

مقدمه

رعایت اخلاق حرفه‌ای، در هر نوع فعالیتی، به‌ویژه در یک پژوهش، با اهمیت است. اگر چه، رعایت مسایل اخلاقی بیشتر در قسمت روش انجام کار مطرح است، اما بایستی در تمامی مراحل تحقیق، مدنظر پژوهشگر قرار گیرد.

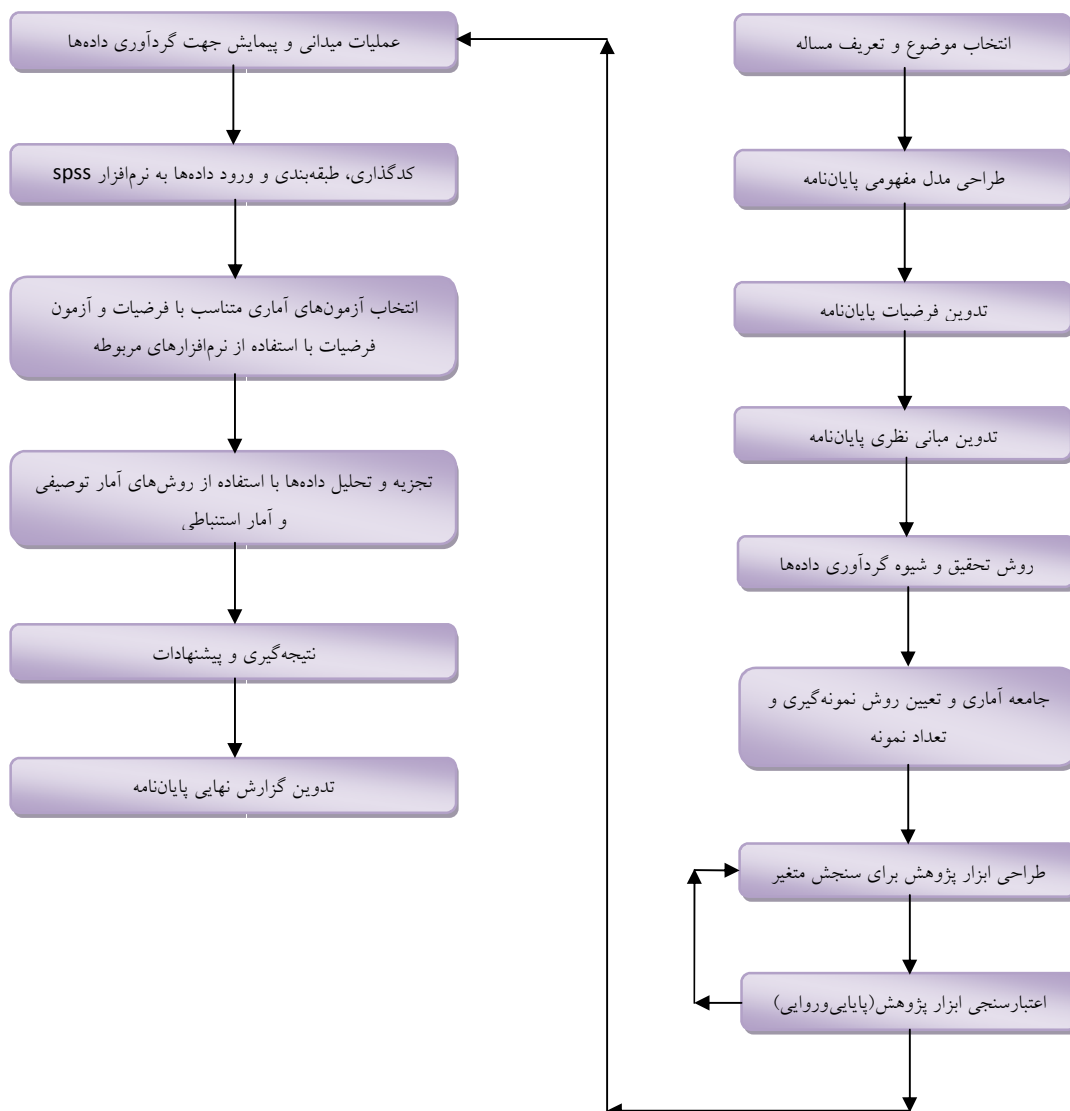
پژوهشگر باید توجه داشته باشد که اعتبار دستاوردهای تحقیق، به شدت تحت تاثیر روشی است که برای تحقیق خود برگزیده است (خاکی، ۱۳۷۸، ۱۵۵). تله‌روش‌شناختی^۱، عبارتی است که برای دچار شدن به دام اشتباهات و نتایج غلط استفاده از «روش‌شناسی» نادرست و نامناسب، به کار می‌رود. گاهی فرضیات و نظریه‌های مطرح‌شده درست است ولی روش آزمون و اعتباریابی آنها، نادرست به کار می‌رود (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۸۵، ۱۰۲). بر این اساس، در این پژوهش تلاش شده تا ضمن تهیه طرح تحقیق^۲ و تنظیم مراحل تحقیق، ابزار مناسبی برای گردآوری داده‌ها طراحی شود. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و درصد فراوانی) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون) استفاده شده است و نرم‌افزار spss، برای تایید مدل پیشنهادی و نیز برقراری رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌طور خلاصه در این فصل به موضوعات زیر پرداخته می‌شود:

