

چالش‌های آگاهی رسانی امنیتی سازمانی

بزرگ‌ترین چالش

یکی از موضوعات کلیدی که نیازمند درک آن هستیم، آگاهی از چالش‌های اساسی آگاهی رسانی امنیتی (Security Awareness)، مشکلاتی که با آن مواجه هستند و طریقه کمک ما به عنوان یک اجتماع به آنهاست. پس ما این سوال را مطرح می‌کنیم: بزرگ‌ترین چالش شما چیست؟ همان‌گونه که در شکل زیر مشخص است، مادر این باره بیش از صدها پاسخ مختلف دریافت کرده‌ایم.

سر درگم شدید؟ بله، ما نیز همین‌طور بودیم. خوش‌بختانه اینگولف بکر از دانشگاه لندن، این پاسخ‌ها را در ۱۲ گروه مختلف، همان‌گونه که در جدول زیر مشاهده می‌کنید جای داده است. ۷ قسمت اول شامل ۹۳ درصد از پاسخ‌هاست که ما بر روی آنها تمرکز می‌شویم.

جدول بندی بزرگ‌ترین چالش‌هایی که برنامه‌های آگاهی بخشی امنیت با آن مواجه‌اند:

درصد	تعداد پاسخ	نوع مشکل
۱۹	۵۰	منابع
۱۹	۴۸	اتخاذ تصمیم
۱۸	۴۷	پشتیبانی از سوی مدیریت
۱۰	۲۷	پشتیبانی کاربر
۹	۲۴	پیدا کردن زمان برای مشارکت
۹	۲۳	محتوا
۹	۲۲	کمبود آگاهی پرسنل
۳	۹	اجباری نبودن
۲	۴	مشکلات دیار تمان حقوقی
۱	۲	بدون مجازات بودن
۰/۵	۱	ترجمه متون
۰/۵	۱	معیارهای مبهم

اولین موضوعی که به چشم می‌آید این است که ۷ گروه اول، خود در داخل ۲ گروه عمومی قرار می‌گیرند: کمبود منابع، پشتیبانی و زمان و یا نداشتن تاثیر. افراد یا در توانایی خود برای اجرا کوتاهی کرده و یا نمی‌توانند تاثیر لازم را داشته باشند. این موضوع معماری «داستان دو چالش» است. سایر قسمت‌های این گزارش شامل مشخص کردن و فهم این چالش‌ها و شناسایی راه‌حل‌های موجود است.



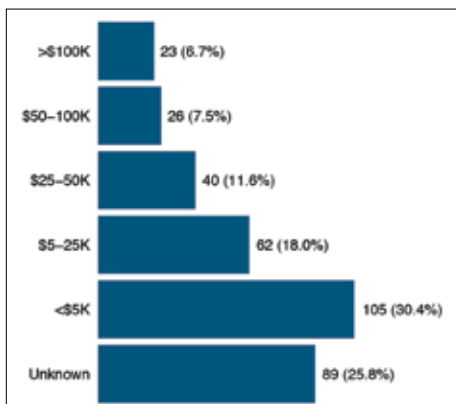
منابع، پشتیبانی و زمان (و یا کمبود آنها)

این موضوع برای کسانی که گزارش سال گذشته را مطالعه کرده‌اند، مایه حیرت نخواهد بود. داده‌ها نشان می‌دهند که بسیاری از کارکنان آگاهی‌رسانی امنیتی از کمبود منابع، پشتیبانی و زمان برای انجام وظیفه‌شان رنج می‌برند. به‌طور کلی وضعیت نسبت به سال گذشته بهبود یافته است، اما نه به اندازه کافی. اینگلف این سه دسته را این گونه تعریف می‌کند:

- **منابع:** کمبود منابع فنی و مالی
 - **پشتیبانی مدیریت:** مافوق‌ها ضرورت کمپین‌های آگاهی‌رسانی امنیتی را نمی‌بینند و یا با آنها همکاری نکرده و برای تسهیل این امر عملی انجام نمی‌دهند.
 - **کمبود نیروی کار آگاهی‌رسانی امنیتی:** این امر نیازی به توضیح ندارد.
- در زمینه بودجه باید گفت که بیش از ۵۰ درصد گزارش‌ها حاکی از آن است که کارکنان آگاهی‌رسانی امنیتی، بودجه‌ای کمتر از ۵۰۰ دلار داشته و یا از داشتن بودجه بی‌خبرند. تنها ۲۵ درصد از گزارش‌ها دارای بودجه‌ای بالغ بر ۲۵ هزار دلار هستند. قطعاً انتظار می‌رود که بودجه‌های بیشتر مخصوص شرکت‌ها و مؤسسات بزرگ‌تر باشند، اما مشاهده می‌شود که مؤسسات بزرگ و کوچک هر دو دارای چنین بودجه‌هایی هستند.

بودجه تخمینی سال ۲۰۱۶

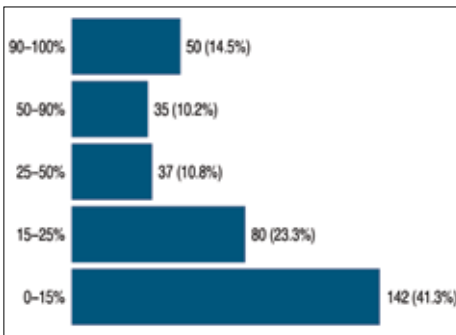
به علاوه، افراد چقدر زمان صرف پرداختن به آگاهی‌رسانی امنیتی خود می‌کنند؟ اکثر اوقات مشاهده می‌شود که پرداختن به مقوله آگاهی یکی از بی‌شمار وظایفی است که افراد دارا هستند. کمتر از ۱۵ درصد افراد به‌طور تمام‌وقت روی مقوله آگاهی کار می‌کنند. با اینکه این امر بهتر از آمار ۱۰ درصدی سال گذشته است، مشاهده می‌شود که بیش از ۶۵ درصد افراد کمتر از یک‌چهارم زمان خود را صرف این مقوله می‌کنند. اکثر افراد در بهترین شرایط، ۱۰ ساعت در هفته روی مقوله امنیت فعالیت می‌کنند. تصور کنید که امنیت مؤسسه و شرکت شما چگونه خواهد بود اگر تیم‌های پاسخ به حادثه و امنیت شبکه‌تان کمتر از ۱۰ ساعت در



