



# محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



## فهرست اولویت‌های مورد حمایت به تفکیک واحد درخواست دهنده

- ۲ ..... پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
- ۲ ..... ۱/ پژوهشکده فناوری اطلاعات
- ۶ ..... ۲/ پژوهشکده فناوری ارتباطات
- ۹ ..... ۳/ مرکز نوآوری و توسعه هوش مصنوعی
- ۱۲ ..... ۴/ مرکز مطالعات راهبردی / حوزه اقتصاد دیجیتال
- ۱۳ ..... ۵ / پژوهشکده امنیت / حوزه امنیت فضای سایبر
- ۱۴ ..... سازمانهای تابعه وزارت
- ۱۴ ..... ۶ / پست بانک ایران
- ۱۵ ..... ۷ / سازمان فناوری اطلاعات ایران
- ۱۷ ..... ۸ / سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی
- ۱۹ ..... ۹ / شرکت ارتباطات زیرساخت
- ۲۰ ..... ۱۰ / معاونت فناوری و نوآوری وزارت
- ۲۱ ..... ۱۱ / حوزه زنان و خانواده



# محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



## پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

### ۱/ پژوهشکده فناوری اطلاعات

محورهای و عناوین پیشنهادی	ردیف	حوزه فناوری
تحلیل داده‌های مشتریان در صنعت بانکداری با استفاده از تکنیک‌های داده کاوی	۱	۱/۱ تحلیل داده و محتوا
تحلیل داده‌های بانکی به منظور کشف تقلب	۲	
تحلیل داده‌های بانکی به منظور مدیریت ریسک	۳	
بررسی بکارگیری روش‌های یادگیری عمیق و تقویتی جهت بهینه‌سازی منابع و مصرف انرژی در شبکه‌های مرکز داده	۴	
بررسی بکارگیری روش‌های نوین یادگیری عمیق در تخمین بدون مرجع کیفیت تجربی کاربران شبکه‌های موبایل نسل پنجم	۵	
بررسی بکارگیری روش‌های مبتنی بر Mean Field Game در قراردادهای بهینه محتوا (Content placement) در CDN	۶	
بررسی بکارگیری روش‌های مبتنی بر نظریه بازی در قراردادهای بهینه محتوا (Content placement) در CDN	۷	
بررسی بکارگیری روش‌های مبتنی بر یادگیری ماشین در بهینه‌سازی کیفیت کاربران ویدیویی CDN	۸	
استفاده از روش‌های یادگیری ماشین در بهبود عملکرد شبکه‌های CDN سیار (Mobile-CDN)	۹	
طراحی روش‌های ابتکاری مبتنی بر جمع‌سپاری در تخمین انتها-به-انتهای کیفیت تجربی کاربران پهن‌بند	۱۰	
بهینه‌سازی استانداردهای جریان‌سازی در جهت آگاهی در عملکرد شبکه	۱۱	
ارائه معماری تطبیق‌پذیر در جهت بهبود کیفیت کنفرانس‌های ویدیویی	۱۲	۲/۱ مراکز داده و رایانش ابری
بررسی ارزیابی کیفیت سرویس خدمات رایانش ابری (IaaS) و محاسبه خودکار عدم رعایت SLA	۱۳	
ارائه راهکارهای نوین مدیریت هوشمند منابع ابری در لایه زیرساخت در محیط‌های پویای ابری و مه	۱۴	
ارائه راهکارهای نوین نظارت بر خدمات ابری در محیط‌های پویای ابری	۱۵	
ارائه طرح نوین معماری و همبندی اجزای زیرساخت اطلاعاتی مشتمل مراکز داده عمومی، اختصاصی، قطب مراکز داده، شبکه‌های توزیع محتوا، زیرساخت‌های ابری عمومی، اختصاصی، ترکیبی و ابر دولت	۱۶	
طراحی و ارائه راهکارهای نوین تنظیم‌گری پویای زیست‌بوم خدمات زیرساخت اطلاعاتی مشتمل مراکز داده عمومی، اختصاصی، قطب مراکز داده، شبکه‌های توزیع محتوا، زیرساخت‌های ابری عمومی، اختصاصی، ترکیبی و ابر دولت	۱۷	
طراحی و توسعه بسترهای توسعه نرم‌افزارها و برنامه‌های کاربردی نظیر Cloud Storage، Authentication، Push notification و ....	۱۸	



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



طراحی روال و راهکار سنجش کارایی و ارزیابی بسترهای توسعه نرم‌افزارها و برنامه‌های کاربردی نظیر Cloud, Authentication, Push notification... ۱۹	۳/۱ توسعه نرم‌افزار
ارائه راهکار نوین و طرح زیرساخت یکپارچه مدیریت بسترهای توسعه برنامه‌های کاربردی شبکه ملی اطلاعات ۲۰	
ارزیابی خدمات BaaS در سامانه‌های ابری مبتنی بر سنجش‌های مختلف ۲۱	
ارزیابی ملاک‌های غیرکارکردی مانند کارایی و مقیاس‌پذیری در خدمات BaaS ۲۲	
چگونگی طبقه‌بندی خدمات BaaS مبتنی بر ترافیک شبکه ۲۳	
طبقه‌بندی خدمات تحلیل بکار گرفته شده در برنامه‌های موبایل ۲۴	
ارزیابی امنیت فراخوانی‌های API مرتبط با خدمات BaaS ۲۵	
چگونگی کنترل کیفیت برنامه‌های موبایل ۲۶	
تحلیل وابستگی هر یک از خدمات mBaaS به لایه‌های گوناگون از سیستم عامل اندروید ۲۷	
معماری‌های ایجاد و عرضه خدمات BaaS و mBaaS ۲۸	
کسب و کارهای مبتنی بر ارائه خدمات BaaS ۲۹	
نظام کنترل کیفیت برنامه‌های موبایل از واسط کاربر تا بخش‌های فنی ۳۰	
تحلیل وابستگی خدمات BaaS به بخش‌های گوناگون اعم از سیستم عامل، سایر خدمات BaaS و mBaaS ۳۱	
الزامات و نیازمندی‌های APIها و SDKهای عرضه شده توسط خدمات BaaS و mBaaS ۳۲	
الزامات و نیازمندی‌های نگهداشت و مانیتورینگ خدمات BaaS و mBaaS ۳۳	
طراحی و پیاده‌سازی سامانه آذارسازی ۳۴	
چارچوب‌های نوآوری باز و اشتراکی در تحول دیجیتال سازمانی ۳۵	
راهبردهای توسعه خدمت مبتنی بر داده در تحول دیجیتال سازمانی ۳۶	
مدلهای کسب و کار در تحول دیجیتال سازمانی ۳۷	
چارچوب سنجش تجربه مشتری در تحول دیجیتال سازمانی ۳۸	
زیست بوم مناسب کسب و کار در تحول دیجیتال سازمانی ۳۹	
چارچوب توسعه تحول دیجیتال در محیط‌های دانشگاهی ۴۰	
سامانه‌های هوشمند یادگیری الکترونیکی ۴۱	
مدلهای یادگیری الکترونیکی مبتنی بر پروژه در محیط‌های سازمانی ۴۲	