¹ - methodological trap

² - action map

- ۱- روش تحقیق؛
- ۲- جامعه آماری
- ۳- ابزار گردآوری اطلاعات؛
- ۴- روایی و پایایی پرسشنامه؛
- ۵- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

نمودار (۱-۳) طرح تحقیق



منبع: صفرزاده، ۱۳۸۴

۳-۱) روش تحقیق

روش تحقیق، عبارت از یک روش گام به گام، منطقی، منظم و دقیق، برای شناسایی مشکلات، گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها و استنباط معتبر از آنها است. از این رو، تحقیق علمی صرفاً مبتنی بر تجربه یا برداشت‌های شخصی و درک مستقیم نیست؛ بلکه هدفمند و دقیق است (سکاران، ۱۳۸۱، ۶).

از آنجا که در این تحقیق، محقق به دنبال بررسی اثر متغیرهای ساختار سازمانی بر کارآفرینی است، لذا این تحقیق بر حسب هدف، کاربردی بوده و از نوع توصیفی - همبستگی است. تحقیقات توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی هستند که هدف آنها توصیف رابطة یا پدیده‌های مورد بررسی است و تحقیقات همبستگی، شامل کلیه تحقیقاتی هستند که در آنها سعی می‌شود رابطه بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی، کشف و یا تعیین شود. هدف روش تحقیق همبستگی، مطالعه حدود تغییرات یک یا چند متغیر با حدود تغییرات یک یا چند متغیر دیگر است (دلاور، ۱۳۸۴، ۱۹۹).

۳-۲) جامعه آماری

جامعه آماری، به کل افراد گروه، وقایع یا چیزهایی اشاره دارد که محقق می‌خواهد به تحقیق درباره آنها بپردازد؛ به طوری که حداقل در یک صفت مشترک باشند (سکاران، ۱۳۸۱، ۲۹۴).

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش، شامل ۱۲۰ نفر از مدیران و کارشناسان شهرداری منطقه ۲۲ تهران است.

۳-۳) حجم نمونه و روش اندازه‌گیری

گروه نمونه، مجموعه کوچکی از جامعه آماری است مشتمل بر برخی از اعضا که از جامعه آماری انتخاب شده‌اند. به عبارتی گروه نمونه، یک مجموعه فرعی از جامعه آماری است که با مطالعه آن، محقق قادر است نتیجه را به کل جامعه آماری تعمیم دهد (همان منبع، ۲۹۵).

