



هفت نکته مهم برای حفظ امنیت در فضای مجازی

همانطور که میدانید در عصر امروز بسیاری از کارهای مهم و ضروری از طریق اینترنت انجام میشود؛ خریدهای اینترنتی، انتقال وجه، رد و بدل کردن اطلاعات و تصاویر خصوصی از این رو هک شدن آکانت‌های اینترنتی شما میتواند زبانه‌های بزرگ و غیر قابل جبرانی را برایتان در پی داشته باشد.

تو خود حدیث مفصل بخوان از این مجمل

مالیات بیمه و نیروی متخصص کاری از جمله مشکلاتی است که گریبان فعالان را رها نمی‌کند. موضوعی که بعضی از مسئولین در این روزها شاید به آن کمتر توجه میکنند و در حاشیه‌ی برگزاری یکسری جلسات و همایش‌ها به فراموشی سپرده شده است. برگزاری چنین جلساتی بسیار مفید است ولی نکته‌ای که باید به آن اشاره کرد این است که حفظ منافع شرکتها و فروشگاه‌ها از جمله وظایف اصلی مسئولین است.

چرا سایت‌های سازمانی هک می‌شوند؟! ۶



ویم الفربنک، مدیر ارشد بخش جهانی سازی در شرکت سیکو و مدیر پروژه شهر هوشمند فناوری هم به اندازه سه نیاز برق، آب و گاز ضروری است. اگر به دنبال احیای شهری قدیمی یا ایجاد شهری جدید هستید، فناوری باید به کار گرفته شود.

از کالسکه تا ITS

شهر خلاق، ویژگی برجسته شهرهای پایدار هوشمند

در شهر خلاق، هدف ارائه طرح‌ها و روشهای نوین جهت رسیدن به توسعه پایدار و افزایش کارایی عملکرد شهر در راستای تسهیل رفاه، خوشبختی و سعادت می باشد.

اتمام پروژه جامع توسعه سامانه‌های هوشمند حمل و نقل شهر اصفهان

در عصر حاضر با تراکم جمعیت و پیچیدگیهای موجود و تعدد سامانه‌های متعدد، در صورت عدم استفاده از سامانه‌های هوشمند حمل و نقل، مدیریت یکپارچه ترافیک بیشتر شبیه یک شوخی تلخ است.

031-35111

اینترنت اختصاصی شرکت آسمان فراز سپاهان
 گسترده ترین شبکه توزیع پهنای باند

www.Asmanfaraz.com

مدارای پروانه‌ی توزیع اینترنت به شماره ۱۲-۱۷-۱۰۶

تنها مرکز تخصصی فیبر نوری در استان اصفهان

مشاور، طراح و مجری پروژه‌های فیبر نوری شهری و سازمانی

031-35111

www.Asmanfaraz.com

Info@Asmanfaraz.com

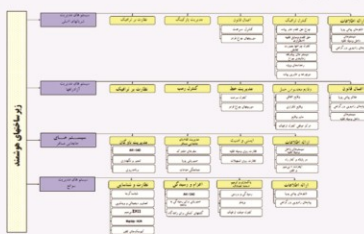
اتمام پروژه جامع توسعه سامانه های هوشمند حمل و نقل شهر اصفهان



آقای یزدان پناه معاون مدیر مرکز کنترل ترافیک اصفهان، تعریفی از ITS فرمایید

سامانه های حمل و نقل هوشمند یا ITS ترکیبی از سخت افزار : نرم افزار و با به تعبیر جامع تر فناوری اطلاعات و ارتباطات به همراه دانش حمل و نقل و ترافیک است که با استفاده از این سامانه ها مدیریت و کنترل حمل و نقل در دو بعد جاده های شهری با کیفیت مطلوب میسر می باشد. ذیلا دسته بندی زیر سیستم های ITS جهت اطلاع بیشتر ارائه می گردد:

آقای یزدان پناه معاون مدیر مرکز کنترل ترافیک اصفهان، تعریفی از ITS فرمایید



از چه زمانی موضوع سیستم های حمل و نقل هوشمند در کلان شهرها مطرح شد؟

تاریخچه این موضوع در دنیا به بیش از پنجاه سال پیش بر میگردد که با کمک رایانه های mainframe انجام می شد. در ایران ابتدا در سال ۱۳۶۹ در اصفهان با طراحی و ساخت یک دستگاه کنترل کننده هوشمند ترافیک توسط جهاد دانشگاهی صنعتی اصفهان و نصب در چهار راه ابوذر، عباس آباد این موضوع در ایران عملیاتی گردید. سپس در تهران و سایر کلان شهرها سری پیدا نمود. لازم به ذکر است اولین مرکز مدیریت و کنترل ترافیک در اصفهان در سال ۱۳۷۴ در خیابان آماگه راه اندازی گردید و در سال ۱۳۹۲ با ساختاری جدید این مرکز در خیابان طالقانی توسعه قابل توجهی یافت نمود.

تاثیر استفاده از ITS در حل چالش های حمل و نقل چگونه است؟

همانطور که در تصویر فوق مشاهده می گردد، ITS با ورود به چهار دسته زیر نشانی بی بدیلی در مدیریت و حل چالش های حمل و نقل ایفا می نماید:

- ۱- سامانه های مدیریت شریان های اصلی (خیابان های شهری اصلی)
- ۲- سامانه های مدیریت آزاد راه ها
- ۳- سامانه های جابجایی مسافر
- ۴- سامانه های مدیریت سوانح

که در هر دسته با انجام عملیاتی شامل کنترل، نظارت، کنترل، اطلاع رسانی و اعمال قانون به صورت مکانیزه باعث کاهش چالش های مذکور می گردد.

وضعیت ایران در بهره وری از ITS چگونه است؟

در ایران نیز در دو حوزه برون شهری و درون شهری به این موضوع پرداخته شده که نمود چشمگیری آن در سال های اخیر خصوصا با نصب سامانه های ثبت تخلف (محدوده های ترافیکی، سرعت، عبور از چراغ قرمز و ...) نمود بیشتری پیدا نموده است. لازم به ذکر است در شهرها اولین گام در این خصوص نصب کنترلرهای الکترونیکی چراغ های راهنمایی نقاط، و بعدا هوشمند و سپس هوشمند تحت شبکه بوده که با نصب دوربین های نظارتی و نابلهای متغیر خبری و حسگرها و آشکار سازها و آمار بردارها این کار توسعه پیدا نموده است.

در حال حاضر در ایران استفاده از داده های بسیار زیاد ترافیکی موجود در مراکز کنترل ترافیک برای تحلیل و ارائه راهکارهای مناسب (تقسیم سازی) با استفاده از داده کاری موضوعی است که جای کار فراوان داشته و به نوعی تا کنون بهای کمی به آن داده شده است.

وضعیت استان اصفهان در استفاده از سیستم های حمل و نقل هوشمند به چه صورت است؟

استان اصفهان دارای رتبه بالایی در این زمینه بوده و جزء استان های پیشگام در این زمینه می باشد. همانطور که شهروندان مشاهده می نمایند در یکی، دو سال گذشته خصوصا در شهر اصفهان شاهد نصب و بهره برداری سامانه های متعدد ثبت تخلفات و دوربین های نظارتی و آماربردار هشتم و در حال جاری به حول و قوه الهی چند برابر سال قبل محصولات ITS در شهر اصفهان نصب و راه اندازی خواهند گردید.

در پیاده سازی این فناوری کدام بخش پیشرو است؟ (خصوصی یا دولتی)

بخش دولتی و یا بهتر بگوییم بخش حاکمیتی (با توجه به اینکه شهرداری ها دولتی بوده و سازمان های عمومی غیر دولتی و به تعبیر دیگر حاکمیتی محسوب می شوند) عمدتا نقش نیاز سنجی، آسیب شناسی، طراحی، و نظارت بر اجرا را مستقیما به عهده دارند و اجرای طرح های توسعه خود را به بخش خصوصی واگذار می نمایند، لذا در قسمت اول دولت یا حاکمیت پیشگام بوده و در پیاده سازی بخش خصوصی.

از چه فناوری های سیستم های هوشمند حمل و نقل استفاده شده است؟

در اصفهان هم اکنون بسیاری از فناوری های مرتبط با سامانه های حمل و نقل هوشمند استفاده می شود که تعدادی از آنها به استحضار می رسد:

دوربین های پیشرفته نظارت تصویری به همراه دوربینی نرم افزارهای مدیریت تصاویر و همچنین نمایشگر های حراره ای تصاویر و سامانه های پیشرفته ذخیره ساز در مرکز کنترل ترافیک، سامانه های ثبت تخلف سرعت (با سه روش راداری، پردازش تصویر و ترکیبی، عبور از چراغ قرمز، توقف روی خط محیط با سامانه محدود ترافیک زوج و فرد)، فناوری های ارتباطی اعم از فیبر و بی سیم، پیشرفته ترین سامانه کنترل چراغ های راهنمایی در جهان و ...

از نقش سیستم حمل و نقل هوشمند در یکپارچه سازی سیستم حمل و نقل فرمایید

مختصرا عرض میکنم در عصر حاضر با تراکم جمعیت و ترافیک روز افزون و پیچیدگیهای موجود و تعدد سامانه های متعدد، در صورت عدم استفاده از سامانه های هوشمند حمل و نقل، مدیریت یکپارچه ترافیک پیشتر یک شبه شومی تبلیغ است که به مرور با افزایش بهره برداری مناسب از این گونه سامانه های نو تلخی در حال بر طرف شدن است.

عده ایجاد رادیو ترانک در تمام استانها



رادیو ترانک تا پایان اسفند در تمام استانها ایجاد می شود. معاون نظارت و اعمال مقررات سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور گفت که سامانه رادیو ترانک تا پایان اسفند در تمامی استانهای کشور راه اندازی می شود. حسین فلاح در حاشیه برگزاری مانور مدیریت بحران ارتباطات و فناوری اطلاعات در گفت و گو با خبرنگاران افزود: رادیو ترانک که نوعی شبکه ملی بی سیم دارای امنیت و ایمنی است، به عنوان شبکه ملی ارتباطی در مواقع بروز بحران از آن استفاده خواهد شد.

وی گفت: در حال حاضر دستگاههای اجرایی عضو مدیریت بحران هنگام وقوع حوادث ارتباطات و اطلاع رسانی اضطراری را با استفاده از بی سیم انجام می دهند. معاون نظارت و اعمال مقررات سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی کشور افزود: ارتباط گیری از طریق بی سیم بسیار مهم است. سامانه های ارتباطی مدیریت بحران جزیره ای عمل کنند در حالی که با راه اندازی رادیو ترانک ارتباطات فرا بخشی شده و تمامی دستگاههای عضو مدیریت بحران همزمانی را زیر پوشش می گردود. با اعلام این که با صدور پروانه فعالیت برای بخش خصوصی و پست رسانی، اقدامات برای اجرای شبکه ترانک در حال انجام است. به گزارش به عنوان نخستین کشور استوار نام برد که در این سامانه در آن راه اندازی و فعال شده است. فلاح گفت: ایجاد این شبکه ملی خللی در ارتباط بی سیم و ارتباطات درون گروهی دستگاههای دولتی امور مدیریت بحران ایجاد نخواهد کرد و خدماتی افزون تر از گذشته به این مجموعه ارائه می شود. افزود: با راه اندازی این سامانه بی سیم ملی، هماهنگی و مدیریت در حوادث و اتفاقات از سازماندهی و نظارت بیشتری برخوردار خواهد شد. رادیو ترانک مشابه سیستم های تلفن بی سیم راه دور است که در آن کاربران می توانند از یک تراکتس و تماس با فرد مورد نظر باید شماره گیری انجام شود. در سیستم رادیو ترانک سرعت ارسال داده کم، پوشش وسیع، خطای بی متوسط و هزینه تجهیزات بسیار پایین است.