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



چارچوبهای تدوین هوشمندانه برنامه‌های آموزشی سازمانی مبتنی بر تحلیل داده	۴۳	۵/۱ دولت هوشمند و مدیریت خدمات کاربردی
الگوهای دولت دیجیتال منطبق با برنامه‌های توسعه شبکه ملی اطلاعات	۴۴	
چارچوبهای مدیریت خدمات در دولت دیجیتال	۴۵	
معماری سازمانی مبتنی بر داده در ساختار دولت دیجیتال	۴۶	۶/۱ مدیریت دانش و داده
چارچوب مدیریت دانش در طرحهای کلان حوزه فضای مجازی	۴۷	
چارچوب مدیریت داده در هوشمندسازی مدیریت دانش سازمانی	۴۸	
چارچوب پردازش معنایی در بهینه‌سازی مدیریت دانش	۴۹	۷/۱ هوش مصنوعی
حوزه پژوهشی ارائه مدل یادگیری الکترونیکی مبتنی بر پروژه در محیطهای سازمانی	۵۰	
حوزه پژوهشی ارائه چارچوب تدوین هوشمند برنامه‌های آموزشی سازمانی مبتنی بر تحلیل داده	۵۱	
استفاده از مدل‌های یادگیری ماشین برای اعتبارسنجی مشتریان بانک	۵۲	
تشخیص اخبار جعلی با استفاده از گراف دانش	۵۳	
تحلیل، طراحی، و توسعه سامانه تولید و ارزیابی گراف دانش زبان فارسی	۵۴	
بهینه‌سازی تخصیص مدیریت منابع به کاربردهای اینترنت اشیا مبتنی بر روشهای هوش مصنوعی	۵۵	
توسعه سامانه تشخیص نویسنده در شبکه‌های اجتماعی از ابعاد مختلف مانند جنسیت، سن، علایق، گرایشات و....	۵۶	
توسعه سامانه تشخیص کنایه به زبان فارسی در شبکه‌های اجتماعی	۵۷	
توسعه سامانه تشخیص توهین به زبان فارسی در شبکه‌های اجتماعی	۵۸	
سامانه‌ها، الگوریتم‌ها و مدل‌های تحلیل خط و زبان فارسی	۵۹	
تحلیل، طراحی، و توسعه سامانه تشخیص بات در شبکه‌های اجتماعی	۶۰	
تحلیل، طراحی، و توسعه سامانه تحلیل گرایشهای سیاسی در شبکه‌های اجتماعی	۶۱	
تحلیل، طراحی، و توسعه سامانه شناسایی نویسنده مبتنی بر تحلیل متن و گراف اجتماعی	۶۲	
توسعه سامانه تشخیص ناشران سخنان تنفرآمیز در توییتر	۶۳	
ایجاد مدل زبانی بزرگ (LLM) در حوزه هوش مصنوعی مولد	۶۴	
توسعه چت بات زبان فارسی مبتنی بر هوش مصنوعی مولد	۶۵	
ایجاد و تهیه بنج مارکهای خط و زبان فارسی	۶۶	



# محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



توسعه سامانه شناسایی و تحلیل شخصیت افراد مشهور	۶۷	
تحلیل عوامل موثر بر قطبی شدن فضای سیاسی کشورها در شبکه‌های اجتماعی	۶۸	
بهینه‌سازی شبکه‌های توزیع محتوا جهت جریان‌سازی ویدیوهای برخط	۶۹	۸/۱ چندرسانه ای
ارائه معماری تطبیق پذیر در جهت بهبود کیفیت کنفرانس‌های ویدیویی	۷۰	
بهینه‌سازی استانداردهای جریان‌سازی در جهت آگاهی در عملکرد شبکه	۷۱	
ارایه راه‌کار جهت رایانش Fog، Edge و Cloud و مدیریت منابع برای برنامه‌های کاربردی اینترنت اشیا	۷۲	
بررسی چالش‌ها، فناوری‌ها و روش‌های نوظهور در طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های مربوط به اینترنت اشیا	۷۳	۹/۱ اینترنت اشیا
بررسی تهدیدات و مکانیسم‌های امنیتی مرتبط در لایه‌های مختلف اینترنت اشیا	۷۴	
ارایه راهکار برای بهره‌وری انرژی در کاربردهای اینترنت اشیا در صنایع	۷۵	
بررسی استفاده از قابلیت‌های اینترنت اشیا جهت استفاده در بحرانهای طبیعی مانند زلزله	۷۶	
طراحی و ارایه یک سیستم نمونه در زمینه همکاری بین فناوری‌های اینترنت اشیا، یادگیری ماشین و فناوری ارتباطی 5G در یک واحد تولیدی صنعتی	۷۷	
بررسی عوامل کلیدی و تخصصی موفقیت در خلق یک استراتژی اینترنت اشیا موفق	۷۸	
بررسی جایگاه و نقش هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در رایانش فوق سریع (HPC)	۷۹	
بررسی تأثیرات رایانش کوانتومی و چالش‌های مربوطه در زمینه استفاده از آن در ابررایانه‌های آینده	۸۰	
بررسی نقش و تأثیر رایانش زیستی در زمینه صرفه جویی در انرژی و حفظ محیط زیست در رایانش فوق سریع	۸۱	
شناسایی و مقایسه فناوری‌های نوین قابل کاربرد در زمینه ابررایانه‌ها و رایانش فوق سریع (HPC)	۸۲	
ایجاد شبیه‌ساز رایانش کوانتومی بر ابررایانه‌های مرسوم و زمینه‌سازی برای اجرای الگوریتم‌های کوانتومی	۸۳	
بررسی و شناسایی بسته‌های رایج کمپایلرهای الگوریتم‌های کوانتومی و دسته‌بندی و مقایسه آنها	۸۴	
بررسی و تحلیل انواع الگوریتم‌های رایانش کوانتومی موجود و دسته‌بندی آنها	۸۵	
مطالعه، بررسی و شناسایی انواع ابررایانه‌های کوانتومی موجود در دنیا و شناسایی و تحلیل چالش‌ها و ایرادهای هر کدام	۸۶	
مطالعه و بررسی انواع روش‌های ایجاد ابررایانه‌های کوانتومی و شناسایی و پیشنهاد راهکار مطلوب برای ایجاد اولین ابررایانه کوانتومی در کشور	۸۷	
راهکار مدیریت پویا و یکپارچه در مدل‌های ابر انجمنی	۸۸	۱۱/۱ رایانش ابری
بررسی و تحلیل انواع سیستم‌های عامل موجود	۸۹	۱۲/۱ سیستم عامل
بررسی و مقایسه انواع سیستم‌های عامل موجود گوشی‌های هوشمند	۹۰	



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



تحلیل و آماده‌سازی جهت ایجاد سیستم‌های عامل بومی در کشور	۹۱	۱۳/۱ خدمات پایه
تحلیل وابستگی هر یک از خدمات mBaaS به لایه‌های گوناگون از سیستم عامل اندروید	۹۲	
معماری‌های ایجاد و عرضه خدمات BaaS و mBaaS	۹۳	
کسب و کارهای مبتنی بر ارائه خدمات BaaS	۹۴	
نظام کنترل کیفیت برنامه‌های موبایل از واسط کاربر تا بخش‌های فنی	۹۵	
تحلیل وابستگی خدمات BaaS به بخش‌های گوناگون اعم از سیستم عامل، سایر خدمات BaaS و mBaaS	۹۶	
الزامات و نیازمندی‌های API ها و SDK های عرضه شده توسط خدمات BaaS و mBaaS	۹۷	
الزامات و نیازمندی‌های نگهداشت و مانیتورینگ خدمات BaaS و mBaaS	۹۸	

