

شرح وظایف

مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند

مرکز فناوری حوزه‌های علمیه

مقدمه

پس از ورود ابزارهای محاسبه رقومی به فعالیت‌های اداری و نهادی در چارت تشکیلاتی هر سازمان و مؤسسه‌ای می‌شد این عنوان را مشاهده کرد: «مدیریت انفورماتیک». وظیفه این مدیریت در آغاز به دو فعالیت «سخت‌افزار» و «نرم‌افزار» محدود می‌شد و در بعضی نهادها «آموزش» کار با رایانه و نرم‌افزارها به کارمندان نیز به آن افزوده می‌شد.

تقریباً تا دو دهه پیش همین روند ادامه داشت که با ورود فناوری‌های اتصال زنجیره‌ای رایانه‌ها تحت عنوان شبکه محلی (Lan) فعالیت جدید با عنوان «نگهداری شبکه» و یا «مدیریت سرور» به خیلی از مدیریت‌های انفورماتیک افزوده شد و زمان زیادی از این تغییر نگذشت که رواج استفاده از «شبکه شبکه‌ها» یا همان اینترنت فضای گفتمانی را عوض کرد و همه «مدیریت‌های انفورماتیک» تبدیل به «مدیریت فناوری اطلاعات» شدند.

دلیل این تغییر عنوان، تغییر مقیاس استفاده از ابزارهای رقومی بود. ابزاری که تا پیش از این صرفاً برای محاسبات استفاده می‌شد، به ناگهان مسئولیت مدیریت داده‌ها و ارتباطات (ICT) را هم بر عهده گرفت.

در سال‌های اخیر نیز پیشرفت‌های پرمایه‌ای در عرصه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات روی داده و مفهوم پرکاربردی با عنوان «هوش مصنوعی» به قلمرو استفاده از رایانه و ابزارهای رقومی قدم نهاده که طبیعتاً تحوّل تازه را در مدیریت‌های فناوری مرسوم رقم زده است. «مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند» بر اساس این تغییر مقیاس در مرکز فناوری حوزه‌های علمیه تأسیس می‌شود.

ضرورت

۱. تحوّل بنیادین در محاسبات رقومی؛ شیوه‌های پردازش اطلاعات و مدیریت ارتباطات
۲. نیازهای رو به رشد مدیریت حوزه علمیه، مدارس و تمامی نهادهای وابسته به ابزارها و فناوری‌های نوین
۳. پیشرفت روز به روز فناوری هوش مصنوعی در جهان
۴. قدرت بالای هوش مصنوعی در پردازش داده‌ها و توانایی آن ارتقای کمی و کیفی محصولات علمی
۵. نا آشنا بودن نهادهای حوزوی با فناوری‌های نوین به دلیل نوپدید بودن این ابزارها

چشم‌انداز

انتظار می‌رود مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند مرکز فناوری حوزه‌های علمیه حداکثر سه سال پس از تأسیس نهادی باشد با این ویژگی‌ها:

۱. سند هوش مصنوعی حوزه علمیه را تولید و به تصویب رسانده
۲. زیرساخت‌های بهره‌گیری از هوش مصنوعی را برای استفاده تمامی نهادهای حوزه فراهم ساخته
۳. آشنا با آخرین فناوری‌ها و پیشرفت‌های نوین هوشمند و آگاه به تحولات آن

۴. برگزارکننده پیوسته دوره‌های آموزشی برای فعالان حوزوی و نیروهای انسانی مشغول کار در حوزه
۵. دارای شبکه‌های اطلاع‌رسانی گسترده در سطح حوزه، برای آگاه‌سازی به موقع نسبت به فناوری‌های جدید

