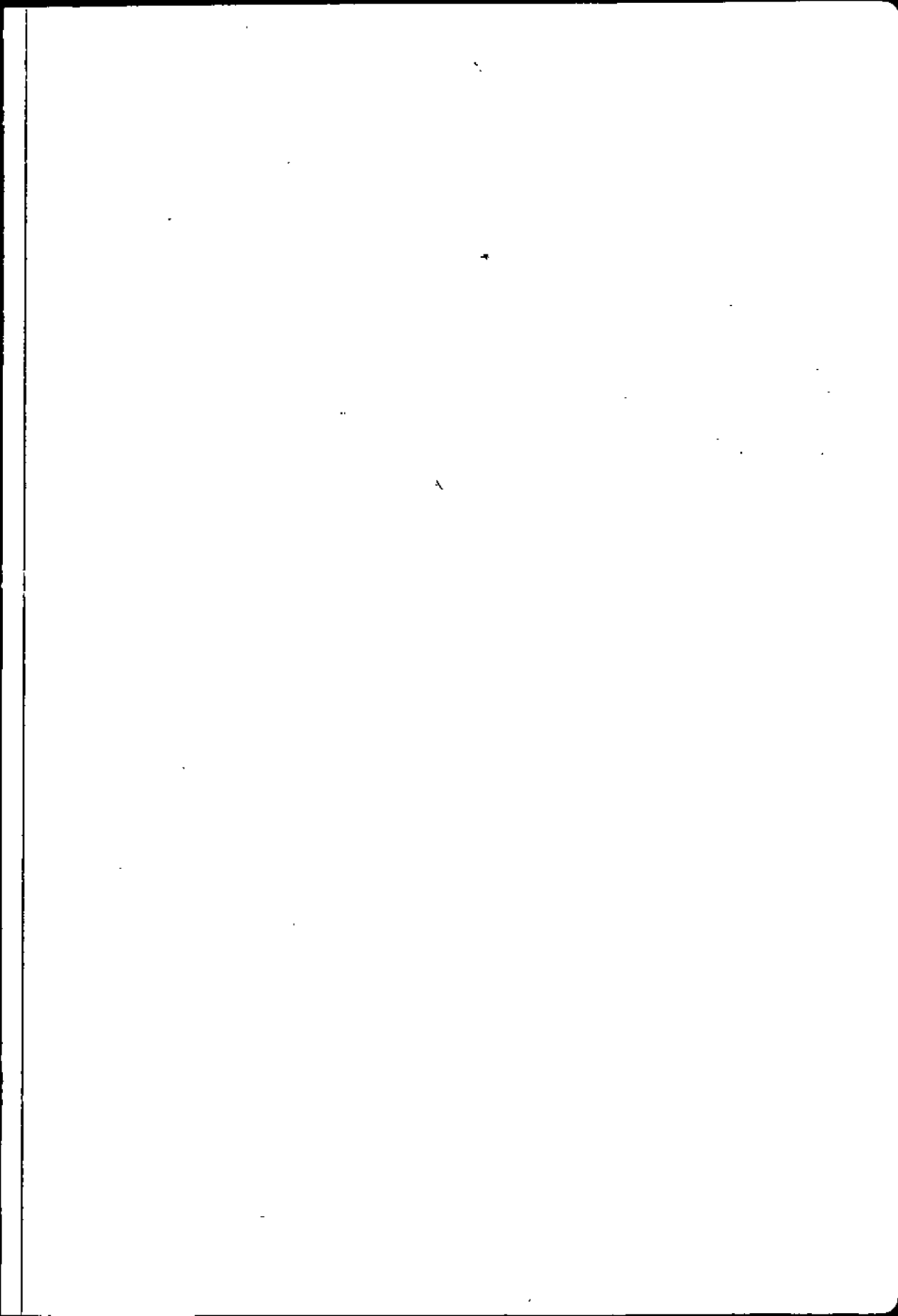




تحلیل پیام‌های رسانه‌ای

کاربرد تحلیل محتوای کمی در تحقیق



۱۴۱۹۸

۸۳/۱۰/۲۷



تحلیل پیام‌های رسانه‌ای

کاربرد تحلیل محتوای کمی در تحقیق



دانیل رایف، استفن لیس، فریدریک جی. فیکو

ترجمه مهدخت بروجردی علوی

انتشارات سروش

و

مرکز تحقیقات، مطالعات و سنجش برنامه‌ای

صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

تهران ۱۳۸۱



Riffe, Daniel

رایف، دانیل

تحلیل پیام‌های رسانه‌ای، کاربرد تحلیل محتوای کمی در تحقیق / دانیل رایف، استفن لیس، فریدریک جی. فیکو؛ ترجمه مهدخت بروجردی علوی - تهران: سروش (انتشارات صداوسیما)، ۱۳۸۱، ۲۲۱ ص.

ISBN: 964 - 435- 732 - 9 - ۱۲۰۰۰

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
عنوان اصلی:

Analyzing media messages: using quantitative content analysis in research.

کتابنامه: ص. ۲۱۹-۲۲۱.

۱. تحلیل محتوا، ۲. رسانه‌های گروهی - تحقیق - روش‌شناسی، ۳. رسانه‌های گروهی - روش‌های آماری، الف. لیس، استفن، ۱۹۴۸ - م. Lacy, Stephen. ب. فیکو، فریدریک Fico, Frederick ج. بروجردی علوی، مهدخت، مترجم، د. صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، انتشارات سروش، ه. صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، مرکز تحقیقات، مطالعات و مستجش برنامه‌های، و. عنوان.

۲۰۲/۲۲۰۱۴

P۹۲/۲۰۳

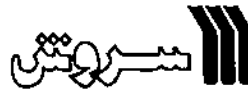
۱۳۸۱

۸۱=۴۲۳۴م

کتابخانه ملی ایران



مرکز تحقیقات،
مطالعات و مستجش برنامه‌های
صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران



انتشارات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

تهران، خیابان استاد شهید مطهری، تقاطع خیابان شهید دکتر مفتح، ساختمان جام جم

مرکز پخش: مجتمع فرهنگی سروش، معاونت بازرگانی، ۶۴۰۴۲۵۵

عنوان: تحلیل پیام‌های رسانه‌ای

کاربرد تحلیل محتوای کمی در تحقیق

نویسندگان: دانیل رایف، استفن لیس و فریدریک جی. فیکو

مترجم: مهدخت بروجردی علوی

چاپ اول: ۱۳۸۱

این کتاب در دوهزار نسخه در چاپخانه انتشارات سروش لیتوگرافی، چاپ و صحافی شد.

همه حقوق محفوظ است.

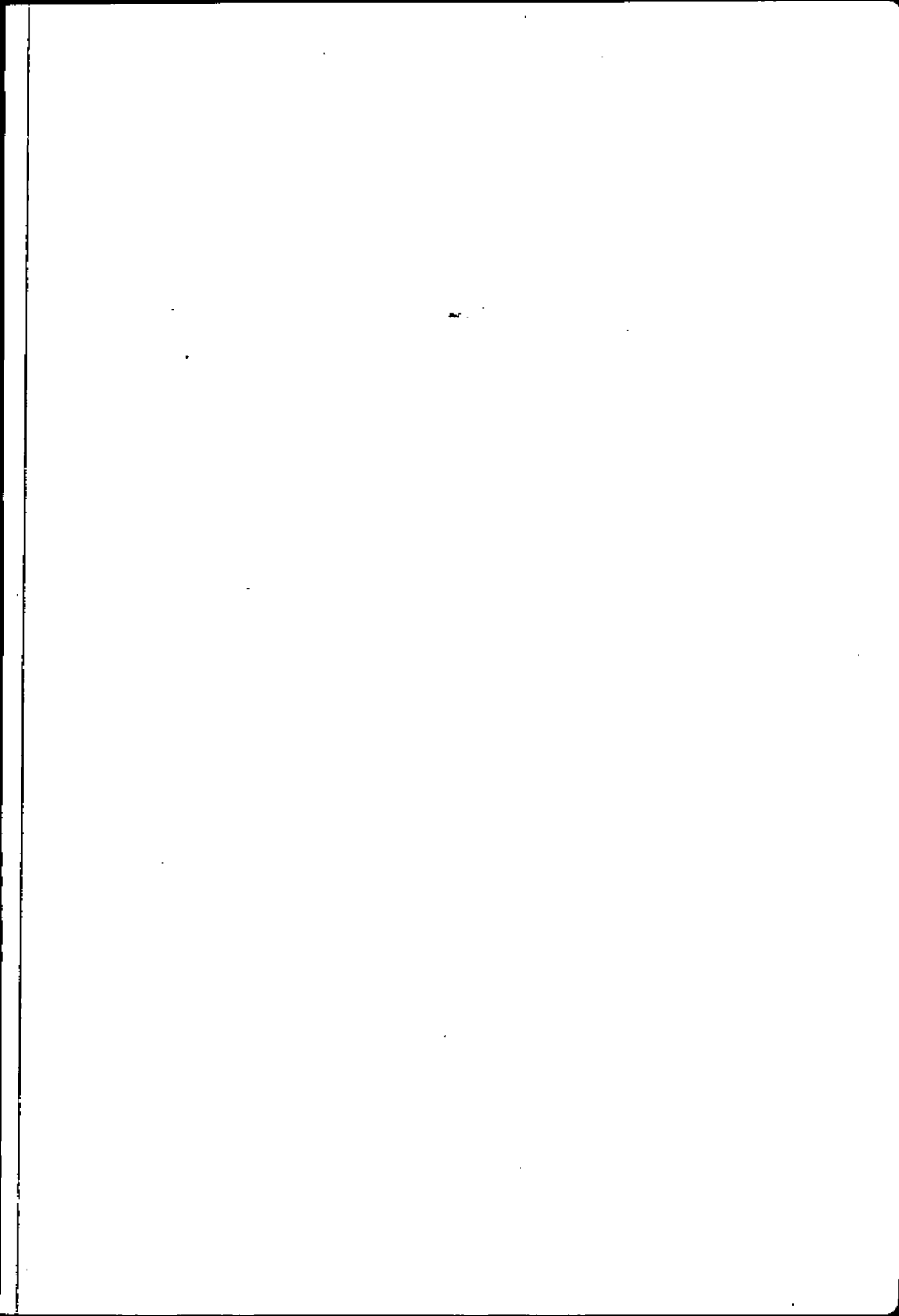
ISBN: 964 - 435 - 732 - 9

شابک: ۹۶۴-۴۳۵-۷۳۲-۹

فهرست

۱	پیشگفتار
۳	۱. مقدمه
۲۳	۲. تعریف تحلیل محتوا به عنوان ابزار علوم اجتماعی
۳۷	۳. تهیه طرح تحلیل محتوا
۵۹	۴. سنجش و اندازه گیری
۹۱	۵. نمونه گیری
۱۱۹	۶. پایایی
۱۵۵	۷. روایی (اعتبار)
۱۷۳	۸. تحلیل داده ها
۲۰۳	۹. کامپیوترها
۲۱۹	منابع

۵
۴
۱۳۴



پیشگفتار

بیش از شصت سال است که ما سه نفر در مجموع، صدها مورد تحلیل محتوای کمی را انجام داده یا سرپرستی کرده‌ایم. این پژوهش‌ها طیف گسترده‌ای را شامل می‌شده؛ از پوشش خبری کاخ سفید تا نحوه بازنمود زنان و اقلیت‌ها در آگهی‌های بازرگانی که مخاطبانشان کودکان بوده‌اند و از گزارش‌های زیست محیطی تا موضوع‌های بحث‌برانگیز در اخبار داخلی.

این تحقیقات در قالب پایان‌نامه‌های فوق‌لیسانس، رساله‌های دکتری، تکالیف درسی و مطالعات مربوط به تأمین بودجه بوده‌اند و محتوای منابع متعددی از جمله روزنامه‌ها، مجله‌ها، رادیو و تلویزیون و وب سایت‌های^۱ جهانی را مورد تحلیل قرار داده‌اند.

برخی از تحقیقات انجام‌شده توصیفی بوده است، درحالی‌که برخی دیگر سؤال‌ها یا فرضیه‌های جهت‌داری را مورد آزمون قرار داده‌اند. تحقیقات ما از نظر چارچوب نظری، هم به فرایندهایی می‌پردازد که بر محتوا تأثیر می‌گذارند و هم دربارهٔ تأثیرات محتواست.

اگر انجام یا سرپرستی این تحلیل‌های محتوا چیزی به ما آموخته باشد، آن چیز این است که بعضی موضوعات و مشکلات در همهٔ تحلیل محتوای کمی مشترک‌اند. تهیهٔ طرح تحقیق، سؤال‌هایی دربارهٔ حجم نمونه و نحوهٔ نمونه‌گیری، مسائل مربوط به محاسبهٔ ضریب قابلیت اعتماد و چگونگی تحلیل داده‌ها مسائلی هستند که باید به آنها پاسخ داده شود. حال فرقی نمی‌کند که محقق، دانشجویی باشد که اولین تحلیل محتوای خود را انجام می‌دهد یا محقق کهنه‌کار که بیستمین بار است طرح یک تحقیق را می‌نویسد، تفاوتی ندارد که واژه‌ها را تحلیل کند یا انگاره‌ها را، محتوای ارتباطات کامپیوتری را تحلیل کند یا محتوای یک منبع ارتباط سنتی مثل روزنامه را، تمرکز او روی «خبر» باشد یا موضوعات سرگرم‌کننده و آگهی‌های بازرگانی.

در تهیهٔ این کتاب تلاش کرده‌ایم سؤال‌هایی را مطرح کنیم که تحلیل‌گر محتوا در ضمن انجام کار با آن برخورد می‌کند. هدف ما این است که تحلیل محتوا را دست‌یافتنی کنیم نه اسرارآمیز، و آن را

۱. واژه «وب سایت» به «پایگاه تار جهان گستر» نیز ترجمه شده است اما ما در این ترجمه از همان واژه «وب سایت» استفاده کردیم. (م)

برای همگان فهمیدنی سازیم.

دومین هدف ما در صورتی محقق خواهد شد که هم از زبان روشن و ملموس استفاده کنیم و هم با ارائه مثال‌هایی از مطالعات کلاسیک و جدید تصویر واضحی از این روش در ذهن خواننده بسازیم و راه‌حل‌ها و مسائل را روشن کنیم. ما به این کتاب به‌عنوان متنی مقدماتی برای واحدهای درس تحلیل محتوا، متن تکمیلی برای واحدهای روش تحقیق و مرجعی مفید برای محققان ارتباط جمعی، علوم سیاسی و سایر علوم اجتماعی و رفتاری نگاه می‌کنیم.

کتاب، با نگاهی اجمالی به زمینه تحقیقات ارتباطی و با تأکید بر مرکزیت تحلیل محتوا و نیز کاربرد این روش در سایر رشته‌ها آغاز می‌شود، سپس تعریفی رسمی از تحلیل محتوا ارائه می‌شود و اصطلاحات مهم آن تعریف مانند اندازه‌گیری، تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج بررسی خواهد شد. بخش سوم به توصیف مراحل طرح‌ریزی یک تحقیق می‌پردازد. این بخش شامل سؤال‌هایی است که مدل هدایت تحلیل محتوای کمی را نشان می‌دهد. بر مبنای بخش‌های مقدماتی، شش فصل باقی‌مانده، مراحل تحقیق را عمیق‌تر مطالعه می‌کند. این مراحل عبارت‌اند از: اندازه‌گیری یا مشخص کردن واحدهای تحلیل و ساختن مقوله‌ها یا طبقاتی که بتوان واحدهای تحلیل را در آنها جای داد؛ نمونه‌گیری یا انتخاب از کل محتوا به اندازه مورد نیاز؛ پایایی یا اطمینان از این که افراد دیگری با رعایت قواعد کدگذاری اولیه به همان نتایج می‌رسند؛ تحلیل داده‌ها یا به‌کاربردن آزمون‌های آماری مناسب؛ اعتبار یا معنی‌داری عملی و نظری یافته‌های تحقیق و فن‌آوری یا استفاده از کامپیوتر در تحلیل محتوا.

در نگارش این کتاب، ما مدیون افراد زیادی هستیم: دوستانمان در «ارل‌بام»^۱ که صبورانه با ما کار کردند؛ دونالد آل. شاو^۲، اوجین اف. شاو^۳، و این دانیلسون^۴، جیمز تنکارد^۵، جی. کلیولند^۶، ویلهویت^۷، دیوید ویور^۸، استادانی که تحلیل محتوا را به ما آموختند، و دانشجویانمان که به ما یاد دادند تحلیل محتوا را چگونه تدریس کنیم. در نهایت، عمیق‌ترین سپاس‌های ما نثار خانواده‌هایمان باد که گاهی فکر می‌کردند ما داریم کاری غیر از تحلیل محتوا انجام می‌دهیم.

دانیل رایف

استفن لیبسی

فریدریک جی. فیکو

1. Erlbaum

3. Eugene F. Shaw

5. James Tankard

7. Wilhoit

2. Donald L. Shaw

4. Wayne Danielson

6. G. Cleveland

8. David Weaver



مقدمه

بررسی‌های زیر را که از نظر تنوع بسیار غنی هستند، ملاحظه کنید. همه آنها مثال‌هایی از تحلیل محتوای کمی هستند:

* در اواخر دهه ۱۹۴۰ محققان، تغییرات نظام سیاسی بین‌المللی را از طریق مطالعه سرمقاله‌های پنج روزنامه معتبر جهانی در مدت ۶۰ عمال بررسی کردند. آنها دو روند همزمان را در زبان سرمقاله‌ها کشف کردند: انعکاس افزایش ناسیونالیسم و رشد اصول پرولتاریا. این مطالعه فرضیه محققان را مبنی بر لزوم صرف زمان برای تکوین انقلاب اجتماعی تأیید کرد (لاسل^۱، لرنر^۲ و دو سولا پول^۳، ۱۹۵۲).

* تحلیل عکس‌های سیاه‌پوستان آمریکایی در سه مجله لایف، نیوزویک و تایم در مقاطع پنج‌ساله در فاصله سال‌های ۱۹۳۷ و ۱۹۸۸ از نقش رو به رشد سیاهان در همه جنبه‌های زندگی آمریکایی خبر داد (لستر^۴ و اسمیت، ۱۹۹۰).

* بررسی درباره نقش شخصیت‌های آگهی‌های بازرگانی تلویزیونی که صبح‌های شنبه از برنامه کودک پخش می‌شود، نشان داد که حضور زنان و گروه‌های قومی و نژادی در این تبلیغات به نسبت جمعیت واقعی‌شان که از طریق داده‌های آماری به دست آمده، بسیار کم است (رایف^۵، گلدسون^۶، ساکستون^۷ و یو^۸، ۱۹۸۹).

* یک ناشر روزنامه در جنوب آمریکا که از او به دلیل پوشش خبری منفی درباره سیاه‌پوستان، انتقاد شده بود، به یکی از نویسندگانش مأموریت داد تا پوشش خبری این بخش از جامعه را مورد

1. Lasswell
3. De Sola pool
5. Riffe
7. Saxton

2. Lerner
4. Lester
6. Goldson
8. Yu

سنجش قرار دهد.

* با استفاده از مقالات نقل شده در مجله راهنمای خوانندگان در ادبیات ادواری^۱، محققان تغییر انگاره‌های عمومی در مورد تروریسم بین‌المللی را به تصویر کشیدند (سیمونز^۲ و لاوری^۳، ۱۹۹۰).

* یک تیم از محققان، خبرهای علمی را در دو دسته از روزنامه‌ها که «در دو سر طیف مسئولیت روزنامه‌نگاری» قرار داشتند، مطالعه کردند. این محققان با کمال شگفتی به این نتیجه رسیدند که روزنامه‌های با قطع کوچک^۴ (نشال اینکوایر^۵ و استار^۶)، از نظر میزان گزارش‌های علمی، کمتر از روزنامه‌های معتبر (نیویورک تایمز و فیلادلفیا اینکوایر^۷) نیستند؛ اگرچه روزنامه‌های معتبر اخبار را جامع‌تر و دقیق‌تر پوشش می‌دهند (ایوانز^۸، کریپپندورف^۹، یون^{۱۰}، پوسلوتزنی^{۱۱} و توماس، ۱۹۹۰، ص ۱۱۵).

اگرچه تحقیقات فوق از نظر هدف (یعنی بنیادی یا کاربردی بودن تحقیق، مثل مطالعه‌ای که ناشر روزنامه جنوبی روی اخبار منفی درباره سیاهپوستان انجام داد)، تمرکز، تکنیک‌های به کار برده شده و دقت علمی متفاوتند، اما تنوع تحقیقاتی را مشخص می‌کنند که می‌توان با تحلیل محتوا انجام داد. روش تحقیق تحلیل محتوا به‌طور خلاصه این چنین تعریف می‌شود: «قراردادن قاعده‌مند^{۱۲} محتوای ارتباطات در طبقات (مقوله‌های) خاص بر اساس قواعد، و تحلیل روابط بین آن مقوله‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری».

معمولاً، اما نه همیشه، تحلیل محتوا شامل مراحل زیر است: استخراج نمونه‌ای که معرف کل محتوا باشد، تعلیم کدگذاران برای استفاده از دستورالعمل کدگذاری که به‌منظور سنجش یا انعکاس تفاوت‌ها در محتوا ساخته شده است و اندازه‌گیری میزان پایایی یا توافق میان کدگذاران در به کار بردن دستورالعمل کدگذاری.

داده‌هایی که در یک تحلیل محتوای کمی جمع‌آوری می‌شود معمولاً برای توصیف ویژگی‌ها یا مشخص کردن روابط بین متغیرها تحلیل می‌شود. اگر طبقه‌بندی‌ها و قواعد کدگذاری از نظر مفهومی و نظری درست و منطقی باشند و با اطمینان به کار برده شده باشند، شانس محقق در افزایش اعتبار

1. *The Reader's Guide to Periodical Literature*

2. Simmons

4. Tabloid

6. Star

8. Evans

10. Yoon

12. Systematic

3. Lowry

5. National Inquirer

7. Philadelphia Inquirer

9. Krippendorff

11. Posluszny

تحقیق بیشتر خواهد شد (به عنوان مثال، معنی دار شدن نمونه‌های مشاهده شده).
تعریف کلی‌ای که درباره تحلیل محتوا ارائه شد به عمد فاقد موارد زیر بود: هیچ اشاره‌ای به اهداف محقق از تحلیل محتوای کمی نشده بود (مثلاً آزمون یک فرضیه درباره انقلاب اجتماعی یا توصیف تصویر رسانه‌ای اقلیت‌ها)، انواع مناسب محتوای ارتباطات مورد آزمون را تعیین نکرده بود (مثلاً مضامین مطرح در سرمقاله‌های روزنامه‌های معتبر یا آگهی‌های بازرگانی تلویزیون)، انواع متغیرهای مورد بررسی را مشخص نکرده بود (مثلاً محل قرارگرفتن یا اندازه یک مطلب خبری)، و فاقد انواع نتیجه‌گیری‌هایی بود که از داده‌های تحلیل محتوا می‌توان استخراج کرد (مثل تغییر در وضعیت سیاسی - اجتماعی جهانی در طول ۶۰ سال، بر اساس زبان سرمقاله‌های روزنامه‌ها یا تبعیض‌زدایی نمایشی از طریق دادن نقش به شخصیت‌های اقلیت‌های نژادی در آگهی‌های بازرگانی تلویزیون که مخاطبان آنها کودکان هستند).

وجود ویژگی‌های یادشده برای ارائه تعریفی کامل، ضروری است. اما قبل از این که در بخش دوم تعریف جامع و مانعی از این روش تحقیق چندمنظوره ارائه شود، در همین بخش، ابتدا به شکل کوتاهی نقش تحلیل محتوا را در تحقیقات ارتباطی مرور می‌کنیم و سپس با طرح مثال‌هایی، روشن خواهیم کرد که چگونه از تحلیل محتوا می‌توان در سایر رشته‌ها و زمینه‌ها نیز استفاده کرد.

تحلیل محتوا و تحقیق درباره تأثیرات ارتباطات جمعی

اگرچه ارتباط میان انسان‌ها عمری هزاران‌ساله دارد، مطالعات و تحقیقات علمی در خصوص ارتباطات جمعی، نسبتاً جدید است. مورخان، آغاز این تحقیقات را به کارهای آن دسته از دانشمندان علوم سیاسی نسبت می‌دهند که به تأثیر تبلیغات سیاسی و سایر پیام‌های اقناعی علاقه‌مند بودند (سورین^۱ و تنکار، ۱۹۹۲). علاوه بر محققان جدید در رشته روزنامه‌نگاری یا ارتباطات جمعی، محققان و دانشمندان سایر رشته‌ها مثل جامعه‌شناسی و روان‌شناسی نیز به فرایندها و تأثیرات ارتباطات جمعی توجه کرده‌اند و با مشارکت از طریق در اختیار گذاشتن دیدگاه‌های خلاق نظری خود به ارتباطات جمعی به عنوان یک رشته، غنا بخشیده‌اند و آن را تعریف کرده‌اند. بدون توجه به این که این محققان در مورد تأثیرات رسانه‌ها، خوش‌بین، بدبین، مطمئن یا نامطمئن بوده‌اند، آنها اغلب درباره تحلیل محتوا به عنوان گامی ضروری در شناخت این تأثیرات قضاوت کرده‌اند.

تأثیرات قوی

دیدگاهی مهم و قدیمی در تحقیقات ارتباطی که منعکس‌کننده یکی از ابعاد علوم رفتاری است و ریشه در نظریه‌های اوایل قرن بیستم دارد، بر این باور است که رفتارهای انسان و حیوان را می‌توان به شکل یک مجموعه «محرک - پاسخ» دید. بعضی از محققان علوم ارتباطات، به پیام‌های ارتباطی و تأثیرات فرضی آنها روی نگرش‌ها، باورها و رفتار مردم از چنین منظری می‌نگرند.

محققان علاقه‌مند به این تأثیرات، نوعاً از روش تجربی برای آزمون فرضیه خود استفاده کرده‌اند. در این روش آزمودنی‌ها را در گروه‌های مختلف قرار می‌دهند. بعضی را در معرض یک محرک قرار می‌دهند (مثلاً یک پیام)، درحالی‌که گروه دیگر در معرض این محرک قرار نمی‌گیرند (گروه کنترل). سپس آزمودنی‌ها در شرایط به‌شدت کنترل شده مورد سنجش قرار می‌گیرند و تفاوت‌های موجود بین آنها (مثلاً نگرش درباره یک موضوع)، به تفاوت میان در معرض محرک قرار گرفتن یا نگرفتن نسبت داده می‌شود.

در بخش عمده نیمی اول قرن بیستم این فرض در میان دانشمندان و عموم مردم وجود داشت که محرک‌هایی نظیر پیام‌های اقناعی توده‌ای می‌تواند منجر به پاسخ‌های قوی شود. چرا؟

تبلیغات سیاسی در طول دو جنگ جهانی، جدید و ترس‌آور بود (لاسول، ۱۹۷۲؛ شیلز^۱ و جانوویتس^۲، ۱۹۴۸). پژوهش دیگری در تأیید این عقیده به شکل خلاصه‌ای از کتاب ده جلدی پابن^۳ است که در مجموع سیزده تحقیق را از سال ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۲ در مورد فیلم‌های سینمایی هدایت کرده و به این نتیجه رسیده است که قدرت فیلم‌ها ایده‌های جدیدی را برای کودکان به ارمغان می‌آورد؛ نگرش‌های آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ احساساتشان را تحریک می‌کند؛ معیارهای اخلاقی متفاوت با بزرگسالان به آنها عرضه می‌کند؛ خواب آنان را مختل می‌کند و بر روی جهان‌بینی و اعمال روزمره‌شان تأثیر می‌گذارد، (لاوری و دفلور^۴، ۱۹۸۸، ص ۵۱).

قبل از آن نیز تأثیر سخنوری بلشویک‌ها یا نازی‌ها در آلمان و سخنرانی‌های عوام‌فریبانه رادیویی «پدر چارلز کافلین»^۵ (استگنر^۶، ۱۹۴۹) در آمریکا باعث افزایش توجه به پیام‌های توده‌ای و رفتار جمعی شده بود. رسانه‌های پخش وسیع مثل رادیو و تلویزیون ظرفیت مسحورکنندگی، جذابیت، جلب توجه کامل مردم و اعجاب جمعی را به‌نمایش گذاشتند (کانتریل^۷، گادت^۸ و هرتزوغ^۹، ۱۹۴۰).

1. Shils
3. Payne
5. Father Charles E. Coughlin
7. Cantril

2. Janowitz
4. Defleur
6. Stegner

با پیدایی آگهی‌های تجارتي و مؤسسات روابط عمومي، مبارزات انتخاباتي طوري سازماندهي مي‌شد و پيام‌هاي مورد استفاده به گونه‌اي ساخته مي‌شد که مردم را مجبور کند آن‌طور که ارتباط‌گر مي‌خواهد عمل کنند (امري^۸ و امري، ۱۹۷۸)

رسانه‌هاي ارتباطي به‌طور روزافزوني توانستند مرزها و محدوده‌هاي ملي را درنوردند و اين باور را به‌وجود آوردند که قادر به تضعيف اهداف ملي (ساير کشورها) هستند (آلتشول^۹، ۱۹۸۴).

اين‌گونه فرض‌ها درباره‌ي تأثيرات قوي رسانه‌ها با سنت رفتارگرايان اوليه همخواني داشت و در تدوين مدل‌ها و نظريه‌هاي اوليه ارتباطات که از استعاره‌هاي نظير سوزن تزريق^{۱۰} يا گلوله استفاده مي‌کردند، مؤثر بود. بر اساس نظريه‌ي تزريقي همه‌کاري که يک فرد بايد انجام مي‌داد اين بود که يک پيام اقناع‌کننده (گلوله) را به طرف توده‌ي بي‌دفاع و مخاطبان همگن شليک کند. سپس به‌دنبال اين قضيه تأثيرات دلخواه ارتباط‌گر اتفاق خواهد افتاد. بعضي از داده‌هاي به‌دست‌آمده از طريق تحقيقات تجربي در مورد پيام‌ها و تأثيرات آنها روش نگرش‌ها، فرض تأثير قدرتمند رسانه‌ها را تأييد مي‌کند.

پيش‌فرض عمده در اين نظريه آن است که اعضاي جامعه مخاطبان بي‌دفاع و منفعل هستند. اما روش‌شناسان درباره‌ي شرايط تصنعی و کنترل‌شده‌ي آزمایشگاه هشدار مي‌دهند يا اظهار مي‌کنند که يافته‌هاي تحقيقات مربوط به تغيير نگرش که از طريق تحقيقات تجربي به‌دست آمده‌اند، قابليت تعميم در دنياي واقعي را ندارند (هاولند^{۱۱}، ۱۹۵۴). عده‌ي ديگري معتقدند که تمرکز دانشمندان روي اين موضوع که چگونه مي‌توان بهترين کار را در مورد مخاطب انجام داد نايجا و نامقتضي است. باوئر^{۱۲} (۱۹۶۴) اخلاقي بودن، چنين ديدگامي در مورد عموم را مورد سؤال قرار داد (ص ۳۲۲).

اما تحليل محتوا جايگاه مشروعي در ميان ديدگاه‌هاي تأثيرات قوي يافته است. اين امر به‌خاطر نقش علي محتوای ارتباطات است که در مدل‌ها تعريف شده، در تحقيقات تجربي آزموده شده و از سوي مردم و بعضي از سياست‌سازان و دانشمندان به محتوا نسبت داده شده است.

حال تفاوتی ندارد که این «محتوای مورد سنجش» تبليغات سياسي، داستان کمدی، فيلم‌هاي غيراخلاقي، وعده‌هاي سياسي يا آگهي‌هاي اقناعي باشد.

در يک کلام محتوای ارتباطات را مي‌توان مطالعه کرد زيرا اين باور وجود دارد که محتوا داراي تأثير است (کريپيندورف، ۱۹۸۰). پژوهشگران به کمک تحليل محتوا به‌دنبال متغيرهاي خاصي

8. Gaudet

9. Hertzog

10. Emery

11. Altschull

12. hypodermic needle

13. Hovland

14. Bauer

می‌گردند که فرض شده می‌تواند روی مردم اثر بگذارد. ۹

پژوهشگر باید روشن کند که در تهیه یک تبلیغ سیاسی از چه جذابیت‌هایی استفاده شده است. پژوهشگر دیگر باید در پی مشخص کردن اعتبار منابع استفاده شده در پیام‌های اقناعی باشد، درحالی‌که دیگری ممکن است ارزش‌های منعکس شده در فیلم‌هایی را توصیف کند که هنرپیشه آنها ستاره عالم موسیقی است.

تأثیرات محدود

با این همه، این فرض که «تأثیرات قوی» مستقیم و یکنواخت هستند، به‌علت ساده‌انگارانه بودن مورد چالش قرار گرفت و جای خود را به نظرات دقیق‌تری داد که عوامل دیگری را هم در فرایند تأثیر دخالت می‌دادند یا حداقل، «تأثیر قوی» را تعدیل می‌کردند (سورین و تنکارد، ۱۹۹۲). یافته‌های تجربی حاکی است که در مواردی، پیام‌های رسانه‌های جمعی در تغییر «شناخت»^۱ آزمودنی‌ها مؤثر بوده‌اند، اما نتوانسته‌اند نگرش یا رفتار آنها را هدف قرار دهند. محققانی که پژوهش‌های افکار عمومی را هدایت کرده‌اند، از طریق تحقیقات پیمایشی به نتایجی دست یافتند که با روابط علت - معلولی به‌دست‌آمده از مطالعات آزمایشی در تضاد بود.

بررسی چگونگی رویارویی مردم با پیام‌ها در دنیای واقعی و نتایج مختلف حاصل از گلوله پیام‌های اقناعی این باور را تقویت می‌کند که دیدگاه «تأثیرات محدود» احتمالاً کشف باارزشی است (چافی^۲ و هوکهایمر^۳، ۱۹۸۵؛ کلایپر^۴، ۱۹۶۰). در شرایط طبیعی و غیرآزمایشگاهی که در آن مخاطبان (که برخلاف تصورات قبلی، منفعل و ناتوان نیستند) از رسانه‌ها و پیام‌ها برای اهداف شخصی خود استفاده می‌کردند، معلوم شد که مخاطبان، آن دسته از پیام‌هایی را که با باورها و نگرش‌ها و عقاید آنها همخوانی داشت انتخاب و بقیه را رد می‌کردند. وابستگی‌های اجتماعی مثل تعلقاتی که شخص به خانواده یا قوم خاصی دارد، پیش‌بینی‌کننده‌های مهم رفتار و نگرش محسوب می‌شوند. هم‌چنین شبکه‌های ارتباطات میان فردی به‌عنوان عامل کلیدی تأثیرگذار در تصمیم‌گیری شناخته شده است.

در این پژوهش مخاطبان دنیای واقعی (غیرآزمایشگاهی) فرصت داشتند تا در معرض محتوای رسانه‌ای خاص قرار بگیرند. آنها مجبور نشدند به‌عنوان «آزمودنی» در یک تحقیق آزمایشی به پیام

1. Knowledge
3. Hochheimer

2. Chaffee
4. Klapper

توجه کنند. تصمیم آنها درباره پذیرش، اقتباس یا آموختن از یک پیام تابعی از ویژگی‌های اجتماعی و روانی موجود آنها بود و نه لزوماً حاصل رویارویی صرف با صداقت دروغین یک منبع که سعی در اقناع مخاطب دارد.

تأثیرات مشروط

تحقیقات انجام‌شده در سی سال گذشته نشان می‌دهد که تأثیرات رسانه‌های جمعی (چه قوی و چه محدود) وابسته به عوامل و شرایط متعددی است. رویکرد «تأثیر مشروط» امکان آشتی نتایج متضاد رویکردهای «تأثیر قوی» و «تأثیر محدود» را فراهم آورده است و به‌جای این که تأثیرات ارتباطی را ناشی از یک عامل (مثلاً پیام) بدانند به یک سلسله از شرایط مشروط معتقد است. ناگفته نماند که بعضی از تحقیقات جدید درباره محتوا، مخصوصاً محتواهایی که مخاطب آنها کودکان بوده است، هم‌چنان به نظریه «تأثیر قوی» وفادار مانده‌اند.

به هر حال چه بخواهیم بدانیم که مردم با پیام‌های رسانه‌ای چه می‌کنند و چگونه از آنها می‌آموزند و چه معتقد به تأثیر قوی پیام باشیم و بخواهیم بدانیم که رسانه‌ها با نگرش‌های مردم چه می‌کنند، تحلیل محتوا هنوز هم به‌عنوان ابزاری مهم در طبقه‌بندی انواع پیام، کارساز و درخور اعتماد است. پیام‌های ارتباطی که سابقاً با فرض تأثیرات اقناعی تحلیل می‌شد، امروزه به این دلیل اهمیت خود را حفظ کرده‌اند که از طریق آنها می‌توان به تفاوت‌های میان رضامندی اجتماعی و روانی حاصل از رویارویی مخاطبان با رسانه‌ها (مثل فرار از دل‌تنگی، احساس در جریان امور بودن یا پیدا کردن موضوعی برای صحبت)، تفاوت در انگاره‌های شناختی ایجادشده و به‌خاطر سپرده‌شده (مثل دیدگاه‌های راجع به نقش‌های جنسیتی یا وضعیت اقتصادی) و به دیدگاه‌های مختلف در مورد آنچه در دستور کار خبری رسانه‌ها اهمیت دارد (به‌عنوان مثال این که چه موضوعاتی در مبارزات سیاسی ارزش فکر کردن دارند) پی برد.

در یک کلام نظریه‌ها و فرضیه‌های مختلف درباره تأثیرات گوناگون شناختی (نه نگرشی) و استفاده و بهره‌مندی روانی و اجتماعی مردم از رسانه‌ها و محتوای آنها که باعث انعکاس تجارب گوناگون مخاطبان شده است با دیدگاه باوئر (۱۹۶۴، ص ۳۲۲) مبنی بر «عدم تناسب اخلاقی» بسیار متفاوت است. هدف این بررسی‌ها سنجش متغیرهایی از محتواست که با «تأثیر» و «میزان استفاده» از رسانه‌ها همبستگی داشته باشند.

به‌عنوان مثال محققان محتوای برنامه‌های سرگرم‌کننده را که شامل کلیشه‌های اغراق‌آمیز اخلاقی و جنسی بود تحلیل کردند تا به این سؤال پاسخ دهند که چگونه مردم این کلیشه‌ها را می‌آموزند

(گرین برگ و براند^۱، ۱۹۹۴). آنها محتوای برنامه‌های مبتدل و بی‌محتوا^۲ را به دلیل رضامندی‌های حاصل از تماشای آن برای فرار از واقعیت بررسی کردند (پرز^۳ و روبین^۴، ۱۹۸۸). محققان محتوای برنامه‌های خشونت‌آمیز تلویزیون را تحلیل کردند، زیرا مطالعات میدانی نشان داده بود که میان تماشای جرم و جنایت از تلویزیون و این که بینندگان احتمال دهند در دنیای واقعی قربانی جنایت می‌شوند، همبستگی وجود دارد (گربرنر^۵، گراس^۶، مورگان^۷ و سیگنوریلی^۸، ۱۹۹۴).

محققان هم‌چنین مقولات سیاسی را هم در داخل و هم در خارج از دستور کار رسانه‌ها در جریان مبارزات انتخاباتی بررسی کردند. پیش‌فرض آنها این بود که خوانندگان می‌توانند اولویت‌های روزنامه‌نگاران (به‌وسیله تأکید، تکرار و محل قرارگرفتن مطلب) را تشخیص دهند، آنها را بپذیرند و درونی کنند و پایه و اساس تصمیم خود در زمان رأی‌دادن قرار دهند (مک‌کام^۹ و شاو، ۱۹۷۲).

تحلیل محتوا برای محققانی که مایلند به‌طور مستقیم‌تری به فرایندهای شناخت در سطح فردی و تأثیرات مرتبط با ویژگی‌های پیام بپردازند، ابزار مهمی به‌شمار می‌آید (باورز^{۱۰}، ۱۹۸۹). به‌عنوان مثال براداک^{۱۱} و همکارانش این بحث را مطرح کردند که تفاوت میان تأثیر یک پیام با پیام دیگر بیشتر ناشی از «شناخت» متفاوت یا سایر فرایندها (مثل لذت، سرگرمی، انگیزه، حس مدیریت یا نظایر آن) است تا قصد و نیت ارتباط‌گر و مخاطب (مثل اطلاع‌دادن و مطلع‌شدن) (برایانت^{۱۲}، ۱۹۸۹؛ تورسون^{۱۳}، ۱۹۸۹). محققانی که در پی آزمون دیدگاه‌های روان‌شناختی در سطح انفرادی هستند می‌توانند از تحلیل محتوا استفاده کنند. ()

تحلیل محتوا و زمینه تولید پیام

تا این‌جا مباحث مربوط به اهمیت تحلیل محتوا، به‌طور ضمنی «محتوا» را به‌عنوان «شرط مقدم»^{۱۴} در نظر گرفته و نتایج حاصل از رویارویی با محتوا را نشان داده است. این نتایج روی طیفی قرار دارند که از تغییر نگرش (در دیدگاه تأثیرات قوی) تا رضامندی حاصل از بهره‌مندی از رسانه‌ها و یادگیری انگاره‌های شناختی را شامل می‌شوند. اما خود محتوا هم حاصل فرایندها و پیش‌شرط‌هایی است که

1. Brand
3. Perse
5. Gerbner
7. Morgan
9. Mc Combs
11. Bradac
13. Thorson

2. Soap Operas
4. Rubin
6. Gross
8. Signorielli
10. Bowers
12. Bryant
14. Antecedent Condition

به شکل‌گیری ساختار آن منتهی شده است. یک مثال کلاسیک در این مورد «یادداشت‌های خودکشی» است. معمولاً افرادی که خودکشی می‌کنند یادداشت‌هایی از خود به جا می‌گذارند که حاوی سرنخ‌هایی است. کارشناسان از آن سرنخ‌ها به وضعیت روحی و روانی آن افراد پی می‌برند (ازگود^۱ و واکر^۲، ۱۹۵۹).

به همین ترتیب صفحه اول یک روزنامه هم می‌تواند حاصل انتخاب مجموعه‌ای از اخبار و گزارش‌ها از سوی یک سازمان خبری باشد. در سطح سردبیری می‌توان گفت که صفحه اول منعکس‌کننده استفاده سردبیر از فرایندی است که روزنامه‌نگاران آن را قضاوت خبری^۳ می‌نامند. محتوایی که محقق در پی آزمودن آن است شامدی است بر انتخاب‌ها، شرایط و فرایندهای از پیش موجود (استمپل^۴، ۱۹۸۵). برای مثال، یک مطلب خبری حاصل قضاوت خبری خیرنگار، تعامل با منابع هدفمند و غیرهدفمند (وستلی^۵ و مک لین^۶، ۱۹۵۷) و تصمیم‌گیری درباره سبک، ساختار و زبان است. جامعه‌شناسان رسانه‌ها در مباحث مربوط به حرفه روزنامه‌نگاری از یک استعاره استفاده می‌کنند. آنها گزارشی خبری را انعکاس آینه‌وار واقعیت‌ها نمی‌دانند، بلکه از عمل روزنامه‌نگاری به‌عنوان «تولید خبر»^۷ یاد می‌کنند (کوهن^۸ و یانگ^۹، ۱۹۷۳). محتوای اخبار، محصول یا نتیجه رویه‌های حرفه‌ای، اعمال و ارزش‌های خیرنگار است (شومیکر^{۱۰} و ریس^{۱۱}، ۱۹۹۶).

نحوه تولید یا گزینش اخبار از سوی روزنامه‌نگاران در شرایط فشار روحی ناشی از وقایع طبیعی (مثل طوفان و زلزله) با شرایط عادی متفاوت است (ویتنی^{۱۲}، ۱۹۸۱).

نحوه مدیریت و مالکیت، اداره و رقابت نیز می‌تواند در فرایند خبر تأثیر بگذارد. سازمان‌های خبری تحت شرایط رقابتی به‌گونه‌ای متفاوت به محتوا می‌پردازند (لیسی^{۱۳}، ۱۹۹۲).

در شرایط سانسور حاکم بر کشورهای استبدادی، روزنامه‌نگاران با وجود تهدیدهای دولت، مجازات‌ها و موانع با استفاده از شیوه‌های خاص اخبار را به دست می‌آورند و گزارش می‌کنند (رایف، ۱۹۸۴، ۱۹۹۱).

البته بسیاری از نمادهایی که در پیام‌های رسانه‌ای و در زمان‌های خاص به‌نمایش درمی‌آیند

1. Osgood

3. News Judgment

5. Westley

7. The Manufacture of News

9. Young

11. Reese

13. Lacy

2. Walker

4. Stempel

6. Mac Lean

8. Gohen

10. Shoemaker

12. Whitney

۴) (مثل اشاره به آزادی، وطن‌پرستی یا همبستگی در زمان جنگ) حاصل فرهنگ حاکم هستند؛ پیام‌های ارتباطی در برگیرنده انگاره‌ها، عقاید و مضامینی هستند که اهمیت و اولویت‌های ارزشی یک فرهنگ یا رهبران آن فرهنگ را منعکس می‌سازند. مثلاً در سال ۱۹۹۱ خبرنگار یک روزنامه نسخه‌ای از نطق رادیویی سالانه فیدل کاسترو، رهبر کوبا، را خطاب به رهبران حزب کمونیست تحلیل کرد و نتیجه گرفت که ذکر واژه‌های «مرگ»، «کشتن» و «مردن»، گواهی بر تلاش‌های کاسترو در جهت ایجاد فرهنگ شهادت و فداکاری در یکی از دولت‌های کمونیست باقی‌مانده در جهان است (هاروی^۱، ۱۹۹۱).

محققان اغلب از چنین مواردی به‌عنوان «ناخودآگاه^۲» و «غیرکنش‌پذیر^۳» یاد می‌کنند. علت این نام‌گذاری این است که محققان بدون این که خودآگاهی یا واکنش قابل مشاهده‌ای هنگام تولید پیام وجود داشته باشد، می‌توانند محتوا را پس از تولید، بررسی کنند و درباره شرایط تولید آن پیام به نتایجی برسند.

حاصل کلام این که بر اساس گفته‌های وبر (۱۹۹۰) در تحلیل محتوا «خطر کمی وجود دارد که عمل اندازه‌گیری، خود به‌عنوان نیروی تغییری که داده‌ها را مغشوش می‌کند، عمل نماید» (ص ۱۰).

مرکزیت محتوا

بنابراین محتوای ارتباطات را می‌توان به‌عنوان یک محصول نهایی، نتیجه مفروض یا سندی دال بر شرایط فردی، اجتماعی، سازمانی یا سایر شرایط در نظر گرفت. اعتبار فرض ما منوط به این است که چه قدر می‌توان محتوا را از نظر تجربی (از طریق مشاهده) یا نظری به شرایط موردنظر مربوط کرد. همان‌طور که گفته شد محتوای ارتباطات به بررسی نظام‌مند نیاز دارد چرا که نقش مفروض آن می‌تواند علت یا پیش‌زمینه‌ای بر فرایندهای فردی، تأثیرات و کاربردهای آن از سوی مردم تلقی شود. شکل ۱.۱. مدل ساده محتوای محوری از فرایند ارتباط است که مباحث مطرح‌شده را خلاصه کرده است و روشن می‌کند که چرا تحلیل محتوا ابزاری مهم در ساختن نظریه (هم در مورد فرایند ارتباط و هم در مورد تأثیرات آن) به‌شمار می‌رود. با وجود این که در نظریه‌سازی باید متغیرهای غیرمحتوایی نظیر عوامل روانی-اجتماعی و بافت ارتباطات اجتماعی، فرهنگی، تاریخی، سیاسی و اقتصادی هم در نظر گرفته شود، بحث مرکزیت محتوا هم چنان به قوت خود باقی است.

1. Harvey

2. Unobtrusive

3. Nonreactive

شرایط قبل از تولید پیام

الف. عوامل حرفه‌ای و روانی افراد
ب. عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی
یا
سایر عوامل مربوط

که فرض یا اثبات می‌شود بر

محتوای ارتباطات

اثر می‌گذارد. این محتوا مقدم است بر / یا همبسته است با

تأثیرات

الف. مفروض یا ثابت‌شده
ب. فوری یا با تأخیر
پ. فردی، اجتماعی یا فرهنگی

شکل ۱.۱. مدل مرکزیت محتوای ارتباطات

اگرچه مدل یادشده از نظر تصویری مرکزیت محتوا را به‌نمایش می‌گذارد، اما از نظر تولید و تأثیر نمی‌تواند به‌درستی حال و هوای تحقیقات ارتباطی را منعکس نماید. بر اساس مشاهدات شومیکر و ریس (۱۹۹۰) اکثر تحلیل‌های محتوا به‌طور سیستماتیک به نیروهای تولیدکننده پیام و آثار پیام، نپرداخته‌اند (ص ۶۴۹). آنها به این نتیجه رسیدند که تا زمانی که در فرایند ارتباط، مجموعه‌ای از عوامل در نظر گرفته نشود، توسعه نظریه‌های ارتباطی «راکد و بی‌تغییر» باقی خواهد ماند (ص ۶۵۱). رایف و فرای‌تگ^۱ در پژوهشی که در سال ۱۹۹۶ انجام دادند فصلنامه‌های روزنامه‌نگاری و ارتباطات جمعی منتشرشده در طول ۲۵ سال را تحلیل کردند و چنین نتیجه گرفتند که ۷۲ درصد از کل ۴۸۶

1. Freitag

مورد تحقیقات چاپ‌شده در این فصلنامه‌ها فاقد چارچوب نظری لازم برای پیوند میان «محتوای مورد مطالعه» و «شرایط قبل از تولید محتوا» و «تأثیرات بعد از انتشار آن» هستند. بنابراین عجیب نیست که تنها ۴۶ درصد از تحقیقات بررسی‌شده دارای سؤالات یا فرضیه‌هایی بودند که روابط میان متغیرها را می‌آزمود. دانشمندان وجود چنین آزمون‌هایی را لازمه نظریه‌سازی می‌دانند.

توصیف به‌عنوان هدف

البته هدف همه طرح‌های تحقیقاتی ساختن نظریه نیست. حتی مطالعات توصیفی ساده محتوا هم ممکن است دارای ارزش باشند. تحقیق ناشر روزنامه جنوبی را درباره پوشش خبری منفی سیاه‌پوستان به یاد آورید. ناشر یادشده به توصیف دقیقی از پوشش خبری روزنامه خود نیاز داشت تا بتواند به انتقادهای پاسخ دهد و احتمالاً تغییراتی در پوشش خبری روزنامه خود به‌وجود آورد.

برخی از تحلیل‌های توصیفی محتوا در پی «کنترل واقعیت» هستند. این امر از طریق به‌تصویر کشیدن گروه‌ها، پدیده‌ها، ویژگی‌ها و خصلت‌هایی محقق می‌شود که گمان می‌رود مخالف با هنجارهای زندگی واقعی هستند (ویمر^۲ و دومینیک^۳، ۱۹۹۷). در برخی موارد می‌توان از داده‌های هنجاری به‌عنوان شاخصی برای تغییر شکل رسانه‌ها استفاده کرد. مثال مربوط به حضور زنان و اقلیت‌ها در آگهی‌های تلویزیونی کودکان، شاهد خوبی بر این ادعاست (رایف و همکاران، ۱۹۸۹).

علاوه بر آنچه ذکر شد، تحلیل محتوا در مواردی نیز به‌عنوان پیش‌درآمدی برای سایر روش‌های تحقیق عمل می‌کند؛ مخصوصاً در زمینه‌هایی که قبلاً ناشناخته بوده‌اند. تحقیقی که کالبرستون^۴ و سامریک^۵ درباره استنادهای مبهم و ناشناس در این زمینه انجام دادند روشن‌کننده است (کالبرستون، ۱۹۷۵، ۱۹۷۸؛ کالبرستون و سامریک، ۱۹۷۶، ۱۹۷۷).

خبرنگاران گاهی اوقات هویت واقعی یا نام منبع خبری خود را پنهان می‌کنند (مثلاً می‌گویند یک مقام عالی‌رتبه کاخ سفید که نمی‌خواست نامش فاش شود امروز گفت...). پنهان کردن منبع خبر با وجود نارضایتی منتقدان به‌خاطر عدم پاسخگویی به مردم، به منظور حمایت از منبع صورت می‌گیرد. دو خبرنگار روزنامه واشینگتن پست (برنشتاین^۶ و وود^۷، ۱۹۷۴) که اخبار رسوایی واترگیت را پوشش می‌دادند با استفاده از دو منبع ناشناس افشاگری‌هایی کردند که باعث افزایش آگاهی مردم

1. Reality Checks

3. Dominick

5. Somerick

7. Wood Ward

2. Wimmer

4. Culbertson

6. Bernstein

شد. کالبرستون در اولین مرحله برنامه تحقیقاتی خود نمونه‌ای از روزنامه‌ها و مجلات خبری را تحلیل کرد. بر پایه نتایج به دست آمده که متغیرهای وابسته به اسنادهای ناشناس را توصیف می‌کردند، کالبرستون و سامریک توانستند تحقیقی تجربی را طرح‌ریزی کنند. آنها گزارش‌های خبری جعلی ساختند که در آنها در سطوح مختلف به منابع ناشناس استناد شده بود. سپس خبرهای جعلی را در اختیار آزمودنی‌ها قرار دادند تا تأثیر استناد به منابع ناشناس را در باورکردن خبر از سوی خوانندگان ارزیابی کنند.

کاربردهای تحقیق

ایجاد ارتباط

همان‌طور که در مثال‌های ارائه شده دیدیم در اغلب موارد تحلیل محتوا به خودی خود، هدف به حساب می‌آید. تحلیل محتوا روشی برای پاسخگویی به سؤالات تحقیق در مورد «محتوا» است. ذکر این نکته ضروری است که از این روش می‌توان در تلفیق با سایر روش‌ها نیز استفاده کرد. با وجود اعتراض شومیکر و ریس (۱۹۹۰) درباره عدم امکان تلفیق تحلیل محتوا با مطالعات مربوط به «تأثیرات» و «دست‌اندرکاران رسانه‌ها، بعضی از پژوهش‌ها بر چنین پیوندهایی تأکید داشته‌اند. مثلاً کالبرستون و سامریک در تحقیق خود تحلیل محتوا را با روش‌های میدانی ترکیب کردند.

۴ (شاو و مک کام (۱۹۷۲) فرضیه‌ای موسوم به «برجسته‌سازی»^۱ را در مورد پوشش خبری رسانه‌ها در جریان مبارزات انتخاباتی صورت‌بندی کردند که بر اساس آن رسانه‌ها با تأکید روی بعضی مسائل نظیر تکرار یک خبر، طول و محل درج آن به مرور زمان با مردم ارتباط برقرار می‌کنند و به‌طور تلویحی به آنها می‌گویند که چه موضوعاتی مهم هستند. از جنبه نظری مردم اولویت‌های رسانه‌ها را درک می‌کنند، می‌آموزند و آنها را درونی می‌کنند تا آن‌جا که می‌توان گفت اولویت‌های مردم در مورد مسائل مختلف منعکس‌کننده تأکیدات متفاوت رسانه‌ها در مورد آن موضوع‌هاست.

شاو و مک کام این فرضیه را با مطالعه‌ای دو مرحله‌ای آزمودند: آنها از طریق تحقیق پیمایشی، از رأی‌دهندگانی که هنوز تصمیم خود را نگرفته بودند، درباره مهم‌ترین موضوع‌های این رقابت انتخاباتی سؤال کردند و سپس محتوای ۹ رسانه ملی، ایالتی و محلی را تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که بین رسانه‌ها و اولویت‌های مردم همبستگی مثبت و قوی وجود دارد که فرضیه برجسته‌سازی را تأیید می‌کند.

Cultivation

(در تحقیقی گسترده‌تر به نام «کاشت» که از سوی گریبتر و همکارانش (۱۹۹۴) صورت گرفت، نتایج یک تحقیق پیمایشی و یک تحلیل محتوا، در هم آمیخته شد. این تحقیق، مجموعه منسجم انگاره‌ها و پیام‌ها را که در همه برنامه‌های تلویزیون مشترک است، مورد آزمون قرار می‌داد. محققان نظریه کاشت ادعا می‌کنند بیشتر برنامه‌های تلویزیون دارای الگوی مشترکی در انتخاب هنرپیشگان و نشان دادن اقبال مختلف اجتماع هستند» (ص ۲۵) و دیدگاه واحدی را در میان تماشاگران می‌کارند. برای مثال در این الگوهای مشترک همیشه زنان در نقش‌ها و فعالیت‌های محدود و اسیر خشونت‌های گریزناپذیر نشان داده می‌شوند. در کنار داده‌هایی که از طریق تحلیل محتوا در مورد ماهیت خشونت تلویزیونی و قربانیان آن به دست آمد، محققان در یک تحقیق پیمایشی، از تماشاگران تلویزیون خواستند تا احتمال قربانی شدن خود را در برابر خشونت تخمین بزنند. برآوردهای بینندگان به میزان خشونت در دنیای «شور تلویزیون» نزدیک‌تر بود تا به میزان خشونت‌های ارتكابی در دنیای واقعی که از سوی نهادهای قانونی گزارش می‌شود.

این پژوهش‌ها که تحلیل محتوای ارتباطات و تحقیقات میدانی در مورد تأثیرات محتوا را در هم می‌آمیزد، نمایانگر قدم‌های مهمی فراتر از توصیف محض، نظرسنجی یا قائل شدن نقش علی برای محتواست. از طریق چنین تلفیقی می‌توان به چالشی که شومیکر و ریس فراروی محققان قرار دادند، پاسخ گفت. عنوان مقاله آنها این بود: «رویارویی با چه چیزی؟ تلفیق محتوای رسانه‌ها با مطالعات مربوط به تأثیرات».

اما به همان اندازه که نظریه‌های «برجسته‌سازی» و «کاشت» اثرگذار هستند از نظر تلفیق‌های روش‌شناختی نادر نیز هستند. بر اساس تحقیقات رایف و فرای تگ (۱۹۹۶) فقط ۱۰ درصد از تحلیل‌های محتوای منتشرشده در طول ۲۵ سال در فصلنامه روزنامه‌نگاری و ارتباط جمعی از چنین روش تلفیقی‌ای استفاده کرده‌اند.

از تحلیل محتوا برای شناخت انواع دیگر تأثیر هم استفاده می‌شود. کرلینجر (۱۹۷۳) پیشنهاد کرد که «تحلیل محتوا می‌تواند در مورد محتوای موجود یا محتوایی که مخصوص یک مسئله تحقیق ساخته شده به کار رود» (ص ۵۲۷). مطالعه‌ای کلاسیک به وسیله دوسولاپول و شولمن با این هدف انجام شد که ببینند نظرات روزنامه‌نگاران درباره خوانندگانشان چه تأثیری روی نوشته‌هایشان می‌گذارد. در این پژوهش از دانشجویان روزنامه‌نگاری خواسته شد برای مخاطبان مفروضی مطلب بنویسند. محققان، از طریق تحلیل محتوا، به تأثیر گروه‌های مرجع مخاطبان بر نوشته‌های

دانشجویان پی بردند.

بالاخره در مطالعه دیگری که با استفاده از چند روش صورت گرفت، رایف، هیجیپس^۱ و زایسنیس^۲ (۱۹۹۲)، از خبرنگاران روزنامه‌ها، رؤسای انجمن روزنامه‌نگاران ایالتی و استادان روزنامه‌نگاری درباره مسائل مهم فراروی روزنامه‌نگاران سؤال کردند. سپس بر اساس پاسخ‌های داده شده دستورالعملی تهیه کردند و بر مبنای آن نشریات علمی و حرفه‌ای پیشرو را تحلیل محتوا نمودند تا معلوم شود کدام نشریه بیشتر درگیر مسائل مطرح شده از سوی گروه‌های بالاست.

کاربردهای تحقیق

تحلیل محتوا در سایر زمینه‌ها

مثال‌هایی که تا به حال ارائه شد سودمندی تحلیل محتوا را به تنهایی یا همراه با سایر روش‌ها برای پاسخگویی به انواع پرسش‌های کاربردی و نظری مطرح برای روزنامه‌نگاران یا محققان ارتباط جمعی نشان داد.

تعجب‌آور نیست که می‌بینیم نشریات علمی سایر رشته‌ها مثل جامعه‌شناسی، علوم سیاسی، روان‌شناسی و تغذیه نیز شامل تحلیل محتوا هستند. چیزی که اهمیت دارد این است که ارتباطات، محور وجود بشر و محتوای آن یک منبع اطلاعاتی غنی است؛ چه شخص با تمرکز روی انگاره‌ها و تصاویر بخواهد تأثیر پیام را بشناسد و چه با آزمون محتوا در پی شناخت رفتارها و شرایط باشد.

مثلاً از آن جاکه به جرئت می‌توان گفت «پیام» نشانگر حالت‌های روحی ارتباط‌گراست، استفاده از تحلیل محتوا، ریشه تاریخی طولانی در علم روان‌شناسی دارد. بسیاری از منابع، تاریخ استفاده روان‌شناسان از تحلیل محتوا را به تحقیق جردن آلپورت^۳ در دهه ۱۹۴۰ نسبت می‌دهند که در آن محتوای بیش از ۳۰۰ نامه زنی به دوستانش مورد تحلیل قرار گرفت. این تحقیق که با عنوان «نامه‌هایی از جنی» منتشر شد، شخصیت این زن را برای آلپورت و همکارانش روشن کرد. حاصل کار چیزی بود که رایترمن^۴ آن را «عصر طلایی» استفاده از اسناد شخصی به‌عنوان اطلاعات در تحلیل شخصیت‌ها نامید.

در سال‌های اخیر روان‌شناسان علاقه‌مند به سبک توصیفی از روش تحلیل محتوای کلمه به کلمه صحبت‌ها (CAVE)^۵ برای بررسی گفتار و نوشتار مردم استفاده کردند تا ببینند آیا پاسخگویان، خود

1. Hedgepeth

2. Ziesenis

3. Gordon Allport

4. Wrightsman

5. Content Analysis of Verbatim Explanation

را مظلوم و قربانی قلمداد می‌نمایند و دیگران را به‌خاطر مسائل پیش‌آمده سرزنش می‌کنند یا نه. در تحقیقات توصیفی اولیه، از پرسشنامه برای استخراج تبیین‌های علی استفاده می‌شد. ولی به هر حال، پرسشنامه‌ها نیز دارای محدودیت‌هایی هستند، زیرا بعضی از پاسخگویان «مرده، مشهور، بی‌علاقه، مخالف یا به هر علتی غیرقابل دسترس» اند (زولو^۱، اتینگن^۲، پترسون^۳ و سلینگمن^۴، ۱۹۸۸، ص ۶۷۴). در مقابل، محققان از مطالب ثبت‌شده در «مصاحبه‌ها، نامه‌ها، یادداشت‌های روزانه، نشریات، مقالات ارائه‌شده در کلاس‌ها، مطالب روزنامه‌ها و خلاصه تقریباً از کلیه محتوای کلامی که مردم از خود به جای می‌گذارند» (ص ۶۷۴) استفاده می‌کنند. مثلاً محققان کنفرانس‌های مطبوعاتی لیندون جانسون را در طول جنگ ویتنام تحلیل کردند و دیدند هر زمان که رئیس‌جمهور بیانات خوش‌بینانه‌ای ایراد کرده است متعاقب آن، اقدام نظامی جسورانه و خطرناکی صورت گرفته و در مقابل، بیانات بدبینانه حاکی از مواضع انفعالی بوده است.

تحلیل محتوای سخنرانی‌های انتخاباتی نامزدهای ریاست جمهوری در فاصله سال‌های ۱۹۴۸ تا ۱۹۸۴ نشان داد که نامزدهایی که دیدگاه بدبینانه‌ای داشته‌اند و روی مسائل منفی انگشت می‌گذاشته‌اند، از ۱۰ انتخابات برگزارشده در این فاصله زمانی ۹ انتخابات را به حریف واگذار کرده‌اند. یکی دیگر از موارد کاربرد تحلیل محتوا در روان‌شناسی، کاربرد معروف دانیل اسکریبر^۵ است. اسکریبر یک حقوقدان انگلیسی بود که در سال ۱۸۹۳ به‌خاطر بیماری روانی در بیمارستان بستری شد و کتاب او به‌نام خاطرات بیماری عصبی من که در سال ۱۹۰۳ منتشر شد چهار نسل از روان‌شناسانی را که به‌دنبال توصیف وضعیت اسکریبر بودند، از جمله زیگموند فروید مجذوب خود کرد. دو محقق به‌نام‌های اودل^۶ و وایدمن^۷ (۱۹۹۳) با استفاده از کامپیوتر واژه‌های کتاب اسکریبر را تحت عناوین «عجیب و غریب»، «کاملاً روان‌پریشانه» و «هذیان‌گویی» طبقه‌بندی و شمارش کردند.

سپس این واژه‌ها را با واژه‌هایی که فردی سالم درباره زندگی خود نوشته و حتی با نوشته‌های خود اسکریبر در زمان سلامتش مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که اسکریبر در بدترین حالت بیماری اسکیزوفرنی بوده است. با وجود کوشش محققان برای یافتن نشانه‌هایی مبنی بر هذیان‌های جنسی در کتاب، آنها نشانه‌های اندکی در تأیید فرضیه فروید مبنی بر این که مشکل اساسی اسکریبر مشکل جنسی بوده است پیدا کردند.

1. Zullow
3. Peterson
5. Daniel Scherber
7. Weideman

2. Oettingen
4. Seligman
6. O'Dell

در بررسی متونی که به طور آشکار به مسائل جنسی می‌پردازند، دانکن^۱ (۱۹۸۹) تعداد ۱۵۸ مجلهٔ هرزنه‌نگار هم‌جنس‌بازی را در طول ۲۵ سال تحلیل کرد. هدف او از این مطالعه یافتن تغییرات به تصویر کشیده‌شده در اعمال هم‌جنس‌بازی و الگوهای مورد استفاده بود.

الگوی این تحقیق پژوهشی بود که دیتز^۲ و ایوانس^۳ در سال ۱۹۸۲ در مورد عکس‌های روی جلد ۱۷۶۰ مجلهٔ هرزنه‌نگار غیرهم‌جنس‌بازی انجام داده بودند. هردوی این تحقیقات به‌خاطر حساسیت محتوای مورد مطالعه و مشکل دستیابی به نمونه‌هایی که معرف جامعه باشند، از نظر روش دچار ضعف بودند. دیتز و ایوانس ۴۵ توزیع‌کنندهٔ نشریات هرزنه‌نگار در خیابان ۴۲ نیویورک را (که از این حیث انگشت‌نماست) به‌طور تصادفی انتخاب کرده بودند.

روان‌شناسان تصاویر و کارت‌تونی‌هایی را که به مدت ۵ سال در دو مجلهٔ پنت هاوس و پلی بوی منتشر شده بود تحلیل کردند. به‌نظر آنها ادبیات شهوانی مردان با مضمون همیشگی تسلط و تجاوز فرهنگی را می‌سازد که پذیرای خشونت هرچه بیشتر علیه زنان است (مالاموت^۴ و اسپینر^۵، ۱۹۸۰).

روان‌شناسان از تحلیل محتوا برای تحقیقاتی که مضمون جنسی هم نداشت است استفاده کرده‌اند. گروهی از محققان، روان‌شناسی را به‌عنوان رشته‌ای علمی مورد بازنگری تاریخی مبتنی بر تحلیل محتوا قرار دادند.

الیس^۶، میلر^۷ و ویدمایر^۸ (۱۹۸۸) نحوهٔ پاسخگویی محققان روان‌شناسی به سؤالاتی دربارهٔ تکامل و خلقت را در طول سال‌ها آزمودند (استعداد ذاتی انسان برای خطا، جبرگرایی، تطابق انتخابی و... موضوع‌های مهمی برای بررسی رفتار منحن انسان به‌نظر می‌رسند). محققان در پژوهش دیگری مقالات منتشرشده در دو نشریهٔ سایکولوژیکال ایندکس^۹ و سایکولوژیکال آستراکتس^{۱۰} در طی ۹۰ سال را برای یافتن لغات کلیدی مربوط به ترمینولوژی تکامل بررسی کردند. این محققان خود به عدم اعتبار بیرونی پژوهش خود آگاهی داشتند زیرا در هر رشتهٔ علمی بیشترین تحقیقات منتشرشده متعلق به معدودی از بزرگان آن رشته است.

دیگران هم از تحلیل محتوا برای سنجش تکامل و تحول رشته‌های علمی استفاده کرده‌اند. مثلاً

1. Duncan

2. Dietz

3. Evans

4. Malamuth

5. Spinner

6. Ellis

7. Miller

8. Widmayer

9. *Psychological Index*10. *Psychological Abstracts*

دانکن (۱۹۹۱) با استفاده از ۱۰۰ لغت کلیدی، مقالات چاپ‌شده در دو مجله روان‌شناسی بالینی^۱ و دو مجله بهداشت روانی^۲ را تحلیل کرد. او در پی پاسخ به این پرسش بود که آیا روان‌شناسان بالینی و روان‌شناسان بهداشت روانی، پدیده‌های یکسانی را مطالعه می‌کنند. آیا درست است که یکی از این دو رشته زیرمجموعه دیگری قرار بگیرد. آیا این دو رشته وجوه مشترک عمده‌ای دارند. آیا می‌توان از پیوند این دو رشته یک رشته پیوندی ساخت و آن را «بهداشت روانی بالینی»^۳ نامید. یک سال قبل از آن (۱۹۹۰) دانکن از همین روش برای تعیین وجوه تفاوت و تمایز میان آموزش بهداشت و بهداشت روانی استفاده کرده بود.

یک محقق تاریخ اقتصاد (وایلس^۴، ۱۹۹۱) ۵۰ شماره اول ژورنال اف اکونومیک هیستری^۵ را از حیث دو متغیر «مؤلف» و «محتوا» بررسی کرد تا ببیند چگونه الگوی پژوهشگران یک دوره نسبت به دوره دیگر جابه‌جا می‌شود. به نظر این پژوهشگر علم شناخت تاریخ اقتصاد^۶ در دهه ۵۰ و ۶۰ غالب بوده است.

نظیر چنین کاری رادیلون^۷، او براین^۸، هاپکینز^۹، باومن^{۱۰}، همفری^{۱۱} و همکاران در سال ۱۹۹۲ درباره بیش از ۲۷۰۰ مقاله منتشرشده در مجله ری‌دینگ تیچر^{۱۲} در فاصله سال‌های ۱۹۴۸ تا ۱۹۹۱ انجام دادند. محققان با استفاده از ۵۱ طبقه، تمام مطالب را با توجه به عنوان آنها طبقه‌بندی کردند و تغییراتی را که در تحقیقات و نظریه‌های مربوط به «خواندن» به‌وقوع پیوسته بود مشخص نمودند. در تحقیق دانکن و ویپل فرض بر این بود که عناوینی که در تحقیقات بیشتر به آنها پرداخته شده باشد، مهم‌ترین موضوع‌های یک رشته هستند. البته جای تردید باقی می‌ماند که آیا عناوینی که بیشتر بدان‌ها پرداخته شده واقعاً مهم‌تر بوده‌اند یا تحقیق و مطالعه آنها آسان‌تر بوده است.

با وجود این، بررسی‌های تاریخی می‌تواند به تبارشناسی و تحول رشته‌های دانشگاهی و نقاط پیدایی نظریه‌های جدید کمک کند. علاوه بر اینها به‌صراحت می‌توان گفت این‌گونه تحقیقات در افزایش حقوق و ارتقای محققان هم مفید هستند. مثلاً شوابتزر^{۱۳} (۱۹۸۸) و گرین‌برگ^{۱۴} (۱۹۸۹) اطلاعات مربوط به نویسندگان تحقیقات و مقالات چاپ‌شده در نشریات علمی از تباطات را گردآوری

1. *Clinical Psychology*

3. *Clinical Health Psychology*

5. *Journal of Economic History*

7. Dillon

9. Hopkins

11. Humphrey

13. Schweitzer

2. *Health Psychology*

4. Whaples

6. *Clometrics*

8. O' Brien

10. Baumann

12. *The Reading Teacher*

14. Greenberg

کردند و از این طریق محققان و دانشکده‌های پرکار و پربرآر تباطات را شناسایی نمودند. طبیعی است که این کار بیشتر به مذاق کسانی خوش آمد که به‌عنوان «فعال‌ترین» شناخته شده بودند.

موضوعات کم‌اهمیت‌تر نیز موضوع تحلیل‌های محتوا قرار گرفته‌اند. جامعه‌شناسان مطالب مربوط به ۲۶ سال (۹۳۶ نسخه و بیش از ۱۷/۰۰ مقاله) از مجلات هارپرز^۱، آتلانتیک^۲ و ریدرز دایجست را از نظر حجم مطالب سرگرم‌کننده، تغییر روش زندگی، سطح رفاه و جهت‌گیری در مورد کار و بازی تحلیل کردند (مک لاولین^۳ و ننو^۴، ۱۹۸۸). پرات^۵ و پرات (۱۹۹۵) آگهی‌های بازرگانی مربوط به پوشاک، خوراک، نوشیدنی‌ها و مواد غذایی را در مجلات راهنمای مصرف‌کنندگان، ابتدا در دو نشریه مربوط به سیاهپوستان (ابونی^۶ و اسنس^۷) و سپس در نشریه‌ای مربوط به غیرسیاهپوستان (لیدی هوم ژورنال)^۸ بررسی کردند. هدف آنها از این مطالعه شناخت تفاوت‌های موجود بین این دو گروه، از نظر انتخاب خوراکی‌ها و هم‌چنین تأثیر تفاوت‌های نژادی در میزان چاقی و بیماری‌های ناشی از الکل بود (ص ۱۶).

یک دانشمند علوم سیاسی (موئن^۹، ۱۹۹۰) کلمات گفته شده رونالد ریگان را در هفت نطق سراسری طبقه‌بندی کرد و در مورد مقوله‌های اجتماعی، به «حمایت‌های زبانی» او از جناح راست مسیحی پی برد. موئن استفاده از تحلیل محتوا را در چنین مواردی این‌گونه توجیه کرد: تحلیل محتوا «واکنش‌ناپذیره است (مثلاً فردی که مورد بررسی قرار می‌گیرد از این موضوع آگاه نیست)؛ دسترسی به آزمودنی‌های غیرقابل دسترسی را ممکن می‌سازد (مانند رؤسای جمهور) و مطالعات طولی هم از طریق آن قابل انجام است.

محققی به‌نام کاریگ^{۱۰} (۱۹۹۲) گزارشی از تحقیق خود را در مجله سکس رولز^{۱۱} منتشر کرد. در تحقیق او محتوای ۲۲۰۹ آگهی بازرگانی حاوی تصاویر جنسی در تلویزیون تحلیل شده بود. این آگهی‌ها در سه بخش بررسی شده بودند: هنگام روز، یعنی زمانی که اکثر بینندگان زن هستند؛ اوقات پریننده شب که جنسیت مخاطبان تقریباً متعادل است؛ و بعدازظهرهای تعطیلات آخر هفته که برنامه‌های ورزشی تعداد زیادی از بینندگان مرد را به خود جلب می‌کند. رایف، پلیس^{۱۲} و مایو^{۱۳}

1. *Harper's*3. *Mc Loughlin*5. *Pratt*7. *Essence*9. *Moen*11. *Sex Roles*13. *Mayo*2. *Atlantic Monthly*4. *Nco*6. *Ebony*8. *Ladies Home Journal*10. *Carig*12. *Place*

(۱۹۹۳) با استفاده از روشی مشابه روش کاریگ آگهی‌های پخش‌شده در طول بازی‌های فوتبال حرفه‌ای یکشنبه‌ها را با آگهی‌های پخش‌شده در طول اوقات پربیننده شب و سریال‌های آبکی بعدازظهرها مقایسه کردند.

نقش‌های مبتنی بر جنسیت، در تحقیق دیگری نیز مورد توجه قرار گرفت. در این تحقیق بر نقشی که مقالات روزنامه‌ها از مدیران زن و مرد شرکت‌ها تصویر می‌کنند تأکید شده بود (لی^۱ و هون^۲، ۱۹۹۳). این مطالعه تضادهای موجود در واقعیت‌های اجتماعی را که رسانه‌های جمعی در طول سال‌ها آن را ایجاد کرده و به آن شکل داده‌اند، بررسی کرده است (ص ۵۲۸). مثلاً نقش اولیه زنان همیشه نقش مادر بوده است، اما اقتصاد جامعه به «سایر ظرفیت‌های زنان نیز احتیاج داشت» (ص ۵۲۸). بر اساس نتایج این پژوهش، تصویر ارائه‌شده از مدیران مرد بر شیوه‌های اعمال مدیریت آنان تأکید دارد، درحالی‌که زنان مدیر همیشه با توجه به مشکلات و معضلاتی که به‌عنوان مدیر، مادر و همسر با آن مواجه هستند توصیف می‌شوند.

استفاده از تحلیل محتوای منظم به علوم اجتماعی یا علوم رفتاری محدود نمی‌شود. سیمونتون^۳ (۱۹۹۰) از کامپیوتر برای تحلیل محتوای ۱۵۴ غزل شکسپیر (که در مورد انتساب بعضی از آنها به شکسپیر تردید وجود دارد) استفاده کرد تا خصوصیات واژگانی این غزل‌ها را از نظر معانی عاطفی، شهوانی، متفکرانه، انتزاعی، عقلانی و عینی بررسی کند.

خلاصه

تحقیقات ارتباطی در روند تکاملی خود، شاهد تنوع دیدگاه‌های نظری بوده که بر چگونگی طرح سؤال‌ها از سوی محققان و روشی که آنها برای پاسخگویی به این سؤال‌ها انتخاب می‌کنند تأثیر می‌گذارد. تمرکز تحقیقات آنها بیشتر بر محتوای ارتباطات بوده است. پژوهشگران به این دلیل که «محتوا» را منشأ تأثیرات خاصی می‌دانند آن را بررسی می‌کنند. محتوا هم‌چنین نشان‌دهنده فرایندی است که منجر به تولید آن شده است. از تحلیل محتوا در ارتباطات جمعی و سایر زمینه‌ها به منظور توصیف محتوا و آزمون فرضیه‌های «مشتق از نظریه»^۴ استفاده می‌شود. تنوع کاربرد این روش فقط ممکن است به‌وسیله تصورات تحلیل‌گر، نظریه و منابع محدود شود که نمونه‌های آن در ۹ تحلیل محتوایی که در مقدمه این بخش آورده‌ام نشان داده شد.

1. Lee

2. Hoon

3. Simonton

4. Theory-derived

تعریف تحلیل محتوا به عنوان ابزار علوم اجتماعی

در فصل پیش یک تعریف ابتدایی از تحلیل محتوای کمی ارائه شد که یادآور اهمیت این روش و استفاده از آن در انواع تحقیقات ارتباط جمعی بود. قرار دادن منظم و قاعده مند محتوای ارتباطات در مقولات خاص بر اساس قواعد و تحلیل روابط بین آن مقولات با استفاده از روش های آماری) حال می توان تعریف دقیق تری منبعث از تعاریف قبلی در این جا ارائه کرد. درحالی که تعاریف قبلی مرکزیت محتوا را مدنظر داشت، تعریف کامل، هم هدف و هم شیوه انجام تحلیل محتوا را هدف قرار داده و درباره اصطلاحات تشکیل دهنده آن بحث می کند.

تنظیم یک تعریف

۹) استمپل (۱۹۸۱) با دیدی گسترده نسبت به تحلیل محتوا آن را «یک سیستم رسمی برای انجام کاری که همه ما به طور غیررسمی آن را انجام می دهیم، یعنی استخراج نتیجه ناشی از مشاهده محتوا» نامید (ص ۱۱۹) چه چیزی تحلیل محتوای کمی را رسمی تر از این فرایند غیررسمی می کند؟

۱۰) تعریف ناقص وبر (۱۹۹۱) نیز تنها تصریح می کند که «تحلیل محتوا، روش تحقیقی است که با استفاده از یک سلسله روش ها، نتیجه گیری های معتبری از متن می کند» (ص ۹) تعریف کریپیندورف (۱۹۸۰) آموزنده تر است، زیرا بر پایایی و روایی نیز تأکید دارد: «تحلیل محتوا روش تحقیقی است برای گرفتن نتایج معتبر و قابل تکرار از داده های استخراج شده از متن» (ص ۲۱). تأکید بر «داده ها» به خواننده یادآوری می کند که تحلیل محتوای کمی روشی تقلیل گراست، زیرا نمونه گیری و شیوه های اجرا و سنجش در آن، پدیده های ارتباطی را به داده های قابل کنترل تقلیل می دهد (مثلاً به اعداد)؛ داده هایی که نتیجه گیری درباره پدیده به وسیله آنها ممکن می شود.

در نهایت پس از مرور تعاریف قبلی تعریف هالستی^۱ یک تعریف کلی است: تحلیل محتوا به هر روشی اطلاق می‌شود که از طریق آن بتوان با مشخص کردن عینی و قاعده‌مند ویژگی‌های خاص پیام‌ها استخراج نتیجه کرد (ص ۱۴).

تعریف برلستون^۲ از تحلیل محتوا که زیاد هم به آن استناد می‌شود، تحلیل محتوا را «روشی برای توصیف عینی، کمی و قاعده‌مند محتوای آشکار ارتباطات» می‌داند (ص ۱۸). بر اساس این تعریف، ویژگی‌های مهم تحلیل محتوا عبارت‌اند از: عینی و قاعده‌مند بودن و تمرکز بر محتوای آشکار (در مقابل محتوای پنهان و معانی تلویحی و خواندن بین سطور).

تعریف کرلینجر (۱۹۷۳) یادآور می‌شود که تمرکز بر محتوای آشکار، محقق را از تبیین دقیق ارتباط محتوا با مفاهیم نظری بی‌نیاز نمی‌کند. «تحلیل محتوا، روش مطالعه و تحلیل ارتباطات به شیوه‌ای قاعده‌مند، عینی و کمی به منظور سنجش متغیرهاست. اما برعکس، از بیشتر تحلیل‌های محتوا برای مشخص کردن تأکید یا فراوانی انواع مختلف پدیده‌های ارتباطی استفاده می‌شود، نه برای پی بردن به مفاهیم مهم نظری» (ص ۵۲۵).

به نظر کرلینجر تحلیل محتوا از لحاظ مفهومی، شبیه به «مقیاس‌های قلم و کاغذ»^۳ است که در سنجش نگرش‌ها از آن استفاده می‌شود. دیدگاه کرلینجر با تأکید فصل اول که تحلیل محتوا را «ناخودآگاه» و «غیرکنش‌پذیر» معرفی کرده بود، هماهنگی دارد. بر حسب نظرات کرلینجر با تحلیل محتوا باید به عنوان «روشی برای مشاهده» شبیه مشاهده رفتار افراد یا «تقاضا از آنها برای پاسخ به مقیاس‌ها» برخورد شود. با این تفاوت که محقق از محتوای ارتباطات، سؤال می‌کند (ص ۵۲۵).

همه این تعاریف خوب و مفید بر عینیت، سیستماتیک و کمی بودن تحلیل محتوا تأکید می‌کنند. به استثنای کرلینجر بیشتر مباحث قبلی بیش از آن که بر اهداف، مقاصد و نتیجه‌گیری تأکید کنند، اعتبار نتایج را مدنظر قرار می‌دهند. به علاوه، برخی از تعاریف ممکن است برای تحلیل محتوای کیفی هم به کار روند؛ مثلاً استمپل و کریپیندورف به اندازه‌گیری کمی اشاره‌ای نمی‌کنند (اگرچه هر کدام از این محققان فهرست قابل‌ذکری از استفاده‌کنندگان تحلیل محتوای کمی تهیه کرده‌اند).

تعریف تحلیل محتوا

تعریف ارائه‌شده در این کتاب ناشی از دیدگاه ما بر اساس مرکزیت محتوا نسبت به فرایندهای نظری

1. Holsti

2. Berlson

3. Pencil - and - Paper Scales

مهم و تأثیرات ارتباطات و هم‌چنین بر اساس فایده، دقت و قدرت سنجش کمی است.

← (تحلیل محتوای کمی، آزمون نظام‌مند (سیستماتیک) و تکرارپذیر نمادهای ارتباطی ای است که طی آن، ارزش‌های عددی بر اساس قوانین معتبر اندازه‌گیری، به متن نسبت داده می‌شود و سپس با استفاده از روش‌های آماری، روابط بین آن ارزش‌ها تحلیل می‌شود. این عمل به منظور توصیف محتوای ارتباطات، استخراج نتیجه دربارهٔ معنی آن یا پی‌بردن به بافت و زمینهٔ ارتباط، هم در مرحلهٔ تولید و هم در مرحلهٔ مصرف صورت می‌گیرد.)