تعیین حجم نمونه

برای نمونه‌گیری باید فهرست کاملی از افراد جامعه در دسترس باشد. این فهرست، چارچوب نمونه‌گیری نامیده می‌شود. در تعیین حجم نمونه در متغیرهای کیفی، در صورتی که نمونه‌گیری از جامعه، محدود باشد فرمول مناسب برای n ، چنین است:

$$n = \frac{n_{z_{\alpha/2}}^2 p(1-p)}{(N-1)\delta^2 + z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

n : تعداد افراد نمونه آماری

δ^2 : بازده قابل تحمل از برآورد پارامتر موردنظر

P : نسبت موفقیت در جامعه (۰/۵)

Z : مقدار متغیر نرمال متناظر با سطح اطمینان در اینجا ۹۵٪ ($1-\alpha$) است (۱/۹۶).

α : سطح خطا (۰/۵).

N : حجم جامعه (۱۲۰).

در این پژوهش به دلیل کم بودن تعداد نمونه‌های آماری، کل جامعه به عنوان نمونه انتخاب شده است که محقق، جهت به دست آوردن اطلاعات بیشتر تعمیم نتایج به جامعه آماری، حدود ۱۳۰ پرسشنامه توزیع کرد.

جدول (۳-۱) نمونه‌گیری

تعداد پرسشنامه جمع-آوری شده	تعداد پرسشنامه توزیع شده	حجم نمونه محاسبه شده	تعداد افراد در جامعه آماری	جامعه آماری
۱۲۰	۱۳۰	-	۱۲۰	مدیران و کارشناسان شهرداری منطقه ۲۲ تهران

۳-۴) ابزار جمع‌آوری اطلاعات

داده‌ها را می‌توان به روش‌های گوناگون، در مکان‌های مختلف و از انواع منابع گردآوری نمود (سکاران، ۱۳۸۱، ۲۴۳). اما آنچه مهم است، این است که ابزار مورد استفاده، اعتبار پژوهش را دچار خدشه نکرده و از طرفی، نقاط قوت ابزار، موجب تقویت پژوهش گردد

در این قسمت، برای کسب داده‌های اولیه جهت تجزیه و تحلیل، از پرسشنامه استفاده گردیده است.

پرسشنامه، مجموعه‌ای از سوال‌هاست که پاسخ‌دهنده با ملاحظه آنها، پاسخ آنها را ارائه می‌دهد. از پرسشنامه، زمانی که بخواهیم اطلاعات فراوانی را آسان و سریع به دست آوریم، استفاده می‌شود.

در بیشتر تحقیقات، پرسشنامه‌هایی که دارای سوالات بسته پاسخ هستند، به دلیل سهولت آنالیز آماری و صرفه‌جویی در وقت به کار می‌روند که برای این امر، یک پرسشنامه دارای ۱۵ پرسش برای ساختار سازمانی از پرسشنامه رابینز و یک پرسشنامه دارای ۲۵ سوال برای سوالات کارآفرینی، با نظر استاد راهنما و استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد موجود در اینترنت و در نهایت یک پرسشنامه نیز حاوی ۱۰ سوال محقق ساخته برای بررسی میزان تاثیر ساختار سازمانی بر کارآفرینی (جمعا ۵۰ سوال) تنظیم شد و با استفاده از آلفای کرونباخ، جهت تعیین پایایی و روایی، مورد ارزیابی قرار گرفت. پیرامون سوالات پرسشنامه که از طیف لیکرت ۵ تایی استفاده شده است، با اختصاص نمره به صورت ذیل به گزینه‌ها (خیلی زیاد، ۵، زیاد، ۴، متوسط، ۳، کم، ۲، خیلی کم، ۱)، و ارائه سوالات به نرم‌افزار SPSS و انجام تحلیل براساس آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون، نتایجی حاصل گردید. لازم به ذکر است پرسشنامه‌های مذکور، ضمیمه پایان‌نامه است. روش کار، بدین صورت بود که پرسشگر، براساس معرفی‌نامه که از سوی مقامات دانشگاه تهیه شده بود، طبق هماهنگی‌های قبلی به محل سازمان، مراجعه و پرسشنامه‌ها را تکمیل کرده است. در این مرحله، پرسشگر از روش مصاحبه، ضمن تشریح نکات مبهم، پرسشنامه‌ها را تکمیل کرده است.