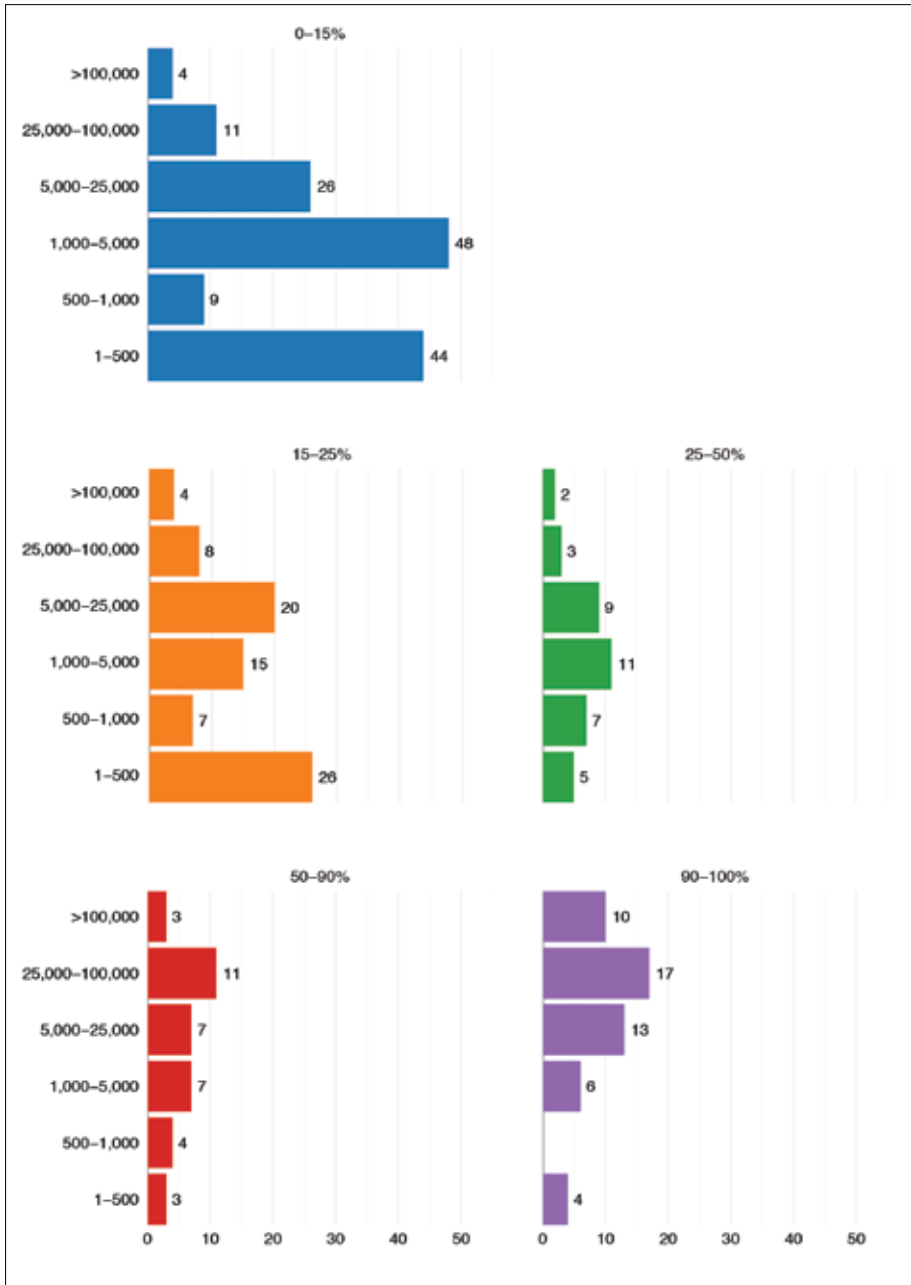
هفته برای انجام مسئولیت‌شان وقت بگذارند.

زمانی که صرف آگاهی‌رسانی امنیتی می‌شود

این مشکل تنها مختص مؤسسات و شرکت‌های کوچک نیست. شمار کسانی که به‌صورت نیمه‌وقت روی مقوله آگاهی فعالیت می‌کنند در تمامی مؤسسات، چه کوچک و چه بزرگ در حال افزایش است. این امر به این معنی است که تمامی تلاش‌ها در این زمینه به‌صورت نیمه‌وقت بوده و به‌علاوه می‌توان گفت که برای تعداد زیادی از اشخاص، آگاهی مقوله‌ای است که باید علاوه بر شغل اصلی‌شان به آن بپردازند و به‌صورت کامل روی آن تمرکز ندارند.

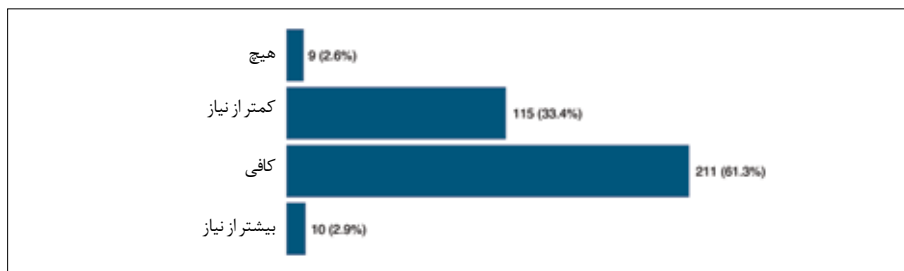


زمان صرف شده بر روی آگاهی‌رسانی امنیتی بر حسب اندازه شرکت



در نهایت، آیا برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی، پشتیبانی اجرایی مورد نیاز را دارند؟ موضوع دلگرم‌کننده این است که بیش از ۶۰ درصد افراد گزارش داده‌اند که پشتیبانی مورد نظر را دارند. با این وجود هنوز ۳۵ درصد دارای پشتیبانی لازم برای موفقیت نیستند.