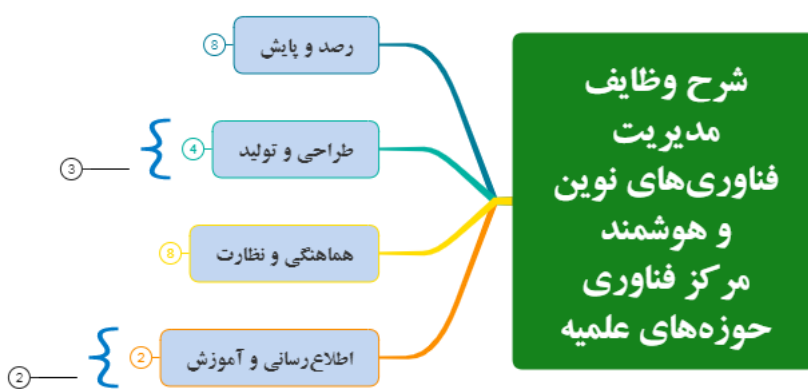
اهداف

۱. رصد پیوسته پیشرفت‌های صنعتی بین‌المللی و ملی در حوزه فناوری‌های نوین و هوشمند
۲. رصد پیوسته نیازهای محتوایی و شکلی مراکز محترم حوزوی قابل برطرف‌سازی توسط فناوری‌های نوین و هوشمند
۳. طراحی و تحلیل پایگاه جامع سرویس‌های هوشمند کلیدی مورد نیاز مراکز محترم حوزوی
۴. تنظیم‌گری عرصه ملی توسعه سرویس‌های هوشمند در راستای برطرف‌سازی نیازهای کلیدی فناورانه مراکز محترم حوزوی
۵. اطلاع‌رسانی و تنویر افکار سازمانی مراکز محترم حوزوی در راستای آشنایی با فناوری‌های نوین و هوشمند کلیدی راه‌گشا برای آنها
۶. بازطراحی و تحلیل فرآیندهای اداری و اتوماسیونی مرکز مدیریت حوزه‌های علمیه بر پایه هوشمندسازی
۷. ایجاد پایگاه‌های یکپارچه هوشمند برای هم‌افزایی هرچه بیشتر نهادهای ذیل مرکز مدیریت حوزه و سایر نهادهای مدیریتی حوزوی
۸. حمایت و تنظیم‌گری فرآیند شکل‌گیری زیرساخت‌های نیروی انسانی نخبگانی حوزوی مسلط به فناوری‌های نوین و هوشمند
۹. تحلیل و طراحی سازوکارهای هم‌افزایی مراکز محترم حوزوی در عرصه پایگاه‌های داده، کلان‌داده‌ها و سرویس‌های هوشمند
۱۰. دانش‌افزایی مدیران و نیروی انسانی کلیدی نهادهای ذیل مرکز مدیریت حوزه و سایر نهادهای مدیریتی حوزوی در خصوص فناوری‌های نوین و هوشمند

راهبردها

- مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند برای آن‌که قادر باشد به اهداف فوق دست یابد، بایستی اصول و راهبردهایی را مد نظر قرار دهد:
۱. استفاده از جدیدترین و آخرین پلت‌فرم‌ها، ابزارها و فناوری‌های تولید شده در دنیا برای مدیریت داده‌ها، اطلاعات و دانش بر پایه هوش مصنوعی
 ۲. جمع‌آوری داده‌های موجود در سطح حوزه، یکپارچه‌سازی و تبدیل تمام آن‌ها به ساختار پلت‌فرم‌های جدید، بدون ریزش اطلاعات
 ۳. ایجاد هم‌گرایی در نهادهای حوزوی برای استفاده یکپارچه از پایگاه‌های داده متمرکز و حذف پایگاه‌های داده قدیمی، متکثر و فرسوده محلی
 ۴. مقاومت در برابر خواسته‌های لحظه‌ای نهادهای حوزوی به تولید و استفاده از ابزارهای پراکنده مدیریت اطلاعات
 ۵. تسریع در تجهیزسازی نهادهای حوزوی به فناوری‌های نوین، برای جلوگیری از رواج دوباره ابزارهای ناکارآمدی مانند: اکسل و اکسس برای نگهداری اطلاعات
 ۶. متقاعدسازی جدی و تأثیرگذار مدیران حوزوی نسبت به مخاطرات استفاده از ابزارهای پراکنده و تشویق آن‌ها به بهره‌گیری از ساختار متمرکز مدیریت اطلاعات و ارتباطات
 ۷. خرید پلت‌فرم و نرم‌افزار و یا برون‌سپاری تولید آن‌ها، به جای درگیر شدن با پروسه طولانی، پرهزینه و پرچالش برنامه‌نویسی و دیباگ

