

نگرش سنجی در مطالعات مدیریت از طریق تدوین مقیاس لیکرت

دکتر جهانیار بامداد صوفی *

مجدید سلیمی **

سعید شهبازمرادی ***

چکیده

تهیه پرسشنامه و سایر ابزارهای سنجش، نقش مهمی در پژوهشهای علوم اجتماعی، مدیریت و علوم رفتاری ایفا می‌نمایند. مقیاس و پرسشنامه از جمله ابزارهای سنجش هستند که گاه مترادف و یکسان در نظر گرفته می‌شوند. اگرچه اصطلاحات مقیاس و پرسشنامه قابل تبدیل به یکدیگرند، اما تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای بین شیوه‌های ساخت و کار آنها وجود دارد. تهیه پرسشنامه‌ها یا مقیاس‌ها کار آسانی بنظر می‌رسد، با یک برنامه واژه پرداز می‌توان طی یک روز پرسشنامه‌ای کاملاً درخور توجه تنظیم کرد. علیرغم اینکه پاسخ دادن به این پرسشنامه، کار مفرحی است ولی هیچ کس یا حداقل طراحان آن، نتایج آنها را جدی نمی‌گیرند. پس می‌توان گفت تهیه پرسشنامه یا مقیاسی که منجر به گردآوری داده‌های ارزشمندی شود، کاری دشوار است و هیچ پژوهش خوبی را نمی‌توان بر اساس داده‌هایی که با کم دقتی گرد آمده‌اند استوار ساخت.

* - عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

** - کارشناس ارشد سنجش و اندازه‌گیری دانشگاه علامه طباطبایی

*** - دانشجوی دکتری مدیریت دانشگاه تهران

این مقاله به تحلیل مقیاسی که توسط لیکرت در سال ۱۹۳۲ طراحی گردیده و امروزه بعنوان رایجترین مقیاس در پژوهش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، پرداخته و تازه‌ترین یافته‌های پژوهشی مرتبط با اصول و مراحل ساخت آن را به همراه روشهای آماری مناسب برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از اجرای این مقیاس ارائه نموده و سپس به بررسی مزایا و محدودیتهای آن می‌پردازد.

مقدمه

امروزه، فنون مربوط به اندازه‌گیری نگرش‌ها^۱، باورها، عقاید و ادراکات بیش از سایر موضوعات یا روش‌های مصاحبه‌ای و پرسشنامه‌ای توسعه یافته‌اند، و این شاید به دلیل اهمیت جایگاه نگرش‌سنجی در مطالعات علوم انسانی باشد. موضوعاتی که مردم ممکن است نسبت به آن‌ها نگرش داشته باشند، نامحدود هستند تا جائیکه برخی از دانشمندان علوم انسانی با استدلال بحث می‌کنند که در تحلیل نهایی، همه چیز زندگی به نگرشهای فرد بستگی دارد. این سخن احتمالاً درست است، زیرا نگرش افراد نسبت به سیاست، ازدواج، مذهب، نوع تغذیه، تغییرات اجتماعی، تعلیم و تربیت، مُد، ارتباطات و بسیاری دیگر از این قبیل... چنان مهم است که دانشمندان علوم انسانی و اجتماعی، وقت و اندیشه بسیار صرف یافتن راههایی برای اندازه‌گیری آن کرده‌اند. انسان از قدرت و نفوذ نگرش خاص هنگامی مطلع می‌شود که می‌کوشد با استفاده از وسایل ارتباط جمعی، آگاهی دادن، تعلیم و تربیت، مناظره، تبلیغ، مشق نظامی و مانند آنها نگرش افراد را تغییر دهد (اوپنهایم، ۱۳۶۹: ۱۳).

اهمیت نگرش‌ها را می‌توان از طریق میزان سرمایه‌گذاری در زمینه سنجش آنها نیز متوجه شد. استنتن^۲ (۱۹۸۹) برآورد می‌کند که درآمد سالانه ۲۰۰ شرکت فعال در امر تحقیقات نگرش‌سنجی در آمریکا، نزدیک به ۲ میلیارد دلار است، در حالی که این بر آورد، نگرش‌سنجی‌های بیشمار درون سازمانی شرکت‌های دولتی و خصوصی را شامل نمی‌شود (ادواردز، ۱۳۷۹: ۸).

اهمیت نگرشها تا آن حد است که دولت‌مردان آمریکایی علت شکست در جنگ با ویتنام و کوبا را موافق نبودن افکار عمومی مردم با این جنگها دانستند و شاید به همین دلیل است که قبل از حمله کنونی به افغانستان و بعد به عراق، دست به نگرش‌سنجی مردم مبنی بر موافقت یا مخالفت آنها با این حمله‌ها زدند، و پس از اطمینان از گرایش مثبت مردم، اقدام به این کار کردند (برنشتاین، ۲۰۰۱: ۲۱-۲۳). به هر صورت، هم اکنون راههای بسیاری برای اندازه‌گیری و آزمون نگرش افراد وجود دارد که از همه پیچیده‌تر، طراحی مقیاس‌های نگرش می‌باشد (اوپنهایم، ۱۳۶۹: ۴۲).

مقیاس‌ها، مبتنی بر نظریه "مقیاس‌بندی"^۱ هستند، که خود شاخه‌ای از "نظریه اندازه‌گیری"^۲ است که بر روشهای آماری و منطقی استوار است و برای اینکه چه اعدادی باید برای نمایش ویژگیهای مختلف یک صفت بکار برده شوند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف نظریه مقیاس‌بندی، ایجاد مقیاس‌های مناسب است. مقیاس مجموعه‌ای از اندازه‌های سازمان یافته است که همه آنها یک صفت یا ویژگی را اندازه‌گیری می‌کنند (آلن و یین، ۱۳۷۴: ۶۹-۷۳).

هم اکنون متداول‌ترین شکل برای اندازه‌گیری نگرشها، عقاید و باورها در علوم انسانی به ویژه مدیریت، مقیاس‌های درجه‌بندی است و از میان این مقیاس‌ها، مقیاس درجه‌بندی لیکرت محبوب‌ترین نوع می‌باشد (ادواردز، ۱۳۷۹: ۸۶).

علت وجودی مقیاس لیکرت، نقایصی بود که در مقیاس ترستون^۳ وجود داشت. تلاش‌هایی که برای رفع این نقایص صورت گرفت منجر به پیدایش مقیاس لیکرت گردید. از جمله نقایص عمده مقیاس ترستون می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

۱- فواصل ظاهراً مساوی (یعنی فواصل بین اندازه‌های یک مقیاس که توسط محقق در نظر گرفته می‌شوند، در واقع مساوی نیستند).

۲- حجم کار زیاد

۳- وابستگی مقیاس به قضاوت‌های داوران که نمی‌تواند عاری از ارزشهای ذهنی آنها باشد.

با توجه به این نقایص، مقیاس لیکرت از اهمیت خاصی برخوردار می‌گردد. البته لوئیز ترستون خود نیز به نواقص مقیاس با فواصل ظاهراً متساوی واقف بود، و اشاره می‌کند که ارزش مقیاس‌های^۴ بدست آمده از مجموع قضاوت‌های داوران برای هر یک از گویه‌ها (نمره‌های مقیاس)، بستگی زیاد به تعداد داوران و خصوصیات آنها داشته و لذا کاملاً قابل اعتماد نیست و لذا قاعداً باید بتوان مساله را طوری عنوان نمود که ارزش طیف یک گویه (یا نمره‌های مقیاس یک گویه) از نظرات واقعی خود پاسخگویان بدست آید.

