|  |  |
| --- | --- |
| جناب آقای ساسان نمازی | مجری اول |
| جناب آقای سید محمد رضا طبیب منصوری | مشاور ارشد پروژه |
| خانم ساره روستایی | نویسنده |
| مشاوراجرایی پروژه | موقعیت نویسنده |
| 01/10/1393 | تاریخ تنظیم سند |

نسخه 1.00.00

**برگه بازبینی و کنترل اصلاحات**

ثبت تغییرات

| مرجع تغییر | نسخه | نام نویسنده | تاریخ |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1.0 | خانم ساره روستایی | 15/09/93 |
|  | 2.0 | خانم ساره روستایی | 26/09/93 |
|  | 3.0 | خانم ساره روستایی | 30/09/93 |
|  | 4.0 | خانم ساره روستایی | 01/10/93 |
|  | 5.0 | خانم ساره روستایی | 18/10/93 |

بازخوانان طرح

| تاریخ | نسخه پذیرفته شده | موقعیت | نام |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | مشاور ارشد پروژه | جناب آقای سید محمد رضا طبیب منصوری |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

توزیع شده

| موقعیت | نام |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**فهرست**

عنوان صفحه

[مقدمه 8](#_Toc408467103)

[اهداف 8](#_Toc408467104)

فصل اول : کنکور

[1-1 : کنکور 10](#_Toc408467105)

[1-2 : رشته های تحصیلی 10](#_Toc408467106)

[1-3 : زیر گروههای کنکور 11](#_Toc408467107)

[1-4 : ضرایب دروس تخصصی در هر زیر گروهها 11](#_Toc408467108)

[1-5 : دروس هر رشته در کنکور 11](#_Toc408467109)

[1-6 : رشته های دانشگاهی در هر زیر گروه 12](#_Toc408467110)

فصل دوم : کاربران سیستم

[2-1 : کاربران سیستم 14](#_Toc408467111)

[2-1-1 : مدیر سیستم 14](#_Toc408467112)

[2-1-2 : مدیران بخش های مختلف نرم افزار 15](#_Toc408467113)

[2-1-3 : موسسه آموزشی یا مدارس 15](#_Toc408467114)

[2-1-3-1 : پرسنل مدارس 17](#_Toc408467115)

[2-1-4 : دبیران و اساتید 17](#_Toc408467116)

[2-1-4-2 : تالیفات ,جزوه , فیلم 22](#_Toc408467117)

[2-1-5 : مشاور 22](#_Toc408467118)

[2-1-5-1 : مشاور انسانی 25](#_Toc408467119)

[2-1-6 : اولیاء دانش پژوه 27](#_Toc408467120)

[2-1-7 : دانش پژوه 27](#_Toc408467121)

[2-1-7-1 : کاربر میهمان 28](#_Toc408467122)

[2-1-7-2 : کاربر عادی 29](#_Toc408467123)

فصل سوم : منابع

[3-1 : کتب درسی 34](#_Toc408467124)

[3-1-1 : فصول کتاب درسی 35](#_Toc408467125)

[3-1-2 : مباحث کتب 35](#_Toc408467126)

[3-1-3 : تیپ (Tipe) 36](#_Toc408467127)

[3-2 : درسنامه 38](#_Toc408467128)

[3-3 : ناشران 39](#_Toc408467129)

[3-4 : منابع کمک آموزشی 39](#_Toc408467130)

[3-5 : سوال 40](#_Toc408467131)

[3-5-1 : پاسخ سوال 43](#_Toc408467132)

[3-5-2 : زمان پاسخگویی به سوال 44](#_Toc408467133)

[3-5-3 : سوالات مشابه 45](#_Toc408467134)

فصل چهارم : آزمون

[4-1 :آزمون 47](#_Toc408467135)

[4-1-1 :اهمیت آزمون 48](#_Toc408467136)

[4-2 : انواع آزمون 49](#_Toc408467137)

[4-2-1 : آزمون ارزیابی 50](#_Toc408467138)

[4-2-2 : تست تکلیف 51](#_Toc408467139)

[4-2-2-1 : تست یادگیری 53](#_Toc408467140)

[4-2-2-2 :آزمون مرور1(تثبیت) 54](#_Toc408467141)

[4-2-2-3 : پس از آزمون مرور 1 : 55](#_Toc408467142)

[4-2-2-4 :آزمون مرور 2 تا n 56](#_Toc408467143)

[4-3 : تاثیر گذاری مشاوره بر شکل برگزاری آزمونها 57](#_Toc408467144)

[4-3-1 : روش اول مشاوره 57](#_Toc408467145)

[4-3-1-1 : آزمون هفتگی 57](#_Toc408467146)

[4-3-1-2 : آزمون یادآوری 58](#_Toc408467147)

[4-3-2 : روش دوم مشاوره 59](#_Toc408467148)

[4-2-3 : آزمون تکلیف نوع 1 60](#_Toc408467149)

[4-2-4 : آزمون تکلیف نوع 2: 60](#_Toc408467150)

[4-2-5 : آزمون جامع 61](#_Toc408467151)

[4-2-5-1 : آزمون جامع یک 61](#_Toc408467152)

[4-2-5-2 : آزمون جامع دو 62](#_Toc408467153)

[4-2-6 :آزمونهای آزاد 62](#_Toc408467154)

[4-3 : انواع آزمون بر اساس شرکت کنندگان 63](#_Toc408467155)

[4-4 : گزارشات آزمون 63](#_Toc408467156)

[4-4-1 : گزارش علاقه و توانایی دانش پژوه نسبت به درس و مبحث 64](#_Toc408467157)

[4-4-2 : گزارش میزان عمل به برنامه ریزی درسی 65](#_Toc408467158)

[4-4-3 : گزارش حل تست های یادگیری 66](#_Toc408467159)

[4-4-5 : گزارشات مربوط به پاسخگوئی کاربر به تفکیک زیر برای یک آزمون یا چند آزمون ویا بر اساس انواع مختف آزمون(یادآوری , هفتگی , جامع و ...) : 67](#_Toc408467160)

[4-4-6 :گزارش سوال 67](#_Toc408467161)

[4-4-7 : گزارش کلی پاسخ دهی دانش پژوهان به یک سوال 68](#_Toc408467162)

[4-4-8 : گزارش تراز دانش پژوه 69](#_Toc408467163)

فصل پنجم : مشاوره

[5-1 : مشاوره 71](#_Toc408467164)

[5-1-1 : عوامل موثر در مشاوره 71](#_Toc408467165)

[5-2 : عوامل موثر در برنامه ریزی درسی 73](#_Toc408467166)

[5-3 :رشته هدف 73](#_Toc408467167)

[5-4 :گرید دانش پژوه 74](#_Toc408467168)

[5-5 : خط قرمز (حداقل پاسخگویی) 75](#_Toc408467169)

[5-6 :تعیین کل ساعت مطالعاتی دانش پژوه در هفته 76](#_Toc408467170)

[5-7 : عوامل موثر در تعیین ساعات مطالعه هر درس یا مبحث در برنامه ریزی هفتگی دانش پژوه 77](#_Toc408467171)

[5-8 : اخطارهای سیستمی به دانش پژوهان 81](#_Toc408467172)

[5-9 : روش NGT 82](#_Toc408467173)

فصل ششم : سایر امکانات

[6-1 : تخفیفات 84](#_Toc408467174)

[6-2 : استان 84](#_Toc408467175)

[6-3 : شهر 84](#_Toc408467176)

[6-4 : روستا 84](#_Toc408467177)

[6-5 : نظر سنجی 85](#_Toc408467178)

[6-6 : ارتباط با ما 86](#_Toc408467179)

[6-7 : سامانه پیام کوتاه سایت 87](#_Toc408467180)

[6-8 : فروشگاه 88](#_Toc408467181)

[6-9 : نسخه تحت ویندوز سامانه برای دانش پژوهان 88](#_Toc408467182)

[6-10 : نسخه تحت ویندوز سامانه برای مدیریت سایت 89](#_Toc408467183)

[6-11 : استاندارد مورد استفاده در پروژه 89](#_Toc408467184)

شرکت کهکشان الکترونیک

**نرم افزار برگزاری و مدیریت آزمون به همراه مشاوره ی هوشمند**

تهیه کننده

تاریخ برگزاری

مهلت ارسال پیشنهاد

# مقدمه

آموزش الكترونیكی در ایران صنعتی نوپا در تكنولوژی آموزشی وآموزش از راه دور است، اما مراكز و مؤسسات آموزشی به ویژه دانشگاهها در تلاش اند تا هرچه سریعتر الگویی مناسب با ساختار آموزشی و فرهنگی كشور در زمینه آموزش الكترونیكی ارائه كنند. علاوه بر مزیتهایی كه آموزش الكترونیكی ماهیتا از آن برخوردار است، یكی از مهمترین دلایل ضرورت سازماندهی مراكز و مؤسسات آموزش الكترونیكی در ایران، تقاضای روزافزون آموزش در كشور است كه با توجه به محدودیت منابع و ظرفیت آموزشی در نظام آموزشی فعلی به یك موضوع خاص اجتماعی تبدیل شده است.

در این پروژه تلاش شده است با تکیه بر صنعت آموزش الکترونیکی بستری مناسب برای تعامل هر چه بیشتر دانش آموزان , دبیران , مدارس و مشاوران فراهم گردد . تا افراد بدون توجه به زمان و مکان بتوانند از این سیستم برای مرتفع کردن نیازهای آموزشی بهره جویند .

# اهداف

ارائه بستری مناسب برای تعامل هر چه بیشتر دانش آموزان , دبیران , مدارس و مشاوران

ارزیابی تحصیلی دانش پژوهان در مقاطع مختلف

ایجاد نرم افزاری برای ارائه بهترین شیوه مطالعه به دانش پژوهان بر حسب توانایی های هر یک از آنها به صورت هوشمند

ایجاد بانک سوالات تستی و تشریحی در مقاطع مختلف تحصیلی

ایجاد بانک آزمون های جامع تستی و تشریحی در مقاطع مختلف تحصیلی

فصل اول

(کنکور)

# 1-1 : کنکور

**مقدمه :**کنکور نام آزمونی است که برای سنجش آموزش‌های داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها، در بعضی کشورها همچون ایران، برگزار می‌شود.

در ایران، سازمان سنجش آموزش کشور که سازمانی تحت نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است، متولّی اصلی برگزاری کنکور سراسری برای ورود به دانشگاه‌ های دولتی است. این آزمون در هر سال یک بار در ماه تیر برگزار می‌گردد و در حال حاضر به صورت یک مرحله‌ای و برای پنج گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی، علوم تجربی، علوم انسانی، زبانهای خارجی و هنر به طور جداگانه برگزار می گردد.

پیش از این مرکز آزمون دانشگاه آزاد اسلامی نیز آزمون‌های تقریباً مشابهی را برای پذیرش دانشجو برگزار می‌کرد. دانشگاه آزاد اسلامی، آزمون گروه پزشکی را جداگانه از آزمون علوم تجربی برگزار می‌نمود. از کنکور سراسری ۱۳۹۲ آزمون دانشگاه آزاد با آزمون سراسری تلفیق گردید و داوطلبان فقط در آزمون سراسری شرکت می نمایند.

هر دانش پژوه پس از ثبت در سیستم باید یک کنکور را به عنوان هدف مشخص کند . همچنین مدیر سیستم بتواند کنکور ها را ثبت تاریخ و دیگر پارامتر های مرتبط با آنها را در سیستم مشخص نماید این دیگر پارامتر ها شامل موارد مطرح شده در پایین است .

دانش پژوهانی که در سیستم حضور دارند در یک رشته به تحصیل می پردازند و چنانچه بخواهند در کنکور شرکت نمایند باید در یک گروه آزمایشی به رقابت با سایر داوطلبان بپردازند . هر گروه آزمایشی در کنکور شامل دروس متفاوتی برای آزمون است . از آنجا که ضرایب این دروس در زیرگروههای هر رشته متفاوت است لذا نیاز به معرفی هر یک از موارد زیر خواهیم داشت :

# 1-2 : رشته های تحصیلی

رشته های تحصیلی مقطع دبیرستان در سیستم باید معرفی گردد . مثل : ریاضی و فیزیک , تجربی و ...

فیلدها :

1. عنوان رشته

# 1-3 : زیر گروههای کنکور

هر رشته تحصیلی در کنکور شامل زیر گروههایی است که در آن ضریب دروس با مقادیر متفاوتی سنجیده می شود . مانند گروه آزمایشی تجربی که دارای 5 زیر گروه 1,2,3,4,5 است

فیلدها :

1. عنوان زیر گروه
2. زیر گروه متعلق به کدام رشته تحصیلی است
3. میزان ضرایب هر درس در این زیر گروه

# 1-4 : ضرایب دروس تخصصی در هر زیر گروهها

دروس تخصصی هر رشته در کنکور در زیر گروههای هر رشته دارای ارزش متفاوتی برای محاسبه تراز افراد هستند .

مثلا در رشته تجربی :

دروس تخصصی در زیر گروه یک : ریاضی (با ضریب 2)، زیست شناسی (با ضریب 4)، فیزیک (با ضریب 2)، شیمی (با ضریب 3) و زمین شناسی (با ضریب صفر) ارزش گذاری میشود

دروس تخصصی در زیر گروه دو به شکل : ریاضی (با ضریب 3)، زیست شناسی (با ضریب 4)، فیزیک (با ضریب 2)، شیمی (با ضریب 4) و زمین شناسی (با ضریب 1) ارزش گذاری میگردد.

نکته : دروس زبان و ادبیات فارسی، دین و زندگی، [زبان خارجی](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B2%D8%A8%D8%A7%D9%86_%D8%AE%D8%A7%D8%B1%D8%AC%DB%8C&action=edit&redlink=1&preload=%D8%A7%D9%84%DA%AF%D9%88:%D8%A7%DB%8C%D8%AC%D8%A7%D8%AF+%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D9%87/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D9%88%D8%A7%D9%86%E2%80%8C%D8%A8%D9%86%D8%AF%DB%8C&editintro=%D8%A7%D9%84%DA%AF%D9%88:%D8%A7%DB%8C%D8%AC%D8%A7%D8%AF+%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D9%87/%D8%A7%D8%AF%DB%8C%D8%AA%E2%80%8C%D9%86%D9%88%D8%AA%DB%8C%D8%B3&summary=%D8%A7%DB%8C%D8%AC%D8%A7%D8%AF+%DB%8C%DA%A9+%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D9%87+%D9%86%D9%88+%D8%A7%D8%B2+%D8%B7%D8%B1%DB%8C%D9%82+%D8%A7%DB%8C%D8%AC%D8%A7%D8%AF%DA%AF%D8%B1&nosummary=&prefix=&minor=&create=%D8%AF%D8%B1%D8%B3%D8%AA+%DA%A9%D8%B1%D8%AF%D9%86+%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D9%87+%D8%AC%D8%AF%DB%8C%D8%AF&withJS=MediaWiki:Intro-Welcome-NewUsers.js) و زبان عربی در کلیه آزمونهای کنکور (رشته های ریاضی و فیزیک , تجربی و انسانی) به‌ عنوان دروس عمومی مورد سؤال واقع می‌شوند . ضرایب دروس عمومی شامل زبان و ادبیات فارسی ( ضریب 4 ), دین و زندگی (با ضریب 3), زبان خارجی (با ضریب 2) و عربی( با ضریب 2) است.

# 1-5 : دروس هر رشته در کنکور

دروس در هر رشته به دو دسته ی عمومی و اختصاصی تقسیم میگردد . هر یک از دروس رشته های مختلف تحصیلی باید در سامانه تعیین شوند .

مثال : دروس اختصاصی رشته تجربی شامل: ریاضی ,زیست‌شناسی ، فیزیک ، شیمی و زمین‌شناسی است

فیلدها :

1. عنوان درس
2. درس مورد نظر عمومی است یا اختصاصی
3. متعلق به کدام رشته است

# 1-6 : رشته های دانشگاهی در هر زیر گروه

دانش پژوهانی که در سیستم برای آمادگی در کنکور حضور دارند تمایل دارند در یک رشته دانشگاهی خاص به تحصیل بپردازند . از آنجا که میزان تلاش و نحوه مطالعه برای دستیابی به رشته های دانشگاهی با هم متفاوت است لذا رشته های دانشگاهی به همراه بازه تراز قبولی افراد در این رشته ها در سامانه معرفی می گردد . با مقایسه این تراز و تراز آزمون های دانش پژوه در سیستم می توان تخمین زد که احتمالا دانش پژوه در کدامیک از رشته های دانشگاهی پذیرفته می شود .

مثال : زیرگروه 1 رشته تجربی شامل رشته های : پزشکی، داندانپزشکی، دامپزشکی و ...

زیرگروه 2 رشته تجربی شامل رشته های : داروسازی، دبیری شیمی، شیمی (محض و کاربردی و ...

زیرگروه 3 رشته تجربی شامل رشته های : زمین‌شناسی، دبیری زمین‌شناسی.

زیرگروه 4 رشته تجربی شامل رشته های : هوانوردی- ناوبری هوایی، هوانوردی- خلبانی، حسابداری و ...

زیرگروه 5 رشته تجربی شامل رشته های : تکنولوژی تولیدات گیاهی، تکنولوژی تولیدات دامی و ...

فیلد ها :

1. عنوان رشته دانشگاهی
2. حداقل تراز برای قبولی در رشته دانشگاهی
3. حداکثر تراز برای قبولی در رشته دانشگاهی
4. متعلق به کدام رشته است

فصل دوم

(کاربران سیستم)

# 2-1 : کاربران سیستم

موجودیت هایی که قابلیت دسترسی به سامانه را دارند و میتوانند به ارائه خدمات و یا استفاده از خدمات ارائه شده بپردازند .

این کاربران شامل موارد زیر هستند :

* مدیر سیستم
* مدیران بخش های مختلف نرم افزار
* موسسات آموزشی یا مدارس
* دبیران و اساتید
* مشاوران
* دانش پژوهان

## 2-1-1 : مدیر سیستم

مدیر اجرایی ارشدی که به تمامی بخش های نرم افزار در هر نسخه ای دسترسی دارد و در مورد تنظیمات سامانه تصمیم گیری می نماید . این فرد قابلیت معرفی کاربران به سیستم مذکور را داراست و میتواند بخشی از وظایف خود را به عده ای از کاربران (مدیران بخش های مختلف نرم افزار) منتقل نماید .

