

دانش طیور

مجله علمی- تخصصی پاییز ۱۴۰۰ شماره ۳

چیکر

زنجیره تولید گوشت مرغ
chicken meat producing chain

- ترکیبات فیتوژنیک در تغذیه جوجه‌های گوشتی
- ضرورت نوسازی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان
- مدیریت اقتصادی شرکت‌های زنجیره‌ای (بخش چهارم)
- رهبری و هدایت برند





مجله دانش طیور در راستای هرچه پربارتر شدن این نشریه، از تمامی متخصصین و کارشناسان علاقمند در صنعت طیور کشور دعوت به عمل می‌آورد تا مقالات ارزشمند خود را به ایمیل مجله به نشانی info@paygir.com ارسال نمایند.

محورهای پیشنهادی

- بهداشت و بیماری های طیور
- تغذیه و فراوری خوراک طیور
- ژنتیک و اصلاح نژاد طیور
- مدیریت و پرورش طیور
- فیزیولوژی طیور
- فرآوری محصولات طیور
- سایر موارد مرتبط با صنعت طیور

شرایط ارسال مقاله

- اطلاعات کامل نویسنده یا نویسندگان شامل نام و نام خانوادگی، آخرین مدرک تحصیلی، نام محل کار و عنوان شغلی در ابتدای مقاله نوشته شود.
- نویسنده مسئول مکاتبات مشخص شود و اطلاعات تماس مسئول مکاتبات شامل ایمیل و شماره تلفن همراه نیز درج شود.
- مقالات ارسالی می بایست حاوی مطالب علمی، مفید و به روز بوده و از منابع علمی معتبر تهیه شده باشد و یا حاصل فعالیت‌های تحقیقاتی نویسنده یا نویسندگان آن باشد.
- مقالات ارسالی حتما بصورت دو فایل word و pdf ارسال شود.
- تصاویر، جداول و نمودارها دارای کیفیت مناسب بوده و الزاما دارای عنوان باشند.
- در مقالات ترجمه شده، الزاما یک نسخه از مقاله اصلی نیز ارسال شود.

نکات

- مقالات منتشر شده لزوما دیدگاه نشریه دانش طیور نبوده و مسئولیت آن بر عهده نویسنده یا نویسندگان مقالات است.
- نشریه دانش طیور در پذیرش، ویرایش، تخلیص و یا رد مقالات ارسالی آزاد است.

دانش طیور

پاییز ۱۴۰۰ شماره ۳



۲ ترکیبات فیتوژنیک در تغذیه جوجه‌های گوشتی

۶ چرا باید از حلال رنگی استریل و مناسب برای آماده سازی واکسن‌های زنده در روش قطره چشمی استفاده نمائیم

۱۱ ضرورت نوسازی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان

۱۴ مدیریت اقتصادی شرکت های زنجیره‌ای (بخش چهارم)

۲۱ رهبری و هدایت برند

۲۵ پیروزی در مذاکرات سخت با مشتریان بالقوه | برنامه‌ریزی، مداومت و موفقیت

۳۰ بهترین روش های نگه داری مواد غذایی

۳۲ تغذیه سالم

* اصلاحیه (مجله دانش طیور - شماره ۲)

در تصویر ستون دوم صفحه ۴، اعداد مربوط به دمای «دستگاه جوجه کشی»، باید از ۲۷/۸ - ۲۷/۵، به ۳۷/۸ - ۳۷/۵ تغییر کند.

مجله و اخبار شرکت پیگیر در www.paygir.com

در اینستاگرام ما را دنبال کنید: [paygir.co](https://www.instagram.com/paygir.co)

گرافیک: پارمین رسانه هوشمند
www.parminrasaneh.ir

این نشریه رایگان می‌باشد.



اعضا هیات تحریریه نشریه: (به ترتیب حروف الفبا)

- (B.Sc) مهندس افشین اردلان
- (M.Sc) مهندس شروین اردلان
- (M.Sc) مهندس انور آموز مهر
- (M.Sc) مهندس محسن باقری
- (B.Sc) مهندس افشین چهارلنگی
- (M.Sc) مهندس توفیق شریف‌پور
- (M.Sc) مهندس محمد طاهری
- (Ph.D) دکتر علی مهماندوئی
- (DVM) دکتر مرتضی میرزایی
- (B.Sc) مهندس محمدسعید نیلوفری

اعضای واحد تحقیق و توسعه پیگیر و اساتید مرکز آموزش علمی کاربردی شرکت پیگیر

مجله علمی- تخصصی دانش طیور

صاحب امتیاز: زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر

مدیر مسئول: دکتر بهرام غلامیان

سردبیر: دکتر پیمان قائمی

مدیر اجرایی: شیده اردلان

چاپخانه: چاپ باران شب

تلفن: ۵۵۴۲۸۱۲۸

آدرس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی،

بعد از چهار راه لشگر، نرسیده به میدان

قزوین، خیابان آقابالازاده، پلاک ۱۴

ترکیبات فیتوژنیک در تغذیه جوجه‌های گوشتی

ترجمه و گردآوری: محمد طاهری، دانشجوی دکتری تغذیه دام دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
کارشناس مرغ مادر واحد نسترن شرکت پیگیر



فیتوژنیک‌ها و خواص آن‌ها در تغذیه

با ممنوعیت‌های استفاده از محرک‌های آنتی بیوتیکی رشد توسط اتحادیه اروپا در سال ۲۰۰۶، در سال‌های اخیر افزودنی‌های خوراکی فیتوژنیک، توجه زیادی را در تغذیه دام‌های اهلی به خود جلب کرده است.

اصطلاح "فیتوژنیک" که به داروها یا ترکیبات گیاهی اشاره دارد، ترکیبات بدست آمده از گیاهان را توصیف می‌نماید که به منظور بهبود توان تولیدی دام‌های اهلی، به خوراک دام افزوده می‌شوند تا از این طریق باعث بهبود خصوصیات کیفی خوراک و ارتقاء عملکرد تولیدی حیوان گردند.

فیتوژنیک‌ها طیف گسترده‌ای از مواد گیاهی هستند که اغلب این مواد پیشینه طولانی در تغذیه انسان دارند، به طوری که بعضی از این مواد در دوران باستان به عنوان طعم دهنده، نگهدارنده مواد

غذایی و یا دارو مورد استفاده قرار می‌گرفتند. این مواد گیاهی معمولاً حاوی مخلوطی از ترکیب‌های فعال متفاوت (برای مثال ایوجنول، سینامالدهید، کارواکرول و یا تیمول) می‌باشند که تمامی آن‌ها به کمک یکدیگر، طعم یا رایحه‌ای خاص را ایجاد می‌نمایند. در واقع، فیتوژنیک‌ها عموماً به علت خواص طعم دهنده خود شناخته شده‌اند، بنابراین بر روی خوش خوراکی خوراک اثر گذار هستند.

از سوی دیگر، فیتوژنیک‌ها محدوده‌ی گسترده‌ای از فعالیت‌های زیستی مختلف را انجام می‌دهند، بنابراین دارای اثرات بالقوه مثبتی بر سلامت دستگاه گوارش و افزایش عملکرد می‌باشند.

اسانس‌ها، مایعات آبگریز غلیظی هستند که تقریباً در تمام گیاهان حتی با مقادیر بسیار کم وجود داشته و حاوی ترکیبات گیاهی معطر فرار می‌باشند. از آنجایی که این مواد به شکل بخار فرار می‌باشند، آن‌ها را با عناوین روغن‌های فرار یا اتری نیز می‌شناسند. این

بر بافت‌های دوازدهم گذاشته و در مقایسه با دو گروه دیگر، افزایش قابل توجهی بر ارتفاع و سطح پرزهای روده داشتند. از سوی دیگر افزودنی‌های فیتوژنیک تاثیری بر ارتفاع و سطح پرزهای روده نداشت، اما نسبت حفره‌های سطح روده را کاهش داد. این مسئله ممکن است نشان دهنده‌ی آن باشد که بهبود یافتن تولید در گروه پرنده‌هایی که مواد فیتوژنیک به جیره آن‌ها افزوده شد، به طور مستقیم با یکپارچگی روده در ارتباط نیست، اما به دیگر مکانیسم‌های فیزیولوژیکی وابسته است.

خوش خوراکی و کیفیت خوراک

در حالی که شواهد کافی برای حمایت از افزایش خوش خوراکی ناشی از استفاده از فیتوژنیک‌ها در تغذیه جوجه‌های گوشتی وجود ندارد، استفاده از آن‌ها ممکن است کیفیت خوراک را از طریق ویژگی‌های آنتی‌اکسیدانی و ضد باکتریایی بهبود بخشد (که به ترکیبات فنولی نظیر روزمارینیک اسید، کارواکرول و تیمول نسبت داده شده است) و همچنین پتانسیل کاهش رشد قارچ‌های میکوتوکسین را نیز دارند. خواص آنتی‌اکسیدانی به ویژه زمانی که خوراک حاوی مقادیر بالایی از اسیدهای چرب غیر اشباع است می‌تواند ارزش زیادی داشته باشد.

خصوصیات ضدقارچی اسانس‌ها می‌تواند در جلوگیری از تولید مایکوتوکسین‌ها در دانه‌های گندم انبار شده اهمیت داشته باشند. اسانس‌های آویشن، انیسون و دارچین اثرمانعت‌کننده‌قویی در برابر رشد قارچ‌های سمی نظیر آسپرژیلوس فلاووس، آسپرژیلوس پارازیتیکوس، آسپرژیلوس اوچرائوس، فوزاریوم مونیلیفورم و تولید مایکوتوکسین‌های آن‌ها دارند.

خصوصیات ضدقارچی اسانس‌ها می‌تواند در جلوگیری از تولید مایکوتوکسین‌ها در دانه‌های گندم انبار شده اهمیت داشته باشند.

ترکیبات هم از لحاظ خصوصیات فیزیکی و هم خصوصیات شیمیایی با روغن‌های موسوم به روغن‌های پایدار تفاوت دارند. بعضی از این گیاهان که حاوی مقادیر عمده‌ای اسانس هستند و در بحث فیتوژنیک‌ها در تغذیه مورد استفاده قرار می‌گیرند، شامل پسته، گل شیپوری، چتریان، کاسنی، جعفری، آفتابگردان، شمعدانی، گندمیان، علف چای، نعناع، برگ بو، مرزنجوش، ارکیده، کاج، فلفل، مرکبات، زنجبیل و ... می‌باشند.

کشور کهن ایران از نظر گیاهان دارویی توانمندی کم نظیری دارد. از نظر تنوع گیاهی، وجود بیش از ده هزار گونه که سه هزار گونه آن بومی و اختصاصی است، بیانگر غنی بودن فلور گیاهی کشورمان است. همچنین در رشته کوه‌ها و دامنه‌های شمالی کشور بویژه استان گلستان می‌توان به گیاهان بومی همچون آویشن، بابونه، مارمبو، رزماری، بزگوش و همچنین زرشک کوهی که خاصیت اسیدی فایری بالایی دارد و می‌تواند در بحث بهبود باکتری‌های مفید دستگاه گوارش طیور و جذب بهتر مواد غذایی موثر باشد، اشاره کرد.

بررسی اثرات پروبیوتیک‌ها و فیتوژنیک‌ها در تغذیه جوجه‌های گوشتی

در بررسی اثرات پروبیوتیک‌ها و افزودنی‌های فیتوژنیک بر عملکرد، بافت شناسی روده و تمرکز میکروبی سکوم، که در جوجه‌های گوشتی نژاد کاب ۵۰۰ انجام شد، سه نوع تیمار در اختیار پرنده‌ها قرار گرفت. این تیمارها عبارت بودند از:

- جیره کنترل شده
- تیمار با افزودن پروبیوتیک‌ها در جیره و آب
- تیمار با افزودن فیتوژنیک‌های مخلوط در جیره

نتایج نشان دهنده بهبود قابل توجه افزایش وزن بدن در پرنده‌هایی بود که با جیره‌های حاوی پروبیوتیک‌ها و فیتوژنیک‌ها تغذیه شدند، اما تاثیر پروبیوتیک‌ها و فیتوژنیک‌ها بر ضریب تبدیل پرنده‌ها معنی‌دار نبود.

در این آزمایش هیچ اختلاف آماری معنی‌داری بین تیمارها در مورد تعداد کل جمعیت باکتری‌های هوازی، غیرهوازی، باکتری اسید لاکتیک، بیفیدوباکت‌ها، انتروکوکسی‌ها و اشرشیاکلی‌ها در سکوم جوجه‌های گوشتی مشاهده نشد.

بررسی بافت شناسی روده نشان داد که پروبیوتیک‌ها اثر مفیدی

در جوجه‌های گوشتی نشان داده شده است که ترکیبات فیتوژنیک، فعالیت آنزیم‌های تریپسین، لیپاز و آمیلاز را افزایش داده است. افزودن عصاره‌های گیاهی به جیره جوجه‌های گوشتی مسن به مدت ۴۱ روز، فعالیت آنزیم لیپاز را ۲۸ تا ۴۶ درصد افزایش داد.

ترکیبات فیتوژنیک، تولید موکوس و ضخامت آن را در معده و ژژنوم افزایش می‌دهند که این امر نشان دهنده‌ی اثر محافظتی آن‌ها در برابر عوامل بیماری‌زای دستگاه گوارش است. به علاوه اثرات بالقوه‌ی فیتوژنیک‌ها بر خصوصیات مورفولوژیکی دستگاه گوارش نیز گزارش شده است.

اثرات بر میکروفلورای دستگاه گوارش

فعالیت ضد میکروبی ترکیبات فیتوژنیک احتمالاً شناخته شده‌ترین ویژگی آن‌ها است.

ترکیبات فیتوژنیک مختلف نشان داده‌اند که در برابر طیف وسیعی از عوامل بیماری‌زای موجود در خوراک‌ها نظیر لیستریا مونوسیتوزنز، سالمونلا تیپیموریوم، سالمونلا انتریتیدیس، اشرشیا کولای، شیگلا دیسانتری، باسیلوس سروس، سودوموناس آئروژینوزا و استافیلوکوکوس اورئوس فعال می‌باشند.

همچنین ویژگی ضدباکتری اسانس‌ها می‌تواند اساساً به ترکیبات فنولی آن‌ها نسبت داده شود.

اطلاعات شش آزمایش روی جوجه‌های

نژاد راس تغذیه شده با جیره‌ای بر پایه

ذرت نشان داد که مخلوط‌های خاصی از

اسانس‌ها می‌تواند تکثیر کلوستریدیوم

پرفرنزنس که عامل اصلی ایجاد کننده

التهاب روده‌ای نکرولی در جوجه‌های

گوشتی است را کنترل نماید و به طور کلی

پذیرفته شده است که اغلب اسانس‌ها

فعالیت ضد میکروبی نسبتاً بالایی در برابر

باکتری‌های گرم مثبت در مقایسه با انواع

گرم منفی دارند.

اسانس‌های آویشن، انیسون و دارچین اثر ممانعت کننده قویی در برابر رشد قارچ‌های سمی نظیر آسپرژیلوس فلاووس، آسپرژیلوس پارازیتیکوس، آسپرژیلوس اوچرائوس، فوزاریوم مونیلیفورم و تولید مایکوتوکسین‌های آن‌ها دارند.

اثرات بر فراسنجه‌های رشد در جوجه‌های گوشتی

وزن بدن (BW)، افزایش وزن بدن (BWG)، مصرف خوراک (FI) و ضریب تبدیل غذا (FCR) در جوجه‌های گوشتی از جمله فراسنجه‌های مطالعه شده می‌باشد.

استفاده از اسانس پونه کوهی به میزان ۵۰ و ۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم جیره بر پایه گندم-کنجاله سویا تاثیری بر BW و FCR جوجه‌های گوشتی کاب نداشت و این مواد در گروه شاهد (مکمل نشده) با گروه دریافت کننده ۲۰۰ میلی گرم استات آلفا توکوفرول تفاوتی نداشتند.

اثرات معنی دار بر FCR، BWG، FI هنگام افزودن ۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم ترکیبات فیتوژنیک (برای مثال تیمول، سینامالدئید و پیش ساخته‌های تجاری) به جیره جوجه‌های ماده کاب بر پایه ذرت-SBM مشاهده نگردید.

افزودن دانه‌های انیسون به میزان ۰/۵ تا ۰/۷۵ گرم در کیلوگرم جیره ذرت-SBM تغذیه شده به جوجه‌های هوبارد به مدت ۶ هفته، باعث بهبود BWG، شاخص عملکرد و نسبت نرخ رشد جوجه‌ها شد، در حالی که اثرات معنی داری برای FI و FCR در مقایسه با گروه شاهد نداشت.

بالاترین سطح دانه‌های انیسون (۱/۵ گرم در کیلوگرم جیره) عملکرد رشد را کاهش داد.

اثرات بر عملکرد دستگاه گوارش و قابلیت هضم

از اثرات موثر مطرح شده بر عملکرد دستگاه گوارش می‌توان به اثرات بر مدت زمان عبور، ترشحات گوارشی و افزایش فعالیت‌های گوارشی اشاره کرد.

در مجموع، ترکیب تمامی این اثرات بر قابلیت هضم مواد مغذی تاثیر خواهند گذاشت. طیف وسیعی از ادویه جات خوراکی (برای مثال زردچوبه، زنجبیل و فلفل سیاه) باعث تحریک آنزیم‌های گوارشی پانکراس شده و سرعت عبور را در خصوص خوراک کاهش می‌دهند.

بنابراین در اصل، مصرف افزودنی‌های خوراکی فیتوژنیک می‌تواند به دو طریق به سلامت خوراک کمک کند.

نخست اینکه از طریق کاهش عوامل بیماری‌زا در دستگاه گوارش باعث بهبود سلامت محیط دستگاه گوارش می‌شوند که در نهایت می‌تواند به کاهش آلودگی لاشه در زمان کشتار کمک کند.

براساس اعلام سازمان امنیت غذایی اروپا (EFSA) این روش باید به عنوان یکی از موثرترین روش‌های کاهش آلودگی خوراکی‌ها و متعاقب آن، کاهش بیماری‌های غذایی در انسان مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر این، کاربردهای ترکیبات فیتوژنیک در از بین بردن آلودگی‌های لاشه موثر است.

روش دوم به واسطه ممانعت از رشد باکتری‌های بیماری‌زا یا عامل فساد از طریق تجمع ترکیبات فعال اسانس یا متابولیت‌های آن‌ها در بافت‌ها می‌باشد.

در این مورد، افزودن اسانس پونه کوهی در جیره به مقدار ۱۰۰ میلی گرم در کیلوگرم باعث ایجاد یک اثر ممانعت کننده بر رشد میکروب‌ها شد، از طریق شمارش کل تعداد میکروب‌های زنده و شمارش سودوموناس‌ها در گوشت سینه بوقلمون‌ها در طی ۱۲ روز نگهداری در سردخانه مشخص گردید.

نتیجه گیری و ملاحظات بیشتر

اثر مکمل نمودن خوراک با فیتوژنیک‌ها بر فراسنجه‌های رشد جوجه‌های گوشتی بیشتر مورد بررسی قرار گرفته است. به طور کلی، مطالعات بررسی شده حاکی از آن است که ترکیبات فیتوژنیک می‌توانند به عنوان محرک‌های رشد غیر آنتی‌بیوتیکی در تغذیه جوجه‌های گوشتی بکار روند.

با این حال، هنوز شواهد موجود در مورد اثرات سودمند آن‌ها در قابلیت هضم مواد مغذی و یا عملکرد و ترکیب میکروفلور دستگاه گوارش در جوجه‌های گوشتی نسبتاً ضعیف است.

براساس آنچه گفته شد شواهد محدودی وجود دارد که نشان می‌دهد مصرف فیتوژنیک‌ها می‌تواند رشد عوامل بیماری‌زا در دستگاه گوارش را کاهش دهد.

