

بسمه تعالی



دانشگاه علم و صنعت ایران  
دانشکده مهندسی پیشرفت

طرح تحقیق رساله کارشناسی ارشد

مشخصات دانشجو		
شماره دانشجویی: 98227129	نام: رکسانا	نام خانوادگی: دانشور
امضاء:	گرایش: استراتژی	رشته: مدیریت کسب و کار

مشخصات استاد راهنما		
رتبه دانشگاهی:	تخصص اصلی:	نام: علی
امضاء		نام خانوادگی: دکتر بنیادی

مشخصات اساتید مشاور		
امضاء	رتبه دانشگاهی:	نام:
		1- نام خانوادگی:
امضاء	رتبه دانشگاهی:	نام:
		2- نام خانوادگی:

این قسمت توسط دفتر تحصیلات تکمیلی کامل شود
تاریخ ارائه طرح تحقیق به دفتر: .....
تاریخ ارائه طرح به گروه: (نوبت اول) ..... (نوبت دوم).....
تاریخ بازگشت طرح از گروه: (نوبت اول) ..... (نوبت دوم).....
تعداد پروژه استاد راهنما: (نوبت اول) ..... (نوبت دوم).....

## 1- عنوان پایان نامه:

بررسی تاثیرات پلتفرم اینترنت اشیا بر کسب و کارها با استفاده از برنامه ریزی استراتژیک مبتنی بر سناریو	1- فارسی:
<b>Investigating the Impact of the IoT Platform on Businesses Using Scenario-Based Strategic Planning</b>	2- لاتین:

## 2- واژگان کلیدی:

اینترنت اشیا- توسعه کسب و کار- برنامه ریزی مبتنی بر سناریو- فناوری 5G- ارائه دهندگان خدمات ارتباطات	1- فارسی:
<b>IOT-Business Development-Scenario-based planning-5G Technology-Communications Service Providers (CSP)</b>	2- لاتین:

3- نوع تحقیق:	بنیادی <input type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> کاربردی <input type="checkbox"/> توسعه‌ای <input checked="" type="checkbox"/>
---------------	---

4- تعداد واحد پایان نامه:	6	5- مدت پیش بینی شده برای انجام 6 ماه
---------------------------	---	--------------------------------------

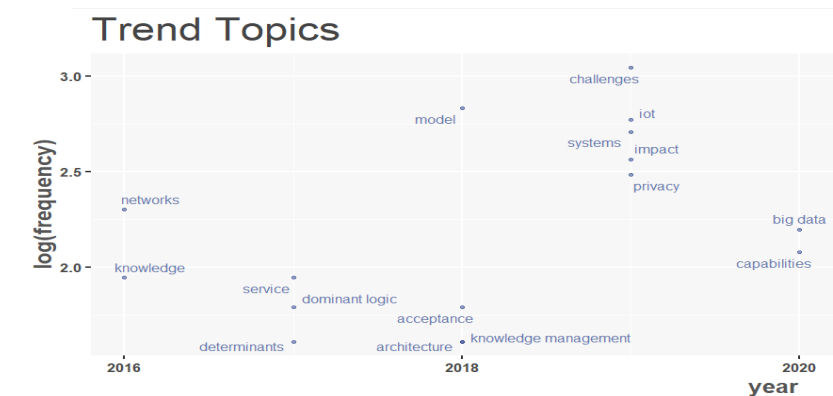
6- تعریف مسأله و بیان موضوع اصلی تحقیق:
<p>تجارت در سطح جهانی در حال تغییر است. استفاده از اینترنت و گسترش فن آوری دیجیتال بر پویایی های تجاری افزوده است. (میشرا و تریپاتی، 2020) در فضای کسب و کار امروز، بزرگترین روند فناوری تجارت IoT است و به عنوان انقلاب و پیشرفتی در وب شناخته می شود. (هوی و همکاران ، 2014 ، میشرا ، 2019 ؛ میشرا و تریپاتی ، 2019). اینترنت اشیا را می توان به عنوان یک تغییر پارادایم تعریف کرد که در آن همه چیز می تواند به عنوان حسگر و محرک عمل کند و برای رسیدن به یک هدف خاص ارتباط برقرار کند و انتظار می رود راه حل های نوآورانه نوینی را در حوزه های مختلف از جمله تجارت و مدیریت ارائه دهد. (اسپیکرمن، 2019). به زودی تعداد دستگاه های اتصال اینترنت اشیا در سراسر جهان از مرز 10 میلیارد دلار عبور می کند. گارتنر پیش بینی می کند تا سال 2030 حدود 40 میلیارد دستگاه وجود داشته باشد که به اینترنت متصل خواهند بود. در نتیجه، اینترنت اشیا بر بسیاری از جنبه های زندگی روزمره و تصمیمات تأثیر می گذارد. (مونتنس مولرو، 2019) بر این اساس مدل های تجاری نیز می بایست نوآورانه و مطابق با فرصتهای محیطی طراحی گردند. (لی و همکاران ، 2012).</p> <p>ماهیت ترکیب فناوری دیجیتال با اشیا فیزیکی اغلب منجر به همکاری بین شرکای صنایع کاملاً متفاوت می شود (توربر و همکاران ، 2014). بنگاه ها نه تنها کالاهایی را به خریداران می فروشند، بلکه بسترهایی را فراهم می کنند که کاربران بتوانند بر آنها ارزش افزوده بگذارند. (آتزوری ، ایرا و مورابیتو ، 2014).</p> <p>با توجه به بررسی های صورت گرفته مسائل ذیل حائز اهمیت می باشد:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. بررسی امکان بهره برداری تجاری از برنامه های اینترنت اشیا می باشد (دایکمانا، اسپرنکل، پیترز و جنسن، 2015).</li> <li>2. با توجه به ماهیت اکوسیستم اینترنت اشیا، شرکت ها چگونه می توانند در راستای تامین اهداف خود با یکدیگر همکاری کنند. (توربر، 2014)</li> </ol>