مشهورترین «اولین ها» در اینترنت

اینترنت از زمان اختراع خود در اواخر قرن بیستم راه زیادی را طی کرده است. در این اینفوگراف قصد داریم اولین و مشهورترین اتفاقات رخ داده در اینترنت را برای شما بازگو کنیم.

در سال ۱۹۸۵ اولین ایمیل ارائه شد اولین دامنه به اسپانیا سپرد	سوم مه ۱۹۷۸ ارسال اولین اسپم ایمیل توسط «گری نوک» این اولین بار است که ایمیل به اشتباه به یک نفر ارسال می شود. اولین ایمیل به اشتباه ارسال می شود.	در سال ۱۹۷۱ اولین ایمیل ارائه شد «ری تامپسون» میلارد و اولین ارائه ارسال می شود.
در سال ۱۹۹۲ همه بگویند سبب! اولین کسی که بر روی اینترنت آلود شد	در سال ۱۹۹۱ اولین وب سائیتی که به شکل رنده در اینترنت بازگشتی شد طراحی توسط تیم پروژه «آر» ۱۸ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۵۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.	در سال ۱۹۹۰ اولین وب سائیتی که به شکل رنده در اینترنت بازگشتی شد طراحی توسط تیم پروژه «آر» ۱۸ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۵۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.
در ۱۱ آگوست ۱۹۹۴ اولین وب سایتی که در اینترنت می توانست به Hotwire.com فرار گرفت. اولین وب سایتی که در اینترنت می توانست به AT&T فرار گرفت. ۵۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.	در سوم آوریل ۱۹۹۵ اولین کتاب که در اینترنت می توانست به Amazon.com فرار گرفت. اولین کتابی که در اینترنت می توانست به Amazon.com فرار گرفت. ۱۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.	در ۲۰۰۴ اولین کاربری که به اینترنت می توانست به YouTube.com فرار گرفت. اولین کاربری که به اینترنت می توانست به YouTube.com فرار گرفت. ۱۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.
در ۲۱ مارس ۲۰۰۶ اولین توییتر یا توییت توسط یو.سی.اس. (You See Us) در سان فرانسیسکو. اولین توییتر یا توییت توسط یو.سی.اس. (You See Us) در سان فرانسیسکو. ۱۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.	در جولای ۲۰۱۰ اولین پست یا مینیوی (Mini-videos) توسط یو.سی.اس. (You See Us) در سان فرانسیسکو. اولین پست یا مینیوی (Mini-videos) توسط یو.سی.اس. (You See Us) در سان فرانسیسکو. ۱۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.	در ۲۳ آوریل ۲۰۰۵ اولین ویدئو در اینترنت توسط گوگل خریداری شد. اولین ویدئو در اینترنت توسط گوگل خریداری شد. ۱۳ میلیون کاربر در ۲۰۱۲ میلادی و ۱۰۰ میلیون کاربر در ۲۰۱۳ میلادی.

ماندانا داوی
mis.darouj@gmail.com

شهر خلاق، ویژگی برجسته شهرهای پایدار هوشمند



همان گونه که در شکل مشاهده می کنید فرآیند خلاقیت (The Creative Process) شامل تصویر سازی ذهنی، خلاقیت و نوآوری می باشد. به عبارت دیگر فرآیند خلاقیت باید منجر به ایجاد ارزش (محصول یا خدمت) شود.

از دیدگاه سازمانی خلاقیت یعنی ارائه طرح و روش نوین برای تولیدات یا خدمات جدید. بهبود و ارتقاء کیفیت یا کیفیت فعالیت های سازمان؛ مانند افزایش بهره‌وری، افزایش تولیدات یا خدمات، کاهش هزینه‌ها، تولید یا ارائه خدمت با روش بهتر و... شهر خلاق:

واژه شهر خلاق (Creative City) ابتدا در سال ۱۹۸۸ میلادی، توسط آقای دیوید نیکین از اهل استرالیا در یک مقاله با همین نام مطرح گردید. اما یکی از تعریف های مناسب برای شهر خلاق که مرتبط با شهر پایدار هوشمند باشد، همان تعریف خلاقیت از دیدگاه سازمانی آن، با توجه به تعریف شهر پایدار هوشمند می باشد. زیرا شهر می توان یک سازمان بسیار بزرگ تصور نمود. در اینجا برای روشن شدن مطلب، بار دیگر به تعریف شهر پایدار هوشمند اشاره می شود.

"شهری که در آن به صورت راهبردی از بسیاری از عوامل هوشمند مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در جهت توسعه پایدار و افزایش کارایی عملکرد شهر استفاده میکنند به گونه ای که تضمین کننده خوشبختی و سعادت و رفاه شهروندان باشد."

در شهر خلاق، هدف ارائه طرح ها و روش های نوین جهت رسیدن به توسعه پایدار و افزایش کارایی عملکرد شهر در راستای تسهیل رفاه، خوشبختی و سعادت می باشد. ذکر این نکته مهم است که در شهر خلاق اگر چه به تشری خلاص و متره مند و فرهنگی توجه ویژه ای می شود. اما در شهر خلاق زمینه سازی و بستری لازم بروز خلاقیت برای همه شهروندان، و همه ذی نفعان دیگر فراهم می گردد. این موضوع تعریف جامعی از شهر خلاق است که در کنفرانس سال ۲۰۱۰ تجارت و توسعه سازمان ملل مورد تأیید قرار گرفته است.

دو دیدگاه در ارتباط با اهداف و استراتژی های شهر های خلاق مطرح هستند: دیدگاه اول با اهداف اقتصاد محلی به شهر خلاق توجه دارد و تأکید بر تولید محصولات و خدمات، بستنی بر قابلیت ها و استعدادهای بالقوه شرکتها و صنایع محلی دارد که با حمایت از فرهنگ خلاقیت و صنایع خلاق، چرخه فرآیند خلاقیت انجام میشود منجر به محصولات و خدمات قابل فروش می گردد.

دیدگاه دوم با اهداف وسیعتر و بالا بردن کیفیت زندگی شهروندان است به شهر خلاق توجه دارد و تأکید بر بهبود شاخص های چون، ارتقا فرهنگ، آموزش، اقتصادی - اجتماعی شهری دارد که با حمایت از فعالیت های مردمی در جهت افزایش جذابیت شهری برای شهروندان، نخبگان محلی و غیر محلی و گردشگران، چرخه فرآیند خلاقیت انجام می شود و منجر به محصولات و خدمات قابل مصرف برای شهروندان محلی و دیگر افراد می گردد.

با توجه دیدگاههای مطرح شده فوق، مدیران شهرهای خلاق باید به ترکیب مناسبی از منابع بومی و غیر بومی، برای رسیدن به اهداف شهر خلاق توجه ویژه ای بنمایند. رعایت این مطلب موجب مزیت رقابتی پایدار شهرهای خلاق در مقایسه با دیگر شهرها می شود. در تعیین شاخص های شهر خلاق، نکات فوق مورد توجه قرار می گیرند. شبکه جهانی شهر های خلاق یونسکو:

موضوع شهر های خلاق، در ابتدا با دیدگاه اول که بستنی بر کاربرد خلاقیت در تولید و صنایع می باشد، مطرح شدند. در همین راستا، در دهه های ۸۰ (سالهای بعد از ۱۹۷۰ میلادی) یونسکو (UNESCO) که نهاد آموزشی، علمی و فرهنگی سازمان ملل متحد می باشد در راستای صنایع خلاق، صنایع فرهنگی خلاق (Creative Cultural Industries) را مطرح کرد و بر اساس آن در سال ۲۰۰۴ شبکه جهانی شهر های خلاق و ایست به یونسکو (UCCN) اهداف زیر تشکیل شد:

- تقویت خلاقیت، تولید، توزیع و نشر فعالیت های فرهنگی

- توسعه مرکز خلاقیت و نوآوری و گسترش فرصتها برای افراد خلاق و متخصص در بخش فرهنگی

- دفاع کامل فرهنگ و خلاقیت در برنامه ریزی توسعه پایدار

در حال حاضر این شبکه دارای ۱۱۶ شهر خلاق از ۵۵ کشور جهان می باشد که در هفت زیر گروه، هنر ها و صنایع دستی و بومی، هنر های رسانه ای، فیلم، طراحی، غذایی، ادبیات و موسیقی تقسیم بندی شده اند. شهر اصفهان در سال ۲۰۱۵ میلادی (۱۳۹۴ شمسی) به دلیل تنوع و خاص بودن صنایع دستی در این شهر به عنوان شهر خلاق در زیر گروه هنر ها و صنایع دستی و بومی در سازمان یونسکو به ثبت رسیده است. همچنین شهر رشت نیز به عنوان شهر خلاق در زیر گروه غذایی در این سازمان به ثبت رسیده است.

شهر الکترونیکی، شهر مجازی، شهر دیجیتال، شهر اطلاعات مطرح هستند. در ارتباط با عوامل انسانی، مفاهیمی چون شهر دانش، شهر یادگیرنده، شهر خلاق، مطرح میشوند. شکل زیر رابطه شهر پایدار هوشمند با دیگر مفاهیم را نشان می دهد.

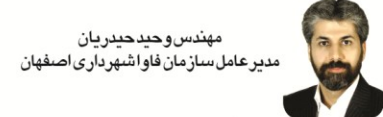
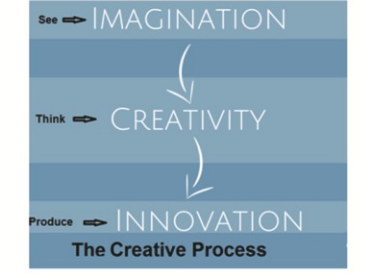


اهمیت طرح ویژگی های شهر هوشمند به صورت مجزا، موجب توجه خاص به آن ویژگیها شده و برنامه ریزان شهری را برای تحقق شهر پایدار هوشمند از جنبه های مختلف راهنمایی می کنند. در این میان همان گونه که در شکل فوق مشاهده می کنید شهر خلاق یکی از ویژگی های برجسته شهر هوشمند پایدار است که در ادامه به مفهوم خلاقیت و شهر خلاق و شاخص های آن می پردازیم. لازم به یاد آوری است هرگاه بخواهیم به ارتباط شهر خلاق و شهر پایدار هوشمند پی ببریم لازم است که بار دیگر نگاهی به تعریف شهر پایدار هوشمند داشته باشیم.