فیلد ها :

1. نام کاربری
2. رمز عبور
3. نام و نام خانوادگی

پنل کنترل مدیر سیستم شامل بخش های زیر می باشد :

* مدیریت کنکور
* مدیریت منابع کنکور
* مدیریت نظرسنجی ها
* مدیریت بانک سوالات
* مدیریت تمامی کاربران سیستم و نظارت بر نحوه عملکرد آنها (دانش پژوهان , مشاوران, دبیران , مدارس , مدیران بخش های مختلف نرم افزار و ...)
* مدیریت تمامی تراکنش های مالی در سایت
* مدیریت قوانین لازم برای مشاوره سیستم مشاوره اتوماتیک سایت
* مدیریت تمامی تنظیمات پیش فرض آورده شده در متن سند
* ایجاد و حذف دیگر مدیران سیستم ( مورد 2-2)
* مدیریت بخش های قابل دسترس دیگر مدیران سیستم

## 2-1-2 : مدیران بخش های مختلف نرم افزار

به دلیل گستردگی سامانه مذکور مدیر اصلی باید قادر باشد مسئولیت برخی از امور را به کاربرانی که خود به سامانه معرفی می نماید بسپارد . این کاربران تنها قادر خواهند بود به بخش هایی که اجازه دسترسی به آن را دارند وارد شوند و به امور آن بخش ها رسیدگی کنند . مثلا کاربرانی که میتوانند در سامانه سوال تعریف نمایند و یا کاربرانی که سوالات را برای نمایش در سایت تایید می نمایند .

سابقه تمامی فعالیت های مدیران در سیستم نگه داری می گردد و قابل نمایش و جستجو است .(log برداری)

فیلد ها :

1. نام کاربری
2. رمز عبور
3. نام و نام خانوادگی
4. نقش کاربری (برای مشخص شدن دسترسی فرد به یک بخش هایی از سامانه)

## 2-1-3 : موسسه آموزشی یا مدارس

مدارس می توانند در سامانه ثبت نام نمایند و از امکانات معرفی شده در زیر بهره مند گردند . مدیر مدارس اقدام به ثبت مدرسه در سامانه خواهد کرد . برای هر مدرسه یک پروفایل اختصاصی در نظر گرفته خواهد شد تا اطلاعات مدرسه در ان به نمایش گذاشته شود . این اطلاعات شامل معرفی مدرسه به همراه لینک ارجاع به وب سایت رسمی مدرسه خواهد بود .

بهتر است دسترسی به پروفایل مدارس از طریق یک subdomain امکان پذیر باشد.(توجه : منظور از subdomain در اینجا میتواند یک آدرس routing باشد مثل : www.domain.com/subdomain .)

توجه داشته باشید چنانچه مدرسه دارای وب سایت رسمی باشد , وب سایت مذکور با سامانه فعلی هیچ تبادل داده ای نخواهد داشت . در واقع امکان انتقال اطلاعات دانش پژوهان از سامانه به وب سایت اصلی مدرسه وجود ندارد .

فیلد ها

1. نام کاربری
2. رمز عبور
3. نام موسسه
4. آدرس کامل موسسه (استان , شهر و ...)
5. نام مدیر موسسه
6. تعداد پرسنل با ذکر سمت آنها (برای مطالعه بیشتر به بخش 2-1-3-1 مراجعه نمایید)
7. نوع خدمات
8. نوع موسسه
9. سال تاسیس موسسه (مدیر سایت میتواند امکان نمایش فیلد مذکور در صفحه پروفایل اختصاصی تمامی موسسات را خود تعیین نماید . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل تمامی موسسات تایید نماید . مدیر موسسه با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای موسسه خود در پروفایلش غیر فعال کند . )
10. تلفن
11. نشانی

امکانات و دسترسی ها

* امکان ثبت نام دانش آموزان خود در سایت با تخفیف ویژه به عنوان دانش پژوه
* ثبت کد رشته محل قبولی کنکور دانش پژوهان زیر مجموعه در سامانه
  + اینکار به این دلیل انجام میگیرد تا بتوان مشخص کرد آیا دانش پژوه واقعا توانسته است به خواسته ی خود (رشته هدف) دست پیدا نماید یا خیر ؟
* امکان دسترسی به بانک آزمونها و سوالات
* **نظارت بر نحوه عملکرد دانش آموزان خود در سیستم**
  + دسترسی به گزارشات (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4 مراجعه نمایید )هر دانش پژوه به صورت جداگانه
  + دسترسی به گزارشات کل دانش پژوهان زیر مجموعه موسسه آموزشی یا یک کلاس به صورت یکجا (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4مراجعه نمایید )

2-1-3-1 : پرسنل مدارس

لازم است موسسات سمت پرسنل خود را به همراه تعداد افراد , دارای آن سمت را در سامانه ثبت نمایند .

نمایش اطلاعات این بخش در پروفایل تمامی موسسات با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل تمامی موسسات تایید نماید . مدیر موسسه با نظر شخصی خود می تواند نمایش این اطلاعات را برای موسسه خود در پروفایلش غیر فعال نماید .

فیلدها :

1. عنوان سمت
2. تعداد پرسنل در سمت مذکور
3. نظر مدیر سایت مبنی بر نمایش یا عدم نمایش اطلاعات این بخش در پروفایل مدارس (بله یا خیر)
4. نظر مدیر موسسه مبنی بر نمایش یا عدم نمایش اطلاعات این بخش در پروفایل مدارس (بله یا خیر)
5. سمت مذکور در کدام موسسه قرار دارد .

## 2-1-4 : دبیران و اساتید

دبیران مدارس و آموزشگاهها میتوانند در سیستم ثبت نام نمایند و از خدمات سیستم بهره مند گردند .

این افراد در ازای پرداخت وجه ثبت نام و اطلاعات شخصی به عضویت سامانه در خواهند آمد .

افراد مذکور دارای یک پروفایل اختصاصی هستند که بهتر است از طریق یک subdomain به آن دسترسی داشت.(توجه : منظور از subdomain در اینجا میتواند یک آدرس routing باشد .)

در این پروفایل بخشی از اطلاعات ثبت نام دبیر به صورت عمومی به نمایش در خواهد آمد و برای دبیران از طریق این پروفایل نظرسنجی صورت می گیرد .

فیلدهای ثبت نام

* + - 1. نام کاربری
      2. رمز عبور
      3. نام
      4. نام خانوادگی
      5. جنسیت
      6. تاریخ تولد (نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
      7. تلفن ثابت (نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
      8. تلفن همراه (نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
      9. نشانی کامل (استان , شهر و ...) (نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
      10. مقطع تحصیلی برای آموزش
* انتخاب مقطع تحصیلی برای دبیر از یک لیست پیشفرض شامل : دبستان, راهنمایی, دبیرستان, آموزشگاه کنکور , آموزشگاه کنکور ارشد , دانشگاه باشد
  + - 1. تصویر 4\*3
      2. مدرک تحصیلی(نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
  + انتخاب مدرک تحصیلی از یک لیست پیش فرض شامل : دبستان, دکترا, کارشناسی, کاردانی, دانشجو باشد
    - 1. محل های تحصیل (نمایش فیلد مذکور در پروفایل شخصی تمامی دبیران با تایید مدیر سایت خواهد بود . در صورتی که مدیر سایت نمایش این فیلد را در پروفایل شخصی دبیران تایید نماید . دبیر با نظر شخصی خود می تواند نمایش این فیلد را برای خودش در پروفایلش غیر فعال نماید . )
* به دلیل تعدد مراکز دانشگاهی قابلیت جستجو در بین این مراکز برای پیدا کردن مراکز تحصیلی وجود داشته باشد
  + - 1. علاقمندیها(ورزشی, مطالعاتی, سایر)
      2. افتخارات
      3. زندگی نامه
      4. سوابق کاری
      5. استان محل تدریس (انتخاب استان از لیست پیش فرض در سایت)
      6. شهر محل تدریس (انتخاب شهر از لیست پیش فرض در سایت)
      7. روستای محل تدریس (انتخاب روستا از لیست پیش فرض در سایت)
      8. موسساتی که در آن تدریس می کنند . شامل مدارس و آموزشگاهها و یا لیست افرادی که به شکل خصوصی برای آنها تدریس می نمایند .
  + مدارسی که در آنها تدریس میکنند شامل : نشانی کامل مدرسه (استان, شهر و ...) ,نام مدرسه, درس , مقطع
  + اطلاعات آموزشگاه هایی که در آنها تدریس میکنند شامل : نشانی کامل آموزشگاه (استان, شهر و ...) ,نام آموزشگاه, درس, مقطع, نوع تدریس
  + اطلاعات دانش پژوهانی که به صورت خصوصی به آنها تدریس شده است شامل : درس, مقطع, نوع تدریس, سابقه تدریس
    - 1. تاییدیه تدریس
* برای اطمینان از صحت اطلاعات یک دبیر , در پنل دبیران بخشی برای ارسال تاییدیه کار در نظر گرفته خواهد شد . تا دبیران از طریق آن تاییدیه کار در موسسه ای که در ان مشغول به کار هستند را ارائه دهند.پس از ارسال تاییدیه که تنها یک بار صورت می گیرد در صورتی که صحت اطلاعات توسط مدیر سایت تایید گردد اطلاعات دبیر در صفحه ی اختصاصی وی برای عموم به نمایش گذاشته می شود .
* تایید اطلاعات تاییدیه دبیر تنها یکبار صورت میگیرد . در واقع ممکن است دبیر چندین بار تاییدیه خود را ارسال دارد و مورد تایید مدیریت سایت قرار نگیرد . اما اگر تاییدیه کار وی تنها یکبار مورد اتایید مدیر سایت قرار گیر د لازم نیست تا دبیر به ازاء هر محل کار جدید خود دوباره تاییدیه کار برای سایت ارسال نماید .
* تمامی اطلاعات دبیران در صفحه ی معرفی وی قابل نمایش نیست.واطلاعات ارتباطی وی از دید کاربران مخفی است
* .زمانی که دبیر فیلدهای اطلاعات خود را ویرایش می نماید اطلاعات وی ازحالت نمایش خارج می گردد تا مدیر اطلاعات جدید را تایید کند.

امکانات و دسترسی ها

* + روئیت و دریافت سوالات سوالات تستی و تشریحی
  + ایجاد آزمون های مختلف تستی
  + ثبت نام دانش پژوهان در سامانه
* در این حالت دبیر دانش پژوه در درسی که دبیر مذکور تدریس می نماید به صورت خودکار دبیر فعلی قرار خواهد گرفت و در صورتی که دبیر مذکور دارای تالیفاتی در زمینه درسی که تدریس میکند, باشد و این تالیفات در سامانه نیز ثبت شده باشند . سوالات تست تکالیف دانش پژوه از تالیفات دبیر مذکور انتخاب خواهد شد . (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-2-2مراجعه نمایید .)
  + ثبت کد رشته محل قبولی کنکور دانش پژوهان زیر مجموعه در سامانه
* اینکار به این دلیل انجام میگیرد تا بتوان مشخص کرد آیا دانش پژوه واقعا توانسته است به خواسته ی خود (رشته هدف) دست پیدا نماید یا خیر ؟
  + دریافت نسخه پرینت سوالات آزمونهای طراحی شده
  + طراحی سوال برای سیستم (سوال در صورت تایید مدیران سیستم به عنوان سوال موثق در بانک سوالات جای میگیرد تا سایر افراد نیز بتوانند از آن استفاده کنند)
  + ارائه جزوات ، تالیفات و فیلم های آموزشی با امکانات مشاهده، دانلود بصورت رایگان ویا فروش آنلاین از طریق سایت و یا تقاضا جهت ارسال پستی با هماهنگی سایت
  + نمایش رنکینگ دبیر در پروفایل شخصی وی (برای درک بهتر رنکینگ به بخش 6-4مراجعه نمایید .)
  + درپروفایل دبیر بخش ارتباط با ما هم شبیه سایت قلم چی درنظرگرفته شود.
  + امکان جستجو دبیر یا دبیران بر اساس نام ،محل تدریس،مقطع تدریس ، نوع تدریس، مدرک تحصیلی،سابقه کار با مشخص کردن داشتن تالیف ،جزوه، فیلم و بصورت جستجو براساس یک آیتم یا چند آیتم
  + امکان جستجوی جزوه،تالیفات،فیلم بر اساس مقطع و نوع تدریس یا بر اساس امتیاز(رنکینگ)
  + امکان دادن مشاوره به دانش پژوهان زیرمجموعه خود در صورتی که دانش پژوهان مشاور نداشته باشند .
  + دسترسی به گزارشات (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4 مراجعه نمایید ) دانش پژوه تنها در حیطه تک درس ارائه شده توسط دبیر
  + دسترسی به گزارشات کل دانش پژوهان زیر مجموعه دبیر در یک کلاس خاص از یک موسسه آموزشی به صورت یکجا (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4 مراجعه نمایید )

نکته : اگر دانش پژوهی مشاور نداشته باشد دبیر میتواند در درس مربوط به خود به دانش پژوه زیر مجموعه اش مشاوره دهد . در صورت داشتن مشاور , دبیر تنها میتواند در درس خود برای مشاهده عملکرد دانش پژوه زیر مجموعه اش گزارش تهیه کند . در واقع به گزارشات دانش پژوه در درس خود دسترسی داشته باشد و نمی تواند برای دانش پژوه در آن درس آزمون آنلاین طراحی نماید .

چنانچه دانش پژوه مشاور انتخاب نماید دبیر دیگر قادر نیست برای درس خود به دانش پژوه مشاوره دهد . در واقع تمامی مشاوره دانش پژوه در تمامی دروس به مشاور منتقل میگردد .

دقت نمایید در مورد مذکور دبیر همچنان میتواند برای دانش پژوه در درس مورد نظر تست تکالیف را مشخص نماید . اما این مورد که این تست تکالیف به دانش پژوه ارائه شود باید حتما توسط مشاور وی تایید گردد . مشاور حتی می تواند تست تکالیف ارائه شده توسط دبیر برای دانش پژوه را ویرایش کند و نسخعه ویرایش شده را به دانش پژوه ارائه نماید .

### 2-1-4-2 : تالیفات ,جزوه , فیلم

دبیران میتوانند جروات , فیلم های آموزشی و تالیفات خود را در سایت به صورت رایگان و یا فروش به اشتراک بگذارند . دانش پژوهان میتوانند به هر یک از این موارد رای دهند و میزان رضایت خود را از آن اعلام دارند . (برای مطالعه بیشتر به بخش 6-4مراجعه نمایید .)

فیلد ها :

1. عنوان
2. نوع فایل
3. رنکینگ
4. به اشتراک گذاری به صورت رایگان است ؟
5. قیمت (در صورت فروش)

## 2-1-5 : مشاور

وظیفه مشاور به عنوان شخصی که داری مهارتهای علمی روان ‌درمانی است، یاری رساندن و ارائه راه حل به دانش پژوهان در زمینه مشکلات تحصیلی است .

در این زمینه مشاور به دانش آموز کمک می‌کند با اطلاع از ویژگیها و شرایط خود تصمیم مناسبی در مورد شیوه مطالعه دانش پژوه اتخاذ کند

ویژگیهای خود دانش آموز که باید شناسایی شوند عبارتند از: میزان بهره هوشی، نمرات تحصیلی او، تعیین نقاط قوت و ضعف او در دروس مختلف، بررسی علایق و استعدادهای او در زمینه رشته‌ها. برای اینکار مشاور از آزمونهای انجام شده برای دانش پژوه و آزمونهای سنجش علایق دانش پژوه کمک می‌گیرد.

نکته : در بسیاری موارد دانش پژوه با عضویت در سایت قصد دارد در آزمونهای جامع شرکت نماید و هیچ مشاوری ندارد .در این حالت دانش پژوه برای خود آزمون طراحی می نماید و یا از آزمونهای سیستمی در سایت استفاده می کند . در زمانی که دانش پژوه مشاور ندارد.یکسری تنظیمات پیش فرض که توسط مدیر سایت ارائه شده است , برای این افراد در نظر گرفته می شود.

در سامانه مذکور دو نوع مشاور به فعالیت می پردازند :

* مشاور اتوماتیک(توسط سیستم به صورت هوشمند)

کاربر تا زمانی که مشاور انسانی را درخواست نداده به صورت پیش فرض از مشاوره اتوماتیک

استفاده می نماید سیستم به صورت هوشمند به فرد مشاوره میدهد .

* مشاور غیر اتوماتیک(انسانی) . دانش پژوه با صرف هزینه می تواند یک مشاور انسانی را برای مشاوره و برنامه ریزی خود در سیستم انتخاب نماید .

در هنگامی که کاربر از مشاور انسانی استفاده میکند . سیستم اتوماتیک به صورت پیش فرض مشاوره و برنامه ریزی دانش پژوه را به مشاور انسانی ارائه میدهد و چنانچه مشاور انسانی بخواهد میتواند همان را به دانش پژوه ارائه کند و یا ان را با اعمال تغییراتی به دانش پژوه ارائه کند .

دانش پژوه برای انتخاب هریک از موارد بالا لازم است هزینه ای به سایت پرداخت نماید .

نکته : اگر دانش پژوهی مشاور نداشته باشد دبیر دانش پژوه میتواند در درس مربوط به خود به دانش پژوه زیر مجموعه اش مشاوره دهد . در صورت داشتن مشاور , دبیر تنها میتواند در درس خود برای مشاهده عملکرد دانش پژوه زیر مجموعه اش گزارش تهیه کند . در وقاع به گزارشات دانش پژوه در درس خود دسترسی داشته باشد و نمی تواند برای دانش پژوه در آن درس آزمون آنلاین طراحی نماید .

چنانچه دانش پژوه مشاور انتخاب نماید دبیر دیگر قادر نیست برای درس خود به دانش پژوه مشاوره دهد . درواقع تمامی مشاوره دانش پژوه در تمامی دروس به مشاور منتقل میگردد .