در جهت بر طرف نمودن نقایص مقیاس ترستون افراد زیادی کوشیده‌اند که شاید بتوان بیش از همه به مورفی^۵ و لیکرت و همچنین روندکوئیست^۶ و سلتو^۷ اشاره نمود که به نتایج نسبتاً کاملی دست یافتند و مقیاسی با نام مجموع نمرات ابداع نمودند که در محافل علمی عموماً با نام مقیاس لیکرت نیز مشهور است (رفیع پور، ۱۳۶۷: ۴۸).

1 - Scaling
2 - Measurement Theory
3 - Thurston Scale
4 - Scale Value
5 - Murphy
6 - Rund Quis
7 - Sletto

مراحل ساخت مقیاس لیکرت

۱- انتخاب موضوع

مانند تمام مقیاسهای دارای درجه‌بندی، اولین گام در مقیاس لیکرت نیز انتخاب موضوع می‌باشد یعنی تعیین کنیم در تلاش برای اندازه‌گیری چه چیزی یا چه موضوعی هستیم. برای مثال: ساختن یک مقیاس نگرش‌سنجی به منظور بررسی سبک رهبری در مدیران را مورد توجه قرار می‌دهیم.

۲- انتخاب مقوله‌های تشکیل‌دهنده پدیده مورد اندازه‌گیری

پس از انتخاب موضوع، مقوله‌های تشکیل‌دهنده موضوع نگرش را باید تعیین کرد و با توجه به تعداد این مقوله‌ها از هر یک از آنها به تعداد متناسبی گویه مناسب استخراج کرد، بعنوان مثال، جهت بررسی سبک رهبری در مدیران یک شرکت می‌باید نگرش آنها را در موارد زیر بررسی کرد:

۱. عکس‌العمل‌های عاطفی نسبت به انجام کارهای مدیریتی
۲. نظر مدیران درباره توانایی خود در رهبری یک سازمان

۳- تدوین گویه‌های مربوط به موضوع و درجه‌بندی گویه‌ها

۱-۳- تدوین عبارات نگرشی

پس از اتخاذ تصمیمات لازم در مورد الگوی کلی نگرش‌سنجی و تعیین مقوله‌های مورد نظر وقت نوشتن مخزن سؤالها می‌رسد، مخزنی از عبارات نگرشی که با استفاده از آن، مقیاس نگرش تدوین می‌شود. بهترین راهنمایی برای تدوین عبارات نگرشی این است که سؤالها (برای پاسخگو) با معنی، جالب توجه و حتی هیجان‌انگیز باشند. به عنوان نمونه می‌توان گویه‌هایی درباره مقوله‌های یاد شده در مرحله ۲ عنوان کرد، که برخی به عکس‌العمل عاطفی و برخی مربوط به نظر مدیران درباره توانایی خود در رهبری می‌باشد (لیکرت، ۱۹۳۲: ۷۲-۷۵):

۱. من در تدوین شیوه‌ها و رویه‌ها در سازمان موفق هستم.
۲. واکنش من به انجام کارهای تیمی و مشارکتی مثبت است.
۳. از اینکه به نظرات من توجهی نشود عصبانی می‌شوم.
۴. شرایطی را فراهم می‌آورم تا دیگران در تصمیم‌های سازمانی مشارکت کنند و...
تورکیم (۲۰۰۱) معتقد است که تدوین گویه‌ها بصورت نظری اغلب اوقات سودمند نیست، بلکه با نظرخواهی از افراد جامعه مورد مطالعه در مرحله ساختن گویه‌ها ممکن است فکری بکری ارائه شود که مسیر طرح و تدوین عبارات نگرشی را به طور واقع‌بینانه‌ای تغییر دهد. تورکیم می‌افزاید که در ابتدا، داشتن طیف گسترده‌ای از گویه‌های بالقوه (مثلاً ۱۰۰ و بیشتر از آن) می‌تواند خیلی مفید باشد، البته مقیاسهای

نگرشی بسیاری وجود دارند که در پشت میزها و براساس طرحهای نظری نوشته شده‌اند و قادر به ترغیب پاسخگو به ارائه جواب‌های واقعی نیستند، در نتیجه برای تدوین عبارات نگرشی مناسب علاوه بر داشتن علم کافی در این زمینه نیاز به هنرمندی و در نظر گرفتن حیطه‌های عینی و عملی موضوع تحقیق می‌باشد.

۲-۳- چگونه می‌توان تشخیص داد که عبارات نگرشی، از تناسب و کارایی لازم برخوردارند؟

علاوه بر روشهای آماری که در ادامه بدان اشاره خواهد شد، از برخی جنبه‌ها و ظواهر پاسخ به پرسشنامه‌ها هم می‌توان عبارات نگرشی مناسب را شناسایی نمود؛ اگر تعداد بسیاری از پاسخگویان از پاسخ به سؤال‌ها ظفره رفته‌اند، یا اینکه به گویه‌ها چیزی اضافه و کم کرده‌اند، اگر تعداد پاسخهای نمی‌دانم یا نامطمئن زیاد شده‌اند و بالاخره اگر سؤال‌ها بی‌پاسخ ماند یا پاسخگو علاقه‌ای به گفتگو در مورد مقیاس نداشته و یا فقط برای آن بحث می‌کند که ثابت کند چگونه این مقیاس شامل حال او نمی‌شود، مسلماً مسیر طی شده، غلط بوده است.

عبارات ما هنگامی درست و مناسب است که پاسخگو به نوعی عبارات را بشناسد، مقوله‌های "کاملاً مخالف" یا "کاملاً موافق" را آزادانه علامت بزند، در برخورد با جملاتی که مخالف نظر اوست هیجان زده و عصبانی نشود، بالعکس، از اینکه نظرش را بخوبی بیان می‌کند اظهار رضایت نماید و علاقمند باشد اطلاعات و توضیحات و مثال‌های بیشتری در مورد برخی از عبارات ابراز دارد. بطور کلی، هر قدر تعداد سؤالات بی‌پاسخ یا پاسخ "نمی‌دانم" و امثال آنها کمتر باشد، نشان‌دهنده وضوح و روشنی عبارات است (ادواردز، ۱۳۷۹: ۱۱۹-۱۲۳).

۳-۳- مقیاس مجموع نمرات (لیکرت) باید چند درجه داشته باشد؟ (درجه‌بندی گویه‌ها)

بیشتر محققانی که از مقیاس لیکرت استفاده می‌کنند در مقیاس‌های خود درجه‌بندی‌های ۱ تا ۵ درجه‌ای یا ۱ تا ۷ درجه‌ای را بیشتر مورد استفاده قرار می‌دهند (بردبرن و سادمن، ۱۹۹۱: ۸۴) بسیاری از محققان معتقدند که هر چه تعداد درجه‌بندی‌ها بیشتر باشد سنجش دقیق‌تر خواهد شد، در حالی که به عقیده برخی صاحب‌نظران بهره‌گیری از درجات بیشتر، موجب تقویت سنجش و اندازه‌گیری نمی‌شود، زیرا تعداد کثیری از پاسخ‌دهندگان نمی‌توانند به خوبی فاصله‌ها را از یکدیگر تمیز دهند (بردبرن و سادمن، ۱۹۹۱، ۸۹). در نهایت، اغلب صاحب‌نظران اظهار می‌دارند که تعداد درجه‌بندی‌ها با توجه به خصوصیات جامعه مورد سنجش، موضوع مورد اندازه‌گیری و فرضیه‌های تحقیق می‌تواند متفاوت باشد (ادواردز، ۱۳۷۹: ۱۲۸).

