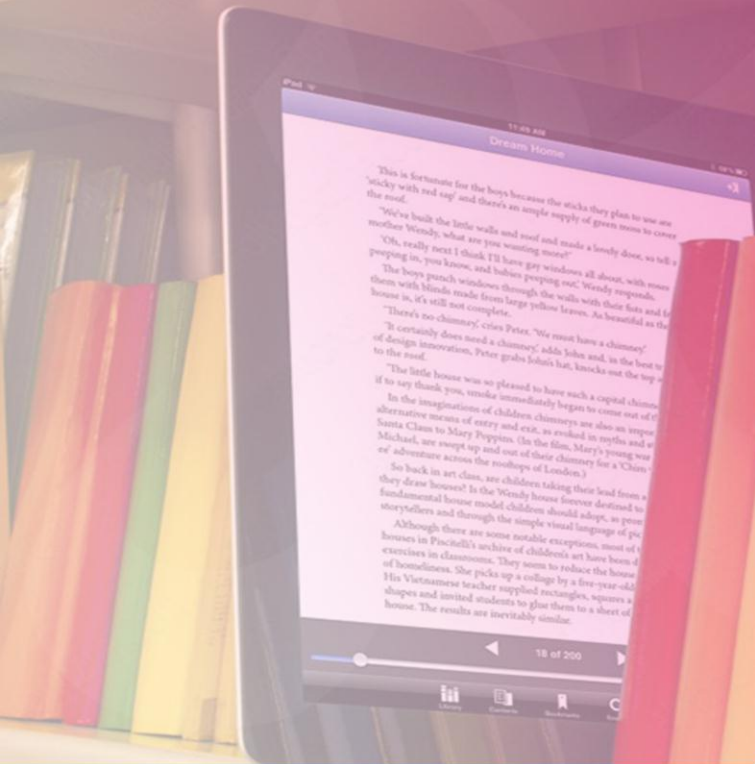




- اینترنت اشیاء پدیده‌ای نوظهور در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی
- منشی یک پزشک؟ نه بهتر است دست نگه دارید، کتابداری با اینترنت اشیاء چگونه است؟
- موانع استقرار اینترنت اشیاء در کتابخانه‌ها





## فهرست مطالب

### روزنه

سخن مدیرمسئول ..... ۲

### پیوند

سخن سردبیر ..... ۳

### صفحه داغ

دکتر امیررضا اصنافی در گفتگو با پیک دانش:

اینترنت اشیا پدیده ای نوظهور در رشته علم اطلاعات و دانش شنسی

..... ۴

### طنز مزه

انتخاب شغل : منشی یک پزشک ؟ نه بهتر است دست نگه دارید، کتابداری

با اینترنت اشیا چگونه است ؟ ..... ۵

### کافه شعر

محراب عشق ..... ۶

### ریپورتستان

علم چو آید به تو گوید چه کن ..... ۷

### پژوهشکده

کتابخانه و اینترنت اشیا

موانع بکارگیری اینترنت اشیا در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی ..... ۸

### کافه داستان

هدیه تصادفی ..... ۱۱

### اینفوگرافیک

موانع استقرار اینترنت اشیا در کتابخانه ها ..... ۱۲

### کارتونگار

مدیریت سیستماتیک ..... ۱۴

## شناسنامه نشریه

صاحب امتیاز:

انجمن علمی - دانشجویی علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه الزهراء(س)

زیرنظر: اداره کل امور فرهنگی دانشگاه الزهراء(س)

مدیر مسئول : زینب محبی کلهری

۱۲۳۴۴۳۲۱@gmail.com

سردبیر: معصومه احمدی

۱۴@gmail.com@masoomehahmadi

هیئت تحریریه: کوثر رستمی چهارقلعه، زهراسلات البهشتی، هاجر خدایی، زهرا

نیکبخت

همکاران این شماره: سمیه توده خیلی، محمد گل محمدی، مریم امرایی

ویراستار: مریم امرایی

کاریکاتورست: مبینا دربهبشتی

تصویرگر: مریم عباسی

اینفوگرافیست: زهراسلات ریخته

طراح و صفحه آرا: مرضیه انبری

طراح لوگو: سیدمحمدحسین هاشمی

با تشکر از مشاوران نشریه: دکتر سعید رضایی شریف آبادی، مریم امرایی

کارشناس نشریه: زهرا وزیری

چاپ و صحافی: دامون

لیتوگرافی: دامون

نشانی: تهران، میدان ونک، دانشگاه الزهراء (س)، ساختمان معاونت

فرهنگی-اجتماعی، اتاق نشریات.

تلفن: ۸۸۰۵۶۹۰۸

ص.پ: ۱۹۹۳۸۹۱۱۷۶۴

وبلاگ نشریه: www.kismag.blogfa.com

کانال تلگرام و سروش: knowledge\_courier@

کانال اینستاگرام نشریه: knowledge\_courier@

# روزنه

زینب محبی



## تولدی دیگر

نشریه برداریم. خوشحال هستم که در این کار گروهی با دانشجویانی فعال و پرتلاش قدم برمی دارم. انتشار نشریه مطابق گذشته به صورت فصلنامه و ویژه نلمه است، و بخش جدیدی را به پیشنهاد یکی از اعضای نشریه با عنوان "کافه داستان" اضافه کردیم، این بخش به دلستان‌هایی در مورد کتاب و کتابخوانی، رشته کتابداری، عاشقان کتاب می‌پردازد که امیدوارم مورد توجه قرار گیرد.

در پایان از اعضای قبلی نشریه به خاطر تلاش گران بهایشان بسیار متشکرم امیدوارم در تمام مراحل زندگی‌شان به موفقیت‌های بزرگی دست یابند، از شما دوستان عزیز نیز که تا به الان ما را همراهی کردید کمال تشکر را دارم امیدوارم از این پس هم با همراهی گرم‌تان ما را یاری کنید.

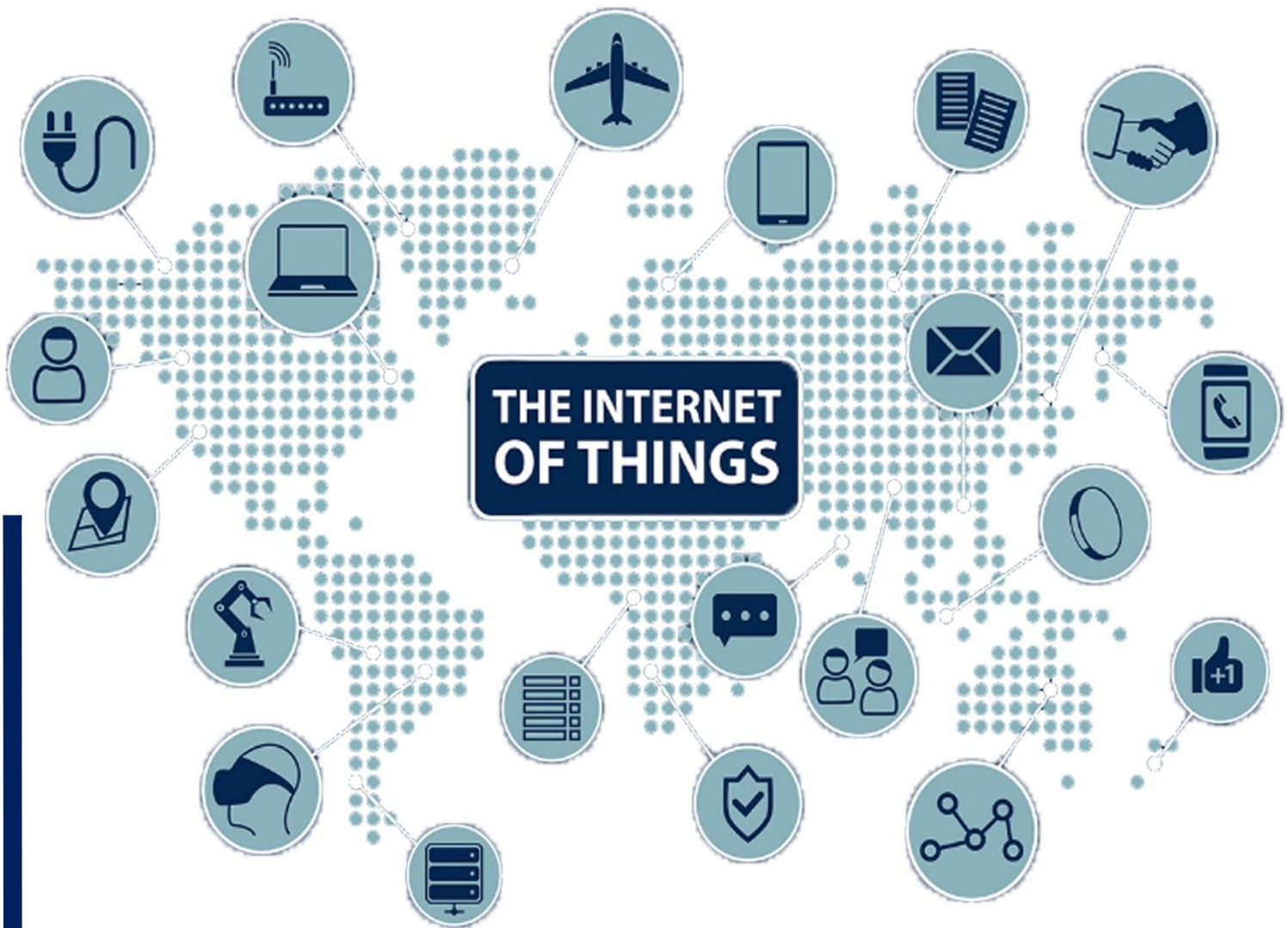
به پایان آمد این دفتر حکایت همچنان باقی  
به صد دفتر نشاید گفت حسب الحال مشتاقی (سعدی)

