

بیان اطلاعات موجود در داده‌ها برای مخاطب عام

ترجمه: دکتر فرشید علاء‌الدینی

نحوه استفاده از این کتاب

در این کتابِ کار، نکات مهم کتاب بیان اطلاعات داده‌ها: انتقال داده‌های بهداشت عمومی به عموم مردم، سیاست‌گذاران و مطبوعات بازبینی می‌شود و همچنین، تمرینات عملی را نیز برای استفاده از مفاهیم این کتاب و اصول انتقال اطلاعات در موقعیت‌های منحصر به فرد ارائه می‌کنیم.

در سه فصل اول، مفاهیم اساسی انتقال اطلاعات، از تحلیل مخاطب تا طرح روایت، بازبینی می‌شود. در فصل ۴ و ۵، با ارائه دستورالعمل‌های راهنما برای بیان داده‌ها، از مرحله مفهومی وارد مرحله عملی می‌شویم و همچنین، چارچوب سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی، آزمایش و ادغام (OPT-In) را ارائه می‌دهیم که نویسندگان این کتاب برای کمک به برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی روش‌های ارتباطی مربوط به داده‌ها طراحی کرده‌اند. در فصل ۶ و ۷، بر کاربرد مفاهیم و چارچوب OPT-In در دنیای واقعی، در سناریوهایی مانند مواقع بحرانی یا ارائه پشتیبانی عمومی، تأکید می‌شود.

هدف نهایی این کتاب کمک به شما در انتخاب و انتقال داده‌های کمی است به نحوی که مخاطب عام نیز بتواند آن را درک کند. با بازبینی مطالب این کتاب و توجه به راهنمایی‌های آن می‌توانید بیشترین بهره را از آن ببرید و با انجام تمرینات عملی که از فصل ۳ شروع می‌شوند، از درک مفاهیم آن و توانایی استفاده مؤفقت‌آمیز از آنها اطمینان حاصل کنید.

فهرست مطالب

| | |
|--|----|
| فصل اول: می‌توانید اطلاعات موجود در داده‌ها را برای فهم مخاطبان بیان کنید..... | ۲ |
| جدول ۱-۱: تفاوت‌های بین دانشمندان و مخاطبان عام..... | ۳ |
| جدول ۱-۲: راهنمایی‌هایی برای ارائه داده‌های مخاطب-دوست..... | ۴ |
| شکل ۱-۲: مدل اساسی برای انتقال اطلاعات..... | ۵ |
| فصل دوم: استفاده از مبانی روش‌های انتقال اطلاعات به نفع خود..... | ۵ |
| جدول ۱-۲: انواع منابع..... | ۸ |
| جدول ۲-۲: انواع کانال‌ها..... | ۸ |
| جدول ۳-۲: مقایسه مخاطب عام انتخاب‌شده..... | ۹ |
| فصل سوم: کمک به مخاطبان در فهم داده‌ها..... | ۱۱ |
| جدول ۱-۳: سوگیری‌های مخاطب که بر پردازش داده‌های کمی اثر می‌گذارند..... | ۱۴ |
| تمرین عملی..... | ۱۷ |
| فصل چهارم: ارائه مؤثر داده‌ها..... | ۱۹ |
| جدول ۱-۴: مبانی نمادهای بصری..... | ۲۳ |
| تمرین عملی..... | ۲۶ |
| فصل پنجم: استفاده از چارچوب OPT-In برای بیان اطلاعات داده‌ها..... | ۲۹ |
| جدول ۱-۵: نقش داده‌ها در انتقال اطلاعات..... | ۳۰ |
| فصل ششم: نشان دادن دانسته‌ها: انتقال اطلاعات داده‌ها در مواقع بحرانی در حوزه بهداشت عمومی..... | ۳۳ |
| جدول ۱-۶: مواقع بحرانی در بهداشت عمومی: مراحل انتقال اطلاعات و اهداف..... | ۳۵ |
| جدول ۲-۶: سؤالاتی که مخاطب عام ممکن است در مواقع بحرانی در بهداشت عمومی داشته باشند..... | ۳۶ |
| جدول ۳-۶: موقعیت‌هایی که مناقشه زیادی دارند: ویژگی‌ها و پیامدهای انتقال اطلاعات..... | ۳۸ |
| تمرین عملی..... | ۴۰ |
| فصل هفتم: نشان دادن دانسته‌ها: انتقال اطلاعات داده‌ها در موقعیت‌های مربوط به حمایت از برنامه یا سیاست بهداشتی..... | ۴۲ |
| شکل ۱-۷: چرخه سیاست عمومی..... | ۴۳ |
| تمرین عملی..... | ۴۷ |
| نتیجه‌گیری..... | ۴۹ |

مقدمه

انتقال داده‌های علمی به مخاطبان عمومی دشوار است. اغلب اوقات، دست‌اندرکاران بخش بهداشت عمومی، محققان، پزشکان بالینی و سایر افراد حاضر در حوزه بهداشت عمومی مسئول ارائه «اعداد و ارقام» به افراد در همه مشاغل جامعه هستند. صرف نظر از مبانی همه‌گیرشناسی یا علم آمار، چگونه داده‌ها را خلاصه می‌کنید و به نحوی ارائه می‌دهید که برای افراد ناآشنا با موضوع معنی داشته باشد؟ برای پاسخ دادن به این سؤال زیر:

چرا باید به این مسأله توجه کنم؟
که اغلب افرادی می‌پرسند که پرمشغله هستند و وقت‌شان محدود است، چگونه داده‌ها را بسته‌بندی و ارائه می‌کنید؟

محتوای مطالب فصول بعدی جزئیات مفاهیم انتقال اطلاعات و یک چارچوب ساده برای انتقال داده‌ها به مخاطب و کاربرد این چارچوب را در وضعیت‌های واقعی در حوزه‌ی کاربردی بهداشت عمومی ارائه می‌دهد. بسیاری از فصول نیز تمرینات عملی دارند که در آنها از نمونه‌های واقعی برای تقویت مفاهیم اصلی استفاده می‌شود و به شما در استفاده از آموخته‌هایتان کمک می‌کنند. امیدواریم که این کتاب برای افرادی که به منظور بهبود سطح بهداشت عمومی در پی انتقال مؤفقیتم‌آمیز شواهد علمی به مخاطبان عام هستند، به عنوان یک کتابچه راهنما مفید واقع شود.

فصل اول:

می‌توانید اطلاعات موجود در داده‌ها را برای فهم مخاطبان بیان کنید.

اکنون، ارائه اطلاعات به عموم مردم یکی از مسئولیت‌های استاندارد دانشمندان و دست‌اندرکاران حوزه بهداشت عمومی، از قبیل متخصصان علم همه‌گیرشناسی، کارشناسان آمار، ارائه‌دهندگان خدمات مراقبت بهداشتی، مسئولان روابط عمومی و افراد دیگر، است. انتقال اطلاعات فرآیندی پیچیده است که شامل مجموعه‌ای از گزینه‌ها درباره نحوه انتقال دانسته‌ها یا کشفیات است به نحوی که برای دیگران قابل فهم باشد و اگر قابل استفاده باشد، از آن برای تصمیم‌گیری درباره عقاید، نگرش‌ها و رفتارهایشان استفاده کنند.

چارچوب سازماندهی، برنامه‌ریزی، آزمایش و ادغام (OPT-In) (این چارچوب در فصل ۵ ارائه و توضیح داده شده است) به انتقال دهندگان اطلاعات حوزه بهداشت کمک می‌کند تا فرآیند انتقال اطلاعات را سازماندهی کنند.

چارچوب OPT-In مبتنی بر مفاهیم اساسی انتقال اطلاعات است که شامل تحلیل مخاطب می‌شود. در فصل ۱، درباره مخاطبان برحسب انتظارات‌شان هنگام دریافت داده‌ها و نحوه استفاده از این انتظارات برای ایجاد ارتباط مؤثرتر بحث می‌کنیم. پس از خواندن این فصل، می‌توانید:

- برخی از تفاوت‌های موجود در بین انتقال‌دهندگان اطلاعات در حوزه بهداشت و مخاطبان‌شان را تشخیص دهید.

- برخی از راهبردهای اساسی را برای ایجاد ویژگی مخاطب-دوستی بیشتر در داده‌ها توضیح دهید.

اگر از دانسته‌هایتان درباره مخاطبان‌تان استفاده کنید، احتمالاً در کارتان موفق خواهید بود

فرآیند انتقال مؤثر اطلاعات با برخورداری از فهم عمیق درباره مخاطبان‌تان شروع می‌شود. باید توجه داشت افرادی که می‌خواهید با آنها ارتباط برقرار کنید، تخصص‌های ویژه خودشان را دارند، اما این تخصص‌ها ممکن است خارج از حوزه علوم یا بهداشت عمومی باشد. جامعه علمی فرهنگ مشترکی دارد، بنابراین، افراد خارج از این فرهنگ ممکن است اصطلاحات، عقاید یا علائق یکسانی با آنها نداشته باشند. برای مشاهده برخی تفاوت‌های رایج در بین دانشمندان و مخاطبان عام، به جدول ۱-۱ مراجعه کنید.

جدول ۱-۱: تفاوت‌های بین دانشمندان و مخاطبان عام

| مخاطبان عمومی | دانشمندان | |
|-------------------|-----------|--|
| گسترده | محدود | منابع و تعریف شواهد قابل قبول |
| متغیر | قوی | اعتقاد به تصمیم‌گیری عاقلانه |
| کم | زیاد | میزان علاقه به موضوع علمی |
| کم تا متوسط (الف) | زیاد | سواد علمی و کمی |
| کم | زیاد | توانایی و علاقه به بازیابی مقادیر زیادی از داده‌ها |

• نکته: به جز مخاطبانی که تا اندازه زیادی با مسأله خاصی درگیر هستند.

هر یک از سه مورد مخاطب عام که در این کتاب نشان داده شده‌اند - عموم مردم، سیاست‌گذاران و مطبوعات - برای بهداشت عمومی حائز اهمیت هستند و هر یک از آنها ویژگی‌های منحصر به فردی دارند. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره این مخاطبان و ویژگی‌هایشان به فصل ۲ مراجعه کنید.

صرف نظر از اینکه مخاطب چه کسی باشد، مردم عموماً انتظارات خاصی برای دریافت داده‌های علمی دارند:

➔ انتظار دارند تا به آنها گفته شود که چرا باید توصیه‌های دانشمندان و دیگر دست‌اندرکاران را باور یا به آنها عمل کنند.

➔ انتظار دارند که دلایل این افراد برای نتیجه‌گیری‌هایشان به آنها ارائه شود. از آنجا که عقاید پیشین و عوامل دیگری بر افراد تأثیر می‌گذارند، ممکن است بدون دلیل منطقی و صحیح طرز تفکرشان را تغییر ندهند.

➔ در نهایت، مخاطبان انتظار دارند تا بدانند که با اطلاعات دریافتی چه کار کنند. به عبارت دیگر، می‌خواهند بدانند که خودشان یا دیگران چه اقدامی باید انجام دهند.

هنگام انتقال اطلاعات به مخاطبان گوناگون، باید به نقش ارزش‌ها و اخلاقیات خودتان اعتراف کنید. از آنجا که بسیاری از مخاطبان عام ذاتاً به متخصصان علمی اعتماد دارند، دانشمندان و دیگر انتقال‌دهندگان اطلاعات مسئولیت اخلاقی مهمی برای حفظ این اعتماد برعهده دارند. انتخاب و ارائه اطلاعات می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر افراد و نحوه تفسیر داده‌ها بگذارد. هدف راهنمایی افراد برای نتیجه‌گیری براساس داده‌های صحیح است که کاملاً مستدل و واضح ارائه شده‌اند.

برای انجام این کار، باید از تأکید، کوچک‌نمایی یا بی‌توجهی به موضوعات خاصی که فرد را برای نتیجه‌گیری ناصحیح از داده‌ها قانع می‌کند، پرهیز کنید.

برای مؤفقیت در برقرار کردن ارتباط مؤثر، دانشمندان و دیگر دست‌اندرکاران حوزه بهداشت باید به این تفاوت‌ها توجه کنند و داده‌ها را به نحوی ارائه دهند که برای مخاطب قابل فهم باشد. جدول ۱-۲ برخی از راهنمایی‌های اساسی را برای ارائه داده‌ها به روش مخاطب-دوستانه نشان می‌دهد. فصل ۴ از این کتاب با ارائه راهنمایی‌های کاربردی‌تر برای نشان دادن داده‌ها به مخاطبان براساس این مفاهیم تنظیم شده است.

جدول ۱-۲: راهنمایی‌هایی برای ارائه داده‌های مخاطب-دوست

| نمونه / توضیح | راهنمایی |
|---|---|
| هم‌گروه، طولی | • پرهیز از اصطلاحاتی که خارج از محیط علمی رایج نیستند. |
| مراقبت | • پرهیز از اصطلاحات چندمعنایی |
| تناسب‌ها، ریسک نسبی | • پرهیز از کاربرد مفاهیم علمی و ریاضی که ممکن است درست فهمیده نشود. اگر استفاده از این اصطلاح (ها) یا مفاهیم ضروری است، مطمئن شوید که آنها را به روش ساده و قابل فهم توضیح می‌دهید. |
| در هنگام تصمیم‌گیری، بسیاری از افراد به جای مدل تصمیم‌گیری عقلی که بیشتر دانشمندان از این مدل استفاده می‌کنند، مدل ذهنی (اکتشافی) را به کار می‌برند. | • به جای تأکید بر نتایج و استدلال‌ات مفضل علمی، بر پیام اصلی تأکید کنید. |
| نشان دادن تأثیرات می‌تواند به مخاطبان در درک علت تناسب و ارتباط این داده‌ها، به آنها کمک کند. | • توضیح نحوه تأثیرگذاری داده‌ها بر مخاطب |
| میزان توجه بیشتر مردم به مسائل بهداشت متوسط تا کم است. ارائه اطلاعات جالب و مرتبط می‌تواند احتمال بی‌توجهی مردم به آن را در اثر بی‌علاقه‌گی به آنها کاهش دهد. | • داده‌ها را به روشی متمایز ارائه دهید که به شما در جلب توجه مخاطب کمک کند. |

پس از مطالعه این فصل، باید بتوانید تشخیص دهید که انتقال اطلاعات مؤثر به مخاطبان در خارج از جامعه علمی مستلزم توجه به تفاوت‌های آن مخاطبان با جامعه علمی و نحوه اصلاح روش ارتباطی برای توضیح این تفاوت‌هاست.

فصل دوم:

استفاده از مبانی روش‌های انتقال اطلاعات به نفع خود

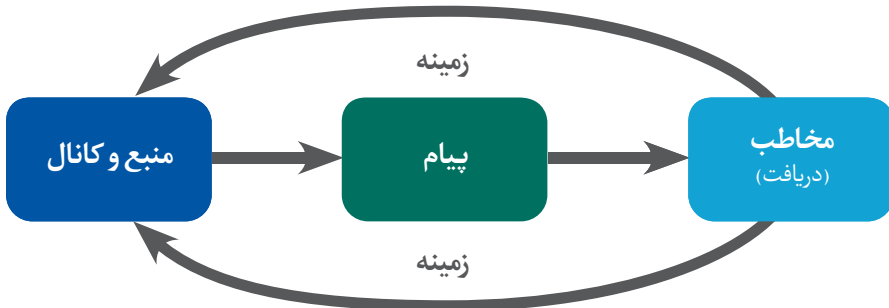
تمام تلاش‌ها برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات - خواه بحث درباره مسأله‌ای ساده باشد یا موضوعی پیچیده - از چند عنصر اساسی برای انتقال اطلاعات تشکیل می‌شود. با آگاهی از این عناصر و نحوه همکاری آنها با هم، می‌توانید انتخاب‌های آگاهانه‌ای را درباره رویکردتان برای انتقال اطلاعات انجام دهید. پس از مطالعه این فصل، می‌توانید:

- ← چهار عنصر اصلی را در مدل اساسی انتقال اطلاعات تشخیص دهید.
- ← سه نوع مخاطب اصلی را برای انتقال اطلاعات در حوزه بهداشت عمومی ذکر کنید.
- ← از نحوه ایجاد پیام برای پشتیبانی از طرح روایت آگاه شوید.

توجه به مبانی

عناصر گوناگونی در چارچوب اساسی برای ارتباط گرفتن دخالت دارند. با اینکه مدل‌های پیچیده‌تر زیادی برای انتقال اطلاعات وجود دارند، در این کتاب از مدل اساسی به عنوان مبنای بحث برای ارتباط‌گیری استفاده می‌شود که در شکل ۱-۲ نشان داده شده است.

شکل ۱-۲: مدل اساسی برای انتقال اطلاعات



این مدل اساسی برای انتقال اطلاعات چهار عنصر اصلی را نشان می‌دهد:

- ۱) **پیام‌ها** یا آنچه که برای انتقال اطلاعات استفاده می‌شود (برای نمونه، کلمات، نمادها یا تصاویر).
- ۲) **منابع** (یا فرستنده‌ها) یا فرستنده پیام (برای نمونه، افراد یا سازمان‌ها).
- ۳) **کانال‌ها** یا نحوه ارسال پیام‌ها (برای نمونه، روزنامه‌ها، مکالمات یا ایمیل).
- ۴) **مخاطبان** (یا گیرندگان) یا کسی که پیام را می‌گیرد و تفسیرش می‌کند.