از آن رو که اهداف و وظایف این مدیریت را می‌شود در چهار عنوان اصلی خلاصه کرد:



۱. رصد و پایش
۲. طراحی و تولید
۳. هماهنگی و نظارت
۴. اطلاع‌رسانی و آموزش

تأسیس سه گروه یا واحد در ذیل این اداره ضروری به نظر می‌رسد:



۱. واحد رصد، پایش، نظارت و هماهنگ‌سازی
۲. واحد نیازسنجی، طراحی و توسعه
۳. واحد آموزش، اطلاع‌رسانی و ارتباطات حوزوی

وظایف

پس از انتساب اهداف دهگانه‌ای که برای مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند مرکز فناوری‌های حوزه‌های علمیه ذکر شده است به سه واحدی در ساختار آن طراحی شده است، هر کدام از این واحدها وظایفی به شرح ذیل بر عهده خواهند داشت:

واحد رصد، پایش، نظارت و هماهنگ‌سازی

وظیفه ۱: رصد پیوسته پیشرفت‌های صنعتی بین‌المللی و ملی در حوزه فناوری‌های نوین و هوشمند

راهکار ۱: خرید و نصب سامانه بایگانی و آرشیو دیجیتال اسناد جهت نگهداری اطلاعات جمع‌آوری شده و دسترسی آسان به منابع مورد پایش

راهکار ۲: تأسیس و راه‌اندازی گروه رصد و پایش جهت جمع‌آوری اطلاعات و درج در سامانه آرشیو دیجیتال به صورت دورکاری

راهکار ۳: تولید سند معرفی منابع موضوع رصد با شرح کامل برای جهت‌دهی نیروهای گروه رصد در شناسایی صحیح منابع مفید و پرهیز از پایش منابع غیرمفید

وظیفه ۲: رصد پیوسته نیازهای محتوایی و شکلی مراکز محترم حوزوی قابل برطرف‌سازی توسط فناوری‌های نوین و هوشمند

راهکار ۱: ایجاد بخش خاصی در سامانه آرشیو دیجیتال برای درج نیازهای تمامی نهادهای حوزوی با عنوان سامانه نیازسنجی

راهکار ۲: معرفی سامانه نیازسنجی به تمامی مراکز و نهادها به صورت رسمی و ایجاد کاربر اختصاصی برای هر نهاد در سامانه با دسترسی‌های مورد نیاز

راهکار ۳: ارائه خروجی سامانه نیازسنجی به گروه طراحی و توسعه برای بررسی نیازهای دریافت‌شده و تبدیل به سند فنی جهت پیاده‌سازی ابزارهای مورد نیاز

وظیفه ۳: تنظیم‌گری عرصه ملی توسعه سرویس‌های هوشمند در راستای برطرف‌سازی نیازهای کلیدی فناورانه مراکز محترم حوزوی

راهکار ۱: دریافت نیازهای طرح شده در سامانه نیازسنجی پس از تحلیل توسط گروه طراحی و توسعه

راهکار ۲: عقد قرارداد با پیمانکاران جهت تولید سند رسمی توسعه سرویس‌های هوشمند برای استانداردسازی فرآیندهای توسعه فناوری

راهکار ۳: ابلاغ سند توسعه سرویس‌های هوشمند به تمامی نهادها و مراکز حوزوی به صورت رسمی و با توجه به سلسله‌مراتب اداری

وظیفه ۴: حمایت و تنظیم‌گری فرآیند شکل‌گیری زیرساخت‌های نیروی انسانی نخبگانی حوزوی مسلط به فناوری‌های نوین و هوشمند

راهکار ۱: عقد قرارداد با پیمانکاران جهت تولید سند رسمی برنامه جامع تربیت نیروهای حوزوی مسلط به فناوری‌های نوین و هوشمند

راهکار ۲: اطلاع‌رسانی برنامه جامع تربیت نیروهای حوزوی مسلط به فناوری‌های نوین و هوشمند به تمامی مراکز حوزوی جهت دعوت به همکاری در راه‌اندازی دوره‌های آموزشی و استفاده از خروجی‌های این برنامه

راهکار ۳: حمایت و نظارت بر برنامه‌های آموزشی مراکز حوزوی برای تربیت نیروهای مسلط به فناوری از طریق گروه آموزش و اطلاع‌رسانی

