



گامه آماری

مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان

سال اول - تیر ماه ۹۵ - پیش شماره اول





اخبار

بازدید از بیمارستانها توسط مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

برگزاری جلسه با مسئولین آمار و مدارک پزشکی بیمارستانها

برگزاری جلسه‌ی توجیهی جهت تهیه شاخصهای آماری معاونت بهداشتی و راه اندازی و تکمیل فرمهای آماری معاونت بهداشتی در اتوماسیون آماری

تهیه گاهنامه آماری توسط مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

اجرای برنامه ارزیابی بیمارستانها در مرداد سال ۹۵

برگزاری جلسه بررسی مشکلات his در بخش مدارک پزشکی بیمارستانها؛



سخن مدیریت آمار و فناوری اطلاعات

در عصر کنونی مدیریت اطلاعات سلامت، نقشی تعیین کننده در ارتقاء سلامت جامعه دارد. مدیران فعال در این حوزه با بکارگیری سیستمهای نوین آماری، توسعه سیاستهای سلامت، شناسایی نیازهای اطلاعاتی جاری و آینده و با تولید محصول خود، که اطلاعات با کیفیت و به موقع است، به سایر مدیران متکی به دانش، در تصمیم گیری کمک می نمایند.

متخصصین امر، بایستی با تکیه بر دانش روز، با بهره گیری از سیستمهای نوین آماری در جهت جمع آوری، ذخیره، پردازش و انتشار اطلاعات بر اساس اولویتهای مدیران تلاش نمایند.

از آنجایی که فعالیتهای دست اندرکاران تولید داده های آماری در تصمیم سازی و تصمیم گیری مدیران تأثیر بسزایی دارد، انتظار می رود که مدیران در سطوح مختلف اعم از معاونتها، بیمارستانها، شبکه های بهداشت و درمان نیز، در ارتقاء کیفیت استفاده از اطلاعات تولید شده کوشا باشند. اینجانب از تمامی کسانی که در جمع آوری، ثبت، بازیابی و انتشار این مجموعه تلاش نموده اند، تشکر می نمایم.

دکتر حسام الدین کمال زاده
مدیر آمار و فناوری اطلاعات

برنامه های عملیاتی
الکترونیکی کردن آمار بیمارستانها از طریق his
الکترونیکی کردن فعالیتهای مرتبط با تسهیلات
راه اندازی و تکمیل فرمهای آماری در معاونتهای دانشگاه



اسامی همکاران این شماره

دکتر حسام الدین کمال زاده
مدیر محترم آمار و فناوری اطلاعات
نرجس میرابوطالبی
معاون اداره آمار
حکیمه رودگر
کارشناس آمار
نگین بنار
کارشناس آمار

سواد آماری

سواد آماری بر تصمیم گیریها با استفاده از آمار به عنوان سند و مدرک متمرکز شده است. همانگونه که سواد خواندن و نوشتن بر استفاده از کلمات متمرکز شده است.

سواد آماری به ما کمک میکند تا داده های زندگی خود را به اطلاعاتی قابل اعتماد و درست تبدیل کنیم و توسط آن برنامه ریزی صحیحی در زندگی داشته باشیم. با سواد آماری کسی است که علاوه بر استفاده صحیح اطلاعات پیرامون خود بتواند اطلاعات صحیح را از نادرست تشخیص دهد. با سواد آماری کسی است که با ترندهای جمع آوری تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری آشنایی داشته و به راحتی تحت تأثیر اطلاعات نادرست قرار نگیرد. اهمیت لین مطلب تا آنجاست که در حال حاضر در کشورهای مهمتر از سواد آماری جمع آوری تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری آشنایی داشته و به راحتی تحت تأثیر اطلاعات نادرست قرار نگیرد. اهمیت لین مطلب تا آنجاست که در حال حاضر در کشورهای توسعه یافته داشتن سواد آماری مهمتر از سواد خواندن و نوشتن تلقی شده و علم آمار را در رده بیست تحول اول زندگ بشر در هزاره قبل از قرار داده است. سؤال اینجاست سواد آماری ما تا چه اندازه است؟



روز جهانی آمار

روز جهانی آمار برای اولین بار در ۲۰ اکتبر سال ۲۰۱۰ در سراسر جهان جشن گرفته شد. این روز توسط کمیسیون آمار سازمان ملل متحد (UNSD) تعیین و نام گذاری شده است. بیش از ۱۰۳ کشور و حداقل ۴۰ سازمان منطقه ای و بین المللی روز جهانی آمار ۲۰۱۰ را جشن گرفتند. UNSD به تصویب رساند که این رویداد هر ۵ سال یکبار برگزار گردد به طوری که دومین