معنی اصطلاحات کلیدی این تعریف چیست؟

نظام‌مند (سیستماتیک) بودن

از نظام‌مندبودن یک روش در چند سطح می‌توان سخن گفت. از طرفی بیشتر دانشمندان در رویکرد خود به دانایی به‌طور نظام‌مند عمل می‌کنند. محققان خواستار شواهد تجربی تعمیم‌پذیر و نه حکایت‌گونه هستند. توصیف پدیده‌ها، روابط، فرض‌ها و پیش‌فرض‌ها به‌طور نسنجیده پذیرفته نمی‌شود بلکه موضوع نظامی مبتنی بر مشاهده و تأیید تجربی قرار می‌گیرد. روش علمی نیز چنین نظامی است؛ یعنی روش گام به گام تشخیص مشکل، فرضیه‌سازی و سپس آزمون فرضیه‌ها.

بنابراین از جنبهٔ نظریه‌سازی، تحقیق نظام‌مند مستلزم شناخت اصطلاحات یا مفاهیم موجود در یک پدیده، تعیین روابط موجود میان مفاهیم و ساختن فرضیه‌های آزمودنی است (منظور از فرضیه، جملات «اگر - پس» دربارهٔ تأثیر یک متغیر بر روی دیگری است).

چه تحقیق شما آزمون فرضیه‌های مشتق از نظریه باشد و چه حل مشکلات عملی، سطح دیگری از نظام‌مندبودن نیز می‌تواند مطرح باشد. در این سطح برای راهکارهای عملیاتی برنامه‌ریزی می‌شود. محققى که در آغاز، مسائل طرح تحقیق خود نظیر چارچوب زمانی مطالعه، نوع ارتباطاتی که محور مطالعه است، نوع متغیرها و دقت اندازه‌گیری را مشخص می‌کند به طریق نظام‌مند عمل کرده است. چنین محققى در آغاز، خط‌مشی کلی تحقیق را طوری تعیین می‌کند که به‌وسیلهٔ آن بتواند به پاسخ سؤال‌های تحقیق برسد. در مورد طرح تحقیق در فصل سوم به تفصیل سخن خواهیم گفت.

تکرارپذیری

به هر حال در این تعریف، «نظام‌مندبودن» و «تکرارپذیربودن» با یکدیگر پیوند خورده‌اند. این امر یادآور موضوعاتی مانند قابلیت اعتماد، عینیت و روشنی در توصیف رویه‌های تحقیقاتی است.

به‌طور کلی عینی‌بودن و تکرارپذیری، دو ویژگی مهم علم به حساب می‌آید. به نظر دومینیک^۱ و ویمر (۱۹۹۷) خصلت‌ها، تعصب‌های فردی، دیدگاه‌ها و باورهای خاص یک محقق نباید بر روش و یافته‌های تحقیق او تأثیر بگذارد (ص ۱۲۲). یافته‌ها باید عینی باشند و نه آن‌طور که محقق باور یا امید به دست آوردنش را دارد. یافته‌های تحقیق و عملیات مورد استفاده باید به دقت و کامل گزارش شوند به طوری که خوانندگان به آسانی بتوانند کارهای انجام شده را درک کنند. مراد از «دقت در گزارش» این است که سایر محققان بتوانند روش‌ها و یافته‌ها را ارزیابی کنند و در صورت تمایل تکرار نمایند.

به فرایند تعریف مفاهیم متغیرهای مورد سنجش «عملیاتی کردن»^۲ گفته می‌شود. مثلاً بلوغ فکری و انضباط یک دانش‌آموز (که هر دو مفاهیم انتزاعی هستند) ممکن است بر اساس غیبت از کلاس و انجام ندادن تکالیف، تعریف عملیاتی شود. هر دوی این مفاهیم، عینی و تکرارپذیر به وسیله محقق دیگری هستند.

محققی که علاقه‌مند است میزان تعهد یک روزنامه را نسبت به جامعه بسنجد می‌تواند این مفهوم را با شمارش نام نویسندگان گزارش‌های مربوط به ملاقات‌های مقامات محلی عملیاتی کند. این‌گونه سنجش دارای اعتبار است زیرا گماردن کارکنان و خبرنگاران زیاد برای پوشش اخبار محلی حاکی از تعهد روزنامه نسبت به جامعه است.

به‌طور خلاصه سایر محققان با به‌کاربردن همان روش تحقیق، همان طرح تحقیق و همان تعاریف عملیاتی برای یک متن واحد می‌توانند همان یافته‌های اولیه را تکرار کنند. فقط بعد از این مرحله است که قطعیت در پژوهش به دست می‌آید؛ فقط بعد از اجرای مجدد، یک محقق می‌تواند نظریه موجود یا توصیف یک پدیده را به چالش بکشد یا تأیید کند.

سنجش بلوغ و نظم کودکان از طریق حضور در کلاس و انجام تکالیف درسی نمونه‌ای بسیار عادی از تعریف عملیاتی است (عادی‌تر از آنچه دانشجویان فکر می‌کنند). حال به قاعده‌مندی و تکرارپذیری در یک مثال طولانی‌تر توجه کنید که درباره تحقیقات ارتباط جمعی است.

فرض کنید گروهی از محققان، شخصیت اقلیت‌های نشان داده شده در آگهی‌های بازرگانی کودکان را تحلیل کرده‌اند و گزارش داده‌اند که تعداد تصاویر شخصیت‌ها معرف نسبت واقعی اقلیت‌ها در جامعه نیست. بدیهی است که محققان در این پژوهش، شخصیت‌های اقلیت مطرح در آگهی‌ها را شمارش کرده‌اند. این یعنی یک عملیاتی‌کردن ساده و تکرارپذیر. درست است؟

1. Dominick

2. Operationalization

ببینید چگونه نقاط زیادی در مسیر عملیاتی کردن می‌تواند روی یافته‌ها اثر بگذارد و چگونه گزارش مبهم آن شیوه می‌تواند تکرارپذیری مطالعه را زیر سؤال ببرد.

مثلاً تعریف عملیاتی محققان، کدام شخصیت‌ها را «اقلیت» محسوب کرده است؟ آیا این تصمیم بر اساس نظرات کدگذاران تعلیم دیده بوده که با مراجعه یا بدون مراجعه به یک تعریف یا قاعده‌ای مبتنی بر ملاک‌های خاص (نظیر رنگ پوست، چشم، نام خانوادگی و نظایر آن) دست به داوری زده‌اند؟ داوری‌هایی که بدون داشتن ملاک و قانون به عمل می‌آید، مثل این است که از فردی خواسته شود بدون خط‌کش قد افراد یک گروه را اندازه بگیرد. آیا کدگذاران به تنهایی محتوا را بررسی کرده‌اند یا فرایندی از اتفاق نظر بین دو یا چند کدگذار وجود داشته است؟ آیا کسی کار کدگذاران را کنترل کرده تا ببیند آیا آنها با شناخت معیارها و به کارگیری آنها به شمارش شخصیت‌ها دست زده‌اند؟ آیا کدگذاران بعد از مدتی باز هم بر سر همان تصمیم اولیه خود هستند یا داوری‌های آنها دچار تزلزل می‌شود؟ آیا پس از آن که خسته شدند و با فرد دیگری مشورت کردند یا وقتی با ناظر طرح درباره هدف‌های تحقیق صحبت کردند ضریب پایایی محاسبه‌شان کاهش می‌یابد؟

تلویزیون دارای شخصیت‌های پس‌زمینه‌ای و پیش‌زمینه‌ای است. آیا در تعریف اقلیت‌ها این مسئله لحاظ شده است؟ آیا یک شخصیت پس‌زمینه‌ای همان وزنی را دارد که یک شخصیت پیش‌زمینه‌ای از آن برخوردار است؟ کدام یک از این شخصیت‌ها دارای نقش عمده‌ای هستند یا موضوع را روایت می‌کنند؟ آیا کدگذاران نوارهای ویدیویی را در زمان پخش دیده‌اند و اقلیت‌های موجود را در یک جمع یا گروه، شمارش کرده‌اند یا این که صحنه‌ها را متوقف و ثابت کرده‌اند و شخصیت‌ها را شمرده‌اند؟ (درست است که ثابت کردن تصاویر احتمال خطای شمارش یعنی احتمال از دست دادن بعضی از شخصیت‌ها را کاهش می‌دهد، اما این شیوه مرسوم تماشای تلویزیون نیست). آیا هدف این مطالعه چگونگی برنامه‌سازی برای کودکان بوده یا اهداف تجاری را دنبال می‌کرده است؟ آیا آگهی‌های بررسی شده از اوقات پر بیننده بعد از ظهرها یا صبح‌های یکشنبه انتخاب شده بودند؟ آیا این پژوهش از نمونه‌ای که واقعاً معرف جامعه باشد استفاده کرده بود؟

در نهایت وقتی داده‌ها جمع‌آوری شدند چگونه قضاوت محققان شامل مواردی می‌شود که در نمونه منظور نشده‌اند؟ چگونه از طریق جمع‌کردن موارد یا محاسبه درصد کل می‌توانیم بگوییم چند آگهی یا برنامه، حداقل دارای یک شخصیت اقلیتی بوده‌اند؟ تحقیقی که در مورد آگهی‌های بازرگانی پخش شده در برنامه‌های کودک صبح یکشنبه انجام شد نشان داد که اقلیت‌ها، به نسبت قابل مقایسه‌ای با جمعیت واقعی در آگهی‌ها نشان داده می‌شوند (حدود ۱۵ درصد کل شخصیت آگهی‌ها اقلیت بودند). بر اساس نتایج این تحقیق یک سوم آگهی‌ها حداقل دارای یک شخصیت اقلیتی

بوده‌اند. نویسنندگان، این نوع استفاده از اقلیت‌ها را در آگهی‌ها «شکلی از تبعیض‌زدایی نمایشی» نامیدند (رایف و همکاران، ۱۹۸۹، ص ۱۳۶).

این مثال در وهله اول ساده به نظر می‌رسید چون از شکل ساده‌ای برای کدگذاری و شمارش شخصیت اقلیت‌ها استفاده کرده بود. اما دیدیم که بدون ارائه گزارشی شفاف حتی در مورد چنین تحقیقات ساده‌ای چقدر باز تولید نتایج ممکن است دشوار باشد. فراموش نکنیم که تکرار تحقیق و باز تولید نتایج یکی از ملزومات تعریف ما از تحلیل محتوای کمی بود. حال اگر کدگذاران در پی سنجش متغیرهای دشوارتری نظیر جهت‌گیری بودند یا به جای تحلیل محتوای آشکار به دنبال معانی و نمادهای عمیق بودند چه اتفاقی می‌افتاد؟

نمادهای ارتباط

بر اساس تعریف ارائه‌شده، ارتباطات مناسب برای تحلیل محتوا به اندازه اهداف و رسانه‌های ارتباطی متغیر است. همه انواع ارتباط، چه شفاهی چه کتبی و چه انگاره‌ها از نمادها استفاده می‌کنند. معنی این نمادها از شخصی به شخص دیگر و از فرهنگی به فرهنگ دیگر تاحدی متفاوت است.

علاوه بر این، شرایط تولید نمادهای ارتباط هم متغیر است. این شرایط ممکن است طبیعی یا دستکاری شده باشد. بر اساس گفته کرلینجر (۱۹۷۳) تحلیل محتوا «می‌تواند برای محتواهای ارتباطی موجود یا محتوایی که برای مسائل تحقیقاتی خاص تولید شده‌اند» مورد استفاده قرار گیرد (ص ۵۲۷). مثلاً هم مواد (محتوا) موجود در آرشیو روزنامه‌ها، مجله‌ها، نوارها و نظایر آن و هم محتواهایی که در شرایط آزمایشگاهی خاص تولید شده‌اند، ممکن است مورد تحلیل و مذاقه قرار گیرند.

به هر حال، به همان اندازه که عبارت «به اندازه اهداف و رسانه‌های ارتباطی می‌تواند متغیر باشد» نوعی شمولیت و فراگیری را به یاد می‌آورد، لزوم نظام‌مندبودن، تکرارپذیر و امید به مشتق شدن از نظریه را هم در تحلیل محتوا به خاطر بسپارید.

تصمیم تحلیل‌گر درباره محتوای ارتباطات مناسب، معنی‌دار و مقتضی برای تحلیل باید مبتنی بر هدف تحقیق باشد. حتی چنین تصمیم صریحی نیز می‌تواند خطرناک باشد. از این لحاظ که هر سؤال درباره ارتباط، می‌تواند شامل سؤالاتی درباره نوع رسانه (اگر رسانه‌ای در کار باشد)، نوع ارتباط (رسانه‌های چاپی در مقابل رسانه‌های پخش وسیع)، انواع کارکردها (سرگرمی در مقابل اطلاع‌رسانی) یا موارد دیگری نظیر آنها باشد. این مسئله به خاطر تفاوت‌های بالقوه در نمادهای مورد آزمون و واحدهای تحقیق تشدید می‌شود (مثلاً خصوصیات کیفی افراد، مضامین و گزارش‌های خبری).

اگرچه در فصل چهارم به موضوع واحد تحقیق و سطوح سنجش مناسب به تفصیل می‌پردازیم، اما برای روشن شدن بهتر موضوع، پنج واحد تحلیل کلیدی برلستون (۱۹۵۴) را ملاحظه کنید که طیف آن از سطح خرد (لفتی) تا سطح کلان (کل مطلبی) را شامل می‌شود. در دو طرف این طیف، مضامین، افراد و سنجش زمان و فضا (دقایق یک سخنرانی یا مدت زمان بخش) قرار دارد.

محتوای ارتباطات مناسب برای تحلیل می‌تواند شامل موارد زیر نیز باشد: لغات یا کلمات به کار برده شده از سوی یک شخص، ویژگی‌های خاص آگهی‌های بازرگانی، عبارات یا مضامین خاص در سخنرانی‌های سیاسی، پاراگراف‌های اختصاص داده شده به پوشش خبری جرم و جنایت، کل سرمقاله‌هایی که در حمایت از کاندیدای خاصی در انتخابات نوشته شده، حجم مطالب غیرجدی، صفحات اول روزنامه‌ها، مقاله‌ها، سرمقاله‌ها و محتوای ارتباطات بصری شامل عکس‌ها، نمودارها و آگهی‌های نمایشی.

اگرچه مثال‌های ارائه شده بیشتر به تحلیل محتوای روزنامه‌ها یا مجله‌ها می‌پردازد، اما همین روش را می‌توان برای کتاب‌ها، نامه‌ها، یادداشت‌های روزانه و سایر اسناد خصوصی و عمومی به کار برد. طیف وسیع کاربرد تحلیل محتوا را در فصل اول به خاطر آورید.

تحلیل محتوای رسانه‌های پخش وسیع یا فیلم هم ممکن است شامل بخش کامل اخبار یا داستان‌ها و گزارش‌های خاص، نماها یا صحنه‌هایی که با دوربین گرفته شده، سکانس‌های خاص از صحنه‌ها (مثلاً در نمایش، وقتی که قهرمان با ضدقهرمان روبه‌رو می‌شود) یا نمایش کامل یک برنامه باشد. تعریف محتوای ارتباطات را می‌توان به آوازهای شاد راک یا نوارهای ویدیویی موسیقی، دیوار نوشته‌ها یا حتی سنگ قبرها (نوشته‌های سنگ قبرها حاکی از دیدگاه‌های فرهنگی در خصوص جهان آخرت، پاکدامنی، رستگاری و نظایر آن است) تعمیم داد. تبدلات میان فردی هم در صورت در دسترس بودن نسخه‌های آن، متون مناسبی برای تحلیل هستند. طبیعی است که این دیدگاه را می‌توان به بحث‌های انتخاباتی، مباحث سیاسی یا به عبارات و لغات مورد استفاده بین گروه‌های مردم و نظایر آن نیز بسط داد (به علاوه دانشجویان رشته ارتباطات غیرکلامی می‌توانند با استفاده از فیلم و نوار، برخوردارها، حالت‌ها و حرکات مردم را ثبت و ضبط نمایند و آنها را به واحدهای تحلیل تبدیل کنند.) علاوه بر اینها اگر متون خصوصی - عمومی، رسانه‌های مکتوب - بصری و ابعاد مختلف سرگرمی -

آگهی - خبر، نتوانستند زمینه و مواد لازم را برای تحلیل محتوا فراهم کنند، امکان اضافه شدن یک بعد دیگر به این ماتریس وجود دارد و آن بررسی رسانه‌های سنتی در مقابل رسانه‌های «مدرن» است. بسیاری از مسائل و موضوعات قابل طرح در تحلیل محتوا را می‌توان به رسانه‌های جدید مثل اینترنت و وب سایت‌های جهانی جهانی تعمیم داد. مثلاً روابط میان فردی برقرار شده از طریق اینترنت می‌تواند مورد توجه محققان علاقه‌مند به ارتباطات میان فردی قرار گیرد. کسانی که آگهی‌های

صفحات وب را در مبارزات انتخاباتی بیل کلینتون و باب دال در سال ۱۹۹۶ ورق می‌زدند با نقاط عطف جدیدی در تبلیغات منفی مواجه شدند. هم‌چنین دسترسی مردم به رسانه‌های محلی نیز به معنی دسترسی به منبعی از پیام‌های متنوع و گوناگون است.

ارزش‌ها و طبقه‌بندی‌های عددی بر حسب قوانین معتبر اندازه‌گیری و تحلیل آماری روابط

تعریف ارائه‌شده از تحلیل محتوا تصریح می‌کند که در این روش از اندازه‌گیری، استفاده می‌شود. تحلیل محتوای کمی شامل ارزش‌های عددی تخصیص داده‌شده به منظور نشان دادن تفاوت‌هاست. مثلاً در بررسی آگهی‌های تلویزیون و شمول شخصیت‌های گوناگون در آنها می‌توان چنین شیوه‌ای را دنبال کرد: اول، هر آگهی یک شماره را به خود اختصاص می‌دهد (... - ۰۰۲ - ۰۰۱) که این شماره، آن را از سایر موارد متمایز می‌کند. عدد دیگری نشان‌دهنده شبکه‌ای است که آگهی از آن پخش شده (۱ = ABC) است، و عدد سوم مشخص‌کننده برنامه‌ای خاص است. باز در همان برنامه عدد دیگری بیانگر موقعیت آگهی در چرخه پخش آگهی‌هاست (آگهی اول، دوم، سوم و...). عدد دیگری به محصول آگهی‌شده اختصاص می‌یابد (غذای صبحانه=۱، اسباب‌بازی‌ها=۲) درحالی‌که عدد دیگر نتیجه شمارش کل شخصیت‌های اقلیتی مطرح‌شده در آگهی است. به منظور تمایز بین شخصیت‌های آفریقایی، آمریکایی، آسیایی، اسپانیایی و قفقازی ارزش‌های عددی مختلفی نیز به آنها نسبت داده می‌شود. در نهایت کدگذاران می‌توانند از یک مقیاس اندازه‌گیری پنج قسمتی (از خیلی منفی تا خیلی مثبت) استفاده کنند و با تعیین ارزش در این مقیاس مشخص کنند که شخصیت‌ها تا چه اندازه مثبت به تصویر کشیده شده‌اند.

البته عنصر مهم در چگونگی تخصیص این اعداد، اعتبار قواعد تخصیص است. این قواعد باید طوری اعداد را اختصاص دهند که به‌درستی بیانگر معنی محتوا باشد. اگر عدد ۱ به یک شخصیت منفی تلویزیونی داده می‌شود، شخصیت باید به گونه‌ای تصویر شود که بیشتر بینندگان آن را منفی ببینند. ساختن قواعد تخصیص معتبر کار نسبتاً آسانی است، اما مشکل، ساختن قواعدی است که توان انعکاس معنی آشکار واقعی، را داشته باشد.

به جای خواندن دقیق یک متن یا به عبارتی نقد ادبی و برآورد کیفی از مشاهدات، تحلیل محتوای کمی قادر است محتوا را به واحدهای قابل شمارش تقلیل دهد؛ به طوری که بتوان از این طریق اطلاعات مهمی درباره محتوا به دست آورد (مثلاً هر متغیر چه نمره‌ای می‌گیرد و چقدر با دیگری متفاوت است). مثلاً با استفاده از چنین سیستمی می‌توان میانگین تعداد شخصیت‌های آمریکایی یا آفریقایی را در آگهی‌های بازرگانی مربوط به کودکان یا درصد آن شخصیت‌ها را در گروه سنی خاص

گزارش کرد. اعداد تخصیص داده‌شده به متغیرهای مورد سنجش در یک واحد ارتباط، این امکان را فراهم می‌سازد که ببینیم آیا آن واحد برابر با سایر واحدها هست یا نه و اگر نیست به چه میزان متفاوت است.

کمی کردن واحدهای محتوا، امکان تقلیل مجموعه بزرگی از داده‌ها را به شکلی قابل کنترل فراهم کرده است و نوسانات داده‌ها را با آمارهایی نظیر میانگین، درصد و دامنه‌ها نشان می‌دهد. با استفاده از ابزارهای آماری قوی محقق می‌تواند به نمونه‌ای دست پیدا کند که واقعاً معرف جامعه است و نیز فرضیه‌ها را آزمون کند و به سؤالات تحقیق پاسخ دهد.

توصیف و استنتاج

بحث قبلی با قسمت روش کار در تحلیل محتوای کمی سروکار داشت، اما بخش دوم تعریف به دو منظور یا دو هدف تحلیل می‌پردازد: توصیف ارتباطات و گرفتن نتیجه درباره معنی آن یا استنتاج از زمینه تولید و مصرف ارتباطات.

توصیف ساده محتوا در تحقیقات ارتباطی جایگاه خاص خود را داراست. تحلیل‌های محتوای کاربردی اغلب توصیفی هستند. در اواسط دهه ۱۹۸۰ یکی از نویسندگان از سوی روزنامه ساترن^۱ مأموریت یافت که نحوه برخورد روزنامه را با سیاهپوستان آمریکایی مطالعه کند. هدف ناشر از این کار پاسخگویی به شکایت‌های مردم در خصوص عدم بازنمایی این گروه در صفحه اول و پوشش خبری منفی درباره آنها بود. در این بررسی از طریق شش ماه تحلیل محتوای پوشش خبری روزنامه مشخص شد که چه درصدی از گزارش‌های خبری بر سیاهپوستان متمرکز بوده و چه بخشی از این پوشش به اخبار بد اختصاص داشته است. متأسفانه ناشر یادشده مایل نبود از یافته‌های صریح این تحقیق استفاده کند، زیرا به‌نظر او پرداختن بیشتر به خبرهای مربوط به سیاهپوستان سبب برانگیختن خشم خوانندگان سفیدپوست می‌شود.

کاربرد دیگر تحلیل‌های محتوای توصیفی، قراردادن پوشش خبری روزنامه در جهت علایق و اولویت‌های خوانندگان است (که از طریق نظرسنجی به دست آمده است). مثلاً اگر خوانندگان خواهان مطالب بیشتری در خصوص موضوع X و مطالب کمتری درباره موضوع Y هستند، سردبیر دقیق، قبل از تخصیص صفحات به سطح این تقاضاها توجه می‌کند. همه تلاش روابط عمومی ممکن است در جهت چاپ شرح حال و زندگی‌نامه یک کاندیدا یا انتشار یک بیانیه مطبوعاتی صرف شود و اگر زوایای

خاص در بیانیه غیرمؤثر تشخیص داده شد، احتمالاً تغییراتی در آن صورت خواهد گرفت. از طرف دیگر مثال‌هایی وجود دارند که در آنها «توصیف»، مرحله ضروری اولیه یک برنامه تحقیق است. مواردی از زمینه‌های تحقیقاتی کاملاً جدید درباره «محتوا» و «پیام» وجود دارند که تاکنون در مورد آنها هیچ کندوکاوی نشده است. هرکسی که تحول رسانه‌های جدید در بیست‌سال گذشته را بررسی کند شاهد محتوای جدید یا محتوای ارائه‌شده در اشکال جدید خواهد بود. تکامل سریع خدمات کامپیوتری، دل‌مشغولی‌های جدیدی از نظر قانونی و غیره به وجود آورده است (موریس^۱ و اوگان^۲، ۱۹۹۵).

دو دهه پیش همان مقدار کم نوارهای موسیقی ویدئویی توجه محققان را به خود جلب کرد تا مضامین جنسی و خشونت‌بار را در آنها بررسی نمایند (باکستر^۳، دورایمر^۴، لندینی^۵، لسلی^۶ و سینگلتاری^۷، ۱۹۸۵).

به نگرانی فزاینده جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و منتقدان رسانه‌ها در مورد محتوای کثیف بعضی از نمایش‌ها و تصاویر که مرزهای پذیرفتنی رفتار و حدود فرهنگی در انتظار عمومی و همچنین رسالت اصلاح ناهنجاری‌های روانی و اخلاقی را زیر پا می‌گذارند، توجه کنید (گرین‌برگ، شری^۸، باسل^۹ و رامپلدی - نیلو^{۱۰}، ۱۹۹۶). کدام‌یک از محققان ارتباطات سیاسی در انتخابات ریاست جمهوری سه دوره قبل می‌توانستند به‌طور جدی به ارتباطی موسوم به «بی‌واسطه» فکر کنند که در یک برنامه زنده تلویزیونی بین کاندیدا و رأی‌دهنده برقرار می‌شود، یا حتی ارسال پیام مستقیم لوئیس فراخان به مردم، بدون عبور از فیلترهای روزنامه‌نگاران به فکر چه کسی خطور می‌کرد؟ در انتخابات ریاست جمهوری دو دوره قبل چند تن از متخصصان تبلیغات منفی می‌توانستند امکان لجن‌مال کردن افراد از طریق صفحات وب را پیش‌بینی کنند؟

تحلیل‌های محتوای کمی توصیفی، اغلب نمایانگر مطالعات اولیه در هر حوزه‌ای هستند. مثلاً در سال‌های اولیه رشد رشته ارتباطات، محققان ارتباط جمعی تهیه‌ی نماهای توصیفی از رسانه‌ها را مفید تشخیص داده بودند؛ مثل درصد فضایی که در یک روزنامه به اخبار محلی اختصاص می‌یابد یا نوع صفحه‌بندی به کار رفته. در تحقیقی که بر روی محتوای دو فصلنامه روزنامه‌نگاری و ارتباط جمعی انجام گرفت، معلوم شد بیشتر مطالعات منتشرشده، توصیفی هستند. ۵۴ درصد آنها فرضیه یا سؤال

1. Morris

3. Baxter

5. Landini

7. Singletary

9. Busselle

2. Ogan

4. De Riemer

6. Leslie

8. Sherry

10. Rampoldi - Hnilo



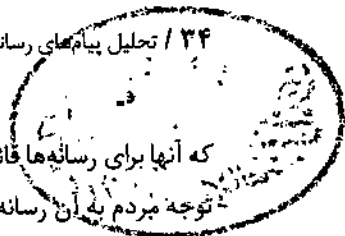
تحقیقی نداشتند و ۷۲ درصد هم فاقد شالوده نظری مناسب بودند.

مطالعات کالبرستون را دربارهٔ استناد به منابع ناشناس به خاطر آورد؛ همان برطوطی تحقیقاتی که به دلیل توجه مردم به منابع خبری پنهان در زمان اجرای واترگیت به راه انداخته شد. تکیهٔ روزنامه و اشینگتن پست به منبعی که آن را «گلوگاه عمیق»^۱ معرفی می‌کرد، توجه مردم را به این منبع ناشناس جلب کرد. کالبرستون محتوای اخبار را از نظر استناد به منابع ناشناس، به طریق نظام مند مورد مطالعه قرار داد.

بعضی از داده‌های توصیفی به دومین هدف تصریح شده در تعریف تحلیل محتوا می‌پردازند: استخراج نتیجه دربارهٔ معنی یا نتیجه‌گیری از ارتباطات از طریق متن؛ هم در مرحلهٔ تولید و هم در مرحله مصرف. در حقیقت داده‌های توصیفی ساده به آزمون نتایج دست می‌زنند؛ یعنی به نتیجه‌گیری دربارهٔ آن چه مشاهده نشده است بر اساس آنچه مشاهده شده است. یک مثال ساده آن سؤال «چراست که از تحلیل محتوای توصیفی ناشی می‌شود، چرا روزنامه ساترن خبر خوب از جامعه سیاهان آمریکا کم دارد؟ چرا بخش اخبار شامگاهی یک شبکه تلویزیون، تکرار خبرهای سایر شبکه‌هاست؟ چرا منبع بیشتر اخباری که از واشینگتن دی. سی مخابره می‌شود ناشناس است؟ چرا انواع خاصی از بیانیه‌های مطبوعاتی به چاپ می‌رسند، درحالی‌که در مورد انواع دیگر چنین نیست؟ همان طور که در بخش اول مطرح شد، دانشمندان علوم اجتماعی که از روش‌های تحلیل محتوای کمی استفاده می‌کنند، عموماً در پی کاری و رای توصیف هستند. تحلیل‌گران محتوا، چه در تحقیقات کاربردی و چه در تحقیقات بنیادی، معمولاً اول داده‌های توصیفی را جمع نمی‌کنند تا بعد سؤالات را مطرح کنند. برعکس، آنها جریان تحقیق را طوری هدایت می‌کنند که به سؤال تحقیق برسند. در مورد تحقیقات بنیادی، سؤال تحقیق در یک چارچوب نظری مطرح می‌شود. از طریق این چارچوب محققان از میان روش‌ها و ابزارهایی که می‌تواند آنها را در پاسخ به سؤال تحقیق یاری رساند، روش تحلیل محتوا را برمی‌گزینند. از طریق رویارویی با محتوا و استنتاج معنی از آن یا استنباط از آن چه ممکن است به شکل و معنی محتوا نسبت داده شود، محققان به سؤالات نظری مهم پاسخ می‌دهند. محقق باید برای نتیجه‌گیری دربارهٔ فرایند تولید محتوا و پیامدهای مصرف آن، به وسیلهٔ یک نظریه هدایت شود، مثلاً نظریه‌ای که در مباحث مربوط به جامعه‌شناسی رسانه‌ها و تغییر دیدگاه‌ها در مورد تأثیرات رسانه‌ها در فصل اول مطرح شد. یک تحلیل‌گر محتوا که پوشش اخبار اقتصادی را بررسی می‌کند نمی‌تواند بدون شناخت اولویت‌های مردم در مورد رسانه‌های خبری خاص یا اعتباری

۱۳۳۱/۱۲/۲۷
تاریخ
۱۳۱۸۸
۱۳

1. Deep Throat



که آنها برای رسانه‌ها قائل هستند، از عملکرد بر پوشش خبری حکایت کند. سایر عوامل مثل سطح توجه مردم به این رسانه‌ها، سطح علاقه مردم به اخبار اقتصادی، رقابت منابع در اخبار اقتصادی، سطح زندگی بینندگان، عادت‌های آنها در استفاده از رسانه‌ها و فرایندهای یادگیری پوشش رسانه‌ای را قادر به تأثیرگذاری روی مردم می‌کند. به همین ترتیب تحلیل‌گر محتوا که الگوها و قاعده‌مندی‌ها را در بازده یک سازمان خبری بررسی می‌کند، خبر از مشابهت‌ها در داوری خبری، تکیه بر منابع مشترک یا حتی دیدگاه‌های ایدئولوژیک می‌دهد.

مثال‌هایی که درباره نتیجه‌گیری زده شد، به طیفی از اهداف در بررسی ارتباط (پیش‌زمینه‌ها و نتایج آن) نظر دارد. دانشجویانی که با طرح تحقیق، آمار و نمونه‌گیری آشنایی دارند تشخیص خواهند داد که به فراخور حال تحقیق، سؤالات دیگری را نیز می‌توان مطرح کرد. به‌عنوان مثال نتیجه‌گیری‌های مربوط به روابط علت و معلولی مستلزم طرح‌های تحقیق خاص است. مسئله مهم‌تر این است که تعمیم نتیجه از «نمونه» به «جمعیت» نیز مستلزم نوع خاصی از نمونه‌گیری است. همچنین در استفاده از ابزارهای آماری مناسب برای چنین آزمون‌هایی فرض بر این است که الزامات خاص اندازه‌گیری رعایت شده است.

مسائل مطرح در تحلیل محتوا به‌عنوان یک روش تحقیق

آنچه نویسندگان این کتاب به‌عنوان نقاط قوت تحلیل محتوای کمی به آن تأکید دارند (تکرارپذیری و کمی‌بودن) محور بعضی انتقادات نسبت به این روش بوده است. منتقدان تحلیل محتوای کمی بر این باورند که در این روش تأکید زیادی به مقایسه و تطبیق فراوانی‌ها می‌شود. در مورد بعضی از نمونه‌ها بحث منتقدان این است که در مواردی، حضور یا عدم حضور حتی یک نماد خاص ممکن است برای تأثیر یک پیام بسیار ضروری باشد. هالستی (۱۹۶۹) این شیوه را «تحلیل محتوای کیفی» نامید و ترکیب این دو روش را برای «تکمیل کردن یکدیگر» پیشنهاد کرد (ص ۱۱). به هر حال در رابطه با اهمیت موضوع «فراوانی» انتقاد مهم‌تری که هالستی مطرح کرد این بود که کمی‌شدن به سطحی‌شدن می‌انجامد، زیرا مسائلی برای تحقیق انتخاب می‌شوند که قابلیت کمی‌شدن را داشته باشند (ص ۱۰). اگرچه این انتقاد را می‌توان ندیده‌گرفت، به‌نظر می‌رسد تأکید منتقدان بر سطحی‌بودن گمراه‌کننده باشد، زیرا سطحی‌بودن تحقیق از جانب محققانی است که از این روش استفاده می‌کنند نه ناشی از ضعف روش. تحقیق سطحی تحقیق سطحی است؛ چه تحلیل محتوای کمی باشد، چه تحقیق تجربی و چه تحقیق کیفی.

انتقاد دیگر درباره تمایز بین محتوای آشکار و پنهان است. تحلیل محتوای آشکار فرض را بر این

می‌گذارد که در مورد پیام «آن چه می‌بینید، همان است که می‌فهمید» یعنی معنی پیام در ظاهر پیام است. درحالی‌که محتوای پنهان «خواندن بین‌سطور» است (هالستی، ۱۹۶۹، ص ۱۲).

به‌عبارت دیگر محتوای آشکار دربرگیرنده معنی صریح است، معنایی که بیشتر مردم برای نمادهای مفروض به کار می‌برند. این که می‌گویند تحلیل محتوای آشکار نامناسب و ناکارآمد است، حرف عجیبی است. معنای پنهان یا ضمنی، معنایی فردی است که افراد به نمادها می‌دهند. به کارگیری قواعد یکسان در طبقه‌بندی قابل اعتماد محتوای ارتباطات، ناشی از عدم تحمل دلالت‌های معانی از سوی کدگذاران است.

تفاوت میان معنی آشکار و پنهان همیشه روشن نیست. بعضی از نمادها در هر زبان فعالی به مرور زمان تغییر می‌کنند. معنی آشکار یک لغت در سال ۱۹۹۷ ممکن است با معنی آشکار آن در صدسال پیش یکسان نباشد. مثلاً لغت COOL که امروزه در مورد فیلم‌ها به معنی فیلم خوب است، به‌طور یقین در سال ۱۸۵۰ به این معنا به کار نمی‌رفته است.

معنی آشکار یک نماد تا اندازه‌ای منعکس‌کننده بخشی از مردم است که از آن زبان استفاده کرده‌اند و آن معنی مفروض را پذیرفته‌اند. این ماهیت زبان به کمک لغت‌نامه‌هایی که معانی آشکار مشترک را تعریف و تبیین می‌کنند، ملموس‌تر می‌شود. محققان هنگام طراحی یک تحقیق تحلیل محتوا باید به ماهیت تغییرپذیر نمادها دقت کنند. استفاده کنندگان از یک زبان نیز با وجود اشتراک در بسیاری از معانی، ممکن است در مورد بعضی از نمادها معانی خاصی در نظر داشته باشند.

اگر محتوای تحلیل شده تاحدی به تفسیرهای شخصی آلوده شده باشد، داده‌های آن به چه میزان معتبر است. نویسندگان این کتاب با هالستی هم‌عقیده‌اند که می‌گوید: «الزامات یک تحقیق علمی و عینی اقتضا می‌کند که کدگذاری به محتوای آشکار محدود شود و لذت ناشی از تحلیل محتوای پنهان، نه در کدگذاری بلکه در مرحله تفسیر حاصل شود».

تحلیل محتوای کمی با محتوای آشکار سروکار دارد و هیچ ادعایی هم فراتر از آن ندارد.

(مزایای تحلیل کمی محتوای آشکار)

نقاط قوت تحلیل کمی محتوای آشکار بی‌شمار است. (اول این که این تکنیک «ناخودآگاه»، «غیرکنش‌پذیر» و اندازه‌گرفتنی است، پیام‌ها از ارتباط‌گران و دریافت‌کنندگان جدا هستند، محقق می‌تواند با مجهز شدن به ساختار نظری قوی، از مشاهده محتوا به نتایجی دست یابد بدون این که نیاز به تماس با ارتباط‌گرانی باشد که قادر یا مایل نیستند به‌طور مستقیم مورد آزمون قرار بگیرند. بر اساس مشاهدات کرلینجر (۱۹۷۳) محقق که از روش تحلیل محتوا استفاده می‌کند «درباره ارتباطات سؤال می‌کند» (ص ۵۲۵).

دوم، از آن‌جا که محتوا پس از تولید و مصرف هم به حیات خود ادامه می‌دهد، با استفاده از مواد آرشیوی که عمر آنها بیشتر از عمر ارتباط‌گران، مخاطبان یا حتی رویدادهای توصیف شده است، امکان انجام مطالعات طولی میسر می‌شود.

سوم، کدگذاران با کمی‌کردن محتوا اطلاعات زیاد را که تحلیل آنها از لحاظ منطقی برای تحلیل محتوای کیفی دقیق غیرممکن است، به داده‌های قابل کنترل کاهش می‌دهند.

و بالاخره همان‌طور که در فصل اول هم نشان داده شد، این روش به خاطر مرکزیت محتوا در امور انسانی کاربردی نامحدود در پاسخگویی به انواع سؤالات در زمینه‌ها و رشته‌های مختلف دارد. محققان هنگام استفاده از تحلیل محتوا باید به توصیه‌های هالستی (۱۹۶۹) گوش فرا دهند. این توصیه در پاسخ به منتقدانی است که معتقدند، تمرکز زیاد این روش روی «دقت» به سطحی شدن تحقیقات می‌انجامد؛ «با وجود تنوع و حجم زیاد داده‌های مستند، طیف امکانات این روش فقط به وسیله تصورات کسانی که از چنین داده‌هایی در تحقیقاتشان استفاده می‌کنند، محدود می‌شود» (ص ۱۵).^۱ او مسائل و مشکلاتی را که ممکن است در هر تحقیقی و در هر رشته‌ای اتفاق بیفتد، به سه دسته کلی تقسیم می‌کند. به نظر هالستی هنگامی تحلیل محتوا، مفید یا حتی لازم است که:

- ۱- دسترسی به داده‌ها مشکل باشد و محقق محدود به استفاده از مدارک مستند باشد.
- ۲- استفاده از زبان خود ارتباط‌گر خطرناک باشد (مثلاً در تحلیل‌های روان‌شناختی).
- ۳- حجم مواد بیش از توان محقق برای آزمون باشد.

خلاصه

اگر توصیه‌های هالستی دربارهٔ موارد استفاده از تحلیل محتوا سازنده باشد، محدودکننده نیز هست. در تعاریف ارائه‌شده در این بخش تمرکز اولیه روی جذابیت و مفیدبودن محتوا به‌عنوان یک منبع بود. مدل فصل اول در مورد مرکزیت محتوا را به‌خاطر آورد. اگر مرکزیت محتوا را امری مفروض در نظر بگیریم، تحلیل محتوا شاخصی است که به وسیلهٔ آن می‌توان فرایندهایی را که به تولید پیام منجر شده و فرایندهایی را که پس از مصرف پیام اتفاق می‌افتد ارزیابی کرد. پس تحلیل محتوا دارای اهمیت است، نه فقط به سه دلیلی که هالستی به آنها اشاره کرده است.

تحلیل محتوا برای آزمون هر نظریه‌ای که با دربرگیری و فرایندهای منتهی به تولید پیام سروکار دارد، ضروری است. اگرچه تحلیل محتوا برای انجام هر تحقیقی مناسب نیست، در درازمدت بدون مطالعهٔ محتوا نمی‌توان به بررسی ارتباطات جمعی پرداخت. بدون شناخت محتوا هر سؤالی دربارهٔ فرایندهای منجر به ایجاد پیام و تأثیرات ایجادشده به وسیلهٔ آن بی‌معنی خواهد بود.



تهیه طرح تحلیل محتوا

برای تحلیل یک پدیده استفاده از هر روشی، چه میدانی، چه تجربی، چه تحلیل محتوا و چه سایر روش‌ها سه مرحله یا فاز را شامل می‌شود: تعریف مفاهیم آن پدیده، برنامه‌ریزی یا ریختن طرح تحقیق و جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آنها. این سه مرحله را می‌توان با کار صاحب زمینی مقایسه کرد که قرار است ساختمانی در آن بسازد.

در آغاز اولین مسئله‌ای که مطرح است، دیدگاه صاحب ملک درباره‌ی نمای ظاهری و کاربری ساختمان است که مترادف با مرحله‌ی تعریف مفاهیم است. آیا این ساختمان قرار است خانه، تفریحگاه، دفتر کار، مجموعه‌ی آپارتمانی یا نظایر آن باشد؟ نوع کاربری ساختمان دیدگاه صاحب ملک را درباره‌ی شکل ظاهری ساختمان مشخص می‌کند. مثلاً ساختمان چند طبقه خواهد بود، چند ورودی خواهد داشت، آیا وجود انباری ضروری است و نظایر آن. بدیهی است که پاسخ این سؤالات در مورد یک خانه، گردشگاه، دفتر کار یا مجموعه‌ی آپارتمانی متفاوت خواهد بود.

وقتی دیدگاه صاحب زمین به معمار منتقل می‌شود، برنامه‌ریزی عملی دقیق‌تری اتفاق می‌افتد که معادل با مرحله‌ی طرح تحقیق است و آن زمانی است که مهندس معمار نقشه‌ی اولیه‌ی ساختمان را می‌کشد. مهندس معمار باید تصمیم بگیرد چگونه ساختمان را به بهترین شکلی طراحی کند که هم اهداف صاحب زمین را از نظر کاربری تأمین نماید و هم نما و ظاهر ساختمان را مطلوب نظر وی گرداند. واضح است که معمار نمی‌تواند و نباید به اندازه‌ی صاحب زمین انتزاعی فکر کند (من مقدری فضای باز در طبقه‌ی اول می‌خواهم). در عوض، طراح ساختمان باید به مجموعه‌ای از عوامل بیندیشد که طیف آن از مسائل زیبایی‌شناسانه (ظاهر ساختمان) تا بازدهی منابع (از نظر مواد به کاررفته تا استفاده‌ی ساختمان از انرژی)، وضعیت مالی صاحب زمین، استحکام لازم برای تحمل بار دیوارها، مصالح لازم و پیشنهادی، فضای مورد نیاز، برنامه‌ی زمانی پیشنهادی برای تکمیل پروژه و تأثیر

وضعیت آب و هوایی در روند کار را دربرمی‌گیرد.

مهندس معمار با دانش و تجربه خود دستورالعمل دقیق و ریزشده ساختمان را صادر می‌کند. این دستورالعمل، شامل نقشه ساختمان است که مشخص می‌کند، هر چیزی کجا قرار بگیرد، از چه مصالحی استفاده شود، ابعاد ساختمان، ضخامت دیوارها و فاصله از طرفین چه قدر باشد. مهندس معمار دیدگاه‌های صاحب زمین را از طریق بنا، نجار، لوله کش، برق کار و سایر اعضای گروه ساختمان‌سازی به واقعیت نزدیک می‌کند و در این راه توان مالی صاحب زمین را نیز در نظر می‌گیرد. در نهایت بنا خود را آماده اجرای نقشه می‌کند. مقاطعه کار که نقشه عملی و ریزشده ساختمان را در دست دارد به کمک نجار، برق کار، لوله کش، سنگ تراش، نقاش و سایر کارگران ساختمانی پروژه را کامل می‌کند.

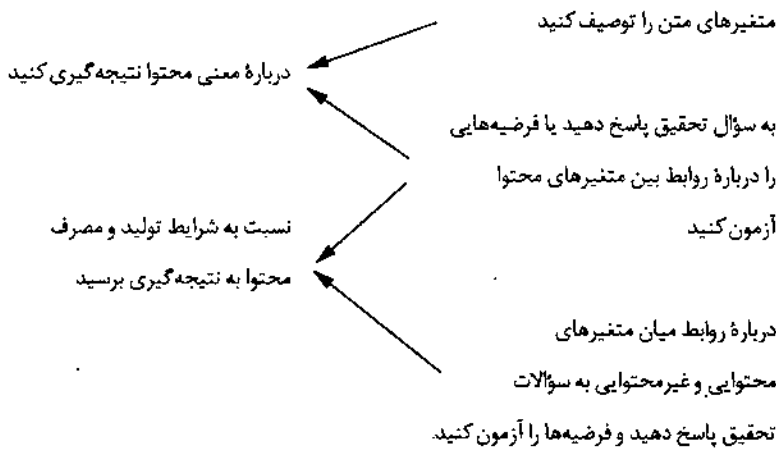
بدیهی است که هر سه قسمت فرایند ضروری است. بدون نظرات صاحب زمین، مهندس معمار، هیچ تمرکز، جهت و هدفی ندارد. به هیچ وجه نمی‌توان تصور کرد که صاحب زمین به مهندس معمار اجازه بدهد که فقط یک چیزی بسازد. هیچ مهندس معماری هم زیر بار چنین حرفی نمی‌رود. بدون نقشه ریزشده و دقیق مهندس معمار نظرات صاحب ملک انتزاعی باقی می‌ماند و کارگران ساختمانی نمی‌توانند کار خود را آغاز کنند و اگر گروه سازندگان کار خود را فی‌البداهه آغاز کنند حاصل کار هیچ شباهتی به دیدگاه‌ها و نظرات صاحب ملک نخواهد داشت. فراموش نشود که بدون وجود کارگران ماهر در پیاده کردن نقشه، حتی دقیق ترین نقشه‌ها هم فقط در حد دیدگاه‌ها و نظرات شخصی باقی می‌ماند و هرگز مشخص نخواهد شد که آیا دیدگاه‌های مهندس معمار در کل با موفقیت پیاده شد یا نه.

تعریف مفاهیم، هدف و طرح تحقیق در تحلیل محتوا

در مقایسه بنای ساختمان با کار تحقیق، در مرحله تعریف مفاهیم^۱ دیدگاهی انتزاعی در مورد کارکرد یا هدف ساختمان وجود دارد که مرحله «طرح» مهندس را هدایت می‌کند. آیا این ساختمان محل اقامت، شرکت‌تکده یا دفتر کار خواهد بود؟ تحلیل محتوای کمی مستلزم چنین پیوندی بین تعریف مفاهیم و طرح تحقیق است.

به هر حال تعریف هدف یک مطالعه مستلزم پرداختن به چند مقوله است که آنها را در نمودار ۳.۱

می‌بینید.



نمودار ۳.۱. اهداف تحلیل محتوا که محقق را در ریختن طرح تحقیق هدایت می‌کند

انتظار می‌رود تحقیق به چه سؤالی پاسخ دهد؟ آیا تحقیق دارای یک فرضیه رسمی است؟ هدف مطالعه توصیف است یا آزمون روابط بین متغیرها؟ آیا محقق در پی به دست آوردن همبستگی بین متغیرهاست یا به دنبال روابط علت و معلولی می‌گردد؟ در نهایت برحسب تعریف تحلیل محتوا و مدل تمرکز محتوای فصل اول، تمرکز مطالعه روی چه چیزی است؟ هدف تحقیق توصیف پیام است یا استنباط معنی از پیام یا نتیجه‌گیری نسبت به شرایط تولید و مصرف آن؟

به عبارت دیگر تعریف و توصیف هدف تحقیق تحلیل محتوا وظیفه بسیار مهمی است اما مهم‌تر از آن تلاش برای رسیدن به آن هدف است.

چرا؟ پاسخ به این سؤال آسان است. محقق نمی‌تواند مطالعه‌ای را طرح‌ریزی کند که بدون در نظر گرفتن و پرداختن به سؤال‌ها و اهداف تحقیق قصد پاسخ و رسیدن به آنها را داشته باشد. پاسخ به هر سؤالی روی طرح تحقیق اثر می‌گذارد. اهداف تحقیق متفاوت نیازمند طرح‌های تحقیق متفاوت است. تحلیل‌گری که قرار است پیامی را توصیف کند، ممکن است به چیزی بیش از شمارش ساده نیاز داشته باشد. کما این که تحلیل محتوایی که به منظور بررسی وضعیت مقاماتی که در انتخابات به پیروزی رسیده‌اند طرح‌ریزی شده است باید کاملاً با شیوه بررسی مخالفان آنان متفاوت باشد. حداقل گردآوری داده‌ها در قبال این دو طیف متفاوت خواهد بود.

این کتاب قصد ندارد موضوع تحقیق در اختیار محققان بگذارد. هدف این کتاب راهنمایی در انجام تحلیل محتواست. این بخش بر رابطه بین «تعریف مفاهیم» و «طرح تحقیق» متمرکز است؛ یعنی

مشابه کاری که مهندس معمار انجام می‌دهد. در این بخش درباره اهمیت طرح تحقیق، بحث و مدل کلی تحلیل محتوا به‌عنوان یک روش ارائه گردید؛ مدلی که تعریف مفاهیم و برنامه‌ریزی برای تحقیق را در هم می‌آمیزد.

سؤال‌ها و فرضیه‌های تحقیق

برای طرح‌ریزی تحقیقی موفق، تفکر دقیق درباره موضوع و مرور مطالعاتی که درباره آن انجام گرفته ضروری است. مرور مطالعات قبلی محقق را در خصوص متغیرهای مورد مطالعه و چگونگی جمع‌آوری داده‌ها برای سنجش آن متغیرها راهنمایی می‌کند. مهم‌تر از آن، بررسی مطالعات قبلی به تفکر محقق جهت می‌دهد و او را در طرح سؤال‌ها یا فرضیه‌های تحقیق یاری می‌کند. این یعنی «طرح تحقیق».

فرضیه، بیان روشنی است که حالت یا سطح وابستگی متغیری را به متغیر دیگر پیش‌بینی می‌کند. گاهی فرضیه به‌صورت جمله شرطی بیان می‌شود (اگر X پس Y). در تحلیل محتوای کمی فرضیه‌ها می‌توانند به‌سادگی فرضیه‌های زیر باشند:

۱. روزنامه‌های معتبر بیش از روزنامه‌های پرتیراژ، نظرات طرفین مناقشات محلی را منعکس می‌کنند.

۲. روزنامه‌های معتبر نسبت به روزنامه‌های پرتیراژ گزارش‌های متعادل‌تری از مناقشات محلی منعکس می‌کنند (لیسی، فیکو^۱ و سیمون، ۱۹۹۱).

متوجه باشید که هر دو فرضیه بالا متغیرهای قابل اندازه‌گیری خاصی را مشخص می‌کنند (روزنامه‌های معتبر در مقابل پرتیراژ و تعادل یا عدم تعادل در پوشش خبری. فرضیه‌ها متغیر سومی را هم مطرح می‌کنند و آن «مناقشه» است که در مطالعه «ثابت» فرض شده است).

سؤال‌های تحقیق ممکن است غیرقطعی‌تر و غیرمتمرکزتر باشند، زیرا در مواردی محقق قادر یا مایل نیست نتایج ممکن را پیش‌بینی کند. گاهی سؤال‌های تحقیق از دل تحقیقات قبلی بیرون می‌آید. مثلاً رایف، اوست^۲ و لیسی (۱۹۹۳) نشان دادند که چگونه چرخه انتشار روزنامه روی محتوا و نحوه تأثیرگذاری آنها مؤثر است. در نتیجه آن تحقیق لیسی، رایبسون و رایف در سال ۱۹۹۵ این سؤال را مطرح کردند که آیا چرخه انتشار (مثل نسخه حجیم چهارشنبه‌ها و کم‌حجم‌تر شنبه‌ها) بر محتوای هفته‌نامه هم مؤثر است یا نه. تحقیق قبلی پایه و اساس را برای صورت‌بندی فرضیه فراهم

1. Fico

2. Aust

نکرده بود. بنابراین سؤال تحقیق سال ۱۹۹۵ به سادگی این سؤال بود: «آیا چرخه انتشار بر محتوای هفته نامه هم اثر می گذارد؟»

سؤال های تحقیق به این دلیل که نتیجه ای را پیش بینی نمی کنند ممکن است کمتر از فرضیه ها مورد توجه باشند. اما معمولاً تحقیقاتی که به جای فرضیه سؤال دارند با تحقیقاتی مقایسه می شوند که نه سؤال دارند و نه فرضیه. در مواردی به خاطر کم ارزش کردن و تحقیر چنین تحقیقاتی به آنها «اردوهای ماهیگیری»^۱ می گویند. تصور کنید در حال آغاز تحقیقی هستید، اما نمی دانید قرار است به چه سؤال هایی پاسخ دهید، کجا به دنبال پاسخ خود بگردید و مدارک و شواهد بالقوه شما برای پاسخ به سؤال ها کدام اند.

وقتی با فرضیه ها و سؤال های صریح و روشنی روبه رو هستیم، تحلیل محتوای کمی بیشترین کارایی را دارد. مک کام (۱۹۷۲) در تأیید ارزش وجود فرضیه یا سوالات روشن می گوید فرضیه (یا احتمالاً سؤال) «مشاهده گر را در شناخت پیچیدگی های واقعیت یاری می کند. کسانی که وقتی تحقیقی را شروع می کنند به همه چیز نگاه می کنند و دنبال چیز خاصی نیستند معمولاً هم هیچ چیز پیدا نمی کنند».

فرضیه یا سؤال تحقیق به این معناست که طرح تحقیق باید بر جمع آوری داده های مرتبط تکیه کند و تلاش های غیر ضروری را که ممکن است منتج به نتایج غیر معتبر و غیر قابل اعتمادی شود کنار بگذارد. سؤال ها و فرضیه ها محقق را در شناخت و طبقه بندی داده ها و سطح سنجش مورد استفاده راهنمایی می کنند. مثلاً اگر فرضیه بر رابطه یا تأثیر متغیری خاص تأکید می کند، داده ها باید به گونه ای جمع آوری شوند که آن «تأثیر» مجال ظهور و بروز داشته باشد.

در نهایت یک سؤال و فرضیه روشن به محقق امکان تجسم آن را می دهد که چه نوعی از تحلیل داده ها (مثلاً مقایسه نسبت ها یا میانگین) بهتر به سوالات یا فرضیه ها پاسخ می دهد. تصمیم گیری درباره نوع محتوای مورد مطالعه، سطح سنجش مناسب و نوع تحلیل، از طریق تجسم قبل از تحلیل ممکن می شود. دانستن بعضی از ضروریات قبل از جمع آوری داده ها به تحلیل راحت تر و هموارتر کمک می کند و مانع از دوباره کاری می شود.

در حالی که سؤال یا فرضیه تحقیق امکان طرح ریزی یک تحقیق خوب تمرکز یافته را می دهد، این واقعیت نیز وجود دارد که هدف طرح تحقیق اطمینان از این نکته است که به سؤال تحقیق پاسخ داده شود و فرضیه مورد آزمون قرار بگیرد. باز هم به این بحث بر خواهیم گشت.

1. Fishing expeditions

علیت، همبستگی و طرح

در آغاز باید بیشتر به مسئله طرح تحقیق بپردازیم، خواه هدف مطالعه نشان دادن همبستگی باشد و خواه نشان دادن علیت و شروط لازم برای آن. اگرچه از تحلیل محتوا به ندرت برای آزمون رابطه علت و معلولی میان متغیرها استفاده می‌شود، ولی شناخت این سه شرط ضروری توان محقق را در پاسخگویی به سؤال تحقیق و آزمون فرضیه بالا می‌برد.

همبستگی میان دو متغیر، یعنی این که یکی با دیگری همبسته است. وقتی یک متغیر مورد مشاهده قرار می‌گیرد، دیگری نیز مورد مشاهده قرار می‌گیرد. مثلاً چاپ چهارشنبه روزنامه دارای اخبار بیشتری است. اگر همبستگی مثبت باشد، سطح بالای یک متغیر با سطح بالای متغیر دیگر همبسته است و اگر همبستگی منفی باشد سطح بالای یکی با سطح پایین دیگری همبسته است. درحالی‌که عده‌ای فرض را بر این می‌گذارند که یک متغیر باعث تغییر متغیر دیگر می‌شود (مثلاً فعالیت ادارات دولتی و خیرسازان در روزهای چهارشنبه بیشتر است). تغییر ممکن است تصادفی و اتفاقی باشد یا مثلاً یک سوم متغیرها سبب تغییر دوسوم دیگر باشند. مثلاً بیشتر آگهی‌های بازرگانی برای روز چهارشنبه داده می‌شود و در نتیجه فضای بیشتری برای اخبار به وجود می‌آید.

از طرف دیگر، رابطه علی رابطه‌ای است که محقق به وسیله آن نشان می‌دهد متغیری علت پیدایی متغیر دیگر است. تفاوت میان همبستگی و رابطه علت - معلولی الزاماتی را برای طرح تحقیق به همراه می‌آورد. بعضی از تحلیل‌های محتوا به دنبال دانستن این نکته هستند که کدام متغیرها با یکدیگر همبسته‌اند و یکدیگر را همراهی می‌کنند، بدون این که روابط علی را مشخص کنند. اما بعضی دیگر از تحقیقات در پی نشان دادن این نکته هستند که چه چیزی موجب تغییر در متغیر مورد نظر شده است؟

اولین شرط لازم برای نشان دادن رابطه علی، نظم زمانی^۱ است، یعنی علت ادعا شده باید از نظر زمانی جلوتر از معلول باشد. فرض کنید که محقق قصد دارد تأثیر یک نرم‌افزار جدید حروف چینی را به خاطر غلط‌های تایپی و انتقادات وارد به آن آزمایش کند. یک طرح تحقیق ضعیفی که احتمالاً مخالفان نرم‌افزار جدید طراحی کرده باشند، درصد خطاهای نرم‌افزار جدید را نشان می‌دهد و بدون این که درصد خطاهای قبل از تغییر را نیز بسنجد (نگاه کنید به طرح الف در نمودار ۳.۲)، تحقیق را مستمسکی برای انتقاد از نرم‌افزار جدید قرار می‌دهد.

اما یک طرح تحقیق خوب (طرح ب) که در پی آزمون تأثیر نرم‌افزار جدید است، تعداد خطاها را

قبل و بعد از تغییر می‌سنجد. این یک طرح طبیعی «قبل و بعد» با نظم زمانی خاص است که گاهی اوقات به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون نیز از آن یاد می‌شود.

دومین شرط لازم برای علت و معلولی وجود رابطه همبستگی است. تنوع علت‌ها باید با سطوح یا درجات تأثیر همبسته باشد. این رابطه را بر حسب متغیر مستقل (علت) و وابسته (تأثیر) می‌توان این‌گونه بیان کرد که تغییر در متغیر مستقل باید منجر به تغییر در متغیر وابسته شود. متغیرها باید همبسته باشند، یعنی زمانی که ارزش یکی تغییر می‌کند ارزش دیگری نیز تغییر کند.

T_3	T_2	T_1	
تعیین میزان خطا	تغییر نرم افزار	-	طرح الف در مورد روزنامه الف

T_3	T_2	T_1	
تعیین میزان خطا	تغییر نرم افزار	تعیین میزان خطا	طرح ب در مورد روزنامه الف

T_3	T_2	T_1	
تعیین میزان خطا	تغییر نرم افزار	تعیین میزان خطا	طرح پ روزنامه الف
تعیین میزان خطا	بدون تغییر	تعیین میزان خطا	روزنامه ب

نمودار ۳.۲. طرح‌های تحقیق شامل نظم زمانی

در بعضی مواقع مردم با مشاهده همبستگی، حکم به روابط علت و معلولی می‌دهند. یک نفر دو پدیده را در یک زمان یا یک محل مشاهده می‌کند و ناخودآگاه آنها را به هم «رابطه» می‌دهد و می‌گوید که یکی از آنها علت دیگری است. در واقع مواقعی پیش می‌آید که افراد اشتباه فرض را بر نظم زمانی می‌گذارند.

مثال تغییر نرم‌افزار را که در نمودار ۳.۲ در مورد طرح پ نشان داده شد، در نظر بگیرید. اگر محقق

شاهد دو عملکرد خبری مشابه، قبل از تغییر نرم‌افزار در یکی از دو روزنامه باشد (T_2) و میزان خطا را قبل و بعد از تغییر (T_1) و (T_2) اندازه بگیرد، به این معنی است که نوسان متغیر مستقل حتمی است. اگر میزان خطا قبل و بعد از تغییر متفاوت بود محقق، تغییر متغیر وابسته را هم اعلام خواهد کرد. اگر پژوهشگری به نحوه عملکرد جدید دو روزنامه در T_2 نگاه کرد و دید که یکی از دو روزنامه در T_2 تغییر کرده، درحالی که در گروه کنترل یا مقایسه تغییری صورت نگرفته است و دید که درصد خطاها در هر دو حالت مشابه است نمی‌تواند قضاوت کند که معلول‌ها (میزان خطا) در اثر تغییر نرم‌افزار به وجود آمده‌اند، یعنی اگر نتیجه بگیریم که تغییر نرم‌افزار، میزان خطا را تبیین می‌کند، به خطا رفته‌ایم.

از طرف دیگر اگر محقق به عملکرد خبری دو روزنامه که دارای نرم‌افزارهای یکسان بودند، نگاه کرد و خبر از افزایش خطاهای یک روزنامه داد، این مطالعه از سطوح مختلف علت (تغییر نرم‌افزار در مقابل عدم تغییر آن) برای تبیین سطوح مختلف تأثیر (افزایش خطاها در مقابل عدم افزایش آن) استفاده نکرده است.

شرایطی که برای استنباط یک رابطه علی به‌طور روشن و قابل فهم وجود دارد این است که محقق باید متغیرها را مشخص کند و فرضیه‌ها و سؤال‌های تحقیق را مطرح نماید. این امر در مورد مطالعات طولی، مطالعات قبل و بعد یا تحلیل‌های مقایسه‌ای نیز مصداق دارد.

برقراری سومین شرط برای نشان دادن علیت، مشکل‌تر است. این شرط شامل نوعی کنترل است که با کنترلی که قبلاً درباره آن صحبت شد، کمی متفاوت است: کنترل تمام عوامل تأثیرگذار بر نتیجه. کنترل عوامل تأثیرگذار بر نتیجه یعنی چه؟ یعنی شناخت طیف کاملی از عوامل بالقوه و ممکن که به‌طور آشکار در نوع رابطه علت و معلولی بین دو متغیر تأثیر می‌گذارند. مثلاً اگر تغییر نرم‌افزار در مرحله T_2 منجر به افزایش نگرانی کاربران شده باشد، افزایش خطاها در مرحله T_2 ممکن است حاصل آن نگرانی باشد، نه نرم‌افزار جدید. کاربرانی که ترس از اخراج شدن داشته باشند، ممکن است حتی به‌طور عمدی شمار خطاها را افزایش دهند. حال اگر دو سازمانی که از این نرم‌افزار استفاده می‌کنند، یکی روزنامه‌های کوچک و دیگری سازمان مترو باشد، آیا باز هم می‌توان تفاوت‌ها را به نرم‌افزار نسبت داد؟

محققانی که با تحلیل محتوا یا هر روش دیگری کار می‌کنند، سعی دارند تا حد ممکن عوامل تأثیرگذار بر نتیجه را کنترل نمایند. در بعضی از مطالعات این امر به منزله اطمینان از معرف بودن نمونه است. مثلاً در تحلیل محتوای اخبار، محقق باید مطمئن شود که نمونه او معرف همه شبکه‌های

خبری و همه اوقات سال است.

به هر حال احتمال این که یک تحقیق بتواند همه متغیرهای مهم و بالقوه را بسنجد یا کنترل کند، وجود ندارد. مهم‌تر از آن، این که، در مواردی چند پدیده حاصل یک علت هستند. به همین دلیل است که محققان مایل نیستند درها را به روی هر زمینه مطالعاتی ببندند و باز به همین دلیل است که آنها به «وررفتن» با بعضی مسائل ادامه می‌دهند، متغیرهای بیشتری را در طرح تحقیق خود وارد می‌کنند و به دنبال آزمون فرضیه‌های ناب در زمینه‌هایی هستند که انبوه مدارک جهت خاصی را نشانه گرفته است.

به‌طور خلاصه، موقعیت خوبی است برای این که یادآوری کنیم هدف علم در بیشتر موارد، کوشش برای یافتن همبستگی بین علت و معلول است. یک حقیقت بدیهی که زیاد هم شنیده می‌شود این است که «همبستگی علت نیست». بسیاری از تحقیقات، رابطه همبستگی را نشان می‌دهند، اما نمی‌توانند نظم زمانی را مشخص کنند، یا متغیرهای مزاحم را حذف کنند. در هر تحقیقی چه با روش آزمایشی، در حال آزمون تأثیر دیدن یک فیلم در پرخاشگری باشیم و چه به‌عنوان تحلیل‌گر محتوا بخواهیم چگونگی حضور اقلیت‌ها را در فیلم‌های سینمایی قبل و بعد از اقدامات انجام گرفته در مورد حقوق شهروندی بسنجیم، نظم زمانی، همبستگی بین متغیرها و حذف متغیرهای مزاحم مقولاتی مهم و اساسی هستند. آگاهی از این مقولات همراه با داشتن سؤال یا فرضیه تحقیق می‌تواند محقق را در فرایند طرح تحقیق یاری کند.

طرح تحقیق

وقتی از طرح تحقیق صحبت به میان می‌آید می‌توان چنین فرض کرد که محقق با تعهد به انجام یک روش علمی نظام‌مند و دقیق مسئله تحقیق را مشخص نموده، سؤال‌ها یا فرضیه‌های تحقیق را ارائه کرده و تحلیل محتوای کمی را به‌عنوان روشی مناسب برگزیده است.

طرح تحقیق می‌تواند مثل نمودارهای T_1 ، T_2 و T_3 که برای نمایش نظم زمانی و مقایسه بین سازمانی در تصویر ۳.۲ مورد استفاده قرار گرفت، خام باشد؛ می‌تواند مثل ارائه یک طرح کلی از مراحل مختلف یک تحقیق، کلی باشد و می‌تواند مثل یک طرح عملیاتی که در آن چارچوب زمانی خاص، منابع ارتباطی، واحدهای تحلیل، طبقه‌بندی‌ها، نوع و حجم نمونه، طرح دستیابی به ضریب قابلیت اعتماد و تحلیل آماری مشخص شده، مفصل و مشروح باشد.

از نظر بابی^۱ (۱۹۹۵)، هالستی (۱۹۶۹) و دی. سی. میلر (۱۹۷۷) طرح تحقیق، یک نقشه یا طرح کلی پژوهش است که همه مراحل یک پژوهش از تشخیص مسئله تا تفسیر نتایج را دربرمی‌گیرد. به نظر کرلینجر (۱۹۷۳) طرح تحقیق یک «طرح کلی از آنچه محقق انجام خواهد داد، از نوشتن فرضیه تا تحلیل داده‌ها» است (ص ۳۴۶). هالستی با تعریف ساده‌ای از طرح تحقیق آن را «نقشه‌ای برای جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آنها به منظور پاسخ به سؤال‌های محقق» می‌داند (ص ۲۴). سادگی تعریف هالستی به جای خود، اما تأکید این تعریف بر فایده طرح تحقیق، یعنی پاسخ به سؤالات محقق، منحصر به فرد است.

طرح خوب و طرح بد

چگونه باید یک تحقیق را طرح‌ریزی کرد تا به سؤال خاصی پاسخ گوید؟ هالستی (۱۹۶۹) می‌گوید که طرح تحقیق خوب «نحوه نمونه‌گیری، طبقه‌بندی محتوا، قرار دادن واحدها در طبقات، مقایسه بین طبقات و نتایج احتمالی به دست آمده را روشن و هماهنگ می‌سازد» (صص ۲۴ - ۲۶). از نظر ویمر و دومینیک (۱۹۹۱) «یک طرح تحقیق خوب حداکثر داده‌ها را با حداقل هزینه و در کمترین زمان ممکن فراهم می‌آورد» (صص ۲۴ - ۲۵).

به گفته استافر^۲ (۱۹۷۷) یک طرح تحقیق قوی، محقق را مطمئن می‌سازد که از مستندات جمع‌آوری شده نمی‌توان برداشت‌های متعدد ارائه کرده. محقق با کمک یک طرح تحقیق قوی تا حد امکان متغیرهای مزاحم را حذف می‌کند و چارچوبی برای آزمون مناسب روابط بین متغیرها فراهم می‌آورد به طوری که تحقیق «معتبر، عینی، دقیق و تا حد ممکن اقتصادی» بشود (کرلینجر، ۱۹۷۳، ص ۳۰۱). بنابراین با توجه به گفته کرلینجر حد یک طرح تحقیق خوب تا آن جاست که به سؤال تحقیق پاسخ داده شود، متغیرهای اضافی کنترل شود و قابلیت تعمیم داده‌ها وجود داشته باشد.

فرض کنید جایی در میان همه پیام‌های ارتباطی که تا به حال از سوی ارتباط‌گران تولید شده است، پیامی وجود دارد که ویژگی‌های آن محقق را قادر به پاسخ به سؤال‌های خاصی می‌کند. متأسفانه آن پیام خاص شامل اطلاعات نامربوط نیز هست. این اطلاعات بی‌ربط ممکن است پاسخ سؤالات بی‌شمار دیگری باشد. اما می‌تواند پاسخی را هم که محقق در جست و جوی آن است تحریف کند. یک طرح تحقیق خوب، یک نقشه عملی است که به محقق اجازه می‌دهد اطلاعات خود را در جایی پیدا کند که بتواند به سؤال تحقیق پاسخ گوید.

1. Babbie

2. Stouffer

چند نمونه

برای این که نشان دهیم چگونه یک طرح تحقیق با ترکیب خاصی از شرایط و رویه‌ها امکان پاسخگویی به سؤال تحقیق را فراهم می‌آورد به مثال زیر که سؤال‌های آن از طریق مطالعه مقدماتی به دست آمده است توجه کنید (رایف و جانسون، ۱۹۹۵).

رونالد ریگان در اوایل دوره ریاست جمهوری خود [به طعنه] لقب «ارتباط‌گر بزرگ» گرفته بود. این عنوان به خاطر مقدار یا کیفیت ارتباطات او نبود بلکه به خاطر درجه کنترل‌های اعمال شده روی زنجیره ارتباط بین کاخ سفید و مردم بود (هانسون، ۱۹۸۳؛ پترزول، ۱۹۸۲). با ورود ریگان به کاخ سفید [بازمانده از] جیمی کارتر استراتژی مدیریت اطلاعات او بدون شک روزنامه‌نگاران و واشینگتن را غافلگیر کرد. اما آیا این استراتژی جز ناراحت کردن خبرنگاران کاخ سفید هیچ تأثیری روی کمیت و کیفیت ارتباطات میان رئیس‌جمهور و مردم داشت؟

* محقق چگونه می‌توانست به چنین سؤالی پاسخ دهد؟ واضح است که تحلیل محتوای پوشش خبری می‌توانست راه حل مناسبی برای پاسخگویی به شکایات داستان‌گونه روزنامه‌نگاران یا احساسات دانشجویان موافق و مخالف ریگان باشد. اما کدام روش یا ترکیبی از روش‌ها امکان پاسخگویی به سؤال تحقیق را فراهم می‌کرد؟

* در یک رویکرد محقق می‌توانست از تمام مطالب چاپ شده در روزنامه واشینگتن پست در طول دوران ریاست جمهوری ریگان نمونه‌ای معروف را استخراج کند و سپس با آزمون موضوع رویدادهای گزارش شده به بررسی نقش سخنگویان در ارائه خط‌مشی، فراوانی مطالبی که به منبع ناشناس درز کرده (توسط فردی که از افشای نامش بیمناک بوده) یا نظایر آن بپردازد.

* اما آیا روزنامه واشینگتن پست نماینده همه روزنامه‌هاست؟ شاید تحقیق، روزنامه دیگری مثل نیویورک تایمز را نیز بررسی کند، با خبرگزاری‌ها که انبوهی از خبرهای خام را مخابره می‌کنند چه می‌توان کرد؟ برای آزمون این که آیا کوشش‌های مدیریت اطلاعات کاخ سفید بر اخبار تلویزیون هم اثر گذاشته یا نه، شاید محقق در تحقیق خود مجبور می‌شد نوارهای بایگانی شده برنامه‌های اخبار شامگاهی شبکه‌های عمده را نیز بررسی کند. اما در مورد شبکه CNN که بعد از آن کار خود را شروع کرده چه می‌توان کرد؟

* اگر محقق بخواهد نحوه برخورد روزنامه‌ها با اخبار کاخ سفید را بسنجد آیا باید پوشش خبری ۸ سال هر دو دوره ریاست جمهوری ریگان را بررسی کند؟ آیا مناسب‌تر خواهد بود که محقق در طرح خود شاخصی بسازد و با آن اولین روزهای تصدی ریاست جمهوری، یعنی زمانی که استراتژی

مدیریت اطلاعات تازه شروع به کار کرده بود را با پوشش خبری روزهای بعد مقایسه کند؟
 * اگر فرضیه محقق این باشد که کاخ سفید ریگان بسته‌تر از دوره‌های قبلی عمل می‌کرد، آیا طرح محقق نباید یک مطالعه طولی را شامل می‌شد؛ مطالعه‌ای که اطلاعات آن از چند دوره مختلف جمع‌آوری شده باشد.

* تحلیل محتوا روش تحقیق مناسبی برای پاسخگویی به سؤال تحقیق است. طرح تحقیق پیچیده و ماهره اجرای یک تحلیل محتوا به منظور اطمینان از این مسئله است که فرضیه یا سؤال تحقیق در مورد روابط خاص میان متغیرها به درستی مورد آزمون قرار می‌گیرند.

عناصر طرح تحقیق

طرح تحقیق معمولاً به سؤالاتی درباره چارچوب زمانی تحقیق و چگونگی استفاده از اطلاعات می‌پردازد (مثلاً دوره خاصی نظیر جنگ جهانی دوم یا یک مقطع زمانی در مطالعات طولی که در آنها زمان به عنوان متغیر مطالعه می‌شود). طرح تحقیق به مقایسه‌هایی نیز می‌پردازد (مثل زمانی که یک سازمان خبری، خود یک متغیر است و بین سازمان‌های خبری مقایسه صورت می‌گیرد).

مقایسه‌ها ممکن است بین رسانه‌ها (مقایسه یک ارتباط گر یا یک رسانه با دیگری)، در محدوده رسانه‌ها (مقایسه میان شبکه‌ها و روزنامه‌ها با یکدیگر)، به صورت طولی (در مقاطع زمانی مختلف)، بین بازارها، ملت‌ها و نظایر آن صورت بگیرد. این مقایسه ممکن است بین داده‌های حاصل از تحلیل محتوا و نتایج حاصل از تحقیقات پیمایشی (مثلاً مطالعات مربوط به برجسته‌سازی که در مورد آن بحث شد) یا بین داده‌های حاصل از تحلیل محتوا با داده‌های غیررسانه‌ای (مثل مقایسه تصویر اقلیت‌ها در آگهی‌های بازرگانی با داده‌های حاصل از سرشماری) انجام پذیرد.

به عنوان مثال اضافه کردن چند روزنامه و شبکه خبری به مطالعه مربوط به مدیریت اطلاعات ریگان باعث تغییر طرح تحقیق خواهد شد زیرا یک سلسله سؤال‌های جدید مطرح می‌شود که باید به آنها پاسخ داده شود. طبیعی است که در عنصر زمان هم تغییر به وجود آید (مثلاً مقایسه پوشش خبری اولین ماه ریاست جمهوری ریگان با سایر ماه‌ها یا مقایسه پوشش خبری دوران ریاست جمهوری ریگان با دوران کارتر، بوش و کلینتون). در بعضی مواقع نتایج یک تحلیل محتوا با شاخص‌های غیررسانه‌ای، مثلاً حمایت افکار عمومی از ریاست جمهوری که از طریق سنجش افکار به دست آمده است مقایسه می‌شود. هیچ‌یک از موارد گفته شده بر دیگری برتری ندارد و هر کدام از

آنها نوع متفاوتی از پاسخ را برای سؤال اولیه تحقیق فراهم می‌کند.

با توجه به سایر مثال‌ها متوجه می‌شوید که چگونه عناصر طرح تحقیق امکان پاسخ به سؤالات خاصی را فراهم می‌آورند. آزمون محتوای یک نشریه قبل و بعد از استفاده از نرم‌افزاری جدید، یک طرح قبل و بعد است که به محقق امکان ارزیابی تأثیرات تغییر را می‌دهد. تحلیل پوشش خبری یک کشور، قبل، همزمان و بعد از اخراج اتباع آمریکا از آن کشور مطالعه‌ای طولی است. این تحقیق نیمه تجربی به محقق امکان می‌دهد که تأثیر اخراج را روی پوشش خبری بررسی نماید.

مقایسه پوشش خبری مبارزات سیاسی در تلویزیون، روزنامه‌های بزرگ و سه مجله خبری که همه آنها ادعا داشتند نظرات هر دو طیف لیبرال و محافظه‌کار را منعکس می‌کنند، یک طرح مقایسه‌ای است که به محقق امکان آزمون جهت‌گیری‌های ادعایی را می‌دهد (ایوارتز^۱ و استمیل، ۱۹۷۴). در مطالعه‌ای که وستلی و همکارانش در سال ۱۹۶۳ صورت دادند، مجلات خبری، قبل، همزمان و بعد از گردهمایی‌های دموکرات‌ها و جمهوری خواهان بررسی شد تا دو مقوله‌ای که این مجلات بیشتر بدان‌ها پرداخته بودند، مشخص شود.

در پژوهش دیگری یک مجله خبری در سه دوره انتخابات ریاست جمهوری مورد آزمون قرار گرفت تا ده موضوع مهمی که مجله به آنها پرداخته بوده، معلوم شود. در این پژوهش مقایسه‌ای بین مجلات مختلف صورت نمی‌گیرد اما امکان نتیجه‌گیری در مورد کلیشه‌هایی که مجله در مورد رؤسای جمهور به کار می‌برده است، وجود دارد (مریل، ۱۹۶۵).

چندین عنصر در طرح تحقیق ممکن است به‌طور همزمان در یک مطالعه به کار گرفته شوند. در پژوهشی که می‌خواهیم بدانیم آیا به موازات تغییر سیاست‌های آمریکا در قبال رهبران کشورها پوشش خبری مجلات در مورد آنها تغییر می‌کند یا نه، عناصر طولی و مقایسه‌ای را با هم ترکیب کرده‌ایم. این پژوهش این امکان را فراهم می‌آورد که در مورد تعدیل ناسیونالیسم مطبوعاتی، به‌وسیله گرایش‌های سیاسی خود مجلات نیز به داوری بنشینیم (یو و رایف، ۱۹۸۹).

بررسی پوشش اخبار بین‌المللی دو روزنامه معتبر در مورد شکایات جهان سوم از جریان بین‌المللی اطلاعات که نمونه‌گیری آن از تمام سال‌های یک دهه بود، ترکیبی از دو طرح طولی و مقایسه‌ای است که به محقق امکان پاسخگویی به سؤال‌هایی در مورد تفاوت‌های بین روزنامه‌ها و روند پوشش خبری در طول زمان را می‌دهد (رایف و شاو، ۱۹۸۲).

اگرچه آزمون روابط میان متغیرها و مقایسه بین رسانه‌ها در زمان‌های مختلف در مثال‌های بالا

مورد تأکید قرار گرفت، این امر از ارزش تحقیقاتی که در آنها مقایسه‌ای بین رسانه‌ها و زمان‌های مختلف صورت نمی‌گیرد، نمی‌کاهد. تحقیقات یک‌بعدی نیز به‌نوبه خود دارای اهمیت و ارزش هستند، زیرا آنها زمینه را برای تحقیقات جدید فراهم می‌کنند و بر رابطه متغیرهایی متمرکز هستند که در آنها مقایسه‌ای صورت نمی‌گیرد. در مواردی هم ممکن است محتوای تحلیل شده به‌عنوان حاصل فرایندهای متقدم یا علت تأثیرات مورد بررسی قرار گیرد.

این همه تأکید بر رابطه بین متغیرها و پاسخ به سؤالات تحقیق، حاصل سال‌ها کارکردن با دانشجویانی است که گاهی به یک روش خاص ایمان پیدا می‌کنند بدون این که به قابلیت کاربرد آن در پاسخ به سؤالات تحقیق فکر کنند.

نویسنده، صدای دانش‌آموزی را می‌شنود که به هم‌کلاسی خود می‌گوید قصد دارد برای پایان‌نامه‌اش «تحلیل محتوا انجام دهد». دانشجوی دومی از او می‌پرسد: «تحلیل محتوای چه چیزی؟». اولی پاسخ می‌دهد: «نمی‌دانم، فقط تحلیل محتوا». این کار مثل آن است که بچه‌ای از چکش‌زدن لذت می‌برد و بدون این که فکر کند چه چیزی در حال ساخته شدن است فقط دلش می‌خواهد به چیزی چکش بزند. محققان و دانشمندان باید معمار و سازنده باشند نه ویران‌کننده. کرلینجر در سال ۱۹۷۳ نوشت: طرح تحقیق به این منظور نوشته می‌شود که محقق را قادر به پاسخگویی معتبر، دقیق، عینی و اقتصادی به سؤالات تحقیق بکند. طرح تحقیق، چارچوبی برای آزمون «مناسب» رابطه بین متغیرها فراهم می‌کند (ص ۳۰۱).

یک مدل کلی برای تحلیل محتوا

بر پایه تعریف این کتاب از تحلیل محتوا و نیاز به طرح تحقیق و تعریف دقیق مفاهیم، محقق چگونه باید کار هدایت تحلیل محتوا را پیش ببرد؟ اگرچه در بخش‌های بعد درباره اندازه‌گیری، نمونه‌گیری و دیگر مسائل بحث خواهد شد، اما در حال حاضر یک مدل کلامی از فرایند تحلیل محتوا، با در نظر گرفتن تعریف آماده ارائه است. این مدل بر حسب سؤالات اولیه و ثانویه‌ای که محقق ممکن است در پی پاسخ به آنها برآید، عرضه و سپس طی سه فرایند تعریف مفاهیم، طرح‌ریزی و جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها سازمان‌دهی می‌شود (به تابلو ۳.۱ نگاه کنید).

اگرچه تابلو ۳.۱ یک پیشرفت خطی را در نظر می‌گیرد (یعنی مراحل باید به ترتیب و دنبال هم باشند)، اما کل فرایند به شکل پس‌رونده دیده می‌شود، زیرا تحلیل‌گر باید مرتب به عقب برگردد و به چارچوب نظری استناد کند و هر وقت شرایط اقتضا کرد، آماده اصلاح و تعریف مجدد باشد.

تعریف مفاهیم و مشخص کردن هدف مطالعه

تعریف مشکل یا مسئله

مروری بر نظریه‌ها و تحقیقات گذشته

طرح سؤال یا فرضیه تحقیق

طرح

تعریف محتوای مربوط

مشخص کردن طرح تحقیق

ایجاد جدول‌های تصنیف^۱

عملیاتی کردن (نوشتن دستورالعمل کدگذاری)

مشخص کردن جمعیت آماری و نحوه نمونه‌گیری

انجام پیش‌آزمون و تعیین شیوه‌های محاسبه ضریب قابلیت اعتماد

تحلیل

پردازش داده‌ها

به‌کارگیری روش‌های آماری

تفسیر داده‌ها و ارائه گزارشی از یافته‌های تحقیق

تابلو ۳.۱

هدایت یک تحلیل محتوا

تعریف مفاهیم و اهداف تحقیق

پدیده یا رویدادی که باید مطالعه شود کدام است؟ در بعضی از مدل‌های تحقیق به این مرحله، تعریف مشکل یا بیان هدف تحقیق گفته می‌شود. موضوع تحقیق را می‌توان به‌طور مستقیم از طریق مشاهده، پیشنهادهای تحقیقات قبلی یا از نظریه‌ها به‌دست آورد. دانشجویان رشته ارتباطات و روزنامه‌نگاری می‌توانند از مشاهده محتوای رسانه‌ها و طرز کار آنها صد موضوع تحقیق پیدا کنند. یکی از استادان معروف روش تحقیق، دانشجویان تحصیلات تکمیلی را به سازمان‌های انتفاعی چاپ

و نشر نظیر «دیتوراند پابلیشر»^۱، «کوئل»^۲ و «کلمبیا ژورنال ریویو»^۳ فرستاد تا مسائل قابل تحقیق در آن سازمان‌ها را پیدا کنند.