دقت نمایید در مورد مذکور دبیر همچنان میتواند برای دانش پژوه در درس مورد نظر تست تکالیف را مشخص نماید . اما این مورد که این تست تکالیف به دانش پژوه ارائه شود باید حتما توسط مشاور وی تایید گردد . مشاور حتی می تواند تست تکالیف ارائه شده توسط دبیر برای دانش پژوه را ویرایش کند و نسخعه ویرایش شده را به دانش پژوه ارائه نماید .

سیستم باید قابلیت محاسبه میزان حقوق هر مشاور انسانی را بر اساس میزان پورسانت وتعداد کاربران زیرمجموعه را داشته باشد .

میزان پورسانت هر مشاور انسانی از هر عضویت دانش آموز توسط مدیر باید مشخص گردد

تسویه حساب با مشاور انسانی توسط مدیران سایت انجام می پذیرد و نباید در زمان پرداخت دانش پژوه بلافاصله به حساب مشاور حق الزحمه وی پرداخت گردد.

اگر کاربر مشاور انسانی خود را تعویض نماید میزان هزینه دانش آموز برای مشاور انسانی تقسیم برمدت زمان کامل مشاوره می شود وهزینه مشاور انسانی که در مدت محدود به کاربر مشاوره داده پرداخت می شود البته هزینه ای که به وی پرداخت میگردد با احتساب یک مقدارعددی کسر می گردد.

مثلا اگر دانش آموزی پس از 6ماه بخواهد مشاور انسانی خود را تعویض نماید هزینه مشاوره دانش پژوه به مدت 1ماه محاسبه می شود ودر 3ضرب می گردد تا هزینه کلی مشاور انسانی محاسبه شود پس از محاسبه هزینه کلی کسر شده وبه وی پرداخت می گردد.

برای ثبت نام بازه زمانی تعریف می شود مثلا بسته سه ماهه ،6ماهه که نسبت به زمان کنکور سنجیده می شود مثلا کسی که یکماه قبل از کنکور وارد سیستم شده باشد باید بسته 3ماهه بخرد.

برای ایجاد زمینه رقابت در بین مشاوران آنهائی که در نظر سنجی ها ونیز بالا بردن راندمان دانش آموزان موفق بوده اند را در سیستم به دیگران به عنوان محبوب ترین مشاوران انسانی معرفی می نمائیم

برای امتیاز دهی به مشاور انسانی سیستم رتبه مشاور انسانی را می سنجد مدیر نیز خود یک رتبه به مشاور انسانی به صورت دستی می دهد .برای نمایش این امتیاز باید به مدیر سایت اجازه داده شود تا خود تعیین کند رتبه مشاور چطور به نمایش درآید.

* تنها رتبه ای که مدیر تعریف کرده
* تنها رتبه ای که سیستم ارائه کرده
* میانگین رتبه ای که مدیر تعیین کرده وسیستم ارائه کرده.

رتبه بندی مشاوران انسانی بر اساس نظر دانش آموزان ونحوه پیشرفت یک دانش آموز به صورت جداگانه و یا هر دو مورد با هم مشخص می گردد

گاهی اوقات پیشرفت تنها افزایش میانگین دانش آموز نیست بلکه نگه داری میانگین دانش آموز در یک rate خاص است .پس این مورد نیز در رتبه بندی مشاوران حائز اهمیت است و سیستم باید قادر باشد این موارد را شناسایی کند و در رتبه مشاور تاثیر دهد .

مثلا نگه داری میانگین دانش آموز در 70 درصد سخت تر از افزایش میانگین دانش آموز از 5به 50 است افزایش میانگین گاها (از 5به 50 راحتر از 70 به 80 است)

### 2-1-5-1 : مشاور انسانی

مشاوران انسانی خود به دو گروه عمده زیر تقسیم میگردند .

* سیستمی : مشاوران سیستمی که توسط مدیر سایت در سیستم معرفی می گردند ومورد تایید وی می باشند .
* آزاد : مشاوران آزاد که خود در سایت ثبت نام می کنند و چنانچه اطلاعات وی به عنوان مشاور سیستمی مورد تایید قرار بگیرد درلیست مشاوران قرار می گیرد ودانش آموزان می توانند انها را به عنوان مشاور انتخاب کنند .(مشاور انی که قصد دارند در زمینه مشاوره با سایت همکاری نمایند باید خود تمایل به اینکار داشته باشد و این تمایل را اعلام دارد .هر مشاوری که در سیستم ثبت نام می نماید نباید در لیست مشاوران آزاد بیاید.) مشاور می تواند خود دانش آموز را در سیستم ثبت نام نماید .

مشاور انسانی قادر است دانش پژوه را سامانه ثبت نام نماید . این کار در پنل مشاور صورت می پذیرد .در این حالت مشاور دانش پژوه همان مشاور مذکور خواهد بود .

فیلد ها :

1. نام کاربری
2. رمز عبور
3. نوع مشاور (سیستمی , آزاد)
4. نام
5. نام خانوادگی
6. جنسیت
7. مقطع تحصیلی برای فعالیت در سایت
8. رشته تحصیلی برای فعالیت در سایت
   * این مورد که مشاور در زمینه درسی خاص فعالیت دارد مورد اهمیتی برای سایت نیست.
9. سوابق کاری
10. تعداد افرادی که برای دریافت مشاوره , این مشاور را انتخاب کرده اند(سیستم باید تعداد درخواست برای مشاوره از یک فرد خاص را باید ثبت کند)
11. تلفن ثابت
12. موبایل
13. آدرس کامل
14. آیا اطلاعات مشاور مورد تایید است ؟
15. آیا مشاور می تواند در سایت به فعالیت بپردازد؟
16. ظرفیت دانش پژوه برای مشاور (این فیلد توسط مدیر سایت ثبت میگردد .)

* هر مشاور یک ظرفیت تعداد نفرات زیر مجموعه دارد معمولا در ابتدا مشاوران آزاد تعداد محدودتری دانش آموز در زیر مجموعه خود دارند.
* باید به مدیر سایت امکان داده شود تعداد این افراد زیر مجموعه را برای برخی مشاوران نامحدود در نظر بگیرد

**امکانات و دسترسی ها**

* مشاوره و برنامه ریزی برای دانش پژوهان زیر مجموعه
  + تغییر میزان زمان مطالعه دانش پژوه
  + مشاهده برنامه ریزی انجام شده توسط سیستم مشاوره اتوماتیک و در صورت تمایل تغییر آن برای ارائه به دانش پژوه
  + ارائه سوال به دانش پژوه در تستهای تکالیف
  + ایجاد آزمون برای دانش پژوهان زیر مجموعه به صورت تکی یا گروهی
  + دسترسی به اطلاعات تحصیلی دانش پژوه مانند ریز نمرات یا مراکز تحصیلی وی
  + ثبت نام دانش پژوهان در سامانه
  + ثبت کد رشته محل قبولی کنکور دانش پژوهان زیر مجموعه در سامانه
* اینکار به این دلیل انجام میگیرد تا بتوان مشخص کرد آیا دانش پژوه واقعا توانسته است به خواسته ی خود (رشته هدف) دست پیدا نماید یا خیر ؟
  + ثبت گزارش حل تست های یادگیری دانش پژوهان زیر مجموعه
  + ثبت پاسخنامه تمامی آزمونهایی که به صورت آفلاین برگزار میگردند برای دانش پژوهان زیر مجموعه
  + دسترسی به گزارشات (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4 مراجعه نمایید ) دانش پژوه در تمامی آزمونها
  + دسترسی به گزارشات کل دانش پژوهان زیر مجموعه به صورت یکجا (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4 مراجعه نمایید )

## 2-1-6 : اولیاء دانش پژوه

اولیاء دانش پژوهان به منظور نظارت بر نحوه عملکرد فرزندان خود در سامانه میتوانند ثبت نام نمایند . در این حالت دانش پژوه باید توسط اولیای خود در سایت ثبت نام گردد .

فیلدها

1. نام کاربری
2. رمز عبور
3. نام و نام خانوادگی
4. شماره ملی
5. مشخصات فرزند (همان مشخصات دانش پژوه است)

امکانات و دسترسی ها

1. ثبت نام دانش پژوه
2. انتخاب مشاور برای دانش پژوه
3. ثبت برنامه هفتگی دانش پژوه در سامانه
4. مشاهده عملکرد دانش پژوه در آزمونها
5. ثبت کد رشته محل قبولی کنکور دانش پژوه در سامانه
6. ثبت گزارش حل تست های یادگیری دانش پژوه
7. ثبت پاسخنامه تمامی آزمونهایی که به صورت آفلاین برگزار میگردند برای دانش پژوه

## 2-1-7 : دانش پژوه

دانش پژوه برای ارتقاء و ارزیابی سطح تحصیلی خود در سیستم به فعالیت می پردازد .

دانش پژوهان در مقاطع مختلف تحصیلی(ابتدایی , راهنمایی , دبیرستان , پیش دانشگاهی) می توانند در سیستم ثبت نام نمایند و از خدمات سیستم بهره جویند .

خدمات سیستم به دانش پژوه بر اساس نوع کاربری , مقطع تحصیلی و نیز نیازهای دانش پژوه متفاوت خواهد بود .

حضور دانش پژوه در سیستم (نوع کاربری) به دو شکل زیر خواهد بود :

* کاربر میهمان
* کاربرعادی

### 2-1-7-1 : کاربر میهمان

دانش پژوهی است که تنها با هدف مشاهده خدمات سیستم در سامانه ثبت نام می نماید و چنانچه تمایل به استفاده از خدمات کامل سایت را داشته باشد اطلاعات خود را به عنوان کاربر عادی در سامانه ثبت می نماید و روند ثبت نام کاربر عادی را طی خواهد کرد .

کاربر میهمان تنها قادر است برای استفاده از سامانه در تعداد محدودی آزمون (تعداد این آزمونها توسط مدیر سیستم مشخص میگردند .) شرکت نماید و عملکرد سیستم در قبال روند برگزاری آزمون را مشاهده کند .

فیلدها:

نام کاربری

رمز عبور

نام

نام خانوادگی

جنسیت

سال تولد

مقطع تحصیلی : دبستان, راهنمایی, دبیرستان و ... (انتخاب مقطع از یک لیست پیش فرض خواهد بود )

سال تحصیلی (این امکان توسط مدیر سایت قابل تغییر است . چنانچه مدیر تمایل به دریافت این اطلاعات از دانش پژوه داشته باشد نمایش این فیلد ها را در سایت تایید خواهد نمود تا دانش پژوه این اطلاعات را وارد نماید)

مقطع تحصیلی بصورت اتوماتیک در سالهای آتی افزایش پیدا خواهد کرد .

استان

شهر

نحوه آشنایی با سایت (تبلیغات , دوستان , کاملا تصادفی )

چنانچه نحوه آشنایی با سایت از طریق فردی خاص باشد . نام معرف در سیستم ثبت گردد . باید مدیر سایت بتواند لیست آماری هر معرف را گزارش گیری نماید.

کد معرف یک کد منحصر به فرد است که به هر فردی که در سایت ثبت نام میکند داده می شود و هر فرد میتواند کد معرفی خود را به فرد دیگری که قصد ثبت نام در سایت را دارد بدهد . تا به عنوان کد معرف مورد استفاده قرار بگیرد .

فردی که کد معرف را در هنگام ثبت نام درج نموده است مشمول تخفیفاتی مالی از سوی مدیریت سایت برای بهره مندی از امکانات سایت میگردد .

افرادی که دیگران را به سایت معرفی مینمایند مشمول تخفیفات مالی در زمینه بهره مندی از امکانات سایت میگردند.

پست الکترونیک

شماره موبایل

### 2-1-7-2 : کاربر عادی

دانش پژوهی است که تمایل به استفاده از خدمات اصلی سایت را داشته باشد .هر کاربر عادی در ابتدا به عنوان کاربر میهمان در سایت ثبت نام می نماید و چنانچه تمایل داشته باشد با پر کردن فیلدهای کاربر عادی و انتخاب خدمات مورد نظر خود در سیستم و پرداخت وجه لازم بابت آن خدمات به کاربر عادی تغییر کاربری خواهد داد .

ثبت نام دانش پژوه در سامانه میتواند توسط دانش پژوه , مدیر مدرسه و یا مشاور صورت پذیرد .

فیلدهای کاربر :

* + - * 1. تلفن ثابت
        2. مرکز تحصیل
        3. نشانی بصورت قطعی
        4. شغل پدرو مادر
        5. مدرک تحصیلی مادر وپدر (انتخاب نوع مدرک از یک لیست پیش فرض)
        6. معدل کتبی سال سوم تحصیلی (چنانچه در مقطع تحصیلی پیش دانشگاهی و یا پشت کنکوری باشد)
        7. معدل کل آخرین سال تحصیلی
        8. اسکن تصویر 4\*3 در صورت تمایل دانش پژوه
        9. کد ملی
  + برای آنکه کاربری در سامانه چندین بار ثبت نام نشود . در هنگام ثبت نام باید کد ملی وی مورد جستجو قرار گیرد

1. ریز نمرات کارنامه در سالهای مختلف تحصیلی در مقطع تحصیلی فعلی

ریز نمرات دروس اصلی سال سوم تحصیلی چنانچه دانش پژوه در مقطع تحصیلی پیش دانشگاهی و یا پشت کنکوری باشد از اهمیت خاصی برخوردارد است . (نمره کتبی نهایی دانش اموز طبق یک فرمول به درصد معادل آن تبدیل می شود)

1. نام مرکز تحصیلی (چنانچه دانش پژوه توسط مدیر مدرسه ثبت نام گردد . کاربر در لیست دانش پژوهان مدرسه مذکور ثبت خواهد شد .)
   * چنانچه نام مدرسه دانش آموز در لیست مدارس موجود در سایت نباشد . دانش پژوه از گزینه سایر مدارس برای ثبت نام استفاده خواهد کرد در این حالت در یک فیلد اضافه از کاربر نام مدرسه وی درخواست میگردد .مدیریت سایت میتواند در صورت تمایل نام موسسه ی مذکور را تایید نماید تا در لیست مدارس سایت به نمایش گذاشته شود .
2. نام مشاور (چنانچه دانش پژوه توسط مشاور ثبت نام گردد . کاربر در لیست دانش پژوهان زیر مجموعه مشاور مذکور ثبت خواهد شد .)
   * دانش پژوه ممکن است تمایل داشته باشد مشاور خود را از بین مشاوران ازاد سیستم انتخاب نماید . در این حالت کاربر وقتی مشاوری به غیر از مشاوران پیشنهادی سیستم را انتخاب می کند باید متوجه گردد که سایت وظیفه ای در قبال مشاور آزاد ندارد.

مدیریت سایت باید قابلیت درج یک تعهد نامه برای زمانی که کاربر قصد دارد از بین مشاوران آزاد اقدام به انتخاب مشاور کند را داشته باشد.کاربر در هنگام انتخاب این مشاوران, متن تعهدنامه را مشاهده میکند و با ان باید موافقت نماید

1. تعیین ابتدای هفته درسی (برای مطالعه بیشتر به بخش 5-6 مراجعه نمایید)
2. **تعیین اساتید و دبیران**(چنانچه دانش پژوه از کتب و یا کلاسهای آموزش اساتید خاصی استفاده میکند باید نام انها را مشخص کند . به دلیل تعدد اساتید باید امکان جستجو و انتخاب اساتید برای دانش پژوه وجود داشته باشد . دقت نمایید دانش آموز باید نام دبیران مدرسه خود را نیز در سامانه درج نماید .)
   * چنانچه نام دبیر دانش آموز در لیست دبیران و اساتید موجود در سایت نباشد . دانش پژوه از گزینه سایر برای ثبت نام استفاده خواهد کرد در این حالت در یک فیلد اضافه از کاربر نام دبیر یا اساتید وی درخواست میگردد .
   * دانش پژوه اساتیدی که کتاب آنها را به عنوان منبع درسی مطالعه میکند را انتخاب می نماید تا آزمونهای تکالیف وی بر اساس کتب و جزوات ن اساتیدآنآن اساتید صورت گیرد.

توجه : پرکردن برخی از فیلدهای مذکور توسط دانش پژوه و برخی دیگر توسط مدیر مدرسه وی (چنانچه مدرسه در سامانه مذکور معرفی شده باشد ) خواهد بود . مدیر سایت تعیین کننده فیلدهایی است که هریک از این افراد میتوانند درج نمایند

چنانچه دانش پژوه برای آمادگی در کنکور باشد تعیین موارد زیر پس از ثبت نام الزامی است :

* انتخاب 5 رشته هدف با اولویت برای قبولی در کنکور (برای مطالعه بیشتر در زمینه رشته هدف به بخش 5-3مراجعه نمایید.)
* تعیین میزان توانمندی در دروس و مباحث هر درس : دانش پژوه موظف است نظر خود را در دو حوزه توانمندی و علاقه برای تمامی مباحثی و دروسی که در مقطع تحصیلی مطالعه کرده است به سامانه اعلام دارد .( برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4-1 مراجعه نمایید )

نکته : دانش پژوه باید امکان درج کد رشته محل قبولی خود را در کنکور جاری پس از شرکت در کنکور را داشته باشد . اینکار به این دلیل انجام میگیرد تا بتوان مشخص کرد آیا دانش پژوه واقعا توانسته است به خواسته ی خود (رشته هدف) دست پیدا نماید یا خیر ؟

امکانات و دسترسی ها

* ثبت نام در سایت
* مشاهده لیست مشاوران موجود در سامانه و ثبت درخواست برای مشاوره گرفتن از مشاور موردنظر خود
* استفاده از خدمات مشاوره و برنامه ریزی درسی اتوماتیک یا انسانی به خواست خود
* ایجاد آزمون به شکل دلخواه و شرکت در آن
* دسترسی به بانک آزمونهای سایت
* شرکت در آزمونها
* مشاهده پاسخ نامه و درسنامه آزمونها
* اعتراض به شیوه مشاوره خود در سایت از طریق بخش ارتباط با ما در سامانه
* ثبت درخواست مبنی بر تغییر مشاور انسانی خود به مشاوری دیگر از طریق بخش ارتباط با ما در سامانه
* شرکت در نظرسنجی
* دانلود جزوات , تالیفات و فیلم های موجود در سامانه به صورت رایگان یا با پرداخت هزینه
* دریافت تست تکالیف مطابق با کتب و جزوات اساتید خود(در صورتی که کتب و جزوات اساتید و دبیران دانش پژوه در سامانه تعریف شده باشند.)
* ارتباط با دبیران از طریق بخش تماس با ما در پروفایل شخصی دبیران
* ثبت پاسخنامه تمامی آزمونهایی که به صورت آفلاین برگزار میگردند برای خود
* ثبت گزارش حل تست های یادگیری دانش پژوهان زیر مجموعه

توضیحات :

هزینه های پرداخت شده توسط کاربر عادی به صورت دوره ای است . دوره های آموزشی به صورت یکساله فصلی یا ماهیانه است .این دوره ها به صورت package های آموزشی به کاربر ارائه میگردد .