رویداد «روز جهانی آمار» ۲۰ اکتبر سال ۲۰۱۵، پنج سال پس از اولین روز جهانی آمار با شعار «داده بهتر، زندگی بهتر» برگزار شد. با سواد آماری کسی است که علاوه بر استفاده صحیح اطلاعات پیرامون خود بتواند اطلاعات صحیح را از نادرست تشخیص دهد. با سواد آماری کسی است که با ترندهای جمع آوری تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری آشنایی داشته و به راحتی تحت تأثیر اطلاعات نادرست قرار نگیرد. اهمیت لین مطلب تا آنجاست که در حال حاضر در کشورهای مهمتر از سواد آماری جمع آوری تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری آشنایی داشته و به راحتی تحت تأثیر اطلاعات نادرست قرار نگیرد. اهمیت لین مطلب تا آنجاست که در حال حاضر در کشورهای مهمتر از سواد خواندن و نوشتن تلقی شده و علم آمار را در رده بیست تحول اول زندگ بشر در هزاره قبل از قرار داده است. سؤال اینجاست سواد آماری ما تا چه اندازه است؟



سال جهانی آمار

سیستم اطلاعات مدیریت

سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) یکی از انواع سیستمهای اطلاعات کامپیوتری است که هدف آن تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیران سازمان (به خصوص مدیران میانی) است. این سیستم اطلاعات، سیستم یکپارچه جهت پشتیبانی از عملیات مدیریت و تصمیم گیری است. MIS از دهه ۱۹۶۰ شکل گرفت و بر اساس کاربرد سیستمهای اطلاعات برای تولید گزارشات مدیریت تکمیل گردید. گزارشات اولیه به طور دوره ای مثلاً روزانه، هفتگی، ماهیانه یا سالیانه منظم می شدند. گزارشات و خروجیهای این سیستم از طریق شبیه سازی مبتنی بر مدلهای ریاضی ارائه می شود. خروجیها و گزارشها به شکل جدول یا نمودار در اختیار مدیران قرار می گیرد. برای نمونه، سیستم پردازش تراکنش، اطلاعات روزانه سازمان را تولید میکند و MIS بازیابی از این اطلاعات،



اجرا می شود. فرابر امکان استقرار در مدل‌های زیر را دارا می‌باشد:

- مدل مستقل (برای استقرار نظام آماری در یک سازمان)؛
- مدل سلسله مراتبی (برای استقرار نظام آماری در سازمانهای مادر تخصصی)؛
- مدل توزیع شده (برای سازمانهای بزرگ و کشوری)؛

پشتیبانی از تغییرات و پویایی ساختارها:

در سازمانهای بزرگ و کوچک همواره نیازهای آماری و اطلاعاتی مدیران و کارشناسان در حال تغییر و بهبود می‌باشد. نرم افزار فرابر امکان اعمال انواع تغییرات در سطوح مختلف ساختاری، محتوایی، کاربری و ... را دارا می‌باشد. **ظرفیتهای فنی:**

سرویس گرا از یک سو و رعایت استانداردهای ثابت و تعریف شده از سوی دیگر و Multi layer پیاده سازی با ترکیب معماری چند لایه همچنین پشتیبانی از آخرین تکنولوژیها جهت تبادل اطلاعات و مدیریت حجم بالای داده ها، فرابر را به مجموعه ای کاملاً پویا و قابل گسترش مبدل ساخته است.

امنیت بالا:

امنیت داده‌های رد و بدل و ذخیره شده در فرابر در تمام مراحل طراحی و پیاده سازی این ابزار، مد نظر قرار گرفته است. با توجه به ماهیت مبتنی کلید encrypt بر وب ابزار فرابر و استقرار آن در یکی از بسترهای اینترنت، اینترنت و یا اکسترانت، کلید تمهیدات لازم از قبیل کدگذاری ها کنترل دقیق حقوق دسترسی و... با استفاده از آخرین متدهای موجود، انجام

ویژگیهای عمومی نرم افزار فرابر

تحت وب بودن

با توجه به مزایای متعدد نرم افزارهای تحت وب از قبیل نگهداری و پشتیبانی آسانتر نرم افزار در سازمان مشتری، امکان دسترسی به برنامه از هر مکان و در هر زمان، عدم نیاز به نصب برنامه بر روی کامپیوترهای کاربران و... طراحی و پیاده سازی ابزار فرابر کاملاً تحت وب انجام پذیرفته است.