میزان پشتیبانی اجرایی



داده‌ها نشان می‌دهد که از میان سه عاملی که اینگلف آنها را مشخص کرده‌است (منابع، زمان/نیروی کاری و پشتیبانی اجرایی)، پشتیبانی بیشترین تاثیر را بر موفقیت این امر داشته‌است. تحقیقاتی که توسط گریس رچمر انجام شده ارتباط قدرتمندی را بین این دو مقوله نشان می‌دهد. بنا به این گزارش‌ها هر چه پشتیبانی اجرایی و آگاهی افراد بیشتر باشد، برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی بلوغ بیشتری خواهند داشت. میزان بالغ بودن صنعت آگاهی‌رسانی امنیتی توسط مدل بلوغ آگاهی‌رسانی امنیتی مشخص می‌شود.

این مدل که در سال ۲۰۱۱ ایجاد شده‌است، باعث شد تا مؤسسات و شرکت‌ها بتوانند میزان پیشرفت برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی خود، میزان پیشرفت آن در صورت وجود یک مدیر شایسته و راه رسیدن به آن را بدانند. این مدل بر اساس پنج مرحله مختلف طراحی شده که هر قسمت بر پایه قسمت قبلی است.

مدل بلوغ آگاهی‌رسانی امنیتی

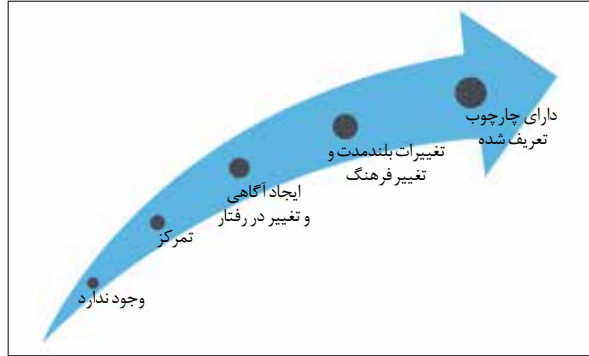
● **معدوم:** برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی وجود ندارد. کارکنان هیچ اطلاعاتی در رابطه با اینکه هدف حملات امنیتی بوده، اعمال‌شان اثر مستقیم بر امنیت شرکت داشته، سیاست‌های شرکت چه بوده و چطور به آسانی می‌توانند طعمه حملات امنیتی قرار بگیرند، ندارد.

● **بر طبق دستور:** برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی در وهله اول برای پیروی از دستورات و قوانین خاص یا برای بازرسی‌ها طراحی شده‌است. آموزش‌ها محدود و به صورت سالیانه و یا تنها برای یک منظور هستند. کارکنان از سیاست‌های شرکت یا از نقش خود در راستای محافظت از دارایی‌های اطلاعاتی شرکت، اطمینان ندارند.

● **آگاهی ترقی یافته و تغییر در رفتار:** برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی، موضوعاتی که بیشترین تاثیر را در پشتیبانی از هدف شرکت دارند شناسایی کرده و تمرکز خود را بر روی آنها می‌گذارد. برنامه‌ها را از آموزش‌های سالیانه فراتر گذاشته و در طی سال به صورت مستمر تقویت می‌شود. محتوای این برنامه‌ها طوری منتقل می‌شوند که باعث تغییر رفتار در محل کار، خانه و هنگام مسافرت، می‌شود؛ در نتیجه افراد از سیاست‌های شرکت در این زمینه پیروی کرده و فعالانه حوادث را شناخته از وقوع آن جلوگیری کرده و آنها را گزارش می‌کند.

● **پایداری طولانی مدت و فرهنگ سازی:** برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی دارای فعالیت‌ها، منابع و پشتیبانی مدیریت برای داشتن چرخه عمر بالا است. این امر شامل حداقل یک بررسی و یک به‌روزرسانی به صورت سالانه است؛ در نتیجه این برنامه به عنوان قسمتی از فرهنگ شرکت در جریان و قابل توجه است.

● **چارچوبی برای اندازه‌گیری:** برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی دارای یک چارچوب قدرتمند برای اندازه‌گیری و بررسی پیشرفت و میزان تاثیر است؛ در نتیجه این برنامه به‌طور مداوم بهبود یافته و هزینه‌های صرف‌شده بر روی آن را برمی‌گرداند. این مرحله بدین معنی نیست که سایر مراحل این چارچوب را ندارند بلکه این نکته را خاطر نشان می‌کند که برای داشتن یک برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی بالغ و رسیدن به موفقیت، شما باید این چارچوب را داشته باشید.



گریس به این نکته پی برد که برنامه‌هایی که میزان بلوغ آن‌ها در مرحله معدوم است ارتباط مستقیمی با پشتیبانی اجرایی دارند. در مقابل، بالغ‌ترین مراحل (فرهنگ‌سازی و چارچوب اندازه‌گیری) محال است بدون این پشتیبانی باشند. همان‌طور که در نمودار زیر مشخص است، پشتیبانی اجرایی بیشترین تاثیر را بر میزان بلوغ یک برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی دارد.