**مانا باشید**

**زینب محبی - مدیرمسئول**

در ابتدای سخنم بهتر است از زمان شروع فعالیت در نشریه علمی - دانشجویی پیک دانش بگویم، زمانی ترم دوم سال تحصیلی بودم، به طور خودجوش به دلیل علاقه به کار جمعی شروع به فعالیت در تیم نشریه علمی - دانشجویی پیک دانش کردم، از همان آغاز کار به‌عنوان مسئول روابط عمومی سعی کردم عضو مفیدی برای نشریه پیک دانش باشم. اکنون بعد از دو ترم سال تحصیلی به لطف ایزد منان به عنوان مدیر مسئول نشریه پیک دانش انتخاب شدم، احساس خوشحالی توام با نگرانی عمیقی دارم زیرا وظیفه‌ای بسیار مهم و سنگین بر روی دوشم هست. اوایل فکر می‌کردم از پس آن بر نمی‌آیم اما به لطف خدا و همراهی عزیزانم یا علی گفتم تا مسئولیت بزرگ را با کمک مشاوران محترم نشریه جناب آقای دکتر سعید رضایی شریف آبدی و خانم مریم امرایی عزیز و تیم فعال نشریه به سرانجام برسانم. جا دارد از مشاوران عزیز و بزرگوار قدردانی کنم، و تمام توانمان را در کنار تحصیل خوب در دانشگاه الزهراء، برای انتشار شماره‌های پر محتوای نشریه پیک دانش با همراهی تیم نشریه، و همچنین دوستان فعال در دانشگاه الزهراء (شعبه ارومیه) و تمام کسانی که از جای جای کشور عزیزمان برای نشریه مطالب ارزشمندی را ارسال می‌کنند ارائه دهیم تا بتوانیم گامی بزرگ در جهت پیشرفت و بهتر شدن





## بروزرسانی اطلاعات

پیشرفت های روزافزون دانش شبکه و مدیریت، زمینه ضرورت ارائه پژوهش ها و نتایج حاصل از تحقیقات را برای استفاده بهتر محققان و علاقه مندان ایجاد کرده است. همچنین همزمان با گسترده شدن ارتباطات و سرعت بروزرسانی اطلاعات، سعی بر آن است تا علاوه بر در دسترس پذیری برای اغلب افراد، کاربردی شدن هر چه بیشتر نیز مورد بررسی قرار بگیرد.

امروزه با توجه به گرایش تعامل پذیری افراد به صورت فیزیکی و مجازی و نیز فناوری های پیشرو در عرصه مدیریت شهری، مراکز عمومی و نیز مراکز سلامت و... سیستم های اطلاعاتی و ارتباطی به سمت کنترل از راه دور مجاب شده اند، چرا که معتقد هستند علاوه بر دقت نظر، توجه به سود اقتصادی، ذخیره زمانی، دخالت نیروی انسانی و دیگر پارامترهای مثبت را در داخل زیرساخت های شبکه ای خود دارا هستند.

در این راستا فصلنامه زمستان پیک دانش در بستری مناسب با همکاری دیگر دوستان به ارائه مطالبی مرتبط با اینترنت اشیا در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی مورد بررسی خود قرارداده است. امید است مورد توجه خوانندگان قرار بگیرد.



پیروز باشید

معصومه احمدی - سردبیر



دکتر امیررضا اصنافی:  
گفتگو با:

# کتابخانه دانگ

## گفت‌وگویی تخصصی در مورد کارکرد اینترنت اشیا در کتابخانه با دکتر امیررضا اصنافی

### اینترنت اشیا پدیده‌ای نوظهور در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

جویی قابل ملاحظه‌ای را در طولانی مدت به دست می‌دهد از آن گذشته علاوه بر سهولت دسترسی پذیر کردن منابع، زمان زیادی را برای کتابخانه‌ها ذخیره می‌کند که می‌تواند صرف ارائه خدمات بهتر به مراجعین شود.

### توانایی حسگرها

عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی در ادامه اظهار کرد: اینترنت اشیا توصیفگر وضعیتی است که در آن تعداد زیادی از دستگاه‌ها (اشیا) توسط حسگرهایی از طریق اینترنت به هم متصل می‌شوند. حسگرها قادر هستند تقریباً هرگونه اطلاعاتی درباره محیط اطراف خود را از جمله درجه حرارت، نور، صدا، زمان، حرکت، سرعت، فاصله را جمع‌آوری کنند. اینترنت اشیا دارای ریشه صنعتی است که منظور از آن اتصال ماشین‌ها به هم دیگر بود ولی در حال حاضر در قلمرو تجارت نیز به دلیل وجود حسگرهای کم‌هزینه و کم‌مصرف گسترش یافته است.

دکتر اصنافی همچنین گفت: اینترنت اشیا از رویکردی‌های نوینی محسوب می‌شود که موجب شده است تا بتوانیم با بهره‌گیری بهینه منابع و موجب هدر رفت منابع و انرژی شده، و زمان بیشتری را برای انجام کار بیشتر داشته باشیم. رویکردی که در آن همه‌چیز به شبکه ای بدل می‌شود که اطلاعات را در هر زمان باکیفیت مطلوب دسترسی پذیر می‌سازد و به تبع آن تصمیم‌گیری‌ها بر مبنای داده‌های واقعی مناسب‌تر خواهند بود.