۴-۳- آیا مقیاس لیکرت باید حد وسط داشته باشد؟

در بیشتر اوقات، یکی از سه دلیل ذیل موجب استفاده از "معیار" حد وسط می‌شود:
 اولاً: استفاده از درجه حد وسط تنها راهی است که به پاسخ‌دهندگان که واقعاً بی‌طرف هستند اجازه می‌دهد بی‌طرفی خود را به دقت و آنطور که دوست دارند بیان کنند، حذف حد وسط باعث بروز اشتباه در اندازه‌گیری‌های آماری می‌شود، زیرا در صورت عدم وجود آن تمام پاسخ‌دهندگان بی‌طرف، مجبور به انتخاب گزینه‌ای می‌شوند که نظرات و احساسات واقعی آنها را منعکس نکرده و سؤال را بدون پاسخ رها می‌کنند.

ثانیاً: پاسخ‌دهندگان از اینکه مجبور به انتخاب گزینه‌ای بشوند که نسبت به موضوع مورد سؤال، نگرش خنثی یا بی‌تفاوتی دارند، سرخورده شده و این امر موجب دلسردی و ناامیدی بسیاری از آنها می‌شود (میلر، ۱۳۸۰: ۹۵).

ثالثاً: هنگام تحلیل پاسخ‌های داده شده به پرسشنامه، برخی از شاخص‌های گرایش به مرکز (مانند میانگین یا میانه) می‌توانند دارای ارزشی معادل نقطه حد وسط معیار بشوند. وقتی که خود مقیاس یک گزینه حد وسط ندارد، بحث و نظر درباره نتایجی که در نزدیک نقطه حد وسط قرار می‌گیرند صحیح بنظر نمی‌رسد البته داشتن حد وسط خود می‌تواند مشکلاتی ایجاد کند، مثلاً در پاسخ‌هایی که ۴۰ درصد پاسخ‌دهندگان حد وسط را انتخاب کرده‌اند بسیار دشوار است (گرایش به انتخاب حد وسط یکی از خطاهای ادراکی رایج است). به عقیده بعضی از صاحب‌نظران برای مقیاس‌هایی که پس از آن اقدام خاصی صورت گیرد، نتایج حد وسط کاربردی ندارد (ادواردز، ۱۳۷۹: ۱۵۶). از آنجا که بحث درباره استفاده از حد وسط مدت‌هاست که ادامه داشته و هنوز هم به نتیجه روشن و قطعی نرسیده است، بعنوان یک قاعده کلی می‌توان گفت آنچه را که مناسب محتوی نگرش‌سنجی جامعه آماری و اولویت‌های نگرش‌سنجی است باید انجام داد.

۵-۳- ترکیب گویه‌ها

ترکیب گویه‌ها (پرسش‌ها) بهتر است به نحوی باشد که برای سنجش هر یک از مقوله‌های (ابعاد) نگرش‌سنجی، تعدادی گویه بصورت مساعد و نامساعد (پرسش‌های مستقیم و معکوس) طراحی شده باشند. در صورت بهره‌گیری از چند گویه (به جای استفاده صرف از یک گویه) برای سنجش مجموعه خاصی، پایایی^۱ پاسخ‌ها و روایی^۲ عملی نتایج به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابند. به همین خاطر محققین حرفه‌ای، در نگرش‌سنجی‌های خود برای سنجش هر مقوله، گروهی گویه طراحی می‌کنند. معمولاً همبستگی بین پاسخ‌های ارائه شده به گویه‌هایی که برای سنجش مقوله خاصی در یک

مجموعه قرار می‌گیرند بالا، و همبستگی بین پاسخ‌های ارائه شده به سؤالاتی (گویه‌هایی) که در گروه‌های مختلف برای اندازه‌گیری مقوله‌های متفاوت تدوین شده‌اند، پائین است. کار گروه‌بندی گویه‌ها در ارتباط با مقوله‌های (ابعاد) متفاوت را تحلیل عاملی^۱ می‌نامند.

از طرف دیگر، بهتر است تعدادی گویه‌های مساعد و نامساعد طراحی شده بمنظور اندازه‌گیری یک مقوله خاص، تقریباً مساوی باشد، چراکه در غیر اینصورت (مثلاً ۶ گویه موافق و یک گویه مخالف)، احتمال سوق‌دهی افراد به خطاهای ادراکی نظیر "همگامی با فرضیه‌های تحقیق"، "خطای توزیع" و... را افزایش می‌دهد. البته ممکن است شرایطی خاصی ایجاد کند که کلیه گویه‌ها فقط جنبه موافق یا صرفاً مخالف را بسنجند. مثلاً در برخی تحقیقات مربوط به ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، اغلب اوقات گویه‌هایی انتخاب می‌شوند که صرفاً بیانگر نقاط ضعف سازمان هستند، مانند:

- همکاران به اندازه کافی به همدیگر کمک نمی‌کنند.
 - رابطه بین مدیران ارشد و همکاران چندان تعریفی ندارد.
- به علاوه، در شرایط اختناق، به منظور دستیابی به واقعیات، بهتر است اکثر گویه‌ها بیانگر گرایش "موافق" باشند، تا بتوان از روی درجه موافقت با هر گویه، نگرش موافق یا مخالف افراد را اندازه‌گیری کرد (مثلاً، کاملاً موافقم، تقریباً موافقم، چندان موافق نیستم و اصلاً موافق نیستم).

همچنین لازم بذکر است که پس از طراحی و تدوین گویه‌ها، بهتر است آنها را بصورت کاملاً تصادفی و نامنظم در پرسشنامه نگرش‌سنجی بیاوریم تا احیاناً از خطاهای ادراکی نظیر "خطاهای کلیشه‌ای"^۲؛ ارائه پاسخ‌های رسمی و محافظه‌کارانه، "خطای توزیع" (گرایش زیاد به موافقت، مخالفت یا حد وسط) و "القای فرضیه‌ها به پاسخ‌گو" اجتناب کرد.

۶-۳- اصول در طراحی گویه‌ها

به منظور طراحی گویه‌ها، بهتر است برخی قواعد اساسی رعایت شوند، یا به عبارتی از انجام اشتباهات ذیل در طراحی گویه‌ها پرهیز گردد:

۱-۶-۳- گویه‌های سوق‌دهنده و جهت‌دار

جمله‌بندی در گویه‌های سوق‌دهنده به گونه‌ای است که بی‌طرفی را از عبارات سلب می‌کند، و سبب القای پاسخ یا اعلان فرضیه‌های پرسشنامه می‌شود. بعنوان نمونه‌ای از اینگونه گویه‌ها می‌توان به "شما هر روز به موقع در محل کارتان حاضر می‌شوید؟ شما

که با مقررات سازمان مخالفت ندارید؟" و "به نظر من والدین مسئولیت تربیت فرزندان خود را دارند: موافق - مخالف" اشاره نمود.