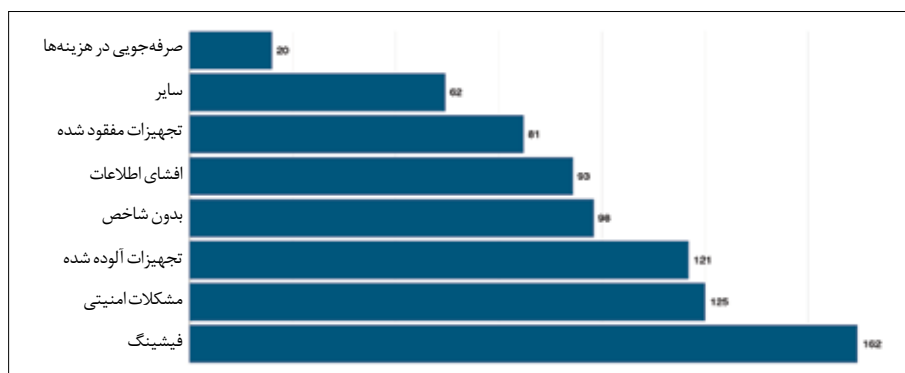
نمودار بلوغ در برابر پشتیبانی اجرایی



در نهایت، ما این سوال را پرسیدیم که شرکت‌ها و مؤسسات، چگونه میزان آگاهی خود را از مسائل امنیتی می‌سنجند. ما اعتقاد داریم که یکی از دلایل کلیدی که باعث می‌شود برنامه‌های آگاهی دارای پشتیبانی مدیریت نباشند وجود تعداد بسیار کمی از اندازه‌گیری‌هایی است که مشکلات انسانی و تاثیر برنامه آگاهی بر حل این مشکلات را مشخص می‌کنند. پدیده فیشینگ (فرستادن ایمیلی به‌عنوان شرکت‌های معتبر توسط هکرها برای به‌دست آوردن اطلاعات شخصی) یکی از بهترین معیارها

در این زمینه است. این پدیده نه تنها یک خطر جدی انسانی به حساب می‌آید بلکه یک روش موثر برای اندازه‌گیری خطر است. با این حال، پدیده فیشینگ یکی از خطرات انسانی است که شرکت‌ها و مؤسسات با آن مواجه‌اند. لازم است که خطرات انسانی دیگر و ارزش برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی را برای مؤسسات و شرکت‌ها، بهتر اندازه‌گیری کنیم.

معمول‌ترین معیارهای اندازه‌گیری



پیشنهادها

معمولاً برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی بعداً به مؤسسات اضافه می‌شوند. بدین صورت که مسئولیت آگاهی به یک نفر به صورت تصادفی، بدون داشتن زمان، منابع و یا پشتیبانی مورد نیاز برای موفقیت، داده می‌شود. به علاوه آگاهی‌رسانی امنیتی معمولاً در پاسخ به قوانین وضع شده ایجاد می‌شود تا یا در زمان بازرسی‌ها مورد استفاده قرار گیرد و یا افراد را با سیاست‌های شرکت در این زمینه آشنا سازد. ما برای این مشکل ۳ راه‌حل پیشنهاد می‌کنیم:

طرز فکر: افراد در صنعت ما از مدیریت تا درجات پایین‌تر، مقوله امنیت سایبری را صرفاً جزء مشکلات فنی و مربوط به آی‌تی به حساب می‌آورند. باید سیستم مدیریت را به طرز بهتری آموزش دهیم تا درک کنند که امنیت سایبری یک مشکل انسانی نیز هست. تا زمانی که تنها روی راه‌حل‌های فنی در این زمینه سرمایه‌گذاری کنیم، بازنده نبرد امنیتی خواهیم بود.

مسئیر: معمولاً سیستم مدیریت، خطرناک بودن رفتار افراد را برای مؤسسات درک می‌کند. مشکل اینجاست که سیستم مدیریتی آگاهی‌رسانی امنیتی را راه‌حل مناسبی در این مورد نمی‌داند. مسئولان آگاهی‌رسانی امنیتی باید این امر را خاطر نشان سازند که دارای مسیری مطمئن برای رسیدن به فرهنگ‌سازی برای امنیت هستند. مسیری که نه تنها بر اساس تئوری‌های آموزشی، مدل‌سازی رفتاری و مدیریت تغییر بوده، بلکه از تجارب دیگران نیز استفاده می‌کند.

معیارها: مشخص کردن تاثیر آگاهی‌رسانی امنیتی میسر نیست مگر با اندازه‌گیری خطرات انسانی و نشان دادن تاثیر شما بر روی آنها. این امر شروع تغییر برای جامعه‌ای است که هر روزه راه‌های جدیدی برای شناخت رفتارها و فرهنگ‌های امنیتی ابداع می‌کند. روش‌هایی که برای رسیدن به این مهم وجود دارند شامل ارزیابی دانش موجود در این زمینه، نظرسنجی‌ها و دیگر روش‌های ارزیابی رفتارها هستند. در نهایت ارزیابی‌های قدرتمندتری برای کمک به نشان دادن ارزش آگاهی‌رسانی امنیتی، نیاز است.

خوره‌های کامپیوتر آگاهی‌رسانی امنیتی را به ارث برده‌اند (آیا این خوب است؟)

در ادامه «داستان دو چالش» می‌بینیم که با اینکه اعضای تیم آگاهی‌رسانی امنیتی تمام منابع مورد نیازشان را دارا هستند، نمی‌توانند تاثیر دلخواهشان را داشته‌باشند. چرا این‌گونه است و در این باره چه کاری می‌توان انجام داد؟ در ابتدا به سوال اصلی خود بازمی‌گردیم که «بزرگ‌ترین چالش شما چیست؟». اینگلف پاسخ‌هایی را که در ارتباط با نداشتن تاثیر به این



سوال داده شده است در چهار گروه دسته‌بندی کرد:

اتخاذ: کاربران نمی‌توانند رفتار خود را به‌وسیله آموزش تغییر دهند.

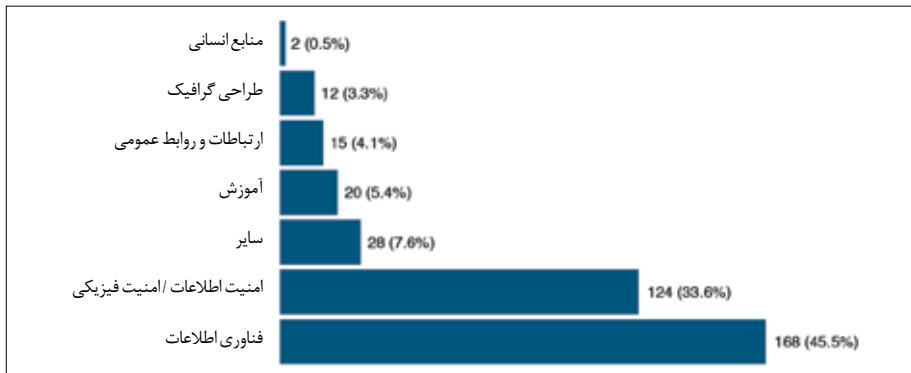
پشتیبانی کاربر: افرادی که باید در کمپین آگاهی‌رسانی امنیتی شرکت کنند، این کمپین را ضروری ندانسته و معمولاً در آن شرکت نمی‌کنند.