### بهبود کیفیت ارائه خدمات و نیز کاربرپسند کردن محیط کتابخانه

معلم دانشگاه در ادامه افزود: هدف اساسی این فناوری، تسهیل دسترسی به اطلاعات و نیز صرفه‌جویی در انرژی مثل برق و نظام‌های سرمایشی و گرمایشی است. البته هزینه زیادی را طلب می‌کند و باید با دقت و برنامه‌ریزی برای پیاده‌سازی آن اقدام کرد. شاید لازم باشد یک گروه تحقیق و توسعه در کتابخانه‌ها روی این قضیه کار کنند، و حتی

**اشاره**  
با گذشت زمان و گذر از پله‌های متنوع فناوری روز، نسبت به پیشرفت و آسان شدن انجام امورات زندگی و شغلی و علمی حریص‌تر می‌شویم، زیرا تکنولوژی دنیا با روی کار آمدن انواع مهلت‌ها سرعت، صرفه‌جویی در هزینه و زمان را به همگان ثابت کرده است. از جمله فناوری‌های روز دنیا "اینترنت اشیا" است که از مباحث مهم و نو در عرصه علمی به خصوص کتابخانه‌ها محسوب می‌شود در همین راستا مصاحبه‌ای جامع با دکتر امیررضا اصنافی استادیار دانشگاه شهید بهشتی، به‌عنوان یک نفر از متخصصان اینترنت اشیا در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی ترتیب اثر دادیم. باشد که مورد قبول نگاه مهربان مخاطبان همیشگی نشریه علمی دانشجویی پیک دانش دانشگاه الزهرا واقع شود.

### بیشتر شدن صرف زمان، و هزینه‌های جاری کتابخانه

دکتر امیررضا اصنافی در ابتدای صحبت‌های خود گفت: فرآیندهای کاری کتابخانه به دلیل جنبه خدماتی بودن آن با فعالیت‌های تکرارپذیر همراه است. به‌عنوان نمونه بخش‌های سفارش کتابخانه‌ها هر سال با بررسی روندهای بسیاری برای سفارش کتاب اقدام می‌کند یا با صرف زمان زیادی به وجین منابع یا رف‌خوانی کتاب‌ها می‌پردازد، ارائه خدمات مرجع و خدمات امانت در کتابخانه‌ها زمان زیادی را به خود اختصاص می‌دهد که این امور علاوه بر صرف زمان، هزینه‌های جاری کتابخانه را نیز بیشتر می‌کند.

ایشان در ادامه افزود: از سویی دیگر استانداردهای ساختمان و تجهیزات مانند استانداردهای نور و دما و تجهیزات مطالعه در کتابخانه‌ها به دلیل جزئیات بسیار در زمان اجرا با نقص بسیاری روبروست و گهگاهی به‌صورت سلیقه‌ای اعمال می‌شود، و اگر نیز کتابخانه‌ای تمام تلاش خود را معطوف به اجرای این استانداردها بکند نیاز به هزینه متناسب این فعالیت‌ها دارد، درحالی‌که همه این زمان و هزینه‌هایی که برای این امور اختصاص می‌یابد می‌تواند با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین به مقدار قابل توجهی کاهش یابد؛ زیرا هزینه‌ها فقط صرف خرید و نگهداری فناوری‌ها می‌شود، و صرفه

داشته باشیم. نیازی به اطلاعات نداشته باشیم. آن موقع است که کتابخانه نبود می شوند، و جامعه هم به دنبالش سقوط می کند دسترسی به اطلاعات تسهیل تر می شود، و کاربر برای بهره گیری از انواع منابع اطلاعاتی حق انتخاب خواهد داشت.

ایشان در ادامه گفت: رشته علم اطلاعات و دانش شناسی همگام با فناوری ها هر روز جلو رفته است. اینترنت اشیا نیز جزو همین موارد است. فکر می کنم به مجرد اینکه به لحاظ نظری این حوزه در رشته ما جا بیفتد قطعاً می تواند عملیاتی هم شود منوط به اینکه زیرساخت ها هم در کتبخانه ها و آرشيوها فراهم شود. هم اینک پایان نهمه هایی نیز در این زمینه کار شده است. پس می توان بیان داشت که باید تلاش کنیم کتابداران ما با این پدیده و فناوری های نوظهور بیشتر آشنا شوند و خود را برای تحول دیگری آماده کنند.

## بهره مندی از این فناوری ها را بین کتابداران و دانشجویان

معلم دانشگاه همچنین گفت: ما چاره ای نداریم جز اینکه مرتب فناوری های نوظهور را پایش کنیم، و بتوانیم چگونگی بهره گیری از آن ها را در کتابخانه ها مورد ارزیابی قرار دهیم. گروه های علم اطلاعات و دانش شناسی، انجمن های علمی دانشجویی، انجمن کتابداری و اطلاع رسانی ایران، با برگزاری دوره های آموزشی، و نیز مباحثی که سر کلاس مطرح می کنند به معرفی و تحلیل این فناوری ها بپردازند، و توانایی بهره مندی از این فناوری ها را بین کتابداران و دانشجویان نهادینه سازند.

دکتر اصنافی در انتهای صحبت های خود گفت: به هر حال فراهم سازی زیرساخت های این فناوری زمان بر و نیز هزینه بردار است. باید در نظر داشت که ابتدا باید زیرساخت های فنی کار ایجاد شود، و بعد امکان سنجی نمود تا بتوان این فناوری را اجرایی کرد. درک کامل این فناوری و کاربردهای آن و کنار رفتن موانع مالی و در نهایت ایجاد امکانات نرم افزاری و سخت افزاری می تواند این موانع را برطرف کند.

هزینه ها را مشخص کنند. چون هر قطعه سخت افزاری و هر نرم افزاری که باید استفاده شود به لحاظ هزینه ای قیمت بالایی دارد، و باید حساب شده کار کرد. ولی به هر حال، به بهبود کیفیت ارائه خدمات و نیز کاربریسند کردن محیط کتابخانه کمک شایانی می کند.

دکتر اصنافی ضمن اشاره به اینکه باید دید که ما از اینترنت اشیا چه می خواهیم؟ گفت: آیا فقط یک نگاه مدگرایانه است یا واقعا هدف ما تسهیل فرایندهاست؟ هر کتابخانه ای می تواند از این فناوری استفاده کند ولی باید ابتدا در نظر گرفت چقدر نیاز به این کار هست، چقدر بازدهی دارد و اینکه اساساً به عنوان یک مطالعه موردی و آزمایشی در یک کتابخانه عمومی و دانشگاهی و تخصصی اجرایی شود و اگر پاسخ مثبت بود آرام آرام این تغییر جدید رخ دهد.

ایشان در ادامه صحبت های خود گفت: به هر حال هر فناوری مشکلات خاص خود را دارد. ولی تأمین امنیت کاربران حتماً مورد توجه باید قرار گیرد. باید به طور موردی، در کتابخانه ای این فناوری را اجرا کنیم و همه مشکلات از جمله مشکلات امنیتی آن را احصاء کنیم تا بتوانیم به مرحله نهایی کار برسیم.

## با پیدایش هر فناوری کتابخانه از بین می رود

دکتر اصنافی همچنین گفت: اینکه تصور شود با پیدایش هر فناوری کتابخانه از بین برود یک تفکر و تصور غلط، افراطی و برگرفته از نشناختن نیاز کاربر، و ندیدن کتابخانه های جهان است. در حقیقت اینکه تصور کنیم با وجود فناوری نیازی به کتابخانه فیزیکی نیست یک تفکر ناآگاهانه است. همانطور که با بانکداری اینترنتی هنوز بانک ها سرپا هستند کتابخانه ها هم پا برجا هستند. ولی رسالت ها و مأموریت های آنها متحول می شود. تمام دنیا را بگردید از آسیا تا اروپا، آفریقا و امریکا کتابخانه ها به واسطه پیدایش فناوری نه تنها حذف نمی شوند بلکه تقویت هم نمی شوند. عضو هیأت علمی در ادامه اظهار کرد: زمانی کتابخانه های ما حذف می شوند که ما میل به ناآگاهی و جهل

مریم امرایی  
(دانشجوی کارشناسی ارشد)  
علم اطلاعات و دانش شناسی، گرایش مدیریت اطلاعات،  
دانشگاه الزهراء، ورودی ۹۶،  
amraie.maryam@gmail.com



سیده توره خلیلی  
(دانشجوی کارشناسی ارشد)  
علم اطلاعات و دانش شناسی،  
دانشگاه الزهراء، ورودی ۹۷،  
somayisgood1377@gmail.com



## انتخاب شغل : منشی یک پزشک ؟ نه بهتر است دست نگه دارید، کتابداری با اینترنت اشیا چگونه است ؟

اگر به گذشته حضور خود در مطب پزشکان مختلف نگاهی بیندازید، تصدیق خواهید کرد که استقبال گرم منشی یک پزشک، به شدت تأثیر برانگیز بوده است. منشی ها برخلاف آن دسته از تبلیغات کاذب رسله های معاند، همواره با تواضعی وصف ناپذیر و کمال خشوع و فروتنی، از بیماران مراجع به مطب پذیرایی می کنند صبر و حوصله وصف نشدنی آنان، در پاسخ گویی کامل و دقیق، همراه با تالی و طمأنینه به پرسش بیماران سبب شده است که "منشی یک پزشک بودن" بیش تر از خود "پزشک بودن" یک شغل شریف، پر استرس و در عین حال خدمتگزار به جامعه انسانی خطاب شود.

