

## ج: فضای مجازی

با توجه به محوریت پژوهشکده فضای در حوزه فضای مجازی در دانشگاه شهید بهشتی، موضوعات زیر از سوی این پژوهشکده معرفی شده اند و به تأیید شورای خبرگی طرح رسیده است. قبال از مراجعه به جدول موضوعات، مطالعه تعاریف زیر ضروری است.

**محور های پژوهشی:** محور هایی است که با توجه به ارتباط موضوعی با هر دانشکده یا پژوهشکده استخراج شده و به تفکیک در عناوین جدول زیر بیان شده است.

### محورهای پژوهشی پیشنهادی به دانشکده ها

قوانین و مقررات، استانداردها	برنامه و سیاست	ابناده انسانی (منابع، آثار فردی و اجتماعی)	محتوای رقومی	فنی (نرم افزار سخت افزار و شبکه)	امنیت
<ul style="list-style-type: none"> <li>حقوق</li> <li>ادبیات و علوم انسانی</li> <li>مدیریت</li> <li>اقتصاد</li> <li>علوم تربیتی و روانشناسی</li> <li>الهیات و ادیان</li> <li>سایر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدیریت و حسابداری</li> <li>حقوق</li> <li>علوم اقتصادی و سیاسی</li> <li>سایر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>علوم تربیتی و روانشناسی</li> <li>مدیریت و حسابداری</li> <li>الهیات</li> <li>ادبیات و علوم انسانی</li> <li>سایر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>همه دانشکده ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>برق و کامپیوتر</li> <li>ریاضی و آمار</li> <li>سایر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>علوم ریاضی</li> <li>برق و کامپیوتر</li> <li>مدیریت و حسابداری</li> <li>سایر</li> </ul>

**حوزه های کاربردی:** حوزه هایی است که تمرکز پیشنهاد رساله برای کاربرد در این حوزه است. این حوزه ها که از منابع علمی در مورد کاربردهای فناوری اطلاعات استخراج شده است؛ در جدول شماره دو (ستون اول) به تفکیک بیان شده است.

**موضوع پیشنهادی:** موضوع پیشنهادی باید در تقاطع یکی از حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی باشد. به عبارت دیگر پژوهشگران می توانند موضوعات پژوهشی خود را با توجه به ارتباط محور پژوهشی و دانشکده در حوزه های کاربردی تعیین کنند.

**طرح کلان ملی:** به طرح هایی گفته می شود که از چند موضوع مرتبط تشکیل شده است و می تواند نیاز کشور را در سطح ملی تامین کند و همچنین ممکن است از نظر کاربرد و محور پژوهشی به چند حوزه مرتبط باشد.

پژوهش های توسعه ای و فناوریهای نوظهور: تحقیقی که به دلیل رویکرد توسعه ای یا نوظهور بودن به هیچ یک از حوزه های کاربردی مرتبط نباشد. در خصوص این گونه طرح ها از ستون آخر جدول شماره دو استفاده گردد.

پیشنهاد می شود پس از مطالعه موارد فوق، برای ساختن موضوع پایان نامه و استفاده درست از جدول شماره یک، به سناریو های آموزشی نحوه تعریف پایان نامه مراجعه نمایید .

برای دریافت اطلاعات و راهنمایی های بیشتر می توانید بهسایت پژوهشکده فضای مجازی دانشگاه شهید بهشتی مراجعه نمایید .

**جدول شماره ۱ - حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی**

ابعاد/حوزه کاربردی	قوانین و مقررات، استانداردها	برنامه و سیاست	انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی)	ابعاد	محتوای رقومی همه دانشکده ها	فنی(نرم افزار سخت افزار و شبکه)	امنیت
سلامت و رفاه	تدوین لایحه و سیاستهای دسترسی اطلاعات حوزه سلامت	تحلیل نیازمندیهای غیر کاربردی در شبکه ملی سلامت	بررسی مقوله قلدری اینترنتی		تشخیص هوشمند بیماریها ارائه طرح کلان معماری سیستم سلامت - پایش غیر تهاجمی بیماران / سالمندان در بیمارستان و منزل - بستر فناوری سامانه معین پزشک خانواده - شبکه های بی سیم اطراف بدن - حسگرهای بی سیم داخل بدن - سلامت سیار (E-Health)	معماری امن برای دسترسی به اطلاعات در محیطهای نامتجانس	