با این وجود، به وضوح مشخص است که تحقیقات بیشتری در مورد اثرات فیتوژنیک‌ها بر میکروفلور دستگاه گوارش در جوجه‌های گوشتی مورد نیاز است. ■

اطلاعات شش آزمایش روی جوجه‌های نژاد راس تغذیه شده با جیره‌ای بر پایه ذرت نشان داد که مخلوط‌های خاصی از اسانس‌ها می‌تواند تکثیر کلوستریدیوم پرفرنژنس که عامل اصلی ایجاد کننده التهاب روده‌ای نکروز در جوجه‌های گوشتی است را کنترل نماید و به طور کلی پذیرفته شده است که اغلب اسانس‌ها فعالیت ضد میکروبی نسبتاً بالایی در برابر باکتری‌های گرم مثبت در مقایسه با انواع گرم منفی دارند.

اثرات بر عملکرد ایمنی

افزودن دانه‌های انیسون باعث بهبود فراسنجه‌های خونی شده است، در حالی که اثر غیراختصاصی محرک آن بر سیستم ایمنی از طریق افزایش فعالیت فاگوسیتوزی و تعداد لنفوسیت‌ها به طور مسلم پذیرفته شده است. با این حال، هنوز مطالعات کافی در مورد پتانسیل کافی در مورد تعدیل سیستم ایمنی توسط افزودنی‌های خوراکی فیتوژنیک وجود ندارد.

اثرات بر سلامت و کیفیت گوشت

افزودن ترکیبات فیتوژنیک (برای مثال گیاهان دارویی، ادویه جات و اسانس‌ها) در خوراکی‌هایی با منشا حیوانی به دلیل دارا بودن ویژگی‌های ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی باعث حفظ کیفیت و سلامت میکروبیولوژی خوراک طی ذخیره سازی در حالت خام یا پخته می‌شوند.

بنابراین در اصل، مصرف افزودنی‌های خوراکی فیتوژنیک می‌تواند به دو طریق به سلامت خوراک کمک کند. نخست اینکه از طریق کاهش عوامل بیماری‌زا در دستگاه گوارش باعث بهبود سلامت محیط دستگاه گوارش می‌شوند که در نهایت می‌تواند به کاهش آلودگی لاشه در زمان کشتار کمک کند. روش دوم به واسطه ممانعت از رشد باکتری‌های بیماری‌زا یا عامل فساد از طریق تجمع ترکیبات فعال اسانس یا متابولیت‌های آن‌ها در بافت‌ها می‌باشد.

چرا باید از حلال رنگی استریل و مناسب برای آماده سازی واکسن های زنده در روش قطره چشمی استفاده نمائیم

گردآوری و ترجمه: دکتر محمود رضا اکبری، دکتر مریم صراحی، دکتر علی ایچادی
کارشناسان بخش علمی شرکت پیلواراد



تعریف حلال واکسن های زنده

حلال یا رقیق کننده واکسن عبارت است از یک محلول آماده رنگی با ترکیب ویژه و استریل که با واکسن های زنده لیوفیلیزه، نوترکیب (مایع) و یا قرص جوشان (Effervescent tablet vaccine) به میزان مناسب مخلوط تا واکسن نهایی برای تلقیح به پرنده آماده و تجویز گردد. لازم است شرکت های تولید کننده، به لحاظ اهمیت کاربرد حلال در رقیق سازی واکسن ها، نسبت به تولید یک حلال مناسب توجه بیشتری نمایند.

تاثیر استفاده از حلال مناسب در واکسیناسیون طیور به روش قطره چشمی

واکسن هایی که به روش قطره چشمی در پرندگان مصرف می گردد، برای ایمن سازی حداکثری (موضعی و هومورال) در برابر بیماری طراحی گردیده اند و باید در مدت نگهداری، آماده سازی و انجام

واکسیناسیون، بخوبی از آنتی ژن بکار رفته در آنها محافظت گردد. طی آزمایشات انجام گرفته نشان داده شده است که ثبات و توانمندی آنتی ژن (POTENCY and EFFICACY & STABILITY) بکار رفته در واکسن، همیشه ایمنی حاصل از آن را در پرنده تضمین نمی کند. این می تواند بدلیل استفاده از حلال های نامناسب باشد. آب مقطر و آب جوشیده شده از رایج ترین رقیق کننده هایی هستند که در صنعت پرورش طیور بکار می رود.

استفاده از این رقیق کننده ها می تواند بخش بزرگی از فعالیت ویروس های زنده تخفیف حدت داده شده واکسن را کاهش یا خنثی نمایند. چرا که محیط این رقیق کننده ها از نظر بیولوژیکی برای بقای ویروس واکسینال ایده آل نیست.

پژوهشگران نشان دادند که چگونه کاهش تیتراژ در واکسن برونشیت عفونی ناشی از آماده سازی واکسن با حلال های نامناسب می تواند در مرغان تیتراژ بسیار ضعیفی ایجاد نماید. (گراف شماره ۱)

ترکیبات و مزایای یک حلال مناسب برای واکسیناسیون به روش قطره چشمی در طیور

مزایا	ترکیبات و ویژگی‌ها
تثبیت کننده‌ها، حساسیت واکسن به گرما را کاهش می‌دهند.	تثبیت کننده (Stabilizer)
وجود مواد نگهدارنده برای محافظت از ترکیب آنتی ژن و حفظ کیفیت واکسن از نظر کارایی و پایداری (Stability & Efficacy) ضروری است.	مواد نگهدارنده (Preservative)
حلال‌های مناسب می‌توانند به طرز مطلوبی واکسن‌های لیوفیلیزه و قرص جوشان را در خود حل کنند تا از جمع شدن واکسن (Plumbing) جلوگیری شود.	حل پذیری (Solubility)
از رنگ‌های مخصوص و آبی رنگ (Blue Dye) به عنوان مشخص کننده پرنده واکسینه شده در ترکیب حلال استفاده می‌شود.	رنگ (dye)
اکثر ویروس‌های واکسینال برای بقا به PH ۶/۸ الی ۷/۸ نیاز دارند. به منظور جلوگیری از تغییر PH، خاصیت بافری به حلال داده می‌شود.	PH مناسب و خاصیت بافری
فشار اسمزی حلال به گونه‌ای تنظیم می‌شود که اثر نامطلوبی بر ویروس نداشته باشد.	هم‌ناختی (Isotonic)
حلال عاری از اجرام بیماری‌زای خارجی (ویروسی، باکتریایی و قارچی) باشد.	استریل
ترکیب حلال به گونه‌ای تنظیم شده باشد که برای رقیق نمودن واکسن‌های مختلف ویروسی (Monovalent or Bivalent) نظیر سویه‌های واکسینال نیوکاسل، برونشیت عفونی (استاندارد و یا واریانت)، پنوموویروس، لارنگوتراکئیت و... مناسب باشند.	امکان ترکیب با طیف وسیعی از واکسن‌های زنده
حجم ویال حلال ۳۰ میلی لیتری، از نظر واکسیناسیون ۱۰۰۰ پرنده در مدت ۲ ساعت و اندازه مناسب قطره برای جذب در سطح چشم پرنده، کاربرد مطلوبی را ایجاد می‌کند.	حجم مناسب حلال و قطره چکان استاندارد
حلال، قابلیت کاربرد با واکسن‌های زنده لیوفیلیزه (Lyophilized) و قرص جوشان (Effervescent tablet vaccine) مخصوص طیور را داشته باشد.	قابلیت مخلوط شدن با واکسن‌های لیوفیلیزه و قرص جوشان

معتبر، باعث تثبیت PH و تیترا واکسن گردیده و بقا و ویروس واکسینال را تا آخرین قطره حفظ می‌کند. (گراف شماره ۲)

ویروس‌های واکسینال برای بقا به محیط ایزوتونیک احتیاج دارند

حلال‌های نامناسب دارای محیط ایزوتونیک نیستند، لذا باعث از بین رفتن آنتی‌ژن خواهند شد و واکسن بی تاثیر خواهد گردید. در این خصوص می‌توان به واکسن MG اشاره نمود. بر طبق آزمایشات انجام شده، واکسن زنده مایکوپلاسما گالی‌سپتیکم (MG) که با حلال نامناسب رقیق گردیده (در مقایسه با حلال رنگی استریل معتبر)، حدود ۵۰ الی ۸۰ درصد آنتی‌ژن خود را از دست داده و تیترا واکسن کاهش پیدا نموده است. (گراف شماره ۳)

PH مناسب برای بقا و ویروس واکسینال (آنتی‌ژن)

رقیق کننده‌های ناپایدار، تهدید زیادی برای واکسن‌ها به شمار می‌آیند. PH آب مقطر معمولی در طبیعت به سرعت حالت اسیدی پیدا می‌کند و لذا باعث کاهش تیترا در واکسن‌های زنده خواهند شد.

یک بررسی که توسط وزارت کشاورزی آمریکا انجام شده است، نشان داده که PH آب مقطرهای استریل به کار رفته در واکسیناسیون طیور، به طور متوسط ۵/۲ می‌باشد. در این آزمایش کمینه PH حدود ۴/۹ و بیشینه ۶/۲ بوده است.

اکثر ویروسی‌های واکسینال برای بقا به $PH = 6/8 \sim 7/8$ نیازمند هستند. PH پائین در رقیق کننده‌ها، باعث کاهش تیترا واکسن می‌شود و گله‌های طیور در حین واکسیناسیون، دز مناسب برای ایجاد ایمنی حداکثری را دریافت نخواهند نمود. حلال‌های مناسب استریل و

ایجاد تیتز یکنواخت در گله

مصرف رقیق کننده‌های استریل معتبر برای آماده سازی واکسن، با تثبیت اثربخشی (Efficacy)، پایداری (Stability) و توانمندی (Potency) واکسن‌های زنده، سبب ایجاد تیتز حداکثری علیه بیماری و یکنواختی تیتز آنتی بادی در گله‌های طیور می‌گردد.

برای نشان دادن پاسخ ایمنی در پرندگان، واکسن میکوپلاسما گالی‌سپتیکم (MG) با حلال رنگی استریل مناسب (دارای PH مناسب، ایزوتونیک، مواد تثبیت کننده و ...)، رقیق و با روش قطره چشمی در یک گله مرغ تخمگذار استفاده گردید.

تعداد ۲۰ نمونه سرم بطور اتفاقی از گله اخذ گردید و آزمایش سرمی با روش Agglutination Strength یا توان آگلوتیناسیون انجام شد. نتایج نشان داد که تیتز حاصل از واکسیناسیون در ۱۰۰٪ پرندگان بالا، یکنواخت و در امتیاز بندی (Score) در جایگاه خوبی قرار دارد

و برای مقابله علیه بیماری میکوپلاسماز ناشی از میکوپلاسما گالی‌سپتیکم (MG) دارای تیتز مناسب خواهد بود. (گراف شماره ۴)

آماده سازی واکسن برای انجام واکسیناسیون به روش قطره چشمی

آماده سازی واکسن با استفاده از حلال مناسب:

● واکسن زنده لیوفیلیزه

با استفاده از یک سرنگ، مقداری از حلال را به داخل یک ویال واکسن (۱۰۰۰ دزی) وارد و به آرامی تکان داده تا کاملاً مخلوط شوند، سپس حلال محتوی واکسن را مجدداً از سرنگ به داخل ظرف اصلی حلال بر می‌گردانیم.

قطره چکان را بر روی آن نصب کرده و سپس یک قطره از محلول واکسن را به داخل چشم پرنده بچکانید.

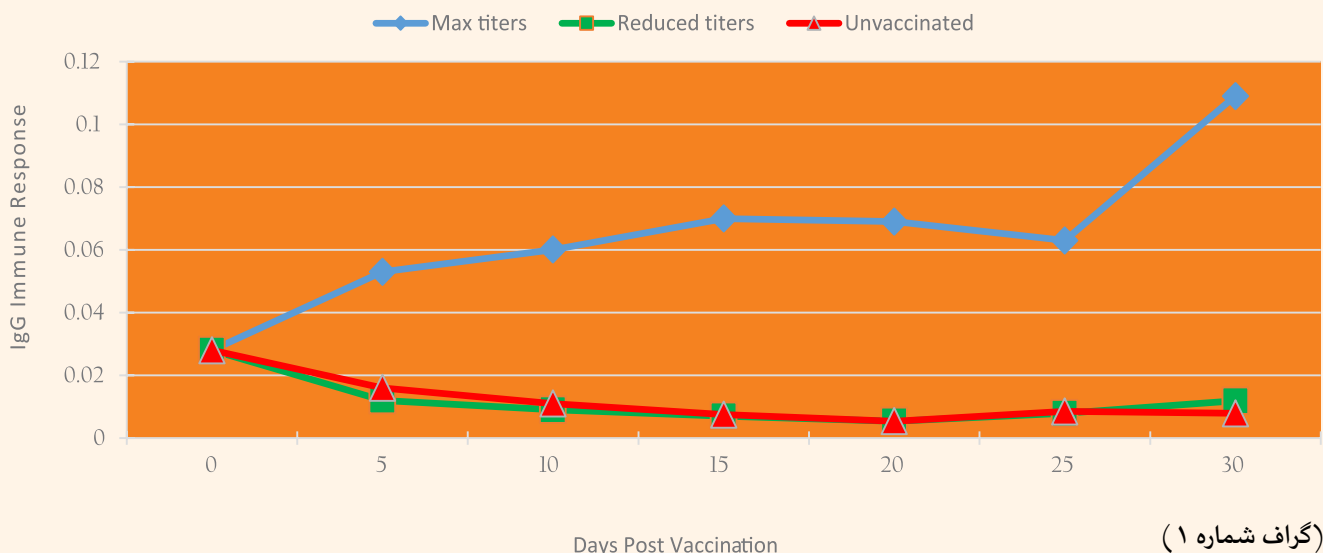
گروه یک = واکسن برونشیت با تیتز EID50 106 با حلال مناسب آماده سازی شده است و مرغان واکسینه شده دارای تیتز آنتی بادی مطلوبی می‌باشند.

گروه دو = در این گروه به علت استفاده از حلال نامناسب، تیتز واکسن برونشیت عفونی مصرفی از EID50 106 به EID50 104 کاهش پیدا نموده (مقداری

از ویروس واکسینال غیر فعال شده است) و نهایتاً در مرغان باعث کاهش تیتز آنتی بادی گردیده است.

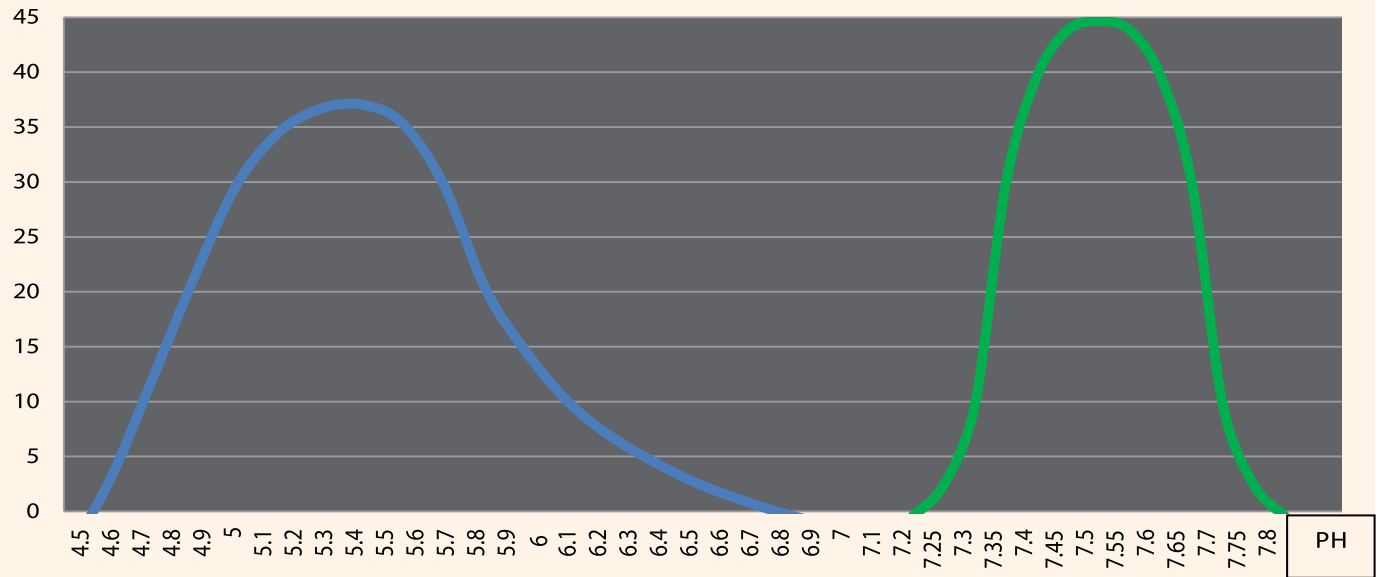
گروه سه = غیر واکسینه

مصرف واکسن برونشیت عفونی رقیق شده با حلال نامناسب باعث کاهش تیتز آنتی بادی در جوجه می‌گردد.



مقایسه PH آب مقطر رایج در رقیق سازی واکسن های طیور با PH حلال های رنگی استریل معتبر ویژه استفاده در روش قطره چشمی

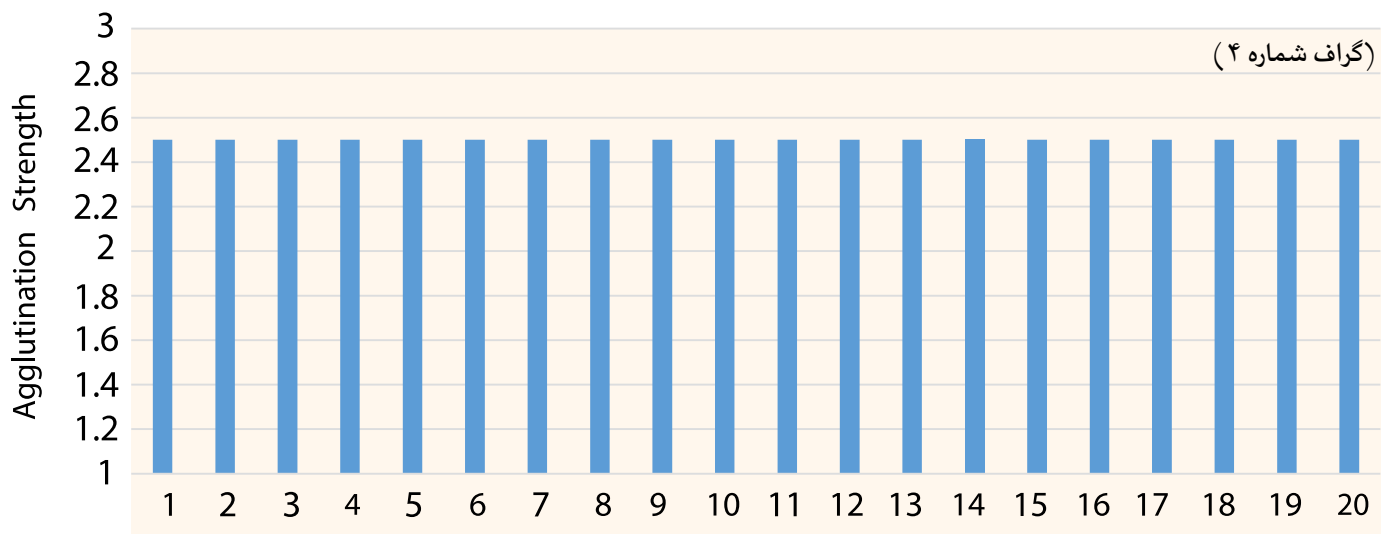
درصد نمونه



(گراف شماره ۲)

با توجه به آزمایش، آب مقطرهای ویژه واکسیناسیون طیور دارای PH اسیدی می باشند، متوسط (Acidic PH=5.2) و می تواند مقداری از آنتی ژن واکسن را غیر فعال نموده، لذا تیتر واکسن کاهش می یابد.