مثلا اگر کاربر یکماه پیش از کنکور به سیستم مراجعه نماید و برای سیستم حداقل بازه یک package آموزشی سه ماهه باشد . کاربر باید package سه ماهه را خریداری نماید .کاربر در زمان ثبت نام باید در پروفایل خود نمرات کارنامه سالهای مختلف و رشته هدف خود را درج نماید .

فصل سوم

(منابع)

# 3-1 : کتب درسی

منبع اصلی تمامی سوالات و کتابهای کمک درسی در واقع کتب درسی ارائه شده در مدارس است .لذا باید هریک از کتب درسی به سیستم معرفی گردند.

1. عنوان کتاب
2. پایه درسی : پایه درسی اول،دوم ،سوم
3. سال چاپ
4. آیا کتاب مورد نظر در لیست کتب های گزینش برای کنکور قرار دارد یا خیر . (از آنجا که سیستم مورد نظر برای تمامی دانش پژوهان کنکوری و غیر کنکوری طراحی می گردد . ممکن است برخی از کتب در لیست منابع کنکور قرار نداشته باشند . لذا در بخش های مختلف باید بتوان کتبی که منابع کنکور نیستند را از کتبی که منبع به حساب می آیند جدا کرد . مثلا کتاب شیمی سال اول دبیرستان جزء منابع کنکور نیست اما دانش پژوهان کلاس اول دبیرستان میتوانند از سوالات تشریحی این کتاب در سیستم استفاده نمایند .)
5. فعال یا غیر فعال کردن (آیا در لیست کتب درسی در بخش های مختلف پروژه قابل نمایش باشد یا خیر)

از آنجایی که هر سال تحصیلی کتاب های درسی تجدید چاپ می گردند و ممکن است دستخوش تعییرات شوند . پس در ابتدای هر سال تحصیلی باید لیست کتابهای درسی به همراه تمامی جزییات آنها (فصول , مباحث و ...)در مقاطع مختلف تحصیلی در سامانه ثبت گردند.

از آنجایی که ممکن است این تغییرات ناچیز باشند برای آنکه در زمان و هزینه برای درج مجدد این اطلاعات در سامانه صرفه جویی شود یک sample از مباحث برای هر کتاب تدوین گردد تا مدیر سیستم آن را هر سال چنانچه لازم باشد ویرایش کند و وبه شکل مورد نظر خود برای سال تحصیلی جدید در سامانه ثبت کند. پس از اینکار تمامی سوالات سرفصل های مربوطه در چاپ های پیشین کتاب مورد نظر برای مدیر به نمایش گذاشته می شود تا اگر تمایل داشته باشد ان سوالات را برای مباحث کتاب جدید نیز در سامانه ثبت نماید . این پروسه ممکن است زمان بر باشد پس تا زمانی که مدیر سایت کتاب موردنظر را به همراه تمامی جزییات آن تایید ننموده است . نباید مباحث این کتاب به عنوان ملاکی برای واکشی سوالات در آزمونها قرار گیرد . (یعنی آزمون دانش پژوه شامل کتابی که تایید نشده است نگردد .)

درآزمون های یک دانش پژوه سوالات تنها از کتب وسر فصل هایی که در سیستم تایید گردیده است طراحی می گردد

مثلا اگر دانش پژوه در مقطع پیش دانشگاهی است وکتاب های پیش دانشگاهی وی هنوز در سیستم به طور کامل معرفی نشده است و به تایید مدیر سایت نرسیده است نباید از کتب پیش دانشگاهی سالهای قبل برای وی سوال طراحی گردد . در واقع در آزمونهای دانش پژوه از آن کتب سوالی طرح نخواهد شد.

## 3-1-1 : فصول کتاب درسی

هر کتاب درسی مشتمل بر فصول درسی است . این فصول باید در سیستم مشخص گردند . چرا که ممکن است در هنگام واکشی سوالات آزمونها, ملاک آزمون یک یا چند فصل از کتب درسی باشد .

فیلدها:

1. عنوان
2. متعلق به کدام کتاب است.
3. فعال یا غیر فعال کردن (آیا در لیست فصول کتب درسی در بخش های مختلف پروژه قابل نمایش باشد یا خیر)

## 3-1-2 : مباحث کتب

از آنجا که در کنکور ملاک سوالات در برخی از کتب , مباحث آن کتب است لازم است تمامی مباحث کتابهای درسی در سیستم معرفی گردد . این فرایند به شکل شاخه وار و نامحدود در سیستم معرفی میشود .باید این امکان وجود داشته باشد که بخش های کتاب تا آخرین سطح در سیستم معرفی گردند . این کار توسط مدیر سیستم انجام می شود .

درصد سوالات کنکور از یک مبحث درسی مشخص است . باید امکان درج درصد سوالات کنکور از یک مبحث را ثبت نمود . اینکار باعث می شود تا مباحثی که سوالات بیشتری در کنکور دارند مشخص گردند . در برنامه ریزی به این مباحث تاکید بیشتری خواهد شد . دو فیلد 1 سیستمی و 2 دستی که کاربر وارد میکند

درتعریف مباحث کتب ,مباحث تا ریزترین حالت ممکن شکسته میشود اما باید توسط مدیر سطحی که ملاک مباحث کنکوراست مشخص گردد. مثلا در شکل 1 : مدیر مشخص خواهد کرد که ثلاثی مزید و مجرد دو مبحث از کتاب عربی است که هر ساله از آنها در کنکور سوال مطرح می شود . اما از دید مدیر سایت مبحث ثلاثی مزید شامل باب های استفعال , تفعل , افتعال, تفاعل خواهد بود . در اینجا سطحی که شامل ثلاثی مزید و مجرد است همان سطحی است که ملاک سنجش در کنکور خواهد بود .

نکته : در برخی کتب مباحث منصرا متعلق به فصول خاصی از کتابهای درسی است . باید در این موارد مشخص باشد که مبحث در کدام فصل تعریف شده است .

## 3-1-3 : تیپ (Tipe)

شکل دیگری از رده بندی مباحث Tipe نامیده می شود . تیپها بخشی از ساختار شاخه وار رده بندی در مباحث هستند . Tipe ها امکان دسته بندی بهتری از لحاظ مشابهت مفهومی در بین سوالات را فراهم میدارند .در این حالت می توان به دانش پژوه از تیپ های مختلف یک مبحث سوال داد.این مورد این امکان را فراهم می کند که کاربر از بخش های مختلف یک مبحث سوال در اختیار داشته باشد و سنجش دانش آموز با دقت بالاتری صورت گیرد . امکان تعیین تیپ برای تمامی سوالات باید وجود داشته باشد اما مدیر سایت در حال حاضر تمایل دارد تنها سوالاتی که متعلق به سایت هستند را تیپ بندی نماید

مثلا در شکل 1 تیپ باب یک تیپ مبحث است که در واقع مجموعه سوالات باب را می توان در آن معرفی نمود

.

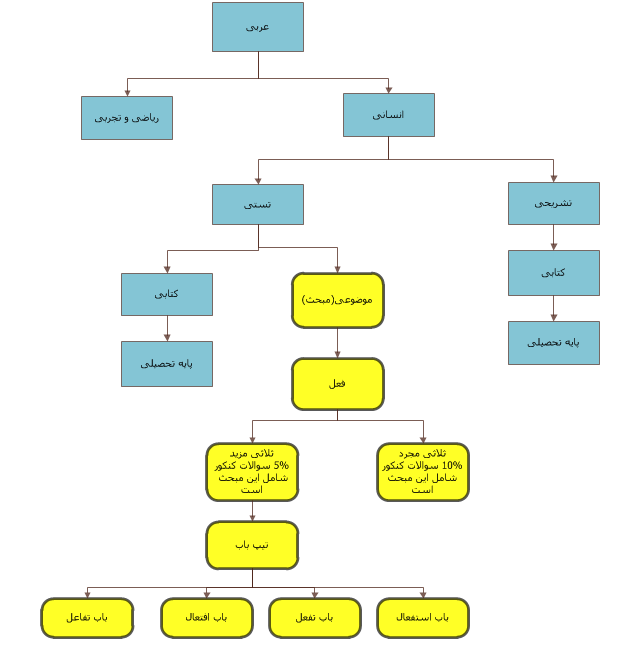
در آزمونهای تستی باید علاوه بر استناد به یک کتاب درسی و فصل یا درس آن(کتابی) ,از طریق مباحث این کتابهای درسی(موضوعی) نیز به سوالات دسترسی داشت و سوالات را برای آزمون انتخاب نمود . مثلا مبحث مشتق که در حسابان سال سوم دبیرستان و کتاب دیفرانسیل و انتگرال پیش دانشگاهی ارائه شده است .

نکته : برخی از کتب درسی همچون ریاضیات شامل فصول درسی هستند . معمولا مباحث این کتب در سالهای مختلف تکرار و تکمیل میگردد . مثلا مبحث حد در ریاضیات یک و دو وجود دارد .

برخی از کتب به شکل درس به درس با آنها برخورد می شود . مثلا ادبیات

برخی از کتب هم به شکل درس به درس و هم به شکل مبحثی باید به آن دسترسی داشت . مثلا کتاب عربی هم به شکل درس به درس ارائه می شود و هم به شکل مبحثی . مبحث فعل در عربی دو و سه در شماره درسهای متفاوت وجود دارد .

**ملاک سامانه برای تعیین اینکه دانش پژوه به کدام مباحث تسلط دارد یا ندارد همان سطح مباحث کنکور است. اما ملاک واکشی سوالات از ماخذ هر سطحی از سطوح تعریف شده می تواند باشد . مثلا مشاور یک دانش پژوه می تواند از ماخذ درخواست سوال برای مبحث فعل بدهد .**



شکل 1 : نمودار پیشنهادی برای مباحث

توجه : چارت ارائه شده تنها برای فهم بهتر نیازمندی های این بخش ارائه شده است .

فیلدها **:**

1. عنوان مبحث
2. متعلق به کدام کتاب است.
3. متعلق به چه فصلی از کتاب درسی است .(در صورتی که مبحث در یک فصل خاص واقع باشد . )
4. متعلق به کدام درس است .(در صورتی که مبحث در یک درس خاص واقع باشد . )
5. زیرمجموعه های این مبحث
6. آیا یک تیپ است ؟(برای مطالعه بیشتر به بخش 3-1-3 مراجعه نمایید .)
7. آیا مبحث مذکور جزء مباحث ارائه شده در کنکور است . (هر ساله برخی از مباحث یا دروس و یا فصول کتابهای درسی برای کنکور همان سال حذف میگردد . پس دانش پژوهان داوطلب کنکور نباید برنامه ریزی آموزشی از آن مباحث داشته باشد . )
8. میزان درصد سوالات از این بخش در کنکور چقدر است (آزمون آزاد ,سراسری)
9. ضریب هر مبحث (هر مبحثی از لحاظ ارزش متفاوت از سایر مباحث است . ممکن است مبحثی از نظر مدیر سایت جزء مباحث سخت برای پاسخگویی توسط دانش پژوهان باشد و نیاز به مطالعه بیشتر داشته باشد و یا مبحثی ساده تر باشد و نیاز به مطالعه کمتری داشته باشد . مضرب تعریف شده برای مبحث در واقع ارزش یک مبحث را مطالعه و برنامه ریزی مشخص میکند . برای مطالعه بیشتر به بخش 5-6 مراجعه نمایید .)
10. فعال یا غیر فعال کردن (آیا مبحث در بخش های مختلف نرم افزار قابل رویت باشد یا خیر )

# 3-2 : درسنامه

درسنامه به دانش پژوه در جهت فهم مطلب درسی کمک می نماید .متن کتاب درسی را می توان به بخش های مختلف تقسیم نمود و آن را به شکل متن یا فیلم در سایت ارائه کرد . زمانی که دانش پژوه در آزمون شرکت کرد . در پاسخنامه مربوط به آن آزمون می توان دانش پژوه را دقیقا به درسنامه ای که مربوط به سوال است برای مطالعه بیشتر ارجاع داد . از آنجا که ممکن است چندین درسنامه برای یک مبحث معرفی شود . سامانه باید قابلیت ارائه چند درسنامه برای یک مبحث را داشته باشد .

فیلدها :

1. عنوان درسنامه
2. متعلق به کدام مبحث کتاب درسی است .
3. نوع:متن یا فیلم محتوای درسنامه (فیلم یا متن است)
4. توسط چه کسی این درسنامه ارائه شده است

# 3-3 : ناشران

برای مدیریت کتب کمک آموزشی موجود در سیستم از آنجایی که برخی از این کتب با نام ناشران خود معرفی می گردند لازم است این ناشران را در سایت معرفی شوند . در ضمن در صورت راه اندازی فروشگاه (برای مطالعه بیشتر به بخش 6-6 مراجعه نمایید .)می توان بر حسب ناشر لیست کتب را طبقه بندی و مشاهده نمود .

فیلدها :

1. نام
2. آدرس انتشاراتی
3. فعال وغیر فعال

# 3-4 : منابع کمک آموزشی

سوالات ارائه شده در سیستم معمولا از کتابهای کمک آموزشی طرح گردیده است . منبع سوال معمولا یک کتاب کمک آموزشی است . نیاز است منابع سوالات در سیستم مشخص گردد . برخی از اطلاعات خواسته شده برای ثبت یک منبع بابت ارائه همزمان آن منبع در فروشگاه سایت بابت فروش آن است .

فیلدها :

1. نام منبع
2. نوع:کتاب،جزوه،موسسه
3. نام مولف یا مودیان
4. نام انتشارات
5. شابک
6. سال انتشار
7. نوع کاغذ:سفید ،کاهی ،گلاسه
8. فونت چاپ
9. نوع چاپ:رنگی ،سیاه وسفید
10. تصویر جلد
11. قیمت پشت جلد
12. قیمت با تخفیف
13. مشخصات کتاب:مختصر معرفی وفصول مشمول
14. قطع کتاب:رحلی و..
15. موجود هست یا خیر
16. توضیحات اضافی
17. پایه درسی
18. اطلاعات فرد ثبت کننده وزمان آن
19. اطلاعات فرد ویرایش کننده وزمان آن

# 3-5 : سوال

برای تمامی آزمونها نیاز به سوال داریم . سوال توسط تیم مدیریت بخش سوالات در سیستم درج میگردد . البته سوال میتواند توسط سایر کاربران سیستم نیز طراحی گردد . اما این سوال در منبع سوالات اصلی سایت قرار نمیگیرد مگر اینکه یکی از مدیران بخش سوالات آن را تایید نماید . در این حالت باید به کاربری که سوال را طراحی و در سیستم درج کرده اطلاع داده شود.در پنل های کاربری بخشی به عنوان سوالات طراحی شده در نظر گرفته شود . تا کاربران لیست سوالات طراحی شده توسط خود و نظر تیم مدیریت بخش سوالات را در مورد سوالاتی که طراحی کرده است بداند.

سوالات موجود در سیستم به دو دسته عمده سوالات تستی و تشریحی تقسیم میگردند . سوالات تستی معمولا به دانش پژوهان داوطلب کنکور ارائه می شود . اما بسیاری از دانش پژوهان در مقاطع مختلف تحصیلی برای دستیابی به نمونه سوالات مختلف تشریحی در سیستم عضو خواهند شد . سیستم باید قابلیت ارائه دو شکل سوال را داشته باشد .