در این کتاب، عمدتاً بر کمک به کارکنان بخش بهداشت عمومی (فرستندگان پیام) برای انتقال مؤثر داده‌ها به عنوان بخشی از پیام‌های بهداشتی تأکید می‌شود که با استفاده از کانال‌های گوناگون برای عموم مردم، سیاست‌گذاران و مطبوعات (مخاطبان) ارسال می‌کنند.

به منظور گرفتن بهترین تصمیم درباره عناصر فردی در فرآیند انتقال اطلاعات (مانند پیام‌ها، کانال‌ها و غیره)، اول باید موارد زیر را در نظر بگیرید:

➡ **هدف** (یعنی، هدف از انتقال پیام). برای انتقال اطلاعات در بخش بهداشت عمومی چهار هدف وجود دارد: افزایش آگاهی، آموزش، تسهیل تصمیم‌گیری آگاهانه و متقاعد کردن افراد. باید بدانید که کدامیک از این موارد درباره پیامی که می‌فرستید، کاربرد دارد.

➡ **راهبرد** (یعنی، رویکرد جلب توجه). برخی از انتقال دهندگان اطلاعات از راهبرد فعال استفاده می‌کنند، مانند استفاده از رسانه‌های جمعی یا تشویق به انتقال شفاهی پیام‌ها. افراد دیگر از راهبرد غیرفعال استفاده می‌کنند، مانند افزودن اطلاعات به سایت اینترنتی و اتکا بر مخاطبان اطلاعات جو برای یافتن این اطلاعات. مدل «هل دادن-کشیدن» با ارسال پیام‌ها به مخاطبان (هل دادن: فعال) و در عین حال، قرار دادن مواد و اطلاعات در دسترس افراد علاقه‌مند (کشیدن: غیرفعال) هر دو راهبرد را با هم ترکیب می‌کند.

➡ **زمینه** (یعنی عواملی که بردیافت و/یا تفسیر پیام تأثیر می‌گذارند). اغلب، عوامل زمینه‌ای - شامل دیگر منابع اطلاعات، تجربه شخصی و اولویت‌های رقابتی - از کنترل فرستندگان پیام خارج هستند. در طی فرآیند انتقال اطلاعات، این عوامل می‌توانند در مراحل گوناگون تأثیرگذار باشند و حتی می‌توانند از انتقال مؤثر اطلاعات جلوگیری کنند.

تعیین هدف، برنامه‌ریزی درباره راهبرد و در نظر گرفتن زمینه، همگی مراحل بسیار مهمی در فرآیند انتقال اطلاعات هستند. در واقع، این عناصر سه مورد از پنج بخش اساسی در مرحله «برنامه‌ریزی» در چارچوب OPT-In هستند که در فصل ۵ ارائه خواهند شد.

پیام‌ها

پیام‌ها - و طرح روایتی که از آن پشتیبانی می‌کنند - نقش بسیار مهمی را در مدل اساسی انتقال اطلاعات در چارچوب OPT-In ایفا می‌کنند که در فصل ۵ ارائه می‌شود.

قبل از ایجاد پیام‌ها و انتقال آنها به مخاطبان، باید اصطلاح «طرح روایت» تعریف و توضیح داده شود. در این مورد، اصطلاح «طرح روایت» به نتیجه‌گیری (های) اصلی مربوط می‌شود که دانشمندان و دیگر دست‌اندرکاران حوزه بهداشت می‌خواهند تا مخاطبان آن نتایج را درک کنند. به عبارت دیگر، طرح روایت اساسی‌ترین عامل مبتنی بر علم است. این تعریف مطابق با نوع اطلاعاتی که روایت مبتنی بر آن است، تفاوت دارد.

پس از تعیین طرح روایت، پیام باید ساخته شود. پیام‌ها - مقادیری از اطلاعات که از این طرح روایت پشتیبانی می‌کنند - باید مبتنی بر درک و آگاهی علمی باشند. هر پیامی باید بتواند با انتقال اطلاعات یک ایده متکی بر خودش باشد، اما به طور دسته‌جمعی، پیام‌ها باید دلیل موضوع بزرگتری (یعنی، طرح روایت) را ارائه دهند.

◆ «علم تثبیت شده» یا علمی که بر اساس مطالعات زیاد در طی زمان توافق قطعی درباره آن حاصل شده است، قطعی‌ترین طرح روایت‌ها را ایجاد می‌کند زیرا دلیل قطعی ارائه می‌دهد. در نتیجه، پیام‌هایی که از طرح روایت‌های علم تثبیت شده پشتیبانی می‌کنند، می‌توانند ماهیت قانع‌کننده یا آموزشی داشته باشند.

◆ پرداختن به علمی که آگاهی پشتیبانی‌کننده‌اش اندک است و/یا کارشناسان علمی توافقی درباره آن ندارند، دشوارتر است. پیام‌هایی که از این نوع طرح روایت‌ها پشتیبانی می‌کنند، باید بر افزایش آگاهی یا اطلاع‌رسانی برای فرآیند تصمیم‌گیری تأکید کنند.

این مفاهیم جزء مهمی از چارچوب OPT-In هستند که در فصل ۵ ارائه شده است و طرح روایت‌ها برای مرحله «سازماندهی» ضروری هستند و ایجاد پیام یکی از پنج عنصر مرحله «برنامه‌ریزی» است.

منابع

منابع براساس نزدیکی تماس از هم متمایز می‌شوند (جدول ۲-۱) و منابع بین-شخصی، شامل تعامل فرد به فرد و منابع وساطتی، شامل تعاملات فرد با افراد زیاد می‌شوند. اغلب اوقات، انتقال اطلاعات شامل ترکیبی از هر دو منبع بین-شخصی و وساطتی می‌شود، مانند زمانی که اطلاعات بهداشتی از رسانه‌های جمعی (گفتگوی رادیویی) دریافت می‌شوند، به بخشی از انتقال اطلاعات بین-شخصی (مانند گفتگو با دوستان) تبدیل می‌شود.

جدول ۱-۲: انواع منابع

| نوع | مشخصات | نمونه |
|----------------|---|--|
| منابع بین-شخصی | افرادی که اطلاعات را از طریق تعامل فرد به فرد با هم در میان می‌گذارند. | اعضای خانواده، دوستان، همکاران، ارائه‌دهندگان خدمات مراقبت بهداشتی |
| منابع وساطتی | افرادی که اطلاعات را از طریق تعامل فرد با افراد زیاد با هم در میان می‌گذارند. | روزنامه‌نگاران، سیاستمداران |

کانال‌ها

مانند منابع، می‌توان کانال‌ها را نیز به دو نوع اصلی تقسیم کرد: بین-شخصی و وساطتی (جدول ۲-۲ را نگاه کنید).

جدول ۲-۲: انواع کانال‌ها

| نوع | مشخصات | نمونه |
|--------------------|---|---|
| کانال‌های بین-شخصی | روش‌های به اشتراک‌گذاری اطلاعات که شامل تماس شخصی می‌شوند. | مکالمات تلفنی، ارائه‌های شفاهی، ایمیل شخصی، رسانه‌های اجتماعی / شبکه‌سازی |
| کانال‌های وساطتی | روش‌های به اشتراک‌گذاری اطلاعات که بیشتر غیرشخصی هستند و معمولاً در یک زمان به تعداد بیشتری از افراد می‌رسند. | روزنامه‌ها، خبرنامه‌ها، سایت‌های اینترنتی، تلویزیون |

انتخاب کانال یکی از اجزاء اصلی ایجاد و انتشار پیام است. تحقیقات نشان می‌دهد که بسیاری از مراکز فعالیت بهداشتی در کارشان ناموفق بوده‌اند، زیرا پیام (ها) فقط به درصد اندکی از مخاطبان مورد نظر می‌رسد. به منظور برخورداری از بخت بیشتر برای رساندن پیام به مخاطب مورد نظر، دانشمندان و دست‌اندرکاران امر بهداشت باید عوامل زیر را در نظر بگیرند:

← **در دسترس بودن**، آیا مخاطبان به منابع یا کانال‌های معینی (مانند تلویزیون، اینترنت، ارائه‌دهندگان مراقبت بهداشتی شخصی) دسترسی دارند یا نه.

← **ترجیح**، محل و نحوه دریافت اطلاعات توسط مخاطبان که رابطه نزدیکی با قابلیت دسترسی دارد.

← **اعتبار**، اینکه منبع، بر اساس تصویری که از قابلیت اعتماد و تخصص وجود دارد، چقدر موثق است.

گرایش‌های مخاطب در رابطه با این عوامل مرتباً تغییر می‌کنند، بنابراین، می‌توانید برای درک عادات و رفتارهای کنونی مخاطبان مورد نظرتان به آخرین تحقیقات انجام شده رجوع کنید.

مخاطبان

مخاطبان عمومی زیر برای انتقال اطلاعات در امر بهداشت عمومی حائز اهمیت هستند:

← **عموم مردم:** کل افراد جامعه

← **سیاست‌گذاران:** مدیران و مقامات منتخب و برخوردار از قدرت تصمیم‌گیری که بر بهداشت عمومی تأثیر می‌گذارند.

← **مطبوعات:** چاپ مطبوعات، پخش برنامه‌ها یا روزنامه‌نگاران اینترنتی که اخبار را بدست می‌آورند یا گزارش می‌کنند.

جدول ۲-۳ مشخصات و ویژگی‌های هر یک از این سه مخاطب عام را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۳: مقایسه مخاطب عام انتخاب شده

| منابع منظم کسب اطلاعات | عوامل شغلی و نهادی | ویژگی‌های افراد | عموم مردم |
|---|--------------------|--|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> برحسب زیرگروه مخاطبان متغیر است، اما منابع موثق می‌تواند شامل موارد زیر شود: - ارائه‌دهندگان خدمات - مراقبت بهداشتی - اخبار تلویزیون - سایت‌های اینترنتی - افراد دیگر (مانند، دوستان، خویشاوندان، همسایگان، همکاران)، - رادیو/ رسانه‌های قومی | | <ul style="list-style-type: none"> مطابق با زیرگروه مخاطب متغیر است اما عوامل مشترک شامل موارد زیر می‌شود: - میزان علاقه به مسائل بهداشتی و درگیر بودن با آن - موقعیت جغرافیایی - سطوح گوناگون تحصیلات - وضع اجتماعی-اقتصادی - وضع بیمه سلامت - عقاید موجود درباره سلامت، عقاید اجتماعی و جهان بینی‌ها - جنسیت - سن - فرهنگ و شبکه‌های گوناگون اجتماعی | |

| منابع منظم کسب اطلاعات | عوامل شغلی و نهادی | ویژگی های افراد | |
|---|--|---|---------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - دستگاه های دولتی در برابر سیستم های خصوصی - افراد منتخب در برابر افراد منتصب - معمولاً قانون گذاران، مدیران یا مجریان سیاست گذاری های عمومی را انجام می دهند. - ضرورت روابط بین-شخصی - تکیه بر مأموران اعطای مجوز - پر مشغله و درخواست و تلاش زیاد برای انتقال اطلاعات | <ul style="list-style-type: none"> - جاه طلبی، سخت کوشی، دانش عملی - موافقت با پیامدهای مالی - معمولاً تصمیم گیری شهودی انجام می شود. - درخواست قطعیت از کارشناسان. | سیاست گذاران |
| <ul style="list-style-type: none"> - فهرستی از کارشناسان مورد اعتماد که از قبل انتخاب شده اند. | <ul style="list-style-type: none"> - ملاحظات شغلی: هماهنگی با موضوعات مورد علاقه عموم مردم - معمولاً از مهلت های کوتاه مدت استفاده می شود. - تفاوت های بین رسانه های خبری خاص (مانند، روزنامه ها، تلویزیون) - ویژگی های خاصی ارزش خبری روایت ها را بیشتر می کنند (ارتباط محلی) - ترجیح روایت های شخصی (روایت ها) - رقابت بسیار زیاد برای فضای خبری - پیروی از «رهبران» خروجی های خبری (مانند مقالات برگزیده از قبیل نیویورک تایمز). | <ul style="list-style-type: none"> - معمولاً ارزش ها و عقاید «اصلی» پیش رونده هستند. - نگرانی درباره مسائل مربوط به آزادی فردی - ممکن است از طرف دانشمندان یا کارشناسان بهداشت ترسانده شوند. | نشریات |

تقسیم بندی مخاطب به فرآیند تقسیم مخاطب به زیرگروه کوچکتر مربوط است که بر اساس ویژگی های مشترک (مانند، اطلاعات مردم شناختی، محل جغرافیایی، عادات و رفتارها) انجام می شود. تقسیم بندی بخشی از فرآیند تحلیل مخاطب است - تحقیقاتی که به شما کمک می کند تا مردمی را که می خواهید اطلاعات را در اختیارشان بگذارید، بهتر درک کنید. تحلیل مخاطب می تواند به برنامه ریزی درباره رویکرد انتقال اطلاعات کمک کند، بنابراین، یکی از پنج بخش اساسی در مرحله «برنامه ریزی» در چارچوب OPT-In است.

پس از خواندن این فصل، باید درک بهتری درباره مدل اساسی انتقال اطلاعات و چهار عنصر مربوط به آن: پیام ها، منابع، کانال ها و مخاطبان داشته باشید.

فصل سوم:

کمک به مخاطبان در فهم داده‌ها

افراد در هنگام دریافت پیام‌ها، آنها را بر اساس سطح سواد، گرایش‌ها و سوگیری‌هایشان پردازش و تفسیر می‌کنند. در نتیجه، هنگام انتقال داده‌های کمی به مخاطبان باید به این عوامل توجه شود. پس از خواندن این فصل، می‌توانید:

- ← گرایش‌های مخاطبان را که می‌توانند به نحوه دریافت داده‌ها توسط آنها اثر بگذارد، بشناسید.
- ← سوگیری‌هایی را که ممکن است مخاطبان هنگام تفسیر داده‌ها داشته باشند، توصیف کنید.
- ← روش‌های غلبه بر این گرایش‌ها و سوگیری‌ها را بشناسید.

آگاهی از گرایش‌های مخاطب

افراد همیشه برای دریافت و پردازش پیام‌های حاوی داده‌های کمی آمادگی کامل ندارند. سواد کمی (یعنی، مهارت‌های لازم برای استفاده از عملیات ریاضی) از فردی به فرد دیگر فرق می‌کند و حتی، ممکن است آشنایی با سوادترین مخاطبان با مفاهیم ریاضی صرفاً در حد پایه یا متوسط باشد. اشتباهات رایجی که معمولاً افراد در تفسیر اعداد دارند، موارد زیر را شامل می‌شود:

- ← درک نادرست برآوردهای احتمال (ممکن است افراد معتقد باشند که ریسک ۱ در ۲۰۰ بیشتر از ریسک ۱ در ۲۵ باشد).
- ← درک نادرست درصدها.
- ← تبدیل نادرست نسبت‌ها به درصد.

برای توضیح تفاوت‌های موجود در سواد کمی، انتقال دهندگان اطلاعات در بخش بهداشت باید پیام‌ها را ساده کنند، توضیح اضافی دهند یا رویکردشان را به افزایش درک مخاطب اصلاح کنند.

علاوه بر ملاحظات مربوط به سواد، انتقال دهندگان اطلاعات در بخش بهداشت باید به عوامل پردازش اطلاعات کلی توجه داشته باشند که گرچه مخصوص داده‌ها یا موضوع بهداشت عمومی نیست، اما می‌تواند هنگام پردازش داده‌های کمی تأثیر زیادی داشته باشد.

محدودیت‌های پردازش شناختی. قابلیت افراد برای پردازش یکباره‌ی مقادیر زیادی از اطلاعات و ساده‌سازی یا «بخش‌بندی» اطلاعاتی که به آنها داده می‌شود، محدود است.

◆ سیستم شماره‌گیری تلفن ۷-رقمی بر اساس تحقیقات نشان داد که افراد می‌توانند هر بار فقط $7(+2)$ قطعه مجزاً از اطلاعات را به‌طور بهینه حفظ کنند.

جلب رضایت: معمولاً افراد تا زمانی که اعتقاد داشته باشند که اطلاعات‌شان برای دستیابی به اهداف «کافی» است، انرژی ذهنی محدودی را صرف کسب اطلاعات می‌کنند.

◆ مطالعات نشان می‌دهد که بازدیدکنندگان سایت اینترنتی، در صورت نیافتن اطلاعات مورد نیاز، معمولاً ظرف ۱۵ دقیقه یا کمتر سایت را ترک می‌کنند.

انتظارات کارشناسان و مسأله عدم قطعیت. بیشتر مخاطبان عمومی از کارشناسان مجرب و معتبر می‌خواهند که اطلاعات قطعی و تجویزی ارائه دهند.