تعریف و مفهوم خلاقیت:

خلاقیت (Creativity) را می توان از دیدگاههای گوناگون تعریف نمود. از دیدگاه عمومی، برای خلاقیت تعریف زیر ارائه می شود:

- ارائه یک راه و روش جدید برای حل یک مساله قبلی و یا یک مساله جدید
 - یافتن راهکارهای جدید برای بهتر انجام دادن کارها
 - توانایی پرورش، رشد و به وجود آوردن یک اندیشه یا نگاه جدید
 - به کار گیری توانمندیهای ذهنی و غیر ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید
- از دیدگاه روان شناسی، خلاقیت برگرفته از تفکر و اندیشه آدمی است. در روان شناسی تفکر را به دو گروه تفکر واگرا و تفکر همگرا تقسیم بندی می کنند. تفکر همگرا به معنای ارائه راه حل های جدیدی در برابر یک مساله است. تفکر همگرا همان تفکر منطقی است. تفکر واگرا به معنای ارائه راه حل های جدید در حل مساله است. در تفکر واگرا، خلاقیت مطرح است. بر این اساس خلاقیت ارتباط مستقیمی با فوه تخیل و تصویر سازی ذهنی (Imagination) دارد. در این جا بد نیست اشاره ای به ارتباط تصویر سازی ذهنی، خلاقیت و نوآوری (Innovation) نماییم. همانگونه که اشاره شد تصویر سازی ذهنی مقدمه ارائه خلاقیت است. در تصویر سازی ذهنی، تخیلات واقعی و غیر واقعی با هم در آمیخته اند. خلاقیت تنها شامل تخیلات واقعی است که امکان ظهور و بروز در زمان ارائه را دارند. وقتی تخیل جامعه عمل به خود می پوشاند، نوآوری رخ می دهد. شکل زیر این ارتباط را نشان می دهد.



مهندس و حیدر بیان مدیر عامل سازمان فاوا شهر داری اصفهان

قرن ۲۱ از قرن شهرها و به تعبیر دیگر، قرن شهر های بزرگ نیز نام گذاری کرده اند. در حالی که در حدود سال ۱۸۰۰ میلادی، تنها سه درصد جمعیت کشورهای جهان در شهرها زندگی می کردند، در حال حاضر این عدد به ۵۵ درصد رسیده است و پیش بینی می شود در سال های ۲۰۵۰ میلادی بیش از ۶۵ درصد مردم جهان شهر نشین شوند. در ایران روند شهر نشینی سریعتر از روند جهانی آن می باشد به گونه ای که در حال حاضر ۷۴ درصد مردم شهر نشین هستند و برآورد می شود در سی سال آینده، شهر نشینان بیش از ۹۰ درصد جمعیت کشور را تشکیل دهند.

همراه با رشد سریع شهر نشینی، معضلات و مشکلات زیادی برای شهر و شهروندان کاراترین و مستقیمترین مدل پیش روی برنامه ریزان شهری مدل شهر پایدار هوشمند (Sustainable Smart Cities - SSC) است. این مدل از نظر مفهومی بستنی بر توسعه پایدار (Sustainable Development) است. در توسعه پایدار شهری نه تنها به توسعه اقتصادی توجه می شود بلکه دو محور مهم دیگر توسعه پایدار، توسعه اجتماعی و توسعه زیست محیطی همگام با توسعه اقتصادی به پیش می رود. همچنین این مدل از نظر اجرایی بستنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و دیگر فناوری ها مانند فناوری حسگر ها می باشد.

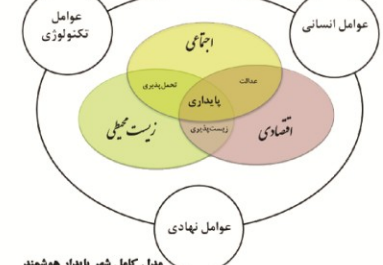
برای این که مدل شهر پایدار هوشمند تکمیل شود لازم است عوامل تاثیر گذار عمده بر روی پایداری توسعه به مدل اضافه شوند. در واقع به کمک این عوامل است که در راستای توسعه پایدار، هوشمندی شکل می گیرد. مهمترین این عوامل فناوری، عوامل نهادی و مردم هستند. برای روشن شدن این مطلب لازم است تعریف خود را از شهر پایدار هوشمند داشته باشیم؛ یکی از تعریف های مناسب برای شهر پایدار هوشمند در زیر آمده است:

شهری که در آن به صورت راهبردی از بسیاری از عوامل هوشمند مانند فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در جهت افزایش توسعه پایدار و افزایش کارایی عملکرد شهر استفاده می کنند به گونه ای که تضمین کننده خوشبختی و سعادت و رفاه شهروندان باشد.

فناوری (به ویژه فناوری اطلاعات) یکی از مهمترین عوامل افزایش دهنده سطح خروچی ها و پیامدهای عسایات و فرآیند های توسعه و کاهش دهنده زیادهای و اتلافها در این فرآیندها و مدیریت، همگام با هر سطح استاندارد زندگی شهروندان می باشد. به

عنوان مثال به کمک فناوری امکان استفاده کمتر از منابع طبیعی مانند آب، خاک، هوا، انرژی و... برای برآورد نیازها و خواسته های شهروندان فراهم می شود و در عین حال شایعات مانند پساب ها و سمها را به حداقل خود رسیده و بازیافت می شوند. واضح است که این مساله در راستای یکی از مهمترین محورهای توسعه پایدار یعنی حفظ محیط زیست می باشد. نقش فناوری در توسعه اقتصادی و پاسخ گویی به آرمانخواهی و آرزوهای مردم بسیار واضح است و در اینجا از ذکر توضیحات بیشتر خودداری می کنیم. عوامل نهادی، عوامل ایجاد، حفظ و افزایش دهنده انگیزه برای بروز خلاقیت، نوآوری، تلاش و کوشش، سرمایه گذاری برای تولید و ارائه خدمات بهتر با کیفیت و... هستند. این عوامل با ایجاد ثبات اقتصادی، امنیت، شفافیت اقتصادی و اداری، حفظ حریم مالکیت افراد و... تاثیر گذار بر پایداری توسعه اقتصادی، عدالت اجتماعی و حفظ محیط زیست هستند.

اما مهمترین متغیر تاثیر گذار در توسعه و پایداری آن، مردم هستند. مردم نه تنها تاثیر گذار در هر سه محور توسعه پایدار یعنی توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی و توسعه زیست محیطی بلکه تاثیر گذار اصلی بر دیگر متغیر ها تاثیر گذار یعنی عوامل نهادی و فناوری می باشند. مردم با مشارکت و نظارت بر حاکمیت و تصویب قوانین از یک سو و رعایت قانون از سوی دیگر تاثیر گذار عمده بر عوامل نهادی هستند. مردم با استفاده صحیح موثر از فناوری و نیز با ارائه نوآوری ها و ابتکارات و خلاقیتها و با یادگیری و بکار گیری نوین دانش و دانایای خود می توانند تاثیر به سزایی در نقش فناوری در توسعه پایدار ایفا نمایند. علاوه بر این مردم با تغییر در شیوه مصرف و استفاده از منابع، تعریف صحیح و درست از نیازها و آرمانها و شیوه درست زندگی تاثیر گذار عمده بر مفاهیم اساسی توسعه پایدار هستند. شکل زیر مدل کامل شهر پایدار هوشمند را نشان می دهد.



در ارتباط با شهر پایدار هوشمند، ممکن است برخی از ویژگی های مهم آن به صورت جداگانه مطرح گردند. به عنوان مثال در ارتباط با توسعه محیط زیست، مفاهیمی مانند شهر سبز یا شهر پاک مطرح می شوند و با در ارتباط با عوامل فناوری، مفاهیمی چون

نگاهی به ساختار ICT کشور



مهندس تقی شفیعی

مدیرکل سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی منطقه مرکزی در شماره ۷۵۵ صحر ارتباط اصفهان چاپ اردیبهشت سرمداله انتقادی از حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات با عنوان "یک دست تصادف" چاپ شده بود که با برشردن اهمیت و ضرورت وحدت فرماندهی در یک صنعت خاص، به عدم وجود متولی مشخص و پاسخ‌گویی برای حوزه فناوری و پدیده شروع فعالیت‌ها در کشور و همچنین وجود متولیان متعدد در این حوزه اشاره و در نهایت به عنوان یک راه حل پیشنهاد کرده است که استنادی به عنوان محور فعالیت‌ها به این‌ها نقلی پیرواز.

عنوان آن مقاله، یک دست صدا تار" انتخاب شده در حالی که در متن آن شدت از صدای مستحکمی متعدد گلابه شده است از آنجا که موضوع آن مقاله بسیار کلی است، تقد و یا پاسخ‌گویی به آن ساده نخواهد بود. این نوشتار در حد پاسخ‌گویی به مشکلات و ایرادات مطرح شده در مقاله مذکور نیست. در واقع به نظر می‌رسد بهترین راه حل برای طرح و واگاری این گونه مسائل، برگزاری میزگردی تخصصی و طرح مسئله و تبیین ابعاد موضوع با حضور بخش‌های نام برده شده در متن آن مقاله و سایر صاحب‌نظران است تا بتوان آن‌ها را در نظر گرفت کلیه جنبه‌ها، به‌تایید دست یافت. با این حال برای کمک به وضوح بیشتر موضوع طرح شده و امکان بررسی بیشتر در فضای آن، توضیح مواردی در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

در آن مقاله با اشاره به حضور و نقش نهادهای مختلف تاریخ‌گذران در صنعت فعالیت‌کنندگان (شرکت‌ها و یا اپراتورهای ارتباطی) باید با معادرت فناوری‌های نوین نهاد ریاست‌جمهوری، وزارت علوم و سروس‌های ICT پیروزانند و فعالیت آن‌ها تحت نظارت قرار دارد. در آن مقاله اشاره شده است که در سطح کسب و کار نیز همانند سطح کلان، وضعیت بسیار نامطلوب است و متولیان متعددی وجود دارند (از جمله مرکز فناوری اطلاعات، وزارت خانه یا شرکت بزرگ دولتی، شورای عالی انفورماتیک، نهادهای قانونی یا تفویض‌شده تجارت و قانونی یا کاپد یا آن‌ها در ارتباط بود متماز سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، بسیار مناسب تر ازبسی می‌کند.

بیمه، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد) که سبب سردرگمی کارآفرینان و سرمایه‌گذاران و نامناسب شدن فضای کسب و کار در حوزه فناوری و کاهش سرمایه‌گذاری در آن شده است. البته به‌دورستی اشاره نیز شده که عناصر مذکور، نقش آفرین در این حوزه هستند. لذا به نظر نمی‌رسد وجود نقش آفرینان متعدد در عرصه یک صنعت به‌خود خود بی‌سبب بروز نتایج گفته شده شود؛ بلکه پیش‌تر آن‌ها در نقش یک کاربر عمده، می‌توانند به عنوان کارفرما در ایجاد بازار کار برای شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات در حوزه فناوری عمل کنند. چنانچه به‌دقت به بازار تصویر توجه شود، وظایف و نقش و جایگاه هر یک از نهادهای ذکر شده روشن بوده و نهایتاً می‌تواند نقش‌های نیزه‌های فضای کسب و کار را نامین کند. شاید آنچه در این بین مهم باشد، ضرورت هم‌سویی همگرای نهادهای تاریخ‌گذران در این حوزه باشد. درگیره حضور نهادهای مختلف و هر یک با به لابل مشخص و شرح وظایف مربوطه، اجتناب‌ناپذیر چه‌بسا ضروری است.

به‌عنوان یک نتیجه کلی از مباحث فوق، مسئله طرح شده ممکن است در بخش و یا بخش‌هایی از حوزه‌ی گسترده فناوری صادق باشد. لذا ضروری است در بخش به‌طور دقیق مطالعه و وضعیت موجود و وضعیت مطلوب مورد واگاری قرار گیرد. به‌عنوان مثال ممکن است در حوزه امنیت، مسائل و مشکلات متعددی وجود داشته باشد اما نمی‌تواند نباید بدون ارائه تعریف و منظور مشخص از واژه امنیت و تعیین چارچوب آن و نهایتاً شناسایی و فهرست کردن معضلات و مشکلات مربوط به این بخش، همه‌ی نهادهای و موضوعات درگیر زیر این واژه را کنار هم قرار داد و نتیجه‌گیری کرد. به‌عنوان مثال به‌وجود نیفتن فنّا در این بخش اشاره شده است؛ در حالی که تکلیف پس‌فنا شرح وظایف و عملکرد و نقش آن روشن و بدون ابهام است که خدماتی عمومی از ارائه می‌کند. البته به‌دستی است شاید در بررسی جامع این بخش از فناوری یا نیز به اصلاحات در فرآیندهای موجود مربوط به پس‌فنا هم احصا شود که تعیین است در صورت تدوین و پیشنه‌گذاری اصلاحات مناسب، موضوع قابل حل و فصل است.

