

به نام خدا



وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

خلاصه گزارش طرح پژوهشی سازمانی

عنوان طرح پژوهشی

طراحی چارچوب ارزیابی جایزه فناوری اطلاعات برتر در همایش ملی مدیران فناوری اطلاعات

تاریخ شروع طرح پژوهشی	۱۳۹۷/۹/۲۶	تاریخ پایان طرح پژوهشی	۱۳۹۸/۱۲/۳
نام و نام خانوادگی مجری طرح پژوهشی	علی نعیمی صدیق		
نام و نام خانوادگی همکاران طرح پژوهشی	محمد ربیعی و علیرضا ثقه الاسلامی		

درباره طرح پژوهشی

یکی از مهم ترین خدمات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) در حوزه برگزاری رویدادهای علمی، همایش ملی مدیران فناوری اطلاعات است. بی شک مهم ترین مزیت رقابتی این همایش نسبت به سایر همایش های مشابه، بررسی محصولات فناوری اطلاعات در قالب جایزه فناوری اطلاعات برتر (فاب) است که در سه سطح طلایی، نقره ای و برنزی به محصولات برتر اهدا می شود. یکی از مسائلی که نیاز است در ارزیابی دقیق تر این محصولات مورد بررسی قرار گیرد، طراحی چارچوب ارزیابی جایزه فاب است، به طوری که در ابتدا محصولات فناوری اطلاعات طبقه بندی شوند و در مرحله بعد اهمیت معیارها و زیرمعیارها در تمامی طبقه ها تعیین گردد و در نهایت ارزیابی محصولات انجام گیرد. بنابراین در این پژوهش در مرحله نخست محصولات فناوری اطلاعات با توجه به نوع مشتریان محصول (دولت، بنگاه و مشتریان نهایی) طبقه بندی می گردد و در مرحله بعد معیارها و زیرمعیارهای هر طبقه مشخص می گردد.

روش پژوهش

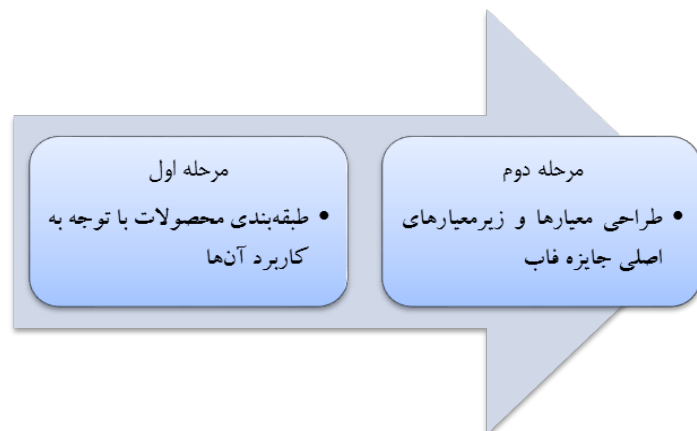
در این پژوهش در گام نخست کاربردهای گوناگون جایزه فاب با توجه به مطالعات پیشین و محصولاتی که

در دوره‌های پیشین به همایش ارسال شده‌اند و مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند، طبقه‌بندی اولیه خواهند شد و با تشکیل گروه‌های کانونی نهایی خواهد شد. سپس در گام بعدی طراحی معیارها و زیرمعیارهای اصلی جایزه ملی فاب، پس از مطالعه پژوهش‌های پیشین و شناسایی معیارها و زیرمعیارهای اولیه در سه حوزه فناوری، بازار و فرهنگی – اجتماعی با تشکیل گروه‌های کانونی در هر یک از این حوزه‌ها، معیارها و زیرمعیارهای اصلی شناسایی شده و ضریب اهمیت هر یک از آنها با یکی از روش‌های تصمیم‌گیری معیارهای چندگانه تعیین می‌گردد.

برای تحلیل یک سیستم چند معیاره باید عناصر اصلی ساختار آن را به درستی شناخت و آنها را به‌طور دقیق تعریف کرد و سپس به مدل‌سازی و تجزیه و تحلیل آن پرداخت. در نهایت پس از مشخص نمودن امتیاز هر معیار توسط کمیته داوری، جایزه فناوری اطلاعات برتر تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر در این بخش فرایند داوری محصولات انجام می‌گیرد.