پیدا کردن زمان: به‌دلیل کم‌اهمیت بودن این امر برای کاربران، آنها معمولاً به‌سختی زمانی را برای مشارکت در این زمینه پیدا می‌کنند.

محتوا: مشارکت‌کنندگان در این زمینه معمولاً به‌سختی می‌توانند محتوای مناسبی تهیه کنند.

ما کار خود را با ارزیابی مشارکت‌کنندگان در زمینه آگاهی‌رسانی امنیتی، شروع می‌کنیم. این‌طور که پیداست اکثریت افرادی که در آگاهی‌رسانی امنیتی مشارکت می‌کنند، خوره‌های کامپیوتر هستند. همان‌طور که در نمودار مشاهده می‌شود، ۷۹ درصد این افراد دارای پیش‌زمینه فنی هستند.

نقش‌های پیش از پیوستن به تیم آگاهی‌رسانی امنیتی



بخش بزرگی از هر برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی به مهارت‌ها به‌خصوص در زمینه ارتباط بستگی دارد. برای متوجه شدن افراد، مشارکت‌کنندگان در مبحث آگاهی‌رسانی امنیتی باید برای آنها با زبانی ساده توضیح دهند که چرا آگاهی برای آنها اهمیت دارد و چه کاری باید انجام دهند. با این وجود اکثر افرادی که آگاهی‌های امنیتی را منتقل می‌کنند از کمترین مهارت ارتباطی ممکن برخوردارند. در واقع افراد دارای پیش‌زمینه‌های امنیتی، نامناسب‌ترین افراد برای انتقال آگاهی‌رسانی امنیتی هستند، چراکه دارای مشکلی به نام «نفرین دانش بیش از حد» هستند.

نفرین دانش بیش از حد، یک تعصب شناختی است. بدین معنی که هر چه شما در موضوعی خبره‌تر باشید، برایتان دشوارتر است تا آن موضوع را آموزش داده و منتقل کنید. متخصصان مبحث امنیت، این مبحث را به‌راحتی درک می‌کنند، چراکه به‌طور روزمره با آن سروکار دارند.

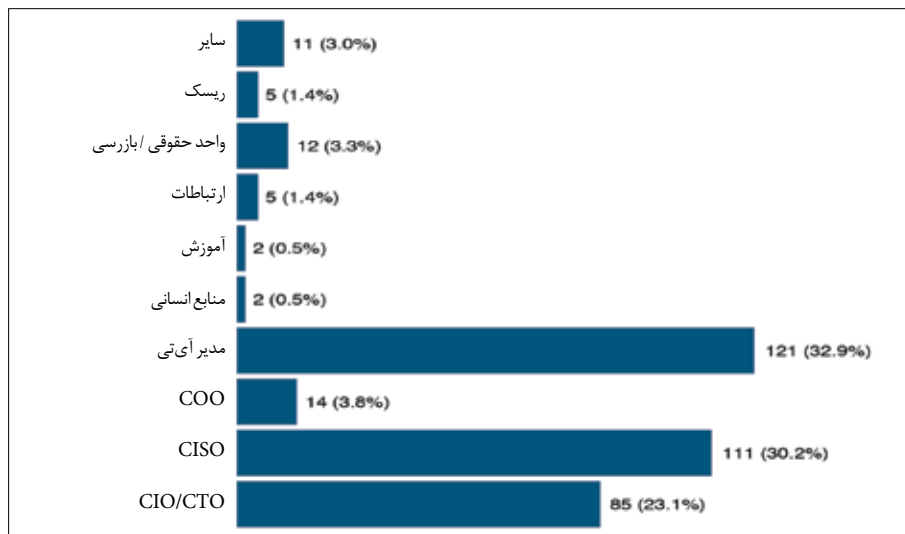
این افراد فرض می‌کنند که این مبحث برای سایر افراد شرکت نیز به همان سادگی است و برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی خود را بر پایه این فرضیات بنا می‌کنند؛ در نتیجه اطلاعات نامناسبی را منتقل می‌کنند. بسیاری از افراد فنی از عدم درک این موضوع رنج می‌برند. یک مثال بارز این امر، کلمه عبور است. متخصصان امنیت همواره به افراد گوش‌شزد می‌کنند که کلمات عبور پیچیده‌ای داشته‌باشند.

وقتی افراد از این امر سر باز می‌زنند، متخصصان گمان می‌کنند که این مشکل به دلیل عدم انگیزه است. پس وقت بسیاری را صرف توضیح دلیل اهمیت کلمه عبور پیچیده می‌کنند. در واقع، مشکل عدم انگیزه نیست، بلکه بسیاری از افراد کلمات عبور پیچیده را گیج‌کننده و دشوار می‌دانند.

به جای اینکه همواره به افراد گوشزد کنیم که این امر اهمیت دارد باید تمرکز خود را روی مقوله‌هایی مانند چگونگی ساده‌سازی کلمه عبور بگذاریم. برای مثال عبارات عبور را معرفی کرده، طریقه استفاده از نرم افزارهای مدیریت کلمه عبور را آموزش داده و یا به توضیح مبحث احراز هویت دو عاملی بپردازیم.