◆ با استفاده از یک مثال غیرمربوط به حوزه بهداشت این مطلب را توضیح می‌دهیم، افراد از مکانیک می‌خواهند تا مشکل خودرو را با قطعیت تشخیص دهد - به جای اینکه تخمین بزند که ۳۰ درصد احتمال دارد که مولد جریان برق متناوب خودرو نقص داشته باشد - همچنین، می‌خواهند که راه‌های خاصی را برای رفع نقص آن توصیه کند.

پردازش اطلاعات ریسک. بسیاری از افراد درباره مفاهیم مربوط به ریسک، مانند ریسک قطعی، ریسک تمام طول عمر و ریسک انباشتی، درک نادرستی دارند.

◆ بیشتر افراد نمی‌دانند که تکرار رفتاری مانند نداشتن دائمی کمربند، ریسک انباشتی نتایج مضرّ را در طول عمر فرد افزایش می‌دهد.

چارچوب بندی. «چارچوب بندی» یعنی ارائه داده‌ها به نحوی که با چارچوب‌ها یا مدل‌های رایج در میان عموم افراد هماهنگ است.

◆ تأکید بر احتمال سرطان روده بزرگ در ناراحتی‌های کوچک روده‌نگاری نمونه‌ای از چارچوب زیان است.

◆ پاداش، مانند کاهش وزن و تناسب اندام با ورزش، نمونه‌ای از چارچوب سود است.

بررسی. اغلب اوقات، افراد مطلب مکتوب یا بصری را سریع نگاه می‌کنند تا تصمیم بگیرند که آیا علاقه‌ای به آنها دارند یا نه، درباره نکات اصلی نتیجه‌گیری می‌کنند و سعی می‌کنند که مسأله اصلی را تشخیص دهند.

◆ وقتی که جستجوی اینترنتی برای اطلاعات خاصی صدها یا هزاران وبسایت احتمالی را نشان می‌دهد، افراد قبل از تصمیم‌گیری درباره اینکه کدام لینک را دنبال کنند، چند نتیجه‌ی اول را بررسی می‌کنند.

استفاده از علائم زمینه‌ای. معمولاً افراد دنبال علائمی می‌گردند که در پردازش و درک بهتر اطلاعات به آنها کمک کنند، بویژه در مواردی که داده‌های ارائه‌شده پیچیده است، جزئیات زیادی دارند و با فرمت آن آشنا نیستند.

◆ گزارش‌های منظم درباره داده‌های سرطان سینه با تأکید بر تغییرات انجام‌شده از زمان آخرین گزارش می‌تواند برای مخاطبان مفیدتر باشد.

مقاومت در برابر متقاعدسازی. معمولاً افراد در برابر متقاعدسازی مقاومت می‌کنند و اغلب اوقات

حالت تدافعی می‌گیرند، رویکردی که از تأثیر پیام‌های ناسازگار با رفتار کنونی می‌کاهد.

◆ ممکن است افراد سیگاری از تأثیر پیام‌هایی که سیگار کشیدن را تقبیح می‌کنند، بکاهند زیرا این پیام‌ها با نگرش خود افراد سیگاری به مصرف تنباکو ناسازگار هستند.

نقش هیجان عاطفی. عواطف از این توان بالقوه برخوردارند که با تأکید بر انگیزش، جهت‌دهی به توجّه

و خوداندیشی تأثیر انگیزاننده داشته باشند.

◆ انتقال این اطلاعات که ۴۴۰,۰۰۰ آمریکایی در سال معینی در اثر مصرف سیگار خواهند مُرد،

می‌تواند بر اساس رابطه خود خواننده یا نگرش او نسبت به مصرف سیگار انواع گوناگونی از واکنش هیجانی را ایجاد کند.

توجه به سوگیری‌های مخاطب

افراد هنگام تفسیر داده‌ها نیز سوگیری دارند، بویژه اگر با روش‌های آماری آموزش خوبی ندیده باشند. برای نمونه، افراد می‌توانند با استفاده از میان‌بُرهای ذهنی یا الگوهای ناهشیار بسیار ریشه‌دار که به‌طور خودکار انجام می‌شوند، اطلاعات ورودی را پردازش کنند. این میان‌بُرها می‌توانند منجر به خطای نظام‌مند و استدلال غیرمنطقی شوند و در جدول ۳-۱ به‌طور خلاصه آورده شده‌اند.

جدول ۳-۱: سوگیری‌های مخاطب که بر پردازش داده‌های کمی اثر می‌گذارند

| میان‌بُر | توضیح / نمونه |
|--------------------------------------|--|
| نمایندگی ذهنی (اکتشافی) | <ul style="list-style-type: none"> گاهی افراد می‌توانند از دانش ضمنی و کلیشه‌هایشان درباره دسته‌شیء برای قضاوت درباره خود شیء استفاده کنند. مردم تصوّر می‌کنند که سرطان یک بیماری بسیار تهاجمی و مرگ‌آور است. در نتیجه، انتقال این اطلاعات که سرطان مجموعه وسیعی از بیماری‌هاست که بسیاری از انواع آن به‌کندی پیشرفت می‌کنند و به آسانی قابل تشخیص هستند و اینکه تشخیص زودهنگام به منزله «حکم مرگ» نیست. |
| تحکیم عقاید و سوگیری تنظیم | <ul style="list-style-type: none"> معمولاً عقیده افراد مبتنی بر اولین «عددی» است که می‌بینند یا در ذهن دارند، ارزش یا عقیده اولیه تأثیر زیادی بر همه تنظیم‌هایشان دارند. پزشکان و بیماران که در ابتدا احتمال آثار جانبی را دست کم می‌گیرند، وقتی به آنها گفته می‌شود که تصوّرشان نادرست است، قطعاً حدس‌شان را اندکی اصلاح می‌کنند (در مقایسه با عدد اولی که در نظر داشتند). |
| همبستگی برابر است با داشتن رابطه علی | <ul style="list-style-type: none"> افراد تمایل بسیار زیادی به این عقیده دارند که اگر دو نوع داده همبستگی دارند، در نتیجه، یکی علت و دیگری معلول است. اطلاعات مردم شناختی می‌تواند نشان دهد که با افزایش تعداد کلیساها در منطقه جغرافیایی معین جرم نیز افزایش می‌یابد. گرچه این قبیل همبستگی می‌تواند نشان دهد که کلیساها علت جرم هستند، اما اطلاعات مردم شناختی نشان می‌دهد که تراکم جمعیت - متغیّر سوّم - علت افزایش کلیساها و جرم (هر دو) را توضیح می‌دهد. |
| بی‌توجهی به حالت تصادفی | <ul style="list-style-type: none"> معمولاً افراد احتمال یا تصادفی بودن را به عنوان توضیحی برای توالی‌ها، رویدادها یا اتفاقات در نظر نمی‌گیرند. وقتی یک دسته افراد به‌صورت ناقص متولد می‌شوند، عموم مردم سعی می‌کنند که این دسته از تولدها را به یک علت واحد نسبت دهند (مانند عامل محیطی)، در حالیکه ممکن است این اتفاق واقعاً از روی تصادف باشد. |

استفاده از راهبردها برای غلبه بر گرایش‌ها و سوگیری‌ها

انتقال دهندگان اطلاعات در بخش بهداشت می‌توانند از انواع گوناگونی از عوامل درباره مخاطبان‌شان استفاده کنند، از ویژگی‌های مورد بحث در فصل ۲ از این کتاب گرفته تا سطح سواد کمی، تمایلات عمومی و میان‌برهای ذهنی که در این فصل درباره آنها بحث کردیم. در بخش زیر، راهنمایی‌هایی ارائه شده است که این عوامل را در نظر می‌گیرند و می‌توانند انتقال اطلاعات درباره داده‌های بهداشت عمومی را در طیف وسیعی از گروه‌ها بهبود دهند:

تعیین اینکه آیا داده‌ها باید ارائه شوند یا نه. آیا داده‌های کافی برای پشتیبانی از طرح روایت مبتنی بر علم وجود دارد؟ اگر چنین است، آیا برای نشان دادن به مخاطبان موردنظر مناسب هستند؟

مختصر و مفید عمل کنید. «نکته اصلی» را نشان دهید و برای تأییدش از تعداد اندکی واحد اطلاعاتی مجزاً استفاده کنید.

آمار و ارقام را شفاف و کامل نشان دهید. انتخاب کلمات، همچنین، انتخاب یا حذف داده‌ها، می‌تواند در دریافت و تفسیر داده‌ها توسط مخاطبان بسیار تأثیرگذار باشند. از نشان دادن ضمنی رابطه علی بین متغیرهایی که فقط از طریق همبستگی به هم مربوط می‌شوند، پرهیز کنید.

عقاید نادرست مخاطبان عام را درباره بهداشت شناسایی و با آنها مقابله کنید. از پیام‌هایی استفاده کنید که به سوء برداشت اعتراف می‌کنند و با دقت و بدون استفاده از آزاردهنده علت نادرست بودن عقاید را بیان کنید و توضیح دیگری ارائه دهید.

از داده‌های آشنا استفاده کنید و مفاهیم ریاضی یا علمی مهم را توضیح دهید. از قالب‌هایی استفاده کنید که احتمالاً آشنا هستند (برای نمونه، فراوانی‌ها و اعداد گرد شده) و در صورت نیاز، داده‌هایی را که ممکن است درست فهمیده نشوند (مانند مفاهیم ریسک)، با توضیحات یا مطالب اضافی تکمیل کنید.

مستقیماً به عدم قطعیت توجه کنید. با ماهیت غیرقطعی علم صادق باشید، تأکید کنید که چرا دانشمندان نمی‌توانند توضیح قطعی ارائه دهند و سعی کنید به سؤالات مربوط به معانی عدم قطعیت در نزد افراد پاسخ دهید.

تضمین قابلیت کاربرد. از قالب‌های مخاطب-دوست استفاده کنید (مانند کادراهایی که نکات

اصلی را برجسته نشان می‌دهند، خلاصه‌سازی دوستانه اطلاعات) طوری که مخاطبان بتوانند اطلاعات را دقیق‌تر و مؤثرتر پردازش کنند.

اطلاعات زمینه‌ای ارائه دهید. با استفاده از ابزارهایی مانند مقایسه داده‌ها و عبارات متن کوتاه که یافته‌های اصلی را به طور مناسب نشان می‌دهند، یافته‌های جزئی را در زمینه وسیع‌ترشان ارائه دهید.

پس از خواندن این فصل، باید با عواملی که می‌توانند بر نحوه دریافت و تفسیر داده‌ها توسط افراد تأثیر بگذارند، آشنایی بیشتری پیدا کنید.

تمرین عملی

چهار سناریوی زیر وضعیتی را نشان می‌دهند که در آن انتقال دهندگان اطلاعات از مهارت یا راهبرد خاصی برای غلبه بر گرایش یا سوگیری مخاطب استفاده می‌کنند. این سناریوها را مرور و جوابی را انتخاب کنید که به درستی گرایش یا سوگیری را شناسایی می‌کند که انتقال دهندگان اطلاعات در پی غلبه بر آن‌ها هستند.

۱) بخش تحقیقاتی دانشگاه تصمیم می‌گیرد تا یافته‌های حاصل از کارآزمایی بالینی مرحله ۱ را انتشار ندهد، زیرا این نگرانی وجود دارد که وعده درمان دارویی نشان می‌دهد که علائم بیماری در ۸۰٪ از شرکت‌کنندگان درمان قطعی دارد و می‌تواند شگفتی زیادی ایجاد کند که این امر در مرحله ۲ نتایج ناامیدکننده‌ای را به دنبال خواهد داشت. این تصمیم‌گیری نشان می‌دهد که کدامیک از موارد زیر ملاحظه شده است:

- الف) مقاومت در برابر متقاعدسازی
- ب) تحکیم عقیده و سوگیری تنظیم
- ج) بی‌توجهی به امر تصادفی بودن
- د) جلب رضایت

۲) برای کمک به توضیح گزارش جدیدی که آخرین آمار مربوط به وقوع سرطان سینه را نشان می‌دهد، انتقال دهندگان نموداری را رسم کرده‌اند که آمار امسال را با آمار پنج سال قبلی مقایسه می‌کند. این نمودار به کدامیک مسائل زیر کمک می‌کند:

- الف) پردازش اطلاعات ریسک
- ب) نقش هیجان
- ج) استفاده از علائم زمینه‌ای
- د) جلب رضایت

۳) یک نهاد دولتی در حوزه بهداشت نشریه‌ای را درباره پروژه تحقیقاتی پیچیده در علم ژنتیک منتشر می‌کند. با اینکه بسیاری از مراحل نهایی در این مطالعه داخل شدند، اما انتقال دهنده اطلاعات تصمیم گرفت که فقط بریک یا دو واحد اطلاعاتی تأکید کند. این راهبرد برای رسیدگی به کدامیک از موارد زیر طراحی شده است:

- الف) آثار چارچوب‌بندی اطلاعات
- ب) محدودیت‌های پردازش شناختی
- ج) استفاده از علائم زمینه‌ای
- د) نقش هیجان

۴) در یک مصاحبه رسانه‌ای، دانشمند راهنمای مطالعه به سؤالی درباره نقش مغز در ایجاد اعتیاد جواب می‌دهد. پس از اینکه گزارش‌گر نکاتی را یادداشت می‌کند، این دانشمند دوباره تکرار می‌کند که ناحیه خاصی از مغز سبب اعتیاد نمی‌شود بلکه این ناحیه در ایجاد اعتیاد نقش دارد. این امر حاکی از تلاش دانشمند برای غلبه بر کدامیک از مشکلات زیر است:

الف) آثار چارچوب‌بندی اطلاعات

ب) پردازش اطلاعات ریسک

ج) بی‌توجهی به تصادفی بودن

د) برابری همبستگی با رابطه علی

۵) پزشکی برای بحث درباره بیماری‌های زنان مصاحبه می‌کند. در این مصاحبه، این پزشک اقرار می‌کند که بسیاری از زنان تصور می‌کنند که سرطان سینه عامل اصلی مرگ و میر زنان است. او آماری را ارائه می‌دهد که تعداد مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی در زنان از سرطان سینه بیشتر است و تکرار می‌کند که زنان باید به اندازه سرطان سینه مراقب بیماری قلبی نیز باشند. این روش به غلبه بر کدام مشکل زیر کمک می‌کند؟

الف) مقاومت در برابر متقاعدسازی

ب) بررسی

ج) بی‌توجهی به عامل تصادفی بودن

د) تثبیت عقیده و سوگیری تنظیم

جواب تمرین‌ها

۱) ب) تثبیت عقیده و سوگیری تنظیم

۴) د) برابری همبستگی با رابطه علی

۲) ج) استفاده از علائم زمینه‌ای

۵) الف) مقاومت در برابر متقاعدسازی

۳) ب) محدودیت‌های پردازش شناختی

فصل چهارم:

ارائه مؤثر داده‌ها

به عنوان انتقال دهنده اطلاعات، درباره چیزی که می‌خواهید مخاطبان تان آن را بفهمند، بیشتر فکر کنید و درباره چیزی که می‌خواهید بگویید، کمتر فکر کنید. وظیفه شما استفاده از ابزارهای انتقال اطلاعات علمی - کلمات، نمادها و اعداد - است تا افراد از مسأله‌ای که اطلاعاتی درباره آن داده می‌شود، آگاه شوند. علاوه بر این، باید این وظیفه را به طور دقیق و اخلاقی انجام دهید.

این عبارت را شنیده‌اید که: «ادراک همه چیز است». در این مورد، به این معناست که درک تان از فرآیندهای مفهومی در انسان‌ها برای کمک به انتخاب مناسب و استفاده مؤثر از ابزارهای انتقال اطلاعات موجود در داده‌ها اهمیت زیاد دارد.

هنگام مطالعه این فصل، تحقیقات زیر را در نظر داشته باشید:

- ◆ معمولاً افراد آیت‌هایی را که در میدان دیدشان به هم نزدیک هستند، با هم مرتبط می‌دانند. باید این نکته را در نظر داشته باشید که چگونه «نزدیکی» عناصر در هنگام ارائه داده‌ها میزان فهم مخاطب را افزایش دهد.
- ◆ معمولاً چشم‌های ما خطوط و جهت‌هایی را دنبال می‌کند که عناصر جداگانه در داخل میدان دید آنها را نشان می‌دهند. «پیوستگی» عامل مهم دیگری است که باید در هنگام طراحی نحوه ارائه داده‌ها به آن توجه شود. برای نمونه، پیوستگی خطوط (در برابر ستون‌ها) در نمودار می‌تواند به بیان بهتر مسأله کمک کند. به طور مشابه، استفاده مؤثر از تیتورها، عناوین و عناوین فرعی درک خواننده را از نحوه ارائه اطلاعات در اسناد آسان می‌کند.
- ◆ معمولاً افراد برای کمک به ایجاد معنای کلی مطالب ارائه شده اطلاعاتی را «در فرم‌ها وارد می‌کنند» که مخصوص ارائه مطالب نیست. وقتی که جزئیات صحیح ارائه می‌شود، این فرآیند «پایان دادن به مسأله» تأثیرگذار است، اما وقتی که اطلاعات نادرست داده می‌شود، می‌تواند بی‌اثر و حتی خطرناک باشد. برای کاهش احتمال استفاده مضر افراد از فرآیند «پایان دادن به مسأله»، می‌توانید از راهبردها استفاده کنید.