واحد نیازسنجی، طراحی و توسعه

وظیفه ۱: طراحی و تحلیل پایگاه جامع سرویس‌های هوشمند کلیدی مورد نیاز مراکز محترم حوزوی

وظیفه ۲: بازطراحی و تحلیل فرآیندهای اداری و اتوماسیونی مرکز مدیریت حوزه‌های علمیه بر پایه هوشمندسازی

وظیفه ۳: ایجاد پایگاه‌های یکپارچه هوشمند برای هم‌افزایی هرچه بیشتر نهادهای ذیل مرکز مدیریت حوزه و سایر نهادهای مدیریتی حوزوی



وظیفه ۴: تحلیل و طراحی سازوکارهای هم‌افزایی مراکز محترم حوزوی در عرصه پایگاه‌های داده، کلان‌داده‌ها و سرویس‌های هوشمند

راهکار ۱: تأسیس گروه طراحی و توسعه نرم‌افزاری و جذب نیروهای متخصص در این زمینه برای تحلیل نیازها و طراحی سامانه‌های مناسب و شکست پروژه‌ها برای برون‌سپاری

راهکار ۲: برگزاری مناقصه برای یافتن پیمانکاران توانا در تولید نرم‌افزارهای طراحی شده در گروه طراحی و توسعه و عقد قرارداد

راهکار ۳: الزام پیمانکاران به آموزش کاربران سامانه‌های تولید شده و پشتیبانی از نرم‌افزارها

واحد آموزش، اطلاع‌رسانی و ارتباطات حوزوی

وظیفه ۱: اطلاع‌رسانی و تنویر افکار سازمانی مراکز محترم حوزوی در راستای آشنایی با فناوری‌های نوین و هوشمند کلیدی راه‌گشا برای آنها

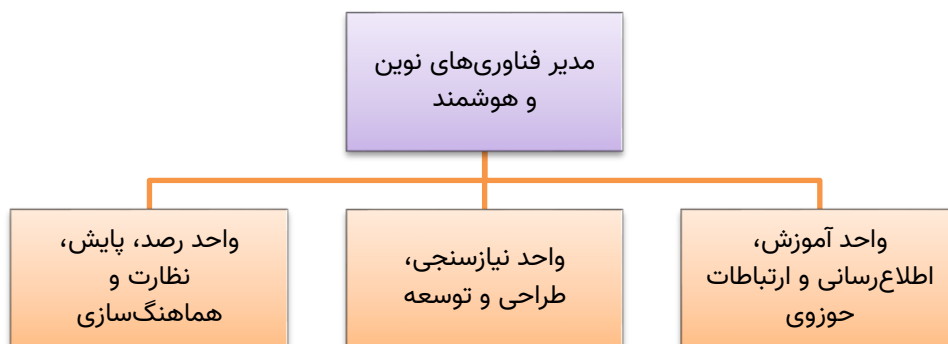
وظیفه ۲: دانش‌افزایی مدیران و نیروی انسانی کلیدی نهادهای ذیل مرکز مدیریت حوزه و سایر نهادهای مدیریتی حوزوی در خصوص فناوری‌های نوین و هوشمند

راهکار ۱: تأسیس گروه آموزش و اطلاع‌رسانی برای پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی فناورانه در سطوح مختلف حوزوی

راهکار ۲: ایجاد گروه‌ها و کانال‌های مجازی برای سطوح مختلف نیروهای انسانی مراکز حوزوی؛ طلاب، اساتید، کارمندان و مدیران در راستای نشر اطلاعات مورد نیاز و اطلاع‌رسانی درباره فناوری‌های نوین

چارت

مدیریت فناوری‌های نوین برای ساماندهی واحدهای پیش‌گفته و انجام وظایفی که شرح آن بیان شد، ساختاری مانند نمودار ذیل خواهد داشت:



امید است در ظلّ عنایات حق تعالی و با تلاش روزافزون همکاران این اداره تازه‌تأسیس، اهداف ذکر شده در این سند محقق شود و مدیریت فناوری‌های نوین و هوشمند به چشم‌انداز مطلوب در کوتاه‌ترین زمان ممکن دست یابد.