## ۲/ پژوهشکده فناوری ارتباطات

محورهای و عناوین پیشنهادی	ردیف	حوزه فناوری
شبیه‌سازی تأثیر استفاده از آنتنهای MIMO انبوه در فرکانس 3.5 GHz بر کاهش پرتوگیری الکترومغناطیسی از ایستگاه‌های پایه 5G	۱	۱/۲ رادیو
طراحی، شبیه‌سازی و ساخت آنتن‌های پهن باند اندازه‌گیری میدان الکتریکی	۲	
طراحی، شبیه‌سازی و ساخت آنتن‌های فعال با قابلیت تنظیم پرتو الکترونیکی مرتبط با نسل پنجم ارتباطی	۳	
طراحی بخش RF برای AAU در باند 3.5 GHz برای 5G	۴	
پیاده‌سازی OAI برای 5G (بصورت تیمی)	۵	
پیاده‌سازی نسل جدید رادیو 5G مبتنی بر نرم افزار SDR (بصورت تیمی)	۶	
پیاده‌سازی 5G Open RAN (بصورت تیمی)	۷	
طراحی و شبیه‌سازی سطوح هوشمند بازتابی برای نسل ششم شبکه‌های ارتباطی	۸	
مطالعه و بررسی کاربرد پردازش تصاویر ماهواره‌ای جهت پیش‌بینی و ارزیابی بلایای طبیعی در راستای مدیریت بحران در کشور	۹	۲/۲ ارتباطات ماهواره ای
ارائه الگوی حذف تداخل در منظومه‌های ماهواره‌ای پهن باند با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی	۱۰	
بررسی روش‌های مدیریت اثرات تشعشعات فضایی در ماهواره‌های LEO-GEO با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی	۱۱	
طراحی مفهومی محموله مخابراتی پیشرفته مبتنی بر پردازش سیگنال در منظومه‌های ماهواره‌ای پهن باند	۱۲	



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



طراحی و ساخت خطی‌ساز به منظور استفاده در تقویت‌کننده توان SSPA و دستیابی به خطینگی مناسب در سیگنال‌های مدوله شده ماهواره‌ای	۱۳	۳/۲ ارتباطات نوری	
طراحی و ساخت آنتن‌های کاربران سرویس‌های پهن‌بند ماهواره‌ای متحرک (ESIM)	۱۴		
طراحی و ساخت ترکیب‌کننده توان با کمترین تلفات و ایزولاسیون بالا به منظور ترکیب توان در محموله ماهواره	۱۵		
طراحی و ساخت آنتن‌های شفاف با گین بالا به منظور استفاده در ماهواره‌های کیوبست	۱۶		
طراحی و ساخت آنتن‌های Holographic Beamforming با قابلیت چرخش سریع پترن در ایستگاه‌های زمینی ماهواره	۱۷		
طراحی و ساخت مکانیکی-الکترومغناطیسی فیلترهای با جریان‌سازی حرارتی برای کاربرد در محموله‌های ژئو	۱۸		
طراحی سیستمی محموله مخابراتی باند Ku یا Ka با لحاظ رفتارهای غیرخطی بخش‌های مختلف و سرویس‌های قابل ارائه با نرم	۱۹		
طراحی و شبیه‌سازی تخصیص منابع (RWA) در شبکه‌های نوری تفکیک‌شده نرم افزار محور	۲۰		
طراحی و شبیه‌سازی اثرات OSNR در واسطه‌های 400G، 600G، 800G گیگابیتی و بالاتر اترنت	۲۱		
چالش‌های پیاده‌سازی شبکه‌های نوری باز (Open ROADM) و شبکه‌های SSON (Spectrum switched optical network)	۲۲		
تحلیل و ارزیابی بهره‌مدولاسیون‌های پیشرفته در شبکه‌های انتقال نوری پرنرفیت	۲۳		
ارزیابی و تحلیل کیفیت سرویس‌های سه‌گانه در شبکه دسترسی FTTx با فناوری NG-PON2 و XGS-PON با ملاحظات بررسی پارامترهای قابل اندازه‌گیری	۲۴		
ارزیابی و تحلیل و شبیه‌سازی اثرات نور محیطی در لینک‌های ارتباطی با فناوری VLC و LiFi در ارتباطات دسترسی نوری بی‌سیم	۲۵		
بررسی و تحلیل فناوری‌های نوین دسترسی نوری 25G-PON و 50G-PON و کاربردهای آن در 5G	۲۶		
روشهای اشتراک‌گذاری منابع فعال و غیرفعال شبکه با رویکرد عمده‌فروشی در راستای توسعه شبکه دسترسی ثابت پرسرعت مبتنی بر فیبر نوری در کشور	۲۷		
طراحی فیبرهای مخابراتی با موضوع کاهش زمان تاخیر برای شبکه‌های پرسرعت نوری نسل آینده	۲۸		
بررسی و تحلیل فناوری‌های ترکیبی دسترسی نوری-رادیویی (Home-connected/home-passed)	۲۹		
تحلیل و بررسی فناوری FSO و کاربردهای آن در شبکه Backhaul نسل پنجم ارتباطات سیار	۳۰		
طراحی و پیاده‌سازی بستر آزمایشگاهی هم‌نوا ساز (مدیریت و ارکستریشن) شبکه NFV مبتنی بر محصولات متن باز	۳۱		۴/۲ مدیریت شبکه
مطالعه و استخراج نیازمندی‌های خودکارسازی آنها به انتهای شبکه و سرویس بر پایه چارچوب zsm (zero touch network & service management)	۳۲		
تحلیل کارایی روش‌های مختلف بخش بندی شبکه (network slicing) مبتنی بر مجازی‌سازی توابع شبکه (NFV)	۳۳		
بررسی و بکارگیری روشهای یادگیری عمیق و تقویتی در تشخیص خرابی در مدیریت شبکه‌های ارتباطی	۳۴		
مطالعه و تحلیل روش‌های تحلیل ترافیک شبکه به منظور بهبود عملکرد شبکه مبتنی بر هوش مصنوعی	۳۵		
بررسی و بکارگیری ساختار ابری و زنجیره بلوکی در مدیریت کیفیت شبکه‌های مخابراتی	۳۶		



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



۳۷	بررسی و بکارگیری روشهای یادگیری عمیق و تقویتی با هدف بهبود شاخص‌های کیفیت و کارایی شبکه‌های ارتباطی	
۳۸	بررسی و بکارگیری روشهای تحلیل ترافیک شبکه و تخصیص منابع شبکه با هدف تضمین کیفیت سرویس با بهره‌گیری از هوش مصنوعی	
۳۹	کنترل ازدحام در شبکه با استفاده از هوش مصنوعی	
۴۰	مدیریت هوشمند و خودمختار شبکه‌های نرم افزار محور (SDN/NFV)	
۴۱	بهبود بهره‌وری انرژی (energy efficiency) در شبکه‌های نسل ششم با بهره‌گیری از فناوری IRS (Intelligent reflecting surface)	
۴۲	بهبود عملکرد در شبکه‌های نسل ششم با به‌کارگیری همزمان از فناوری IRS و هوش مصنوعی	
۴۳	تحلیل، ارزیابی و بهبود عملکرد کیفیت سرویس در شبکه‌های مبتنی بر Unmanned aerial Vehicles (UAV)	
۴۴	بکارگیری الگوریتم‌های هوشمند در بهبود عملکرد شبکه‌های مبتنی بر فناوری UAV	
۴۵	بهبود عملکرد کیفیت سرویس در شبکه‌های بی‌سیم با بکارگیری فناوری MEC	
۴۶	بکارگیری الگوریتم‌های هوشمند در شبکه‌های مبتنی بر MEC	
۴۷	ارائه راهکارهای مدیریت اعتماد مبتنی بر زنجیره بلوکی در اینترنت اشیا	۵/۲ ارتباطات ثابت
۴۸	مدیریت اعتماد مبتنی بر زنجیره بلوکی در شبکه 5G	
۴۹	تخصیص منابع در شبکه خصوصی 5G	
۵۰	ارائه راهکار زنجیره سازی توابع مجازی سازی شده با هدف تضمین کیفیت سرویس خدمات اینترنت اشیا در بستر 5G	
۵۱	ارائه راهکار زنجیره سازی توابع مجازی سازی شده با هدف تضمین کیفیت سرویس در 5G	
۵۲	ارائه راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در بهبود کارایی شبکه 5G	
۵۳	ارائه راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در بهبود عملکرد شبکه‌های نرم افزار محور نسل جدید	
۵۴	ارائه راهکار مبتنی بر هوش مصنوعی در هرس زنجیره بلوکی	
۵۵	ارائه راهکارهای جدید برای انجام محاسبات درون شبکه در شبکه‌های نرم‌افزار محور نسل جدید	
۵۶	ارائه الگوریتم‌های مدیریت اعتماد نامتقارن در 5G	





## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



### ۱/۳ مرکز نوآوری و توسعه هوش مصنوعی

ردیف	عناوین فناوری
۱/۳	ارائه چارچوب راهبردی پروژه‌های توسعه کاربردهای هوش مصنوعی
۲/۳	به‌کارگیری یادگیری تقویتی در پیش‌بینی روند بازار سرمایه
۳/۳	بازاریابی مستقیم با استفاده از رفتار مشتریان در سایت‌های خرده‌فروشی آنلاین
۴/۳	ارزیابی عملکرد مدل‌های هوشمند
۵/۳	ارزیابی صحت عملکرد سیستم‌های بیومتریک
۶/۳	ارائه روش‌های جدید تشخیص هویت بیومتریک و بهبود عملکرد روش‌های موجود
۷/۳	ارائه روش‌های جدید تشخیص زنده بودن افراد در خدمات الکترونیکی
۸/۳	ارائه روش‌های جدید جعل عمیق و تشخیص آنها
۹/۳	ارزیابی سامانه‌های نرم‌افزاری هوش مصنوعی
۱۰/۳	بررسی و ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی
۱۱/۳	آینده پژوهی فرصت‌ها و تهدیدات توسعه فناوری هوش مصنوعی
۱۲/۳	کاربردهای هوش مصنوعی در پدافند غیرعامل
۱۳/۳	ارائه مدل حل مسائل کلان‌کشور با استفاده از هوش مصنوعی
۱۴/۳	تدوین استانداردهای ملی ارزیابی محصولات هوش مصنوعی
۱۵/۳	مبانی و الزامات اخلاقی در هوش مصنوعی
۱۶/۳	اصول و مبانی امنیت در هوش مصنوعی
۱۷/۳	اصول و مبانی حریم خصوصی در هوش مصنوعی
۱۸/۳	حکمرانی داده‌ها در هوش مصنوعی
۱۹/۳	ارزیابی شفافیت محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه‌های کاربردی گوناگون نظیر بیمه، بانکداری، سلامت و خدمات پزشکی و ...
۲۰/۳	حفظ حریم خصوصی در محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه‌های کاربردی گوناگون نظیر بیمه، بانکداری، سلامت و خدمات پزشکی و ...
۲۱/۳	ارزیابی تکرار پذیری و کیفیت چت بات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی مولد



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



روش‌های ارزیابی عدم سوگیری در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۲/۳
هوش مصنوعی اعتماد پذیر در حوزه‌های کاربردی گوناگون نظیر بیمه، بانکداری، سلامت و خدمات پزشکی و ...	۲۳/۳
ارزیابی استحکام در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۴/۳
ارزیابی تفسیر پذیری در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۵/۳
ارزیابی توضیح پذیری در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۶/۳
ارزیابی شفافیت در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۷/۳
اعتماد پذیری و مسئولیت پذیری در هوش مصنوعی مولد	۲۸/۳
روش‌های ارزیابی و حفظ کنترل پذیری در محصولات و خدمات هوش مصنوعی	۲۹/۳
روش‌های ارزیابی و تست محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی مولد	۳۰/۳
روش‌های ارزیابی استحکام و امنیت در سامانه‌های تشخیص زنده بودن	۳۱/۳
حفظ حریم خصوصی در محصولات و خدمات احراز هویت مبتنی بر هوش مصنوعی	۳۲/۳
روش‌های ارزیابی استحکام م امنیت در محصولات و خدمات احراز هویت مبتنی بر هوش مصنوعی	۳۳/۳
ارزیابی عملکردی و غیرعملکردی خودروهای هوشمند(خودران)	۳۴/۳
تشخیص، شناسایی و ارزیابی حملات مبتنی بر Deepfake	۳۵/۳
توسعه و ارزیابی محصولات و خدمات تشخیص تقلب در حوزه‌های کاربردی گوناگون نظیر بیمه، بانکداری و ...	۳۶/۳
سیستم‌های محاسباتی مبتنی بر هوش توزیع شده	۳۷/۳
توسعه و ارزیابی سامانه‌های استخراج روابط معنایی در متون فارسی	۳۸/۳
توسعه و ارزیابی محصولات و خدمات تصمیم یار مبتنی بر هوش مصنوعی	۳۹/۳
استفاده از الگوریتم‌های یادگیری عمیق در تشخیص بیماری‌ها	۴۰/۳
ارزیابی رفتار و عملکرد محصولات و خدمات هوش مصنوعی در محیط‌های پویا	۴۱/۳
توسعه و ارزیابی محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه تحلیل متون فارسی در رسانه‌های اجتماعی	۴۲/۳
متدولوژی‌های مدیریت پروژه‌های هوش مصنوعی	۴۳/۳
شناسایی و ارزیابی و اولویت‌بندی پروژه‌های کاربرد هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلفی چون سلامت، صنایع، معادن، تجارت، آموزش، انرژی، حمل و نقل، نهادهای مالی	۴۴/۳
تدوین چارچوب ملی حاکمیت هوش مصنوعی (یکپارچگی، امنیت و ...)	۴۵/۳



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



برآورد ضریب نفوذ هوش مصنوعی و ارائه راهکارهای لازم جهت ارتقا ضریب نفوذ در زیربخش‌ها و صنایع مختلف در کشور	۴۶/۳
بررسی نقش هوش مصنوعی در توسعه حجم تجارت خارجی کشور و ارائه برنامه جهت ارتقا تجارت در حوزه هوش مصنوعی	۴۷/۳
شناسایی و برآورد هزینه‌ها و راهکارهای حمایتی از جامعه آسیب‌پذیر از توسعه هوش مصنوعی	۴۸/۳
ارائه راهکارهای عملیاتی بهره‌گیری از هوش مصنوعی در توسعه شفافیت اقتصادی در کشور	۴۹/۳
توسعه سکوی امن و ابزارهای پایه پردازش زبان فارسی و بومی	۵۰/۳
شناسایی حوزه‌های مورد نیاز کشور در توسعه سکوها و ابزارهای پایه هوش مصنوعی بومی	۵۱/۳
ایجاد و اکتساب فناوری‌های بومی هوش مصنوعی (کلان‌داده‌ها، ابزارها و ...)	۵۲/۳
سازوکارهای ارائه تسهیلات برای ایجاد آزمایشگاه‌های تخصصی هوش مصنوعی	۵۳/۳
امکان‌سنجی و مکان‌یابی محل ایجاد مراکز رایانش سریع هوش مصنوعی کشور	۵۴/۳
چارچوب اخلاقی مرجع جهت توسعه هوش مصنوعی اخلاق‌مدار	۵۵/۳
سازوکارهای ایجاد، مدیریت و نظارت بر بازار داده	۵۶/۳
چارچوب برای ممیزی هوش مصنوعی و اطمینان از انطباق آن با اصل حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی	۵۷/۳
کاربردهای هوش مصنوعی در اقتصاد و نهادهای مالی، حمل‌ونقل و مدیریت شهری، نظام سلامت، محیط زیست، کشاورزی، مدیریت مسائل اجتماعی، صنعت، آموزش، انرژی و ICT	۵۸/۳
طراحی و توسعه مدل‌های هوشمند پیش‌بینی و تشخیص خطا در مدیریت شبکه‌های مخابراتی	۵۹/۳
طراحی و توسعه مدل‌های هوشمند پیش‌بینی رویداد مبتنی بر رفتار کاربران در شبکه‌های اجتماعی	۶۰/۳
طراحی و توسعه مدل‌های هوشمند پیش‌بینی کیفیت سرویس و کیفیت تجربه در شبکه مبتنی بر ترافیک شبکه	۶۱/۳
طراحی و توسعه مدل‌های هوشمند مدیریت منابع موجود در شبکه	۶۲/۳
طراحی و توسعه مدل‌های هوشمند سرویس‌های تحلیلی مختلف مبتنی بر اقلام داده‌ای موجود در انبار داده‌ها/ انواع مدل‌های هوشمند در سامانه تحلیلی	۶۳/۳
طراحی و توسعه ابزارهای هوشمند تحلیلی در حوزه علوم اجتماعی محاسباتی و علوم شناختی مبتنی بر تحلیل محتوای شبکه فضای سایبری	۶۴/۳