دربارهٔ پدیدهٔ مورد مطالعه چه می‌دانیم؟ آیا تا به حال هیچ تحقیقی در این زمینه صورت گرفته است؟ آیا اطلاعات کافی برای فرضیه‌سازی و آزمون روابط بین متغیرها وجود دارد؟ این تحقیق اکتشافی است یا توصیفی؟

محققان تازه‌کار و حتی در مواردی محققان باتجربه، خیلی بی‌توجه به این مرحله نزدیک می‌شوند. حاصل این بی‌توجهی نادیده گرفتن آگاهی‌هایی است که برای انجام یک تحقیق ضروری است. مثلاً مطالعهٔ تأثیر رقابت بر محتوای رسانه‌ها مستلزم بررسی نظریه‌های مربوط به رقابت و تجارت است؛ یعنی همهٔ منابع موجود در زمینهٔ اقتصاد و تحقیقات ارتباطی باید مطالعه شود. درست مثل وقتی که سازنده‌ای از بعضی از اجزای مهم پروژه‌اش غافل می‌شود (مثل ترکیب خاک) و ساختمان بی‌ثباتی می‌سازد، شکست محقق در شناخت کامل آگاهی‌های موجود نیز به طرح تحقیقی ضعیف و تحلیل نادرست داده‌ها منتهی می‌گردد.

بررسی ناقص منابع موجود به‌طور عمده به چهار دلیل اتفاق می‌افتد:

الف. اتکای بیش از حد به فهرست‌های کامپیوتری که ممکن است کامل نباشند (مثلاً احتمال دارد همهٔ مجلات مرتبط یا تمام شماره‌های یک مجله در کامپیوتر نباشد)

ب. حذف مجلات علمی مهم از مطالعه

پ. عدم آشنایی با دستاوردهای علمی دیگر رشته‌ها

ت. عجله برای انجام سریع کار، قبل از آن که همه چیز آماده باشد.

سؤال یا فرضیهٔ خاص تحقیق چیست؟ آیا مطالعه همبستگی میان متغیرها یا فرضیه‌ای علی را مورد آزمون قرار می‌دهد؟ آیا هدف تحقیق نتیجه‌گیری از فرایند تولید یا مصرف پیام است؟ در مرحلهٔ تعریف مفاهیم است که بسیاری از تحقیقات محکوم به شکست می‌شوند زیرا محقق وقت کافی برای تفکر در نظر نگرفته و خود را در کارهای اجرایی تحقیق غرق کرده است. این مرحله، شناسایی مفاهیم نظری کلیدی را شامل می‌شود که ممکن است نیازمند فرایند قیاسی باشد. پژوهشگر می‌تواند دربارهٔ این که چه چیزی را در محتوا لحاظ کند، شخصاً استدلال کند؛ حتی اگر در فرضیهٔ او مناسبات ویژه‌ای وجود داشته باشد.

1. Editor & Publisher

2. The Quill

3. Columbia Journal Review

به‌عنوان مثال یک تحلیل‌گر محتوا می‌خواهد بداند محدودیت‌های اعمال‌شده از سوی دولت بر مطبوعات در کشورهای در حال توسعه تا چه اندازه بر حضور نمایندگان خبری دیگر کشورها تأثیر می‌گذارد. فرایند مستدلی که باید مفاهیم «محدودیت» و «تأثیر» را تعریف کند می‌تواند به‌صورت زیر باشد: اگر محدودیتی اعمال شود چه تأثیری را می‌توان در محتوا یافت؟ آیا تیتراهای مطالب تحت تأثیر قرار می‌گیرند؟ (چون روزنامه‌نگاران از زدن تیتراهای حساسی که ممکن است اعتراض دولتمردان را برانگیزد امتناع می‌کنند). آیا ماهیت منابع خبری تغییر می‌کنند (یعنی روزنامه‌نگاران فقط جا را برای منابع خبری معتبر باز می‌کنند)؟ آیا روزنامه‌نگاران از صفاتی مثل «غیرمعمول» و «باورنکردنی» کمتر استفاده می‌کنند (چون از حمله و هجوم پرهیز می‌کنند)؟ آیا حجم نسبت‌دادن‌ها افزایش می‌یابد (یعنی روزنامه‌نگاران سعی می‌کنند این مسئله را جا بیندازند که محتوای بد مربوط به عوامل دیگر است، نه خبرنگار)؟

به‌طورکلی این مرحله شامل تعریف مشکل، بررسی ادبیات مرتبط با موضوع، فرایند استنباط و شناخت روشنی از هدف تحقیق است. این هدف محقق را در نوشتن طرح تحقیق یاری خواهد کرد.

طرح

برای پاسخ به سؤال یا فرضیه خاص تحقیق چه چیزی مورد نیاز است؟ آیا محتوای روزنامه‌ها، نوارهای ویدئویی برنامه‌های تلویزیونی یا سایر انواع محتوای ارتباطات کفایت می‌کند؟ چه منابعی قابل ارائه و در دسترس است؟ از همه مهم‌تر، برای پاسخ به سؤال تحقیق کدام واحد خاص محتوا باید مورد آزمون قرار گیرد؟

مشکل دیگری که در مرحله طرح خودنمایی می‌کند، قابلیت دسترسی به مواد^۱ برای تحلیل محتواست. در وضعیت مطلوب، نظریه‌ها و تحقیقات موجود، منابع اولیه محقق را در جهت‌دهی به طرح تحقیق فراهم می‌کنند. اما در عمل بعضی از مسائل به شکل نامیدکننده‌ای به تحقیق وارد می‌شوند و بر چگونگی کار محقق اثر می‌گذارند. مجسم کنید بدون وجود دستگاه‌های ضبط و ثبت نوار که امکان تماشای مکرر را میسر می‌سازند، مطالعه شخصیت اقلیت‌ها در آگهی‌های بازرگانی تلویزیون چه قدر مشکل می‌شد.

لازم به تکرار است که این‌گونه مشکلات در برنامه‌ریزی به اندازه غنای نظری تحقیق دارای ارزش و اهمیت نیستند. اما متأسفانه این واقعیت نیز وجود دارد که همه محققان به منابع نامحدود و مواد

۱. منظور از مواد (material) همان محتواست. (م.)

ایده‌آل برای تحلیل محتوا دسترسی ندارند. طرح تحقیق باید واقع‌بینانه باشد و امکانات موجود و قابل دسترس بودن مواد را مورد ارزیابی قرار دهد.

اگر کتابخانه فقط میکروفیلم هفته‌نامه‌های محلی را دارد، محقق نمی‌تواند پوشش خبری محیط زیست را در ۴۰ سال گذشته و در ۱۵ روزنامه معتبر تحلیل محتوا کند.

طرح رسمی تحقیق چیست؟ چگونه سؤال یا فرضیه تحقیق به بهترین وجهی مورد آزمون قرار می‌گیرد؟ آیا می‌توان تحقیق را طوری طرح‌ریزی و هدایت کرد که از آزمون موفق سؤال و فرضیه مطمئن باشیم؟ آیا طرح انتخابی، ما را به داده‌هایی هدایت می‌کند که استفاده از آنها هدف فوق را محقق سازد؟ به‌خاطر بیاورید که طرح تحقیق خوب، نقشه عملی مطالعه است که امکان و اطمینان نسبت به رسیدن به سؤال تحقیق را فراهم می‌کند. باز هم به‌خاطر بیاورید که تحلیل محتوا، یک روش تحقیق است، اما طرح تحقیق رسمی، نقشه علمی برای اجرای تحقیق است که از طریق تعریف مفاهیم به آن جهت داده می‌شود. از طریق طرح تحقیق می‌توان در مورد چارچوب زمانی تحقیق (مثلاً مطالعه قبل و بعد یک روزنامه در مورد تقلید از روزنامه یو. اس. ای. تودی)، محل جمع‌آوری داده‌ها، مقایسه‌های ممکن با سایر رسانه‌ها و طرح سؤال یا فرضیه تصمیم گرفت. بسیاری از تحلیل‌گران محتوا در این مرحله از طرح تحقیق ترجیح می‌دهند برای تحلیل داده‌ها نیز پیش‌طرحی بریزند و به این منظور نمودارهای تصنعی می‌سازند (تابلو ۳.۲) که نشان می‌دهد کدام متغیرها و ترکیب‌ها مورد آزمون واقع خواهند شد. این نمودارها به محقق امکان ارزیابی خواهد داد که آیا این طرح تحقیق قادر به پاسخگویی به سؤالات یا آزمون فرضیه‌ها هست یا نه. بعضی از محققان در این مقطع درمی‌یابند که طرح آنها قادر به انجام این هدف نیست. بالاخره بهتر است این مطلب را الان بفهمند تا بعد.

شخصیت مورد مطالعه	شخصیت در حال سخن‌گفتن	شخصیت در حال سکوت
زنان اقلیت	٪۴	٪۴
مردان اقلیت	٪۴	٪۴
زنان سفیدپوست	٪۴	٪۴
مردان سفیدپوست	٪۴	٪۴
جمع	٪۱۰۰	٪۱۰۰

تابلو ۳.۲

نمونه‌ای از یک نمودار تصنعی

چگونه کدگذاران، داده‌ها را تشخیص می‌دهند؟ کدام واحد محتوا (لغات، سانتی‌متر مربع و غیره) در طبقه‌بندی‌ها جای خواهند گرفت؟ محقق باید از سطح مفهومی به سطح عملی حرکت کند و متغیرهای نظری و انتزاعی را به شکل قابل سنجش درآورد به طوری که قابل استفاده برای کدگذاران باشد. متغیرها چگونه تعریف عملیاتی خواهند شد؟ چه نوع اندازه‌گیری به کار گرفته خواهد شد؟ (مثلاً طبقه‌بندی ساده مثل زن و مرد یا اعداد واقعی مثل طول مطلب یا سنجش میزان علاقه روی یک طیف).

قلب تحلیل محتوا «دستورالعمل کدگذاری»^۱ آن است که چگونگی سنجش متغیرهای مورد مطالعه را توضیح می‌دهد و داده‌ها را در «ورقه کدگذاری»^۲ ثبت می‌کند. حرف‌زدن در مورد مفاهیم انتزاعی مثل جهت‌گیری یا تبعیض کار آسانی است، اما کدگذار باید مصداق‌های آن را در روزنامه بشناسد. در بخش چهارم در این مورد به تفصیل سخن خواهد رفت.

برای آزمون فرضیه یا پاسخ به سؤال تحقیق به چه مقدار اطلاعات نیاز داریم؟ چه جمعیتی از محتوای ارتباطات مورد آزمون قرار خواهد گرفت؟ آیا نمونه‌گیری از آن جمعیت ضروری است؟ اگر ضروری است کدام یک از انواع نمونه‌گیری و به چه میزان؟

(جمعیت آماری محتوا به معنی همه چاپ‌ها و شماره‌های روزنامه‌ها، کل برنامه‌های رادیو و تلویزیون، فیلم‌های مستند و نظایر آن در یک چارچوب زمانی مرتبط است. در مواقع لازم محققان به جای آزمون کل جامعه آماری از نمونه معرف استفاده می‌کنند. اما در بعضی مواقع «نمونه‌گیری» اقدام مناسبی نیست. اگر تمرکز تحقیق روی یک رویداد خاص و در یک دوره معین باشد، نمونه‌گیری تصادفی ممکن است باعث از دست رفتن نکات کلیدی در پوشش خبری شود یا اگر محققی درباره موضوع مهم و نادری مثل ایدز کار می‌کند، اگر همه مطالب راجع به ایدز را بررسی کند موفق‌تر خواهد بود. در بخش پنجم درباره نمونه‌گیری بیشتر صحبت خواهیم کرد.)

چگونه کیفیت داده‌ها را به حداکثر برسانیم؟ برای رسیدن به این هدف تعریف عملی داده‌ها در یک پیش‌آزمون باید بررسی شود و کدگذاران نیز آموزش‌های لازم را ببینند. پس تعریف عملی داده‌ها نیازمند پیش‌آزمون، کدگذاران نیازمند تعلیم و پایایی تحقیق نیازمند آزمون مجدد است. در بخش ششم به این موضوع خواهیم پرداخت.

در واقع کوشش برای به حداکثر رساندن کیفیت داده‌ها مستلزم چند مرحله است. بسیاری از محققان در ضمن نوشتن دستورالعمل کدگذاری آن را آزمایش می‌کنند. سپس کدگذارانی که قرار

است دستورالعمل کدگذاری را به کار ببرند تعلیم می‌بینند و چگونگی استفاده از دستورالعمل کدگذاری به آنها آموزش داده می‌شود. در مرحله بعد پیش‌آزمونی از قابلیت اعتماد کدگذاری به عمل می‌آید (تا ببینیم چه میزان توافق میان کدگذاران وجود دارد) و بر اساس آن دستورالعمل کدگذاری اصلاح می‌شود. اگر محقق از نتایج قابلیت اعتماد کدگذاری در مرحله اول راضی بود به طرق مختلف می‌تواند از پایایی بقیه کار نیز مطمئن شود. بعضی از محققان از کدگذاران می‌خواهند یک متن واحد را دوباره کدگذاری کنند. بعضی دیگر توافق میان کدگذاران را در آغاز، میان و پایان کار جمع‌آوری داده‌ها محاسبه می‌کنند و عده‌ای هم هر کدگذار را بعد از مدتی با خودش مقایسه می‌کنند تا از تطابق کدگذار با خودش اطمینان پیدا کنند.

لیسی و رایف (۱۹۹۳) بر این باورند که گزارشی از ضریب قابلیت اعتماد، حداقل چیزی است که باید به خوانندگانی که به دنبال اعتبار تحقیقات هستند بدهیم. رایف و فرای تگ (۱۹۹۶) به این نتیجه رسیدند که بعضی از تحلیل‌های محتوا فاقد گزارشی از ضریب قابلیت اعتماد هستند. آنها فصلنامه‌های روزنامه‌نگاری و ارتباطات جمعی را در طول ۲۵ سال بررسی کردند و دیدند که فقط در ۵۶ درصد مطالعات منتشر شده ضریب قابلیت اعتماد میان کدگذاران محاسبه شده است.

جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها

چه نوع تحلیلی مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟ آیا استفاده از آزمون‌های آماری ضروری خواهد بود؟ کدام آزمون آماری مناسب‌تر است؟

در تحلیل محتوا کدگذاران با استفاده از دستورالعمل کدگذاری کار خود را آغاز می‌کنند. ناظران طرح، پیشرفت کار آنها را زیر نظر قرار می‌دهند و اشکالات احتمالی را مرتفع می‌سازند. تحلیل‌گران مبتکر برای راحتی کار پردازش داده‌ها راهی پیدا کرده‌اند که اطلاعات به راحتی از ورقه‌های کدگذاری به کامپیوتر منتقل می‌شود. پردازش داده‌ها به معنی بررسی اطلاعات جمع‌آوری شده و کاربرد ابزارهای آماری مناسب است. به طور خلاصه در این مرحله حاصل کار کدگذاران وارد تابلوهای تصنی ساخته شده می‌شود و محقق می‌تواند قضاوت کند که آیا توانسته به هدف تحقیق خود برسد یا خیر. کدام یک از آزمون‌های آماری برای پژوهش ما مناسب هستند؟ چندین عامل بر انتخاب آزمون آماری مناسب تأثیر می‌گذارد. این عوامل شامل سطح سنجش و نوع نمونه‌گیری نیز می‌شود. بعضی از تحلیل‌های محتوا از شیوه‌های پیچیده‌ای برای آزمون روابط بین متغیرها استفاده می‌کنند. بعضی دیگر نتایج را به صورت ساده توزیع فراوانی و درصد گزارش می‌کنند. در تحقیق رایف و فرای تگ (۱۹۹۶) مشخص شد که تقریباً ۴۰ درصد تحلیل‌های محتوای منتشر شده در دو فصلنامه

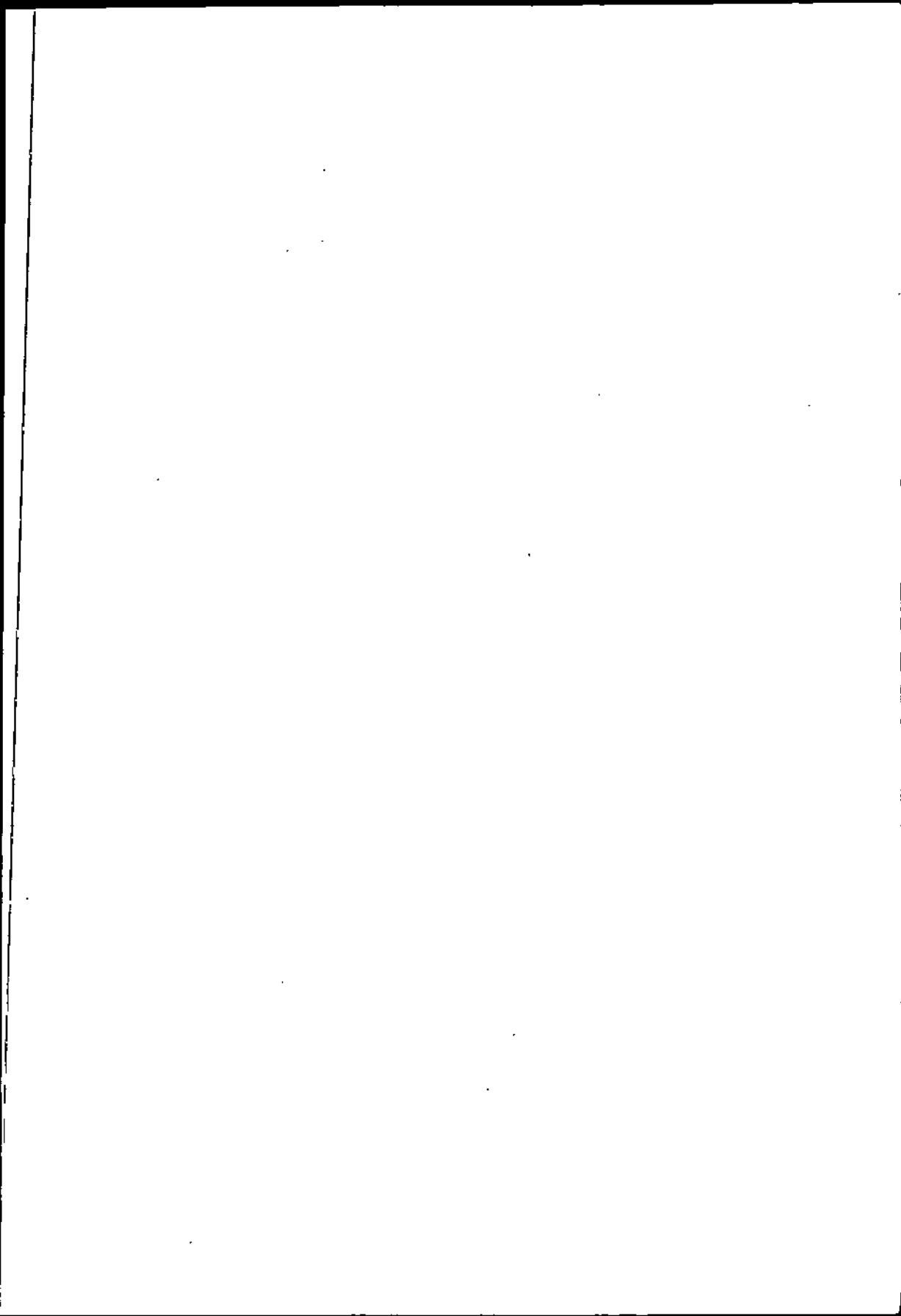
روزنامه‌نگاری و ارتباطات جمعی از آمارهای توصیفی ساده استفاده کرده‌اند. آیا به سؤال تحقیق پاسخ داده شده و فرضیه مورد آزمون قرار گرفته است؟ نتایج تحلیل محتوا یا هر آزمون آماری چیست؟ این نتایج چه اهمیتی دارند؟ تفسیر و گزارش نتایج آخرین مرحله تحقیق است. شکل تنظیم گزارش تحقیق به هدف تحقیق و به مخاطبان نهایی (ناشران، کمیته‌های بررسی پایان‌نامه‌ها، خوانندگان یک سازمان انتشاراتی، همکاران جامعه دانشگاهی و نظایر آن) بستگی دارد.

اهمیت تحقیق لزوماً تابعی از گستردگی انتشار نتایج آن نیست. آزمون‌های آماری قوی روابط بین متغیرها را نشان خواهند داد، چه در مطالعه شما از نمونه‌گیری استفاده شده باشد (آمار استنباطی) و چه کل جامعه را مطالعه کرده باشید (آمار توصیفی). از آن‌جا که میزان همبستگی میان متغیرها مختلف است، آزمون‌هایی هم وجود دارند که می‌توانند شدت این روابط را مشخص کنند. اگر بین روابط به دست آمده و مسئله تحقیق رابطه‌ای وجود داشته باشد، یافته‌های آن تحقیق دارای اهمیت خواهند بود. رابطه ممکن است از نظر آماری بسیار قوی باشد، ولی برای دانشمندان آن رشته دارای اهمیت چندانی نباشد. مثلاً رابطه‌ای قوی بین بدی هوا و میزان تماشای تلویزیون وجود دارد، یعنی مردم در زمستان بیشتر از تابستان تلویزیون تماشا می‌کنند. آیا این مسئله دارای اهمیت است؟ البته برای شبکه‌های تلویزیون و آگهی‌دهندگان این نتیجه مهمی است، ولی دانشمندان چنین اعتقادی ندارند.

اهمیت یافته‌های تحقیق از نظر آماری مشخص نمی‌شود بلکه به میزان مشارکت یافته‌ها در پیشرفت نظریه و حل مشکلات بستگی دارد. فقط زمانی که آزمون‌های آماری قوی در زمینه‌ای از نظریه و دانش موجود به کار گرفته شود اهمیت تحقیق معلوم می‌شود.

خلاصه

تحلیل محتوا شامل مراحل تعریف مفاهیم، طرح و اجراست. طرح تحقیق یک پژوهش نقشه‌ای است که نشان می‌دهد چگونه یک تحلیل محتوای خاص باید شکل بگیرد تا به سؤال تحقیق پاسخ داده شود یا فرضیه مورد آزمون قرار بگیرد. ملاحظات آنی که در طرح تحقیق باید مدنظر قرار بگیرند عبارت‌اند از زمان، مقایسه با سایر رسانه‌ها یا منابع اطلاعاتی، عملیاتی کردن، سنجش و اندازه‌گیری، نمونه‌گیری، قابلیت اعتماد و تحلیل‌های آماری مناسب. در انتها طرح تحقیق خوب بر حسب توان پاسخگویی به سؤال تحقیق و برآورده شدن هدف آن ارزیابی می‌شود.





سنجش و اندازه‌گیری

روش‌های تحقیقی مثل روش تحلیل محتوای کمی از چیزی که بابی (۱۹۹۶) آن را «زبان متغیر» نامید، استفاده می‌کنند. زبان متغیر یعنی مطالعه تغییر نسبت‌ها میان افراد و میان آن‌چه به دست افراد درست شده است. وقتی یک مفهوم پذیرای تغییراتی باشد، آن را «متغیر» می‌خوانند. می‌توان با اختصاص دادن اعدادی به متغیرها آنها را خلاصه و تحلیل کرد. در تحلیل محتوا اعداد نسبت‌داده‌شده به متغیرها حاکی از تنوع محتوای ارتباطات است.

اندازه‌گیری دو مرحله «تعریف مفاهیم» و «تحلیل داده‌ها» را به هم پیوند می‌دهد. تفکر دقیق درباره فرایند اندازه‌گیری محقق را وادار به مشخص کردن ویژگی‌های محتوا از جنبه نظری می‌کند و امکان تبدیل این ویژگی‌ها را به اعداد قابل تحلیل از نظر آماری فراهم می‌آورد.

در تعریفی ملموس‌تر می‌توان گفت اندازه‌گیری فرایند معتبر و قابل اعتماد تخصیص اعداد به واحدهایی از محتواست. از طرف دیگر عدم موفقیت در اندازه‌گیری منجر به جمع‌آوری داده‌های غیرقابل اعتماد و غیرمعتبری می‌شود که به نتایج نادرستی منتهی می‌شود. پایایی یا قابلیت اعتماد^۱ یعنی این که اگر کدگذاران مختلف یک دستورالعمل کدگذاری را در مورد یک محتوا به کار ببرند به یک نتیجه برسند. روایی یا اعتبار^۲ مستلزم اختصاص دادن صحیح اعداد است و این که آیا اعداد اختصاص داده‌شده، به‌طور دقیق معرف مفاهیم انتزاعی مورد مطالعه هست یا نه؟ همان‌طور که راپوپورت^۳ (۱۹۶۹) گفت:

آسان است که با شمارش مشخص رویدادهای زبانی شاخص‌هایی بسازیم. اما این که

تصمیم بگیریم آیا شاخص‌های بدین ترتیب ساخته‌شده، باز نمود چیزهای مرتبط با

1. Reliability

2. Validity

3. Rapoport

حالت‌های ذهنی آزمودنی هست یا نه، موضوع متفاوتی است. مثل اندازه‌گیری در همه علوم اجتماعی، خط‌هایی ممکن است وجود داشته باشد، ولی یک روش اندازه‌گیری دقیق که با نوع استفاده منطبق باشد محقق را در سنجش پایا و معتبر یاری خواهد داد.

به هر حال قبل از پرداختن به روایی و پایایی و حتی قبل از ایجاد یک «شیوه اندازه‌گیری بسیار دقیق» محقق باید به شکل محتوای ارتباطات مورد مطالعه توجه کند و واحدهای محتوای مناسب را انتخاب نماید. نوع و تعریف «واحدها» محور تولید داده‌های معتبر و پایاست.

شکل‌های محتوا

اشکال متنوع محتوا و ترکیب‌های مختلفی از این اشکال را می‌توان تحلیل کرد. اگرچه در بخش‌های اول و دوم بر وجوه تمایز رسانه‌های چاپی و پخش وسیع تأکید شد، اما در یک طبقه‌بندی گسترده‌تر می‌توان میان ارتباطات نوشتاری، کلامی و بصری تفکیک قایل شد. این سه شکل ارتباط (چاپی، کلامی، بصری) پایه و اساس ارتباطات را تشکیل می‌دهند و در همه رسانه‌ها می‌توان آنها را یافت. ارتباطات مکتوب که با «متن» اطلاع‌رسانی می‌کند، باز نمودی عامدانه از زبان با استفاده از ترکیب نمادهاست. متن ممکن است روی کاغذ، صفحه الکترونیک یا هرگونه سطح فیزیکی باشد. مهم‌ترین ویژگی ارتباطات نوشتاری این است که خواننده برای درک ارتباط باید زبان مورد استفاده را بلد باشد. از نظر تاریخی بیشتر تحلیل‌های محتوا، «متن» را مورد سنجش قرار داده‌اند. زیرا «متن» اولین راه ایجاد تولید انبوه محتوا بوده است.

نمونه‌ای از تحقیق درباره ارتباطات نوشتاری کار استرودف، هاوکینز^۱ و شون‌فلد^۲ (۱۹۸۵) است. آنها نحوه انتشار اخبار جنبش‌های محیط زیست را در مقالات چهار مجله مطالعه کردند و به این نتیجه رسیدند که با گذشت زمان، اطلاعات مربوط به محیط زیست از صورت انتزاعی خارج شده و از محدوده مجلات خاص به علایق مجلات عمومی وارد شده است.

در مطالعه دیگری که در رابطه با «متن» صورت گرفت هانسن^۳، وارد^۴، کونرز^۵ و نوزیل^۶ (۱۹۹۴) با استفاده از تحلیل محتوا (در کنار مصاحبه عمقی) چگونگی استفاده خبرنگاران از تکنولوژی‌های اطلاعاتی را مشخص کردند. آنها مطالب منتشر شده را از نظر نوع منبع، استفاده از اعداد و ارقام، کنترل صحت منابع و عناصر متن بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که با وجود پیشرفت شیوه‌های

1. Hawkins
3. Hansen
5. Conners

2. Schoenfeld
4. Ward
6. Neuzil

جمع‌آوری اطلاعات، روزنامه‌نگاران بیشتر به همان منابع سنتی یعنی همان منابع قدرت اجتماعی و نهادی تکیه می‌کنند (ص ۵۶۱).

ارتباطات کلامی در مقابل ارتباطات نوشتاری به معنی ارتباط از طریق گفت‌وگو است که می‌تواند با واسطه یا بی‌واسطه باشد. ارتباطات کلامی یعنی ارتباطات شفاهی. به هر حال چون محتوای بیشتر ارتباطات کلامی بی‌واسطه را نمی‌توان حفظ و نگهداری کرد مطالعه آنها کار مشکلی است. در حقیقت با وجود پیشرفت تکنولوژی ضبط و ثبت این مشکل در مورد ارتباطات کلامی با واسطه نیز صادق است. مثلاً انبوه محتوای رسانه‌های پخش وسیع شامل محتوای صداها ایستگاه رادیو و تلویزیون در سراسر جهان، قابل ضبط و نگهداری نیست و اگر قرار بر حفظ آنها باشد نسخه‌های متن آنها نگهداری می‌شود. در رابطه با نسخه‌هایی که به قصد نگهداری از نوار پیاده شده‌اند باید یادآوری کنیم که در مطالعه آنها «قصد» باید مورد تأکید قرار بگیرد. باید بین متون نوشتاری که با قصد خواندن نوشته شده و نسخه‌هایی از ارتباطات کلامی که به قصد شنیده شدن تهیه شده تمایز قائل شد.

در نمونه‌ای از مطالعه ارتباطات کلامی که شیمانوف^۱ (۱۹۸۵) انجام داد از آزمودنی‌ها خواسته شد مکالمات روزمره خود را ضبط کنند. این محقق سپس به صورت تصادفی یک بخش پنج دقیقه‌ای از این مکالمات را به منظور آزمون حالت‌های عاطفی بررسی کرد.

در تحقیقی که جونز در سال ۱۹۹۴ انجام داد، محتوای کلامی ایستگاه‌های رادیویی غیرمجاز و قاچاق که برنامه و پخش آنها نامنظم و پیش‌بینی‌نشده بود، با محتوای ایستگاه‌های رادیویی تجاری، مقایسه شد. محقق برای شروع تحقیق خود با مشکل جمع‌آوری محتوای ایستگاه‌های رادیویی قاچاق مواجه شد و بالاخره به استفاده از فهرست برنامه‌های این ایستگاه‌ها که در مجلات یا اینترنت مندرج است، رضایت داد. با وجود محدودیت‌های چنین شیوه‌ای محقق با اطمینان از اعتبار داده‌هایش نتیجه گرفت که محتوای رادیوهای قاچاق و غیرمجاز تفاوت معنی‌داری با محتوای رادیوهای تجاری ندارد.

ارتباطات بصری (دیداری) مشتمل بر کوشش برای برقراری ارتباط از طریق نمادهای غیرمتنی است که با چشم پردازش می‌شوند. ارتباطات بصری شامل تصاویر ثابت، متحرک و فیلم‌هاست. تحلیل تصاویر ثابت آسان‌تر از تصاویر متحرک است زیرا در تصاویر ثابت روابط میان اجزای عکس ثابت و غیرمتمرکز هستند اما همان‌طور که در مبحث مربوط به تعاریف عملی دیدیم تصاویر متحرک باید چندین بار تکرار شوند تا بتوان عناصر، نمادها و رابطه‌ها را در آنها مشخص کرد. ✓

تحقیق دیگری درباره تصاویر ثابت، پژوهشی بود که لسلی در سال ۱۹۹۵ انجام داد. محقق با تمرکز روی مدل لباس، قیافه و صورت آدم‌ها و مدل موی آگهی‌های بازرگانی در دهه‌های ۱۹۵۰، ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به این نتیجه رسید که بعد از جنبش سیاهان در دهه ۱۹۶۰، آگهی‌های تجارتي که زنان سیاهپوست را نشان می‌دادند، تحت‌الشعاع قرار گرفت و بدن زنان اروپایی به جای آن، مدل غالب آگهی‌ها شدند.

علاوه بر اشکال نوشتاری، کلامی و دیداری ارتباطی، تلفیقی از این اشکال نیز در تحلیل محتوا کاربرد دارد. مثلاً رسانه‌های خبری پخش وسیع شامل ارتباطات کلامی و اطلاعات تصویری ثابت و متحرک هستند. فوت^۱ و ساندرز^۲ (۱۹۹۰) محتوای تصویری ۴۳۰ خبر شبکه‌های خبری را از نظر نوع تصویر مطالعه کردند. مقولات تحقیق، تصاویر ثابت (مثل نقشه، عکس و نمودار) و متحرک (مثل تصاویر ویدیویی) را شامل می‌شد. بر اساس نتایج این پژوهش با استفاده روزافزون مردم از چندرسانه‌ای‌ها مثل اینترنت و CD-ROM و استفاده از ترکیب اشکال مختلف ارتباطات رو به گسترش است. در سالیان اخیر بعضی از وب سایت‌ها به تحریف ارتباطات نوشتاری، دیداری و کلامی دست می‌زنند.

مشکلات خاص در اندازه‌گیری شکل‌های غیرمتنی ارتباطات

تمام طرح‌های تحلیل محتوا با مشکلات مشترکی نظیر نمونه‌گیری، پایایی، چگونگی به‌دست آوردن محتوا برای تحلیل و نظایر آن روبه‌رو هستند. این مشکلات، پایه و اساس این کتاب را تشکیل می‌دهند. اما علاوه بر مشکلات یادشده طرح‌هایی که با شکل‌های غیرمتنی ارتباطات سروکار دارند با مشکلات خاصی مواجه می‌شوند. در شکل‌های غیرمتنی ارتباط، ابعادی به متن اضافه می‌شود که می‌تواند محتوای آشکار ارتباطات را تیره سازد. مثلاً ارتباطات نوشتاری و کلامی با معنای لغات و نمادها سروکار دارند اما آهنگ کلام و تن صدا هم می‌توانند روی معنی دریافتی گیرنده تأثیر بگذارند. مثلاً جمله «این همبرگر خوشمزه است» را در نظر بگیرید. اگر این جمله را با دو حالت متفاوت بیان کنیم، معنی آن جدی یا شوخی می‌شود. تفسیر و طبقه‌بندی آهنگ و تن صدا کار مشکلی است و مسئولیت سنگینی روی دوش کدگذاران می‌گذارد.

به همین ترتیب ارتباطات بصری هم می‌تواند به‌خاطر ابهاماتی که از طریق خود پیام قابل حل نیست مشکلاتی را برای تحلیل محتوا بیافریند. مثلاً وقتی در متنی می‌خواهیم سن یک نفر را نشان

1. Foote

2. Saunders

دهیم، به راحتی می‌نویسیم: «جان اسمیت ۳۵ ساله است». ولی اگر بخواهیم سن یک نفر را با دیدن تصویر او تعیین کنیم، کار خیلی مشکل می‌شود. اولسون^۱ (۱۹۹۴) به این نتیجه رسید که با استفاده از یک طیف (مثلاً ۲۰ تا ۳۰ سال، ۳۰ تا ۴۰ سال و غیره) می‌توان در کدگذاری سن شخصیت‌ها به پایایی رسید. البته مسئله «سن» ممکن است در همه تحقیقات مطرح نباشد، ولی در بعضی از تحقیقات مثل تحقیق در مورد سن شخصیت‌های مطرح در آگهی‌های بازرگانی عدم وجود پایایی ممکن است به قیمت از دست رفتن اعتبار تحقیق تمام شود. تفاوت گذاشتن میان افراد ۱۶ ساله و ۱۸ ساله از طریق تصویر کار آسانی نیست چون بعضی از تحلیل‌های محتوا، افراد ۱۸ ساله به بالا را در طبقه «بزرگسالان» و افراد ۱۷ ساله به پایین را در طبقه «تین ایجر»‌ها جای می‌دهند.

در متون نوشتاری می‌توان از طریق سرنخ‌های موجود در درون متن ابهامات لغات مشترک را برطرف کرد. اما معانی مشترک در انگاره‌های بصری زیاد معمول نیست. محققان باید در مورد تخصیص اعداد به نمادهایی که معنی آنها از محتواهای بصری به دست می‌آید محتاط و دقیق باشند. به عنوان مثال فرض کنید محقق باید در تحقیق خود وضعیت اقتصادی - اجتماعی شخصیت‌های تلویزیونی را ارزیابی کند. منطقی خواهد بود اگر کدگذار، مرد سفیدپوست ۴۰ ساله‌ای را که رانندگی یک کامیون دزدی را به عهده دارد و شلوار جین و پیراهن فلانل پوشیده و کلاه بیس‌بال بر سر گذاشته، در طبقه «کارگر» قرار بدهد ولی قراردادن او در طبقه «تین ایجر»‌ها مناسب نخواهد بود.

ترکیب اشکال مختلف ارتباط هم ممکن است در کدگذاری ایجاد اشکال نماید. اگر قرار است ارتباط صحیحی برقرار شود باید بین ارتباطات چند شکلی، هماهنگی وجود داشته باشد. اگر محتوای ارتباطات دیداری، نوشتاری و شفاهی ناهماهنگ باشد معنی محتوا مبهم و گیج‌کننده و طبقه‌بندی آن مشکل خواهد شد. مثلاً یک خبر تلویزیونی ممکن است حاوی متنی باشد که یک تظاهرات آرام و غیرخشون را توصیف می‌کند اما تصاویر، مردانی را به تصویر بکشد که در حال پرتاب بطری به سوی هم هستند. محقق می‌تواند دو شکل ارتباط را جداگانه تحلیل کند اما تطبیق و طبقه‌بندی معانی اشکال ترکیبی ارتباطات کار مشکلی است.

✓ اندازه‌گیری محتوا به صورت واحدها

) محتوای هر کدام از شکل‌های ارتباط که قرار است تحلیل شود باید به واحدهایی برای اندازه‌گیری

تقلیل یابد (به فهرست ۴.۱ نگاه کنید). یک واحد از محتوا جزء تعریف‌شده‌ای از محتواست. واحد محتوا می‌تواند یک کلمه، جمله، پاراگراف، تصویر، مقاله، یک برنامه تلویزیونی یا هر شکل دیگری از محتوا باشد که بر اساس حدود زمانی و فیزیکی و هم‌چنین معنی نمادین قابل تعریف باشد. یک دقیقه از اخبار تلویزیون یا جهت‌گیری پیداشده در مجموعه‌ای از کلمات نیز می‌تواند واحد محتوا باشد.

در تحلیل محتوا با دو نوع «واحد» سروکار داریم. واحدهای محتوا^۱ عناصری هستند که به‌طور خاص به معنی و تولید محتوا مربوط می‌شوند. واحدهای محتوا معنی را منتقل می‌کنند (مثل نمادها). واحدهای فیزیکی نظیر زمان و مکان هم در این دسته جای می‌گیرند. واحدهای محتوا بیانگر عناصری هستند که به‌طور مستقل از تحقیق و اغلب به‌وسیله تولیدکننده محتوا تعریف می‌شوند. واحدهای تحقیق^۲ عناصری از محتوا هستند که به‌وسیله تحلیل‌گر انتخاب و تعریف می‌شوند. واحدهای تحقیق، زیرمجموعه واحدهای محتوا و خاص یک تحقیق مفروض هستند. این که آیا می‌توان از واحدهای محتوا به‌عنوان واحدهای تحقیق استفاده کرد تصمیمی است که محقق باید در فرایند طرح تحقیق اتخاذ نماید.

معمولاً واحدهای محتوا و تحقیق با هم برابرند اما الزامی برای این کار وجود ندارد. مثلاً اصطلاحاتی نظیر «فعالان سیاسی» واحدهای محتوا محسوب می‌شوند زیرا در بین کسانی که این اصطلاحات را به کار می‌برند دارای معنی خاص هستند، چه تحلیل‌گر محتوا آنها را آزمون بکند و چه نکند. اما در صورتی که تحلیل‌گر تصمیم بگیرد تعداد دفعاتی را که کلمه «فعال سیاسی» در روزنامه‌ها چاپ شده است بشمارد، این اصطلاح را به یک واحد تحقیق تبدیل کرده است.

در پژوهشی که ژولیف^۳ و کاتلت^۴ انجام داده‌اند (۱۹۹۴) چگونگی تأثیر وجود زنان در مقام سردبیری روزنامه و تأثیر این حضور در برخورد کلیشه‌ای با زنان مورد آزمون قرار گرفت. واحدهای محتوای این تحقیق خصلت‌ها و رفتارهای همبسته با ویژگی‌های زنانه در مقالات هفت مجله مخصوص زنان بود. مثلاً شخصیت زنان می‌تواند شامل خصلت‌هایی نظیر وابستگی، در خدمت خانواده‌بودن و نظایر آن باشد. در این پژوهش واحدهای محتوا به واحدهای تحقیق تبدیل شد و نویسندگان نتیجه گرفتند که وجود زنان به‌عنوان سردبیر باعث کاهش تصاویر کلیشه‌ای از زنان نمی‌شود ولی تصاویر مثبت را افزایش می‌دهد.

1. Content Units

2. Study Units

3. Jolliffe

4. Catlett

- I. یک واحد محتوا جزء تعریف‌شده‌های از محتواست. واحد محتوا می‌تواند یک کلمه، جمله، پاراگراف، تصویر، مقاله، برنامه تلویزیونی یا هر چیزی از محتوا باشد که بتوان آن را در محدوده‌های خاص زمانی و فیزیکی تعریف کرد.
- II. واحدهای تحقیق اجزایی از محتوا هستند که از سوی محقق انتخاب و تعریف می‌شوند. واحدهای محتوا، شامل واحدهای ثبت، واحدهای نمونه‌گیری، واحدهای زمینه‌ای و واحدهای تحلیل است.
- الف. واحدهای نمونه‌گیری^۱ واحدهای فیزیکی‌ای هستند که از میان کل محتوای مورد مطالعه انتخاب خواهند شد.
- ب. واحدهای ثبت^۲، اجزایی از محتوا هستند که در فرایند کدگذاری طبقه‌بندی خواهند شد. واحدهای ثبت باید دارای تعریف زمانی و مکانی باشند مثل کلمه، مقاله، نامه، سخنرانی.
- پ. واحدهای متن (واحدهای زمینه‌ای)^۳ اجزایی از محتوا هستند که باید به منظور تبدیل صحیح محتوا به واحدهای ثبت بررسی شوند. واحدهای متن می‌توانند بزرگ‌تر یا به همان اندازه واحدهای ضبط باشند اما نمی‌توانند کوچک‌تر باشند.
- ت. واحدهای تحلیل^۴ در این جا به واحدهایی گفته می‌شود که از نظر آماری تحلیل می‌شوند تا به فرضیه یا سؤال تحقیق پاسخ داده شود. *نمونه‌ها*^۵
- III. واحدهای محتوا عناصری هستند که به‌طور خاص به معنی و تولید محتوا مربوط می‌شوند. واحدهای محتوا بیانگر عناصری هستند که به‌طور مستقل از مطالعه و به‌وسیلهٔ به‌وجود آورندهٔ محتوا تعریف می‌شوند. از واحدهای محتوا برای عملیاتی کردن واحدهای تحقیق استفاده می‌شود.
- الف. واحدهای فیزیکی^۵ یعنی فضا و زمان اختصاص داده‌شده به محتوا.
- ب. واحدهای نمادین^۶ برای استفاده در تحلیل محتوا عبارت‌اند از: واحدهای نحوی، واحدهای ارجاعی، واحدهای قضیه‌ای و واحدهای مضمونی.
۱. واحدهای نحوی^۷ در زبان یا رسانه واحدهای گسسته‌ای به حساب می‌آیند. ساده‌ترین واحد در زبان «واژه» است. علاوه بر آن جملات، پاراگراف‌ها، مقاله‌ها و حتی کتاب‌ها واحدهای طبیعی زبان به حساب می‌آیند.
 ۲. واحدهای ارجاعی (استادی)^۸ شامل واحدهای مختلف فیزیکی یا زمانی است (مثلاً رویداد، مردم، موضوع‌ها و سایر) که به محتوا استناد می‌کند. بعضی از محققان به‌جای این اصطلاح از اصطلاح «واحد شخصیت»^۹ استفاده می‌کنند که به معنی سنجش محتوا دربارهٔ شخصی است که محتوا دربارهٔ اوست.
 ۳. واحدهای قضیه‌ای^{۱۰}، قرار دادن محتوا در یک ساختار منسجم است که باعث تحلیل معنی می‌شود.
 ۴. واحدهای مضمونی^{۱۱}، بعضی از محققان ساده‌ترین تعریف را مدنظر قرار می‌دهند و عدهٔ دیگری تعاریف پیچیده‌تری را ارائه کرده‌اند. برلستون (۱۹۵۲) می‌گوید مضمون «بیانی دربارهٔ یک موضوع» است و هالستی (۱۹۶۹) می‌گوید مضمون «بیانی دربارهٔ چند موضوع» است.

فهرست ۴.۱

تعریف انواع گوناگون واحدهای مورد استفاده در تحلیل محتوا

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Sampling units | 2. Recording units |
| 3. Context units | 4. Analysis units |
| 5. Physical units | 6. Symbolic units |
| 7. Syntactical units | 8. Referential units |
| 9. Character units | 10. Propositional units |
| 11. Theme units | |

در مورد آگهی‌هایی که دانشکده‌های روزنامه‌نگاری و ارتباطات برای جذب دانشجو می‌دهند، پژوهشی صورت گرفت. هدف این پژوهش بررسی تلاش‌های این دانشکده‌ها برای گسترش و افزایش تنوع کمتی و کیفی بود. کلمات حاکی از تنوع، یکی از متغیرهای این پژوهش بود. این کلمات چنین تعریف شده بودند:

۱. کلماتی در آگهی‌ها که در آنها ثبت‌نام در این دانشکده‌ها به‌عنوان فرصت عمل مثبت تلقی شده باشد.

۲. مخاطبان آگهی‌ها سیاهپوستان و اقلیت‌ها باشند.

۳. مخاطبان آگهی‌ها زنان باشند.

۴. مخاطبان افراد ناتوان باشند.

۵. مخاطبان افراد چندفرهنگی باشند.

مخصوصاً بین سیاهپوستان و سایر اقلیت‌ها مثل آسیایی‌ها، اسپانیایی‌ها، بومیان آمریکا و بیگانگان تمایز قایل شده بودند (استون^۱، ۱۹۹۵، ص ۱۹۵). در این تحقیق، واحد محتوا (یک کلمه) همان واحد تحقیق بود، یعنی همان کلمه‌ای که بر علاقه به تنوع دلالت می‌کرد.

فرایند انتخاب انواع واحدهای محتوا، برای استفاده به‌عنوان واحد تحقیق در قالب یک طرح موفق جای می‌گیرد. تعریف واحد تحقیق، فرایند عملی طرح‌ریزی و نوشتن دستورالعمل را شامل می‌شود. این تعریف مستلزم انتخاب از میان انواع واحدهای محتواست که می‌تواند بر حسب کیفیت‌های فیزیکی یا نمادین تعریف شود.

بحث بعدی با واحدهای تحقیق شروع می‌شود، به این علت که بعضی از این واحدها (مثل واحدهای نمونه‌گیری) برای محققانی که با سایر روش‌های تحقیق کار کرده‌اند آشناست، اما واحدهای محتوا با سایر روش‌ها انطباق زیادی ندارد.

واحدهای تحقیق

واحدهای تحقیق با فرایند عملی اندازه‌گیری سروکار دارند و به‌وسیله تحلیل‌گر تعریف می‌شوند. واحدهای تحقیق به چهار دسته تقسیم می‌شوند: نمونه‌گیری، ثبت، متن و تحلیل. این مراحل در هر تحلیل محتوا ویژگی‌های خاص خود را دارند.

واحدهای نمونه‌گیری: واحدهای نمونه‌گیری واحدهای فیزیکی‌ای هستند که از کل محتوای مورد

نظر انتخاب می‌شوند. ممکن است محققى بخواهد از نامه‌هایی که یک شخص نوشته، روزنامه‌ها، مقالات مندرج در روزنامه‌ها، سخنرانی‌های سیاسی و نظایر آن نمونه‌گیری کند. واحد نمونه‌گیری به نوع محتوای مورد مطالعه بستگی دارد و طرح آن می‌تواند ساده یا مفصل باشد. به‌عنوان مثال در مطالعه‌ای که بر روی مدل‌های سیگار و مشروب در آگهی‌های بازرگانی انجام شد، هر آگهی نیم‌صفحه‌ای یا بزرگ‌تر که در ۱۱ مجلهٔ پرفروش بین ژوئن ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۱ به‌چاپ رسیده بود، واحد نمونه‌گیری، را تشکیل می‌داد (راید^۱، کینگ^۲ و کرشل^۳، ۱۹۹۴). در مطالعه‌ای که در خصوص یک برنامه مذهبی تلویزیون به‌نام «۷۰۰ انجمن» به‌عمل آمد واحد نمونه‌گیری یک «اپیزود» بود. محقق ۳۰ اپیزود را به‌طور تصادفی از میان برنامه‌های پخش‌شده در فاصلهٔ فوریه تا آوریل ۱۹۹۲ انتخاب کرد (آبل من^۴، ۱۹۹۴). در بخش پنجم به تفصیل دربارهٔ نمونه‌گیری صحبت خواهد شد.

واحدهای ثبت: واحدهای ثبت عناصری از محتوا هستند که در فرایند کدگذاری طبقه‌بندی خواهند شد. سه محقق به‌نام‌های بود^۵، ترپ^۶ و دونوهو^۷ (۱۹۶۷) آنها را واحدهای کدگذاری^۸ نیز نامیده‌اند. واحد ثبت واحدی اساسی در تحلیل محتواست که ممکن است با واحدهای نمونه‌گیری یکی باشد اما الزاماً چنین نیست. محققى که می‌خواهد تعداد افرادی را که در فیلم‌های تلویزیون در مشاغل کارگری ظاهر می‌شوند، بشمارد می‌تواند از برنامه‌های تلویزیون نمونه‌گیری کند و تعداد این شخصیت‌ها را در هر روز، در هر فصل یا در هر شبکه مشخص نماید.

همان‌طور که کریپیندورف (۱۹۸۰) اشاره کرده است تفاوت واحد ثبت با واحد محتوا امری معمول است. می‌توان از شخصیت‌های ادبی مشهور دههٔ ۱۹۳۰ نمونه‌گیری نمود و از مضامین نامه‌هایشان به‌عنوان واحد ثبت استفاده کرد. تعیین و فهرست‌کردن تمام واحدهای بالقوهٔ ثبت کار مشکلی است. مثلاً برای محقق غیرممکن خواهد بود که فهرستی از تمام صحنه‌های خشن هر فیلم تهیه کند زیرا به‌موقع خود «نمونه‌گیری» اتفاق خواهد افتاد.

اولین واحد نمونه‌گیری می‌تواند «فیلم» و دومین مرحله، انتخاب «صحنه‌های خشن فیلم» باشد. سومین واحد نمونه‌گیری را می‌توان «عمل خشونت‌بار» در یک صحنهٔ خشن تعریف کرد. واحد ثبت در چنین مطالعه‌ای «اعمال انفرادی خشن» در فیلم‌هاست که مساوی با سومین واحد نمونه‌گیری خواهد بود.

1. Reid

2. King

3. Kreshel

4. Abelman

5. Budd

6. Thorp

7. Donohew

8. Coding units

اولسون در مطالعه‌ای که به سال ۱۹۹۴ بر روی موضوع «سکس» در نمایش‌های مبتذل انجام داد از یک «رفتار جنسی خاص» مثل تماس یا توصیفات کلامی و بصری تماس جنسی به عنوان واحد ثبت استفاده کرد. هر یک از اعمال جنسی به عنوان یک واحد محسوب گردید و در مقوله‌ای تحت عنوان «نوع عمل جنسی» طبقه‌بندی شد. در مطالعه ژولیف و کاتلت (۱۹۹۴) در مورد زنان سردبیر و تصاویر کلیشه‌ای، تعداد ویژگی‌های نسبت داده شده به زنان به عنوان واحد ثبت تعیین شد.

واحد‌های متن (واحد‌های زمینه‌ای): واحد‌های متن عناصری هستند که محقق را به زمینه‌ای که باید در تخصیص محتوا به طبقات، مورد آزمون قرار بگیرد، هدایت می‌کنند. اگر یکی از مقوله‌های تحقیق در مورد وضعیت اجتماعی-اقتصادی، یک شخصیت تلویزیونی است، طبقه‌بندی شخصیت‌ها بر اساس لباس، مهارت زبانی، دوستان و اطرافیان آنها صورت خواهد گرفت. این مسائل جانبی ویژگی‌ها و رفتارها، نشان‌دهنده محتوایی هستند که زمینه را برای کدگذاری فراهم می‌کنند.

واحد‌های متن می‌توانند بزرگ‌تر یا به اندازه واحد‌های ثبت باشند، ولی نمی‌توانند کوچک‌تر باشند. در تحقیقی که به دنبال آزمون قضاوت‌های مثبت و منفی در مورد کاندیداهاست، «قضاوت‌ها» به عنوان واحد ثبت منظور می‌شوند. ممکن است تک‌تک قضاوت‌ها به صورت انتزاعی برای محقق به قدر کافی معنی‌دار نباشد تا بتواند مثبت یا منفی بودن آن را تعیین کند. وقتی یک نفر می‌گوید «فلان کاندیدا نمی‌تواند به وعده‌های انتخاباتی خود عمل کند» باید دید این حرف چگونه در بافت جمله یا مقاله مطرح شده است. در چنین مواردی محقق باید تصمیم بگیرد برای درک صحیح جهت‌گیری مطلب، واحد زمینه‌ای مناسب، مثلاً چند پاراگراف اطراف آن جمله یا کل مقاله باشد.

در تحقیق اولسون (۱۹۹۴) درباره سکس در شوهای مبتذل، واحد زمینه‌ای «صحنه» بود که از آن برای ارزیابی ماهیت رفتار جنسی خاص استفاده می‌شد. یک صحنه می‌تواند شامل بیش از یک رفتار یا یک واحد ثبت باشد.

واحد‌های تحلیل: هالستی (۱۹۶۹) و کریپیندورف (۱۹۸۰) از واحد تحلیل به عنوان تیرکلی برای واحد‌های نمونه‌گیری، ثبت و متن استفاده کردند، زیرا همه این واحدها روی تحلیل داده‌ها اثر می‌گذارند. به هر حال در این‌جا عبارت «واحد‌های تحلیل» به معنی واحدهایی است که از نظر آماری تحلیل می‌شوند تا به سؤال تحقیق پاسخ داده شود و یا فرضیه مورد آزمون قرار بگیرد. این تعریف خاص‌تر، حاکی از آن است که واحد‌های ثبت ممکن است همان واحد‌های تحلیل باشند یا نباشند. در مطالعه خشونت تلویزیونی می‌توان هر عملی را که شخصیت‌های فیلم انجام می‌دهند به دو دسته «پرخاشگرانه» و «غیرپرخاشگرانه» تقسیم کرد. واحد ثبت «عمل» است. واحد تحلیل هم می‌تواند

میانگین تعداد اعمال پرخاشگرانه در هر برنامه تلویزیونی یا درصد تحرکات در یک برنامه پرخاشگرانه باشد. در هر دو حالت، واحدی که از نظر آماری تحلیل می‌شود همان واحد ثبت اولیه یعنی «عمل فردی» نیست.

یک واحد تحلیل هرگز نمی‌تواند «ریزتر» از واحد ثبت باشد. واحدهای ثبت را می‌توان به وسیله کامپیوتر به طرق مختلف باهم ترکیب کرد ولی کامپیوتر نمی‌تواند با شکستن واحدهای ثبت آنها را به اجزای کوچک تری تقسیم کند. زمانی که محقق برای تحلیل کردن محتوا برای استفاده از انواع سنجها برنامه ریزی می‌کند، این اصل دارای اهمیت است.

در مطالعه محتوای آگهی‌های بازرگانی روزنامه‌های سیاهپوستان، محققان (لیسی و رامزی^۱، ۱۹۹۴) از روزنامه به عنوان واحد نمونه‌گیری استفاده کردند. هدف محققان مشخص کردن این موضوع بود که آیا هر آگهی بازرگانی دارای یک واحد ترسیمی هست یا نه.

آگهی‌های هر نسخه روزنامه و مساحت آن آگهی‌ها به «سانتی‌متر مربع» واحد ثبت را تشکیل می‌دهد. دو سنج یاد شده (تعداد آگهی و مساحت آن) واحدهای تحلیل نیز به حساب می‌آیند. به هر حال مطالعه دارای واحد تحلیل دیگری نیز هست و آن درصد آگهی‌های قرار گرفته در یک مقوله خاص است (مثلاً اخبار محلی). این واحد تحلیل از طریق تقسیم آگهی‌های موجود در یک مقوله خاص به کل آگهی‌های یک روزنامه به دست می‌آید.

در بیشتر مطالعات بیش از یک نوع از انواع واحدها به کار می‌رود، یعنی معمولاً از بیش از یک نوع واحد نمونه‌گیری، ضبط، متن یا تحلیل استفاده می‌شود. شاید از طریق مثال بهتری بتوان به رابطه میان انواع واحدهای تحقیق پی برد. لیسی (۱۹۸۷) تأثیر رقابت بین روزنامه‌ها را در رابطه با مسائل شهری در اخبار و سرمقاله‌ها بررسی کرد. در این مطالعه از دو واحد نمونه‌گیری استفاده شده بود؛ اول، ۱۱۴ روزنامه به‌طور تصادفی از میان فهرستی از روزنامه‌های منتشر شده در آمریکا انتخاب شدند. ۷ شماره هم از این ۱۱۴ روزنامه که در ماه نوامبر ۱۹۸۴ منتشر شده بودند، دوباره انتخاب شدند. مقالاتی که افراد در این روزنامه‌ها نوشته بودند و مساحتی که این مقالات به خود اختصاص داده بود، واحد ثبت را تشکیل می‌داد. هر مقاله به چند زیرمقوله تقسیم می‌شد (مثلاً این مقاله را چه کسی نوشته، عنوان آن چیست و...). بنابراین «مقاله» واحد زمینه‌ای هم بود. واحد تحلیل هم در این پژوهش شامل موارد متعددی می‌شد، مثل نسبت خبرهای اختصاص یافته به یک عنوان خاص، مساحتی که مقالات یک خبرنگار اشغال می‌کند و دیگر سنج‌هایی که واحد تحلیل را

تشکیل می‌داد.

واحد‌های محتوا

واحد‌های تحقیق می‌توانند به طرق گوناگون عملیاتی شوند. این امر مستلزم استفاده از واحد‌های محتواست. واحد‌های محتوا به دو دسته واحد‌های معنایی و واحد‌های فیزیکی تقسیم می‌شوند. فرایند انتقال معنی زمانی اتفاق می‌افتد که فرستنده و گیرنده در مورد نمادهای محتوا، به شناخت یا حالت ذهنی مشترک برسند. نمادها واحد‌های مجزایی هستند که برای فرستنده و گیرنده دارای معنی هستند. کلمه خانه (چه بخوانیم و چه بنویسیم) نماد ساختمانی است که عده‌ای از افراد در آن زندگی می‌کنند. واحد‌های فیزیکی، فضا یا زمان اختصاص داده‌شده به محتوا هستند. واحد‌های فیزیکی و معنایی به هم مربوط‌اند. عموماً هرچه واحد‌های فیزیکی بیشتری وجود داشته باشد، نمادهای بیشتری هم وجود خواهد داشت و احتمالاً محتوا شامل معانی بیشتری خواهد بود. یک مطلب ۱۲ ستونی معمولاً حاوی اطلاعات و معانی بیشتری نسبت به یک مطلب ۶ ستونی است. اما این همبستگی همیشه کامل نیست، زیرا در بعضی از مطالب حشو و زوائد هم وجود دارد. حتی اگر تعداد واحد‌های محتوا برابر باشد، احتمال تفاوت واحد‌های معنایی وجود دارد زیرا متن، حاوی نمادهای مختلف است.

همان‌طور که در بخش اول اشاره شد، اودل و وایدمن (۱۹۹۳) نمادهای زبانی را در زندگینامه خودنوشت شخصی به‌نام شریر بررسی کردند. کتاب شریر به‌نام «خاطرات بیماری عصبی من» که در سال ۱۹۰۳ نوشته شده بود، در سال ۱۹۱۱ به‌وسیله زیگموند فروید مورد تحلیل قرار گرفت و باعث شهرت نویسنده‌اش شد. محققان با استفاده از کامپیوتر آنچه را که «سخنان ناشی از روان‌پریشی» نامیده بودند، تحلیل کردند و به این نتیجه رسیدند که برخلاف ادعای فروید مشکل شریر مشکل جنسی نبوده است. «با توجه به داده‌های به‌دست‌آمده نمی‌توان ادعا کرد که مشکل شریر مشکل جنسی بوده است» (اودل و وایدمن، ۱۹۹۳، ص ۱۲۴).

انگاره‌های بصری نیز دارای نمادهای قابل تحلیل هستند. عکس‌های سربازان مرده می‌تواند ترس از جنگ را برای عده‌ای نمادین کند، ولی برای عده‌ای دیگر تداعی‌کننده احساس پیروزی باشد. گریب^۱ (۱۹۹۶) برای تحلیل پوشش خبری کمپانی‌های رادیو - تلویزیونی آفریقایی در جریان

1. Grabe

انتخابات از «واژه‌نامه دیداری»^۱ استفاده کرد. این محقق از طول نما، زاویه دوربین، نحوه حرکت دوربین و چگونگی ویرایش عکس‌ها به‌عنوان راه‌هایی برای جست‌وجوی معنی در تصاویر انتخاباتی استفاده کرد و نتیجه گرفت که در عکس‌ها نسبت به حزب ملی جهت‌گیری مثبت وجود داشته است. این محقق گفت که نمی‌تواند از تأثیر این نوع پوشش روی انتخابات نتیجه‌گیری خاصی بکند.

انواع واحدهای فیزیکی

اگر واحدهای نمادین، واحدهای معنایی هستند، واحدهای فیزیکی، اندازه‌های محتوا را از نظر زمان، فضا و تعداد موارد مورد سنجش قرار می‌دهند. اندازه‌گیری متون و تصاویر ثابت با استفاده از واحدهایی نظیر «تعداد موارد» و «واحدهای مکانی»، نظیر اینچ مربع و سانتی‌متر مربع امکان‌پذیر است. بعضی از تحقیقات حاکی از همبستگی میان این دو (تعداد موارد و حجم اشغال‌شده) است. ویندهاوزر^۲ و استمپل (۱۹۷۹) همبستگی بین شش مقوله (مقاله، فضا، نحوه بیان، مقالات تک‌موضوعی، مقالات چندموضوعی و عنوان) را در روزنامه‌های سیاسی محلی مورد آزمون قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که ضریب همبستگی بین عنوان و مقولات چندموضوعی ۰/۶۹۲ و بین فضای اشغال‌شده و مقالات ۰/۹۷ است. آنها به این نتیجه رسیدند که بعضی از سنجش‌های فیزیکی قابل تبدیل به یکدیگر هستند. نوع سنجش مورد استفاده باید بر اساس نوع اطلاعات مورد نیاز مطالعه، متغیرهای مورد بررسی و مبنای نظری تحقیق انتخاب شود.

ارتباطات شفاهی و بصری را هم می‌توان از نظر تعداد موارد اندازه‌گرفت (مثلاً تعداد دفعاتی که یک شخصیت در فیلم ظاهر می‌شود یا تعداد دفعاتی که از کلمه خاصی برای اشاره کردن به کسی استفاده می‌شود). اما استفاده از حجم مطلب در چنین مواردی معنی‌دار نیست. محتوای شفاهی مکان را نمی‌سنجد و حجم و اندازه یک مطلب بصری به‌وسیله نمایش بستگی دارد (صفحات تلویزیون بزرگ‌تر، حجم بیشتری نسبت به صفحات کوچک‌تر دارند). ارتباطات شفاهی و ارتباطات بصری، به‌جای مکان، «زمان» را می‌سنجد، یعنی مدت زمانی را که به پخش برنامه اختصاص یافته‌است اندازه می‌گیرد. مثلاً با شمارش تعداد مطالب یا مقدار زمانی که به یک عنوان مفروض اختصاص داده می‌شود می‌توان پخش خبر تلویزیون را ارزیابی کرد. متوسط طول زمان اختصاص‌یافته به یک عنوان مفروض به عمق پوشش خبری مربوط می‌شود. هر قدر که طول زمان بیشتر باشد فرض بر این است که مطلب حاوی اطلاعات بیشتری در آن مورد است.

1. Visual dictionary

2. Windhauser

از واحدهای فیزیکی معمولاً برای شناخت ارزش‌های فرستنده پیام و تأثیر آن ارزش‌ها روی گیرنده استفاده می‌شود. هر قدر تعداد واحدهای فیزیکی در مقدار معینی از محتوا بیشتر باشد حاکی از ارزش بیشتری است که فرستنده برای آن قائل شده و هم‌چنین نشان‌دهنده تأثیر بیشتر مطلب بر خواننده است؛ اگرچه این همبستگی کامل نیست. مثلاً اگر یک دروازه‌بان خبری، حجم بیشتری را به یک مطلب اختصاص دهد حاکی از اهمیت آن موضوع برای دروازه‌بان است. اما در عین حال آیا این مسئله هم صادق است که هر قدر آگهی‌های تلویزیونی بیشتر تکرار شود، تأثیر آن روی بینندگان بیشتر است؟

به علاوه زمان، مکان و تعداد موارد، واحدهای فیزیکی می‌توانند از نظر نسبت‌ها هم اندازه‌گیری شوند. بعضی از مطالعات از «درصد» موارد، مکان و زمان اختصاص یافته به محتوایی خاص برای تعیین ارزش‌های فرستنده و تأثیر آن روی گیرنده استفاده کرده‌اند. وقتی که روزنامه‌ای «درصد» بالایی از حجم خود را به مطالب محلی اختصاص می‌دهد به این معناست که اخبار محلی برای کارکنان روزنامه و احتمالاً برای خوانندگان دارای اهمیت زیادی است. ماترا^۱ و سالون^۲ (۱۹۹۶) پیچیدگی سؤالاتی را که خبرنگاران از کاندیداهای ریاست جمهوری می‌پرسیدند، مورد سنجش قرار دادند. آنها مبنای پیچیدگی سؤالات را تعداد جواب‌هایی که ممکن بود به یک سؤال داده شود، در نظر گرفتند و به این نتیجه رسیدند که نسبت پیچیدگی سؤالات در طول دوره‌های مختلف، متفاوت است ولی هیچ روند طولی مشخصی پیدا نشد.

به طور خلاصه واحدهای فیزیکی نشان‌دهنده معانی نمادین نیستند، ولی می‌توان از آنها برای تصمیم‌گیری درباره محتوا و درجه تأثیر آن روی مخاطبان استفاده کرد. امکان استخراج چنین نتایجی بر پایه دو فرض نهاد شده است: اول، مشخص کردن واحدهای محتوا تصادفی نیست. دوم، هر قدر محتوا بیشتر به یک موضوع، مقوله یا شخص پرداخته باشد تأثیر آن روی مخاطبان بیشتر خواهد بود. وقتی روزنامه‌ای ۷۵ درصد مطالب خود را به شهری که در آن منتشر می‌شود اختصاص می‌دهد، این امر حاکی از کوشش آگاهانه برای جذب خوانندگان علاقه‌مند به رویدادهای محلی است. در عین حال اختصاص ۷۵ درصد از حجم یک روزنامه به پوشش محلی نسبت به اختصاص ۵۰ درصد از حجم، تأثیر بیشتری روی خوانندگان دارد.

به عنوان مثال لیبسی (۱۹۸۸) دریافت که با افزایش رقابت بین روزنامه‌ها حجم مطالب خبری و درصدی از این حجم که به خبرهای شهر و حومه اختصاص دارد، افزایش می‌یابد. با کنترل سایر

1. Matera

2. Salwen

متغیرها معلوم شد که حدود ۱۴ درصد از انواع مطالب خبری در زمینه رقابت‌های درون‌شهری بود. این یافته‌ها در راستای اطلاعات قبلی نشان می‌دهد که چگونه روزنامه‌ها برای جلب توجه خوانندگان تلاش می‌کنند.

انواع واحدهای معنایی

واحدهای فیزیکی محتوا از واحدهای اندازه‌گیری استاندارد شده استفاده می‌کنند. یک اینچ مربع، یک دقیقه، یا یک حرف آغاز و پایانی دارند که مورد قبول همه محققان است. علاوه بر این واحدهای فیزیکی، متفاوت از معنای نمادین هستند. در واقع اگر معنی نمادین با یک واحد فیزیکی ترکیب شود، تبدیل به یک واحد نحوی می‌شود که در بخش بعد درباره آن بحث خواهد شد. واحدهای معنایی اگرچه ممکن است در بردارنده کیفیت‌های فیزیکی و زمانی باشند، کمتر استاندارد شده هستند. مثلاً در یک مطلب خبری، کلماتی به منبع نسبت داده می‌شود، اما تعداد لغات نسبت داده شده در هر مطلب خبری می‌تواند بسیار متفاوت باشد. به این ترتیب این، معنی کلمات یا معنی مورد استفاده یک منبع خاص است که مورد مطالعه قرار می‌گیرد، نه فقط تعداد کلماتی که او به کار برده است.

کریپیندورف (۱۹۸۰) چهار نوع واحد نمادین برای استفاده در تحلیل محتوا پیشنهاد کرد: نحوی، ارجاعی، قضیه‌ای و مضمونی. واحدهای نحوی به شکل واحدهای مجزا در یک زبان یا رسانه یافت می‌شوند. «کلمه» ساده‌ترین واحد نحوی در یک زبان است اما جملات، پاراگراف‌ها، مقاله‌ها و کتاب‌ها نیز واحدهای نحوی به‌شمار می‌روند. واحدهای نحوی در کتاب انجیل می‌تواند بخش‌ها یا آیه‌ها باشد. در نمایش‌نامه‌ها، صحنه‌ها و حرکات و در تلویزیون، آگهی‌های بازرگانی، برنامه‌ها و صحنه‌های موجود در یک برنامه واحدهای نحوی محسوب می‌شوند.

واحدهای نحوی به واحدهای فیزیکی شباهت دارند، زیرا هر دوی آنها دارای مرزهای مشخص و روشن فیزیکی و زمانی هستند. اما این واحدها از یک نظر متفاوت‌اند و آن این که واحدهای نحوی معمولاً واحدهای پذیرفته شده‌ای هستند که به برقراری ارتباط کمک می‌کنند. به‌عنوان مثال لیبسی (۱۹۸۸) از حجم مطالب خبری (اینچ مربع) در روزنامه‌ها به‌عنوان واحد تحلیل استفاده کرد. این واحد به دو دلیل به‌جای این که واحد نحوی باشد واحد فیزیکی است. دلیل اول این که این واحد به دلخواه انتخاب شده و محقق به راحتی می‌توانست از سانتی‌متر مربع به‌جای اینچ مربع استفاده کند و دوم این که این مطالعه با معنی سروکار نداشت، بلکه در جست‌وجوی محل قرارگرفتن مطلب بود.

در مقابل، لیسی، فیکو و سیمون (۱۹۹۱) برای مطالعه تعادل و بی‌طرفی در روزنامه‌ها از تعداد کلمات منتسب به یک طرف خاص یک مناظره استفاده کردند. در این جا از کلمات به‌عنوان واحدهای نحوی استفاده شده بود، زیرا کلمات حاوی معنی بودند. محقق نمی‌تواند یک واحد فیزیکی (اینچ مربع) را به‌جای کلمات بگذارد، زیرا تعداد کلمات در یک اینچ مربع نسبت به اندازه و شکل کلمه متفاوت خواهد بود.

واحدهای ارجاعی دربردارنده یک واحد فیزیکی یا زمانی (مثل رویداد، مردم، موضوعات و...) هستند که به درون متن اشاره می‌کند یا به آن ارجاع داده می‌شود. واحدهای ارجاعی را می‌توان به‌وسیله نمادهای زیادی طرف توجه قرار داد، اما نمادهای خاص مورد استفاده نه به‌عنوان واحدهای زبانی بلکه به‌وسیله فاعل یا شخصی که به آن استناد می‌شود، طبقه‌بندی می‌شوند. هر عبارتی که به بیل کلینتون اشاره دارد، چه بگوید «پرزیدنت کلینتون» و چه بگوید «اسلیک ویلی» دارای واحد ارجاعی است. واحدهای ارجاعی برای سنجش معنایی که به‌همراه افراد خاص، رویدادها و مقوله‌ها می‌آیند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

فیکو، کو و سافین (۱۹۹۴) در تحقیقی که به منظور بررسی پوشش خبری جنگ خلیج فارس انجام دادند، از واحدهای اشاره‌ای به‌عنوان واحد تحلیل استفاده کردند. اشخاصی که اطلاعات مورد نیاز روزنامه‌ها را در مورد اخبار جنگ فراهم می‌کردند، به‌عنوان نوع خاصی از منبع، طبقه‌بندی شدند. از این طبقه‌بندی معلوم شد که روزنامه‌ها اطلاعات جنگی خود را از کجا به‌دست می‌آورند.

هالستی (۱۹۶۹) از اصطلاح واحدهای شخصیت^۱، به‌جای واحدهای ارجاعی استفاده کرد. واحد شخصیت، محتوا را از نظر افرادی که در محتوا به آنها اشاره شده است بررسی می‌کند. مطالعه اظهاراتی که در مورد شخصیت‌های زن در برنامه‌های کمدی تلویزیون بیان شده است باید شامل واحد ارجاعی یا واحد شخصیت باشد.

واحدهای قضیه‌ای، دیدن محتوای ارتباطات بر حسب اجزای تشکیل‌دهنده آن است. چنین فرایندی در واقع، محتوا را درون ساختاری قرار می‌دهد که موجبات تحلیل آسان معنی را فراهم می‌کند. همان‌طور که در بخش اول اشاره شد زولو، ایتنگن، پترسون و سلیگمن (۱۹۸۸) با ابداع روش CAVE توانستند با بررسی صحبت‌های مردم، وجود افسردگی در آنان را پیش‌بینی کنند.

این محققان در آغاز به بررسی اظهارات رهبران سیاسی پرداختند و موضوعاتی را از دل این اظهارات بیرون آوردند که می‌توانست توضیحی برای علت رویدادهای بعدی باشد. سپس این جملات

قضیه‌ای روی مقیاس هفت‌درجه‌ای رتبه‌بندی شدند (ثبات در مقابل عدم ثبات، عام‌گرایی در مقابل خاص‌گرایی، و درون‌گرایی در مقابل برون‌گرایی). از رتبه‌بندی بیانات ایرادشده از سوی سیاستمداران، برای پیش‌بینی پیامد رویدادها استفاده شد.

۹ (واحد مضمونی چهارمین واحد پیشنهادی کریپیندورف در این زمینه است که چگونه مفاهیم موردنظر در محتوا را می‌توان از نظر ساختاری مشخص کرد. کریپیندورف (۱۹۸۰) تأکید کرد که چنین مفاهیمی می‌توانند در ساختار محتوا دارای ابعاد مختلفی باشند. ساختار محتوا خود می‌تواند مضمونی برای آزمون کفایت و شایستگی باشد.

دانشمندان دیگری هم بحث واحدهای مضمون را مطرح کرده‌اند. برلستون (۱۹۵۲) مضمون را «بیانی درباره‌ی یک امر موضوعی، و هالستی (۱۹۶۹) آن را «بیانی واحد درباره‌ی یک موضوع» نامیده است. «یک» در هر دو تعریف قابل بررسی است. امتیاز رویکرد کریپیندورف به واحدهای مضمونی این است که در آن، اختلافات جزئی حاصل محتوای مورد مطالعه از بین می‌رود (مثل زمانی که برای اثبات وجود یک مضمون، دو یا چند مورد از «اظهارات» مورد نیاز است).

حال چگونه این انواع مختلف تحلیل «مضمون» به کار برده می‌شوند؟ آبل‌من و نویندورف بخش‌های پنج‌دقیقه‌ای برنامه‌های مذهبی را برحسب مضمون (سیاسی، اجتماعی، مذهبی) طبقه‌بندی کردند. این تحقیق با مفهوم مورد نظر هالستی و برلستون از اصطلاح «مضمون» هماهنگ است. وایس^۱ و ویلسون^۲ (۱۹۹۶) تصاویر احساسی برنامه‌های خانوادگی تلویزیون را با استفاده از یک سیستم طبقه‌بندی که به‌نظر می‌رسید با تعریف کریپیندورف هماهنگ است، مطالعه کردند. آنها در بخشی از تحقیق خود محتوای فکاهی برنامه‌ها را در هشت طبقه (سخن‌نیشدار، حاضر جوابی، شوخی‌های بی‌معنی و نظایر آن) طبقه‌بندی کردند. این طبقه‌بندی بر پایه‌ی ساختار زبان، تعامل میان شخصیت‌ها و فعالیت‌های شخصیت‌ها بود. (

به هر حال تفاوت اصلی میان واحدهای مضمونی کریپیندورف و واحدهای مضمونی هالستی و برلستون در سیستم طبقه‌بندی است. هالستی و برلستون بر نقش موضوع در تشخیص مضمون تأکید دارند. مثلاً یک موضوع مثل معاهده‌های تجاری بین آمریکا و چین باید بتواند محتوا را به‌درستی طبقه‌بندی کند. یک معاهده می‌تواند دارای مضامین متنوعی باشد، اما واحدهای مضمونی کریپیندورف نیازی به موضوع ندارد و «مضمون» بیشتر به‌وسیله‌ی ساختار متن مشخص می‌شود. بنابراین انواع شوخی می‌تواند مضمون باشد، زیرا برای طبقه‌بندی محتوا، از ساختار استفاده شده

1. Weiss

2. Wilson

است نه از موضوع. برای روشن شدن تفاوت میان این دو، عبارت «واحدهای مضمونی موضوعی»^۱ برای تعریف هالستی و برلستون و عبارت «واحدهای مضمونی ساختاری»^۲ برای تعریف کریپیندورف در نظر گرفته شده است. هالستی (۱۹۶۹) این بحث را مطرح می‌کند که (اگرچه ممکن است واحدهای مضمونی با فراهم آوردن امکان مطالعه ارزش‌ها، نگرش‌ها، باورها و سایر حالت‌های درونی، در تحلیل محتوا بسیار مفید باشند اما واحدهایی که شامل ارزش‌ها، نگرش‌ها و باورها هستند برای رسیدن به «پایایی» میان کدگذاران با مشکل روبه‌رو خواهند شد. واحدهای مضمونی در مورد «اعتبار» هم دچار مشکل خواهند شد، زیرا برای رسیدن به حالات درونی ارتباط‌گر به چیزی بیش از محتوای آشکار پیام نیاز است.)

واحدهای ارجاعی، قضیه‌ای و مضمونی به هم شبیه هستند زیرا می‌کوشند به عناصر معنایی خاص پیام دست پیدا کنند. استفاده از هریک از این واحدها بستگی به این دارد که محقق می‌خواهد روی چه چیزی تأکید کند. واحدهای ارجاعی بر چیزها و افراد مورد بحث تأکید می‌کنند. واحدهای قضیه‌ای، زمانی به بالاترین میزان کارایی خود می‌رسند که بتوانند با بازسازی پیام، درک معنی آن را آسان‌تر کنند. واحدهای مضمونی موضوعی، زمانی مفیدند که صحبت در مورد چیزها بر خود چیزها پیشی گرفته باشد. واحدهای مضمونی ساختاری نیز زمانی مفید هستند که ساختار محتوا بر تعریف معنی در محتوا اولویت دارد.

رابطه بین محتوا و واحد تحقیق

واحد تحقیق باید در هر طرح تحلیل محتوا تعریف شود. همان‌طور که اشاره شد تعریف واحد تحقیق با استفاده از واحدهای محتوا میسر می‌شود. برای تحقیق در مورد جایگاه مردم یک محل در پوشش خبری تلویزیون‌های محلی از پخش خبر (واحد نحوی) به‌عنوان واحد نمونه‌گیری، دقایق اختصاص داده‌شده به مراکز فساد و فحشا (واحدهای فیزیکی و مضمونی) به‌عنوان واحد ثبت، مطلب (واحد نحوی) به‌عنوان واحد زمینه‌ای و درصد زمان در طول پخش خبر (واحد فیزیکی) به‌عنوان واحد تحلیل استفاده خواهد شد.

جدول ۴.۱ نشان می‌دهد که چگونه واحدهای محتوا می‌توانند برای تعریف واحد تحقیق به کار روند. واحدهای محتوا واحدهای تحقیق را تعریف می‌کنند. احتمال دارد تحقیق مفروضی بیش از یک نوع از هر واحد تحقیق داشته باشد.

واحدهای تحقیق

واحد تحلیل	واحدزمینه‌ای	واحد ثبت	واحدنمونه‌گیری	حجم مطلب	واحدهای فیزیکی واحدهای محتوا
				زمان	
				سایر	
				نحوی	
				قضیه‌ای	
				مضمونی	
				ارجاعی	واحدهای نمادین

جدول ۴.۱. چگونگی تبدیل واحدهای محتوا به واحدهای تحقیق با تعریف عملیاتی

همان‌طور که در بخش پنجم دیدیم بعضی از مطالعات به بیش از یک واحد تحقیق احتیاج دارند. نوع واحد محتوای مورد استفاده برای واحدهای ثبت، برای متغیرهای مختلف متفاوت خواهد بود. به‌عنوان مثال مطالعه انواع منابع مورد استفاده در پوشش خبری مسائل زیست محیطی نیازمند دو واحد ثبت خواهد بود؛ منابع (واحد ارجاعی) و نوع پوشش (واحد مضمونی موضوعی). در چنین مواردی ترکیب دو شکل از واحدهای محتوا (نمادین و فیزیکی) برای ساختن واحد ثبت ضروری است (به‌عنوان مثال اینچ مربع هر نسخه که به یک موضوع اختصاص دارد).

مشخص کردن واحدهای محتوایی مناسب برای انواع واحدهای محتوا، برای ساختن پروتکل یک تحلیل محتوای معتبر ضروری است (دستورالعمل برای تخصیص محتوا به طبقات). در نهایت، اعداد همبسته با واحدهای تحلیل، ارزش‌های متغیرهای مورد مطالعه هستند. فرایند انتخاب انواع واحدها باید منعکس‌کننده ماهیت محتوا، تعاریف نظری متغیرها و فرایند تخصیص اعداد به واحدها باشد که در بخش بعد در مورد آن بحث خواهد شد.

مرتب ساختن محتوا با اعداد

بعد از آن که واحدهای تحقیق مشخص شدند، محقق باید برای تخصیص اعداد به محتوا سیستمی را در نظر بگیرد. این کار نیازمند تصمیم‌گیری در مورد سطح سنجش^۱ مناسب، نوع طبقه‌بندی مناسب

1. Level of Measurement

برای محتوا و قوانینی است که به وسیله آنها اعداد و طبقات به هم مربوط می‌شوند.

سطوح سنجش

می‌توان اعداد را طوری به محتوا تخصیص داد که نشان‌دهنده یکی از چهار سطح اندازه‌گیری باشد: اسمی^۱، ترتیبی^۲، فاصله‌ای^۳ و نسبی^۴. این سطوح همان سطوح سنجش معمول در همه علوم اجتماعی هستند به نوع اطلاعات همراه اعداد مربوط می‌شوند.

سطح سنجش اسمی، اعداد را به گروه‌هایی از محتوا تخصیص می‌دهد. اگر کسی بخواهد بداند که مقالات روزنامه‌ها بیشترین پوشش را به کدام کشورها می‌دهند، به هر کشور، عددی را اختصاص می‌دهند. این اعداد، اختیاری هستند. مثلاً می‌توان به آلمان ۱ و به ژاپن ۲ داد. اگر به آلمان ۱۰ و به ژاپن ۱۰۱ بدهیم هیچ تفاوتی نخواهد کرد.

اعداد بجز این که مطلب را به کشوری منتسب کنند هیچ معنی دیگری ندارند. به عبارت دیگر سطوح سنجش اسمی فقط خاصیت «هم‌ارزشی» یا «غیرهم‌ارزشی» دارند (اگر مثلاً عدد ۴۱ کد مطالبی است که در مورد ایرلند نوشته شده، همه مطالبی که درباره ایرلند نوشته می‌شود باید کد ۴۱ بگیرند و هیچ ارزش دیگری را نباید به مطالب ایرلند تخصیص داد).

در مقایسه بین محتوای رادیوی دولتی و رادیوی خصوصی که به وسیله استاوتسکی^۵ و گلیسون^۶ در سال ۱۹۹۴ انجام شد، منبع هر خبر به یکی از پنج مقوله زیر تقسیم شد؛ مقامات رسمی، شهروندان، متخصصان، روزنامه‌نگاران و فعالان سیاسی. به منظور ورود آسان اطلاعات این پژوهش به کامپیوتر به هر زیرمقوله، عددی اختصاص داده شد. تخصیص اعداد به دلخواه صورت گرفته و سپس کامپیوتر درصد هر زیرمقوله را محاسبه کرده است. توجه کنید که در گزارش یافته‌های تحقیق فقط از زیرمقوله‌ها صحبت می‌شود و از اعداد تخصیص داده شده سخنی به میان نمی‌آید.