فیلدها :

1. عنوان سوال
2. نوع سوال (تستی یا تشریحی است ؟)
3. گزینه های سوال (تعداد گزینه ها نامحدود است )
4. پاسخ های سوال (تعداد پاسخ ها نا محدود است . برای مطالعه بیشتر به بخش 3-5-1مراجعه نمایید . )
5. سوال متعلق به چه مبحثی از کتاب درسی است( ممکن است درهر سطحی تعریف شده باشند.)
6. سوال در کدام منبع مطرح شده (ممکن است یک سوال در چندین منبع کمک آموزشی و یا درسی مطرح شده باشد .)
7. درجه سختی سوال (آسان،متوسط،سخت،درحد المپیاد) : به صورت پیش فرض سطح سوال متوسط در نظر گرفته میشود . سوالاتی که از سطح آن آگاهی نداریم با توجه به بازخورد آن در آزمونها از پاسخدهی به آن میتوان سطح سوال را تغییر داد . مثلا ممکن است پس از مدتی تکرار یک سوال در آزمونها متوجه شویم کاربران برای پاسخ دهی به آن ضعیف هستند . پس سطح سوال به سخت تغییر داده میشود .
8. تعداد تکرار درآزمونها (پرتکرار است یا خیر .تکراریعنی چه درصدی از سوالات مشابه سوال مذکور در کنکور آمده است .) درجه تکرار با سه عبارت کم،متوسط و زیاد در سامانه لحاظ می گردد .
9. این سوال درآزمون ارزیابی اولیه بیاید یا خیر.
10. این سوال از لحاظ ارزش محتوایی استاندارد است یا خیر
11. سوال متعلق به باکس تکالیف است یا خیر
    * دانش پژوهان داوطلب کنکور که از خدمات مشاوره و برنامه ریزی استفاده می نمایند در برنامه ریزی هفتگی خود به میزان مشخص تست انجام میدهند . این تست ها از باکس تکالیف سایت یا از سوالات کتب و جزوات مورد مطالعه دانش پژوه انتخاب میگردد . (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-2-2 مراجعه نمایید .)
    * مدیرباید بتواند پک سوالات تکالیف را در2 سطح عادی وسخت طراحی نماید تا دانش آموزان قوی سوالات تکالیفشان از پک سوالات سخت تعریف شود. پیش فرض سایت برای ارائه پک های سوالات به دانش پژوهان پک های عادی خواهد بود.
12. طراح سوال چه کسی است
    * باید مشخص باشد که سوال تالیفی است و یا مولف مشخصی ندارد (مثلا سوال کنکور مولف ندارد)
      + برنامه باید این قابلیت را داشته باشدکه درهنگام درج سوال مشخص گردد سوال مربوط به کنکور است یا توسط مولف کتاب یا جزوه طراحی شده است.
13. زمان درج سوال
14. فرد درج کننده سوال
15. زمان ویرایش سوال
16. فرد ویرایش کننده (اخرین فردی که سوال را ویرایش نموده همیشه دراین جایگاه قرار می گیرد)
17. برای نمایش در لیست سوالات سایت تایید شده است یا خیر (این سوال در لیست سوالات آزمونهای سایت بیاید یا خیر)
18. چنانچه سوال تایید شده است فرد تایید کننده سوال چه کسی بوده است
19. بارم سوال (برای سوالات تشریحی)
20. درسنامه سوال (بسته به اینکه سوال از چه منبعی است ممکن است درسنامه های متفاوتی برای سوال درنظرگرفته شود.در واقع درسنامه مربوط به مبحث سوال است ودرهنگام نمایش پاسخنامه تشریحی لینکی به درسنامه های سوال داده می شود)
    * از آنجا که برای راحتی دانش پژوهان یک اپلیکیشن تحت ویندوز ارائه می شود . دانش پژوه باید قادر باشد درسنامه سوالات را (فیلم یا متن ) را از سایت دانلود نماید و در محیط اپلیکیشن خود آن را ملاحظه نماید . .ممکن است امکان مشاهده درسنامه به این شکل درقالب یک package به فروش برسد .برای مطالعه بیشتر به بخش 6-7 مراجعه نمایید
21. توضیح اضافه
22. برچسب سوال: برای جستجوی بهتر سوال
23. استاندارد بودن یا نبودن زمان تست
24. آیا سوال کنکور است ؟ در صورت مثبت بودن جواب کدام کنکور (آزاد ،سراسری)،
25. این سوال در آزمون ارزیابی بیاید یا خیر
26. شماره سوال در منبع اصلی
27. برای برخی از سوالات با برخی از اساتید قرارداد بسته می شود تا سوالات کتب آنها وارد سیستم گردد این سوالات برای تکالیف دانش آموزان مورد استفاده قرار می گیرد .درواقع سوالات برای دانش آموز از کتاب استاد خودش طرح می گردد برای اینکه مشخص شود تکالیف خود را به درستی مطالعه نموده است یا خیر؟
28. **نکته : شماره این سوالات دقیقا مشابه شماره سوالات موجود در کتب است.**
    * سوال:دانش،درک وفهم ،کاربرد،تجزیه وتحلیل ،ترکیب،ارزشیابی
29. زمان پاسخگویی به سوال بر حسب ثانیه( برای مطالعه بیشتر به بخش 3-5-2 مراجعه نمایید .)

## 3-5-1 : پاسخ سوال

هر سوال دارای حداقل یک پاسخ برای حل آن خواهد بود . اما گاها برخی از سوالات ممکن است دارای پاسخ های تشریحی متعددی باشند که توسط افراد مختلف ارائه شده است . مثلا یک سوال کنکور ممکن است توسط چندین مولف به شکل های مختلف پاسخ داده شده باشد . باید امکان درج چندین پاسخ برای یک سوال وجود داشته باشد .

نوع پاسخ تشریحی می تواند متن یا فیلم باشد. در زمانی که تعداد پاسخ های تشریحی برای یک سوال بیش از یک پاسخ باشد . آنگاه در هنگام نمایش پاسخ تشریحی از چندین نفر مختلف نام یکی از پاسخ دهندگان به عنوان master ثبت خواهد شد که مربوط به مولف اصلی است و منبع پاسخ می تواند فرد ،کتاب یا هردو باشد.

اگر سوال طراحی شده از منابع تکالیف دانش پژوه باشد ونیز سوال مذکور تالیف مولف منبع تکلیف باشد تنها پاسخ تشریحی مولف( استاد ) برای دانش آموز به نمایش در می آید.

اما چنانچه سوال جزء بانک سوالات باشد درآن صورت لیستی از پاسخ ها برای یک سوال به دانش پژوه ارائه می گردد . در این مورد نام افرادی که پاسخگوی سوال بوده اند به صورت پیش فرض به نمایش گذاشته نمی شود.امکان نمایش مولف درکنار پاسخ تشریحی در این مورد پیش بینی می شود اما به صورت پیش فرض ارائه نمی شود . مدیر خود چنانچه بخواهد این امکان را فعال خواهد کرد .تا در صورت وجود چندین پاسخ برای یک سوال نام افراد پاسخگو هم به نمایش گذاشته شود.

باید زمانی که به دانش پژوه پاسخ نامه ارائه شدوپاسخ های تشریحی را دید از وی نظرسنجی گردد که با مطالعه پاسخ سوال یادگیری داشته است یا خیر.

فیلدها :

1. نوع پاسخ (متن یا فیلم)
2. نام فرد پاسخ دهنده (کدام مولف یا استاد)
3. پاسخ متعلق به کدام سوال است .

## 3-5-2 : زمان پاسخگویی به سوال

از آنجا که یک سوال در آزمونهاثی مختلف به دانش پژوهان ارائه میشود و هر آزمون را از لحاظ زمانی میتوان به شکل های مختلف برگزار کرد لازم است تا زمان هر سوال در سه حالت زیر مشخص شود :

* استاندارد
* غیر استاندارد
* نامحدود (زمان نامحدود در واقع یک زمان محدود اما زیاد است مثلا 10 دقیقه برای یک سوال .)

برای محاسبه زمان دو حالت باید در نظر گرفته شود . یکی از این دو حالت را مدیر سایت بر حسب مورد به عنوان حالت پیش فرض سایت در نظر میگیرد.

* حالت اول : به صورت ثابت سه مقدار زمان استاندارد, غیر استاندارد و نامحدودبرای هر سوال ثبت شود .
* حالت دوم : تنها زمان استاندارد برای هر سوال به صورت ثابت در نظر گرفته می شود . برای محاسبه زمان غیر استاندارد و نامحدود باید مدیر سایت بتواند دو مضرب به صورت پیش فرض تعریف نماید . این مضارب در زمان استاندارد ضرب شده و مقدار زمان غیر استاندارد و نامحدود محاسبه می گردد .

( زمان استاندارد \* ضریب = زمان غیر استاندارد یا نامحدود )

## 3-5-3 : سوالات مشابه

هر سوال امکان دارد مشابه لیستی دیگر از سوالات در همان مبحث و یا تیپ متعلق به خودش باشد . باید امکان تعیین سوالات مشابه وجود داشته باشد . چرا که در برخی آزمونها نیاز است دانش پژوه سوالاتی را حل نماید که شباهت زیادی با سوالاتی که قبلا آنها را حل نموده است دارد .

نکته : برای مشخص کردن سوالات مشابه در واقع ابتدا باید سوالات تیپی که سوال مذکور به آن تعلق دارد نمایش داده شود و سوالات مشابه سوال مذکور از بین آنها انتخاب گردد .

فصل چهارم

(آزمون)

# 4-1 :آزمون

دانش پژوهان برای ارزیابی خود در آزمونها شرکت میکنند. به ازاء هر آزمونی که دانش پژوه در آن شرکت می کند گرید ( برای مطالعه بیشتر به بخش 5-4مراجعه نمایید .)دانش آموز update می شود.

**منظور از آزمون در این بخش آزمونهای تستی است** . این آزمونها شامل سوالاتی میشود که امکان انتخاب جواب ازبین چند گزینه فراهم است

برای آنکه دانش پژوه در یک آزمون شرکت نماید می بایست فردی این آزمون را ایجاد نماید . افرادی که میتوانند آزمون طراحی نمایند به شرح زیر هستند :

* خود دانش پژوه(دانش پژوه چنانچه تمایل داشته باشد . میتواند خود در پنل کاربری اش آزمون طراحی کند و در آن شرکت نماید .)
* دبیر دانش پژوه(اساتید و دبیران در حوزه تدریس خود برای دانش پژوهان خود آزمون طراحی میکنند و آزمون طراحی شده توسط آنان در پنل دانش پژوهان زیر مجموعه آنها قابل نمایش است . دانش پژوه ملزم به شرکت در این آزمون است .)
* مشاور دانش پژوه (مشاوران برای دانش پژوهان خود آزمون طراحی میکنند و آزمون طراحی شده توسط آنان در پنل دانش پژوهان زیر مجموعه آنها قابل نمایش است . دانش پژوه ملزم به شرکت در این آزمون است .)
* مدیر سایت : (بانک آزمون سایت : دانش پژوه می تواند به بانک آزمون سایت که توسط مدیر سیستم در سامانه درج گردیده است دسترسی داشته باشد و در هر آزمونی که بخواهد شرکت نماید . )

فیلدهای آزمون تستی :

1. عنوان(نام آزمون به صورت پیش فرض توسط سیستم ارائه می گردد وکاربر می تواند ان را تغییر دهد. پس منحصر به فرد نیست . مثلا : آزمون + کد -> آزمون 23)
2. تعداد کل سوالات
3. تعداد سوال سخت
4. تعداد سوال متوسط
5. تعداد سوال آسان
6. نحوه محاسبه زمان آزمون (کاربر سوالات را با چه زمانی پاسخ دهد . )
7. زمان برگزاری آزمون (تاریخ و ساعت آزمون برای فعال شدن و شرکت در آن)
8. آیا سوالات به صورت تصادفی از ماخذ انتخاب گردد و به کاربر نشان داده شود ؟
9. منبع سوالات چیست
10. آیا ترتیب گزینه های سوال برای نمایش به دانش پژوهان تصادفی باشد ؟
11. میزان اهمیت آزمون : پر اهمیت , عادی (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-1-1 مراجعه نمایید )
    * تمامی آزمونهایی که توسط مدیر سایت در سیستم درج میگردد به صورت پیش فرض پر اهمیت هستند .
12. آزمون متعلق به چه کسانی است (چه دانش پژوهانی در آزمون شرکت خواهند کرد . یک یا چند دانش پژوه میتوانند در آزمون شرکت نمایند .)
13. آنلاین است یا کتبی
    * در اینجا منظور از کتبی این است که دانش پژوه سوالات آزمون را پرینت بگیرد و پس از انجام آزمون خود نتایج حاصل (گزینه های پاسخ داده شده ) را در سیستم وارد نماید.
14. نوع آزمون :همان ذات آزمون است(ارزیابی -یادگیری –یادآوری –همیار – آزاد و...)
15. نمره منفی داشته باشد یا خیر (نمره منفی آزمون 1به 3 است.)
16. آزمون جزء بانک آزمون سیستم است (مدیر سایت برخی از آزمونها مثل کنکور های مختلف را در سیستم درج می نماید . این مجموعه آزمونها به عنوان بانک آزمون سایت در نظر گفته می شود و همه افراد در پنل خود به آن دسترسی دارند به این آزمونها , آزمونهای سیستمی نیز گفته می شود)
17. طراح آزمون چه کسی است ؟
18. زمانی که کاربر از مشاور انسانی استفاده می نماید تنها آزمونهائی که مشاور انسانی برای وی انتخاب کرده است (طراحی نموده ) در پنل مشاور دانش پژوه به نمایش گذاشته می شود پس مشاور تنها بر اساس همین آزمونها برای برنامه ریزی دانش پژوه برنامه ریزی می نماید . )

## 4-1-1 :اهمیت آزمون

هر آزمونی که طراح آن مدیرسایت باشد پر اهمیت خواهد بود و این آزمون در پنل تمامی دانش پژوهان قابل مشاهده است . در واقع آزمونهایی که مدیر سایت درج کرده است جزء بانک آزمون سایت قرار خواهد گرفت .

به مرور زمان ممکن است بسیاری از اساتید و مشاوران در سیستم آزمون طراحی کنند که آزمونهای خوبی هستند و سایر دانش پژوهان سایت نیز می توانند از آنها استفاده کنند . بدین منظور تمهیداتی در نظر گرفته شده است تا این آزمونها در اختیار همه دانش پژوهان قرار گیرد . در واقع این آزمونها به بانک آزمونهای سایت اضافه گردد .

زمانی که اساتید یا مشاوران آزمونی را طراحی میکنند دارای اهمیتی عادی خواهد بود . با فرض شرایط زیر برای یک آزمون مدیر سایت میتواند درجه اهمیت آزمون را تغییر دهد و آزمون مذکور را به لیست آزمونهای موجود در بانک سایت تغییر دهد .

* تعداد آزمون دهندگان (تعداد افرادی که در آزمون شرکت کرده اند )
* میزان رضایت آنها از آزمون مذکور (پس از هر آزمون از دانش پژوه یک نظرسنجی در مورد آزمون و سوالات آن به عمل می آید . این نظر سنجی میزان رضایت دانش پژوهان را از آزمون مشخص می کند.)

نکته : قرار گیری آزمون پر اهمیت در لیست آزمونهایی که سایت به دانش پژوهان توصیه می نماید منوط به تایید مدیریت سایت است . مدیر میتواند با مشاهده دو مورد ذکر شده یک آزمون را به آزمون پر اهمیت تغییر اهمیت دهد .درواقع اگر آزمون پر اهمیت قابلیت استفاده متعدد را داشته باشد می توان ان را به حالت سیستمی (بانک آزمون سایت)تغییر وضعیت داد.

# 4-2 : انواع آزمون

آزمونها به طور پیش فرض به چند دسته تقسیم میگردد :

* آزمون ارزیابی
* آزمون تکالیف : این آزمون به صورت پیش فرض شامل دو نوع آزمون خواهد بود :
  + آزمون یادگیری
  + آزمون مرور
* آزمون یاد آوری
* آزمون آزاد

## 4-2-1 : آزمون ارزیابی

در سیستم مورد نظر **چنانچه دانش پژوه از سیستم مشاوره (اتوماتیک یا انسانی ) استفاده می نماید** حتما دانش پژوه در بدو ورود به سیستم باید آزمون ورودی بدهد که به آن آزمون ارزیابی گفته می شود .

آزمون ارزیابی دارای خصوصیات زیر است :

* + سوالات بر اساس مباحث مطالعه شده توسط دانش پژوه است( دانش پژوه در بدو ورود به سایت تمامی دروس و مباحثی که تا آن زمان در مدرسه به وی تدریس شده است را مشخص میکند و آزمون ارزابی وی تنها شامل همان دروس و مباحث خواهد بود .)
  + سوالات این آزمونها به صورت تصادفی توسط سامانه انتخاب میگردد .
  + نوع سوالات این آزمون استاندارد است.
  + سطح سوالات متوسط خواهد بود.
  + این آزمون بدون زمان (بدون محدودیت )برگزار میگردد .
  + در آزمون ارزیابی درصد محاسبه شده برای کاربر بدون تاثیر نمره منفی است.
  + شکل شرکت در این آزمون می تواند به صورت درس به درس یا به صورت کلی (تمام درسها به صورت مجتمع) به انتخاب خود دانش پژوه باشد .در واقع آزمونهای اولیه می تواند شامل تمامی مباحث از تمامی دروس بصورت یکجا یا اینکه به صورت مجزا از مباحث یک درس باشد. این مورد به دلیل زیاد بودن تعداد سوالات آزمونهای ارزیابی در نظر گرفته شده است .

مثلا دانش پژوه اعلام می کند که برای آزمون ارزیابی درس فیزیک آمادگی دارد.پس از وی آزمون ارزیابی فیزیک گرفته می شود.در اینجا آزمون ارزیابی به شکل درسی گرفته شده است.

* فاصله زمانی بین آزمونهای ارزیابی به صورت پیش فرض توسط مدیر سیستم تعریف می گردد وحدود 2تا 3 روز است. (فاصله زمانی بین آزمونها توسط مدیر قابل تنظیم است . در واقع یک بازه زمانی در نظرگرفته می شود که توسط مدیر مشخص می شود.یعنی مثلا حداقل 2روز پس از آزمون اول آزمون دوم فعال گردد وتا 5روز بعد برای کاربر فعال باشد. اگر کاربر در بازه زمانی مذکور نتواند آزمون دهد باعث نمی شود ثبت نامش ملغی گردد.اما هر زمان که به سامانه بازگشت باید آزمونهای ارزیابی را انجام بدهد)
  + دردروس عمومی حداقل 2بار آزمون از کاربر گرفته می شود. ودر دروس تخصصی حداقل 3بار
  + دانش پژوه باید در تمامی آزمونهای اولیه شرکت نماید .

**چنانچه کاربر مشاور انسانی دارد مطابق با نظر مشاور وی آزمون ارزیابی اولیه برای وی طراحی می گردد.**

نکته : پس از آزمون ارزیابی میزان توانمندی دانش آموز سنجیده می شود. در واقع در کدام مبحث از یک درس توانمند تر است ودر کدام ضعیف تر است.و گرید دانش پژوه برای مبحث ودرس وگرید کل دانش آموز محاسبه می شود. (برای مطالعه بیشتر به بخش 5-4 مراجعه نمایید .)

## 4-2-2 : تست تکلیف

این آزمون پس از مطالعه از دانش پژوه به عمل می آید . پس از برنامه ریزی درسی که برای دانش پژوه انجام شد بخشی از زمان دانش پژوه به انجام تست اختصاص پیدا میکند . در این مرحله یک پک سوال به دو یا چند بخش (بسته به میزان مرور مبحث مورد مطالعه در هفته جاری) تقسیم می شود .

مثلا در صورتی که دانش پژوه یک نوبت مطالعه و یک نوبت مرور برای درس فیزیک در برنامه ریزی هفته خود دارد می توان یک باکس تکلیف فیزیک که شامل 100تست است را به دو بخش 30 و70 تست تقسیم کرد واز کاربر خواست تا پس از اولین نوبت مطالعه مبحث 30 تست را انجام دهد و در نوبت مرور مبحث 70 تست باقی مانده را انجام دهد.

در این حالت به 30 سوال انجام شده در نوبت اول تست یادگیری و به 70 سوال انجام شده در نوبت دوم مطالعه (مرور مبحث) تست مرور گفته خواهد شد .