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



### ۴ / مرکز مطالعات راهبردی / حوزه اقتصاد دیجیتال

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۴	شناسایی اکوسیستم اقتصاد دیجیتال کشور و راهکارهای توسعه آن
۲/۴	ارزیابی سهم اقتصاد دیجیتال از اقتصاد کشور
۳/۴	بهره‌گیری از فناوریهای نوین در مدیریت زنجیره تامین
۴/۴	شاخص‌های سنجش اقتصاد دیجیتال کشور
۵/۴	زنجیره ارزش اقتصاد دیجیتال کشور
۶/۴	بررسی نقش نیروی انسانی، سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات در توسعه اقتصاد دیجیتال
۷/۴	شناسایی و اولویت‌بندی فرصت‌های اقتصاد دیجیتال در منطقه و تدوین چارچوب استراتژی ملی صادرات
۸/۴	نقش فناوریهای نوین در اقتصاد دیجیتال
۹/۴	مدیریت کسب و کارهای دیجیتال
۱۰/۴	آینده پژوهی فناوریهای نوین
۱۱/۴	بررسی تاثیرات سیاست‌های تنظیم‌گری تلفتن همراه و ثابت با استفاده از سیستم‌های دینامیکی
۱۲/۴	سیاست پژوهی و خط‌مشی‌گذاری فناوریهای نوین و کاربردهای مربوطه
۱۳/۴	اقتصاد پلتفرمی
۱۴/۴	سیاست‌گذاری و مقررات‌گذاری پلتفرمها
۱۵/۴	ارائه سیستم‌های توصیه‌گر برای بهبود بخش‌های مختلف کسب و کار مخصوصاً جهت جذب مشتریان
۱۶/۴	ارائه مدل مطلوب تعرفه‌گذاری اینترنت ثابت و همراه کشور
۱۷/۴	ارائه مدل توسعه اکوسیستم نوآوری دیجیتال در ایران با تاکید بر ورود به زنجیره ارزش جهانی
۱۸/۴	مدلسازی پیامدهای اقتصاد دیجیتال بر توسعه اقتصادی بلندمدت کشور
۱۹/۴	ارائه چارچوبی برای اندازه‌گیری اثرات اقتصاد دیجیتال با رویکرد افزایش سهم اقتصاد دیجیتال از اقتصاد ملی
۲۰/۴	تاثیر پیامدهای اقتصاد دیجیتال بر توزیع درآمد
۲۱/۴	طراحی چارچوبی جهت افزایش بهره‌برداری آگاهانه آحاد جامعه از فناوریهای دیجیتال



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



ارائه الگوی تامین مالی زیر ساخت دیجیتال	۲۲/۴
اقتصاد دیجیتال، روندهای جدید و تاثیرات آن بر حکمرانی و تنظیم مقررات	۲۳/۴
مطالعات تطبیقی جهت یافتن الگوهای موفق تنظیم گری فاوا و فضای مجازی و اقتصاد دیجیتال در دنیا	۲۴/۴

### ۵/ پژوهشکده امنیت / حوزه امنیت فضای سایبر

محورهای و عناوین پیشنهادی	ردیف
مدلسازی تاثیر عملکرد زیرساخت‌های حیاتی بر آگاهی وضعیتی سایبری ملی	۱/۵
هوش تهدید و اشتراک گذاری اطلاعات در سطوح سازمانی، زیرساخت و ملی در کشور	۲/۵
اثر زمان پاسخگویی به حادثه در کاهش اثرات تهدید سایبری	۳/۵
بررسی تاثیر فعالیتهای مراکز عملیات امنیت بر روی پارامترهای کارایی شبکه ارتباطی زیرساخت	۴/۵
بررسی تاثیر اجرای راه کارهای مقابله با حوادث و تهدیدات بر روی عملکرد ارائه دهندگان سرویس اینترنت	۵/۵
تعیین توپولوژی مسیرهای ترافیکی موجود بین کاربران سرویسهای اینترنتی و شبکه زیرساخت	۶/۵
طراحی امن ارتباطات شبکه ای بین CDNها و کاربران در بستر زیرساخت شبکه	۷/۵
ارزیابی های عملکردی پروتکل ها و برنامه های امنیتی	۸/۵
NLP برای محافظت و تضمین امنیت	۹/۵
تامین مالکیت معنوی در انواع شبکه ها	۱۰/۵
مکانیزمهای شناسایی تهدیدات امنیتی جدید در لایه های مختلف و در انواع شبکه های داده و مخابراتی	۱۱/۵
مکانیزمهای نوین امن سازی شبکه های 5G	۱۲/۵
حریم خصوصی و امنیت داده های لایه‌های مختلف در شبکه 5G	۱۳/۵
شناسایی روشهای بهینه و نوین تشخیص، تحلیل و پاسخگویی و مقابله با حملات شبکه‌ای	۱۴/۵
تحلیل و تبیین روشهای نوین تشخیص ریسک های ملی و همبسته سنجی سلسله تهدیدات	۱۵/۵
مدیریت گذار از هویت فیزیکی به دیجیتالی	۱۶/۵
مدیریت هویت امن در زنجیره بلوکی	۱۷/۵



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



مدیریت هویت و دسترسی در محاسبات ابری	۱۸/۵
مدیریت هویت خودمختار و غیر متمرکز	۱۹/۵
بررسی تهدیدات و تحلیل مخاطرات شبکه‌های اختصاصی زیرساخت ارتباطی	۲۰/۵
تعیین توپولوژی اجزای اصلی زیرساخت ارتباطی شامل شبکه هسته، تجمیع، دسترسی و دولت	۲۱/۵
طراحی امن ارتباطات اجزای اصلی زیرساخت در بخش شبکه دولت	۲۲/۵
ارائه الزامات امن سازی خدمات و وظایف متولیان لایه زیرساخت و فرایندهای ارتباطی بین آنها	۲۳/۵
آینده پژوهی و بررسی تهدیدات، فرصتها و مخاطرات امنیتی فناوری‌های نوین	۲۴/۵
ارائه راهکارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در تحلیل ترافیک	۲۵/۵
شناسایی رفتار نامتعارف امنیتی در لایه‌های مختلف شبکه	۲۶/۵
ارائه راهکارهای امنیتی هوشمند جهت پیشگیری و مقابله با حملات جدید سایبری	۲۷/۵
توسعه ابزارهای امنیتی بومی مبتنی بر هوش تهدید و فارتزیک دیجیتال	۲۸/۵