سطح سنجش اسمی می‌تواند دارای دو شکل متفاوت باشد. در شکل اول با مجموعه زیرمقوله‌ها به‌عنوان یک متغیر برخورد می‌شود. هر زیرمقوله در یک متغیر، عددی را می‌گیرد که مشخص‌کننده عضویت اوست. همان‌طور که در مثال قبلی دیدیم آلمان کد ۱، ژاپن کد ۲ و برزیل کد ۳ می‌گیرد. هر کدام از این اعداد زیرمقوله متغیر «کشور» هستند.

دومین شکل سطح سنجش اسمی، هر زیرمقوله را به‌عنوان یک متغیر در نظر می‌گیرد و هر

1. Nominal

2. Ordinal

3. Interval

4. Ratio

5. Stavitsky

6. Gleason

مطلب را با داشتن و نداشتن آن ویژگی می‌سنجد. مثلاً به‌جای این که بگوید آلمان ۱ و ژاپن ۲ می‌گوید اگر مطلب راجع به آلمان بود کد ۱ و اگر نبود کد صفر بگیرد. این عمل در مورد همه کشورهای تک‌تک انجام می‌شود. در شکل اول که در واقع رویکرد یک‌متغیری است، یک مقوله دارای زیرمقوله‌های متعددی است که هر کدام از آنها با یک عدد مشخص می‌شود. اما با رویکرد چندمتغیری، هر زیرمقوله خود تبدیل به یک متغیر می‌شود که یک عدد برای داشتن ویژگی‌های آن متغیر و یک عدد برای نداشتن آن در نظر گرفته می‌شود. رویکرد چندمتغیری امکان قرارگرفتن یک موضوع را در بیش از یک طبقه فراهم می‌کند. این شکل مخصوصاً در شرایطی مفید واقع می‌شود که قرار باشد یک واحد در بیش از یک طبقه قرار بگیرد و مثلاً اگر در مقالات روزنامه بیش از یک کشور مطرح باشد سیستم چندمتغیری مؤثرتر خواهد بود.

در سطح سنجش رتبه‌ای محتوا به طبقات غیرهم‌ارزش منظم تقسیم می‌شود و هر طبقه، بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از سایر طبقات است. مرتب‌کردن طبقات به شکل منظم نیازمند اطلاعات بیشتری در مورد محتوا نسبت به سطح سنجش اسمی است که فقط محتوا را درون طبقات مختلف قرار می‌دهد. منظم‌کردن محتوا می‌تواند بر اساس هر یک از ویژگی‌های محتوا باشد؛ مانند زمان (کدام مقاله در نشریه، اول به چشم می‌آید)، حجم محتوایی که در یک طبقه جای گرفته (در مورد نشریاتی که درباره موضوعاتی بیش از دیگران ادعا دارند) و محل چاپ مطلب در نشریه (صفحه اول روزنامه نسبت به سایر صفحه‌ها اهمیت بیشتری دارد).

سطح سنجش فاصله‌ای علاوه بر این که دارای ویژگی نظم است، در تخصیص اعداد به طبقات نیز فرض را بر این می‌گذارد که فاصله طبقات مساوی هستند. این سطح سنجش به این دلیل فاصله‌ای نامیده می‌شود که هر فاصله با سایر فواصل مساوی است؛ یعنی تفاوت بین ۲ و ۳ مساوی تفاوت بین ۳ و ۴ است.

سطح سنجش شمارش کلمات یا مجلات در یک محتوا فاصله‌ای است. مثلاً اگر محققی بخواهد حجمی از یک مجله را که به مطالب خبری اختصاص یافته در یک مقطع زمانی بررسی کند می‌تواند کلمات منتشرشده در مورد هر مقوله را شمارش کند.

سطح سنجش نسبی شبیه به سطح سنجش فاصله‌ای است، زیرا تفاوت بین طبقات مساوی است، اما اطلاعات در سطح سنجش نسبی دارای نقطه صفر معنی‌دار هستند. شمارش کلمات یک مجله دارای نقطه صفر معنی‌دار نیست، زیرا یک مجله بر حسب تعریف باید دارای کلمات باشد. اما اگر یک نفر بخواهد تعداد افعال معلوم در یک مجله را بشمرد، سطح سنجش نسبی است، زیرا این امکان وجود دارد که مطالب مجله به‌طور کلی با افعال مجهول نوشته شود. از آن‌جا که داده‌های نسبی دارای

نقطه صفر معنی‌دار هستند، محققان می‌توانند نسبت میان داده‌ها را در این سطح پیدا کنند (مثلاً مجله الف دوبرابر مجله ب فعل معلوم دارد).

یکی از مزایای استفاده از سطوح سنجش فاصله‌ای و نسبی در تحلیل محتوا این است که در این سطوح امکان استفاده از روش‌های آماری پیچیده وجود دارد. این روش‌ها مانند روش رگرسیون چندمتغیره به محقق امکان کنترل تأثیر یک متغیر را بر متغیر دیگر و جداکردن روابط دلخواه را از نظر آماری می‌دهند. مثلاً لیبسی (۱۹۸۸) از پنج متغیر در سطوح تجاری و سازمانی (مثل تیراژ، تعداد خانوارها و غیره) به عنوان متغیر کنترل استفاده کرد تا این فرضیه را که شدت رقابت در روزنامه‌های بین‌شهری به گوناگونی محتوا مربوط است، آزمون کند. رگرسیون چندمتغیره به محقق امکان داد تا تأثیر متغیرهای کنترل را از رابطه میان رقابت بین‌شهری و محتوا حذف کند.

اهمیت سطوح سنجش

برای انتخاب سطح سنجش مناسب دو قانون وجود دارد: سطح سنجش باید از جنبه نظری مرتبط و مناسب باشد و سطح سنجش باید تا حد امکان «بالا» باشد تا امکان تفسیر بهتر داده‌ها را فراهم کند. «مرتبط از جنبه نظری»^۱ بدین معناست که اندازه‌گیری، منعکس‌کننده ماهیت محتوا و فرضیه‌های خاص باشد. اگر فرضیه‌ای بیان می‌کند که «زنان بیش از مردان در نوشته‌های خود از صفت توصیفی استفاده می‌کنند» باید متغیری در سطح سنجش اسمی بسازیم و آن را جنسیت نویسنده بنامیم.

متغیر «صفت توصیفی» را نیز می‌توان به اشکال مختلف بررسی کرد. مثلاً می‌توان با استفاده از سطح سنجش اسمی مشخص کرد که آیا این مقاله دارای صفت توصیفی هست یا نه. این سطح سنجش، واقعیت نوشتن را در بر نمی‌گیرد، زیرا با همه مقالات به‌طور یکسان برخورد می‌کند؛ چه مقاله دارای یک صفت توصیفی باشد و چه صد صفت توصیفی. در یک سطح سنجش بهتر و بالاتر می‌توان تعداد صفات توصیفی در هر مقاله را شمرد. این، سطح سنجش نسبی است که اجازه استفاده از روش‌های پیچیده آماری را می‌دهد.

در حقیقت سطح سنجش به کار برده شده مشخص‌کننده روش‌های آماری قابل استفاده نیز هست، زیرا روش‌های آماری فرض را بر سطوح سنجش خاصی می‌گذارند. آن‌دسته از روش‌های آماری که فرض را بر سطوح فاصله‌ای و نسبی می‌گذارند روش‌های پارامتری^۲ نامیده می‌شوند. در

1. Theoretically appropriate

2. Parametric procedures

روش‌های پارامتری فرض بر این است که از طریق مشاهده نمونه می‌توان پارامترهای جمعیت را توصیف کرد. اما سطوح سنجش اسمی و رتبه‌ای چنین فرضی را در مورد توزیع جمعیت در نظر نمی‌گیرند و در توصیف جمعیت مورد مطالعه دقت کمتری دارند. آماره‌های غیرپارامتری درباره مجموعه داده‌ها اطلاعات کمتری می‌دهند، تفسیر آنها اغلب مشکل است و امکان کنترل کمتری روی آنها وجود دارد.

نظام‌های طبقه‌بندی

نظام طبقه‌بندی مجموعه‌ای از تعاریف طبقات است که ارزش‌هایی را به واحدهای ثبت تخصیص می‌دهد. هر طبقه معرف یک متغیر است. موقعی که ارزش‌ها در سطح اسمی باشند، یک طبقه دارای زیرمقوله‌هایی خواهد بود. مثلاً وقتی یک طبقه (متغیر) می‌خواهد جهت‌گیری سیاسی را بسنجد، زیرمقوله‌ها می‌توانند «آزادی‌خواه»، «محافظه‌کار» و «بی‌طرف» باشند. به منظور تخصیص دادن ارزش، طبقه اصلی و تمام زیرمقوله‌ها باید تعریف شوند.

تعاریف مقوله‌ها می‌تواند روی موضوعات گوناگون تأکید کند. بعضی از مطالعات در مورد روزنامه‌ها به تأکید جغرافیایی مقاله نگاه کرده‌اند، درحالی‌که مطالعات دیگر بر محل قرارگرفتن فیزیکی مقاله در روزنامه تأکید کرده‌اند. نظام طبقه‌بندی با استفاده از تعاریف طبقات، واحدهای محتوا را به واحدهای ثبت تبدیل می‌کند.

تعاریف طبقات را می‌توان به طرق گوناگون طبقه‌بندی کرد. دیس^۱ (۱۹۶۹) یک نوع‌شناسی شش قسمتی را در مفهومی کردن تحلیل محتوا به شرح زیر ارائه کرد:

۱. گروه‌بندی^۲. محتوا را زمانی می‌توان در گروه‌هایی قرار داد که واحدهای ثبت دارای ویژگی‌های مشترک باشند. هر قدر یک گروه دارای ویژگی‌های مشترک بیشتری باشد، طبقه‌بندی واحدها آسان‌تر و درصد خطای اندازه‌گیری کمتر خواهد بود. لیبلر^۳ و بندیکس^۴ در مطالعه شبکه‌های خبری در مورد یک بحث زیست محیطی، منابع خبری را طبقه‌بندی کردند تا ببینند که آیا آنها در قبال قطع درختان یک جنگل که زندگی جغدهای خالدار را به خطر انداخته بود، جهت‌گیری مثبت، منفی یا خنثی داشته‌اند.

۲. ساختار طبقاتی^۵. ساختار طبقاتی به گروه‌بندی شبیه است، اما گروه‌ها دارای رابطه

1. Deese

2. Grouping

3. Liebler

4. Bendix

5. Class structure

سلسله‌مراتبی با بعضی از طبقات (یا گروه‌های) بالاتر از خود هستند. دیس (۱۹۶۹) در این رابطه چنین گفت: «ساختار طبقاتی را به‌طور انتزاعی می‌توان به درختی تشبیه کرد که شاخه‌های آن به‌طور منظم و سلسله‌مراتبی روی درخت قرار گرفته‌اند. هر جوانه نشان‌دهنده ویژگی‌هایی است که همه مفاهیم جوانه‌های زیرین را شامل می‌شود (ص ۴۵). نظام طبقه‌بندی استرودف، هاوکینز و شون فلد با استفاده از سه سطح انتزاعی (عمومی، نظری و قائم‌به‌ذات) شامل یک ساختار طبقاتی بر این اساس بود که اطلاعات مندرج در یک مجله چقدر ملموس بوده است.

۳. تنظیم یا درجه‌بندی ابعادی^۱. بعضی از واحدهای محتوا را می‌توان با استفاده از مقیاس‌های عددی طبقه‌بندی کرد. دیس پنج ویژگی انتزاعی را برشمرد که عموماً بعضی از مقیاس‌ها را شامل می‌شود:

الف. شدت، ب. کثرت، ج. احتمال، د. وضعیت یا طول و ه. زمان.

نحاظ کردن یک یا چند نوع از این مقیاس‌ها برای هر تحلیل محتوایی خوب است.

واش‌برن^۲ (۱۹۹۵) محتوای اخبار سه شبکه تجارتي و سه شبکه غیرانتفاعی رادیو را مطالعه کرد. متغیرهای او شامل کل دقیقه‌ها و ثانیه‌های پخش تعداد موارد خبری مجزا و متوسط زمان اختصاص یافته به هر مورد خبر بود. او هم‌چنین تعداد مواردی را نیز که به یک موضوع خاص پرداخته بود، مثل انتخاب ریاست جمهور، سیاست خارجی و سیاست داخلی بررسی کرد.

همه این موارد بیانگر شکلی از مقیاس‌های ابعادی است.

۴. بازنمود فضایی و مدل‌ها^۳. زبان می‌تواند بیانگر یک فضا یا نقشه ادراکی باشد. معنای لغات و زبان را می‌توان طوری در یک مدل فضایی ذهنی قرار داد که امکان ارزیابی اهداف، مقوله‌ها و مردم را در امتداد طیف یا حجمی فراهم کند. مقایسه زبان با یک نقشه فضایی از سوی تعدادی از دانشمندان مورد توجه قرار گرفته است (مانی، ۱۹۷۳). ازگود، پیشگام استفاده از ایده فضای معنایی و مبدع روش «تمایز معنایی»^۴ است. از روش تمایز معنایی برای سنجش معانی مردم در رابطه با مفاهیم مفروض استفاده می‌شود (ازگود، سوسی و تانن بام، ۱۹۵۷).

مدل‌های فضایی فرض را بر این می‌گذارند که محتوا دارای دو یا چند بعد است که نیازمند توصیف هستند. توصیف محتوا در راستای این ابعاد معنایی، شبیه به کارگیری روش تمایز معنایی در تحلیل محتواست. فیلم را می‌توان با مقیاس هفت‌درجه‌ای تحلیل کرد. این مقیاس، فیلم را از نظر خوب یا

1. Dimensional ordering or scaling

2. Washburn

3. Spatial representation and models

4. Semantic differential

بدبودن»، «مؤثر یا نامؤثر بودن» و نظایر آن می‌سنجد.

استفاده از چنین مدل‌هایی به تحلیل‌گران محتوا اجازه کشف معانی پنهان شده پشت نمادها را می‌دهد. به‌عنوان مثال داگلاس^۱ و اولسون^۲ (۱۹۹۵) از محتوا برای شناخت فضای معنایی دانش‌آموزان در یک تحقیق تجربی استفاده کردند. سیصد و هشت دانش‌آموز به تماشای برنامه‌هایی از سیزده کم‌دی تلویزیونی نشستند و بعد از تماشای این کم‌دی‌ها پرسشنامه‌ای را در مورد روابط خانوادگی پر کردند.

محققان با استفاده از این روش، سه کارکردی را که حدود ۸۴ درصد تنوع در برنامه‌ها را تبیین می‌کرد، مشخص کردند. این کارکردها (مبتنی بر بیان، مبتنی بر پذیرش و مبتنی بر وظیفه) به‌عنوان ابعاد معنایی محتوا، می‌توانند از نظر توجه به روابط خانوادگی بین برنامه‌ها تفکیک و تمایز قائل شوند.

۵. روابط انتزاعی. مقیاس‌ها و نقشه‌ها بیانگر کوشش برای ملموس‌تر کردن زبان هستند. آنها راه‌های عملی برای بررسی و سنجش مفاهیم انتزاعی هستند. بعضی از این مفاهیم انتزاعی مانند دوستی میان شخصیت‌های تلویزیونی ممکن است به خوبی با این نقشه‌ها و مدل‌ها جفت‌وجور نشود. مقیاس‌ها و نقشه‌ها واحدهای ثابت را به وسیله ویژگی‌های مشترک طبقه‌بندی می‌کنند، نه به وسیله روابطی که میان عناصر داخل واحد ثابت وجود دارد. یک نظام طبقه‌بندی می‌تواند روابط انتزاعی موجود در محتوا را مشخص‌تر و ملموس‌تر کند.

پاتر^۳، واگن^۴، وارن^۵ و هولی^۶ (۱۹۹۵) برای طبقه‌بندی رفتار پرخاشگرانه در محتوای تلویزیون، از پویایی رابطه میان یک شخص پرخاشگر و قربانی استفاده کردند. مفهوم پرخاشگری در این تحقیق با عمل پرخاشگرانه مثل آسیب دیدن تعریف نشد، بلکه به وسیله تأثیر آن روی قربانیان تعریف شد. بنابراین محققان میان پرخاشگری که نماد فیزیکی آن شامل زورگویی و حقه‌بازی است، با نشانه‌های ناشی از عمل مغرضانه تمایز قائل شدند.

۶. ساختار صفات دوقطبی. در زبان انگلیسی و زبان‌های مرتبط با آن، ویژگی‌هایی که به یک چیز یا یک فرد نسبت داده می‌شود، اغلب دارای تضاد نیز هست. «خوب» نقطه مقابل «بد» و «روشنایی» متضاد «تاریکی» است. این‌گونه ساختارهای دوقطبی را می‌توان در محتوا هم یافت، اما نیازی نیست که در مورد مفاهیم این‌گونه فکر کنیم. در زمینه روزنامه‌نگاری، بسیاری از خوانندگان، خبرنگاران را

1. Douglas

2. Olson

3. Potter

4. Vaughan

5. Warren

6. Howley

هم‌ذهنی و هم‌عینی می‌دانند.

کنی^۱ و سیمپسون^۲ (۱۹۹۳) جهت‌گیری عکس‌های انتخاباتی را در دو روزنامه واشینگتن پست و واشینگتن تایمز در انتخابات ۱۹۸۸ بررسی کردند.

عکس‌ها در این پژوهش به سه دسته «موافق»، «مخالف» و «بی‌طرف» نسبت به کاندیداهای دو حزب دموکرات و جمهوری‌خواه تقسیم شده بودند. در پژوهش دیگری که براون و کمپل (۱۹۸۶) انجام دادند، محتوای شبکه «ام تی وی»^۳ به‌عنوان «موافق با هنجارهای اجتماعی» و «مخالف با هنجارهای اجتماعی» طبقه‌بندی شد.

بحث دیس با انواع نظام‌های طبقه‌بندی سروکار دارد. از میان انواع نظام‌های گفته‌شده، محقق باید با توجه به پژوهش خاص خود، نظامی برای طبقه‌بندی محتوا انتخاب کند. نظام‌های طبقه‌بندی در تعیین اعتبار سیستم اندازه‌گیری بسیار مهم هستند. تعاریف استفاده‌شده در یک پروتکل برای تخصیص اعداد بسته به نوع نظام طبقه‌بندی تفاوت می‌کند. انتخاب نظام طبقه‌بندی باید مبنای نظری داشته باشد.

مثلاً اگر محقق می‌خواهد شدت جهت‌گیری سیاسی را اندازه‌گیری کند، نظام طبقه‌بندی صفات دو قطبی برای او کارآیی نخواهد داشت، اما به‌وسیله نظام رتبه‌بندی یا نظام مدل فضایی بهتر به مقصود خواهد رسید.

ملزومات نظام‌های طبقه‌بندی

فرایند نوشتن دستورالعمل کدگذاری برای محتوا مستلزم وجود پنج شرط است. طبقه‌بندی متغیرها باید الف) منعکس‌کننده هدف تحقیق باشد، ب) مانع‌الجمع باشد، پ) فراگیر باشد، ت) مستقل باشد و ث) از اصول طبقه‌بندی مجزا ناشی شده باشد (هالستی، ۱۹۶۹، ص ۱۰۱).

برای این که دستورالعمل کدگذاری منعکس‌کننده هدف تحقیق باشد، محقق باید متغیرهای تحقیق را از جنبه نظری به‌خوبی تعریف کرده باشد. دستورالعمل کدگذاری سپس باید به‌وضوح مشخص کند که چرا و چگونه واحدهای محتوا برای این متغیرها در طبقات قرار خواهند گرفت. دستورالعمل‌های کدگذاری، تعاریف عملی متغیرها را که با تعاریف نظری همخوانی داشته باشند، فراهم می‌کنند. تعاریف عملی باید وسیله سنجش اعتبار و پایایی مفاهیم نظری باشند.

1. Kenney

2. Simpson

3. M.T.V

نظام‌های طبقه‌بندی باید هنگام تخصیص اعداد به واحدهای محتوا برای یک متغیر مفروض، مانع‌الجمع باشند. اگر قرار است که مطالب مجله‌ای را دربارهٔ محیط زیست طبقه‌بندی کنیم، از نظر منطقی نمی‌توان یک مقالهٔ طرفدار محیط زیست و یک مقالهٔ علیه محیط زیست را در یک طبقه جای داد. به شرطی می‌توان از آماره‌ها* برای مطالعهٔ الگوهای محتوا استفاده کرد که واحدهای مورد مطالعه، معانی روشنی داشته باشند. ولی اگر برای یک متغیر مفروض بیش از یک عدد را به واحدهای ثبت اختصاص دهیم، به ابهام‌آفرینی کمک کرده‌ایم.

البته ممکن است یک مقاله، هم دارای عقاید طرفدار محیط زیست و هم دارای عقاید ضد محیط زیست باشد. در چنین مواردی می‌توان مشکل را با انتخاب واحدهای فیزیکی کوچک‌تر حل کرد. مثلاً به جای انتخاب مقاله به‌عنوان واحد ثبت، جملات داخل مقاله را به‌عنوان واحد ثبت انتخاب کرد. تهیهٔ طبقه‌بندی‌های مانع‌الجمع مستلزم بررسی دقیق نوع واحدهاست.

علاوه بر مانع‌الجمع بودن، نظام‌های طبقه‌بندی باید فراگیر نیز باشند، یعنی هر واحد ثبت باید بتواند در درون یکی از زیرمقوله‌ها جای بگیرد. رسیدن به این ویژگی کار مشکلی نیست و فقط مستلزم توجه به فضا و عرصهٔ تحقیق ارتباطی است. اما در فضایی که ناشناخته و مبهم هستند، مثل اینترنت و وبسایت‌ها، ساختن دستورالعمل فراگیر ممکن است دشوار باشد. اغلب محققان در چنین مواردی به یک طبقه‌بندی «سایر^۱» متوسل می‌شوند. در این حالت همهٔ واحدهایی را که درون طبقات تعریف‌شده نمی‌گنجند، می‌توان در طبقه سایر جای داد. مثلاً اگر محققی علاقه‌مند به بررسی پوشش اخبار محلی باشد، می‌تواند همهٔ اخبار غیرمحلی را در یک گروه (سایر) جای بدهد، بدون این که اطلاعات مهمی از دست برود.

اما به هر حال در استفاده از طبقهٔ «سایر» باید احتیاط‌هایی را نیز لحاظ کرد. هر قدر واحدهایی که در طبقهٔ سایر قرار می‌گیرند، بیشتر باشند، محقق اطلاعات کمتری دربارهٔ محتوا به دست می‌آورد. انجام پیش‌آزمون‌های کامل منجر به تهیهٔ دستورالعمل فراگیر می‌شود. محققان می‌توانند با انجام پیش‌آزمون، نظام طبقه‌بندی خود را اصلاح کنند و تعاریف عملی را تنظیم نمایند.

شرط استقلال در نظام‌های طبقه‌بندی به این معناست که جای‌گرفتن یک واحد ثبت در یک طبقه بر چگونگی جای‌گرفتن دیگر واحدها تأثیر نگذارد. این قانون در زمان رتبه‌بندی محتوا بیشتر نادیده گرفته می‌شود، یعنی رتبه‌بندی یک واحد روی همهٔ واحدها اثر می‌گذارد مگر این که بتوان آنها

* داده‌های کمی که ویژگی‌های نمونه را توصیف می‌کنند. (م)

را کنترل کرد. استقلال، یک شرط مهم اجرای تحلیل‌های آماری نیز هست. اگر واحدهای ثبت مستقل نباشند، تعمیم نتایج از نمونه به جامعه احتمالاً بی‌اعتبار خواهد بود. چنین روابطی به‌جای این که روابط بین متغیرها را بیان کنند، نشان‌دهندهٔ عدم استقلال واحدهای ثبت خواهند بود.

یک مثال می‌تواند مسئله را روشن کند. مجسم کنید که محقق می‌خواهد دو برنامهٔ کم‌دی و دو برنامهٔ نمایش تلویزیونی یک فصل را تحلیل محتوا کند تا ببیند تعداد شخصیت‌های اقلیت در آنها چقدر است. هر برنامه دارای بیست قسمت در طول سال بوده است (یعنی کل جمعیت محتوا ۴۰ قسمت بوده است). یک نظام طبقه‌بندی می‌تواند شخصیت‌های اقلیت را رتبه‌بندی کند. مثلاً برنامه‌های که بیشترین تعداد سیاهپوستان را دارد، رتبهٔ اول و برنامه‌ای که در درجهٔ دوم، بیشترین تعداد سیاهپوستان را دارد رتبهٔ دوم را بگیرد. در نظام طبقه‌بندی دیگری می‌توان تعداد میانگین شخصیت‌های اقلیت را در هر قسمت محاسبه کرد. مثلاً در یک فصل، برنامهٔ کم‌دی الف دارای پنج، کم‌دی ب دارای سه، نمایش الف دارای چهار و نمایش ب دارای دو شخصیت اقلیت بوده‌اند. در نتیجه‌گیری حاصل از نظام رتبه‌بندی می‌توان گفت که کم‌دی‌های تلویزیون بیشترین رویارویی را با شخصیت‌های اقلیت در طول یک فصل فراهم کرده‌اند. به این علت که کم‌دی‌ها رتبهٔ اول و سوم و نمایش‌ها دستهٔ دوم و چهارم را به‌دست آورده‌اند. در دومین نظام به میانگینی دست می‌یابیم که بر اساس آن ۲۰ درصد شخصیت‌های هر کم‌دی (هشت شخصیت تقسیم بر ۴۰) و ۱۵ درصد شخصیت‌های هر نمایش (شش تقسیم بر ۴۰) اقلیت‌ها هستند. نتایجی که از شکل دوم به‌دست می‌آید این است که هیچ کدام از این دو برنامه شرایط رویارویی با شخصیت‌های اقلیت را فراهم نکرده‌اند.

اولین نظام (نظام رتبه‌بندی) چنین القا می‌کند که بین نمایش و کم‌دی تفاوت مهمی وجود دارد، زیرا رتبه‌بندی، مستقل نیست، یعنی وقتی سه رتبهٔ اول تا سوم را مشخص کردیم، رتبهٔ چهارم خودبه‌خود معلوم می‌شود. دومین نظام یعنی نظام تخصیص مستقل مانند تعیین میانگین تعداد شخصیت‌های یک برنامه نتیجه‌گیری بهتری را در مورد برنامه‌سازی تلویزیونی به‌دست می‌دهد. در نهایت هر طبقه باید تابع اصل طبقه‌بندی مجزا باشد تا بتواند سطوح مختلف سنجش را از هم تفکیک نماید. مثلاً نظام طبقه‌بندی مطالب خبری می‌تواند دو بعد داشته باشد: منطقهٔ جغرافیایی (محلی، ملی و بین‌المللی) و عنوان (اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی). هر کدام از این دو بعد باید دارای نظام طبقه‌بندی خاص خود باشند. اگر یک نظام طبقه‌بندی درست کنیم که با اخبار ملی، محلی و بین‌المللی و اقتصادی به یک شکل برخورد کند، این امر تخطی از قانون «طبقه‌بندی مجزا برای هر مقوله» خواهد بود، یعنی نمی‌توان محدودهٔ جغرافیایی و عنوان را درهم آمیخت و در یک

طبقه قرار داد.

نظام‌هایی که اصل طبقه‌بندی مجزا برای هر مقوله را رعایت نمی‌کنند، معمولاً از اصل مانع‌الجمع بودن هم تخطی می‌کنند. اگر یک نظام طبقه‌بندی همه موارد یادشده را با هم بیامیزد تکلیف واحد ثبتي که جزو اخبار محلی است و اقتصادی نیز هست، چه می‌شود؟

قوانین تخصیص اعداد به محتوا

مهم نیست از کدام نظام طبقه‌بندی استفاده کنم. در هر صورت تحلیل محتوای کمی نیازمند قوانینی است که بتواند ارتباط بین واحدهای ثبت و اعداد را فراهم کند. البته اعداد بیانگر سطح سنجشی هستند که محقق انتخاب کرده است. قوانین تخصیص اعداد ممکن است خیلی ساده باشند، مثل تخصیص عدد ۱ به مطالب مثبت و صفر به مطالب منفی. در قوانین تخصیص اعداد برای داده‌های اسمی، اعداد به دلخواه به گروه‌هایی از محتوا نسبت داده می‌شوند. قوانین تخصیص برای داده‌های فاصله‌ای و نسبی ممکن است نحوه اندازه‌گیری زمان یا فضا را نشان دهد.

باز هم تأکید می‌شود که مهم نیست از کدام قانون برای تخصیص اعداد به محتوا استفاده کنیم. فقط نحوه تخصیص باید روشن و ثابت باشد، یعنی اعداد یکسان با روش یکسان در مورد همه واحدهای ثبت مشابه به کار برده شوند. اگر محقق درصدد است درصد زمانی را که یک برنامه تلویزیونی به اعمال خشونت‌آمیز پرداخته، اندازه بگیرد، قوانین تخصیص اعداد باید نقطه‌ای را که در آن زمان‌گیری از یک عمل خشونت‌آمیز شروع می‌شود به روشنی مشخص کنند.

موفقیت قوانین تخصیص اعداد به محتوا بر روایی و پایایی تحقیق اثر می‌گذارد. این قوانین باید امکان تبدیل محتوا به اعداد را به شکل روشن و ثابت فراهم کنند.

مراحل سنجش

پنج مرحله زیر فرایند سنجش محتوا را به طور خلاصه بیان می‌کند.

۱. مشخص کردن سؤال یا فرضیه تحقیق: سؤال یا فرضیه تحقیق، محقق را وادار به مطالعه متغیرهای موردبررسی می‌کند. سؤال یا فرضیه، پایه و اساس تحقیق را تشکیل می‌دهد. سؤالات یا فرضیه‌ها باید به روشنی بیان شوند و موقع تحلیل و توصیف داده‌ها به آنها اشاره شود.

۲. بررسی تحقیقات موجود که در آن از متغیرهای مورد مطالعه ما استفاده شده یا درباره نحوه اندازه‌گیری آنها بحث کرده است: تحقیقات علوم اجتماعی باید بر پایه دانستنی‌های قبلی بنا شود. این دانستنی‌ها در بهترین حالت به شکل نظریه‌های رسمی ارائه می‌شوند، اما در مواردی نظریه روشنی

درباره موضوع وجود ندارد و مطالعات جدید به‌ناچار باید بر پایه مطالعات تجربی موجود بنا شود. گه‌گاه بعضی از مقالات به‌طور پراکنده به بحث روش‌شناسی و سنجش مقولات مختلف می‌پردازند. در هر صورت مروری بر ادبیات موجود موضوع در هر شکلی، برای اندازه‌گیری و سنجش صحیح ضروری است.

اولین استفاده از ادبیات، فراهم‌آمدن تعاریف نظری از متغیرهایی است که در تحقیق به آنها پرداخته شده است. تعاریف نظری راهنمای خوبی برای نحوه اندازه‌گیری هستند و نقش مهمی در ایجاد اعتبار صوری ایفا می‌کنند. در شرایطی که تعریف نظری متغیر به شکل منطقی ارائه شده باشد، می‌توان گفت که سنجش دارای اعتبار صوری است.

۳. از سنجش‌های خوب تحقیقات قبلی استفاده کنید: در شرایط ناکارآمد بودن آنها به سنجش‌های جدید فکر کنید. بررسی ادبیات موضوع، تعاریف نظری متغیرها و تعاریف عملی بالقوه آنها را فراهم خواهد کرد. اما محققان باید در استفاده از سنجش‌های تحقیقات قبلی محتاط باشند و آنها را با دید انتقادی به کار ببرند، زیرا اولاً متغیرهای مورد مطالعه ممکن است تا حدودی با متغیرهای موجود در ادبیات متفاوت باشند و ثانیاً هر سنجش دارای مقداری خطاست.

هدف از تغییر و اصلاح سنجش‌ها کاهش خطای اندازه‌گیری است. این امر با استفاده از سنجش‌های جدیدی که بیشتر با تعاریف نظری متغیرها همخوانی داشته باشد، محقق می‌شود.

در این مرحله است که محقق باید در مورد سطح سنجش مناسب برای متغیر تصمیم بگیرد. سطح سنجش انتخابی باید تعریف نظری را منعکس کند. اگر سنجش جدیدی ساخته شده است، باید در موقع مقتضی سطح سنجش بالاتر را هدف قرار دهد. سطوح سنجش بالاتر فرضیه را دقیق‌تر آزمون می‌کنند.

۴. نوشتن دستورالعمل کدگذاری^۱: ساختن دستورالعمل کدگذاری دقیق و روشن مستلزم تعریف دقیق و عملی واحدهای ثبت است. هر قدر تعریف دقیق‌تر باشد پایایی تحقیق بیشتر است. با وجود این مسئله محقق باید دقت کند که تعاریف عملی او به حدی ریز نباشد که استفاده از دستورالعمل کدگذاری را برای او مشکل کند.

تعریف واحدهای ثبت شامل انتخاب از میان انواع واحدهای محتوا، ایجاد سیستم طبقه‌بندی و تصمیم در مورد نحوه تخصیص اعداد است. همه این کارها را باید با چنان نظم و منطقی ارائه داد که امکان کدگذاری آسان برای کدگذار را به وجود آورد.

دستورالعمل کدگذاری شامل هر گونه اطلاعات تکنیکی درباره چگونگی کارکرد فرایند است. ۵. از برگه کدگذاری برای ثبت داده‌ها و انتقال آنها به کامپیوتر استفاده کنید: هر طرح تحلیل محتوا که دارای حجم متعادل و معقولی از اطلاعات است، باید از کامپیوتر برای تحلیل داده‌ها استفاده کند. کامپیوترها سریع هستند و کمتر مرتکب اشتباه می‌شوند. معمولاً داده‌ها را به‌طور مستقیم از محتوا به کامپیوتر وارد نمی‌کنند. به همین خاطر اکثر طرح‌های تحقیقاتی به برگه‌های کدگذاری نیاز دارند.

در مرحله اول، کدگذار اعداد را به برگه‌های کدگذار وارد و در مرحله بعد به کامپیوتر منتقل می‌کند. اگرچه ممکن است با استفاده از کامپیوترهای Laptop داده‌ها را به‌طور مستقیم از محتوا به کامپیوتر وارد کرد، این کار در جریان کدگذاری اختلال ایجاد می‌کند، زیرا کدگذار باید مرتب بین محتوا و کامپیوتر در رفت‌وآمد باشد.

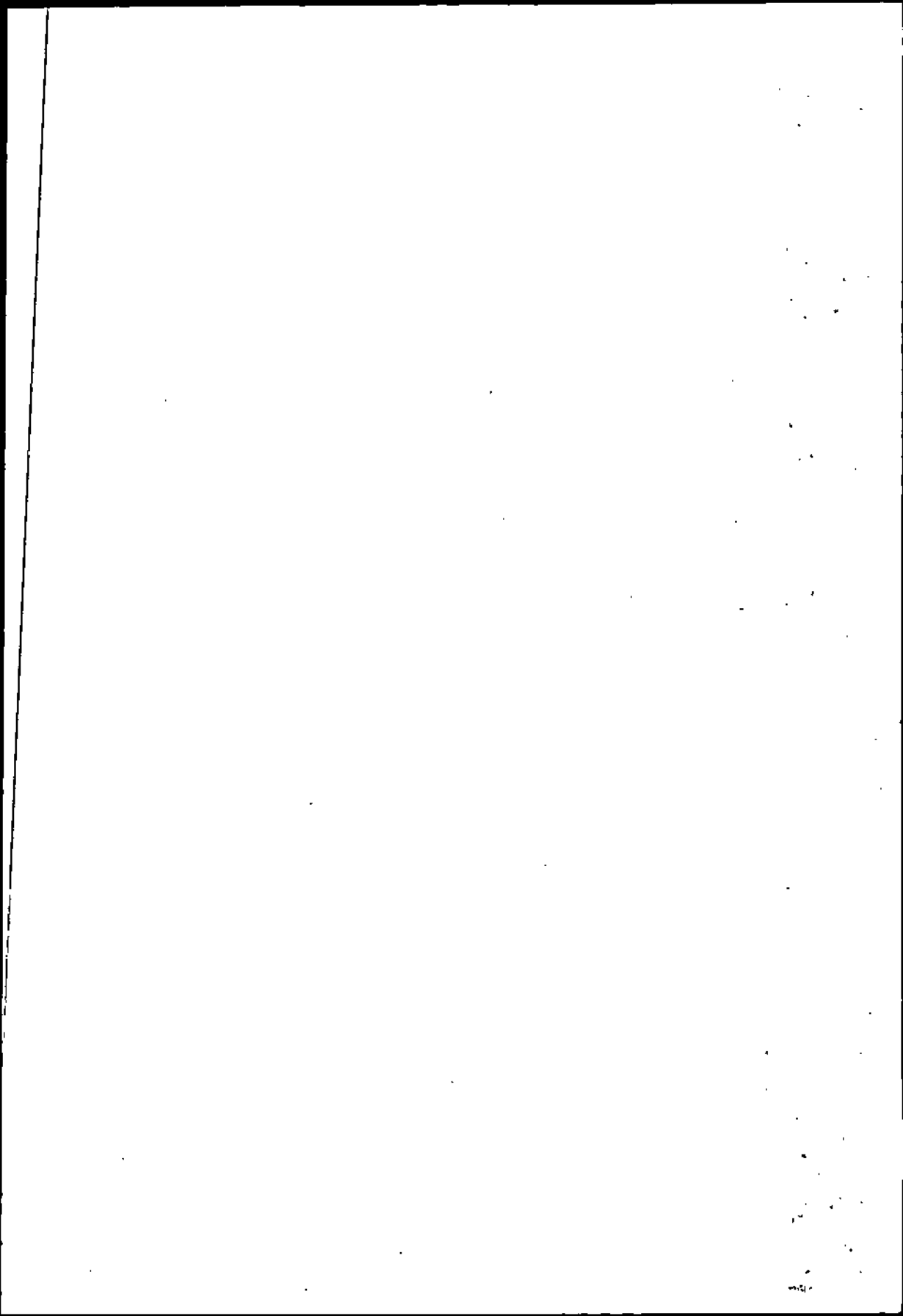
انواع مختلف برگه‌های کدگذاری وجود دارد. بهترین ملاک برای انتخاب برگه کدگذاری خوب کارایی آن در وارد کردن داده‌ها و پایین بودن هزینه آن است. نحوه استفاده آسان و توانمند دستورالعمل کدگذاری و برگه کدگذاری نیز بسیار مهم است. متغیرها باید به‌طور هماهنگ بین این دو، شماره‌گذاری و مرتب شوند. بخش ششم به‌طور جزئی‌تر به برگه‌های کدگذاری خواهد پرداخت.

خلاصه

اندازه‌گیری، حرکت از تعاریف نظری مفاهیم به سوی باز نمود عددی آن مفاهیم به‌عنوان متغیرهاست. به این فرایند، عملیاتی‌کردن^۱ می‌گویند. همه سنجها باید دارای اعتبار صوری باشند که مستلزم ارتباط منطقی بین نحوه تخصیص اعداد به محتوا و تعاریف نظری است.

فرایند اندازه‌گیری شامل تعیین واحد ثبت، واحد زمینه، واحد تحلیل و هم‌چنین همسوسدن نظام طبقه‌بندی با این واحدهاست. این واحدها باید به زبان اعداد ترجمه شوند. این کار مستلزم انتخاب سطح سنجش، نظام طبقه‌بندی محتوا و قوانین تخصیص اعداد به شکل مناسب است.

کل فرایند تحت تأثیر دستورالعمل کدگذاری و برگه‌های کدگذاری قرار می‌گیرد. دستورالعمل کدگذاری باید به کدگذاران مختلف امکان بدهد که به‌طور پایا اعداد را به محتوا نسبت دهند. برگه‌های کدگذاری نیز امکان انتقال صحیح و کارآمد اعداد را به کامپیوتر فراهم می‌کنند.





نمونه‌گیری

در بخش سوم دیدیم یکی از سؤالاتی که در تحلیل محتوا باید به آن پاسخ داده شود این است که «برای پاسخ به سؤال یا آزمون فرضیه تحقیق به چه مقدار اطلاعات نیازمندیم؟». در آغاز برای پاسخ به این سؤال باید بین کل محتوا و زیرمجموعه‌ای از آن که همان «نمونه» باشد تمایز قائل شد. در حالت ایده‌آل، نمونه‌گیری برای محققان علوم اجتماعی نباید تبدیل به مشکل شود، زیرا باید تمام محتوای مربوط را در تحقیقاتشان منظور کنند. مثلاً مطالعه‌ای که هدف آن نحوه‌ی بازنمود جنسیت در تلویزیون است، ممکن است تمام برنامه‌ها را در هر کانال و در طول تمام ساعات مربوط، مورد آزمون قرار دهد. اما محققان باید بین حالت ایده‌آل و محدودیت‌های ناشی از بودجه و زمان تعادل برقرار کنند. در واقع وقتی صدها هزار و گاه میلیون‌ها واحد محتوا در جمعیت مورد مطالعه وجود دارد آزمون همه آنها در عمل ممکن نیست. به عبارت دیگر محققان به اجبار مقداری از محتوا را از دست می‌دهند، زیرا موانعی که در راه سرشماری وجود دارد، محقق را ناگزیر از انجام نمونه‌گیری می‌کند.

نمونه زیرمجموعه‌ای از کل جمعیت مورد مطالعه است. ویژگی یک «نمونه» خوب این است که معرف «جامعه» باشد. در صورت انتخاب نمونه‌های احتمالی (واحدهایی که به تصادف انتخاب شده‌اند) محققان می‌توانند به نتایج معتبری در مورد جمعیت مورد مطالعه برسند. نتایجی که از یک نمونه احتمالی به دست می‌آید، دستخوش خطای نمونه‌گیری^۱ است. روش‌های آماری، محقق را قادر می‌سازند که خطای نمونه‌گیری را با سطح مفروضی از احتمال برآورد کنند. اگر محقق نمونه‌های خود را به طریقی غیر از نمونه‌گیری تصادفی جمع‌آوری کرده باشد (که بسیاری این کار را انجام می‌دهند و گاهی هم لازم است که انجام بدهند) معرف بودن نمونه، جهت‌دار^۲ است و نمی‌توان خطای نمونه‌گیری را به درستی محاسبه کرد.

1. Sampling error

2. Biased

✓ نمونه‌گیری در تحلیل محتوا چیزی متفاوت با نمونه‌گیری در روش پیمایشی نیست. در هر دو مورد محقق باید کل جمعیت یا جمعیت مورد نظر^۱، جمعیت مورد مطالعه^۲ و چارچوب نمونه‌گیری^۳ (جامعه در دسترس) مناسب را با توجه به طرح و هدف تحقیق تعریف کند.

کل جمعیت یا جمعیت مورد نظر شامل همه واحدهای ممکن از محتواسست که قرار است مورد توجه قرار بگیرند. جمعیت مورد مطالعه مرکب است از همه واحدهای نمونه‌گیری که تحقیق در مورد آنها به نتیجه‌گیری خواهد رسید. چارچوب نمونه‌گیری، لیست واقعی از واحدهای محتواسست که نمونه از میان آنها انتخاب خواهد شد.

با یک مثال می‌توان روابط بین موارد فوق را روشن کرد. اگر محققی علاقه‌مند به مطالعه صحت تاریخی نمایش‌نامه‌های شکسپیر باشد، همه نمایش‌نامه‌هایی که به‌دست شکسپیر نوشته شده، چه انتشار یافته و چه انتشار نیافته، جمعیت مورد نظر را تشکیل می‌دهد. از آن جا که ممکن است شکسپیر نمایش‌نامه‌هایی نوشته باشد که چاپ نشده یا در طول زمان مفقود شده باشد، جمعیت مورد مطالعه شامل همه نمایش‌نامه‌های منتشرشده‌ای است که به شکسپیر نسبت داده می‌شود. چارچوب نمونه‌گیری نیز، لیستی از نمایش‌نامه‌هاست که در اختیار محقق است. نمونه‌ای از نمایش‌نامه‌ها که تصادفی از میان این لیست انتخاب شوند در صورتی که جمعیت مورد مطالعه و چارچوب نمونه‌گیری یکی باشند، نمونه معرف جامعه خواهد بود. اگر چاپ یکی از نمایش‌نامه‌ها نایاب شود یا نسخه‌ای از آن در دسترس نباشد، جامعه مورد مطالعه و چارچوب نمونه‌گیری یکی نخواهند بود. در شرایطی که مجموعه کاملی از تمام واحدهای یک جمعیت در دسترس نباشد، چارچوب (جامعه در دسترس) تبدیل به محتوای قابل دسترسی می‌شود که از آن نمونه‌گیری به‌عمل آمده و درباره آن نتیجه‌گیری می‌شود.

مثال نمایش‌نامه‌های شکسپیر منبع اشتباهات و سردرگمی‌هایی را که ممکن است بین واحد ثبت و واحد نمونه‌گیری پیش بیاید، روشن می‌کند. محتوایی که یک نفر درصدد مطالعه آن است، لزوماً همان محتوایی نیست که برای نمونه‌گیری در دسترس محقق قرار داشته است. مثلاً یک تحلیل محتوا که قرار است نقش‌های حرفه‌ای داده‌شده به شخصیت‌های سیاه‌پوست را در نمایش‌های تلویزیونی بررسی کند، به‌طور منطقی نمی‌تواند لیستی از همه شخصیت‌های سیاه‌پوست، قبل از زمان مورد بررسی نیز تهیه کند. جمعیت مورد مطالعه (همه شخصیت‌های سیاه‌پوست) را می‌توان

1. Universe
3. Sampling frame

2. Population

مشخص کرد، اما چارچوب نمونه‌گیری را نمی‌توان. این مشکل را با توسل به نوعی نمونه‌گیری به نام «نمونه‌گیری چند مرحله‌ای»^۱ می‌توان حل کرد. در این شیوه نمونه‌گیری نمایش‌های تلویزیونی را می‌توان در یک چارچوب نمونه‌گیری فراهم آورد و با نمونه‌گیری از آنها به تحلیل شخصیت‌های سیاهپوست پرداخت.

برای حل چنین مشکلاتی راه‌های گوناگون برای نمونه‌گیری وجود دارد، ولی انتخاب هر کدام از این راه‌ها نیز مستلزم شناخت تفاوت‌های میان انواع واحدهای ثبت، تحلیل و نمونه‌گیری است. عدم تشخیص و درهم‌آمیختن این واحدها منجر به انتخاب نمونه‌ای غیرمعرف می‌شود.

نمونه‌گیری از دوره‌های زمانی

بیشتر محققانی که با روش پیمایشی کار کرده‌اند، مطالعات عرضی^۲ زیادی انجام داده‌اند. آنها از مردم برای شناخت نگرش‌ها و ادراکاتشان در یک مقطع خاص زمانی نمونه‌گیری می‌کنند. اگرچه بعضی از تحلیل‌گران محتوا نیز مطالعات عرضی را انجام می‌دهند، ولی بیشتر آنها علاقه‌مند به مطالعه محتوا در بیش از یک مقطع زمانی خاص هستند. زیرا اصولاً ارتباطات بر اساس جریان روان و قاعده‌مندی صورت می‌گیرد و مشکل می‌توان نیروهای شکل‌دهنده محتوا و تأثیرات آنها را بدون آزمون محتوا در زمان‌های مختلف باز شناخت.

اگر محتوای چند دوره زمانی مختلف در دسترس باشد می‌توان مطالعات طولی^۳ جالبی انجام داد. مثلاً دانیلسون، لاسورسا و ایم (۱۹۹۲) آسان بودن خواندن روزنامه‌ها و رمان‌ها را از سال ۱۸۸۵ تا ۱۹۸۹ مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که خواندن دو روزنامه نیویورک تایمز و لوس آنجلس تایمز مشکل‌تر و خواندن رمان‌ها در طول ۱۰۴ سال مورد بررسی آسان‌تر بوده است.

چنین طرح‌های تحلیل محتوایی طولانی‌مدت که در بخش سوم هم از آن صحبت به میان آمد، نیازمند جمعیت مورد مطالعه و چارچوب نمونه‌گیری است که در آن عنصر زمان هم مانند محتوا لحاظ شده باشد.

نیاز مطالعات تحلیل محتوا به نمونه واحدهای محتوا (که معرف مردم یا سازمان‌های رسانه‌ای هستند) و نیاز آن به زمان می‌تواند در تعمیم نتیجه به کل جمعیت اختلال ایجاد کند. مثلاً در یک مطالعه کلاسیک، آدامز^۴ (۱۹۸۰) ده ایستگاه تلویزیونی را در غرب و مرکز پنسیلوانیا

1. Multistage sampling

2. Cross - sectional

3. Longitudinal

4. Adams

به‌عنوان نمونه آسوده^۱ از سازمان‌های رسانه‌ای انتخاب کرد. او سپس ۹۵ برنامهٔ اخبار را که بین ۱۷ آگوست و ۸ سپتامبر ۱۹۷۶ از این ایستگاه‌ها پخش شده بود به تصادف انتخاب و تحلیل کرد. هرگونه تعمیمی فقط می‌تواند در مورد این ده ایستگاه تلویزیونی و در مدت ۳ هفتهٔ مورد بررسی صورت گیرد. نمونه‌گیری تصادفی به محقق این امکان را داد که در مورد ۴۲۰ برنامه* اخبار بخش شامگاهی (اول و آخر شب) نتیجه‌گیری کند. وقتی که محققان در یک تحلیل محتوا دست به نتیجه‌گیری می‌زنند باید مشخص کنند که نتیجه‌گیری آنها مربوط به «محتوا»، «زمان» یا «هر دو» بوده است. نتیجهٔ خوب از نوعی نمونه‌گیری تصادفی به دست می‌آید که در آن هر دو عنصر زمان و محتوا لحاظ شده باشد.

روش‌های نمونه‌گیری

در کلی‌ترین شکل، نمونه‌گیری به معنی انتخاب تعدادی از واحدهای محتوا به منظور تحلیل است. چگونگی انجام این عمل بر نتایج حاصل از تحلیل محتوا تأثیر می‌گذارد. به منظور برآورد خطای نمونه‌گیری و تعمیم نتایج به جمعیت مورد مطالعه، نمونه‌گیری باید احتمالی باشد. هر برآوردی از خطای اندازه‌گیری در یک نمونهٔ غیراحتمالی، بی‌معنی است و استنباط از آماره‌ها دارای اعتبار نخواهد بود.

بدیهی است که تحلیل همهٔ واحدهای محتوا در یک جمعیت باعث حذف خطای نمونه‌گیری می‌شود. زیرا به‌طور طبیعی چنین خطایی در سرشماری وجود ندارد. اما سرشماری واحدهای محتوا، به‌خصوص در جمعیت‌های بزرگ نیازمند زمان و بودجهٔ زیادی است. محققان در هر تحقیقی برای انتخاب نمونه‌ای که به آنها امکان نتیجه‌گیری درست در مورد گروه‌های بزرگ را بدون اتلاف وقت بدهد با مشکل روبه‌رو هستند. روش‌های نمونه‌گیری زیر محققان را در این زمینه یاری می‌کند.

سرشماری

سرشماری به این معناست که همهٔ واحدهای جمعیت مورد مطالعه در تحلیل محتوا منظور شوند. مک‌لاولین و نوآ^۲ (۱۹۸۸) مطالب مربوط به گذران اوقات فراغت را در تمام شماره‌های سه نشریهٔ

1. Convenience

* ۱۰ شبکه‌ای که به مدت ۳ هفته مورد تحلیل قرار گرفتند هر کدام دارای دو برنامهٔ اخبار شامگاهی بودند
(۴۲۰ = ۲۱ × ۱۰ × ۲) (م).

2. Noe

هارپر^۱، آتلانتیک مانثلی^۲ و ریدرز دایجست^۳ از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۵ مطالعه کردند. این تحقیق شامل ۹۳۹ شماره و ۱۱۰۰۰ مطلب بود. سرشماری، معتبرترین نتایج را در مورد جمعیت مورد مطالعه به دست می‌دهد، زیرا در برگیرنده تمام واحدهاست. طبیعی است که همه تحقیقات با محدودیت‌هایی در رابطه با زمان یا حجم زیاد واحدهای محتوایی روبه‌رو هستند. در پژوهشی که ذکر آن رفت محققان می‌توانستند با انتخاب نمونه‌ای تصادفی از این سه مجله، زمان کدگذاری را کاهش دهند یا از این زمان برای کدگذاری تعداد بیشتری مجله استفاده کنند. تصمیم‌گیری درباره انتخاب سرشماری یا نمونه‌گیری بستگی به مقدار زمان لازم برای رسیدن هر چه زودتر به هدف تحقیق دارد. پاسخ این سؤال که آیا سرشماری، کاری معقول و منطقی است یا نه به اهداف و منابع تحقیق مربوط می‌شود. قانون زیر همیشه در مورد نمونه‌گیری صادق است: هر قدر حجم نمونه بیشتر باشد، نتیجه تحقیق کمتر جهت‌دار (سودار) خواهد بود، ولی تحقیق به منابع (مالی و انسانی) بیشتری نیاز خواهد داشت.

نمونه‌گیری غیراحتمالی

با وجود محدودیت‌های نمونه‌گیری غیراحتمالی در برآورد خطای نمونه‌گیری به‌طور معمول از این روش استفاده می‌شود. اگرچه در بعضی شرایط نمونه‌های غیراحتمالی مناسب هستند، ولی بهتر است زمانی از آنها استفاده شود که امکان دسترسی به چارچوب نمونه‌گیری وجود نداشته باشد. نمونه‌گیری غیراحتمالی به دو دسته تقسیم می‌شود: نمونه‌گیری آسوده و نمونه‌گیری ترجیحی^۴ (هدفمند). تحلیل محتوای مطالب ماهنامه ژورنالیزم اند مس کامیونیکیشن در فاصله سال‌های ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۵ نشان داد که ۶۸/۱ درصد کل مطالب تحقیقی از نمونه‌گیری ترجیحی و در ۹/۷ درصد هم از نمونه‌گیری آسوده استفاده شده بود (رایف و فرای تگ، ۱۹۹۶).

نمونه‌گیری آسوده: در نمونه‌گیری آسوده از محتوا به دلیل در دسترس بودن استفاده می‌شود. اگر همه واحدها در جمعیت مورد آزمون در دسترس باشند، مطالعه به صورت سرشماری خواهد بود. ولی این امر نادر است. نمونه‌گیری آسوده (در دسترس) زمانی است که محتوا به طریق غیرمرتبط با هدف تحقیق جمع‌آوری شده باشد. مثلاً کتابخانه یک دانشگاه بر اساس درخواست‌های دانشجویان و

1. Harper's
3. Reader's Digest

2. Atlantic Monthly
4. Purposive sampling

اعضای هیئت علمی، مشترک چند روزنامه می‌شود، نه به این خاطر که مجموعه‌ای معرف از همه روزنامه‌ها را برای کتابخانه فراهم کند. معنای این حرف آن است که روزنامه‌های موجود در کتابخانه به‌طور تصادفی انتخاب نشده‌اند و بنابراین از نظر آماری معرف هیچ جمعیتی نیستند. یک راه برای تصور نمونه‌گیری آسوده این است که فکر کنیم داریم سرشماری می‌کنیم، ولی جمعیت مورد مطالعه به‌جای این که به‌وسیله «سؤال تحقیق» تعریف شود، به‌وسیله «دردسترس‌بودن» تعریف شده است. بنابراین جمعیت مورد مطالعه معرف جهت‌داری از جمعیت مورد نظر است و شناخت این جهت غیرممکن است.

نمونه‌گیری آسوده هنگام تعمیم نتایج از نمونه به جامعه دارای محدودیت‌های بدیهی است، ولی به سه شرط می‌توان این محدودیت‌ها را توجیه کرد. اول این که دسترسی به محتوای مورد مطالعه دشوار باشد. مثلاً نمی‌توان به یک نمونه تصادفی از مجلاتی که در سال ۱۹۰۰ منتشر شده‌اند دست یافت. چارچوب نمونه‌گیری چنین تحقیقاتی احتمالاً ناقص خواهد بود، چون گردآوری فهرست کاملی از مجلات منتشرشده در آن دوره خاص غیرممکن می‌نماید. از آن مهم‌تر این که بعضی از نسخه‌های این‌گونه مجلات دیگر اصلاً وجود ندارند. اگرچه این احتمال هست که محقق بتواند لیست همه مجلات منتشرشده در سال ۱۹۰۰ را از کتابخانه‌های سراسر کشور جمع‌آوری کند و به این ترتیب به نمونه‌ای تصادفی دست یابد، اما این کاری‌نهایت‌گران و زمان‌بر خواهد بود.

مثال بالا به شرط دومی هم که می‌تواند نمونه‌گیری آسوده را توجیه کند اشاره می‌کند: «منابع» مالی هم توان انجام نمونه‌گیری تصادفی را محدود می‌کنند. حال این که محقق تا چه اندازه حاضر است برای رفع این مشکل هزینه کند، سؤالی است که محقق خود باید به آن پاسخ گوید. تصمیم محققان هر چه باشد، در نهایت مورد ارزیابی خوانندگان تحقیق قرار خواهد گرفت.

شرط سومی که نمونه‌گیری آسوده را توجیه می‌کند، زمانی است که محقق به دنبال کشف مسئله‌ای مهم در زمینه‌ای است که تاکنون تحقیقی در آن زمینه صورت نگرفته است. وقتی که در مورد موضوعی اطلاعات کمی موجود است، حتی نمونه‌گیری آسوده هم به‌خاطر طرح فرضیه‌هایی که باعث مطالعات بیشتر در آن زمینه می‌شود، باارزش و مهم است. در چنین پژوهش‌های اکتشافی، موضوع تحقیق باید برای سیاستمداران، دانشمندان یا سیاست‌گذاران دارای اهمیت خاص باشد. البته در بعضی از زمینه‌هایی که جالب و مهم نیستند، کارهای پژوهشی انجام نگرفته و قرار هم نیست انجام بگیرد.

پس از نمونه‌گیری آسوده در شرایطی استفاده می‌شود که ایجاد چارچوب نمونه‌گیری کار دشواری

باشد یا قرار است روابط مهمی برای اولین بار مورد آزمون قرار بگیرند. مثلاً کمیسیون کل وضع مقررات در مورد هرزه‌نگاری، نتایج تحقیقی را که بدون استفاده از تحلیل کمی انجام شده بود منتشر کرد (دانکن، ۱۹۸۹) و باعث برانگیخته شدن تلاش‌های تحقیقاتی جدیدی در این زمینه شد. قبل از آن چند تحقیق منظم و قاعده‌مند در مورد هرزه‌نگاری غیرهم‌جنس‌بازانه انجام شده بود و در دسترس بود، اما تحقیقات محدودی هرزه‌نگاری هم‌جنس‌بازانه را مورد آزمون قرار داده بودند. دانکن (۱۹۸۹) به شیوه آسوده از ۱۵۸ مجله هرزه‌نگار هم‌جنس‌بازی از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۴ نمونه‌گیری کرد. نمونه‌های مجلات منتشرشده در فاصله سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۴ با خرید یک مجله از هر پنج مجله موجود در فروشگاه‌های کتاب بزرگسالان در دو شهر بزرگ آمریکا تأمین شد و برای دستیابی به مجلات قدیمی‌تر، محقق به منابع فروش مجلات دست دوم متوسل شد. پس مجموعه‌ای که به این ترتیب به دست آمد دارای انحراف غیر قابل انکاری است.

دانکن (۱۹۸۹) چنین هشدار داد که در مورد نمونه‌گیری آسوده تعمیم باید بسیار محتاطانه صورت گیرد. او کوشش‌های خود را برای کاهش و کنترل و انحراف در نمونه این پژوهش چنین توجیه کرد: الف) دو شهری که نمونه‌ها از آنجا جمع‌آوری شدند در دو منطقه متفاوت قرار داشتند، ولی مجلات مشابهی در هر دو شهر وجود داشت، ب) کنترلی غیررسمی نشان داد که همان مجلات موجود در نمونه، فروش بیشتری داشتند و پ) سفارش‌های پستی برای مجلات هرزه‌نگار نشان داد که همان مجلات موجود در فروشگاه‌ها مورد درخواست مردم نیز بوده است.

بنابراین در زمینه‌هایی که کارهای پژوهشی قابل‌ذکری انجام نشده است، نمونه‌گیری آسوده می‌تواند نقطه آغازی برای انجام چنین تحقیقاتی باشد. به هر حال محقق باید در صدد کاهش انحراف و جهت‌گیری نمونه و توجیه چنین نمونه‌گیری محدودی باشد. از نمونه‌گیری آسوده هرگز نمی‌توان با هدف کاهش انحراف در نمونه استفاده کرد.

نمونه‌گیری ترجیحی (هدفمند)

در نمونه‌گیری ترجیحی به‌خاطر ماهیت طرح تحقیق از نمونه‌گیری غیراحتمالی استفاده می‌شود. مثلاً ممکن است مطالعه نوع خاصی از نشریات یا مطالعه زمان‌های خاص به‌خاطر اهمیت یا نقش کلیدی که در تاریخ دارند، مورد علاقه محقق باشد. روزنامه‌های نیویورک تایمز، وال استریت ژورنال، کریستین ساینس مانیاتور و واشینگتن پست اغلب به‌خاطر پوشش اخبار بین‌المللی خود، در نمونه‌گیری‌های ترجیحی مورد توجه قرار می‌گیرند. این روزنامه‌ها خود را روزنامه‌های ملی تعریف می‌کنند و در سطح بین‌المللی دارای خبرنگار هستند.

به‌عنوان مثال ولز^۱ و کینگ (۱۹۹۴) پوشش موضوعات مربوط به امور خارجی را در طول مبارزات انتخاباتی کنگره در سال ۱۹۹۰ در روزنامه‌های معتبر بررسی کردند. آنها تمام نسخه‌های روزنامه‌های نیویورک تایمز، واشینگتن پست، لوس آنجلس تایمز و شیکاگو تریبون را از ۱۹ اکتبر تا ششم نوامبر مورد مطالعه قرار دادند. توضیح آنها برای انتخاب این روزنامه‌ها همان توضیح مربوط به مطالعات اخبار بین‌المللی است. به نوشته آنها تا این روزنامه‌ها توان جمع‌آوری و پوشش وسیع موضوعات را در سطح بین‌المللی دارند، (ولز و کینگ، ۱۹۹۴، ص ۶۵۴).

نمونه‌گیری ترجیحی یا هدفمند با نمونه‌گیری آسوده متفاوت است. این نوع نمونه‌گیری، توجیهی به غیر از مسائل مادی و قابل دسترس بودن محتوا دارد. یک نوع از نمونه‌گیری ترجیحی که زیاد نیز بکار می‌رود نمونه‌گیری واحد متوالی^۲ است که شامل انتخاب یک سلسله از محتوای تولیدشده در طول یک دوره زمانی خاص است. تحلیل محتوای برنامه‌های خبری محلی در طول یک دوره دو هفته‌ای نوعی نمونه‌گیری متوالی از نظر روز^۳ است. از این نوع نمونه‌گیری در شرایطی استفاده می‌شود که مطالعه اخبار یا گزارش‌ها به صورت متوالی دارای اهمیت است، زیرا رویدادهای به هم پیوسته را نمی‌توان به شکل مناسب دیگری مورد آزمون قرار داد. چنین نمونه‌هایی را معمولاً می‌توان در مطالعات مربوط به انتخابات یا مناظره‌های دنباله‌دار شاهد بود.

مشکلات فرا روی نمونه‌گیری غیراحتمالی

دلیل اصلی که باعث استفاده از نمونه‌گیری غیراحتمالی می‌شود، مشکل جمع‌آوری محتوا است. در دسترس بودن محتوا ماهیت تحقیق را شکل می‌دهد. مطالعه اخبار تلویزیون‌های محلی مثال خوبی در این زمینه است.

برنامه‌های خبری تلویزیون‌های محلی به ندرت در غیر از بازارهای خاص خود در دسترس هستند. پس به این ترتیب باید این برنامه‌ها را در محل تولید ضبط کرد. مطالعه‌ای که قرار است موضوعی را به خارج از یک بازار واحد تعمیم دهد، نیازمند افرادی است که برنامه‌های مورد نظر او را در سراسر کشور ضبط کنند. هر کوششی برای دستیابی به نمونه‌گیری احتمالی نیازمند هزینه زیاد خواهد بود، ضمن این که هیچ تضمینی نیز برای رسیدن به نمونه تصادفی وجود ندارد.

مشکل دیگر در ضبط نمونه‌های احتمالی از برنامه‌های خبری شبکه‌های تلویزیون مسئله «زمان»

1. Wells

2. Consecutive unit sampling

3. Consecutive - day

است. مثلاً تعمیم نتایج تحقیق به یک سال مستلزم آن است که شما از شخصی که ۲۰۰۰ مایل دورتر از شما زندگی می‌کند بخواهید به‌طور تصادفی ۱۴ برنامه خبری را در طول یک سال برای شما ضبط کند و این، کار آسانی نیست.

مشکلات جمع‌آوری نوارها (از سراسر کشور هم خود مشکل دیگری است که باعث می‌شود محققان در مطالعه اخبار تلویزیون‌های محلی (مثل آدامز، ۱۹۸۰؛ اسلاتری^۱ و هاگانن^۲، ۱۹۹۴) از نمونه‌های آسوده یعنی اخبار ضبط‌شده و نوارهای پیاده‌شده به‌وسیله خود ایستگاه‌ها استفاده نکنند. با وجود این بعضی از محققان توانسته‌اند با دستیابی به نمونه‌های ترجیحی در سطح ملی و خارج از دانشگاه‌ها به مشکلات جغرافیایی فایق آیند.

تحقیقاتی که از نمونه آسوده استفاده می‌کنند نباید کم‌ارزش تلقی شوند. علم، فرایندی تکثیرشونده است. در طول یک دوره زمانی نتایج حاصل از تعداد زیاد نمونه‌های آسوده به سوالات یا فرضیه‌های مهمی منتج شده که حتی قابلیت تعمیم آنها نیز قابل مقایسه با نمونه‌های احتمالی یا سرشماری بوده است. یک سلسله از همانندسازی‌ها^۳ باعث کاهش خطای اندازه‌گیری و خطای نمونه‌گیری شده است یا حداقل آنها را تشخیص‌پذیر ساخته است. البته چنین همانندسازی‌هایی در طول زمان اتفاق می‌افتند. خود زمان هم می‌تواند «علت» تغییرات محتوا باشد. این امر ممکن است موجب شود تا به غلط گمان تناقض بین یافته‌های تحقیقات به‌وجود آید.

در یک کلام نمونه‌های غیراحتمالی نوعی سرشماری واحدهای مورد مطالعه هستند، ولی با سرشماری واقعی فرق می‌کنند، زیرا سرشماری واقعی، جمعیت مورد مطالعه را در راستای خطوط نظری تعریف می‌کند، درحالی‌که نمونه‌های آسوده و ترجیحی جمعیت مورد مطالعه را بر اساس ملاحظات عملی تعریف می‌کنند.

نمونه‌گیری احتمالی

نکته اصلی در نمونه‌گیری تصادفی یا احتمالی این است که هر یک از اعضای جمعیت مورد مطالعه باید شانس مساوی برای حضور در نمونه داشته باشند. در این صورت ویژگی‌های موجود در جمعیت مورد مطالعه، چه فیلم‌های تلویزیونی باشد چه مطالب خبری یا شعر در نمونه هم وجود خواهند داشت. از طرف دیگر ویژگی‌هایی که کمتر در جامعه یافت می‌شود در نمونه هم کمتر وجود خواهد

1. Slattery

2. Hakanen

3. Replications

داشت. این امر به دلیل قوانین احتمال اتفاق می‌افتد.

مثالی ساده می‌تواند چگونگی کارکرد این فرایند را تشریح کند. سکه‌ای را در نظر بگیرید. جمعیت این سکه شامل یک شیر و یک خط است. اگر شما این سکه را به هوا پرتاب کنید احتمال این که شیر یا خط بیاید ۵۰ درصد است. حالا اگر سکه را ۱۰۰ بار به هوا پرتاب کنید، نزدیک به ۵۰ بار شیر خواهد آمد (احتمال این که دقیقاً ۵۰ بار شیر بیاید کم است). حال اگر سکه را ۱۰۰۰ بار به هوا پرتاب کنیم، نسبت شیرها به ۵۰ درصد نزدیک‌تر خواهد شد. حال اگر به دفعات نامشخص، سکه را به هوا پرتاب کنید ارزش مورد انتظار، سهم شیرها ۵۰ درصد خواهد بود. به همین ترتیب ارزش مورد انتظار هر متغیری (چه افراد و چه محتوا) با ارزش جمعیت واقعی آن متغیر برابر خواهد بود، در صورتی که تعداد زیادی از افراد یا محتوای مربوط به آن در نمونه وجود داشته باشد.

با همین منطقی می‌توان از یک جامعه نمونه‌های زیادی انتخاب کرد. ارزش مورد انتظار میانگین این نمونه‌ها برابر با میانگین جامعه خواهد بود، اگرچه میانگین هر یک از نمونه‌ها با میانگین جامعه تفاوت خواهد داشت. به هر حال اگر از یک جمعیت آماری بی‌نهایت نمونه گرفته شود، متوسط میانگین کل نمونه‌ها با میانگین جامعه برابر خواهد بود. اگر میانگین همه نمونه‌ها را روی یک نمودار رسم کنیم، حاصل کار، توزیع میانگین نمونه خواهد بود که آن را توزیع نمونه‌گیری^۱ می‌نامند.

در صورت وجود بی‌نهایت نمونه، توزیع نمونه‌گیری هر جمعیتی، ویژگی‌های منحنی نرمال را خواهد داشت. این ویژگی‌ها شامل انطباق میانگین و میانه و نما، توزیع متقارن پیرامون میانگین خود، وجود ۶۸ درصد کل میانگین‌های نمونه در فاصله به‌اضافه یا منهای یک خطای استاندارد از میانگین (خطای استاندارد برآوردی است از این که میانگین نمونه در یک توزیع نمونه‌گیری چه اندازه با میانگین جامعه اختلاف دارد) و چند ویژگی دیگر است. این مسئله که اگر از جامعه‌ای به تعداد زیاد نمونه‌گیری شود، توزیع نمونه‌گیری آن توزیع نرمال خواهد بود، به قضیه حد مرکزی^۲ معروف است. بدیهی است که محقق هرگز نمی‌تواند از یک جمعیت، بی‌نهایت نمونه استخراج کند. ولی قضیه حد مرکزی امکان برآورد مقدار خطای یک نمونه تصادفی را در سطح خاصی از احتمال به محقق می‌دهد. به عبارت دیگر این که چقدر این شانس وجود دارد که میانگین یک نمونه خاص (که به وسیله محقق از یک نمونه تصادفی محاسبه شده) به میانگین جمعیت واقعی در توزیعی که در آن بی‌نهایت نمونه تصادفی وجود دارند، نزدیک شود. این احتمال را می‌توان محاسبه کرد، زیرا میانگین بی‌نهایت نمونه تصادفی (توزیع نمونه‌گیری) با میانگین جمعیت مورد مطالعه مساوی و توزیع نیز نرمال خواهد بود.

1. Sampling distribution

2. Central Limits Theorem

در یک نمونه خاص، وقتی خطای نمونه‌گیری به میانگین نمونه اضافه می‌شود، محقق امکان برآورد میانگین جمعیت را با حدود تغییرات و سطح اطمینان مفروض پیدا می‌کند. بهترین حدس در مورد میانگین یا نسبت جمعیت مورد مطالعه همان میانگین یا نسبت نمونه است و سطح خطای نمونه‌گیری امکان برآورد میزان خطای این حدس را برای محقق فراهم می‌کند.

شناخت خطای نمونه‌گیری مسئله‌ای اساسی در تعمیم نتایج از یک نمونه احتمالی به جمعیت مورد مطالعه است. خطای نمونه‌گیری، شاخصی برای صحت نمونه‌گیری است و در یک نمونه مفروض، به وسیله خطای استاندارد نشان داده می‌شود. نحوه محاسبه خطای استاندارد میانگین و خطای استاندارد نسبت، متفاوت است. خطای استاندارد میانگین با استفاده از انحراف استاندارد نمونه به دست می‌آید (انحراف استاندارد، متوسط تغییرات موارد نمونه از میانگین نمونه است). به این ترتیب که انحراف استاندارد به ریشه دوم حجم نمونه تقسیم می‌شود. معادله خطای استاندارد میانگین به شرح زیر است:

$$SE(m) = \frac{SD}{\sqrt{n-1}}$$

که در آن

SE (m) = خطای استاندارد میانگین

SD = انحراف استاندارد

n = حجم نمونه

خطای استاندارد میانگین در سطوح سنجش فاصله‌ای و نسبی به کار می‌رود. داده‌های سطح سنجش اسمی از معادله‌ای مشابه خطای استاندارد نسبت‌ها استفاده می‌کنند. معادله برای خطای استاندارد نسبت‌ها به شرح زیر است:

$$SE(p) = \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

که در آن

SE (p) = خطای استاندارد نسبت‌ها

p = نسبتی از نمونه که دارای ویژگی مورد نظر است

q = (1-p)

n = حجم نمونه

فرمول‌های خطای استاندارد از انحراف استاندارد برای رسیدن به حجم نمونه بهتر استفاده می‌کنند. حجم نمونه یکی از سه عامل اثرگذار بر چگونگی برآورد میانگین یا نسبت نمونه است و

معمولاً از دو عامل دیگر مهم‌تر است. هر قدر نمونه بزرگ‌تر باشد، برآورد بهتری از جمعیت صورت خواهد گرفت. ارزش‌های موردی خیلی بزرگ و خیلی کوچک در هر نمونه‌ای وجود خواهد داشت، اما هر قدر تعداد موارد نمونه زیاد باشد، تأثیر ارزش‌های کوچک و بزرگ روی میانگین یا نسبت نمونه کمتر خواهد بود.

دومین عامل اثرگذار بر صحت برآورد نمونه، تنوع ارزش‌های موردی در نمونه است. اگر ارزش‌های موردی دارای تنوع زیاد باشند، نمونه، خطای بیشتری در برآورد میانگین یا نسبت جمعیت خواهد داشت، زیرا تنوع ارزش‌ها، حاصل وجود ارزش‌های بزرگ و کوچک در موارد نمونه است. حجم نمونه و تغییرپذیری ارزش‌ها با هم مرتبط هستند. هر قدر نمونه بزرگ‌تر باشد، احتمال کاهش تنوع موارد کم‌تر می‌شود (اگرچه ممکن است فاصله ارزش‌ها زیادتر شود).

سومین عامل اثرگذار بر صحت برآورد نمونه، نسبت جمعیت در نمونه است. اگر نسبت بالایی از جمعیت در نمونه وجود داشته باشد، خطای نمونه‌گیری کاهش خواهد یافت، زیرا توزیع نمونه، برآورد بهتری از توزیع جمعیت خواهد داشت. به هر حال برای این که مانع اثرگذاری زیاد این عامل شویم، یک نمونه باید مساوی یا بیش از ۲۰ درصد کل جمعیت باشد. در حقیقت بسیاری از کتاب‌های آمار تأثیر نسبت جمعیت را نادیده می‌گیرند، زیرا در مطالعات پیمایشی انجام‌شده در زمینه‌های تجربی مثل روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و علوم سیاسی، محققان معمولاً از جمعیت‌های بسیار بزرگ نمونه‌گیری می‌کنند. محققان در زمینه تحلیل محتوا هم نباید تأثیر نسبت جمعیت در نمونه را نادیده بگیرند، زیرا این‌گونه مطالعات نیز معمولاً دارای جمعیت بالاست. زمانی که درصد جمعیت در یک نمونه محتوا از ۲۰ درصد بیشتر می‌شود، محقق باید خطای نمونه‌گیری را با استفاده از تصحیح جمعیت محدود^۱ اصلاح کند. برای اصلاح نمونه‌ای که بیش از ۲۰ درصد جمعیت است فرمول خطای استاندارد در فرمول (FPC) ضرب می‌شود که در آن

$$f PC = 1 - \left[\frac{n}{N} \right]$$

f PC = تصحیح جمعیت محدود

n = حجم نمونه

N = حجم جامعه

برای گرفتن اطلاعات بیشتر در مورد f PC به کتاب (موزرو کالتون ۱۹۷۲) مراجعه شود.*

1. Finite population correction

* این کتاب را با عنوان «روش تحقیق در علوم اجتماعی» دکتر کاظم ایزدی ترجمه و از سوی انتشارات کیهان ←

به‌خاطر داشته باشید تصمیم در مورد انتخاب نمونه ممکن است هم «زمان» و هم «محتوا» را در بر بگیرد. چند شیوه نمونه‌گیری احتمالی وجود دارد که در آنها می‌توان خطای نمونه‌گیری را محاسبه کرد. تصمیم‌گیری در مورد انتخاب این شیوه‌ها به چند عامل بستگی دارد، ولی در نهایت هر تصمیمی باید ابعاد زمانی و محتوایی را شامل شود. محقق باید تصمیم بگیرد که آیا نمونه احتمالی برای هر دو بعد تحقیق او مناسب هست یا نه و «تصادف» چگونه در نمونه‌گیری او لحاظ خواهد شد. یک نمونه احتمالی می‌تواند هم زمان و هم محتوا را شامل شود (مثلاً از سه دهه بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰ یک دهه را به تصادف انتخاب می‌کنیم و فیلم‌های سینمایی آن دهه را تحلیل می‌کنیم). در مواردی هم می‌توان فقط از «محتوا» نمونه‌گیری کرد (مثلاً یک نمونه تصادفی از تمام فیلم‌های نمایش داده‌شده در سال ۱۹۷۷). و در مواردی هم می‌توان فقط از «زمان» نمونه‌گیری احتمالی کرد (مثل آزمون تمام فیلم‌های درجه اول یک دهه تصادفی بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰). مواردی هم وجود دارند که نه در مورد زمان نمونه‌گیری می‌شود و نه در مورد محتوا (مثل آزمون همه فیلم‌های سینمایی در سال ۱۹۷۷). حاصل کلام آن که همه محتواها به‌نوعی دارای ابعاد زمانی هستند. به هر حال منظور از نمونه‌گیری زمانی که به آن اشاره شد، توجه به روند مطالعات در یک دوره زمانی بیش از یک سال است. از این نظر «یک‌سال» مد نظر قرار می‌گیرد که این مدت نشان‌دهنده یک چرخه برنامه‌ریزی طبیعی برای اکثر رسانه‌هاست.

هدف تمام نمونه‌گیری‌های تصادفی انتخاب نمونه‌ای است که معرف جمعیت مورد مطالعه باشد. اما درجه معرف‌بودن متفاوت است. وجود یک نمونه معرف، برای نتیجه‌گیری معتبر ضروری است. گاهی اوقات بهترین نمونه احتمالی، نمونه تصادفی ساده است. درحالی‌که تحت شرایط دیگر نمونه‌گیری خوشه‌ای یا طبقه‌بندی‌شده ممکن است بهتر باشد.

نمونه تصادفی ساده

نمونه‌گیری تصادفی ساده زمانی اتفاق می‌افتد که تمام واحدهای جمعیت، شانسی مساوی برای انتخاب شدن داشته باشند. مثلاً اگر محقق قصد دارد نحوه باز نمود جنسیت را در تمام فیلم‌های بلندی که کمپانی‌های بزرگ فیلم‌سازی در طول یک‌سال مفروض تولید کرده‌اند، بررسی کند باید لیستی از همه فیلم‌های سینمایی در دست داشته باشد. در مرحله بعد محقق تعداد فیلم‌هایی را که باید در نمونه باشند، مشخص می‌کند (مثلاً ۱۰۰ فیلم از یک جمعیت ۳۷۵ موردی) و سپس با

استفاده از جدول اعداد تصادفی، از بین فیلم‌هایی که به آنها شماره ۱ تا ۳۷۵ داده شده نمونه مورد نیاز را انتخاب خواهد کرد.

نمونه‌گیری تصادفی ساده در دو حالت می‌تواند اتفاق بیفتد. حالت اول زمانی است که واحد انتخاب‌شده دوباره به جمعیت برمی‌گردد و حالت دوم زمانی است که واحد انتخاب‌شده به جمعیت بر نمی‌گردد. با روش برگشت دوباره، یک واحد بیش از یکبار شانس انتخاب شدن دارد، درحالی‌که در روش بدون برگشت هر واحد فقط یکبار شانس حضور در نمونه را خواهد داشت. در روش بدون برگشت، هر واحد شانس مساوی نیز برای انتخاب شدن ندارد. مثلاً در یک جمعیت ۱۰۰ نفری شانس هر واحد برای انتخاب شدن $\frac{1}{100}$ است.

در مرحله دوم، هر واحد باقی‌مانده شانس برابر $\frac{1}{99}$ خواهد داشت. این تفاوت مشکل جدی ایجاد نمی‌کند زیرا حتی در نمونه‌گیری بدون برگشت هم هر نمونه بالقوه‌ای با حجمی مفروض و بدون تکرار دارای شانس مساوی برای انتخاب شدن است، حتی اگر هر یک از واحدهای نمونه به تنهایی این شانس را نداشته باشند. موقعی که جمعیت کاملاً بزرگ باشد، انحرافات جزئی در روش بدون جایگزینی تأثیر کمی روی برآورد خطای نمونه‌گیری دارد.

نمونه‌گیری تصادفی ساده برای انتخاب یک نمونه احتمالی کارآیی خوبی دارد، اگرچه ممکن است در همه موقعیت‌ها بهترین انتخاب نباشد. در شرایطی که فراهم آوردن لیستی از جمعیت مورد مطالعه به آسانی امکان‌پذیر نباشد یا لیست جمعیت طولانی باشد، روش دیگری غیر از تصادفی ساده پیشنهاد می‌شود.

نمونه‌گیری منظم

روش نمونه‌گیری منظم^۱ شامل انتخاب m امین واحد از یک چارچوب نمونه‌گیری است. عدد n را می‌توان از تقسیم حجم جامعه به حجم نمونه مشخص کرد. اگر به یک نمونه ۱۰۰۰ جمله‌ای از یک کتاب نیاز داریم که دارای ۱۰ هزار جمله است، محقق می‌تواند جملات را ۱۰ تا ۱۰ تا انتخاب کند. زمانی که نقطه آغاز، به تصادف انتخاب شده باشد، انتخاب واحد m ام، نمونه‌گیری را احتمالی می‌سازد.

محقق می‌تواند به تصادف بین ۱ تا ۱۰ عددی را انتخاب کند. این عدد اولین جمله انتخابی را معلوم خواهد کرد. بعد از آن، جملات ۱۰ تا ۱۰ تا انتخاب خواهند شد تا زمانی که حجم نمونه کامل شود. از آن جا

1. Systematic sampling

که نقطه آغاز به تصادف انتخاب شده، هر واحد شانس مساوی برای انتخاب شدن خواهد داشت... کارآیی نمونه‌گیری سیستماتیک زمانی است که انتخاب نمونه‌گیری تصادفی ساده با مشکل روبه‌رو باشد. برای انتخاب یک نمونه از جامعه‌ای به حجم ۱۰۰ روزنامه می‌توان از کتاب سال بین‌المللی ادیتور اند پابلیشر^۱ کمک گرفت.

برای این کار هم می‌توان به هر روزنامه یک شماره داد و سپس به تصادف ۱۰۰ مورد را انتخاب کرد و هم می‌توان مقدار کل اسامی موجود در کتاب را به حجم نمونه تقسیم و سپس به طریق منظم عمل نمود. با هر دو شیوه می‌توان نمونه‌ای معرف داشت.

به هر حال نمونه‌گیری منظم در دو حالت می‌تواند مشکل‌آفرین باشد: اول این که به کارگیری این روش مستلزم داشتن لیستی از همه واحدهای نمونه است اگر چارچوب نمونه‌گیری کامل نیست، یعنی همه جمعیت در لیست قرار ندارند، نمی‌توان نتیجه را به جامعه تعمیم داد. مثلاً لیستی که از روزنامه‌های روزانه آمریکا در کتاب سال بین‌المللی ادیتور اند پابلیشر وجود دارد تقریباً شامل همه روزنامه‌هایی است که در کشور منتشر می‌شود، ولی لیست هفته‌نامه‌های آن کامل نیست، بنابراین انتخاب هفته‌نامه از کتاب سال بین‌المللی ادیتور اند پابلیشر معرف همه هفته‌نامه‌های منتشره در ایالات متحده آمریکا نخواهد بود. درحالی‌که در مورد روزنامه‌ها وضع به این صورت نیست.

مشکل دوم این است که نمونه‌گیری منظم به‌خاطر دوره‌ای بودن نشریات اشکال ایجاد می‌کند؛ یعنی باعث انحراف در ترتیب واحدهای یک لیست می‌شود (ویمر و دومینیک، ۱۹۹۷). مثلاً محققى قصد دارد تبلیغات سیگار را در مجلات مخصوص مشتریان بررسی کند. مجله فیلد اند استریم^۲ یکی از مجلات مورد نظر اوست.