در این فصل، یاد خواهید گرفت که چگونه هنگام خواندن مطالبی درباره چندین قالب برای ارائه داده‌ها، از این گرایش‌ها به نفع خود استفاده یا بر آنها غلبه کنید. مبانی هر یک از قالب‌ها - زمان استفاده از قالب‌های مختلف، نحوه استفاده مؤثر از آنها و باید‌ها و نبایدها در کاربردشان - در این فصل به طور

خلاصه ارائه شده است. پس از مطالعه این فصل، می‌توانید:

← برای شناسایی ویژگی‌هایی که به مخاطبان در فهم داده‌ها کمک می‌کنند و ویژگی‌هایی که می‌توان برای بهبود کیفیت ارائه داده‌ها افزود، نمودارها را ارزیابی کنید.

← نحوه استفاده مؤثر از نمودارهای دایره‌ای، نمودارهای میله‌ای، نمودارهای خطی، آرایه‌ها و مقیاس‌های بصری را برای افزایش فهم مخاطب از داده‌ها نشان دهید.

انتقال اطلاعات یافته‌های حوزه بهداشت با کلمات با استفاده از

روش‌های متفاوت

برچسب‌های متن. برای برچسب‌گذاری بخش‌هایی از نمودارها، جداول و چارت‌ها از کلمات استفاده کنید و مطمئن شوید که این کلمات نزدیک داده‌ها قرار داده می‌شوند. در صورت ممکن، از برچسب‌ها در کنار خطوط روند یا خوشه میله‌ها استفاده کنید و در جای دورتر و روی راهنمای جدول و نمودار از آنها استفاده نکنید.

از زبانی استفاده کنید که خوانندگان با آن آشنا باشند. نمی‌خواهید که از توانایی خواننده برای ایجاد آگاهی یا تصمیم‌گیری‌های بهداشتی کم کنید، پس سعی کنید تا درهم‌ریختگی مطالب حداقل شود.

توصیفگرهای کلامی. آیا موقعیت‌تان برای استفاده از اصطلاحات روزمره به منظور توصیف رابطه بین اعداد مناسب است؟ اگر چنین است، استفاده از عباراتی مانند «بسیار بیشتر»، «کم‌ریسک» یا «بیشتر اوقات» مناسب‌تر است. با این حال، در نظر داشته باشید که ممکن است مخاطبان‌تان معنای این عبارات را درست متوجه نشوند. علاوه بر این، ممکن است که افراد گوناگون پیام‌هایتان را به طرق مختلفی تفسیر کنند. یکی از روش‌های کاهش احتمال سوء برداشت ثابت کردن توصیفگرهای کلامی با اعداد واقعی موردنظر است. برای نمونه، «بخت‌های وقوع رویداد X کم است؛ این رویداد فقط برای ۵ نفر در ۱۰۰ نفر یا ۵٪ از افراد پیش می‌آید.»

استعاره‌ها. استعاره‌ها می‌توانند به آمارها کمک کنند تا «زنده و واقعی دیده شوند». اعداد یا نرخ‌ها را معادل با چیزی قرار دهید که مخاطبان‌تان می‌توانند آنها را به آن چیز ارتباط دهند، مانند تعداد افرادی که می‌توانند در استادیوم ورزشی بنشینند، تعداد بچه‌هایی که در مدرسه ابتدایی متوسط حاضر می‌شوند یا تعداد افرادی که در کل یک شهر کوچک یا بزرگ زندگی می‌کنند. هنگامی که مطالبی را برای افراد ساکن در ناحیه جغرافیایی / محلّ خاصی می‌نویسید، سعی کنید که با ذکر نام محل‌های اجتماع، مدارس یا جوامع داده‌ها را شخصی‌سازی کنید.

روایت‌ها. روایت ابزار دیگری برای زنده کردن داده‌هاست. در صورت امکان، با روایت شفاهی، استفاده از تصاویر یا هر دو روش مخاطبان تان را به جای دیگری ببرید. می‌خواهید آموزش دهید یا قانع کنید؟ بهترین زمان استفاده از روایت کوتاه، مانند روایت جالب، نقل قول، نمونه خاص، عکس، داستان شخصی یا مطالعه شاهد یا موردی را مشخص کنید. از روایت بلندتر، مانند مقاله، داستان کوتاه، کتاب یا نوعی نوشته استفاده کنید. در حالیکه این موارد دلایل نظری برای استفاده از روایت‌ها هستند، دلایل عملی عبارتند از ترجیحات مردم برای روایت‌ها یا داستان‌ها، دشواری که برخی از افراد در فهم قالب‌های استاندارد ارائه داده‌ها دارند و نحوه پردازش روایت‌ها در ذهن.

راهنمایی‌هایی برای انتقال مستقیم اطلاعات یافته‌ها با اعداد

هنگام نیاز به کار دقیق و مختصر و مفید، اعداد بهترین کاربرد را در انتقال اطلاعات یافته‌ها دارند. می‌توان از اعداد برای نشان دادن مقادیر گوناگون استفاده کرد. تحقیقات نشان می‌دهد که انتقال دهندگان اطلاعات باید هنگام استفاده از اعداد راهنمایی‌ها و قوانین زیر را به خاطر داشته باشند:

آموزش و اطلاع‌رسانی

- ◆ سطح سواد کمی بیشتر افراد پایین است. از اعداد ساده استفاده کنید و برای افزایش درک افراد از معنای آنها توصیف‌گرهای ساده ارائه دهید. بیشتر ارقام اعشاری را به نزدیک‌ترین عدد کامل گرد کنید (برای نمونه ۹/۶ را به ۱۰ گرد کنید).
- ◆ هنگام نوشتن مطالب در سایت اینترنتی، حتی در ابتدای جمله به جای حروف از عدد استفاده کنید، مثلاً ۲ به جای دو. اعداد را تا میلیارد استفاده کنید (۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰)، اما برای اعداد بیشتر از آن ترکیبی از اعداد و حرف را به کار ببرید (۲ تریلیون، نه دو تریلیون).
- ◆ در صورت امکان، استفاده از اعداد را برای مخاطبان پیش-آزمایی کنید تا مطمئن شوید که اعداد شفاف هستند.

متقاعدسازی یا انگیزه‌بخشی

- ◆ سه عدد یا کمتر را انتقال دهید.
- ◆ اعداد را با استفاده از سنجش‌گرهای آشنا ارائه دهید، مانند تعداد افراد متأثر شده، درصد یا دلار. در صورت امکان، با استفاده از اعداد کامل، گردسازی و نسبت‌های تناسب که فهم‌شان ساده است (مانند حدود ۱ نفر از ۴ نفر به جای ۲۳٪) از دقت غیرضروری پرهیز کنید.
- ◆ اعدادی که به طرز خاصی بزرگ تصور می‌شود، می‌توانند متقاعدکننده باشند زیرا احساسی را درباره وضوح، فشار اجتماعی و بزرگی مسأله ایجاد می‌کنند. هنگام استفاده از عدد بزرگ برای متقاعدسازی یا انگیزه‌بخشی، باید به اخلاقیات توجه شود.

در جدول‌ها

- ◆ افراد برای مقایسه و یافتن تک تک مقادیر عددی جداول داده‌ها را می‌خوانند.
- ◆ برای تسهیل قرائت جدول علائم راهنما و شفافیت منظم ارائه دهید. مطمئن شوید که عناوین سطور و ستون‌ها روشن و ساده است؛ و برای کمک به حرکت چشم از فضای خالی، سایه‌زنی و مرزها به‌طور راهبردی استفاده کنید (خواندن ستون از بالا به پایین یا خواندن سطر) یا نشان دهید که گروهی از سلول‌های جدول داده‌های مشابهی دارند.
- ◆ در استفاده از جایگاه ارقام بعد از ممیز (نقطه) اعشار دقت کنید و برجسب‌های شماره‌دار ستون‌ها و سطرها را به صورت متوالی نشان دهید.
- ◆ برای جلب توجه مخاطب به یافته‌های معنادار از رنگ یا حروف درشت استفاده کنید.

مبانی نمادهای بصری و راهنمایی‌هایی برای استفاده مؤثر از آنها

نمودارهای دایره‌ای، میله‌ای، نمودارهای خطی، نمادهای تصویری و آرایه این نمادها، مقیاس‌های بصری و نقشه داده‌ها می‌توانند ابزارهای مؤثری برای انتقال داده‌ها باشند، اما فقط در صورتی که درست و مناسب انتخاب و استفاده شوند. هدف از اطلاعات و راهنمایی‌های زیر این است که به شما در انتخاب ابزار بصری مناسب (مانند عکس، فیلم، نقشه و...) کمک و اثرگذاری آن را حداکثری کند. با بازبینی اطلاعات ارائه شده در جدول ۴-۱ فهم‌تان را از مطالب بررسی کنید تا به شما در انجام تمریناتی که در آخر فصل شروع می‌شوند، کمک کند.

پس از مطالعه این فصل، باید نحوه استفاده از کلمات، اعداد و نمادهای بصری را برای ارائه مؤثرتر داده‌ها بهتر درک کنید.

جدول ۴-۱: مبانی نمادهای بصری

مبانی

- نشان دادن نسبت‌ها/درصدها، بویژه مقایسه آنها، برای کل ۱۰۰٪.
- نشان دادن «کل» با بخش‌های کوچکتر و نحوه ارتباطشان به یکدیگر
- مناسب برای برجسته‌سازی بزرگترین یا کوچکترین قطعه از هر چیز

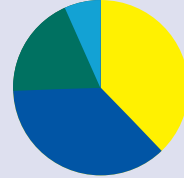
بایدها:

- حصول اطمینان از اینکه جهت بزرگترین تگه رو به ساعت ۱۲ است.
- نشان دادن تگه‌ها به صورت ساعتگرد و ترتیب نزولی
- استفاده از برجسب‌های کوتاه و قرار دادن آنها به صورت افقی و خارج از کلوچه

نبایدها:

نشان دادن بیش از شش تگه

نمودار دایره‌ای



مبانی

- میله‌ها گروهی از داده‌ها را نشان می‌دهد که ارتفاع/طول آنها با استفاده از درصدها، مبالغ دلار و غیره اندازه‌گیری شده است.
- محورها امکان نمایش دو یا چند مقدار عددی مجزا را فراهم می‌کنند.
- مناسب برای نشان دادن بزرگی یا مقایسه بزرگی بین گروه داده‌ها
- می‌تواند الگوها یا تفاوت‌های نسبی بین/در داخل گروه‌ها را نشان دهد.
- جهت‌گیری‌های افقی امکان گذاشتن برجسب متنی را در محلی فراهم می‌کند که به راحتی خواننده می‌شوند.
- جهت‌گیری‌های عمودی برای نمایش مقایسه افزایش یا کاهش تعداد در سطوح یک یا چند متغیر بهترین گزینه هستند.

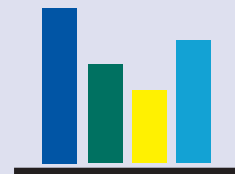
بایدها:

- در هر نمودار از شش میله یا کمتر استفاده کنید.
- از رنگ/سایه‌ای استفاده کنید که تفاوت زیادی با رنگ زمینه داشته باشد.
- برای نمایش مقدار مینا از خط یا میله استفاده کنید.
- از عناوین، برجسب‌ها، پیام‌های کلیدی کوتاه و ساده استفاده کنید
- مقادیر آغازین و پایانی و عرض بازه‌ها را برای محورهای انتخاب کنید که الگوهای داده‌ها را بدون انحراف نشان دهند.

نبایدها:

- برای نشان دادن نحوه مقایسه نسبت‌ها با کل، از نمودارهای میله‌ای بخش‌بندی شده و پشته‌ای استفاده کنید.
- برای نشان دادن برآوردهای واریانس یا بازه‌های اطمینان، نمایش خطی را در بالای میله‌ها بگذارید.

نمودار میله‌ای



مبانی

- برای نشان دادن موارد زیر مناسب است:
- توالی متصلی از داده‌ها، مانند روندها در طول زمان
- تفاوت‌های قبل و بعد
- اگر اعداد سیر صعودی، نزولی داشته باشند یا ثابت بمانند

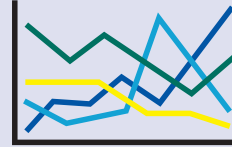
بایدها

- استفاده از بیکان‌ها یا متن برای برجسته نشان دادن رویدادها یا داده‌های مهم
- برچسب‌ها را نزدیک خطوطشان بگذارید.
- داده‌های مبنا را برای مقایسه اهداف وارد کنید.
- از عناوین، برچسب‌ها، پیام‌های کلیدی کوتاه و ساده استفاده کنید.
- از مقادیر آغازین و پایانی و عرض بازه‌ها برای محورهای استفاده کنید که الگوهای داده‌ها را بدون انحراف و صادقانه و با پایبندی به اخلاق نشان می‌دهند.

نبایدها

- افزودن برچسب‌ها یا نمادهای غیرضروری
- استفاده از بیش از چهار خط روند

نمودار خطی



مبانی

- برای نشان دادن داده‌های کمی از عناصر نموداری مجزا، مانند دایره‌ها، شکل انسان و غیره استفاده می‌شود.
- مناسب برای نشان دادن رتبه‌بندی‌ها یا نمایش جدولی
- مناسب برای نمایش داده‌های احتمال که ریسک قطعی را نشان می‌دهند.

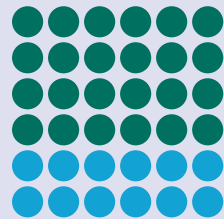
بایدها

- در زمان مناسب، از اشکال بدن-مانند برای نشان دادن انسان استفاده کنید.
- نمادهای تصویری را که مقادیر شمارنده (صورت کسر) را نشان می‌دهند، به صورت پیوسته قرار دهید.
- بین دو آرایه از مخرج‌های مشترک استفاده کنید.
- نمادهای تصویری صورت کسر را برجسته نشان دهید.

نبایدها

- جاگذاری تصادفی نمادهای تصویری که مقادیر صورت کسر را نشان می‌دهند، مگر اینکه تنها هدف آرایه نشان دادن حالت تصادفی باشد.
- انحراف داده‌ها؛ مطمئن شوید که هنگام تغییر اندازه، ارتفاع و عرض نمادهای تصویری را با دقت افزایش می‌دهید.

آرایه‌ها/ نمادهای تصویری



مبنای

- هنگامی از آن استفاده می‌شود که اعداد ترتیب دارند و فاصله بین بازه‌ها برابر است؛ یا در حالتی که اعداد ترتیب دارند اما فواصل بین مقادیر ممکن است نابرابر باشد.
- از مقیاس‌هایی استفاده می‌شود که آشنا هستند، مانند دماسنج‌ها و معیارهای سنجش که رنگ و پیکان‌های معنادار یا خط‌هایی دارند که محدوده مقادیر را نشان می‌دهند.
- برای نمایش بصری داده‌های (احتمال) ریسک و داده‌های ریسک قطعی و مقایسه‌ها از مقیاس‌ها استفاده کنید.

بایدها

- برای ارائه علائم زمینه‌ای و جلب توجه مخاطبان به داده‌های مبنایی، اطلاعات تثبیت‌کننده (خطوط یا پیکان‌ها) را ارائه دهید.
- از عناوین کوتاه و پیام‌های کلیدی استفاده کنید.
- برای ارائه داده‌ها از روش‌های متعارف استفاده کنید (مانند قرمز برای سطوح بالاتر تهدید)

نبایدها

- دست کم گرفتن نقش هیجان و تصور نابرابری در صورت استفاده از مقیاس‌ها در شرایط آشکارشدگی غیرارادی آنها.
- وارد کردن اطلاعات بسیار زیاد

مقیاس‌های بصری



مبنای

- کمک به نمایش پراکندگی جغرافیایی فراوانی‌ها
- پشتیبانی از وظایف تفسیرگرانه، مانند مقایسه‌ها
- استفاده از رنگ یا سایه‌زنی برای نشان دادن محدوده داده‌ها

بایدها

- برای نشان دادن محدوده واحدهای جداگانه (مرزهای جغرافیایی) از خطوط استفاده کنید.
- از عناوین واضح استفاده کنید و برجسب‌ها کوتاه و غیرزاید اما کامل باشد.
- هنگام لزوم، برای برجسته نشان دادن برخی از نواحی از نُماد توضیح بیرونی (callout) استفاده کنید.
- برای افزایش جَدَابِیَّت و نمایش تغییر داده‌ها از رنگ استفاده کنید.
- از تغییر متوالی رنگ‌ها از روشن به تیره استفاده کنید.