3. با توجه به تغییرات سریع مشاغل، شرکتها چگونه می توانند مسیرهای جدیدی را برای دستیابی به مزیت رقابتی ایجاد یا شناسایی کنند. (سان و همکاران، 2012؛ بوچرر و همکاران، 2012؛ هالیتسچک، 2019).
4. عدم اطمینان های مربوط به تقاضای آینده چگونه خواهد بود. (اوتون، فریاس، راسل، سبکر و گریولی، 2018)
5. امکان ارائه خدمات نوین فناوری نوظهور اینترنت اشیا در بستر 5G چه تحولاتی در حوزه های مختلف ایجاد خواهد نمود. (این لی، کایوچون لی، 2015)

مسئله اصلی در این تحقیق اینست که ظهور اینترنت اشیا چه تاثیری بر حوزه های مختلف و کسب و کارها خواهد داشت و چگونه می توان با برنامه ریزی استراتژیک سناریو محور به آینده پژوهی و ارائه راهکار در این خصوص پرداخت.

#### 7- سابقه شکاف تحقیقات موجود و ضرورت انجام تحقیق

بر اساس تجزیه و تحلیل صورت گرفته از مقالات موجود در پایگاههای استنادی از جمله Web of Science و Scopus با استفاده از نرم افزارهای VOSviewer و R Package ترندها و موضوعات با محوریت بالا شناسایی گردید. تعداد مقالات در این زمینه محدود می باشد (از سال 2017 تاکنون 199 مقاله درخصوص IOT از بعد کسب و کار). لذا با توجه به پیاده سازی نسل پنجم اینترنت در آینده نزدیک و امکان ارائه سرویسهای مربوطه از جمله اینترنت اشیا در بستر 5G، در مدت زمان محدود پیش رو، انجام بررسی های مربوط به اینترنت اشیا شامل قابلیت های پلتفرم مذکور جهت ایجاد آمادگی انطباق با تکنولوژی جدید و یافتن فرصتهای محیطی به منظور توسعه و ایجاد کسب و کار که در نهایت به سودآوری منتهی می شود ضروری به نظر می رسد.



World Cloud:



8- فرضیهها یا سوالهای تحقیق (هر فرضیه به صورت جمله خبری نوشته شود)

<p>با توجه به اینکه تحقیق پیش رو با "سوال" آغاز می شود فلذا فرضیه وجود ندارد.</p> <p>1. آیا سرویس های نوین اینترنت اشیا بر کسب و کارها تاثیرگذار هستند و چه تغییر یا تحولی در صنایع و حوزه های گوناگون ایجاد می شود؟</p> <p>2. چه عدم قطعیت ها یا عوامل کلیدی و بحرانی تاثیرگذار بر بیزنس وجود دارد که ناشی از تاثیر اینترنت اشیا بر کسب و کار می باشد؟</p> <p>3. سناریوهای آینده برای شرکت ها و کسب و کارها به چه صورت می باشد؟</p>
<p>9- هدفها (شامل اهداف علمی، کاربردی و ضرورت های خاص انجام تحقیق)</p>
<p>1. بررسی نحوه تاثیر اینترنت اشیا بر بیزنس ها</p> <p>2. شناسایی عوامل کلیدی تاثیرگذار بر کسب و کارهای متأثر از IOT و اولویت بندی آنها</p> <p>3. تعیین سناریوهای چهارگانه و راهکارهای مربوطه</p>
<p>10- چه کاربردهائی از انجام این تحقیق متصور است</p>
<p>1. تعیین حوزه های متأثر از IOT</p> <p>2. برنامه ریزی برای مشتریان هدف</p> <p>3. برنامه ریزی و سرمایه گذاری ارائه دهندگان سرویس</p> <p>4. شبکه سازی و تعامل با رقبا و سایر سازمانها</p>