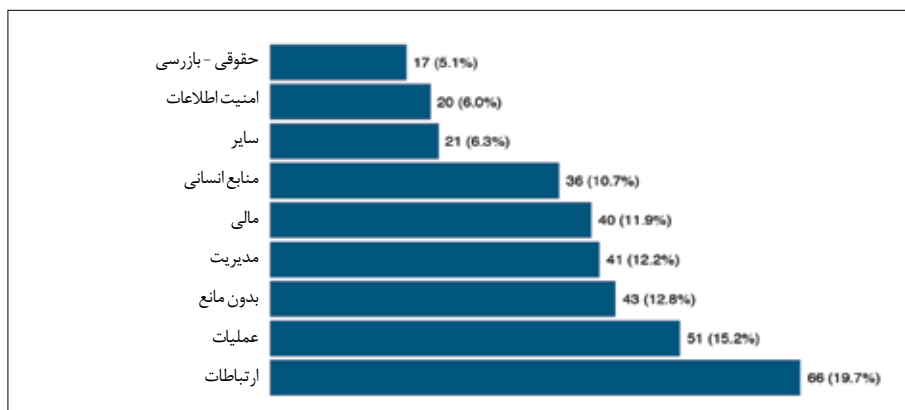
این امر نیز نگران کننده است که تنها ۴ درصد از مشارکت کنندگان در آگاهی‌رسانی امنیتی، دارای پیش‌زمینه ارتباطی هستند به خصوص در جاهایی که این امر حیاتی است. همان‌طور که در پایین مشاهده می‌کنید، علاوه بر نامناسب بودن مهارت‌ها، بیش از ۹۰ درصد از برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی، وابسته به قسمت فنی هستند و به آنها گزارش می‌دهند.

محلی که به آن گزارش می‌شود



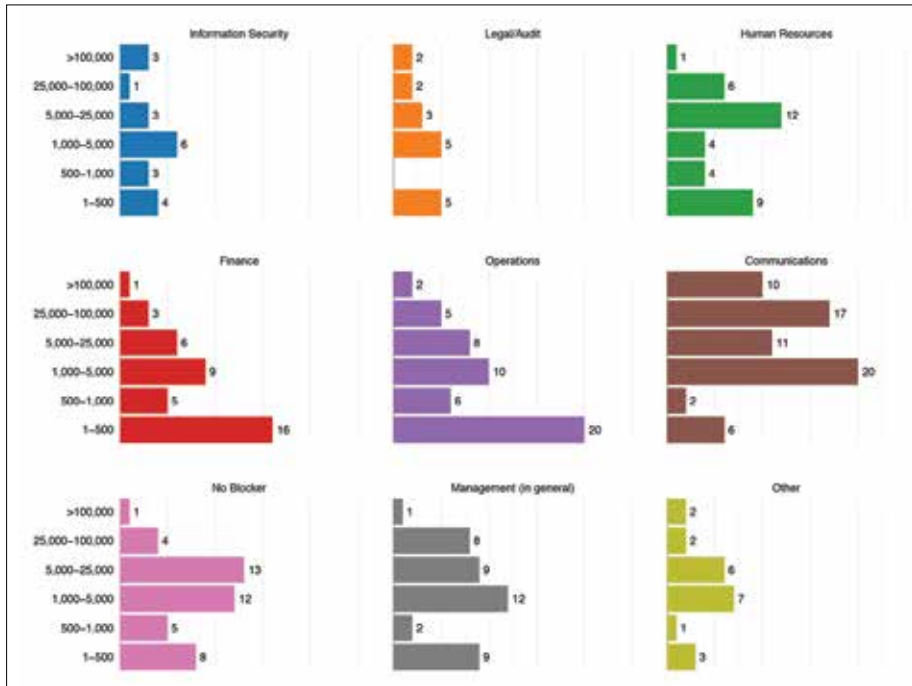
بزرگ‌ترین سدره

آیا وجود آگاهی‌رسانی امنیتی در این قسمت لازم است؟ ما نمی‌دانیم. با این حال، اگر تیم آگاهی‌رسانی امنیتی شما در حوزه فنی قرار می‌گیرد، نیاز است تا روابط خوبی با قسمت ارتباطات شرکت داشته باشید. این امر، خود به این سوال منجر می‌شود که «بزرگ‌ترین سدره کیست؟». قسمت ارتباطات به‌عنوان سدره شماره یک در برابر برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی شناخته شده است.



نکته جالب اینجاست که قسمت ارتباطات با بزرگ‌تر شدن شرکت، مخصوصاً شرکت‌هایی با ۱۰۰۰ کارمند و یا بیشتر، سد راه بزرگ‌تری می‌شود. این امر تا حدودی مرتبط با این واقعیت است که شرکت‌های کوچک معمولاً دارای قسمت ارتباطات و یا قوانین تعریف‌کننده فرایندهای ارتباط داخلی نیستند.

بزرگ‌ترین سد راه بر اساس اندازه شرکت



پس ما دارای افرادی متخصص و فنی هستیم که به یک قسمت تخصصی و فنی که کارش ارتباط با سایر قسمت‌های شرکت است، پاسخ‌گو هستند که خود یکی از بزرگ‌ترین سد راه‌های برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی است. آیا می‌بینید که مشکل از کجاست و چرا برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی شکست می‌خورند؟

پیشنهاد

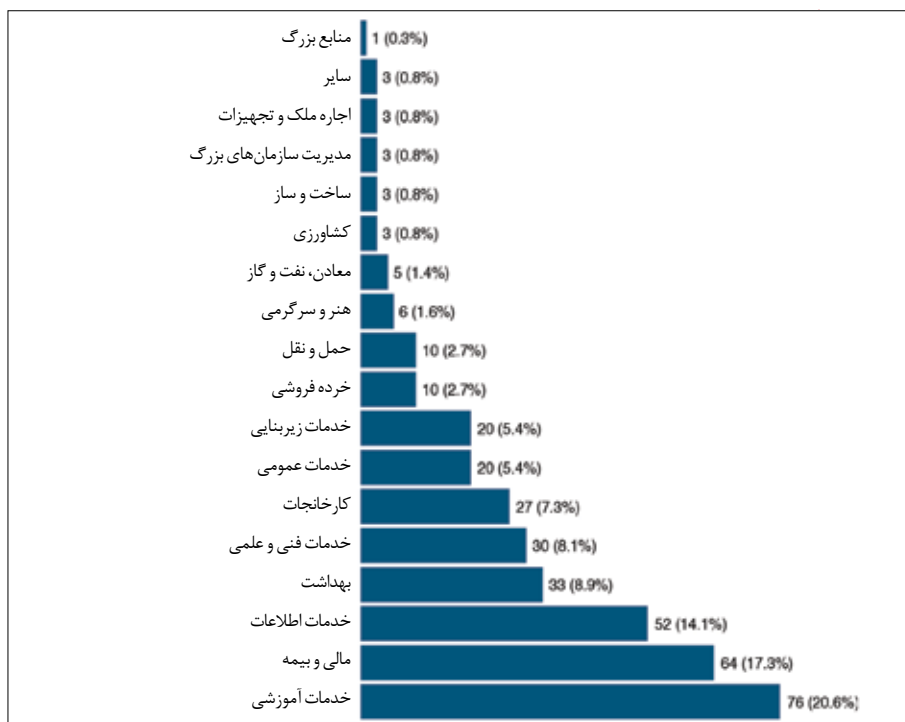
تیم آگاهی‌رسانی امنیتی خود را برای موفقیت آماده کنید. با اینکه اکثر تیم‌های آگاهی‌رسانی امنیتی از کارهایی که باید انجام شود باخبر هستند، اکثر آنها نمی‌دانند که چگونه آنها را انجام دهند. از اینکه اعضای تیم‌تان از مهارت‌هایی مانند ارتباطات، مدیریت تغییر، نظریه آموزش و مدل‌سازی رفتار برخوردارند اطمینان حاصل کنید.