نبایدها

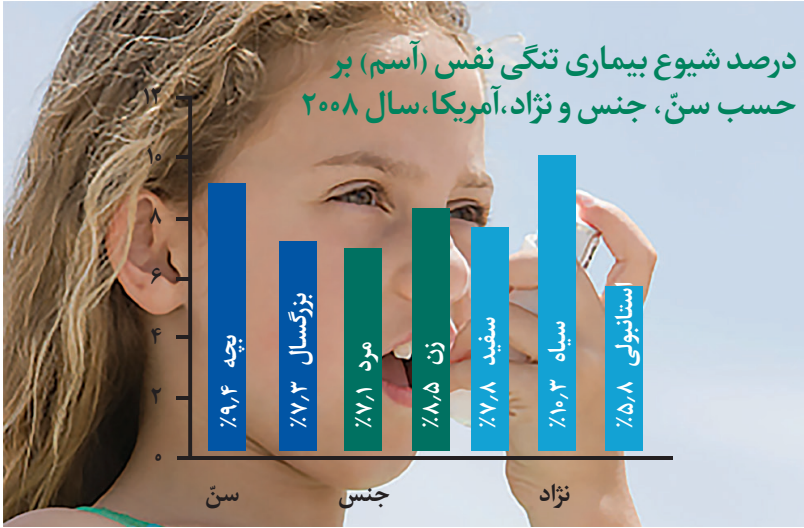
- قراردادن رنگ قرمز و سبز در کنار هم
- استفاده از سه یا چهار رنگ یا این تصور که طرح‌های رنگ روی صفحه نمایش رایانه هنگام چاپ یکسان به نظر خواهند رسید.

نقشه



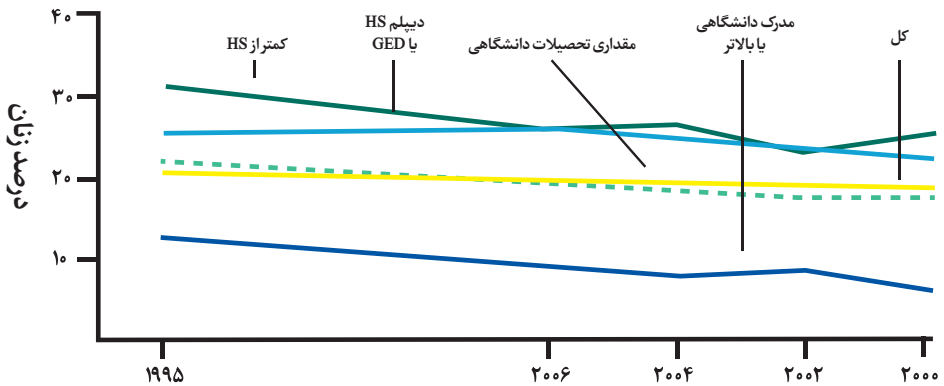
تمرین عملی

نمایش‌های زیر را در نظر بگیرید که در سایت اینترنتی مشاهده شده‌اند. با ارزیابی نمونه‌ها و جواب دادن به سؤال مربوطه، نشان دهید که چه چیزی درباره طراحی بهینه و استفاده از نمایش‌های بصری یاد گرفته‌اید.



سؤال ۱: چگونه می‌توان این نمودار را اصلاح کرد تا مؤثرتر شود؟

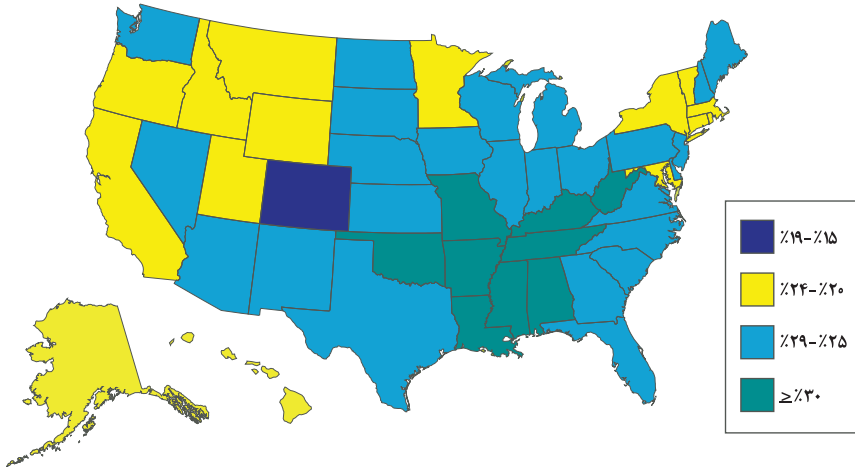
تعداد زنان سیگاری با سن ۲۵ و بالاتر بر حسب میزان تحصیلات ۱۹۹۵-۲۰۰۶



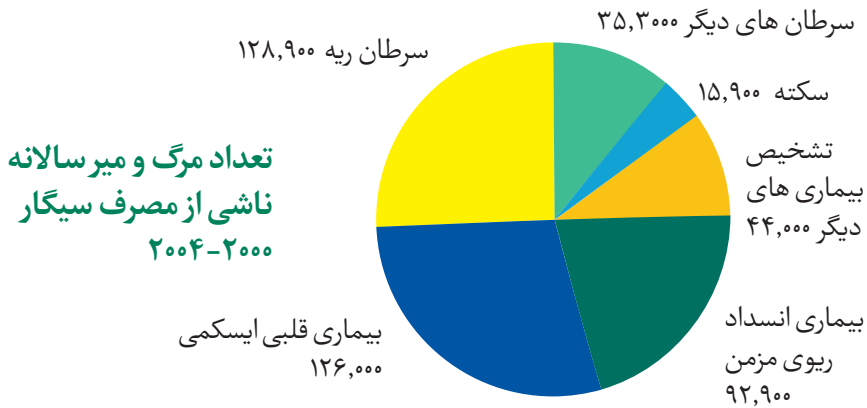
* برآوردها با سن تنظیم شده‌اند

سؤال ۲: آیا راه بهتری برای نشان دادن داده‌های این نمودار وجود دارد؟ توضیح دهید.

درصد چاقی ($BMI \geq 30$) بزرگسالان (آمریکا، ۲۰۰۹)



سؤال ۳: چرا استفاده از نقشه برای نمایش این داده‌ها نمود بصری مناسبی است؟



سؤال ۴: چگونه این نمودار دایره‌ای را اصلاح می‌کنید تا تأثیرگذارتر شود و/یا خواندن یا استفاده از آسان‌تر باشد؟

جواب‌ها:

سؤال ۱: عکس را از پشت نمودار بردارید؛ برای خوانش راحت‌تر برچسب‌ها، از جهت‌گیری افقی استفاده کنید؛ درصدها را به اعداد کامل گرد کنید؛ فاصله بین میله‌ها را در هر یک از گروه‌بندی‌ها حذف کنید.

سؤال ۲: محل برچسب‌های خطی را تغییر دهید به نحوی که متن افقی و کنار خط مربوطه قرار گیرد.؛ رنگ خطوط را تغییر دهید به نحوی که تیره‌ترین رنگ در بالا و روشن‌ترین رنگ در پایین قرار گیرد؛ در صورت امکان، داده‌های سال ۱۹۹۵ را بردارید و داده‌های سال ۱۹۹۴، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۸ را اضافه کنید؛ به منظور حذف برخی از پیکان‌ها، برچسب‌ها را به خطوط مربوطه نزدیک‌تر کنید؛ و اعداد روی نمودار سال ۲۰۰۶ را حذف کنید.

سؤال ۳: نقشه داده به خواننده امکان می‌دهد تا به راحتی مشابهت‌ها و تفاوت‌ها را در میزان چاقی مشاهده کند که تفاوت‌ها را برحسب منطقه نیز شامل می‌شود. رنگ-مانند، با این حال، بهترین کار این خواهد بود که:

(۱) استفاده از مقیاس کمترین/روشن‌ترین شیوع تا بیشترین/تیره‌ترین شیوع (۲) برای نشان دادن بیشترین موارد شیوع از رنگ قرمز استفاده کنید.

سؤال ۴: تگه‌ها را به ترتیب نزولی با شروع از رأس ساعت ۱۲ قرار دهید و ساعت‌گرد حرکت کنید (برای نمونه، سرطان ریه، بعد بیماری قلبی ایسکمی، بعد بیماری انسداد ریوی مزمن و غیره)؛ برچسب‌ها را روی هم نگذارید؛ و اگر مخاطبان معنای COPD را می‌دانند، از آن استفاده کنید. همچنین، عنوان را به این صورت تغییر دهید: تعداد مرگ و میر سالانه ناشی از مصرف سیگار برحسب نوع بیماری، ۲۰۰۴-۲۰۰۰.

فصل پنجم:

استفاده از چارچوب OPT-In برای بیان اطلاعات داده‌ها

اساساً، نشان دادن داده‌های بخش سلامت به هر نوع مخاطب عمومی به کار انتقال اطلاعات مربوط می‌شود، بیشتر افراد می‌توانند درک‌شان را از علم و اعداد افزایش دهند، به شرطی که میزان درگیری‌شان با این مفاهیم زیاد باشد و اطلاعات با استفاده از توضیحات و تعاریف روشن، مشابهت‌های متناسب و قالب‌هایی منتقل شود که فهم‌شان آسان است.

تا کنون، این کتاب اطلاعات بسیار زیاد و تمارین گوناگونی را برای کمک به انتقال‌دهندگان اطلاعات در فهم بسیاری از جوانب انتقال اطلاعات و تأثیرگذاری بر آن ارائه داده است. این فصل، همان‌طور که از عنوانش پیداست، به انتقال‌دهندگان اطلاعات کمک خواهد کرد تا هنگام مواجهه با کار انتقال پیام‌های بخش بهداشت عمومی، «همه موارد را کنار هم قرار دهند» که می‌تواند شامل داده‌ها نیز شود. پس از مطالعه این فصل که کاربردی‌ترین فصل این کتاب است - و در صورت نیاز، مراجعه به فصول قبلی - انتقال‌دهندگان اطلاعات می‌توانند:

← از این چهار مؤلفه چارچوب طراحی شده به عنوان راهنمای برنامه‌ریزی و انجام وظیفه انتقال اطلاعات در حوزه بهداشت عمومی استفاده کنند.

قبل از آغاز کار انتقال اطلاعات که می‌تواند ارائه داده‌ها را شامل شود، اول باید به خاطر آورد که می‌توان داده‌ها را برای اهداف گوناگونی استفاده کرد. همان‌طور که در فصل ۲ بحث کردیم، چهار هدف از انتقال اطلاعات در حوزه بهداشت عمومی به مخاطب عام، شامل داده‌ها، عبارتند از: (۱) افزایش آگاهی، (۲) آموزش، (۳) تسهیل تصمیم‌گیری آگاهانه و (۴) متقاعدسازی. همچنین، توجه به نقش داده‌ها در انتقال اطلاعات نیز مهم است که اندکی با اهداف تفاوت دارند. این نقش‌ها، همراه با توضیحات و نمونه‌ها، در جدول ۵-۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۵-۱: نقش داده‌ها در انتقال اطلاعات

| نقش | توضیح / نمونه |
|------------------------|--|
| افزایش آگاهی | <ul style="list-style-type: none"> برای انتقال اطلاعات مربوط به وجود مشکل، دلیل وجود آن، تعداد افراد متأثر از آن و نحوه حل آن استفاده می‌شود. داده‌ها می‌توانند آمار توصیفی ساده باشند، مانند X نفر از افراد به بیماری Y مبتلا شده‌اند؛ یا X نفر از افراد دیابت دارند که عامل ریسک مهمی در بیماری مزمن کلیه است. |
| کاهش سطح نگرانی | <ul style="list-style-type: none"> برای کمک به افراد در بدست آوردن چشم‌اندازی درباره اینکه چه چیزی شامل میزان بالایی از ریسک بهداشتی می‌شود و چه چیزی شامل آن نمی‌شود، کاربرد دارد. می‌توان از آن در محیط بالینی برای کمک به افراد در فهم تأثیر رفتارهای خاص یا قرار گرفتن در معرض چیزی یا فواید درمان خاصی استفاده کرد. |
| توضیح (علت و معلول) | <ul style="list-style-type: none"> برای نشان دادن یا رد رابطه یا روابط علت و معلولی و اندازه آنها یا ارائه مبنایی برای علت رسیدن به نتایج معین استفاده می‌شود. برای نمونه، می‌توان برای تأیید طرح روایت از داده‌های علی استفاده کرد که این امید را فراهم می‌کند که: X درصد از افرادی که با Y درمان شده‌اند، دیگر هیچ‌گاه علائم بیماری را نخواهند داشت. |
| ارائه اطلاعات زمینه‌ای | <ul style="list-style-type: none"> برای افزایش سطح درک درباره مسأله بهداشت عمومی استفاده می‌شود که معمولاً با نوعی مقایسه با مقدار کل جمعیت همراه است. می‌توان از آن برای نشان دادن نحوه تغییر یا عدم تغییر میزان شیوع بیماری در طول زمان یا تأثیرپذیری فرد از قرار گرفتن در معرض بیماری در مقایسه با فرد دیگر از آن استفاده کرد. |
| پیش‌بینی | <ul style="list-style-type: none"> برای انتقال اطلاعات مربوط به آثار پیش‌بینی شده یا مورد انتظار یک برنامه یا سیاست یا خاتمه آنها استفاده می‌شود. می‌توان از داده‌ها برای تخمین تعداد افرادی که انتظار می‌رود تغییر برآنان تأثیر منفی یا مثبت بگذارند، استفاده کرد. |
| ارزیابی | <ul style="list-style-type: none"> برای انتقال اطلاعات مربوط به آثار یک سیاست یا برنامه یا عدم ادامه آنها استفاده می‌شود. می‌توان از داده‌ها برای نشان دادن تعداد افرادی که برنامه X بر آنها تأثیر گذاشته است، استفاده کرد. |
| حفظ هشیاری | <ul style="list-style-type: none"> برای یادآوری مطالبی که مردم از قبل می‌دانند، به کار می‌رود. می‌توان از داده‌ها برای نشان دادن تعداد افرادی که در هر سال با استفاده از کمربند ایمنی نجات یافته‌اند یا میزان جلوگیری از انتقال ویروس در اثر کار ساده‌ی شستن دست‌ها استفاده کرد. |

OPT-In: سازماندهی، برنامه‌ریزی، آزمایش، ادغام

مؤلفان کتاب بیان اطلاعات داده‌ها: انتقال داده‌های بهداشت عمومی به عموم مردم، سیاست‌گذاران و مطبوعات چارچوبی را برای کمک به انتقال دهندگان اطلاعات در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه انتقال اطلاعات مربوط به داده‌ها ارائه کرده‌اند.

در این چارچوب از دستگاه حافظه - OPT In - (mnemonic) استفاده می‌شود که نشان‌دهنده حروف اول کلمات Organize (سازماندهی)، Plan (برنامه‌ریزی)، Test (آزمایش) و Integrate (ادغام) است.

سازماندهی. در این مرحله اول و بسیار مهم این چارچوب، انتقال دهندگان اطلاعات باید درک روشنی از آگاهی علمی و میزان اجماع بین دانشمندان ارائه دهند. اگر وضع علمی مجهول باشد، بازبینی رسمی تحقیقات پیشین لازم خواهد بود. در غیر این صورت، بازبینی و ایجاد توافق کلی میان دانشمندان کافی خواهد بود. در نتیجه، از این علم برای ارائه طرح روایت استفاده می‌شود که اساساً نتیجه‌گیری مهمی درباره این علم است. باید مطمئن شد که طرح روایت دقیقاً اطلاعات مسأله مورد نظر را (درباره آندوسکوپی، واکسن HPV و غیره) بدون ایجاد اشتباه یا محدودسازی تأثیر بالقوه پیام انتقال می‌دهد - که نیاز به آزمایش را نشان می‌دهد (بخش زیر را نگاه کنید).

همچنین، هنگام سازماندهی، انتقال‌دهنده اطلاعات مشخص می‌کند که آیا داده‌ها در پیام گنجانده خواهند شد یا نه. اگر داده‌ها گنجانده شوند، انتقال‌دهنده اطلاعات باید اقداماتی را انجام دهد تا از تناسب و شفافیت آنها مطمئن شود.

برنامه‌ریزی. در مرحله دوم بر حصول اطمینان از این امر تأکید می‌شود که طرح روایت دقیق است و به طرز راهبردی به مخاطبان ارائه می‌شود. برنامه‌تان می‌تواند بسته به موقعیت کوتاه یا بلند باشد. پنج مؤلفه برنامه‌ریزی که در فصول ۲ و ۳ از این کتاب گنجانده شده‌اند، شامل موارد زیر می‌شوند:

(۱) تعیین هدف از انتقال اطلاعات

(۲) تحلیل مخاطب (ها)

(۳) توجه به زمینه انتقال اطلاعات

(۴) ایجاد پیام اولیه (که ممکن است داده‌ها را شامل بشود یا نشود).

(۵) برنامه‌ریزی راهبرد برای دستیابی به مخاطبان.

آزمایش. در مرحله سوم از این چارچوب از پیام و پیش-آزمایی مربوط به کاربردپذیری از آن حمایت می‌شود. اغلب اوقات، آزمایش زیاد ممکن نیست، اما حتی نوعی آزمایش شکل دهنده و/یا آزمایش کاربردپذیری می‌تواند به معنای تفاوت بین مؤفقیّت و شکست در کار انتقال اطلاعات باشد.