اگر محققى سالی ۴ شماره از این مجله را در طول ۲۰ سال با استفاده از روش منظم، نمونه‌گیری کرد حاصل، چیزی جز نمونه‌ای با انحراف^۳ نخواهد بود. زیرا مثلاً فرض می‌کنیم نقطه آغاز را به تصادف انتخاب کرده است و چهار شماره بعدی به ترتیب انتخاب می‌شود. محقق در این صورت ۲۰ شماره از ماه ژانویه، ۲۰ شماره از ماه می، ۲۰ شماره از ماه جولای و ۲۰ شماره از ماه دسامبر خواهد داشت. این شکل نمونه‌گیری صحیح نیست و باعث اشکال در نتیجه تحقیق می‌شود، زیرا نسخه‌های منتشرشده در ماه‌های ژانویه و جولای کم‌حجم و کم‌آگهی هستند. این نمونه از ماه آگوست که مجله مملو از آگهی است، محروم است.

1. Editor & Publisher

2. Field and Stream

3. biased

نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده

در نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده جمعیت به گروه‌های کوچک‌تر تقسیم می‌شود و نمونه‌گیری تصادفی از درون این گروه‌ها انجام می‌شود. زیرگروه‌ها از نظر بعضی از ویژگی‌های مهم با هم متجانس هستند. اگر کسی بخواهد ادبیات میهن‌پرستانه طرفدار خشونت درباره جنگ ویتنام را در سخنرانی سناتورهای و در فاصله سال‌های ۱۹۶۴ تا ۱۹۷۴ بررسی کند می‌تواند نمونه را به تصادف انتخاب یا بر حسب سال طبقه‌بندی کند. اما نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده بهتر خواهد بود، زیرا احتمالاً زبان سیاستمداران در طول زمان تغییر کرده است. حمایت از جنگ در سال ۱۹۶۴ خیلی قوی‌تر از سال ۱۹۷۴ بوده است. بنابراین یک نمونه تصادفی ساده ممکن است فقط روی سخنرانی‌های اول یا آخر این دوره متمرکز شود. ولی اگر محقق بر حسب «سال» طبقه‌بندی کند، طبقات متجانس کوچک‌تری ساخته که وجود یک نمونه معرف را تضمین می‌کند. درصد کل سخنرانی‌های انجام‌شده در یک سال درصد حجم نمونه مربوط به همان سال را مشخص می‌کند.

در نمونه‌گیری طبقه‌بندی شده به دو هدف می‌توان رسید، اول این که این روش، احتمال معرف‌بودن نمونه را افزایش می‌دهد، زیرا با اطلاعاتی که در مورد توزیع واحدها وجود دارد می‌توان از انتخاب نمونه با حجم کم یا زیاد که در نمونه‌گیری تصادفی پیش می‌آید اجتناب کرد. به این روش، نمونه‌گیری سهمیه‌ای^۱ هم می‌گویند که در آن، حجم نمونه از درون طبقات و متناسب با جمعیت آن طبقه برگزیده شود.

صفحات بولتن‌های (مجله‌های) کامپیوتری را می‌توان از طریق سطحی که عناوین اشغال کرده‌اند، طبقه‌بندی کرد. درصد پیام‌های نمونه از یک سطح اشغال‌شده مفروض بیانگر نسبت سطح آن عنوان به کل جمعیت است. مثلاً اگر فیلم‌های سینمایی ۲۰ درصد حجم مجلات کامپیوتری را تشکیل می‌دهند ۲۰ درصد نمونه هم باید در مورد فیلم‌های سینمایی باشد. این کار باعث به‌وجود آمدن نمونه‌ای می‌شود که معرف کل فعالیت مجلات کامپیوتری است.

به‌علاوه از طریق طبقه‌بندی می‌توان تعداد واحدهایی را که سهم کمی در جمعیت دارند، افزایش داد. در این روش که نمونه‌گیری غیرسهمیه‌ای^۲ نامیده می‌شود، حجم نمونه به نسبت حجم طبقه تعیین نمی‌شود.

این شیوه امکان انتخاب نمونه‌ای را که برای مقایسه به قدر کافی بزرگ باشد، می‌دهد. اگر ۵ درصد از مشترکان مجلات کامپیوتری بیش از ۶۰ سال سن داشته باشند و محقق مایل به دانستن رابطه بین

1. Proportionate sampling

2. disproportionate sampling

سن و پیام باشد می‌تواند از طبقه بالای ۶۰ سال به‌طور نامتناسب نمونه‌گیری کند. اگر کل جمعیت این طبقه (بالای ۶۰ سال) ۵۰ نفر باشند و محقق ۱۰ نفر را به تصادف انتخاب کند، از هر ۵ نفر یک نفر شانس انتخاب شدن داشته است. درحالی‌که اگر قرار بود به روش تصادفی ساده نمونه‌گیری شود، از میان ۲۰۰ نفر، معمولاً ۱۰ نفر انتخاب می‌شد؛ یعنی از هر ۲۰ نفر یک نفر شانس انتخاب شدن داشت. در نمونه‌گیری غیرسهمیه‌ای به منظور ارائه تحلیلی معتبر، محقق از یک طبقه، زیادتر از سهم خودش نمونه انتخاب می‌کند. اما به هر صورت این نمونه دیگر معرف کل جمعیت نیست، زیرا زیرمجموعه‌ای از اعضا، بیش از اندازه معرف جمعیت مورد مطالعه است.

از آن‌جا که رسانه‌های جمعی پیام‌های خود را بر پایه برنامه‌های منظم (هفتگی یا روزانه) تولید می‌کنند، نمونه‌گیری طبقه‌ای می‌تواند در انتخاب انواع شناخته‌شده چرخه‌های تولید دارای مزایایی باشد. مثلاً تعداد صفحات روزنامه‌ها در طول هفته بسته به میزان آگهی متفاوت است. به این ویژگی رسانه‌ها در ادامه همین بخش به تفصیل خواهیم پرداخت.

نمونه‌گیری طبقه‌ای نیازمند اصلاح برآورد خطای نمونه‌گیری است. چون نمونه‌گیری در مورد یک زیرمجموعه همگن انجام می‌شود، خطای استاندارد کاهش می‌یابد. همان‌طور که اشاره شد فرمول خطای استاندارد نسبت برای نمونه‌گیری تصادفی ساده به شرح زیر است:

$$SE(p) = \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

خطای استاندارد نسبت برای نمونه‌گیری طبقه‌ای

$$SE(pst) = \sqrt{\frac{1}{N^2} \sum \frac{N_i^2 p_i q_i}{n_i - 1}}$$

برابر است با مجموع خطاهای استاندارد تمام طبقات

(موزر و کالتون، ۱۹۷۲)

که در آن:

SE(pst) = خطای نمونه‌گیری نسبت‌های طبقه‌بندی شده

n_i = کل جمعیت مورد مطالعه

N_i = حجم نمونه در i امین طبقه

p_i = تعداد جمعیت i امین طبقه

$q_i = (1 - p_i)$

نمونه‌گیری خوشه‌ای

در نمونه‌گیری تصادفی ساده، منظم و طبقه‌بندی‌شده محقق به لیستی از اعضای جامعه به‌عنوان چارچوب نمونه‌گیری احتیاج دارد. این لیست به محقق می‌گوید که جمعیت مورد مطالعه از چند واحد تشکیل شده و نیز امکان محاسبه احتمالات نیز از این طریق داده می‌شود. معمولاً در تحقیقات ارتباطی، امکان تهیه لیست کاملی از همه واحدها وجود ندارد. در چنین شرایطی محققان از نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده می‌کنند که فرایند انتخاب واحدهای محتوا از خوشه‌ها یا گروه‌های محتواسـت.

محصولات رسانه‌های جمعی معمولاً شامل خوشه‌های محتواسـت. مثلاً هر شماره روزنامه، خوشه‌ای از مقالات مختلف است که به‌عنوان مختلف‌ی مثل ورزش، تجارت و سرگرمی تقسیم می‌شود. اخبار تلویزیون هم خوشه‌ای از مطالب مختلف است. فهرست وب‌های جهانی^۱ با‌عنوان‌ها^۲ و زیرعنوان‌های^۳ خود محتوای سایت‌ها را تشکیل می‌دهد.

تهیه لیستی از فهرست همه وب‌سایت‌های جهانی، اگرچه غیرممکن نیست، دشوار است. در نمونه‌گیری خوشه‌ای هم امکان انتخاب احتمالی از گروه‌ها و زیرگروه‌ها از طریق لیست‌ها وجود دارد؛ نمونه‌گیری تصادفی در درون این زیرگروه‌ها منجر به انتخاب واحدهای مورد نظر از محتوا می‌شود.

نمونه‌گیری خوشه‌ای در مقایسه با تصادفی ساده به‌خاطر همبستگی درون طبقات بهتر می‌تواند معرف خطای نمونه‌گیری باشد. همان‌طور که مثال مقالات روزنامه نشان داد، واحدهای محتوا هم که یک خوشه را تشکیل می‌دهند، ممکن است چنین کاری را انجام دهند، زیرا این خوشه‌ها ماهیتاً به هم شبیه هستند. این ویژگی‌های مشترک، همبستگی مثبتی را میان صفت‌ها به‌وجود می‌آورد. فهرست‌های وب هم، سایت‌های وب را به‌وسیله چند ویژگی مشترک گروه‌بندی می‌کنند. با انتخاب خوشه‌ها احتمال دارد محقق، واحدهایی را که ویژگی مشترک دارند در نمونه لحاظ نماید و واحدهایی را که دارای ویژگی‌های متفاوت هستند از نمونه حذف کند. در نتیجه نمونه تحقیق اگرچه به تصادف انتخاب شده، ولی معرف جمعیت مورد مطالعه نیست.

همبستگی درون گروه‌ها را می‌توان پیش‌بینی کرد و در کتاب‌های آمار هم (موزرو کالتون، ۱۹۷۲) فرمول‌هایی برای برآورد چنین انحرافات‌ی ارائه شده است.

1. World Wide Web

2. Topics

3. Subtopics

نمونه‌گیری چند مرحله‌ای

نمونه‌گیری چند مرحله‌ای شکلی از نمونه‌گیری تصادفی مثل روش‌های تصادفی ساده، منظم یا طبقه‌ای نیست، بلکه شیوه‌ای معمول است که می‌تواند شامل یک یا چند نوع از این روش‌ها در مراحل مختلف شود. به‌خاطر دارید که ساده‌ترین شکل نمونه‌گیری احتمالی، دارای لیستی از همه واحدهای ثبت بود که به تصادف انتخاب و به تحلیل آنها پرداخته می‌شد. اما همان‌طور که اشاره شد اکثر محتواها مخصوصاً محتواهای رسانه‌ای خیلی قابل دسترسی نیستند. اکثر محتواها به شکل بسته^۱ یا خوشه ظاهر می‌شوند. علاوه بر این، اکثر محتواها دارای بعد زمانی هم هستند. برلستون (۱۹۵۲) در این زمینه گفته است که محتوا دارای سه بعد مختلف است که باید در نمونه‌گیری لحاظ شود: عنوان، شماره یا تاریخ و محتوای مطلب در آن شماره یا تاریخ. یک روش نمونه‌گیری باید طوری طرح‌ریزی شود که تمام این ابعاد را به‌عنوان مراحل نمونه‌گیری پوشش دهد. در هر مرحله، نمونه‌گیری تصادفی متضمن صحت تعمیم نتایج به جمعیت خواهد بود. مثلاً کسی که قصد دارد محتوای گفت‌وگوهای رادیویی را مطالعه کند باید اول ایستگاه مورد نظر و سپس روزهای خاص در آن ایستگاه‌ها و در مرحله بعد برنامه‌های گفت‌وگوی رادیویی را به‌طور تصادفی انتخاب کند. یک مرحله دیگر را هم می‌توان به مراحل فوق افزود و آن، انتخاب موضوع خاصی در برنامه‌های گفت‌وگو است.

برای مجلات، تاریخ، عناوین و محتوا می‌تواند تشکیل‌دهنده مراحل باشد. یک نمونه‌گیری چند مرحله‌ای کامل و ناب نیازمند نمونه‌گیری تصادفی برای هر مرحله است.

نمونه‌گیری چند مرحله‌ای می‌تواند از روش‌های نمونه‌گیری متنوعی ترکیب شده باشد. روش‌ها باید انعکاسی از هدف تحقیق باشند. به منظور تعمیم نتایج از نمونه به جمعیت مورد مطالعه باید با استفاده از اصول راهنما در انتخاب یک نمونه «معرف» تا حد ممکن کوشش شود.

در تحلیل محتوایی که دانیلسون و آدامز (۱۹۶۱) انجام دادند از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای پیچیده‌ای برای مطالعه کامل بودن پوشش مبارزات انتخاباتی ریاست جمهوری سال ۱۹۶۱ برای خوانندگان معمولی استفاده شد. آنها ۹۰ روزنامه را از نظر نوع مالکیت (گروهی یا غیرگروهی)، منطقه جغرافیایی و زمان انتشار (صبح یا بعدازظهر) تحلیل کردند. به استثنای یک مورد جزئی در یک روزنامه جنوبی، ویژگی‌های نمونه با ویژگی‌های جمعیت تطابق و همخوانی داشت. ۱۰۳۳ رویداد انتخاباتی که ۱۲ روزنامه بزرگ از اول سپتامبر تا ۷ نوامبر ۱۹۶۰ پوشش داده بودند، جمعیت مورد

1. Package

مطالعه را تشکیل می‌دادند. از این ۱۰۳۳ رویداد، ۴۲ رویداد به روش نمونه‌گیری منبزم انتخاب شد. تعداد مراحل را در فرایند نمونه‌گیری چند مرحله‌ای محقق تعیین می‌کند. فرایند نمونه‌گیری از محتوای نشریات هفتگی می‌تواند شامل یک، دو یا سه مرحله نمونه‌گیری باشد. اولین مرحله شامل انتخاب تصادفی روزنامه‌ها از منطقه جغرافیایی، دومین مرحله شامل انتخاب تاریخ‌های مورد نظر و سومین مرحله، نمونه‌گیری از درون شماره‌های انتخاب‌شده در مرحله دوم است. اگر قرار باشد کل یک روزنامه تحلیل شود، این فرایند می‌تواند به دو مرحله کاهش یابد و اگر بخواهیم تمام مطالب را در تمام شماره‌های روزنامه و در یک دوره زمانی خاص بررسی کنیم، این فرایند به یک مرحله نیز تقلیل می‌یابد.

نمونه‌گیری چندمرحله‌ای هم درست مثل نمونه‌گیری خوشه‌ای و طبقه‌بندی‌شده برای نشان دادن خطای استاندارد، فرمول را تغییر می‌دهد. نمونه‌گیری چندمرحله‌ای، خطای استاندارد را در هر مرحله‌ای از نمونه‌گیری نشان می‌دهد و برآورد خطا نیز باید اصلاح شود.

نمونه‌گیری طبقه‌ای برای رسانه‌ها

در پاسخ به این سؤال که از نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده کنیم یا تصادفی، باید به توان و کارایی این روش‌ها اشاره کرد. محتوای رسانه‌هایی که به وسیله مؤسسات تجاری تولید می‌شود، تابع دوره‌های زمانی است. برنامه‌های شبکه‌های جدید تلویزیونی که در طول پاییز، زمستان و بهار تولید می‌شوند، در تابستان مجدداً پخش می‌شوند. تعداد صفحات روزنامه‌ها در طول روزهای هفته به‌خاطر آگهی‌های بازرگانی متفاوت است و این تفاوت سیستماتیک بر محتوا تأثیر می‌گذارد. روزنامه‌ها در روزهای یکشنبه حجم بیشتری از اطلاعات و اخبار را دارا هستند، چون در این روزها آگهی بیشتری دارند و مجبور هستند که تعداد صفحات خود را افزایش دهند. به همین دلیل جا برای مطالب خبری باز می‌شود. اگر این تفاوت‌های محتوایی را بشناسیم، می‌توانیم خود را در انتخاب یک نمونه معرف بالا ببریم. با شناخت این اختلاف‌ها می‌توان به زیرمجموعه‌های همگن‌تری دست یافت که انتخاب یک نمونه طبقه‌بندی‌شده کوچک آن، به اندازه یک نمونه تصادفی بزرگ معرف جامعه و در خدمت محقق خواهد بود.

به منظور کسب نتیجه بهتر و تعمیم نتایج به جامعه، مطالعات زیادی انجام شده تا حجم مطلوب نمونه را در رسانه‌های مختلف به شیوه طبقه‌ای مشخص کند. این مطالعات اغلب انواع متغیرها را هم در نظر می‌گیرند (به تابلو ۵.۱ نگاه کنید).

ماهیت نمونه	نوع محتوا
۲ هفته آماری از یکسال (انتخاب تصادفی ۲ تا شنبه، ۲ تا یکشنبه، ۲ تا دوشنبه، ۲ تا سه‌شنبه، ۲ تا چهارشنبه و ۲ تا پنجشنبه)	روزنامه‌ها
انتخاب تصادفی یک نسخه از هر ماه در یکسال (۱۲ شماره)	هفته نامه‌ها
انتخاب تصادفی ۲ روز از هر ماه یکسال (۲۴ برنامه)	برنامه اخبار شامگاهی تلویزیون
انتخاب تصادفی یک نسخه از هر ماه در یکسال (۱۲ شماره)	مجلات خبری

تابلو ۵.۱

روش‌های نمونه‌گیری طبقه‌ای کارآمد برای نتیجه‌گیری از محتوای یکسال

روزنامه

روزنامه‌ها به‌خاطر نفوذ سنتی خود به‌عنوان رسانه‌ای جمعی در جریان مطالعات مربوط به انتخاب نمونه کارآمد، بیش از سایر اشکال رسانه‌ها توجه‌ها را به خود جلب کرده‌اند. تمرکز این مطالعات بر روی کارآمدی نمونه از نظر حجم برای رسیدن به نتیجه بهتر بوده است. بیشتر این مطالعات روی هفته آماری^۱ تمرکز کرده‌اند. هفته آماری به‌وسیله انتخاب تصادفی یک شماره روزنامه از روزنامه‌های منتشرشده در طول یک‌هفته به‌دست می‌آید.

یکی از مطالعات اولیه درباره نمونه‌گیری را مینتز (۱۹۴۹) با بررسی تیتراهای ۱۹۴۱ شماره از روزنامه پراودا انجام داد. او جمعیت مورد مطالعه را یک‌ماه تعیین کرد و با استفاده از روش‌های تصادفی ساده نمونه‌هایی با حجم‌های متفاوت انتخاب کرد (مثلاً هر سه روز یک‌شماره، هر هفته یک‌شماره). دو نمونه‌ای که به‌صورت هر شش‌روز یک‌شماره و هر پانزده‌روز یک‌شماره انتخاب شده بودند تفاوت معنی‌داری با میانگین جمعیت مورد مطالعه نداشتند. به هر حال نمونه‌گیری مینتز بر پایه این فرض بنا شده بود که تعداد تیتراهای تابعی از روزهای هفته نیست.

استمپل (۱۹۵۲) برای تعیین حجم نمونه مطلوب و کارآمد، عکس‌های صفحه اول یک روزنامه

1. Constructed Week

چاپ ویسکانسن را در سال ۱۹۵۱ بررسی کرد. او برای شروع، نقطه‌ای را به‌طور تصادفی معلوم کرد و سپس ده نمونه، یک‌بار از هر شش‌روز یک‌شماره، از هر دوازده‌روز یک‌شماره، از هر هجده‌روز یک‌شماره، از هر چهارروز یک‌شماره و از هر چهل‌وهشت‌روز یک‌شماره انتخاب کرد. به این ترتیب چندین هفته آماری به‌وجود آمد و محقق نتیجه گرفت که دو هفته آماری (۲ روز) می‌تواند به‌خوبی بیانگر محتوای یک‌سال باشد.

تحقیقی که دیویس^۱، ترنر^۲ (۱۹۵۱)، جونز^۳ و کارتر^۴ (۱۹۵۹) انجام دادند به نتایج مشابه تحقیق استمپل رسید؛ با این تفاوت که جمعیت مورد مطالعه در تحقیق قبلی دوماه و در تحقیق اخیر فقط ۳ هفته بود.

رایف و همکاران (۱۹۹۳) با بررسی مطالب عماه یک روزنامه محلی که دارای تیراژ ۳۹۰۰۰ نسخه بود، مطالعه دقیقی را سامان دادند که به‌نوعی، تکرار کار استمپل بود. آنها به منظور بررسی کارایی روش‌ها از کل مطالب روزنامه به سه شیوه تصادفی ساده، تصادفی طبقه‌بندی‌شده و روش‌های متوالی، نمونه‌گیری کردند.

آنها برای هر کدام از این سه روش ۲۰ نمونه انتخاب کردند به این ترتیب که نمونه‌های خود را از هر ۷ روز، ۱۴ روز، ۲۱ روز و ۲۸ روز برگزیدند. اگر ۶۸ درصد میانگین‌های ۲۰ نمونه در فاصله به‌اضافه و منهای یک خطای استاندارد از میانگین جمعیت و ۹۵ درصد میانگین نمونه در فاصله به‌اضافه و منهای دو خطای استاندارد از میانگین قرار بگیرد، شیوه نمونه‌گیری خوب و مناسب بوده است.

با توجه به نتایج تحقیق فوق اگر قرار باشد به صورت تصادفی ساده نمونه‌گیری کنیم، ۲۸ شماره روزنامه مناسب و کافی خواهد بود. درحالی‌که روش نمونه‌گیری متوالی هرگز نتوانست معرف میانگین جمعیت باشد، یک هفته آماری ساخته‌شده به روش طبقه‌ای به‌خوبی میانگین جمعیت را پیش‌بینی کرد. اما دو هفته آماری کارایی بهتری داشت. محققان به این نتیجه رسیدند که موقعی که قرار است نتایج به جمعیت بزرگ‌تری تعمیم داده شود، نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده از نمونه‌گیری تصادفی ساده بسیار کارا تر است.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق اگر جمعیت مورد مطالعه، شماره‌های شش‌ماه یک روزنامه باشد، یک هفته آماری کارایی چهارهفته را خواهد داشت و برآوردهای آن بر آن چیزی که بر پایه تئوری احتمالات انتظار می‌رود، پیشی خواهد گرفت. به همین ترتیب دو

1. Davis

2. Turner

3. Jones

4. Carter

هفته آماری ساخته‌شده، با برآوردهای قابل اطمینان ارزشی معادل کل مطالب روزنامه در یکسال خواهد داشت. این نتایج با یافته‌های تحقیق استمپل که در مورد عکس‌های صفحه اول یک روزنامه انجام داده بود، همخوانی دارد (رایف و همکاران، ۱۹۹۳، ص ۱۳۹).

هفته نامه‌ها

تحقیقات پراکنده در مورد نمونه‌گیری نشریات روزانه را می‌توان در شکل کلی با تحقیقات انجام‌شده در مورد نشریات هفتگی مقایسه کرد. کمبود پژوهش در زمینه هفته‌نامه‌ها، این روزها به شکل قابل توجهی مطرح است، زیرا در طول سه‌دهه گذشته اهمیت هفته‌نامه‌ها بیشتر شده و همزمان با کاهش تیراژ روزنامه‌ها تیراژ مجله‌ها رو به افزایش گذاشته است.

لیسی، رابینسون و رایف (۱۹۹۵) در ادامه تحقیق خود در مورد روزنامه نحوه نمونه‌گیری برای هفته‌نامه‌ها را هم بررسی کردند. هدف تحقیق آنها این بود که ببینند آیا نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده در مورد نشریات هفتگی هم به اندازه نشریات روزانه کارایی دارد یا نه. برای رسیدن به پاسخ این سؤال آنها پنج متغیر محتوایی را در دو هفته‌نامه بررسی کردند. این پنج متغیر محتوایی عبارت بودند از: کل مطالب، کل عکس‌ها، مطالب راجع به حکومت محلی، حجم مطلب به اینچ مربع و درصد مطالب مربوط به حکومت محلی.

محققان مطالب را بر حسب فصل و ماه طبقه‌بندی و نتایج آن را با نمونه تصادفی ساده مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده در مقایسه با تصادفی ساده دارای کارایی بیشتری است، اما تأثیر دوره‌های زمانی در محتوا در هفته‌نامه‌ها به اندازه روزنامه‌ها قوی نیست. آنها نتیجه گرفتند که:

به این ترتیب کسی که علاقه‌مند به مطالعه محتوای هفته‌نامه است یا باید ۱۴ شماره را به‌طور تصادفی یا ۱۲ شماره را به شکل طبقه‌بندی‌شده (از هر ماه یک‌شماره) انتخاب کند. حالت اول زمانی ترجیح دارد که از نتایج تحقیق برای تصمیمات مهم و مخاطره‌آمیز استفاده شود. در این شرایط «دقت» دارای اهمیت زیادی است. روش دوم زمانی مفید خواهد بود که تصمیمات مبتنی بر نتایج تحقیق اهمیت کمتری داشته است و محدودیت‌های زمان و بودجه هم مد نظر باشد.

مجله‌ها

تنها پژوهشی که در مورد نمونه‌گیری مجله‌ها با استفاده از مجله نیوزویک انجام شد، روش‌های

نمونه‌گیری از مجله‌های خبری را مورد تحقیق قرار داد. رایف، لیسلی و دراگر (۱۹۹۶) دریافتند که انتخاب یک نسخه به‌طور تصادفی از هر ماه، کاراترین روش نمونه‌گیری برای نتیجه‌گیری از محتوای یک‌سال است. روش مناسب دیگر انتخاب تصادفی ۱۴ شماره از یک‌سال بود. این روش که به آن سال آماری^۱ می‌گویند هشدارهایی را به همراه دارد. مثلاً، شماره‌های آخر سال مجلات خبری با شماره‌های معمولی آن از چند نظر متفاوت است. محققان باید تصمیم بگیرند که آیا طرح آنها از نظر منطقی نیاز دارد که شماره آخر سال را هم شامل شود یا نه. اگر قرار باشد که نمونه، شامل شماره آخر سال باشد باید توجه کرد که این مسئله به‌طور کاملاً مؤثری پارامترهای جمعیت را تغییر می‌دهد.

اخبار شبکه‌های تلویزیونی

اگرچه پژوهش‌های تحلیل محتوایی زیادی در زمینه تلویزیون انجام گرفته است اما مطالعاتی که در پی یافتن حجم نمونه کارا و معتبر در تحقیقات تلویزیونی باشد، عملاً وجود نداشته است. در عمل در مورد تلویزیون به شکل‌های مختلف نمونه‌گیری شده است، مثل نمونه‌گیری به شکل دو هفته از یک سال (از اول مارس تا هفتم و از اول اکتبر تا هفتم) در فاصله سال‌های ۱۹۷۲ تا ۱۹۸۷ (اسکات^۲ و گویتز^۳، ۱۹۹۲)، نمونه‌گیری به شکل دوهفته از یک فصل به مدت ۹ سال (رایف، الیز^۴، اومرن^۵، وودمن^۶، ۱۹۸۶) و استفاده از چهارهفته متوالی از هر دوره شش‌ماهه (راماپراساد، ۱۹۹۳).

تنوع در انواع روش‌های نمونه‌گیری اگرچه نشان‌دهنده سؤالات خاص تحقیق است، اما از طرف دیگر بیانگر عدم وجود راهنمای انتخاب نمونه برای اخبار تلویزیونی نیز هست. رایف، لیسلی، ناگووان و برکوم (۱۹۹۶) آغازگر تحقیقات در زمینه حجم نمونه و نحوه نمونه‌گیری اخبار تلویزیون شدند. جمعیت آماری این پژوهش شامل اخبار پخش‌شده در فاصله روزهای دوشنبه تا جمعه در فاصله یک‌سال از دو شبکه ABC و CBS بود.

آنها به سه شیوه از این جمعیت نمونه‌گیری کردند، از هر ۲۵ روز یک برنامه به شیوه تصادفی ساده، یک‌هفته آماری از یک فصل و ۲ روز به‌طور تصادفی از یک ماه. برای هر یک از این شیوه‌ها برای هر شبکه ۴۰ نمونه انتخاب شد و محتوای نمونه‌ها از نظر پنج متغیر (کل مطلب، کل مطالب بین‌المللی،

1. Constructed Year
3. Gobtez
5. Ommeren

2. Scott
4. Ellis
6. Woodman

کل مطالب اقتصادی، ثانیه‌های اختصاص یافته به مطالب بین‌المللی و ثانیه‌های اختصاص یافته به اخبار بین‌المللی) مورد سنجش قرار گرفت.

کاراترین شکل نمونه‌گیری برای شبکه‌های تلویزیون انتخاب تصادفی ۲ روز از هر ماه بود، به شرطی که کل برنامه‌های پخش شده در یک‌ماه شامل ۲۴ برنامه باشد. اگر قرار باشد نمونه‌گیری به شیوه تصادفی ساده انجام پذیرد، انتخاب ۳۵ روز برای پیش‌بینی محتوای یک‌سال کافی خواهد بود. محققان توجه دیگر پژوهشگران را به این نکته جلب می‌کنند که باید آخرین حد تفاوت در طبقات را شناسایی کنند. مثلاً در همین مطالعه معلوم شد که کل مطالب، بین شبکه‌ها و درون شبکه‌ها اختلاف چندانی با هم ندارند، درحالی‌که ثانیه‌های اختصاص یافته به اخبار اقتصادی روزبه‌روز در هر شبکه فرق می‌کند. نویسنده پیشنهاد می‌کند که اگر ضریب پراکندگی که از تقسیم انحراف استاندارد به میانگین به دست می‌آید برای هر طبقه بیش از ۵۰ درصد بود، محقق باید با روش نمونه‌گیری تصادفی حجم نمونه را افزایش دهد.

نمونه‌گیری از رسانه‌ها به‌طور کلی

مطالعات انجام شده برای رسیدن به حجم نمونه مفید و کارا در مورد رسانه‌ها لزوم تحقیقات بیشتر در این زمینه به‌خصوص در زمینه رسانه‌های چاپی را یادآور می‌شوند. تحقیقاتی که در مورد نمونه‌گیری هفته‌نامه‌ها و مجله‌ها انجام شده، نیازمند تکرار دوباره است. این امر در مورد رسانه‌های پخش وسیع نیز صادق است. به هر حال رسانه‌هایی که در مورد نمونه‌گیری از آنها تحقیقات خاصی به‌عمل نیامده است عبارت‌اند از: اخبار شبکه‌های محلی رادیو و تلویزیون، برنامه‌های سرگرم‌کننده از شبکه‌های مختلف، محتوای تلویزیون‌های کابلی، مجلات مخصوص مصرف‌کنندگان، اینترنت و رادیو. تحقیق درباره بعضی از رسانه‌های نام‌برده شده از بعضی دیگر مشکل‌تر است.

مطالعه برنامه‌ها و اخبار رادیو و تلویزیون‌های محلی به‌خاطر مشکلات به‌دست‌آوردن محتوای آنها کار آسانی نیست. به عکس روزنامه‌ها که می‌توان آنها را به‌صورت میکروفیلم در کتابخانه‌ها نگهداری کرد یا اخبار شبکه‌ها که در آرشیوها موجود است مجموعه گسترده محتوای برنامه‌های رادیو و تلویزیون‌های محلی در آرشیوها وجود ندارند. برنامه‌های رادیوی سراسری و برنامه‌های تلویزیون‌های کابلی را می‌توان به‌وسیله نوار کاست یا ویدیو در سراسر کشور ضبط کرد، اما برنامه‌های رادیو و تلویزیون‌های محلی را فقط در یک منطقه محدود جغرافیایی می‌توان ضبط کرد، به همین علت به‌دست‌آوردن یک‌سال از محتوای آنها کاری طولانی‌مدت و زمان‌بر است.

نمونه‌گیری از رسانه‌های جدید

نمونه‌گیری از اینترنت مشکلات خاص خود را دارد. مردم زیادی از سراسر دنیا به محتوای اینترنت دسترسی دارند، ولی به دست آوردن فهرست کاملی از محتوای آن به منظور تهیه چارچوب نمونه‌گیری عملاً غیرممکن است. راه دسترسی به اینترنت آسان است، اما بعضی از سایت‌ها بعد از ایجاد شدن عملاً غیرفعال باقی می‌مانند. به علاوه دایرکتوری (بخش)‌هایی که پایگاه‌ها را به گروه‌های معنی‌دار تقسیم می‌کند، از لحاظ محقق قابل دسترسی نیست.

تا حد زیادی می‌توان اینترنت را به شهری تشبیه کرد که نقشه راهنما یا دفتر تلفن برای راهنمایی مردم در آن وجود ندارد؛ شهری که در آن خانه‌های تازه به‌طور مرتب ساخته و خانه‌های قدیمی ویران می‌شوند. نمونه‌گیری در چنین شرایطی نیازمند راه حل‌های خلاق است.

نمونه‌گیری از رسانه‌های جدید هم مثل سایر انواع نمونه‌گیری مستلزم این است که محقق هدف تحقیق را به خوبی درک کرده باشد. مثلاً اگر بخواهیم از پایگاه‌های شبکه‌ای (وب سایت) جهانی نمونه‌گیری کنیم با مشکلات خاصی روبه‌رو خواهیم شد، درحالی‌که استخراج یک نمونه معرف از صفحه اصلی یا هوم‌پیج‌ها^۱ هم مسائل دیگری خواهد آفرید.

در زمینه رسانه‌های جدید هم می‌توان از نمونه‌گیری چند مرحله‌ای استفاده کرد. اولین گام، مشخص کردن همه شناسه‌های^۲ در دسترس نظیر یاهو است. اگر همه این شناسه‌ها حاوی فهرستی از همه سایت‌های یک مقوله^۳ باشند، می‌توان نسبت صفحات وب را که درون این مقولات و درون یک شناسه مفروض قرار می‌گیرند، برآورد کرد. با نشان دادن نسبت هر مقوله و شناسه محقق می‌تواند از صفحات خانگی نمونه‌گیری سهمیه‌ای کند.

این رویکرد با چند مشکل روبه‌رو خواهد شد. اول این که لیست کردن دوباره شناسه‌ها باعث افزایش احتمال انتخاب بعضی از صفحات و در نتیجه استخراج یک نمونه جهت‌دار خواهد شد. با داشتن یک نمونه بزرگ می‌توان بر این «جهت‌داری» فایق آمد. دوم این که بسیاری از شناسه‌ها احتمالاً صفحات آغازین یا هوم‌پیج‌های فردی و کوچک را که نسبت بزرگی از وب را تشکیل می‌دهند، نادیده می‌گیرند و در نتیجه نمونه، بیشتر معرف سایت‌های تجاری و سازمانی خواهد بود تا سایت‌های کوچک انفرادی. سوم، محتوای بعضی از صفحات به میزان متفاوتی تغییر می‌کند. این فرایند شبیه آن است که همه نامه‌های شخصی، کتاب‌ها، مجله‌ها و روزنامه‌ها را به عنوان جمعیت در

1. Home pages

2. Indices

3. Category

نظر بگیریم و بکوشیم یک نمونه معرفی از میان آنها انتخاب کنیم. شاید پاسخ مناسب برای حل این مشکل آن باشد که غیر از عناوین، از مقوله‌ها هم برای طبقه‌بندی صفحات وب استفاده کنیم. اما چنین روشی هنوز باید توسعه پیدا کند و پذیرفته شود.

به‌عنوان مثال مطرح کردن یک سؤال تحقیق درباره انواع خاصی از صفحات، مثل روزنامه‌ها، اگرچه آسان‌تر خواهد بود، ولی باز هم با مشکلاتی روبه‌رو خواهد شد. پایگاه‌هایی نظیر ادیتور اند پابلیشر، لیست‌های جامعی از صفحات روزنامه‌ها دارند ولی این لیست‌ها هم بعضی اوقات تغییر می‌کنند.

نمونه‌گیری از ارتباطات میان فردی

امتیاز بزرگ رسانه‌های جمعی این است که دارای چرخه تولید منظم هستند و از آن‌جا که این‌گونه ارتباطات معمولاً از طرف نهاد یا سازمانی تولید می‌شوند، مدارک و مستندات ضبط و ثبت شده آنها قابل دسترسی است. اما مطالعه ارتباطات میان فردی مثل پست الکترونیک و نامه‌ها خیلی دشوارتر است. مثلاً اگر کسی بخواهد نامه‌هایی را که سربازان آمریکایی در طول جنگ‌های داخلی آمریکا نوشته‌اند، تحلیل محتوا کند تهیه چارچوب نمونه‌گیری (جمع‌آوری نامه‌ها) کار دشواری است. تحقیق درباره ارتباطات میان فردی به اندازه‌ای که فهرست چنین ارتباطاتی کامل است، معتبر خواهد بود.

البته تحقیق درباره ارتباطات میان فردی افراد خاص مثل سیاست‌مداران، نویسندگان و هنرمندان معمولاً نیازمند سرشماری از همه موارد موجود است. اما در مورد افراد معمولی می‌توان از نمونه‌گیری تصادفی استفاده کرد. به هر ترتیب به دست آوردن چنین محتوایی مشکل است و اغلب نمونه‌گیری آسوده در این مورد به نتیجه می‌رسد. مثلاً دیک (۱۹۹۳) در صدد برآمد که چگونگی استفاده کاربران از عرصه‌های تخصصی گفت‌وگو^۱ را مورد بررسی قرار دهد. از آن‌جا که محقق قادر به نمونه‌گیری تصادفی از چنین عرصه‌هایی نبود، با استفاده از سه عرصه فعال در سیستم Genie توانست ۲۱۸۵۴ پیام درباره ۹۲۰ عنوان از ۵۳ مقوله در فاصله آوریل ۱۹۸۷ تا سپتامبر ۱۹۹۰ را فراهم کند و چون هدف محقق آزمون روابط بود، نه توصیف رفتارها، پیام‌های جمع‌آوری شده که نوعی سرشماری محسوب می‌شدند برای هدف اکتشافی او مناسب بودند. نظیر چنین مشکلاتی در محتوای رادیو - تلویزیون‌های محلی هم اتفاق می‌افتد.

روش علمی بهترین راه‌حل برای عدم توان محقق در نمونه‌گیری تصادفی است. اگر در

جمعیت‌های بزرگ روابط قوی وجود داشته باشد، این روابط از نمونه‌های غیراحتمالی هم به دست خواهد آمد. به هر حال توصیه کتاب، استفاده از نمونه‌گیری آسوده در شرایطی است که نمونه‌ها حاصل شرایط مختلفی باشد.

خلاصه

روش‌های زیادی برای نمونه‌گیری در اختیار تحلیل‌گران محتوا قرار دارد. انتخاب مناسب هر یک از این روش‌ها به مقولات نظری و مشکلات عملی موجود در طرح تحقیق بستگی دارد. اگر تعداد واحدهای ثبت کم باشد، سرشماری از کل محتوا توصیه می‌شود و اگر تعداد واحدها زیاد باشد نمونه‌گیری احتمالی (تصادفی) مناسب‌تر است، زیرا امکان تعمیم نتایج از نمونه به کل جامعه را فراهم می‌کند.

نمونه‌گیری تصادفی شامل انواع نمونه‌گیری ساده، منظم، طبقه‌بندی‌شده، خوشه‌ای و چندمرحله‌ای است. انتخاب هر یک از انواع فوق به ماهیت طرح تحقیق بستگی دارد. به هر حال اگر محقق قصد دارد از نتایج آماری استفاده کند، نمونه‌گیری احتمالی الزامی است.

بهترین روش نمونه‌گیری که از طریق آن می‌توان نتایج را به کل جمعیت تعمیم داد نمونه‌گیری «طبقه‌بندی‌شده» است، به این دلیل که تغییر محتوای رسانه‌های جمعی به‌طور منظم و در طول دوره‌های زمانی انجام می‌پذیرد. تحلیل‌گر محتوا باید بداند که نمونه‌گیری در رسانه‌های جمعی می‌تواند «زمان»، «محتوا» یا «هر دو» را شامل شود.



پایایی

یکی از سؤالات مطرح در بخش سوم این بود که «چگونه می‌توان کیفیت داده‌ها را به حداکثر رسانده؟ کیفیت داده‌ها تا حد قابل ملاحظه‌ای نشان‌دهنده قابل اعتماد بودن روش اندازه‌گیری مورد استفاده است. مسئله قابل اعتماد بودن روش اندازه‌گیری، چه در تحلیل محتوا و چه در هر روش تحقیق دیگر مسئله‌ای اساسی است و اگر شخص نتواند به نحوه اندازه‌گیری اطمینان داشته باشد، نمی‌تواند به تحلیل‌هایی که از آن داده‌ها حاصل می‌شود اطمینان کند.

گذر از اصل قابلیت اعتماد بسیار ساده است: ابزارهای اندازه‌گیری به کار برده شده برای مشاهده باید تا حد زیادی نسبت به زمان، مکان و شرایط ثابت باشند. اگر قرار است تغییرات چیزی را اندازه بگیریم، باید مطمئن باشیم که این تغییرات واقعاً در آن چیزهایی است که مشاهده شده، نه حاصل خطای وسیله اندازه‌گیری. مثلاً اگر قرار است تغییرات قد یک نفر روز به روز اندازه‌گیری شود، خط کش فلزی مناسب‌تر است یا پلاستیکی؟ بدیهی است که طول خط کش پلاستیکی در اثر رطوبت و حرارت تغییر می‌کند و به علاوه کسی هم که اندازه‌گیری می‌کند، اگر دارای نظر و جهت‌گیری شخصی باشد، می‌تواند با وارد کردن فشار بیشتر، انبساط ایجاد کند. به همین ترتیب اگر محقق بخواهد نحوه حضور اقلیت‌ها را در برنامه‌های تلویزیونی بسنجد می‌تواند با استفاده از کدگذاران غیرحرفه‌ای یا با استفاده از کدگذاران ماهر و حرفه‌ای که دارای دستورالعمل روشن و مشخص باشند، به نتایج کاملاً متفاوتی برسد.

این بخش به قابلیت اعتماد یا پایایی^۱ در تحلیل محتوا می‌پردازد. عوامل مهمی که در پایایی یک تحلیل محتوا دخالت دارند عبارت‌اند از: تعریف مفاهیم و عملیاتی کردن آنها، آموزش کدگذاران در به کارگیری صحیح آن مفاهیم و سنجه‌های ریاضی برای محاسبه قابلیت اعتماد که امکان ارزیابی

1. Reliability

پروتنکل تحلیل محتوا و قابل اعتماد بودن کدگذاران را فراهم می‌کند.

قابلیت اعتماد: گزاره‌های اساسی

قابلیت اعتماد در تحلیل محتوا را می‌توان این‌چنین تعریف کرد: توافق میان کدگذاران در طبقه‌بندی محتوا. به‌علاوه تحلیل محتوا به‌عنوان ابزار تحقیق، بر پایه این فرض بنا شده که مفاهیمی که به‌روشنی تعریف شده‌اند، نحوه تخصیص محتوا به طبقات خاص از سوی کدگذاران را کنترل می‌کنند. اگر به‌وسیله تعاریف طبقات، نحوه تخصیص محتوا تحت کنترل قرار نگیرد، جهت‌گیری‌های انسانی می‌تواند به شکل ناشناخته و غیر قابل کنترل این کار را انجام دهد و اگر چنین اتفاقی بیفتد، یافته‌های تحقیق غیر قابل تغییر و غیر قابل تکرار به‌وسیله محققان دیگر خواهد بود. همان‌طور که در بخش دوم هم متذکر شدیم، قابلیت تکرار یکی از ویژگی‌های علم است. به همین علت محاسبه ضریب قابلیت اعتماد برای تحلیل محتوا به‌عنوان روشی علمی ضروری است. مشکل رسیدن به پایایی در نهایت، به آزمون توافق میان کدگذاران برمی‌گردد، زیرا هدف، تأیید این فرض است که کدگذاری محتوا متأثر از تعریف مفاهیم هستند نه نظرات شخصی کدگذاران.

رسیدن به قابلیت اعتماد (پایایی) در تحلیل محتوا با تعریف مقوله‌ها و زیرمقوله‌های مرتبط با هدف تحقیق آغاز می‌شود. کدگذاران طوری تعلیم دیده‌اند که بتوانند آن تعاریف را در مورد محتوای مورد نظر به کار ببرند. این فرایند سپس با تعیین میزان قابلیت اعتماد از طریق آزمون‌های خاص پایان می‌پذیرد. چنین آزمون‌هایی از طریق اعداد نشان می‌دهند که تعریف مفاهیم تا چه اندازه در نحوه تخصیص صحیح محتوا به طبقات موفق بوده‌اند.

بدیهی است که این سه مرحله با یکدیگر در ارتباط هستند و اگر هر یک از این مراحل با شکست روبه‌رو شود، کل پایایی آسیب می‌بیند، یعنی اگر تعاریف، روشن و واضح نباشند کدگذاران در به‌کارگیری صحیح آنها شکست خواهند خورد. بدون سعی و تلاش و بصیرت کدگذاران در به‌کارگیری مفاهیم، ارزیابی پایایی نامناسب از آب در خواهد آمد و بدون ارزیابی صحیح، هر نتیجه‌گیری از یافته‌های تحقیق را می‌توان به‌عنوان جهت‌گیری کدگذار، تفسیر و تعبیر کرد. شکست در رسیدن به پایایی در یک تحلیل محتوا به این معنی است که تکرار آن تحقیق به‌وسیله همان محقق یا دیگر محققان به نتایجی متفاوت و مشکوک خواهد رسید.

تعریف مفاهیم و ساختن طبقات (مقوله‌ها)

قابلیت اعتماد در تحلیل محتوا با تعریف مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها و قواعد مربوط به نحوه کاربرد آنها در

یک تحقیق آغاز می‌شود. این تعاریف و قواعد عملیاتی کردن مفاهیم در یک پروتکل تحلیل محتوا به طور خاص مشخص می‌شوند. پروتکل تحلیل محتوا راهنمایی است که به سؤال بخش سوم پاسخ می‌دهد: چگونه کدگذاران هنگام دیدن داده‌ها آنها را تشخیص دهند؟

تعاریف مفهومی و عملی

به عبارت دیگر به وسیله تعاریف مفهومی و عملی می‌توان «مفاهیم مورد نظر را» در «محتوای مورد نظر» باز شناخت. در مورد این مسئله می‌توانید این‌گونه فکر کنید که: مفهوم^۱، یک تفکر کلی و انتزاعی درباره چگونگی هستی یک چیز یا نحوه ارتباط چند چیز با یکدیگر است. هر طبقه در یک تحلیل محتوا نشانگر شکل عملیاتی شده آن مفهوم کلی و انتزاعی است. زیرمقوله‌ها هم به همین ترتیب به نوعی تعریف عملی هستند که مشمول تعاریف عملی طبقه‌ای می‌شوند که به آن تعلق دارند.

یک مثال ساده که می‌تواند به روشن شدن مسئله کمک کند مطالعه‌ای است که یکی از نویسندگان این کتاب انجام داده است (فیکو، ۱۹۸۵). در مطالعه نحوه حضور سیاسی قانون‌گذاران ایالتی در نشریات، مفهوم «برجستگی»^۲ تعریف و اندازه‌گیری شد. به عنوان یک مفهوم انتزاعی، «برجستگی» را می‌توان شهرت هم معنی کرد. برای سنجش یک مطلب خبری که درباره فرایند قانون‌گذاری است، برجسته‌سازی را می‌توان به طرق گوناگون عملیاتی کرد. مثلاً برجستگی یک فعال سیاسی را می‌توان از تعداد دفعاتی که نام او با احترام برده شده یا مقدار فضایی که حرف‌ها و ادعاهای او اشغال کرده، استنباط کرد. برجستگی را می‌توان از این طریق هم فهمید که آیا مطلب دارای عکس فرد بوده، آیا نام او در تیتر مطرح شده و آیا برای تأکید بر اهمیت او سخنانش به صورت نقل قول برجسته در خارج از بدنه اصلی مطلب آورده شده یا نه. در این تحقیق، مفهوم برجستگی با آوردن نام اول شخص در مطلب (نه در تیتر یا در شرح عکس) عملیاتی شد.

درباره مفهوم برجستگی چند نکته قابل ذکر است. بدیهی است که مفهوم برجستگی خیلی گسترده‌تر از آن است که به این شکل عملیاتی شود. بسیاری از مفاهیم در معنی خود، بیش از یک بعد دارند و در مورد همه مفاهیم این امر صادق است که به طریقی می‌توان یک یا چند بعد معنایی مفاهیم را اندازه گرفت. مثلاً در همین مطالعه محقق مفهوم «فعالیت سیاسی»^۳ را با نقل پژوهش قبلی که در آن به کتابچه راهنمای کنگره استناد شده بود، جور دیگری تعریف کرد و مبنای آن را فراوانی

1. Concept

2. Prominence

3. Political activity

سخنرانی‌هایی که یک قانون‌گذار در کنگره ارائه می‌کند، دانست. اما مطالعه فیکو (۱۹۸۵) فعالیت سیاسی را به طرز متفاوت، تعریف عملیاتی کرد: تعداد طرح‌هایی که قانون‌گذار پیشنهاد می‌کند. با اندکی اغماض هر دوی این تعاریف تقریباً ابعاد مختلف فعالیت سیاسی را نشان می‌دهند.

البته می‌توان این بحث را مطرح کرد که اگرچه مفهوم برجستگی به بهترین شکل با سنجه‌هایی نظیر محل چاپ مطلب، فضایی که مطلب اشغال کرده یا همراه‌بودن با عکس، قابل سنجش است، اما همه این موارد را باید در ترکیب با شاخصی کلی در نظر گرفت. استفاده از سنجه‌های مختلف مستلزم این است که مطمئن شویم همه آنها یک چیز را اندازه می‌گیرند. مثلاً اندازه‌گیری حجم مطلب یا مقدار پاراگراف‌ها نمی‌تواند به تنهایی شاخص خوبی برای سنجش برجستگی باشد زیرا ممکن است تا پاراگراف آخر به نام فرد مورد نظر اشاره نشده باشد.

پیچیدگی مفهوم و تعداد طبقات

به این ترتیب هر قدر پیچیدگی مفهومی مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها بیشتر باشد، رسیدن به پایایی قابل قبول به دلایلی که در همین بخش توضیح داده خواهد شد، مشکل‌تر می‌شود. یا باید وقت و کوشش زیادی برای یک تحلیل پیچیده صرف کرد یا باید تحقیق را تا حد ممکن محدود کرد به این معنی که اگر مفاهیم ساده و کاربرد آنها آسان باشد، رسیدن به پایایی بسیار آسان است و تحلیل محتوا هم می‌تواند گسترده باشد. به هر حال وجود تعداد زیادی از مفاهیم پیچیده در یک تحلیل محتوا احتمال اشتباه کدگذاران و کم‌شدن پایایی را افزایش می‌دهد.

هرچه محتوا آشکارتر باشد رسیدن به پایایی آسان‌تر است. زیرا کدگذاران، مفاهیم موجود در محتوا را به آسانی درک می‌کنند. در بخش دوم گفته شد که محتوای آشکار به معنی آن است که صورت و ظاهر چیزی قابل مشاهده باشد. به این ترتیب تشخیص و شمارش آن آسان می‌شود.

هر قدر مفاهیم موجود در متن ساده‌تر باشد، احتمال توافق کدگذاران روی آن مفاهیم بیشتر است و در نتیجه شانس بیشتری برای رسیدن به پایایی در تحقیق وجود دارد. مثلاً موقعی که نام سیاستمداری در یک برنامه کمدی تلویزیون برده می‌شود، تشخیص آن راحت‌تر از زمانی است که در یک متن جدی به آن اشاره می‌شود. یا اگر حضور سیاسی را بر اساس تعداد دفعاتی که نام یک قانون‌گذار در خبرها برده می‌شود، عملیاتی کنیم کدگذاران احتمالاً به آسانی روی فراوانی دفعات به توافق خواهند رسید. اما تحلیل این که آیا یک قانون‌گذار در حال صحبت درباره یک لایحه قانونی است یا در مورد بعضی مسائل کلی سیاسی تفسیر ارائه می‌کند، نیازمند قضاوت پیچیده‌تری است و این پیچیدگی بر کار کدگذاران تأثیر می‌گذارد.

درست است که هر چه محتوا آشکارتر باشد رسیدن به پایایی آسان تر است، ولی آشکارترین محتواها الزماً همیشه جالب ترین ها و مهمترین ها نیستند. بنابراین مطالعات محتوا ممکن است با محتوای پنهان هم سروکار داشته باشد. محتوای پنهان یعنی معنی نهفته در محتوا که به وسیله مشاهده کنندگان قابل تفسیر است. در این گونه مطالعات مفاهیم تعریف شده جای خود را به تفسیر شخصی کدگذار از معنی محتوا می دهند. تحلیل محتوای پنهان دو مشکل پدید می آورد که هر کدام از آنها می توانند بر قابلیت اعتماد تحقیق اثر بگذارند. مشکل اول این که رسیدن کدگذاران به یک تفسیری واحد، کار دشواری است. مشکل دوم که در صورت وقوع می تواند نتایج تحقیق را تحت الشعاع قرار دهد، وقتی است که مشکل اول حل شده است و کدگذاران حرفهای و تعلیم دیده توانسته اند در مورد محتوای پنهان به توافق برسند. ولی مسئله ای که مبهم باقی مانده این است که آیا نظر مخاطبان واقعی در مورد محتوای مورد بررسی (خوانندگان روزنامه، بینندگان برنامه های مبتذل تلویزیون و غیره) همان نظر محقق و کدگذار است؟ به عنوان مثال چند نفر از بینندگان آگهی های تلویزیونی این برنامه ها را به منظور توصیف روابط میان هنرپیشگان آنها مورد بازبینی قرار دادند. در این جا مقوله قابلیت اعتماد تا حدی به این مسئله مربوط می شود که تحقیق و عملیاتی کردن این مفاهیم در دنیای واقعی چقدر اهمیت دارد (این موضوع به روایی تحقیق هم مربوط می شود که در بخش ۷ از آن سخن خواهد رفت).

معنی این حرف ها این نیست که مطالعات محتوای پنهان اهمیت ندارند یا نباید انجام شوند بلکه مقصود این است که انجام این مطالعات به هدف تحقیق بستگی دارد. مثلاً نویسندگان این کتاب مسئله «هتک حرمت» را در مطالب مربوط به منازعات محلی مورد مطالعه قرار دادند. تعریف «هتک حرمت» از احکام قضایی گرفته شد: کلماتی که به قصد صدمه زدن به آبروی افراد سرشناس بیان شوند. این مطالعه معنی ذاتی هتک حرمت را صدمه به آبروی افراد «در ظاهر قضیه» عملیاتی کرد، ولی هتک حرمت واقعی نیازمند تفسیر است که آیا واقعاً هتک حرمتی اتفاق افتاده است یا نه.

بدیهی است آنچه به آبروی افراد لطمه می زند، بستگی به نظر و نگرش خواننده یا بیننده دارد. مثلاً اگر به یک رهبر، لقب «انعطاف ناپذیر» بدهیم ممکن است این ویژگی برای یک فرد، خصوصیت قابل تحسین و برای فرد دیگر نقطه ضعف محسوب شود. از آن گذشته این تردید وجود دارد که بسیاری از خوانندگان بعد از خواندن مطلب متوجه وقوع هتک حرمتی شوند (اگرچه متوجه می شوند که توهینی صورت گرفته است). هدف تحقیق مشخص کردن این مسئله بود که چه زمانی ممکن است مطالب روزنامه ریسک کنند و گروه های بزرگی از جمعیت خوانندگان را عصبانی کنند و چه زمانی

منابعی که از آنها هتک حرمت شده است اقدام به اقامه دعوی می‌کنند.

مفاهیم محتوای پنهان و آشکار را می‌توان روی یک طیف در نظر گرفت. بعضی از نمادها دارای محتوای آشکارتری نسبت به بقیه هستند، زیرا درصد بالاتری از مخاطبان به معنی مشترکی در مورد آن نمادها می‌رسند. مثلاً اگر واژه کاروان را در نظر بگیرید، می‌بینید که بسیاری از مردم در مورد معنی آشکار آن اشتراک نظر دارند. اما واژه «خنک»^۱ دارای هفت مورد استفاده به‌عنوان «فعل» و دو مورد استفاده به‌عنوان «اسم» در واژه‌نامه‌های استاندارد است. معانی پنهان نمادها هم بر حسب این که چه تعداد از کاربران آن زبان در معنی پنهان اشتراک نظر داشته باشند، متنوع و گوناگون است. معنی پنهان یا معنی نمادین می‌تواند با گذشت زمان تغییر کند. در دهه ۱۹۵۰ بسیاری از مردم در ایالات متحده آمریکا اتومبیل کادیلاک را به‌عنوان نماد نهایت ثروت می‌دیدند. اگرچه امروزه هم کادیلاک نماد ثروت محسوب می‌شود، ولی دیگر نماد نهایت ثروت در نظر همه افراد نیست. سایر اتومبیل‌ها مثل مرسدس‌بنز و بی. ام. و خیلی بیشتر از کادیلاک تجلی ثروت در اذهان مردم هستند.

به هر حال نکته این‌جاست که تعداد مقوله‌هایی که نیاز به تفسیر کدگذار دارند، چه به‌خاطر پیچیدگی و چه به‌خاطر نداشتن معنی مشترک باید به حداقل برسد. در جریان انجام یک تحقیق ممکن است کدگذاران قوانین مربوط به کدگذاری را در مورد یک یا چند مقوله فراموش کنند. با کاهش توان کدگذاران برای ادامه کار کدگذاری با شکست روبه‌رو می‌شود.

هر قدر مقولات پیچیده‌تر باشند کدگذاری نیازمند کنترل بیشتری است. قبل از جلسه کدگذاری لازم است کدگذاران دستورالعمل را مرور کنند. می‌توان جلسات کدگذاری را به زمان یا مقدار محتوای خاصی محدود کرد تا احتمال خستگی کدگذاران کاهش یابد. نباید اجازه داد که خستگی اواخر جلسه کدگذاری باعث خراب‌شدن کار شود.

پروتکل تحلیل محتوا

به هر حال مفاهیم چه ساده و چه پیچیده باشند، تعاریف باید کاملاً روشن و بدون ابهام بیان شوند. این فرایند در پروتکل تحلیل محتوا انجام می‌گیرد. در مورد اهمیت پروتکل نمی‌توان اغراق کرد. فقط می‌توان گفت که پروتکل تحلیل محتوا مدرک مستندی است که تحقیق را به‌طور کلی و قواعد کدگذاری را به‌طور خاص تعریف می‌کند.

هدف پروتکل

در وهله اول پروتکل حاوی قوانین کلی حاکم بر تحقیق و قوانینی است که محقق را مجبور می‌کند به طریق خاص محتوای مورد نظر را تعریف و اندازه‌گیری کند. این قوانین در طول اجرای یک تحقیق غیرقابل تغییرند. محتوا باید به همان شکلی که روز اول کدگذاری شده است روز صدم هم کدگذاری شود.

در وهله دوم، پروتکل، سند قابل نگهداری از عملیات و تعاریف تحقیق است که نشان می‌دهد تحقیق چگونه سامان پذیرفته است. بنابراین وجود یک پروتکل به سایر محققان امکان می‌دهد که نتایج را تفسیر یا تحقیق را تکرار کنند. این تکرارها توان علم را برای ساختن مجموعه‌ای از یافته‌ها و نظریه‌ها که باعث شفافیت فرایندها و تأثیرات ارتباط می‌شود تقویت می‌کند.

ساده‌تر از این هم می‌توان پروتکل تحلیل محتوا را بیان کرد. این پروتکل مانند یک کتاب آشپزی است. همان‌طور که کتاب آشپزی مواد مورد نیاز و مقدار لازم از هر کدام و شیوه ترکیب آنها را مشخص می‌کند، پروتکل تحقیق هم تعاریف عملی و نظری و راه‌های به کارگیری آنها را نشان می‌دهد.

اگر بخواهیم این مقایسه را ادامه دهیم، می‌گوییم اگر مندرجات کتاب آشپزی به اندازه کافی روشن و واضح باشد، بر حسب قاعده لازم نیست که شخص آشپزی ماهر باشد تا بتواند خورش خوبی بپزد. این امر در مورد تحلیل محتوا هم صادق است. اگر مفاهیم و رویه‌ها به قدر کافی روشن باشند و شیوه‌های به کارگیری آنها هم مشخص و قابل فهم و سرراست باشند، هر کسی که برنامه را بخواند باید بتواند مثل خود محققان محتوا را کدگذاری کند. در صورتی که مفاهیم و شیوه‌های اجرا پیچیده باشند، فقط اشخاص تعلیم‌دیده و ماهر قادر به کدگذاری خواهد بود.

چگونگی تهیه پروتکل

البته گفتنی است که روشن‌ساختن مفاهیم و شیوه‌های اجرا ممکن است کار چندان آسانی نباشد. مفاهیم موجود در ذهن محقق احتمالاً خیلی روشن و مفید نیستند. حافظه تحلیل می‌رود، چیزهایی که زمانی روشن و واضح بوده‌اند، ممکن است به مرور تیره و تار شوند، وجوه تمایز نامشخص شوند و نظایر آن. بنابراین محقق باید همه چیز را یادداشت کند. این کار به نظر ساده می‌رسد، اما قراردادن حتی یک مفهوم ساده در قالب کلمات، بیش از هر چیزی شبیه به سامان‌بخشیدن به افکار نامرتب و درهم برهم است. تلاش برای تعریف مفاهیم در قالب کلمات، بیشتر به قصد و منظور محقق بستگی دارد. هم‌چنین این نکته هم باید مورد توجه قرار گیرد که محقق در یک مفهوم به دنبال چه چیزی می‌گردد.

از آن مهم‌تر دیگران با دیدگاه‌ها و زمینه‌های فکری متفاوت آسان‌تر می‌توانند به این تعاریف نوشته‌شده پاسخ دهند. این پویایی در بیان و پاسخ، هم در درون خود محقق و هم بین محقق و دیگران فرایند را به‌سوی روشن‌شدن مفاهیم هدایت می‌کند. این فرایند محقق را وادار می‌کند که مفاهیم را طوری در قالب کلمات و جملات صورت‌بندی کند که برای دیگران مبهم نباشد و راه را برای تفاسیر اشتباه باز نکند. تفاسیر اشتباه باعث از دست رفتن مفاهیم موجود در ذهن محقق می‌شوند.

نحوه سازمان‌دهی پروتکل

از آن‌جا که پروتکل، سند مستند تحقیق است، باید به شکل سازماندهی شده و منسجم ارائه شود. پروتکل باید چنان روشن و قابل درک باشد که اگر محققان دیگر تمایل به تکرار تحقیق داشتند، نیازمند ارائه اطلاعات و توضیحات اضافی از سوی محقق اول نباشند. از آن مهم‌تر این که، پروتکل تحلیل محتوا باید در دسترس همه کسانی باشد که مایلند از آن برای کمک به تفسیر یافته‌ها، تکرار مجدد تحقیق، ادامه آن یا انتقاد از آن استفاده کنند.

برای سازماندهی پروتکل تحلیل محتوا، یک رویکرد سه قسمتی مناسب است. اولین قسمت مشخص کردن اهداف تحقیق و به‌طور کلی معرفی مفاهیم اصلی و چگونگی تعریف آنهاست. مثلاً در مطالعه بی‌طرفی و هتک حرمت در گزارشگری، این، پروتکل تحقیق است که محتوای مورد آزمون (مطالب خبری بخش‌های اول و بخش‌های محلی روزنامه‌ها) را مشخص کرده و «منبع خبر»، «هتک حرمت» و «اختلاف نظر» را تعریف می‌کند.

قسمت دوم شیوه‌هایی را که بر چگونگی پردازش محتوا تأثیر می‌گذارند، مشخص می‌کند. مثلاً پروتکل به کدگذاران جهت می‌دهد که آن دسته از پاراگراف‌هایی را که شامل اختلاف نظر و هتک حرمت است، علامت بزنند. در مرحله بعد، پروتکل از کدگذار دوم می‌خواهد که قضاوت کدگذار اول را کنترل کند. سپس موارد عدم توافق به کدگذار گره‌گشای سوم واگذار می‌شود. در این مرحله محتوایی که قرار است کدگذاری شود، مشخص می‌شود. اما این امر در مورد همه تحلیل‌های محتوا صادق نیست. مثلاً اگر محقق بخواهد نامه‌های ردوبدل شده بین یک نویسنده و سردبیر را تحلیل محتوا کند، مرحله تعیین محتوا را نخواهد داشت زیرا همه متون باید کدگذاری شوند.

سومین قسمت پروتکل طبقه‌بندی‌های تحلیل محتوا را مشخص می‌کند. برای هر طبقه (مقوله) یک تعریف عملیاتی کلی داده می‌شود. سپس ارزش‌های هر زیرمقوله هم تعریف می‌شوند. این همان دستورالعملی است که کدگذاران بر اساس آن محتوا را در مقوله‌ها و زیرمقوله‌های خاص قرار

می‌دهند. بدیهی است که قراردادن محتوا در بعضی طبقات (مقوله‌ها) ممکن است آسان باشد (مثل تعیین حجم مطلبی که به نقل قول‌ها یا پاراگراف‌های نسبت داده شده به یک منبع اختصاص یافته است) و در بعضی دیگر مشکل باشد (این که کدگذاران چگونه می‌توانند فی‌نفسه به «هتک حرمت» پی ببرند، نیاز به ملاک‌های مناسب دارد).

در تعریف هر مقوله چقدر باید وارد جزئیات شد؟ پاسخ این است: فقط به مقداری که لازم است. همان‌طور که اشاره شد، تعریف مفاهیم و بیان آنها در پروتکل فرایندی تعاملی است. هنگامی که کدگذاران در جلسات کدگذاری از تعاریف استفاده می‌کنند و میزان توافق اولیه میان کدگذاران را ارزیابی می‌کنند، خود پروتکل هم ممکن است در معرض تغییر قرار بگیرد. اگر در تعریف مقوله‌ها استثناها مشخص شوند، کار کدگذاری بسیار راحت‌تر می‌شود. در تعاریف مقوله‌ها باید از افراط و تفریط اجتناب کرد. تعاریفی که خیلی وارد جزئیات نمی‌شوند، به کدگذار امکان انحراف در تفسیر را می‌دهند و تعاریفی که خیلی به جزئیات توجه می‌کنند، باعث گیجی و سردرگمی کدگذاران و فراموش کردن قوانین خاص از سوی آنها در فرایند کدگذاری می‌شوند.

دستورالعمل کدگذاری که در تابلو نمودار نشان داده شده است مثالی را در مورد سه گونه اطلاعات فراهم می‌کند. این دستورالعمل نشان‌دهنده یک پروتکل از مجموع تحلیل‌های محتوایی است که یکی از نویسندگان این کتاب درباره موضوع بی‌طرفی و تعادل در ژورنالسم مطبوعاتی تهیه کرده است. مقدمه شامل بحث کوتاهی درباره کلیات طرح و چگونگی انتخاب محتواست. در بخش‌های بعد تعریف عملی متغیرها و اطلاعات فنی لازم برای طبقه‌بندی و تخصیص محتوا به طبقات مختلف ارائه شده است.

پروتکل کدگذاری در مورد مبارزات انتخاباتی سال ۱۹۹۶

مقدمه

هدف این تحقیق ارزیابی تعادل و بی‌طرفی روزنامه‌های میشیگان در پوشش خبری انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۹۹۶ است. این مطالعه در پی آزمون پوشش خبری است که به منابع طرفدار کاندیداها داده شده و این که این طرفداری چگونه بر تعادل پوشش خبری عناوین مختلف تأثیر می‌گذارد. چهار تعریف زیر در تحلیل و انتخاب محتوای مورد مطالعه دارای اهمیت هستند.

مطلب خبری

مطلب انتخاباتی^۱ بر انتخاب افرادی که سیاست عمومی را وضع می‌کنند متمرکز است. در این تحقیق این فرد رئیس جمهور امریکاست.

مطلب خبری را هم می‌توان این‌گونه تعریف کرد: تمام مطالب غیر تبلیغاتی موجود در یک رسانه.

در یک روزنامه مطلب خبری شامل همه مطالبی است که از سوی کادر روزنامه تولید شده و در صفحات رویی و صفحات محلی به چاپ رسیده‌اند، به‌استثنای سرمقاله، صفحه آخر، ستون مربوط به نظرات خوانندگان، خبرهای ورزشی، اطلاعات تجاری روزمره، اخبار اجتماعی و نظایر آن. مطلب خبری ممکن است گزارش‌های خبری کوتاه را نیز که خبرنگاران روزنامه و خبرنگاری‌ها در رابطه با انتخابات تهیه کرده‌اند شامل شود.

مطلب انتخاباتی

مطلب انتخاباتی شامل نوعی مشاجره بین رقبای انتخاباتی پاسخگویان آنهاست. چنین مطلبی احتمالاً در برگیرنده خط‌مشی‌ها، برنامه‌ها یا ادعاهای کلی در مورد توانایی‌های کاندیداها یا مخالفانشان در ارتباط با مسئله انتخابات است. مقولات مربوط به سیاست عمومی شامل حوزه حکومت است و بر اساس تعریف موضوعاتی است که با نشست‌های عمومی و اعمال قابل ثبت و ضبط^۲ سروکار دارد. سایر موضوعات نظیر شخصیت کاندیدا و اعتبار یا برازندگی او شامل این بعد حکومتی نمی‌شوند، حتی اگر در آنها چالش هم وجود داشته باشد.

منبع

منبع، فرد یا سازمانی است که اطلاعات را به خبرنگار می‌دهد. منبع جانبدار^۳ کسی است که اطلاعات لازم درباره یک کاندیدا را در اختیار خبرنگاران قرار می‌دهد. منبع متخصص کسی است که از کاندیدای خاصی حمایت نمی‌کند ولی اطلاعات معتبری درباره احتمال پیروزی یک کاندیدا دارد.

وقتی که خبرنگار مطلبی را به نقل از منبعی می‌نویسد یا اطلاعاتی را از جانب او تفسیر

1. An election story

2. Record acts

3. Partisan source

می‌کند، باعث شناسایی منبع می‌شود. ابزاری که به‌وسیلهٔ آن گزارشگران اعتبار اطلاعات را نزد عامهٔ مردم بالا می‌برند «استناد»^۱ نامیده می‌شود. این استنادها زمانی مورد اشاره قرار می‌گیرند که نام یک فرد یا سازمان در یک مطلب با افعال دلالت‌کننده مثل گفت، ادعا کرد و غیره به‌هم‌پیوسته باشد. استناد را می‌توان به‌وسیلهٔ افعالی که دلالت بر حالت ذهنی منبع داشته باشد نیز ساخت، مثل فکر می‌کند، احساس می‌کند، می‌خواهد و نظایر آن. فرض بر این است که اطلاعات مطلبی که در آن به یک منبع استناد نشده، از مشاهدات مستقیم خود خبرنگار از اعمال و رویدادها به‌دست آمده است.

استناد

کلید اصلی تعادل و توازن در گزارش اخبار انتخاباتی این است که بینیم روزنامه با ادعاهای منابع در رابطه با یکدیگر چگونه برخورد می‌کند. ادعا را هم می‌توان اطلاعاتی از یک منبع در رابطه با انتخابات دانست که در مطلب خبری ظاهر می‌شود.

با خواندن همهٔ مطالبی که در رابطه با انتخابات نوشته شده‌اند می‌توان طیف ادعاها را در رابطه با مسائل مختلف مشخص کرد. ادعاهای طرفین رقیب در مورد مسائل و مقتضیات شخصی کاندیداها هم شامل این بحث می‌شود. اما ادعاهای خبرنگاران و احزاب سوم^۲ را نمی‌توان به‌عنوان رقبا یا متخصصان در ارزیابی تعادل خبری مورد توجه قرار داد.

شیوه‌های اجرا

در انجام یک تحلیل محتوا، مراحل زیر باید مورد توجه قرار گیرد: الف) همهٔ مطالب انتخاباتی خوانده می‌شوند تا منابع جهت‌دار و متخصص مشخص شوند، ب) همهٔ اظهارات افراد یا سازمان‌ها از سوی کدگذار اول مشخص و به‌وسیلهٔ کدگذار دوم کنترل می‌شود، ج) هر مطلبی بر اساس ویژگی‌های زیر تحلیل می‌شود.

متغیر ۱. هویت مطلب (Id)

متغیر ۲. تاریخ مطلب

متغیر ۳. نام روزنامه

متغیر ۴. برجستگی مطلب

محل قرار گرفتن مطلب را با اعداد زیر مشخص کنید.

• صفحه اول

۱ صفحه رویی

۲ صفحات لایی

متغیر ۵. منبع مطلب:

۱ خبرنگار روزنامه

۲ خبرنگار دفتر ایالتی

۳ خبرنگار دفتر در واشینگتن دی.سی

۴ آسوشیتدپرس

۵ سایر دفاتر یا روزنامه‌ها

متغیر ۶ اختصاصی بودن خبر آسوشیتدپرس: اگر متغیر شماره ۵ کد ۴ داشت،

۱ مطلب اختصاصی است

• مطلب تکراری است

متغیر ۷. جانب‌داری منبع خبر: منبع جانب‌دار، فرد یا گروهی است که موافق یا مخالف

یک کاندیدا، اظهاراتی را بیان می‌کند.

استناد

در استناد به یک منبع معمولاً نام او مطرح می‌شود. منبع در ابتدا به وسیله یک عنوان

معرفی می‌شود (مثلاً منتقد)، ولی بعد در جای دیگر مطلب باید نام او آورده شود.

یک منبع ناشناس کسی است که به ناشناس بودن او به‌طور صریح در مطلب اشاره شده

است. (به‌عنوان مثال یک مقام رسمی انتخاباتی که نمی‌خواست نامش فاش شود، گفت...).

منابعی هم که با عناوین مختلف نظیر «نزدیکان»، «مشاوران»، «مقامات رسمی» و حتی

به‌عنوان «ستاد مبارزات انتخاباتی» معرفی می‌شوند، در همین مقوله جای می‌گیرند.

ادعاها

از طریق افعال دلالت‌کننده‌ای نظیر «گفت» می‌توان منابع جانب‌دار را به ادعاها پیوند داد. این

پیوستگی را می‌توان با واسطهٔ افعالی که دال بر بیان فکر هستند، نظیر «احساس می‌کند»، «اعتقاد دارد» نیز ساخت.

متغیر ۸. منبع اولیهٔ خبر

منبعی است که بیشترین فضای مطلب را اشغال می‌کند.

مناظره: تفسیر مناظره‌های کاندیداها / پاسخ به مصاحبه‌ها.

سخنرانی / گردهمایی: سخنرانی‌های رسمی یا غیررسمی ایرادشده از سوی کاندیداها /

طرفداران / پاسخ مصاحبه‌ها.

مستندات: تفسیرهای ارائه‌شده از سوی مدافعان / طرفداران.

مصاحبه: مصاحبه‌هایی غیر از مصاحبه‌های منابع مورد اشاره.

مصاحبه‌های سایر رسانه‌ها: نقل مصاحبه‌هایی که در سایر رسانه‌ها چاپ شده است.

آگهی: هرگونه اطلاعاتی که از طریق آگهی به‌دست آید.

متغیر ۹ تا ۱۱. منبع اولیهٔ کاندیداها در مورد سه کاندیدا (کلینتون، دال،

پروت^۴): اولین منبعی را که از کاندیدا حمایت می‌کند، مشخص کنید. اگر آن منبع یک

آگهی است که در آن از یک شخص استفاده‌شده، با استفاده از کدهای زیر، موقعیت آن

شخص را معلوم کنید. اگر در مورد کاندیدایی از هیچ منبعی نقل‌قول نشده است به آن کد

صفر بدهید.

۱ کاندیداها: هر سه کاندیدا و یارانشان به اعضای خانوادهٔ کاندیداها

۲ ستاد انتخاباتی یا حزب: سخنگویان، مقامات رسمی حزب، اعضای حزب.

۳ سازمان‌ها یا گروه‌ها: گروه‌های حمایت‌کننده، اتحادیه‌ها و...

۴ حکومت: سخنگویان حکومت، مقامات رسمی.

۵ شهروندان: هیچ کدام از موارد بالا.

متغیر ۱۲. اولین موضوع مطلب: اولین موضوعی را که کاندیدا در خبر به آن اشاره

کرده، مشخص کنید.

۱ اقتصادی: ایجاد شغل، تورم، دستمزدها، قیمت‌ها و تجارت.

۲ اجتماعی: سقط جنین، جرم و جنایت، آموزش، مراقبت‌های بهداشتی و رفاه.

۳ ایدئولوژی: آزادی‌گرایی، محافظه‌کاری، افراطی‌بودن، دیدگاهی در مورد حدود

* برای هر یک از کاندیداها، یک متغیر در نظر گرفته شده. (م.)

اختیارات دولت.

۴ مالیات‌ها و هزینه‌ها: مالیات‌ها و هزینه‌ها، تعادل بودجه.

۵ مسائل شخصی: مسائل شخصیتی، رشوه‌خواری، اخلاقیات فردی، قابلیت اعتماد، صفات شخصی.

۶ مسائل مالی: مسئلهٔ چگونگی تأمین هزینه‌های انتخاباتی.

۷ مسائل خارجی: مسائلی که در زمینه سیاست خارجی هستند.

۸ سایر

۹ پیش‌بینی نتایج

متغیر ۱۳ تا ۱۵. تعداد منابع: تعداد منابعی را که یک مطلب خبری از کلینتون، دال و پروت حمایت کرده‌اند مشخص کنید.

متغیر ۱۶ تا ۱۸. حجم مطلب به اینچ ستونی^۱: هر ستون این‌گونه استاندارد شده است: ۱۲ اینچ عرض با فاصلهٔ سطر ۰/۱۲۵ اینچ.

تعداد سطرهای مطلب یک کاندیدا را بشمارید و آن را در ۰/۱۲۵ ضرب کنید تا کل حجم مطلب که به‌منفع یک کاندیدای خاص است به‌دست آید.

اگر ادعاهای یک هوادار از ۱ اینچ ستونی کمتر بود آن را ۱ در نظر بگیرید.

ادعاهای هواداران را گرد کرده و آن را به نزدیک‌ترین عدد صحیح تبدیل کنید.

مثلاً $۲/۵ = ۳$ و $۱/۳۵ = ۱$

متغیر ۱۹. برتری از نظر حجم مطلب: ادعاهای کلینتون حجم بیشتری از مطلب را

اشغال کرده یا ادعاهای دال؟

متغیر ۲۰. برتری در لید: حرف‌های کلینتون در لید مطلب آمده است یا حرف‌های

دال؟

اولین پاراگراف خبر را لید می‌گویند.

متغیر ۲۱. برتری تعداد ادعاها: کدام یک از کاندیداها بین ۲ تا ۵ ادعا دارند.

متغیر ۲۲. برتری مطالب جانبدارانه: پاسخ‌های داده‌شده به متغیر ۱۹ تا ۲۱ را که

به‌منفع کلینتون و دال بوده بشمارید. کاندیدایی که نمرهٔ بالاتر را می‌گیرد مطالب جانبدارانه،

۱. در ایران اینچ ستونی معمول نیست و به‌جای آن از سانتی‌متر ستونی استفاده می‌شود و آن حاصل ضرب طول یک مطلب به سانتی‌متر در تعداد ستون آن است. (م.)

بیشتر به نفع او بوده است.

تعداد خبری در صورتی ممکن می‌شود که سه متغیر (دال، کلینتون و پروت) نمره مساوی گرفته باشند.

متغیر ۲۳ شاخص عدم تعادل: کل تعداد خبرهایی را که به نفع کلینتون بوده از کل خبرهایی که به نفع دال بوده، کم کنید. عدد به دست آمده شاخصی برای عدم تعادل است.

متغیر ۲۴ تا ۲۶. پیش‌بینی نتیجه به نفع کلینتون، دال و پروت
اگر از یک یا چند کارشناس در امر انتخابات نقل قول شده است، آیا این نقل قول‌ها مثبت، منفی، یا هر دو بوده است؟

۱. کارشناس انتخابات کسی است که از کاندیدای خاصی حمایت نمی‌کند و تخصص او در امر قضاوت در مورد نتایج انتخابات محرز است. متخصصان نظرسنجی، دانشگاهیان و غیره از جمله همین کارشناسان هستند.

تفاسیر مربوط باید روی یک یا چند مورد زیر متمرکز باشد:

۱. نقاط قوت و ضعف در نظرسنجی‌ها

۲. جذابیت ظاهری کاندیدا، روش و منش او، صلاحیت‌های او

۳. قدرت سازمانی یا کارایی

۴. انجام مناظره

۵. حمایت‌های گروهی یا فرستادن طومارها

برگه‌کدگذاری

در یک پروتکل تحلیل محتوا اطلاعات موجود در هر واحد تحقیق باید به شکل روشن و غیر مبهم به برگه‌کدگذاری منتقل شود. از برگه‌کدگذاری برای ثبت ویژگی‌های هر واحد محتوا در تحقیق استفاده می‌شود. برگه‌کدگذاری حکم پرسشنامه را در تحقیقات پیمایشی دارد. همان‌طور که در تحقیق پیمایشی پرسشنامه باید پاسخگو - محور باشد، برگه‌کدگذاری هم باید کدگذار - محور باشد.

ورقه‌های کدگذاری را می‌توان روی کاغذ چاپ کرد یا روی صفحه کامپیوتر ارائه کرد. هر کدام از این دو روش معایب و مزایایی دارند. برگه‌های کاغذی در موقع کدگذاری انعطاف پذیرند.

با استفاده از برگه‌های کدگذاری کاغذی به کامپیوتر نیازی نخواهد بود و وقفه‌هایی نیز که در جریان وارد کردن داده‌ها پیش می‌آید اجتناب‌پذیر خواهد بود. نداشتن وقفه مخصوصاً زمانی مهم است که طبقه‌بندی‌ها پیچیده باشد و استفاده بی‌وقفه از دستورالعمل کدگذاری به بالا رفتن اعتبار

تحقیق بینجامد.

برگه‌های کدگذاری کاغذی مخصوصاً زمانی مفید هستند که کدگذار در حال آزمون محتوای بزرگی از لحاظ فیزیکی، مانند یک روزنامه باشد.

استفاده از برگه‌های کدگذاری کاغذی ممکن است زمان کدگذاری را افزایش دهد، زیرا کدگذار باید ارزش‌ها را به برگه‌های کدگذاری وارد کند و فرد دیگری آن ارزش‌ها را به وسیله صفحه کلید به کامپیوتر وارد کند و اگر حجم داده‌های مورد تحلیل زیاد باشد، افزایش زمان قابل توجه خواهد بود. این فرایند دوگانه انتقال به کاغذ و کامپیوتر احتمال خطا را بالا می‌برد. اما از سوی دیگر داشتن داده‌ها روی کاغذ به مثابه پشتیبانی است که در صورت وارد شدن آسیب به هارد کامپیوتر نگرانی‌ها را از میان می‌برد.

سازماندهی برگه‌های کدگذاری در مورد هر تحقیقی متفاوت است. اما یک قاعده کلی همیشه کاربرد دارد: طبقات در برگه کدگذاری باید تا حد ممکن منظم باشد تا بتوانند بر محتوای مورد نظر مسلط باشند. کدگذار نباید مجبور باشد برای کدگذاری در طول متن به عقب و جلو بپرد. مثلاً اگر تحلیلی قرار است ببیند آیا اظهارات منبع رقیب در لید به چاپ رسیده است یا نه، آن طبقه (آیا مطلب در لید خبر است؟) باید در اوایل برگه کدگذاری قرار بگیرد، زیرا همیشه کدگذاران اول با لید مطلب روبه‌رو می‌شوند.

برنامه‌ریزی برای تنظیم برگه کدگذاری مستلزم آن است که محقق در ذهن خود مجسم کند که فرایند جمع‌آوری داده‌ها چگونه خواهد بود و چگونه می‌توان از مشکلات اجتناب کرد.

برگه‌های کدگذاری معمولاً دو دسته هستند: یک‌موردی و چندموردی. در برگه‌های کدگذاری یک‌موردی برای هر مورد یا هر واحد ثبت یک برگه جداگانه در نظر گرفته می‌شود. مثلاً در تحلیل یادداشت‌های خودکشی برای پی‌بردن به مضمون آنها ممکن است از یک برگه برای هر یادداشت استفاده شود و همه طبقات محتوا روی همان برگه وارد گردد.

تابلو ۶.۲ یک برگه کدگذاری یک‌موردی را نشان می‌دهد که شبیه دستورالعمل کدگذاری است که در تابلو ۶.۱ دیدیم. هر متغیر با یک حرف و یک عدد نشان داده می‌شود (م ۱، م ۲، م ۳) که با تعاریف موجود در پروتکل همخوانی دارد. برگه‌های یک‌موردی زمان و سردرگمی را کاهش می‌دهند. برگه‌های کدگذاری چندموردی به تحلیل‌گر امکان می‌دهند که بیش از یک مورد را در یک صفحه وارد کند. این حالت زمانی مفید است که تعداد واحدهای مورد آزمون زیاد و تعداد متغیرها کم باشد.