به‌عین ترتیب در بخش دیگری از آن مقاله، وجود دستگاه‌های مختلف استان شامل اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان اصفهان، اداره کل تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی منطقه مرکزی، اداره کل ارتباطات زیرساخت استان اصفهان، شرکت مخابرات استان اصفهان، شرکت ارتباطات و فناوری اطلاعات استانی، مدیریت فناوری شهرداری اصفهان، سازمان فناوری اطلاعات شهرداری، مرکز داده گرفته است. بدون این که بخوانیم تقدی بر این ساختار و برشردن مزایای آن داشته باشیم، باید گفت که معضلات مودرظن آن فضای‌اشی از این ساختار موجود در استان نیست.

اگر به دقت به بازار فوق نگاه شود، ترکیب و وجود این عناصر مشکلی ایجاد نمی‌کند و هر یک نقش کاملا مشخص و روشنی در حوزه ارتباطات استان دارند. نکته دیگر این که همه‌ی عناصر فوق در یک جبهه نیستند و اصولاً چندین آن‌ها در کنار یکدیگر و انجام یک نتیجه‌گیری درست نیست. از طرفی، سواى این که این ساختار بهینه است یا نه، به لحاظ عملکردی، ایراد جدی در آن وجود ندارد.

بیمه، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد) که سبب سردرگمی کارآفرینان و سرمایه‌گذاران و نامناسب شدن فضای کسب و کار در حوزه فناوری و کاهش سرمایه‌گذاری در آن شده است. البته به‌دورستی اشاره نیز شده که عناصر مذکور، نقش آفرین در این حوزه هستند. لذا به نظر نمی‌رسد وجود نقش آفرینان متعدد در عرصه یک صنعت به‌خود خود بی‌سبب بروز نتایج گفته شده شود؛ بلکه پیش‌تر آن‌ها در نقش یک کاربر عمده، می‌توانند به عنوان کارفرما در ایجاد بازار کار برای شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات در حوزه فناوری عمل کنند. چنانچه به‌دقت به بازار تصویر توجه شود، وظایف و نقش و جایگاه هر یک از نهادهای ذکر شده روشن بوده و نهایتاً می‌تواند نقش‌های نیزه‌های فضای کسب و کار را نامین کند. شاید آنچه در این بین مهم باشد، ضرورت هم‌سویی همگرای نهادهای تاریخ‌گذران در این حوزه باشد. درگیره حضور نهادهای مختلف و هر یک با به لابل مشخص و شرح وظایف مربوطه، اجتناب‌ناپذیر چه‌بسا ضروری است.

به‌عین ترتیب، شرکت ارتباطات زیرساخت و ارتباطات رادیویی است. مادر تخصصی دولتی نقش و وظایف مشخصی در تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی منطقه مرکزی، یک نهاد حاکمیتی دولتی است که نقش و وظایف و مسئولیت‌های آن کاملا روشن و بدون تداخل در وظایف دیگران است. به همین ترتیب سایر عناصر مذکور و امری تحلیل کرد. لذا ذکر نام هر یک در آن نقش‌ها کاملا مغفول است. از طرفی کاملا ضروری، باید نتیجه‌گیری نادرستی انجام بگیرد؛ بلکه باید نهاد ادارات متعدد دیگری را می‌توان برشرد که واحد به‌خود بخش فناوری دارد است. در حال آن چیست. نهایتاً آن مقاله بر بند بانی خود ضمن اعتراف و اشاره به وجود مویسات و برنامه‌ریزی‌های زیادی در حوزه‌های ارتباطات و فناوری اطلاعات از جمله وجود تکالیف روشن در برنامه‌های انجام شده توسط کشور که نشان‌دهنده وجود متولیان مشخص در این حوزه است، بیان کرده است که استنادی به عنوان یک نهاد فرایضی می‌باشد. به‌عنوان محور فعالیت‌ها، هماهنگ‌کننده دستگاه‌های مختلف، نظارت عالی فعالیت دستگاه‌ها در حوزه فناوری اطلاعات، نقش مهمی ایفا نماید. اگرچه نویسنده موضوع این مقاله در بررسی فعالیت‌ها و حتی دستگاه‌ها (که فاقد متولی، مسئولیت دولتی است). کرده است و این بابت گسترده و چندجمله‌ای موضوع را کاهش یافته است. با این حال موضوع همچنان گسترده و پراکنج باقی مانده است. یعنی بحث فناوری اطلاعات در دستگاه‌های اجرایی/ این موضوع به‌خود خود شامل مباحث گسترده و متعددی است که نمی‌تواند به این وسعت مطرح و فعالیت‌ها شود. نکته دیگر که استنادی باید به‌عنوان محور فعالیت‌ها عمل نماید. شاید منظور نویسنده آن مقاله، موضوع پیاده‌سازی دولت الکترونیک در دستگاه‌های اجرایی استان باشد که این صورت می‌توان آن را محور یک موضوع کلان‌مقیاس از صنعت گرفته و پیچیده فناوری اطلاع و پردازش داده‌ها مختلف آن در سطح نقش دستگاه‌های اجرایی کشوری و استانی و همچنین استنادی را مورد بحث و بررسی قرار داد.

تو خود حدیث مفصل بخوان از این مجمل

اگر بخواهیم مشکلات شرکت‌ها و فروشگاه‌های فعال در حوزه ی فناوری اطلاعات را برشماریم چند موضوع بیش از سایر موضوعات خودنمایی می‌کند.

مالیات-حسابرسی‌های نامین انجمنی و نیروی متخصص کاری از جمله مشکلاتی است که گریبان فعالان را رها نمی‌کند. موضوعی که بعضی از مسئولین در این روزها شاید به آن کمتر توجه میکنند و در حاشیه ی برگزاری یکسری جلسات و ماهیاش با فراموشی سپرده شده است. برگزاری چنین جلساتی بسیار مفید است ولی نکته ای که باید به آن اشاره کرد این است که حفظ منابع شرکت‌ها و فروشگاه‌ها از جمله وظایف اصلی مسئولین است.

موضوع مالیات که همانند استخوانی در گلوئی شرکت‌های آی تی است هنوز به راه حلی نرسیده است. مشکل نامین انجمنی-عدم نیروی متخصص کاری و تعرفه ی واردات از گمرک ادامه فعالیت را برای شرکت‌ها سخت کرده است.

اگرچه فعالان صنف کامپیوتر با مالیات مشکلی نداشته و پرداخت آثرا الزامی می‌دانند، اما فروشگاه‌ها اعتراضاتی مخصوص به خود را دارند. فروشندگان بازار کامپیوتر از کمترین ترین مورد مالیاتی یعنی شصت تین مالیات که اکثرآ علی‌الراس است تا ارقام مالیاتی که بنا بر اعلام آنها گاه به طور غیر واقعی تعیین میشود با مشکلاتی مواجه هستند. به گفته فعالان بازار کامپیوتر، تعیین مالیات بر اساس حدس و گمان و براساس شهادتات یکی دو ساعته کاری غیرمنطقی و غیرحرفه‌ای است که تنها در ایران مرسوم است. اعضای شرکتهای حوزه کامپیوتر هم مشکلات مالیاتی مخصوص به خود را دارند. مشکلات این گروه نه در شیوه محاسبه مالیات، بلکه در نحوه پرداخت و بی اقتصادی سازمان امور مالیاتی به استناد ارائه شده از جانب این شرکت‌ها به سازمان است. تولیدکنندگان حوزه آی تی هم که گویند با صورت دارا بودن پروانه کسب از پرداخت مالیات معاف هستند مشکلات مالیاتی خاص خود را دارند. گروه تولیدکنندگان به ویژه تولیدکنندگان نرم افزار در این باره با مشکلاتی مواجه هستند که نایده گرفتن معافیت مالیاتی که حل مسلم آنها است یکی از این مشکلات است.

به اعتقاد بسیاری از فعالان صنعتی اینها بعضی مسئولین بجای پرداختن به مسایل کلان مشکلات چند ساله اصلاح‌های خود را برطرف کنند و جلساتی را در خصوص مشکلات مطرحه با خروجی مشخص ترتیب دهند. برگزاری ماهیاش، میزگرد برای تبادل نظرات بسیار مفید خواهد بود ولی این مهم زمانی موجبات رضایت همه ی اعضاء را فراهم می‌آورد که خروجی این جلسات مشخص باشد و صرفا برگزار کردن جلسات با دادن شبرینی و شربت نمینواید تلخی مشکلات را از گلوئی شرکت‌ها پاک کند.

برگزاری اولین نشست هم اندیشی مدیران فناوری اطلاعات



استفاده کرد.

مهندس رجالی مدیرکل پست استان اصفهان از استفاده فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه کاری خود و برنامه های این اداره کل در خصوص تسریع در مکاتیزه کردن اطلاعات گام های موثری برداشته و از برنامه های آی تی این سازمان به پست لجستیک با توجه به فراداد متعدد شده با شرکت هم فائز طرح اجرا و اشاره و سساله تعداد سفارشات پستی که از طریق اینترنت ثبت می گردد و فاصله تعداد مرسوله های وارد شده به استان (۱۲۰۰۰ عدد) و تعداد مرسوله های خارج شده (۱۵۰۰ عدد) و فاصله معادار آن اشاره نمود. آقای نیک ابیال معاون سازمان امنیت و برنامه ریزی استانی اصفهان این سازمان را محوری سیاست های دولت دانستند و به بوجه مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات استان کمیوند آن اشاره ای داشتند. رسیدن به نتیجه ای در میان ۲۰ کشور اول لیست سازمان ملل در موضوع خدمات الکترونیک به عنوان یکی از اهداف اصلی معرفی گردید. اصلاح فرآیند های اجرایی به نحوی که قابل ارائه به صورت الکترونیک باشد و بهبود وضعیت در این حوزه مورد اشاره قرار گرفت.

سررنگ شکراللهی معاون پست فنا در خصوص فراهم آوردن زمینه های دستیابی به اهداف شمار افزاینده مفادصحت نمودند و سه زمینه فعالیت را در صنعتگران پیشنهاد نمودنداین زمینه ها عبارتند از: ارائه مشاوره و خدمات استشاری اطلاعاتی سازمان رسی دادگستری برای بحث امنیت سخت افزارها و نرم افزارها و نیز نرم افزارهای مورد استفاده در شبکه های خانگی.

مهندس رجالی مدیرکل پست استان اصفهان از استفاده فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه کاری خود و برنامه های این اداره کل در خصوص تسریع در مکاتیزه کردن اطلاعات گام های موثری برداشته و از برنامه های آی تی این سازمان به پست لجستیک با توجه به فراداد متعدد شده با شرکت هم فائز طرح اجرا و اشاره و سساله تعداد سفارشات پستی که از طریق اینترنت ثبت می گردد و فاصله تعداد مرسوله های وارد شده به استان (۱۲۰۰۰ عدد) و تعداد مرسوله های خارج شده (۱۵۰۰ عدد) و فاصله معادار آن اشاره نمود. آقای نیک ابیال معاون سازمان امنیت و برنامه ریزی استانی اصفهان این سازمان را محوری سیاست های دولت دانستند و به بوجه مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات استان کمیوند آن اشاره ای داشتند. رسیدن به نتیجه ای در میان ۲۰ کشور اول لیست سازمان ملل در موضوع خدمات الکترونیک به عنوان یکی از اهداف اصلی معرفی گردید. اصلاح فرآیند های اجرایی به نحوی که قابل ارائه به صورت الکترونیک باشد و بهبود وضعیت در این حوزه مورد اشاره قرار گرفت.

