

راهنمای تحول سازمان‌ها در عصر دیجیتال



ناخدایی دیجیتال



مهردی شامی زنجانی، فراز نبیی، شادی ایران‌دوست



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ON

نویسنده‌گان:

دکتر مهدی شامی زنجانی (عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)، فراز نبیی، شادی ایران دوست
ویراستار: مریم عطربی
مدیر هنری و طراح جلد: مجید زارع
صفحه‌آرا: محمد رضا چفت ساز
شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۰۸۹۰۴-۲
چاپ اول: تابستان ۱۳۹۹
ناشر: آریانا قلم
نشانی: خیابان سهروردی جنوبی، ملایری پور غربی، پلاک ۳۷، واحد ۱
تلفن: ۸۸۳۴۲۹۱۰
فروشگاه اینترنتی: www.AryanaGhalam.com

رسم الخط این کتاب براساس دستور خط فارسی **فرهنگستان زبان و ادب فارسی** است.
همه حقوق برای گروه پژوهشی صنعتی آریانا محفوظ است.
هرگونه تقلید و استفاده از این اثر به هر شکل بدون اجازه کتبی ممنوع است.

سرشناسی: شامی زنجانی، مهدی، ۱۳۵۸ /
عنوان و نام پدیدآور: ناخداگان مهدی شامی زنجانی، فراز نبیی، شادی ایران دوست /
نویسنده‌گان مهدی شامی زنجانی، فراز نبیی، شادی ایران دوست.
مشخصات نشر: تهران: آریانا قلم، ۱۳۹۹، ۲۵۶ ص.
مشخصات ظاهری: ۹۷۸-۶۲۲-۷۰۸۹۰۴-۲.
وضعیت فهرست نویسی: فپیا
عنوان دیگر: راهنمای تحول سازمان‌ها در عصر دیجیتال.
موضوع: نوآوری - مدیریت / Technological innovation - Management /
موضوع: تحول سازمانی / Organizational change
موضوع: کسب و کار - نوآوری / Business - Technological innovation
موضوع: تکنولوژی اطلاعات - مدیریت / Information technology - Management
شناسه افزوده: نبیی، فراز - ۱۳۷۰
شناسه افزوده: ایران دوست، شادی - ۱۳۶۹
ردیبلندی کنگره: HD ۴۵
ردیبلندی دیوبین: ۶۵۸/۴۶۳
شماره کتاب شناسی ملی: ۶۱۹۲۲۷۵



راهنمای تحول سازمان‌ها در عصر دیجیتال



ناخدايی ديجيتال



مهری شامی زنجانی، فراز نبیی، شادی ایران‌دوست







سخن ناشر

همواره شنیده و خوانده ایم سازمان هایی که توان تغییر مناسب نداشته باشند در مقایسه با مجموعه های مشابه خود ضعیف می شوند و درنهایت از بین می روند. از سوی دیگر، می دانیم که تغییر فرایندی پویاست و شناخت عوامل و پیامدهای آن نیز بسیار مهم است. حال باید ببینیم مثلاً این تغییر در سازمان ها کجاست؟ عمدتاً خواسته ها و نیازهای مشتریان تغییر کرده است یا دیگر به شیوه قبلی نمی توان به آنها پاسخ داد، پس لازم است تغییراتی در فرایندهای کسب و کار یا به صورت جامع تر در مدل کسب و کار و استراتژی مان ایجاد کنیم و همه اینها مستلزم تغییر فرهنگ و آموزش است. در سال های اخیر که فناوری با همه بخش های زندگی مان درآمیخته است سازمان ها هم به سمت دیجیتالی شدن سوق داده شده اند و نتیجه آن به کارگیری فناوری های جدید در همه بخش های سازمان ها بوده است. درواقع تحول دیجیتال تحولی سازمانی است.

دو سال پیش در جلسه ای در خدمت آقای دکتر شامی زنجانی در جریان اقدامات و تلاش های ایشان برای جاری سازی و کاربرد موضوع تحول دیجیتال قرار گرفتم. ایشان که از استادان شناخته شده دانشکده مدیریت دانشگاه تهران اند در آن جلسه با اشتیاق درباره لزوم آشنایی و حرکت سازمان های ایرانی به سمت دیجیتالی شدن صحبت کردند و از رؤیای ایران دیجیتال گفتند و از اینکه این موضوع مدد یا انتخاب نیست بلکه ضرورت و باید است. صحبت های آن روز ایشان و بررسی های بعدی ما به تألیف و انتشار کتابی که در دست دارید انجامید.