بنابراین در این پژوهش قصد داریم در گام اول کاربردهای گوناگون فناوری اطلاعات شناسایی گردد و در گام بعدی معیارهای اصلی و زیر معیارهای ارزیابی جایزه فاب و میزان اهمیت هر یک از آنها طراحی گردد که در نهایت جایگاه هر محصول تعیین می‌گردد با توجه به دسته‌ای که در آن قرار می‌گیرد.

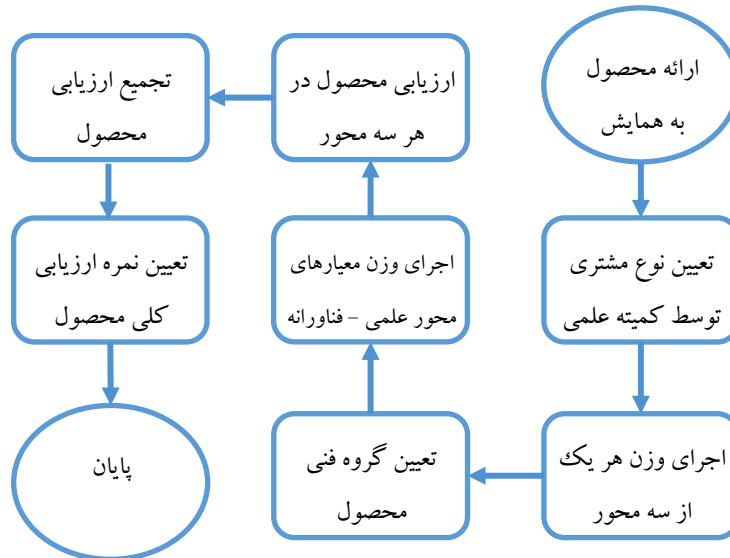
- مرحله اول: طبقه‌بندی محصولات با توجه به کاربرد آنها
- مرحله دوم: طراحی معیارها و زیر معیارهای اصلی جایزه فاب



یافته‌های طرح پژوهشی

محصولات از سه محور فرهنگی – اجتماعی، مدیریتی – اقتصادی و علمی – فناورانه مورد بررسی قرار می‌گیرند. در ابتدا با توجه به نوع مشتری محصول به سه دسته دولت (G)، بنگاه (B) و مشتری (C) تقسیم می‌شوند و وزن هر یک از سه محور تعیین خواهد شد، در ادامه محصول توسط داوران تخصصی هر محور با توجه به معیارها و زیرمعیارهای تعریف‌شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. سپس با توجه به نوع محصول که در کمیته علمی – فناورانه

تعیین می‌گردد، محصولات به سه دسته فنی - نوآوری (TI)، فنی - کاربردی - نوآوری (TAI) و کاربردی - نوآوری (AI) تقسیم می‌شوند. پس از تخصیص نمره هر یک از معیارها در پایان نمره نهایی ارزیابی محصولات تعیین می‌گردد. در شکل زیر می‌توان فرایند ارزیابی محصولات را مشاهده نمود.



فرایند ارزیابی محصولات

هر یک از محصولات در یکی از موارد ۹ گانه زیر قرار خواهد گرفت.

موارد ۹ گانه محصولات

نوع مشتری / نوع محصول	TI	TAI	AI
G	۱	۲	۳
B	۴	۵	۶
C	۷	۸	۹

اکنون با توجه به اینکه هر یک از محصولات در یکی از موارد ۹ گانه بالا قرار می‌گیرد، وزن معیارهای اصلی محورها به شرح زیر خواهد بود.

اهمیت هر یک از معیارهای سه محور (برحسب درصد)