باکس های تکالیف را می توان به بخش های یادگیری ،دوره های مبحث که در هفته پس از یادگیری مبحث قرار داده می شود, تقسیم کرد.البته باید بتوان باکس های تکالیف را زمان دار نیز در نظر گرفت .تا کاربر تلاش کند آن را در یک بازه زمانی انجام دهد.

پس تست تکلیف شامل موارد زیر است :

* تست یادگیری
* تست مرور (ا تا n بار)

نکته : چنانچه دانش آموز خود بخواهد می تواند باکس تکالیف را به صورت یکجا دریافت نماید و دیگر آن باکس به بخش یادگیری و مرور تقسیم نخواهد شد . این مورد به این دلیل گنجانده شده است که ممکن است دانش پژوه تمایلی به ارائه دائم گزارش کار خود برای این تست ها نداشته باشد .

نحوه ارائه سوال در تست تکلیف به دانش پژوه به 2 شکل خواهد بود :

* + - دانش پژوه از جزوات و کتب اساتید خاصی برای مطالعه استفاده می نماید .

در این روش , استاد دانش آموز مشخص است پس سوالات دانش پژوه ازهمان کتاب استاد وی طراحی می گردد . چنانچه کاربر از کتب و جزوات چندین استاد برای مطالعه استفاده می نماید آن گاه سوالات وی از مجموع همان کتب و جزوات برای تکلیف انتخاب می گردد .اما از آنجایی که معمولا در کتب و جزوات اکثر اساتید سوالات کنکورهای سراسری نیز وجود دارند ممکن است سوالات کنکور مشترک در این کتب و جزوات وجود داشته باشد . برای اینکه دانش پژوه سوال تکراری دریافت نکند .در حالتی که کاربر از چند استاد برای یک درس استفاده می نماید درآزمون این افراد سوال کنکور نخواهد امد.

* + - دانش پژوه از منابع خاصی برای مطالعه استفاده نمیکند

در این حالت دانش پژوه برای دروس خود دبیر یا استادی را که در سیستم جزوات و کتب آنها درج گردیده است انتخاب نکرده است. در این مورد برای آزمونهای تکالیف وی از سوالات کلی استاندارد که توسط مدیر سایت در سامانه ارائه شده است ,استفاده می گردد. مدیریت سایت به ازاء هر مبحث باکسهای تکالیف به تعداد سوال مشخص طراحی می نماید و به دانش پژوه ارائه می گردد .

مدیریت سایت در این حالت موظف است باکسهای سوال را به صورتی که جامع و در برگیرنده محتوای درس باشند طراحی نماید .

سوالات آزمون تکالیف بر اساس دوشکل برای دانش پژوه انتخاب می گردد :

1. این تستها توسط استاد یامشاور (اتوماتیک یا سیستمی) برای دانش پژوه انتخاب شده است و توسط استاد یامشاور یادانش پژوه در سیستم وارد میگردند .

دانش آموز به این دلیل این کار را انجام می دهد چرا که ممکن است در کلاسهای یک استاد شرکت کند واستاد وی جز سیستم ما نباشد پس خود لیست سوالاتی که باید حل نمایدرا وارد سیستم می کند .

استاد خود می تواند سوالات را برای تمام یا مجموعه ای از دانش آموزان زیر مجموعه خود تعریف نماید.

1. تعیین تست توسط سایت وبه صورت اتوماتیک انجام میشود .

در تست یادگیری و مرور برای تعیین میزان سوالاتی که دانش پژوه باید حل نماید به شکل زیر عمل می شود :

تست یادگیری :

مشاورانسانی ویا مشاور اتوماتیک تخمین میزند که چه زمانی برای تست یادگیری دانش پژوه لازم است و میزان زمان هر تست را نامحدود در نظر میگیرد (مثلا پیش فرض 5دقیقه) سپس محاسبه می نماید در زمان کلی کاربر چه تعداد تست باید زده شود. دقت نمایید به صورت پیش فرض سیستم مشاوره اتوماتیک میزان تست را تخمین میزند و به مشاور انسانی ارائه میکند اما مشاور قادر به تغییر این تعداد سوال است.

زمان نامحدود / زمان کل تست یادگیری دانش پژوه= تعداد تست

تست مرور :

مشاورانسانی ویا مشاور اتوماتیک تخمین میزند که چه زمانی برای تست مرور دانش پژوه لازم است و میزان زمان هر تست استاندارد در نظر میگیرد (مثلا پیش فرض 1دقیقه) سپس محاسبه می نماید در زمان کلی دانش پژوه چه تعداد تست باید زده شود.

زمان استاندارد / زمان کل تست مرور دانش پژوه= تعداد تست

### 4-2-2-1 : تست یادگیری

در این آزمون پس از اینکه دانش پژوه درس خود را برای اولین بار مطالعه نمود باید به تعداد مشخصی سوال از همان بخش مورد مطالعه پاسخ دهد .

نحوه واکشی سوالات در تست یادگیری :

* از شماره های متفاوت سوالات به طوری که این شماره ها پشت سر هم نباشد (random)
* از تیپ های مختلف سوالات به صورتrandom مثلا از هر تیپ 2سوال واکشی خواهد شد

این موارد باید توسط مدیر سایت در مشاوره اتوماتیک قابل انتخاب باشد

نکته : اگرکاربر میزان تست های یادگیری خود را کامل حل نماید وتقاضای تعداد بیشتری سوال تکلیف نمود باید این قابلیت را سیستم داشته باشد که بتواند سوالات بیشتری از باکس تکالیف در اختیار وی قرار دهد.

نکته: باید این امکان وجود داشته باشد که نحوه واکشی سوالات قابل انتخاب باشد.این که ملاک انتخاب سوال مبحث ،تیپ،مشابهت و....به تنهایی ویا ترکیبی از انها باشد.

پس از تست یادگیری دانش پژوه یا والدین وی اقدام به درج شماره سوالات حل شده در سیستم خواهد کرد.در واقع یک گزارش از لیست سوالات حل شده به سایت ارائه می گردد. (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4-3 مراجعه نمایید .)

### 4-2-2-2 :آزمون مرور1(تثبیت)

این آزمون پس از تست یادگیری و پس از نوبت دوم مطالعه یک مبحث (مرور مبحث) انجام خواهد شد . دلیل انجام آزمون مرور اطمینان از میزان یادگیری مطلب توسط دانش آموز است.این آزمون در نوع برنامه ریزی درسی برای دانش پژوه موثر است.

از انجا که آزمون مرور موجب میگردد مطالب دوباره مورد مطالعه قرار گیرد و در ذهن دانش پژوه ماندگار شود . به این مرحله تثبیت هم اطلاق میگردد .

* + - درصد مشخصی از سوالات تست یادگیری که دانش پژوه پیش از این سوالات را مشاهده کرده است و با آنها آشنایی دارد(این درصد پیش فرض توسط مدیر سایت تعیین میگردد . مثلا 1 درصد از سوالات تست یادگیری)
    - سوالات این آزمون تمامی سوالات باقی مانده از باکس تکلیف است که بخشی از آن در تست یادگیری به دانش پژوه ارائه شده است .(ملاک در اینجا حل سوالات توسط دانش پژوه نیست . اینکه دانش پژوه در گزارش خود از سوالات تست یادگیری اعلام داشته که سوالات را به طور کامل حل نموده است یا خیر دراینجا اهمیتی ندارد . )
    - زمان این آزمون تقریبا 2روز پس از تست یادگیری است.اما این زمان باید توسط مدیر سایت ومشاور قابل تغییر باشد.
    - زمان حل سوالات در این آزمون بر اساس زمان استاندارد است.

در اینجا تلاش شده است به دانش پژوه دستورالعمل داده شود تا چطور درس بخواند (انجام آزمون مرور)

چنانچه مباحث مورد مطالعه کاربر متفاوت باشند آزمون مرور وی ترکیبی از مباحث مورد مطالعه است.مثلا اگر کاربر ملزم به مطالعه مباحث نور ونیز دینامیک است سولاات آزمون مرور وی ترکیبی از سوالات هر دو مبحث است.

### 4-2-2-3 : پس از آزمون مرور 1 :

پس از این آزمون سطح دانش پژوه در پاسخگوئی مشخص می شود.

بازه هایی از درصد پاسخگوئی برای رده بندی پاسخگوئی دانش پژوه توسط مدیر سایت مشخص خواهد شد ودرصد پاسخگوئی دانش پژوه به سوالات هر درس که در آزمون تکلیف وی گنجانده شده است باعث خواهد شد دانش پژوه در یکی از رده های زیر طبقه بندی گردد.

بدیهی است قرار گیری دانش پژوه در هر یک از رده ها باعث میشود سیستم به دانش پژوه توصیه هایی برای ادامه نماید .

دقت نمایید عناوین در نظر گرفته شده معادل یک بازه عددی هستند . مثلا چنانچه عنوان میگردد دانش پژوه در درسی قوی عملکرده است به این معنی است که توانسته است مثلا بین 60 تا 100 درصد سوالات تکالیفش را پاسخ دهد .

این بازه ها به سه دسته تقسیم میگردند و بر اساس هر دسته به دانش پژوه توصیه هایی خواهد شد :

* قوی
  + توصیه حل سایر تست های تکالیف خود با زمان استاندارد .در اینجا اینکه کاربر به این توصیه عمل می نماید یا خیر اهمیت ندارد.
  + انجام آزمون یادگیری از بقیه سوالات تکالیف با زمان استاندارد

هریک از این دوحالت باید توسط دانش پژوه قابل انتخاب باشد.

دقت نمائید دانش پژوه در صورت تمایل ویا به درخواست مشاورش می تواند آزمون را با زمان غیر استاندارد ویا نامحدود انجام دهد.

* متوسط:
  + توصیه حل سایر تکالیف با زمان غیر استاندارد
  + انجام آزمون یادگیری تکالیف با زمان غیر استاندارد .این آزمونها را مشاور یا سیستم ایجاد می نماید.
* ضعیف:
  + تنها به کاربر توصیه میگردد سایر سوالات تکالیف را بدون زمان انجام دهد ودیگر کاربر در این مرحله نباید آزمون جدید بدهد در واقع کاربر ملزم به مطالعه مجدد ان مبحث به خاطر عملکرد ضعیف می گردد.

دقت نمایید در هر یک از توصیه های ارائه شده در زمانی که به دانش پژوه توصیه میگردد سایر تست ها را حل نماید . دانش پژوه باید گزارش کار خود ازبرخورد با تستهای ارائه شده به وی را به سیستم ارائه نماید. (برای مطالعه بیشتر به بخش 4-4-3 مراجعه نمایید .)

تمامی گزارشات به دست آمده از نحوه عملکرد دانش پژوه که چه تعداد تست های وی درست یا غلط بوده است.اینکه زمان آزمون وی استاندارد یا غیر استاندارد بوده است در تجزیه وتحلیل موثر است وباعث برنامه ریزی متفاوت برای دانش پژوه می گردد.

### 4-2-2-4 :آزمون مرور 2 تا n

ممکن است مطالعه یک مبحث درسی در چندین بازه زمانی در طول هفته در برنامه ریزی دانش پژوه گنجانده شود . در این حالت کاربر با چندین نوبت آزمون مرور مواجه خواهد بود . که باید آنها را پشت سر بگذارد . تمامی قواعد حاکم بر آزمون مرور 1 بر آزمونهای مرور بعدی هم حاکم است . و تمامی مراحل موجود در آزمون مرور 1 باید توسط دانش پژوه انجام پذیرد.

با این تفاوت که در آزمونهای مرور دوم به بعد سوالات دانش پژوه شامل سوالات آزمونهای مرور قبلی + تست یادگیری متعلق به نوبت جاری مطالعه خواهد بود .

# 4-3 : تاثیر گذاری مشاوره بر شکل برگزاری آزمونها

نحوه مشاوره بر شکل آزمونهای انجام شده تاثیر گذار خواهد بود . پس از مجموعه آزمونهای تکالیف دانش پژوه بر حسب شیوه مشاوره ای که خود بر میگزیند با اشکال متفاوتی از آزمونها مواجه خواهد شد .

در واقع 2 روش آزمونی برای مشاوره وجود دارد . و این موضوع باعث خواهد شد تا دانش پژوه با شکل های متفاوتی از واکشی سوالات در آزمونهای آتی مواجه گردد . در اینجا هر دو روش مشاوره و آزمونهای موجود در آنها ارائه خواهد شد .

**چنانچه کاربر از مشاور انسانی استفاده می نماید خود مشاوره تعریف می کند که از کدام روش آزمونی استفاده کند.**

**اما اگر کاربرمشاور انسانی نداشت خود تعیین کننده روش آزمون خود است.**

## 4-3-1 : روش اول مشاوره

در این روش دو نوع آزمون هفتگی ویادآوری وجود دارد.

### 4-3-1-1 : آزمون هفتگی

ازکاربریک آزمون هفتگی هر هفته گرفته می شود این آزمون شامل موارد زیر است.

آزمون هفتگی شامل 3نوع سوال می گردد

* سوال جدید(سوالاتی که در تست تکالیف دانش پژوه نیامده است و دانش پژوه آن را قبلا ندیده است):سوالاتی که می توانند مشابه یا غیر مشابه (با سوالات یادگیری دانش آموز باشند ), استاندارد یا غیر استانداردودر سطوح مختلف( سه سطح آسان ،متوسط و سخت) باشند .
  + سوالات جدید به صورت random انتخاب می گردد.
* سوال آزمون سراسری که در سطوح مختلف تعریف می گردد ممکن است استاندارد باشد یا خیر .
* سوال تکراری :سوالاتی که در تکلیف دانش پژوه بوده اند ودر سطوح مختلف اند.

در تعریف این آزمون مشخص میگردد هر بخش این سوالات چند درصد از کل سوالات را شامل گردد .درسیستم اتوماتیک یک مقدار پیش فرض توسط مدیر برای این بخش در نظر گرفته می شود.

### 4-3-1-2 : آزمون یادآوری

* زمان این آزمون معمولا هردوهفته یکبارخواهد بود .زمان آزمون توسط مدیر قابل تنظیم است.ممکن است بر حسب مورد این زمان هر سه هفته یکبار باشد.
* این آزمون از مباحث مطالعه شده در هفته های فعلی وسایر هفته ها از ابتدای ورود کاربر به سیستم تاکنون است.
* سوالات آزمون از سوالات تکراری خواهد بود .یعنی سوالاتی که کاربر در پیش از آزمون یادآوری به وی ارائه شده اند.)
* تعداد سوالات این آزمون از مباحث برحسب بازه زمانی متفاوت است.مثلا تعداد سوالاتی که از آزمون یک هفته قبل واکشی می گردد بیشتر از تعداد سوالاتی که دوماه پیش درآزمونهای کاربر آورده شده است.

در این حالت باید مشخص باشد کاربردر کدام هفته ی تحصیلی خود مبحث خاصی را مطالعه نموده است چرا که تمام شدن یک مبحث در میزان سوال انتخاب شده برای آزمون یاداوری اهمیت دارد.

مثلا انتخاب سوال برای آزمون یادآوری به این شکل است که سیستم باید 3سوال از مباحث یکماه اخیر و5 سوال از مباحث قبل از یکماه برای کاربر واکنشی می گردد/در واقع بازه های زمانی ملاک انتخاب سوال قرار می گیرد.

در ماههای آخر تعداد سوالات بسیار زیاد خواهد شد پس ملاک انتخاب سوال تغییر می نماید.

مثلا مباحثی که از دو ماه به قبل مطرح شده اند به صورت یک هفته در میان ملاک انتخاب سوال قرار میگیرد.

* واکشی در آزمون یاداوری بر اساس ارائه گزارش دانش آموز از عملکرد برنامه ریزی درسی خود است.ممکن است مبحثی در برنامه دانش آموز در یک زمان خاص باید تمام شود اما عملکرد دانش آموز به شکل دیگری است ودانش آموز گزارش اتمام یک مبحث را در زمان دیگری ارائه می کند پس بسته به اینکه دانش آموز کدام مبحث را خوانده در آزمون وی سوال قرار می گیرد.

دقت نمایید : قاعده واکشی بابت زمانهای آزمون یادآوری توسط rule انجام می گردد که در هر هفته ای که آزمون یادآوری گرفته می شود درصد سوالات واکشی شده از هفته جاری و ...چگونه است

* بازه های زمانی که فواصل تا آزمونی یادآوری را مشخص می نماید توسط مدیر مشخص می گردد.(چند درصد سوالات آزمون از کدام فاصله زمانی تا آزمون فعلی بیاید.)

## 4-3-2 : روش دوم مشاوره

در این روش آزمون هفتگی ویادآوری که در روش اول گفته شد ادغام می گردند. در واقع دانش پژوه در این روش تنها با یک آزمون هفتگی مواجه خواهد بود .در واقع در این روش با 4 نمونه سوال در آزمون هفتگی مواجه هستیم وآزمون یاداوری نداریم.

نوع سوالات در این آزمون :

* سوالات جدید (سوالاتی که در تست تکالیف دانش پژوه نیامده است و دانش پژوه آن را قبلا ندیده است)
* سوالات آزمون سراسری
* سوالات تکرای از مباحث همان هفته
* سوالات تکراری در تمامی مباحثی که توسط کاربر تا به امروز مطالعه شده ودر آزمونهای قبلی وی آورده شده است.

نکته : قبل از آزمون هفتگی در هر دو روش دانش پژوه باید عملکرد خود را برای برنامه ریزی هفتگی که به وی داده شده است اعلام نماید. (برای مطالعه بیشتر در این زمینه به بخش 4-4-3 مراجعه نمایید )

اگر برنامه درسی وی طی هفته جاری توسط دانش پژوه تکمیل نشده است . تلاش میگردد عقب ماندگی دانش پژوه از برنامه درسی وی در هفته آتی جبران گردد و مباحث تکمیل نشده در برنامه هفته آینده وی گنجانده می شود.

مشکل روش اول در مشاوره و آزمون ,زیاد بودن ازمونهاست اما دقت بالاتری در سنجش دانش پژوه دارد.

