دانستنی

درمان اختلال بویایی با کمک انسولین!

پژوهشگران آمریکایی در بررسی جدید خود دریافته‌اند که انسولین، نقش مهمی در ترمیم نورون‌های بویایی بر عهده دارد.
به گزارش ایسنا و به نقل از نوروساینس‌نیوز، پژوهشگران می‌دانند که انسولین در بازسازی و رشد برخی از انواع نورون که اطلاعات حسی محیط را به مغز منتقل می‌کنند، نقشی حیاتی بر عهده دارد. با وجود این، اطلاعات پژوهشگران در مورد نقش انسولین در حس بویایی، بسیار کم است. پژوهشگران موسسه Monell Chemical Senses Center آمریکا در بررسی جدیدی نشان داده‌اند که انسولین، نقش مهمی در بلوغ پس از آسیب «نورون‌های حس بویایی»(OSNs) بر عهده دارد.
آکی‌هیتو کوبوکی (Akihito Kuboki)، از پژوهشگران این پروژه گفت: یافته‌های ما نشان می‌دهند که استفاده از انسولین در مجرای بینی می‌تواند به عنوان درمانی برای آسیب ناشی از مشکلات گوناگون به کار برود.
کوبوکی با آگاهی از این موضوع که انسولین، بخشی از مسیر ترمیم نورون‌های بینایی است، احتمال داد که شاید این هورمون، نقش مهمی در بلوغ پس از آسیب نورون‌های حس بویایی بر عهده داشته باشد. همچنین وی خاطرنشان کرد که بسیاری از گیرنده‌های انسولین، در ناحیه بویایی مغز وجود دارند. کوبوکی با در نظر گرفتن این عوامل نتیجه گرفت که ممکن است انسولین نیز در حس بویایی نقش داشته باشد.
کوبوکی ادامه داد: اگرچه دانشمندان هنوز ایده روشنی از نحوه عملکرد انسولین ندارند اما ما می‌دانیم که انسولین، نقش مهمی در پیشگیری از مرگ سلول ایفا می‌کند.
اگر سطح انسولین کاهش یابد، بیماران مبتلا به دیابت، حساسیت بالایی نسبت به مرگ سلول پیدا می‌کنند و همین موضوع می‌می‌تواند به از بین رفتن بویایی منجر شود.
کوبوکی، این پژوهش را پیگیری می‌کند تا بفهمد که چرا افراد مبتلا به دیابت، اغلب از «کربویی» یا «آنوسمی»(Anosmia) رنج می‌برند.
پژوهشگران در این پروژه، دیابت نوع یک را به موش‌ها القا کردند تا سطح انسولین در حال گردش را که به نورون‌های حس بویایی می‌رسند، کاهش دهند. کاهش انسولین، در بازسازی نورون‌های حس بویایی تداخل ایجاد کرد و به اختلال در حس بویایی منجر شد.
پژوهشگران با مقایسه تعداد نورون‌های حس بویایی و دستیابی آکسون‌های این نورون‌ها به پیاز بویایی، نحوه مختل شدن ساختار بافت بویایی در حفره بینی و پیاز بویایی را تحلیل کردند. همچنین آنها واکنش‌های ناشی از بو را در نورون‌های حس بویایی موجود در حفره بینی ثبت کردند.
پژوهشگران، نورون‌های حس بویایی را که توانایی منحصر به فردی در ترمیم دارند، مجروح کردند. این کار به پژوهشگران امکان داد تا به بررسی این موضوع بپردازند که آیا نورون‌های حس بویایی برای ترمیم به انسولین نیاز دارند یا خیر. از نظر پژوهشگران، پاسخ این سوال، مثبت است.
علاوه بر این، پژوهشگران دریافتند که نورون‌های حس بویایی، بین هشت تا ۱۳ روز پس از آسیب، نسبت به مرگ سلولی ناشی از فقدان انسولین حساس هستند.
این نتایج نشان می‌دهند که نورون‌های حس بویایی تازه تولید شده، طی یک مرحله حساس به انسولین وابسته هستند. پژوهشگران دریافتند که انسولین باید در این زمان حساس رشد نورون‌ها به کار برود تا بتواند حس بویایی موش را بازیابی کند.
نکته حائز اهمیتی که پژوهشگران دریافته‌اند، این است که انسولین به بازسازی نورون‌های حس بویایی هم در موش‌های مبتلا به دیابت نوع یک و هم در موش‌های غیر دیابتی کمک می‌کند.
کوبوکی گفت: ما دریافتیم که انسولین حتی در موش‌های غیردیابتی هم می‌تواند به بازسازی نورون‌های حس بویایی بینجامد و شاید بتواند به درمانی برای اختلال عملکرد بویایی در بیماران غیر دیابتی تبدیل شود.
پژوهشگران به طور ویژه، روند بازسازی نورون‌های حس بویایی پس از آسیب را تنها در موش‌های مبتلا به دیابت نوع یک مورد بررسی قرار داده‌اند و اثرات آن را در دیابت نوع دو بررسی نکرده‌اند اما در نظر دارند که این کار را در آینده انجام دهند.