امنیت	فنی(نرم افزار سخت افزار و شبکه)	محتوای رقومی همه دانشکده ها	ابعاد انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی)	برنامه و سیاست	قوانین و مقررات، استانداردها	ابعاد/حوزه کاربردی
<p>- ارائه الگوریتمهای هوشمند و منعطف در فیلترینگ محتوی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Security and trust</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-voting</li> <li>E-payments, public procurement and e-taxation</li> <li>Administrative reengineering/ERP and supply chain</li> <li>Human-computer interactions</li> <li>Data warehousing/mini ng and RFID</li> <li>Knowledge management systems</li> <li>Infrastructure integration and interoperability</li> </ul> <p>Mobile or ubiquitous city or society</p>	<p>تدوین راهبردهای توسعه محتوی رقومی با تمرکز بر سلامت محتوی</p>				<p>حکمرانی الکترونیکی</p>
	<p>- ابعاد حقوقی مسئله تخصیص طیف رادیویی برای فضای مجازی</p>			<p>باز مهندسی فرایندهای قضایی در سیستم های الکترونیکی</p>	<p>اعتبار سنجی و اعتبار بخشی به ادله و اسناد الکترونیکی تدوین قوانین گذر از روشهای سنتی به الکترونیکی</p>	<p>نظام قضایی و دعاوی</p>
	<p>طراحی کلاس های آموزشی بر خط معماری سیستم مدیریت پژوهش بر پایه ابر - آموزش موبایل (Mobile learning)</p>	<p>تولید محتوی آموزشی</p>			<p>استانداردهای تبادل محتوی استانداردهای محتوای آموزشی</p>	<p>آموزش و پژوهش</p>

امنیت	فنی(نرم افزار سخت افزار و شبکه)	محتوای رقومی همه دانشکده ها	ابعاد انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی)	برنامه و سیاست	قوانین و مقررات، استانداردها	ابعاد/حوزه کاربردی
طراحی پروتوکل لایه امن تبادل دیتا	E-business models				طراحی نظام یکپارچه کدینگ محصولات و خدمات	کسب و کار
	تشخیص هوشمند هویت از طریق روش های بیولوژیک			طراحی نظام جهانی مدیریت اینترنت		تعاملات بین المللی
	- سامانه های حمل و نقل هوشمند (ITS) - طراحی سیستم های ناوبری در حمل و نقل ریلی					حمل و نقل
طراحی ابزارهای سمت کلاینت برای واریسی حریم خصوصی در شبکه های اجتماعی	- کاربرد گوشی های موبایل به عنوان حسگر جهت تشخیص و اندازه گیری الگوهای رفتاری جوامع		تدوین راهبردهای مواجهه شبکه های اجتماعی بر پایه تحلیل گره ها و روندها		جرم شناسی و تشخیص جرائم سایبری	توسعه اجتماعی و رفاه
	طراحی شبکه های ادهاک با تمرکز بر ایجاد ارتباط در بحران های طبیعی - استفاده از حسگرهای بی سیم برای مقاصد کشاورزی و حفظ محیط زیست					محیط زیست و منابع طبیعی
	- طراحی شبکه های اقتضایی با تمرکز بر ایجاد ارتباط در بحران های طبیعی - کاربرد فضای مجازی شبکه های بی سیم در مدیریت بحران			هوشمند سازی روشهای شناسایی گره های قدرت در شبکه های اجتماعی		مدیریت بحران

امنیت	فنی(نرم افزار سخت افزار و شبکه)	محتوای رقومی همه دانشکده ها	ابعاد انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی)	برنامه و سیاست	قوانین و مقررات، استانداردها	ابعاد/حوزه کاربردی
		طراحی هستان شناختی فارسی				ترویج و توسعه فرهنگی و محتوای رقومی
طراحی سیستم تحت شبکه تشخیص نفوذ	طراحی پروکسیهای مبتنی بر روشهای نرم افزاری - رادیوی شناختگر					مستقل از حوزه کاربردی (تولید سخت افزار فناوریهای نوظهور طرح های توسعه ای)