ابزاری بودن

لازمه استقرار نظام جامع آمار و اطلاعات در سازمانها، بکارگیری ابزارهای قدرتمند، جهت پیاده سازی نیازهای خاص هر سازمان با توجه به دغدغه ها، نقاط قوت و ضعف و همچنین فرصتها و تهدیدهای سازمانها می‌باشد. فرابر با قابلیت ابزاری بودن، امکان پیاده سازی و اجرای انواع نیازها و سناریوهای تجمیع و تلفیق داده ها، جهت تسهیل فرایند ساماندهی نظام جامع آمار و اطلاعات را دارا می‌باشد.

امکان استقرار مدل‌های مختلف سازمانی (مستقل - سلسله مراتبی - توزیع شده)

امکانات طراحی و پیاده سازی ابزار فرابر از آغاز تا به امروز، همواره براساس آخرین متدولوژیهای روز انجام شده است. این دیدگاه در طراحی و پیاده سازی، منجر به ایجاد امکانات گسترده جهت استقرار نظام جامع آمار و اطلاعات در مقیاسهای مختلف گردیده است. در هنگام استقرار فرابر در سازمانهای کوچک و بزرگ با استفاده از مدل‌های مختلف استقرار فرابر و طبق آنالیزهای انجام گرفته در مورد هر سازمان، استراتژی خاص مربوط به سازمان، انتخاب و

فرابر در یک نگاه قابلیت‌های زیر را در اختیار کاربران خود قرار میدهد:

مدیران ارشد سازمان: مدیران در هر زمان و در هر مکان به گزارشات مورد نظر خود در قالب جداول و نمودارهای گرافیکی و داشبوردهای مدیریتی دسترسی می‌یابند.

واحد متولی آمار سازمان: این واحد میتواند بصورت دائم نظام آماری سازمان را توسعه داده و نیازهای جدید آماری و اطلاعاتی مدیران را پوشش دهد.

رابطین آماری: این رابطین آماری میتوانند با ایجاد حقوق دسترسی و فرمهای ورود اطلاعات، ورود یا آمار و اطلاعات را به خود تولید Import کنندگان این اطلاعات واگذار نمایند و زمان انتقال اطلاعات را از سطوح پایین سازمان به حداقل رسانده و همزمان دقت آن را نیز افزایش دهند.

تجمیع اطلاعات و آمار از سیستمهای مکانیزه: فرابر امکان دریافت اطلاعات از طریق قالب استاندارد را فراهم می‌نماید. با استفاده XML از این قابلیت، آمار و اطلاعات بصورت مکانیزه از سیستمهای عملیاتی و نرم افزارهای مختلف سازمان دریافت و در یک انبار داده متمرکز (DW) جهت استفاده و بهره برداری مدیران و ذینفعان نظام آماری سازمان قرار میگیرد.



گزارشات هفتگی و ماهانه برحسب نوع محصول، مشتری یا فروشنده تولید می‌کند. بنابراین میتوان از MIS برای کنترل، پایش و برنامه ریزی استفاده کرد.



فرابر، ابزار هوشمندی کسب و کار سازمانها، بر اساس مدل زیر می‌باشد:

جمع آوری اطلاعات از سطوح پایین سازمان و واحدها و ادارات پراکنده؛

ایجاد انبار داده‌های متمرکز و یکپارچه آمار و اطلاعات سازمان؛

تجمیع اطلاعات و آمار از پایگاه اطلاعاتی سیستمهای مکانیزه؛

تولید گزارشات متنوع مدیریتی و در اختیار قرار دادن آنها برای مدیران ارشد، مدیران میانی و کارشناسان، جهت بهره برداری.

Injection Query اطلاعات محرمانه، جلوگیری از انواع شده تا احتمال سوء استفاده و نفوذ را به حداقل برساند.

بدون ریسک

آزموده توسط تعداد زیادی از سازمانهای دولتی و خصوصی فرابر، مجموعه ای از نرم افزارها و خدمات یکپارچه در حوزه هوشمندی کسب و کار است که راهکارهای هوشمندی سازمان را در اختیار مدیران و کارشناسان قرار می دهد. تجربه یک دهه تیم اجرایی فرابر در بیش از سیصد و یازده سازمانهای دولتی و خصوصی، تیم اجرایی فرابر را قادر ساخته است تا با استفاده از کادر تخصصی خود با ورود به هر سازمان جدید و شناسایی نیازهای تحلیلی آن سازمان، هوشمندی کسب و کار را با کیفیت و سرعت مناسب پیاده سازی نماید. فرابر، صرفاً یک سیستم نرم افزاری و یا صرفاً یک ره یافت مدیریتی نیست، بلکه یک معماری و مجموعه ای از فرایندها، فناوریها و ابزارهای مورد نیاز جهت بهبود تصمیم گیریها از طریق «درک حقایق» و «رفتارهای منطبق بر حقایق» می باشد.