◆ آزمایش شکل دهنده شامل بازخورد گرفتن از افرادی می‌شود که جزئی از مخاطب مورد نظرتان هستند، در حالیکه قبل از آغاز فعالیت‌های مربوط به انتقال اطلاعات، پیام‌ها و مطالبی را می‌سازید و کانال‌های انتقال اطلاعات را انتخاب می‌کنید.

◆ آزمایش کاربردپذیری برای حصول اطمینان از توانایی محصول انتقال اطلاعات برای پشتیبانی از وظیفه اعضای مخاطب انجام می‌شود. آزمایش شامل «کاربران» پیش‌بینی شده می‌شود، در حالیکه آنان حمایت از تصمیم‌گیری، سایت اینترنتی یا کاربرد را برای شناسایی مشکل آزمایش کنند که می‌توان قبل از کاربرد واقعی آن را اصلاح کرد.

ادغام. مرحله چهارم و آخر بر ادغام تلاش‌های مربوط به انتقال اطلاعات و ادغام پیام‌ها در زمینه وسیع‌تری از درک علمی جاری تأکید می‌کند. انتقال دهندگان اطلاعات باید تلاش‌ها را در درون و در بین کانال‌های انتقال اطلاعات هماهنگ و کار انتقال اطلاعات را تعریف کنند. نشان دادن یافته‌های علمی و نتایج به صورت دقیق و شفاف ضروری است به نحوی که آنها را کاربردپذیر می‌کند و برای اعضای مخاطبان مفید واقع می‌شود.

ملاحظه برخی مسائل دیگر

- ◆ به منظور محدودسازی بار شناختی باید استفاده کمی از داده‌ها کرد و آنها را در قالب‌هایی ارائه داد که برای مخاطب آشناس (مانند نمودار).
- ◆ چارچوب‌بندی پیام‌ها به صورت بهره/فایده یا آثار منفی/زیان می‌تواند بسیار تأثیرگذار باشد. برای پیشگیری اولیه، بر اثر مثبت رفتار تأکید کنید؛ برای پیشگیری ثانویه (مانند غربالگری)، بر پیامد منفی عدم مؤفقیّت در غربالگری تأکید کنید.
- ◆ ترتیب یا توالی داده‌ها بر نحوه یادآوری اطلاعات تأثیر خواهد گذاشت. برای نمونه، اولین و آخرین اعداد ارائه شده به احتمال زیاد به یاد می‌آیند.
- ◆ شناسایی و اعداد و «برجسته‌سازی اعداد» با نشان دادن منحصر به فرد یا جدید بودن. انجام این کار به جلب توجه کمک خواهد کرد و می‌تواند سطح ارزش خبری مسأله را افزایش دهد.
- ◆ ادغام کلمات، اعداد و نمادها.

پس از مطالعه این فصل، باید این درک کلی داشته باشید که استفاده از چارچوب OPT-In برای انتقال اطلاعات می‌تواند منجر به ارائه‌هایی شود که سطح درک اعضای مخاطب را درباره داده‌ها افزایش می‌دهد.

فصل ششم:

نشان دادن دانسته‌ها: انتقال اطلاعات داده‌ها در مواقع بحرانی در حوزه بهداشت عمومی

مواقع بحرانی در بخش بهداشت عمومی و همچنین، واکنش‌ها و هیجاناتی که می‌توانند ایجاد کنند، انواع گوناگونی دارد.

برای نمونه، شیوع بیماری عفونی، اگر هم خیلی هراس‌انگیز نباشد، می‌تواند سبب ترس شود؛ سیلاب می‌تواند سبب جابجایی مردم شود و بر زندگی اقتصادی‌شان تأثیر بگذارد؛ و محتوای دستورالعمل راهنمای غربالگری که به تازگی انتشار یافته است، می‌تواند عقایدی را که تعدادی زیادی از مردم داشتند، زیر سؤال ببرد و حتی سبب خشم آنها شود. با این حال، با توجه به نحوه رویکردمان به انتقال اطلاعات، مواقع بحرانی در بهداشت عمومی مشابه هستند. پس از این اطلاعات تمرینی ارائه می‌شود که از شما می‌خواهد نحوه انتقال مطلوب اطلاعات رویداد مربوط به بهداشت عمومی به عموم افراد جامعه را بررسی کنید.

پس از مطالعه این فصل، می‌توانید:

➔ ویژگی‌های مهم مواقع بحرانی در بهداشت عمومی را شناسایی کنید.

➔ یک مقاله (یا محصول دیگری از انتقال اطلاعات) را درباره موقعیت بحرانی در حوزه بهداشت عمومی ارزیابی کنید تا تشخیص دهید که چگونه می‌توان یا نمی‌توان آن را برای انتقال مؤثر اطلاعات داده‌ها به مخاطب مورد نظر اصلاح کرد.

تعریف مواقع بحرانی در بهداشت عمومی

مواقع بحرانی در بهداشت عمومی شامل شیوع بیماری‌های عفونی، بلایای طبیعی، انفجار یا آتش‌سوزی، آثار مضر احتمالی دارو یا دستگاه پزشکی، دسته‌های بیماری احتمالی، رویدادهای بهداشتی مضر عمده، آثار مضر واقعی یا تصویری در ایمن‌سازی، رویدادهای روان‌شناختی و یافته‌های (مطالعه) غیرمنتظره یا گزارش‌های تأثیرگذار. می‌توان این موارد و دیگر موقعیت‌های بحرانی در بهداشت عمومی را با یک یا چند ویژگی برجسته شناخت:

۱) رویداد مجزا یا کشف غیرمنتظره، برنامه‌ریزی نشده یا خارق‌العاده

۲) مشکل بهداشتی جدی یا گسترده‌ی واقعی یا تصویری، یا آگاهی یا توصیه جدید درباره مسأله

بهداشتی که احتمالاً بر افرادی زیادی اثر می‌گذارد.

۳) احتمال ایجاد ترس، نگرانی، خشم یا هیجانات دیگر.

۴) احتمال توجه رسانه‌های خبری به آن.

۵) انتظار اینکه کارشناسان بهداشت عمومی مشکل را به سرعت شناسایی و حل خواهند کرد.

عوامل گوناگون این احتمال را افزایش می‌دهند که یک رویداد به موقعیت بحرانی در بهداشت عمومی تبدیل شود و می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر انتقال اطلاعات بگذارند. این عوامل موارد زیر را شامل می‌شوند:

- ◆ وحشت از بیماری یا احتمال فاجعه
- ◆ اندازه بزرگ (تعداد افراد متأثر شده)
- ◆ برگشت‌ناپذیری آثار
- ◆ ابتلا یا وجود ریسک ابتلای کودکان.
- ◆ قربانیان قابل شناسایی

بررسی فهم مسائل: زلزله ماه مارس ۲۰۱۱ در ژاپن و پیامدهایش (مانند تخریب رآکتور هسته‌ای) نمونه‌ای از رویداد بحرانی در بهداشت عمومی است. مجدداً فهرست را بازبینی و مشخص کنید که چه تعداد از این عوامل به تعریف این فاجعه در ژاپن به عنوان رویداد بحرانی در حوزه بهداشت عمومی کمک کردند.

فرآیند انتقال اطلاعات

پاسخ‌هایی که به موقعیت‌های بحرانی در بهداشت عمومی داده می‌شوند، نام‌های متعددی دارند: انتقال اطلاعات در موقع بحران، ریسک، فوریت و فاجعه - و نیازمند ایجاد و ارسال پیام سریع است که به خوبی فهمیده می‌شود. انتقال دهندگان اطلاعات باید در این مواقع موارد زیر را در نظر بگیرند:

مراحل انتقال اطلاعات و اهداف: هنگام مواجهه با احتمال نیاز به انتقال اطلاعات رویدادهای بحرانی در بهداشت عمومی، اتخاذ رویکرد مرحله‌دار می‌تواند مفید واقع شود، مانند یکی از رویکردهایی که در بسیاری از مواقع بحرانی به طرز مؤثری به کار برده شده است. رویکردتان به انتقال اطلاعات به صورت اقداماتی باشد که می‌توان قبل، در حین و بعد از موقعیت بحرانی در بهداشت عمومی (بحران) انجام داد. برای مشاهده اقدامات یا اهدافی که باید در هر مرحله اتخاذ شوند، به جدول ۶-۱ نگاه کنید. این رویکرد را همراه با چارچوب OPT-In استفاده کنید.

جدول ۶-۱: مواقع بحرانی در بهداشت عمومی: مراحل انتقال اطلاعات و اهداف

| مرحله | اهداف |
|--------------------------------------|--|
| پیش از بحران* | <ol style="list-style-type: none"> ۱. آمادگی ۲. تقویت اتحاد ۳. ارائه توصیه‌های اجماعی ۴. آزمایش پیام‌ها |
| بحران (اولیه) | <ol style="list-style-type: none"> ۱. تأیید رویداد و عدم قطعیت ۲. با عبارت ساده، ریسک (ها) را به مخاطب توضیح دهید و اطلاع‌رسانی کنید. ۳. اعتبار سازمانی / سخنگو ایجاد کنید. ۴. اقدامات فوری انجام دهید (یعنی، نحوه و مکان کسب اطلاعات) ۵. تعهد به انتقال اطلاعات پیوسته به افراد ذینفع و عموم مردم. |
| بحران (نگهداری) | <ol style="list-style-type: none"> ۱. کمک به افراد در فهم دقیق ریسک‌های خودشان ۲. اطلاعات پس‌زمینه‌ای و جامع را برای افرادی که به آن نیاز دارند، ارائه دهید (مانند نحوه وقوع رویداد، آیا قبلاً نیز اتفاق افتاده است یا نه، نحوه پیشگیری از آن در آینده، آیا بازیابی از این حادثه انجام می‌شود، آیا آثار بلندمدت خواهد داشت) ۳. فهم و پشتیبانی از برنامه‌های پاسخ و بازیابی ۴. توجه به بازخورد افراد ذینفع و مخاطبان و اصلاح اطلاعات نادرست. ۵. توضیح توصیه‌های اضطراری ۶. توانمندسازی افراد برای تصمیم‌گیری درباره ریسک/فایده |
| پس از بحران (ارائه راه حل و ارزیابی) | <ol style="list-style-type: none"> ۱. ارزیابی عملکرد برنامه انتقال اطلاعات ۲. مستندسازی درس‌های آموخته شده ۳. انجام اقدامات خاص برای بهبود سیستم‌های بحران یا برنامه بحران. ۴. بررسی روش‌های آموزش بهتر نحوه واکنش عمومی به رویداد در مواقع اضطراری مشابه در آینده ۵. بررسی صادقانه مشکلات و بداقبالی‌های کوچک و سپس، تقویت عوامل مؤثر در بازیابی از حادثه و واکنش به آن. ۶. تقویت حمایت از سیاست‌ها یا اختصاص منابع برای افزایش سطح کیفی واکنش‌های مؤثر به مواقع بحرانی در آینده ۷. ارتقای سطح توانایی‌ها و فعالیت‌های سازمان. |

* «بحران» و «رویداد» اغلب اوقات برای توصیف مراحل انتقال اطلاعات به جای هم استفاده می‌شوند.

سؤالاتی برای راهنمایی در انتقال اطلاعات. مسئولان انتقال اطلاعات درباره مواقع بحرانی در بهداشت عمومی باید پیام‌ها را متناسب با مخاطب عام، رسانه‌ها، کارشناسان بهداشت و سایر گروه‌های گوناگون ارائه دهند. کارشناسان فهرستی از سؤالات رتبه‌بندی کرده‌اند (جدول ۶-۲) که عموم مردم ممکن است در مواقع بحرانی در بهداشت عمومی داشته باشند. انتقال دهندگان اطلاعات می‌توانند از آنها برای راهنمایی در تهیه پیام‌ها استفاده کنند.

جدول ۶-۲: سؤالاتی که مخاطب عام ممکن است در مواقع بحرانی در بهداشت عمومی داشته باشند

۱. مشکل چیست و چقدر جدی است (چه اتفاقی در حال وقوع است)؟
۲. آیا من و خانواده‌ام (یا اعضای جامعه، دوستان) ایمنی داریم؟
۳. آیا این احتمال وجود دارد که من یا کسانی که برایم اهمیت دارند، تحت تأثیر قرار بگیریم؟
۴. من (یا دیگران) برای محافظت از خودم (یا خودشان) چه کاری باید انجام دهیم؟
۵. عامل این مشکل چه کسی یا چه چیزی است (این مشکل چرا یا چگونه اتفاق افتاد)؟
۶. معنای این اطلاعات چیست (تفسیر)؟
۷. می‌توانیم منتظر چه اتفاقی باشیم؟
۸. آیا می‌توان مسأله را حل کرد؟
۹. برای حل این مشکل چه کاری انجام می‌شود و چرا؟
۱۰. نحوه کمک به افراد مبتلا چگونه است؟
۱۱. آیا از این مشکل جلوگیری می‌شود؟ (برای نمونه، آیا مداخله یا اقدام مؤثر است)؟
۱۲. چه زمانی شروع به حل این مسأله کردید (چه زمانی به شما اطلاع داده شد، چه زمانی برایتان مشخص شد که ممکن است مشکلی وجود داشته باشد)؟
۱۳. آیا هشدار قبلی درباره وقوع این مشکل داشتید؟
۱۴. چرا از وقوع مشکل جلوگیری نشد؟
۱۵. چه اشکال دیگری ممکن است وجود داشته باشد («بدترین حالت» یا سناریوهای «مشروط»)؟
۱۶. چه کسی مسئول است؟
۱۷. چه چیزی را هنوز نمی‌دانیم؟
۱۸. چه چیز خوب (یا بدی) را از ما پنهان می‌کنید؟
۱۹. برای کسب اطلاعات بیشتر به چه کسی یا به کجا می‌توان مراجعه کرد؟
۲۰. چه زمانی اطلاعات بیشتری به ما ارائه می‌دهید؟
۲۱. حل این مشکل چقدر هزینه خواهد داشت؟
۲۲. مسئول پرداخت هزینه حل این مشکل یا جبران خسارات افراد متضرر از آن کیست؟

برخی موارد دیگر که باید ملاحظه کرد

موارد زیر در محتوای پیام و دستورالعمل راهنمای ارائه آن باید در مواقع بحرانی در بهداشت عمومی لحاظ شوند:

- ← ارائه اطلاعات دقیق درباره موقعیت، تصمیمات گرفته شده و اقداماتی که انجام می‌شوند.
- ← از زبان ساده و غیرفنی استفاده کنید.
- ← از پیام‌های موافق استفاده کنید.
- ← پیام‌ها را سریع و منظم ارائه دهید.
- ← همدلی، توجه، صداقت، سعه صدر، تعهد و فداکاری نشان دهید.
- ← به عدم قطعیت وضع و ترس و نگرانی مخاطب اقرار کنید.
- ← اطلاعات نادرست را سریع اصلاح کنید.
- ← اطمینان کامل ندهید.

احتمال مناقشه

می‌توان بر اساس احتمال مناقشه - عاملی که بر تصمیم‌گیری‌های مربوط به انتقال اطلاعات تأثیر می‌گذارد - موقعیت‌های بحرانی در بهداشت عمومی را دسته‌بندی کرد. عوامل زیر موقعیت‌های مناقشه کم و زیاد را از هم جدا می‌کنند:

موقعیت‌هایی بالقوه که مناقشه کمتری دارند

- ◆ شامل شیوع محلی بیماری عفونی، بلایای طبیعی یا موارد بحرانی تماس با مواد شیمیایی می‌شود. اغلب اوقات، افراد و سازمان‌های خاصی مسئول این وضع شناخته می‌شوند.
- ◆ معمولاً خروجی بهداشت کاملاً تعریف شده و قابل شناسایی دارند که اجماع علمی قاطعی درباره آن وجود دارد. خروجی سریعتر از انتظار اتفاق می‌افتد و علت آن قابل شناسایی است و رابطه علت و معلول قوی و امکان‌پذیری دارد. آشکارشدگی، خروجی و رابطه علت و معلولی در مدت زمان نسبتاً کوتاهی تشخیص داده می‌شوند.
- ◆ مداخلات بهداشت عمومی یا اقدامات، در صورت استفاده، جزئی از عقاید اصولی و قابل قبول عموم مردم و سیاست‌گذاران محسوب می‌شوند.
- ◆ انتقال اطلاعات درباره موقعیت‌هایی که مناقشه کمتری دارند، ممکن است نیازی به انتقال اطلاعات شامل داده‌ها نداشته باشد یا این نیاز حداقل باشد. در عوض، توصیه برای حفظ بهداشت افراد می‌تواند در موقعیت‌های کم-مناقشه مناسب‌تر باشد.

موقعیت‌های بالقوه که مناقشه زیادی دارند.

◆ شامل موارد شیوع گسترده بیماری، اجماع علمی در موارد نادر می‌شود و مخاطب عقیده زیادی به آن دارد یا سطح عدم قطعیت علمی زیاد است و راه حل‌های مناسب یا بسیار مقبول وجود دارد یا وجود ندارد. جدول ۶-۳ نحوه و علت موقعیت‌های بالقوه را که مناقشه زیادی دارند و پیامدها و چشم‌اندازهای مربوطه را در انتقال اطلاعات نشان می‌دهد.