ما در انتشارات آریانا قلم براین نکته تأکید داریم که محتوای کتاب تألیفی برآمده از دانش، بینش، مطالعه و تجربه خود نویسنده باشد و نه صرفاً جمع‌آوری یا ترجمۀ مطالب مرتبط با موضوع. نوع نگارش کتاب **ناخدایی دیجیتال** و تجربه سال‌ها تحقیق، آموزش و مشاوره نویسنده و همکاران ایشان همان چیزی بود که ما به دنبالش بودیم. دیگر اینکه می‌خواهیم مطالب مطرح شده در کتاب تألیفی تا آن‌جا که می‌شود در ارتباط با فضای کسب‌وکار کشور خودمان باشد و از مثال‌ها و تجربه‌های کسب‌وکارهای ایرانی برای بسط و شرح موضوع استفاده شود که در این‌باره هم نویسنده‌گان با ما هم‌نظر بودند و در کتابشان مثال‌هایی ایرانی در بخش‌هایی به نام **ایران زیر ذره‌بین دیجیتال** آورdenد. البته در این مسیر با محدودیت‌هایی از جمله شفاف و کافی نبودن اطلاعات و نیز عمر کم برخی از سازمان‌ها روبرو بودیم و همین موضوع سبب شد که کتاب چندین بار به روزرسانی شود و به ناچار برای تبیین موضوع از مثال‌های موفق بین‌المللی نیز کمک بگیریم. علاوه بر اینها، از همان ابتدا با نویسنده‌گان هم‌نظر بودیم که مخاطب این کتاب نیاز دارد از پایه با مفاهیم آشنا شود. بنابراین، آنچه درباره تغییر دیجیتال مهم بود به زبانی ساده و فهم‌پذیر بیان شد و براین موضوع نیز تأکید شد که تغییر ابتدا باید در درون سازمان و برای مشتریان داخلی اتفاق یافتد تا سازمان‌ها را به سوی عمل‌گرایی سوق دهد که بتوانند فرایندها و ارزش‌های پیشنهادی شان را بازطراحی و در این زمینه سرمایه‌گذاری بلندمدت کنند.

نکته جالب توجه اینکه با وجود درک ضرورت این تغییرگاهی می‌دیدیم بعضی مدیران آن را آنقدرها جدی نمی‌گرفتند، اما از اسفندماه سال ۱۳۹۸ با شیوع ویروس کرونا ابعاد این موضوع برای ما و بسیاری از صاحبان کسب‌وکار کاملاً ملموس شد: اینکه وقتی می‌گوییم به سازمان‌های دیجیتال نیاز داریم یعنی چه؟ اینکه ضرورت این موضوع را

می باید همه افراد سازمان درک کنند و با آن همراه شوند یعنی چه؟ اینکه تحول دیجیتال تغییری فرهنگی است یعنی چه؟ اینکه تحول دیجیتال فقط به معنای استفاده از ابزارهای دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی نیست و مفهومی کلان تر و عمیق تر است یعنی چه؟ تحولات دیجیتال و مجبور شدن سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی به پذیرش آن در چندماهه اخیر به حدی سریع بوده است که خیلی از آنها دیگر درست نمی‌دانند فضای کسب و کارشان در آینده به چه شکل خواهد بود و به چه سمت وسیعی خواهد رفت و همین مسئله ضرورت توجه به این موضوع را دوچندان می‌کند.

امیدوارم با مطالعه این کتاب تمامی مدیران و کارشناسان کسب و کارهای ایرانی در تمام سطوح سازمان این تحول را پذیرا باشند و برای آن اقدامات مؤثری بکنند. در اینجا لازم می‌دانم از جناب آقای دکتر مهدی شامي زنجاني و همکارانشان که با نهایت تواضع در تمام مراحل ویرایش و تولید کتاب همراه آریانا قلم بودند تشکر کنم. همچنین از سرکار خانم لیلانی فر، سرویراستار انتشارات، که با اشتیاق و صبوری مسیر تأليف را در انتشارات آریانا قلم هموار می‌کنند سپاسگزارم.

سمیه محمدی

مدیرعامل انتشارات آریانا قلم





پیشگفتار مؤلفان

آینده همه صنایع دیجیتالی است و این آینده از آن چیزی که فکر می‌کنید به شما نزدیکتر است.

معتقدیم جمله بالا به تنهایی می‌تواند اهمیت و لزوم مطالعه این کتاب را برای شما روشن سازد. این روزها فارغ از اینکه در چه صنعت و بخشی فعالیت می‌کنید، فناوری‌های دیجیتال در حال درنوردیدن مزهای کسب و کارتان اند. فقی نمی‌کند که در بانک کار می‌کنید یا در فروشگاه زنجیره‌ای، دارو تولید می‌کنید یا اتومبیل، در صنعت بیمه اید یا فولاد، رستوران دارید یا معدن کار. هر کجا باید، بدانید و آگاه باشید که دو راه بیشتر پیش رو ندارید: تحول دیجیتال یا نابودی! داروینیسم دیجیتال به ما می‌آموزد آنها باقی خواهند ماند که بتوانند سریع و درست با اقتضایات عصر دیجیتال هماهنگ شوند.