در این پژوهش، پژوهشگر الزامات و ملاحظات اخلاقی را در حد توان و استاندارد رعایت نموده است. در این راستا و برای رعایت الزامات و ملاحظات اخلاقی در تحقیق، به مشارکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد که تکمیل و ارائه پرسشنامه، برای آنها هیچ گونه آثار حقوقی، اقتصادی و اجتماعی و ... را مترتب نمی‌سازد و داده‌های ارائه شده، محرمانه تلقی و از آنها تنها استفاده آماری می‌گردد. به قصد اینکه مشارکت‌کنندگان، نظر واقعی خود را ارائه نمایند، از ایشان خواسته شد از ذکر نام و اطلاعات شخصی خودداری نمایند. در انتها، نتایج به صورت کلی استخراج، نگارش و گزارش شده است.

پرسشنامه مذکور شامل ۲ بخش عمده است:

الف) سوالات عمومی:

در سوالات عمومی به عنوان سوالات جامعه شناختی و دموگرافی، سن، جنس، عنوان شغلی و سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان، مورد بررسی قرار گرفته است.

ب) سوالات تخصصی:

این بخش شامل ۵۰ سوال است که ۱۵ سوال آن مربوط به ساختار سازمانی، ۲۵ سوال مربوط به کارآفرینی و ۱۰ سوال مربوط به ارتباط ساختار سازمانی با کارآفرینی است.

شکل کلی و امتیازبندی طیف به صورت ذیل است:

جدول (۳-۲) شکل کلی و امتیازبندی پرسشنامه براساس طیف لیکرت

شکلی کلی امتیازبندی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
	۱	۲	۳	۴	۵

برای این منظور، براساس متغیرهای مورد بررسی و حذف بعضی سوالات، سوالات پنج گزینه‌ای تدوین شد که در جدول زیر، تقسیم‌بندی سوالات براساس متغیرها ارائه گردیده است.

ساختار سازمانی، متغیر مستقل این تحقیق و متغیر وابسته آن، کارآفرینی است.

جدول (۳-۳) متغیرهای تحقیق و ترکیب سوالات پرسشنامه

متغیرهای مورد بررسی	شاخص‌ها	سوالات
ساختار سازمانی	۱- پیچیدگی	۱ الی ۵
	۲- رسمیت	۶ الی ۱۰
	۳- تمرکز	۱۱ الی ۱۵
کارآفرینی	۱- ریسک‌پذیر و موفقیت طلب	۱۶ الی ۲۳
	۲- مرکز کنترل درونی	۲۴ الی ۲۷
	۳- بینش بلندمدت	۲۸ الی ۳۱
	۴- خوداتکایی	۳۲ الی ۳۵
	۵- پیشقدم درنوآوری	۳۶ الی ۴۰
ارتباط ساختار سازمانی با کارآفرینی	-	۴۱ الی ۵۰
جمع		۵۰

در پایان این بخش، به طور خلاصه می‌توان مشخصات پژوهش را به صورت نمودار (۳-۳)

نمایش داد:



برازش ابزار اندازه‌گیری

پیش از اجرای ابزارهای اندازه‌گیری و به‌کارگرفتن آنها در مرحله اصلی جمع‌آوری داده‌ها، ضروری است که پژوهشگر از طریق علمی، اطمینان لازم را نسبت به پرسشنامه مورد استفاده حاصل نماید. بدین‌منظور، باید روایی و پایایی پرسشنامه بررسی شود. زیرا ردّ یا تایید فرضیه‌های تحقیق و سایر نتایج آن، بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه صورت می‌گیرد.

پایایی (قابلیت اعتماد) ابزار اندازه‌گیری

پایایی^۱ یک وسیله اندازه‌گیری، به دقت، اعتمادپذیری، ثبات یا تکرارپذیری نتایج آزمون اشاره دارد (به‌عبارتی صحت در اندازه‌گیری را نشان می‌دهد). مقصود از پایایی آن است که اگر ابزار اندازه‌گیری را در یک فاصله زمانی کوتاه، چندین بار و به گروه واحدی از افراد بدهیم، نتایج حاصل، نزدیک به هم باشد (مومنی، ۱۳۸۶، ۲۰۶).