<p>11- استفاده کنندگان از نتیجه پایان نامه (اعم از موسسات آموزشی، پژوهشی، دستگاههای اجرایی و غیره)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اپراتورهای تلفن همراه به عنوان ارائه دهندگان سرویس های اینترنت</li> <li>• استارت آپ ها</li> <li>• تولیدکنندگان تجهیزات IOT</li> <li>• تولیدکنندگان چیپ سیم کارت</li> <li>• مراکز تحقیقاتی و آموزشی</li> </ul>
<p>12- جنبه جدید بودن و نوآوری طرح در چیست؟ (این قسمت به کمک استاد راهنما تکمیل شود)</p> <p>اینترنت اشیا مفهومی جدید در دنیای فناوری و ارتباطات به شمار می آید. این سرویس هنوز در کشور ایران پیاده سازی نشده است و استقرار نسل پنجم اینترنت در آینده نزدیک، بستری برای ارائه این سرویس خواهد بود. اینترنت اشیا طیف گسترده ای از فناوری ها و مهارت های جدیدی را بوجود می آورد که هنوز بسیاری از شرکت ها آنها را به دست نیاورده اند. اینترنت اشیا یکی از پرطرفدارترین ترندها در عصر دیجیتال است و در سال 2021 اولویت جدیدی به خود گرفته است زیرا با وجود همه گیری کووید 19 نحوه زندگی و کار ما تغییر کرده است. این تحقیق پیرامون جدیدترین تکنولوژی در حوزه ارتباطات که موجب تغییر و تحول در مشاغل و زندگی افراد می باشد صورت می پذیرد.</p> <p>در این تحقیق با یک رویکرد نوین به عنوان SBSP (برنامه ریزی استراتژیک مبتنی بر سناریو) که در آن برنامه ریزی استراتژیک، آینده را امتداد گذشته فرض می کند و نیز آینده پژوهی که آینده را در افق بلند مدت و به شکل مبهم نشان می دهد به موضوع نگریسته می شود و سعی بر آن است تا با تلفیق این دو رویکرد یعنی برنامه ریزی استراتژیک و سناریو پردازی در قالب SBSP حوزه مربوطه مورد بررسی قرار گیرد.</p>
<p>13- روش انجام تحقیق:</p>
<p>روش تحقیق پیمایشی برای این تحقیق در نظر گرفته شده است که شامل گام های ذیل می باشد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• در گام اول مطالعات کتابخانه ای و بررسی اسناد و مدارک انجام می پذیرد.</li> <li>• گام دوم شامل مصاحبه های اکتشافی و تأییدی می باشد.</li> <li>• در گام نهایی، مطالعات پیمایشی و تحلیل نتایج پیمایش صورت می پذیرد.</li> </ul>

به طور کلی مراحل فوق تحت مدل جامع SBSP (Scenario-Based Strategic Planning) انجام می پذیرد.

14- روش و ابزار گردآوری اطلاعات:

- گام اول: سرچ، استفاده از نرم افزارهای ساینتمتریکس، مطالعات اسناد و مدارک و مقالات
- گام دوم: مصاحبه
- گام سوم: استفاده از پرسشنامه و انجام تحقیقات لازم

15- جامعه آماری و تعداد نمونه و روش نمونه گیری (در صورت لزوم)

- در فاز مطالعات کتابخانه ای، اسناد و مقالات موجود از سال 2012 تاکنون مورد مطالعه قرار می گیرد.
- مصاحبه با خبرگان حوزه تلکام با روش نمونه گیری هدفمند صورت می پذیرد.
- تهیه پرسشنامه و ارسال پرسشنامه برای خبرگان حوزه تلکام، اینترنت و فن آوری. تعداد خبرگان مذکور محدود می باشد و انتخاب آنها بصورت هدفمند انجام می پذیرد.