سررنگ شکراللهی معاون پست فنا در خصوص فراهم آوردن زمینه های دستیابی به اهداف شمار افزاینده مفادصحت نمودند و سه زمینه فعالیت را در صنعتگران پیشنهاد نمودنداین زمینه ها عبارتند از: ارائه مشاوره و خدمات استشاری اطلاعاتی سازمان رسی دادگستری برای بحث امنیت سخت افزارها و نرم افزارها و نیز نرم افزارهای مورد استفاده در شبکه های خانگی.

در روز خود استان آغاز کرد.

نیت و قصد مدیریت این سازمان بران است که برای اجرای پروژه ها از شرکتهای یومی

چرا سایت های سازمانی هک می شوند!؟

Insecure direct object reference
این مشکل عموماً در دستکاری پارامترهای ارسالی به صفحات با اطلاعات فرمایشی هست که بصورت مستقیم به فایل، جدول اطلاعاتی یا فرمهای اطلاعاتی دسترسی می دهد. در این حالت، هکر با تغییر پارامترهای اطلاعاتی دیگر کاربران را هک می کند. (مانند ارسال کد کاربر یا نام فایل مخصوص او بصورت پارامتر در آدرس صفحه که با تغییر آن امکان دسترسی را تغییر در اطلاعات کاربر دیگری وجود خواهد داشت)

Cross site request forgery
در اینگونه حمله هک کنترل مرورگر قربانی را بدست آورده و زمانی که وی وارد سایت (login) شده درخواست نامدرستی را به سایت ارسال می کند. نمونه آن چندی پیش در پیام های myspace اتفاق افتاده بود و هکری با استفاده از یک کرم اینترنتی با دسترسی در سایت کاربران این سایت نمایش داد

Information leakage and improper error handling
هناظر به شکل که در این مشکل مشخص است زمانی که خطاهای نرم افزار سایت به شکل مناسب مدیریت نشوند در صفحات داشته اطلاعات مهمی نمایش داده شود که امکان سوء استفاده از آنها وجود داشته باشد. نمونه ای از همین مشکل چندی پیش برای یکی از سایت های فارسی نیز وجود آمد و اطلاعات کاربری و کلمه عبور اتصال به بانک اطلاعاتی در زمان خطا نمایش داده می شد و باعث سوء استفاده و تغییر اطلاعات کاربران این سایت شد

Broken authentication and session management
این مشکل در زمانی که تستت کاربر (Session) و کوکی کاربر (Cookie) مربوط به ورود کاربر به دلایلی به سرعت می رود یا به دلایلی نیکه کاره می شود ایجاد می شود. یکی از شیوه های جلوگیری از این مشکل نگاری سشن ها و استفاده SSL است.

Insecure cryptographic storage
این مشکل نیز چنانچه از عنوان آن مشخص است بدلیل استفاده در رمزنگاری اطلاعات مهم (استفاده از کلید رمز داده یا عدم رمزنگاری اطلاعات) کلیدی است.

Insecure communications
ارتباط نامن نیز مانند مشکل قبلی است با این تفاوت که در لایه ارتباطات شبکه است. هکر در شرایطی میتواند اطلاعات در حال انتقال در شبکه را مشاهده کند و از این طریق به اطلاعات مهم نیز دست پیدا کند. حمله شناخته شده این در حمله MITM است که در آن هکرها سعی در شناسایی و سرقت اطلاعات کاربر (Session) می کنند.

Failure to restrict URL access
برخی از صفحات سایتها مانند صفحات بخش مدیریت سایت می بایست تنها در اختیار کاربران دارای دسترسی خاص باشند. دسترسی به این صفحات در پارامترهای ارسالی آنها شکل مناسبی محافظت نشده باشد ممکن است هکرها آدرس این صفحات را حدس بزنند و به نحوی به آنها دسترسی پیدا کنند

به دنبال خبر هک شدن سایت های دولتی، اهمیت این موضوع دوچندان می شود که چرا با وجود متخصصان و فعالان این حوزه هنوز سایت های رسمی دولتی و سازمانی قربانی حملات هکرها می شوند. هکرها برای نفوذ به سایت ها از نواقص و عدم رعایت نکات امنیتی توسط طراحان وب سایتها استفاده می کنند. می توان با کمی دقت و توجه به نکات امنیتی از اینگونه حملات و نفوذها با پیشگیری کرد. آنگونه که شواهد نشان می دهد سایتها ایرانی از ضریب امنیتی نسبتاً پائینی برخوردار هستند و همین امر باعث شده بسیاری از سایتها دولتی به ویژه در چند سال اخیر مورد حمله قرار گیرند و اپراتور نیز سایت فرمانداری تبریز قربانی این حملات شده است. متأسفانه توجه مجستروان سازمانها به این موضوع باعث شده روز به روز تعداد سایت های مورد حمله افزوده شود. این در حالی است که ممکن است هزینه های کلیس صرف حفاظت و امنیت سایتها شده باشد.

با کمی جستجو در اینترنت می توان دریافت امروزه بسیاری از علاقه مندان این حوزه از داخل و خارج کشور می توانند با سوء استفاده از کم دقتی طراحان سایتها به سادگی آنها را مورد حمله قرار دهند. با توجه به اینکه سایتها دولتی بسیاری از سال گذشته تا امروز مورد حمله قرار گرفته اند، این سوال پیش می آید که چرا با وجود متخصصان و نیروهای کارآمد هنوز سایتها دولتی قربانی این حملات می شوند. چند دلیل عمده موجب بروز چنین مشکلاتی در سایتها این کشور شده است. به چند مورد از آنها در زیر اشاره کرده ام:

Cross site scripting- XSS
این مشکل زمانی ایجاد می شود که اطلاعات ارسالی این کاربران و سایت بدون بررسی و اعتبارسنجی لازم توسط نرم افزار سایت صورت گیرد در این حالت هکرها می توانند سکنتهایی را همراه اطلاعات به نرم افزار سایت تزریق کنند و این سکنتهای نامناسب اطلاعات در مرورگر دیگر کاربران نمایش اجرا شده و مشکلاتی همچون سرقت اطلاعات نشست (Session) و دسترسی به اختیارات و اطلاعات دیگر کاربران و از تغییر در صفحات سایت را ایجاد کند.

Injection flaws
این شیوه هکر به همراه بخشی از اطلاعات با پارامترهای ارسالی به سایت دستورالعمل فرامجه جزایقی که امکان خواندن تغییر یا حذف یا فرج اطلاعات جدید را فراهم میکند نیز تزریق میکنند. یکی از معمول ترین این روشها SQL Injection است که امکان تغییر در اطلاعات و جدول بانک اطلاعاتی را تغییر در خواستها از بانک اطلاعات (مانند تعیین اعتبار کاربر و کلمه و امکان پذیر کردن)

Malicious file execution
این مسئله به هکرها اجازه اجرای برنامه یا کدی را میدهد که امکاناتی در تغییرات یا مشاهده اطلاعات یا حتی تحت کنترل گرفتن کل نرم افزار سایت با سیستم را میدهد. این مشکل در سایتها که امکان ارسال را به کاربران بدون بررسی مثبت اطلاعات را می دهد اتفاق می افتد (مانند ارسال یک اسکریپت PHP یا ASP به جای فایل تصویری توسط کاربر)

مسئولان ادارات و نهادهای دولتی مقصر حملات اخیر سایبری

در پی وقوع چند سلسله حمله در وبگاههای دولتی، به نظر می رسد وزارتخانهها در امنیت زیرساختهای سایبری، سهل انگاری کرده اند. مرکز آمار ایران از دانشگاه سمنه (چهارم خردادماه) از دسترس خارج شد و کاربرانی که به این سایت مراجعه می کردند نمی توانستند از بخشهای آن استفاده کنند اما در روزهای بعد هم افرادی که از موتورهای جستجو نظیر گوگل سایت سازمان آمار کشور را جستجو می کردند با انقاص عجیبی مواجه می شدند. نام این سایت که دامنه آن www.amar.org.ir بود به زبان عربی تبدیل شده و با عبارتی به همین زبان به مخاطب خود می نهماند که این سایت توسط یک گروه هکری از کارخانه است. اتفاقی که باعث شده دهدهفدهمندان به امنیت کلی علیرضای مسئولان امنیت در فضای سایبر راه فکر فرو برد اما این شروعی تازه برای یک ماجرای سلسلوار بود. با موضوعی که علیرضای نوبیسه های فراوان مسئولان فدریبط کسی برای امنیت سایبری زیرساختها نگرانی به خرج نمی داد!

با نگاهی به حساب رسمی گروه هکری داهس (Dah Hader) در شبکه اجتماعی توییتر در میابیم که این گروه در تاریخ ۲۳ می ۲۰۱۶ یعنی دوست از فردای حمله به سایت سازمان آمار کل کشور اعلان موجودیت کرده است. پس از اینکه اخبار مربوط به حالی اتفاق در وبسایتها پیچید تعداد بسیاری تصور می کردند که این هک توسط گروه تروریستی داعش انجام شده است و این در حالی بود که این گروه هکری در نوبت خود اعلام کرد که داعش نیست بلکه داهس اسم است. رصد پی دی پی و بلاش رفته رفته این گروه هکری نشان داد که این گروه توانایی حادای این سریه ضربه زدن در زیرساختهای سایبری نظام جمهوری اسلامی را ندارد اما هکهای متعدد این گروه از امر دیگر خبر می دادند. از گذشته یک روز و هشدار مسئولان سایبری فدریبط و مصاحبه های چاپلی - فرماده سازمان پدافند غیرعامل کشور- تا تأکید بر بالا بردن ضریب امنیت در فضای مجازی برای زیرساختهای دولت الکترونیک اما بازهم این جدی گرفته نشد. این گروه هکری توانست با آسیب پذیریهای ساده ای اقدام به نفوذ و اختلال در سامانه های دولتی قضائیه نماید. وبگاههای همچون پورتال جامع فقه قضائیه (www.adl.gov)، مرکز ارتباطات مردمی فقه قضائیه (www.moshaver.ir) و معاونت حقوقی این فقه به امر (www.mh-ghf.ir) و دسترس خارج و اخبار انتشار روری حساب این گروه هکری دیده شد. خروج اخبار این اتفاقات روری خط خبری بسیاری از خبرگزاریها و تدریجی و گسج سلیفگی رسانهای بعضی رساندها باعث شده تا تعدادی از گروه های زیر پوشش با آسیب پذیریهای ساده ای اقدام به حمله های گوناگون به سایتها و سامانه های دولتی و بعضی از درگاههای عروسان سعودی نمایند. امری که با استناد به قوانین سایبری وضع شده در کشور یا پامدهای سختی آنها را دچار می ساخت. در این میان بررسی های کارشناسانه تیمهای بلاش رسانهای و سایبری از عملکرد این گروه نشان داد که برخلاف سایر عموماً، در نتیجه تصمیم گیریهای عهولانه قضایی رسانها و القا آن به جامعه صورت گرفته بود این گروه یک گروهک تروریست محسوب می شود که با هدف نفوذ در ادارات درگاههای کشور اقدام به بزرگنمایی خویش می کند. اما بهای این غفلت چندساعه و آنگونه که توان یادداشت: چرا مسئولان ادارات و نهادهای دولتی و غیردولتی اقدامی جهت امن سازی اطلاعات در فضای مجازی ادرات ایامه خود نمی کنند!