البته گاهی اوقات هم از کلمات باردار^۱ استفاده می‌شود که دارای رنگ عاطفی هستند و به خودی خود باعث القای احساس پذیرش یا عدم پذیرش می‌شوند، در مقابل کلماتی نظیر قحطی، نازی‌ها، زرنگ، مادرانه، و ۰۰۰ آنقدر که پاسخ‌گو تحت تأثیر یک عبارت باردار قرار می‌گیرد، تحت تأثیر خود سؤال قرار نمی‌گیرد. آزمایش "نصف کردن آزمودنی‌ها" نشان داده است که توزیع پاسخ‌ها در سؤالی که در آن کلمه "رؤسا" به کار رفته در مقایسه با سؤالی که در آن کلمه "رهبران" به کار رفته است، بسیار متفاوت است. این دو کلمه هر دو باردار هستند، ولی در جهات متفاوت.

۲-۶-۳- پرسشهای حساسیت برانگیز

طرح پرسشهای حساسیت برانگیز در یک نگرش‌سنجی، همیشه پیچیده و دشوار بوده است. افراد از حیث میزان اطلاعاتی که حاضرند درباره خود افشاء کنند خیلی با یکدیگر متفاوتند. مثلاً، بسیاری از کارکنان از اینکه درباره حقوق، نژاد یا مسایل قومی آنها سؤال شود، اکراه دارند. زیرا سؤال در مورد یک نژاد خاص ممکن است برای برخی از پاسخ‌دهندگان زشت و نادرست قلمداد شود و برای برخی دیگر ممکن است عکس آن تلقی شود. بهترین راه برای تشخیص اینکه آیا نگرش‌سنجی حاوی گویه‌ها یا پرسش‌های حساسیت برانگیز است، انجام پیش‌آزمون در مقیاس کوچک به روی گروهی که تحت نگرش‌سنجی قرار خواهند گرفت، می‌باشد. آنها که پرسش‌ها را حساس یا مشکوک می‌یابند، می‌توانند به نحوی که بار حساسیت آن کمتر باشد راه بهتری برای جمع‌آوری همان اطلاعات دریابند (موگی، ۱۹۹۹: ۷۹).

۳-۶-۳- گویه‌های شرم‌آور

یک سؤال به دلایلی چند ممکن است شرم‌آور باشد، مثلاً درباره رفتار یا نگرش خلاف عرف سؤال شود، یا به مسایل بسیار خصوصی پرداخته شود، البته گاهی اوقات محققان علوم اجتماعی هم، درجه حساسیت مردم را فراموش می‌کنند و قدم به جایی می‌گذارند که فرشتگان هم اذن دخول به آنجا را ندارند (اوپنهایم، ۱۳۶۹: ۹۸).

قبل از اینکه اینگونه پرسشها را مطرح کنیم باید تدابیری اندیشید که پاسخ دادن به آن سؤال و اعتراف به آن رفتار، راحت‌تر باشد و افراد کمتر احساس شرم کنند. مثلاً: برای نگرش‌سنجی درباره مصرف مواد مخدر بهتر است از این نوع عبارت‌ها استفاده شود: "مردم دلایل بسیار مختلفی برای مصرف مواد مخدر و داروهای غیرمجاز دارند، شما به چه میزان با مصرف مواد مخدر موافقید؟". برای کمینه کردن آثار منفی

پرسش‌های حساسیت برانگیز، برخی کارشناسان نگرش‌سنجی پیشنهاد می‌کنند که بهتر است آنها را در انتهای پرسشنامه جای داد (بردبرن و سادمن، ۱۹۹۱: ۲۰۲-۲۰۳).

۴-۶-۳- گویه‌هایی که باعث پاسخ‌های کلیشه‌ای^۱ می‌شوند.

پاسخ‌های کلیشه‌ای عبارتند از جواب‌هایی که به روی طیف به ترتیبی خاص و تقریباً بدون توجه به محتوای سؤال توزیع شده‌اند. بعنوان مثال، یکی از علل ارائه اینگونه پاسخ‌ها "جامعه‌پسندی" است، که به اعتقاد پاسخگو منعکس‌کننده نگرش‌های مطلوبیت اجتماعی است، و او با جواب موافق می‌کوشد که برای خود وجهه بیشتری کسب کند. بعنوان مثال، چنانچه حدوداً ۸۰٪ آزمودنی‌ها، گزینه کاملاً موافق یا کاملاً مخالف را انتخاب کرده‌اند، می‌توان ادعا کرد که پاسخ‌ها بصورت کلیشه‌ای ارائه شده است.

تحقیقات متعددی مؤید این نظر است که در اغلب مواقع ذهنیات و ادراکات افراد به علت تعلق آنها به طبقه یا قشر خاص اجتماعی شکل می‌گیرند (مثلاً، کارگران عضو اتحادیه‌های کارگری، سرمایه‌داران را استثمارگر می‌پندارند و بالعکس، سرمایه‌داران کارگران عضو اتحادیه‌ها را تنبل و اخلاص‌گر می‌دانند). البته این کلیشه‌سازی‌ها در فرهنگ‌های مختلف می‌توانند کاملاً متفاوت باشند. برای مقابله با چنین خطاهای ادراکی می‌توان از تعدادی گویه یا پرسش کنترلی (بصورت مستقیم و یا معکوس) استفاده کرد، که معمولاً صحت پاسخگویی به سؤال اصلی را کنترل می‌کنند. البته گویه (سؤال) کنترلی، هرگز نباید بطوری باشد که پاسخگو متوجه تکرار سؤال گردد. بعنوان نمونه، اگر از یک مدیر ورشکسته در ارتباط با علل ورشکستگی سؤال شود، او بصورت سیستماتیک تقصیرها را برگردن دولت می‌اندازد (نرخ مالیات، سوبسیدهای رقبا و تثبیت نامناسب قیمت‌ها)؛ ولی می‌توان با تعدادی سؤال کنترلی، نقاط ضعف مدیریتی وی را نیز اندازه‌گیری کرد. مثلاً از او در مورد وجود یک سیستم کارآمد حسابداری صنعتی (محاسبه قیمت تمام شده محصول، هزینه‌های تولید قطعات و...) در سازمانش سؤال پرسید.

۵-۶-۳- آنچه را می‌خواهید بدانید، پرسید.

از جمله مهمترین قواعد نوشتن پرسش‌ها آن است که از خود پرسید شما چه می‌خواهید بدانید، نه اینکه دیگران چه می‌خواهند بدانند (بردبرن و سادمن، ۱۹۸۸: ۲۵۱). حتی طراحان مجرب مقیاس‌ها نیز گاهی به اشتباه پرسش‌های بیهوده‌ای می‌پرسند که نمی‌تواند اطلاعات مورد نیاز آنها را تأمین کند. هنگام نوشتن پرسشها، اعضای گروه نگرش‌سنجی باید دائماً از خود پرسند که: (آیا پاسخ‌هایی که به این پرسش‌ها داده می‌شوند، می‌توانند آنچه را که ما می‌خواهیم بدانیم پاسخ بدهند؟).