جدول ۶-۳: موقعیت‌هایی که مناقشه زیادی دارند: ویژگی‌ها و پیامدهای انتقال اطلاعات

| پیامدهای انتقال اطلاعات | علل رایج در موقعیت‌هایی که مناقشه زیادی دارند |
|---|--|
| اغلب اوقات، روزنامه‌نگاران برای پشتیبانی از «اسراری» که گزارش می‌دهند، جزئیات روش‌های علمی و رویکردهای تحلیلی را جستجو می‌کنند. | برای نمونه، علت قطعی بیماری عفونی زود تشخیص داده نشده است. با افزایش آثار بهداشتی، افزایش تعداد افراد و مناطق جغرافیایی و طول کشیدن وضعیت، مناقشه نیز زیاد می‌شود. |
| انتقال اطلاعات دشوار است زیرا ممکن است پیام‌ها با توصیه‌های اجماع قبلی کارشناسان تعارض داشته باشد. همچنین، پیام‌ها می‌توانند عقاید بسیار سخت را نیز زیر سؤال ببرند. | توضیحات اجماع علمی، نتیجه‌گیری‌ها یا توصیه‌ها برای مخاطبان گوناگون غیرقابل قبول است. در مشکلات محیطی، تماس با محصولات و امور شگفت‌آور علمی این امر رایج است. |
| انتقال دهندگان اطلاعات باید نگرانی و ترس را در میان مخاطبان از بین ببرند. برخی وضعیت‌ها ممکن است نیازمند ارتباط گسترده و بلندمدت (ماه‌ها تا سال‌ها) باشند. | به دلیل میزان بالای عدم قطعیت علمی، نمی‌توان به راه حل‌های مناسب یا بسیار مقبول دست یافت. این امر در ایمنی محیط، شغل یا محصول یا مسائل حفاظت از مشتری رایج است. |

در کل، موقعیت‌های بالقوه که مناقشه زیادی دارند، می‌توانند توجه زیادی را در میان مخاطب جلب کنند و در مخاطبان انگیزه بیشتری برای درک داده‌ها ایجاد کنند و به تلاش نسبتاً گسترده‌ای برای انتقال اطلاعات داده‌ها نیاز دارند.

انتخاب داده‌ها و ارائه. می‌توان از چارچوب OPT-In که قبلاً در این کتاب درباره آن بحث کردیم، در موقعیت‌های بحرانی در بهداشت عمومی استفاده کرد. بویژه، انتخاب داده‌ها مبتنی بر این امر خواهد بود که آیا به داده‌ها برای پشتیبانی از طرح روایت، هدف از انتقال اطلاعات و تحلیل مخاطب نیاز داریم یا نه.

بار دیگر، می‌توان از پیش‌بینی یا یادگیری سؤالاتی که ممکن است مخاطبان داشته باشند، برای راهنمایی در امر انتقال اطلاعات استفاده کرد. ممکن است که مخاطبان بخواهند بدانند که چه اتفاقی افتاده است، دلیل و نحوه وقوع آن چیست، معنایش چیست، درباره آن چه کاری انجام می‌شود و چرا و اینکه آیا این اقدام کارگر می‌افتد یا نه. این نگرانی‌های مخاطبان می‌توانند به تعیین این امر کمک کنند که از کدام نوع از ارزیابی داده‌ها باید استفاده شود.

مواد ارائه داده‌ها در موقعیت‌های بحرانی می‌تواند از بیان شفاهی یک یا دو عدد گرفته تا استفاده از نمادهای تصویری پیچیده‌تر برای نمایش داده‌های ریسک قطعی را شامل شود. به خاطر آورد که می‌توان از فصل ۴ این کتاب برای شناسایی ارائه داده‌ها استفاده کرد که می‌تواند بسیار ایده‌آل باشد.

پس از خواندن این فصل، باید فهم کلی درباره پیامدهای انتقال اطلاعات در موقعیت‌های بحرانی در بهداشت عمومی داشته باشید.

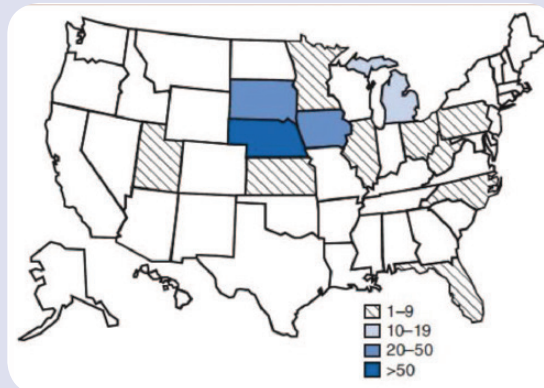
تمرین عملی

در بخش زیر، یک مقاله خبری غیرواقعی را مشاهده می‌کنید. آیا نویسنده با استفاده از مفاهیم کلیدی که در این فصل نشان داده شد، رویداد بحرانی را در بهداشت عمومی به طرز مؤثری پوشش داده است؟ برای راهنمایی در تصمیم‌گیری، از سؤالات زیر استفاده کنید.

جوانه‌های یونجه می‌تواند دلیل شیوع سالمونلا باشد

در ۱۵ ماه می سال ۲۰۰۹، جوانه‌های یونجه که با استفاده از دانه‌های یک رویاننده متعارف تولید شده بود، منشأ احتمالی شیوع سالمونلا است که در اوایل این سال، حداقل ۲۲۸ نفر را در ۱۳ ایالت مبتلا کرده است. مقامات بهداشتی مشخص کردند که تقریباً نیمی از موارد ابتلا به سالمونلا به رستوران‌ها و خرده‌فروشی‌هایی ارتباط دارند که جوانه‌های یونجه را از توزیع‌کننده-تولیدکننده خاصی دریافت کرده‌اند. سن مبتلایان از کمتر از ۱ ساله تا ۸۵ ساله متغیر است. بیش از دو-سوم افراد (۶۹٪) زن بودند. هیچ مورد مرگ و میر گزارش نشد، با این حال، طبق گزارش ۴٪ بستری شدند.

در ماه آوریل، اداره غذا و دارو و مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری (CDC) توصیه کردند که مصرف‌کنندگان تا اطلاع بعدی جوانه یونجه خام، شامل ترکیبات حاوی یونجه، نخورند. علائم مسمومیت سالمونلا شامل اسهال، تب و انقباض عضلات شکمی می‌شود. مطابق با گزارش CDC، سالانه ۱/۴ میلیون نفر دچار مسمومیت ناشی از سالمونلا می‌شوند.



تعداد موارد ابتلا به سالمونلا مرتبط با جوانه یونجه، برحسب ایالت (از تاریخ ۱ می ۲۰۰۹).

- ۱) چه معیارهایی به تعریف مسأله بهداشت عمومی با عنوان «بحرانی» کمک می‌کند و شرایط کدام پیام و ضروریات تحویل پیام برآورده می‌شود؟
- ۲) طرح روایت این مقاله چیست؟ دلیل مؤثر یا نامؤثر بودنش چیست؟ اگر به نظرتان نامؤثر است، چه طرح روایتی را برایش می‌نویسید؟
- ۳) هدف از نوشتن این مقاله چیست (برای افزایش دانش یا هشیاری، آموزش، تسهیل تصمیم‌گیری آگاهانه، یا متقاعدسازی)؟
- ۴) مخاطب(های) مقاله را توصیف کنید. برحسب میزان درگیری آنها با مسأله، هیجان و تحصیلات، سواد ریاضی، علم و سواد سندی، جهت‌گیری عقلی و میزان موافقت در هنگام ارائه دلیل قانع‌کننده فکر کنید.
- ۵) نویسنده از کدام شاخص‌های ارزیابی داده استفاده کرده است (در صورت استفاده)؟
- ۶) روش ارائه داده‌ها و میزان تأثیرگذاری و نحوه استفاده از آن یا ارائه داده‌ها به صورت مشابه یا متفاوت را شرح دهید. در ارزیابی‌تان نشان دهید که آیا این قالب با توصیه‌های مربوط به وضعیت‌های احتمالی که مناقشه کم یا زیاد دارند، سازگار است یا نه.
- ۷) نویسنده با استفاده از داده‌ها به چه سؤالاتی پاسخ داده یا چه نگرانی‌های مربوط مخاطبان را برطرف کرده است؟

فصل هفتم:

نشان دادن دانسته‌ها: انتقال اطلاعات داده‌ها در موقعیت‌های مربوط به حمایت از برنامه یا سیاست بهداشتی

اغلب اوقات، کارهای افراد (حامیان) و سازمان‌هایی که از برنامه‌ها یا سیاست‌های خاصی حمایت یا با آنها مخالفت می‌کنند، بر بهداشت عمومی اثر می‌گذارد. فعالیت‌های حمایتی می‌تواند کوتاه یا بلندمدت باشد و می‌تواند قوانین، مقررات یا اختصاص منابع را شامل شود. کار حمایتی به دو صورت با دیگر وضعیت‌های بهداشت عمومی فرق دارد: (۱) هدف اصلی انتقال اطلاعات، شامل داده‌ها، متقاعدسازی است و (۲) معمولاً سیاست‌گذاران مخاطب اصلی هستند و مطبوعات و عموم مردم در رده بعدی قرار دارند.

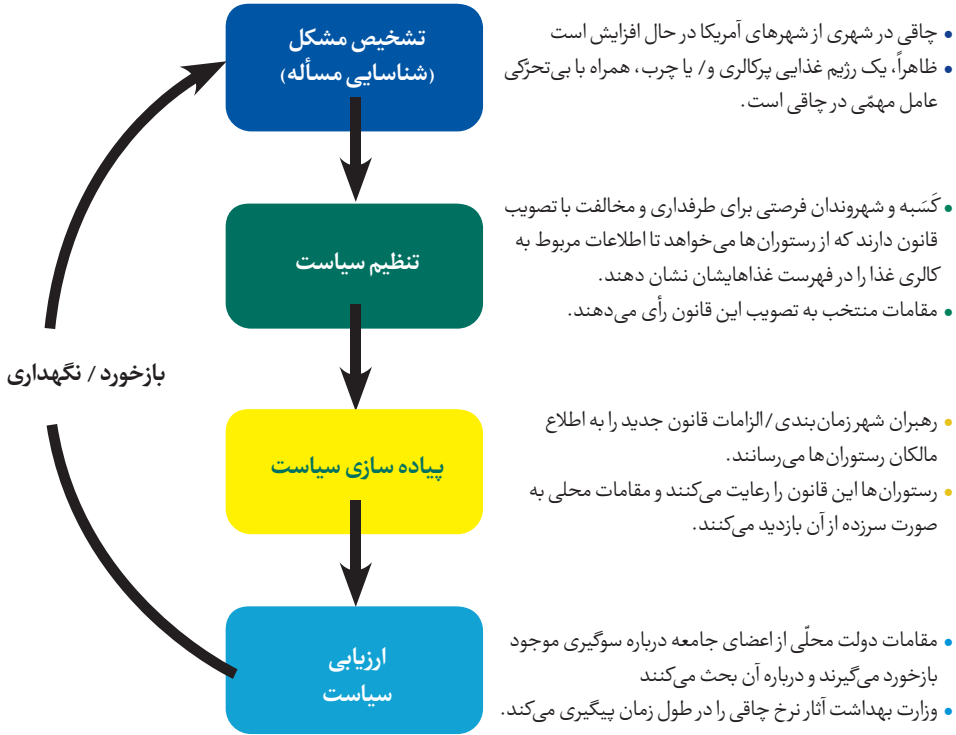
در این فصل، مروری کوتاه بر فرآیند سیاست‌گذاری، فرآیند انتقال اطلاعات حمایتی و ملاحظات استفاده از داده‌ها در مواقع حمایت خواهیم داشت. پس از این اطلاعات، فرصتی برای استفاده از آموخته‌هایتان ارائه می‌شود.

پس از مطالعه این فصل، می‌توانید:

- ➔ مراحل چرخه تعیین سیاست عمومی و فرآیند انتقال اطلاعات حمایتی را توصیف کنید.
- ➔ برای پشتیبانی از قانون محلی جدید آماده شوید که بر بهداشت عمومی اثر خواهد گذاشت.

برای درک فرآیند انتقال اطلاعات در وضعیت‌های حمایتی، باید اول چرخه سیاست عمومی را درک کرد که شامل چهار مرحله مستقل می‌شود. در مرحله تشخیص مسأله، سیاست‌گذاران تشخیص می‌دهند که باید مسأله یا مشکل خاصی حل شود. سپس، به سراغ مرحله تنظیم سیاست می‌روند که در این مرحله، گزینه‌های احتمالی و تصمیمات مربوط به نحوه حل مشکل را بررسی می‌کنند. مرحله بعدی پیاده‌سازی سیاست‌هاست که در آن مسئولان اجرای سیاست‌ها آن را تفسیر و درباره آن تصمیم‌گیری می‌کنند. پس از تصویب، این سیاست وارد مرحله ارزیابی سیاست می‌شود که در آن ارزیابی رسمی یا غیررسمی از این سیاست به عمل می‌آید. این چهار مرحله در شکل ۷-۱ نشان داده شده است و اگر قرار باشد که این جامعه مشکل نرخ محلی چاقی را حل کند، همراه با آن مثال‌هایی از اتفاقاتی که در هر مرحله می‌افتند، ارائه می‌شود.

شکل ۷-۱: چرخه سیاست عمومی



فرآیند انتقال اطلاعات در وضعیت‌های حمایتی

حمایت مؤثر نیازمند توجه به فرآیند انتقال اطلاعات است. مراحل این کار شامل موارد زیر می‌شود:

← **انجام تحقیق برای شناخت سیاست‌گذاران (و مسئولان صدور مجوزشان) و همچنین، ترجیحات و منابع اطلاعاتی‌شان.** استفاده از سایت‌های اینترنتی نماینده‌های منتخب و مصاحبه با کارمندان‌شان.

← **درک فرآیندهای رسمی و غیر رسمی در انتقال اطلاعات.** این موارد شامل فرآیندهای حضور در جلسات استماع کمیته (رسمی) و نحوه تصمیم‌گیری توسط مسئولان صدور مجوز سیاست‌گذاران که از کارهایتان حمایت می‌کنند یا مسیرش را تغییر می‌دهند (غیررسمی).

← **توجه به زمان بندی.** برای راهنمایی در امر تصمیم‌گیری درباره زمان انتقال اطلاعات به

سیاست‌گذاران از عقل سلیم استفاده کنید. از مزیت رویدادهای تمرکز بر مسأله (مانند جلسات استماع مربوط به قانونگذاری) استفاده کنید و زمانی که رویدادهای دیگری حواس سیاست‌گذاران را پرت کرده‌اند، این اطلاعات را به آنها انتقال ندهید.

← **با افراد هم-پیمان هماهنگ شوید.** برای همکاری در انتقال پیام به سازمان‌های حمایتی، با افراد یا سازمان‌های هم-فکر کار کنید.

← **بهترین منابع اطلاعات و ارائه پیام را انتخاب کنید.** اغلب اوقات، نظرات افراد مبتنی بر تصورشان از منبع است، بنابراین، افراد یا سازمان‌هایی که پیام‌ها را ارائه می‌دهند باید قابل اعتماد تصور شوند و افراد خودخواه تصور نشوند.

← **جلب توجه رسانه‌ها.** سیاست‌گذاران به مسائل، سیاست‌ها و برنامه‌هایی توجه خواهند کرد که توجه رسانه‌ها را جلب کنند.

← **پیگیری.** اطلاعات مورد نیاز یا درخواستی را ارائه دهید و به زمان و ملاحظات افراد احترام بگذارید.

ارائه پیام در موقعیت‌های حمایتی

مشابه با موقعیت‌های دیگر، انتقال اطلاعات حمایتی نیازمند توجه به تحویل پیام است. در صورت امکان:

← کوتاه و مختصر عمل کنید و سریع به سراغ نکته اصلی بروید.

← شفاف و قاطع باشید و از کاربرد اصطلاحات فنی پرهیز کنید.

← از نمونه‌های واقعی استفاده و محل داده‌ها و روایت‌ها را مشخص کنید.

← دلایل مخالف را پیش‌بینی کنید، جواب‌ها را آماده کنید و کارت‌های اطلاع‌رسانی کوتاه ارائه دهید که حاوی نکات اصلی و اطلاعات تماس باشند.

داده‌های علمی و حمایت

در حالیکه داده‌های علمی تنها عاملی نیستند که بر سیاست‌گذاران تأثیر می‌گذارند، اما در واقع، دانشمندان می‌توانند برای تأثیرگذاری و متقاعدسازی سیاست‌گذاران و عموم مردم از داده‌ها استفاده کنند. بار دیگر به چارچوب OPT-In مراجعه کنید که در فصل ۵ ارائه شد و برای برنامه‌ریزی و اجرای فرآیند انتقال اطلاعات در وضعیت‌های حمایتی مفید است. در طی فرآیند برنامه‌ریزی، مشخص کنید

که آیا ارائه داده‌ها از موضوعات و پیام‌های شناسایی شده پشتیبانی خواهند کرد یا نه.