هم‌چنین ممکن است هزینه‌ی کمی کردن برگه‌های کدگذاری هم برای محقق مهم باشد. این نوع از برگه‌های کدگذاری به شکل شبکه‌ی شطرنجی است که موارد نمونه‌ی مورد بررسی در «سطر»های آن و متغیرها در «ستون»های آن قرار داده می‌شوند.

مطالعاتی که در پی سنجش ثانیه‌ها در برنامه‌های رادیو و تلویزیون، مقدار موارد و فضای اشغال شده در نشریات هستند، با برگه‌های کدگذاری چندموردی بهتر به هدف خود می‌رسند. در زیر هر ستون می‌توان عددی را که از سنجش محتوا به دست آمده نوشت. هر سطر، مربوط به یک واحد ثبت است. برنامه‌های کامپیوتری با استفاده از داده‌های برگه‌های کدگذاری شطرنجی به راحتی به تحلیل داده‌ها دست می‌زنند. تابلو ۶.۱ یک برگه‌ی کدگذاری چندمرحله‌ای تلخیص شده را نشان می‌دهد. این برگه در رابطه با تحلیل ماهنامه‌ی کانسیومر^۱ نوشته شده است. هر سطر شامل اطلاعات مربوط به یک واحد ثبت چاپ شده در مجله خواهد بود. مثال زیر شامل هفت مورد واحد ثبت است. هر ستون نشان دهنده‌ی یک متغیر است.

کدگذاران تعداد عکس‌ها را در ستون چهار خواهند نوشت. به‌عنوان مثال شماره‌ی مارس ۱۹۹۵ دارای ۴۵ عکس در مجله بوده است.

مجله: خانه‌داری مطلوب

شماره ردیف	ماه	سال	تعداد عکس‌ها	تعداد صفحات آگهی مواد غذایی	تعداد مطالب راجع به سلامتی	کل فضای اشغال شده	تعداد مطالب
۰۱	۰۱	۹۵	۴۲	۱۵	۰۹	۱۰۲	۲۹
۰۲	۰۲	۹۵	۳۷	۲۱۰	۱۰	۱۱۵	۳۱
۰۳	۰۳	۹۵	۴۵	۳۲	۱۵	۱۳۰	۳۵
۰۴	۰۴	۹۵	۳۱	۲۵	۰۸	۰۹۰	۲۷
۰۵	۰۶	۹۵	۵۰	۱۹	۱۲	۱۱۲	۳۰
۰۶	۰۱	۹۶	۴۳	۱۹	۱۱	۱۲۰	۲۵
۰۷	۰۲	۹۶	۴۵	۲۳	۱۷	۱۴۵	۲۹

تابلو ۶.۱. برگه‌ی کدگذاری برای مجلات ماهانه‌ی کانسیومر

تابلو ۶.۲ برگه‌کدگذاری

بررسی تعادل در پوشش خبری انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۹۹۶

- م ۱. شماره مطلب
- م ۲. روز چاپ مطلب
- م ۳. نام روزنامه و میزان تیراژ
- مشخصات کلی مطلب
- م ۴. برجستگی مطلب (صفحه اول = ۰ صفحه رویی = ۱ صفحات لایبی = ۲)
- م ۵. منشأ یا منبع خبر
- ۱ خبرنگار روزنامه ۲ دفتر ایالتی روزنامه
- ۳ خبرنگار دفتر واشینگتن ۴ خبرگزاری آسوشیندپرس
- ۵ سایر دفاتر روزنامه‌ها
- م ۶. اگر متغیر ۵، کد ۴ گرفته است، خبر از نظر اختصاصی بودن
- ۱ خبر اختصاصی است ۰ خبر تکراری است
- م ۷. منبع هوادار
- ۱ فقط یا از کلیتون یا از دال حمایت می‌کند ۲ هم از کلیتون و هم از دال
- ۳ فقط از پروت حمایت می‌کند ۴ از پروت و کلیتون یا دال
- ۵ از پروت و کلیتون و دال (همه)
- م ۸. منبع اولیه خبر
- ۱ مناظره ۲ سخنرانی / گردهمایی
- ۳ مستندات ۴ نظرسنجی
- ۵ مصاحبه ۶ مصاحبه با سایر رسانه‌ها
- ۷ آگهی‌ها ۸. سایر
- م ۹. اولین منبع حامی کاندیدا (در مورد کلیتون)
- ۱ کاندیداها ۲ ستادهای انتخاباتی / حزبی

۳ سازمان‌ها / گروه‌ها	۴ حکومت
۵ شهروندان	۰ مورد ندارد
م ۱۰. اولین منبع حامی کاندیدا (در مورد دال)	
۱ کاندیداها	۲ ستادهای انتخاباتی / حزبی
۳ سازمان‌ها / گروه‌ها	۴ حکومت
۵ شهروندان	۰ مورد ندارد

م ۱۱. اولین منبع حامی کاندیدا (در مورد پروت)	
۱ کاندیداها	۲ ستادهای انتخاباتی / حزبی
۳ سازمان‌ها / گروه‌ها	۴ حکومت
۵ شهروندان	۰ مورد ندارد

م ۱۲. اولین موضوع مطلب خبری	
۱ اقتصادی	۲ اجتماعی
۳ ایدئولوژی	۴ مالیات‌ها
۵ شخصی / شخصیتی	۶ وضعیت مالی کاندیدا
۷ سیاست خارجی	۸ سایر
۹ شرط بندی	

منابع هوادار و مقدار فضای اشغال شده

تعداد منابع	۱۳ م کلیتون	۱۴ م وال	۱۵ م پروت
حجم مطلب	۱۶ م	۱۷ م	۱۸ م

برتری مطالب جانبدارانه	به نفع کلیتون	به نفع دال	معادل	مورد ندارد
م ۱۹. برتری از نظر حجم مطلب	۱	۲	۳	۰
م ۲۰. برتری از نظر قرار گرفتن در لید	۱	۲	۳	۰
م ۲۱. زیاد بودن تعداد ادعاها	۱	۲	۳	۰
م ۲۲. برتری دال یا کلیتون	۱	۲	۳	۰
م ۲۳. شاخص عدم تعادل در مطلب	_____			

ارزایی نتایج	مثبت	منفی	هر دو	هیچ کدام
م ۲۴. در مورد کلیتون	۱	۲	۳	۴
م ۲۵. در مورد دال	۱	۲	۳	۴
م ۲۶. در مورد پروت	۱	۲	۳	۴

تعلیم کدگذاران

افراد در زندگی این هشدار را زیاد شنیده‌اند که «دور یک دایره بسته نباید چرخید». فرایند تعریف مفاهیم، تهیه پروتکل و تربیت کدگذاران فرایندی دایره‌ای شکل است.

«کدگذاران» در مرکز این فرایند - که معلوم نیست چقدر طول می‌کشد و چه زمانی متوقف می‌شود - قرار دارند.

دیدگاه کدگذاران، وقتی در عمل با محتوای مورد نظر به‌طور پی‌درپی روبه‌رو می‌شود، تغییر می‌کند. پروتکل تحلیل محتوا در طول بازتعریف مفاهیم و اتخاذ رویه‌های کدگذاری با نوشتن پیش‌نویس‌های زیادی در موقع پیش‌تست دستخوش تغییر می‌شود.

فرایند کدگذاری

فرایند کدگذاری محتوا بر حسب تعداد کدگذاران می‌تواند آسان یا مشکل باشد. محققان هم مانند سایر افراد، تحت تأثیر ادراکات و نگرش‌ها و استنباط‌های خود از محتوای ارتباطات هستند. کدگذار به تنهایی ممکن است به همه ابعاد معنایی یک مفهوم توجه نکند و متوجه نشود که مفهومی که برای او روشن و واضح است، ممکن است برای کدگذار دیگر مبهم و تار باشد. بنابراین بدیهی است که اگر چند کدگذار مفاهیم را تعریف کنند، بیشتر احتمال دارد که مفاهیم روشن و واضح باشند.

از طرف دیگر عیب همکاری چند کدگذار این است که هم به توافق رسیدن در مورد مفاهیم میان آنها مشکل‌تر است و هم نحوه به‌کارگیری مفاهیم ممکن است باعث بروز مشکلاتی شود که با کدگذاران کم یا یک کدگذار پیش‌نمی‌آمد. در بعضی موارد یک مفهوم یا سنجش آن ممکن است این‌قدر با ارزش نباشد که وقت و کوشش زیادی صرف آن کنیم. از طرفی تشخیص چنین مواردی نیز کار آسانی نیست.

اگر نتوان مفاهیم را به‌طور پایا به‌کار برد، تعریف آنها فی‌نفسه کارساز نخواهد بود. پروتکل هر قدر خوب سازمان‌یافته باشد و به‌طور منسجم نوشته شده باشد، باز هم نیازمند تعلیم منظم کدگذاران در نحوه استفاده از آنهاست. باز هم تأکید می‌شود که مقایسه با تحقیق پیمایشی می‌تواند به روشن شدن

موضوع کمک کند. در تحقیق پیمایشی، پرسشگران باید با توجه به ریتم پرسشنامه چنان تعلیم ببینند که بتوانند سؤالات پرسشنامه را به راحتی و با اطمینان برای پاسخگویان بخوانند و پاسخ‌های آنان را به درستی ثبت کنند. کدگذاران در تحلیل محتوا هم باید با تعاریف پروتکل آشنا و راحت باشند و بدانند که چگونه با محتوای مورد نظر ارتباط برقرار کنند.

اولین گام در تعلیم کدگذاران آشنا کردن آنها با محتوای مورد تحلیل است. در این جا هدف، نوعی کدگذاری اولیه یا پیش‌کدگذاری نیست. محتوای نمونه‌های مورد آزمون هم نباید در این فرایند مورد استفاده قرار بگیرند، بلکه منظور از فرایند آشنایی افزایش سطح راحتی کدگذاران با محتوای مورد نظر است. در اثر این آشنایی کدگذار تفکری کلی پیدا می‌کند که در محتوا باید دنبال چه چیزی بگردد و چه میزان توجه و انرژی برای درک محتوا صرف کند.

به منظور کمک به کاهش یا به حداقل رساندن تفاوت میان کدگذاران مطالعه باید دارای واحد در طول کار باشد و کدگذاران همیشه از آن رویه پیروی کنند. مثلاً آن رویه واحد مشخص کند که چه مقدار محتوا در طول یک جلسه کدگذاری شود یا حداکثر زمان یک جلسه کدگذاری چقدر باشد. یک رویه هم ممکن است تصریح کند که هر جلسه کدگذاری با خواندن و مرور کامل پروتکل شروع شود. هدف از این کار تجدید حافظه کدگذاران در مورد تعاریف طبقات است.

کدگذاران هم‌چنین باید پروتکل تحلیل محتوا را میان خودشان به بحث بگذارند و از مشکلات به‌کارگیری آن در محتوای مورد نظر سخن بگویند و به این ترتیب خودشان را کاملاً با پروتکل آشنا کنند. در این جلسات بحث باید مشخص شود که کدگذاران از چارچوب‌های مرجع یکسان به محتوا می‌نگرند یا از چارچوب‌های مرجع متفاوت. بدیهی است که تفاوت‌ها نیاز به پیگیری و توجه دارند، زیرا این تفاوت‌ها به عدم توافق میان کدگذاران و در نتیجه به عدم وجود پایایی در تحقیق منتهی می‌شوند.

اختلاف نظر میان کدگذاران از کجا ناشی می‌شود؟

اختلاف نظر میان کدگذاران از عوامل متعدد نشئت می‌گیرد. یافتن منشأ بعضی از این اختلافات آسان است، مانند گیج‌شدن ساده در مقابل تعاریف عملیاتی، حل سایر عوامل، مشکل و احتمالاً غیرممکن است، مثل مشکلات ناشی از شخص کدگذاری که در کار خود از رویه‌های مشخص شده در پروتکل تبعیت نمی‌کند.

مشکلات ناشی از طبقه‌بندی. در جلساتی که به منظور توجیه و تعلیم کدگذاران بر پا می‌شود باید اختلاف‌نظرها روی طبقه‌بندی مقوله‌ها به‌طور جدی پیگیری و حل شود. آیا عدم توافق میان کدگذاران ناشی از طبقه‌بندی مبهم و ساختار نامناسب آن است؟ آیا مشکل از این‌جاست که کدگذاران

مفاهیم و قوانین عملیاتی کردن را درست درک نکرده‌اند؟ بدیهی است زمانی که چندین کدگذار روی یک مقوله به تفاهم نمی‌رسند یا آن را به شکل‌های مختلف تفسیر می‌کنند، به احتمال زیاد مشکل در طبقه‌بندی است. این مشکل زمانی اتفاق می‌افتد که ابهامات یا پیچیدگی‌های اساسی در طبقه‌بندی وجود داشته باشد یا قوانینی که از طریق آنها محتوا در درون طبقات قرار می‌گیرد به شکل ضعیفی در پروتکل توضیح داده شده باشند.

ساده‌ترین راه‌حل در صورت بروز چنین مشکلی بازنگری در تعاریف عملیاتی به منظور کاهش منابع ابهام و سردرگمی است. اگر بازنگری در جابه‌جایی منابع عدم توافق با شکست روبه‌رو شود باید توجه را به سوی تعاریف اساسی مقوله‌ها معطوف داشت. مثلاً می‌توان یک مقوله پیچیده را به چند بخش ساده که کاربرد ساده‌تری دارند، تقسیم کرد. مثلاً در تحقیق مربوط به «هتک حرمت» ابتدا لازم بود کدگذاران مشخص کنند که به‌طور کلی هتک حرمتی واقع شده یا نه و اگر هتک حرمتی روی داده است از نوع ظاهری بوده یا واقعی. حال آن که این فقط دادگاه است که می‌تواند تفسیر کند آیا متنی که مردم خوانده‌اند، شامل هتک حرمت واقعی بوده است یا نه. به همین خاطر ضریب قابلیت اعتماد این تحقیق ضعیف بود. اگر هدف، فقط تشخیص هتک حرمت ظاهری و کلی بود، ضریب قابلیت اعتماد یعنی توافق میان کدگذاران بالا می‌رفت. راه‌حل این مشکل بدیهی است: تعریف هتک حرمت کلی و هتک حرمت واقعی این بود که این هتک حرمت‌ها زمانی وجود دارند که هتک حرمت ظاهری رد شود. به عبارت دیگر اگر همه هتک حرمت‌ها، هم ظاهری و هم واقعی بودند با رسیدن کدگذاران به توافق در مورد هتک حرمت ظاهری به پایایی در هتک حرمت واقعی هم می‌رسیدیم.

به هر حال در نهایت این محققان هستند که تصمیم می‌گیرند یک مقوله خاص را از تحقیق حذف کنند. این وضعیت در شرایطی اتفاق می‌افتد که کدگذاران نتوانند در مورد یک مقوله به توافق برسند. در مطالعه دیگری محققان در پی آن بودند که ببینند روزنامه‌ها، مجادلات و مباحثات در مورد مسائل مختلف را چگونه پوشش می‌دهند. در این تحقیق کدگذاران می‌کوشیدند مرز بین «حمله» و «دفاع» را در اظهارات طرفین مجادله مشخص کنند. اما در حقیقت مرز این دو مورد چنان آمیخته بود که رسیدن به پایایی قابل قبول در این زمینه غیرممکن به نظر می‌رسید.

مشکلات کدگذاران. اگر فقط یک کدگذار به‌طور مرتب با دیگر کدگذاران به توافق نمی‌رسد، این احتمال وجود دارد که مسئله‌ای مانع می‌شود کدگذار یادشده تعاریف عملی را به درستی به کار ببرد. اگر اندازه ضریب قابلیت اعتماد بین کدگذاران به‌طور دوجه‌دو محاسبه شود، می‌توان کدگذار مسئله‌دار را شناسایی کرد. در این مرحله باید به تعلیم مجدد کدگذار یا کنار گذاشتن او اقدام کرد.

دلایل مختلفی می‌تواند باعث شود کدگذار به‌طور مرتب با دیگر کدگذاران به توافق نرسد. نحوه

اجرای تحقیق، قابل حل ترین مشکل کدگذاران است. آیا کدگذار وقت کافی برای کدگذاری اختصاص داده است؟ آیا پروتکل تحقیق مرور شده است.

مشکل جدی تر ناشی از اختلاف شناخت فرهنگی یا چارچوب‌های مرجع است که می‌تواند کدگذاران را به دسته‌های مختلف تقسیم کند، به خصوص زمانی که کدگذاران با مفاهیمی در محتوا سروکار پیداکنند که چندان آشکاره نباشند، این مشکل بیشتر خودنمایی می‌کند. همان‌طور که گفته شد محتوایی از این دست، بیشتر نیازمند تفسیر کدگذاران از معانی محتوا و کاربرد آن در طبقات محتوا هستند.

محقق مطالعه‌ای را روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی که در کشورهای آمریکا، بولیوی، نیجریه، فرانسه و آفریقای جنوبی بزرگ شده بودند انجام داد. در این تحقیق از دانشجویان خواسته شد که مفاهیمی نظیر تروریسم را در نمونه‌ای از مطالب که در مورد روابط بین‌الملل بود به کار ببرند. همان‌طور که انتظار می‌رفت تروریسم از دیدگاه‌های مختلف، معانی متفاوتی داشت و گاهی اوقات تا حد آزادی ملی پیش می‌رفت. فایق آمدن بر مشکلاتی که از چارچوب مرجع نشئت می‌گیرد، غیرممکن نیست، فقط زمان تعلیم‌دادن کدگذاران را افزایش خواهد داد. لازمه موضوع‌هایی که مصداق چنین تفاوت‌های فردی و اجتماعی هستند، ارائه تعاریف دقیق تری از اصطلاحات و عبارات موجود در تحقیق است.

ارزیابی پایایی بین کدگذاران آزمون‌های قابلیت اعتماد

در نهایت و به هر ترتیب فرایند تعریف مفاهیم و تهیه پروتکل تحقیق باید خاتمه یابد. پس از پایان کار است که محقق باید به ارزیابی تعریف مفاهیم و شیوه کار بنشیند. هر متغیر (طبقه محتوا) در تحلیل را می‌توان با توجه به چگونگی توافق کدگذاران در استفاده از ارزش‌های مربوط مورد آزمون قرار داد. مثلاً دو کدگذار بحث‌های موافق و مخالف سقط جنین را در مطالب ۱۰ روزنامه بررسی کردند. سپس درصد مطالبی که کدگذاران در موافقت یا مخالفت با سقط جنین روی آنها به توافق رسیده بودند، محاسبه شد. زمانی که کدگذار فقط یک نفر است و متن را یک فرد کدگذاری می‌کند، تحلیل‌گر پایایی کدگذار را نسبت به خودش و در دو زمان متفاوت (کدگذاری اول و دوم) آزمون می‌کند. در چنین حالتی می‌خواهیم بدانیم آیا در کاربرد تعاریف عملی و پروتکل تحقیق لغزش و خطایی از سوی کدگذار اتفاق افتاده یا نه.

آزمون ریاضی محاسبه قابلیت اعتماد، پیچیدگی در کدگذاری متغیرها را مد نظر قرار می‌دهد.

آزمون‌ها به این سؤال پاسخ می‌دهند که آیا توافق به‌دست‌آمده، حاصل شانس و تصادف است یا حاصل به‌کارگیری صحیح تعریف مفاهیم موجود در پروتکل. به‌عنوان مثال رسیدن به توافق در مورد یک متغیر دو‌ارزشی (مثل حضور یا عدم حضور چیزی در مطلب) آسان‌تر است. چون شانس توافق ۵۰ درصد است.

در صورتی که متغیر بین چهار تا شش ارزش داشته باشد، فقط در صورتی می‌توان به پایایی رسید که کدگذاری بر طبق برنامه و به‌طور صحیح انجام پذیرد و از همه ارزش‌ها واقعاً در کدگذاری استفاده شده باشد.

جلساتی که برای تعلیم کدگذاران تشکیل می‌شود نوعی آزمون پایایی غیررسمی را تشکیل می‌دهد. توجیهاتی که کدگذاران در مورد علل اشتباهات خود می‌کنند (مثلاً من اشتباه کردم چون زنگ تلفن حواسم را پرت کرد) به این معناست که باید شیوه دقیق‌تر و رسمی‌تر را به‌کار گرفت. در حقیقت آزمون‌های پایایی که بین کدگذاران در طول دوره تعلیم آنها انجام می‌شود، شاخص‌هایی هستند که زمان مبادرت به انجام تحقیق را مشخص می‌کنند. این آزمون‌ها نباید در مورد محتوای واقعی مورد آزمون صورت بگیرد، به این دلیل که یک کدگذار باید هم از طرف خودش و هم از طرف شخص دیگری کدگذاری کند. اگر محتوا چندین بار کدگذاری شود، تصمیمات قبلی، نتایج نهایی را منحرف می‌کنند. کدگذاری‌های چندباره برآورد نهایی پایایی را زیاد می‌کند و بنابراین حاصل کار چیزی جز اطمینان غلط در مورد پایایی کلی نخواهد بود.

در نقطه‌ای که تعلیم کدگذاران رسماً خاتمه می‌یابد، ارزیابی واقعی از پایایی انجام می‌شود. در این جا باید دو مسئله مد نظر قرار گیرد: مسئله اول چگونگی انتخاب محتوا و مسئله دوم آزمون‌های آماری برای محاسبه پایایی تحقیق است.

چگونگی انتخاب محتوا برای آزمون

نویسندگان این کتاب طرفدار انتخاب تصادفی محتوا برای آزمون قابلیت اعتماد هستند. دیگران در این مورد توصیه‌های مبهمی ارائه کرده‌اند. یک متن (ویمر و دومینیک) می‌گوید که بین ۱۰ تا ۲۰ درصد کل محتوا باید کدگذاری مجدد شود. دیگران (کید^۱ و وادزورث^۲) پیشنهاد کرده‌اند که بین ۵ تا ۷ درصد کل محتوا کافی است. یک متن که در تحلیل محتوا زیاد مورد استناد قرار می‌گیرد (کریپیندورف، ۱۹۸۰) معتقد است انتخاب تصادفی محتوا برای آزمون ضروری نیست. اما محققان

1. Kaid

2. Wadsworth

قبل از او (کوهن، ۱۹۶۰؛ اسکات، ۱۹۵۵) نمونه‌گیری را در لابه‌لای سایر بحث‌های مربوط به پایایی مطرح کرده‌اند.

ضرورت انتخاب «نمونه» تصادفی از «جمعیت» محتوایی که قبلاً کدگذاری شده، عیناً شبیه ضرورت نمونه‌گیری تصادفی از کل محتوای مورد نظر است. نمونه‌گیری تصادفی که برای انتخاب مشاهدات بر اصول ریاضی تکیه دارد دارای دو کارکرد است: اول این که جهت‌گیری‌های اجتناب‌ناپذیر انسانی در جریان انتخاب را کنترل می‌کند و دوم این شیوه با احتمال خطای مشخص نمونه‌ای را فراهم می‌کند که منعکس‌کننده نسبت مناسبی از ویژگی‌های کل جمعیت مورد مطالعه است.

با وجود چنین نمونه‌ای آزمون پایایی به‌طور بالقوه این توان را دارد که طیف کامل تصمیمات کدگذاری را که در کل محتوا اعمال شده است به درستی نشان دهد. مشکل نمونه‌گیری غیر تصادفی برای آزمون پایایی به‌طور دقیق شبیه مشکل این نوع نمونه‌گیری در کل جمعیت مورد مطالعه است؛ یعنی آزمودنی‌ها به احتمال زیاد معرف کل محتوا نیستند و پایایی به‌دست‌آمده از یک نمونه غیرمعرف، دارای روابطی ناشناخته با کل محتوا خواهد بود.

استفاده از نمونه‌گیری تصادفی محققان را قادر می‌سازد که با استفاده از نظریه نمونه‌گیری برای تعیین حجم نمونه اقدام کنند. همان‌طور که در بخش ۵ دیدید، در نمونه‌گیری تصادفی خطای نمونه‌گیری در سطح اطمینان مشخص معلوم می‌شود. مثلاً اگر دو محقق با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی به ۹۰ درصد توافق در کدگذاری رسیدند، توافق واقعی میان کدگذاران بر اساس خطای نمونه محاسبه‌شده، بالاتر یا پایین‌تر از این عدد خواهد بود. میزان خطای نمونه‌گیری با حجم نمونه رابطه دارد. به‌طور کلی هر قدر حجم نمونه بیشتر باشد، خطای نمونه‌گیری کمتر و بنابراین برآورد میزان توافق دقیق‌تر خواهد بود. به این ترتیب اگر سطح مطلوب توافق ۸۰ درصد و سطح توافق به‌دست‌آمده ۹۰ درصد با ± 5 درصد خطا (به‌اضافه و منهای ۵ درصد خطا) باشد، با اطمینان می‌توان گفت که توافق حاصل‌شده مطلوب یا حتی از آن هم بیشتر است. ولی اگر ضریب قابلیت اعتماد پژوهشی ۸۴ درصد بود، ۵ درصد خطای نمونه‌گیری، ضریب را به ۷۹ درصد کاهش خواهد داد که این میزان (۷۹ درصد) از سطح استاندارد مطلوب کمتر است.

تعیین میزان حجم نمونه برای آزمون پایایی

با این فرض که محتوای مورد نیاز برای محاسبه پایایی به شیوه تصادفی انتخاب خواهد شد، چند

واحد از محتوا را باید انتخاب کنیم؟ لکوی^۱ و رایف (۱۹۹۶) گفته‌اند که پاسخ به این سؤال به چند عامل بستگی دارد. یکی از این عوامل تعداد کل محتوای کدگذاری شده است. عامل دیگر سطح اطمینان مطلوب در ارزیابی پایایی است و سومین عامل میزان دقتی است که در ارزیابی پایایی مطلوب است.

اگرچه هر سه این عوامل تحت کنترل محقق قرار دارند، بر اساس مطالعات قبلی عامل چهارمی را نیز باید در نظر گرفت. آن عامل پیش‌آزمون^۲ یا حدس^۳ است و به معنی برآورد محقق از توافق حاصل از بررسی همه محتوای مورد مطالعه است. به دلایلی که بعداً ذکر خواهد شد، پیشنهاد ما این است که برآورد میزان توافق را ۵ درصد بالاتر از حداقل پایایی مورد نیاز در نظر بگیریم. این سپر اطمینان ۵ درصدی، آزمون را با دقت بیشتری بیمه می‌کند. به این معنی که توافق به دست آمده باید بالاتر از آن حدی باشد که معمولاً در مورد تحقیقات «مناسب» ارزیابی می‌شود.

اولین مسئله در به کار بردن این شیوه، محاسبه تعداد موارد لازم محتوا برای آزمون پایایی است. محققان در روش پیمایشی از فرمول خطای استاندارد نسبت برای برآورد حداقل اندازه لازم که بتوان به وسیله آن نتایج را در سطح اطمینان مفروض به کل جمعیت تعمیم داد، استفاده می‌کنند. محققان می‌توانند از این فرمول برای موارد دیگر هم استفاده کنند. اگر آنها اندازه و نسبت نمونه به دست آمده را می‌دانند، می‌توانند حاشیه خطا را با سطح اطمینان مشخص به دست آورند و اگر می‌دانند که چه میزان خطا قابل تحمل است، می‌توانند از این فرمول برای حداقل حجم نمونه قابل قبول و نظایر آن استفاده کنند.

همین شیوه در مورد جمعیت محتوا هم به کار می‌رود. با این تفاوت که جمعیت در تحلیل محتوا احتمالاً کمتر از جمعیت در تحقیقات پیمایشی است. این امر اصلاح حجم جمعیت محدود را ممکن می‌سازد. زمانی که نمونه ۲۰ درصد (یا بیشتر) جمعیت را تشکیل می‌دهد، این کار باعث کاهش خطای استاندارد شده و برآورد دقیق تری از پایایی ارائه می‌دهد.

فرمول خطای استاندارد را می‌توان تغییر داد و از آن برای پیدا کردن حجم نمونه مورد نیاز برای محاسبه پایایی در سطح اطمینان مفروض استفاده کرد. این فرمول به شرح زیر است:

$$n = \frac{(N-1)(SE)^2 + PQN}{(N-1)(SE)^2 + PQ}$$

1. Lacv
3. Guess

2. Pretest

که در آن:

N = (تعداد موارد واحدهای محتوا در تحقیق) اندازه جمعیت

P = سطح توافق جمعیت

Q = (1-P)

n = حجم نمونه مورد نیاز برای محاسبه پایایی

با حل کردن این فرمول، n یا تعداد واحدهای نمونه که برای محاسبه پایایی مورد نیاز هستند، به دست می آید. به خاطر داشته باشید که خطای استاندارد، سطح اطمینان مطلوب آزمون را به ما می دهد. مقدار سطح اطمینان معمولاً ۹۵ یا ۹۹ درصد است.

در فرمول بالا N اندازه جمعیت محتواست و P برآورد توافق در جمعیت مورد مطالعه، مقدار Q نیز از کم کردن عدد ۱ از P به دست می آید.

مثالی را در نظر بگیرید که در آن محقق حداقل سطح توافق مورد قبول را ۸۵ درصد در نظر می گیرد. P این پژوهش هم برابر ۹۰ درصد فرض می شود. حال اگر قرار باشد ۱۰۰۰ واحد محتوا (مثلاً مطالب روزنامه ها) تحلیل شود و سطح اطمینان نیز ۹۵ درصد باشد، مقدار آزمون یک طرفه نمره Z برای پوشش ۹۵ درصد کل همه میانگین های نمونه ممکن برابر ۱/۶۴ است (بر حسب آزمون دو طرفه این مقدار برابر ۱/۹۶ خواهد بود).

به این ترتیب SE به شکل زیر محاسبه می شود.

$$0.05 = 1/64 (SE)$$

$$SE = \frac{0.05}{1/64} = 0.03$$

با استفاده از این اعداد برای مشخص کردن حجم نمونه مورد نیاز برای محاسبه ضریب قابلیت اعتماد اگر ۸۵ درصد توافق میان کدگذاران مطلوب باشد و P هم مساوی ۹۰ درصد فرض شود (۵ درصد بالای حداقل قابل قبول) نتیجه به صورت زیر خواهد بود:

$$n = \frac{(1000 - 1)(0.03)^2 + (0.90)(1 - 0.90)(1000)}{(1000 - 1)(0.03)^2 + (0.90)(1 - 0.90)}$$

$$n = \frac{(999)(0.0009) + 0.09(1000)}{(999)(0.0009) + 0.09}$$

$$n = 92$$

به عبارت دیگر ۹۲ واحد محتوایی مورد نیاز خواهد بود (مثلاً مطالب روزنامه) تا بتوان ضریب قابلیت را محاسبه کرد. در صورتی که یک توافق ۹۰ درصدی در کدگذاری یک متغیر در مورد ۹۲ واحد به دست آمد، ۹۵ درصد از ۱۰۰ درصد این شانس وجود دارد که اگر همه جمعیت محتوا به وسیله همه کدگذاران کدگذاری شود و قابلیت اعتماد محاسبه شود، حداقل یک توافق ۸۵ درصدی یا بیشتر به دست خواهد آمد.

وقتی که تعداد واحدهای محتوای لازم برای کدگذاری مجدد معلوم شد، انتخاب آنها با هر یک از شیوه‌های نمونه‌گیری تصادفی ممکن خواهد بود. مثلاً اگر تعداد واحدهای نمونه ما از ۱ تا ۱۰۰۰ مرتب شده‌اند، با استفاده از جدول اعداد تصادفی می‌توان ۹۲ واحد مشاهده را دوباره انتخاب کرد. اگر استفاده از فرمول بالا به نظر مشکل می‌رسد، دو جدول در این زمینه ارائه شده‌اند. جدول‌های ۶.۱ و ۶.۲ به تحقیقاتی اختصاص دارند که با درصد توافق در سطح اسمی سروکار دارند. یکی از این جدول‌ها (۶.۳) برای سطح اطمینان ۹۵ درصد و دیگری برای سطح اطمینان ۹۹ درصد صورت‌بندی شده است. در هر یک از این جدول‌ها تعداد موارد لازم برای آزمون در شرایطی که برآورد توافق کدگذاری در جمعیت محتوا ۸۵ درصد، ۹۰ درصد و ۹۵ درصد باشد مشخص شده است.

سطح توافق مفروض در جمعیت			
اندازه جمعیت	۸۵ درصد	۹۰ درصد	۹۵ درصد
۱۰/۰۰۰	۱۴۱	۱۰۰	۵۴
۵/۰۰۰	۱۳۹	۹۹	۵۴
۱۰۰۰	۱۲۵	۹۲	۵۲
۵۰۰	۱۱۱	۸۴	۴۹
۲۵۰	۹۱	۷۲	۴۵
۱۰۰	۵۹	۵۱	۳۶

جدول ۶.۱

واحدهای محتوای مورد نیاز برای آزمون پایایی، به نسبت اندازه‌های مختلف جمعیت

سه سطح مفروض از توافق بین کدگذاران در کل جمعیت در سطح اطمینان ۹۵ درصد

سطح توافق مفروض در جمعیت			اندازه جمعیت
۹۵ درصد	۹۰ درصد	۸۵ درصد	
۱۰۴	۱۹۳	۲۷۱	۱۰/۰۰۰
۱۰۳	۱۹۰	۲۶۳	۵/۰۰۰
۹۵	۱۶۵	۲۱۸	۱۰۰۰
۸۷	۱۴۲	۱۷۹	۵۰۰
۷۵	۱۱۱	۱۳۲	۲۵۰
۵۲	۶۷	۷۴	۱۰۰

جدول ۶.۲

واحدهای محتوای مورد نیاز برای انجام آزمون پایایی به نسبت اندازه‌های مختلف جمعیت سه سه سطح مفروض از توافق بین کدگذاران در کل جمعیت در سطح اطمینان ۹۹ درصد

این شیوه کار در مورد مطالعاتی قابل اجراست که مقیاس آنها فاصله‌ای یا نسبی باشد. فقط محاسبه خطای استاندارد متفاوت است.

این شیوه پیشنهادی در مورد مطالعات کوچک تا حد زیادی به نتیجه خواهد رسید. البته در مواردی هم ممکن است استفاده از تعداد موارد پیشنهادی مطلوب نباشد. نویسندگان پیشنهاد می‌کنند که تعداد نمونه انتخابی هر اندازه که باشد باید از روش نمونه‌گیری تصادفی برای انتخاب آنها استفاده شود تا این نمونه که قرار است مورد کدگذاری مجدد قرار گیرد، معرف جمعیت (کل نمونه) باشد. گزارش سطح خطای نمونه‌گیری در مورد نمونه‌های گرفته‌شده برای محاسبه آزمون ضریب قابلیت اعتماد الزامی است.

آزمون قابلیت اعتماد

درصد توافق

با انتخاب محتوای لازم برای انجام آزمون پایایی میان کدگذاران، به‌طور مستقیم و ساده می‌توان آزمون پایایی را که همان درصد توافق میان دو یا چند کدگذار است محاسبه کرد. در آزمون پایایی، کدگذاران نسبت قضاوت‌های صحیح را به کل قضاوت‌های انجام‌شده مشخص می‌کنند.

سطح توافق مورد پذیرش هم به نوع تحقیق بستگی خواهد داشت.

برای نشان دادن توافق می‌توان همه تصمیمات کدگذاری را به تصمیمات دو ارزشی (توافق یا

عدم توافق) کاهش داد. در این حالت برای تشخیص توافق یا عدم توافق، کدگذاران دو به دو با هم مقایسه می‌شوند. حال اگر سه کدگذار مطلبی را طبقه‌بندی کنند، سه مورد مقایسه خواهیم داشت: کدگذار A و B، کدگذار A و C و کدگذار B و C. اگر قرار باشد چهار کدگذار با هم مقایسه شوند شش مورد دوتایی قابل بررسی خواهد بود: (A و B، A و C، A و D، B و C، B و D، C و D).

جدول ۶.۳ نموداری ساده را برای ارزیابی توافق میان چهار کدگذار نشان می‌دهد. این نحوه چینش برای هر متغیر تکرار خواهد شد. توافق میان کدگذاران باید در مورد هر مقوله تحقیق جداگانه گزارش شود، اگرچه می‌توان درصد توافق کلی پژوهش را نیز محاسبه کرد.

تعداد واحدهای مشاهده ۱۰		نام متغیر:
مورد عدم توافق	مورد توافق	کدگذاران
۲	۸	کیت و فیث
۱	۹	کیت و بن
۳	۷	کیت و لوری
۱	۹	فیث و بن
۴	۶	فیث و لوری
۳	۷	بن و لوری
۱۴	۴۶	تعداد کل

جدول ۶.۳

نموداری برای نشان دادن توافق میان چهار کدگذار

این توافق‌های ساده ممکن است به خاطر حجم بالای توافقی‌ها مورد انتقاد قرار بگیرند، زیرا این شانس وجود دارد که با افزایش تعداد کدگذاران میزان توافقی‌های تصادفی بالا برود. ۵۰ درصد احتمال دارد که دو کدگذار یک مقوله را به‌طور شانسی مثل هم کدگذاری کرده باشند و این احتمال در مورد سه کدگذار ۳۳ درصد خواهد بود. اما این حقیقت که توافق می‌تواند شانسی باشد دلیل بر شانسی بودن توافق نیست. این حرف به‌خودی‌خود درست نیست که ۵۰ درصد توافق میان کدگذاران حاصل شانس و تصادف است. کل توافقی‌ها می‌تواند حاصل یک پروتکل و برنامه خوب تحقیقاتی باشد. برای کنترل احتمال شانسی بودن توافقی‌ها حداقل سه فرمول وجود دارد که عنصر شانس را نیز مدنظر

قرار می‌دهد. تحلیل‌گران محتوا هم باید میزان توافق‌های ساده و هم آماره‌هایی را که شانس را هم در محاسبه منظور می‌کنند گزارش کنند.

آزمون‌هایی برای محاسبه قابلیت اعتماد

واحدهای لازم برای آزمون‌ها باید به شکل تصادفی انتخاب شوند زیرا وظیفه آنها برآورد این نکته است که آیا به ارزش‌های خاص یک طبقه در کل جمعیت به یک شکل پرداخته شده یا نه. اعدادی که قابلیت اعتماد نمونه را نشان می‌دهند به خوبی می‌توانند قابلیت اعتماد جمعیت (کل موارد مورد تحقیق) را برآورد کنند. اگر نمونه‌های لازم به شیوه تصادفی انتخاب نشوند، اعداد به دست آمده به عنوان ضریب پایایی، روابط ناشناخته‌ای با پایایی جمعیت خواهند داشت؛ یعنی نمی‌توان پایایی جمعیت را از طریق پایایی نمونه برآورد کرد.

در کتاب‌های مربوط به تحلیل محتوا تعدادی آزمون برای محاسبه پایایی پیشنهاد شده است. یکی از معروف‌ترین این آزمون‌ها آزمون «اسکات» است. این آزمون ارزش‌های طبقات را هم در نظر می‌گیرد و توافق‌های شانس را در محاسبه ضریب پایایی اصلاح می‌کند. ضریب اسکات توافق شانس یا توافق مورد انتظار را بر پایه نسبت دفعاتی که ارزش‌های خاص یک طبقه مورد استفاده قرار گرفته‌اند محاسبه می‌کند. بنابراین توافق مورد انتظار بر پایه نظریه احتمال به دست می‌آید.

دلیل این که چگونه این ابزار ارزیابی می‌تواند عنصر شانس را تصحیح کند، ساده و سرراست است. تصور کنید دو نفر در حال پرتاب سکه به هوا هستند. هر دوی آنها می‌گویند که در صورت پرتاب سکه خط خواهد آمد. هر یک از این دو نفر به تنهایی ۵۰ درصد شانس بردن دارند، اما فقط ۲۵ درصد احتمال دارد که در یک پرتاب هر دوی آنها خط بیاورند. در واقع چهار حالت ممکن است پیش بیاید: هر دو پرتاب خط بیاید، هر دو پرتاب شیر بیاید، یک پرتاب شیر بیاید، یک پرتاب خط بیاید یا یک پرتاب دیگر خط و دیگری شیر بیاید.

البته یک سکه فقط دو حالت دارد، درحالی‌که متغیرهای مورد مطالعه حداقل دارای دو حالت هستند و احتمالاً خیلی بیش از دو حالت دارند. در نتیجه آزمون اسکات هر یک از ارزش‌های طبقات را در متغیر مورد آزمون به حساب می‌آورد و از آن در محاسبه احتمال توافق شانس استفاده می‌کند.

فرض کنید متغیری دارای چهار ارزش باشد و دو کدگذار، ۱۰ مورد محتوا را کدگذاری کنند. پس در مجموع ۳۰ مورد تصمیم‌گیری وجود خواهد داشت (۲×۱۰). از ارزش ۱ در ۴۰ درصد موارد و از ارزش ۲ در ۳۰ درصد موارد استفاده شده است. ارزش‌های ۳ و ۴ هر کدام ۱۵ درصد موارد را به خود

اختصاص داده‌اند. پس احتمال این که دو کدگذار به‌طور شانسی ارزش ۱ را انتخاب کنند 0.4×0.4 است و همین امر در مورد سایر ارزش‌ها نیز صادق است. به‌خاطر بیاورید که تشبیه این قضیه به پرتاب سکه کاملاً درست است؛ جز این که در هر پرتاب سکه انتظار خط‌آمدن 0.5 است، ولی انتظار به‌کارگیری ارزش ۱ در مثال بالا که به‌طور تجربی از سوی کدگذاران مشخص شده 0.4 است.

در این جاست که قوانین ضرب احتمالات به کار می‌آید. احتمال استفاده از ارزش ۱ در مورد یک واحد محتوا 0.4 است اما دو تا از چنین رویدادی (یعنی دو کدگذار که در حال کدگذاری یک واحد ثبت خاص در مورد یک متغیر خاص هستند) مستلزم این است که 0.4 در 0.4 ضرب شود. این امر با عقل هم جور در می‌آید: یک مورد رویداد بیشتر احتمال دارد اتفاق بیفتد تا دو مورد از همان رویداد. در این مثال توافق مورد انتظار برای مثال چهار ارزشی از مجموع مجذور احتمالات به‌دست می‌آید یعنی به این شکل که:

$$0.4 \times 0.4 + 0.3 \times 0.3 + 0.15 \times 0.15 + 0.15 \times 0.15 = 0.29$$

به این ترتیب توافق مورد انتظار یا احتمال توافق شانسی 0.29 خواهد بود. فرمول محاسبه ضریب قابلیت اعتماد کمی پیچیده‌تر از چیزی است که تا به حال کار شده است. در واقع فرمول pi اسکات به شرح زیر است:

$$pi = \frac{\%OA - \%EA}{1 - \%EA}$$

که در آن:

OA = توافق مشاهده‌شده

EA = توافق مورد انتظار

در این فرمول OA درصد توافق مشاهده‌شده و EA درصد توافق مورد انتظار است که چگونگی محاسبه آن توضیح داده شد. توجه کنید که توافق مورد انتظار، هم از صورت و هم از مخرج کسر کم می‌شود. به‌عبارت دیگر عنصر شانس هم از توافق مشاهده‌شده و هم از کل توافق حذف می‌شود. در ادامه مثال قبلی فرض کنید که میزان توافق مشاهده‌شده میان دو کدگذار که یک متغیر چهار ارزشی را برای ۱۰ مطلب خبری کدگذاری کرده‌اند برابر با 90% شده است؛ یعنی دو کدگذار فقط روی یک مورد توافق نداشته‌اند. در این صورت آزمون اسکات به شکل زیر خواهد بود:

$$pi = \frac{\%90 - \%29}{1 - \%29} = \frac{\%61}{\%71} = 0.68$$

این 86% درصد را می‌توان میزان توافق دو کدگذار تفسیر کرد؛ یعنی این عدد حاصل تعاریف

عملیاتی روشن و مهارت کدگذاران در کار خود بوده است، البته بعد از آن که مقدار توافق مبتنی بر شانس کنار گذاشته شد. در نهایت فرمول اسکات شبیه به ضریب همبستگی است که حد بالایی آن یعنی عدد +۱ به معنی توافق کامل و حد پایینی آن یعنی -۱ به معنی عدم توافق کامل است. اعدادی که در حدود صفر قرار دارند حاکی از آن هستند که کدگذاری بیشتر بر مبنای شانس بوده تا بر مبنای تعاریف پروتکل محتوا و کاربرد صحیح آنها.

مثال بالا در مورد دو کدگذار بود. اگر تعداد کدگذاران زیادتر باشد، باید به همین ترتیب به شکل دوبه دو با هم مقایسه شوند و سپس میانگین همه آزمون‌ها میانگین کل را تشکیل می‌دهد. معمولاً این سؤال مطرح می‌شود که سطح قابل قبول برای ضریب قابلیت اعتماد در یک تحقیق تحلیل محتوا چقدر است. پاسخ به این سؤال آسان است. اگر تحقیقات قبلی از طبقات و تعاریف عملی مشابه استفاده کرده باشند و تحقیق ما ادامه تحقیقات قبلی باشد، میزان ضریب قابلیت اعتماد مورد پذیرش را می‌توان بالا برد. اندازه معمول ضریب قابلیت اعتماد مورد پذیرش برای اکثر تحقیقات بین ۸۰ درصد تا ۹۰ درصد است. اما تحقیقاتی که برای اولین بار وارد عرصه‌های جدید می‌شوند و دارای مفاهیمی هستند که ارزش تحلیلی بالایی دارند می‌توانند سطح قابل پذیرش را کمی پایین بیاورند. این امر به خصوص در مواردی صادق است که یک پژوهش در جست‌وجوی نتایج معتبر نیست، بلکه بر ابداع یک روش تأکید دارد.

به هر حال تحقیقات اساسی و مهم در تحلیل محتوا که ضریب پایایی آنها از ۷۰٪ کمتر باشد، برای تفسیر دستاوردهای خود و تکرار تحقیق با مشکل روبه‌رو خواهند بود. روش‌های دیگری هم برای محاسبه ضریب قابلیت اعتماد وجود دارد. کوهن (۱۹۶۰) فرمول کاپا^۱ را ابداع کرد که شبیه فرمول pi اسکات است.

$$\text{ضریب قابلیت اعتماد کاپا} = \frac{p_o - p_e}{1 - p_e}$$

که در آن:

p_o = توافق مشاهده شده

p_e = توافق مورد انتظار

فرمول کاپای کوهن و pi اسکات در نحوه محاسبه توافق مورد انتظار با هم متفاوت‌اند. به خاطر

دارید که در فرمول π اسکات نسبت‌های مشاهده‌شده در هر یک از ارزش‌های یک طبقه را به توان ۲ می‌رسانیدیم. نسبت‌ها بر پایهٔ مجموع تصمیمات کدگذاران بنا شده بودند. به عبارت دیگر اگر ۸ تصمیم از کل ۲۰ تصمیم، ارزش ۱ را انتخاب کرده بود، $0/4$ را به توان ۲ می‌رسانیدیم، بدون توجه به این نکته که ممکن است یکی از این دو کدگذار ۶ بار از ارزش ۱ استفاده کرده باشد و دیگری فقط ۲ بار. اما فرمول کاپا در مورد توافق مورد انتظار بر پایهٔ اعداد حاشیه‌ای ماتریس نسبت‌ها بنا شده است. نسبت یک ارزش خاص در یک طبقه که به وسیله کدگذار استفاده شده است در نسبت استفاده از همان ارزش به وسیله کدگذار دوم ضرب می‌شود. این نسبت‌ها سپس با هم جمع می‌شوند تا توافق مورد انتظار به دست آید.

در مثال قبلی یک کدگذار در ۶ مورد از ۱۰ مورد از ارزش ۱ استفاده کرده بود ($0/6$) و کدگذار دوم از همین ارزش در ۲ مورد استفاده کرده بود ($0/2$). بنابراین درحالی که اسکات بر ارزش $0/16$ تأکید داشت ($0/4 \times 0/4$)، کاپا ارزش مورد انتظار را $0/12$ می‌داند ($0/6 \times 0/2$).

به این ترتیب عدد به دست آمده از طریق فرمول کاپا بالاتر خواهد بود، مخصوصاً زمانی که یکی از ارزش‌های یک طبقه بیش از سایر ارزش‌ها مورد استفاده قرار گرفته شده باشد.

در این روش می‌توان به جای نسبت‌ها از فراوانی طبقات هم استفاده کرد. زمانی که از نسبت‌ها استفاده می‌شود همان روش محاسبهٔ فراوانی مورد انتظار برای آزمون مجذور کای به کار می‌آید. برای خواندن توضیحات بیشتر در مورد کاپا به کتاب کوهن (۱۹۶۰) مراجعه کنید.

کریپیندورف هم در سال ۱۹۸۰ ضریبی به نام آلفا ابداع کرد که شبیه π اسکات و کاپای کوهن است. معادلهٔ آلفای کریپیندورف به شکل زیر است:

$$\text{Alpha} = 1 - \frac{D_0}{D_c}$$

که در آن:

D_0 = عدم توافق مشاهده‌شده

D_c = عدم توافق مورد انتظار

فرایند محاسبهٔ D_0 و D_c به سطح سنجش متغیر مورد مطالعه بستگی دارد. تفاوت آلفا و π این است که آلفا را می‌توان در سطوح سنجش غیراسمی هم به کار برد. آلفا هم‌چنین برای نمونه‌های کوچک قابل تصحیح است (کریپیندورف، ۱۹۸۰). زمانی که سطح سنجش متغیرها اسمی باشد و دو کدگذار نمونه‌هایی با حجم بالا را کدگذاری کنند، آلفا و π برابر خواهند بود. برای دانستن جزئیات بیشتر در مورد آلفا به کتاب کریپیندورف (۱۹۸۰) مراجعه کنید.

شوتز^۱ (۱۹۵۲) از رویکرد متفاوتی برای کنترل و حذف توافق شانسی استفاده کرد. به نظر او برای کنترل پایایی، سطح توافق باید از حداقل سطح توافق ساده به اضافه تأثیر شانس بیشتر باشد. این سطوح لازم برای حجم نمونه‌ها و احتمالات مفروض محاسبه شدند. مثلاً اگر در یک تحلیل محتوا ۲۰۰ واحد ثبت باید کدگذاری مجدد شوند و حداقل سطح پذیرش پایایی، ۰/۸۰ باشد توافق ساده (توافق مشاهده شده) میان کدگذاران در سطح ۹۵ درصد اطمینان باید بیش از ۰/۹۱ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد، بیش از ۰/۹۳ باشد.

حال در یک تحقیق تحلیل محتوا چه از π یا کاپا یا آلفا یا حتی فرمول شوتز استفاده کنید، دو نکته مهم را باید به خاطر بسپارید. اول این که علاوه بر محاسبه توافق ساده (توافق مشاهده) میان کدگذاران برای کنترل توافق شانسی هم باید فکری کرد (از یکی از فرمول‌ها باید استفاده شود). دوم استفاده از نمونه تصادفی برای کنترل پایایی مستلزم آن است که سطوح اطمینان گزارش شود.

همبستگی مومان - مضرپی پیرسون^۲

بعضی مواقع از ضریب همبستگی پیرسون (r) به منظور کنترل صحت سنجش با داده‌های سطح نسبی و فاصله‌ای استفاده می‌شود. این آماره که به طور کامل در بخش هشتم توضیح داده خواهد شد، درجه اختلاف دو متغیر یا دو کدگذار را اندازه می‌گیرد. ضریب همبستگی را می‌توان در مواقعی به کار برد که کدگذاران بخواهند زمان یا فضای اختصاص داده شده به مطلب را بسنجند. در این حالت کدگذاران تبدیل به متغیر شده واحدهای ثبت، موارد مورد بررسی را تشکیل می‌دهند. مثلاً اگر دو کدگذار طول زمانی را که در اخبار شامگاهی به خبرهای مربوط به رویدادهای بین‌المللی اختصاص داده شده اندازه بگیرند، ضریب همبستگی نشان خواهد داد که دو کدگذار به چه میزان شبیه به هم عمل کرده‌اند.

کریپیندورف (۱۹۸۰) در مورد استفاده از همبستگی به جای ضریب قابلیت اعتماد هشدار می‌دهد و اخطار می‌کند که همبستگی لزوماً به معنی توافق نیست. اما اگر توافق و صحت اندازه‌گیری به طور جداگانه مشخص شوند، این مسئله مهمی نخواهد بود. از ضریب همبستگی برای سنجش نحوه تخصیص محتوا به طبقات استفاده نمی‌شود، بلکه این آماره وسایل اندازه‌گیری نظیر ساعت و خط کش را می‌سنجد.

خلاصه

اجرا و گزارش برآورد پایایی در تحلیل محتوا ضرورت است، نه انتخاب. در مطالعه‌ای که اخیراً انجام شد و طی آن ۲۵ سال (از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۵) تحقیقات تحلیل محتوای مندرج در مجله ژورنالیزم اند مس کامیونیکیشن بررسی شده، این نتیجه به دست آمده که فقط ۵۶ درصد مطالعات دارای این برآورد بوده‌اند (رایف و فرای تگ، ۱۹۹۶). در طول همین مدت ۲۵ سال ۵۶ درصد مطالعات تحلیل محتوا از ۶ درصد به نزدیک ۳۵ درصد در سال ۱۹۷۸ رسیده و بعد از سال ۱۹۷۸ هیچ‌گاه تحقیقات تحلیل محتوایی از ۲۰ درصد کل مقالات کمتر نبوده است. در همین سال‌های اخیر نیز یعنی از سال ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۵ تقریباً ۲۹ درصد مطالعات محتوا میزان توافق بین دو کدگذار را گزارش نکرده‌اند.

گزارش کامل قابلیت اعتماد یا پایایی تحقیق باید شامل تعاریف موجود در پروتکل و شیوه‌های کار باشد. از آن‌جا که فضای مجلات برای چاپ گزارش کامل یک تحقیق محدود است، محققان باید پروتکل تحقیق را در صورت درخواست، در دسترس سایر محققان قرار دهند. علاوه بر آن، اطلاعات لازم در مورد چگونگی تعلیم کدگذاران، تعداد محتوای آزمون شده و نحوه انتخاب آنها باید در پانویس یا در بخش ضمیمه پروتکل آورده شود. حداقل، نوع آزمون قابلیت اعتماد و مقدار ضریب به دست آمده همراه با سطح اطمینان حتماً باید در گزارش منتشر شده تحقیق وجود داشته باشد.

نتایج یک تحقیق هر قدر قابل استفاده و مفید باشد، اگر پایایی محاسبه و گزارش نشده باشد، با شکست روبه‌رو خواهد شد. دانشجویان لازم است که در مورد اهمیت و چگونگی ارزیابی و گزارش پایایی تحلیل محتوا آموزش‌های لازم را ببینند. حتی لازم است مجلاتی که این‌گونه تحقیقات را منتشر می‌کنند بر لزوم وجود چنین ارزیابی‌هایی پافشاری کنند.



روایی (اعتبار)

وقتی که در بخش اول، تعریف تحلیل محتوای کمی ارائه شد، خاطر نشان کردیم که اگر طبقه‌بندی و قواعد از جنبه نظری و مفهومی درست و منطقی باشند و به شکل مطمئنی به کار برده شوند، شانس معتبر بودن نتایج تحقیق هم بالا می‌رود. اندازه‌گیری معتبر یکی از پیامدهای محتمل اندازه‌گیری پایا است. اصطلاح معتبر^۱ به چه معناست؟

یک نفر ممکن است در پاسخ بگوید: به نظر من یعنی یک ویژگی معتبر. در زندگی روزمره، اعتبار می‌تواند حداقل به دو صورت، با فرایندی منطقی که به وسیله آن افراد مسائل را با درجه‌ای از اطمینان می‌شناسند، مربوط شود. اول، اعتبار در صورتی محقق می‌شود که گوینده در بحث‌های خود به حقیقت یا مدرکی استناد کند. مثلاً میزان بدهی ملی در سال ۱۹۹۶ بالغ بر ۵ تریلیون دلار بود. دوم، اعتبار می‌تواند در صورتی معنی داشته باشد که منطقی گوینده متقاعدکننده باشد. مثلاً مخاطب ممکن است قضاوت کند که حرف‌های یک سیاستمدار معتبر نیست، زیرا او در رفتار خودش دارای تناقض است.

از طرف دیگر دیدگاه علوم اجتماعی دربارهٔ روایی (اعتبار)^۲ تأکید بسیاری بر شیوه‌های کسب اطلاعات می‌کند؛ به طوری که بتوان آن اطلاعات را تفسیر کرد و یا آن را تعمیم داد. در تحقیقات پیمایشی، چنین شیوه‌هایی ممکن است شامل نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده باشد؛ به این منظور که بتوان از ویژگی‌های نمونه، ویژگی‌های جامعه را برآورد کرد. در تحقیق تجربی، این شیوه ممکن است شامل قراردادن تصادفی آزمودنی‌ها در دو گروه کنترل و آزمایشی برای رسیدن به این نتیجه منطقی باشد که فقط تغییرات متغیر مستقل سبب تأثیر بر گروه آزمایشی شده است. اعتبار در این شکل از کاربرد، اعتماد به دانسته‌ها و دستاوردها را در پی دارد.

1. Valid

2. Validity

اما گزاره اعتبار می‌تواند یک بعد اجتماعی هم داشته باشد. این بعد در رابطه با چگونگی درک، ارزیابی و استفاده از دانسته‌هاست. دو نفر را در نظر بگیرید که در مورد اطلاعات و دانسته‌هایی که برای هر دوی آنها معنی‌دار است با هم ارتباط برقرار می‌کنند. این معنی‌داری، حاصل زبان مشترک، چارچوب مرجع مشترک برای تفسیر مفاهیم مورد ارتباط و ارزیابی مشترک از ربط، اهمیت و معنای آن مفاهیم است. در این بعد اجتماعی که اعتبار به مثابه معنی، مطرح می‌شود، اهمیت و معنی‌داری یافته‌ها را می‌توان ارزیابی کرد. حداقل اعتبار لازم برای یک تحقیق از فرایند بررسی دقیقی ناشی می‌شود که طی آن داوران صالح و ماهر، صلاحیت تحقیق را تأیید و اعلام کنند که یافته‌های تحقیق جزئی از دانش علمی است. با وجود این تحقیق می‌تواند در دنیای اجتماعی گسترده‌ای که همه ما ساکن هستیم نیز معنی‌دار باشد.

مفهومی‌کردن اعتبار

چگونه تحلیل محتوا به گزاره‌های اعتبار مربوط می‌شود؟ در آغاز، تحقیق تحلیل محتوا باید ملاک‌های لازم برای اعتبار علمی را داشته باشد. بدون وجود اعتبار علمی، تعمیم یا تفسیر یافته‌ها، مشکل یا غیرممکن خواهد بود. به هر حال اهمیت یا اعتبار اجتماعی تحقیقات محتوا به عوامل دیگری نیز بستگی دارد. این عوامل شامل فراگیری و اهمیت اجتماعی محتوای مورد بررسی و رابطه طبقه‌بندی‌های مفهومی با جامعه بزرگ‌تر است.

اعتبار درونی و بیرونی

بحث انواع اعتبار در تحلیل محتوا از تحقیقات آموزشی نشئت گرفته است. کمپل^۱ و استانلی^۲ برای اولین بار در سال ۱۹۶۳ در جریان یک تحقیق آموزشی که به روش تجربی انجام شده بود، بین اعتبار درونی و بیرونی تمایز قائل شدند. منظور آنها از اعتبار درونی توان یک تحقیق تجربی برای روشن کردن روابط علی بود. یک تحقیق تجربی با کنترل سایر منابع تأثیر می‌تواند این کار را انجام دهد. منظور کمپل و استانلی از اعتبار بیرونی این بود که یافته‌های یک تحقیق تجربی را بتوان هرچه بیشتر به الگوهای پویا و پیچیده روابط علی در جهان مربوط ساخت. یک تحقیق تجربی با نزدیک کردن طرح خود به وضعیت طبیعی^۳ به اعتبار بیرونی خواهد افزود. این امر به محقق امکان

1. Campbell

2. Stanley

3. Naturalistic settings

این ارزیابی را می‌دهد که آیا روابط علی مشاهده شده در آزمایشگاه بیشتر تحت تأثیر سایر عوامل موجود در جهان بوده‌اند یا فقط تحت تأثیر متغیر مستقل قرار داشته‌اند.

گزاره‌های اعتبار درونی و بیرونی طرح‌های تجربی در مورد تحلیل محتوا هم کارساز و مفیدند. اولین و بدیهی‌ترین امر در مورد تحلیل محتوا این است که نمی‌تواند دارای اعتبار بیرونی معتبر به شکل مورد نظر کمپل و استانلی باشد. در بخش سوم گفته شد که نتیجه‌گیری دربارهٔ روابط علت و معلولی نیازمند شناخت نظم زمانی، کنترل سایر عوامل تأثیر و توصیف رابطهٔ علت و معلولی با دلایل منطقی است.

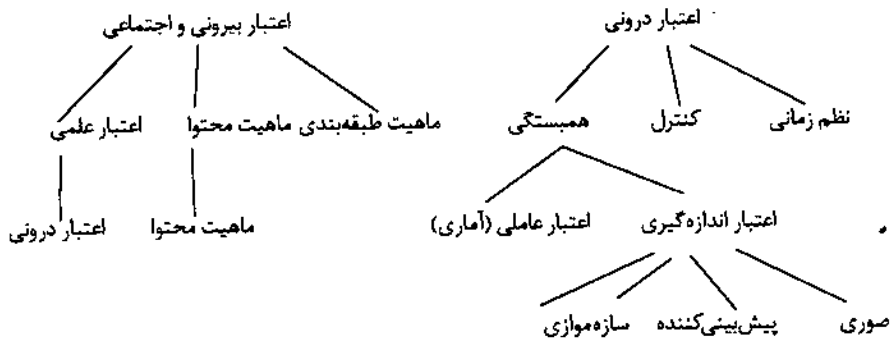
اما تحلیل محتوا می‌تواند در ترکیب با سایر روش‌های تحقیق به روابط علت و معلولی دست پیدا کند. مثلاً اگر چنین تصور شود که یک محتوا تأثیرات خاصی روی مخاطبان به جای گذارد، تحلیل محتوا می‌تواند در ترکیب با یک طرح تحقیق پیمایشی، آن روابط را کشف کند. در مورد بعضی از این طرح‌ها، در بخش بعدی بحث خواهد شد.

تحلیل محتوا از نظر اعتبار بیرونی یا توان تعمیم نتایج تحقیق، روشی بسیار قوی است. البته تحقق این امر بستگی به نوع نمونه‌گیری دارد؛ یعنی اگر بخواهیم نتایج تحقیق را تعمیم دهیم تا به اعتبار بیرونی برسیم، باید نمونه‌های مورد آزمون به طریق سرشماری با یک شیوهٔ نمونه‌گیری مناسب دیگر انتخاب شده باشند. گزارهٔ «اعتبار بیرونی» می‌تواند با اعتبار اجتماعی تحقیق هم ارتباط داشته باشد. اعتبار اجتماعی به دو عامل بستگی دارد: عامل اول میزان اهمیتی است که متن مورد تحلیل برای اجتماع دارد و عامل دوم میزان ربط و معناداری طبقه‌بندی مقولات نزد مخاطبان دانشگاهی است. در ادامه، به برخی از این موضوعات خواهیم پرداخت.

تصویر ۷.۱ چند نوع اعتبار را خلاصه کرده است. در آغاز به خاطر داشته باشید که اعتبار درونی با نحوهٔ جمع‌آوری داده‌ها و چگونگی تقویت نتایج علی سروکار دارد. اعتبار اندازه‌گیری به چهار نوع اعتبار صوری^۱، اعتبار موازی یا همراه^۲، اعتبار پیش‌بینی‌کننده^۳ و اعتبار سازه^۴ تقسیم می‌شود. اعتبار عاملی^۵ (آماری) هم زیرمجموعه‌ای از اعتبار درونی است. در نهایت اعتبار بیرونی و اجتماعی تحلیل محتوا فرض را بر وجود اعتبار درونی (که باعث می‌شود تحلیل محتوا در زمرهٔ روش‌های علمی قرار بگیرد) می‌گذارد.

1. Face
3. Predictive
5. Statistic

2. Concurrent
4. Construct



تصویر ۷.۱. انواع اعتبار تحلیل محتوا

اعتبار بیرونی و اجتماعی به‌شکلی که در اینجا استفاده شده، به ارزیابی اهمیت اجتماعی محتوای مورد بررسی بستگی دارد. اعتبار کل تحقیق به مجموعه‌ای از عوامل به‌هم‌پیوسته بستگی دارد که در بخش بعدی مطرح خواهد شد.

اعتبار درونی و طرح تحقیق

تحلیل محتوا به تنهایی می‌تواند الگوها یا قانونمندی‌ها یا روابط بین متغیرها را در بعضی از محتواهای مورد نظر، روشن و مشخص کند، اما به‌تنهایی نمی‌تواند علت‌های از پیش موجودی را که باعث تولید آن الگوها در محتوا شده است مشخص نماید یا تأثیرات بعدی را که آن محتوا در نظام اجتماعی به‌وجود می‌آورد توضیح دهد. البته تحلیل‌گر می‌تواند با توجه به مدل مرکزیت محتوا، در فرایندها ارتباطات از علت‌هایی که در پیدایی محتوا مؤثر بوده‌اند یا تأثیرات بعدی آن، نتیجه‌گیری‌های منطقی به‌عمل آورد. هم‌چنین بعضی از طرح‌های تحقیق که تحلیل محتوا را با سایر روش‌ها ترکیب می‌کنند و توان نتیجه‌گیری‌های علت و معلولی را بالا می‌برند می‌توانند باعث تقویت اعتبار درونی تحقیق شوند.

بدیهی است طرح‌های تحقیقی که قرار است با روش تحلیل محتوا به نتایج علت و معلولی برسند لازم است در ابتدا جایگاه محتوا را در جریان علی مفروض در نظر بگیرند. مثلاً محتوا می‌تواند هم به‌عنوان متغیر وابسته به سایر فرایندهای اجتماعی دیده شود و هم به‌عنوان متغیر مستقل که روی سایر فرایندها تأثیر می‌گذارد. در هر دو مورد، کنترل زمان برای تقویت نتایج علی ضروری است.

علاوه بر این، محتوا به‌طور منطقی نمی‌تواند علت‌های به‌وجودآورنده یا تأثیرات خود را توضیح دهد. به همین دلیل بهتر است تحلیل محتوا با سایر روش‌هایی که می‌توانند این نوع تأثیرات را بسنجند ترکیب و همراه شود.

کنترل در تحلیل محتوا

طرح‌هایی که در تلاش برای تبیین الگوهای محتوا هستند، باید به اطلاعات خارج از محتوای مورد نظر نیز توجه کنند. این امر مستلزم داشتن مدل‌هایی مبتنی بر نظریه یا فرضیه است که عوامل احتمالی تأثیرگذار بر محتوا را شامل می‌شوند. به عبارت دیگر فرض بر این است که این مدل با منظورکردن سایر منابع تأثیر در تحلیل، آنها را کنترل می‌کند. مدل، خود حاصل نظریه، تحقیقات قبلی یا حدس و گمان است. به مثال ساده‌ای در این زمینه توجه کنید: یک محقق که در حال بررسی وضعیت رژیم کمونیستی شوروی پس از سقوط است، پیش‌بینی می‌کند که روزنامه‌های جدید با رشد سریع خود و با شهامت و جرئت به‌عنوان جایگزین صداهای سیاسی در جست‌وجوی مخاطب هستند. حتی روزنامه‌های موجود نیز ستون‌های خود را بر روی مباحثی که قبلاً تابو^۱ بوده گشوده‌اند.

در این جا باید روی دو مشکل تأکید شود؛ اول این که به هر حال هر اندازه که یک الگو معقول و پذیرفتنی باشد، همیشه چیزهای مهمی (معمولاً خیلی چیزها) هست که نادیده گرفته می‌شود. اما مشکل دوم چیزی است که مشکل اول را جالب و جذاب می‌کند: چنین الگوهایی را می‌توان به‌طور تجربی آزمون کرد تا معلوم شود این الگوها تا چه اندازه در تبیین الگوهای موجود در محتوا موفق بوده‌اند. اگر این کار مطابق برنامه جلو نرفت، باید مدل جالب دیگری را طرح‌ریزی کرد تا متقبل این کار شود. متغیرهای کم‌اهمیت را می‌توان از الگو کنار گذاشت و متغیرهای مهم را به آن افزود. در این مثال کم‌بودن تعداد روزنامه‌های جدید، ممکن است حاکی از عدم دسترسی به امکانات چاپ باشد و نه کم‌بودن مخالفان و منتقدان. هم‌چنین عدم توفیق در یافتن مطالبی که به برنامه‌های حزب سابق انتقاد کرده باشند، ممکن است از عدم اعتقاد شهروندان به روزنامه‌نگاران حکایت کند؛ روزنامه‌نگارانی که سال‌ها به‌عنوان ابزار احزاب سیاسی دیده شده‌اند.

نظم زمانی در تحلیل محتوا

گذشته از آن در طراحی چنین مدلی این تأثیرات مفروض باید به عنصر زمان در طرح منضم شوند.

1. taboo

چنین تلفیقی ممکن است به صورت تجربی باشد. مثلاً چند مطالعه به بررسی تأثیرات شکست یک روزنامه در رقابت بین روزنامه‌های شهر و جایگزین شدن آن به وسیله گروه نشریات روی پوشش روزنامه‌ها پرداخته‌اند.

تلفیق عنصر زمان در طرح باید با منطق طرح هم‌سازگار باشد. مثلاً می‌توان با اندازه‌گیری تعداد تیراژ و جمعیت یک شهر در یک مقطع زمانی به پیشگویی و تبیین حجم مطالب خبری در مقطع زمانی دیگر پرداخت. واضح است که براساس منطق، تیراژ روزنامه و حجم مطالب خبری نمی‌تواند بر تعداد جمعیت تأثیر بگذارد. در همین رابطه فیکو (۱۹۸۴) تلاش کرد که تداوم عناوین مطلب و تنوع مطالب مورد استفاده در اخبار و مجله را توضیح داده و روشن کند. عنصر زمان به طرح اضافه شد تا متغیر پوشش خبری مطالب جمله بررسی شود. به عبارت دیگر اگر عنصر زمان در طرح لحاظ نشود، ممکن است که طرح فقط قسمتی از سال را بررسی کند درحالی‌که در صورت انضمام عنصر زمان به طرح، مجله در تمام طول سال مورد توجه قرار خواهد داشت. یک مثال در این مورد مسئله را بهتر روشن می‌کند. فیکو^۱ و سافین^۲ (۱۹۹۴) بی‌طرفی روزنامه‌ها را در گزارش یک مناقشه محلی تحلیل کردند. این مناقشه در خصوص تلاش‌های مردم یک محل برای جداسازی بود: تمام مطالبی که در رابطه با این مناقشه در روزنامه‌های روزانه و هفته‌نامه‌های محلی چاپ شده بودند مورد تحلیل قرار گرفت. پس از آن که شش ماه بعد مناقشه حل شد، محققان هم با خبرنگارانی که این مناقشه را پوشش داده بودند و هم با منابع خبری که از آنها در گزارش نقل قول شده بود، مصاحبه‌هایی ترتیب دادند. نتایج تحقیق به هر دو گروه نشان داده شد و از آنها خواسته شد که در توصیف و تبیین الگوهای به‌دست آمده، محققان را یاری کنند. از دیدگاه‌های آنها در تبیین محتوا بسیار استفاده شد.

بدیهی است که شناخت تأثیرات محتوا، عکس موقعیتی است که در بالا بحث شد. در این جا عامل زمان باید جزئی از طرح باشد، ولی استفاده از سایر روش‌های تحقیق هم برای ارزیابی تأثیرات ضروری است.

در مواردی که به دنبال کشف عوامل مؤثر بر محتوا هستیم، ممکن است منطق طرح برای کنترل نظم زمانی کافی باشد. به عنوان مثال لیبی و فیکو در سال ۱۹۹۱ تأثیر کیفیت روزنامه را بر تیراژ در یک مقطع زمانی خاص بررسی کردند. محققان، کیفیت را از مقایسه با روزنامه‌های بزرگ و ملی و تیراژ را از طریق ارقام به‌دست آمده در حسابرسی‌های ملی به‌دست آوردند. واضح است که تیراژ نمی‌تواند باعث تغییر در کیفیت اولیه باشد.

سایر عوامل مؤثر بر «تأثیر» را می‌توان به‌طور دقیق‌تری تحت کنترل درآورد. مثلاً در مطالعه‌ای که گارامون^۱ در ۱۹۸۴؛ آتکین^۲، ۱۹۸۵؛ پینکلتون^۳، ۱۹۸۸ و کول^۴، ۱۹۹۰ با استفاده از روش تجربی در مورد تأثیر تبلیغات منفی سیاسی انجام شد، یک گروه از آزمودنی‌ها را در معرض چنین تبلیغاتی قرار دادند و عکس‌العمل سیاسی آنها را ضبط کردند. در چنین مواردی محقق به‌طور کامل به اعتبار درونی رسیده است و اگر بتواند از آگهی‌هایی استفاده کند که آزمودنی‌ها با آن آشنا باشند، به اعتبار بیرونی نیز تاحدی می‌رسد.

شاید بهترین مثال برای ترکیب تحلیل محتوا با سایر روش‌های تحقیق که به ارزیابی محتوا پرداخته، تحقیق «برجسته‌سازی» باشد که در بخش اول درباره آن صحبت شد. این تحقیق در پی آن بود که ببیند آیا توجه متفاوت روزنامه‌نگاران به عناوین مختلف خبری در یک مقطع زمانی خاص می‌تواند باعث اولویت‌گذاری مشابه آن از سوی مردم نیز باشد؛ یعنی اولویت و اهمیتی که مردم به مطالب می‌دهند شبیه اهمیت و اولویتی است که روزنامه‌نگاران به عنوان‌های مختلف خبری داده‌اند. البته این احتمال که اولویت‌های خبری مخاطبان روی رسانه تأثیر بگذارد یا این که هر دو روی هم اثر بگذارند، موضوعی است که باید در طرح تحقیق مد نظر قرار گیرد.

برای انجام این کار می‌توان از یک روش که همبستگی Cross-lay نامیده می‌شود، استفاده کرد. در این روش هم تحلیل محتوا و هم تحقیق پیمایشی در دو مقطع زمانی متفاوت انجام می‌شود. در هر مقطع اولویت‌های رسانه‌ها از طریق تحلیل محتوا و اولویت‌های مخاطبان از طریق تحقیق پیمایشی سنجیده می‌شود. همبستگی مذکور بین اولویت رسانه‌ها در مقطع اول و اولویت مردم در مقطع دوم و هم‌چنین بین اولویت مردم در مقطع اول و اولویت رسانه‌ها در مقطع دوم محاسبه می‌شود. حال اگر همبستگی بین اولویت رسانه‌ها در مقطع اول و اولویت مردم در مقطع دوم قوی‌تر از همبستگی بین اولویت مردم در مقطع اول و اولویت رسانه‌ها در مقطع دوم باشد، به‌طور منطقی می‌توان نتیجه گرفت که رسانه‌ها روی مردم تأثیر می‌گذارند، نه مردم روی رسانه‌ها. بدیهی است که همبستگی Cross-lay دارای محدودیت‌های روش‌شناختی است. یکی از محدودیت‌ها این است که سایر متغیرهایی که به‌طور بالقوه ممکن است بر نتیجه تحقیق تأثیر بگذارند، نادیده گرفته می‌شود. با وجود این، این روش امکان محاسبه همبستگی بین دو متغیر را می‌دهد، درحالی‌که نظم زمانی را هم در یک طرح غیر تجربی کنترل می‌کند.

1. Garramone

2. Atkin

3. Pinkleton

4. Cole

همبستگی در تحلیل محتوا. همان‌طور که در تصویر ۷.۱ نشان داده شد، اعتبار یک تحقیق تحلیل محتوا وابسته به سه عامل نظم زمانی، کنترل و بیان همبستگی است. همبستگی، بحث را به مقوله خاص اعتبار آماری می‌کشاند.

در بخش بعد به تفصیل به آماره‌هایی خواهیم پرداخت که برای تحلیل داده‌های محتوا به کار برده می‌شوند. این روش‌ها دارای طیف گسترده‌ای هستند که از همبستگی ساده که فقط ارتباط دو متغیر را می‌سنجد، آغاز و به روش‌های چند متغیری که تحلیل را قادر به کنترل و ارزیابی چند متغیر می‌سازد، ختم می‌شوند. آزمون‌های متفاوت دارای مفروضات متفاوتی هم هستند که باید مد نظر قرار گیرد. روش‌های مورد استفاده به سطح سنجش متغیرها هم بستگی دارد. اگر داده‌های محتوا به شکل تصادفی جمع‌آوری شده باشند، برای نتیجه‌گیری معتبر باید آزمون‌های معنی‌داری را به کار گرفت. این مقولات به اعتبار آماری تحلیل محتوا مربوط می‌شود. به هر حال شالوده همه روش‌های تحقیق، فرض وجود پایایی و روایی اندازه‌گیری یا مشاهده محتواست که در بخش بعدی درباره آن صحبت خواهد شد.

مشکل اندازه‌گیری پایایی و اعتبار

تحقیقی را که در مورد رابطه بین کیفیت روزنامه‌ها و تیراژ بود به‌خاطر آورد. سنجه‌های آن تحقیق شامل نسبت حجم مطالب خبری به آگهی‌ها، تعداد خبرگزاری‌هایی که از خبرهای آنها استفاده شده بود و حجم پوشش خبری محلی بود. اما چه کسی می‌گوید که موارد برشمرده، شاخص‌های خوبی برای سنجش کیفیت هستند؟ آیا کیفیت هم مانند زیبایی در ذهن مردم نیست؟

پاسخ به سؤال دوم مثبت است. کیفیت چیزی است که اغلب در ذهن افراد وجود دارد. این سؤال به‌خوبی مسئله اعتبار در تحلیل محتوا را روشن می‌کند. آیا واقعاً سنجه‌های مورد استفاده می‌توانند مفاهیم مورد نظر را اندازه‌گیری کنند. یک سؤال مرتبط دیگر که در بخش بعدی به آن خواهیم پرداخت این است که آیا مفاهیم مطرح‌شده در دنیای ورای محدوده تحقیق موضوعیت دارند و آیا اصلاً «مسئله» هستند یا نه. به عبارت دیگر چقدر توافق وجود دارد که مفاهیمی که مورد استفاده قرار گرفته‌اند به درستی اندازه‌گیری و توصیف شده‌اند؟

پاسخ به این سؤال شامل چند مرحله است. قبل از آن که یک نفر بتواند از اعتبار یک سنجه سخن بگوید، باید از پایایی آن اطمینان حاصل کند. اعتبار اندازه‌گیری، فرض را بر پایابودن آن می‌گذارد. توجه داشته باشید که اندازه‌گیری قابل اعتماد یا پایا یعنی این که نتایج تحقیق در طول زمان، مکان و شرایط مختلف کاربرد ثابت است. عدم وجود پایایی در اندازه‌گیری به این معناست که «حقیقت»

تحقیق از مطالعه‌ای به مطالعه‌ای دیگر متفاوت خواهد بود؛ فقط به این علت که شاخص اندازه‌گیری ثابت و مشخص نبوده است.

به هر حال یک سنجه قابل اعتماد لزوماً همه آنچه را که مورد نظر یک فرد است اندازه نمی‌گیرد. یک سنجه معتبر از نظر کاربرد، «پایه» و از نظر چیزی که اندازه می‌گیرد دارای اعتبار است. انواع روش‌هایی که برای اندازه‌گیری اعتبار از این پس خواهند آمد، می‌کوشند تا از سنجه‌هایی که مفاهیم مورد نظر را به درستی اندازه می‌گیرد، استفاده کنند.

آزمون‌های سنجه اعتبار

گونه‌های مختلف اعتبار سنجه‌های خاص مورد استفاده در مطالعات محتوا به زمینه‌های تحقیقاتی وسیع‌تری که مطالعه مورد نظر هم جزئی از آن است مربوط می‌شود. عده‌ای آنها را «آزمون‌های اعتبار نامیده‌اند؛ بر این اساس که محقق یا منتقد می‌پرسد که «آیا این سنجه دارای اعتبار صوری است؟» محققانی مانند هالستی (۱۹۶۰) و کریپیندورف (۱۹۸۰) در مورد ارزیابی اعتبار به تفصیل بحث کرده‌اند. گونه‌شناسی معروف هالستی به‌طور خاص چهار معیار را برای سنجه اعتبار معرفی می‌کند: اعتبار صوری، اعتبار موازی یا همراه، اعتبار پیش‌بینی‌کننده و اعتبار ساخت.

اعتبار صوری

معمول‌ترین و ابتدایی‌ترین معیار برای سنجه اعتبار در تحلیل محتوا اعتبار صوری^۱ است. محقق اساساً این سؤال را مطرح می‌کند که آیا یک سنجه خاص در «ظاهر قضیه» معنی دارد یا نه. مثلاً بررسی نامه‌هایی که در زمینه حقوق به سردبیران روزنامه‌های جنوبی در رابطه با تغییر وضعیت مالیات‌ها، یکسان‌سازی و حقوق ایالتی نوشته می‌شود ممکن است در ظاهر قضیه، تمرکز تغییرات و ماهیت منازعات عمومی را منعکس نماید. به‌طور کلی محقق فرض را بر این می‌گذارد که کارایی یک سنجه برای همه امری بدیهی است و نیازمند توضیحات اضافی نیست. گاهی اوقات اعتبار صوری به تنهایی کفایت می‌کند؛ زمانی که توافق بر روی یک سنجه میان محققان مربوطه بالاست.

به‌طور کلی محقق فرض را بر این می‌گذارد که مناسب‌بودن یک سنجه امری بدیهی برای همه است و نیازمند هیچ توضیح اضافی نیست. زمانی که بین محققان یک رشته در مورد یک سنجه توافق بالایی وجود دارد، تکیه بر اعتبار صوری کافی به نظر می‌رسد.

به هرحال فرض اعتبار صوری یک سنجه به‌خصوص در زمینه‌های گسترده‌تر تحقیق به شانس بستگی دارد. یکی از نویسندگان این کتاب در تحقیقی شرکت داشت که هدف آن ارزیابی تعادل و توازن در گزارش یک جریان سیاسی ایالتی بود. سنجه‌های چنین تعادل و توازنی یعنی برخورد یکسان با کاندیداها برحسب فضایی که به آنها داده می‌شود یا نحوه برجسته کردن مطلب با هفت خبرنگار و گزارشگر که بیشترین تعداد مطلب را دربارهٔ منازعات سیاسی نوشته بودند در میان گذاشته شد. هیچ‌یک از خبرنگاران با تعریف عملیاتی محقق از تعادل و توازن موافق نبودند. این بدان معنی نیست که تعریف محقق یا تعریف حرفه‌ای به‌خودی‌خود غلط است بلکه گاهی همه چیز آن‌طور که در ظاهر بدیهی به نظر می‌رسد نیست.

اعتبار همراه

اعتبار صوری را می‌توان برای اهداف نهایی تقویت کرد. یکی از مهم‌ترین راه‌ها برای رسیدن به این مقصود، همبسته کردن سنجه‌های مورد استفادهٔ یک تحقیق با تحقیق مشابه است. در واقع این دو روش می‌توانند اعتبار همراه یا دوطرفه را فراهم کنند.

در مطالعهٔ رابطهٔ بین کیفیت روزنامه‌ها و تیراژ (لیسی و فیکو، ۱۹۹۱) تعدادی سنجه در یک شاخص کلی عملیاتی شدند. به‌عنوان مثال این سنجه‌ها مقدار فضایی را که به اخبار محلی اختصاص داده شده بود، تعداد خبرگزاری‌هایی که مطلب آنها چاپ شده بود و نسبت اخبار به آگهی‌های بازرگانی را شامل می‌شدند. اعتبار این سنجه‌ها با استفاده از یک تحقیق مشابه که قبلاً انجام شده و طی آن ۷۰۰ تن از سردبیران به پرسش‌هایی دربارهٔ کیفیت در روزنامه‌نگاری پاسخ داده بودند، محرز شد. این روزنامه‌نگاران شاخص‌هایی را هم برای ارزیابی کیفیت برشمرده بودند. احتمالاً استدلال محققان برای پرسش از سردبیران این بوده که آنها در موقعیتی هستند که کیفیت یک روزنامه را به‌خوبی تشخیص می‌دهند. پس علاوه بر اعتبار صوری محقق می‌تواند با کمک تعدادی از متخصصان امر مرووری بر سنجه‌ها داشته باشد و اعتبار آنها را کنترل کند.