حلال های رنگی استریل معتبر و مناسب به لحاظ ترکیبات ویژه دارای PH استاندارد و ثابت می باشند، لذا در زمان رقیق سازی باعث کاهش تیتر واکسن نخواهند گردید
Eur.pharm. PH=6.8~7.8



(گراف شماره ۴)

تعداد سرم های آزمایش شده

نوع واکسن	میزان دز واکسن	تعداد ویال حلال مورد نیاز	حجم حلال
لیوفیلیزه (ویال شیشه‌ای) یا قرص جوشان	۱/۰۰۰ دزی	۱ ویال	۳۰ سی سی
	۲/۰۰۰ دزی	۲ ویال	سی سی $2 \times 30 = 60$
	۳/۰۰۰ دزی	۵ ویال	سی سی $5 \times 30 = 150$

آماده سازی واکسن با افزودن حلال رنگی استریل مناسب از نگاه تصویر



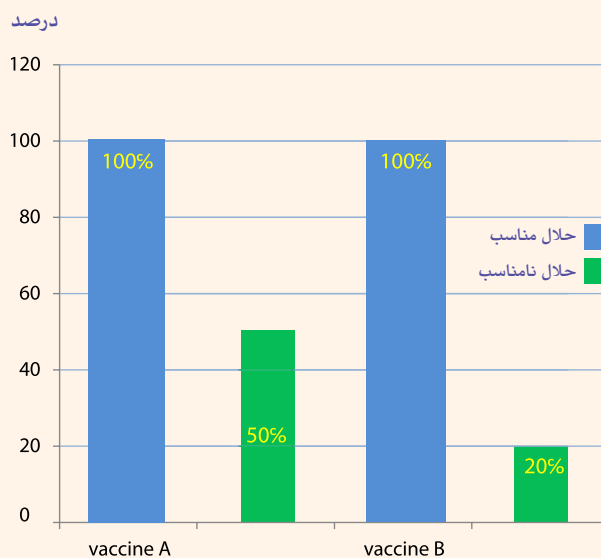
● واکسن های زنده قرص جوشان محتویات یک و یا چند ویال حلال را در یک ظرف تمیز ریخته و مطابق جدول، واکسن (قرص های جوشان) را اضافه می کنیم. پس از حل شدن قرص ها، محلول واکسن را به داخل ویال های حلال برگردانده و قطره چکان را بر روی ویال حلال نصب و اقدام به واکسیناسیون پرندگان نمائید. نکته: در خصوص واکسن های بیش از ۱/۰۰۰ دز (۲/۰۰۰ دزی و یا ۵/۰۰۰ دزی) مطابق جدول زیر عمل نمائید.

بحث و اظهار نظر

استفاده از حلال مناسب جهت رقیق سازی بر روی اثربخشی (Efficacy)، پایداری (Stability)، توانمندی (Potency)، خلوص (Purity) و واکسن های زنده (لیوفیلیزه و قرص جوشان) موثر بوده و در ایجاد ایمن سازی حداکثری علیه بیمار به خوبی کمک می کند. ■

میزان محافظت از تیترا واکسن MG

(جلوگیری از کاهش تیترا) توسط حلال رنگی استریل مناسب در مقایسه با حلال های رایج نامناسب



Vaccine A = واکسن با حلال مناسب مخلوط و جهت واکسیناسیون آماده شده است.
Vaccine B = واکسن با حلال رایج و نامناسب مخلوط و جهت واکسیناسیون آماده شده است.

(گراف شماره ۳)

صبر نمائید تا قطره به طور مناسبی در سطح چشم پرنده منتشر گردد، سپس پرنده را رها نمائید.

ضرورت نوسازی کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان

برگرفته از: ماهنامه دام و کشت و صنعت شماره ۳۵۳



شیلات بیش از اندازه بالا بوده و طی سال‌ها، نوسازی در آنها اتفاق نیفتاده باشد.

در گفت‌وگو با چند تن از فعالان این عرصه، مسأله فرسودگی کارخانه‌های خوراک دام، طیور و شیلات و تاثیر آن بر کیفیت تولید غذا و نیز برخی مشکلات و چالش‌های موجود که باعث ناتوانی کارخانه‌ها در امر نوسازی می‌شود را مورد بررسی قرار خواهیم داد:

نوسازی لازم اما انجام آن سخت است

دکتر دبیر رضایی، مدیر عامل شرکت «کیمیاگران تغذیه»، تولیدکننده خوراک دام، طیور و آبزیان در این مورد می‌گوید: موضوع نوسازی کارخانه‌ها یک مسأله پذیرفته شده و مورد قبول است.

براساس محاسبات مالیاتی و مهندسی استهلاک، یک دستگاه پس از ۱۲ سال از رده خارج و نوسازی می‌شود، اما بعضی مشکلات وجود دارد که مانع این کار می‌شود.

قریب به اتفاق کارشناسان تغذیه دام، طیور و شیلات بر این نظر هستند که بهتر است، خوراک واحدهای تولیدی در کارخانه‌های تولید خوراک و براساس استانداردهای مشخص، تولید و به مصرف دام، طیور و آبزیان برسد.

مزایای بسیار این روش مورد بحث این نوشتار نیست، اما جلوگیری از دورریز مواد غذایی، ترکیب متناسب و مناسب این مورد، عمل‌آوری بهتر و تخصصی‌تر، تولید بهداشتی و ... همه از مزایای تهیه خوراک در کارخانجات خواهد بود.

اما یکی از نکاتی که در این جا اهمیت پیدا می‌کند آن است که خود این کارخانه‌ها تا چه اندازه استاندارد بوده و از نظر فنی و نوع ماشین‌ها، توان تولید یک جیره غذایی مناسب را داشته باشند.

در این میان استفاده از دستگاه‌های نو، به روز و با تکنولوژی بالا برای این کارخانه‌ها اهمیت زیادی خواهد داشت. در شرایطی که به نظر می‌رسد قدمت بعضی از کارخانه‌های تولید خوراک دام، طیور و

نوسازی کارخانه‌ها، یک تیر و چند نشان

محمدرضا ابراهیمی، مدیرعامل شرکت «تک ستاره امیر» تولیدکننده ماشین‌ها و کارخانه‌های خوراک دام و طیور و آبزیان می‌گوید: ما دستگاه‌هایی تولید می‌کنیم که از نظر کیفیت تفاوت چندانی با محصولات خارجی ندارند. فلزی که استفاده می‌کنیم بسته به سفارش مشتری، آهن یا استیل است، اما نوع استیل آن کیفیت بالاتری دارد. ابراهیمی ضمن اشاره به لزوم تمیزکاری به موقع کارخانه‌ها می‌گوید: خط تولید خوراک، هر ۱۵-۱۰ سال نیاز به تعویض دارد. از طرفی تکنولوژی این کارخانه‌ها هم جدیدتر و به‌روز می‌شود. نوع عملکرد میکسر و پخت خوراک یعنی «Condition» اهمیت زیادی دارد و بر کیفیت نهایی محصول تاثیر می‌گذارد.

وی با اشاره به اینکه تکنولوژی دستگاه‌های خوراک دام، طیور و آبزیان حدود ۱۰ سال قبل تغییرات و پیشرفت‌های زیادی را تجربه کرده است، گفت: حدوداً از ۱۰ سال گذشته تاکنون گرچه مرتب به روز می‌شود، اما کلیت تکنولوژی تغییر زیادی نداشته است. آسیاب‌ها، میکسرها و ... به روز شده‌اند و ما نیز تکنولوژی روز دنیا را به طور مرتب، رصد و چنانچه تغییرات مثبتی در این دستگاه‌ها اتفاق افتاده باشد، آن را در دستگاه‌هایمان اجرایی می‌کنیم.

عمر دستگاه‌ها و کارخانه‌ها در ایران از ۲۰ سال به بالا و گاهی حتی از ۳۰ سال هم بیشتر می‌شود. در کشوری مانند آلمان بعد از ۵ سال، کارخانه‌دار باید تجهیزات کارخانه را دوباره نوسازی کند و بعضی از این کارخانه‌های دست دوم آلمانی و اروپایی را کشورهای جهان سوم (مانند ایران) خریداری و سال‌ها از آنها استفاده می‌کنند.

ابراهیمی افزود: عمر دستگاه‌ها و کارخانه‌ها در ایران از ۲۰ سال به بالا و گاهی حتی از ۳۰ سال هم بیشتر می‌شود. در کشوری مانند آلمان بعد از ۵ سال، کارخانه‌دار باید تجهیزات کارخانه را دوباره نوسازی کند و بعضی از این کارخانه‌های دست دوم آلمانی و اروپایی

برای مثال به عنوان کارخانه‌دار ۱۲ سال قبل ماشین‌های کارخانه را با قیمتی مناسب (به دلار) خریداری کردم و در شرایطی بسیار هموار و راحت‌تر، پس از تامین منابع مالی، دستگاه خریداری شده را وارد کشور کردم و براساس برنامه‌ریزی، دستگاه‌ها نصب و شروع به کار کرد.

اما امروز اگر بخواهم همان دستگاه را خریداری کنم، امکان دارد فروشنده چینی آن را حتی با ۱۵-۱۰ درصد کمتر از قیمت ۱۲ سال قبل نیز به ما بفروشد، اما در نظر داشته باشید که قیمت دلار در حال حاضر با ۱۲ سال قبل چه مقدار تفاوت دارد؟

از طرفی، نقل و انتقال پول و وارد کردن دستگاه به کشور نیز شرایط سختی را پیش روی ما قرار می‌دهد. در این شرایط به نظر شما آیا من کارخانه‌دار توان نوسازی کارخانه‌ام را خواهم داشت؟!

رضایی در ادامه توضیح داد: خوراک دام، طیور و آبزیان وقتی که در یک کارخانه با تجهیزات به روز و نو تولید می‌شود، نسبت به یک کارخانه قدیمی‌تر، کیفیت بالاتر و ضریب تبدیل پائین‌تری دارد. تجهیزات و تکنولوژی روزآمد، سیستم PLC به روز و موارد دیگر، باعث می‌شود که میزان خطا، پرت مواد اولیه، افت نیرو، سوخت و ... کاهش پیدا کند و خروجی بهتری را شاهد باشیم.

در یک کارخانه قدیمی، قطعاتی مانند دینام‌ها و دیگر قطعات، مرتب دچار سوختگی و خرابی شده و باعث تعطیلی‌های مکرر و زیان کارخانه‌دار می‌شود.

حتی از نظر اعتبار و وجهه کاری نیز به او صدمه وارد می‌شود، چون نمی‌تواند سفارش مشتریان را به موقع تامین کند. همه اتفاقات این چنینی به دلیل فرسودگی کارخانه است و کارخانه‌دار نیز به خوبی چنین مواردی را می‌داند، اما متأسفانه در شرایط فعلی توان نوسازی کارخانه وجود ندارد.

این متخصص و تولیدکننده خوراک دام، طیور و آبزیان می‌گوید: نبود لوازم یدکی و دستگاه‌ها و هزینه بالای آن، امکان نوسازی را از کارخانه‌دار می‌گیرد.

از دی ماه سال گذشته، پیگیر وارد کردن یک دستگاه به کشور هستم؛ با این که صادرکننده هم بوده‌ام و با همان ارز حاصل از صادرات می‌خواهم این دستگاه را وارد کشور کنم، هنوز بانک مرکزی برای من تائیدی صادر نکرده که مشکلاتی از این دست به فراوانی وجود دارد.

و دمای آن در شرایط مطلوب انجام یافته و باعث سلامت خوراک می‌گردد. از طرفی، دستگاه «پلت» مناسبی دارد و به طور کلی از تکنیک بالاتری در تهیه خوراک استفاده کرده و خوراک تولیدی او قوام و کیفیت مناسبی خواهد داشت.

در تکنولوژی‌های قدیمی، ویتامین‌ها را در مرحله میکسر به جیره اضافه می‌کنند که هنگام پخت ممکن است برخی ویتامین‌ها از بین بروند، اما در دستگاه‌های جدید اضافه کردن ویتامین‌ها بعد از مرحله پخت صورت می‌گیرد تا کیفیت آنها حفظ گردد. در کارخانه‌های قدیمی و فرسوده، ضمن این که دورریز غذا زیاد می‌شود، ممکن است به دلیل فرسودگی، غذاهایی برای دام و طیور تولید شود که دارای بعضی آلودگی‌ها باشند و به سلامتی افراد جامعه ضربه وارد کند. از دیگر معایب دستگاه‌های قدیمی و فرسوده این است که مصرف انرژی بالاتری دارند.

متخصصان را بازی نمی‌دهند

قاسمی، متخصص تغذیه دام و طیور و تولیدکننده کنسانتره طیور نیز در گفت‌وگو با خبرنگار ما می‌گوید: متأسفانه در بسیاری از موارد بین متخصصان و پولدارها حصار کشیده شده و در مورد کارخانه‌های خوراک دام و طیور، این افراد سرمایه‌دار هستند که تصمیم می‌گیرند و متخصصان کمتر امکان ظهور و بروز پیدا می‌کنند.

ضریب تبدیل غذا در کشور ما وضعیت مناسبی ندارد و این موضوع به تمام کشور زیان وارد می‌کند که فرسودگی کارخانه‌های تولید خوراک یکی از دلایل این موضوع است و غذای تولیدی در دستگاه‌های جدید از نظر چگونگی ترکیب، آماده کردن، پخت و ... شرایط بهتری خواهد داشت.

قاسمی در ادامه می‌گوید: سن بعضی از کارخانه‌ها در ایران به ۴۰ سال و بیشتر هم می‌رسد، البته شرایط اقتصادی و سیاسی کشور را نیز باید در نظر گرفت؛ چرا که کارخانه‌داران این امکان را ندارند که دستگاه‌های خود را نوسازی و به‌روز کنند.

از یک طرف تحریم هستیم و از طرف دیگر شرکت‌های داخلی و سازنده ماشین‌های کارخانه‌های خوراک دام و طیور نیز درگیر همین مسائل هستند و با این که همه تلاش خودشان را انجام می‌دهند و در شرایط تحریم نیاز کشور را تامین می‌کنند، اما کیفیت دستگاه‌های خارجی پیشرفته‌تر و به‌روزتر است. ■

را کشورهای جهان سوم (مانند ایران) خریداری و سال‌ها از آنها استفاده می‌کنند.

این تعویض پیوسته تجهیزات، علاوه بر مزایای فراوانی که برای آنها دارد، باعث ایجاد بازار و اشتغال بیشتر نیز می‌شود. البته این را هم باید در نظر گرفت که دولت برای این تعویض به کارخانه‌داران تسهیلات مختلفی می‌دهد که آنها انگیزه لازم را داشته باشند.

کارخانه‌ها با وصله و پینه به کارشان ادامه می‌دهند

مهندس علیرضا منشی‌زاده، مدیرعامل شرکت «ماتادور فید تکنولوژی» تولیدکننده و واردکننده ماشین‌های کارخانه‌های خوراک دام و طیور و آبزیان نیز می‌گوید: در ایران چون سیستم اقتصادی، سیستم ارزش افزوده و در کل وضعیت اقتصادی مناسبی حکم فرما نبوده و مدیریت اصولی در مسند کار نیست، کارخانه‌دار توان به روز کردن کارخانه خود را نداشته و به جای آن با وصله و پینه کردن همین کارخانه قدیمی به تولید ادامه می‌دهد و توان سرمایه‌گذاری جدید را ندارد؛ چرا که اقتصاد ما به تورم شدید دچار شده است.

در واقع این وضعیت بد اقتصادی ما است که ما را به این سمت هدایت می‌کند، وگرنه به روز کردن کارخانه‌های فرسوده، امری ضروری است. منشی‌زاده می‌گوید: با به روز کردن کارخانه‌ها، غذای با کیفیت‌تری تولید خواهد شد که ضریب تبدیل را بهبود خواهد بخشید و مزایای آن به تمام اقتصاد ما خواهد رسید.

در دنیا اصطلاحی به نام Life Time برای ماشین‌ها استفاده می‌شود که وضعیت اقتصادی ما اجازه نمی‌دهد ما نیز برای دستگاه‌ها و ماشین‌های کارخانه‌ها داشته باشیم.

در کشورهای پیشرفته، هر چند سال یک‌بار سرمایه‌گذاری را که برای دستگاه‌ها انجام داده‌اند، صفر می‌کنند، یعنی دستگاه‌ها را به روز می‌کنند. البته شرایط چنین کاری نیز برای آنها فراهم است.

وی در ادامه می‌گوید: به علت این که فضای تولید خوراک دام، طیور و آبزیان در کشور ما رقابتی نیست، کارخانه‌داران حتی اگر توان به روزرسانی دستگاه‌ها را هم داشته باشند، اقدام به چنین کاری نخواهند کرد.

این تولیدکننده تجهیزات کارخانه‌های خوراک دام، طیور و آبزیان می‌گوید: کارخانه‌ای که به روز باشد، آسیاب و میکسر آن خوب کار می‌کند. پخت خوراک را در شرایط بهتری انجام می‌دهد و زمان پخت

مدیریت اقتصادی شرکت‌های زنجیره‌ای (بخش چهارم)

نویسنده: علی اکبر ملائی (دکتری مدیریت استراتژیک)
مدرس مرکز آموزش علمی- کاربردی شرکت پیگیر



واضح است که قیمت‌های کاهنده فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، منجر به افزایش تشویق سازمان‌ها به جانشینی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به جای نیروی کار و سایر اشکال سرمایه، همانند کارخانه، ماشین‌آلات و یا تجهیزات شده است.

سرمایه‌گذاری در حوزه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر عمده‌ای بر بهره‌وری نیروی کار و رشد اقتصادی در سطح کلان داشته است. بهره‌وری نیروی کار ایالات متحده که طی دوره ۹۵-۱۹۷۳ سالانه ۱/۵ درصد رشد کرده بود، در طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۵ سالانه ۳/۱ درصد رشد کرده است.

این شتاب، در بهره‌وری اخیر و رشد اقتصادی، به اثر معنادار و مهم سرمایه‌گذاری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در اکثر مطالعات اقتصاد کلان نسبت داده شده است. براساس مطالعات "برنامه توسعه سازمان ملل" (United National Development Program=UNDP)، در سال ۲۰۰۱ در مورد ICT، در کشورهای در حال توسعه، دو رویکرد

فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباطات و بهره‌وری اقتصادی در کشورهای توسعه یافته

مطالعات اولیه در سطح کلان که از داده‌های اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل ۱۹۹۰ استفاده کرده‌اند؛ به این نتیجه رسیدند که سهم فن‌آوری اطلاعات در بهره‌وری و رشد اقتصادی بسیار اندک بوده است.

توضیحی که در این خصوص ارائه شده است، مدعی است که سرمایه‌گذاری فن‌آوری اطلاعات، نسبت بسیار اندکی از موجودی سرمایه کل اقتصاد را برای داشتن اثرات اساسی در بهره‌وری اقتصادی داشته است.

برای مثال، در طی دهه ۱۹۹۰ در آمریکا، سرمایه‌گذاری در حوزه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با شتاب کاهش در قیمت‌های کامپیوتر، از میانگین نرخ سالانه ۱۷ درصد در طی دوره ۹۵-۱۹۵۹، به حدود ۳۲ درصد در دوره کوتاه ۹۹-۱۹۹۵ رسیده است.

حاکم است. برخی کشورها ICT را به عنوان یک بخش تولیدی و عده‌ای نیز ICT را به عنوان محرک سایر بخش‌ها دنبال می‌کنند. در مورد اثر مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات روی رشد اقتصادی و بهره‌وری، در تعدادی از کشورهای توسعه یافته شواهد بسیاری وجود دارد.

البته هیچ مطالعه‌ای که بتواند اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات روی رشد اقتصادی و بهره‌وری در اقتصادهای درحال‌گذار را برآورد کند وجود ندارد.