فصول قبلی این کتاب نشان دادند که چگونه داده‌ها می‌توانند بسته به موقعیت و نیازهای انتقال‌دهندگان اطلاعات به نقش‌ها کمک کنند. در حمایت از سیاست‌ها، می‌توان از داده‌های بهداشت عمومی در موارد زیر استفاده کرد:

➔ افزایش هشیاری. می‌توان از فرآیند مراقبت یا داده‌های روند برای تعریف مسأله یا مشکل استفاده کرد و نشان داد که مشکلی وجود دارد، مهم یا جدی است و/یا بر تعداد زیادی از افراد اثر می‌گذارد. حالت ملال‌آور (چارچوب بندی منفی پیام) پس‌زمینه‌ای است که اغلب از آن برای افزایش هشیاری استفاده می‌شود، بویژه وقتی که انتقال‌دهندگان اطلاعات می‌خواهند با شرم‌منده کردن سیاست‌گذاران آنها را وادار به عمل کنند.

➔ نشان دادن علّت و معلول. داده‌هایی که معمولاً از تحقیقات حاصل می‌شوند، برای نشان این امر به کار می‌روند که موقعیت‌هایی که قبلاً اجتناب‌ناپذیر یا تصادفی محسوب می‌شدند، اکنون قابل کنترل هستند (برای نمونه از طریق برنامه، سیاست، غربالگری، رژیم غذایی جدید). کنترل و امید (چارچوب بندی مثبت پیام) پس‌زمینه‌ای است که می‌توان برای انتقال اطلاعات علّت و معلول از آن استفاده کرد.

➔ تأیید پیش‌بینی. مشابه با علّت و معلول، می‌توان از داده‌ها برای انتقال اطلاعات تأثیر مثبت مورد انتظار مربوط به سیاست یا برنامه جدید یا تغییر برنامه استفاده کرد، بویژه برنامه یا سیاست گسترده است. بنابراین، پس‌زمینه کنترل و امید برای تأیید پیش‌بینی‌ها مفید است.

➔ ارزیابی. می‌توان از ارزیابی و دیگر انواع داده‌ها برای انتقال اطلاعات برنامه‌ها یا سیاست‌های مؤفق یا نامؤفق استفاده کرد. پس‌زمینه مؤفقیت (چارچوب بندی مثبت پیام) زمانی استفاده می‌شود که از برنامه یا سیاست خاصی، روندها و تغییرات مثبتی حاصل می‌شوند.

➔ حفظ هشیاری. در موقعیت‌های معین از آیت‌های داده «آزموده شده و درست» استفاده کنید. با این حال، در صورت امکان، داده‌های جدیدی ارائه دهید و داده‌های موجود را فرمول بندی کنید. در سالگردهای مهم یا هنگام انتشار گزارش‌ها یا مطالعات جدید و مرتبط، می‌توان مداخله یا مسأله بهداشت عمومی مشخصی را از نو تجدید کرد.

ارائه داده‌ها

در رابطه با هروضعیتی در بهداشت عمومی، داده‌ها - در صورت انتخاب آنها برای استفاده - باید از طرح روایت پشتیبانی کنند در حالیکه به طور دقیق ارائه می‌شوند و مخاطب را گمراه نمی‌کنند. با این حال، گمراه‌سازی مخاطب می‌تواند مشکلات خاصی را در موقعیت‌های حمایتی ایجاد کند زیرا مخاطبان از انتقال دهنده اطلاعات می‌خواهند که آنان را متقاعد کند. ماهیت وضعیت‌های حمایتی نیز مستلزم آن است که داده‌ها به طور واضح توصیف و تفسیر شوند. قالب‌های ارائه داده که تصوّر می‌شود بیشترین تأثیر را در وضعیت‌های حمایتی دارند، شامل موارد زیر می‌شود:

← صرفاً بیان یا گزارش یک یا دو عدد. در صورت امکان، از اعداد گرد استفاده کنید و اعدادی را انتخاب کنید که در فرآیند آزمایش ساده و معنادار تشخیص داده شده‌اند.

← توصیف‌گرهای کلامی، مانند «کاهش‌های اندک» یا «ریسک زیاد» که به ایجاد تناسب بین داده‌ها و موضوع کمک می‌کنند.

← استعاره‌ها، که می‌توانند به جلب توجه مخاطب و افزایش سطح درک آنها کمک کنند، بویژه وقتی داده‌ها به چیزهایی مربوط می‌شوند که مخاطب می‌داند، مانند اندازه مدرسه محلی. استعاره‌های کلامی بهتر از همه هستند.

← روایت‌ها، که می‌توانند بر هیجانات تأثیر بگذارند، اما فقط زمانی که بتوان آنها را به راحتی ترکیب کرد و از موضوعات حمایتی پشتیبانی می‌کنند.

← ارائه‌های بصری، که می‌توان به راحتی از آنها برای نشان دادن اندازه، برجسته‌سازی تغییرات و انجام مقایسه به منظور افزایش سطح درک و تفسیر مخاطب استفاده کرد.

◆ نمودارهای دایره‌ای با نشان دادن اندازه هر چیز نسبت به کل، برای نمایش اندازه مطلوب هستند.

◆ نمودارهای میله‌ای نیز برای نمایش اندازه و مقایسه تغییرات در طول زمان مناسب هستند.

◆ نمودارهای خطی می‌توانند به نمایش علت و معلول کمک کنند و می‌توان به راحتی از آنها برای نشان دادن افزایش‌ها، کاهش‌ها یا عدم تغییر استفاده کرد.

◆ از نقشه‌ها می‌توان برای نمایش مناطق جغرافیایی استفاده کرد که بیشترین ریسک را برای خروجی بهداشتی زبان آور دارند (یا قبلاً با آن مواجه شده‌اند).

پس از مطالعه این فصل، باید درک کلی درباره چرخه سیاست عمومی و نحوه انتقال مؤثر اطلاعات داده‌ها در مواقع حمایت از برنامه‌ها یا سیاست‌های بهداشتی داشته باشید.

تمرین عملی

در نوامبر سال ۲۰۰۹، هیئت بهداشت شهرستان هووارد در مرلیند («هیئت») به اتفاق به ممنوعیت استفاده افراد زیر ۱۸ سال از دستگاه‌های برنزه‌سازی پوست داخل خانه رأی دادند - اولین حوزه قضایی که این کار را انجام داد. این رأی پس از استماع عمومی گسترده داده شد که در آن متخصصان پوست، مدیران شهرستان و عموم مردم، شامل دارنده عنوان زیباترین زن مرلیند که در جوانی سرطان پوست گرفت، در نزد این هیئت گواهی دادند. این گواهی هم در موافقت و هم در مخالفت با مقررات پیشنهادی ارائه داده شد. طرفداران این قانون بر اساس داده‌ها و حقایق و ارائه دلایل قوی درباره خطرات سرطان پوست و تختخواب‌های برنزه کردن پوست در داخل خانه برنده شدند:

آیا سرطان پوست شایع است؟

- ◆ سرطان پوست شایع‌ترین نوع سرطان است و تقریباً نیمی از موارد ابتلا به سرطان را در آمریکا شامل می‌شود.
- ◆ در سال ۲۰۰۹، جامعه سرطان آمریکا پیش‌بینی کرد که بیش از ۱۱,۰۰۰ نفر در اثر سرطان پوست خواهند مرد.
- ◆ ملانوما، خطرناک‌ترین و تهاجمی‌ترین نوع سرطان پوست - در آمریکا و مرلیند در حال افزایش است. نرخ ابتلا به موارد جدید ملانوما در این ایالت ۱۸ نفر در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر است.
- ◆ نرخ ابتلا در شهرستان هووارد نیز با مرلیند مشابه است، ۲۱ نفر در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر.

تختخواب‌های برنزه کردن پوست چه خطری برای سلامتی دارند؟

- ◆ مؤسسه بین‌المللی تحقیقات سرطان (IARC) تختخواب‌های برنزه‌سازی را عامل سرطان‌زا تشخیص داده است.
- ◆ استفاده از تختخواب برنزه‌سازی قبل از ۳۵ سالگی ریسک ابتلا به سرطان پوست را تا ۷۵ درصد افزایش می‌دهد.
- ◆ تابش پرتو فرابنفش در تختخواب برنزه‌ساز ریسک ابتلا به سرطان پوست ملانوما و غیرملانوما را افزایش می‌دهد، بویژه وقتی کاربر سن کمی داشته باشد.
- ◆ سازمان جهانی بهداشت توصیه کرده است که استفاده از تختخواب‌های برنزه‌سازی توسط افراد زیر ۱۸ سال محدود شود.

چه کسانی از تختخواب برنزه‌سازی استفاده می‌کنند؟

- ◆ در روز بطور متوسط، بیش از یک میلیون آمریکایی در سالن‌های برنزه‌سازی پوست‌شان را برنزه می‌کنند.
- ◆ بیشتر کاربران تختخواب‌های برنزه‌کننده (۷۰٪) زنان جوان در سنین ۱۶ تا ۲۹ سال هستند.

◆ نزدیک به ۴۰٪ از دختران نوجوان اعلام می‌کنند که در طی ۱۲ ماه گذشته از تختخواب برنزه‌ساز استفاده کرده‌اند.

این ایالت چه قوانینی را درباره برنزه کردن پوست در خانه تصویب کرده است و آیا این قوانین مؤثرند؟

- ◆ حداقل ۲۹ ایالت و چهار شهرستان مقرراتی را درباره استفاده افراد کم سن و سال از تختخواب‌های برنزه‌سازی وضع کرده‌اند.
- ◆ بیشتر این مقررات به رضایت والدین برای استفاده نوجوانان از تختخواب برنزه‌سازی نیاز دارند.

فرض کنید که نماینده سازمان بهداشت یک جامعه در شهرستان هووارد هستید و از شما خواسته‌اند تا در برابر هیئت بهداشت این شهرستان به نفع مقررات جدید برنزه‌سازی پوست در خانه گواهی دهید.

- ◆ شرح مختصری از این وضعیت را ارائه دهید.
- ◆ برای افزایش هشیاری، نشان دادن علت و معلول، ارزیابی یا حفظ هشیاری برای حمایت از این کار، از چه داده‌هایی استفاده می‌کنید؟
- ◆ برای ارائه دلیل تان از چه پس‌زمینه‌هایی استفاده می‌کنید؟
- ◆ کدام داده‌ها را به صورت بصری نشان می‌دهید (در صورت وجود)؟ از چه قالبی استفاده می‌کنید؟

نتیجه‌گیری

خلاصه

انتقال اطلاعات داده‌های بهداشتی یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم فرآیند انتشار یافته‌های علمی در میان مخاطبان عام است. با درک بهتر نقش داده‌ها در انتقال اطلاعات، انتخاب و ارائه داده‌ها به نحوی که مخاطبان عمومی بتوانند آن را درک و از آن استفاده کنند، به یک مسأله تبدیل می‌شود. توصیه‌ها و یافته‌های مهم درباره نحوه انتخاب و ارائه بهتر داده‌ها به مخاطبان عام - عموم مردم، مطبوعات و سیاست‌گذاران - در این کتاب مرور شدند. همان‌طور که قبلاً بیان شد، انتقال مؤثر اطلاعات با برخورداری از طرح روایت شفاف، هدف از انتقال اطلاعات و شناخت عمیق از مخاطب شروع می‌شود. آگاهی از ویژگی‌های مخاطب، عواملی که بر انتقال اطلاعات مربوط به سلامتی تأثیر می‌گذارند و انتظارات مخاطبان برای دریافت داده‌ها برای آگاهی از نحوه انتقال اطلاعات داده‌ها به مخاطب نقش مهمی دارند. آگاهی از سوگیری‌ها و گرایش‌های مخاطب نیز اهمیت دارد زیرا این عوامل بر نحوه و زمان تفسیر داده‌ها تأثیر می‌گذارند. تحقیق درباره مخاطب به شما کمک می‌کند تا مشخص کنید که تا چه اندازه باید از داده‌ها برای انتقال پیام به مخاطب خاص‌تان استفاده کنید (در صورت وجود).

تعریف الزمات انتقال اطلاعات در مواقع خاص، مانند رویدادهای غیرمنتظره یا سیاست‌گذاری و آگاهی از زمینه یا شرایط پیرامون مسأله اهمیت زیادی دارد، زیرا این امر بر نحوه ارائه داده تأثیر خواهد گذاشت. این عوامل زمینه‌ای به راهنمایی شما در اتخاذ رویکرد انتقال اطلاعات داده‌ها (برای نمونه آموزش یا متقاعدسازی) و به انتخاب عناصر داده‌ها برای ارائه به مخاطب کمک خواهند کرد. هنگام ارائه داده‌ها به روش بصری، می‌توان برای افزایش کیفیت ارائه از اشکالی مانند نمودارها، چارت‌ها و نقشه‌ها استفاده کرد. بالعکس، روش‌هایی نیز برای انتقال اطلاعات داده‌ها بدون استفاده از اعداد و نمودارها وجود دارد. آگاهی از مزایا و محدودیت‌های هر رویکرد و زمان استفاده از این قبیل نمادهای بصری یا روش‌های روایی نه تنها به نوع داده‌های موجود بستگی دارد بلکه به مخاطب و هدف از انتقال اطلاعات داده‌ها نیز بستگی دارد.

مسائل و روندهای آتی

دسترسی به داده‌های بیشتر در حوزه بهداشت، بویژه در سطح جامعه، مزایای خاص خود را دارد. این کار می‌تواند جوامع را قادر سازد تا اتفاقات جاری را در رابطه با شاخص‌های بهداشتی شناسایی و بر آنها نظارت کنند و آنها را قادر می‌سازد تا اوضاع را بهبود دهند. علاوه بر این، داده‌های بیشتر، افرادی را که برای تصمیم‌گیری‌ها یا نتیجه‌گیری‌های کلیدی به آن نیاز دارند، مانند سیاست‌گذاران محلی، راضی می‌کند.

با این حال، مشکلاتی درباره نحوه ترکیب و تفسیر همه این داده‌ها پیش می‌آید. با افزایش مقدار داده‌های قابل دسترسی در حوزه بهداشت، کیفیت ارائه این داده‌ها اهمیت بیشتری می‌یابد. ممکن است از قالب‌های گوناگون داده‌ها که امروزه وجود دارند، استفاده نادرستی شود، تفسیر نادرستی به عمل آید یا خوب فهمیده نشوند. علاوه بر این، با توجه به داده‌های زیادی که در بخش بهداشت برای برخی مسائل بهداشتی وجود دارند، ممکن است درباره مقدار داده‌های مورد نیاز برای انتقال پیام یا زمان استفاده از داده‌های خیلی کم یا خیلی زیاد، سؤالاتی پیش آید.

نوآوری‌های انجام شده در زمینه رایانه و دیگر واسطه‌های فناوری فرصت‌های جدیدی را برای تأثیرگذاری داده‌ها بر بهداشت و سلامت فراهم کرده است. داده‌های مربوط به سلامتی بیماران در اسناد پزشکی الکترونیکی می‌توانند سبب شوند پزشکان توصیه‌هایی را برای غربالگری، حمایت از تصمیم‌گیری درباره درمان و نظارت بر پایبندی به پروتکل‌های درمانی ارائه دهند. در سطح عموم مردم، داده‌های حاصل از نظام‌های بهداشتی همراه با داده‌های سایر نظام‌های مراقبتی، می‌توانند ناهمخوانی بهداشتی را آشکار کنند و سبب شوند که اقدامات بیشتری برای دستیابی به برابری در حوزه بهداشت انجام گیرد. با این نوآوری‌ها در فناوری‌های اطلاعات بهداشتی، انتقال مؤثر اطلاعات داده‌ها که مخاطبان عمومی را قادر خواهد ساخت تا مسائل را درک کنند و بتوانند شوند، احتمالاً بزرگترین مسأله‌ای است که محققان و دست‌اندرکاران با آن مواجه هستند.

خاتمه

انتقال اطلاعات داده‌های بهداشتی به مخاطبان عام فرآیندی دشوار است، بویژه هنگام در نظر گرفتن زمینه و دیگر ملاحظات مربوط به داده‌ها، موضوع بهداشتی یا محیط. قبل از تصمیم‌گیری درباره اینکه آیا باید از این داده‌ها در پیام‌های کلیدی استفاده شود یا نه، اطلاعات چه نوع داده‌هایی انتقال داده شود و نحوه ارائه مؤثر داده‌های منتخب، باید با دقت همه این عوامل را بررسی کنید. برای کارشناسان

بهداشت عمومی، داشتن رویکردی مانند چارچوب OPT-In همیشه مفید است و به راهنمایی آنها در برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی کار انتقال اطلاعات داده‌ها کمک می‌کند. می‌توان از این چارچوب به راحتی در محیط‌ها و موقعیت‌های گوناگون برای انتقال اطلاعات داده‌ها و دیگر اطلاعات بهداشتی استفاده کرد. امیدواریم که این چارچوب، همراه با محتوا و تمرین عملی، به افزایش سطح درک‌تان درباره مفاهیم ارائه‌شده در این کتاب کمک کند و توانایی‌تان را در استفاده مؤفق از آنها در کارتان افزایش دهد.