۳-۶-۶- گویه‌های کوتاه و ساده طراحی کنید.

روش "کیس"^۱ (پرسش ساده و کوتاه)، روش خوبی است که طراحان پرسش‌های نگرش‌سنج می‌توانند از آن استفاده کنند. گروه نگرش‌سنج باید سعی کند پرسش‌های ساده، واضح و تا حد امکان کوتاه طراحی کنند هر چه پرسش طولانی‌تر و بلندتر باشد، پاسخ دادن به آن دشوارتر است (آلرک و ستل، ۱۹۸۵: ۸۰).

۳-۶-۷- در هر پرسش تنها از یک موضوع سؤال کنید.

یکی از متداول‌ترین خطاها هنگام طراحی و نوشتن یک پرسش آن است که پرسشی طراحی شود، که بیش از یک موضوع مهم را می‌سنجد. گویه‌هایی که حاوی دو نظر متفاوت و جدا هستند، یا اینکه سعی می‌کنند دو پرسش را در قالب یک پرسش مطرح کنند، اصطلاحاً پرسشهای دو منظوره نامیده می‌شوند.

۳-۶-۸- از طرح پرسشهای مبهم یا پیچیده خودداری کنید.

هنگام نوشتن پرسش‌ها، گروه نگرش‌سنج همواره باید به خاطر داشته باشد که هدف از استفاده بعضی کلمات و عبارات در پرسش‌های نگرش‌سنج این است که همه پاسخ‌دهندگان، یک چیز از آن پرسش بفهمند، اگر چه این هدف بندرت تامین می‌شود، اما ارزش دارد که درصدد تامین آن باشیم (بردبرن و سادمن، ۱۹۹۱: ۱۳۶-۱۳۷). بنابراین پاسخ‌دهندگان مختلف، تفسیر مختلفی از آن پرسش می‌کنند و به شیوه‌های مختلف به آن پاسخ می‌دهند، هرچه تلاش پاسخ‌دهندگان برای مشخص کردن معنا و مفهوم یک پرسش بیشتر باشد، اعتبار پاسخ آنها نامشخص‌تر خواهد بود.

۳-۶-۹- استفاده از زبان مناسب

سطح کلمات و عبارات استفاده شده در یک پرسش باید مناسب سطح دانش افرادی باشد که آن پرسش را پاسخ می‌دهند. باید در نهایت دقت از بکارگیری واژگان نامفهوم و ناآشنا (برای پاسخ‌دهندگان) در مقیاس خودداری کرد.

۳-۶-۱۰- پرسش باید مشخص و دقیق باشد.

معمولاً پرسش‌های مشخص و خاص بهتر از پرسش‌های کلی هستند، زیرا آنها پاسخ‌های خاص و دقیق‌تری را می‌طلبند، تقریباً همه پاسخ‌دهندگان یکجور و یکسان آنها را تفسیر می‌کنند و رفتار بعدی را بهتر پیش‌بینی می‌کند (اورنسون، ۱۹۹۴: ۹۴).

۱۱-۶-۳- پرهیز از "منفی مضاعف"

یک پرسش منفی مضاعف ممکن است از پاسخ‌دهندگان بخواهد که با چیزی که کذب یا منفی است مخالفت کنند، چنین وضعیتی موجب می‌شود که پاسخ‌دهنده با جمله‌ای گنگ و نامفهوم روبرو باشد و بدنبال آن اشتباهات بسیاری روی دهد. شیتسلی (۱۹۸۳) یک نمونه نگرش‌سنجی سازمانی را که در آن سؤالی با منفی مضاعف بیان شده، آورده است:

(من از فکر اجازه ندادن به کارکنان برای کار در نوبت‌های پشت سرهم حمایت نمی‌کنم) این چنین پرسشهایی گیج‌کننده و مشکل هستند. برخی پاسخ‌دهندگان نمی‌توانند به این نکته توجه کنند که دو مورد منفی در پرسش وجود دارد، بنابراین پاسخی خواهند داد که معنای آن در واقع مخالف آن پاسخی است که مدنظر طراح می‌باشد. به همین دلیل، پرسش‌های منفی مضاعف را یا باید حذف کرد و یا باید اصلاح نمود.

۱۲-۶-۳- برای درجه‌بندی از اعداد (۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۱۰) در پاسخ‌نامه، استفاده نکنید.

اینگونه استفاده از درجه‌بندی‌ها نتایج رابه سوی خطا سوق می‌دهد، با توجه به سبک پاسخ‌دهی، اکثر پاسخ‌دهندگان گرایش انتخاب به نمرات ابتدایی یا انتهایی دارند که خود موجب به انحراف کشیده شدن نتایج تحقیق می‌شود (رمرز، ۱۹۷۲: ۱۴۰).

۱۳-۶-۳- از طرح ضرب‌المثل برای سنجش نگرشها خودداری کنید.

معنای ضرب‌المثلها برای همگان روشن نیست و افراد تفسیر یکسانی از ضرب‌المثلها ندارند و به همین دلیل ممکن است که نتایج نگرش‌سنجی را مخدوش کند (اوپنهايم، ۱۹۸۶: ۳۱۴).

۱۴-۶-۳- اجرای مقدماتی گویه‌ها در یک نمونه تصادفی از پاسخ‌دهندگان

به منظور حذف گویه‌های نامناسب، بیشتر کارشناسان، مفید یا حتی لازم می‌دانند که گویه‌های تهیه شده را یکبار با تعدادی از پاسخگویان (۱۰۰ تا ۳۰۰ نفر) که متعلق به همان جامعه آماری مورد مطالعه باشند، آزمایش نموده و از بررسی مقدماتی پرسشنامه‌ها (بر روی دانشجویان دوره لیسانس که به صورت یک عادت درآمده است) جداً خودداری کرده، (مگر در مواردی که پرسشنامه اصولاً برای دانشجویان تنظیم شده است) (اوپنهايم، ۱۹۸۶: ۳۱۸).

مانتیس و همکارانش معتقدند که می‌توان از این تحقیقات مقدماتی چشم پوشید و کار را مستقیماً با تحقیقات اصلی شروع کرد و در پایان - هنگام استخراج - به تحلیل و حذف گویه‌های نامناسب پرداخت (مانتیس، ۱۹۷۲: ۶۰). اما آپ شاواین روش نسبتاً متداول را نفی کرده و غیرقابل دفاع می‌داند و انتقاد او نیز صحیح به نظر می‌رسد، زیرا

گویه‌های نامناسب در تحقیقات اصلی (که بدون پیش آزمون انجام می‌گیرد) اگر زیاد باشد، نه فقط وقت پاسخگو را بی‌جهت ضایع و او را بی‌حوصله می‌کند، بلکه گویه‌های نامناسب بر روی استنباط پاسخگو از گویه‌های مناسب نیز تاثیر می‌گذارد (آلن، ۱۹۴۶: ۱۷۳).