از سال ۱۹۹۵ یک نوآوری اقتصادی هم در تولید و هم در استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، بوجود آمده و باعث بهبود وضعیت اقتصاد آمریکا شده و بویژه شتاب زیادی را در عملکرد بهره‌وری کل عوامل تولید بوجود آورده است.

آنها معتقدند که تأثیر عمده فن‌آوری اطلاعات بر بخش‌های خدماتی همانند بخش‌های مالی و تجاری بوده است.

تحقیقات مشابه دیگری نیز نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاری در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، جایگزینی برای نیروی کار است، زیرا استفاده از فن‌آوری اطلاعات به بنگاه‌ها اجازه می‌دهد که تعداد افراد حاضر در بنگاه را کاهش دهند و یا ستانده را سریع‌تر افزایش دهند.

مطالعات اخیر در زمینه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات نیز نشان می‌دهد که تعمیق سرمایه و رشد بهره‌وری کل عوامل در تولید تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، تأثیر معناداری را در شتاب رشد بهره‌وری نیروی کار در دهه ۱۹۹۰ داشته است.

هم تولید و هم هزینه‌های صرف شده در ابزارهای پردازش داده‌های الکترونیکی، باعث افزایش رشد بهره‌وری کل عوامل تولید می‌شوند. آنها، با داده‌های برخی کشورها یک رابطه مثبت و معنی‌دار و بزرگ بین مخارج فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و یک اثر مثبت و معنی‌دار ولی کوچکتر بر تولید در دهه ۱۹۹۰ را پیدا کرده‌اند.

در این خصوص، مطالعه‌ای در دو مقطع ۱۹۸۵-۹۵ و ۲۰۰۰-۱۹۹۶ در بین ۲۰ کشور صنعتی و اروپایی به طور مجزا با استفاده از روش مقطعی انجام گرفت و تأثیر متغیرهای تولید و مخارج تجهیزات پردازش داده‌های الکترونیکی و تولید سرانه کشورها بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید آنها مورد اثبات قرار گرفت.

از بررسی کشورهای G7، این نتیجه حاصل شد که فن‌آوری اطلاعات

از بررسی کشورهای G7، این نتیجه حاصل شد که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر مثبتی بر روی بهره‌وری و رشد اقتصادی در تمامی کشورهای آن در طی دوره ۱۹۹۰-۹۶ ایجاد کرده است.

دو مطالعه معاصر، در بیش از ۳۶ کشور جهان به این نتیجه جالب می‌رسند که در کشورهای ثروتمندتر صنعتی، ارتباط بالا، مثبت و معنی‌داری بین فن‌آوری اطلاعات، رشد و بهره‌وری وجود دارد، لیکن گواهی مبنی بر چنین ارتباطی در کشورهای در حال توسعه وجود ندارد.

و ارتباطات، تأثیر مثبتی بر روی بهره‌وری و رشد اقتصادی در تمامی کشورهای آن در طی دوره ۱۹۹۰-۹۶ ایجاد کرده است.

دو مطالعه معاصر، در بیش از ۳۶ کشور جهان به این نتیجه جالب می‌رسند که در کشورهای ثروتمندتر صنعتی، ارتباط بالا، مثبت و معنی‌داری بین فن‌آوری اطلاعات، رشد و بهره‌وری وجود دارد، لیکن گواهی مبنی بر چنین ارتباطی در کشورهای در حال توسعه وجود ندارد.

محققان فرض کردند که این شکاف، به خاطر سطوح پایین سرمایه‌گذاری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نسبت به کشورهای توسعه یافته و فقدان دارایی‌های مکمل از قبیل ساختار دانش پایه برای حمایت از استفاده از کالاهای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است.

ایشان از داده‌های ۳۶ کشور طی دوره سال‌های ۱۹۸۲-۹۳، در دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، اقدام به برآورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی کرده‌اند.

این برآورد، نشان می‌دهد که کشش IT در کشورهای درحال توسعه، معادل منفی ۰/۱۲ و در کشورهای توسعه یافته ۰/۰۵۷، برآورد شده است.

همچنین با تحقیق میان ۴۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور با درآمد بالا، در دوره زمانی ۱۹۸۵-۹۹، اقدام به برآورد اثر CT، بر

در مورد مصر و ۱۶ کشور عربی حوزه خلیج فارس بیان شده است که تأثیر مخارج ICT در توسعه اقتصادی مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، در بیشتر موارد دارای یک همبستگی با رشد اقتصادی تولید ناخالص داخلی سرانه است، اما مطالعات اقتصادسنجی آنها، که مخارج فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را در دوره زمانی ۲۰۰۱-۱۹۹۶، بر تولید سرانه این کشورها، مورد مطالعه قرار داده است، نشان می‌دهد که تأثیر معنی دار ICT بر رشد اقتصادی در کشور مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، مبهم و مشکوک می‌باشد.

اطلاعات در مصر و کشورهای عربی خلیج فارس مقایسه شده است. هر دو دسته از این کشورها از کشورهای توسعه نیافته و عقب مانده در این زمینه می‌باشند.

کشور مصر، عرضه نسبتاً بالاتری نسبت به دیگر کشورهای مزبور دارد و سایر کشورها، دارای تقاضا و مخارج بالاتری در این رابطه هستند.

تأثیر ICT در رشد اقتصادی کشورهای آسیای جنوب شرقی از نظر معنی‌داری در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، روشن می‌باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که کمک ICT، به رشد اقتصادی از دهه ۱۹۹۰ شروع شده است.

در این کشورها در سال‌های اخیر در زمینه نرم‌افزار، رشد مخارج بالا بوده و افزایش مخارج و هزینه‌های ICT در این کشورها، در کنترل بحران شرق آسیا در دهه ۱۹۹۰، کمک کرده است. مهمترین عامل نیز در این رابطه، رشد بالای تقاضا برای "صنایع الکترونیک" (Electronic Industry) در دهه ۱۹۹۰ ذکر شده است.

نتایج نشان می‌دهد که بویژه در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، تعمیق سرمایه نقش بالایی در بهبود بهره‌وری نیروی کار کشورهای آسیایی داشته است.

در نیمه اول دهه ۱۹۹۰، تعمیق سرمایه در بخش ICT به بهره‌وری نیروی کار کمک نمود که در چندین کشور همانند هنگ‌کنگ، سنگاپور

بهره‌وری کشورهای مذکور پرداخت.

وی نتیجه گرفت که تأثیر ICT در میزان بهره‌وری اقتصادی کشورهای با درآمد بالا، معنی‌دار و مثبت، ولی در کشورهای در حال توسعه، مثبت ولی بی‌معنی است.

در استرالیا، نشان داده شده است که تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و بهره‌وری کل عوامل، نقش مهمی را در شتاب بهره‌وری نیروی کار داشته است و در سال‌های دهه ۱۹۹۰ افزایش بهره‌وری را شتاب بیشتری داده است.

تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در فرانسه، باعث افزایش رشد اقتصادی این کشور، از صفر به ۲۵٪ درصد شده است.

تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و رشد بهره‌وری کل عوامل در تولید فن‌آوری اطلاعات، به رشد بهره‌وری نیروی کار در اواخر دهه ۱۹۹۰ در انگلستان کمک کرده و کاهش رشد بهره‌وری کل عوامل خارج از بخش فن‌آوری اطلاعات را جبران کرده است.

فناوری های اطلاعات و ارتباطات و بهره‌وری اقتصادی در کشورهای در حال توسعه

به آن اندازه که در اروپا و دیگر کشورهای توسعه یافته، در مورد تأثیرات فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر بهره‌وری اقتصادی این کشورها مطالعه صورت گرفته است، در کشورهای در حال توسعه، بدلیل ماهیت آنها تحقیقات و مطالعات چندانی انجام نشده است. بنابراین اظهارنظر در این زمینه صرفاً مبتنی بر برخی مطالعات پراکنده در این زمینه می‌تواند باشد.

در مورد مصر و ۱۶ کشور عربی حوزه خلیج فارس بیان شده است که تأثیر مخارج ICT در توسعه اقتصادی مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، در بیشتر موارد دارای یک همبستگی با رشد اقتصادی تولید ناخالص داخلی سرانه است، اما مطالعات اقتصادسنجی آنها، که مخارج فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را در دوره زمانی ۲۰۰۱-۱۹۹۶، بر تولید سرانه این کشورها، مورد مطالعه قرار داده است، نشان می‌دهد که تأثیر معنی دار ICT بر رشد اقتصادی در کشور مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، مبهم و مشکوک می‌باشد.

به طور کلی، ICT در این کشورها تأثیر مثبت دارد، ولی معنی‌داری آن مبهم و مشکوک است. در این مطالعه، بازار فن‌آوری ارتباطات و

وی خاطر نشان کرده است که تنها سرمایه‌گذاری در مورد فن‌آوری مهم نیست، بلکه ترکیب آن با سایر عوامل و بویژه ایجاد مهارت در تولید محصولات ICT نیز، مهم می‌باشد. گروهی معتقدند که کشورهای در حال توسعه، می‌بایستی تکنولوژی مدرن را وارد کنند تا بتوانند به ظرفیت‌های بهره‌وری خود در کوتاه مدت، شتاب دهند.

چون این کشورها نمی‌توانند صبر کنند تا تکنیک‌های لازم برای افزایش تولید را خود ابداع کنند، زیرا در این فاصله شکاف بین آنها و کشورهای پیشرفته بیشتر و فاصله‌دارتر خواهد شد. در حالی که این کشورها از تکنولوژی ابتدایی استفاده می‌کنند، می‌بایستی به طور همزمان اقدام به توسعه مهارت‌های داخلی جهت به کارگیری تکنولوژی مدرن نیز بنمایند.

اقتصاد دیجیتال و فناوری

در قرن بیست و یکم، اکثر سازمان‌های دولتی و خصوصی، فعالیت‌های خود را به صورت اقتصاد دیجیتال و مبتنی بر استفاده از فناوری‌های دیجیتال پایه‌ریزی می‌کنند.

این نوع اقتصاد تحت عنوان اقتصاد اینترنتی، اقتصاد تحت وب و اقتصاد جدید نیز نامیده می‌شود.

در این شکل جدید از اقتصاد، زیرساخت‌های دیجیتال، بسترهای لازم برای همکاری، ارتباط، جست‌وجوی اطلاعات و فعالیت‌های افراد و سازمان‌ها را فراهم می‌کند.

این بستر شامل موارد زیر می‌شود:

- انجام مبادلات مالی مصرف‌کنندگان و شرکت‌ها به صورت دیجیتال

- تغییر قالب بسیاری از محصولات مانند کتاب، مجله، برنامه‌های رادیو و تلویزیون، فیلم‌ها، بازی‌های الکترونیکی، لوح‌های موسیقی و نرم افزارهای رایانه‌ای به شکل دیجیتال

- افزودن قابلیت اتصال کالاهای فیزیکی مانند لوازم خانگی و اتومبیل به رایانه.

در اقتصاد دیجیتال، فعالان اقتصادی به طور فزاینده‌ای کارهای اساسی خود از قبیل خرید و فروش کالا و خدمات و همکاری‌های

و کره جنوبی قابل ملاحظه‌تر بوده است. این کمک‌ها، در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ بیشتر شد و به شتاب در سرمایه‌گذاری در ICT منجر شد، ولی در این دوره، سطح بالای مخارج CT، به دلیل بحران شرق آسیا کاهش پیدا کرد.

در طول دو دوره فوق، از نظر تعمیق سرمایه به خاطر سهم درآمدی بالای ICT، هنگ‌کنگ، کره و سنگاپور منافع بیشتری را کسب کردند.

در مورد فیلیپین، در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، بخش ICT بیشتر باعث تعمیق سرمایه شده و به رشد اقتصادی کمک زیادی کرده و باعث شده که رشد اقتصادی تغییری نکند و یا به عبارت دیگر، حداقل تأثیر از بحران شرق آسیا در این دوره در این کشورها ایجاد شود.

در مطالعه‌ای که در مورد تأثیر ICT، بر صنایع کوچک و متوسط کنیا و تانزانیا انجام شد، نتیجه گرفته شده است که تأثیر ICT بر سطح ستانده آنها مثبت ولی از لحاظ آماری بی‌معنی است.

CT، باعث افزایش توان رقابتی صنایع کوچک و توانمند کردن آنها در زمینه انطباق با الگوهای تجاری جدید می‌شود و از طرف دیگر، به صنایع بزرگ، توانایی افزایش انعطاف در مهندسی مجدد که منجر به توانایی تطبیق سریع‌تر با تحولات می‌شود را می‌دهد.

بنابراین، ICT باعث کاهش هزینه مبادله در سطح اقتصاد می‌شود. در این مطالعه از داده‌های ۱۵۰ بنگاه، در دوره زمانی ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ استفاده شده و تأثیر ICT در چارچوب تابع تولید که در آن تولید تابعی از نیروی کار، سرمایه ICT، غیر ICT، مواد واسطه‌ای و بهره‌وری کل عوامل تولید است، برآورد شده است.

نتایج نشان می‌دهد که کشش ICT در تانزانیا منفی ۰/۱۵ و در کنیا مثبت ۰/۰۶۹، برآورده شده است.

این ضریب در کشور کنیا، معنی‌دار بوده ولی در تانزانیا معنی‌دار نمی‌باشد.

در مطالعه‌ای که در مورد صنایع کوچک هند، انجام شده، نتیجه این بوده که صنایعی که از ICT در کارهای خود استفاده نمودند، نسبت به دیگر صنایع از متوسط بهره‌وری و نرخ رشد بالاتری برخوردار بوده‌اند.

با بررسی ۵۹ صنعت کارخانه‌ای الکترونیکی و غیرالکترونیکی هندی با کمتر از ۵۰ نفر کارکنان، نتیجه گرفتند که در اثر کاربرد فن‌آوری اطلاعات در این صنایع، مهارت و انگیزه‌های صادرات و واردات در آنها افزایش پیدا کرده است.

تجاری را به صورت الکترونیکی انجام می‌دهند.

چنین فرآیندی به عنوان تجارت الکترونیکی یا کسب و کار الکترونیکی نامیده می‌شود. همچنین افراد و سازمان‌ها از فناوری دیجیتال جهت دسترسی به اطلاعات ذخیره شده در مکان‌های جغرافیایی مختلف و برقراری ارتباط و همکاری با یکدیگر استفاده می‌کنند و افراد می‌توانند رایانه‌هایشان را به اینترنت یا اینترنت سازمان‌های خود متصل کنند.

علاوه بر آن بسیاری از سازمان‌ها، اینترنت خود را به اینترنت شرکای خود متصل کرده‌اند که به این نوع از شبکه‌ها، اکسترانت گفته می‌شود. در گذشته اتصال شبکه‌ها از طریق کابل کشی و سیستم‌های باسیم انجام می‌شد، ولی از سال ۲۰۰۰ به بعد اکثر ارتباطات و همکاری‌های از راه دور به کمک سیستم‌های بی‌سیم انجام می‌شود.

سازمان‌ها در محیطی پر تنش، غیر قابل پیش‌بینی، پیچیده و به سرعت در حال تغییر برای کسب سود بیشتر، حفظ بازار و به طور کلی، بقا و رشد خویش در رقابتند و برای رسیدن به این اهداف باید توانایی واکنش سریع در برابر تهدیدات و فرصت‌های موجود در چنین محیط پویایی را داشته باشند.

سازمان‌ها باید عوامل محیطی تاثیرگذار بر فعالیت‌های سازمانی مانند عوامل اجتماعی، قانونی، اقتصادی، فیزیکی و سیاسی را به خوبی بشناسند، چرا که این عوامل می‌توانند موجب فشار بر سازمان شوند.

این فشارها به طور کلی به سه دسته فشارهای بازار، فشارهای فناوری و فشارهای اجتماعی طبقه‌بندی می‌شوند:

● فشارهای بازار

فشارهای بازار ناشی از اقتصاد جهانی، رقابت شدید، تغییرات طبیعی نیروی کار و قدرت مشتریان است. در ادامه به بررسی هر یک از این عوامل می‌پردازیم:

شبکه‌های ارتباطی از راه دور و پیشرفته مانند اینترنت، حرکت به سوی اقتصاد جهانی را تسهیل کرده‌اند.

توافق‌نامه‌های منطقه‌ای از قبیل توافق نامه تجارت آزاد آمریکای شمالی (NAFTA) بین سه کشور ایالات متحده، کانادا و مکزیک و ایجاد بازار متحد اروپایی با پول واحد (یورو)، سهم بسزایی در افزایش سطح تجارت جهانی دارد.

هزینه نیروی کار از دیگر فشارهای وارد بر شرکت‌های فعال در بازار جهانی است. این هزینه در کشورهای مختلف، بسیار متفاوت است. در کشورهای توسعه یافته چون مزایای زیادی مانند مراقبت‌های بهداشتی در اختیار کارمندان و کارگران صنایع قرار می‌دهند، نیروی کار، گرانتر از کشورهای در حال توسعه است.

در نتیجه صنایع وابسته به نیروی کار ترجیح می‌دهند فعالیت‌های تولیدی خود را به کشورهایی با هزینه نیروی کار کمتر انتقال دهند. با متنوع شدن نیروی کار به خصوص در کشورهای توسعه یافته، ائتلاف نیروهای کار سخت‌تر شده است.

امروزه تعداد زنان، والدین مجرد، اقلیت‌ها و معلولان که در تمام موقعیت‌ها کار می‌کنند، در حال افزایش است.

فناوری اطلاعات، ائتلاف نیروی کار متنوع در قالب نیروی کار سنتی را تسهیل کرده و به افراد اجازه کار از راه دور و منزل را فراهم کرده است.

فرهنگ و توقعات مصرف‌کنندگان با افزایش دانش افراد درباره میزان دسترسی و کیفیت محصولات و خدمات افزایش یافته است و مصرف‌کنندگان می‌توانند در اینترنت، اطلاعات دقیقی درباره محصولات و خدمات مشابه یافته و قیمت اجناس رقبای مختلف را با هم مقایسه کنند و کالای مورد نظر خود را با شرکت در حراجی‌های الکترونیکی خریداری کنند.

اهمیت مشتریان، سازمان‌ها را وادار به افزایش تلاش‌های خود در جهت جذب و حفظ مشتریان کرده است.

● فشارهای فناوری

دومین نوع از فشارهای کسب و کار مربوط به فشارهای فناوری است. نوآوری فناوری، فناوری‌های منسوخ و حجم انبوه اطلاعات، فشارهای اصلی مرتبط با فناوری هستند.

فناوری‌های مورد استفاده به سرعت در حال اصلاح و به روز شدن است و هر روز فناوری‌های جدیدتری به بازار می‌آید و گزینه‌های خدمات تغییر می‌کند و همین امر باعث افزایش کیفیت کالاها می‌شود، در نتیجه فناوری‌ها و روش‌های امروزی با گذشت زمان منسوخ می‌شود.

همچنین حجم اطلاعاتی که در اینترنت به صورت رایگان در دسترس است، هر ساله بیش از دو برابر افزایش می‌یابد.

به‌طور کلی استانداردهای موجود در زمینه درست یا غلط بودن، جزو مسائل اخلاقی هستند و به‌طور خاص به استانداردهای درست و غلط در زمینه فعالیت‌های مربوط به پردازش اطلاعات، اخلاق اطلاعاتی گفته می‌شود.

اخلاق اطلاعاتی از این رو حائز اهمیت است که می‌تواند به روان‌کارمندان و وجهه سازمان لطمه بزند. کاربرد گسترده IT، دغدغه‌های اخلاقی زیادی چون مشاهده نام‌های الکترونیکی اشخاص و تجاوز به حریم خصوصی میلیون‌ها نفر از مشتریانی که اطلاعاتشان را در پایگاه داده‌های عمومی و خصوصی ذخیره کرده‌اند، به وجود آورده است.