پیاده‌سازی موفق هرابتکار ناب و نوینی، مانند تحول دیجیتال، مستلزم فهم درست آن و ابعاد مختلفش است. بدون آموزش و برنامه‌های مهارت افزایی کارا و اثربخش در این حوزه بیم آن می‌رود سرمایه‌گذاری‌های دیجیتال به شکست انجامد و به دنبال آن بقای سازمان‌ها به مخاطره افتاد. آموزش خوب الزامات و نیازمندی‌هایی دارد که یکی از مهم‌ترین آنها در دسترس بودن منابع مطالعاتی مناسب به زبان فارسی است. با توجه به اینکه ما چندین سال است در زمینه آموزش و مشاوره تحول دیجیتال فعالیت می‌کنیم، خلاً وجود کتابی تألیفی را در بازار کتاب کشور حس کردیم که بتواند با نگاهی جامع ولی در عین حال با زبانی ساده و با بهره‌گیری از مثال‌های خوب ایرانی و خارجی مخاطبان

را در حد مطلوبی با تفکر دیجیتال آشنا کند. این خلاصه‌نامه‌ای شده، به دغدغه مهم ما تبدیل شد و حالا نتیجه سه سال پرداختن به آن در پیش چشمان شما خوانندگان عزیز قرار دارد. امیدواریم (بخوانید اطمینان داریم) پس از مطالعه این کتاب، دیدگاهتان درباره سازمان و مدیریت آن در عصر دیجیتال بسیار تغییر کند. اما چند نکته درمورد ویژگی‌های این کتاب:

- مخاطبان کتاب کلیه کارشناسان و مدیران سازمان‌های مختلف کشوری‌ند. فرقی نمی‌کند این افراد در بخش دولتی باشند یا خصوصی، در شرکت‌های بزرگ مشغول به کار باشند یا کوچک، تازه‌کار باشند یا باتجربه. این کتاب همچنین می‌تواند مرجعی برای درس تحول دیجیتال در دوره‌های دانشگاهی نیز باشد.
- زبان نگارش کتاب ترویجی است و سعی شده مفاهیم تحول دیجیتال به ساده‌ترین شکل ممکن ارائه شود.
- ما در کتاب، شما را به سفر می‌بریم، سفر دیجیتال. سفری که در طول آن منزل به منزل دیدگاه و بینش موردنیازتان برای موفقیت در عصر دیجیتال شکل خواهد گرفت.
- هر فصل کتاب با داستانی شروع می‌شود و با تکمیل همان داستان نیز به پایان می‌رسد.
- کوشیده‌ایم براساس اطلاعات در دسترسمان شمه‌ای از تلاش‌های خوب شرکت‌های ایرانی را در بخش «ایران زیر ذره‌بین دیجیتال» منعکس کیم.
- ارتباط ما با شما به متن کتاب محدود نمی‌شود. برای تعامل غنی تر و ارائه محتواهای تکمیلی به ویژه چند رسانه‌ای، وب‌سایت کتاب در دسترسitan خواهد بود. بدیهی است که نمی‌شود از عصر دیجیتال گفت و خود از مزایای آن بهره‌ای نبرد.
- در هر فصل، برای شما بخش‌هایی با عنوان «کافه دیجیتال» و

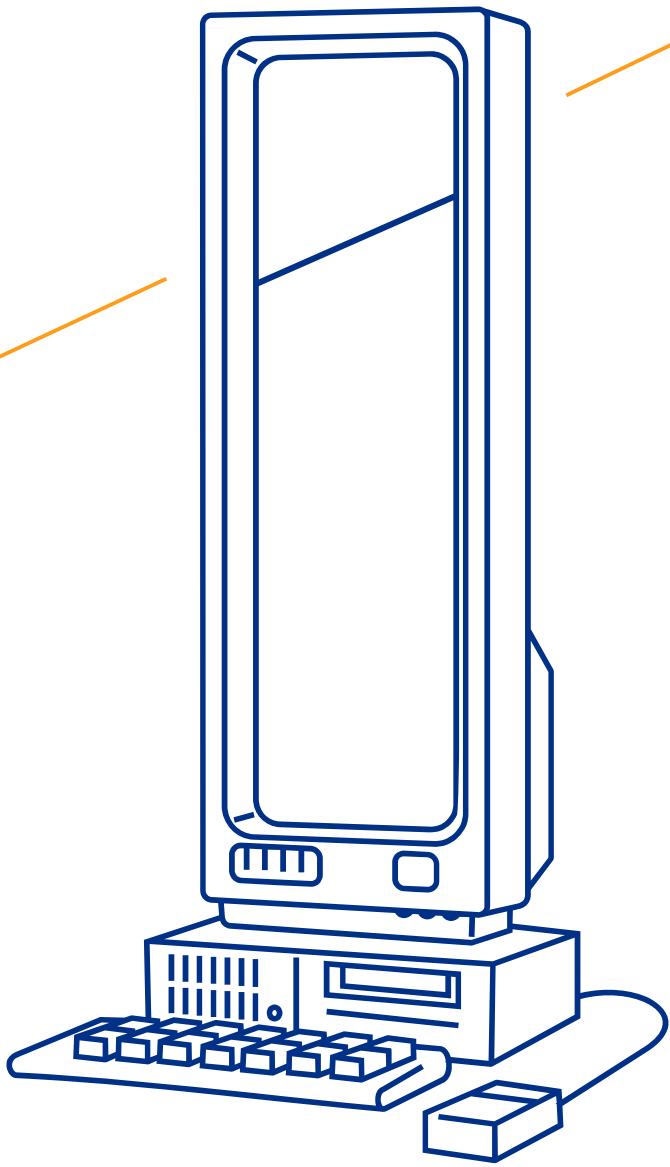
«سفر به آینده» در نظر گرفته ایم تا درباره موضوعات مطرح شده بیشتر بیندیشید و سپس از طریق اسکن کد کیو آر مربوط به آن و ورود به وب سایت کتاب، با ما و سایر خوانندگان کتاب به گفت و گو و هم اندیشی پردازید.