فیلم بازی

حصارها

«حصارها» فیلمی در سبک درام به کارگردانی دنزل واشینگتن است که در سال ۲۰۱۶ منتشر شد. از بازیگران آن می‌توان به دنزل واشینگتن، وایولا دیویس،استیون هندرسون، میکلتی ویلیامسون، و راسل هورنسبای اشاره کرد.
داستان در سال ۱۹۵۰ در پیتسبورگ است، تروی مکسون (دنزل واشینگتن) با همسرش رز (وایولا دیویس) و پسرش کوری (ژوان آدپو) زندگی می‌کند. تروی در کنار بهترین دوستش جیم بونو (استیون هندرسون) به شغل رفتگری مشغول است. تروی برادر بزرگتر گابریل مکسون (میکلتی ویلیامسون) است. گابریل در جنگ جهانی دوم توسط تیری که به سرش اصابت کرده بوده دچار مشکل ذهنی است. به همین دلیل دولت به او ۳۰۰۰ دلار غرامت پرداخت می‌کند. تروی از این پول استفاده می‌کند تا برای خانواده‌اش یک خانه بخرد. گابریل از آنجا نقل مکان می‌کند ولی هنوز در همسایگی آنان است و از بچه‌های محل در عذاب است.این فیلم در فوریه ۲۰۱۷ نامزد دریافت چهار جایزه در هشتادونهمین مراسم اسکار برای بهترین فیلم، بهترین فیلمنامه اقتباسی، بهترین هنرپیشه مرد و بهترین هنرپیشه مکمل زن بود که از این میان وایولا دیویس توانست جایزه بهترین هنرپیشه مکمل زن را از آن خود کند.

روزنامه‌بازی

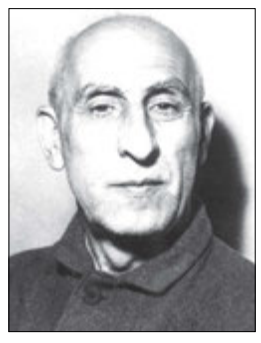
روزنامه اطلاعات ۲۹ اردیبهشت ۱۳۵٤

شاهنشاه: جزتروریستها و مارکسیست‌ها در ایران زندانی سیاسی نداریم
اطلاعات
گواهینامه فارغ‌التحصیلان بدون انجام خدمت داده نمی‌شود
مقدمات تشکیل کنفرانس انرژی در تهران فراهم شد
در روابط ایران و عراق هیچ تنگی وجود ندارد
تاریخ اعزام مشمولان عادی اعلام شد

«جز تروریست‌ها و مارکسیست‌ها در ایران زندانی سیاسی نداریم»؛ تیتر اول اطلاعات سخنی معروف از شاه بود، سخنی که بازتاب بسیاری در داخل و خارج از کشور داشت و باعث شد افشاگریهای بسیاری علیه رژیم شاهنشاهی صورت بگیرد.
شاه این سخنان را در گفت‌وگو با روزنامه نگاران آمریکایی بیان کرد.
او ادعا کرده بود که در ایران کمتر از ۳ هزار زندانی سیاسی وجود دارد و آنها خرابکارانی هستند که جامعه ایران آنها را تحمل نمی‌کند.