اما آن چیز که بیش تر از هر مسئله از نگاه انسانی بشر پنهان مانده است، شغلی بس شریف تر و پر استرس تر از منشی یک پزشک، که شغل خطیر کتابداری است آن هم کتابداری همراه با اینترنت اشیا در کتبخانه های این روزها. فضای مملو از سکوت کتابخانه ها همگان را بر آن داشته است تا گمان برند، کتابداری کاری سطحی و کم اهمیت است اما کم جلوه دادن آن هرگز چیزی از اهمیت آن نکاسته است. بعد از کار در معدن و آتشنشانی، کتابداری در کتبخانه هایی که مجهز به اینترنت اشیا هستند، سومین شغل دنیا از حیث شدت فرسودگی



طنز مزه

# طنز مزه:

افراد است. گرد و غباری که بر کتب‌های یک کتابخانه می‌نشیند نباید ما را به سمت بی‌رغبتی و بی‌دقتی نسبت به کتابداری سوق دهد. وقت آن است که کمی از غبار این توهم را از نگاه مخاطب بزداییم و دیدگان او را برای نگاهی عمیق‌تر جلایی دو چندان ببخشیم.

این شغل حساس لحظه‌ای درنگ و مکث را بر نمی‌تولد. کتابداران به شدت شلوغ است. همین امر سبب شده تا امروزه، کتبخانه‌ها به تازگی مهمان ناخوانده‌ای داشته باشند. این مهمان نامرئی و ناخوانده‌ای که چون روحی سرگردان در فضای کتابخانه قدم می‌زند، دست افراد را می‌گیرد و به سمت قفسه کتاب مورد نظر ارشاد و راهنمایی می‌کند مأمور بی‌چون و چرایی که وظایفش را درست انجام می‌دهد و آمده است تا باری از دوش خسته و بی‌رمق کتابداران عزیز بردارد که لحظه‌ای فرصت برای سر خاراندن ندارند. آری، اینترنت اشیا، سریع است، ساکت است، حرف زیادی نمی‌زند چیز زیادی نمی‌پرسد، مهم‌تر از همه در انتهای ماه حقوقی مطالبه نمی‌کند و درخواست مرخصی هم نمی‌دهد همه این‌ها برای اندکی بهبود حال کتابداران است. دیر نباشد آن روزی که کتابداری آرزوی تمام کودکان سرزمینم باشد و آن‌ها برای موضوع انشای خود "می‌خواهید در آینده چه کاره شوید؟" بنویسند، نه پزشک شدن، نه منشی پزشک شدن، بلکه تنها یک کلام "کتابداری" را می‌خواهند.

توصیه این جانب به شما مخاطب گرامی نیز همین است تا دیر نشده انتخاب کنید.

شبنم خداقلی زاره  
(دانشجوی کارشناسی رشته حقوق،  
دانشگاه تهران،  
ورودی ۹۷)،  
Khodashabnam@gmail.com



## کافه شعر

### محراب عشق

من ایستاده ام بر آستانه محراب عشق  
به دستم دارم عود و اسپند و دود  
بنازم قد رعنا و قدم های سپید  
چو گویی فرشتگان می آیند از آسمان  
به کنج محراب صاف و آینه قدم بگذار  
بین آنچه را هست در یک مرد نیک .

زهره نیکبخت  
(دانشجوی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه الزهراء (س)، گرایش مطالعات آرشیوی،  
ورودی ۹۷)،  
zahraa.nikbakht@gmail.com





## علم چو آید به تو گوید چه کن...

## ریپورتستان

و کاربرد ابزار، دستگاه‌ها، ماده‌ها و فرایندهایی است که معضل‌های انسان را برطرف می‌کند به عبارتی، تکنولوژی فعالیتی انسانی است و به معنای اصلی بیشترین استفاده از کمترین امکانات موجود است، فناوری، توانایی انجام کار در تمامی سطوح و زمینه‌ها مانند طراحی، ساخت، استفاده، تعمیر و تحقیق، توسعه و... است. بسیاری از فناوری‌ها در نتیجه پژوهش به دست می‌آیند و پژوهشگاه‌های فناوری زیادی در سراسر جهان بر پا شده است.

با توجه به مطالب گفته شده می‌توان نتیجه گرفت که اینترنت اشیا نوعی فناوری و تکنولوژی هستند اما خب یادمان نرود "علم آید به تو گوید چه کن" پس باید از این فناوری بهره برد همان طور که رهبر عزیزمان فرمودند: «علم مجرد و به تنهایی کافی نیست؛ باید علم را به فناوری، فناوری را به صنعت و صنعت را به توسعه کشور وصل کنیم، علمی که به فناوری تولید نشود، فایده‌ای ندارد و نافع نیست.» (بیانات رهبری در حرم مطهر رضوی، تاریخ ۱۳۸۵/۱/۱).

جالب است که بدانید اینترنت اشیا با توانایی جاسازی CPU و حافظه و منابع انرژی می‌تواند تقریباً همه چیز را با استفاده از برنامه‌ها به شبکه متصل کند. برنامه‌های اینترنت اشیا فقط در این زمینه محدود نمی‌شود موارد خاص دیگری وجود دارد از جمله: رسانه، نظارت بر محیط زیست، مدیریت زیرساخت، ساخت، مدیریت انرژی، پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی، اتوماسیون خانگی، حمل و نقل است.

به امید روزی که فناوری را به صنعت، و صنعت را به توسعه کشور وصل کنیم چون می‌دانیم "علم آید به تو گوید چه کن"

یک سری چیزها در جهان اطرافمان هست که اکثر اوقات بی توجه از کنارشان رد می‌شویم. مثلاً شاید شنیده باشی که اشیاء نیز دارای اینترنت باشند!!! اما تا حالا درباره آن مطلبی خواندی؟ یا اصلاً ذره‌ای به مفهوم آن توجه کردی؟! بنظرم بهتر باشد بیشتر درباره آن بگوییم...

اینترنت اشیا یا همان **Internet of Things** مخفف آن **IOT** است، که تعاریف زیادی توسط انجمن‌های مختلف تحقیقاتی براساس نوع نگرش آن‌ها به نقاط قوت این ایده بیان شده است.

دلیل چند وجهی بودن این مفهوم به نام‌گذاری این ایده یعنی «اینترنت اشیا» برمی‌گردد این نام از دو کلمه تشکیل شده است، کلمه اول به دیدگاه شبکه‌گرایی این مفهوم تأکید دارد، درحالی که کلمه دوم به حرکت به سمت اشیاء عمومی که در یک بسته مشترک قرار گرفته اند تأکید می‌کند. اینکه به اینترنت اشیا با دید اینترنت‌گرایا موجودیت‌گرا نگاه کنیم باعث به وجود آمدن تغییر در قراردادهای تجاری، تحقیق‌ها و استانداردهای موجود خواهد شد.