شماره موارد گانه	قابلیت فنی	قابلیت کاربردی	نوآوری و فناوری	نوع نیاز دستاورد	تطابق نیاز با جامعه	قابلیت تجاری سازی	برنامه بازاریابی	ارزش اجتماعی	ملاحظات فرهنگی	کاربرداری	ملاحظات اخلاقی
۱	۲۱,۹۲	۴,۶۶	۱۳,۲۷	۵,۰۳	۵,۲۵	۷,۴۷	۷,۱۵	۱۳,۸۸	۶,۱۷	۷,۹۶	۷,۲۲
۲	۱۲,۶۴	۱۷,۲۶	۹,۹۷	۵,۰۳	۵,۲۵	۷,۴۷	۷,۱۵	۱۳,۸۸	۶,۱۷	۷,۹۶	۷,۲۲
۳	۷,۹۷	۱۷,۹۴	۱۳,۹۵	۵,۰۳	۵,۲۵	۷,۴۷	۷,۱۵	۱۳,۸۸	۶,۱۷	۷,۹۶	۷,۲۲
۴	۲۰,۹۶	۴,۴۶	۱۲,۶۹	۷,۲۹	۷,۶۱	۱۰,۸۲	۱۰,۳۵	۱۰,۱۸	۴,۵۲	۵,۸۴	۵,۳۰
۵	۱۲,۰۸	۱۶,۵۰	۹,۵۳	۷,۲۹	۷,۶۱	۱۰,۸۲	۱۰,۳۵	۱۰,۱۸	۴,۵۲	۵,۸۴	۵,۳۰
۶	۷,۶۲	۱۷,۱۵	۱۳,۳۴	۷,۲۹	۷,۶۱	۱۰,۸۲	۱۰,۳۵	۱۰,۱۸	۴,۵۲	۵,۸۴	۵,۳۰
۷	۱۶,۱۲	۳,۴۳	۹,۷۶	۷,۴۴	۷,۷۷	۱۱,۰۵	۱۰,۵۷	۱۳,۳۴	۵,۹۳	۷,۶۵	۶,۹۴
۸	۹,۲۹	۱۲,۶۹	۷,۳۳	۷,۴۴	۷,۷۷	۱۱,۰۵	۱۰,۵۷	۱۳,۳۴	۵,۹۳	۷,۶۵	۶,۹۴
۹	۵,۸۶	۱۳,۱۹	۱۰,۲۶	۷,۴۴	۷,۷۷	۱۱,۰۵	۱۰,۵۷	۱۳,۳۴	۵,۹۳	۷,۶۵	۶,۹۴

نتیجه گیری و پیشنهادها

برای محور علمی - فناوریانه، سه معیار اصلی فنی، کاربردی و نوآوری شناسایی گردید که برای هر یک از این معیارها، زیرمعیارهای مربوطه اراده شد. برای معیار قابلیت فنی چهار زیرمعیار یکپارچگی با محیط، مستندات تحلیل و طراحی، امنیت و مقیاس پذیری ارائه گردید. برای معیار قابلیت های کاربردی، سه زیرمعیار کاربرپسندی، کارآمدی و راهنمای کاربری در نظر گرفته شد و چهار زیر معیار برون دادهای علمی، فناوری های نوین، فناوری های بومی و یا متن باز و تمایز با محصولات مشابه برای معیار نوآوری در نظر گرفته شد.

تطابق قابلیت ها با نیاز جامعه هدف، قابلیت تجاری سازی و برنامه بازاریابی معیارهای اصلی محور مدیریتی - اقتصادی شناسایی شدند. سه دسته نیاز اساسی، نیاز عملکردی و نیاز انگیزشی برای معیار نوع نیاز دستاورد انتخاب شد. زیرمعیارهای پوشش نیاز و عمق کاربرد محصول برای معیار تطابق قابلیت ها با نیاز جامعه در نظر گرفته شد. برای معیار قابلیت تجاری سازی، سه زیرمعیار قابلیت درآمدزایی، برآورد هزینه و اشتغالزایی تعیین شد و در پایان برای معیار برنامه بازاریابی، مدل کسب و کار، مطالعه بازار و مطالعه مالی و اقتصادی مشخص شد.

چهار معیار اصلی ارزش اجتماعی، ملاحظات فرهنگی، کاربردمداری و ملاحظات اخلاقی و حقوقی برای محور فرهنگی - اجتماعی انتخاب شدند که زیرمعیارهای مهارت افزایی، خدمات اجتماعی، همبستگی اجتماعی و

ملاحظات زیست‌محیطی برای معیار ارزش اجتماعی انتخاب شدند. زیرمعیارهای پیوست فرهنگی، فرهنگ سازمانی، سازگاری با زبان فارسی، به‌کارگیری عناصر بومی برای معیار ملاحظات فرهنگی تعیین شدند. سه زیرمعیار کاربردپذیری، تجربه کاربر و طراحی شناختی برای معیار کاربرمداری مورد تایید قرار گرفتند و در پایان برای معیار ملاحظات اخلاقی و حقوقی دو زیرمعیار پیوست اخلاقی و شرایط استفاده از خدمات در نظر گرفته شدند.