**مدیر اصلی سایت می تواند یکی از دو روش آزمونی را به طور کامل غیرفعال نماید تا دانش پژوه قادر به انتخاب آن نباشد .**

## 4-2-3 : آزمون تکلیف نوع 1

چنانچه گفته شد دانش پژوه پس از آزمونهای مرور از یکی از روشهای مشاوره ای برای آزمونهای خود استفاده خواهد نمود .(روش اول یا دوم مشاوره)

اما ممکن است نتایج آزمون های وی برخلاف انتظار باشد یعنی دانش پژوه تاکنون ادعا کرده باشد که مطابق برنامه ریزی درسی عمل نموده است اما نتیجه نگرفته است . (دانش پژوه گزارش ساعات مطالعاتی خود را به سیستم ارائه خواهد نمود)

در این حالت پس از چند عملکرد ضعیف در آزمون هفتگی وعملکرد خوب در آزمون مرور وحل تکالیف برای اثبات ادعای کذب دانش پژوه مبنی بر عدم مطالعه یک آزمون تکلیف نوع 1 از وی گرفته خواهد شد.

* سوالات آزمون تکلیف تنها از سوالاتی که در تکالیف دانش پژوه در همان هفته آخرامده است خواهد بود .سوالات این آزمون با وجود اینکه کاربر چندین هفته عملکرد ضعیفی داشته است تنها از تکالیف آخرین هفته وی برگزار خواهد شد.
* اینجا ملاک تمامی سوالات تکلیف است.وعملکرد کاربربرای حل سوالات در گزارش کار وی ملاک نیست.
* مدیر سایت خود تعیین کننده تعداد آزمونهای ضعیف کاربر است.اگر تعداد آزمونهای ضعیف کاربر به این عدد برسد سیستم برای وی آزمون تکلیف در نظر می گیرد.

# 4-2-4 : آزمون تکلیف نوع 2:

زمانیکه دانش پژوه بازهم در آزمون تکلیف 1 ناموفق بود و دانش پژوه نسبت به شکل مشاوره خود اعتراض داشت (ثبت اعتراض از طریق بخش ارتباط با ما صورت میگیرد)آزمون تکلیف نوع دو از وی گرفته می شود.این آزمون تنها از لیست سوالاتی که دانش پژوه در گزارش میزان عمل به برنامه ریزی درسی خود اعلام نموده حل کرده است گرفته می شود.

# 4-2-5 : آزمون جامع

این آزمونها به صورت داوره ای برگزار میشوند.سوالات این آزمونها شامل تمامی مباحث کنکور خواهد بود .این آزمونها به دونوع اصلی تقسیم میگردد . هر یک از دو نوع در اینجا به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است .

## 4-2-5-1 : آزمون جامع یک

این آزمون خود به دوشکل صورت می گیرد.

* + - 1-1 : سوالات این آزمون غیر تکراری است(جدید است)واز ابتدای مطالعه تا زمان آزمون تمامی مباحث مطالعه شده در آزمون دانش پژوه گنجانده می شود وبه کاربر از مباحث سوال داده می شود.
    - 1-2 : پس از مدتی از زمان مطالعه, زمانی که 60 درصد مباحث کنکور توسط کاربر در برنامه ریزی درسی وی قرار داده شده است و توسط دانش پژوه تا آن زمان مطالعه گردیده است دانش پژوه باید قدرت تشخیص این موضوع را در آزمونهایش داشته باشد.که چه سوالاتی در آزمونهایش, از مباحثی آورده شده است که وی تا کنون دربرنامه ریزی های درسی که داشته است مطالعه نموده است.لذا از این مرحله به بعد آزمون جامع دانش پژوه از تمامی مباحث مطالعه شده (مطالبی که در برنامه ریزی درسی وی تا کنون قرار گرفته است )و مطالعه نشده(مطالبی که هنوز در برنامه ریزی درسی دانش پژوه به وی ارائه نشده است ) دانش آموز خواهد بود.این کار به این دلیل است که بعدا در گزارشات مشخص شود که آیا کاربر قدرت تشخیص مباحث مطالعه شده خود از مطالعه نشده را دارد این قدرت تشخیص بعدا در زمان حذف مباحثی که کاربر دران ضعیف است برای وی مفید خواهد بود تا درکنکور به سراغ سوالاتی که می داند قادر به پاسخگوئی ان نیست.وبرایش حذف شده است نرود.

منظور از 60 درصد در واقع 60 درصد از کل سوالات کنکور از مباحث مختلف است . ممکن است فرد یک مبحث را مطالعه کرده در حالی که یک سوال از آن مبحث در کنکور می آید و مبحثی دیگر شامل 3 سوال گردد . باید 60 درصد سوالات کنکور در مباحث مطالعه شده پوشش داده شود .

## 4-2-5-2 : آزمون جامع دو

بسیاری از دانش پژوهان هستند که تنها می خواهند از برنامه آزمونهای سایت که به صورت جامع از تمام مباحث است ااستفاده نمایند . این نوع آزمون هر ماه از تمامی مباحث های کتابهای درسی برگزار می گردد . قبل از هر آزمون از دانش پژوه باید در سامانه مباحثی را که برای شرکت در آزمون مطالعه کرده است ثبت نماید . در زمان برگزاری آزمون زمانی که به دانش پژوه به عنوان زمان آزمون داده می شود معادل سوالات مباحث مطالعه شده توسط دانش پژوه است . مثلا دانش پژوه تنها دو مبحث سه سوالی از فیزیک مطالعه کرده پس زمان اختصاص داده شده به وی برای فیزیک معادل 3\*1.15 = 4.5 دقیقه خواهد بود (1.15 زمان استاندارد هر سوال کنکور فیزیک )و نه ده سوال فیزیک موجود در آزمون

ممکن است کاربر نتواند 60 درصد مباحث کنکور را در آزمون جامع 1 مطالعه کند تا آزمون وی از تمام مباحث برگزار گردد . توسط مدیر یک بازه زمانی تا کنکور در نظر گرفته شود تا اگر کاربر مدت کمی تا کنکور دارد خود به خود آزمونهای جامع بدهد . مثلا 3 ماه قبل از کنکور دانش پژوه شروع به شرکت در آزمون جامع کند .

# 4-2-6 :آزمونهای آزاد

بسیاری از دانش پژوهان تمایل دارند که خودشان در سیتم آزمون طراحی نمایند و در آن شرکت کنند و یا اینکه ممکن است دبیر یا مشاور تمایل داشته باشد خارج از انواع آزمونی که نام برده شد از دانش پژوه آزمون به عمل آورد . این آزمونها به عنوان آزمونهای آزاد نام گذاری می گردند . در این آزمونها میتوان به هر شکلی از ماخذ ,سوال واکشی نمود .

در این آزمونها از هر منبعی واز هر منبعی و با هر شرطی می توان آزمون ایجاد کرد. آزمونهای آزاد میتواند مجموعه چند مبحث یا درس یا تنها برای یک درس طراحی گردند.

باید به گونه ای پیش بینی گردد که بتوان برای دانش آموز ازمونهایی با نوع سوالات متفاوت در نظر گرفته شود.مثلا آزمونی که به تعداد خاصی سوال مشابه ،کنکور،سوال تکالیف و....داشته باشد.

# 4-3 : انواع آزمون بر اساس شرکت کنندگان

* مقایسه ای: مشاور یا دبیر قصد دارند افراد را نسبت به هم بسنجد پس اگر نحوه واکشی سوالات از منبع را از نوع تصادفی انتخاب کند باید بلافاصله سوالات از ماخذ واکشی گردد و مشاور یا دبیر آن را ملاحظه کنند .

در آزمون مقایسه ای چون مشاور یا دبیر باید قبل از آزمون سوالات ایجاد شده را ببیند ممکن است برخی از این سوالات را نپسندد .در این حالت سوالاتی که از لیست ایجاد شده مورد پذیرش وی است ثبت موقت برای آن آزمون می گردند وبسته به میزان ونوع سوالات باقیمانده دوباره سیستم چند سوال دیگر را برای آزمون پیشنهاد می دهد.تا درنهایت مشاور یا دبیر آنها را بپسندد وآزمون تکمیل گردد (مثال :یک آزمون 20 سواله با سوال تصادفی می خواهیم وقتی به فرد نشان داده می شود تنها 15 تائی آن را تایید می کند ودوباره می خواهد که سوال تصادفی برایش ساخته شود. آزمونهای مقایسه ای تعیین می کنند که دانش آموزنسبت به میانگین چقدر فاصله دارد میانگین دانش آموزان درآزمون مقایسه ای ملاک مقایسه یک فرد شرکت کننده نسبت به میانگین است.

* انفرادی:تنها قوانین آزمون درآن مشخص می شود مثل اینکه سوالات آن تصادفی باشد یا نه.وقتی آزمون برگزار شد سیستم سوالات آزمون را در زمانی که دانش آموز قصد انجام آن را داشت برای برگزاری ان انتخاب می نماید.درزمانی که آزمون تنها برای یک فرد طراحی می شود درواقع آزمون نسبت به آزمونهای قبلی فرد سنجیده می شود برای نمایش بهتر از چارت استفاده می شود اما این چارت برای کاربر قابل رویت نیست
* رقابتی : ممکن است مدیر سایت اقدام به برگزاری آزمونهای آنلاین برای زمان مشخصی در سایت نماید . که در آن دانش پژوهان میتوانند در زمان مشخص به صورت آنلاین در آزمون شرکت نمایند و در واقع با یکدیگر به رقابت بپردازند . به دانش پژوهان برتر هدایایی تعلق میگیرد

# 4-4 : گزارشات آزمون

لازم است برای تسلط بر بخشهای مختلف سامانه , خصوصا امور مشاوره دانش پژوهان گزارشات مختلفی در دسترس باشند .

4-4-1 : گزارش علاقه و توانایی دانش پژوه نسبت به درس و مبحث

در نظر سنجی از دانش آموز در واقع میزان علاقه وتوانایی کاربر از دید خود وی ارزیابی می شود یک نمودار برای نمایش این ارزیابی در نظر گرفته می شوداین نمودار شامل 3 بازه است.**ارزیابی کاربر از مبحث ویا درس وی** درون این بازه ها قرار می گیرد. پس گزارش مذکور هم برای مبحث و هم برای درس باید قابل ارائه باشد . در نمودار در واقع برای نمایش نتیجه ارزیابی مذکور به صورت یک نقطه در هر بازه قرار می گیرد .

مثبت بودن ارزیابی معادل یک میزان درصد پاسخگویی خواهد بود مثلا در اینجا مثبت بودن معادل 80درصد پاسخگوئی است .

در سیستم هریک از این بازه ها معادل یک محدوده درصد برای پاسخگوئی است.مثلا بازه مثبت ممکن است معادل 80 تا 100 درصد پاسخگوئی به سوالات درنظر گرفته شود.

اگر دانش آموز میزان توانائی خود را مثبت ارزیابی نماید وبه آن مبحث نیز علاقمند باشد پس شرایط فرد مثبت ارزیابی می شود.

مدیر سایت بازه ها را دراین قسمت تعریف می نماید.این بازه ها برای تمامی افراد یکسان است.

مدیر سایت باید 9 حالت متفاوت را معرفی نماید که در آن درصد معادل علاقه وتوانائی کاربر 3 فاکتور هستند که ترکیب انها باعث می شود فرد در یک بخش از نمودار بالا جای گیرد.

بازه های پاسخگوئی درون نمودار به صورت پیش فرض توسط مدیر سایت مشخص می گردد اما می توان به مدیر این امکان را داد تا خود تصمیم گیری نماید که می خواهد در پنل مشاوران به انها امکان دهد تا این خطوط را به ازاء یک یا چند دانش آموز (همه دانش آموزان زیر مجموعه) تغییر دهد یا خیر.

در سیستم فعلی بازه ها به صورت علامت مشخص میگردند :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| توضیحات | درجه بندی کلی  معادل سطح . علاقه دانش پژوه | علاقه دانش پژوه | سطح دانش پژوه |
| کاربر پاسخدهی خوبی دارد و به یک مبحث علاقه مند است | + | + | + |
| کاربر پاسخدهی خوبی دارد و به یک مبحث تا حدی علاقه مند است.ملاک در اینجا همان پاسخدهی است. | + | \* | + |
| کاربر پاسخدهی خوبی دارد و به یک مبحث علاقه مند نیست.ملاک در اینجا همان پاسخدهی است . | + | - | + |
| میزان پاسخدهی کاربر متوسط است اما به یک مبحث علاقه مند است.کاربر ممکن است با تمرن به دلیل علاقه ای که دارد بتواند پاسخدهی خوبی داشته باشد . پس این امکان مثبت ارزیابی می گردد . | + | + | \* |
|  | \* | \* | \* |
|  | \* | - | \* |
| کاربر قادر به پاسخدهی نیست اما به مبحث علاقه مند است . ممکن است کاربر با تمرین تاحدی در این مبحث پیشرفت نماید اما به این معنی نیست که این روند کاملا تاثیر گذار باشد . | \* | + | - |
| کاربر قادر به پاسخدهی نیست اما به مبحث تا حدی علاقه مند است .این مورد ارزش زمان گذاشتن برای پیشرفت را ندارد. | - | \* | - |
| کاربر قادر به پاسخدهی نیست و به مبحث نیز علاقه ندارد . این مبحث قطعا حذف میگردد . | - | - | - |

## 4-4-2 : گزارش میزان عمل به برنامه ریزی درسی

دانش پژوه پس از دریافت برنامه ریزی درسی خود ,گزارشی از نحوه عمل به برنامه ریزی انجام شده را به سیستم ارائه میکند . فرد در این گزارش مشخص خواهد نمود

آیا به برنامه ریزی عمل نموده است .آیا در مدت زمان در نظر گرفته شده توانسته است مبحث را مطالعه نماید یا چه میزان از مبحث را مطالعه نموده است .

این گزارش اجباری است و قبل از آزمون هفتگی دانش پژوه باید توسط وی ارائه میگردد.

## 4-4-3 : گزارش حل تست های یادگیری

کاربر زمانی که تست های تکالیف خود را انجام داد . نحوه عملکرد خود را در برخورد با آن سوالات به سیستم ارائه میکند .

در واقع لیست سوالاتی که دانش پژوه باید در آزمون تکالیف حل می کرده به وی نمایش داده می شود ودانش پژوه شکل برخورد با سوال را تعیین می کند.

گزارش حل تست ها به سایت توسط دانش پژوه یا اولیای وی می تواند انجام پذیرد.

شکل برخورد با سوال شامل موارد زیر است :

* سوال را حل نموده است.
* سوال را نتوانسته حل نماید.
* زمان لازم برای مطالعه سوال را نداشته است.

دریافت این گزارش کار از دانش پژوه حالت اختیاری یا اجباری دارد .مدیر سایت خود تعیین کننده این مورد خواهد بود که کاربر ملزم به ارائه گزارش کار است یا خیر

در واقع بسیاری از دانش پژوهان برایشان دائما ارائه گزارش کار مقدور نیست.به صورت پیش فرض مدیر سیستم این امکان را به صورت اختیاری مشخص می نماید اما به کاربر پیغامی داده می شود که کاربر بداند درج این گزارش در پیشبرد بهتر برنامه ریزی وامتحانات وی موثر است.

**4-4-4 : گزارش زمان حرکت بین سوالات آزمون توسط کاربر**

برای تسلط هرچه بیشتر بر نحوه برخورد کاربر با سوالات یک آزمون , گزارش حرکت دانش پژوه در بین سوالات یک آزمون باید مشخص گردد . در واقع اینکه دانش پژوه برای هر سوال چقدر زمان صرف نموده است و یا اینکه هر سوال را برای چه میزان زمان مشاهده کرده است باید مشخص باشد . ممکن است دانش پزوه برای پاسخگویی به سوال چندین بار با آن مراجعه نماید . این زمانها باید به صورت جداگانه ثبت گردد .

مثلا وقتی دانش پژوه قصد پاسخگویی به یک سوال را دارد بر روی آن کلیک کند و سوال به صورت pop up باز گردد . مدت زمانی که سوال را مشاهده میکند و یا اینکه به سوال پاسخ میدهد ثبت گردد. در نهایت مجموع حرکتهای دانش پژوه در بین سوالات آزمون در این گزارش ارائه خواهد شد .

**طبیعی است ارائه این گزارش تنها زمانی ممکن خواهد بود که آزمون به صورت آنلاین برگزار گردد .**

## 4-4-5 : گزارشات مربوط به پاسخگوئی کاربر به تفکیک زیر برای یک آزمون یا چند آزمون ویا بر اساس انواع مختف آزمون(یادآوری , هفتگی , جامع و ...) :

این گزارش در بخش های زیر ارائه می گردد :

* مبحث
* یک درس
* نوع آزمون (یادآوری , هفتگی , جامع و ...)

در هر یک از موارد باید اطلاعات زیر به ازاء آزمونهای مختلف در بازه های زمانی متفاوت قابل رویت باشد

* درصد پاسخگویی با احتساب نمره منفی و بدون آن
* درصد سوالات درست
* درصد سوالات نادرست
* درصد سوالات بدون پاسخ

مثلا در آخرین آزمون یادآوری دانش پژوه چند درصد سوالات وی درست , نادرست یا بدون پاسخ بوده است .

## 4-4-6 :گزارش سوال

در این گزارش نوع سوال از لحاظ سخت ،آسان ومتوسط بودن به همراه عملکرد دانش پژوه برای پاسخگوئی ارائه می شود.

با استفاده از این نمودار میتوان تشخیص داد که میزان تسلط کاربر برای پاسخ دهی به چه سطحی از سوالات بیشتر یا کمتر است .

نوع سوال به سه شکل سخت , متوسط , آسان است که باید در این نمودار موارد زیر مشخص گردد :

* درصد سوالات درست
* درصد سوالات نادرست
* درصد سوالات بدون پاسخ

مثلا در آزمون هفتگی دانش پژوه چند درصد سوالات وی سخت و بدون پاسخ بوده است .