### سناریوهای آموزشی نحوه تعریف پایان نامه<sup>۱</sup>

#### سناریوی انتخاب موضوع در رشته مدیریت

محمد دانشجوی رشته مدیریت فناوری اطلاعات در دانشگاه شهید بهشتی است. او قصد دارد با انجام طرح پژوهشی کاربردی از حمایت مالی یا سایر امکانات پژوهشکده فضای مجازی دانشگاه استفاده کند. حوزه علاقه وی بازمهندسی فرایندهای سازمانی با رویکرد فناوری اطلاعات است و قصد دارد از این توانایی و علاقه در حوزه کاربردی دولت الکترونیکی استفاده کند.

محمد برای انتخاب موضوع به جدول شماره یک (محورهای پژوهشی و دانشکده ها) مراجعه می کند. در سطر اول جدول ابعاد پژوهشی فناوری اطلاعات را بررسی و با توجه به علاقه خود ارتباط محورها با دانشکده یکی از این آنها را انتخاب می کند. اکنون او باید از جدول شماره دو (حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی) حوزه کاربردی که پیشنهاد رساله او در آن حوزه قرار می گیرد را انتخاب کند. این حوزه ها شامل ۱۲ حوزه کاربردی است که یک رساله می تواند به هر یک از آنها مرتبط شود و موضوع رساله باید در تقاطع یک حوزه کاربردی با یک محور پژوهشی تعیین شود.

پس از مطالعه در این حوزه او با محورهای فنی و مدیریتی آن آشنا می شود. در محور مدیریتی محمد می تواند فعالیت خود را در موضوعاتی مانند مدل های مهندسی فرایند، بومی سازی چارچوب ها، ابعاد انسانی و تعامل پذیری سیستم ها در دولت و یا حوزه پذیرش کار کند. او پس از مطالعه دقیق تر، ابتدا روی عوامل موثر در موفقیت و شکست این پروژه تمرکز می کند اما استاد او علاقه مند است کار

<sup>۱</sup> طرح یک موضوع در سناریوها نشانگر اهمیت آن برای پژوهشکده نیست و صرفاً جنبه آموزشی دارد.

محمد به حوزه سیستم و تحلیل نیازمندیها گرایش پیدا کند. محمد با نیازمندیهای کاربردی در سیستم های تعامل پذیر آشنا است به همین دلیل او توانایی این را دارد که در حوزه چالشی دیگری وارد شود و از دانش خود به عنوان پیش نیاز ورودی به این حوزه استفاده کند. او ترجیح می دهد موضوع طراحی نیازمندیهای غیر کاربردی سیستم تعاملات دولت را انتخاب و در این موضوع متمرکز شود. در نتیجه موضوع محمد **از نظر کاربردی در حوزه دولت الکترونیکی و از نظر محور در سطح فنی** قرار می گیرد. دانش به دست آمده در بررسی محمد می تواند توسط استاد راهنما بین دانشجویان دیگر به اشتراک گذاشته شود و قطعات این پازل توسط سایر دانشجویان تکمیل شود در نتیجه با هماهنگی کارشناسان پژوهشکده ، یک دانشجوی دیگر در دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر از نتایج کار محمد در طراحی هاب تعاملات بین دستگاهی استفاده می کند.

### سناریوی انتخاب موضوع در رشته برق و مهندس کامپیوتر

امیر دانشجوی رشته کامپیوتر دانشکده برق و کامپیوتر است. او به حوزه های پردازش تصویر، داده کاوی علاقه مند است. امیر برای انتخاب موضوع به جدول شمار یک (محورهای پژوهشی و دانشکده ها) مراجعه می کند. در سطر اول جدول ابعاد پژوهشی فناوری اطلاعات را بررسی و با توجه به علاقه خود و ارتباط محورها با دانشکده یکی از این آنها را انتخاب می کند. اکنون او باید از جدول شماره دو (حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی) حوزه کاربردی که پیشنهاد رساله او در آن حوزه قرار می گیرد را انتخاب کند. این حوزه ها شامل ۱۲ حوزه کاربردی است که یک رساله می تواند به هر یک از آنها مرتبط شود و موضوع رساله باید در تقاطع یک حوزه کاربردی با یک محور پژوهشی تعیین شود.