- در انتهای هر فصل نیز در بخش «این فصل تمام نشده است»، کد کیو آر دسترسی به منابع تکمیلی فصل در وب سایت را در اختیارتان قرار داده ایم.

در پایان، از خانواده های عزیزمان صمیمانه سپاسگزاریم که اگر همدلی و همراهی آنها نبود، قطعاً این کار به سرانجام نمی رسید. همچنین، از تیم حرفه ای انتشارات آریانا قلم به ویژه سرکار خانم سمیه محمدی، مدیر عامل محترم این مجموعه، قدردانی و با افتخار اعلام می کنیم که در کنارشان آموختیم و از همکاری با ایشان لذت بردیم.

حالا این شما و این کتاب ناخدایی دیجیتال. امیدواریم از خواندنش لذت ببرید.

دکتر مهدی شامی زنجانی
فراز نبیی
شادی ایران دوست



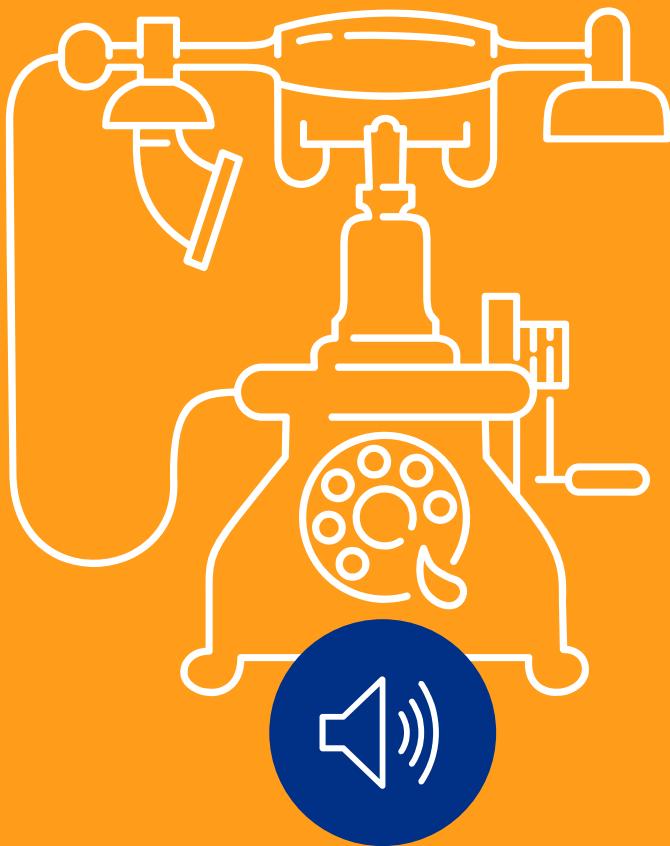
“(نوآوری کنید یا بمیرید)
شعاری است که سازمان‌های عصر
دیجیتال باید برسر در خود بنویسند.





فهرست

00:17	فصل صفر / به عصر دیجیتال خوش آمدید
00:41	فصل یک / قابلیت‌های فناورانه تحول دیجیتال
00:61	فصل دو / مدل کسب وکار دیجیتال
01:07	فصل سه / تجربه دیجیتال مشتری
01:35	فصل چهار / فرایندهای دیجیتال
01:65	فصل پنج / محیط کار دیجیتال
02:01	فصل شش / قابلیت‌های رهبری تحول دیجیتال
02:35	فصل آخر / ده فرمان تحول دیجیتال
02:49	کتابنامه