واکنش‌های سازمانی به فشارهای کسب و کار و پشتیبانی فناوری اطلاعات

سازمان‌ها به کمک فناوری اطلاعات از قبیل سیستم‌های استراتژیک، تمرکز بر مشتری، تولید سفارشی و تولید انبوه سفارشی و تجارت الکترونیکی به فشارهای کسب و کار واکنش نشان می‌دهند.

در ادامه به شرح مختصری از هر یک از این واکنش‌ها می‌پردازیم: سیستم‌های استراتژیک به اشکال زیر، سازمان‌ها را حمایت می‌کنند:

- افزایش سهم بازار
 - افزایش درآمد
 - مذاکره بهتر با تامین‌کنندگان
 - جلوگیری از ورود رقبا به بازار فروش سازمان‌ها
- تلاش سازمان‌ها برای ارائه خدمات بهتر، می‌تواند در جذب و نگهداری مشتریان موثر باشد.
- فناوری اطلاعات، ابزار و فرآیندهای کاری بی‌شماری را جهت حفظ رضایت در مشتریان فراهم کرده است.
- تولید سفارشی، یکی از استراتژی‌های تولید محصولات و ارائه خدمات مطابق میل و خواسته مشتریان است و دغدغه اصلی صنایع تولیدی و خدماتی، چگونگی سفارشی‌سازی کالا با قیمتی معقول و ارزان است. بخشی از راهکار سفارشی‌سازی تولید و سرویس‌دهی، تغییر فرآیند صنایع از تولید انبوه به تولید انبوه سفارشی است.
- در تولید انبوه و تولید انبوه سفارشی حجم بالایی از محصولات یکسان تولید می‌شود، با این تفاوت که در تولید انبوه سفارشی برخی از گزینه‌های محصول مطابق خواسته مشتری سفارشی می‌شود.

اینترنت و سایر شبکه‌های ارتباطی از راه دور، حجم عظیمی از اطلاعات را به سمت مدیران سازمان‌ها سوق می‌دهند و مدیران جهت اتخاذ تصمیم درست و موثر باید توانایی دسترسی، هدایت و به‌کارگیری حجم انبوهی از داده‌ها، اطلاعات و دانش را داشته باشند. فناوری‌های اطلاعات مانند داده‌کاوی (Data mining) می‌توانند مدیران را در تصمیم‌گیری‌ها به صورت کارآمد پشتیبانی کنند.

اینترنت و سایر شبکه‌های ارتباطی از راه دور، حجم عظیمی از اطلاعات را به سمت مدیران سازمان‌ها سوق می‌دهند و مدیران جهت اتخاذ تصمیم درست و موثر باید توانایی دسترسی، هدایت و به‌کارگیری حجم انبوهی از داده‌ها، اطلاعات و دانش را داشته باشند. فناوری‌های اطلاعات مانند داده‌کاوی (Data mining) می‌توانند مدیران را در تصمیم‌گیری‌ها به صورت کارآمد پشتیبانی کنند.

● فشارهای اجتماعی

دسته سوم از فشارهای کسب و کار شامل مسئولیت‌های اجتماعی، قانون‌گرایی و قانون‌زدایی دولت، صرف هزینه برای برنامه‌های اجتماعی و دغدغه‌های اخلاقی است.

مسائل اجتماعی بر سازمان تاثیر داشته و سازمان برای حل این مسائل باید پول و زمان صرف کند.

یکی از مسائل عمده اجتماعی که بر سازمان‌های مدرن تاثیر گذار است شکاف اطلاعاتی بین سازمان‌هایی که دسترسی به اینترنت و شبکه‌های ارتباطی دارند و آنهایی که دسترسی ندارند، است.

قوانین دولتی در امور امنیت، بهداشت، کنترل محیط و ایجاد فرصت‌های بازرگانی برابر، از دیگر فشارهای اجتماعی در کسب و کار است. این قوانین، هزینه‌های تولیدی و ارائه خدمات سازمان‌ها را افزایش می‌دهند و رقابت این سازمان‌ها را با صنایع کشورهای دیگر که چنین محدودیت‌هایی ندارند را سخت‌تر می‌کند.

بازار محصولاتشان را افزایش داده و موانع سنتی ورود به بازار مانند نیاز به عوامل فروش یا نیاز به یک محل فیزیکی برای فروش کالا یا خدمات را برداشته است. امروزه صنایع برای رقابت و فروش کالا و خدمات تنها به وبسایت نیاز دارند.

اینترنت مرزهای جغرافیایی را برداشته و رقابیی که از نظر جغرافیایی دور هستند را به راحتی قادر به رقابت با واحدهای اقتصادی موجود، کرده است.

● قدرت چانه زنی تامین‌کنندگان

فشار اینترنت بر تامین‌کنندگان پیچیده است. از یک سو، خریداران می‌توانند تامین‌کنندگان متفاوت و قیمت‌های رقابتی بیشتری را یافته و قدرت چانه‌زنی تامین‌کنندگان را کاهش دهند و از سوی دیگر، شرکت‌ها از اینترنت جهت یکپارچه‌سازی زنجیره تامین استفاده می‌کنند.

● قدرت چانه زنی مشتریان (خریداران)

وبسایت‌ها به طور چشمگیری دسترسی خریداران به اطلاعات درباره محصولات و تامین‌کنندگان را افزایش داده‌اند. فناوری‌های اینترنتی به خریداران، امکان خرید از تامین‌کنندگان سرتاسر دنیا با صرف هزینه و زمان کمتر می‌دهند و به عبارت دیگر اینترنت قدرت چانه‌زنی مشتریان را افزایش داده است.

● تهدید محصولات یا خدمات جایگزین

جایگزینی، بزرگترین خطر تهدیدکننده صنایع مبتنی بر اطلاعات است. صنایعی چون موسیقی، کتاب، نرم‌افزار که محصولات آن قابلیت جابه‌جایی با اطلاعات دیجیتال شده دارد، باید به اینترنت به عنوان یک تهدید جدی بنگرد، چراکه اینترنت می‌تواند این اطلاعات را به روش مناسب و با هزینه اندک در دسترس عموم قرار دهد.

● رقابت میان بنگاه‌های موجود در صنعت

در معرض دید بودن کاربردهای اینترنت روی وبسایت‌ها، سیستم‌های اختصاصی را در حفظ اسرار دچار مشکلات بسیاری کرده است. در نتیجه بین رقبا تفاوت‌های اندکی وجود دارد.

به عبارت ساده‌تر، وقتی من سیستم جدید رقبای خود را به صورت برخط می‌بینم، به منظور عقب‌نماندن از رقابت، به سرعت ویژگی‌های سیستم جدید رقیب را به سیستم خود خواهم افزود. سیستم‌های مبتنی بر اینترنت در حال دگرگون کردن رقابت طبیعی و حتی ساختار صنایع هستند. ■

مزیت رقابتی و سیستم‌های اطلاعات استراتژیک

به استراتژی‌های کسب و کار به منظور رقابت، اهداف، خط‌مشی‌ها و سیاست‌های مورد نیاز برای رسیدن به اهداف، استراتژی رقابتی گفته می‌شود. سازمان‌ها در خلال استراتژی رقابتی، به دنبال مزیت رقابتی و پیشی گرفتن از رقبا در مواردی چون قیمت، کیفیت و سرعت در صنعت هستند. مزیت رقابتی کمک می‌کند شرکت‌ها بتوانند بازار را کنترل کنند و به سود بیشتری دست یابند. مزیت رقابتی در اقتصاد دیجیتال حتی از اقتصاد سنتی نیز اهمیت بیشتری یافته است. در اکثر حالات، اقتصاد دیجیتال، هسته تجارت شرکت‌ها و سازمان‌ها را تغییر نداده است. فناوری اطلاعات، تسهیلاتی را جهت افزایش موفقیت سازمان در مسیر منابع سنتی مزیت رقابتی مانند قیمت پائین، خدمات مشتری عالی و مدیریت زنجیره تامین بالادستی ارائه داده است.

سیستم‌های اطلاعات استراتژیک (SIS) با کمک به سازمان در اجرای اهداف استراتژیک و افزایش بهره‌وری و تولیدات، مزیت رقابتی را فراهم می‌کنند. هر سیستم اطلاعاتی که به افزایش مزیت رقابتی یا کاهش معایب رقابتی سازمان کمک کند، سیستم اطلاعات استراتژیک نام دارد.

مدل نیروهای رقابتی پورتر (Porter)

مدل نیروهای رقابتی پورتر، بهترین ساختار شناخته شده برای تحلیل رقابت‌پذیری سازمان‌ها است. شرکت‌ها از این مدل برای توسعه استراتژی‌هایشان جهت افزایش لبه رقابتی خود استفاده می‌کنند. همچنین مدل پورتر نشان می‌دهد چگونه فناوری اطلاعات می‌تواند رقابت‌پذیری واحدهای اقتصادی را افزایش دهد. مدل پورتر پنج نیروی اصلی را که می‌توانند موقعیت یک واحد اقتصادی را در یک صنعت به خطر بیندازند، معرفی می‌کند.

با گذشت حدود یک دهه از تغییر ماهیت رقابت توسط اینترنت، پورتر نتیجه گرفت که به طور کلی فشار اینترنت در حال افزایش شدت رقابت است و تاثیر منفی بر سوددهی شرکت‌ها دارد.

این پنج نیرو و راه‌های نفوذ اینترنت به آنها به شرح زیر است:

● تهدید ورود رقبای جدید

برای اکثر واحدهای اقتصادی، اینترنت، تهدید ورود رقبای جدید به

رهبری و هدایت برند

نویسنده: احسان مهدی نژاد
مدرس برندینگ و استراتژی کسب و کار



همچنین رهبران وقت نوکیا، کداک، انرون و ... که همه و همه با این که در دوره‌ای کمپانی‌های سودده و موفق را اداره می‌کردند، به روز سیاهی دچار شدند!

کلید این موفقیت‌ها و شکست‌ها در چیست؟

واقعیت این است که بیشتر علوم در زمینه‌های مدیریت، کسب و کار، برندسازی و موارد مشابه، صرفاً مدل‌سازی‌هایی هستند از برندهای گذشته و می‌توان گفت که دارای یک مشکل اساسی هستند!

معما چو حل گشت آسان شود!

این کار شباهت زیادی به مطالعه تاریخ گذشته دارد که وقوع بسیاری از اتفاقات ناگزیر بوده است، در حالی که اگر ما در آن دوران بودیم یا آن دوران را درست به خاطر آوریم متوجه می‌شویم که در زمان وقوع، هرگز این‌گونه نبوده است و تحلیل‌های ما، همه و همه مربوط به بعد از وقایع است.

صفات بایسته یک رهبر برند چیست؟

نمی‌دانم!

زمانی که شما ده‌ها رهبر برجسته برند را دنبال می‌کنید، متوجه خواهید شد که الزاماً بین این افراد شباهت‌های زیادی موجود نیست. استیو جابز افسانه‌ای در اپل مدل رهبری و هدایت خاص خودش را داشت، فیلیپ نایت موسس نایک، مدل رهبری ویژه خود را دارد، جک ولش مدیرعامل سابق و قدرتمند جنرال الکتریک، رابرت لوتز مدیر سابق کرایسلر، حسین فتاحی رهبر امرسان، همه و همه با سبک‌های خاص خودشان رهبری کرده‌اند و موفق هم بوده‌اند.

در این بین کسانی را هم داشتیم به مانند کیم و جونگ رهبر و مدیر ارشد سابق دوو در کره جنوبی که از قضا کتاب "سنگ فرش هر خیابان از طلاست" او هنوز در ایران طرفداران بسیاری دارد، یک رهبر شکست خورده از هر جهت است.

کاریزما برای رهبری یک خیال خام بیش نیست! بسیاری از رهبران سیاسی و تجاری بسیار موفق دنیا را می‌شناسیم که هیچ چیزی به نام کاریزما نداشتند!

آیزن‌هاور، روزولت و... زمانی که با این افراد دست می‌دادید گویی که با یک ماهی مرده دست داده بودید! اما این موارد چیزی از شایستگی‌های رهبری فوق‌العاده آن‌ها نکاسته بود!

همچنین جیم کالینز هم در کتاب از خوب به عالی، بارها و بارها به رهبرانی قدرتمند اشاره کرده است که تنها چیزی که نداشتند، کاریزما بوده است، مثل سکان‌دار بسیار موثر اما کم سروصدای کیمبرلی کلارک یا همان کلینکس معروف، داروین ای اسمیت که انسانی فوق‌العاده متواضع و سر به زیر بود!!

پس بدانیم و آگاه باشیم که صرفا با الگوبرداری نمی‌توان رهبری کرد و رهبر ساخت!

حال با دانستن تمامی این موارد اما اگر بخواهیم چند صفت بایسته رهبران موفق برندها را بررسی کنیم می‌توانیم به نکات زیر اشاره کنیم.

مدل فیلیپ نایت در برند نایک

برای سال‌های سال، او حقوقی معادل حداکثر ۳ تا ۵ برابر کارمندانانش دریافت می‌کرد و این جریان ادامه داشت تا پس از ۱۷ سال از شروع فعالیت شرکت، زمانی که برند نایک به سهامی عام بدل شد، سهامداران، کارمندان، شرکا و حتی بخش زیادی از کارگران شرکت که سهام دار هم بودند، ثروتمند و برخی میلیونر شدند.

اما این مورد چه استفاده‌ای برای ما دارد؟ به عنوان کسی که حدود ۱۷ سال است هدایت مجموعه‌ای تجاری را در دست دارم، به شما می‌گویم که این امری بسیار مهم است که کارمندان، همکاران و شرکای شما تفاوت چشم‌گیری را بین دریافتی‌های رهبر سازمان و خودشان احساس نکنند.

حال ممکن است شما بگویید که ما مالک اموال این برند هستیم و خودمان آن را پایه‌گذاری کرده‌ایم و از این دست صحبت‌ها!

راهکار: قسمت‌های دریافتی حقوق، سود شرکت یا مجموعه‌تان را شفاف کنید. اگر شما مالک مجموعه هستید، قسمتی از حقوق‌تان را بابت اجاره ملک به صورت مبلغی جداگانه دریافت نمایید تا برای همکاران‌تان مشخص باشد که این پول را از چه بابت می‌گیرید.

اگر برند یا شرکت‌تان سودده است، در انتهای سال یا هر دوره مالی،

متأسفانه هر چه جلوتر می‌رویم، متوجه می‌شویم که این الگوسازی‌ها در بسیاری از موارد تقریبا کاری عبث است، ما همه این‌ها را با دید امروز، به یک مدل موفق یا شکست خورده تبدیل می‌کنیم.

مهمترین عامل این که اغلب خبرگان این عرصه‌ها نیز به نحوی این مدل‌ها را ساخته یا بررسی می‌کنند که گویا این برندها هیچ راهی جز موفقیت یا شکست نداشته‌اند و هر برندی که این مسیر را پیش برود قطعاً موفق خواهد شد یا شکست خواهد خورد!

شوربختانه باید بگوییم که اصلا این‌گونه نیست. به قدری حوادث و اتفاقات پیش‌بینی نشده و اغلب نادیده گرفته وجود دارند که احتمال کارکرد قطعی یک مدل برای برند دیگر با شرایط مشابه بسیار پایین می‌آید.

شانس، شانس و شانس

سه کلمه بالا را فیلیپ نایت در کتاب زندگینامه خودش (کفش‌باز) درباره موفقیت نایک نوشته است!!

استیو جابز و بیل گیتس بارها و بارها در مصاحبه‌های‌شان گفته‌اند که بسیار شانس آورده‌اند که امروز این‌جا هستند! همان‌طور که استیو جابز شانس این را نداشت که امروز در بین ما باشد.

حال بگویید ما در کجای مدل‌ها و محاسباتمان برای این مقوله‌ها جایی در نظر می‌گیریم؟

اغلب هیچ کجا!

در ادامه اما برای ساختن یک رهبر کسب‌وکار، کلمه‌ای به نام کاریزمای رهبری را بسیار زیاد می‌شنویم، یعنی این که رهبر مورد نظر مثل ریچارد برانسون معروف، جک ولش جنرال الکتریک، رهبران فیس بوک و گوگل و تنی چند از این دست دارای کاریزمای رهبری باشد! اما بد نیست جمله‌ای طلایی را از پیتر دراگر یکی از نام‌دارترین مردان مشاوره و مدیریت کسب و کار بشنویم:

کاریزما برای رهبری یک خیال خام بیش نیست! بسیاری از رهبران سیاسی و تجاری بسیار موفق دنیا را می‌شناسیم که هیچ چیزی به نام کاریزما نداشتند!

مستحکم در تیم‌های بزرگتر از ۱۵۰ نفر را ندارد!

پس اگر دوست دارید برندی نوآور و ساختار شکن به وجود آورید (خصوصاً در حوزه استارت‌آپها) هر چه می‌توانید سعی کنید به جای جمع کردن تعداد زیادی افراد مطیع و عصا قورت داده، یاغیانی کم تعداد را استخدام کنید که خیلی در قید و بند چارچوب‌های سازمانی نبوده و به دنبال دفتر و دستک و تشریفات و میز چوبی از جنس گردو نباشند.

● استیو جابز، رهبری با توانایی اقتباس بسیار بالا از سایر کسب و کارها بود! ذهن او اصطلاحاً دارای ماهیچه‌های ترکیبی بسیار قدرتمندی بود و بسیاری از دستاوردهای اپل طی سال‌های سال از سایر محصولات به عاریت گرفته شدند.

کیس کامپیوترهای مکینتاش ۱۹۹۸ از لوازم خانگی کوئیزینارت، طراحی کامپیوترهای مدرن اپل از تودوزی مرسدس بنز، کابل ایمن و آهنربایی لپ‌تاپ‌های اپل از پلویزهای ایمن ژاپنی، آی‌کون منوهای کامپیوتر از منوی یک رستوران اسپانیایی و ...

پس به جای این که تمام هم و غمتان را روی رقبا بگذارید و سرتان همواره توی باغ آن‌ها باشد، سرتان را بچرخانید و به سایر کسب و کارها و حتی اشیاء به ظاهر بی‌ارتباط با موضوع اصلی کسب و کارتان دقت کنید، چه بسا فرصت‌های بسیار بیشتری برای خاص بودن در آن‌ها نهفته است.

● استیو جابز در حالی که بداخلاق و عجول بود، اما یک به یک پرسنل پروژه‌های خاصش را می‌شناخت و با آن‌ها تعاملی نزدیک داشت. او از این قبیل نیروهای درجه یک، افرادی با حداکثر توان می‌ساخت و به کمتر از عالی راضی نبود!

از استیو جابز نقل است: زمانی که افراد درجه دو را استخدام می‌کنید، پس از آن افراد درجه سه و چهار نیز به سمت شما سرازیر می‌شوند و بالعکس زمانی که فقط افراد درجه یک را استخدام می‌کنید، آن‌ها خودشان به شما سایر افراد درجه یک را معرفی خواهند کرد.

سود مشخصی را تقسیم کنید و سعی کنید همکاران و کارمندان‌تان را نیز بی‌نصیب نگذارید. ضمناً اگر برندی ساخته‌اید که مشتری به آن دلیل به شما مراجعه می‌کند، می‌توانید بخشی از دریافتی‌تان را به این صورت تعریف کنید:

سود ارزش برند که این رقمی مختص شماست.

در آخر نیز سعی کنید کمی خاضعانه زندگی کنید و زیاد تجمل‌گرا نباشید، چه بسا که هر آن‌چه به امکانات تجملی زندگی بیفزایید، این خود شما را دچار اثر ضدبهره‌وری می‌کند، یعنی داشتن ماشین دوم و سوم در کنار راحتی برای شما، کلی زحمت هم به شما اضافه می‌کند. داشتن خانه بزرگتر، ویلای‌های رنگارنگ، داشتن دو گوشی موبایل به جای یکی و ... همه و همه در کنار زیاد کردن انتخاب برای شما، به شدت بر زحمات مالی، فکری و زمانی شما اضافه خواهند نمود.