آیا باید انتقادر درگاههای الکترونیک سازمانهایی که با مردم سرو کار دارند یا به توجیهی مسئولان فدریبط مواجه گردند تا با خساراتی جبرانناپذیر مواجه شویم! یا گذشت نزدیک به چندین روز از این اتفاقات هنوز هم خطاهای دلسوزان امنیت سایبر کشور برای مسئولان جندی نقلی شده و پس از روز وبگاه سامانه درخواست گواهی الکترونیک نفت شرکت نفت جمهوری اسلامی دیپس از دسترس خارج گشت. اقدامی که در اعطالهای فرماده سازمان پدافند غیرعامل کشور از چند روز پیش به چشم می خورد ولی مسئولان پدافند آن نگاه نکردند. مغالطه ضار جلالی روز یکشنبه در مراسم افتتاحیه سومین نمایشگاه صنعت بومی سایبری کشور اعلام کرد: «ایجاد یا ایجاد اقداماتی در زیرساختهای حیاتی سایبر کشورمان و سرعت بخشی به شبکه ملی اطلاعات منتهی سلسله سایبری ماحول کل کشور» وی همچنین تأکید کرد: «ایجاد به سرعت در حوزه شبکه ملی اطلاعات کشور پیشرفت کتیب و باید مراقب زیرساختهای کشور در اختیار دشمن قرار می دهد. باقیمانده و از آن بپرهیز کنیم»

مجموع این حوادث نشاندهنده کم توجهی مسئولان سامانه است که آن هم عبارت است از نبود دهغه و نگرانی در نگاه مدیریتی به تأمین امنیت سایبری در فضای مجازی که برای طرف کردن این مسئله هست همه مسئولان و همکاران آنها را ملید. همچنین باید به این سوالات پاسخ داد: «چرا یک حمله دست چندم سایبری باید بتواند به سر تیر خیری در کشور تبدیل شود و مسئولان امنیتی سازمانهای دولتی در خواب غفلت به سر بپرند؟ چرا اهداف دولتی نرم افزارهای برای وبگاههای زیر مجموعه خود از نظر امنیت ندارند؟ حتماً باید چنین حملاتی افتد تا دنبال پروژوسازی یا ست نفوذ دیگری وبگاههای خود باشند؟ مسئله ممکن است به این حملات ختم نشود. چه تضمینی وجود دارد که در آینده، حملات سنگین تری علیه سامانه های مهم تر صورت صورت نگیرد؟ حملاتی مانند استاسکت که هنوز هم در برخی اخبار به عنوان اولین حمله با سلاح سایبری از آن نام برده می شود.

هفت نکته مهم برای حفظ امنیت در فضای مجازی



هناظر به کم می دانید در عصر امروز بسیاری از کارهای مهم و ضروری از طریق اینترنت انجام می شود: خریدهای اینترنتی، انتقال وجه، رد و بدل کردن اطلاعات و تصاویر خصوصی از این رو هک شدن اکانت های اینترنتی شما می تواند زیانهای بزرگ و فری قابل جبرانی را برایتان در پی داشته باشد. پس بهتر است جهت حفظ امنیت خود در فضای مجازی به نکات زیر توجه کنید. هناظر که می دانید در عصر امروز بسیاری از کارهای مهم و ضروری از طریق اینترنت انجام می شود: خریدهای اینترنتی، انتقال وجه، رد و بدل کردن اطلاعات و تصاویر خصوصی... از این رو هک شدن اکانت های اینترنتی شما می تواند زیانهای بزرگ و فری قابل جبرانی را برایتان در پی داشته باشد. پس بهتر است جهت حفظ امنیت خود در فضای مجازی به نکات زیر توجه کنید:

یک - پورد های خود را مطمئن و ایمن کنید
شاید شنیده باشید که رایج ترین سپرده ها عباراتی مانند "password" و اعدادی مانند ۱۲۳۴... اگر شما اکانتها را این رمز دارید بهتر است قبل از خواندن ادامه مطلب سرتیبا نسبت به تعویض آن اقدام کنید. سپرده های مانند شماره تلفن، کدپستی، شماره شناسنامه، کلمه نام، خودتان و رمزهای از این قبیل نیز به هیچ عنوان امن و مطمئن محسوب نمی شوند. سپرده های را که انتخاب می کنید بهتر است شامل هر سه گروه حروف کوچک، بزرگ و اعداد باشند. در کلمه مورد نظرتان به صورت تصادفی از حروف بزرگ استفاده کنید و در صورت امکان اعداد و علائم را با جایگزین حروف کنید. به طور مثال می توانید به جای عبارت www.baran.com را www.RaNo@.com استفاده کنید. همچنین می توانید به صورت عددی املائی کلمات را اشتباه بنویسید. مثلاً به جای www.goodfriend.com بنویسید www.gudfrnd.com استفاده کنید. استفاده تصادفی از فاصله " " نیز می تواند مؤثر باشد.

دو - سوال های امنیتی را عمداً اشتباه پاسخ دهید
حتماً می دانید که در سایت های مثل ایمیل یا پس از انتخاب سپرده باید یک سوال امنیتی انتخاب کرده و به آن پاسخ دهید تا در صورتی که سپوردهتان را فراموش کردید بتوانید با دانستن پاسخ آن سوال سپوردهتان را تغییر دهید. اما اگر از آن دسته افراد اجتماعی هستید که در فیس بوک نیز فعالیت دارید باید بدانید که در پاسخ این که اولین عملتان چه کسی بوده و با نام عمده مورد علاقهتان چیست اصلاً برای یک هکر یا حتی کاربر عادی دشوار نیست. اما چاره چیست؟ به گفته یکی از متخصصان سکرسی به هیچ عنوان به این سوالات پاسخ مستقیم ندهید. به طور مثال برای پاسخ سوال عمومی مورد علاقهتان می توانید هدیه ای را که عموماًناب به شما داده است را وارد کنید. به این صورت عنوان به این پاسخ دست پیدا خواهند کرد.

سه - استفاده مداوم از HTTPS
هناظر به کم می دانید پروتکل HTTPS یک پروتکل امن است که در بیشتر سایت های معتبری مانند گوگل، فیس بوک، توییتر و... به کار می رود. این پروتکل یک فایده امنیتی مهم دارد و آن این است که تمامی ارتباطات شما را در سرور رمزگذاری می کند و به این ترتیب اگر هکری به شبکه وای فای خانگی شما نفوذ کرد به هیچ عنوان نمی تواند اطلاعات رد و بدل شده شما را بخواند. (بهنه، اگر از پروتکل های رمزگذاری استفاده نمی کنید هکرها می توانند به راحتی کلمات تایپ شده شما را نیز بخوانند). استفاده از این پروتکل در کافی نت ها و وای فای های عمومی مانند دانشگاهها بسیار حیاتی است. افزونه های هستند که می توانند به صورت خودکار سایت های اینترنتی امن از این پروتکل را شناسایی کرده و به صورت خودکار پس از زایب سایت مورد نظر شما را به نسخه HTTPS آن منتقل کنند. کابلیست HTTPS را در جستجوی افزونه های مرورگر خود وارد کنید تا لیستی از آنها را پیدا کنید. به طور مثال برای فایرفاکس HTTPS Finder این کار را برایتان انجام خواهد داد

چهار - لاین ها دو برحله ای کنید
سایت های مانند فیس بوک و گوگل این قابلیت را دارند که برای ورود به اکانت علاوه بر رمز عبور، کدی را به گوشی شما پیامک کند تا پس از وارد کردن آن در سایت بتوانید به اکانتها

دسترسی پیدا کنید. به این ترتیب هکرها باید به جز سپرده که یادکند تا نیز وارد کنید که البته کاری خسته کننده است اما امنیت شما را به مراتب افزایش می دهد.

پنج - هشدار های ورود را فعال کنید
سایت های مانند فیس بوک و گوگل اگر متوجه شوند که از آی پی های مختلفی تلاش برای ورود به اکانت انجام می شود به صورت خودکار یک پیامک برایتان ارسال می کنند و بعضی مواقع از ورود کاربران یا آی پی های مشکوک جلوگیری می کنند. این قابلیت را می توانید حساس تر کنید و در فیس بوک تنظیم کنید که در صورت ورود از آی پی مشکوک بلافاصله به شما اطلاع دهد. در مورد ورود های رمزگذاری می بینید.

شش - از آدرس ایمیل محرمانه استفاده کنید
همیشه سعی کنید یک آدرس ایمیل خاص داشته باشید که آدرس آن را تنها در اختیار دوستان و آشنایان قابل اطمینانتان قرار دهید و برای حساب های بانکی حساس خود نیز از آن استفاده کنید. به این ترتیب اگر سپرده ایمیلان یا ایمیل های دیگر متحرک است (که نباید انتظار باشد) کسی امین تر خواهید بود. همچنین سعی کنید تمامی ایمیل های را که حاوی سپرده های مختلف سایت های متفاوت برایتان ارسال شده است را هر چه سریع تر حذف کنید.

هفت - پورد های خود را مدیریت کنید
یک پورد مدیریت سپرده مانند Password می تواند علاوه بر آنکه پورد های پیچیده تان را برایتان به صورت خودکار وارد کند بلکه به صورت خودکار برای تعویض سپرده به شما هشدار می دهد. این برنامه با سیستم عامل های ویندوز، مک،



اولین بار سوار هواپیما شدم ۲۰ ساله بودم؛ وقتی اولین هواپیما را خریدم ۳۰ ساله بودم. وقتی اولین بار از اتصال روی پران استفاده کردم ۴۰ ساله بودم. وقتی اولین بار از ریدینگ کنترانس TelePresence استفاده کردم ۵۰ ساله داشتم. حال پس از ۱۰ ساله‌ام MobilPresence می‌خواهد و وقتی گفتند هنوز خیلی کوچک است پرسید خودم در چیت‌سنگی اولین هواپیما را خریدم. مساله همین است. نمی‌تواند تصور کند تا ۳۰ سالگی موبایل نداشته‌ام. اگر موبایل نداشت، ممکن است زندگی تجربیات خود شده و نتوانم خارج از این قاعده فکر کنم. با تسریع روند تغییرات، اختلاقی سریع تر به نقطه حفظ خواهم رسید. در حالی که شهرها نقش پررنگی پیدا می‌کنند، به این مساله فکر کنید که فناوری چگونه بر زندگی روستایی ما تاثیر گذاشته است. امروزه در هند مردم معمولاً بیش از دسترسی به آب و برق، به فناوری اطلاعات و ارتباطات دسترسی دارند. یکی از پرکاربردترین برنامه‌ها در مناطق روستایی اینجا تبدیل گوشی موبایل به چراغ قوه است زیرا برق ندارند. در طول روز می‌توانید گوشی‌تان را با صفحه‌های خورشیدی روستا شارژ کنید. این به جای دسترسی ضروری به بهداشت، تحصیلات و کار است. فناوری به تقویت جمعیت‌های گوناگون در قاره‌های مختلف منجر خواهد شد. در حال حاضر افراد بی‌سواد در روستاهای هند به مراقبت ویدئویی از پزشک‌های خردفروشی آمریکا مشغولند. اگر رفتاری مشکوک ببینند با وادن یک دکمه هشدار می‌دهند.