به طور کلی اینترنت اشیا یعنی اتصال دستگاه‌های مختلف به یکدیگر از طریق اینترنت است. به کمک اینترنت اشیا برنامه‌ها و دستگاه‌های مختلف می‌توانند از طریق اتصال اینترنت با یکدیگر و حتی انسان تعامل و صحبت کنند.

جا دارد که در اینجا توضیح مختصری درباره فناوری و تکنولوژی نیز بدهم...

همان طور که می‌تواند تکنولوژی یا فناوری شیوه و شگرد ساخت

زهرا ادرات العسثی  
(دانشجوی کارشناسی  
علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه الزهراء، ورودی ۹۷)  
Zhr119119@gmail.com

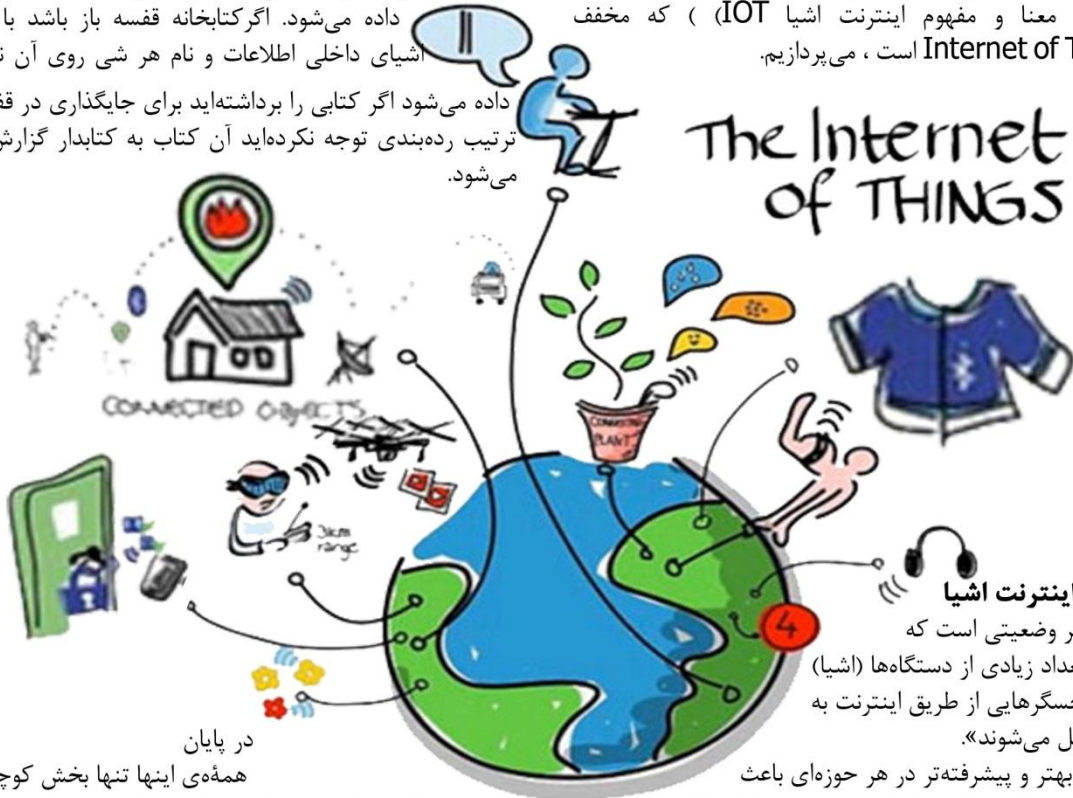




## کتابخانه و اینترنت اشیا

قفسه‌ای است در سیستم با رنگ مشخص نمایان است. وای فای کتابخانه که برخی چسب اینترنت اشیا می‌دانند قابل دسترسی است اگر کتاب مد نظر به امانت برده شده سریعاً تاریخ برگشت، اطلاعات خواننده، شماره کارت، مکان کتاب و شماره ISBN کتاب اطلاع داده می‌شود. اگر کتابخانه قفسه باز باشد با لمس اشیا داخلی اطلاعات و نام هر شی روی آن نمایش داده می‌شود اگر کتابی را برداشته‌اید برای جایگذاری در قفسه به ترتیب رده‌بندی توجه نکرده‌اید آن کتاب به کتابدار گزارش داده می‌شود.

متأسفانه یکی از چندین معضلات جامعه‌ی ما کتاب دوست نبودن و پرمصرف بودن در زمینه‌ی انرژی است، و کتابخانه‌ها می‌توانند به کمک فناوری اینترنت اشیا نقش آفرینی کرده تا با به‌کارگیری درست و به‌جا در رفع این امر مهم کوشا باشند. در وهله‌ی اول به شناسایی معنا و مفهوم اینترنت اشیا (IOT) که مخفف Internet of Things است، می‌پردازیم.



### تعریف اینترنت اشیا

«توصیفگر وضعیتی است که در آن تعداد زیادی از دستگاه‌ها (اشیا) توسط حسگرهایی از طریق اینترنت به هم متصل می‌شوند».

خدمات بهتر و پیشرفته‌تر در هر حوزه‌ای باعث ارتقای سطح کاری که به نوبه‌ی خود رضایت استفاده کنندگان و کاربران را در پی خواهد داشت یکی از حوزه‌هایی که با هوشمند سازی قادر به خدمات‌دهی بیشتر و بهتر خواهد بود کتابخانه‌ها هستند (اصنافی، مرادی و نظری، ۱۳۹۸)

### هدف از آن

هدف اینترنت اشیا توانمندسازی اشیا برای اتصال در هر زمان و مکان، با هر چیزی و هر شخصی است که از هر مسیر یا شبکه و خدمت به صورت ایده‌آل استفاده می‌کند انقلاب اینترنت در دهه‌های اخیر نشان داد انواع تازه‌ای از فناوریها میتوانند تمام ابعاد کسب و کارها را تحت تأثیر قرار دهند (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۵) نقل در (اصنافی، مرادی و نظری، ۱۳۹۸)

عضو جدید کلاینت، سرور و کاربران Things است یعنی برای هر موجودی قابلیت ارسال داده از طریق شبکه‌های ارتباطی فراهم شده است (شیرزاد و همکاران، ۱۳۹۵، مجید؛ مهدی دریایی؛ حبیب کمرخانی و نیر ترقی خواه دیلمقانی، ۱۳۹۵)

### سفری به کتابخانه‌ی دارای سیستم اینترنت اشیا

حال با یک سفر فرضی به کتابخانه‌ی برخوردار از سیستم اینترنت اشیا شما را با این امکانات، هیجان‌زده می‌کنم فرض کنید در هنگام ورود به کتابخانه دمای ساختمان بسیار مناسب و درها اتوماتیک باز و بسته می‌شود نور هر قسمت ایده‌آل است. به محض شناسایی ما هشتگ‌هایی از علاقه و نیازمان در سیستم ذخیره می‌شود و کتاب

در پایان

همه‌ی اینها تنها بخش کوچکی از کاربرد این سیستم است در واقع داده‌های توصیفی، موقعیتی، فراگیر، مدل حسگر، تاریخی، سیستم گرمایشی و مدیریت انرژی، بازیابی اطلاعات، یافتن مدارک، اتوماسیون، کنترل، ارتباطات ماشین به ماشین (M2M)، خدمات مرجع، سفارش، امانت و سایر داده‌های مربوط به کتابخانه در سیطره‌ی همین سیستم است که با وصل شدن از امکانات جالب و دسترسی آسان به آن می‌توان بهره برد.

گرچه جدایی از این همه امکانات همین سیستم به خودی خود باعث شکاف‌هایی در دنیای امروزی و کاربران بالقوه و بالفعل که سرمایه‌های کتابخانه‌اند خواهد شد اما اگر همین تحولات در کتابخانه یا حتی سایر ارگان‌ها به صورت موثر و با آموزش قبلی پیاده‌سازی شود همگام با تحولات فناوری و در جهت مثبت و کارآمد پیش خواهد رفت.