به عصر دیجیتال خوش آمدید

فصل صفر



دنیای این روزهای ما هم قد اپلیکیشن‌هایی شده است که از صبح تا شب به استفاده از آنها عادت کرده‌ایم. اپلیکیشن‌هایی که جنبه‌های مختلف زندگی شخصی، خانوادگی، حرفه‌ای و اجتماعی ما را تحت تأثیر قرار داده‌اند. یک روز خود را بدون گوشی تلفن همراه هوشمندانه تصویر کنید، روزی که در آن هیچ‌گونه دسترسی به اپلیکیشن‌های خود مانند اسنپ و تپسی، آپ و هف‌هشتاد، ویز و بلد، اسنپ فود و ریجون، تلگرام و واتس‌آپ، و فیسبوک و اینستاگرام ندارید. اگر در چنین روزی حال خوبی ندارید و در انجام دادن امور زندگی‌تان با چالش مواجه شده‌اید، در حال زندگی در عصر دیجیتالید!

عصر دیجیتال، همانند سایر اعصار، بزندگان و بازنده‌گانی دارد. این ماییم که با نحوه واکنش‌مان در مقابل فرصت‌ها و تهدیدهای عصر حاضر، جایگاه رقابتی خود را تعیین می‌کنیم. دیجیتال شمشیری دولبه است؛ اگر خوب چرخانده شود، دستاوردهای شگرفی به همراه دارد و اگر منفعلانه و ناشیانه به کار گرفته شود، باعث آسیب به خودمان می‌شود و شکست‌های جبران‌ناپذیری در پی خواهد داشت.

برای درک بهتر این موضوع، باید نمونه‌هایی را با هم بررسی کیم. در سال‌های اخیر، اپلیکیشن‌های هوشمند درخواست تاکسی به جزء لاینفکی از زندگی ما تبدیل شده‌اند و در موقعیت‌های مختلف کارمان را به بهترین نحو راه انداخته‌اند. اگرچه این اپلیکیشن‌ها برای گروهی از رانندگان فرصت کسب درآمد محسوب

می شوند، در مقابل، بسیاری از آژانس‌های کرایه اتومبیل را می‌بینیم که این روزها با ورشکستگی دست و پنجه نرم می‌کنند و دل خون از تحولات عصر دیجیتال معتقدند که این دست اپلیکیشن‌ها ناشان را آجر کرده‌اند. اجازه دهید از رانندگان شاکی به سراغ مغازه‌داران ناراضی برویم. اگرچه خرید از فروشگاه‌های اینترنتی مثل دیجی‌کالا و زبیل برای بسیاری از ما راحت، جذاب و مقوّن به صرفه است، مغازه‌دارانی در پاساژهای لوکس و بازارهای بزرگ هستند که خیلی با ما موافق نیستند و دل خوشی ازاین دست فروشگاه‌ها ندارند. دنیای پژوهشکی هم تحت تأثیر سونامی دیجیتال قرار گرفته است. این روزها در رسانه‌ها دیده‌اید که چگونه روبات‌ها به دستیاری توانمند برای جراحان تبدیل شده‌اند و دور از ذهن نیست که در آینده زندیک به طور کامل جایگزین آنها شوند. مثال‌های بالا مشتمی نمونه خروار از تحولاتی است که عصر دیجیتال با خود به همراه آورده است. همه‌ما طعم زندگی در عصر دیجیتال را چشیده‌ایم، فارغ از اینکه کاممان از آن تلخ یا شیرین شده باشد. ممکن است امروز فاتحانه درباره موقیت‌های دیجیتالی مان صحبت کنیم، یا با افسوس به فرصت‌های از دست رفته‌مان بیندیشیم.

برای فهم بهتر عصر دیجیتال، به این بیندیشید که در دنیای امروز چه عواملی در حال ایجاد قدرت و ثروت در دنیا هستند. اگر دو یا سه دهه پیش از مردم می‌پرسیدید که شرکت‌های بزرگ دنیا کدام‌اند، فکر می‌کنید پاسخ آنها چه بود؟ اکثرًا شرکت‌هایی مثل جنرال موتورز، توتوال، جنرال الکتریک، جانسون اند جانسون، کدак و اچ‌پی را نام می‌بردند. اما اگر امروز از آنها پرسید، بعید است غیر از اپل، آمازون، گوگل، مایکروسافت، فیسبوک و سایر شرکت‌های فعال در حوزه دیجیتال نام دیگری بشنوید. در ادامه این فصل همراه ما باشید تا عصر دیجیتال را بیشتر بشناسیم.

۵ سفری نوستالژیک با ماشین زمان

مقایسه سبک زندگی امروزمان با آنچه نزدیک به سه دهه پیش در جریان بود ما را به نکات نغزی می‌رساند. اگر موافقید با هم سوار ماشین زمان شویم و به گذشته سفر کنیم، زمانی که خبری از پیشرفت‌هایی همچون اینترنت، رایانه‌های شخصی، موبایل‌های هوشمند، اپلیکیشن‌های جذاب و اتومبیل‌های پیشرفته نبود. سفری به دنیای اجراه فیلم‌های وی‌اچ‌اس^۱ از ویدئوکلوب‌ها، روزهای خرید کارت اینترنت و صدای مودم دایل‌آپ و شب‌های بدون پرسه‌زدن در شبکه‌های اجتماعی. قول می‌دهیم از همراه شدن با ما در این سفر نوستالژیک پشیمان نشوید.