## سازمانهای تابعه وزارت

### ۱۶ پست بانک ایران

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۶	تحلیل رفتار مشتریان پست بانک ایران.
۲/۶	بررسی تاثیر ریسک عملیاتی و ریسک شهرت بر بازده پست بانک ایران.
۳/۶	ارزیابی ریسک نقدینگی در پست بانک با تاکید بر شاخص‌های سودآوری و اهرم‌های مالی.
۴/۶	بررسی راهکارهای جدید و موثر بر وصول مطالبات در پست بانک ایران
۵/۶	بررسی نقش کفایت سرمایه بر سودآوری بانک
۶/۶	بررسی اثر بخشی نظام تبلیغات پست بانک ایران
۷/۶	بررسی رفتار مشتریان بانک در بازپرداخت تسهیلات پرداختی و ارائه راهکارهای مناسب
۸/۶	بررسی تاثیر اجرای حاکمیت شرکتی بر عملکرد بانک



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



بررسی تاثیر برون سپاری امور مربوط به وصول مطالبات غیر جاری بر میزان کاهش مطالبات معوق	۹/۶
پیاده سازی نظام مدیریت ارتباط با مشتریان به صورت سامانه آنلاین و باشگاه مشتریان	۱۰/۶
بررسی بیماری سکوت سازمانی	۱۱/۶
ارزیابی ریسک های چهارگانه و راهکارهای پوششی به منظور کاهش آنها در پست بانک ایران	۱۲/۶
نیازسنجی تامین مالی فین تک ها توسط بانک و نحوه ارزش گذاری دارائی نامشهود آنها	۱۳/۶

## ۷/ سازمان فناوری اطلاعات ایران

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۷	ارزهای دیجیتال و رویکرد تنظیم‌گری دولت
۲/۷	طراحی مدل امنیت دسترس‌پذیری مبتنی بر اینترنت اشیا
۳/۷	حسابرسی و اخذ مالیات از دارائی‌های دیجیتال
۴/۷	ارائه مدل جهت کاهش ریسک امنیت سایبری در بکارگیری اینترنت اشیا
۵/۷	بررسی ابعاد حقوقی کاربرد اینترنت اشیا
۶/۷	بررسی و مطالعه تطبیقی طراحی چهارچوب نقش دولت‌ها در خصوص مدل‌های حکمرانی فناوری‌های نوظهور
۷/۷	بررسی و تحلیل بازارهای مناسب حوزه فاوا برای سرمایه‌گذاری سازمان فا در راستای نقش توسعه‌ای
۸/۷	بررسی، تحلیل و آسیب شناسی قوانین حاکم بر فضای مجازی کشور متناسب با رشد فناوری‌های نوظهور
۹/۷	مطالعه، بررسی و تحلیل نتایج حضور کسب و کارهای ایرانی در پلتفرم‌های بومی
۱۰/۷	بررسی استانداردهای مرتبط با مراکز داده
۱۱/۷	بکارگیری سیستم‌های تصمیم‌یار در حکمرانی دولت الکترونیکی
۱۲/۷	داده‌کاوی در خدمات دولت الکترونیکی
۱۳/۷	خدمات دولت الکترونیکی در شبکه‌های اجتماعی
۱۴/۷	بهره‌گیری از فناوری‌های نوظهور در دولت الکترونیک
۱۵/۷	شناسایی فناوری‌های نوین با کاربری خدمات عمومی و ارائه راهبرد استمرار خدمات آنها در مواقع بحران



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



شناسایی زیرساخت‌های اصلی و فرعی حوزه‌های فناوری اطلاعات و تعیین وابستگی متقابل بین آنها	۱۶/۷
نقش فناوری اطلاعات در حوزه پدافند غیرعامل	۱۷/۷
پاسخ اضطراری به تهدیدات سایبری	۱۸/۷
طرح تداوم و حفظ کارکرد زیرساخت‌های سایبری در مواقع بحران	۱۹/۷
بررسی چالش‌های امنیتی (IOT)	۲۰/۷
بررسی و ارائه راهکارهای پدافندی جهت کاهش آسیب‌پذیری تجهیزات الکترونیکی در مواجهه با بمب‌های فاسفوری و الکترومغناطیسی (EPM))	۲۱/۷
کاربرد فناوری اطلاعات در مدیریت بحران‌ها	۲۲/۷
مدیریت اطلاعات در بحران‌ها	۲۳/۷
شناسایی عوامل بحران‌زا در مراکز داده	۲۴/۷
ارزیابی حفاظتی و امنیتی ساختمان‌های فناوری اطلاعات	۲۵/۷
طرح پایش مستمر تهدیدات مرتبط با سازمان فناوری اطلاعات	۲۶/۷
نقش اصول و الزامات پدافند غیرعامل در حفظ فناوری اطلاعات	۲۷/۷
معماری پلتفرم امنیتی کوانتومی	۲۸/۷
بررسی احراز هویت و مجوز در QKDN با استفاده از رمزنگاری ایمن کوانتومی	۲۹/۷
الزامات امنیتی و طراحی برای شبکه‌های توزیع کلید کوانتومی - گره قابل اعتماد (trusted node)	۳۰/۷
بهسازی لرنه‌ای ساختمان‌های فناوری اطلاعات	۳۱/۷
بررسی تطبیقی و مرور تجربیات دولت‌ها در ارائه راهکارهای مرتبط با جلوگیری از زمین‌خواری	۳۲/۷
ارائه شاخص‌های ارزیابی رصد و پایش دستگاه‌ها در مقابله با مقوله زمین‌خواری	۳۳/۷
ترکیب خصوصیات مکانی و طیفی به منظور بهبود دقت طبقه‌بندی تصاویر ماهواره‌ای	۳۴/۷
آشکارسازی نحوه ادغام تصاویر ماهواره‌ای و داده‌های لیزری در شناسایی تغییرات زمین	۳۵/۷
ترکیب خصوصیات مکانی و طیفی به منظور بهبود دقت طبقه‌بندی تصاویر ماهواره‌ای	۳۶/۷
بررسی تغییرات کاربری اراضی و اثرات آن با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و روش‌های طبقه‌بندی بیشترین شباهت	۳۷/۷
تعیین تغییرات کاربری اراضی به روش مقایسه پس از طبقه‌بندی تصاویر ماهواره‌ای رایگان	۳۸/۷
مقایسه عملکرد روش‌های طبقه‌بندی نظارت شده و نظارت نشده تصاویر ماهواره‌ای	۳۹/۷





## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



چگونگی استفاده از تصاویر ماهواره‌ای در شناسایی تغییرات رخ داده در سطح زمین	۴۰/۷
پاسخگویی به استعلامات مبتنی بر سامانه زمین کسب و کارهای غیردولتی	۴۱/۷
مطالعه و بررسی حساسیت اراضی کشاورزی کشور و اولویت‌بندی برخورد و مبارزه با زمین‌خواری	۴۲/۷
اولویت‌بندی اراضی کشور برای اجرای طرح‌های اقتصادی	۴۳/۷
مطالعه تطبیقی روش‌های سیستمی و فناوری برای مبارزه با زمین‌خواری و خرد شدن اراضی کشاورزی در سایر کشورها	۴۴/۷
استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) جهت بهبود خدمات مرتبط با زمین (مطالعه موردی سامانه پنجره واحد مدیریت زمین)	۴۵/۷
تاثیر تصاویر ماهواره‌ای و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در توسعه خدمات زمین	۴۶/۷
نحوه شناسایی تغییرات زمین با استفاده از روش‌های مبتنی بر هوش مصنوعی	۴۷/۷
بررسی و ارزیابی تکنیک‌های طبقه‌بندی در پردازش تصاویر ماهواره‌ای	۴۸/۷
تخلیه بار در ابر موبایل / لبه: یک رویکرد مبتنی بر تئوری بازی‌ها	۴۹/۷
امکان‌سنجی استفاده از بیت کوین) ارز دیجیتال (در پرداخت حقوق کارکنان دولت	۵۰/۷
احصای شاخص‌های رصد و پایش کسب و کارها	۵۱/۷
بررسی تطبیقی و مرور تجربیات دولت‌ها در ارائه راهکارهای مرتبط با داده باز و حکمرانی داده	۵۲/۷
احصای استانداردها و شاخص‌های ارزیابی پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی	۵۳/۷
بررسی تجارب برتر و سیاست‌های کلان کشورها در حمایت از کسب و کارهای نوپا	۵۴/۷
تاثیر داده باز در رشد اقتصادی و بهبود رفاه اجتماعی کشور	۵۵/۷