چهره‌ها

محمد مصدق؛ نخست‌وزیر بزرگ



محمد مصدق در ۲۹ اردیبهشت سال ۱۲۶۱ در تهران به دنیا آمد. پدر وی، میرزا هدایت‌الله آشتیانی معروف به «وزیر دفتر» از بزرگمردان دوره ناصری و مادرش ملک تاج خانم، فرزند عبدالمجید میرزا فرمانفرما و نوه عباس میرزا ولیعهد قاجار و نایب‌السلطنه ایران بود. مصدق در سال ۱۲۸۷ برای ادامه تحصیل به فرانسه رفت و پس از خاتمه به سوئیس رفت و به اخذ درجه دکترای حقوق در دانشگاه نوشاتل نائل آمد.
او با آغاز جنگ جهانی اول به ایران آمد و با سوابقی که در امور مالیه و مستوفی‌گری خراسان داشت به خدمت در وزارت مالیه گمارده شد. در سال ۱۳۲۸ دکتر مصدق اقدام به پایه‌گذاری جبهه ملی ایران کرد. گسترش فعالیت‌های سیاسی پس از شهریور ۱۳۲۰ سبب گسترش مبارزات مردم و به ویژه توجه آنان به وضع قرارداد نفت شده بود.
انتخابات مجلس شانزدهم با همه تقلبات و مداخلات شاه و دربار و صندوق‌های ساختگی، آراء تهران باطل شد و در نوبت دوم انتخابات، دکتر مصدق به مجلس راه یافت. پس از ترور نخست‌وزیر وقت، طرح ملی شدن صنایع نفت به رهبری دکتر مصدق در مجلس تصویب شد. پس از استعفای حسین علاء که بعد از رزم‌آرا نخست وزیر شده بود، دکتر مصدق به نخست وزیری رسید و برنامه خود را اصلاح قانون انتخابات و اجرای قانون ملی شدن صنعت نفت اعلام کرد. پس از شکایت دولت انگلیس از دولت ایران و طرح این شکایت در شورای امنیت سازمان ملل، دکتر مصدق عازم نیویورک شد و به دفاع از حقوق ایران پرداخت.
سپس به دادگاه لاهه رفت و با توضیحاتی که در مورد قرارداد نفت و شیوه انعقاد و تمدید آن داد، دادگاه بین‌المللی خود را صالح به رسیدگی به شکایت بریتانیا ندانست و مصدق در احقاق حق ملت ایران به پیروزی دست یافت.
در کودتای ۲۵ مرداد ۱۳۳۲، شاه فرمان عزل دکتر مصدق را امضا کرد و رئیس گارد سلطنتی را موظف کرد تا با محاصره خانه نخست وزیر، فرمان را به وی ابلاغ کند. در روز ۲۸ مرداد سال ۱۳۳۲ دولت مصدق سقوط کرد.
مصدق پس از کودتای ۲۸ مرداد در دادگاه نظامی محاکمه شد و دادگاه وی را به ۳ سال زندان محکوم کرد. پس از گذراندن ۳ سال زندان، دکتر مصدق به ملک خود در احمد آباد تبعید شد و تا آخر عمر تحت نظارت شدید بود.
در سال ۱۳۴۲ همسر دکتر مصدق، در سن ۸۴ سالگی درگذشت. حاصل ازدواج وی و دکتر مصدق دو پسر و سه دختر بود. در ۱۴ اسفند سال ۱۳۴۵ دکتر محمد مصدق به دلیل بیماری سرطان، در سن ۸۴ سالگی درگذشت.
مصدق وصیت کرده بود او را کنار شهدای ۳۰ تیر در ابن بابویه دفن کنند، ولی با مخالفت شاه روبرو شد و وی را در یکی از اتاق‌های خانه‌اش در احمدآباد به خاک سپردند.