اکنون تصور کنید با بهبود اتصالات و افزایش از پنج میلیارد انسان دارای موبایل به هفت میلیارد، چه چیزی انتظار داریم می‌کنند؟ در حالی که فناوری خدماتی جدید را در یک بلنظم مشترک ممکن می‌سازد، شاهد ظهور صنایع جدید و موج نوآوری که پایدار است - تبدیل خدماتی و زیست‌محیطی - دراند. بیرون خواهد شد. از دید پایدار، این مساله برای جهان‌مان هم مفید خواهد بود و احتمالاً تنها راه نجات‌مان است.

و همکاری بسیاری از صنایع برای تأمین همه چیز از حسگر خیابان تا اپلیکیشن‌های لازم روی خودرو و دستگاه‌های همراه است.

خوشبختانه شاهد نمونه‌های موفق هستیم. در تمامی موارد، موفقیت نیازمند پنج عامل است: اول، رهبری فکری. بدون حضور شهرداری که صبر و دید بلندمدت داشته باشد، به جای نتایج رسید. دوم، نیازمند مقررات هوشمند هستیم که استانداردها را برای قرن ۲۱ پررئوسرسانی و انگیزه تغییر را ایجاد کنند. به طور مثال در استرالیا، تمامی ساختمان‌ها باید دارای مخازن ذخیره آب در زیر آن باشند. حتی ساختمان‌هایی که مصرف آب ندارند. این یعنی هدر رفتن منابع. سان‌فرانسیسکو در برنامه‌های اینترنتی به نام Urban EcoMap استفاده می‌کند که اطلاعات آلودگی هوا، انرژی و هدر رفتن منابع در محلات را با سازمان‌های بر اساس کدپستی در اختیار شهروندان قرار می‌دهد. این ابزار در تصمیم‌گیری پایدار به شهروندان کمک می‌کند. سوم، نیازمند استانداردهای جهانی باز هستیم. چهارم، نیازمند مشارکت دولتی-خصوصی هستیم که سبب برتری صورت از شکل چرخه‌های کوتاه‌مدت انتخابات با گره زدن منابع عمومی به تأمین سرمایه‌گذاری خصوصی، پلن‌ساز، و ایجاد منابع بلندمدت خواهد بود. به طور مثال در شیکاگو شهردار رام اسمتول صندوق ذخیره زیرساخت را ایجاد کرده و از شرکت‌های خصوصی درخواست کرده با سرمایه‌گذاری در آن مجوز ۱۰ تا ۲۰ ساله برای فعالیت تأسیسات خود بگیرند.

دیگران هم به تبدیل بزرگ داده‌ها به داده‌های باز قدم‌های مهمی بردارند. در انگلستان، سازمان جغرافیایی «اپلیکیشن‌هایی برای موبایل» که شامل نقشه‌های شهری است که با هدف تأمین ۳۱ خدمات (فیلترشور) به شهر توسط شهردار وینستون چرچیل ایجاد شده است. اولین نسخه این برنامه به ۱۷ اپلیکیشن برای اینترنت، آیفون و فیس‌بوک در مدت ۳۰ روز انجامید - برنامه‌هایی با ارزش ۲۳۰۰۰۰ دلار برای شهر که تنها ۵۰ هزار دلار برای شهر هزینه برداشت.

این ما را به عنصر بزرگ می‌رساند که همان ایجاد اکوسیستم جدید - تجمع چهار تا پنج شرکت با انگیزه‌های دولتی برای حل مشکل بزرگ است. اروپا در این مساله به ویژه احیای شهرهای قدیمی پیشانی است. احیای اقتصادی پارسل‌ها یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های کنونی اروپاست. طرح احیای این شهر تاکنون ۱۵۰ هزار شغل و نزدیک به ۱۰۰۰ شرکت جدید ایجاد کرده است. در آسترادام بیش از ۱۰۰ مرکز کار هوشمند برای شرکت‌های پسترو وجود دارد که هدف آنها کاهش مسافت و ترویج روش‌های کارآمد و پایدار برای کار است. این مراکز کار هوشمند تنهاهایی از آینده کار و مجازی‌سازی است. با این روند کار کردن در ۲۰ سال آینده چقدر متفاوت خواهد بود؟ به این فکر می‌کنم که زندگی خود من چقدر تغییر کرده است. وقتی تلویزیون سیاه و سفید خریدم ۱۵ ساله بودم. وقتی

شهر هوشمند از رویا تا واقعیت

چگونه می‌توان این روند را تسریع کرد؟ اینجا آماری داریم که هم مشکل و هم پتانسیل را کوچک‌تر از آنچه می‌پنداریم نشان می‌دهد: هزینه جهانی روی زیرساخت‌ها و ساخت و ساز حدود دو تریلیون دلار در سال است. هزینه فناوری اطلاعات و ارتباطات تنها ۱.۵ تا دو درصد این مقدار است اما در دهه آینده به بیش‌تر از زبانه محاسبات ابری، بزرگ داده‌ها و داده‌های باز ادامه داده و شاهد اتصال ۵۰ میلیارد دستگاه از طریق ارتباطات دستگاه به دستگاه خواهیم بود که صنعتی شدن اینترنت را تسریع می‌کند. شرکت اپتل پیش‌بینی کرده است که در یک دهه (اینترنت اشیا) به تجارتی ۱.۵ تریلیون دلار در سال تبدیل خواهد شد - فقط از دید فناوری. اما مهم‌تر اینکه خدمات جدید سالانه دو تریلیون دلار ارزش خواهند داشت. لذا برای سود بردن، نایز به افزایش سهم فناوری اطلاعات و ارتباطات از هزینه جهانی زیرساخت نداریم. فقط باید مراب هوشمندتر شدن محیط خود باشیم و فناوری را از مساله‌ای ثانویه به چیزی که چالش‌دهنده در برنامه‌های مرجع شهرها تبدیل کند.

با این وجود هنوز با مشکلات زیادی مواجه هستیم. سیاستمداران با چرخه‌های کوتاه‌مدت انتخابات بر کار دارند در حالی که منافع این گروه سرمایه‌گذارها بلندمدت است. لذا سیاستمداران به جای تسریع چشمانداز شهروندان باید به موفقیت‌های کوتاه‌مدت رسیده و برای بخش‌هایی از چشماندازشان که منافع کوتاه‌مدت را تضمین می‌کند، بودجه تأمین کنند. ساخت و ساز محافظه‌کارترین صنعت جهان است. این تنها صنعت عمودی جهان است که در ۲۰ سال گذشته هیچ بهبودی در بهره‌وری خود نداشته است. استانداردهای جهانی آن بسیار محدود است. تکاهی به بری و ترع دیرپای ۱۱۰ و ۲۲۰ ولت با خروجی‌های پریز متوع آن پستانداز. هنوز استانداردهای به یک استاندارد مشترک برسم. نیاز به پروتکل‌ها بهتر و استانداردهای باز جهانی داریم. مانند آنچه به رشد و ارتباط در اینترنت متجر شد. نیاز به ایجاد اکوسیستم‌های جدید، یعنی صنعت‌هایی اساساً نو، داریم تا به برخی از این منابع یعنی پارکینگ را در نظر بگیریم. در پاریس مانند سایر کلان‌شهرها، یک شهروند عادی چهل سال از عمر خود را صرف پارکینگ، جای پارک می‌کند اما چه می‌شد اگر بعد از خروج از پارک، سیستم سربهای شما را مستقیماً به محل پارک می‌رود؟ یا پشت کاشف ترافیک و آلودگی هوا می‌شد. این مساله در شهرهایی مانند سان‌فرانسیسکو و شیکاگو در حال رخ دادن است. اجرای چنین پروژه‌هایی نیازمند چارچوب قانونی مناسب

ویم الفرتیک، مدیر ارشد بخش جهانی‌سازی در شرکت سیسکو و مدیر پروژه شهر هوشمند این شرکت است. وی معتقد است شهرنشینی مبتنی بر شهرهای مجهز به شبکه می‌تواند به حل چالش‌های جمعیت‌شناختی جهان کمک کند. این مقاله بر اساس گفت‌وگوی ویک کرلند از مک‌کینزی با او تهیه شده است.

جهان کنونی در کنار شهرنشینی سریع، با عدم توازن جمعیت‌شناختی گسترده مواجه است. در چند دهه آینده اروپا و حتی آسیا و آمریکا و چین با پیروی و کهنسالی و رشد متفی جمعیت مواجه شده و هم‌زمان هند، آفریقا و خاورمیانه با افزایش جمعیت مواجه خواهد بود. در عین حال سه میلیارد نفر در جهان به آب، برق، بهداشت و تحصیلات دسترسی نخواهند داشت و جمعیت جهان از هفت میلیارد به ۹ میلیارد خواهد رسید.

سلفاً همواره کلبه غله ما بر این چالش‌های عظیم و رسیدن به رشدی پایدار و فراگیر هستند و فعلاً نکته اصلی این روند فناوری است. آنچه روزگاری کشفهای رویاپردازانه بود اکنون عادی است. فناوری هم به اندازه سه نیاز برق آب و گاز ضروری است. اگر به دنبال احیای شهری قدیمی با ایجاد شهر جدید هستیم، فناوری باید به کار گرفته شود. امروزه بسیاری از شهرهای بزرگ برنامه‌های ۱۰ ساله شامل برنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند. شهری که فاقد برنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد دیگر شانس زیادی در این جهان ندارد.

البته هدف این است که فناوری را راهبردی خدمات‌محور برای احیای شهرها بدینیم. در حال حاضر، در بیشتر مناطق وقتی آپارتمانی نو یا قدیمی می‌خرید، مجبورید سقف آن را شکافته و پس از نصب آنتن و پارسل، تجهیزات جدید خریداری کنید اما فکر کنید هر کجا که می‌روید، مانند آب و برق، فناوری هم قبل از آن کار شده بود. دیگر نگارگی اصلی تأمین خدماتی بود که مشتریان به طور فزاینده خواهان آن بودند. نکته به زندگی افراد سازنده، امنیت، خدمات پارکینگ، خدمات درمانی اکونومی دایم ۸۰ درصد زیرت عرضه‌کننده نیاز به تعامل فیزیکی ندارند) و دسترسی به خدمات عمومی در کل. وقتی در کلیت جمعیت نگاه می‌کنیم منابعی که از این روند برداریم بسیار چشمگیر است: ۵۰ درصد کاهش مصرف انرژی در یک دهه، ۲۰ درصد کاهش ترافیک ۸۰ درصد بهبود مصرف آب، ۲۰ درصد کاهش چرند. اینده شهرهای هوشمند واقعاً جذاب است.

۲۰ شهر هوشمند جهان

تاجیه ایل در فرانسه است رود سن از میان این شهر می‌گذرد. پاریس یکی از شهرهای پیشروی جهان در زمینه‌های اقتصاد، فرهنگ، هنر، سیاست، تحصیل، رفاه، بهداشت، علم و است. پاریس را در کنار لندن، توکیو و نیویورک، شهرهای جهان می‌نامند. پاریس بزرگ‌ترین شهر اقتصادی اروپا و پنجمین شهر اقتصادی جهان از نظر سطح تولید ناخالص داخلی است. این شهر به تنهایی نزدیک به ۵۳۳ میلیارد یورو یعنی نزدیک به ۲۵ درصد تولید ناخالص داخلی فرانسه را در دست دارد.