پیشنهاد طرح پژوهش

جهت تهیه طرح پژوهشی بایستی مراحل ذیل به درستی طی شود.

الف) مراحل آغازین

- 1- اولین مرحله پژوهش، احساس وجود یک مشکل است.
- 2- مشخص کردن دامنه هایی که پژوهشگر مایل است در آن گستره، پژوهش نماید.
- 3- چگونه موضوعی مناسب انتخاب نماید و در کجا آن را جستجو کند. در این موارد لازم است

که ابتدا عنوان آزمایشی پژوهش خود را تعیین نماید. عنوان را می توان با الهام از موارد چهار گانه زیر تدوین نمود:

● وجود مشکلی در محیط کار؛

● بررسی متون؛

● سفارش فردی یا سازمانی برای انجام پژوهش؛

● الهام از اندیشه اندیشمندان و صاحب نظران.

ب) نشریات علمی

تقریباً در کلیه زمینه های علمی و تخصصی نشریات ادواری به صورت ماهانه، فصلی، دو شماره در سال و سالانه منتشر می شود که حاوی مقالات علمی و تخصصی برگرفته از پژوهشهای علمی می باشد.

ج) منابع الکترونیک

این شبکه جهانی اطلاع رسانی با ابعاد متری و پویای آن می تواند به بهترین وجه شما را در دسترسی منابع علمی و تخصصی مورد نظرتان یاری نماید. به عنوان مثال، برای دسترسی به مقالات علمی در زمینه علوم پزشکی کافی است به وب سایت: www.bmn.com یا در زمینه های مختلف علوم به وب سایت: www.findarticle.com و یا برای کسب اطلاعات در هر مورد به وب سایت: www.answers.com مراجعه نمایید.

ح) شیوه بررسی متون

در بررسی هر منبع، شما منحصراً به مطالبی نیاز دارید که پاسخگوی شش سوال زیر باشد:

کی (Who) - چگونه (How)

کی (When) - چرا (Why)

کجا (Where)

چه (What)

2- در صورت نیاز می توانید چند فیش از یک منبع بنا به ضرورت تهیه نمایید.

3- روی کارت کاتالوگ اطلاعات مربوط به هر منبع را به صورت زیر بنویسید:

- **برای کتاب:** نام خانوادگی نویسنده، نام نویسنده. عنوان کتاب، نام ناشر، محل انتشار، تاریخ انتشار

- **برای مقاله:** نام خانوادگی نویسنده، نام نویسنده «عنوان مقاله»، نام نشریه، دوره (شماره) تاریخ انتشار، صفحه شروع و صفحه پایان مقاله.

- **برای پایان نامه:** نام خانوادگی، نام، عنوان رساله، رشته، نام دانشگاه، محل دانشگاه، تاریخ دفاع.

د) انتخاب نهایی موضوع پژوهش

پس از بررسی دقیق متون مربوط می توانید با توجه به معیارهای زیر، موضوع پژوهش خود را تدوین نمایید.

- 1- اولویت موضوع؛
- 2- کاربرد داشتن؛
- 3- اجتناب از دوباره کاری؛
- 4- نو بودن موضوع؛
- 5- قابلیت اجرا؛
- 6- معقول بودن؛
- 7- آشنایی علمی پژوهشگر با موضوع مورد

پژوهش؛

8- علاقمندی پژوهشگر؛

9- بررسی منابع و متون مورد علاقه؛

10- دسترسی به منابع اطلاعاتی و در دسترس بودن اطلاعات؛

11- حمایت سازمانها و نهادها از انجام طرحهای پژوهشی؛

12- توجه به مزیت رقابتی و موقعیت خودتان.

ر) تدوین پیشنهاد پژوهش

اهم ابعادی را که در پیشنهاد پژوهش باید گنجانید، شامل موارد زیر است:

1- عنوان؛

2- چارچوب مفهومی؛

3- بیان مسئله؛

4- اهمیت موضوع؛

5- وجوه تمایز؛

6- اهداف؛

7- سوالات / فرضیات؛

8- روش پژوهش؛

9- دامنه پژوهش؛

10- امکانات؛

11- محدودیتهای

12- مرور بر پژوهشهای مربوط؛

13- مفاهیم و واژه؛

14- فصول آزمایشی؛

15- زمان لازم؛

16- اعتبارات؛

17- مراجع.