برای اندازه‌گیری پایایی از شاخصی به نام ضریب پایایی استفاده می‌کنیم و دامنه ضریب، قابلیت اعتماد از صفر (عدم ارتباط) تا ۱+ (ارتباط کامل) است. ضریب قابلیت اعتماد نشانگر آن است که تا چه اندازه ابزار اندازه‌گیری، ویژگی‌های با ثبات آزمودنی و یا ویژگی‌های متغیر و موقتی وی را می‌سنجد (سرمد و دیگران، ۱۳۸۳، ۱۶۶).

در این تحقیق به منظور تعیین پایایی آزمون، از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. این روش، برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند به‌کار می‌رود. گفته می‌شود اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد، آزمون از پایایی قابل قبول برخوردار است.

رابطه آلفای کرونباخ عبارت است از:

¹ - reliability

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_1^2} \right)$$

α : ضریب آلفای کرونباخ

n : تعداد سوال‌های پرسشنامه

S_i : واریانس سوال i

S_1 : واریانس کل پرسشنامه (سرمد و دیگران، ۱۳۸۳، ۱۶۹).

بنابراین، به منظور اندازه‌گیری قابلیت اعتماد، از روش آلفای کرونباخ و با استفاده نرم‌افزار spss انجام گردیده است.

بدین منظور یک نمونه اولیه شامل پرسشنامه، پیش‌آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار آماری spss، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که عدد ۰/۷۶ به دست آمد و این عدد، نشان‌دهنده آن است که پرسشنامه مورد استفاده، از قابلیت اعتماد و یا به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار است.

روایی ابزار اندازه‌گیری

مفهوم اعتبار، به این پرسش پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. به عبارت دیگر، روایی مستلزم آن است که ابزار پژوهش، همان متغیری را اندازه‌گیری کند که پژوهشگر قصد اندازه‌گیری آن را دارد (صفرزاده و فرهنگی، ۱۳۸۷، ۲۳۵).

پیش‌آزمون^۱ پرسشنامه

وقتی محقق ابزار سنجش را طراحی نمود، لازم است آن را به صورت آزمایشی به مورد اجرا گذارد. نتایج گردآوری شده بعد از اجرای مرحله پیش‌آزمون، به محقق کمک می‌کند تا اصلاحات لازم را در بخش‌ها و مراحل گوناگون تحقیق به عمل آورد؛ زیرا محقق می‌تواند براساس

¹ - pre-test

نتایج آزمایش، مراحل بعدی کار را نتیجه‌گیری کند و ببیند تا چه اندازه روش کار و ابزار سنجش می‌تواند اهداف تحقیق را برآورده نماید (حافظ‌نیا، ۱۳۷۶، ۱۳۶-۱۳۵). پیش از آن که کار میدانی و اجرایی شروع شود لازم است پرسشنامه تهیه شده، با یک گروه کوچک از پاسخ‌دهندگان برای پی‌بردن به ناسازگاری درونی و ابهام‌های موجود در آن، آزمایش شود. بدین‌وسیله، می‌توان مطمئن شد که پرسش‌ها، موجب سردرگمی و ابهام پاسخ‌دهندگان و مشارکت‌کنندگان نمی‌شود. در این راستا، پرسشنامه این پژوهش نیز قبل از توزیع، بین ۱۰ پاسخ‌دهنده به صورت محدود توزیع گردید، تا ابهام‌های آن به حداقل ممکن کاهش یافته و در مقابل، پایایی و روایی (اعتبار) آن افزایش پیدا کند.

۳-۵) روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق، برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از نمونه‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است و به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، از نرم‌افزار spss استفاده گردیده است.

تجزیه و تحلیل داده‌های آماری، فرایندی چندمرحله‌ای است که طی آن، داده‌های به دست آمده از طریق ابزار جمع‌آوری در جامعه آماری، طبقه‌بندی و سپس پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباط بین داده‌ها، به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید (حافظ‌نیا، ۱۳۸۶، ۳۰۶-۳۰۵).