مدل رهبری و هدایت استیو جابز در برند اپل:

استیو جابز، شخصی درون‌گرا و به شدت کیفیت‌محور بود. او وسواس عجیبی روی این داشت که محصولاتش از درون و بیرون دارای بالاترین کیفیت ممکن بوده و هیچ ایرادی نداشته باشند. حساسیت‌های وسواس‌گونه وی باعث شدند که امروز محصولات اپل دارای طراحی‌های به این صورت درجه یک و کیفیت‌های خارق‌العاده باشند.

ضمناً گفته شده او فوق‌العاده زودجوش بوده است و با کوچکترین کم‌کاری به افراد تیمش پرخاش می‌کرد!

زمانی که شما زندگی‌نامه استیو جابز را بررسی می‌کنید، احتمالاً اصلاً دوست نداشته باشید که جای او می‌بودید. اما به هر صورت او استیو جابز بود و دست‌پختش اپل بوده است.

ما چه بهره‌ای می‌توانیم از استیو جابز ببریم؟

● او به شدت به تیم‌های کوچک، به قول خودش دزدان دریایی، برای انجام پروژه‌های ساختار شکن معتقد بود. تیم‌های تخصصی اپل در کامپیوترهای مکینتاش، آی‌پاد، آی‌فون و ... همه و همه در حدود ۱۰۰ نفر بودند و نه چندصد نفر!!

در کتاب نقطه اوج اثر مالکولم گلدول از انسان‌شناس معروف رابین دونبار نقل شده است که ذهن انسان توانایی شناخت و ایجاد رابطه

از استیو جابز نقل است:

زمانی که افراد درجه دو را استخدام می‌کنید، پس از آن افراد درجه سه و چهار نیز به سمت شما سرازیر می‌شوند و بالعکس زمانی که فقط افراد درجه یک را استخدام می‌کنید، آن‌ها خودشان به شما سایر افراد درجه یک را معرفی خواهند کرد.

به همین علت هم در طی زمان، نیروهایی را دور و بر خود جمع کرد که همه از بهترین‌ها بودند و آن‌ها چون می‌دانستند قرار است محصولات بسازند که دنیا را تغییر دهد، این خصوصیات اخلاقی خشن را قبول کرده بودند برای رسیدن به هدفی بزرگتر!

پس از امروز معیار خشن بودن استیو جابز را به عاریت نگیریم. ما باید همه چیز را در کنار هم ببینیم و نه فقط آن بخشی که برای ما جذاب‌تر است.

رهبری جف بزوس هدایت‌گر برند آمازون

کسی که برند آمازون را با کمترین امکانات ممکن پایه‌گذاری کرد، او آدمی به شدت اهل آموختن بود و از اولین رهبرانی بود که از کنفرانس جهانی تد حمایت کرد و باعث شد این برند پا بگیرد. جف بزوس از همان روزهای اولی که آمازون را پایه‌گذاری کرد به شدت از تجمل دوری گزید.

او هیچ زمان به دنبال ساخت دفترهای لوکس و لاکچری برای ساختمان آمازون نبود.

وی بهترین پول‌ها را برای خرید کامپیوترها که مهم‌ترین ابزار آن‌ها بودند و استخدام نیروهای ماهر به کار می‌برد، اما برای خرید مبلمان دفترهایش همواره به دنبال اقتصادی‌ترین و مناسب‌ترین لوازم اداری بود!

دقت کنید که تمرکزش روی مهم‌ترین‌ها بود و چه بسا همین صرفه‌جویی‌های اولیه باعث شد که برند آمازون بتواند بحران‌ها را پشت سر گذاشته و اکنون جف بزوس به ثروتمندترین مرد دنیا بدل شود.

این روزها زیاد می‌بینم که دوستانی هر آنچه پول دارند و چه بسا با کلی وام و قرض اعتبار، شرکت یا مجموعه‌ای را راه‌اندازی می‌کنند و از همان ابتدا در صد خریدن لوازم گران‌قیمت کم‌مصرف هستند! به این امید که این عوامل به جذب مشتری و فروش و سود آن‌ها کمک کند.

نمی‌گویم که این کار قطعاً اشتباه است، شاید برای انگشت‌شماری از کسب‌وکارها مثر ثمر باشد.

اما نکته این است شمایی که این هزینه‌های جانبی را می‌نمایید، آیا برای ادامه مسیر پول کافی خواهید داشت؟

برای خرید محصولات یا خدمات مهم اولیه؟

برای استخدام نیروهای ارزشمند؟

برای توان حفظ برند در بحران‌ها یا حمله شدید رقبا و ...

متأسفانه باید بگویم اغلب خیر!

کافیست هر از گاهی نگاهی به آگهی‌های سایت‌های فروش لوازم دست‌دوم بیندازید تا ببینید چه میزان لوازم دفتری یا وسایل کافی‌شاپ یا باشگاه و ... را حاضر هستند با قیمت‌های نصف خرید، تنها بعد از یک یا دو سال به فروش برسانند!

حتی دوستی را می‌شناسم که درصدد افتتاح یک رستوران بود و به حدی برای راه‌اندازی هزینه‌تراشی کرد که قبل از افتتاح، پول کم آورد و مجبور شد هر آنچه خریده بود را با ۳۰ تا ۴۰ درصد کمتر از قیمت خرید به فروشنده‌ها یا دیگران عودت دهد!! حتی قبل از افتتاح و متأسفانه این اتفاقات این روزها کم نمی‌افتد.

نتیجه‌ی مقاله:

احتمالاً شما دوست عزیزی که مشغول خواندن این مقاله هستید یا کسب و کاری دارید یا در فکر راه‌اندازی یک برند یا کسب و کار جدید هستید، پیشنهادم این است که سایر برندهای مرتبط و حتی غیر مرتبط اما موفق و گاهی هم شکست‌خورده را بررسی کنید.

سعی کنید نکات بارز موفقیت و احتمالاً شکست آن‌ها را بررسی کنید، هرچند که باید بپذیریم در بسیاری از موارد شانس نیز نقش مهمی دارد، اما باز هم می‌توان درس‌های بسیاری از بررسی نمونه‌های واقعی داشت.

اما یک نکته مهم دیگر این که:

هرگز سعی نکنید که شخص یا برند دیگری را عیناً کپی کنید. شما می‌توانید اقتباس کنید، اما در اولین فرصت به آموخته‌های خود رنگ و بوی شخصی‌سازی شده داده و مدل رهبری آموزنده خودتان را به دست آورید. ■

پیروزی در مذاکرات سخت با مشتریان بالقوه | برنامه‌ریزی، مداومت و موفقیت

برگرفته از: www.didar.me



قیمت، نیاز نداشتن به محصولاتتان و یا اعتماد نکردن به شما، از خرید طفره برونند، اما حقیقت این است که نمی‌توان و نباید به راحتی از پیگیری مشتریان بالقوه دست کشید.

هنر شما به عنوان یک فروشنده این است که دیدگاه مشتری بالقوه، خود را از نو تنظیم کنید.

اعتراضات مشتریان در واقع به شما یک دیدگاه اساسی نسبت به نقطه درد آنها می‌دهد و دانستن همین نقطه درد، باعث می‌شود بتوانید بر آنها غلبه کنید. یک فروشنده موفق و حرفه‌ای، این اعتراضات را نکته‌ای مثبت برای پرزنت خود و به صفر رساندن عوامل شکست معاملاتش در نظر می‌گیرد.

البته برخی اعتراضات نیز می‌تواند به عنوان نشانه و ابزاری برای شناسایی سرخ‌های بی کیفیت عمل کند.

این اعتراضات به شما کمک می‌کند که سریع‌تر این مشتریان را از فرآیند فروش و پیگیری خود حذف کنید.

غلبه بر اعتراضات مشتریان و مذاکره با آنها یکی از سخت‌ترین چالش‌های تیم فروش است، اما اگر به طرز صحیحی با آن مواجه شوید، تقریباً همیشه راهی برای غلبه بر این موانع و اعتراضات وجود دارد.

در این مقاله شما با رایج‌ترین اعتراضات مشتریان و نحوه غلبه کردن بر آنها آشنا خواهید شد.

«چقدر قیمت محصول شما بالاست!»

«محصول رقیب شما به نظر من بهتره!»

«شما هم مثل خیلیا بعد فروش دیگه جواب سلام ما رو نمی‌دی!»

«تو این هفته تحویل می‌دین؟»

«فعلاً نیاز ندارم.»

اگر این جملات به گوش شما آشناست، در این مقاله راهکارهایی جدی و علمی برای مواجهه با این جملات یاد خواهید گرفت.

مشتریان ممکن است با دلایل و بهانه‌های مختلف مانع بالا بودن

صحبت‌های شما را به فرد تصمیم‌گیرنده منتقل کند. نیاز نداشتن: اگر سرنخ فکر می‌کند که به محصول شما نیاز ندارد، این شما هستید که باید برای آنها ارزش افزوده ایجاد کرده، مکالمه را مجدداً تنظیم کنید و نظرشان را تغییر دهید. با تمامی این چالش‌ها می‌توان به آسانی روبرو شد، اما ابتدا باید بدانید که چگونه برای مدیریت اعتراضات آماده شوید.

چگونه تیم فروش را برای مقابله با اعتراضات مشتریان آموزش دهیم؟

اعتراضات مشتریان بالقوه یا همان سرنخ‌ها به شما کمک می‌کند تا از مشکلات احتمالی خود باخبر شوید و یا نیازهای خاص مشتریان را هدف قرار داده و شانس فروش خود را بالا ببرید. بنابراین اگر می‌خواهید نرخ تبدیل خود را افزایش دهید و مذاکرات بیشتری را به معامله موفق تبدیل کنید، بهتر است یک برنامه‌ی عملی برای غلبه بر این اعتراضات آماده کنید.

● حذف سرنخ‌های بی کیفیت را به تیم خود آموزش دهید
راه حل شما برای همه مناسب نیست و همه مشتریان، ایده آل شما نیستند. بنابراین از اعتراضات مشتریان به عنوان راهی برای تشخیص کیفیت مشتریان خود استفاده کنید. با حذف سرنخ‌های بی کیفیت می‌توانید بر روی مشتریان واقعی خود تمرکز کنید. تصویر مشتری ایده آل را برای تیمتان ترسیم کنید تا به آنها در شناسایی سرنخ‌ها کمک کند. مشتری ایده آل کسی است که مشکلی داشته و نیاز به راه حل دارد و برای این راه حل، بودجه کافی نیز در اختیار دارد.

● پیش‌بینی اعتراضات و آماده‌سازی تیم فروش برای مقابله با آنها

صرف امیدوار بودن به اینکه هیچ مشکلی در فرآیند فروش به وجود نیاید، بدترین برنامه برای مدیریت اعتراضات فروش است. بهترین کاری که می‌توانید انجام دهید این است که لیستی از اعتراضات پرتکرار فروش خود داشته باشید و بدانید چرا نتوانستید بر این موانع غلبه کنید و چه کارهایی می‌توانید برای آن انجام دهید. باید برای مواجه شدن با هر مانع، یک برنامه مشخص داشته باشید.

تقریباً همیشه راهی برای غلبه بر موانع فروش و اعتراضات مشتریان وجود دارد، اگر به طرز صحیحی با آن مواجه شوید. در این مقاله شما با رایج‌ترین اعتراضات مشتریان بالقوه و نحوه غلبه کردن بر آنها آشنا خواهید شد. پیش از هر چیز بهتر است با اصطلاح سرنخ یا مشتری بالقوه آشنا شویم.

منظور از مشتری بالقوه یا سرنخ چیست؟

سرنخ‌ها یا مشتریان بالقوه leads افرادی هستند که به دلیلی خاص به محصول یا خدمات شما ابراز علاقه کرده‌اند. افرادی که فرم‌های اطلاعاتی سایتتان را پر می‌کنند، به عضویت خبرنامه شما در می‌آیند یا به هر نحوی با شما ارتباط برقرار می‌کنند، سرنخ یا مشتری بالقوه محسوب می‌شوند.

رایج‌ترین اعتراضات مشتریان بالقوه

قیمت بالا: اگر مشتری بالقوه یا همان سرنخ شما به قیمت اعتراض دارد، ممکن است نیاز باشد سرنخ‌ها را بهتر رتبه‌بندی کنید و به مشتریان واجد شرایط بپردازید. با این حال فروشندگان حرفه‌ای می‌دانند که قیمت به تنهایی نمی‌تواند عامل شکست معامله باشد. زمان خواستن: این اعتراض در واقع مهارت‌های فروش شما به ویژه فروش تلفنی را به چالش می‌کشد. در این مواقع، مدیریت ایجاد رابطه و مهارت در مکالمه برای شما حیاتی است. صحبت از رقبا: اگر سرنخ شما در مورد رقیب صحبت می‌کند، یعنی به کالای شما نیاز دارد. اکنون وظیفه و هنر شماست که ثابت کنید محصول شما گزینه بهتری است.

اعتماد نداشتن: اگر شرکت جدیدی هستید، حتماً سعی کنید با ارائه مدارک معتبر اعتماد آنها را جلب کنید. مشتریان دوست دارند سوابق شما را بدانند. همدلی شما نیز به همین میزان اهمیت دارد. ترس از تغییر: زمانی که سرنخ شما تمایلی به تغییر ندارد، باید مزایای این تغییر را به آنها نشان دهید و اثرات آن را برای کسب و کارشان برجسته کنید.

تصمیم‌گیرنده نبودن: از ابتدا مطمئن شوید که با فردی تصمیم‌گیرنده در حال مذاکره هستید. اجازه ندهید شخص دیگری

می‌توانید آنها را در گروه سرخ‌های بی‌کیفیت قرار داده و به آنها پیام دهید که در آینده‌ی نزدیک مجدداً آنها را پیگیری خواهید کرد. به آنها نشان دهید که می‌توانند در آینده از محصولات شما استفاده کنند.

اعتراض قیمت همچنین می‌تواند پوششی برای عدم اعتماد سرخ به محصول شما باشد. اگر قبلاً تشخیص داده‌اید سرخ شما بودجه لازم را دارد، پس فریب این اعتراض را نخورید. شما باید مکالمه را دوباره تنظیم کنید تا به جای قیمت بر روی ارزش‌ها متمرکز شوید. سعی کنید ریشه‌ی مساله قیمت را کشف کرده و با پرسش سوالات مناسب، این مساله را حل کنید.

مثلاً بگویید: «من می‌فهمم، اما اگر مشکل قیمت نباشد مشکل دیگری دارید؟»

این سوال کمک می‌کند تا مشکل اصلی را تشخیص داده و بهتر بتوانید برای مرحله بعدی مذاکره آماده شوید.

به آنها بگویید: «من می‌فهمم. نگرانی شما منطقی است، اما می‌خواهم اطمینان حاصل کنید که...»

می‌توانید در این مرحله از داستان مشتریان قبلی خود استفاده کنید. صحبت در مورد قیمت، حساس است، بنابراین برای تجربه‌ی یک فروش موفق، بهتر است، ابتدا در مورد مزایای محصول صحبت کنید و در نهایت قیمت را اعلام کنید.

● زمان خواستن

اعتراض: «من باید در مورد آن فکر کنم.»

تسلیم این جمله نشوید. وقتی با چنین جملاتی روبرو می‌شوید، باید انگیزه‌ی پشت آنها را کشف کنید.

این جمله به روشنی نشان می‌دهد مشتری در مورد ارزش راه حل پیشنهادی شما مردد است. به مکالمات قبلی خود توجه کنید و سعی کنید پیشنهادات خود را واضح‌تر توضیح دهید.

می‌توانید بگویید:

«بر اساس صحبت‌های قبلی که داشتیم، متوجه شدم شما بر (مهمترین نقطه درد) تمرکز کرده‌اید. اجازه بدهید برایتان روشن کنم...» پاسخ این چینی که اعتماد به نفس شما در ارائه راه حل را نشان می‌دهد باعث ایجاد یک رابطه و افزایش احتمال بسته شدن معامله می‌شود.

● به تیم خود بازخورد دهید

همه به بازخورد نیاز دارند. مهم است که به طور مداوم تیم خود را برای حفظ استانداردهای فروش خود راهنمایی کنید، بنابراین هر ماه یک جلسه با تیم خود برگزار کنید، از آنها بپرسید که با چه اعتراضاتی روبرو بوده‌اند، هرگونه اعتراض جدید را ثبت کرده و برایش برنامه‌ریزی کنید.

این مستندات می‌تواند به عنوان یک کتاب آموزشی ارزشمند برای ایجاد روش‌های مدیریتی فروش شما عمل کند.

● به تیم فروش آموزش دهید که در برابر اعتراضات آرامش داشته باشند

در برخورد با اعتراضات مشتریان آرام باشید. نفس عمیق بکشید و به صورت موثر به آنها گوش کنید.

فروشنندگان موفق در چنین شرایطی به جای اینکه حالت دفاعی به خود بگیرند و در مورد ویژگی‌های محصول صحبت کنند، به حرف‌های مشتری گوش داده، به آنها احساس آرامش می‌دهند و در نهایت سعی می‌کنند نقاط درد مشتری را شناسایی کنند.

برای آموزش این تکنیک به تیم فروش خود می‌توانید از آنها بخواهید با یکدیگر تماس سرد برقرار کنند و با اعتراض‌های احتمالی مواجه شوند.

این تماس‌ها می‌تواند توسط یکی دیگر از اعضای تیم بررسی شود تا بازخوردهای مناسبی به همکارش ارائه دهد.

همچنین می‌توانید برای تسلط بر خود و شناخت ذهن مشتری در هنگام مذاکره، از اصول روانشناسی فروش استفاده کرده و آنها را به تیم خود آموزش دهید.

این اصول می‌تواند به شما در شناخت ذهن مشتریان و نحوه مواجه شدن با اعتراضاتشان کمک کند.

چگونه بر مهم‌ترین اعتراضات مشتریان غلبه کنیم؟

● وقتی قیمت بالا است

ساده‌ترین راه برای مواجهه با چنین اعتراضی این است که مطمئن شوید سرخ شما واجد شرایط هست یا نه.

اگر فکر می‌کنید ممکن است در آینده بودجه لازم را تهیه کند،

بعدی شما پاسخ ندهد، به وضوح نشان می‌دهد که برای خرید از شما جدی نیست.

● تمایل به رقیبان

وقتی مشتریان شما در مورد رقبا صحبت می‌کنند، می‌تواند یک نشانه مهم باشد. این یعنی مشتری به طور جدی در مورد محصولات و خدمات شما فکر کرده است. در واقع آنچه واضح است، تمایل مشتری برای خرید محصولی مشابه شماست. پس از این اعتراض، شما باید یک مذاکره بسیار زیرکانه را برنامه‌ریزی کنید.

اولین کاری که باید انجام دهید این است که نقاط ضعف رقیب خود را کشف کنید و آنها

را در برابر بزرگترین نقاط قوت خود قرار دهید.

اولین کاری که باید انجام دهید این است که نقاط ضعف رقیب خود را کشف کنید و آنها را در برابر بزرگترین نقاط قوت خود قرار دهید. صبور باشید و اجازه دهید مشتری نظراتش را در مورد رقیب شما بیان کند. پس از آن شروع کنید و بذره‌ای تردید را در مورد اینکه آیا واقعا رقیب بهترین ارائه دهنده خدمات است یا خیر در فکر مشتری بکارید. می‌توانید در این مرحله مزایای منحصر به فرد محصول خود را ارائه دهید، حتی می‌توانید در مورد مشتریانی صحبت کنید که بعد از استفاده از محصول رقیب به سراغ شما آمده‌اند.