طرح روز

شهاب جعفرنژاد

اخباری عجیب و ترسناک درباره پدیده فرزندکشی

پیشنهاد

جواد لگزیان

نیرو و حرکت

چرا فضانوردی که در فضا شناور است هیچ حسی از بالا یا پایین ندارد؟ چرا گرانش بر همه‌چیز تأثیر می‌گذارد؟ چرا کاهش سرعت اتومبیل از مصرف بنزین می‌کاهد؟ چرا آشوب همواره سیستم‌های پیچیده پیش‌بینی‌های درازمدت را ناکام می‌گذارد؟ سامانه ترمز ضدقفل چگونه عمل می‌کند؟ چرخ‌دنده‌ها چه نقشی دارند؟ نقش فنر در سیستم تعلیق خودرو چیست؟ چگونه دیوار صوتی توسط هواپیماهای جنگنده شکسته می‌شود؟ تصویربرداری فراصوتی چیست؟ در کتاب «نیرو و حرکت» به اینگونه پرسش‌ها پاسخ داده می‌شود. در کتاب نیرو و حرکت به نیروها و حرکت‌ها و چگونگی تأثیر علم فیزیک، از طریق مفاهیم ساده و کلی، بر شیوه زندگی آدمی و بر چگونگی کارکرد دنیای پیرامون او، نگاهی می‌اندازیم. مستقل از این که حرکت و جنبش به چه شکلی انجام می‌شود، نیرو بر حرکت حاکم است. مشاهده برخی از این نیروها، مانند برخوردی که توپ بیسبال را با ضربه چوب بیسبال به پرواز درمی‌آورد، آسان است؛ نیروهای دیگری هم، مانند نیرویی که موشکی را پرتاب می‌کند، هستند که دیدنشان دشوار است. اما تمام اشیای متحرک از قوانین خاصی پیروی می‌کنند، چه این شیء یک چرخ یا یک توپ بیسبال، یا سونامی در اقیانوس باشد، چه آدمی که دارد در خیابان راه میرود. سر و کله همین نوع نیرو در مکانهای بسیار بسیار دوردست هم پیدا می‌شود - نیرویی که شاتل فضایی را در مدارش نگه میدارد مشابه همان نیرویی است که به یک تکه گرانیت وزن می‌دهد.
اشیای متحرک یا در حال حرکت دارای انرژی اند. یک کش نواری کشیده یا آب داخل مخزن در ارتفاع هم انرژی دارند، هرچند که این انرژی فرق دارد - می‌شود آن را ذخیره کرد، که همان انرژی پتانسیل است. ذخیره کردن انرژی و تبدیل کردن آن به حرکت یکی از راه‌های متداول جابجا شدن است، و جابجا شن بدون مصرف کردن تمامی انرژی موجود در جهان و بدون آلوده کردن محیط زیست فرایند دیگری است که در آن علم فیزیک نقش اساسی بازی می‌کند. هر فصل از کتاب نیرو و حرکت فقط بر یک جنبه ی نیرو و حرکت متمرکز است. با این وجود این جنبه هم شاخه شاخه میشود، و گستره پهناوری از پدیده‌ها را دربر میگیرد و به راههایی که بدون علم فیزیک تصورناپذیر است، بین آنها رابطه برقرار می‌کند. نیرو و حرکت [قلمرو علم] کتابی است از کایل کرکلند با ترجمه بهرام معلمی که در ۱۸۲ صفحه و توسط انتشارات مازیار در سال ۱۳۹۶ به چاپ رسیده است

فناوری

ابداع یک فناوری برای صحبت با شناگران در حال شنا

یک فناوری جدید شامل یک بیسیم در دست مربی و یک گیرنده که توسط شناگر حمل می‌شود، امکان صحبت و آموزش شناگر توسط مربی را در حال شنا کردن فراهم می‌کند.
به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، مربیان شنا کار دشواری دارند، زیرا مجبورند فریاد بزنند تا شاید شناگران زیر آب و در حال شنا کردن صدای آنها را بشنوند و در این صورت هم ممکن است صدای آنها شنیده نشود. اکنون یک سیستم جدید برای حل این مشکل با استفاده از ارتباطات رادیویی یک طرفه طراحی شده است.
این سیستم موسوم به Sonr توسط دیمیتری ولوشین شناگر و کارآفرین اختراع شده است و توسط یک شرکت مولداویایی به نام Simpals تولید شده است.
این سیستم از دو قسمت تشکیل شده است: یک بیسیم «واکی تاکی» که توسط مربی نگه‌داری می‌شود و یک بلندگو/گیرنده ضد آب که توسط شناگر حمل می‌شود.
گفتنی است که دستگاه گیرنده شناور ساخته شده است، بنابراین در صورت جدا شدن از شناگر روی آب به صورت شناور خواهد ماند. حتی می‌توان آن را زیر کلاه شنا قرار داد یا آن را به بند عینک شنا وصل کرد.
مربی با این سیستم می‌تواند برای ارائه نظرات و دستورالعمل‌های لازم به شناگر به راحتی با بیسیم صحبت کند و صدای وی در لحظه به شناگر می‌رسد.
لازم به ذکر است که دامنه جانبی این سیستم ۳۰۰ متر است. ضمن اینکه سیگنال آن می‌تواند تا عمق یک متری آب حرکت کند.
گیرنده سیستم Sonr ضد آب و دارای پوشش ضد باکتریایی است. علاوه بر اینها، مربی می‌تواند با انتخاب فرکانس‌های مختلف همزمان با ۳۰ شناگر صحبت کند. همچنین می‌توان تنظیم کرد که این سیستم به عنوان یک مترونوم(نگه‌دارنده ضرباهنگ) عمل کند و با ارائه سیگنال‌های صوتی به شناگران کمک کند تا سرعت حرکت خود را کنترل کنند.
این سیستم هم‌اکنون برای پیش سفارش در دسترس است و قیمت آن از ۱۴۹ دلار شروع می‌شود.