### منابع

شیرزاد، مجید؛ مهدی دریایی؛ حبیب کمرخانی و نیر ترقی خواه دیلمقانی، ۱۳۹۵، بررسی نقش اینترنت اشیا در سیستم‌های بازیابی اطلاعات کتابخانه‌ای، اولین کنفرانس بین‌المللی بازیابی تعاملی اطلاعات، کیش، دانشگاه تهران،

اصنافی، امیررضا، مرادی، شیماء، رضوی، سحر (۱۳۹۸). درنگی بر استفاده از اینترنت اشیا و ارائه الگوی کاربرد آن در کتابخانه‌های دانشگاهی. فصلنامه مطالعات دانش‌شناسی ۵(۱۹)، ۸۹-۱۱۳.



## موانع بکارگیری اینترنت اشیا<sup>۱</sup> در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی

### مقدمه

با پیشرفت و گسترش ارتباطات در جهان، نحوه ارتباط انسان‌ها با یکدیگر به طور کلی دچار دگرگونی شد و این دگرگونی در ارتباطات مدیون وجود اینترنت و گسترش آن در سراسر جهان است. اینترنت در سال ۱۹۶۶ با ارتباط دو کامپیوتر در مرکز تحقیقاتی نظامی آریا<sup>۲</sup> در ایالات متحده شروع بکار کرد. اما با گذشت نیم قرن از آن تاریخ گستره ارتباطات به قدری وسیع شده که بشر امروز در حال اتصال اشیاء به یکدیگر و استفاده از دله‌های بدست آمده از آن هست از این ارتباط با نام اینترنت اشیاء یاد می‌شود (رضوی، اصنافی و مرادی، ۱۳۹۶).

گسترش روز افزون استفاده از فناوری‌هایی همچون شبکه‌های بی‌سیم و دستگاه‌های هوشمندی که مجهز به حسگرهای مختلف همچون تگ‌های ردفاشگر<sup>۳</sup> یا ارتباطات حوزه نزدیک<sup>۴</sup> هستند، منجر به توسعه تفکر مفهوم اینترنت اشیاء در زندگی روزمره بشر شده است. اصطلاح اینترنت اشیاء را اولین بار کوین اشتون در سال ۱۹۹۹ به کار برد و نخستین بار توسط انتشارات موسسه فناوری ماساچوست به دنیا معرفی شد. کوین اشتون درباره آن اینگونه بیان کرد: "اگر ما رایانه‌هایی داشتیم که همه چیز را درباره همه چیز می‌دانستند و بدون هیچ کمکی از سوی ما از داده‌هایی که خود جمع‌آوری نموده، استفاده می‌کردند، در آن صورت می‌توانستیم همه چیز را ردگیری، و اندازه‌گیری کنیم و با این کار تا حد زیادی از اتلاف وقت، انرژی و هزینه جلوگیری کنیم. همچنین می‌دانستیم چه چیزهایی را برای تعویض، تعمیر یا راه‌اندازی لازم داریم و آیا اشیاء خود به تنهایی قادر به اجرای وظایف خود هستند یا خیر (علوی‌نیا، ۱۳۹۶)".

به عبارتی "اینترنت اشیاء به شبکه‌ای اشاره دارد که در آن هر شیء فیزیکی توسط یک حسگر قابل شناسایی می‌شود و با دیگر اشیاء تشکیل یک شبکه را می‌دهد این اشیاء به صورت مستقل می‌توانند با

یکدیگر ارتباط برقرار کرده و اطلاعات مبادله کنند، و حتی می‌توانند خودشان اقدام به انجام کارها بکنند یا دستور به انجام کاری بدهند (وحدت و قیصری، ۱۳۹۷)".

به عقیده جانسون (۲۰۱۳) کتابخانه‌ها به عنوان مراکز ارائه خدمات اطلاعاتی باید بتوانند هم پای دیگر سازمان‌ها به ایفای نقش بپردازند. پدیدار شدن توجه ویژه به شهرهای هوشمند برای کتابخانه و خدمات اطلاعاتی فرصتی فراهم می‌کند تا نقش خود را مشخص کرده و در این تحولات یکپارچه شوند (رضوی، اصنافی و مرادی، ۱۳۹۶).

کتابخانه‌ها می‌توانند با استفاده از اینترنت اشیاء بر بسیاری از مشکلات خود از قبیل جابه‌جایی کتاب‌ها تلف شدن وقت مراجعان و کتابداران، دسترسی آسان و سریع به کتاب مورد نظر و ... فائق آیند. همچنین سبب صرفه‌جویی در استفاده از منابع مانند روشنایی، گرمایش، سرمایش و ... می‌شود.

### چالش‌ها و موانع بکارگیری اینترنت اشیاء در کتابخانه‌های ایران

از این مطلب هم نباید گذشت که اینترنت اشیاء علاوه بر کارکردهایی که در کتابخانه‌ها دارد با برخی از چالش‌ها و موانع روبرو است که لازم است کتابخانه‌ها قبل از پیاده‌سازی و استفاده از اینترنت اشیاء به فکر رفع این موانع باشند. در این بخش سعی داریم برخی از موانع به کارگیر این فناوری را بیان کنیم.

۱. امنیت و حریم خصوصی: یکی از موانعی که جلوی استقرار و بکارگیری اینترنت اشیاء در کتابخانه‌ها ایران را می‌گیرد چالش امنیت این فناوری است. با توجه مقیاس وسیع بستر اینترنت اشیاء، چالش امنیت و حریم خصوصی در مقایسه با سایر چالش‌های اینترنت اشیاء مهم تر است (رهسپار فرد و مولایی، ۱۳۹۷). بسیاری از افراد و بخصوص خبرگان بر این باور هستند که از لحاظ امنیتی، معیارهای عدم اطمینان به حفظ حریم شخصی کاربران و خطر



- ۱\_ Internet of Things (IOT)
- ۲\_ Advanced Research Projects Agency (ARPA)
- ۳\_ Radio Frequency Identification (RFID)
- ۴\_ Near Field Communication (NFC)

نام این آژانس در مارس سال ۱۹۷۲ با افزودن Defense به ابتدای آن، به دارپا (DARPA) تغییر کرد، ولی در فوریه ۱۹۹۳ به نام پیشین خود (آریا) برگشت و مجدداً در مارس ۱۹۹۶ به دارپا تغییر نام داد.

افشا یا دستکاری اطلاعات مهم کتبخانه‌ها باعث جلوگیری از پیلده‌سازی اینترنت اشیاء در کتبخانه‌ها می‌شود از نظر خبرگان، امنیت مهم ترین مانع استقرار اینترنت اشیاء در کتبخانه‌های ایران است (زرگر، ۱۳۹۸). کتبخانه‌ها باید این چالش را حل کنند، زیرا کاربران به اطلاعات شخصی خود حساس هستند و دوست ندارند این اطلاعات به دست فرد سومی بیافتد و اگر این اتفاق بیافتد سبب از بین رفتن اعتماد مراجعه کنندگان نسبت به کتابخانه می‌شود.

**۲. زیرساخت:** این چالش هم در بخش سخت‌افزاری و هم نرم‌افزاری مطرح می‌شود. اینترنت اشیاء یک فناوری منحصر به فرد نیست، بلکه مجموعه‌ای از فناوری‌های علوم کامپیوتر و شبکه است که ارتباط و تعامل سازنده و بی‌درنگ اشیاء دنیای فیزیکی را فراهم آورده. به دلیل گستردگی این فناوری، باید نرم‌افزارهایی وجود داشته باشد که توانایی جمع‌آوری، تحلیل و مبادله اطلاعات و همچنین یکپارچگی تمام اشیاء موجود در یک سیستم را داشته باشند (رایانش ابری<sup>۵</sup> و رایانش مه<sup>۶</sup> مناسب). همچنین سیستم‌ها باید از اینترنت پرسرعت برخوردار باشند تا بتوانند بدون درنگ به جمع‌آوری، تحلیل و مبادله اطلاعات و همچنین اجرای برخی از دستورات بپردازند. دشواری یکپارچه‌سازی این سیستم‌ها یکی از موانع مهم در بحث زیرساخت به حساب می‌آید زیرا قوانینی که بتوانند این سیستم‌ها را در کشور و یا تمام دنیا به صورت جامع و یکپارچه پیاده کنند، وجود ندارد و اگر سیستم‌ها و نرم‌افزارها به صورت یکپارچه عمل نکنند سبب ناهماهنگی و عدم پیاده‌سازی مناسب این فناوری می‌شوند.