می‌توانید لیستی از مشتریان دیگر که در همان زمینه مشتری شما فعالیت دارند و از محصول شما با موفقیت استفاده کرده‌اند ارائه کنید. اگر مشتری شما همچنان تردید داشت، می‌توانید یک پیگیری دوره‌ای برای او در نظر بگیرید و هر چند وقت یک بار به بهانه‌ی به روز رسانی و افزودن امکانات جدید به محصول خود با او تماس بگیرید.

● وقتی در مورد شما تردید دارند

این اعتراضات معمولا این چنین مطرح می‌شود.

«من از شرکت شما چیزی شنیده‌ام.»

«شرکت شما از شرکت (رقیب) بسیار کوچک‌تر است.»

در این مواقع این هنر تیم فروش شماست که شرکت و خدماتش را در

این جمله همچنین می‌تواند نشان دهد مشتری فرد تصمیم‌گیرنده نیست. سعی کنید با فرد تصمیم‌گیرنده ارتباط برقرار کنید و مذاکرات را پیش ببرید.

اعتراض: «بسیار متشکرم، بعدا با شما تماس می‌گیرم.»

این اعتراض به قدری مبهم است که ممکن است باعث از دست رفتن سرخ و معامله شود.

در مواجهه با این اعتراض صادقانه بگویید: مشکلی نیست فقط قبل از جمع بندی، آیا واقعا تمایلی دارید به این ارتباط ادامه دهید؟ پاسخ این سوال به شما کمک می‌کند کیفیت سرخ را تشخیص داده و در زمان خود صرفه جویی کنید.

اعتراض: «اطلاعات بیشتر را برای من (از طریق ایمیل یا واتس‌آپ و ...) ارسال کن.»

هر فروشنده در ابتدای کار خود با این اعتراض روبرو می‌شود و احتمالا می‌تواند بهانه‌ای برای پایان گفتگو باشد.

در پاسخ به این اعتراض، نیازها و چالش‌ها را مشخص کنید و بر روی حقایق عینی متمرکز شوید.

اگر از شما بخواهند اطلاعات جزئی را برایشان ارسال کنید، می‌تواند نشانه خوبی باشد، این یعنی شما فرصت دومی برای پرزنت محصول خود خواهید داشت.

می‌توانید به این اعتراض این‌گونه پاسخ دهید:

«من خوشحال می‌شوم، اما نمی‌خواهم ایمیل شما را با مطالب اضافی پر کنم.

آیا می‌توانید به من بگویید دقیقا به چه اطلاعاتی نیاز دارید؟ وظیفه من این است که این مطالب را کاملا برای شما توضیح دهم.»

اگر قرار است این اطلاعات به دیگران منتقل شود، از مشتری بخواهید جلسه‌ای با حضور این افراد داشته باشید و خودتان پرزنت را انجام دهید.

اعتراض: «الان وقت ندارم صحبت کنم.»

اگر با چنین اعتراضی رو به رو شدید، به خواسته‌ی مشتری احترام بگذارید، اما حتما زمان مشخصی را برای تماس بعدی با یکدیگر تنظیم کنید.

اگر مشتری عجله دارد، پافشاری نکنید، اما حتما جایی یادداشت کنید که مجددا با او تماس بگیرید.

اگر سرخ شما چندین بار این جمله را تکرار کند یا به تماس‌های

می‌توانید سعی کنید با فرد تصمیم‌گیرنده صحبت کنید. می‌توانید محترمانه چنین درخواستی داشته باشید:

«آیا می‌توانم با فرد تصمیم‌گیرنده صحبت کنم. شما می‌توانید لطف کرده و این فرد را به من معرفی کنید؟»

«آیا می‌توان به سوالات شما در حضور سایر سهامداران پاسخ داد؟»

«من دوست دارم با هر دوی شما ملاقات کنم. این امکان وجود دارد؟»

برای رد کردن این اعتراض، باید با بالاترین سطح تصمیم‌گیرنده در دفتر مشتری خود صحبت کنید.

● وقتی آنها نیاز ندارند

بعضی اوقات مشتریان اعلام می‌کنند که نیازی به محصول شما ندارند. تنها راه غلبه بر چنین اعتراضی این است که به سرنخ خود نشان دهید محصول شما چه ارزش افزوده‌ای برایشان ایجاد می‌کند. خوب بودن محصول شما برای اینکه چنین مشتری‌ای از شما خرید کند کافی نیست، بلکه وظیفه شما به عنوان فروشنده این است که به او نشان دهید باید این محصول را داشته باشد و راه رسیدن از خوب به باید، نشان دادن تاثیرات محصول شماست.

در این مواقع پس از کشف نقاط درد مشتری، می‌توانید از این سوالات استفاده کنید.

«چگونه تا کنون بر این (چالشی که محصول شما راه حل آن است) غلبه کرده‌اید؟ چه میزان وقت و انرژی صرف کرده‌اید؟»

«اگر بخواهید این (چالشی که محصول شما راه حل آن است) را حل کنید از چه چیزی استفاده می‌کنید؟»

هنگامی که بر نقطه درد سرنخ مسلط شدید، با پیشنهاد خود به حل مشکلشان پلی بزنید. حتماً برای حل مشکل، فوریت ایجاد کنید. غلبه بر اعتراضات فروش، همیشه امکان‌پذیر نیست، اما این اعتراضات، دریچه‌هایی برای درک بیشتر مشتریان شما و نقاط درد آنهاست. با ایجاد طرحی برای مقابله با اعتراضات فروش، در صورت مواجه شدن با آنها، شما یک قدم جلوتر از مشتریان هستید.

در پایان به یاد داشته باشید برای موفقیت در معاملات، باید دانش خود در زمینه فروش را به روز نگه دارید.

امروزه تکنیک‌های بسیار جالب و موثری برای مذاکره ارائه شده‌اند، تکنیک‌هایی که بر ارتباط با مشتری تاکید داشته و در افزایش فروش بسیار تاثیرگذارند. ■

نظر مشتری مثبت جلوه دهد.

تحقیقات نشان می‌دهد از هر ۱۰ بزرگسال ۹ نفر ترجیح می‌دهند از برندهای معتبر خرید کنند، اما خوشبختانه وقتی مشتری چنین اعتراضی می‌کند، در واقع نشان می‌دهد که اطلاعات بیشتری در مورد شرکت و محصولات شما می‌خواهد. بعد از شنیدن چنین اعتراضی می‌توانید بگویید:

«بله اجازه دهید در مورد خودمان بیشتر به شما توضیح دهم. ما (نوع شرکت) هستیم که به (مخاطب) در انجام (نتیجه) کمک می‌کنیم و تا کنون چنین خدماتی را به مشتری (۱)(۲)(۳) ارائه داده ایم. من مطمئن هستم که شما با ما تجربه‌ای مثبت خواهید داشت.»

تنها راه شکست دادن این اعتراض، بیان داستان موفقیت مشتریانان خواهد بود.

● آنها از تغییر می‌ترسند

وقتی نوبت به تغییر می‌رسد، سرنخ شما ممکن است به دلیل ترس، به محصول شما اعتراض کند. سرنخ شما ممکن است به روش‌های قدیمی خود بسیار پایبند بوده یا در مورد موفقیت آمیز بودن این تغییر، شک داشته باشد. شما می‌توانید به چند روش بر این ترس از تغییر غلبه کنید.

● با پشتیبانی فعال، هر ترس مشتری را از بین ببرید.

به آنها اطمینان دهید که پشتیبانی و آموزش شرکت شما همواره با آنها خواهد بود.

● داستان مشتریانی که از محصولات شما بدون مشکل استفاده کرده‌اند را بیان کنید.

نشان دهید که این مشتریان چگونه با استفاده از محصول شما به اهداف خود رسیده‌اند.

● تاثیری که محصول شما بر کسب و کار آنها خواهد داشت را

پیش‌بینی و تصویر سازی کنید.

● آنها تصمیم‌گیرنده نیستند.

گاهی اوقات، وقت زیادی را صرف تلاش برای به دست آوردن مشتری می‌کنید، اما در نهایت متوجه می‌شوید که آنها صلاحیت تصمیم‌گیری برای خرید در یک شرکت را ندارند. در این مواقع

بهترین روش‌های نگهداری مواد غذایی

برگرفته از: www.isna.ir



نایلون، اصطلاحاً عرق کرده و با توجه به رطوبت حاصل از تعریق، ممکن است کپک بزند. بعد از خنک کردن نان می‌توان آن را در داخل نایلون تمیز قرار داد و در فریزر به مدت بیشتری نگهداری کرد.

● ضایعات نان باید در ظرف مجزا نگهداری و در سریع‌ترین زمان ممکن از آشپزخانه خارج شود.

● برنج، رشته آشی، رشته پلویی و... باید در انبار خشک و خنک نگهداری شود.

● توصیه می‌شود آرد را در محیط بسیار خنک یا در داخل بسته‌بندی مناسب به شکلی که رطوبت را جذب نکند در یخچال نگهداری کنید.

● قرار دادن نان در یخچال، بیات شدن آن را تسریع می‌کند. بنابراین بهتر است داخل یخچال نگهداری نشود.

● برای نگهداری برنج، آن را با نمک نیم‌کوب مخلوط کنید و به دور از آفتاب، برنج را با دقت پاک کنید. برنج بسیار جاذب بو است، پس باید

مردم برای نگهداری مواد غذایی روش‌های کمابیش متفاوتی دارند، اما پیروی از یک الگوی راهنمای مشخص برای نگهداری مواد غذایی در منزل می‌تواند تا حدود زیادی در حفظ سلامت این محصولات و در نتیجه سلامت افراد خانواده موثر باشد. ما برای نگهداری مواد غذایی به بهترین شکل برای شما پیشنهاداتی داریم:

● شرایط مناسب برای نگهداری غلات، در ظروف دربسته بوده و نباید به گونه‌ای در مسیر عبور و مرور باشد که احتمال انتقال آلودگی وجود داشته باشد. همچنین این ظروف باید بر روی پالت قرار داشته و در جای خشک و خنک نگهداری شوند.

● از پیچاندن انواع نان در داخل روزنامه یا قرار دادن در داخل کیسه نایلون سیاه (بازیافتی) خودداری شود.

● توصیه می‌شود نان مصرفی را روزانه تهیه کنید. اگر امکان چنین کاری نیست، باید نان به شکل اصولی قبل از قرار دادن در داخل نایلون، بریده و خنک شود، زیرا در غیر این صورت، نان داغ در داخل

- در مکانی سرد و خشک و دور از پیاز و سیر نگهداری شود.
- بهتر است برنج را در ظروف پلاستیکی دهان گشاد نگهداری کنیم.
- گونی‌های برنج را نیز باید در مکانی بالاتر از سطح زمین (روی پالت) و دور از دسترس جوندگان نگهداری کنید. استفاده از ۳۰ گرم بیخ خشک در یک گالن برنج سبب افزایش ماندگاری آن خواهد شد.
- برای نگهداری میوه‌ها و سبزی‌ها در یخچال، اول آن‌ها را بشویید و بعد خشک کرده، نگه دارید.
- دائماً میوه‌ها را بازبینی کنید و اگر میوه ای خراب یا له شده در میان آن‌ها وجود داشت، جدا کنید.
- میوه‌ها و سبزی‌ها پس از شستشو باید در یخچال نگهداری شوند.
- در صورت کپک‌زدگی باید سریعاً میوه و سبزی کپک زده از یخچال خارج شود، زیرا باعث انتشار آلودگی در یخچال می‌شود.
- در صورت مشاهده چنین مواردی باید ظروف نگهداری این مواد را نیز از یخچال خارج کرده و به دقت شست‌وشو و ضدعفونی کرد.
- سبزی و میوه را نباید با نایلون در داخل یخچال قرار داد، زیرا تعریق، امکان فساد را بیشتر می‌کند.
- انجامد، بهترین شیوه نگهداری دراز مدت سبزیجات است.
- شیر استریلیزه تا زمان بازنشدن درب آن، در صورت نگهداری در شرایط خشک و خنک و به دور از تابش مستقیم نور آفتاب، تا ماه‌ها قابلیت نگهداری در یخچال را دارا است.
- با باز کردن بسته‌بندی یک محصول لبنی مدت ماندگاری آن کمتر می‌شود.
- بعد از باز کردن حلب پنیر، باید پنیر آن را به ظروف نگهداری مناسب، نظیر ظروف شیشه‌ای منتقل کرد و آب پنیر را به آن اضافه کرد.
- شیر را در ظروف فلزی مانند آهن یا مس نگهداری نکنید.
- از قرار دادن شیر در معرض نور خورشید اجتناب کنید.
- مواد لبنی را در سردترین منطقه یخچال نگهداری کنید.
- گوشت قرمز یا سفید منجمد در قسمت فریزر، در دمای ۱۸- درجه سانتیگراد نگهداری شود.
- پس از باز شدن یخ گوشت (دیفراست) از انجامد مجدد آن باید اکیداً خودداری شود. مواد پروتئینی را باید به میزان مورد نیاز برای مصرف از فریزر خارج کرد.
- برای خارج کردن گوشت از حالت انجامد، از روش‌های نادرستی مانند حرارت دادن، خیساندن در آب گرم، گرم کردن توسط پاشیدن آب گرم و مانند آن استفاده نشود.
- تخم‌مرغ حتماً باید در یخچال نگهداری شود. بهترین درجه حرارت نگهداری تخم‌مرغ دمای ۴-۰ درجه سانتیگراد و رطوبت ۸۵ درصد است.
- مناسب‌ترین مکان برای نگهداری حبوبات، فضاهای سرد و تاریک مانند داخل کابینت است. نور و حرارت بالا باعث ایجاد کهنگی و تغییر طعم و خواص تغذیه‌ای حبوبات می‌شوند.
- هرگز نباید سطح تخم‌مرغ را تا قبل از مصرف شست.
- در مناطق گرم می‌توان حبوبات را در ظروف در بسته و در داخل یخچال نگهداری کرد.
- بهترین ظروف برای نگهداری حبوبات، ظروف شیشه‌ای دهان گشاد با درهای فلزی است.
- حبوبات نباید در معرض رطوبت قرار بگیرند.
- به ازای هر یک ساعت نگهداری تخم‌مرغ در دمای اتاق، یک روز از عمر نگهداری آن کاسته می‌شود.
- روغن‌ها و چربی‌ها، ترکیبات فاسدشدنی هستند و وجود رطوبت، مجاورت با اکسیژن هوا، آهن و مس، حرارت و نور باعث فساد روغن می‌شود، بنابراین روغن‌ها را باید در محل خشک و خنک و دور از نور و در ظرف در بسته نگهداری نمود.
- مواد غذایی حاوی چربی را باید در ظروف در بسته یا بسته‌بندی مناسب در یخچال نگهداری نمود. تا حد امکان پس از باز کردن در روغن، باید آن را در یخچال یا جای خنک نگهداری نمود.
- درپوش ظرف روغن را پس از هر بار مصرف باید بست و در جای خنک و دور از نور و حرارت نگهداری کرد.
- از ظروف آلومینیومی برای سرخ کردن غذا و نگهداری روغن نباید استفاده کرد.
- نمک یددار را باید در ظروف تیره در بسته و به دور از نور مستقیم خورشید نگهداری کرد.
- شیرینی خشک در دمای اتاق قابل نگهداری است، ولی شیرینی‌تر و خامه‌ای حتماً باید در یخچال و حداکثر تا ۳ روز بعد نگهداری شود.
- پس از باز کردن در قوطی رب گوجه فرنگی، محتوی قوطی را در یک ظرف شیشه‌ای دردار ریخته و آن را در یخچال قرار دهید.
- باقی‌مانده غذاها را در یخچال و فریزر نگهداری کرده، از گرم کردن چندباره آن خودداری کنید.
- در هیچ شرایطی روغن گرم یا داغ را نباید درون ظروف پلاستیکی ریخت. ■

تغذیه سالم

برگرفته از: www.iran-doc.com



علل سوء تغذیه

محرومیت از مواد غذایی همیشه و یا لااقل در اکثر زمان‌ها و مکان‌ها وجود داشته و دارد. محرومیت از مواد غذایی همیشه به معنای نخوردن و یا کم خوردن نیست. ممکن است غذا از لحاظ حجم کافی باشد و حتی معده انسان را پر کند، اما کارایی لازم را برای بدن در پی نداشته باشد یا اینکه رژیم غذایی نامتعادل باشد، یعنی دسته‌ای از مواد غذایی به اندازه کافی به بدن برسد و از دسته دیگر مواد مورد نیاز به میزان ناچیزی به بدن برسد.

گاهی آداب و رسوم که در اجتماعات گوناگون وجود دارند موجب کاهش چشمگیر مواد غذایی در بدن انسان می‌شود.

علل فردی هم به میزان بسیار زیادی در سوء تغذیه موثر هستند. همچنین ناراحتی‌های آشکار و پنهان ساختار بدن ما و مشکلات درونی هم ممکن است ما را دچار نوعی سوء تغذیه کنند.

اینها همه نمونه‌هایی از علتهای سوء تغذیه در مورد انسان هستند،

بدون شک چگونگی تغذیه، در سلامت و تندرستی انسان به گونه‌ای موثر است که هیچکس نمی‌تواند آن را حتی به اندازه ذره‌ای انکار کند. تغذیه‌ای که بر اساس اصول علمی و با در نظر گرفتن تمامی احتیاجات بدن ما تنظیم شده باشد، سلامت انسان را تامین می‌کند و قوای دفاعی بدن را به صورتی بسیار اساسی و قابل ملاحظه افزایش می‌دهد و اگر خلاف این امر واقع شود، اثرات بد این عمل در تمامی اعضاء و دستگاه‌های بدن منعکس می‌گردد و باعث از دست رفتن قوای فعال جسمی و حتی روحی در هر انسانی و تحت هر شرایطی می‌شود.

در حقیقت به عقیده بسیاری از دانشمندان، یک برنامه غذایی خوب و متعادل می‌تواند علاوه بر افزودن نشاط و نیروی حیاتی، عمر انسان را به میزان بسیار قابل ملاحظه‌ای افزایش دهد. در حالی که محروم ماندن از مواد غذایی، اساس تندرستی را سست می‌کند و حتی روی نسل‌های آینده انسان نیز تاثیر گذار است.

که اسیدهای آمینه را برای بدن ما تامین می‌کنند. به همین ترتیب به میزان حداقلی برای بدن ما چربی لازم است تا بتوانیم اسیدهای چرب مورد احتیاج خود را بدست بیاوریم. در حالی که مصرف مواد نشاسته‌ای و قندها نیز لازم و ضروری هستند تا ما بتوانیم نیروی عضلانی و قدرت بدنی لازم را برای تمامی فعالیت‌ها روزانه خود بدست بیاوریم.

نقش مواد معدنی در بدن

البته نکته اساسی اینجاست که به جز آن سه دسته مواد غذایی که نام برده شد، مواد غذایی باید حاوی مواد غیر انرژی‌زا هم باشد، چرا که این دسته از مواد هم، برای ادامه حیات ما ضروری و کارآمد هستند.

ویتامین‌ها، مواد معدنی، سلولز و آب با آنکه به تنهایی و به صورت جدا قابلیت تامین انرژی را برای بدن ما ندارند، اما وجودشان برای تنظیم اعمال دستگاه‌های مختلف در واکنش‌های درونی بدن ضروری است. در واقع مواد معدنی برای بدن ما بسیار ضروری هستند، زیرا به دو صورت اساسی در بدن ما نقش دارند:

- دسته‌ای از این مواد در ساختمان بدن ما مثل خون، دندان‌ها، استخوان‌ها و ... نقش دارند که می‌توانیم از کلسیم، گوگرد، سدیم، کلر، فسفر و غیره نام ببریم.
 - برخی از مواد و املاح معدنی به عنوان کاتالیزور هستند، یعنی در واکنش‌های بدن، ایجاد سرعت می‌کنند که از آن جمله می‌توانیم به آهن، مس، ید، منگنز و ... اشاره کنیم و اگر چه میزان نیاز به این مواد در بدن کم است، اما بسیار ضروری هستند.
- برای نمونه آهن در هموگلوبین خون و ید در ترشح غدد بدن نقش اساسی دارند. همچنین نباید نقش سلولز را در عملکرد روده‌ها و اعضای دیگر بدن فراموش کنیم.