سفرمان را از حدود دو دهه قبل و از دنیای جذاب آتاری شروع می‌کنیم. آتاری برای بسیاری از متولدان دهه پنجاه و شصت نوستالژی است، دستگاهی که با آن دسته‌های خلبانی جذابش مایه شوق بسیاری از نوجوانان و جوانان دیروز بود. بازی هواپیمای آتاری^۲ را تجربه کرده‌اید؟ هواپیمایی که به مقصد ناکجا آباد از صدھا مانع و پمپ‌بنزین رد می‌شد. همین بازی ساده به پرطوفدارترین بازی زمان خود تبدیل شده بود و سال‌های سال رقیبی نداشت. شاید برای امروزی‌ها که با ایکس‌باکس و پلی‌استیشن و قتشان را می‌گذرانند و با کینکت^۳ فعالیت فیزیکی را به بازی‌های رایانه‌ای پیوند داده‌اند، باور ساعت‌ها سروکله زدن با بازی‌های

۱. وی‌اچ‌اس یا سیستم ویدئو خانگی (Video Home System) به اختصار VHS استانداردی برای کاست‌های ضبط آنالوگ برای مصارف خانگی برپایه نوار مغناطیسی بود که اولین بار در سال ۱۹۷۶ منتشر شد.

۲. River Raid

۳. کینکت (Kinect) دستگاهی هوشمند برای شناسایی حرکت و صداست که به وسیله آن بازی‌های رایانه‌ای بدون استفاده از هیچ گونه کنترلگری انجام می‌شود و در سال ۲۰۱۰ مایکروسافت آن را برای کنسول بازی ایکس‌باکس معرفی کرد.

دوبعدی و کم‌گرافیک، آن‌هم در تلویزیون‌های سیاه‌وسفید قدیمی، سخت باشد. اما داستان بازی‌های امروز متفاوت است. با ظهور کنسول‌های بازی پیشرفته‌تر مانند نینتندو، سیگا، پلی‌استیشن، ایکس‌باکس و همچنین گسترش رایانه‌های شخصی، به مرور بازی‌های رایانه‌ای هم متحول شدند. ورود احساسات به دنیای بازی‌ها، گرافیک بسیار بالا، و تلفیق تخیل و واقعیت بخشی از دنیای جذاب بازی‌های امروز است. این روزها بازی‌های رایانه‌ای با توسعهٔ فناوری‌هایی همچون واقعیت افزوده^۱ بیش از پیش متحول شده‌اند. پوکمون‌گو^۲، که در سال ۲۰۱۶ معرفی شد، تجربهٔ بازی در دنیای تلفیق‌شدهٔ واقعی و مجازی را برای ما به همراه آورد. در این بازی، با روشن کردن دوربین تلفن همراه‌تان، مکان جغرافیایی ای که در آن قرار دارید تبدیل به مکان بازی و رقابت پوکمون‌ها می‌شود و شما مسئول یافتن پوکمون‌های مجازی‌ای هستید که وارد دنیای شما شده‌اند، پوکمون‌هایی که حتی شاید زیرتختخوابتان پنهان شده باشند.

در ادامه سفر زمان خود، در همان سال‌ها بمانیم و سراغ باجه‌های زردرنگ تلفن عمومی برویم. صفحه‌های بلند، صدای انداختن سکه در دستگاه و استرس قطع شدن‌های بی‌موقع، همه بخشی از خاطره‌های نه‌چندان دور ما از این باجه‌هاست. شاید به خاطر داشته باشید که شنیدن چند دقیقه صدای اقوام و دوستان در خارج از کشور با چه ملالت‌هایی همراه بود. سختی رفتن به تلفن‌خانه، هزینهٔ بالا، کیفیت پایین صدا، قطع ووصل های همیشگی، و پس از چند سال خرید کارت‌های مکالمهٔ بین‌المللی، همگی بخشی از دردسرهای مکالمه‌ای

1. Augmented Reality

۲. پوکمون‌گو (Pokémon Go) بازی‌ای ویدئویی درسبک واقعیت افزوده است که شرکت آمریکایی نیانتیک آن را منتشر کرده است.