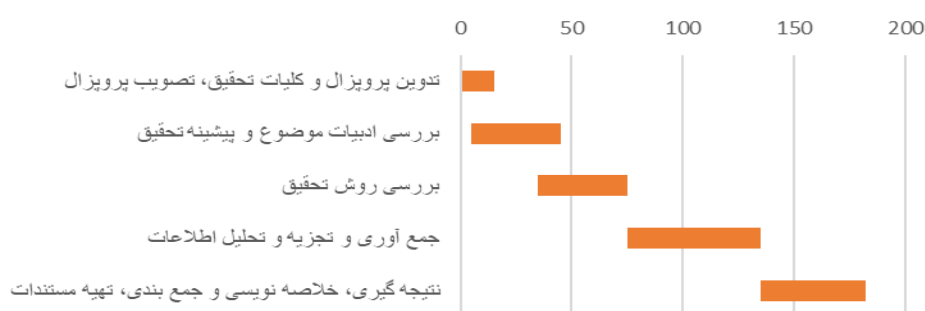
16- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات یا روشهای حل مدل:

- در فاز مطالعات کتابخانه ای: متن خوانی، استخراج مقالات (paper mining)، استفاده از نرم افزارهای ساینتمتریکس مانند VOSviewer و Bibliometrics Package
- فاز مصاحبه: کد زدن، تحلیل مصاحبه ها شامل تحلیل مضمون، تحلیل تم
- فاز پیمایش: تحلیل ها و آزمون های آماری، استفاده از مدل های تصمیم گیری در شرایط عدم اطمینان

17- مراحل انجام تحقیق و جدول زمانبندی آن به همراه نمودار گانت (از زمان تصویب تا دفاع نهائی)

مراحل	فعالیت	شروع	خاتمه	چندمین روز	مدت فعالیت (روز)
1	تدوین پروپزال و کلیات تحقیق، تصویب پروپزال	1399/12/01	1399/12/15	0	15
2	بررسی ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق	1399/12/05	1400/01/15	5	40
3	بررسی روش تحقیق	1400/01/05	1400/02/14	35	40
4	جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات	1400/02/14	1400/04/13	75	60
5	نتیجه گیری، خلاصه نویسی و جمع بندی، تهیه مستندات	1400/04/13	1400/06/01	135	47

گانت چارت



کتاب: نام خانوادگی، نام، عنوان کتاب، مترجم، محل انتشار، سال انتشار، چاپ

مقاله: نام خانوادگی، نام، عنوان مقاله، عنوان نشریه، سال، دوره، شماره، صفحه

مقاله:

1. Shrutika Mishra and A. R. Tripathi, "IoT Platform Business Model for Innovative Management Systems", International Journal of Financial Engineering Vol. 7, No. 3 (2020) 2050030
2. Edward Oughtona, Zoraida Friasb, Tom Russellc, Douglas Sickerd, David D. Cleelye, "Towards 5G: Scenario-based assessment of the future supply and demand for mobile telecommunications infrastructure", Elsevier, Volume 133, August 2018, Pages 141-155
3. Sara Moqaddamerad and Petri Ahokangas and Marja Matinmikko and René Rohrbeck, "Using Scenario-based Business Modelling to Explore the 5G Telecommunication Market", Journal of Futures Studies, September 2017, 22(1): 1-18
4. Lalit Chettri, Rabindranath Bera, "A Comprehensive Survey on Internet of Things (IoT) Towards 5G Wireless Systems", IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL
5. David J. Langleya, Jenny van Doornb, Irene C.L. Ngc, Stefan Stieglitzd, Alexander Lazovikb, Albert Boonstrab, "The Internet of Everything: Smart things and their impact on business Models", Elsevier, Journal of Business Research 122 (2021) 853-863
6. Abderahman Rejeb and John G. Keogh, "5G Networks in the Value Chain", Wireless Personal Communications, <https://doi.org/10.1007/s11277-020-07936-5>
7. Hubert C. Y. Chan, "Internet of Things Business Models, Scientific Research Publishing", Journal of Service Science and Management, 2015, 8, 552-568
8. In Lee a, , Kyoochun Lee, "The Internet of Things (IoT): Applications, investments, and challenges for enterprises", Elsevier, Business Horizons (2015) 58, 431—440
9. Julius Gomes and Sara Moqaddamerad, "Futures Business Models for an IoT Enabled Healthcare Sector: A Causal Layered Analysis Perspective", Journal of Business Models (2016), Vol. 4, No. 2, pp. 60 - 80
10. Xuan Zhou, Rongpeng Li, Tao Chen, and Honggang Zhang, "Network Slicing as a Service: Enabling Enterprises' Own Software-Defined Cellular Networks", IEEE Communications Magazine · July 2016, DOI: 10.1109/MCOM.2016.7509393

سایر منابع که در آینده مورد استفاده قرار خواهند گرفت:

- Mohammad Ali Jabraeil Jamali and Bahareh Bahrami and Arash Heidari and Parisa Allahverdzadeh and Farhad Norouzi, "Towards the Internet of Things", Springer, Cham, 2018 - 2021
- Aboul Ella Hassanien and Roheet Bhatnagar and Nour Eldeen M. Khalifa and Mohamed Hamed N. Taha, "Toward Social Internet of Things (SIoT): Enabling Technologies, Architectures and Applications", Springer Charm, Vol 846, 2020