141
h16	0.790726	0.911627	0.389506
h18	0.697608	0.841623	0.335345
h20	0.630903	0.617069	0.665988
h22	0.886354	0.900349	0.741734
h23	0.881408	0.946462	0.625932
h29	0.607720	0.769043	0.057773
h33	0.530202	0.643676	0.235507
h35	0.722409	0.674411	0.659923
h39	0.375546	0.409614	0.184778
h40	0.715816	0.816256	0.392457
h41	0.802905	0.881797	0.572780
h42	0.852535	0.880455	0.728103
h44	0.492964	0.728878	-0.019959
h45	0.587822	0.799190	0.048526
h47	0.741254	0.878607	0.328508
h48	0.863446	0.859709	0.701983
h49	0.681216	0.621365	0.726287
h51	0.690997	0.826945	0.323160
h53	0.382810	0.437698	0.197904
h54	0.762213	0.882434	0.425821
h55	0.373126	0.463340	0.252511
h59	0.689542	0.833039	0.381209
h61	0.127166	0.421032	-0.205212
h63	0.803122	0.845559	0.656992
r1	0.459781	0.362068	0.709179
r11	0.137203	-0.022631	0.622610
r13	0.676325	0.577932	0.866829
r2	0.576573	0.477615	0.874024
r4	0.334686	0.192483	0.757270
r5	0.462436	0.424902	0.651384
r9	0.235448	0.046928	0.684799

	اطاعت سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمانی
?اطاعت سازمان	1.000000		
?اعتماد سازمان	0.895251	1.000000	
?ر?اکار? سازمان	0.681766	0.565377	1.000000

	اطاعت سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمانی
e70	0.752745		
e74	0.801453		
e79	0.534925		
e80	0.958065		
e81	0.832666		
h16		0.911627	
h18		0.841623	
h20		0.617069	
h22		0.900349	
h23		0.946462	
h29		0.769043	
h33		0.643676	
h35		0.674411	
h39		0.409614	
h40		0.816256	
h41		0.881797	
h42		0.880455	
h44		0.728878	
h45		0.799190	
h47		0.878607	
h48		0.859709	
h49		0.621365	
h51		0.826945	
h53		0.437698	
h54		0.882434	
h55		0.463340	
h59		0.833039	
h61		0.421032	
h63		0.845559	
r1			0.709179
r11			0.622610
r13			0.866829
r2			0.874024
r4			0.757270
r5			0.651384
r9			0.684799

	Cronbachs Alpha
اطاعت سازمان?	0.841844
اعتماد سازمان?	0.965681
ر?اکار? سازمان	0.888566

	Composite Reliability
اطاعت سازمان?	0.888258
اعتماد سازمان?	0.969691
ر?اکار? سازمان	0.895110

Descriptive Statistics

	N	Skewness		Kurtosis	
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
riyakari	108	-.316	.233	-1.391	.461
etemad	108	.608	.233	-1.502	.461
etaat	108	.056	.233	-1.336	.461
Valid N (listwise)	108				

Path Coefficients

	اطاعت سازمانی	اعتماد سازمانی	ریاکاری سازمانی
اطاعت سازمانی		0.952542	
اعتماد سازمانی			
ریاکاری سازمانی		-0.084033	

	T Statistics (O/STERR)
اعتماد سازمان -> اطاعت سازمان	14.710873
اعتماد سازمان -> ریاکاری سازمان	1.470815

Path Coefficients

	اطاعت سازمان	اطاعت سازمان * ریاکاری سازمان	اعتماد سازمان	ریاکاری سازمان
اطاعت سازمان			0.749626	
اطاعت سازمان * ریاکاری سازمان			-0.358608	
اعتماد سازمان				
ریاکاری سازمان			-0.202227	

	T Statistics (O/STERR)
اعتماد سازمان -> اطاعت سازمان	7.274161
اعتماد سازمان -> اطاعت سازمان * ریاکاری سازمان	3.271797
اعتماد سازمان -> ریاکاری سازمان	3.058736

	R Square
اطاعت سازمان	
اعتماد سازمان	0.805253
ریاکاری سازمان	

Total	SSO	SSE	1-SSE/SSO
اعتماد سازمان	2592.000000	1406.673710	0.457302

	communality
اطاعت سازمان	0.621263
اعتماد سازمان	0.583170
ریاکاری سازمان	0.553228

Path Coefficients

	اطاعت سازمان	اعتماد سازمان	ریاکاری سازمان
اطاعت سازمان		1.036245	
اعتماد سازمان			
ریاکاری سازمان	0.713092	-0.242266	

Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)
اطاعت سازمان -> اعتماد سازمان	1.036245	1.051126	0.076069	0.076069	13.622518
ریاکاری سازمان -> اطاعت سازمان	0.713092	0.727559	0.037378	0.037378	19.077729
ریاکاری سازمان -> اعتماد سازمان	-0.242266	-0.249878	0.087095	0.087095	2.781620

jensiat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	mard	98	90.7	90.7	90.7
	zan	10	9.3	9.3	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

sen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamtar az 30	4	3.7	3.7	3.7
	31-35	17	15.7	15.7	19.4
	36-40	56	51.9	51.9	71.3
	bishtaraz 40	31	28.7	28.7	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

tahsilat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	diplom	2	1.9	1.9	1.9
	kardani	18	16.7	16.7	100.0
	karshenasi	52	48.1	48.1	50.0
	arshad v doktory	36	33.3	33.3	83.3
	Total	108	100.0	100.0	

sabege

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamtar az 10	8	7.4	7.4	7.4
	11-15	38	35.2	35.2	42.6
	16-20	52	48.1	48.1	90.7
	bishtar az 20	10	9.3	9.3	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

daramad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamtar az 2000000	7	6.5	6.5	6.5
	2000000-4000000	45	41.7	41.7	48.1
	4000000-6000000	37	34.3	34.3	82.4
	6000000-8000000	19	17.6	17.6	100.0
	Total	108	100.0	100.0	