- آمار توصیفی: این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه می‌پردازد و هدف آن محاسبه پارامترهای جامعه است. چنانچه محاسبه مقادیر و شاخص‌های جامعه آماری، با استفاده از سرشماری تمامی عناصر آن انجام گیرد، آن را آمار توصیفی گویند که شامل تنظیم جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار است.

- آمار استنباطی: در این نوع آمار، محقق با استفاده از مقادیر، نمونه آماری را محاسبه می‌کند. سپس به کمک تخمین و آزمون فرض آماری، آمارها به پارامترهای جامعه تعمیم داده می‌شوند. به‌طور کلی در بحث آماری، هر جا سخن از استنباط و استنتاج باشد، آن را آمار استنباطی می‌نامند (آذر و مومنی، ۱۳۸۱، ۸).

آزمون‌های آماری مورد استفاده به شرح زیر است:

با توجه به اینکه آزمون فرضیه‌ها عمدتاً مستلزم تحلیل همبستگی است و متغیرهای مورد بررسی کیفی هستند، برای آزمون فرضیه‌ها به‌طور عمده، از روش ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

ضریب همبستگی پیرسون

روش پیرسون، زمانی به کار برده می‌شود که داده‌های جمع‌آوری شده، با استفاده از مقیاس فاصله‌ای یا نسبی اندازه‌گیری شده باشند (دلاور، ۱۳۸۴، ۲۳۵-۲۳۲).

فرمول محاسبه ضریب همبستگی پیرسون مطابق زیر است:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

که در آن:

r_{xy} : ضریب همبستگی

N: تعداد آزمودنی‌ها؛

X: تعداد آزمودنی‌ها در متغیر اول؛

Y: تعداد آزمودنی‌ها در متغیر دوم و

Z: نشان‌دهنده مجموع است.

آزمون معنی‌دار بودن ضریب همبستگی

ضریب همبستگی، با توجه به نمونه‌ای مشخص محاسبه می‌شود. بدیهی است این ضریب که بعضی مواقع، ضریب همبستگی نمونه‌ای نیز خوانده می‌شود، از نمونه‌ای به نمونه دیگر تغییر می‌یابد.

حال، سوال این است که آیا بین دو متغیر X و Y که ضریب همبستگی آن را تعیین کردیم، همبستگی معنی داری وجود دارد یا نه؟ به عبارت دیگر، آیا می‌توان به وجود یک رابطه علی و معلولی خطی اذعان داشت، یا اینکه ضریب همبستگی به دست آمده، ناشی از شانس و تصادف بوده و ضریب همبستگی جامعه، که آن را با P نشان می‌دهیم، برابر ۰ است؟ (آذر و مومنی، ۱۳۸۱، ۱۸۷).

آماره مناسب، برای آزمون در خصوص صفر بودن ضریب همبستگی جامعه عبارت است از:

$$t = \frac{r - p}{\sqrt{\frac{1 - r^2}{n - 2}}}$$

که دارای توزیع t استیودنت با درجه آزادی n-۲ است.

رگرسیون

روشی برای تحلیل مشارکت جمعی و فردی دو یا چند متغیر مستقل در تغییرات یک متغیر

وابسته است که وظیفه آن، تبیین واریانس متغیر وابسته است.

وقتی تعداد شاخص‌های متغیر مستقل زیاد باشد، برای پیدا کردن معادله رگرسیون، روش‌های متعددی وجود دارد. ولی متداول‌ترین روشی که با استفاده از spss قابل انجام است، روش گام به گام نام دارد. در این روش، ابتدا مهم‌ترین عامل رگرسیون که باعث افزایش هرچه سریع‌تر R^2 می‌شود، وارد معادله رگرسیون می‌گردد. یعنی، هریک از متغیرها، به نوبت آزمون شده و متغیری که بیشترین افزایش را داراست، انتخاب و وارد معادله رگرسیون می‌شود. ورود تک تک متغیرها تا زمانی انجام می‌گیرد که خطای آزمون معنی داری به ۰/۵ برسد؛ سپس عملیات متوقف می‌شود.