۴- تحلیل گویه‌ها و انتخاب گویه‌های برگزیده

به منظور تعیین گویه‌های مناسب و پایدار، یعنی گویه‌هایی که، اولاً: فقط موضوع و مسأله مورد مطالعه را می‌سنجند و نه مسأله دیگر و بی‌ربطی را. ثانیاً، گرایش کم و بیش مثبت و کم و بیش منفی را بیان می‌دارند و نه گرایش بی‌تفاوت را. ثالثاً و خصوصاً ابهام‌آور نیستند، می‌باید ضوابطی یافت، این ضوابط در مقیاس ترستون بیرونی بودند، بدین معنی که گویه‌های مناسب بوسیله داوران تشخیص داده می‌شدند. با توجه به نواقص این روش در طیف لیکرت سعی شده است که از ضوابط درونی برای تشخیص پایداری و یا مناسب بودن گویه‌ها استفاده شود، بدین معنی که هریک از گویه‌ها با مجموع گویه‌های دیگر در رابطه گذاشته می‌شود و از روی میزان هماهنگی و همبستگی آن با سایر گویه‌ها، پایداری و مناسب بودن آنها تشخیص داده شود. به همین دلیل این روش را نیز پایداری درونی می‌نامند (هیوستون و همکاران، ۱۹۹۶: ۱۲۷).

۵- محاسبه نمره کل برای هر پاسخ‌دهنده

پاسخگویان گویه‌ها را معمولاً بر مبنای یک درجه ۵ قسمتی (کاملاً موافق، موافق، بی‌تفاوت، مخالف و کاملاً مخالف) بررسی می‌نمایند. اما بمنظور پرهیز از تأثیرگذاری این طیف بر پاسخگویان نباید از اعداد استفاده کرد، بنابراین می‌توان پس از عودت پرسشنامه‌ها، طیف مزبور را با اعداد، شماره‌گذاری کرد. اما طرز شماره‌گذاری بطور دلخواه است یعنی در یک طیف ۵ قسمتی می‌توان به کاملاً موافق نمره ۱ و به کاملاً مخالف نمره ۵ داد و بالعکس. همچنین بجای ۱ تا ۵ می‌توان از صفر تا چهار، نمره‌گذاری کرد. اما به هنگام محاسبه مجموع نمرات باید دقت کرد که به اظهارات مساعد و نامساعد به طور معکوس نمره داده شود، مثلاً در مورد نگرش مدیران نسبت به انجام فعالیت‌های سازمانی به صورت مشارکتی دو گزینه مساعد و نامساعد زیر را در نظر بگیرید، در اینگونه موارد شایسته است که این اظهارات به طور معکوس نمره‌گذاری شوند.

۱- در سازمان ما کارها به صورت تیمی و مشارکتی انجام نمی‌شود.

۵	۴	۳	۲	۱
کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم
۱	۲	۳	۴	۵

۲- در سازمان ما شرایطی فراهم است تا دیگران در نتایج کار سهیم باشند. در این روش، مدیری که مثلاً گرایش مثبتی به انجام کارهای مشارکتی دارد، در گزینه یک با انتخاب "مخالفم" نمره ۴ و در گزینه دو با انتخاب "موافقم" نیز نمره ۴ می‌گیرد که مجموع این دو نمره گرایش مثبت او را نسبت به موضوع روشن می‌سازد. برای تفسیر نمره آزمودنی در مقیاس لیکرت کافی است مجموع نمره او با میانه مقیاس، مقایسه شود. چنانکه نمره آزمودنی در مقیاس لیکرت از میانه بالاتر باشد، نسبت به موضوع مورد بررسی، نگرش مثبت و اگر نمره آزمودنی پایین‌تر از میانه باشد، نسبت به آن موضوع نگرش منفی دارد. لازم به ذکر است که به این دلیل برای تفسیر نمرات آزمودنی‌ها از میانه استفاده می‌شود که مقیاس لیکرت یک مقیاس ترتیبی است، و برای آنکه دچار خطا نشویم از میانه استفاده می‌کنیم که مقیاس آن هم ترتیبی می‌باشد (تورکیم، ۲۰۰۱: ۱۴۵). نکته مورد توجه آن است که در مقیاس لیکرت لازم است تعداد گویه‌های مساعد و نامساعد تقریباً برابر باشد. (ادواردز، ۱۳۷۹: ۱۱۹).

۶- سنجش میزان هماهنگی و پایداری درونی و انتخاب گویه‌های برگزیده پس از محاسبه مجموع نمرات پاسخگویان، نوبت به آن می‌رسد که گویه‌های نامناسب و ناهماهنگ با سایر گویه‌ها حذف شوند. بدین منظور می‌توان از روشهای زیر بهره جست:

۶-۱- محاسبه ضریب همبستگی
برای تعیین میزان هماهنگی هر سؤال با کل آزمون و انتخاب گزینه‌های مناسب می‌توان از شاخص ضریب همبستگی استفاده کرد و پس از محاسبه ضریب همبستگی، هر گویه‌ای که همبستگی پائینی با مجموع نمرات دارد را حذف کرد. امروزه این نوع محاسبات بعلت وقتگیر بودن با استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری تخصصی انجام می‌شوند (دلخوش، ۱۳۷۵).

۶-۲- محاسبه توان افتراقی، ضریب تمییز
ضریب تمییز به قدرت سؤال در تمایزگذاری یا تشخیص بین دو گروه که در مورد یک موضوع نگرش متفاوت دارند، اشاره دارد. پس از اینکه پاسخ‌ها برحسب نمرات کل آزمودنی‌ها مرتب شدند، ۲۵٪ از کسانی که بیشترین نمره را بدست آورده‌اند و ۲۵٪ از کسانی که کمترین نمره را بدست آورده‌اند، (۲۵٪ بالا و پائین) به عنوان گروه بالا و پایین انتخاب می‌شوند، پس از آن اقدام به تشکیل جدولی به شرح زیر می‌شود:

محاسبه توان افتراقی هر یک از گویه‌ها در یک نمونه ۹ نفری

گروه	تعداد افراد در گروه	فراوانی گزینه					وزن کلی گویه ^۱	میانگین وزنی گویه ^۲	توان افتراقی
		۱	۲	۳	۴	۵			
بالا / ۲۵٪	۹	۰	۱	۲	۳	۳	۳۵	۳/۸۹	۲
پایین / ۲۵٪	۹	۱	۸	۰	۰	۰	۱۷	۱/۸۹	

۱- وزن کلی گویه = نمره × تعداد گزینه‌های علامت زده $35 = (5 \times 3) + (4 \times 3) + (3 \times 2) + (2 \times 1) + (1 \times 0)$

$$2- \text{ میانگین وزنی گویه} = \frac{\text{وزن کلی گویه}}{\text{تعداد آزمودنی‌های دو}} = \frac{35}{9} = \frac{3}{89}$$

حال، با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل هر گویه، به انتخاب گویه‌ها می‌پردازیم، در انجام دادن این امر، گویه‌هایی برگزیده می‌شوند که توان تشخیص آنها بیشتر از بقیه باشد، گویه‌هایی که توان تشخیص آنها بسیار کم باشد نادیده گرفته می‌شوند (سرمد و دیگران، ص: ۲۷).