اعتبار پیش‌بینی‌کننده

اعتبار پیش‌بینی‌کننده آزمونی است که یک سنجه را با بعضی از نتایج پیش‌بینی شده همبسته می‌سازد. اگر نتیجهٔ کار چنان‌که مورد انتظار است اتفاق بیفتد، سنجه دارای اعتبار است. مثال کلاسیکی که هالستی بیان کرده، در رابطه با مطالعه‌ای دربارهٔ یادداشت‌های خودکشی است. در این مطالعه یادداشت‌های به‌جای‌مانده از کسانی که واقعاً خودکشی کرده بودند، با یادداشت‌های جعلی که

به وسیله خود محققان دزست شده بود، مقایسه شدند. با بررسی نیمی از یادداشت‌های واقعی، یک مدل زبانی که به وسیله آن خودکشی نویسنده قابل پیش‌بینی بود، به دست آمد. براساس این مدل زبانی محققان توانستند با موفقیت، یادداشت‌های واقعی و جعلی را از هم تشخیص داده و به قدرت پیش‌بینی مدل محتوا اعتبار ببخشند. در مطالعه مربوط به رابطه کیفیت و تیراژ که ذکر آن رفت نظریه‌ای که تیراژ را براساس کیفیت روزنامه پیش‌بینی می‌کند با یافته‌های تجربی نیز همخوانی داشت.

اعتبار سازه

اعتبار سازه دربرگیرنده بافت نظری است که سنجه از آن گرفته می‌شود. اعتبار سازه به کل برنامه تحقیق و به چارچوب نظری آن مربوط می‌شود. چارچوب نظری به روابط علی به دست آمده از یک تحقیق خاص و مناسب بودن سنجه‌های مورد استفاده برای روشن کردن آن روابط اعتبار می‌بخشد. مثلاً اعتبار سازه در مطالعه کیفیت روزنامه‌ها با توجه به تعهدات مالی روزنامه که خود جزئی از نظریه اقتصادی است به دست می‌آید. در این جا یک نظریه کلی باعث اعتبار سنجه‌هایی می‌شود که برای کشف نظریه به صورت تجربی به کار برده می‌شود.

اعتبار بیرونی و معنی در تحلیل محتوا

شکی نیست که تحقیق، نوعی ارتباط نمادین است. تحقیق یک ارتباط مشترک میان گروهی از محققان نیز هست. اسحاق نیوتن این مفهوم را در جمله‌ای که از او زیاد نقل قول می‌شود بیان کرده است: «اگر من کمی دورتر را دیده‌ام، به خاطر ایستادن روی شانه‌های آدم‌های غول پیکر بوده است». محقق به طور حرفه‌ای درون مجموعه‌ای از دانشمندان به تعامل مشغول است. از آن مهم‌تر محقق جزئی از یک جامعه بزرگ‌تر است و در نقش‌های متفاوت ظاهر می‌شود؛ در نقش والدین، همسایه، شهروند و سایر نقش‌ها.

اعتبار بیرونی و جامعه علمی

اعتبار کلی و نهایی تحلیل محتوا ناشی از اهمیتی است که آن تحقیق برای بعضی از مخاطبان دقیق و دانا دارد؛ کسانی که نتایج تحقیق برایشان مهم، معنی‌دار و در رابطه با کار و زندگیشان است. مخاطبان یک تحقیق ممکن است جامعه علمی محققان در یک زمینه خاص یا کل شهروندان و هم‌وطنان باشند. حداقل استاندارد اعتبار، تأیید آن از سوی همکاران علمی است، ولی حداکثر آن می‌تواند بالاتر

از گروه‌های همکاران را هم شامل شود.

قضاوت جامعه علمی زنجیره اساسی بین اعتبار درونی و بیرونی تحقیق را فراهم می‌کند. بدیهی است نمی‌توان باور کرد که تحقیق ناقصی که بعضی از جنبه‌های طرح و اندازه‌گیری آن غلط بوده است بتواند دانش جدیدی بیافریند. از آن مهم‌تر، تحقیق باید هر دانش جدیدی را به دانش موجود پیوند بزند.

قبل از این که تحقیق اهمیت و معنی داشته باشد، باید دارای اعتبار علمی باشد. اعتبار درونی پیش شرط لازم برای تحقق اعتبار بیرونی است. لزوم اعتبار علمی تحقیق، نسبتاً روشن و واضح است. احتمالاً هر تحقیقی از دل تحقیقات قبلی بیرون آمده و محقق به‌خاطر ایجاد یا اصلاح نظریه، باز تولید نتایج، تکرار تحقیق، امتداد خط تحقیق و پرکردن خلأهای تحقیقاتی یا حل تضادهای موجود در تحقیقات قبلی کار خود را آغاز می‌کند.

قابل ذکر است که محققان حاصل کار نهایی خود را به هم‌تایان خود تسلیم می‌کنند تا در یک فرایند بازنگری مورد توجه قرار گیرد. بهتر است داورانی که برای محقق ناآشنا هستند، کار قضاوت در مورد تحقیق او را به‌عهده گیرند. داوران معمولاً دو یا سه نفر هستند که طرح، روش، تحلیل و نتایج تحقیق را با توجه به شاخص علمی ارزیابی می‌کنند. فقط بعد از این فرایند است که محقق می‌تواند یافته‌های خود را به‌عنوان بخشی از دانش علمی ارائه کند و یا منتشر سازد. به هر حال موفقیت هر تحقیقی به‌عنوان جزئی از دانش علمی تا زمانی که در جامعه علمی پژوهش‌های دیگری باعث افزایش اعتبار آن نشود موقتی است. این‌گونه اعتباربخشی از طریق تکرار مستقیم یک تحقیق یا ادامه آن صورت می‌گیرد. همان‌طور که در مورد تحقیق برجسته‌سازی دیدیم، باز تولید نتایج تحقیق به‌وسیله مطالعات دیگر مسئله مهمی است زیرا در هر تحقیقی امکان خطای محقق یا خطای نمونه‌گیری وجود دارد. اگر یافته‌های تحقیق مجدد یافته‌های تحقیق قبلی را تأیید کند می‌توان با اطمینان از دانش پیداشده جدید سخن گفت. به‌خاطر بیاورید که در بخش ۵ گفته شد حتی داده‌هایی که به‌شکل غیراحتمالی جمع‌آوری شده‌اند در صورتی که سهم فزاینده‌ای در ارتقای دانش علمی داشته باشند می‌توانند مفید واقع شوند.

جامعه علمی می‌تواند یک تحقیق را پس از استفاده، اصلاح یا تکمیل تعاریف مورد تأیید قرار دهد. مطالعات مربوط به نظریه کاشت^۱ (گرینر، سیگنوریلی و مورگان، ۱۹۹۵) که در مورد تأثیرات احتمالی خشونت تلویزیون بود مثالی از این نوع اعتباربخشی است.

اعتبار بیرونی و اعتبار اجتماعی

اعتباربخشی به روش تحقیق و نتایج آن معمولاً به وسیله جامعه علمی مشخص می‌شود. چنان‌که گفته شد این کار با بررسی تحقیق به وسیله همکاران محقق یا فرایند انجام مجدد آن صورت می‌گیرد. اگرچه این نوع اعتباربخشی ضروری است، اما برای این که یافته‌های تحقیق در جامعه‌ای و رای جامعه علمی معنی‌دار باشد کافی نیست.

اعتبار بیرونی تحقیقات تحلیل محتوا برای جامعه بزرگ‌تر مخاطبان به دو شیوه تقویت می‌شود: اول شناخت اهمیت اجتماعی محتوا و چگونگی جمع‌آوری داده‌ها و دوم شناخت مناسبت اجتماعی طبقه‌بندی محتوا و سنجش و تحلیل آنها. بخش بعدی به تفصیل به مقوله اعتبار بیرونی در مطالعات محتوا می‌پردازد.

ماهیت محتوا: اگر محتوای مورد آزمون دارای اهمیت باشد، اعتبار بیرونی تحلیل محتوا افزایش می‌یابد. هر قدر محتوای مورد نظر برای مخاطبان مهم و گسترده‌تر باشد، اعتبار بیرونی تحقیق افزایش می‌یابد. یکی از ابعاد این اهمیت تعداد مخاطبانی است که با محتوای مورد مطالعه روبه‌رو می‌شوند. مثلاً توجه بیشتر مخاطبان و مردم به تلویزیون ناشی از این حقیقت است که محتوای آن تقریباً در سطح جهانی قابل دسترس است و مخاطبان زیادی روزانه ساعت‌ها از وقت خود را روبه‌روی آن می‌گذرانند.

یکی از ابعاد اهمیت محتوای مورد تحلیل به نحوه رویارویی منتقدان با آن مربوط می‌شود. مثلاً محققان، خشونت را در برنامه‌های تلویزیونی کودکان مورد توجه قرار داده‌اند، زیرا ممکن است این برنامه‌ها تأثیرات مهمی روی جمعیت آسیب‌پذیر و تأثیرپذیر، یعنی کودکان، بگذارند. در نهایت محتوا می‌تواند به خاطر نقش و کارکردهای اساسی که در اجتماع دارد، دارای اهمیت باشد. مثلاً به نظر می‌رسد که آگهی‌های بازرگانی در کارکرد اقتصادی جوامع سرمایه‌داری نقش مهمی به عهده دارند. بدیهی است که آگهی‌های بازرگانی نه تنها روی مشتریان و تولیدکنندگان بلکه روی کل ساختار روابط اجتماعی مرتبط با بازار تأثیر می‌گذارند. پیام‌های بازرگانی به خاطر نقش اجتماعی یا کلیشه‌هایی که ارائه می‌کنند دارای اثرات فرهنگی جانبی هم هستند. پوشش خبری مناقشات سیاسی به خاطر تأثیری که روی سیاست عمومی دارد، مورد آزمون قرار می‌گیرد. سیاست عمومی هم روی میلیون‌ها نفر اثر می‌گذارد. نظام اخلاق سیاسی در بیشتر جوامع غربی به این صورت است که یک شهروند آگاه با عمل از طریق نهادهای دموکراتیک، اولویت‌های سیاست را تعیین می‌کند و سپس نحوه ارائه این اولویت‌ها، پتانسیل تأثیرگذاری بر افکار و عقاید سایر شهروندان را دارد.

اهمیت محتوا هر قدر که باشد، اعتبار بیرونی تحقیق تحت تأثیر چگونگی جمع‌آوری داده‌ها و

تحلیل آنها قرار خواهد داشت. به‌خصوص باید توجه کرد که داده‌ها در نمونه احتمالی یا سرشماری به‌دست‌آمده باشند، به این علت که بتوان نتایج را به‌صورت معتبر تعمیم داد.

هدف اصلی در بیشتر تحقیقات، آگاهی از جمعیت مورد مطالعه است؛ چه این جمعیت مردم باشند و چه محتوا. به همین خاطر است که اطلاعاتی که از یک نمونه غیرمعرف به‌دست می‌آید، دارای ارزش کمی برای شناخت و درک کل جمعیت خواهد بود. اما نمونه‌گیری احتمالی، محققان را قادر می‌سازد که نتایج را از نمونه به کل جامعه‌ای که از آن نمونه‌گیری شده تعمیم دهند. انتخاب یک نمونه تصادفی یا سرشماری، محقق را قادر می‌سازد که با اطمینان از دستاوردهای تحقیق و ویژگی‌های مورد سنجش سخن بگویند.

نتایج حاصل از نمونه‌گیری‌های آسوده و هدفمند را نمی‌توان به کل جمعیت تعمیم داد. البته در مورد متون خاصی می‌توان با نمونه‌گیری هدفمند به اعتبار بیرونی رسید. مثلاً محتوای مطالب مطبوعات معتبر^۱ نمونه‌ای معرف از کل پوشش خبری نیست، اما این نوع روزنامه‌ها به‌خاطر تأثیر مهمی که روی سیاست‌گذاران و سایر خروجی‌های خبری دارند، با وجود غیرمعرف بودن دارای اهمیت هستند.

ماهیت طبقه‌بندی‌ها

روش تحلیل محتوا برای مطالعه محتوا طبقاتی را ایجاد می‌کند. تعاریف علمی و نظری یک طبقه هم می‌تواند روی اعتبار اجتماعی تحقیق اثر بگذارد. این مفاهیم گاهی ممکن است فقط به‌وسیله گروه کوچکی از محققان که در یک زمینه خاص کار می‌کنند، قابل درک و تفسیر باشد و گاهی هم قابل دسترس و در رابطه با گروه وسیعی از مخاطبان باشند. گزاره اعتبار معنایی^۲ که کریپیندورف (۱۹۸۰) به کار برده در همین رابطه است. به‌نظر او اعتبار معنایی «ارزیابی می‌کند که یک روش تا چه اندازه به معانی نمادین موجود در یک زمینه مفروض حساس است». کریپیندورف معتقد است که یک تحقیق زمانی دارای اعتبار معنایی بالایی است که «داده‌های زبانی با منبع، گیرنده یا سایر زمینه‌ها همخوانی داشته باشد» (ص ۱۵۷).

بنابراین طبقات تحلیل محتوا تا چه اندازه دارای معانی متناسب با مخاطبان یا دارای معانی فراتر از فهم محققان هستند؟ این سؤال به‌خصوص زمانی مصداق دارد که طبقات تحقیق به جای این که ویژگی‌های ارتباطات را مشاهده و ثبت کنند، آن را تعبیر و تفسیر می‌کنند.

این تمایزگاهی اوقات به تفاوت میان محتوای آشکار و پنهان برمی‌گردد. محتوای آشکار که در مورد آن بحث کردیم، آسان‌تر از معنی پنهان تشخیص داده شده و شمارش می‌شود. نام شخص الف در یک مطلب ممکن است همراه با عکس باشد. در یک برنامه تلویزیونی X بار آگهی بازرگانی پخش شد؛ متوسط طول جملات یک داستان X کلمه است. احتمالاً چنین کیفیت‌های آشکاری در ارتباطات برای هر شخصی که با محتوا روبه‌رو شود، مشخص و معنی‌دار است. معمولاً بررسی محتوای آشکار با پایایی همراه است، اما به‌ندرت می‌توان فهمید آنچه شمرده شده مرتبط با هدف تحقیق است. در تحقیق مربوط به «برجستگی» که قبلاً از آن صحبت شد، این سؤال مطرح می‌شود که آیا شمارش ساده نام افراد در مطلب، شاخص خوبی برای مفهوم برجستگی به‌شمار می‌رود؟ یک ایراد منطقی این است که نام‌بردن زیاد از یک شخص ممکن است به عناصر محتوایی و سبک و سیاق مطلب مربوط باشد.

تحلیل‌هایی که می‌کوشند به محتوای پنهان دست یابند، با قضاوت‌های ارزشی سروکار خواهند داشت. مطالعه محتوای پنهان فرض را بر این می‌گذارد که ویژگی‌های ارتباطات را نمی‌توان از طریق نمونه‌گیری (هر چند علمی) یا تحلیل‌های آماری (هر چند پیچیده) به‌دست آورد. در عوض بینش و بصیرت محقق باعث روشن‌شدن معنی می‌شود. به هر حال چقدر این فرض پذیرفتنی است که قضاوت‌های محققان از زمینه مناسب برای تشخیص حقیقت ناشی می‌شود یا بیشتر احتمال دارد که با نظرات انبوه مخاطبان مشترک باشد.

مطالعه محتوای پنهان به‌طور آشکار فرض را بر این می‌گذارد که محقق دارای یک یا دو ویژگی متفاوت و حتی متضاد است. ویژگی اول این است که محقق یک مفسر متبحر و مسلط است که می‌تواند به‌طور حسی معنی و تأثیرات ارتباطات را برای مخاطبان ارزیابی کند. به عبارت دیگر اگرچه جهت‌گیری‌های انسانی در رویارویی انتخابی و ادراک انتخابی مخاطب اصلی مؤثر است، اما محقق به‌گونه‌ای از این مسئله می‌تراست. مثلاً تفاسیری که در مورد قدرت رسانه‌ها در کنترل ساختار اجتماعی واقعیت مطرح می‌شود، از توان مفروض محقق - نه مخاطب رسانه - ناشی می‌شود. زیرا فرض بر این است که محقق می‌تواند خود را از تأثیرات دور نگاه داشته و فقط به تماشای محتوا بپردازد.

دومین ویژگی که با ویژگی اول مغایرت دارد، فرض را بر این می‌گذارد که محقق در تحلیل محتوای پنهان به‌نوعی خود را نماینده مخاطبان می‌داند. پس در این صورت مشاهدات و تجربیات محقق همان مشاهدات و تجربیات مخاطبان عام خواهد بود. مثلاً در مطالعات مربوط به جهت‌گیری‌های سیاسی طبقه‌ای وجود دارد که محقق باید در مورد مثبت یا منفی بودن تصاویر

کاندیداها یا گروه‌ها به داوری بنشینند.

این‌گونه داوری‌ها ملاک‌های لازم برای پایایی را کسب می‌کنند اما اعتبار آنها همیشه جای سؤال دارد؛ به این علت که کدگذاران واقعاً نمی‌توانند فرض را بر این بگذارند که دارند محتوا را آن‌طور که دیگران فکر می‌کنند، ارزیابی می‌کنند. دوباره تأکید می‌شود که جز محقق، چه کسی چنین نتایجی را از محتوا استخراج خواهد کرد؟

در حقیقت نقش نمایندگی محقق، به‌طور تلویحی همان‌طور که در محتوای آشکار فرض می‌شد، در محتوای پنهان هم فرض می‌شود. چنین فرضی باعث بیشتر شدن اعتبار اجتماعی تحقیق می‌شود. پایایی در این‌جا با استفاده واقعی از پروتکل تحلیل محتوا، بدون در نظر گرفتن بافت و زمینه تحقیق سروکار دارد. حال این تحقیق، چه یک شمارش ساده باشد چه نوعی ارزش‌گذاری، معلوم نیست که مخاطبان عام هم بتوانند آن تعاریف را به کار ببرند. به‌خاطر داشته باشید که استانداردهای علمی برای پایایی، زمانی رعایت شده که دیگران هم بتوانند محتوا را مثل کدگذاران ارزیابی کنند. معمولاً هیچ‌وقت کدگذاران از میان مخاطبان طبیعی محتوا انتخاب نمی‌شوند. البته ممکن است کدگذاران را طوری تعلیم داد که به پایایی برسند. به‌رحال آیا مردم عادی که دارند زندگی روزمره خودشان را می‌گذرانند قادر به انجام این کار هستند؟

مقوله اعتبار به معنی داری اجتماعی مقولات تحقیق مربوط می‌شود. مخصوصاً باید دید که برنامه تحقیق تا چه اندازه برای مخاطبان محتوا عادی و طبیعی است. تحلیل‌گران محتوا به‌ندرت دارای اطلاعات کافی درباره مخاطبانی هستند که به جای آنها در مورد معنی طبقات محتوا در شکل طبیعی خودش قضاوت می‌کنند.

مطالعه‌های که فیکو، سافین و کو (۱۹۹۴) انجام دادند این مسئله را روشن می‌کند. این مطالعه به بررسی مطالب موافق و مخالف جنگ خلیج فارس مربوط می‌شود. در پروتکل این تحقیق ملاک‌های قضاوت موافق و مخالف به‌روشنی تعریف شده بود و مطلب به‌طور کلی در یکی از دو طبقه موافق و مخالف جای می‌گرفت.

مشکلی که در این تحقیق پیش آمد، این بود که گروه کوچکی از مطالب، مصاحبه‌هایی بود که با خانواده سربازان انجام شده بود. این مطالب ادعای مخالفت یا موافقت با جنگ را نداشتند و بیشتر در رابطه با نگرانی خانواده‌ها در مورد امنیت سربازان و نازاحتی ناشی از عدم حضور آنان بودند. حال اگرچه این مطالب به‌طور واضح در مورد مسائل جنگ بودند، ولی آیا می‌توان مخالفت یا موافقت آنها را با جنگ مشخص کرد؟ می‌توان برای هر طبقه تفاسیر معقول و پذیرفتنی ارائه کرد، ولی همان‌قدر هم منطقی است که بگوییم خوانندگان روزنامه قرار نیست از چنین طبقه‌بندی‌هایی برای تفکر درباره

مطلب استفاده کنند. از آنجا که خوانندگان دارای زمینه قبلی نیستند، مناسب بودن طبقه‌بندی تحقیق در رابطه با قضاوت و تحلیل داده‌ها ناشناخته باقی می‌ماند.

اگر از روش تحلیل محتوا به تنهایی استفاده شود، هیچ راه‌حلی برای این مشکل نمی‌توان پیدا کرد. می‌توان با استفاده از سایر روش‌ها نظریه‌های مفیدی ساخت.

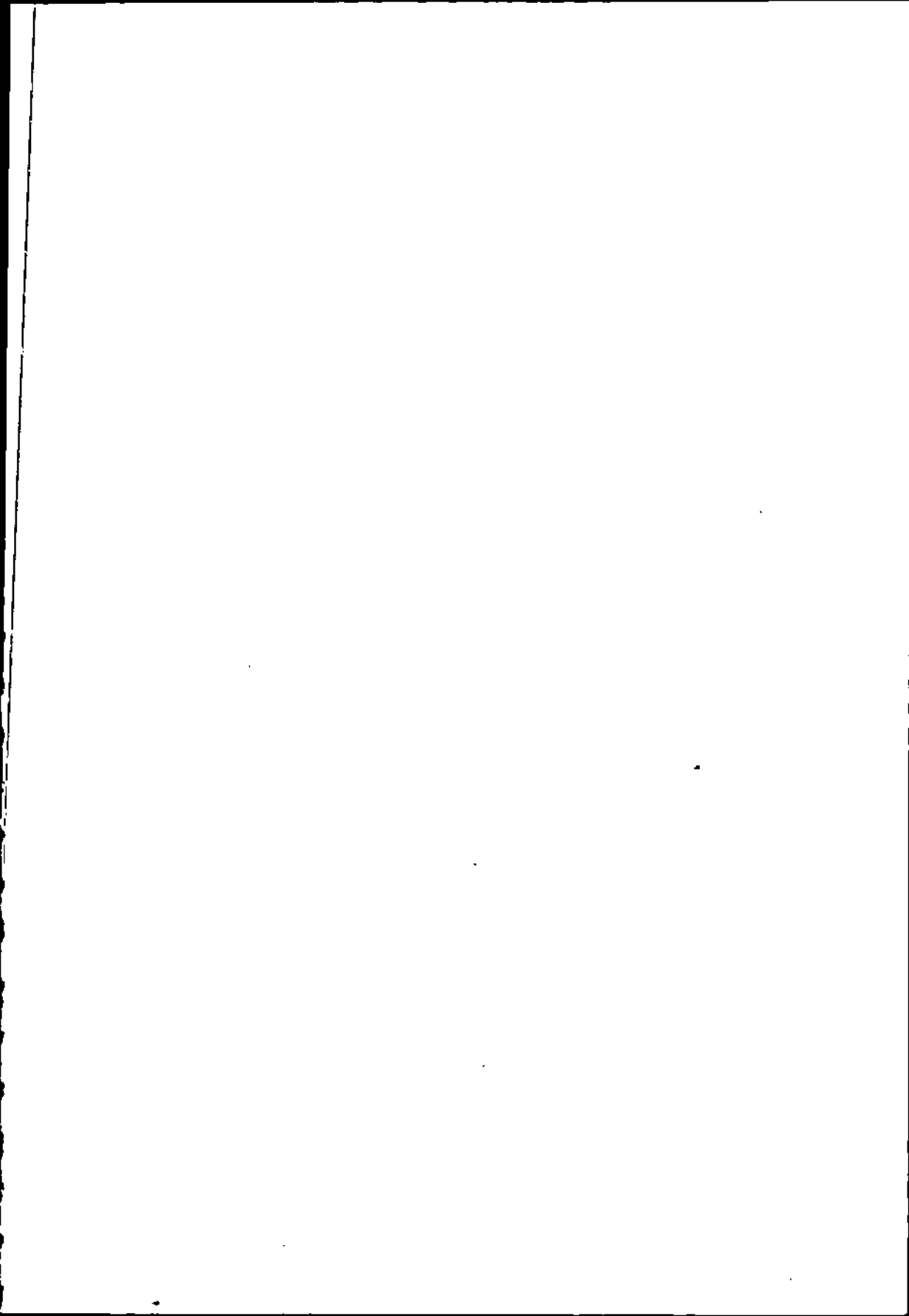
بدیهی است که رویکرد پنهان و آشکار را می‌توان در ترکیب با یکدیگر در تحقیقی واحد به کار برد. این رویکرد تلفیقی به غنای تحقیق یاری می‌رساند و به معنی‌دار بودن آن کمک می‌کند. به تحقیق منتشرشده‌ای در مورد مقامات سیاسی توجه کنید. این تحقیق در پی آن بود که هرگونه تبعیض جنسی را در نحوه به‌تصویرکشیدن زنان روشن کند. سیلور (۱۹۸۶) نمونه‌ای از مطالب خبری را انتخاب و آنها را تحلیل کرد تا ببیند در خبرها بیشتر به قانون‌گذاران و مقامات اجرایی زن استناد شده است یا مرد. محقق تعداد مواردی را که به هرکدام از دو جنس استناد شده بود، شمارش کرد و نیز تعداد مواردی را که به وضعیت‌های آشکار، مثل وضعیت ظاهری یا وضعیت تأهل آنها اشاره شده بود، ثبت کرد. علاوه‌براین کار، محقق نمونه‌ای از مطالبی را نیز که در رابطه با مشکلات و درگیری‌های مدیران اجرایی سطوح بالا (چه زن و چه مرد) بود مطالعه کرد. محقق از طریق این منابع خواندنی مطالبی را جمع‌آوری کرد که جزئی از تحقیق منظم او نبودند.

خلاصه

فرض این کتاب آن است که تحقیق باید تا حد امکان صادقانه صحبت کند. این، چکیده مسئله اعتبار در تحلیل محتوا یا هر روش تحقیق دیگری است.

البته مشکلات مشابه و مخاطرات سایر روش‌های تحقیق هم به اندازه تحلیل محتوا جدی هستند. محققان در روش پیمایشی سؤالاتی را مطرح می‌کنند و فرض را بر یک چارچوب مرجع می‌گذارند که ممکن است پاسخگو در آن چارچوب سهیم نباشد. محققانی هم که از طریق تحقیق تجربی در پی به‌دست‌آوردن نتایج علی هستند، با متنوع‌کردن پدیده‌های مورد آزمون از محیط اطرافشان اطلاعات کمی درباره علایق گسترده آنها به‌دست می‌آورند.

به‌طورکلی «اعتبار» به‌عنوان حقیقت، همه آن چیزی است که تحقیق به‌دنبال آن است. با روش‌های مختلف و فراهم‌بودن امکانات می‌توان به این هدف رسید.





تحلیل داده‌ها

تحلیل محتوا هم مانند سایر روش‌های تحقیق کاری اکتشافی است و تحلیل‌گران محتوا با مطالعه مدارک و مستندات به دنبال حل مسائل و پاسخ به سؤال‌ها هستند. البته تلاش آنها این است که بررسی‌های خود را به مدارک مربوط و مناسب محدود کنند. طرح تحقیق، نحوه اندازه‌گیری و نحوه نمونه‌گیری که در بخش ۳ و ۴ و ۵ توضیح داده شدند، در واقع قواعدی هستند که مرتبط بودن مدارک و نحوه جمع‌آوری آنها را مشخص می‌کنند درحالی‌که در بخش‌های مربوط به پایایی و اعتبار دیدگاه‌هایی ارائه شده بود تا محقق را مطمئن سازد که مدارک جمع‌آوری شده دارای حداکثر کیفیت هستند. به هر حال جمع‌آوری داده‌ها به پایان می‌رسد و سپس نوبت به تقلیل و خلاصه کردن آنها می‌رسد. برای رسیدن به معنی محتوا باید اعماق مدارک را کاوید.

در تحلیل محتوای کمی فرایند تحلیل داده‌ها نوعاً شامل روش‌های آماری است. روش‌های آماری ابزارهایی هستند که داده‌ها را طوری خلاصه می‌کنند که بتوان به‌درستی به الگوهای موجود در درون محتوا رسید. این بخش به محققان کمک می‌کند که به‌طور کارآمد و منطقی درباره تحلیل داده‌هایی که به‌طور کمی جمع‌آوری شده‌اند، فکر کنند. هدف این بخش این است که مبانی منطقی تکنیک‌های مختلف تحلیل را که معمولاً مورد استفاده قرار می‌گیرند، روشن کند و راهنمایی را برای کاربرد آنها فراهم کند. تکنیک‌هایی که در تحلیل محتوا بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد عبارت‌اند از: سنجه‌های توصیفی مانند میانگین‌ها و نسبت‌ها، همراه با همبستگی و آزمون‌های معنی‌داری. در این بخش تحلیل واریانس و رگرسیون چندمتغیری هم معرفی شده‌اند.

در ضمن گزاره‌های اساسی درباره قوانین احتمال هم ارائه شده‌اند تا امکان درک چرایی و چگونگی به‌کارگیری آماردهای خاص را فراهم کنند. قابل ذکر است که بحث‌های دقیق درباره این روش‌ها و مبانی ریاضی آنها از دایره اهداف این کتاب دور بوده است. کتاب‌های بسیار خوب زیادی در

زمینه آمار وجود دارند که فقط بر روی اهداف فوق متمرکز شده‌اند (بلالاک^۱، ۱۹۷۲؛ هانوشک^۲ و جاکسون^۳، ۱۹۷۷؛ راون تری^۴، ۱۹۸۱).

مقدمه‌ای بر چگونگی تحلیل کردن محتوا

اگرچه تحلیل محتوا در رشته‌های مختلف علمی کاربرد دارد، اما محققان رشته ارتباطات بیش از دیگران بر استفاده از این روش اصرار دارند. بررسی مطالعات منتشر شده در فصلنامه ژورنالیزم اند مس کامیونیکیشن در فاصله سال‌های ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۵ نشان داد که حدود یک‌چهارم از تحقیقات چاپ شده در این فصلنامه محتوا را مورد مطالعه قرار داده‌اند (رایف و فرای تگ، ۱۹۹۶).

تکنیک‌های تحلیل داده‌ها که در این بخش بررسی خواهند شد روش‌هایی هستند که محققان تحلیل محتوا اغلب از آن استفاده می‌کنند. در پژوهش دیگری که نتایج آن منتشر نشده است ۲۳۹ کار تحقیقی در فصلنامه ژورنالیزم اند مس کامیونیکیشن در فاصله سال‌های ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۵ مورد بررسی قرار گرفت و معلوم شد که تحلیل گران فقط از چند تکنیک تحلیل ساده و تعداد کمی تکنیک پیشرفته استفاده کرده‌اند. یعنی آنها از تعداد محدودی ابزار برای انجام وظایف گوناگون کمک گرفته‌اند. در تحلیل محتوا هم مانند هر کار تحقیقی دیگری دانستن این نکته که کدام ابزار برای کدام کار مناسب‌تر است ضروری است.

پارهای از تکنیک‌های تحلیل بسیار ساده هستند. محققان در ۲۸ درصد از ۲۳۹ تحقیق بررسی شده فقط به وسیله فراوانی، میانگین و نسبت به اهداف تحقیق خود رسیده‌اند. زمانی هم که از سایر روش‌ها استفاده شده، در ترکیب با میانگین و نسبت بوده است. برای یافتن روابط میان متغیرها هم در ۳۷ درصد موارد از آزمون مجذور کای^۵ و آزمون وی کرامر^۶ و در ۱۵ درصد موارد هم از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده بود. در ۱۷ درصد تحقیقات نیز برای ارزیابی تفاوت بین میانگین‌ها و نسبت‌ها از تکنیک‌های پیشرفته استفاده شده بود. تکنیک‌های پیشرفته مثل تحلیل واریانس، درصد موارد و رگرسیون چندمتغیری، ۸ درصد موارد را شامل می‌شدند. فقط در ۱۷ درصد از کل تحقیقات از روش‌هایی پیچیده‌تر از موارد فوق استفاده شده بود.

1. Blalack
3. Jackson
5. Chi - square

2. Hanushek
4. Rowntree
6. Cramer's V

اصول تحلیل داده‌ها

تفکر دربارهٔ تحلیل داده‌ها

هدف از تحلیل داده‌ها ممکن است نسبتاً ساده باشد: توصیف ویژگی‌های یک نمونه یا جمعیت، به‌عنوان مثال ممکن است محققان علاقه‌مند به دانستن تعداد دفعاتی که یک ویژگی خاص اتفاق می‌افتد، باشند تا بتوانند عادی یا غیرعادی بودن آن را ارزیابی کنند. برعکس گاهی ممکن است هدف، محدود به چنین توصیف ساده‌ای نباشد و تا تعیین روابط بین متغیرها یا الگوهای موجود در نمونه یا جمعیت پیش برود. برای توصیف روابط بین متغیرها، تمرکز محققان باید روی روشن کردن الگوهای همبستگی میان ویژگی‌های دو چیز باشد.

همان‌طور که در بخش سوم اشاره شد، طرح تحقیق خوب نیازمند دو چیز است: آشنایی با تحقیقات قبلی در زمینهٔ موضوع و سؤالات منسجمی که جمع‌آوری داده‌ها را تسهیل کند. هر دو جنبهٔ فوق برای تحلیل خوب داده‌ها ضروری است. مطالعهٔ تحقیقات قبلی و تفکری که به ارزیابی نتایج آنها می‌پردازد، برای شروع هر تحلیلی ضروری است. از طریق مطالعهٔ تحقیقات قبلی می‌توان متغیرهای مورد آزمون و چگونگی تحلیل داده‌ها را مشخص کرد. از آن مهم‌تر، تحقیقات قبلی به‌صورت‌بندی فرضیه یا طرح سؤال‌ها جهت می‌دهد. فرضیه و سؤال تحقیق هم در خدمت جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها قرار می‌گیرند.

فرضیه‌ها و سؤال‌های تحقیق

فرضیه یک جملهٔ صریح و روشن است که وضعیت یک متغیر را در رابطه با متغیر دیگر پیش‌بینی می‌کند. سؤال تحقیق پذیرفتنی‌تر و معقول‌تر است، زیرا فقط سؤال می‌کند که آیا چنین ارتباطی وجود دارد یا نه.

تحلیل محتوای کمی زمانی که با یک فرضیه یا سؤال روشن روبه‌رو باشد، دارای کارایی بیشتری نسبت به زمانی خواهد بود که محقق بدون فرضیه و سؤال به جمع‌آوری داده‌ها بپردازد. همان‌طور که در بخش سوم هم اشاره شد، دلایل این امر روشن و واضح است. داشتن فرضیه یا سؤال تحقیق به آن معناست که طرح تحقیق می‌تواند فقط روی داده‌های مربوط متمرکز شود. از آن مهم‌تر محقق با یک فرضیه یا سؤال روشن می‌تواند نوع تحلیلی را که به فرضیه یا سؤال می‌پردازد در ذهن خود مجسم کند. محققان می‌توانند برای تجسم بهتر حتی از جداول تصنعی^۱ استفاده کنند.

به‌عنوان مثال برای آزمون این فرضیه که روزنامه‌ها مطالب تولیدشده از سوی خبرنگاران محلی را خیلی برجسته‌تر از خبرهای تولید خبرگزاری‌ها نمایش می‌دهند، ساده‌ترین راه، بررسی و ثبت منبع مطالب خبری (خبرنگار محلی یا خبرگزاری‌ها) و موقعیت مطلب در روزنامه (صفحه اول، صفحات داخلی و ...) است. توجه کنید که در سطح سنجش اسمی می‌توان به این فرضیه پرداخت. طبیعی است در شرایطی که نسبت اخبار تولید محلی در صفحه اول بیشتر از مطالب تولیدی خبرگزاری‌ها باشد، فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. حال فرض کنید که محقق به‌خاطر هزینه یا دلایل منطقی دیگر می‌خواهد فقط صفحه اول روزنامه را نگاه کند. با وجود این که به‌نظر می‌رسد طرح تحقیق ساده‌تر خواهد شد، سطح سنجش دقیق‌تری، یعنی سطح سنجش فاصله‌ای مورد نیاز خواهد بود. برای هر مطلب صفحه اول چند فاکتور مثل عرض ستون تیتر، محل قرارگرفتن مطلب و طول مطلب در نظر گرفته شد و به هر فاکتور نمره‌ای داده شد. هر مطلبی که نمره بیشتری گرفته بود، به آن معنی بود که به‌طور برجسته‌تر به نمایش گذاشته شده بود. با مقایسه میانگین نمره مطالب تولید محلی و خبرگزاری‌ها می‌توان فرضیه تحقیق را آزمون کرد. در مثال دوم اگر میانگین نمره مطالب تولید محلی بیش از نمره مطالب خبرگزاری‌ها باشد، فرضیه فوق تأیید می‌شود.

چگونگی تعمیم نتایج

اگرچه ویژگی سؤال یا فرضیه تحقیق بر ماهیت تحلیل داده‌ها اثر می‌گذارد، آن تحلیل هم خود تحت تأثیر این سؤال قرار دارد که آیا محقق قصد دارد نتایج را به کل جمعیت تعمیم دهد یا نه. هدف تحقیق توصیف یک ویژگی یا یافتن یک رابطه در مجموعه‌ای از داده‌هاست. سؤالی که ممکن است در این جا مطرح شود این است که آیا ویژگی یک نمونه در دنیای واقعی که نمونه‌گیری از آن به‌عمل آمده، هم وجود دارد. اما اگر همه داده‌ها از یک جمعیت جمع‌آوری شوند (مثلاً همه اشعار یک شاعر یا همه روزنامه‌های منتشرشده در یک شهر، در یک سال) این سؤال موردی ندارد. چون نمونه، همان جمعیت مورد مطالعه است. اگر فقط از بخش کوچکی از داده‌ها استفاده شده باشد، چگونگی انتخاب نمونه مشخص می‌کند که آیا می‌توان نتایج را به کل جامعه تعمیم داد یا نه. نمونه‌گیری احتمالی به حل مشکل تعمیم کمک می‌کند.

نمونه‌گیری احتمالی، محقق را قادر به محاسبه خطای نمونه‌گیری می‌کند. خطای نمونه‌گیری عبارت است از مقدار تفاوتی که ممکن است بین فراوانی یک متغیر در نمونه، در مقایسه با فراوانی آن متغیر در جمعیت وجود داشته باشد. محقق سپس می‌تواند سطحی از قطعیت را محاسبه کند. این سطح حاکی از آن است که خطای اندازه‌گیری بیشتر از آنچه محاسبه شده، نخواهد بود (سطح اطمینان).

اصطلاح خطای نمونه‌گیری معمولاً در مطالبی که در مورد سنجش افکار و مطالعات پیمایشی هستند، به چشم می‌خورد؛ مخصوصاً در زمان انتخابات. مثلاً نظرسنجی‌ها نشان می‌دهند که نسبتی از یک جمعیت، کاندیدای خاصی را ترجیح می‌دهند و این مسئله با سطح اطمینانی که حاکی از صحت نتایج است، اعلام می‌شود. خطای نمونه‌گیری دقیقاً زمانی به وجود می‌آید که قرار است یک نمونه تصادفی از جمعیت محتوا گرفته شود. مثلاً در یک پژوهش، ۴۰۰ مطلب خبری راجع به انتخابات به طور تصادفی انتخاب شدند. تحلیل محتوای آنها نشان داد که در ۴۷ درصد مطالب از کاندیدای خاصی نام برده شده است. خطای نمونه‌گیری هم $5 \pm$ درصد بود. این مقدار خطای نمونه‌گیری به این معناست که اگر به جای نمونه‌گیری، همه مطالب راجع به انتخابات، به شکل سرشماری بررسی می‌شدند، مطالب مربوط به کاندیدای مورد نظر احتمالاً جایی بین ۴۲ تا ۵۲ درصد موارد می‌بود. سطح اطمینان در یک نمونه تصادفی در رابطه با همان کلمه «احتمالاً» در جمله قبلی است. در گزارش نتیجه هر نمونه احتمالی قابل تکرار، معمولاً فرض بر سطح ۹۵ درصد اطمینان گذاشته می‌شود؛ مگر در سایر مواردی که قابل ذکر باشد. البته ۵ درصد هم این شانس وجود دارد که حتی یک نمونه تصادفی که به درستی انتخاب شده باشد، به نتیجه غلطی بینجامد، ولی ۹۵ درصد شانس هم برای بردن یک شرط بسیار خوب است.

دو مفهوم خطا و اطمینان در نتیجه‌گیری روابط نقش مهمی دارند. مثلاً اگر نام یک کاندیدا بیشتر در مطالب اجتماعی و نام رقیب او بیشتر در مطالب اقتصادی دیده شود، آیا رابطه کاندیدا و عنوان، حاصل نمونه‌گیری اشتباه است یا دو کاندیدا واقعاً در مبارزات انتخاباتی خود دو مسئله متفاوت را در دستور کار خود قرار داده‌اند؟ برای پاسخ به این سؤال، آزمون‌های معنی‌داری روابط به کار گرفته می‌شوند. این آزمون‌ها به محقق می‌گویند که اختلافات موجود ناشی از شانس و تصادف بوده یا واقعاً وجود داشته است.

توصیف و خلاصه کردن یافته‌ها

با توجه به مباحثی که تا این جا مطرح شده است باید روشن شده باشد که نمونه‌گیری احتمالی چگونه انواع مشخصی از تحلیل داده‌ها را پی‌ریزی، ممکن و تقویت می‌کند. این موضوع که محقق از میان انواع مختلف تحلیل کدام یک را انتخاب کند، به هدف تحقیق، سطح سنجش مورد استفاده و نحوه جمع‌آوری داده‌ها بستگی دارد.

روش‌های تحلیل که توضیح خواهیم داد، از روش‌های ساده توصیف داده‌ها آغاز می‌شود و تا روش‌های پیچیده‌ای که روابط میان متغیرها را مشخص می‌کنند، ادامه می‌یابد. اغلب چند رویکرد

تحلیلی مختلف می‌توانند به هدف واحد برسند. جدول ۸.۱ نکات مهم در استفاده از تکنیک‌های آماری را خلاصه کرده است.

تکنیک‌هایی که برای توصیف ویژگی‌ها به کار می‌روند.		تکنیک‌هایی که برای سنجش رابطه به کار می‌روند.	
سنجه	آزمون معنی‌داری (در صورت لزوم)	سنجه	آزمون معنی‌داری (در صورت لزوم)
سطح سنجش اسمی	فراوانی	وی گرامر	مجذور کای
نسبت	خطای نمونه‌گیری	خی	
تفاوت نسبت‌ها	آزمون Z		
ترتیبی	فراوانی		
نسبت	خطای نمونه‌گیری	Rho اسپیرمن	آزمون Z
تفاوت نسبت‌ها	آزمون Z		
فاصله‌ای	فراوانی		
میانگین، انحراف استاندارد	خطای نمونه‌گیری	۲ پیرسون	آزمون F
تفاوت میانگین‌ها	آزمون Z و آزمون T آزمون F	رگرسیون	آزمون F
نسبی	ANOVA		
نسبی	فراوانی		
میانگین، انحراف استاندارد	خطای نمونه‌گیری	۲ پیرسون	آزمون F
تفاوت میانگین‌ها	آزمون Z و آزمون T آزمون F	رگرسیون	آزمون F
	ANOVA		

جدول ۸.۱

تکنیک‌های مشترک تحلیل داده‌ها در تحلیل محتوا

توصیف داده‌ها

اعداد در قلب تحلیل محتوای کمی جای دارند. پس جای تعجب نیست که شمارش هم در قلب تحلیل قرار داشته باشد. اما آن چیزی که می‌تواند تعجب‌آور باشد این است که چگونه محاسبات عددی ساده مثل میانگین یا نسبت برای تفسیر یافته‌ها کفایت می‌کند.

شمارش، وقتی که داده‌ها با استفاده از سطح سنجش مناسب جمع‌آوری شدند، یکی از ساده‌ترین شیوه‌های خلاصه کردن آنها نمایش تعداد دفعاتی است که متغیر مورد نظر اتفاق افتاده است. مثلاً در

مطالعه ۲۰۰ برنامه تلویزیونی می‌توان تعداد برنامه‌هایی را که در آنها شخصیت‌های سیاهپوست حضور دارند برحسب اعداد خام توصیف کرد (مثلاً ۵۰ برنامه شخصیت‌های سیاهپوست داشته و ۱۵۰ برنامه نداشته‌اند). هم‌چنین می‌توان کل شخصیت‌های نمایش داده‌شده در ۵۰ برنامه را هم شمارش کرد. نمایش و توصیف داده‌ها به این شکل روشن‌کننده چیزی نیست، زیرا اعداد خام نمی‌توانند نقطه قابل استنادی برای تشخیص معنی اعداد فراهم کنند. بنابراین برای تحلیل داده‌ها باید برحسب سطح سنجش از ابزارهایی مثل نسبت یا میانگین استفاده کرد.

میانگین و نسبت. میانگین معدل حسابی تعدادی نمره است که فرض را بر سطح سنجش فاصله‌ای یا نسبی می‌گذارد. میانگین سنجه حساسی است، زیرا تحت تأثیر تک‌تک اعداد قرار می‌گیرد. میانگین، حالتی را که در گروه متداول‌تر است، نشان می‌دهد. اگر میانگین تعداد شخصیت‌های سیاهپوست در فیلم‌های تلویزیون ۱ باشد، می‌توان تصور کرد که بسیاری از برنامه‌های تلویزیون موجود در نمونه، حداقل دارای یک شخصیت سیاهپوست بوده‌اند؛ اگرچه می‌توان انتظار تفاوت‌هایی را هم داشت. یکی از مزایای میانگین، ثبات است. اگر از یک جمعیت چند بار نمونه‌گیری شود، میانگین کمتر از سایر اندازه‌های گرایش مرکزی، مثل میانه (ارزشی که در وسط نمرات قرار دارد) تغییر می‌کند.

نسبت را می‌توان با متغیرهای سنجیده‌شده در سطوح سنجش اسمی، فاصله‌ای و نسبی مورد استفاده قرارداد. نسبت نشان‌دهنده رابطه یک طبقه خاص با کل محتواست. نسبت یک سنجه روشن‌کننده است زیرا زمینه را برای تشخیص معنی یافته‌ها فراهم می‌کند. اگر ۵۵ فیلم از ۱۰۰ فیلم دارای خشونت تصویری باشند، حاصل ۵۵ درصد می‌شود. از آن‌جا که نقطه عطف، ۱۰۰ درصد است پس به آسانی می‌توان اهمیت چنین یافته‌هایی را دریافت.

مثلاً مطالعاتی در صدد بررسی بی‌طرفی در پوشش خبری روزنامه‌ها در مورد جنگ سقط جنین در سال ۱۹۹۱ در مرلیند بود (فیکو و سافین، ۱۹۹۵). برای انجام این پژوهش لازم بود که بیانات و اظهارات مخالفان و موافقان سقط جنین در هر مطلب اندازه‌گیری شود. واضح است که بررسی تفاوت در تک‌تک مطالب غیرممکن است و ردیف‌کردن این اظهارات هم روشن‌کننده نیست (فقط ۲۴ مطلب در این باره نوشته شده بود). می‌توان به راحتی فهمید که میانگین نقل‌قول از منابع مخالف در هر مطلب ۱۲/۴ اینچ و نقل‌قول از منابع موافق حدود ۳/۵ اینچ است.

هم‌چنین می‌توان مطالب را یکی‌یکی بررسی و مشخص کرد که آیا در همه مطالب نظرات مخالف و موافق هست یا نه. اما آسان‌ترین راه این است که بگوییم نسبت کل مطالبی که بی‌طرف بوده، یعنی حداقل نظرات دو گروه را منعکس کرده بودند، ۸۲ درصد موارد را تشکیل می‌داد.

حال این سؤال مطرح می‌شود که با داده‌های سطح سنجش رتبه‌ای، مثل زمانی که از کدگذاران خواسته‌ایم مطلوبیت محتوا را رتبه‌بندی کنند، چه باید کرد. اگرچه سطح سنجش رتبه‌ای اغلب از اعداد به همان شیوه سطوح سنجش نسبی و فاصله‌ای استفاده می‌کند، اما این سطح سنجش نمی‌تواند مفروضات ریاضی سطوح بالاتر را بپذیرد. مهم‌تر از آن این که سنجش‌هایی مانند میانگین فقط منتقل‌کننده مشکل مفهومی هستند. به عبارت دیگر اگر فردی واقعاً نداند که رتبه ۳ مطلوبیت چقدر از رتبه ۲ آن بیشتر است دانستن میانگین $2/4$ مطلوبیت هیچ کمکی به او نمی‌کند. راه‌حل تحلیل داده‌هایی که در سطح سنجش رتبه‌ای جمع‌آوری شده‌اند این است که نسبت، برای ارزش‌هایی که سازنده مقیاس بوده‌اند به‌طور مجزا گزارش می‌شود. گزارش میانگین در سطح سنجش رتبه‌ای زمانی معنی دارد که بخواهیم دو یا چند نمونه را که با یک تعریف عملی واحد کدگذاری شده‌اند، با هم مقایسه کنیم. به هر حال تأکید روی این نکته است که هدف، تعیین دقیق رتبه واحد مورد سنجش نیست بلکه هدف مشخص کردن این مسئله است که واحد مورد نظر در رابطه با دیگر متغیرها چه وضعی دارد.

معنی دار بودن نسبت‌ها و میانگین‌ها

با استفاده از ابزارهایی که گفتیم به راحتی می‌توان داده‌های جمع‌آوری شده را توصیف کرد. اما وقتی داده‌ها از یک نمونه تصادفی جمع‌آوری شده باشند، دیگر توصیف نمونه هدف محقق نیست. بلکه هدف، توصیف جمعیتی است که نمونه از آن گرفته شده است.

تعمیم نمونه، خطای نمونه‌گیری و سطح اطمینان به محقق امکان می‌دهد که نتایج را از نمونه به جامعه تعمیم دهد. درباره خطای نمونه‌گیری و سطح اطمینان در بخش سوم توضیح داده شد. به خاطر بیاورید که خطای نمونه‌گیری به نسبت حجم نمونه مورد استفاده و سطح اطمینان مطلوب برای نتیجه‌گیری تغییر خواهد کرد. به هر ترتیب برای اهداف علوم اجتماعی، سطح اطمینان معمول و متداول تقریباً همیشه بین ۹۵ تا ۹۹ درصد است. یعنی می‌توانیم به جای این که سطح اطمینان را متغیر فرض کنیم، ثابت بدانیم.

به تحلیل محتوایی توجه کنید که در آن از جمعیت «نمایش‌های تلویزیونی» که در ساعات پربیننده پخش می‌شود، ۴۰۰ برنامه به‌طور تصادفی انتخاب شدند. ۱۵ درصد این نمایش‌ها دارای شخصیت‌های اسپانیولی بودند. آیا در جمعیت نمایش‌های تلویزیونی هم تعداد شخصیت‌های اسپانیولی دارای چنین نسبتی است؟ آیا ممکن است نسبت واقعی ۱۰ یا ۲۰ درصد باشد؟ خطای نمونه‌گیری، طیفی را برای برآورد سطح مفروضی از اطمینان مشخص می‌کند.

برای این که خطای نمونه‌گیری را برای حجم مفروضی از نمونه پیدا کنیم، سه راه پیش رو قرار دارد. اولین و ساده‌ترین راه این است که به جدولی که در اکثر کتاب‌های آمار موجود است، مراجعه کنیم. در این جداول میزان خطا با توجه به حجم نمونه از قبل محاسبه شده است. دوم این که بسیاری از برنامه‌های آماری، خطای نمونه‌گیری را در خروجی‌های خود منظور می‌کنند و بالاخره سومین راه، محاسبه دستی آن است که در همه کتاب‌های آمار و روش تحقیق درباره آن توضیح داده شده است. فرمول زیر مثالی برای محاسبه خطای نمونه‌گیری در مورد تحلیل‌هایی است که از نسبت و میانگین استفاده می‌کنند.

$$SE_{(p)} = \sqrt{\frac{P \cdot q}{n}} \quad \text{خطای نمونه‌گیری برای نسبت:}$$

$P =$ نسبتی از نمونه که دارای ویژگی مورد نظر است $q =$ که در آن:

$$q = (1 - P)$$

خطای نمونه‌گیری برای میانگین:

$$SE_{(m)} = \frac{SD}{\sqrt{n - 1}}$$

که در آن:

$SD =$ انحراف استاندارد متغیر

$n =$ حجم نمونه

برای یک نمونه ۴۰۰ موردی در سطح اطمینان ۹۵ درصد، خطای نمونه‌گیری نسبت، تقریباً ۵ درصد می‌شود. بنابراین در مثال نمایش‌های تلویزیونی، نسبت نمایش‌هایی که دارای شخصیت اسپانیولی هستند حداقل ۱۰ درصد و حداکثر ۲۰ درصد است (۵ ± ۱۵).

معنی‌داری تفاوت‌ها، ممکن است توصیف یافته‌های یک نمونه جالب باشد، ولی مشکل محققان در اکثر مواقع این است که آیا تفاوت‌های موجود واقعی هستند یا نه. در حقیقت فرضیه‌ها با تأکید بر احتمال چنین تفاوت‌هایی بیان می‌شوند: «مطالب روزنامه‌ها نسبت به تلویزیون، منابع خبر را بیشتر معرفی می‌کنند». یک سؤال تحقیق نیز می‌تواند بر چنین تفاوت‌هایی تأکید کند: «آیا مطالب روزنامه و مجلات هفتگی به یک اندازه منابع را ذکر می‌کنند؟ در مورد موضوعات فوق تحلیل از توصیف فراتر می‌رود و به آزمون معنی‌داری تفاوت می‌رسد. این آزمون زمینه را فراهم می‌کند تا بگویید چرا تفاوت‌ها اتفاق می‌افتند.

از آزمون معناداری زمانی استفاده می‌شود که تحلیل محتوا در جست‌وجوی آن است که مشخص کند آیا تفاوت‌های به‌دست‌آمده در میانگین‌ها یا نسبت دو نمونه بیانگر تفاوت واقعی بین دو جمعیت است یا حاصل خطای نمونه‌گیری. به عبارت دیگر در مورد تحقیق قبلی می‌توانیم بپرسیم که آیا

خبرنگاران نشریات هفتگی و روزانه در استفاده از منابع خبری به حدی شبیه هم عمل می‌کنند که تمایز قائل شدن بین آنها ارزشمند و مفید نخواهد بود؟ تحقیق ممکن است به این نتیجه برسد که روزنامه‌ها در گزارش اخبار محلی و به‌طور متوسط از ۲/۵ منبع و مجلات هفتگی از ۳/۵ منبع استفاده می‌کنند. آیا این تفاوت نشان‌دهنده تفاوت سیستماتیک در نحوه جمع‌آوری اطلاعات به‌وسیله دست‌اندرکاران روزنامه‌ها و مجلات هفتگی است یا این تفاوت فقط حاصل نمونه‌گیری بوده و رفتارهای دو سازمان ارتباطی واقعاً به هم شبیه است؟

فرضیهٔ خنثی و تفاوت‌های موجود میان دو نمونه: فرض آغازین استنتاج‌های آماری این است که «فرضیهٔ خنثی» درست است، یعنی بین گروه‌های مختلف هیچ تفاوتی وجود ندارد. در مواردی که با دو نمونه تصادفی سروکار داریم، این پرسش مطرح می‌شود که آیا دو نمونه، متعلق به یک جمعیت واحد هستند یا واقعاً به دو جمعیت متفاوت تعلق دارند.

اگرچه نمونه‌های احتمالی به‌خوبی معرف جامعه‌های هستند که از آن انتخاب شده‌اند، ولی این معرف بودن کافی نیست. اگر میانگین استناد به مسائل جنسی در کل نمایش‌های عامه‌پسند تلویزیونی را از میانگین آن در کل برنامه‌های پخش شده در ساعات پربیننده کم کنیم هر تفاوتی که به‌دست آید، تفاوت واقعی میان دو جمعیت خواهد بود. اما اگر از هر دو گروه نمونه‌گیری کنیم، نتیجهٔ مقایسه تفاوت خواهد داشت و مقدار تفاوت نیز بستگی به نوع نمونه‌گیری خواهد داشت. حالا دوباره این سؤال مطرح می‌شود که این تفاوت نشانگر اختلاف واقعی در نحوه برنامه‌سازی است یا حاصل شانس و تصادف.

آزمون تفاوت میانگین‌ها یا تفاوت نسبت‌ها نشان می‌دهد چقدر احتمال دارد که تفاوت میان دو نمونه احتمالی ناشی از شانس و تصادف باشد. حال اگر تفاوت به قدری زیاد باشد که نتوانیم بپذیریم این دو نمونه متعلق به دو گروه باشند، آن وقت فرضیهٔ خنثی به‌نفع فرضیه‌ای که می‌گوید دو گروه متعلق به دو جمعیت مختلف هستند رد می‌شود. البته فرضیهٔ خنثی در سطح احتمال خاصی رد می‌شود (معمولاً در سطح ۹۵ درصد).

سنجه‌های آماری که برای نشان دادن تفاوت میانگین‌ها و تفاوت نسبت‌ها به کار می‌روند، آزمون نمرهٔ Z و آزمون F نامیده می‌شوند. درحالی‌که نمرهٔ Z می‌تواند برای آزمون تفاوت نسبت و تفاوت میانگین مورد استفاده قرار گیرد، آزمون t را فقط می‌توان در مورد گروه‌های کوچکی به کار برد که سطح سنجش متغیرهای آنها فاصله‌ای یا نسبی باشد. نمرات Z و t در مورد نمونه‌هایی با حجم ۳۰ یا در همان حدود با هم مساوی می‌شوند. مجدداً تأکید می‌شود که برنامه‌های کامپیوتری به آسانی آماره‌ها را محاسبه می‌کنند، ولی با استفاده از کتاب‌های استاندارد آمار به راحتی می‌توان آنها را با دست هم محاسبه کرد.

نمونه‌هایی از این فرمول‌ها که قابل کاربرد در تحلیل‌ها با استفاده از میانگین و نسبت هستند،

عبارت‌اند از:

آزمون تفاوت نسبت =

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1(1-P_1)}{n_1} + \frac{P_2(1-P_2)}{n_2}}}$$

که در آن:

P_1 = نسبت نمونه اول

n_1 = حجم نمونه اول

P_2 = نسبت نمونه دوم

n_2 = حجم نمونه دوم

مخرج کسر برآوردی برای خطای استاندارد تفاوت نسبت‌ها است.

آزمون تفاوت میانگین‌ها =

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}}$$

مخرج کسر در عبارت فوق برآورد خطای استاندارد تفاوت بین میانگین‌های نمونه است. در

صورتی که واریانس دو نمونه مساوی نباشد، فرمول مخرج به شکل زیر تغییر می‌کند:

$$S_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} = \sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}$$

و در صورتی که واریانس دو نمونه یکی باشد، مخرج کسر برای فرمول T به صورت زیر درمی‌آید:

$$S_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)(S_1^2) + (n_2 - 1)(S_2^2)}{n_1 + n_2 - 2}} \left[\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2} \right]$$

که در آن:

X_1 = میانگین گروه اول

X_2 = میانگین گروه دوم

S_1 = واریانس میانگین گروه اول

S_2 = واریانس میانگین گروه دوم

n_1 = حجم گروه اول

n_2 = حجم گروه دوم

پدر نتیجه این مقایسه ارزش T یا Z به دست می‌آید. این ارزش را سپس با ارزش‌های احتمالی T

Z موجود در جدول مقایسه می‌کنیم تا ببینیم آیا تفاوت بین گروه‌ها ناشی از نمونه‌گیری است یا تفاوتی واقعی بین دو گروه وجود دارد. یک ارزش احتمالی پایین (۰/۰۵ یا کمتر) به این معناست که میانگین‌های دو نمونه به حدی متفاوت‌اند که به احتمال زیاد تفاوت میان دو جمعیت را باز می‌تابند. به عبارت دیگر شانس اشتباه در تعمیم در مواردی که تفاوت واقعی وجود دارد، ۵٪ یا کمتر است. به شکل دیگر هم می‌توان این عبارت را بیان کرد و گفت که محقق در سطح ۹۵ درصد اطمینان، فرضیهٔ خنثی را رد می‌کند.

تفاوت بین چند نمونه، وقتی که محقق در پی آزمون تفاوت‌های موجود بین سه گروه یا بیشتر باشد، به رویکرد متفاوتی نیاز دارد. در آزمون چند نمونه‌ای هم، مثل آزمون دو نمونه‌ای محقق می‌خواهد بداند که این نمونه‌ها هم متعلق به یک جمعیت واحد هستند یا نه. مثلاً می‌توان اعلامیه‌های جمهوری خواهان را در چهار دوره انتخابات گذشته با هم مقایسه کرد تا ببینیم از اصطلاح سقط جنین چقدر استفاده شده و برای این مقوله در طول دوره‌های مورد بررسی چقدر اهمیت قائل شده‌اند.

آنچه لازم است آزمون واحدی است که باید به‌طور همزمان برای شناخت تفاوت بین میانگین‌ها اجرا شود. چرا استفاده از یک آزمون واحد توصیه می‌شود و میانگین‌ها را دوبه‌دو با هم مقایسه نمی‌کنیم؟ دلیل آن این است که اگر تعداد مقایسه‌ها زیاد باشد، به تعداد آزمون‌های انجام‌شده مقداری خطا خواهیم داشت. توجه داشته باشید که از سطح اطمینان ۹۵ درصد برای رد فرضیهٔ خنثی استفاده می‌شود. بنابراین هر قدر تعداد مقایسه‌های دوتایی بالاتر بود، بیشتر احتمال دارد که حداقل از یکی از این مقایسه‌ها، یافته‌های غلطی به دست آید و مهم‌تر از آن این که نمی‌توان فهمید این رابطهٔ غلط از کدام مقایسه به دست آمده است. یک راه حل ممکن برای حل این مسئله آن است که وقتی میانگین‌ها را دوبه‌دو مقایسه می‌کنیم دقت سطح معنی‌داری را تا ۹۹٪ یا شاید ۹۹/۹ درصد بالا ببریم. به هر حال آزمون واحدی که به‌طور همزمان تفاوت میانگین‌ها را مقایسه می‌کند، تحلیل واریانس نام دارد [ANOVA]. برخلاف آزمون تفاوت میانگین‌ها و تفاوت نسبت‌ها ANOVA از واریانس استفاده می‌کند. واریانس مجذور انحراف استاندارد است و انحراف استاندارد هم سنج‌های که نشان می‌دهد هر یک از اعضای گروه چقدر با میانگین گروه تفاوت دارند.

تحلیل واریانس آزمونی است که می‌پرسد اختلاف بین گروه‌های مورد مقایسه بیشتر از اختلاف درون گروه‌هاست یا نه. بدیهی است اگر همهٔ گروه‌ها واقعاً از یک جمعیت واحد باشند، اختلاف بین

گروه‌ها تقریباً برابر اختلاف درون هر یک از آنها می‌شود.

بنابراین ANOVA، F-Ratio را محاسبه می‌کند. مقدار F از تقسیم تفاوت بین گروه‌ها به تفاوت درون گروه‌ها به دست می‌آید:

$$F = \frac{\text{اختلاف بین گروه‌ها}}{\text{اختلاف درون گروه‌ها}}$$

فرضیه خنثی در آزمون F هم مثل آزمون تفاوت میانگین‌ها (T) هیچ تفاوتی را پیشنهاد نمی‌کند، یعنی همه گروه‌ها از یک جمعیت واحد هستند و هر تفاوتی ناشی از شانس و تصادف است. اگر فرضیه خنثی صحیح باشد و خطای اندازه‌گیری وجود نداشته باشد، مقدار F-ratio تقریباً مساوی با واحد یعنی ۱ می‌شود.

وقتی که F محاسبه شد، با مراجعه به جدول می‌توان ارزیابی کرد که فرضیه خنثی باید رد شود یا نه و هر قدر F به دست آمده بزرگ‌تر باشد، بدین معنی است که تفاوت بین گروه‌ها بیشتر است. برنامه‌های کامپیوتری، F محاسبه‌شده را همراه با برآورد احتمال خطا نشان می‌دهند. هر قدر برآورد احتمال خطا بیشتر باشد، نشانه شانس و تصادف و خطا در نمونه‌گیری است؛ یعنی فرضیه خنثی تأیید شده است و هیچ تفاوتی بین گروه‌ها وجود ندارد. هر قدر برآورد احتمال خطا کوچک‌تر باشد، بیشتر احتمال دارد که گروه‌ها واقعاً از جمعیت‌های مختلف گرفته شده باشند.

پیدا کردن روابط

سنجه‌هایی که برای توصیف داده‌ها به کار می‌روند و در مواقع لازم، معنی‌داری آماری آنها را می‌سنجند، دارای اهمیت زیادی هستند. سنجه‌هایی که برای توصیف «روابط» به کار می‌روند، نقش کلیدی در توسعه علوم اجتماعی دارند. این سنجه‌ها مخصوصاً زمانی مفید و لازم هستند که دانش علوم اجتماعی فرضیه‌هایی را در مورد روابط دو یا چند چیز صورت‌بندی می‌کند. این فرضیه‌ها بیشتر به این صورت بیان می‌شوند که «هر قدر چیزی بیشتر، دیگری هم بیشتر یا کمتر». مثلاً هر قدر تیراژ یک روزنامه بیشتر باشد، حاوی مطالب بیشتری از سندیکاها و خبرگزاری‌ها خواهد بود. توجه کنید که این فرضیه سطح سنجش بالاتری را به کار می‌گیرد. تیراژ را می‌توان در ابعاد هزارتایی سنجید و مقدار مطالب خبرگزاری‌ها هم می‌توانند از صفر تا صدها یا هزاران اینچ مربع نوسان داشته باشند. این فرضیه را می‌توان در سطح سنجش پایین‌تر به صورت زیر هم بیان کرد: «روزنامه‌های پرتیراژ بیش از روزنامه‌های کم‌تیراژ حاوی مطالب خبرگزاری‌ها هستند». این نحوه بیان، روزنامه‌ها را از نظر تیراژ به

دو ارزش «پرتیراژ» و «کم‌تیراژ» (براساس شاخص‌های از قبل تعیین شده) و مطالب خبرگزاری‌ها را هم به دو ارزش «کم» یا «زیاد» تقسیم می‌کند.

طرح مسئله رابطه

همان‌طور که در بخش سوم گفته شد، تشخیص چگونگی رابطه دو متغیر، گام مهمی در تعیین روابط علی است. فرض بر این است که «چیزی» باعث تغییر شده است. پس این فرایند، سیستماتیک، تکرارپذیر و پیش‌بینی‌شدنی است، اما یک فرضیهٔ خنثی معتقد است این متغیرها اصلاً به یکدیگر مربوط نیستند و هر رابطه‌ای که مشاهده شود، تصادفی یا تحت تأثیر عوامل ناشناخته بوده است. به عبارت دیگر اگر رابطه مشاهده شده کاملاً تصادفی باشد، باید آنچه در یک زمان مشاهده می‌شود با چیزی که در زمان دیگر مشاهده می‌شود، کاملاً متفاوت باشد. در چنین حالتی دانستن موقعیت یک متغیر، نمی‌تواند به پیش‌بینی موقعیت متغیر دیگر کمک کند.

یکی از نکاتی را که در بخش سوم در مورد آن صحبت شد، دوباره تکرار می‌کنیم که: کوواریانس به این معنی است که حضور یا عدم حضور یک چیز، به‌طور آشکاری به حضور یا عدم حضور چیز دیگر بستگی دارد. دربارهٔ کوواریانس می‌توان جور دیگری نیز فکر کرد و آن را راهی دانست که در آن افزایش یا کاهش یک چیز با افزایش یا کاهش چیز دیگر همراه است. این گزاره‌ها بسیار واضح هستند و در حقیقت در رابطه با بسیاری از چیزهای مشاهده شده در زندگی روزانهٔ اکثر مردم نیز خودشان را نشان می‌دهند. اگرچه گزارهٔ «رابطه» در ابتدای امر مسئلهٔ ساده‌ای به نظر می‌رسد، ولی زمانی که ما بخواهیم شدت و میزان رابطه را بسنجیم، موضوع پیچیده‌تر می‌شود.

در مورد هر رابطه‌ای این سؤال مطرح است که این رابطه ضعیف است یا قوی. رابطه‌ای که نه ضعیف است و نه قوی، چه حکمی دارد؟ بر چه اساسی یقین حاصل می‌کنیم که اصلاً رابطه‌ای وجود دارد یا نه؟ به‌عنوان آخرین سؤال یک نفر چقدر می‌تواند به شناخت شخصی خود از رابطه‌ای خاص مطمئن باشد؟

قدرت و شدت رابطه

بعضی از روابط مشاهده شده به‌وضوح قوی‌تر از بعضی دیگر هستند. در مورد قدرت یک رابطه مثل درجهٔ اطمینان فکر کنید. مثلاً اگر یک نفر روی پیشگویی یک رابطه شرط‌بندی کند، چه اطلاعاتی دربارهٔ آن رابطه، شانس بردن را به حداکثر می‌رساند. اطمینان در شرط‌بندی از مشاهدهٔ واقعیت‌های قبلی حاصل می‌شود (رویکرد علوم اجتماعی) و نه از ذهنیت افراد (مثلاً «من امروز احساس

خوشبختی می‌کنم)، توجه داشته باشید که سؤال بالا به جای این که بپرسد چگونه از بردن مطمئن باشیم، پرسیده بود که چگونه شانس بردن را به حداکثر برسانیم.

یک مثال فرضی را در نظر بگیرید: آیا با دانستن جنسیت یک خبرنگار می‌توان پیش‌بینی کرد که مطلب نوشته‌شده در رابطه با زنان باشد؟ اگر ارزش‌های خبری به مفهوم سنتی خود، راهنمای خبرنگاران در نوشتن مطلب باشد، پس جنسیت نباید در انتخاب مطلب، تعیین‌کننده باشد؛ یعنی خبرنگاران زن و مرد به یک اندازه درباره مسائل زنان مطلب خواهند نوشت. اگر پیشگویی این بود که احتمالاً زنان بیش از مردان درباره مسائل زنان می‌نویسند، پس جنسیت باید به‌طور سیستماتیک به‌عنوان مطالب مربوط باشد.

حال در نظر بگیرید که محقق کار را با این فرض شروع می‌کند که جنسیت و موضوع مطلب با هم ارتباط ندارند؛ یعنی فرضیه خنثی هیچ ارتباطی بین جنسیت و موضوع مطلب را نمی‌پذیرد. در این صورت، دانستن جنسیت خبرنگار کمکی به پیش‌بینی موضوع مطلب نمی‌کند. اگر جنسیت را به دو طبقه (زن و مرد) و موضوعات را هم به دو طبقه (زنانه و غیرزنانه) تقسیم کنیم، محقق در صورتی شرط را خواهد برد که سهم عمده‌ای از مطالب زنانه را هم خبرنگاران زن و هم خبرنگاران مرد نوشته باشند. اگر حدود ۴۰ درصد مطالب تولیدشده به‌وسیله خبرنگاران یک سازمان خبری در رابطه با مسائل زنان باشد، شانس بیشتری وجود دارد که یک مطلب مفروض درباره موضوع دیگری غیر از موضوع زنان باشد. چون فرض بر این است که بین جنسیت و عنوان مطلب رابطه‌ای وجود ندارد، پس شانس محقق در پیش‌بینی این که یک مطلب مفروض، در رابطه با مسائل زنان نباشد بیشتر است. مثلاً اگر قرار باشد بر سر ده مطلب شرط‌بندی کنیم که مطلب در رابطه با مسائل زنان نیست، عبار برنده و ۴ بار بازنده خواهیم شد.

حال موقعیتی را در نظر بگیرید که نشان‌دهنده قوی‌ترین رابطه ممکن است: همه زنان فقط درباره موضوعات زنانه مطلب می‌نویسند و هیچ نویسنده مردی مطلب زنانه نمی‌نویسد. در چنین حالتی دانستن جنسیت خبرنگار، محقق را به‌طور کامل قادر به پیشگویی عنوان مطلب می‌کند.

البته چنین رابطه‌ی کاملی به ندرت پیدا می‌شود. حال در نظر بگیرید که شخصی از طریق مشاهدات قبلی می‌داند خبرنگاران زن حدود ۷۰ درصد مطالبشان را در مورد زنان می‌نویسند، و هم‌چنین می‌داند که خبرنگاران مرد حدود ۷۰ درصد مطالبشان را در مورد سایر مسائل می‌نویسند. از مثال قبلی به‌خاطر بیاورید که خبرنگاران یک سازمان خبری حدود ۴۰ درصد از مطالبشان به مسائل زنان اختصاص داشت. در چنین حالتی دانستن جنسیت پیش‌بینی‌کننده کامل نیست، اما دانستن جنسیت برای پیش‌بینی از ندانستن آن بهتر است.

زمانی که جنسیت به‌عنوان مطلب مربوط نمی‌شود، حدود ۶۰ درصد از پیش‌بینی‌ها درست از آب درمی‌آید؛ البته بر پایه این احتمال که خبرنگاران زن و مرد در رابطه با مسائل گوناگون مطلب می‌نویسند. اما با دانستن این نکته که جنسیت با عنوان مطلب رابطه دارد، اگر بر روی ده مطلب که زنان نوشته‌اند شرط‌بندی کنیم که مطلب در رابطه با مسائل زنان باشد، ۷ بار شرط را برده‌ایم و ۳ بار بازنده خواهیم بود.

آنچه در این‌جا لازم است، عدد یا آمارهای است که قدرت رابطه را نشان دهد. در حقیقت انواع سنجه‌های همبستگی به‌طور دقیق این کار را کرده‌اند و برحسب سطح سنجش متغیر به کار گرفته می‌شوند.

روش‌های یافتن رابطه بین متغیرها

سنجه‌های همبستگی که در این بخش توضیح خواهیم داد، کاری شبیه آنچه در مثال فصل بالا گفته شد، انجام می‌دهند. برای یافتن همبستگی با توجه به داده‌هایی که از یک نمونه یا یک جمعیت جمع‌آوری شده‌اند، عملیات ریاضی محاسبه می‌شود. سنجه‌های همبستگی در صورت وجود رابطه کامل به عدد ۱ و در صورت عدم وجود رابطه به عدد صفر خواهند رسید. هر قدر آماره به‌دست آمده به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، نشانه رابطه قوی‌تری است.

اگر داده‌هایی را که برای به‌دست آوردن قدرت رابطه استفاده می‌کنیم از یک نمونه غیراحتمالی گرفته شده باشند، مشکل دیگری هم پیش می‌آید که شبیه مشکل تعمیم نتایج از میانگین نمونه به میانگین جمعیت است. در این حالت اندازه‌های همبستگی می‌تواند فقط نتیجه تصادف باشد. نمونه‌ای که با شانس و تصادف به‌دست آمده باشد، به طرق مختلف می‌تواند متفاوت با جمعیت مورد مطالعه باشد. اما زمانی که از طریق داده‌های جمع‌آوری شده از یک نمونه تصادفی رابطه‌ای به‌دست آمد، آزمون‌های آماری به محقق امکان می‌دهند تا قضاوت کند رابطه پیداشده، منعکس‌کننده رابطه واقعی در جمعیت هم هست یا نه.

آزمون مجذور کای و آزمون وی کرامر

آزمون مجذور کای بر معنی‌داری رابطه بین دو متغیر در سطح سنجش اسمی دلالت دارد. آزمون وی کرامر هم از خانواده آزمون‌هایی است که شدت رابطه را می‌سنجند. در صورتی که داده‌ها به طریق سرشماری جمع‌آوری شده باشند، آزمون وی کرامر به‌تنهایی کفایت می‌کند. ولی وقتی که از جمعیت مورد مطالعه نمونه‌گیری تصادفی شده باشند، انجام هر دو آزمون ضروری است. به‌عبارت دیگر

مجذور کای به سؤالی در رابطه با احتمال واقعی بودن رابطه پاسخ می‌دهد، درحالی‌که وی کرامر پاسخگوی سؤالی درباره شدت رابطه است.

آزمون مجذور کای که معنی‌داری را می‌سنجد، بر پایه این فرض بنا شده است که داده‌های یک نمونه تصادفی نسبت موارد جمعیت را که درون ارزش‌های طبقات مختلف متغیرهای مورد آزمون قرار گرفته‌اند، به‌خوبی توصیف می‌کند. به‌عنوان مثال یک نمونه ۴۰۰ موردی از نمایش‌های تلویزیون را می‌توان از نظر خشونت در دو طبقه جای داد: «حاوی خشونت فیزیکی» و «بدون خشونت فیزیکی». همان فیلم‌ها از نظر نشان‌دادن صحنه‌های تحریک‌کننده هم در دو طبقه جای می‌گیرند: «حاوی صحنه‌های تحریک‌کننده» و «بدون صحنه‌های تحریک‌کننده». بنابراین چهار ترکیب ممکن از این دو متغیر را می‌توان در یک جدول 2×2 نشان داد: خشونت با تصاویر تحریک‌کننده، خشونت بدون تصاویر تحریک‌کننده، بدون خشونت با تصاویر تحریک‌کننده و بدون خشونت و بدون تصاویر تحریک‌کننده.

فرضیه‌ای که ممکن است از دل این دو متغیر بیرون بیاید این است که خشونت و محتوای جنسی اغلب با هم ظاهر می‌شوند. اگر داده‌های نمونه هم این موضوع را تأیید کند، آزمون مجذور کای چگونه می‌تواند این نگرانی را از بین ببرد که یافته‌ها حاصل شانس و تصادف نیست.

مجذور کای با این فرض آغاز می‌شود که رابطه پیداشده بین دو متغیر، تصادفی است و یافته‌ها همه نتیجه نمونه‌گیری هستند و همان‌طور که در مثال فرضی جنسیت و موضوع دیدیم، مجذور کای بر اساس نسبت ارزش‌های دو متغیر مورد آزمون، الگوهای خنثی می‌سازد. مثلاً فرض کنید که ۷۰ درصد کل برنامه‌ها فاقد خشونت، ۳۰ درصد دارای صحنه‌های خشن باشند. بعد از آن تصور کنید که نیمی از برنامه‌ها به‌شکلی دارای محتوای جنسی هستند. اگر بدانیم که محتوای خشن یک نمایش هیچ‌کمی در پیش‌بینی محتوای جنسی نمی‌کند، بنابراین محتوای جنسی باید در حدود نیمی از برنامه‌های خشن و غیرخشن وجود داشته باشد. اما اگر این دو گونه تصویر (خشن و جنسی) با هم همبسته باشند، می‌توان انتظار داشت که بیش از نیمی از برنامه‌هایی که دارای تصاویر تحریک‌کننده هستند، حاوی خشونت هم باشند.

در آزمون مجذور کای، براساس روابط خنثی، برای هر خانه جدول فراوانی مورد انتظار محاسبه می‌شود. سپس فراوانی مورد انتظار را با فراوانی مشاهده‌شده مقایسه شده، مجذور کای نهایی به‌دست می‌آید. بنابراین وقتی که تفاوت بین داده‌های نظری و داده‌های تجربی زیاد باشد، مقدار مجذور کای زیاد و زمانی که داده‌های تجربی بیشتر به الگوهای روابط خنثی شبیه باشند، مقدار مجذور کای کم است و در حقیقت زمانی که روابط تجربی حاصل، عیناً شبیه به روابط فرضی خنثی باشند،

مجذور کای مساوی با صفر است.

از طریق آزمون مجذور کای محقق می‌تواند فرضیهٔ خنثی را در سطح احتمال ۹۵ یا ۹۹ درصد رد کند. محاسبهٔ دستی مجذور کای آسان است؛ اگرچه وقتی تعداد خانه‌های جدول زیاد باشد کار خسته‌کننده‌ای خواهد بود. باز هم تأکید می‌شود که برنامه‌های کامپیوتری، مجذور کای را به آسانی محاسبه می‌کنند. فرمول محاسبهٔ دستی مجذور کای به شرح زیر است:

$$\text{مجذور کای} = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

که در آن:

$F_o =$ فراوانی مشاهده شده برای یک خانه

$F_e =$ فراوانی مورد انتظار برای یک خانه

تحت فرضیهٔ خنثی

بسیار مهم است که بدانیم آیا یک رابطه از نظر آماری معنی‌دار و واقعی هست یا نه. آماره وی کرامر بر میزان اهمیت این رابطه دلالت می‌کند. ارزش‌های این آزمون بین صفر و یک قرار دارند. آزمون وی کرامر در محاسبهٔ خود مجذور کای به دست آمده، تعداد موارد نمونه و تعداد ارزش‌های طبقات مورد آزمون را هم منظور می‌کند. دو آزمون وی کرامر و مجذور کای به محقق امکان می‌دهند که بین یک رابطهٔ کوچک اما واقعی بین دو متغیر در یک جمعیت و یک رابطه معنی‌دار و نسبتاً مهم‌تر تفاوت قائل شود. معنی‌داری یک رابطه به تنهایی تعیین‌کننده نیست، زیرا یک نمونهٔ بزرگ به خودی خود روابط واقعی و کوچک را کنار خواهد زد. به این ترتیب وی کرامر امکان ارزیابی اهمیت واقعی رابطه را در جمعیت مورد مطالعه فراهم می‌کند. وی کرامر کوچک نشانهٔ رابطه کم‌اهمیت است و یک رابطهٔ مهم، وی کرامر بزرگ تولید می‌کند. وی کرامر ۱ نشان‌دهندهٔ رابطه کامل است. وی کرامر به وسیلهٔ کامپیوتر هم محاسبه می‌شود، ولی محاسبهٔ دستی آن هم بسیار ساده است. شرط محاسبهٔ دستی این است که مقدار مجذور کای قبلاً به دست آمده باشد.

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n((r-1)(c-1))}}$$

$\chi^2 =$ مجذور کای محاسبه شده که در آن:

$n =$ حجم نمونه

$Min =$ کمترین سطر یا ستون

$(r-1) =$ تعداد سطرها منهای یک

$(c-1) =$ تعداد ستون منهای یک

سطوح بالاتر همبستگی. برای سطوح اندازه‌گیری بالاتر از اسمی نیز روش‌های همبستگی مختلف وجود دارد. همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن را که به «ژو» معروف است، می‌توان برای سطح سنجش رتبه‌ای به کار برد و همان‌طور که از نامش پیداست معمولاً زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که بخواهیم مشخص کنیم دو متغیر از نظر رتبه، چقدر به هم شبیه هستند. فرمول محاسبه «ژو»^۱ به شرح زیر است:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

که در آن:

D = مجذور تفاوت رتبه‌ها

n = حجم نمونه

مثلاً یک مطالعه تطبیقی قرار است، نحوه تأکید دو روزنامه روی عناوین مختلف را رتبه‌بندی کند، یعنی عناوین را به صورت آرایه‌ای به ترتیب ردیف کند. در این پژوهش استفاده از فراوانی‌های خام مطالب می‌تواند گمراه‌کننده باشد، چون ممکن است یک روزنامه از دیگری بزرگ‌تر باشد. اما تبدیل داده‌ها به «درصد» آنها را قابل مقایسه می‌کند. بعد از این که درصدها محاسبه شد، می‌توان مطالب را برحسب درصد مرتب کرد و به وسیله فرمول همبستگی رتبه‌ای، قابلیت مقایسه دو روزنامه را نشان داد. مطالعه دیگری میزان استفاده خبرنگاران روزنامه‌ها و سایر وسایل ارتباط جمعی از منابع را رتبه‌بندی کرد (فیکو^۲، آتواتر^۳ و ویکس^۴). همبستگی رتبه‌ای نشان داد که خبرنگاران رسانه‌های مختلف منابع را به‌طور مشابه ارزش‌گذاری می‌کنند (یعنی بین خبرنگاران روزنامه‌ها و سایر رسانه‌های جمعی تفاوت معنی‌داری در استفاده از منابع وجود ندارد).

همبستگی پیرسون برای داده‌هایی که در سطح سنجش فاصله‌ای و نسبی جمع‌آوری شده‌اند به کار برده می‌شود. برخلاف مثال قبلی که در آن عناوین روزنامه‌ها به رتبه تبدیل شدند، این نوع ضریب، مقیاس‌های اندازه‌گیری واقعی را به کار می‌گیرد. از آن‌جا که سطح سنجش نسبی و فاصله‌ای اطلاعات بیشتری را فراهم می‌کند، ضریب پیرسون نیز درجه همبستگی حساس‌تری را نشان می‌دهد. در حقیقت به همین علت است که می‌گویند ضریب همبستگی پیرسون قوی‌تر

1. rho

2. Fico

3. Atwater

4. Wicks

است و می‌تواند رابطه‌های مهمی را رد کند، درحالی‌که همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن با همان داده‌ها قادر به انجام این کار نیست. فرمول ضریب گشتاوری پیرسون به شرح 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:

$X =$ هر دو در متغیر X

$\bar{X} =$ میانگین متغیر X

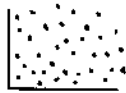
$Y =$ هر دو در متغیر Y

$\bar{Y} =$ میانگین متغیر Y

قابل ذکر است که یکی از مفروضات مهم همبستگی پیرسون این است که رابطه دو متغیر، خطی است. این بدان معنی است که افزایش یا کاهش یک متغیر به افزایش یا کاهش متغیر دیگر منجر می‌شود. یک رابطه غیرخطی زمانی وجود خواهد داشت که با افزایش یک متغیر، متغیر دیگر ابتدا افزایش، سپس کاهش و دوباره افزایش پیدا کند. در این صورت رابطه وجود خواهد داشت؛ اما نه یک رابطه خطی و نه رابطه‌ای که بتوان آن را توسط همبستگی پیرسون سنجید. برای تجسم یک رابطه غیرخطی به رابطه میان کدگذاری و پایایی فکر کنید. هر قدر کدگذار ماهرتر باشد، پایایی افزایش می‌یابد. پس رابطه این دو یک رابطه خطی و محکم است. اما پس از مدتی که خستگی بر کدگذاران غلبه می‌کند پایایی کم می‌شود.