## ۸/ سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۸	راهکارهای اجرایی برای توسعه تحول دیجیتال در ICT
۲/۸	راهکارهای اجرایی برای توسعه همکاری‌های فرابخشی در ICT
۳/۸	اینترنت اشیا (IOT) و شهرها/ جوامع هوشمند (Internet of Things (IOT) and Smart Cities/communities)
۴/۸	توماسیون، پردازش و مدیریت داده‌ها (Automation and Data Processing and Management): محاسبات پیشرفته، هوش مصنوعی و تحلیل کلان داده در حوزه ICT



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



مدلسازی نرم افزاری توصیه‌نامه‌های ITU-R Rec. P.530, P.452, P.1546 برای سرویس‌های رادیویی ثابت و متحرک خشکی، در بستر نقشه‌های موجود و بانک اطلاعات رادیویی موجود در سازمان	۵/۸
مدل سازی تعیین مناسبترین نقطه جغرافیایی برای قرارگیری یک آنتن سیستم گیرنده پایش طیف امواج رادیویی با ارتفاع معلوم، در محدوده فرکانسی ۲۰ مگاهرتز تا ۶ گیگاهرتز و ۶ گیگاهرتز تا ۱۸ گیگاهرتز با قابلیت نمایش ایستگاه‌های رادیویی قرار گرفته در محدوده بینایی این ایستگاه و نمایش چگالی طیف توان رادیویی قابل دریافت از سوی آنها در ۳۶۰ درجه افق (تجمعی و به تفکیک هر ایستگاه - زاویه)	۶/۸
نحوه محاسبه میزان خسارت در حوزه ICT	۷/۸
شناسایی ریشه‌های افزایش جرایم حوزه ارتباطی و فناوری اطلاعات و نقش وزارت ارتباطات در پیشگیری از وقوع این جرایم	۸/۸
بررسی عوامل تنظیم‌کننده روابط حاکم بین اپراتورها و رگولاتوری و نقش آن در حفاظت از حقوق مصرف‌کننده	۹/۸
ارتقاء شفافیت در نظام رگولاتوری کشور و نقش آن در سلامت اداری و مبارزه با فساد	۱۰/۸
نحوه حفاظت از حقوق مصرف‌کنندگان خدمات ارتباطی و فناوری اطلاعات در برنامه‌های کاربردی و وب	۱۱/۸
حفاظت از حقوق مصرف‌کننده در برابر تقلب‌های رایج مخابراتی	۱۲/۸
نحوه ارتقاء حقوق مصرف‌کنندگان در حوزه ICT	۱۳/۸
نحوه رنکینگ اپراتورها در حوزه حفاظت از حقوق مصرف‌کنندگان بر مبنای نظر مردم	۱۴/۸
بررسی و مطالعه تطبیقی وضعیت فعالیت دفاتر پیشخوان خدمات دولت تحت عنوان آینده پژوهی فعالیت دفاتر و ارائه مدل سازگار با شرایط موجود کشور	۱۵/۸
بررسی و مطالعه تطبیقی در زمینه قیمت تمام شده بهینه در خدمات پایه پستی	۱۶/۸
بررسی و مطالعه تطبیقی و ارائه مدل ساماندهی بازار خدمات پستی در کشور	۱۷/۸
بررسی و مطالعه تطبیقی مدل‌های نظارتی بر خدمات پستی در کشورهای توسعه یافته و ارائه مدل نظارتی منطبق بر شرایط کشور	۱۸/۸
امنیت/سیستم‌های رمزنگاری و محاسبات کوانتوم (Security/Cryptosystems and Quantum Computing) و چالش‌های قانونی و نهادی در تنظیم مقررات سایبری	۱۹/۸
قرارات زدایی در حوزه رگولاتوری ICT	۲۰/۸
پیشرفته زیرساخت ICT (Advanced ICT Infrastructure)	۲۱/۸
سنجش پیشرفته و مواد هوشمند (Advanced Sensing, and Smart Materials)	۲۲/۸
(Advanced Computing, Artificial Intelligence, and Big Data Analytics for ICT)	۲۳/۸
رباتیک، کنترل بهینه، و سیستم‌های خودگردا (Robotics, Optimized Control, and Autonomous Systems)	۲۴/۸
فوتونیک و تحقیقات نوری زیردریا (Photonics and Submarine Optical Research)	۲۵/۸
فناوریهای حوزه دفتر کل دیجیتال و زنجیره بلوکی (Digital Ledger Technologies (DLTs) and Blockchain)	۲۶/۸



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



شامل گسترده واقعیت (AR, VR, MR) و جفت دیجیتال (AR, VR, MR, and Digital Twins)	۲۷/۸
سیستم‌های استخراج و ذخیره‌سازی انرژی (Energy Harvesting and Embedded Systems)	۲۸/۸
شبکه‌های مخابراتی (هسته، انتقال و دسترسی) Telecom Networks (Core, Transport, and Access)	۲۹/۸

### ۹/ شرکت ارتباطات زیرساخت

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۹	بررسی، تجزیه و تحلیل احتمالات حملات سایبری موفقیت‌آمیز به شبکه SDN
۲/۹	بررسی و بهبود جایگزینی (Placement) کنترلر برای بهبود پایداری شبکه SDN
۳/۹	بررسی معماری مانیتورینگ کنترلر در SDN برای شبکه‌های زیرساختی با توجه توسعه شبکه 5G
۴/۹	روش‌های تامین پایداری از بخش Power به بخش telecommunication در شبکه زیرساخت
۵/۹	ارائه راهکار جهت بهبود پایداری شبکه زیرساخت ارتباطی به چند قطعی لینک
۶/۹	راهکارهای ارزیابی و افزایش پایداری شبکه با توجه به شدت حملات ممکن
۷/۹	بررسی مدولاسیون‌های جدید در نرخ بیت‌های ارسالی بالا (۸۰۰ گیگ و ۱ ترا) به همراه راهکار عملی پیاده‌سازی
۸/۹	روش‌های تغییر ساختار شبکه‌های شبکه‌های بزرگ انتقال به صورت بهینه و نحوه تبدیل آنها به شبکه‌هایی مانند EON
۹/۹	فناوری‌های سیستم‌های انتقال نوری با ظرفیت IT با قابلیت پیاده‌سازی در شبکه انتقال با ظرفیت‌های پایین‌تر
۱۰/۹	تحلیل شبکه انتقال با استفاده از هوش مصنوعی و یادگیری ماشین
۱۱/۹	انواع بهینه‌سازی در مصرف انرژی در سطح شرکت ارتباطات زیرساخت و استفاده از خودتامینی انرژی در واحدهای ممکن
۱۲/۹	بهینه‌سازی مصرف انرژی در ایستگاه‌های مخابراتی با استفاده از راهکارهای کاهش مصرف و محاسبه بازگشت سرمایه ناشی از این صرفه‌جویی در مصرف
۱۳/۹	بررسی فناوری‌های نوظهور 6G و تطابق آن با 5G و تاثیر آن بر شبکه شرکت ارتباطات زیرساخت
۱۴/۹	مدیریت QoS مبتنی بر هوش مصنوعی در شبکه‌های 5G
۱۵/۹	جنبه‌های امنیتی شبکه‌های 5G
۱۶/۹	طراحی شبکه مرکز داده برای خدمات با سرعت بالا
۱۷/۹	طراحی، استقرار و مدیریت مخابرات ابری (Telco cloud)