تعادل مواد غذایی

در حقیقت مهمترین نکته این است که مواد غذایی ضروری برای حیات بدن باید به نسبت‌های متعادل و درست مصرف شوند و در واقع باید بین آنها تعادل لازم و کافی برقرار باشد، چرا که همین تعادل در حقیقت از مشخصات اصلی و آشکار هر موجود زنده‌ای است. اگر کسی فقط مواد سفیده‌ای به اصطلاح پروتئین‌های نباتی و

در حقیقت دسته‌های گوناگون مواد غذایی لازم برای بدن، ما اگر دچار فقدان یا کمبود شوند، تاثیرات متفاوتی را نیز در برخواهند داشت. برای نمونه ویتامین‌ها که از جمله نیازهای اساسی بدن ما هستند و در طبیعت بوسیله موجودات زنده ساخته می‌شوند، از لحاظ شیمیایی هیچ‌گونه نزدیکی و شباهتی به هم ندارند و به همین دلیل است که باید از هر یک از آنها به مقدار لازم و کافی مصرف کرد.

لزوم تغذیه سالم

نکته بسیار مهم این است که میزان غذای مصرف شده روزانه در مرحله اول باید نیروی لازم را برای اعمال گوناگون و متنوع بدن تامین کند. برای مثال حداقل میزان کالری مورد نیاز برای بدن انسان و برای آنکه قلب و مغز و سایر اعضای بدن بتوانند اعمال خود را به درستی انجام دهند، در حدود ۱۵۰۰ کالری است. واضح است که این میزان لازم است، اما به هیچ وجه و تحت هیچ شرایطی کافی نیست، زیرا جهت انرژی مورد نیاز برای کارهای عضلانی روزانه و قرار گرفتن در برابر سرما و گرما، رشد و بسیاری اعمال دیگر نیاز به انرژی بیشتری نسبت به انرژی اولیه احساس می‌شود.

انواع مواد غذایی انرژی‌زا

- در حقیقت مواد اولیه که به عنوان مواد غذایی نیروزا در بدن انسان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، همگی جزو مواد آلی هستند که بطور خلاصه می‌توانیم آنها را به سه دسته اساسی و مهم تقسیم کنیم:
- مواد سفیده‌ای یا موادی که تولید ازت می‌کنند یعنی پروتئین‌ها.
 - لیپیدها که همان چربی‌ها هستند.
 - گلیکوژن‌ها که به موادی از قبیل نشاسته و قندها اطلاق می‌شود.

ممکن است این سوال برای شما پیش بیاید که آیا می‌توان یکی از این سه دسته مواد را از برنامه غذایی روزانه مورد نیاز حذف کرد و میزان انرژی و نیروی آن را با دو دسته مواد دیگر جایگزین کرد؟! جواب این سوال منفی است، باید هر روز به میزان معینی از هر سه دسته این مواد به بدن ما برسد، زیرا بدن ما احتیاج به مواد پروتئینی دارد، چون تنها منبع تولید کننده ازت برای بدن ما هستند و اگر این دسته مواد از برنامه غذایی روزانه ما حذف شود، بدن ما هر روز میزان بسیار زیادی اوره را از دست خواهد داد. علاوه بر این مواد پروتئینی هستند

ما عمدتاً مواد غذایی را به صورت تازه مصرف نمی‌کنیم. حتی در بسیاری از موارد و به خاطر روش‌های غلط موجود، مواد اساسی موجود در آنها را از بین می‌بریم.

پس باید با طرح یک برنامه غذایی مهم و اساسی با کمک والدین خود بر این مشکل مهم غلبه کنیم و همیشه و در همه حال به خاطر داشته باشیم که آینده موفق ما در گروی سلامت جسمانی و در نتیجه روانی ماست.

● به گفته محققان و متخصصان تغذیه، معده باید هر سه و نیم تا چهار ساعت یک بار ورودی غذا داشته باشد. بهترین کار تقسیم شبانه روز به پنج یا شش ساعت و قرار دادن وعده غذایی خود در آن ساعات است. مثلاً بسته به ساعات بیداری و خواب، می‌توانید از این ساعات پیروی کنید: ۷ صبحانه، ۱۰ و ۳۰ دقیقه میان‌وعده، ۱۴ ناهار، ۱۷ و ۳۰ دقیقه عصرانه، ۲۱ شام (اگر جزو کسانی هستید که دیر و کم می‌خوابند یا نیمه‌شب از گرسنگی بیدار می‌شوید، ساعت ۱۲ یا هنگامی که نیمه‌شب از خواب بیدار می‌شوید، می‌توانید یک عدد موز، یا یک لیوان شیر، یا یک تا دو لقمه کوچک نان و پنیر و سبزی بخورید).

● بسته به مقدار خوابتان در شبانه‌روز، تعداد این پنج یا شش وعده غذایی را طوری تقسیم‌بندی کنید که پس از آخرین وعده غذایی دو ساعت تا زمان خواب باقی بماند.

● در این فاصله زمانی، معده بیشتر فعالیت هضم را انجام داده و علاوه بر خوابی خوش، رفلکس غذا، رؤیاهای آشفتنه و کسالت اول صبح هم نخواهید داشت.

● از خوردن غذاهای سنگین که معده برای هضم آن باید زمان و توان بیشتری صرف کند، بخصوص در وعده شام، تا حد امکان پرهیز کنید.

● میان‌وعده و عصرانه را به خوردن میوه اختصاص دهید.

● از صحبت کردن، مطالعه، فکر کردن به امور روزمره، تماشای تلویزیون و انجام هر کاری حین خوردن خودداری کنید. اجازه دهید مغز فقط به آنچه می‌خورید، فکر کند.

● در فاصله سه تا چهار ساعتی که از وعده‌ای به وعده دیگر مانده، سعی کنید جز آب، نوشیدنی یا غذای دیگری نخورید. آبمیوه، شربت، تنقلات، ریزه‌خواری و ناخنک زدن به مواد خوراکی، مغز و معده را گیج کرده، تلافی‌گویی را با چاقی و بیماری و... سرتان درمی‌آورد!

● روزی دو تا سه لیتر آب بخورید. آب به تنظیم متابولیسم و

گیاهی را مصرف کند، چنین شخصی بدون تردید بعضی از اسیدهای آمینه مورد نیاز بدنش را در دسترس نخواهد داشت و کمبود و یا نبود این مواد، به سرعت باعث به هم خوردن و اختلال اعمال اساسی بدن او می‌شود. پس برای آنکه این دسته از مواد و سایر مواد دیگر به بدن ما برسد، باید مواد را به صورت متنوع و از دسته مواد گیاهی و حیوانی مصرف کنیم. فرقی نمی‌کند که این مواد جزو مواد چربی یا سفیده‌ای باشند.

نکته مهم دیگر این است که همه ما به خصوص در دوران نوجوانی و جوانی باید مواظب مصرف کلسیم و فسفر روزانه خودمان باشیم. زیرا اساس ساختمانی استخوان‌ها و دندان‌های ما را تشکیل می‌دهند. ویتامین D تا حدود زیادی باعث تعادل میان کلسیم و فسفر موجود در بدن می‌شود و تشکیل و تکامل استخوان‌ها را به صورت عادی و طبیعی خواهد کرد.

میزان انرژی مورد نیاز

بایستی به خاطر داشته باشیم که احتیاجات انسان‌ها بر حسب سن و شغل و شرایط محیطی و جغرافیایی تفاوت دارد، اما به هر حال یک انسان عادی باید حدود ۲۵۰۰ کالری را به صورت روزانه مصرف کند و این میزان در ورزشکاران به چیزی حدود ۴۰۰۰ کالری افزایش می‌یابد. به خصوص که در افراد ورزشکار و پرتحرک باید مواد قندی و نشاسته‌ای افزایش داده شود و چربی نیز به میزان کمی افزایش یابد. همچنین میزان ویتامین C در این افراد باید افزایش یابد. در ضمن تمامی افرادی که به کارهای فکری مشغولند نیز به میزان انرژی بیشتری نسبت به انسان‌های عادی نیاز دارند. به خصوص نوجوانان به خاطر رشد بدنشان به موادی منظم و متناسب بیشتری احتیاج دارند.

نقش برنامه غذایی در پیشگیری از سوء تغذیه

مواد غذایی را تقریباً همه ما می‌توانیم به صورت درست و مفید و منظم مصرف کنیم، اما از این امر مهم و اساسی در زندگیمان غافلیم. هیچ کس منکر مشکلات مادی نیست، اما مطمئن باشید که سوء تغذیه و فقدان مواد غذایی لازم و اساسی برای بدن هر انسانی، بیشتر از هر چیزی متوجه برنامه‌های غذایی غلط و طرز مصرف نادرست خواهد بود.

می‌خواهید بخورید، ولی نصف همیشه.

- اگر کمبود وزن دارید و به خوردن بی‌علاقه‌اید، کافی است هر وعده دو یا چند قاشق بیشتر غذا بخورید، به شیرینی‌ها و تنقلات و غذاهای پرکالری ناخنک بزنید و هنگامی که به تناسب و تعادل لازم رسیدید، ثبات وزنتان را حفظ کنید.
- دندان‌هایتان را پس از خوردن هر وعده غذایی مسواک کنید تا آسان‌تر از پیش بر وسوسه خوردن وسط وعده‌ها پیروز شوید.
- اگر این موارد را در خانه به عادت تبدیل کنید، فرزندانان هم، حداقل از نظر تغذیه، سالم خواهند ماند و عمری طولانی خواهند داشت.

ده فرمان غذایی سالم

- تغذیه سالم در عمل کار دشواری است. این سختی، بیشتر مربوط به کنار گذاشتن عادت‌های کهنه و شیوه تغذیه نادرست است. تغذیه سالم به معنای صرف نظر کردن از خوردنی‌های دوست داشتنی و لذیذ نیست. اصل مطلب، رعایت حد و مرز در خوراک است.
- متنوع بخوریم.
- در روز چندین بار و به اندازه کافی نان و غلات بخوریم.
- در مورد سبزیجات اصل پنج بار در روز را فراموش نکنیم. مصرف پنج بار میوه و سبزیجات در روز ایده‌آل است. بهتر است این محصولات به شکل تازه مصرف شوند یا خیلی کم پخته شده باشند. یک بار از این پنج بار را آب میوه مصرف کنیم.
- روزانه به اندازه کافی لبنیات و حداقل یک بار در هفته ماهی بخوریم. گوشت و تخم مرغ به اندازه کافی مصرف کنیم.
- گوشت به خاطر درصد زیاد آهن و ویتامین‌های B1 و B6 و B12 اهمیت دارد. مصرف ۳۰۰ تا ۶۰۰ گرم در هفته کافیست.
- چربی کمی مصرف کنیم.
- در مصرف قند و شکر و نمک صرفه جویی کنیم.
- به اندازه کافی آب بنوشیم. برای افراد بالغ مصرف حداقل ۱/۵ لیتر آب پیشنهاد می‌شود.
- خوشمزه و سالم غذا بپزیم. کوتاه بپزیم. با آب کم، چربی کم و حرارت کم بپزیم.
- آهسته بخوریم و لذت ببریم.
- به طور مرتب، خود را وزن کنیم و پُر تحرک باشیم. ■

سوخت و ساز بدن، سم‌زدایی، گردش خون، شادابی پوست، فعالیت اعضا و بافت‌های بدن وحتىی به تنظیم خوابتان کمک بسیار می‌کند. حواستان باشد بین خوردن غذا تا یک ساعت بعد، مایعاتی اعم از آب، دوغ، کولا یا هر نوشیدنی دیگر نخورید (اگر معتقدید در این صورت غذا از گلویتان پایین نمی‌رود، با جویدن بیشتر و فرو دادن اندک اندک غذا مشکل حل خواهد شد. نوشیدن مایعات حین خوردن غذا، مواد مغذی را می‌شوید و سریع از معده خارج می‌کند).

- معجزه نیم ساعت ورزش روزانه (یا نهایتاً یک روز در میان یک ساعت) را فراموش نکنید.
- اگر حوصله ورزش ندارید، مشکلی نیست؛ پیاده‌روی و نرمش کنید.

● بعضی افراد برای کلاس یا به سبب عدم علاقه به خوردن سبزیجات، سر خود کلاه می‌گذارند: یک رشته تره، یک برگ جعفری از میان سبزیجات بیرون می‌کشند و فکر می‌کنند همراه با غذا از گروه سبزیجات هم مصرف کرده‌اند! دانه‌دانه و باکلاس هم که می‌خورید باید حداقل به اندازه یک یا دو مشت خودتان انواع سبزی بخورید.

● هیچ گروه غذایی را از خوراک روزانه یا حداقل هفتگی حذف نکنید. بدن برای سلامت و کارکرد درست به همه گروه‌های غذایی اعم از کربوهیدرات، چربی و مواد قندی، ویتامین، پروتئین، املاح معدنی، دانه‌ها و ریزمغذی‌ها، سبزیجات و... نیاز دارد.

● از خوردن غذاهای آماده، سرخ کردنی، پرچرب، پرقند، پرکالری و مانند این‌ها، تا حد امکان بپرهیزید یا با فاصله‌های زیاد و به مقدار کم استفاده کنید.

● مصرف مواد قندی، چربی، کربوهیدرات‌ها و... را کم کنید (حذف نکنید). عادت کنید چای را بدون قند بخورید، دنبه و چربی گوشت را جدا کنید، پوست مرغ را بگیرید و...

● پیش از خوردن غذای اصلی، سالاد بخورید. هم ظرفیت معده زودتر پر می‌شود، هم زودتر احساس سیری می‌کنید، هم فیبر مورد نیاز بدنانتان تامین شده، هم گروه سبزیجات را در وعده غذایی خود وارد کرده‌اید.

● برای رفع استرس، اضطراب یا خستگی به غذا خوردن پناه نبرید. با قدم زدن، دوش گرفتن، صحبت با دوستانی که احساس نزدیکی بیشتری به آن‌ها می‌کنید، بر ادامه این روش نادرست غلبه کنید.

● اگر اضافه وزن دارید و رژیم غذایی را سخت می‌پندارید، هر چه

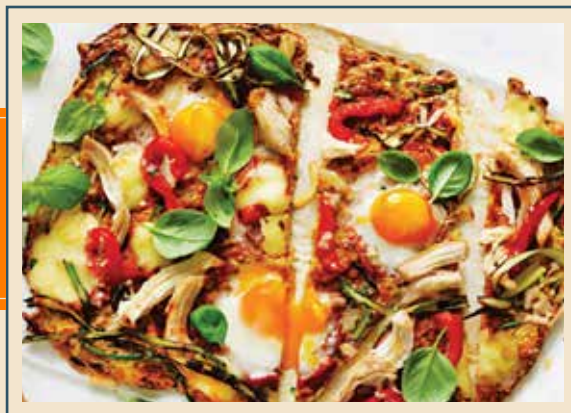
آشنی با کودک درون

در زمان رنگ آمیزی هر دو نیمکره مغز انسان شروع به فعالیت می کنند. بینایی نسبت به بقیه حواس اولویت و حق تقدم دارد. شما با شنیدن یکسری اطلاعات تنها در طی ۱۰ روز قادر هستید تا بخشی از اطلاعات را به یاد بیاورید اما اگر همان اطلاعات را با یک متن تصویری در ذهنتان بسازید، بعد از گذشت ۱۰ روز تقریباً نیمی از اطلاعات را به یاد دارید.



پیتزای کدوسبز و تخم مرغ

برگرفته از: www.australianeggs.org.au



مناسب برای ۲ نفر
مدت زمان آماده‌سازی: ۴۰ دقیقه

دستور پخت

این پیتزای بسیار سالم، هم برای وعده‌ی صبحانه و هم برای ناهار و شام فوق‌العاده است. این غذای سرشار از سبزیجات، گزینه‌ای خواهد بود که شما بخواهید بارها و بارها آن را بپزید.

طرز تهیه پایه پیتزا (لایه زیرین) با کدوسبز

● فر را تا دمای 180°C گرم کنید و روی سینی پیتزا، کاغذ پخت بگذارید.

● کدو سبز رنده شده را تا حد ممکن فشار دهید تا آبش گرفته شود. سپس آن را داخل کاسه‌ای به همراه پارمزان، آرد، سبزیجات و تخم مرغ بریزید و به خوبی مخلوط کنید.

● مخلوط کدوسبز را روی سینی آماده‌شده به صورت گرد یا بیضی شکل ریخته و عملاً یک لایه زیرین به قطر ۲۰-۲۵ سانتی‌متر و با ضخام یک سانتی‌متر ایجاد کنید. سپس آن را در فر، به مدت ۲۰ دقیقه و یا تا هنگامی که طلایی شود بپزید.

طرز تهیه غذا

● با استفاده از پوست‌کن (یا هر ابزار دیگر)، مارچوبه را به قطعات نازک برش بزنید.

● سس پیتزا را روی لایه زیرین پیتزا بریزید و روی آن مارچوبه، مرغ، فلفل دلمه‌ای و پنیر موزارلا توبی بچینید و برای سه تخم مرغ جای خالی بگذارید. با اسپری آشپزی (روغن زیتون) اسپری کنید.

● تخم مرغ‌ها را درون فواصل در نظر گرفته شده بشکنید و به مدت ۱۰-۱۲ دقیقه، یا تا هنگامی که سفیدی تخم مرغ پخته و زرده هنوز عسلی است بپزید. ۵ دقیقه صبر کنید. غذا را با برگ‌های ریحان تزیین کنید و گرم میل نمایید.

مواد لازم برای چاشنی روی غذا

مارچوبه ۲ شاخه
سس پیتزا (یا سس گوجه‌فرنگی) یک ق ق غ
مرغ بدون پوست پخته و خرد شده ۵۰ گرم
فلفل قرمز سرخ شده و ریز خرد شده ۱/۴ پیمانه
فلفل هالوپینو، پاپریکای تند یا پودر چیلی یک ق چ
روغن زیتون مخصوص پخت و پز ... به صورت اسپری
پنیر موزارلا توبی (نصف شده) ۴ عدد
تخم مرغ کوچک ۳ عدد
ریحان تازه برای تزیین به میزان دلخواه

مواد لازم

کدوسبز رنده شده ۵۰۰ گرم (تقریباً ۴ عدد متوسط)
پنیر پارمزان رنده شده نصف پیمانه
آرد کینوا ۱/۳ پیمانه
سبزیجات خشک ایتالیایی ۱/۲ ق چ
تخم مرغ یک عدد

دستور پخت‌های جدید هر پنج شنبه در www.paygir.com

در اینستاگرام ما را دنبال کنید: [paygir_recipe](https://www.instagram.com/paygir_recipe)

باید صیقل

بن آرا

کود مرغی پلت شده

- محصولات باغی
- محصولات زراعی
- محصولات گلخانه‌ای

PREMIUM POULTRY MANURE
NATURAL AND ORGANIC

محصول کارخانه شرکت پارس طیور گلستان
وابسته به زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر

ترکیبات سازنده: ■ کود مرغی ■ پودر صدف ■ گوگرد

PPM	درصد	نام عنصر	PPM	درصد	نام عنصر	آنالیز محصول
۴۵۰	-	روی Zn	-	۴	نیتروژن/ازت	
۵۲۵	-	منگنز Mn	-	۳	فسفر P2O5	
۱۰۶/۱	-	مس Cu	-	۳	پتاسیم K2O	
۲۶/۶	-	بور V	-	۴	کلسیم Ca	
-	۱۰	رطوبت H ₂ O	-	۵	گوگرد S	
۷/۲		PH	۱۸۰۰	-	آهن Fe	