کوتاه با خارج از کشور بود. ارسال و دریافت عکس، کارت پستال و مستندات هم وضعیت بهتری نداشت. این روزها ظهور و توسعه گسترده تلفن‌های همراه، معرفی اپراتورهای متعدد، و گسترش اینترنت، تلفن‌های عمومی را از یادمان برده‌اند. اکنون با استفاده از اپلیکیشن‌هایی همچون اسکایپ، واتس‌آپ و ایمو می‌توانیم در هر لحظه با کمترین هزینه به صورت تصویری با هر نقطه از جهان ارتباط برقرار کنیم، صدا و تصویرمان را با بالاترین کیفیت به دورترین نقاط ارسال کنیم، لحظه‌های خوبمان را با عزیزانمان به صورت زنده به اشتراک بگذاریم و در لحظه‌های خوبشان شریک شویم.

اگر موافقید به سفر زمانمان در همان سال‌ها ادامه دهیم و از دلخوشی‌های ساده دیگرمان بگوییم، از کنار زدن پرده تلویزیون‌های سیاه‌وسفید پارس و تماشای نمایش‌های کمدی چارلی چاپلین، هارولد لوید و باستر کیتن. دلگرمی آن روزهایمان اوشین، بروسلی، و فیلم و سریال‌های ساده‌ای بود که شاید تماشای بسیاری از آنها امروز خنده‌دار به نظر برسد. در عصری که با عینک سه‌بعدی به دنیای آواتارها می‌رویم و در میان آنها ساعت‌هایی را سپری می‌کنیم، با صدای دالبی هیجان میدان جنگ را در جنگ جهانی دوم حس می‌کنیم، و همین‌طور با ظهور آی‌پی‌تی‌ها و فیلم‌های تعاملی گویی این ماییم که در طراحی داستان سریال‌ها و فیلم‌ها نقش ایفا می‌کنیم.

مدرسه هم آن روزها با امروز متفاوت بود. گچ‌های رنگی، تخته‌سیاه‌ها، نیمکت‌های چوبی، و تخته‌پاک‌کن‌های ابری پیشرفته‌ترین فناوری‌های آموزشی چند دهه گذشته بودند. اما این روزها صحبت از آموزش‌های تعاملی، گیمیفیکیشن^۱، کلاس‌های آنلاین و فناوری‌هایی همچون واقعیت افزوده در دنیای آموزش است. می‌توانیم در خانه خود

○ ۱. گیمیفیکیشن یا بازی‌سازی هنر تعییه کردن مکانیزم‌های بازی در فضاهایی است که به صورت پیش‌فرض برای بازی طراحی نشده‌اند.

دوره آموزشی دانشگاه استنفورد را بگذرانیم و مدرک آن را نیز بگیریم. خلبان‌ها، آتش‌نشان‌ها و پلیس‌ها از طریق تصمیم‌گیری در بازی‌ها و محیط‌های شبیه‌سازی شده آموزش می‌بینند. این روزها، با عینک‌های واقعیت افزوده، دانشجویان پژوهشکی می‌توانند اجزای مختلف بدن را با جزئیات کامل بر روی اسکلت مشاهده کنند و به مراتب با کیفیت تراز قبل آموزش ببینند.

تفاوت آن روزها و این روزهایمان به همین موارد محدود نمی‌شود. تاکسی‌پیکان‌های نارنجی را با جمله معروف «لطفاً درب را آهسته ببندید» به یاد دارید؟ چقدر برای سوار شدن به این تاکسی‌ها باید دست تکان می‌دادیم و برای رسیدن به قیمت مناسب با رانندگان چانه می‌زدیم. سوار تاکسی‌ها هم که می‌شدیم، کشمکش پرداخت کرایه با پول خرد آغاز می‌شد. گاهی هم که اسکناسی پیدا می‌شد، نگران گوشه نداشتند و کهنه‌گی آن بودیم. اما در سال‌های اخیر کمتر با این چالش‌ها مواجه می‌شویم، چراکه فناوری به بهترین شکل به کمک ناوگان حمل و نقل شهری آمده است. با معرفی اپلیکیشن‌هایی مانند استپ، تپسی و کارپینو می‌توانید در هر لحظه با لمس یا فشردن چند دکمه تقاضای تاکسی کنید و پس از چند دقیقه تاکسی مقابل شما آماده خواهد بود. این اپلیکیشن‌ها مسئله چانه زدن را هم حل کرده‌اند و با در نظر گرفتن متغیرهایی مانند مسافت، ترافیک و وضعیت هوا قیمت را پیشنهاد می‌دهند. در چنین اپلیکیشن‌هایی امکان پرداخت الکترونیکی دارید. حتی اگر از تاکسی‌های خطی برای جایه جایی استفاده می‌کنید، می‌توانید با اپلیکیشن‌هایی مانند تومن و فون‌پی کرایه را پرداخت کنید و دیگر حتی دغدغه همراه داشتن پول نقد نداشته باشید.

اکنون از تاکسی‌پیکان پیاده و برای بازگشت سوار ماشین زمانمان

می‌شویم. سفر نوستالژیک ما به پایان رسید و وقت آن است که وارد عصر جدید شویم. رسیدن به خیر!