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



مدیریت و ارکستریشن شبکه منتنی بر هوش مصنوعی	۱۸/۹
ارکستریشن خدمات چند دامنه ای به صورت انتها به انتها	۱۹/۹
ارائه الگوریتم، ابزار یا تحلیل کلان داده (Big Data) در شبکه های ارتباطی 5G	۲۰/۹
بررسی آسیب پذیری های امنیتی در سیستم های انتقال نوری و روش های بهینه مقابله با آن	۲۱/۹
بررسی و تحلیل فناوری های نوین در سیستم های انتقال نوری	۲۲/۹
بررسی و تحلیل کاربردهای هوش مصنوعی در سیستم های انتقال نوری	۲۳/۹
تاثیر اجرای دولت الکترونیک، دولت یکپارچه و دولت هوشمند بر روی سرویس های جدید مبتنی بر فناوری اطلاعات شرکت ارتباطات زیرساخت	۲۴/۹
طراحی الگوی تضمین درآمد از طریق تحلیل کلان داده ها مرتبط با رکوردهای سرویس های مکالمه برای شرکت ارتباطات زیرساخت با رویکرد هوشمند تجاری	۲۵/۹
طراحی الگوی بهینه مصرف پهنای باند اینترنت توسط اپراتورهای مخابراتی کشوری با رویکرد هوش تجاری برای شرکت ارتباطات زیرساخت	۲۶/۹
روش های جاری سازی استراتژی و تعیین روش مناسب برای جاری سازی استراتژی در شرکت ارتباطات زیرساخت	۲۷/۹
تاثیر کلان روندها تکنولوژی بر عملکرد شرکت ارتباطات زیرساخت و راههای مقابله با تکان های اقتصادی مرتبط با آنها	۲۸/۹
قاچاق مکالمات بین الملل و راهکارهای حقوقی و فنی جهت مقابله با آن	۲۹/۹
بررسی تطبیقی ماده ۷۴۱ و ۷۵۲ قانون جرایم رایانه ای و استفاده غیرقانونی از پهنای باند بین المللی	۳۰/۹
بررسی تطبیقی نحوه ارائه امکانات مخابراتی در حوزه بین الملل و چگونگی اخذ تضمین جهت وصول مطالبات ارزی دولت	۳۱/۹

## ۱۰/ معاونت فناوری و نوآوری وزارت

ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱/۱۰	شناسایی مشکلات و موانع توسعه صنعت و رشد کسب و کارهای بخش فاوا و ارائه راهکارهای اصلاحی.
۲/۱۰	بررسی الزامات و راهکارهای توسعه اقتصاد دیجیتال کشور با تمرکز بر ظرفیتها و اولویتهای داخلی.
۳/۱۰	آینده پژوهی فناوریهای نوظهور، الزامات توسعه داخلی آنها و اثرات اقتصادی و اجتماعی مرتبط.
۴/۱۰	تدوین استراتژی توسعه بازار و صادرات محصولات و خدمات حوزه فاوا با تمرکز بر کشورهای هدف.
۵/۱۰	بررسی چالشها و پیشنهاد راهکارهای لازم به منظور افزایش توان تولید پایدار محصولات و خدمات داخلی فاوا.



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



### ۱۱/ حوزه زنان و خانواده

حوزه فناوری	ردیف	محورهای و عناوین پیشنهادی
۱۱/ اقتصاد دیجیتال زنان	۱	تحلیل های کمی/کیفی در رابطه با سیاست گذاری مشاغل حوزه فاوا/ مبتنی بر فاوا بر اساس آمایش سرزمینی
	۲	سیاست گذاری حوزه مشاغل مبتنی بر فاوا در مناطق روستایی
	۳	مطالعه و تکمیل زنجیره حیات علمی/پژوهشی/شغلی بانوان جوان فارغ التحصیل حوزه فاوا
	۴	ظرفیت سنجی حجم انواع مشاغل اقتصاد دیجیتال در کشور
	۵	جمع آوری هوشمند داده، پایش و تحلیل مبتنی بر داده وضعیت اقتصاد دیجیتال
۲/۱۱ هنرهای دیجیتال	۶	پایش کمی و داده محور کسب و کارهای خانگی
	۷	کاربرد هوش مولد برای تولید اثرات هنری بومی در حوزه های تصویری/صوتی، خبری، تبلیغاتی، و...
	۸	پیاده سازی انواع هنرهای مبتنی بر کلان داده ها (مجسمه سازی داده ها، صنایع دستی مبتنی بر داده ها و...)
	۹	پرینت سه بعدی و ساخت خودکار
	۱۰	سیاست گذاری مواجهه فرهنگی هنر و فناوری های دیجیتال
۳/۱۱ زیست بوم فضای مجازی کودک	۱۱	چارچوب های ارزیابی ریسک های شناختی/امنیتی/اخلاقی/حقوقی محصولات هوشمند در حوزه عمومی
	۱۲	مطالعه راهبردهای اقتصادی بازاریابی کودک در مقابل نظام مبتنی بر ترافیک (مانند راهبرد بازار یکپارچه دیجیتال و...)
	۱۳	روانشناسی خدمات نظارت اولیا (پرنتال کنترل)
	۱۴	ارزیابی محتوایی چت بات های هوشمند
	۱۵	مطالعات بنیادین شناختی/روانشناسی/جامعه شناختی/حقوقی آموزش های دیجیتالی به کودکان و نوجوانان
	۱۶	مطالعات تطبیقی و ارزیابی حقوقی/اقتصادی/بین الملل حوزه قوانین/تجارب خودتنظیمی/پیمان های سایبری/توصیه نامه ها در تعاملات حوزه فناوری های مبتنی بر اینترنت و کودکان و نوجوانان
	۱۷	مطالعات کمی سبد مصرف خانواده ها در کشور از فناوری های مبتنی بر اینترنت
	۱۸	تطبیق هوشمند محتوا با نظام های رده بندی محتوای کودک در حوزه های وب، بازی، صوت و تصویر
	۱۹	توسعه انواع فناوری های مبتنی بر هوش مصنوعی برای تسهیل و رفع نیازهای خانواده (توصیه گره های تفریحی/خدماتی، انواع خدمات سرگرمی و اقتصادی خانواده، چت بات های مورد استفاده خانواده و...)



## محورهای اولویت‌دار جهت حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی

پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

۱۴۰۲



توسعه خدمات مبتنی بر فناوری های (AR, VR (XR بومی برای کودکان مطابق با نظام رده بندی مرکز ملی فضای مجازی	۲۰	
مطالعات بنیادین/تطبیقی/حقوقی سیاست گذاری دسترسی کودکان به اینترنت پرسرعت در مدارس و اماکن عمومی	۲۱	
مطالعات بنیادین/تطبیقی/تماثیک توانمندسازی کودکان و نوجوانان و ملاحظات زیست بوم نوآوری و کارآفرینی کودکان و نوجوانان	۲۲	
طراحی ارزش-مبنای محصولات دیجیتال خانواده محور	۲۳	
مطالعات سایبر-اجتماعی فناوری های دیجیتالی	۲۴	
معماری خدمات پایه و پیش ران زیست بوم حفاظت از کودک ( اعم از احراز هویت، پرداخت و .. )	۲۵	