علاوه بر مشکل یکپارچگی فقدان امکانات و تجهیزات مورد نیاز هم در بحث زیرساخت مهم است. یعنی اگر سیستم از سخت‌افزارهای مناسبی استفاده نکند یا اینکه اینترنت پرسرعت در اختیار نداشته باشد امکان پیاده‌سازی اینترنت اشیاء را بسیار دشوار می‌کند.

**۳. عامل مالی:** فناوری اینترنت اشیاء جزء فناوری‌های بسیار پرهزینه محسوب می‌شود و در صورتی که در این بخش حمایت دولت وجود نداشته باشد، استفاده از این فناوری عملاً منتفی خواهد شد (زرگر، ۱۳۹۸). اینترنت اشیاء به دلیل اینکه متشکل از چند فناوری است، هزینه‌های زیادی را در پی دارد، و بحث سرمایه‌گذاری اولیه و همچنین هزینه‌های جاری این سیستم‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. دولت‌ها توجه ویژه‌ای به هزینه منفعت استقرار این فناوری در کتبخانه‌ها دارند، و توجهی به منافع غیر مالی این فناوری ندارند. یعنی پیاده‌سازی این فناوری علاوه بر منافع مالی مانند صرفه‌جویی در وقت، منابع انرژی و هزینه‌ها برای دولت‌ها منافع غیر مالی هم دارد. منافع مانند استقبال بیشتر از کتبخانه‌ها به دلیل سرعت و کیفیت مناسب در خدمات-رسانی، به وجود آمدن یک جامعه باسواد، رشد و توسعه و پیشرفت، گسترش فرهنگ مطالعه و همچنین پیاده‌سازی اصل پنجم رانگانان (کتابخانه به عنوان موجود زنده و پویا).

**۴. عامل انسانی:** این عامل به ۲ بخش تقسیم می‌شود  
**الف) کمبود پرسنل متخصص در کتابخانه:** استفاده از اینترنت اشیاء نیازمند مهارت‌های کلیدی برای طراحی، توسعه، راه-اندازی، تعمیر و نگهداری سیستم‌های اینترنت اشیاء خواهد بود. به دلیل اینکه سرمایه‌گذاری و توجه در مورد بکارگیری اینترنت اشیاء در کتبخانه‌های ایران بسیار کم است، نیروی متخصصی که توانایی کار با سیستم‌ها و نرم‌افزارهای آن را داشته باشد، نداریم. همین امر مانع پیاده‌سازی اینترنت اشیاء در کتبخانه‌ها می‌شود زیرا زمانی که کارمندان ما توانایی کار با این سیستم‌ها را نداشته باشند در نتیجه نمی‌توانند خدمات رسانی مناسبی انجام دهند، و زمانی که کاربران خدمات مناسبی دریافت نکنند نسبت به استفاده از کتابخانه دلسرد شده و باعث ناامیدی و

عدم استفاده از کتابخانه می‌شود.  
**ب) سطح سواد اطلاعاتی کاربران:** به دلیل آموزش کم نسبت به اینترنت اشیاء بسیاری از افراد اطلاعات مناسبی از نحوه استفاده و کارکرد این سیستم‌ها ندارند و در صورت پیاده‌سازی سبب سردرگمی و گیج شدن افراد می‌شود، و طبق اصل چهارم رانگانان که می‌گوید در زمان خواننده باید صرفه‌جویی کرد، اگر سیستمی در کتابخانه پیاده شود که کاربر توانایی کار با آن را ندارد سبب تلف شدن و هدر رفتن وقت او می‌شود و این اصل زیر پا گذاشته می‌شود. البته در بین موانع بکارگیری عامل انسانی از اهمیت کمتری برخوردار است زیرا با برگزاری دوره‌های آموزشی، در اختیار قرار دادن جزوه‌ها و بروشورهای آموزشی و ایجاد مراکز پاسخگویی به پرسش‌های کاربران می‌توان این مشکل را برطرف کرد.

## نتیجه‌گیری

برای پیاده‌سازی یک فناوری در کتبخانه‌ها یا هر جای دیگری ابتدا باید موانع و چالش‌های موجود آن را برطرف کرد تا بکارگیری آن با مشکل روبرو نشود و بتواند بهترین بازده و سود را برای سازمان و مراجعه کنندگانش داشته باشد. اینترنت اشیاء هم مانند بسیاری از فناوری‌های نوپا دارای موانعی است که اگر این موانع برطرف نشوند سبب شکست در پیاده‌سازی و هدر رفتن هزینه زیادی می‌شوند و همچنین باعث از بین رفتن اعتماد مراجعان نسبت به سازمان مورد نظر می‌شود.

## منابع

۱. آقایی میرک‌آباد، اعظم، حاجی‌زین‌العابدینی، محسن و آقایی میرک‌آباد الهه‌السدات (۱۳۹۶). کاربردهای اینترنت اشیاء در کتبخانه‌های دانشگاهی. نشریه‌ی‌نشاء علم، ۷(۲): ۱۳۵-۱۲۹.
۲. رضوی، سحر، اصنافی، امیررضا و مرادی، شیما (۱۳۹۶). تأملی بر کاربرد اینترنت اشیاء در کتبخانه‌ها. چهارمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات نوین در علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات.
۳. رهسپار فرد، خیراله و مولایی، رضا (۱۳۹۷). بررسی چالش‌های اینترنت اشیاء با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۴(۱۳): ۸۲-۶۳.
۴. زرگر، محمد (۱۳۹۸). ارزیابی موانع بکارگیری اینترنت اشیاء در کتابخانه‌های ایران بر اساس یک رویکرد ترکیبی. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۴(۳): ۱۴۰۰-۱۳۷۲.
۵. علوی‌نیا، مهدی (۱۳۹۶). اینترنت اشیاء در هوشمندسازی شبکه‌ها. تهران: آوای قلم.
۶. وحدت، داود و قیصری، محمد (۱۳۹۷). مبانی اینترنت اشیاء. تهران: آتی‌نگر.
۷. Massis, B. (۲۰۱۶). The Internet of Things and its impact on the library. *New Library World*, ۱۱۷(۳-۴): ۲۸۹-۲۹۲.
۸. Pujar, S. M., & Satyanarayana, K. V. (۲۰۱۵). Internet of things and libraries. *Annals of Library and Information Studies*, ۱۸۶(۳): ۱۹۰-۱۸۶.

محمد گل محمدی  
(دانشجوی کارشناس ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گرایش مدیریت اطلاعات، دانشگاه قم mohammadgm۷۵@gmail.com)



۵\_ Cloud Computing  
۶\_ Fog Computing

# کافه داستان

## هدیه تصادفی

گوشم بدهکار نبود؛ یعنی تصور می‌کردم که شعار می‌دهد همیشه این جمله را تکرار می‌کرد «گاهی قسمتی از کتاب، زندگی آدم را عوض می‌کند»...

روزهای سختی را سپری می‌کنم انگار دنبال چیزی هستم که در میان آدم‌ها رنگ باخته است. دقیقا نمی‌دانم چه چیزی ولی چیزی شبیه امید، شبیه نور... نمی‌دانم چرا بعضی از آدم‌ها دوست دارند تو را از هدفی که داری منصرف کنند. مدام می‌گویند که نمی‌شود، نمی‌توانی و هزاران حرف منفی دیگر جانم به لبم رسیده است...