۳-۶- تحلیل عامل^۱

تحلیل عاملی نیز از روشهایی است که در نگرش‌سنجی با طیف لیکرت کاربرد زیادی دارد. از تحلیل عاملی برای تعیین ساختار عوامل زیربنایی مقیاس استفاده می‌شود (تعیین مقوله‌ها و گویه‌ها). گذشته از این، تحلیل عاملی می‌تواند به عنوان یک شیوه اکتشافی مفید در مراحل مقدماتی تدوین و گزینش عبارتهای مقیاس، مورد استفاده قرار بگیرد. با کمک این روش می‌توان عبارتهای مورد نیاز برای هر عامل را در مجموعه وسیعی از عبارتها، شناسایی و گزینش نمود، البته به این نکته نیز باید توجه داشت که در استفاده از تحلیل عاملی، نیاز به گروههای بزرگ است و استفاده از این روش در نمونه‌های کوچک، ممکن است منجر به نتایج گمراه‌کننده‌ای شود. هر چند قاعده محکمی برای تعیین کمینه حجم مورد نیاز برای تحلیل عاملی وجود ندارد. اما یک تجزیه و تحلیل قابل قبول مستلزم داشتن نمونه‌ایی است که حجم آن، حداقل ۱۰ برابر تعداد متغیرهایی باشد که در تحلیل عاملی وارد می‌شوند (هومن، ۱۳۶۹: ۵۸).

۷- تعیین ضریب پایایی مقیاس

با استفاده از روش هم‌انگهی درونی (آلفای کرونباخ) می‌توان پایایی آزمونهای نگرش‌سنجی را بدست آورد، پایایی مقیاس لیکرت با ضریبی در حدود ۸۵٪ توسط محققان قابل قبول دانسته شده است (اوپنهایم، ۱۳۶۹: ۱۰۱).

۸- نوع مقیاس لیکرت و روشهای مجاز برای تجزیه و تحلیل داده‌های ناشی از اجرای مقیاس لیکرت

تقریباً تمامی محققان مقیاس لیکرت را از نوع مقیاس رتبه‌ای (ترتیبی) می‌دانند. اما محققان بر روشهای تجزیه و تحلیل داده‌هایی که از مقیاس لیکرت ناشی می‌شود توافق زیادی ندارند، اگرچه در برخی از این روشها هم، بحث و مجادله‌های زیادی است، اما روشهای زیر، روشهایی هستند که اکثراً بر آن توافق دارند (مونشی، ۱۹۹۰: ۱۲۱).

۸-۱- تکنیک‌های آمار توصیفی مجاز برای تجزیه و تحلیل داده‌های ناشی از اجرای مقیاس لیکرت

- ۸-۱-۱- در صورتی که تحلیل‌کننده از ماهیت فاصله‌ای نبودن داده‌ها اطلاع داشته باشد، سؤالها را براساس پاسخهایی که به آنها داده می‌شود با استفاده از فراوانی و درصد خلاصه و طبقه‌بندی می‌کند.
- ۸-۱-۲- بکارگیری نما یا میانه (و نه میانگین)، به کارگیری مد مناسب‌تر است، چون با استفاده از مد بهتر می‌توان داده‌های ترتیبی را توصیف کرد.
- ۸-۱-۳- بیان کردن شاخصه‌های پراکندگی با استفاده از انحراف چارکی و نه انحراف معیار.
- ۸-۱-۴- نمایش توزیع مشاهدات در یک نمودار میله‌ای و نه بقیه نمودارها.

۸-۲- تکنیک‌های استنباطی مجاز برای تجزیه و تحلیل داده‌های ناشی از اجرای مقیاس لیکرت

- برای بررسی روشهای آمار استنباطی در مقیاس لیکرت، باید از روشهای آمار ناپارا متریک استفاده کرد:
- ۸-۲-۱- برای مقایسه دو نمونه مستقل از آزمون یومن (لامن) ویتنی استفاده می‌شود.
 - ۸-۲-۲- برای مقایسه نمونه‌های وابسته (اندازه‌گیری مکرر، زوج‌های متشابه) از آزمون رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون استفاده می‌شود.
 - ۸-۲-۳- برای مقایسه سه یا تعداد بیشتری نمونه از آزمون کروسکال-والیس استفاده می‌شود.
 - ۸-۲-۴- اگر بخواهیم بدانیم که زیرجامعه یک با زیرجامعه دو اختلاف معناداری دارند، از آزمون خی دو استفاده می‌شود. یعنی جایی که داده‌ها بصورت فراوانی، نسبت، درصد یا احتمال باشد.
- گاهی هم سؤال پژوهشی لیکرت به ارتباط بین دو متغیر مربوط می‌شود که در اینجا هم باید از شاخصه‌های ارتباطی مناسب استفاده کرد و در شرایطی که مقیاس اندازه‌گیری هر دو متغیر در سطح ترتیبی است، مناسب‌ترین روش ضریب همبستگی کندال است. البته روش همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن می‌تواند جانشین مناسبی برای روش

کندال باشد (به غیر از روش مذکور می‌توان از ضرایب گاما و D سومر نیز استفاده کرد) (دلاور، ۱۳۷۵، ص: ۹۹).

۹- معایب و مزایای مقیاس لیکرت

انتقادات عمده‌ای که بر این مقیاس وارد است عبارتند از:

- این مقیاس از سطح یک مقیاس ترتیبی تجاوز نمی‌کند و نمی‌توان آن را هنوز در سطح مقیاسهای فاصله‌ای دانست. مثلاً نمی‌توان ادعا نمود که اگر دو پاسخگو دارای مجموع نمرات مساوی هستند، گرایش آنها به موضوع مورد مطالعه دقیقاً یکسان است، زیرا ممکن است که اجزاء این مجموع نمرات، با هم متفاوت باشند. همچنین اگر مجموع نمرات پاسخگویی، دو برابر پاسخگویی دیگر باشد، نمی‌توان ادعا کرد که گرایش او نسبت به مسأله مورد بررسی دو برابر مثبت تر یا دو برابر منفی تر است (اوپنهایم، ۱۹۷۶: ۱۴۳).

- احتمال بسیار ضعیفی وجود دارد که پاسخ‌دهنده بتواند نسبت به یک بیان کوتاه در فرم چاپی و در غیاب یک موقعیت واقعی زندگی واکنشی توأم با روایی (اعتبار) بالا از خود نشان دهد و این احتمال وجود دارد که پاسخ‌های رسمی، محافظه‌کارانه، سرد و بی‌روح و نه چندان واقعی در کنار بسیاری از متغیرهای غیرقابل کنترل بر نحوه توزیع پاسخ‌ها تاثیر گذارند (پاشا شریفی، ۱۳۶۹: ۶۶).

- هیچ دلیلی در دست نیست که نشان دهد، پنج یا هفت موضعی که در مقیاس نشان داده شده است، دارای فواصل یکسان باشد. قضاوت بین (خیلی موافقم) و (موافقم) ممکن است با قضاوت بین (موافقم) و (نظری ندارم) متفاوت باشد و فواصل بین آنها برابر نباشد. ضمناً ممکن است برابری ارزش احکام یا پرسشها از نظر موافقت یا مخالفت برابر نباشد (بست، ۱۹۸۳: ۱۵۹).