Zurich, Switzerland, 4. **زوریخ، بزرگترین و پرجمعیت‌ترین شهر در کشور سوئیس و مرکز ایالت زوریخ می‌باشد. این شهر در شمال مرکزی سوئیس، در دامنه ی کوه‌های آلپ جای گرفته‌است. زوریخ، مهمترین قطب اقتصادی سوئیس به‌شمار دارد و گاه از آن به‌عنوان پایتخت فرهنگی این کشور یاد می‌شود. حال‌آنکه پایتخت سیاسی سوئیس، شهر برن است. زوریخ شهری با بهترین کیفیت زندگی در جهان شناخته می‌شود.**

New York, USA, 3. **نیویورک پرجمعیت‌ترین شهر ایالت نیویورک و ایالات متحده آمریکاست که از ۵ ناحیه شامل برانکس، بروکلین، منهتن، کوپیز و استاتن ایلند تشکیل شده‌است. این شهر یکی از قطب‌های سیاسی و اقتصادی جهان است. عدای به دلیل اهمیت فرهنگی، اقتصادی و فرهنگی منحصربه‌فرد نیویورک، این شهر را پایتخت جهان نامیده‌اند. بازار بورس نیویورک بزرگترین بازار بورس جهان در معاملات دلاری است که در جهان وایان اشرفیت قرار دارد.**

London, UK, ۲. **لندن، پایتخت انگلستان و بریتانیا است. این شهر همچنین بزرگترین و پرجمعیت‌ترین شهر در بریتانیا و بزرگ‌ترین شهر اروپا است. این شهر که در کنار رود تیمز قرار گرفته، هزار ساله دارد و تاریخ مساحت آن به دوران روم باستان برمی‌گردد. این شهر یکی از مراکز تجاری، مالی و فرهنگی عمده در جهان است و تأثیر فراوانی در سیاست، آموزش، سرگرمی، رسانه‌ها، معماری و هنر دارد. این شهر یکی از قطب‌های حمل و نقل بین‌المللی در جهان است.**

Tokyo, Japan, ۱. **توکیو، پایتخت کشور ژاپن است. توکیو در شرق جزیره ی هوکایدو، جزایر ژاپن واقع شده است و توکیو در کنار بزرگترین بندر جهان قرار دارد. توکیو بزرگترین پایتخت‌های صنعتی جهان را به دست آورده‌است. همچنین توکیو عنوان بزرگترین شهر جهان را دارا می‌باشد. در سال ۲۰۰۸ میلادی با تصد شرکت پتر جهان ۱۷ شرکت در توکیو و بوداندن این شهر از این نظر، رتبه ی نخست در جهان را از آن خود کرد.**

Philadelphia, USA, 11. **فیلادلفیا، شهر پنجم ایالات متحده آمریکا است. این شهر دومین شهر بزرگ ساحل شرقی آمریکا بعد از نیویورک، و شهر مهم ایالت پنسیلوانیا است. فیلادلفیا نخستین پایتخت آمریکا است و قانون اساسی آمریکا در این شهر و در تالار استقلال این شهر به امضا رسیده‌است.**

Oslo, Finland, 10. **اسلو، بزرگ‌ترین شهر و پایتخت کشور نروژ است. اسلو همچنین تنها شهر نروژ است که خود یک شهرستان (شهرستان اسلو) نیز هست. این شهر مرکز مهمی برای صنایع دریایی است.**

Seoul, South Korea, 9. **سئول، پایتخت و کلان‌شهر کشور کره جنوبی با جمعیت بیش از ۱۰ میلیون نفر، یکی از پرجمعیت‌ترین شهرهای جهان است. شهر سئول از ساختار زونهای بسیار پیشرفته‌ای برخوردار است و متروی آن که هر ساله بیش از ۲۰۰ میلیون مسافر را جابجا می‌کند سومین شبکه بزرگ مترو در جهان است. بازی‌های المپیک تابستانی ۱۹۸۸ و مسابقات جام جهانی فوتبال ۲۰۰۲ در این شهر برگزار شد. سئول مرکز حکومتی، تجاری، مالی و تولیدی کره جنوبی است.**

Osaka, Japan, 8. **اوساگا سومین شهر بزرگ ژاپن و مرکز استان اوساگا است. این شهر بر روی جزیره ی هوکایدو، جزیره ی اصلی ژاپن واقع شده است. در طول تاریخ نیز، مرکز تجاری کشور ژاپن محسوب می‌شده است.**

Basel, Switzerland, 7. **باسل در شمال غربی رودخانه راین واقع شده است و یکی از شهرهای صنعتی سوئیس به‌شمار می‌رود.**

Geneva, Switzerland, 6. **ژنیو، دومین شهر پرجمعیت کشور سوئیس پس از زوریخ و پرجمعیت‌ترین شهر روماندی مرکز استان ژنیو سوئیس است. این شهر در کنار دریاچه ژنو قرار دارد. در این شهر سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی و اروپایی زیادی قرار دارند از این رو یک شهر بین‌المللی محسوب می‌شود و میزان پیشترین تعداد نهادهای بین‌المللی در جهان می‌باشد. از مهمترین سازمان‌های بین‌المللی در این شهر سازمان ملل متحد می‌باشد. همچنین دومین قطب اقتصادی کشور سوئیس و نهمین مرکز اقتصاد دولتی جهان و سومین دریاچه بعد از لندن و زوریخ است. در سال ۲۰۰۸ مقام سومین شهر از نظر کیفیت زندگی در جهان را بعد از وین و زوریخ به دست آورد.**

Paris, France, 5. **پاریس، پایتخت کشور فرانسه، مرکز و یکی از شهرهای نامی جهان است. این شهر از دوران باستان یکی از مراکز مهمی در اروپا بوده و به واسطه اهمیت تاریخی و فرهنگی خود در سطح جهان شهرت دارد. دلمانرک برای متقاضیان کار خارجی، مقصد مورد توجهی است.**



هلند، کشور کوچک و پایتخت آن شهر آمستردام است. اما به متعلق تمرکززدایی بسیاری از وزارتخانه‌ها و سفارتخانه‌ها در شهر لاهه با پروموان آن مستقر شده‌اند. هلند بخش اصلی و اروپایی پایتختی هلند به‌شمار می‌رود که جزایری را در آمریکای مرکزی نیز شامل می‌شود. هسته اصلی شهر تاریخی آمستردام در قرون وسطا بوجود آمد و در قرن شانزدهم توسعه یافت و تبدیل به مهم‌ترین بندر تجاری اروپا شد.

Eindhoven, Netherlands, 15. **آیندهوون، شهری زیبا، مدرن و صنعتی است در استان لایپلین شمالی در جنوب شرقی هلند که محل کارخانه کوالینس محسوب می‌شود. مجسمه وی نیز در شهر ساخته شده است. این شهر مهد فناوری است.**

Copenhagen, Denmark, 14. **کپنهاگ، پایتخت کشور دانمارک است و برای پیشترین دستمزدهای خود در سطح جهان شهرت دارد. دانمارک برای متقاضیان کار خارجی، مقصد مورد توجهی است.**

Dallas, USA, 13. **دالاس، نهمین شهر بزرگ در آمریکا و سومین شهر بزرگ در ایالت تگزاس است. این شهر از دوران بسیار قدیم بخاطر صنعت نفت، بنه و خطوط راه‌آهن بسیار مهمی محسوب می‌شود. معمولاً وقتی صحبت از شهر دالاس می‌شود منظور منطقه کلان‌شهر دالاس-فورت‌وورث است. اقتصاد این منطقه نیز جزء اقتصادهای برتر آمریکا بوده و رتبه ششم بزرگترین اقتصاد در آمریکا را دارد. همچنین در سال ۲۰۱۳ و با موفقیت در توسعه اشتغال و کاهش بیکاری، این منطقه کلان‌شهری با داشتن بیش از ۳ میلیون شغل غیر کشاورزی توانست به چهارمین مرکز اشتغالزایی تبدیل شود.**

Los Angeles, USA, 12. **لس‌آنجلس، بزرگ‌ترین شهر ایالت کالیفرنیا ایالات متحده آمریکا و دومین شهر پرجمعیت ایالات متحده آمریکا پس از نیویورک است. اغلب به صورت خلاصه L.A. با لقب شهر فرشتگان یاد می‌شود. اقتصاد لس‌آنجلس بر پایه واردات و صادرات، صنایع سرگرمی، هوافضا، فن آوری و گردشگری است و مقام پنجم بر ورت و آمدترین بندر دنیا را دارا است. لس‌آنجلس بزرگترین مرکز ساخت و ساز در ایالات متحده است.**

در این مطلب ۲۰ شهر در حال پیشرفت و هوشمند جهان را به شما معرفی کرده‌ام که از نظر میزان خلاقیت، نوآوری و کیفیت زندگی در صدر برترین‌ها قرار دارند.

Baltimore, USA, 20. **بالتیمور، بزرگ‌ترین شهر و مرکز فرهنگی ایالت مریلند در کشور آمریکا است. شهر بالتیمور بیست و ششمین شهر بزرگ در ایالات متحده آمریکا است. شهرهای بالتیمور تانسون و کلومیا منطقه شهری بالتیمور را تشکیل می‌دهند. جمعیت منطقه شهری بالتیمور بیش از ۷۰۰ هزار نفر است. بدین ترتیب بالتیمور بیست و دومین شهر پر جمعیت آمریکا است.**

Chicago, USA, 19. **شیکاگو بزرگ‌ترین شهر ایالت ایلینوی و سومین شهر پرجمعیت در ایالات متحده است. شیکاگو به عنوان پرجمعیت‌ترین شهر آمریکا است. شیکاگو بیستمین شهر بزرگ در ایالات متحده است. شیکاگو تأثیر فراوانی در آموزش، سرگرمی، سیاست‌داری و دارای سه خط مترو و دو فرودگاه است. فرودگاه بین‌المللی اوهر دومین فرودگاه شیکاگو است.**

Stockholm, Sweden, 18. **استکهلم، پایتخت کشور سوئد و بزرگترین شهر این کشور است. این شهر روی چهره جزیره که با پل پیوند دارند بنا شده‌است و مرکز و پرلمونت حدود ۲۰۰ هزار جزیره دارد. به خاطر آب‌وهوای زیاده‌موجود در استکهلم، آن را «وین شمالی» نیز نامیده‌اند. بخش اعظم مردم این شهر در صنعت خدمات مشغول به کار هستند. استکهلم یکی از پاکیزه‌ترین کلان‌شهرهای دنیا به‌شمار می‌رود.**

Sydney, Australia, 17. **سیدنی، بزرگترین و قدیمی‌ترین شهر استرالیا و پایتخت ایالت ویز جنوبی نو یو نیو سارت ولز است. سیدنی نماد کشور استرالیا است. شهری است با جاذبه‌های بسیار که دوست و مهاجران بسیاری از زمان تأسیس آن می‌گذرد. این شهر که در جنوب شرقی استرالیا واقع شده، اولین مکانی است که پیشترین میزان چاه‌نگار در بدو دوره به استرالیا در آن نامی گذارند.**

Amsterdam, Netherlands, 16. **آمستردام، پایتخت کشور هلند و دومین شهر پرجمعیت این کشور است. آمستردام یکی از زیباترین و قدیمی‌ترین شهرهای جهان است. این شهر به واسطه کانال‌های متعدد و بناهای تاریخی و فرهنگی خود شهرت دارد. آمستردام یکی از مراکز مهمی در اروپا بوده و به واسطه اهمیت تاریخی و فرهنگی خود در سطح جهان شهرت دارد. آمستردام برای متقاضیان کار خارجی، مقصد مورد توجهی است.**