تمرکز استاد او بیشتر در زمینه سیستم های آموزش الکترونیکی است لذا امیر با مراجعه به استاد و مطالعه عمیق موضوع خود را در **محور فنی و حوزه کاربردی آموزش الکترونیکی** متمرکز می کند. او ابتدا به ارائه معماری و پیاده سازی آن در کلاس برخط فکر می کند اما با کمی تامل ترجیح می دهد که موضوع را به سمتی گرایش دهد که از علاقه و توانایی خود در پردازش تصویر و داده کاوی دور نشود لذا موضوع "ارائه معماری و طراحی سیستم آموزش الکترونیکی حساس به عاطفه" انتخاب می کند

### سناریوی انتخاب موضوع در رشته حقوق

فاطمه دانشجوی رشته حقوق دانشگاه است و مباحث حقوقی فناوری اطلاعات از مهمترین علایق تخصصی اوست. او قصد دارد از حمایت پژوهشکده در انجام فعالیت کاربردی استفاده کند لذا تلاش می کند در محور مربوط به مباحث حقوقی یا امنیت موضوع خود را انتخاب کند.

او برای انتخاب موضوع به جدول شمار یک (محورهای پژوهشی و دانشکده ها) مراجعه می کند او در سطر اول جدول ابعاد پژوهشی فناوری اطلاعات را بررسی و با توجه به علاقه خود و ارتباط محورها با دانشکده یکی از این آنها را انتخاب می کند. اکنون او باید از جدول شماره دو (حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی) حوزه کاربردی که پیشنهاد رساله او در آن حوزه قرار می گیرد را انتخاب کند. این حوزه ها شامل ۱۲ حوزه کاربردی است که یک رساله می تواند به هر یک از آنها مرتبط شود و موضوع رساله باید در تقاطع یک حوزه کاربردی با یک محور پژوهشی تعیین شود. فاطمه باید بتواند فعالیت خود را در یکی از حوزه های کاربردی متمرکز کند لذا پس از مشورت با استاد

راهنما و بررسی فعالیت های انجام شده موضوع " اعتبار اسناد الکترونیکی در صحنه جرم " را انتخاب می کند. او می خواهد با بررسی گزارشهای پلیس و پزشکی قانونی در مورد صحنه جرم وضعیت اسناد الکترونیکی صحنه جرم را بررسی کند. موضوع فاطمه در تقاطع حوزه کاربردی نظام قضایی و دعاوی و محور قوانین و مقررات، استاندارد قرار می گیرد.

### سناریوی انتخاب موضوع در رشته روانشناسی

احمد دانشجوی رشته روانشناسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی است او برای استفاده از امکانات حمایتی پژوهشکده در انجام پایان نامه باید بر اساس جدول حوزه های کاربردی و محور ها ابعاد انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی) تمرکز کند.

او برای انتخاب موضوع به جدول شمار یک (محورهای پژوهشی و دانشکده ها) مراجعه می کند او در سطر اول جدول ابعاد پژوهشی فناوری اطلاعات را بررسی و با توجه به علاقه خود ارتباط محورها با دانشکده یکی از این آنها را انتخاب می کند. اکنون او باید از جدول شماره دو (حوزه های کاربردی و محور های پژوهشی) حوزه کاربردی که پیشنهاد رساله او در آن حوزه قرار می گیرد را انتخاب کند. این حوزه ها شامل ۱۲ حوزه کاربردی است که یک رساله می تواند به هر یک از آنها مرتبط شود و موضوع رساله باید در تقاطع یک حوزه کاربردی با یک محور پژوهشی تعیین شود.

احمد علاقه مند است که فعالیت خود را حوزه کاربردی سلامت الکترونیکی انجام دهد. با بررسی منابع با مفهوم جدید مقوله قلدری اینترنتی آشنا می شود و با هماهنگی استاد راهنما موضوع بررسی مقوله قلدری اینترنتی و تاثیر آن در سلامت و رفاه برای پایان نامه خود انتخاب می کند. موضوع احمد در تقاطع حوزه کاربردی توسعه اجتماعی و رفاه و دعاوی و محور ابعاد انسانی(منابع، آثار فردی واجتماعی) قرار می گیرد.