اما به طور کل می‌توان گفت که طیف مجموع نمرات یا طیف لیکرت نسبت به طیف‌های قبلی دارای فوائد و مزایای بسیاری است که بعنوان نمونه عبارتند از:

- در این طیف به تعداد زیادی گویه‌ها نیاز است و نه به قضاوت داوران و در عین حال نتایج حاصل، از دقت، اعتبار بیشتر و قابل توجه‌تری برخوردار است. (ادواردز، ۱۹۵۷: ۱۱۹). لذا این طیف برای بسیاری از تحقیقات میدانی وسیع، در علوم اجتماعی و خصوصاً جامعه‌شناسی، مدیریت و مطالعات سازمانی مناسب و کاربرد وسیعی دارد و می‌توان به وسیله آن انواع مسایل (گرایش‌های سیاسی، مذهبی، نژادی، شغلی و....) را سنجید، چه رضایت دانشجو از معلم مطرح باشد، چه قابلیت اعتماد سربازانی که برای ارتش انتخاب می‌شوند و.... این طیف می‌تواند تا حدود زیادی، پاسخگوی این مسایل باشد (رفیع پور، ۱۳۷۷: ۶۵).

- از طیف لیکرت می‌توان برای تقسیم کلی و قابل قبولی از نگرشهای مردم و طرح عباراتی که ارتباط معنای ظاهری آن با نگرش مورد بررسی بوضوح روشن نباشد،

استفاده کرد. به این ترتیب می‌توان انشعابات دقیق‌تر و عمیق‌تر یک نگرش را کشف کرد (پاشا شریفی، ۱۳۷۷: ۱۰۰).

۱۰- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اندازه‌گیری نگرشها دارای اصولی است که هرچه بیشتر این اصول رعایت شود، اندازه‌گیری دقیق‌تر انجام می‌شود، این اصول را به طور خلاصه می‌توان به پنج قسمت تقسیم کرد:

۱- تجانس^۱ یا دارای یک بعد بودن^۲

۲- حالت خطی^۳ یا فواصل برابر

۳- پایایی

۴- روایی

۵- تکثیر مرحله‌ای یا انباشته‌ای^۴

محققان مختلف مقیاسهای گوناگون ایجاد کرده‌اند، که در هر یک از آنها به یکی یا حداکثر دو تا از پنج شرط مذکور توجه خاص مبذول شده است و به دیگر شروط توجه کمتری شده. یک روش بر روی تجانس تمرکز کرده است، دیگری بر روی یافتن واحدهای برابر، سومی در مورد تکثیر مرحله‌ای و از این قبیل. بنظر نمی‌رسد که بتوان روش واحدی یافت که واجد همه این امتیازات باشد. از این رو شناخت هدف هر کدام از این مقیاس‌ها و تفاوت موجود بین آنها حائز اهمیت بسیار است.

به هر حال، نسنجیده نمی‌توان گفت کدام روش بهتر است. هر کدام دارای وجوه مهم و لازمی است، در عین حال بر هر یک انتقادی وارد است. بهترین روش، همیشه آن روشی است که برای موضوع مورد بررسی از سایرین مناسب‌تر است. اگر خواهان مطالعه‌الگوی شکل‌گیری یا کشف تئوری‌های نگرش هستید و به تجانس و تک‌بعدی بودن اهمیت می‌دهید، احتمالاً روش لیکرت مناسب‌تر است. اگر علاقمند به مطالعه تغییرات نگرش یا سلسله ساخت یک نگرش هستید و به تکثیر مرحله‌ای و تک‌بعدی بودن اهمیت می‌دهید روش گاتمن ارجح می‌باشد. اگر هدف مطالعه تفاوت‌های گروهی است، و به فاصله برابر توجه دارید احتمالاً باید روش ترستون را انتخاب کنید. اگر هدف مطالعه فاصله‌های اجتماعی باشد و تکثیر مرحله‌ای هم برایتان مهم است از طیف بوگاردوس استفاده کنید.

هر یک از این مقیاسها یک کار را به نسبت، خوب انجام می‌دهند، در نتیجه با توجه به نیازهای تحقیقی، مقیاسی را که مناسب است باید انتخاب کرد.

1 - Homogeneity
2 - Unidimensionability
3 - Linearity
4 - Reproducibility

منابع و مآخذ

منابع فارسی

- آلن، مری جی و ین، وندی ام. (۱۳۷۴)، مقدمه‌ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری (روانسنجی). ترجمه علی دلاور، تهران انتشارات سمت.
- ادواردز، جک ئی و تامس، ماری دی و روزنفلد، پل و کیولی، استفانی بوث (۱۳۷۹)، تحقیق پیمایشی. ترجمه سیدمحمد اعرابی و داوود ایزدی، تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ارونسون، الیوت. (۱۳۷۵). روانشناسی اجتماعی. ترجمه حسین شکرکن، تهران: انتشارات رشد.
- اوپنهایم، ا، ان. (۱۳۶۹). طرح پرسشنامه و سنجش نگرشها. ترجمه مرضیه کریم نیا، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- بست، جان. (۱۳۶۹). روشهای تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری. ترجمه حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی، تهران: انتشارات رشد.
- پاشا شریفی، حسن. (۱۳۷۷). اصول روانسنجی و روان آزمایی. تهران: انتشارات رشد.
- دلاور، علی. (۱۳۷۵)، تجزیه و تحلیل داده‌های ناشی از مقیاس لیکرت. دانشنامه، شماره‌ی ۲۳-۲۲.
- دلخوش، حسن. (۱۳۷۵). مقایسه روشهای مقیاس پردازی ترستون، لیکرت و گاتمن. پایانامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- رفیع پور، فرامرز. (۱۳۶۷). کندو کاوها و پنداشتها. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- سرمد، زهره و بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۷۹). روشهای تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.
- میلر، دلبرت چارلز. (۱۳۸۰). راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی. ترجمه هوشنگ ناییبی. تهران: انتشارات نی.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۷۷). تحلیل داده‌های طبقه‌ای و مدل‌های خطی لگاریتمی در پژوهش علمی. تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.

منابع لاتین

- Applied Psychology. **Techniques** Allen, L & Edwards. (1946). **a comparison of Thurston and likert.**
- Alreck, P. L & Settle, R. B. (1985). **The survey research handbook.** Irwin : Illinois, USA.
- Bradburn & Sudman. (1991). **Measurement Errors in Surveys.** New York, Wiley.

- Bernstein , Ira. H. (2001). **Likert Scale**. Available at: www.nsonline.uconn.edu/research/instrument/20validity/likert.htm.
- Hewstone, M & Stroebe, Wolfgang & Stephenson, J.M. (1996). **Introduction to social Psychology**. Black well publishers inc, Massachusetts, USA.
- Likert, R. (1932). **A technique for the measurement of Attitudes** archives of psychology.
- Mogey , N. (1999). **So you want to use a likert** . Available at: www.lcbl.hw.ac.uk/LTD/cookbook/info-likert-scale.
- Munshi,J.(1990). **A method For constructing likert scaled** Available at: [Http://munshi.sonma.edu/working/likert.htm](http://munshi.sonma.edu/working/likert.htm).
- Remmers, H.H. (1972). **Introduction to opinion and attitude. Measurement**. Greenwood press publishers, NewYork.
- Torchim, M.K. (2001). **Likert scale**. Available at: [Http://trochim.human.cornell.edu/kb/sc](http://trochim.human.cornell.edu/kb/sc).