قاب

رویترز

تصادف قطار حامل مواد شیمیایی خطرناک در ایالت آیوا آمریکا

مردم سالاری
مالکیت حق مردم است
روزنامه اجتماعی- سیاسی- فرهنگی و اقتصادی
صاحب امتیاز: حزب مردم سالاری
مدیرمسئول: مصطفی کواکبیان
نشانی اینترنتی: www.mardomsalari.net
نشانی تلگرام: mardomsalaridaily
نشانی اینستاگرام: mardomsalaridaily1
آدرس تحریریه: اتوبان شیخ‌فضل‌الله نوری شمال به جنوب
خروجی خیابان سازمان آب - خیابان حاجی‌پور امیر - کوچه چهارده - پلاک ۱
تلفن: ۲۹- ۸۸۲۸۸۲۲۶
فکس: ۸۸۲۶۳۰۹۴
رتبه روزنامه: ۳
چاپ: نشر ریحان- تلفن: ۶۵۶۰۷۹۱۷

اذان صبح: ٤/٣٤ طلوع آفتاب: ٦/١٠ اذان‌ظهر: ١٣/٠١ اذان مغرب: ٢٠/١٢
چهارشنبه ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۰-۷ شوال ۱۴۴۲ -۱۹ می ۲۰۲۱- شماره ۵۴۳۷

حدیث روز

حضرت محمد(ص):
از نفرین مظلوم بترسید زیرا نفرین وی بر ابرها می‌رود و خداوند می‌گوید به عزت و جلال من سوگند که تو را یاری می‌کنم اگر چه پس از مدتی باشد.
(نهج‌الفصاحه)

نگاه

روش‌های افزایش فروش در کسب و کار

علیرضا علیمردانی

برای بهبود فروش در کسب و کار خود، بر روی مشتری تمرکز کنید و به جای سود به سمت افزایش عملکرد فروش بروید. این اولین توصیه ای است که کارشناسان فروش به شما می‌کنند. اگر می‌خواهید فروش خود را افزایش دهید و نمی‌دانید چگونه، در اینجا ۹ روش عالی برای انجام این کار آورده شده است:

۱. بر روی مشتریان فعلی تمرکز کنید
اگر می‌خواهید فروش خود را بهبود ببخشید، باید تمرکز خود را از جذب مشتری جدید به سمت افرادی که قبلاً محصولات یا خدمات شما را امتحان کرده اند، جهت خرید مجدد تغییر دهید و یاد بگیرید که چگونه تمام خریداران را حفظ کنید.
بهترین چشم انداز فروش کسانی هستند که قبلاً آنها را به مشتریان فعلی تبدیل کرده اید تا یک غریبه.
بسته به نوع صنعت تان، اگر بر روی مشتریان اثبات شده خود تمرکز کنید، می‌توانید فروش خود را به طرز چشمگیری افزایش دهید. بازاریابی مطمئناً می‌تواند بر فروش تأثیر بگذارد، اما مشتری جدید به تنهایی نمی‌تواند منجر به افزایش فروش شود، اگر شما فقط روی آنها تمرکز کنید و فراموش کنید دوباره می‌توان با مشتریان فعلی تعامل داشت.

۲. در مورد رقبا اطلاعات کسب کنید
شما باید آنچه را که رقبا ارائه می‌دهند، تجزیه و تحلیل کنید و تکنیک‌های جدیدشان را بیاموزید، و به روش‌های غلبه بر آنها فکر کنید. رقابت با رقبا، فرصتی برای تقویت فروش شماست، به ویژه اگر از نقاط ضعف آنها استفاده کنید و نقاط قوت خود را به حداکثر برسانید.