معمولاً پیشنهاد می‌شود اگر در وجود یک رابطه خطی شک دارید، دیاگرام پراکنش را مانند شکل ۸.۱ ترسیم کنید. در چنین دیاگرامی محل تلاقی دو متغیر با یک نقطه روی نمودار نشان داده می‌شود. اگر دو متغیر دارای رابطه خطی بودند، این امر بیانگر آن است که ارزش‌های مشترک با هم افزایش یا کاهش پیدا می‌کنند.

هم ضریب همبستگی اسپیرمن و هم ضریب همبستگی پیرسون می‌توانند شدت رابطه را نشان دهند. طیف این ضرایب از ۱- (یعنی همبستگی منفی کامل) تا ۱+ (همبستگی مثبت کامل) متغیر است. همبستگی منفی در صورتی کامل است که با افزایش یک متغیر، متغیر همبسته با آن کاهش پیدا کند.



بدون همبستگی



همبستگی مثبت



همبستگی منفی



همبستگی غیرخطی

شکل ۸.۱. دیاگرام پراکنش همبستگی

از آن جاکه هر دو متغیر روی مقیاس‌هایی اندازه‌گیری می‌شود که دارای نقاط زیادی هستند (مثلاً هفت قسمتی یا نه قسمتی) سنجۀ همبستگی به تفاوت میان متغیرها خیلی بیش از وی‌کرامر حساس است. به‌طور کلی ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن و ضریب گشتاوری پیرسون خیلی قوی‌تر از آزمون‌هایی است که در سطح سنجش اسمی به کار می‌روند. اگر واقعاً رابطه‌ای در جمعیت مورد مطالعه وجود داشته باشد، همبستگی پیرسون و اسپیرمن آن را پیدا می‌کند، درحالی‌که آزمون وی‌کرامر قادر به انجام این کار نیست.

بدیهی است که رابطه کامل در دنیا نادر است و معمولاً مجموعه داده‌ها دارای تناقص‌ها و تضادهایی است که میزان همبستگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. معمولاً کتاب‌های آمار همبستگی ۰/۷ به بالا را قوی، ۰/۴ تا ۰/۷ را متوسط و بین ۰/۲ تا ۰/۴ را ضعیف تا متوسط می‌دانند. به‌هرحال توجه کنید که «I» سنجۀ ای برای قدرت رابطه خطی بین دو متغیر است. این سنجۀ به‌خودی‌خود ابزاری نیست که شخص را قادر به پیش‌بینی یک ارزش با توجه به ارزش متغیر دیگر بکند، بلکه یک ابزار مقدماتی برای پیش‌بینی است. یک I خیلی بزرگ به این معناست که می‌توان از آن برای شناخت ماهیت واقعی متغیری که روی متغیر دیگر اثر می‌گذارد، استفاده کرد. یک I کوچک به معنای کشف رابطه‌ای کم‌اهمیت‌تر است.

I یا ضریب همبستگی پیرسون مورد مصرف دیگری هم دارد و آن مجذور I یا ضریب تعیین است. این ضریب در ارزیابی اهمیت تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر به ما کمک می‌کند. مجذور I یا

ضریب تعیین به این معناست که چه سهمی از تغییرات یک متغیر به وسیله متغیر دیگر تبیین می‌شود. بنابراین وقتی $r = 0.7$ باشد، مجذور آن می‌شود 0.49 ؛ یعنی 0.49 واریانس یک متغیر مربوط به واریانس متغیر دیگر است. به همین دلیل است که r باید نسبتاً بزرگ باشد تا بتوان به طور معنی‌دار آن را با متغیر دیگر مربوط ساخت.

همبستگی و آزمون معنی‌داری

همان‌طور که در مباحث مربوط به مجذور کای و وی‌کرامر گفته شد، محاسبه ضرایب همبستگی از طریق داده‌هایی که به صورت تصادفی جمع‌آوری شده باشند نیز نیازمند انجام آزمون‌های معنی‌داری است تا بتوان به طور معتبر نتایج را به جامعه تعمیم داد. در این مورد فرضیه خنثی این است که همبستگی واقعی برابر با صفر است. ضرایب همبستگی نیز مانند مجذور کای و وی‌کرامر دارای ویژگی‌های ریاضی شناخته‌شده‌ای هستند. بنابراین سؤال دربارهٔ یک همبستگی پیداشده در نمونه تصادفی این است که آیا با در نظر گرفتن حجم نمونه همبستگی پیداشده آن قدر زیاد هست که به طور منطقی نتوانیم آن را حاصل شانس و تصادف بدانیم یا نه.

پاسخ به این سؤال را می‌توان به وسیله آزمون معنی‌داری F پیدا کرد. هر قدر میزان F بزرگ‌تر باشد شانس بیشتری وجود دارد که همبستگی به دست آمده بیانگر همبستگی واقعی در جمعیت باشد و نه یک مصنوع آماری که از نمونه‌گیری تصادفی به وجود آمده است. فرایند محاسباتی تولید F همیشه با این احتمال همراه است که رابطه موجود در داده‌ها در اثر شانس و تصادف به وجود آمده باشد.

هم‌چنین ممکن است فاصله اطمینانی، اطراف همبستگی پیرسون قرار داد. با چنین فاصله‌ای محقق با ۹۵ یا ۹۹ درصد اطمینان می‌تواند بگوید همبستگی جمعیت واقعی جایی است که ضریب تعیین کرده، به اضافه یا منهای آن فاصله اطمینانی که در نظر گرفته بودیم.

مدل‌های علی

پیدا کردن رابطه از طریق سنج‌های همبستگی دارای اهمیت زیادی است. اما زندگی پیچیده‌تر از آن است که فقط دو چیز در به وجود آوردن چیز دیگر مؤثر باشند. به عنوان مثال ممکن است یافتن رابطه‌ای میان جنسیت خبرنگار و عنوان مطلب جالب و مهم باشد، اما جنسیت به تنهایی مشکل می‌تواند همه چیز را دربارهٔ عنوان مطلب بیان کند. در حقیقت جنسیت یک عامل از مجموعه عواملی است که ممکن است در شکل‌گیری یا عدم شکل‌گیری یک مطلب نقش داشته باشد.

از آن مهم‌تر این که این عوامل ممکن است به‌طور غیرمستقیم روی متغیر مورد نظر تأثیر بگذارند. مثلاً متغیر A ممکن است روی متغیر B و متغیر B هم روی متغیر Y تأثیر بگذارد. متغیر Y همان متغیری است که می‌خواهیم در مورد آن بیشتر بدانیم. از طرف دیگر متغیر D گمان می‌رود تأثیر زیادی روی Y دارد، ممکن است دارای هیچ تأثیری نباشد. ممکن است واقعاً متغیرهای A و B روی متغیر D تأثیر داشته‌اند، ولی این‌طور به‌نظر برسد که D روی Y مؤثر است. این حالت را همبستگی کاذب^۱ می‌گویند. چیزی که در یک مدل مورد نیاز است، ابزاری است که از طریق آن بفهمیم چگونه متغیرها روی یکدیگر و در نهایت روی متغیر مورد نظر ما تأثیر می‌گذارند. حال دوباره این سؤال مطرح می‌شود که با تصحیح روابط متقابل هر کدام از این متغیرها چقدر بر متغیر مورد نظر ما تأثیر می‌گذارند؟

تمام متغیرهایی که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر واریانس متغیر مورد نظر ما اثر می‌گذارند، می‌توان در یک مدل علی گردآوری و مورد آزمون قرار داد. وارد کردن یک سلسله از متغیرها به این مدل و خارج کردن تعدادی دیگر باید براساس نظریه، منطق و تحقیقات قبلی صورت گیرد. این فرایند شبیه همان فرایندی بود که پیش‌بینی می‌کردیم کدام متغیر بر دیگری اثر می‌گذارد. این تأثیر مثبت است یا منفی و میزان آن چقدر است.

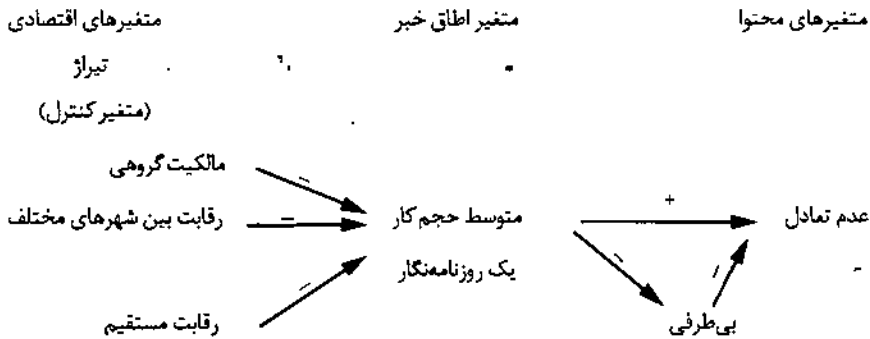
چیزی که در چنین مدل‌هایی جالب توجه و مهم است این است که این مدل‌ها به محقق امکان پی‌بردن به واقعیت‌های پیچیده‌تر و بزرگ‌تر را می‌دهند. از آن مهم‌تر هر تأثیر فرضی در مدل به‌صورت راهنمایی برای سایر محققان که در زمینه‌های مشابه در حال تحقیق هستند، عمل می‌کند. روش تحلیلی که به محققان امکان می‌دهد تا تأثیرات را از طریق مدل‌ها ارزیابی کنند، رگرسیون چندمتغیره^۲ نامیده می‌شود. به هر حال اولین کار، ترسیم مدل است. هدف از ترسیم مدل این است که ببینیم داده‌هایی که قرار است بعداً جمع‌آوری شود، چقدر واقعاً با این مدل جفت‌وجور می‌شود. پس یکی از آسان‌ترین راه‌ها برای مطالعه یک مدل علی چندمتغیری این است که شکل آن را ترسیم کنیم. ترسیم این مدل‌ها آسان است. مثلاً شکل ۸.۲ برای پیش‌بینی بی‌طرفی و توازن در گزارشگری به‌عنوان محصول دو عامل «اقتصادی» و «وضعیت اتاق خیر» ترسیم شده است.

در آغاز توجه کنید که همه متغیرها نام‌گذاری شده‌اند. متغیرهای مستقل، طرف چپ و متغیر وابسته در انتها الیه سمت راست دیده می‌شود. پیکان‌ها حاکی از جریان علی مفروض از یک متغیر به متغیر دیگر هستند.

1. Spurious correlation

2. Multiple regression

علامت‌های + و - بر روابط مثبت و منفی دلالت می‌کنند. پیکان‌ها و علامت‌ها نمادهای سمبولیک فرضیه‌هایی هستند که به روشنی در تحقیق ارائه شده‌اند. پیکان‌های فاقد علامت دال بر وجود سؤال تحقیق یا نداشتن اطلاعات کافی درباره موضوع مورد نظر است. توجه کنید که در تصویر ۸.۲ شش پیکان با علامت حاکی از وجود فرضیه‌های روشن در تحقیق است.



شکل ۸.۲. مدلی مبتنی بر فرضیه که روابط بین متغیرهای اقتصادی، اتاق خبر و محتوا را نشان می‌دهد.

شکل ۸.۲، برگشت‌ناپذیر^۱ است، یعنی روابط علی در یک جهت قرار دارند. البته مدل‌ها می‌توانند برگشت‌پذیر هم باشند، به طوری که دو متغیر روی یکدیگر اثر بگذارند. تأثیرات متقابل متغیرها به دو طریق اتفاق می‌افتد، اول تأثیر بین دو متغیر به طور همزمان یا با چنان سرعتی اتفاق بیفتد که وقفه زمانی بین آنها را نتوان اندازه گرفت. دوم تأثیر بین دو متغیر به شکل دوره‌ای و وقفه بین آنها قابل سنجش باشد. در حالت دوم در ترسیم متغیرها باید زمان را منظور کرد.

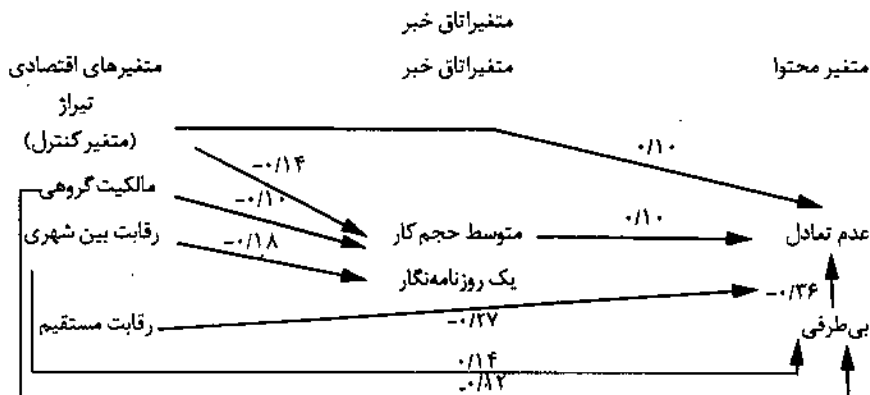
همان‌طور که اشاره شد مدل‌هایی که زمان را منظور می‌کنند راهنمایی برای سایر محققان هستند و خود نیز پذیرای تغییرات می‌شوند. این تغییرات هم در ابعاد نظری و هم در ابعاد تجربی اتفاق می‌افتد. اول این که به‌عنوان مثال متغیرهای جدیدی که از نظر علی مقدم بر سایر متغیرها هستند، ممکن است به مدل اضافه شوند. به‌علاوه متغیرهای جدیدی که به مدل اضافه می‌شوند ممکن است به‌عنوان میانجی بین دو متغیری که قبلاً در مدل حضور داشته‌اند، عمل کنند.

دوم چنین مدل‌هایی وقتی به آزمون‌های تجربی تن می‌دهند، تغییر می‌کنند. مخصوصاً هر

1. nonrecursive

پیکانی که به دو متغیر در مدل وصل است، می‌توان برای تعیین اعتبار رابطه، مورد آزمون قرار داد. از آن مهم‌تر مدل را می‌توان برای تعیین اعتبار تک تک اجزا و مفید بودن آنها به‌عنوان مدلی که واقعیت اجتماعی را توصیف می‌کند به یکباره مورد آزمون قرار داد. رگرسیون چندمتغیری ابزاری است که امکان ارزیابی چنین مدل‌هایی را فراهم می‌کند. هنگامی که رگرسیون با مدل‌های علی استفاده شود، به آن «تحلیل مسیر»^۱ می‌گویند. پیکان‌ها نمایانگر مسیرهای علی هستند که به‌طور تجربی آزمون می‌شوند.

اگر بخواهیم تعادل و بی‌طرفی در گزارشگری را موضوع تحلیل مسیر قرار دهیم، تصویر ۸.۳ به‌دست می‌آید. به حذف بعضی از فلش‌ها، اضافه‌شدن متغیرها و تأثیرات جدید و تشابه بعضی از موارد پیش‌بینی‌شده با یافته‌های تجربی توجه کنید.



شکل ۸.۳. روابط به‌دست‌آمده بین متغیرهای اقتصادی، اتاق خبر و محتوا

رگرسیون چندمتغیری

رگرسیون چندمتغیری امکان ارزیابی ماهیت رابطه خطی میان دو یا چندمتغیر را با یک متغیر وابسته فراهم می‌کند. درحالی‌که همبستگی فقط از رابطه قوی یا ضعیف بین دو چیز حکایت می‌کند، رگرسیون چندمتغیری مشخص می‌کند که در ازای هر واحد افزایش در متغیر مستقل، متغیر وابسته چقدر تغییر خواهد کرد.

یکی از ملزومات رگرسیون چندمتغیری این است که سطح سنجش متغیر وابسته، نسبی یا

1. Path analysis

فاصله‌های باشد، اگرچه متغیرهای مستقل می‌توانند دوارزشی^۱ باشند (این‌گونه متغیرها به متغیرهای مصنوعی^۲ معروف هستند). زمانی که همه متغیرهای مستقل مصنوعی باشند، رگرسیون چندمتغیری برابر با ANOVA خواهد بود. یک پیشنهاد این است که متغیرهای شبه‌فاصله‌ای^۳ نظیر تمایل سیاسی، دارای مقیاس حداقل پنج‌درجه‌ای باشند.

مهم این است که رگرسیون چندمتغیری فرض را بر این می‌گذارد که هر یک از این متغیرها به شکل نرمال در اطراف میانگین توزیع شده‌اند. با بررسی مقدار کجی^۴ هر متغیر می‌توان فهمید که آیا این الزام در مجموعه داده‌ها رعایت شده یا نه. از آن جا که احتمال کجی داشتن در نمونه‌های کوچک بیشتر است، رگرسیون به تعداد کلی مواردی که داده‌های تحلیل را فراهم می‌کنند حساس است. استاندارد معمول، حداقل ۲۰ مورد برای هر متغیر در مدل است.

رگرسیون چندمتغیری ماهیت تغییر با هم‌متغیرها را ارزیابی می‌کند. در این مورد این‌طور فکر کنید: رگرسیون چندمتغیری رابطه هر متغیر مستقلی را با متغیر وابسته بررسی می‌کند. حال سایر متغیرها در هر سطح سنجشی باشند تفاوت نمی‌کند.

رگرسیون چندمتغیری معادله‌ای دارد که از طریق آن می‌توان براساس مجموعه داده‌ها، متغیر مستقل را به بهترین وجه پیش‌بینی کرد. معادله به شکل زیر است:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + e$$

در این معادله Y ارزش متغیر وابسته است، در شرایطی که ارزش‌های مختلف متغیرهای مستقل (X_1, X_2, \dots, X_n) در معادله قرار گرفته باشند. حرف a ضریب زاویه است و در صورتی که مجموع همه X ها برابر با صفر باشد، مقدار آن برابر Y خواهد بود. حرف e بیانگر خطاست و به معنی آن قسمت از تغییرات Y است که به وسیله X ها تبیین نمی‌شود. میزان e یا خطا معمولاً در معادله نادیده گرفته می‌شود، ولی مهم است که به‌خاطر داشته باشیم همه تحلیل‌های آماری دارای خطا هستند.

هر متغیر مستقل دارای یک ضریب رگرسیون است که با b_1, b_2, \dots, b_n نشان داده می‌شود. این ضریب، مقداری است که وقتی ارزش‌های X در آن ضرب می‌شوند، ارزش Y به‌دست می‌آید. این ضریب مشخص می‌کند که متغیر وابسته در ازای تغییر مفروض در متغیر مستقل چقدر تغییر می‌کند. تفسیر این ضریب نسبتاً ساده است. مثلاً در ازای افزایش ده‌هزارتایی تیراژ، نسبت مطالب سیاسی ۱ درصد افزایش می‌یابد. البته راه‌های متفاوت اندازه‌گیری متغیرها در مدل می‌تواند

1. dichotomous

2. dummy variables

3. quasiinterval

4. skewness

پیچیدگی‌هایی را در تغییر به‌وجود آورد. آنچه محققان در اکثر مواقع علاقه‌مند به دانستن آن هستند این است که تک‌تک متغیرها در تغییر متغیر وابسته چه سهمی دارند.

از آن‌جا که ضرایب رگرسیون برحسب واحد اولیه متغیر^۱ بیان می‌شوند، مقایسه آنها کار مشکلی است. به‌منظور مقایسه سهم متغیرهای مستقل در تغییر متغیر وابسته، ضرایب رگرسیون باید استاندارد شوند. استاندارد شدن این ضرایب، شبیه استاندارد شدن نمره‌های یک امتحان یا بردن نمره‌ها روی منحنی است. استاندارد شدن به این شکل صورت می‌گیرد که نمره هر متغیر از میانگین کم می‌شود و حاصل آن به انحراف استاندارد تقسیم می‌شود و به این ترتیب، ضرایب روی منحنی نرمال قرار می‌گیرند. بیشترین استفاده ضرایب استاندارد شده یا «بتا» در مورد مقایسه اهمیت نسبی تأثیر هر متغیر مستقل روی متغیر وابسته است. عددهایی که در مدل مربوط به مطالعه بی‌طرفی در گزارشگری نشان داده شده‌اند ضرایب بتا هستند.

رگرسیون چندمتغیری، بتا را برای هر متغیر مستقل محاسبه می‌کند. مقدار بتا برحسب انحراف استاندارد هر متغیر، متفاوت بوده و تفسیر آن این است که اگر متغیر مستقل به اندازه ۱ انحراف استاندارد تغییر کند، متغیر وابسته به اندازه قسمتی از انحراف استانداردش که با بتا مشخص می‌شود، تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال اگر ضریب بتا در رابطه بین اندازه تیراژ و نسبت اخبار سیاسی ۰/۴۲ باشد، به این معنی است که اگر متوسط اندازه تیراژ به اندازه ۱ انحراف استاندارد افزایش پیدا کند، نسبت اخبار سیاسی به اندازه ۰/۴۲ از انحراف استانداردش افزایش خواهد یافت. حال اگر متغیر سومی هم مثل «تعداد کارکنان» در کار باشد و ضریب بتایی برابر با ۰/۲۲ داشته باشد، به‌آسانی می‌توانیم بگوییم که تعداد کارکنان در تولید اخبار سیاسی نقش کمتری نسبت به تیراژ دارد.

در تحلیل رگرسیون، آماره دیگری به‌نام مجذور R^2 به کار می‌آید. آماره مجذور R نسبت واریانس متغیر وابسته است که به‌وسیله تغییرات متغیرهای مستقل در مدل تبیین می‌شود. به‌عبارت دیگر یک مدل که مجذور R بزرگی تولید کرده است به این معناست که شامل متغیرهایی بوده که در روشن کردن فرایند اجتماعی مورد مطالعه نقش اساسی دارند. مجذور R کوچک‌تر هم به معنای آن است که متغیرهای مستقل خارج از مدل هم دارای اهمیت هستند و باید بررسی شوند.

در نهایت اگر داده‌های تحقیق از یک نمونه تصادفی استخراج شده باشند، یک آزمون معنی‌داری آماری لازم است تا مشخص کند آیا ضرایب پیدا شده در تحلیل رگرسیون، صفر واقعی هستند یا بعضی از روابط واقعی در جمعیت را منعکس می‌کنند. آزمون‌های معنی‌داری در تحلیل رگرسیون

1. original units of the variable

2. R- Squared

امکان ارزیابی هریک از ضرایب وکل متغیرهای موجود در تحلیل رگرسیون را می‌دهد.

مفروضات آماری

روش‌هایی که در بالا برشمردیم به طریقی ارائه شدند که در وهله اول انجام آنها آسان باشد، اما همیشه ریسک ساده‌شدن زیاده‌ازحد وجود دارد. در حالت‌های خاص روش‌های آماری دارای مفروضاتی معین درباره داده‌های مورد تحلیل هستند. اگر داده‌ها تا حد زیادی مفروضات اساسی را رعایت نکرده باشند، (به‌عنوان مثال از رگرسیون برای تحلیل ارزش‌های جفتی استفاده شده باشد) تحلیل فاقد اعتبار خواهد بود. محققان همیشه باید داده‌ها را از نظر این مفروضات آزمون کنند. وبر (۱۹۹۰) به این نکته اشاره کرده است که تحلیل‌گران محتوا باید در تبدیل فراوانی‌ها و اندازه‌های زمان و حجم مطلب به «درصد» کاملاً دقت کنند، زیرا «درصد» دارای محدودیت‌هایی است و توزیع آن خطی نیست، میانگین و واریانس برای درصد مستقل نیستند و داده‌های تحلیل محتوا اغلب به‌صورت نرمال توزیع نشده‌اند. خطی بودن، استقلال میانگین و واریانس و توزیع نرمال، مفروضات اساسی روش‌هایی هستند که در آمار از آنها استفاده می‌شود. هنگام تبدیل اندازه‌های محتوا به درصد و استفاده از تحلیل‌های آماری پیچیده باید داده‌ها را از نظر رعایت مفروضات کنترل کرد.

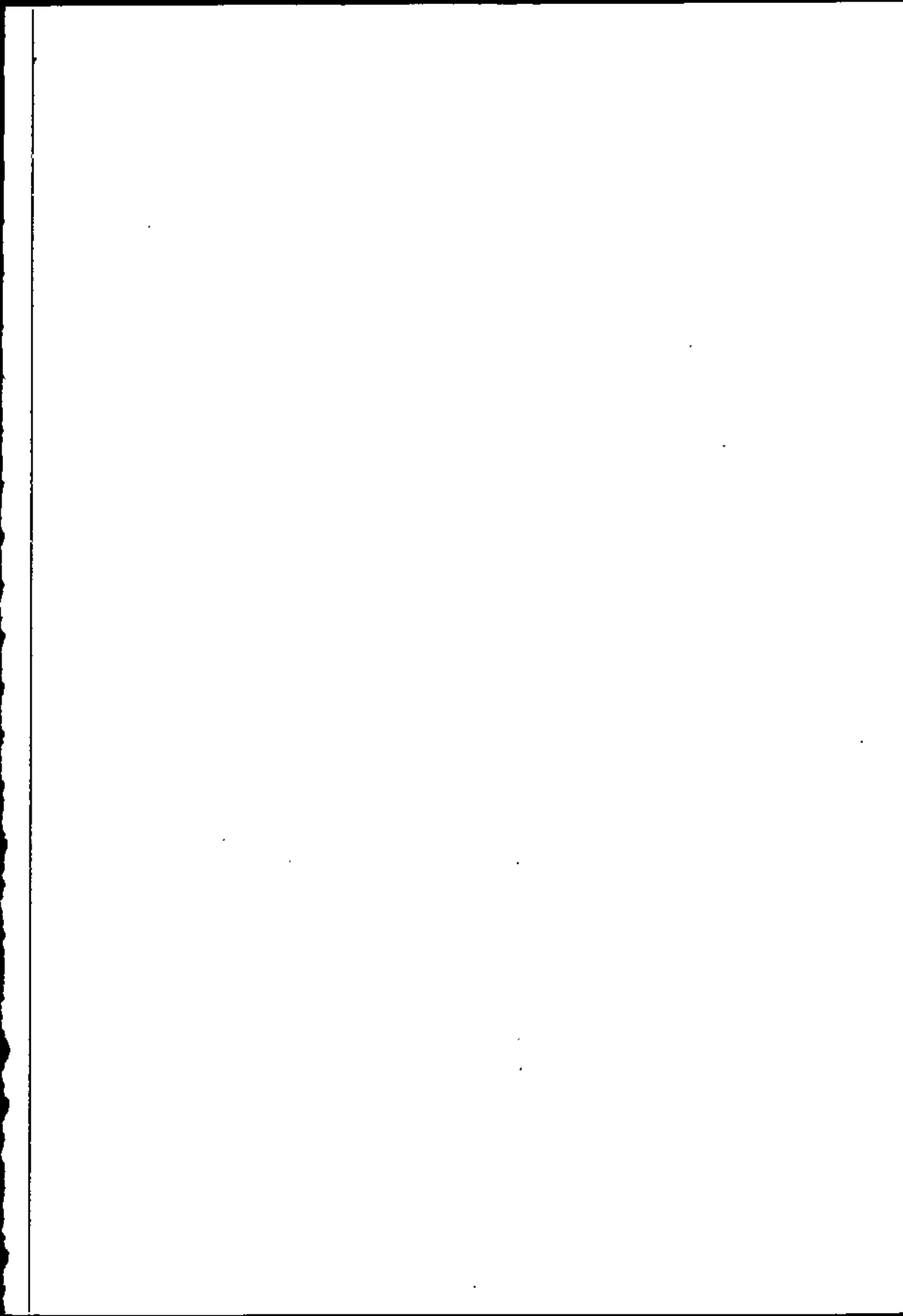
روش‌های آماری از نظر حساسیت به عدم رعایت مفروضات با هم متفاوت هستند. در بعضی از روش‌ها تخطی کوچکی از مفروضات، به نتایج غیرمعتبر منجر نخواهد شد. اما در صورتی که محققان مفروضات را رعایت کرده باشند، با اطمینان بیشتری نتایج تحقیق خود را منتشر می‌کنند. خوانندگان این کتاب می‌توانند برای داشتن اطلاعات بیشتر در زمینه مفروضات آماری به کتاب‌های آمار مراجعه کنند. این کتاب‌ها به ارزیابی رعایت مفروضات در داده‌ها کمک می‌کنند (تاباکنیک و فیدل، ۱۹۹۶؛ بلالاک، ۱۹۷۲).

خلاصه

تحلیل داده‌ها فعالیتی هوشمندانه است؛ فرایند یافتن معنی. هرچا که از طریق روش‌های آماری مقداری اطلاعات جمع‌آوری شد، «هدف»، استخراج معنی از آنهاست. در صورتی که تحلیل با روش‌های استاندارد هدایت شده باشد، می‌تواند به مردم در شناخت الگوهای موجود در داده‌ها کمک کند. این بخش به‌طور بسیار خلاصه روش‌های معمول آماری را مرور کرد. اما این که کدام روش برای یک تحقیق خاص مناسب است، به سؤال یا فرضیه تحقیق، سطح سنجش متغیرها و ماهیت نمونه بستگی دارد. ابزارهای آماری هم مثل هر ابزار دیگری باید متناسب با هدف باشند. یک لباس اندازه

همه نیست.

روش‌های آماری اگر درست به کار روند ابزارهای ارزشمندی برای توسعه و گسترش شناخت هستند. آنها می‌توانند معماها و سؤال‌هایی را مطرح کنند که قبلاً به فکر کسی نرسیده بوده است. کمتر تحقیقی است که این جمله آغازین را نداشته باشد که «تحقیقات دیگری لازم است تا...». محققان از این جمله، محدودیت‌های تحقیق را برداشت نمی‌کنند، بلکه احساس می‌کنند برای شرکت در فعالیت‌های خلاق از آنها دعوت شده است.



کامپیوترها

استفاده از کامپیوتر در تحلیل محتوا طی بیست سال گذشته اهمیت زیادی پیدا کرده است. تحلیل گران محتوا از وارد کردن داده‌ها به کامپیوترهای بزرگ با استفاده از کارت‌های پانچ^۱ تا استفاده از کامپیوترهای شخصی کوچک که انواع کارهای یک تحقیق را به عهده می‌گیرند، یک مسیر تکاملی را طی کرده‌اند. کامپیوتر به عنوان وسیله پردازش اعداد، تمام محاسبات آماری را که در بخش هشتم مورد بحث قرار گرفت و بسیاری دیگر از عملیات آماری را با استفاده از برنامه‌های استاندارد شده‌ای نظیر بسته آماری برای علوم اجتماعی^۲ انجام می‌دهند. زمانی که داده‌ها به کامپیوتر وارد شدند، این برنامه‌ها امکان استفاده سریع و قابل انعطاف از آنها را فراهم می‌کنند.

اگرچه تحلیل گران محتوا نیز مانند سایر محققان علوم اجتماعی از کامپیوتر برای تحلیل داده‌ها استفاده می‌کنند، اما آنها علاوه بر تحلیل داده‌ها از کامپیوتر به طرق دیگر نیز بهره می‌برند. به همان نسبت که ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی سهل تر شده و تکامل نرم افزارها ادامه دارد، استفاده از کامپیوترها برای شناسایی محتوا و دسترسی به آن و حتی کدگذاری محتوا رو به افزایش گذاشته است. با وجود این پیشرفت‌های سریع همه موارد استفاده از کامپیوتر دارای مزایا و محدودیت‌هایی است که توجه ویژه‌ای را طلب می‌کند.

استفاده از کامپیوتر برای یافتن و دسترسی به محتوا

کامپیوترها امکان ورود به پایگاه‌های اطلاعاتی را از طریق کتابخانه‌ها، سرویس‌های مستقیم یا اینترنت برای محققان فراهم آورده‌اند و پایگاه‌های محتوایی^۳ قابل دسترس برای تحقیقات را

1. Punch cards

2. Statistical Package for the social science (spss)

۳ منظور از پایگاه‌های محتوایی، سایت‌های مختلفی است که می‌توان محتوای مورد نظر خود را در آنها یافت. (م)

گسترده می‌سازند. در حالی که بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی هم فهرستی از مطالب را دارند و هم خود آنها را، برخی دیگر فقط فهرستی از مطالب را ارائه می‌کنند. مطالب روزنامه‌های بزرگ آمریکا مثل نیویورک، تایمز و واشینگتن پست طوری طبقه‌بندی و ردیف شده‌اند که پژوهشگران می‌توانند به آسانی به همه مطالبی که تحت یک عنوان خاص منتشر شده‌اند، دسترسی پیدا کنند. نکسیس/لکسیس^۱ با جمع‌آوری مطالب صدها شرکت انتشاراتی، آنها را در اختیار روزنامه‌نگاران و محققان علاقه‌مند قرار می‌دهد. دایر^۲، میلر و بون^۳ (۱۹۹۱) مطالب خبرگزاری آسوشیتدپرس و خبرگزاری بیزنس را با استفاده از نکسیس به دست آوردند و پوشش خبری لکه نفتی اکسون والدرز^۴ در آلاسکا را مطالعه کردند. آنها با استفاده از کدگذاری کامپیوتری عبارات به کار رفته در مقالات را مورد تحلیل قرار دادند. یک فهرست راهنمای کامل و درست امکان شناخت اعضای جامعه مورد مطالعه را برای محقق فراهم می‌آورد. مثلاً در مورد لکه نفتی اکسون والدرز، اگر فهرست راهنمایی وجود نداشت، محقق مجبور بود تمام شماره‌های روزنامه یا تمام برنامه‌های تلویزیون را بررسی کند تا بتواند مطالب مربوط را از میان آنها پیدا کند. در استفاده از فهرست‌های کامپیوتری اگر تعداد جمعیت مورد مطالعه زیاد باشد، نمونه‌گیری تصادفی به کار می‌آید و اگر تعداد جمعیت کم باشد، می‌توان کل واحدها را مورد سنجش قرار داد.

اگرچه استفاده از کامپیوتر برای یافتن محتوایی که قرار است تحلیل شود، مزایایی دارد، ولی محققان به دو دلیل باید در استفاده از این فهرست‌ها هشیار باشند. اول این که تکیه به فهرست‌ها به این معنی است که فهرست‌هایی که در کامپیوتر وجود ندارند، از دایره توجه محقق خارج شده‌اند. مطالعه روزنامه‌نگاری در آمریکا معمولاً به مطالعه چند شبکه خبری اصلی و چند روزنامه صلی و محلی محدود می‌شود، اگرچه بررسی این نهادهای رسانه‌ای اشکالی ندارد، ولی معرف اکثر سازمان‌های رسانه‌ای ایالات متحده نیست. محققان باید در استفاده از محتواهایی که به خاطر جمع‌آوری راحت، زیاد تولید می‌شوند دقت کنند.

شاید مسئله انتقادبرانگیزتر جامعیت و قابلیت اعتماد فهرست‌ها یا پایگاه‌های اطلاعاتی مورد استفاده باشد. اگرچه شرکت‌هایی وجود دارند که اطلاعات را به طور الکترونیکی جمع‌آوری و فهرست می‌کنند، اما بسیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی به دست افراد جمع‌آوری می‌شوند و انسان جایز الخطاست. بنابراین محقق همیشه باید به این موضوع توجه داشته باشد که نحوه جمع‌آوری

1. Nexis/ Lexis

2. Dyer

3. Boone

4- Exxon Valdez

اطلاعات مورد استفاده او چگونه بوده است. فهرست راهنما فقط به اندازه کسی که آن را درست کرده خوب است.

ماهیت پایگاه‌های اطلاعاتی می‌تواند بر کار محقق تأثیر بگذارد. در بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی می‌توان با استفاده از معرف‌ها^۱ یا کلماتی که به یک مقوله خاص اختصاص یافته‌اند به جست‌وجو پرداخت. مثلاً یک مطلب را می‌توان با استفاده از معرف‌هایی نظیر «مقوله‌های مربوط به زنان» یا «تجارت بین‌المللی» پیدا کرد. از طرف دیگر محققان ممکن است به دنبال یک کلمه کلیدی خاص، کل یک متن را بگردند. نویزلی (۱۹۹۴) پایگاه‌های اطلاعاتی سه روزنامه را به مدت نه‌ماه با استفاده از عملیات چندگانه‌ای بررسی کرد. او محتوای روزنامه‌ها را یک‌بار به شکل بررسی کل متن، یک‌بار با استفاده از معرف‌ها و یک‌بار نیز با استفاده از فهرست مطالب جست‌وجو کرد. بهترین نتیجه از بررسی کل متن با کلمات کلیدی به دست آمد و دو شیوه دیگر در شناخت مطالب چاپ‌شده در یک حوزه با شکست روبه‌رو شد. با استفاده دقیق از معرف‌ها و کلمات کلیدی می‌توان از کامپیوتر استفاده‌های زیادی کرد، اما محققان نباید فرض را بر این بگذارند که این فرایند به تنهایی معرف همه مطالب و محتواهای مربوط به موضوع مطالعه خواهد بود.

استفاده از کامپیوتر نه تنها شناسایی مطالب مورد نیاز را ممکن می‌سازد، بلکه دسترسی به آنها را هم بسیار آسان‌تر از تماس مستقیم با تولیدکنندگان پیام می‌سازد. به‌علاوه بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی اجازه چاپ مطالب از روی کامپیوتر را می‌دهند و امکان دسترسی به اطلاعات مفیدتری را فراهم می‌کنند. مثلاً در مطالعه پوشش خبری خبرگزاری‌ها از واقعه اکسون والدز محققان می‌توانستند از طریق تماس با یک روزنامه محلی به محتوای تلکس خبرگزاری آسوشیتدپرس دسترسی پیدا کنند. این کار باعث اتلاف بودجه و زمان می‌شد، اما با استفاده از نکسیس برای پیدا کردن مطالب و انتخاب آنها کار راحت‌تر بود و زمان کمتری صرف شد.

تنگارد، هندریکسون^۲ و لی (۱۹۹۴) در مورد استفاده از نکسیس / لکسیس مطالعه‌ای انجام دادند و مزایا و معایب استفاده از چنین پایگاه‌های اطلاعاتی را صورت‌بندی نمودند. به‌نظر آنها مزایای این پایگاه‌ها را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

۱. محققان برای رسیدن به نمونه‌های بیشتر و معرف‌تر به زمان کمتری احتیاج دارند.
۲. پایگاه‌های اطلاعاتی، حجم عظیمی از اطلاعات را به سرعت پردازش می‌کنند.
۳. جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مخصوصاً در مواردی که مطالب نادری مدنظر باشد مفید است.

و معایب این پایگاه‌ها به شرح زیر است:

۱. در چنین مطالعاتی عرصه‌ای که از آن نمونه‌گیری می‌شود روشن نیست.
 ۲. بعضی مواقع کامپیوتر مطالب غیردرخواستی را در اختیار می‌گذارد.
 ۳. بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی ممکن است قسمتی از اطلاعات را نادیده بگیرند و آن را حذف کنند. مثلاً بعضی از سنجه‌های مهم همراه مطلب مثل عکس‌ها، نقل قول‌ها، محل درج مطلب در صفحه، اندازه و نوع تیتراژ را نمی‌توان از این طریق فهمید.
 ۴. جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی می‌تواند گران باشد. اگرچه کتابخانه‌ها در حال گسترش و روزآمد کردن پایگاه‌های سی - دی^۱ خود هستند تا از این طریق خدمات گران‌قیمت ارتباطات مستقیم را کاهش دهند.
- دومین مسئله یعنی اشتباه در تشخیص محتوای مورد نظر به خاطر معانی چندگانه لغات کلیدی می‌تواند مشکلی جدی باشد. مثلاً وقتی با دو کلمه کلیدی «بوش» و «کاخ سفید» در حال جست‌وجو در کامپیوتر هستیم، ممکن است مطالبی دربارهٔ دوران ریاست جمهوری جورج بوش یا کاشتن درختچه‌هایی در اطراف یک خانه سفید روی صفحه ظاهر شود. یک راه برای غلبه بر چنین مشکلی این است که لغات کلیدی را به‌طور خیلی خاص محدود کنیم. این کار خطر دیگری هم دارد و آن حذف بعضی از مطالب کاربردی است.
- فان^۲ (۱۹۸۸) برای مشخص کردن متون مرتبط با موضوع مورد مطالعه از فیلترهایی استفاده کرد. او در هر مرحله از فیلترگذاری با به‌کارگیری یک سلسله قواعد ساده توانست شمول متن را زیادتر کند و به این ترتیب نیاز به قواعد پیچیده‌ای را که احتمالاً در یک‌بار راندن کامپیوتر پیش بیاید، کاهش دهد. فان برای این شیوه فیلترگذاری مزایایی را برشمرد که «ابهام‌زدایی» یکی از آن مزایا بود. فرایند فیلترگذاری فان با حذف محتوای غیرمرتبط با موضوع مورد مطالعه امکان کنترل متن در هر مرحله را فراهم کرده است.
- یک تحلیل‌گر محتوا که قصد دارد از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی به محتوای مورد نظر دسترسی پیدا کند، باید به دقت در مورد لغات کلیدی و معرف‌ها کمک کند. کرلینجر (۱۹۷۳) در این زمینه چنین هشدار می‌دهد:

کامپیوتر یک نادان به تمام معنی است: او دقیقاً همان کاری را می‌کند که برنامه‌نویس به او می‌گوید. اگر برنامه‌نویس مسئله‌ای را ماهرانه حل کند، ماشین هم آن را با مهارت حل

خواهد کرد. اگر برنامه‌نویس برنامه‌ای را به غلط طراحی کند، ماشین هم منفعلانه خطاهای برنامه‌نویس را تکرار خواهد کرد (ص ۷۰۶).

تحلیل محتوای کامپیوتری

در بعضی از طرح‌های تحقیقاتی، محققان علاوه بر پیدا کردن و دسترسی به مطالب از طریق کامپیوتر، با استفاده از برنامه‌هایی که توان طبقه‌بندی محتوا را دارند، در پول و وقت خود صرفه‌جویی می‌کنند. این برنامه‌ها همان کاری را می‌کنند که به‌طور سنتی به‌وسیلهٔ کدگذاران انجام می‌شد. با وجود این که استفاده از این برنامه‌ها رو به افزایش است، تحلیل محتوای کامپیوتری نه مسئلهٔ جدیدی است و نه در همهٔ طرح‌ها می‌توان آن را به‌کاربرد.

انواع تحلیل محتوای کامپیوتری

تحلیل محتوای کامپیوتری ممکن است شامل اشکال متنوعی باشد، اما معمولاً به هفت دسته تقسیم می‌شود: شمارش لغات، کلمات کلیدی در متن^۱ و فهرست اعلام، واژه‌نامه‌ها، ساختار زبان، آسان‌بودن خواندن^۲، هوش مصنوعی و تحلیل محتوای فعال (برایانت، ارتباطات فردی، بیست‌وهفتم ماه می، ۱۹۹۷؛ فرانسوزسی^۳، ۱۹۹۵؛ هالستی، ۱۹۶۹؛ کریپیندورف، ۱۹۸۰؛ وبر، ۱۹۹۰).

ساده‌ترین شکل تحلیل محتوای کامپیوتری، شمارش کلمات است. کامپیوتر تمام کلمات به‌کاررفته در متن را شمارش می‌کند و نشان می‌دهد که هرکلمه چندبار تکرار شده است. حاصل این کار معمولاً فهرستی از کلمات، برحسب فراوانی آنهاست. مقایسهٔ این فهرست‌ها امکان نتیجه‌گیری در مورد پدیدآورندگان این پیام‌ها را می‌دهد. مثلاً وبر (۱۹۹۰) فهرست کلمات موجود در بیانیه‌های دو حزب دموکرات و جمهوری خواه را در سال ۱۹۷۶ و ۱۹۸۰ با هم مقایسه کرد تا علایق احزاب یادشده را بسنجد. محقق به این نتیجه رسید که مسائل مربوط به ارتش و دفاع در بیانیه‌های سال ۱۹۸۰ جمهوری خواهان افزایش پیدا کرده بودند.

تحلیل محتوا براساس شمارش کلمات کار آسانی بوده است و می‌تواند در مورد تولیدکنندگان پیام به نتایجی برسد، اما اشکال عمدهٔ آن این است که کلمه را از بافت خود بیرون می‌کشد و این امر می‌تواند بر معنی کلمه تأثیر بگذارد. اما کلمات کلیدی در متن و فهرست اعلام با مشخص کردن کلمات

1. Key-Word-In-Context (KWIC)

2. readability

3. Franzosi

مورد نظر در متن به اعتبار تحقیق می‌افزایند.

وبر (۱۹۹۰) این بحث را مطرح می‌کند که اطلاعاتی که از این طریق به دست می‌آید مفید است، زیرا توجه را به انواع استفاده از یک کلمه در متن جلب می‌کند. به نظر وبر فهرست‌ها اطلاعات سامان‌یافته‌ای را فراهم می‌کنند که تشخیص می‌دهند آیا کلمه در سر جای خودش در جمله یا عبارت به کار رفته یا نه (ص ۴۴).

برنامه‌هایی که لغات کلیدی در متن را شمارش می‌کنند، به فهرست اعلام در مطالعات ادبی شبیه هستند. فهرست واژگان یا فهرست اعلام هر کلمه‌ای در متن را با صفحه مربوطه نشان می‌دهد. ناگفته نماند که استفاده از فهرست اعلام یا واژگان و لغات کلیدی در متن، تحلیل محتوا محسوب نمی‌شود؛ زیرا کامپیوتر فقط می‌تواند تعداد موارد استفاده از کلمه در متن را مشخص کند، ولی نمی‌تواند آنها را برحسب معانی‌شان طبقه‌بندی نماید.

سومین مورد استفاده از کامپیوتر در تحلیل محتوا برجسته‌ساختن کلمات برای طبقه‌بندی است. برنامه‌هایی که براساس فرهنگ لغات درست شده و کلمات را برحسب بعضی از سیستم‌های طبقه‌بندی و چند لغت‌نامه استاندارد مثل هاروارد سایکولوژیکال دیکشنری^۱ درون طبقات خاصی قرار می‌دهند (هالستی، ۱۹۶۹) این روزها تکامل و توسعه یافته‌اند. کریپیندورف (۱۹۸۰) بین رویکردهای مبتنی بر فرهنگ جامع و فرهنگ لغت تفاوت قائل شده است. رویکرد مبتنی بر فرهنگ جامع از برنامه‌هایی استفاده می‌کنند که کلمات را درون طبقات از قبل تعیین شده‌ای که معرف معانی مشترک هستند، قرار می‌دهد. این کار به منظور تقلیل متن به داده‌های قابل کنترل انجام می‌شود. این رویکرد مورد انتقاد قرار گرفته است، زیرا تفسیر گروه‌های هم‌معنی احتمالاً آسان‌تر از فهرست‌های کلمه‌هایی که گروه‌بندی نشده‌اند، نیست و هم‌چنین این گروه‌بندی ممکن است براساس مبانی نظری مرتبط با هدف تحقیق انجام نشده باشد.

از طرف دیگر برنامه‌های مبتنی بر لغت‌نامه‌ها کلمات را براساس گروه‌بندی‌های معنایی خاص هدف تحقیق طبقه‌بندی می‌کنند. مثلاً در آن دسته از مطالعات روان‌شناختی که هدف، بررسی چگونگی انتخاب لغات در نامه‌های شخصی است، از لغت‌نامه‌هایی استفاده می‌شود که نگاهی به فرایندهای عمده روان‌شناسانه دارند. در آزمون نوشته‌های سیاسی هم از لغت‌نامه‌ای که بر پایه شناخت ارتباطات سیاسی نوشته شده‌اند، استفاده می‌شود.

1. Harvard Psychological Dictionary

برای مطالعه ستون طالع‌بینی روزنامه‌های استرالیایی دو محقق به نام‌های اسونسون^۱ و وایت^۲ (۱۹۹۵) با ابداع یک لغت‌نامه کامپیوتری به این نتیجه رسیدند که نوشتار در ستون‌های طالع‌بینی چنان طرح‌ریزی شده که خوانندگان را نسبت به تعالیم این ستون‌ها وابسته، بی‌دفاع و مطیع می‌سازد. یک اجرای اولیه از تحلیل‌های محتوای مبتنی بر لغت‌نامه که تا امروز هم ادامه دارد، جنرال اینکوایررسیستم^۳ (استون، دانفی^۴، اسمیت و اوگیلیو^۵، ۱۹۶۶) نام دارد و در دانشگاه هاروارد به‌وجود آمده است. این سیستم مجموعه‌ای از برنامه‌های کامپیوتری است که به‌منظور رسیدن به اهداف زیر طرح‌ریزی شده است:

الف) مشخص کردن نظام‌مند مواردی از لغات و عبارات متعلق به طبقات خاص در درون متن براساس تشخیص محقق ب) شمارش تعداد فراوانی‌های درون این طبقات پ) چاپ و ترسیم نمودارها ت) انجام آزمون‌های آماری ث) مرتب‌کردن و گروه‌بندی مجدد جملات بر حسب این که آیا آنها شامل نمونه‌هایی از یک طبقه خاص یا ترکیبی از طبقات هستند یا خیر (استون و همکاران، ۱۹۶۶، ص ۶۸). سیستم جنرال اینکوایرر که بعدها کلی^۶ و استون (۱۹۷۵) آن را به روزتر کردند، قادر شد تا با استفاده از یک واژه‌نامه نتایج تجربی به‌دست‌آمده را با نظریه مرتبط سازد. این واژه‌نامه از برجسب‌هایی^۷ که به لغات تخصیص داده شده‌اند استفاده می‌کند. به‌کارگیری این برجسب‌ها در هفت سطح، گروه‌های واژگانی متفاوتی را فراهم می‌آورد. چاپ سوم لغت‌نامه روان‌شناسی دانشگاه هاروارد دارای ۵۵ برجسب اولیه تحت ۱۳ عنوان بود. مثلاً این عناوین شامل افراد (خودم، خودت و دیگران)، نقش‌ها (نقش زن، نقش مرد، نقش خنثی، نقش شغلی) و نظایر آن می‌شد. ۲۸ برجسب ثانویه، بیشتر به معانی ضمنی مربوط بود و شامل برجسب‌هایی نظیر زمینه نهادی (دانشگاهی، هنری، اجتماعی، اقتصادی، خانوادگی، قانونی، پزشکی، نظامی، سیاسی، نوابتکاری، مذهبی، تکنولوژیکی و نظایر آن) می‌شد. هالستی (۱۹۶۹) در این زمینه نوشت: «مثلاً به کلمه معلم سه برجسب معنایی زده می‌شود: نقش شغلی، موقعیتی و تحصیلی. یک برجسب اولیه معمولاً با دو برجسب ثانویه تعقیب می‌شود» (ص ۱۵۸).

در طول زمان برای طبقه‌بندی ارتباطات نوشتاری و شفاهی، واژه‌نامه‌های متعددی ابداع شده و

1. Svensen

2. White

3. General Inquirer System

4. Dunphy

5. Ogilvie

6. Kelly

7. tags

مورد اعتماد قرار گرفته است. به‌عنوان مثال شنر^۱، روزنبرگ^۲ و اوکسمن^۳ (۱۹۹۲) چاپ سوم واژه‌نامه روان‌شناسی دانشگاه هاروارد را با جنرال اینکوایرر سیستم تلفیق کردند تا ببینند آیا می‌توان از ارتباطات شفاهی برای شناخت تفاوت ابعاد شخصیتی، نحوه تأثیرگذاری و انواع روابط میان فردی استفاده کرد. آنها به این نتیجه رسیدند که تحلیل محتوای کامپیوتری با استفاده از برنامه «تماتیک آپرسپشن تست»^۴ بهتر از تحلیل پاسخ‌هایی که به سؤالات باز پرسشنامه داده می‌شود، جواب می‌دهد.

برنامه‌های کامپیوتری دیگری هم برای طبقه‌بندی درست شده که از لغتنامه‌ها استفاده می‌کنند. جاکوب^۵، مودرس باخ^۶ و واندر پلاگ^۷ (۱۹۹۶) یک برنامه کامپیوتری را به نام ریلیتکس/ریلیتن^۸ طرح‌ریزی کردند که با استفاده از آن می‌توان از طریق بررسی ارتباطات شفاهی افراد بیمار، آنها را طبقه‌بندی کرد. مثلاً بیماران مسلول از مفاهیم و مضامینی متفاوت با بیماران سرطانی یا افراد سالم استفاده می‌کنند. این تحقیق دارای نمونه کوچکی بود: ۱۱ بیمار مسلول و ۱۷ بیمار سرطانی.

در رویکردی مشابه نیز از کامپیوتر برای طبقه‌بندی عناوین یا مقولات به‌جای معنی استفاده شد. مثلاً دایر، میلر و بون در بررسی مطالب خبرگزاری‌ها در مورد بحران اکسون‌والدز از اصطلاحات حقوقی، اقتصادی و زیست محیطی برای طبقه‌بندی مقالات استفاده کردند. به این ترتیب که اگر متنی دارای این اصطلاحات بود، کامپیوتر آن را ثبت می‌کرد.

به‌نظر می‌رسد که قابلیت اعتماد بیشتر، امتیاز بزرگ واژه‌نامه‌هاست، زیرا کامپیوترها بر پایه برنامه‌هایی که به آنها داده می‌شود و بدون جهت‌گیری‌های انسانی به طبقه‌بندی متون می‌پردازند. اما وبر (۱۹۸۴) به این نکته اشاره می‌کند که ابهام معانی بعضی از کلمات می‌تواند به عدم اعتبار نتایج تحقیق منجر شود. زیرا بسیاری از کلمات، بیش از یک معنی دارند و می‌توانند در بیش از یک طبقه هم قرار بگیرند. علاوه بر این، بعضی از واژه‌های درون طبقات نیز نسبت به سایر واژگان، معرف قوی‌تری از طبقه هستند. این مشکلات را باید محقق در مورد هر تحقیقی، به‌طور جداگانه حل کند. چهارمین شکل تحلیل محتوای کامپیوتری، ساختار زبان را مورد بررسی قرار می‌دهد. این برنامه‌ها از گروه‌بندی و شمارش صرف لغات فراتر رفته است و به آزمون دستور زبان و صرف و نحو و واحدهای زبانی بزرگ‌تر مثل جمله می‌پردازند. فرانسوزوسی (۱۹۹۰) بر پایه روابط ساختاری میان

1. Schnurr

2. Rosenberg

3. Oxman

4. Thematic Apperception Test

5. Jacob

6. Mundersbach

7. Van der Ploeg

8. RELATEX / RELATAN

انواع کلمات، یک «متن دستوری معنایی»^۱ درست کرد که در آن کلمات به گروه‌های پذیرفته‌شدهٔ زبانی تقسیم شده‌اند (مثل فاعل، فعل، مفعول و توصیف‌کننده‌ها). این گروه‌بندی براساس نوع رابطه میان انواع واژه‌ها صورت گرفته است. به‌عنوان مثال فاعل جمله، کنندهٔ کار است. فاعل در واقع شخصی است که انجام کار به او نسبت داده می‌شود و «فعل» عبارت است از عنصر عمل در جمله. کامپیوتر می‌تواند از طریق این طبقه‌بندی دستوری، متن را بازسازی و آن را سازماندهی کند.

فرانسوزوسی (۱۹۹۵) از کاربرد این روش در مطالعهٔ متون چاپی مثل روزنامه‌ها به‌عنوان شکلی از مطالعات تاریخی - اجتماعی دفاع کرد. این شیوه امکان دسته‌بندی متن را فراهم می‌کند، ولی کامپیوتر به‌خودی‌خود قادر به ارزیابی معنی متن نیست. محقق به‌منظور بازسازی و سازماندهی متن برای تحلیل معنی آن می‌تواند از کامپیوتر بهره‌گیرد.

استفاده از تحلیل محتوا برای مطالعهٔ ساختار فقط به زبان محدود نمی‌شود. سیمونتون با استفاده از کامپیوتر، شش نت اولیه را در ۱۵۶۱۸ آهنگ که به‌وسیلهٔ ۴۷۹ آهنگساز کلاسیک ساخته شده بود، مطالعه کرد. ساختار این آهنگ‌ها امکان طبقه‌بندی موفقیت‌آمیز آهنگسازان را فراهم کرد و باعث شناخت موضوع‌های متنوعی مثل خلاقیت آهنگسازان در طول زمان و رابطهٔ بین خلاقیت و عمومیت یافتن موسیقی شد.

پنجمین شکل تحلیل محتوای کامپیوتری کاربرد آن در تشخیص آسان بودن خواندن^۲ متن است. با گسترش میکروکامپیوترها امکان این شکل از تحلیل محتوا برای میلیون‌ها استفاده‌کننده از کامپیوتر فراهم شده است. یک نرم‌افزار که به شکل بسیار پیچیده‌ای به پردازش لغات می‌پردازد، با استفاده از یک یا چند فرمول می‌تواند آسان بودن متن برای خواندن را بسنجد. فرمول‌های زیادی برای سنجش آسان بودن خواندن متن در دست است، مانند فلش ریدینگ ایز فرمولا^۳، گانینگ و فوگ ایندکس^۴، که همهٔ آنها مشکل بودن متون خواندنی را اندازه می‌گیرند. اما این نرم‌افزارها از نظر منطق محاسباتی با هم متفاوت‌اند. مثلاً فلش فرمولا بر اساس متوسط طول جمله و تعداد سیلاب‌های موجود در هر ۱۰۰ کلمه طراحی شده، درحالی‌که گانینگ ایندکس^۵ بر پایهٔ متوسط طول جمله و تعداد کلمات دارای سه سیلاب یا بیشتر در مجموعهٔ متن بنا شده است. محققانی که از این نرم‌افزارها استفاده می‌کنند، باید از منطق نهفته در آن آگاه باشند.

بررسی فرمول‌های موجود آسان بودن متن از نظر خواندن از دایرةٔ وظایف این کتاب خارج است.

1. Semantic Text Grammer

2. readability

3. Flesch Reading Ease Formula

4. Fog Index

5. Gunning Index

فقط متذکر می‌شویم که تعداد زیادی کتاب و مقاله در رابطه با این موضوع وجود دارد (فلش، ۱۹۷۴؛ گانینگ، ۱۹۵۲؛ زاکولوک و سامونلز ۱۹۸۸). از این فرمول‌ها در مطالعات مربوط به متونی که با هدف تجاری نیز تولید شده‌اند، استفاده شده است. دانیلسون، لاسورسا^۱ و ایم^۲ (۱۹۹۲) آسان بودن خواندن روزنامه‌ها و رمان‌ها را در فاصله سال‌های ۱۸۸۵ تا ۱۹۹۰ با هم مقایسه کردند. گیلمن^۳ (۱۹۹۴) آسان بودن خواندن اخبار روزنامه‌ها و لید خبرهای ورزشی را مورد آزمون قرار داد و بودل^۴ (۱۹۹۶) از این فرمول‌ها برای مقایسه کیفیت روزنامه‌های حرفه‌ای و دانش‌آموزی کمک گرفت.

اگرچه این‌گونه مطالعات، معرف زیرمجموعه کوچکی از تحلیل محتوا هستند، ولی نقش مهمی در بررسی متونی که با هدف تجاری تولید می‌شوند، ایفا می‌کنند؛ زیرا آسانی متن بر روی درک مردم از معنای متن تأثیر می‌گذارد. نوشته‌های مشکل تعداد خوانندگانی را که یک متن را می‌فهمند و تأثیر آن بر روی افراد و جامعه را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

ششمین شکل تحلیل محتوای کامپیوتری استفاده از هوش مصنوعی به‌منظور تقلید از فرایندهای شناخت در انسان‌ها است. مردم در این زمینه از «منطق فازی» استفاده می‌کنند. این منطق امکان رابطه میان اهداف و ایده‌ها را که قابل پیش‌بینی به‌وسیله کامپیوتر نیست، فراهم می‌کند. هوش مصنوعی در بردارنده یک کامپیوتر است که از تصمیمات قبلی می‌آموزد، کاری که انسان‌ها انجام می‌دهند.

تحلیل محتوا با استفاده از هوش مصنوعی بیشتر در سطوح دانشگاهی کاربرد دارد. گاتزچاک^۵ (۱۹۹۴) برای تشخیص مشکلات شناختی و هوشی که در اثر سن، مواد مخدر و جنون به‌وجود می‌آید، از نرم‌افزار هوش کامپیوتری برای تحلیل گویه‌های کلامی استفاده کرد. به‌هرحال کاربرد هوش مصنوعی در تحلیل محتوا به‌عنوان یک روش، در سطوح دانشگاهی نیز هنوز کاملاً توسعه پیدا نکرده است.

در ضمن کامپیوترهای دارای هوش مصنوعی بسیار گران هستند، زیرا به ظرفیت‌های بالایی از حافظه نیاز دارند و محدود به کاربردهای خاص هستند. کامپیوتری به‌نام «بیگ بلو»^۶ در شرکت آی.بی.ام در بازی شطرنج ماهر شده و همه قهرمانان شطرنج دنیا را کلافه کرده است. اما این کامپیوتر خاص از پس وظایف دیگر بر نمی‌آید. از تکنولوژی هوش مصنوعی در صورتی که ارزان‌تر تمام شود می‌توان در تحلیل محتوا استفاده کرد. این کار ممکن است در سال‌های آینده اتفاق بیفتد.

1. Lasorsa
3. Gillman
5. Gottschalk

2. Im
4. Bodle
6. Big Blue

آخرین شکل استفاده از کامپیوتر در تحلیل محتوا تحلیل محتوای فعال^۱ است. این روش امکان تحلیل محتوای داده‌های ویدیویی را در زمان واقعی فراهم می‌کند. در این فرایند که به وسیله برایت^۲ در دانشگاه آلاباما ابداع شد (ارتباطات فردی، ۲۷ می، ۱۹۹۷) کدگذاران می‌توانند به طور همزمان داده‌ها را برای بیش از ۳۲ ویژگی با استفاده از نرم‌افزار «ویودک»^۳ در حال تماشای ویدیو وارد کنند.

به‌عنوان مثال از این روش برای تحلیل فیلم‌های معمایی تلویزیون استفاده شد. کدگذاران در ضمن تماشای فیلم، داده‌هایی را در مورد این که چه کسی کدام سرنخ را افشا کرد، چه زمانی این کار را کرد، آیا کسان دیگری در ماجرا حاضر بودند، چه کسی، کس دیگری را کشت و این کار چه تأثیری داشت ثبت نمودند. ویژگی کار در «زمان واقعی» این است که امکان ثبت و ضبط طول زمان هرکدام از این فرایندها را می‌دهد و نشان می‌دهد که کدام رویداد با دیگری همپوشانی دارد. سنجش این ابعاد با تکنیک‌های سنتی تحلیل محتوا آسان نیست. چنین روش‌هایی به محقق امکان آزمون ساختار برنامه‌های معمایی و روابط میان شخصیت‌ها را می‌دهد.

تحلیل محتوای فعال این توان را دارد که در مطالعات مربوط به اولویت‌ها و عکس‌العمل‌های مخاطبان نیز مورد استفاده قرار گیرد. در چنین مطالعاتی یک گروه از آزمودنی‌ها پس از رویارویی با محتوا بازخوردهای خود را در مورد نگرش‌ها و تأثیرات به کامپیوتر منتقل می‌کنند. به‌طور معمول این بازخوردها محتوا را روی یک مقیاس ارزیابی می‌کنند. به این ترتیب با تحلیل محتوای فعال و به‌وسیله داده‌های مربوط به اولویت‌های مخاطبان، محققان می‌توانند یک محتوای خاص را به عکس‌العمل مخاطبان مربوط سازند، درحالی‌که جمعیت مخاطبان تحت کنترل قرار دارد.

تحلیل محتوای فعال امیدهای جالبی را برای مطالعات دانشگاهی فراهم می‌کند. به‌رحال اخیراً تحولاتی در این زمینه صورت گرفته و مطالعاتی که با استفاده از این روش انجام گرفته‌اند، منتشر شده‌اند.

چه زمانی برای تحلیل محتوا از کامپیوتر استفاده کنیم؟

تحلیل محتوای کامپیوتری با وجود انعطاف‌پذیری و توان بالقوه ممکن است برای همه طرح‌های تحقیقاتی مناسب نباشد. به‌منظر هالستی (۱۹۶۹) تحلیل محتوای کامپیوتری در موارد زیر مفید است:

1. dynamic content analysis

2. Bryant

3- Vicwdac

۱. زمانی که واحد تحلیل، نماد یا کلمه است و تحقیق در پی آن است که ببیند آن نماد یا کلمه چندبار تکرار شده است. مثلاً استفاده از انگاره «جنگ سرد» برای منافع سیاسی را می‌توان به‌وسیله شمارش تعداد دفعاتی که کلمه کمونیسیم یا واژه‌های مرتبط با آن در سخنرانی‌های سیاسی دهه ۱۹۵۰ به‌کاررفته مطالعه کرد.

۲. زمانی که تحلیل به‌شدت پیچیده است. مثلاً زمانی که متغیرهای تحقیق و واحدهای ثبت بسیار زیاد هستند، مثل زمانی که نتایج مبتنی بر اتفاق همزمان دو یا چند مورد در یک جمله است. تعداد دفعاتی که یک روزنامه‌نگار، نام سیاستمداری را به‌کار می‌برد معرف خوبی است که به‌وسیله آن می‌توان به جهت‌گیری روزنامه‌نگار پی برد.

۳. زمانی که تحلیل شامل آزمون داده‌ها به طرق چندگانه است. بعضی مطالعات از دستور زبان معنایی پیچیده‌ای برای تحلیل متونی مثل روزنامه و مجله استفاده می‌کنند (فرانسوزسی، ۱۹۹۰) و کامپیوتر با عملیات پیچیده امکان شناخت بهتر داده‌های زبانی را فراهم می‌کند.

۴. موقعی که داده‌ها از مدارک و مستنداتی به‌دست می‌آید که دارای اهمیت اساسی برای چند رشته علمی و محققان مختلف است و می‌توان از آنها در مطالعات گوناگون استفاده کرد. هزینه کامپیوتر در این موارد باید بین تحقیقات مختلف سرشکن شود. هالستی مثالی را از پایگاه‌های اطلاعاتی به‌دست‌آمده از تحلیل متون تمام بیانیه‌های اصلی احزاب سیاسی مهم از ۱۸۴۴ به بعد ذکر می‌کند. احتمال دارد که محققان به تولید فرضیه‌هایی که به‌وسیله چنین مجموعه‌هایی از داده‌ها مورد آزمون قرار بگیرند، ادامه دهند.

دو دلیل اولیه برای انجام تحلیل محتوای کامپیوتری، هنوز پس از گذشت ۲۶ سال از زمان انتشار نصاب هالستی به اعتبار خود باقی است. اما به‌نظر می‌رسد که سومین و چهارمین دلیل امروزه کمتر صادق باشد، زیرا هزینه‌ها به‌طور چشمگیری کاهش یافته و به ظرفیت کامپیوترها اضافه شده و سرعت کامپیوترهای شخصی بالا رفته است. از طرفی یک دلیل دیگر می‌تواند به لیست هالستی اضافه شود: زمانی که نوع تحلیل کامپیوتری، مناسب برای موادی است که به اشکال الکترونیک قابل دسترس هستند. مهم‌تر از همه این که بیشترین هزینه در تحلیل محتوای کامپیوتری هزینه دستمزد انسانی است که قرار است داده‌ها را به کامپیوتر وارد کند. در شرایطی که متن برای کامپیوتر قابل خواندن باشد، اسکن الکترونیک می‌تواند هزینه‌ها را کاهش دهد.

هالستی موقعیت‌هایی را که تحلیل محتوای کامپیوتری مناسب نیست، به شرح زیر برشمرده

است:

۱. زمانی که تحقیق تنها شامل یک مورد مطالعه، آن هم با اطلاعات تخصصی است و تحلیل

محتوای کامپیوتری ممکن است گران تمام شود. ناگفته نماند که تحول و تکامل تکنولوژی اسکنرهای ارزان، کاربرد این قانون را از سال ۱۹۶۹ کمتر کرده است.

۲. زمانی که تعداد موارد زیاد است، اما اطلاعات به دست آمده از آنها محدود است. اگر محقق فقط دو پاراگراف اول مطالب ۲۰۰ روزنامه روزانه را بررسی کند، هزینه وارد کردن اطلاعات این تحقیق و هزینه اسکنرها بیشتر از هزینه کدگذاری آنها بدون کامپیوتر خواهد بود.

۳. زمانی که محقق به دنبال سنجش زمان و مکان است، تایمرها و خط کش‌ها برای اندازه‌گیری این دو متغیر بهتر عمل می‌کنند. به هر حال کامپیوترهای متصل به وی.سی.آر.^۱ها می‌توانند در صورت تنظیم، شروع و پایان فرایند زمانی را بسنجند.

۴. زمانی که تحلیل موضوعی مد نظر است. در این مورد محققان باید تحلیل‌های کامپیوتری را با تحلیل‌های انسانی مقایسه کنند. تحلیل موضوعی به رابطه میان کلمات می‌پردازد و این کاری است که ممکن است یک برنامه کامپیوتری قادر به انجام آن بوده باشد یا نبوده باشد.

به منظور شناخت بهتر نقاط ضعف و قوت تحلیل محتوای کامپیوتری مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۱ تحلیل انجام شده به وسیله یک کامپیوتر و یک انسان را در مورد یک محتوای خاص با هم مقایسه کرد. در این تحقیق محققان مطالب روزنامه‌ها را در مورد دو رویداد که یکی از آنها حمله به گرانادا و دیگری حادثه تری مایل آیلند^۲ بود، انتخاب کردند (نیکوس^۳، شاپیرو^۴، یانگ، فن^۵، جل‌استراند^۶ و مک‌کا^۷، ۱۹۹۱) و به همبستگی بالایی میان تحلیل محتوای کامپیوتری و انسانی در مورد یک حادثه رسیدند، اما این امر در مورد حادثه دوم صادق نبود. محققان به این نتیجه رسیدند که تحلیل محتوای کامپیوتری هم حرفی برای گفتن دارد، اما در ضمن هشدارهایی را نیز به استفاده‌کنندگان می‌دهد. دل‌مشغولی‌های محققان، بیشتر به عناوین پیچیده و به توان کامپیوتر مربوط می‌شود. هر قدر که عناوین مورد تحلیل دارای پیچیدگی‌های سیاسی و اجتماعی بیشتری باشند، تحلیل‌گر کامپیوتری باید دقت بیشتری را در قوانین طبقه‌بندی و واحدهای محتوایی مورد آزمون اعمال کند. حداقل، شیوه‌های طبقه‌بندی، قبل از برنامه‌ریزی برای کامپیوتر باید پیش‌آزمون شوند. هشدارهای هالستی (۱۹۶۹) و نیکوس و همکارانش (۱۹۹۱) هم‌چنین در مورد تحلیل‌های متنی هم که هم‌اکنون برنامه‌های کامپیوتری زیادی برای آن در دسترس هست، صادق است.

1. VCR_s

2. Three Mile Island

3. Nicos

4. Shapiro

5. Fan

6. Kjellstrand

7. Mc Caa

تحلیل کامپیوتری محتوای بصری مثل ویدیو، عکس و گرافیک شاهد تحول و تکامل کمتری بوده است. اگرچه برخی از برنامه‌های کامپیوتری که ویدیو را کدگذاری می‌کنند، وجود دارند، اما این برنامه‌ها به‌طور خاص تحلیل محتوای سنتی را هدف قرار نداده‌اند. سیستم تحلیل نوارهای ویدیویی که به‌وسیله نولدس تهیه شده ([WWW. diva.n1/noldus/products.htm](http://WWW.diva.n1/noldus/products.htm)) قادر به کدگذاری نیست، اما کنترل بر انگاره‌های مورد تحلیل را زیاده‌تر می‌کند. این سیستم به‌منظور یافتن راهی برای کمک به محققان در کدگذاری رفتار انسان و حیوان از روی ویدیو تکامل پیدا کرد. به هر حال از این سیستم می‌توان در طرح‌هایی که هدف آنها تحلیل رفتارهای نشان‌داده‌شده در ویدیوهای تجاری است استفاده کرد.

این مسئله که آیا تکنولوژی می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد یا نه، این سؤال بدیهی را برمی‌انگیزد که آیا این تکنولوژی یا هر تکنولوژی دیگر باید مورد استفاده قرار بگیرد یا نه. در نهایت تصمیم برای استفاده یا عدم استفاده از کامپیوتر در کدگذاری محتوا به پاسخ سؤال‌های زیر بستگی دارد:

۱. آیا استفاده از کامپیوتر به سنجش با اعتباری خواهد انجامید؟

۲. آیا استفاده از کامپیوتر هزینه تحقیق را کاهش خواهد داد؟

۳. آیا استفاده از کامپیوتر پایایی تحقیق را بالا خواهد برد؟

پاسخ به سؤال اول بسیار مهم است. برنامه کامپیوتری باید بتواند داده‌های مناسب برای یک تحقیق را فراهم کند. اگر متغیر مورد بررسی تعداد ثانیه‌هایی است که در یک برنامه اخبار تلویزیون به‌عنوان خاصی اختصاص داده شده، یک برنامه کامپیوتری ممکن نیست بتواند این کار را انجام دهد و یا زمانی که فضای اختصاص یافته به یک موضوع مدنظر است، یک برنامه فرهنگ لغت نمی‌تواند از عهده این کار برآید.

حال اگر کدگذاری کامپیوتری و فردی هر دو به مقدار مساوی بتوانند داده‌های مناسب یک تحقیق را فراهم کنند، پاسخ به سؤالات دوم و سوم اهمیت می‌یابد. اگر یک برنامه کامپیوتری با حفظ یا افزایش پایایی باز هم باعث کاهش هزینه‌ها خواهد شد، باید مورد استفاده قرار گیرد. حتی اگر یک برنامه کامپیوتری هزینه‌ای معادل با کدگذاری انسانی داشته باشد، استفاده از آن توصیه می‌شود. تصمیم‌گیری زمانی مشکل می‌شود که محقق دارای برنامه‌ای است که پایایی را افزایش می‌دهد و در عین حال هزینه‌ها را هم بالا می‌برد یا زمانی که هزینه‌ها به قیمت کم‌شدن پایایی کاهش می‌یابد. پاسخ به قسمت اول مشکل، به‌بودجه محقق بستگی دارد، ولی در مورد مشکل دوم پاسخ این است که باید از قربانی کردن قابلیت اعتماد یا پایایی در مقابل هزینه اجتناب کرد. هدف علم تولید نتایج معتبر

است نه زراندوزی.

کاهش هزینه به شکل محتوای در دسترس نیز بستگی دارد. داده‌هایی که قبلاً در کامپیوتر ذخیره شده‌اند یا متونی که می‌توانند به آسانی اسکن شوند، معمولاً باعث کاهش هزینه می‌شوند. اما متونی که اطلاعات آنها باید به وسیله صفحه کلید و یک فرد به کامپیوتر منتقل شود، هزینه‌های زیادی را به تحقیق تحمیل می‌کنند.

چگونگی یافتن برنامه کامپیوتری برای استفاده

رشد صنعت نرم‌افزار و سخت‌افزار کامپیوتر یافتن برنامه‌های کامپیوتری را نسبتاً ساده کرده است. اینترنت هم در یافتن این‌گونه برنامه‌ها و تهیه‌کنندگان آنها مفید است. با جست‌وجو^۱ در کامپیوتر می‌توان نرم‌افزارهای تحلیل محتوا را پیدا کرد. پیچیدگی و هزینه این برنامه‌ها متفاوت است. مثلاً یک برنامه با نام سویت^۲ از سال ۱۹۹۷ به آدرس زیر وجود دارد Suze.ucs.usl.edu/~rbh 8900/swift.html. این برنامه مجانی است و با استفاده از یک کلید واژه به تحلیل متون کوتاه می‌پردازد. برنامه مشابهی هم به نام وی.بی.پرو^۳ وجود دارد که مارک میلر مبدع آن بوده و به‌طور رایگان در سایت زیر قابل دسترسی است:

Xcellent.com.utk.edu/~mmmiller/vbpro.html.

برنامه‌های پیچیده دیگری هم در وبسایت‌های کامپیوتری وجود دارد که کت‌پک^۴ یکی از آنهاست، به آدرس زیر:

www.terraresearch.com/index.html

این نرم‌افزار که به وسیله شرکت ترا^۵ تولید شده است نه تنها فراوانی‌ها را شمارش می‌کند، بلکه تعداد دفعاتی را که کلمات با هم ظاهر می‌شوند و هم‌چنین نقشه‌های ادراکی (طبقه‌بندی‌های کلمات که روی کاغذهای شطرنجی تعدادار نمایش داده می‌شوند) را نشان می‌دهد. در ژانویه ۱۹۹۷ هزینه استفاده از این برنامه حدود ۵۰۰ دلار برای افراد غیردانشگاهی و حدود نصف این مقدار برای دانشجویان و دانشگاهیان بود.

یک برنامه تحلیل محتوای دیگر به نام اینکست^۶، چندین نوع تحلیل را روی متون انگلیسی و آلمانی انجام می‌دهد. اطلاعات مربوط به این برنامه را از سایت زیر دریافت کنید:

ifsws.sozilogie.uni-jena.de/home/klein/intexte.html.

1. Search
3. Vbpro
5. Terra

2. Swift
4. Catpac
6. Intexte

این برنامه شامل شمارش لغات، فهرست کلمات، سنجش آسان بودن خواندن متن و چند فرایند تحلیل محتوای دیگر است.

تحلیل محتوای فعال هم به وسیله جنینگز برایانت در انستیتوی تحقیقات ارتباطی در دانشکده ارتباطات دانشگاه آلاباما انجام گرفته است.

تمام برنامه‌های تحلیل محتوای کامپیوتری از نظر سخت‌افزاری دارای ویژگی‌های مشخصی هستند. مثلاً تحت سیستم‌های داس، ویندوز و اپل کار می‌کنند و از نظر اندازه حافظه‌های پردازنده هم به یکدیگر شبیه هستند. قیمت‌ها و تخفیف‌های داده شده برای دانشگاهیان هم متفاوت است. یک تحلیل‌گر محتوا موقع استفاده از این برنامه‌ها، مثل هر خرید دیگری، باید در صورت امکان قیمت خرید را با سایر مراکز مقایسه کند. این کار می‌تواند از طریق وبسایت‌هایی که به تحلیل محتوا اختصاص یافته انجام شود. لیست کوتاهی از سایت‌های جالبی که از ژوئن ۱۹۹۷ در دسترس قرار گرفته به شرح زیر است:

www.gsu.edu/~wwwcom.content.html.

www.cis.upenn.edu.80/~sjokim/CATA.html.

maxweber.hunter.cuny.edu/socio/kuechler/341/

www.parc.xrox.com/istl/groups/gca

خلاصه

کامپیوتر نقش‌های گوناگونی در تحلیل محتوا ایفا می‌کند. تقریباً در همه تحلیل‌های محتوای کمی از کامپیوتر برای تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود. کامپیوتر به تعیین محتوا و دسترسی بهتر به آن نیز کمک می‌کند.

امروزه به‌طور روزافزون از کامپیوتر برای کدگذاری استفاده می‌شود. چندین برنامه کدگذاری در دسترس محققان قرار دارد که قیمت آن از مجانی تا چندصد دلار متفاوت است.

اگرچه کامپیوترها می‌توانند در استفاده بهتر و کاراتر در یافتن و کدگذاری محتوا مفید باشند، ولی لازم است محققان در به‌کاربردن آنها دقت کنند. کامپیوترها برای بعضی از مطالعات مفیدند، نه برای همه آنها. شناخت پایگاه‌های اطلاعاتی و نحوه جست‌وجو در آنها باعث موفقیت در انتخاب درست پایگاه‌های اطلاعاتی و دسترسی صحیح و آسان به محتوای مورد نظر می‌شود. ماهیت متغیرهای ساخته شده، در دسترس بودن برنامه مناسب و تأثیر هزینه‌ها مشخص می‌کند که آیا می‌توان از کامپیوتر برای کدگذاری استفاده کرد یا نه.

منابع

- Abelman, R. (1994). News on The 700 Club: The cycle of religious activism. *Journalism Quarterly*, 71, 887-892.
- Abelman, R., & Neuendorf, K. (1985). How religious is religious television programming? *Journal of Communication*, 35 (1), 98-110.
- Adams, W. C. (1980). Local television news coverage and the central city. *Journal of Broadcasting*, 24, 253-265.
- Allport, G. W. (Ed.). (1965). *Letters from Jenny*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Altschull, J. H. (1984). *Agents of power*. New York: Longman.
- Babbie, E. (1995). *The practice of social research* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Bauer, R. A. (1964). The obstinate audience: The influence process from the point of view of social communication. *The American Psychologist*, 19, 319-328.
- Baxter, R. L., DeRiemer, C., Landini, N., Leslie, L., & Singletary, M. W. (1985). A content analysis of music videos. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 29, 333-340.
- Berelson, B. R. (1952). *Content analysis in communication research*. New York: The Free Press.
- Berelson, B. R. (1954). *Content analysis*. In G. Lindzey (Ed.) *Handbook of social psychology* (Vol. 1, pp. 488-518). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bernstein, C., & Woodward, B. (1974). *All the presidents men*. New York: Simon and Schuster.

- Blalock, H. M. Jr. (1972). *Social statistics* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.
- Bodle, J. V. (1996). Assessing news quality: A comparison between community and student daily newspapers. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73, 672-686.
- Bowers, J. W. (1989). Introduction. In J. Bradac (Ed.), *Message effects in communication science* (pp. 10-23). Newbury Park, CA: Sage.
- Bradac, J. (Ed.). (1989). *Message effects in communication science*. Newbury Park, CA: Sage.
- Brown, J.D., & Campbell, K. (1986). Race and gender in music videos: The same beat but a different drummer. *Journal of Communication*, 36(1), 94-106.
- Bryant, J. (1989). *Message features and entertainment effects*. In J. Bradac (Ed.), *Message effects in communication science* (pp. 231-262). Newbury Park, CA: Sage.
- Budd, R. W., Thorp, R. K. & Donohew, L. (1969). *Content analysis of communication*. New York: Macmillan.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Cantril, H., Gaudet, H., & Hertzog, H. (1940). *The invasion from Mars*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Carroll, R. L. (1989). Market size and TV news values, *Journalism Quarterly*, 66, 49-56.
- Chaffee, S. H., & Hochheimer, J. L. (1985). The beginnings of political communication research in the United States: Origins of the "limited effects" model. In M. Gurevitch & M. R. Levy (Eds.), *Mass Communication yearbook 5* (pp. 75-104). Beverly Hills, CA: Sage.
- Cohen, J. A. (1960). Coefficient of agreement for nominal scales, *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.
- Cohen, J. A. (1968). Weighted kappa: Nominal scale agreement with a provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70, 213-220.
- Cohen, S., & Young, J. (Eds.). (1973). *The manufacture of news*. London: Constable.
- Craig, S. R. (1992). The effect of television day Part on gender portrayals in television commercials: A content analysis. *Sex Roles*, 26, 197-211.
- Culbertson, H. M. (1975). Veiled news sources - who and what are they? ANPA News

Research Bulletin, May 14.

Culberston, H. M. (1978). Veiled attribution - an element of style? *Journalism Quarterly*, 55, 456-465.

Culberston, H. M., & Somerick, N. (1976). Cloaked attribution - what does it mean to readers? *ANPA News Research Bulletin*, May 19.

Culberston, H. M., & Somerick, N. (1977). Variables affect how persons view unnamed news sources. *Journalism Quarterly*, 54, 58-69.

Danieison, W. A., & Adams, J. B. (1961). Completeness of press coverage of the 1960 campaign. *Journalism Quarterly*, 38, 441-452.

Danieison, W. A., Lasorsa, D. L., & Im, D. S. (1992). Journalists and novelists: A study of diverging styles. *Journalism Quarterly*, 69, 436-446.

Davis, J., & Turner, L. W. (1951). Sample efficiency in quantitative newspaper content analysis. *Public Opinion Quarterly*, 15, 762-763.

Deese, J. (1969). Conceptual categories in the study of content. In G. Gerbner, O. R. Holsti, K. Krippendorff, W. J. Paisley, & P. J. Stone (Eds.), *The analysis of communication content*. (pp. 39-56) New York: Wiley & Sons.

de sola pool, I., & Shulman, I. (1959). Newsmen's fantasies, audiences, and newswriting. *Public opinion Quarterly*, 23, 145-158.