میان قفسه‌های کتاب قدم می‌زنم و هرچند دقیقه یک‌بار می‌ایستم و یکی از کتاب‌ها را به صورت تصادفی برمی‌دارم و ورق می‌زنم این کار، یکی از سرگرمی‌های مورد علاقه من است. انگار با قدم زدن میان این همه کتاب، وارد دنیای جدیدی می‌شوم رنگ آبی جیغ جلد یکی از کتاب‌ها مرا جذب می‌کند آن را بر می‌دارم و شروع به ورق زدن می‌کنم انگار جزوه درسی یکی از کلاس‌های کنکور است که آن را تبدیل به کتاب کرده‌اند

ناگهان یک جمله مرا به فکر فرومی‌برد: «از دنبال کردن هدف و آرزوهای نترس» کتاب را می‌بندم پتانسیل آن جمله به قدری زیاد بوده است که چیزی را درون قلبم زنده کرده است؛ چیزی که مدت‌ها بود دنبالش می‌گشتم پانزده سال از آن روز می‌گذرد روزی که آن جمله را به‌طور تصادفی دریکی از کتاب‌ها خواندم. من یک جراح شده‌ام و تخصص بیماری‌های گوارشی را گرفته‌ام خوشحالم که می‌توانم به بیماران و افراد زیادی کمک کنم.

آری من رسیدم به اینکه گاهی قسمتی از کتاب، زندگی آدم را عوض می‌کند پانزده سال قبل، قرار بود در کنکور تجربی شرکت کنم و به دلیل مشکلات مالی و مسائلی، همه به من می‌گفتند که تو نمی‌توانی قبول شوی، تو و پزشکی؟! آن قدر از ناامیدی در گوشم خوانده بودند که داشتم باور می‌کردم به هدفم نمی‌رسم حتی نزدیک‌ترین افراد و فامیل، سعی می‌کردند که مرا از هدفم منصرف کنند. من مانده بودم و دنیایی از درد و غم. نه می‌توانستم از هدفم دست بکشم و نه می‌دانستم در جواب آن همه تمسخر و حرف از ناامیدی، چه باید بگویم؟

تا اینکه با خواندن یک جمله در کتابی که حتی کامل نخواندمش، چیزی در من زنده شد که باعث شد تلاش کنم با تمام توان و جانی که دارم. من نتوانستم در کلاس کنکور و آزمونی شرکت کنم و حتی نتوانستم خیلی از کتاب‌هایم را بخرم و اکثر آن‌ها را یا از کتابخانه امانت می‌گرفتم و یا از هم‌کلاسی‌های قدیمی قرض می‌گرفتم.

تلاش کردم، خواندم و خواندم...

به این امید که روزی طعم شیرین رسیدن به هدف، تلخی تمام خستگی را از وجودم بیرون خواهد کرد.

آری، چه خوب نوشته بود... «از دنبال کردن هدف و آرزوهای نترس» راستی، شما هم گاهی بروید و میان قفسه‌های کتاب قدم بزنید و به صورت تصادفی، کتابی را انتخاب کنید و ورق بزنید. خدا را چه دیدید، شاید سهم شما هم در بین جملات یکی از کتاب‌ها پیدا شود و چیزی در قلب شما بیدار شود که مسیر زندگی را به روشنی برساند...

آری، قدر کتاب‌ها را بدانید...

کتاب‌ها آن قدر مهربان‌اند که به همه هدیه می‌دهند حتی به شما دوست عزیز...

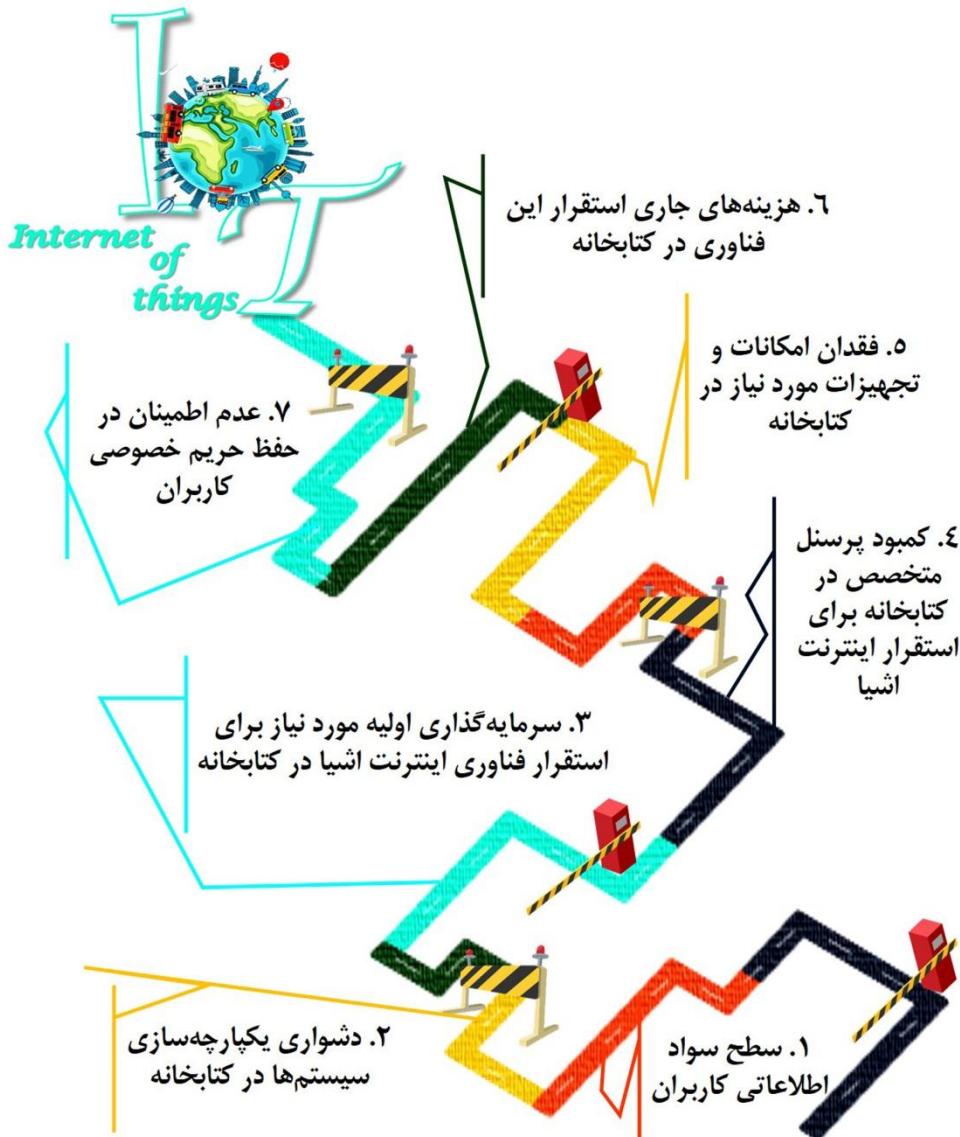
کاملاً تصادفی و کاملاً ناگهانی...

دقیقا در زمان و مکانی که فکرش را هم نمی‌کنید

...

هاجر خدایی  
(دانشجوی کارشناسی  
رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی،  
دانشگاه خوارزمی، ورودی ۹۷)  
hajarkhodaie@gmail.com





### موانع استقرار اینترنت اشیا در کتابخانه‌ها؟

زهرا سادات ریحانی  
(دانشجوی کارشناسی ارشد  
علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه قم، ورودی ۹۴)  
reihanizahra250@gmail.com





# مدیریت سیستماتیک



مبینا دربهشتی  
(دانشجوی کارشناسی  
علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه قم، ورودی ۹۴)



[mobinadarbeheshti@gmail.com](mailto:mobinadarbeheshti@gmail.com)