۳. نوآوری و ارائه محصولات منحصر به فرد
مشتریان نباید به خاطر برخی از محصولات یا خدمات دیگران، کسب و کار شما را رها کنند بلکه باید از نوآوری شما و تمایز محصولات و خدمات منحصر به فرد و نوآورانه شما کاملاً راضی باشند. پیشنهاد می‌کنم کتاب گاو بنفش و کتاب تمایز یا نابودی را مطالعه نمایید.

۴. ارزش را پرورش دهید
بهترین راه برای افزایش فروش ایجاد و پرورش ارزش از همه جهات است. حتی آموزش کارکنان می‌تواند ارزش محصول شما را نزد مشتری افزایش دهد. ایجاد ارزش از دید مشتری به جذب و حفظ مشتریان موجود در تمام فصول کمک می‌کند.

۵. ایجاد رویکرد خدمات به مشتری
ایجاد یک مرکز خدمات مشتریان راهی عالی برای دسترسی مشتریان به طیف متنوعی از محصولات و خدماتی است که شما ارائه می‌دهید.
علاوه بر این، باید نظرسنجی از مشتریان را جدی بگیرید و در صورت شکایت، مشکلات را به موقع برطرف کنید. فراموش نکنیم که مشتریان باید همیشه مورد استقبال قرار گیرند. قبل از فروش، حین فروش و پس از فروش.

۶. روابط مشتری
یکی از راه‌های افزایش فروش، افزایش ارتباط با مشتری و به حداکثر رساندن کیفیت ارتباط با مشتریان واقعی به روشی واقعی است. کارکنان باید یاد بگیرند که چگونه با مشتری به شیوه‌های محترمانه، خاص و قابل توجه رفتار کنند تا کسانی که به کسب و کار شما مراجعه کرده اند را حفظ نمایند.
مباحث CRM یا مدیریت ارتباط با مشتری همچنین ایجاد باشگاه مشتریان و بخش روابط عمومی در این زمینه بسیار مفید هستند.

۷. ارتقا Promotion
مشتریان بالقوه را پیدا کنید و برای جذب آنها تبلیغات موثر بسازید، زیرا تبلیغات و بازاریابی وجود محصولات یا خدمات شما در بازار را به مشتریان اطلاع می‌دهد.
پروموشن، یعنی بررسی بازار و ایجاد استراتژی مناسب تبلیغات با هدف معرفی و افزایش فروش که معمولا به کمک مشاوران با تجربه اجرا می‌گردد.برای این مهم از مواردی مانند تبلیغات ویدئویی و تیزر تبلیغاتی، تبلیغات از طریق رادیو یا پادکست، دیجیتال مارکتینگ و تبلیغات اینترنتی مانند کمپین یا تبلیغات کلیکی گوگل، طراحی سایت، تولید محتوا و ... می‌توان کمک گرفت

۸. بازاریابی
بازاریابی روشی مشخص است که به افزایش فروش کمک می‌کند. از طریق بازاریابی، محصولات و خدمات، که منحصر به فرد و با کیفیت بالا هستند، عمدتا توجه مشتریان را جلب می‌کنند و در روند پیشبرد امور، آنها را به خریدار و مصرف کننده تبدیل می‌کنند. مشتریان تنها گزینه‌هایی هستند که می‌توانند به شما در افزایش فروش کمک کنند. فعالیتهای بازاریابی همچنین می‌تواند شامل ارائه پاداش به مشتریان در ازای اقدامات خاصی باشد.

۹. محصولات معتبر ارائه دهید
اعتبار یکی از مهمترین عواملی است که باعث اعتماد مشتری می‌شود و با محصولات و خدمات شما احساس راحتی می‌کند. برای افزایش اعتبار در فروش خود از تکنیک‌هایی مانند تبلیغات استفاده کنید. به عنوان مثال، از بیان تجارب و نظرات و توصیفات مشتریان قبلی درباره خودتان استفاده کنید و از مشتریان بخواهید در فضای آنلاین شما را تایید و توصیه کنند که این امر کمک شایانی به افزایش اعتماد مشتری به محصولات شما می‌نماید و می‌تواند منجر به افزایش فروش گردد.