۵ عصر دیجیتال

عصر دیجیتال به برده‌های از تاریخ اطلاق می‌شود که در آن استفاده از فناوری‌های دیجیتال در سرتاسر دنیا رایج شده و وابستگی بشر به این دست فناوری‌ها به بالاترین حد خود تا به امروز رسیده است، عصری که فناوری دیگر توانمندساز نیست، بلکه همه چیز است! در این دوره، دسترسی به فناوری از یک حوزه جغرافیایی یا یک طبقه اجتماعی خاص فراتر رفته و به جزء جدایی ناپذیر زندگی تبدیل شده است. در این عصر، محصولات و خدمات تحت تأثیر انقلاب دیجیتالی شدن قرار دارند؛ بدین شکل که نه فقط کالاهای خدماتی جدیدی ایجاد شده‌اند، غالباً کالاهای خدماتی سنتی نیز به مرور تحت تأثیر فناوری‌ها قرار گرفته‌اند.

اجازه دهید این موضوع را کمی بیشتر بررسی کنیم. سال‌ها فناوری اطلاعات را صرفاً موجودیتی پشتیبان می‌دیند. بدین صورت که ابتدا استراتژی‌های کلان سازمان مشخص می‌شد و سپس درخصوص نحوه ارزش‌آفرینی فناوری اطلاعات و چگونگی کمک آن به پیاده‌سازی استراتژی‌ها تصمیم‌گیری می‌شد. بزرگ‌ترین دغدغه این حوزه نیز هم راستاسازی استراتژی‌های فناوری اطلاعات با استراتژی‌های کسب و کار سازمان بود. با گذشت زمان به مرور سازمان‌ها متوجه شدند که نقش فناوری اطلاعات بسیار فراتراز پشتیبان یا توانمندساز صرف است و امروز به جایی رسیده‌ایم که فناوری‌های دیجیتال خود هسته کسب و کارند و با محوریت آنهاست که منطق ارزش‌آفرینی تعریف می‌شود. کار تا آنجا پیش رفته است که اقتصاد حاکم براین عصر را اقتصاد دیجیتال می‌نامند. طبق

تعريف صندوق بین‌المللی پول، دیجیتالی‌سازی اقتصاد به معنی بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال به منظور بازطراحی ابعاد مختلف اقتصاد از جمله بنگاه‌های تولیدی، دولت‌ها، خانوارها و جریان‌های مالی است. در این اقتصاد، به کمک فناوری‌های دیجیتال امور با بیشترین سرعت انجام می‌شوند و کسب‌وکارهای فناوری محور در کوتاه‌ترین زمان ممکن رشد می‌کنند. در مقابل، کسب‌وکارهای سنتی نیاز اثبات سابق برخوردار نیستند و در صورت چاپک نبودن و همراه نشدن با موج دیجیتال، به سرعت مسیرافول را در پیش خواهند گرفت و از صحنه رقابت خارج خواهند شد. سرعت بالای رشد در این اقتصاد باعث کاهش موانع ورود کسب‌وکارهای جدید به بازار می‌شود و در مقابل، جایگاه شرکت‌ها و سهم بازار سازمان‌های سنتی و محافظه‌کار را به صورت جدی تهدید می‌کند. برای درک بهتر، می‌خواهیم از شما پرسیم که به نظرتان موفق‌ترین شرکت‌های عصر حاضر کدام‌اند؟ برای پاسخ به این سؤال، بیایید نگاهی به چهار شرکت برتر در سال ۲۰۱۹ بیندازیم.^۱

نام شرکت	رتبه
اپل	۱
مایکروسافت	۲
آمازون	۳
گوگل	۴

جدول ۱-۱ چهار شرکت برتر از نظر ارزش بازار در سال ۲۰۱۹

۱. <https://www.statista.com/statistics/263264/top-companies-in-the-world-by-market-value/>

ادامه دارد...

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره کتاب [ناخدایی دیجیتال](#) و یا سفارش این کتاب به وبسایت انتشارات آریانا قلم مراجعه کنید.

www.AryanaGhalam.com



آینده همه صنایع دیجیتالی است و این آینده از آن چیزی که فکر می‌کنید به شما نزدیک تر است. معتقدیم جمله بالا به تنها می‌تواند اهمیت و لزوم مطالعه این کتاب را برای شماروشن سازد. این روزها فارغ از اینکه در چه صنعت و بخشی فعالیت می‌کنید، فناوری‌های دیجیتال در حال درنوردیدن مرزهای کسب و کار تان اند. فرقی نمی‌کند که در پانک کار می‌کنید یا در فروشگاه زنجیره‌ای، دارو تولید می‌کنید یا اتومبیل، در صنعت بیمه‌اید یا فولاد، رستوران دارید یا معدن کار، هر کجا باید، بدانید و آگاه باشید که دو راه بیشتر پیش رو ندارید: تحول دیجیتال یا نابودی!



گروه پژوهشی صنعتی آریانا - انتشارات آریانا