ارتباطات: نظر ما این است که ارتباطات یکی از اصلی‌ترین مهارت‌هاست. منظور ما از ارتباطات، توانایی ارسال پیام‌های با معنی به افراد، نهایت استفاده از روش‌های ارتباطی و ساخت مسیری برای پیوند این دو است. در واقع نقش‌هایی مانند مأمور امنیت ارتباطات در حال به وجود آمدن در شرکت‌ها هستند. یک راه، قرار دادن یکی از اعضای قسمت ارتباطات شرکت در تیم آگاهی‌رسانی امنیتی خود است. راه دیگر آموزش نیروهای آگاهی‌رسانی امنیتی خود با تاکید اولیه بر مقوله ارتباطات است. راه سوم، استخدام کسی با مهارت‌های مورد نیازتان است. بدون توجه به مسیر انتخابی‌تان، در همان ابتدای برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی، قسمت ارتباطات را درگیر کنید. هرچه قسمت ارتباطات زودتر در برنامه شما حضور داشته‌باشد، نیروی توانمندتری خواهد بود.

مشارکت: برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی خود را با توضیح این امر که چرا افراد باید به این برنامه اهمیت دهند، شروع کنید. به جای استفاده از آمار و ارقام برای تفسیر نیاز به امنیت سایبری از طریق احساسی وارد شوید. به جای تبدیل کارکنان به هدف اطلاعاتی با استفاده از مکالمات و مشارکت‌های موثر، آنها را تبدیل به اعضای فعال در زمینه آگاهی کنید.

آمارگیری و اطلاعات بیشتر

بیباید نگاهی به کسانی که در این نظرسنجی شرکت کرده‌اند، بیندازیم. اول اینکه چه صنایعی از برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی استفاده می‌کنند؟ به دلیل اینکه داده‌های این نظرسنجی فقط برای ۲ سال است، نمی‌توان مطمئن بود که آیا داده‌ها نماینده‌ی صنایعی است که از برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی استفاده می‌کنند یا اینکه فقط در رابطه با کسانی است که نظرسنجی را انجام داده‌اند. بزرگ‌ترین تفاوت امسال شمار بالای پاسخ‌دهندگان آموزشی است (۲۰٫۶ درصد).
 ما امسال با استفاده از این نظرسنجی، نه تنها به جامعه امنیتی، بلکه به صنایع مختلف از جمله جامعه آموزش و پرورش با استفاده از انجمن EDUCAUSE دسترسی داشتیم. EDUCAUSE، انجمن آی‌تی مخصوص جامعه آموزش و پرورش است. نمودار پایین به این معنی نیست که دانشگاه‌ها بیشترین تاثیر بر برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی داشته‌اند، بلکه نشانگر این است که EDUCAUSE باعث ترویج این نظرسنجی در جامعه آموزشی شده‌است. ما در سال آینده تصمیم داریم این نظرسنجی را حتی گسترده‌تر کرده و وارد صنایع و قسمت‌های دیگر نیز شویم.



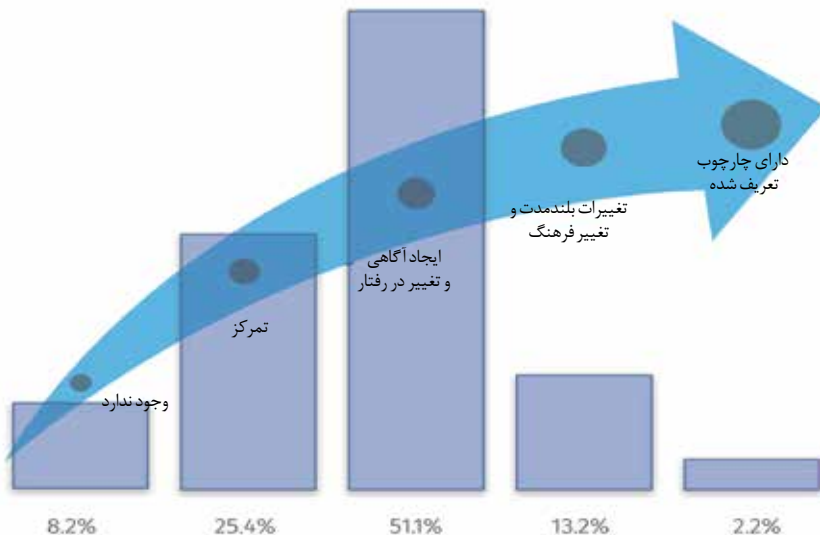
علاوه بر صنایع و نواحی، ما می‌خواهیم میزان جهانی بودن این نظرسنجی را بدانیم. سال گذشته بیشتر شرکت‌کنندگان مؤسسات آمریکایی بودند. امسال ما دسترسی جهانی را بهبود بخشیده و باعث شدیم تا ۷۰ درصد از شرکت‌کنندگان آمریکایی و ۳۰ درصد آنها خارج از آمریکا باشند. هدف ما در سال آینده دسترسی به جوامع گسترده‌تر و جهانی‌تر است.

شرکت‌کنندگان در نظر سنجی بر اساس کشور



در نهایت باید پرسید یک برنامه متوسط آگاهی‌رسانی امنیتی چقدر به بلوغ رسیده است؟ همان‌طور که پیش‌تر به آن اشاره شد، ما میزان بلوغ را با استفاده از مدل بلوغ آگاهی‌رسانی امنیتی تعریف می‌کنیم. ۳۳ درصد از شرکت‌ها به تازگی برنامه آگاهی خود را آغاز کرده و یا از این برنامه در راستای پیروی از قوانین استفاده می‌کنند. ۵۱ درصد دارای برنامه‌هایی هستند که در حال تغییر رفتار افراد بوده که نسبت به آمار ۳۹ درصدی سال گذشته بهبود یافته است. تنها ۲ درصد مؤسسات به‌طور کامل به بلوغ در این زمینه رسیده‌اند. چراکه هم رفتار را تغییر داده و هم فرهنگ‌سازی را انجام داده‌اند و به‌علاوه دارای معیارهایی برای اثبات این قضیه هستند.

میزان بلوغ برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی



داده‌ها حاکی از بلوغ بیشتر برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی نسبت به سال گذشته هستند اما همچنان راه زیادی برای بلوغ کامل در این زمینه باقی است. چالش اصلی بیشتر مؤسسات پارافراتر از تغییر رفتار خواهد گذاشت و به جای آن، این چالش تبدیل به ایجاد فرهنگ‌سازی و ایجاد معیارها برای نشان دادن میزان موفقیت خواهد شد.

نتیجه

با وجود اینکه مقوله آگاهی‌رسانی امنیتی در ابتدای تکامل است، نشانه‌هایی از بلوغ در این امر در حال نمایان شدن است. مؤسسات و شرکت‌ها نسبت به سال گذشته دارای پشتیبانی نسبتاً بیشتری شده‌اند و متوسط میزان بلوغ این برنامه‌ها بهبود داشته است. به علاوه ما به شناخت خوبی از چالش‌هایمان و طبقه‌بندی برطرف کردن آنها رسیده‌ایم. در نهایت باید گفت که برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی مبحث دشواری است. این دشواری‌ها را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

پشتیبانی ضروری است: برنامه‌های آگاهی‌رسانی امنیتی پشتیبانی لازم را برای موفقیت ندارند. بیش از ۵۰ درصد شرکت‌کنندگان در این نظرسنجی دارای بودجه‌ای کمتر از ۵ هزار دلار بوده و یا اطلاعاتی از میزان بودجه خود ندارند. کمتر از ۱۵ درصد از کارکنان آگاهی‌رسانی امنیتی به صورت تمام‌وقت روی این مقوله فعالیت می‌کنند. هرچند این امر از آمار ۱۰ درصدی سال گذشته بهتر است اما ما معتقدیم همچنان بسیار آمار کمی است. در حقیقت گزارش‌ها نشان می‌دهد که ۶۴ درصد از افراد کمتر از یک‌چهارم زمان خود را صرف این مقوله می‌کنند.

در نهایت ۳۵ درصد افراد گزارش کرده‌اند که پشتیبانی اجرایی لازم را ندارند. چرا این داده‌ها مهم است؟ به این دلیل که ارتباط مستقیم میان پشتیبانی و بلوغ برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی را نشان می‌دهند. ما نیاز به آموزش سیستم مدیریت داریم تا بتوان به آنها نشان داد که در مقوله امنیت تنها راه حل تکنولوژی کافی نیست، بلکه فاکتور نیروی انسانی نیز باید در نظر گرفته شود. مراحل کلیدی رسیدن به این مهم شامل دو قسمت است. ابتدا اینکه برای سیستم مدیریت آشکار کنید که شما راهی اثبات شده برای رسیدن به فرهنگ‌سازی مورد نیاز در زمینه امنیت دارید و به علاوه دارای معیارهای مورد نیاز برای نشان دادن میزان تاثیر برنامه آگاهی‌رسانی امنیتی خود هستید.

کمبود مهارت: سال گذشته گزارش‌ها نشانگر کمبود مهارت در کارکنان آگاهی‌رسانی امنیتی بود. منظور از مهارت به طور کلی مهارت‌هایی از جمله ارتباطات، مدیریت تغییر، نظریه آموزش و رفتار انسانی است. امسال نیز داده‌ها، گزارش‌های مشابهی را در این زمینه ارائه می‌دادند.

بیش از ۸۰ درصد کارکنان آگاهی‌رسانی امنیتی دارای پیش‌زمینه‌های فنی با مهارت‌هایی از جمله توانایی اشکال‌زدایی ترافیک شبکه، ساخت وب‌سایت و یا امنیت سرور هستند. با این حال این بدان معنی است که بسیاری از اعضای تیم آگاهی‌رسانی امنیتی، درکی از مفاهیم اثبات شده و تکنیک‌های تغییر رفتار و فرهنگ ندارند. به علاوه از نظر ما توانایی ارتباط یکی از اصلی‌ترین مهارت‌هایی است که کمبود آن احساس می‌شود.

منظور ما از توانایی ارتباط، جذب افراد با استفاده از پیام‌ها پر معنی، ارسال محتوای مناسب به افراد درست، نهایت استفاده از روش‌های ارتباطی مختلف و ساخت مسیر برای پیوند تمامی این موارد است. یک راه موفقیت، گماردن یکی از اعضای قسمت ارتباطات در تیم آگاهی‌رسانی امنیتی خود است. راه دیگر، آموزش مهارت‌های لازم به تیم آگاهی‌رسانی خود است. راه سوم استخدام فردی دارای مهارت است. خلاصه اینکه شما علاوه بر کارشناسان امنیت، نیازمند به افرادی با مهارت‌های ارتباطی در تیم آگاهی‌رسانی خود هستید.