## 4-4-7 : گزارش پاسخ دهی دانش پژوهان به سوالات با پاسخ های اشتباه یا بدون پاسخ

در آزمونهایی که بازمان انجام میشوند (استاندارد و یا غیر استاندارد ) پس از آنکه دانش پژوه کلید سوالات را مشاهده نمود لیست سوالات با پاسخ های غلط و بدون پاسخ خود را در آزمون مشاهده می نماید . و برای هر سوال مشخص می نماید که به چه دلیل به سوال پاسخ نداده و یا پاسخ اشتباه داده است . در واقع برای هر سوالات بدون پاسخ مشخص میگردد که کاربر زمان کافی برای پاسخ نداشته است یا آن سوال را بلد نبوده است . و برای هر سوال با پاسخ های اشتباه مشخص مینماید که به کلی پاسخ را نمیدانسته و یا اینکه در محاسبات آن سوال اشتباه کرده است .

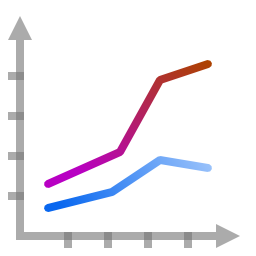
ارائه این گزارش توسط دانش پژوه اختیاری است .

## 4-4-8 : گزارش کلی پاسخ دهی دانش پژوهان به یک سوال

در این گزارش می توان نحوه پاسخ دهی دانش پژوهان را به یک سوال خاص طی آزمونهای متفاوت که این سوال در آن وجود داشته است را مشاهده کرد . مثلا چند درصد توانسته اند سوال را حل نماید و یا بدون پاسخ ان را رها کرده اند. گزارش مذکور در تغییر درجه سختی یک سوال موثر است .

## 4-4-9 : گزارش تراز دانش پژوه

در این گزارش که به ازاء مبحث , تک درس و کل دروس وی طی آزمونهایش ارائه میگردد . بر اساس فرمولهایی تراز دانش پژوه محاسبه می شود و در نهایت نموداری بر مبنای ترازهای وی ارائه میگردد . با مشاهده این نمودار پیشرفت و یا پس رفت دانش پژوه طی بازه های زمانی مشخص میگردد .



نکته : امکان مشاهده diagram مربوط به پاسخگوئی کاربر را می توان به عنوان یک point به کاربر فروخت .این امکان برای مشاور به صورت پیش فرض فعال است

فصل پنجم

(مشاوره)

# 5-1 : مشاوره

در مورد انواع مشاور پیش از این به طور کامل بحث گردید(برای مطالعه بیشتر به بخش 2-1-5 مراجعه نمایید )

آشنایی مشاور با ویژگیها و مقررات موجود مربوط به هر دوره (متوسط یا دانشگاهی) بسیار حائز اهمیت است. مشاور تلاش می‌کند علاوه بر اینکه دانش پژوه را از جنبه‌های مختلف هوشی، استعداد و علایق شناسایی کند بلکه این شناخت را با شناختهای خود دانش آموز درهم می‌آمیزد و با در نظر گرفتن مقررات بیرونی و شرایط ویژه جامعه اقدام به تصمیم گیری کنند.

ویژگیهای خود دانش آموز که باید شناسایی شوند عبارتند از: میزان بهره هوشی، نمرات تحصیلی او، تعیین نقاط قوت و ضعف او در دروس مختلف، بررسی علایق و استعدادهای او در زمینه رشته‌ها. برای اینکار مشاور از آزمونهای انجام شده برای دانش پژوه و آزمون سنجش علایق دانش پژوه (گزارش علاقه و توانایی دانش پژوه نسبت به درس و مبحث) کمک می‌گیرد.

برای مشاوره به دانش پژوه باید عوامل بسیاری در نظر گرفته شوند تا بتوان بر مبنای آنها یک برنامه ریزی درسی به دانش پژوه ارائه کرد .

## 5-1-1 : عوامل موثر در مشاوره

* نوع آزمونهایی که دانش پژوه در آن شرکت کرده است . ( مثلا آزمون تکلیف بوده یا خیر )
* زمان آزمون وتکرار آن در برنامه ریزی
* درجه سختی سوالات آزمونها
* میزان زمانی که کاربر برای پاسخ دهی به یک سوال صرف می نماید
* ترتیب پاسخ دهی کاربر به سوال.
* شکل پاسخگوئی به سوالات تکرار شده در آزمونها
* ارزش دروس

ارزش گذاری دروس در آزمونها متفاوت است . مثلا فیزیک 19 و زبان 19 از لحاظ ارزش یکی نیستند.

برای ان که این دو درس هم تراز قرار بگیرند.چون ارزش فیزیک بیشتر است به فیزیک یک ضریب بالاتر داده می شود مثلا 3 وبه زبان ضریب کمتری می دهند مثلا یک

19\*1+19\*3

فیزیک درس اختصاصی است و میانگین حل پایین تری در بین دانش آموزان دارد پس اگر کسی 70 درصد فیزیک زده باشد این توان 2 انها را به شدت تشدید می نماید به نسبت کسی که 70 درصد زبان زده است چون زبان میانگین بالاتری دارد.

ضریب زبان وعربی هر دو 2 است امامیانگین پاسخگوئی به عربی پائین تر از میانگین زبان است پس عربی 70درصد عربی ارزش بالاتری نسبت به زبان دارد چون اختلاف 70 درصد عربی نسبت به میانگین حل عربی در بین دانش آموزان بیشتر است پس نمره کل داوطلب بالاترمی رود.

* تراز دانش پژوه در درس , مبحث یا تراز کل

محاسبه تراز برای دانش پژوه طبق فرمولی که کارفرما ارائه خواهد کرد انجام خواهد گرفت .

در تراز کل دانش پژوه , تراز های هر درس باید به صورت جدا حساب شوند نهایتا یک میانگین گرفته می شود . پس هر دانش پژوهی که میانگین بالاتری داشت عملکرد بهتری دارد.

نمره تراز کل بر اساس درصدها مشخص می گردد مثلا پزشکی باید میانگین 65 درصد به بالا را برای حل داشته باشد

هرچه قدرکه دانش پژوه درصد حل سوالاتش در یک درس نسبت به میانگین اختلاف بیشتری داشته باشد باعث تغییرات زیادی در تراز کل وی خواهد شد . مثلا اگر تراز از میانگین بیشترباشد تراز کل بالاتر می رود واگر کمتر باشد تراز ان خیلی پائین تر می آید.

برای درج تراز کل در سیستم باید یک حدود مشخص گردد : حد بالا وپائین

چرا که قطعیتی برای تراز یک رشته محل وجود ندارد و ممکن است در هر سال در کنکور این تراز تغییر نماید . باید برای یک رشته یک نمره تراز پیش فرض (محدوده) تعریف گردد .

براساس درصدهای زده شده دانش آموز, یک میانگین (تراز کلی)از همه درصدهای دروس ایجاد می کنیم تا با نمودارحل سوالات یک مبحث خاص در بین چندازمون را به مشاور و...ارائه داد.

بسته به توانائی کاربر در زمانیکه وقت زیادی تا کنکور ندارد دانش آموز سنجیده می شود اگر دانش آموز در یک درس فاصله نسبت به میانگین آن زیاد باشد ورو به حد بالا به وی توصیه می شود که به سراغ درسی که این ویژگی را داردبرود ودرسی که ضریب بالاتری دارد, اما کاربر فاصله نسبت به میانگین ان بیشتر نباشد (روبه بالا)را رهاکند.

# 5-2 : عوامل موثر در برنامه ریزی درسی

* رشته هدف (برای مطالعه بیشتر به بخش 5-3مراجعه نمایید .)
* گرید دانش آموز (برای مطالعه بیشتر به بخش 5-4 مراجعه نمایید .)
* خط قرمز : حداقل پاسخگویی(برای مطالعه بیشتر به بخش 5-5 مراجعه نمایید .)

# 5-3 :رشته هدف

دانش پژوهانی که برای آمادگی در کنکور در سیستم ثبت نام می نمایند معمولا برای دستیابی به رشته دانشگاهی خاصی تلاش می کنند .

لذا در این سامانه امکان انتخاب 5 رشته دانشگاهی بر حسب اولویت وجود دارد . تا حوزه علاقه دانش پژوه به رشته های دانشگاهی سنجیده شود . در برنامه ریزی های انجام شده برای دانش پژوه تلاش خواهد شد تراز تحصیلی دانش پژوه به رشته اول هدف وی نزدیک گردد . چنانچه دانش پژوه موفق به دستیابی به رشته اول هدف خود نشد برنامه ریزی وی به شکلی تغییر خواهد کرد که به سایر رشته های هدف هدایت گردد. مثلا اگر پزشکی برای وی امکان پذیر نیست وی را به سمت رشته های پرستاری و....هدایت می کنند.

نکته : چنانچه دانش پژوه موفق به دستیابی به رشته های هدف خود نشد به سایر رشته های مشابه در زیر گروههای رشته های اهداف خود هدایت می گردد.

زمانی که میزان تراز کاربر درحد رشته هدف نیست سیستم باید رشته هدف کاربر را خود به خود تغییر دهد وبه رشته ای که تراز لازم برای دست یابی به آن یک level بالاتر از تراز فعلی کاربر است تغییر دهد . در این حالت برنامه ریزی آموزشی برای وی در جهت دستیابی به هدف جدید خواهد بود .اما دانش پژوه خود نباید متوجه این تغییر هدف در سامانه گردد (لیست رشته های هدفی که وی انتخاب نموده نباید در پنل وی تغییر کند )چرا که ممکن است انگیزه خود را برای قبولی در کنکور از دست بدهد.

# 5-4 :گرید دانش پژوه

گرید در واقع یک سنجش سطح تحصیلی برای دانش پژوه است .گریدهای مختلف بر اساس بازه عددی مشخص می گردد که توسط مدیر سایت تنظیم می شود . دانش پژوه در هر آزمون ودرهر درس یک گرید دارد.

گرید بندی انجام شده جهت ضریب ساعات مطالعاتی هفته(x1) وضریب میانگین وزنی آزمون (z1) جهت تراز کلی ازمونهای درس مربوطه مهم است.

گرید دانش آموز در سیستم نظر سنجی نیز تاثیر گذار است. (برای مطالعه بیشتر به بخش 6-4مراجعه نمایید)

**در سیستم مشاوره می توان عملکرد مشاوران را از روی تغییر گرید دانش آموزان تعیین نمود**

در محاسبه گرید دانش پژوه عوامل زیر دخیلند :

* نمرات کتبی نهایی سال سوم دانش پژوه : نمره کتبی نهایی دروس به یک درصد سختی تبدیل می شود.پس از آن یک میانگین وزنی بین نمره ارزیابی دانش پژوه از درس ونمره کتبی نهایی وی گرفته می شود . نمرات کتبی نهایی تنها در گرید اولیه کاربر دخیل خواهند بود .
* در ابتدای ورود کاربر به سیستم از وی نظرسنجی درمورد مباحث درسی صورت می گیرد.تا میزان علاقه توانایی پاسخدهی وی به سوالات از دیدگاه وی مشخص گردد.

برای پرسش از سطح علاقه ابتدا علاقه فرد در مورد درس سوال می شود بعد مباحث ان درس ارائه می گردد تا کاربر علاقه وسطح خود را در مباحث مختلف ثبت نمایند.

دقت نمائید در زمان پرسش توانائی کاربر در یک مبحث کاربر از سه گزینه خوب،متوسط وضعیف استفاده می نماید.که این سه عبارت خود دارای ارزشهای عددی است که توسط مدیر سایت مشخص می گردد.پس ضرایب معادل سطح توانائی که کاربر مشخص گردیده در محاسبات دخیل می گردد.

کاربر باید مشخص نماید با چه مباحثی آشنایی دارد . (آیا مباحث به وی تدریس شده است یا خیر)

**مباحث ارائه شده در تعیین سطح و علاقه همان مبحث کنکور است.**

* نتیجه حاصل از آزمون ارزیابی

نتیجه حاصل از آزمون ارزیابی با نظر اولیه دانش پژوه در مورد سطح تحصیلی وی در مباحث مطابقت داده می شودومشخص می شود گرید کاربر در مباحث چگونه است.

در واقع میزان درصدی که کاربر توانسته سوالات یک مبحث را حل نماید و سطح توانائی وی طبق نظرسنجی از خودش ملاک گرید مبحث کاربر قرار می گیرد.

مثلا اگر کاربر 20 درصد سوالات یک مبحث را حل نماید طبق رده بندی مدیر سایت دارای یک ارزش از لحاظ خوب ،متوسط وضعیف می گردد.

مثلا 70 درصد در اینجا خوب محاسبه می گردد.

خوب =یک ارزش عددی

**ارزش واقعی مبحث کاربر=(ارزش سطح توانائی +میزان ارزش حل مبحث)/2**

نکته :به ازاء هر آزمونی که کاربر در آن شرکت می کند گرید دانش آموز update می شود. اما مدیر سایت خود میتواند یک بازه زمانی تعریف نماید که گرید کاربر پس از یک بازه زمانی مورد بازبینی و تجدید نظر قرار گیرد . گرید در این حالت بر اساس آزمونهای انجام شده در طی مدت حضور دانش پژوه در سایت تغییر می نماید .

از انجائی که مباحث دانش آموز گرید بندی شده اند ومیزان سختی واسانی آن بر اساس ضرایب مشخص شده است.اگر کاربر در یک هفته با مباحث سخت مواجه گردد وعملکرد ضعیفی داشته باشد تاثیر زیادی در تغییر گرید دانش آموز نخواهد داشت چرا که مباحث سخت ضرایب کمتری خواهند داشت.

در زمانی که عملکرد کاربر دچار تغییر می گردد ولازم است به فرد این تغییر عملکرد اعمال داده شود ملاک ,کل عملکرد کاربر دریک درس است و نه عملکرد کاربردر یک مبحث

# 5-5 : خط قرمز (حداقل پاسخگویی)

یک میزان پاسخگویی حداقل برای هر رشته هدف به صورت پیش فرض در نظر گرفته می شود. این میزان به صورت یک بازه تعریف می گردد و به آن خط قرمز گفته می شود .مقدار خط قرمز در ابتدای برنامه ریزی برای رشته هدف ثابت است وتوسط مدیر تعریف می گردد

اگر کاربر در یک بازه زمانی خاص بالاتر از خط قرمز باشد خودبخود آزمون تکلیف برای وی حذف می گردد این بازه نیز توسط مدیر تعیین می گردد.طبیعی است اگر کاربر ازمنطقه بالاتر به منطقه پایین تر سقوط کند به وی اخطار داده می شود.

ازانجایی که وزن سوالات وضرایب دروس ومباحث متفاوت است دائما وزن گیری صورت می گیرد وپس از هرآزمون باید فاصله آزمون نسبت به خط قرمز سنجیده شود.این کاربه مرور زمان باعث می شود یک منحنی بر روی نمودار ایجاد می گردد.در واقع به ازای هر آزمون یک نقطه بر روی نمودار مشخص میگردد که در یکی از بازه ها قرار میگیرد.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
| خط قرمز |
|  |
|  |

در نمودار در واقع درصد پاسخگوئی به سوالات یک درس برای نمایش به صورت نقطه ای مدنظر قرار می گیرد.

این درصد براساس میانگین وزنی (ضریب سوال ،درس ،نوع آزمون(سوال را قبلادیده یانه)...سادگی

وسختی وسختی مبحث وارزش مبحث(تعداد سوالات آن در کنکور)ایجاد می شود.

# 5-6 :تعیین کل ساعت مطالعاتی دانش پژوه در هفته

دانش پژوه در بدو ورود به سایت ابتدای هفته درسی خودرانیز مشخص می کندتا برنامه ریزی هفتگی وی بر اساس آن انجام شود . اگر دانش آموز برنامه کلاسی نداشته باشد (تابستان باشد و یا پیش دانشگاهی را تمام نموده باشد ) ابتدای هفته درسی وی شنبه در نظر گرفته می شود . البته ابتدای هفته ی درسی توسط مشاور و یا دانش آموز قابل تغییر است .

کاربر می بایست برنامه کلی روزانه خود را در طی هر هفته (این برنامه شامل ساعات کلاسهای درسی مدرسه یا آموزشگاه کنکور و ... است .) به سیستم وارد نماید .

دانش پژوه می بایست مباحثی که در طول هفته برای وی در مدرسه تدریس می گردد یا مثلا طبق برنامه ریزی آزمونهای موسسات دیگر دانش پژوه به وسیله آن مطالعه دارد توسط دانش آموز یا مشاور وی وارد سیستم گردد.

یک برنامه ریزی کامل درسی توسط مدیر سیستم برای دانش پژوهانی که برنامه ریزی درسی خاصی ندارند ومیخواهند مطابق با برنامه ریزی دروس را مطالعه نمایند در سیستم توسط مدیر سایت ارائه می گردد.و چنانچه کاربر بخواهد می تواند مطابق این برنامه ریزی را در اختیار داشته باشد و مطابق آن عمل نماید .این برنامه برای دانش پژوهانی که در بازه های زمانی متفاوت وارد سیستم شده اند متفاوت خواهدبود. مثلا برنامه ریزی درسی برای افرادی که در ابتدای تابستان وارد سیستم شده اند با افرادی که در ابتدای مهر ثبت نام نموده اند متفاوت است .

سیستم اتوماتیک بر اساس برنامه زمانی کاربر به صورت پیش فرض میزان کل ساعات مطالعاتی فرد را محاسبه می کند .**اما مشاور وی می تواند این زمان را تغییر دهد و آن را بیشتر یا کمتر نماید .**

چرا که برخی ازدانش آموزان ممکن است توانائی وکشش ان تعداد ساعت مطالعه را در برنامه رسی خود نداشته باشند.

# 5-7 : عوامل موثر در تعیین ساعات مطالعه هر درس یا مبحث در برنامه ریزی هفتگی دانش پژوه

هر هفته طبق چندین ایتم میزان ساعت مطالعه هر درس یا مبحث در برنامه ریزی هفتگی دانش پژوه تعیین خواهد شد . تمامی عوامل برای محاسبه ساعت مطالعه در یکدیگر ضرب خواهند شد .

1. در هنگام تعیین رشته اول هدف واینکه ضرایب دروس در زیر گروه که رشته هدف در ان قرار گرفته است به چه میزان است.دقت نمائید ضرایب مذکور بسته به اینکه پس از مدتی رشته هدف دانش آموز تغییر خواهد شد.ضرایب دروس در زیرگروهها متفاوت است.

قوانین لازم برای تغییر اتوماتیک رشته هدف کدام است؟اینکه ملاک میزن پیشرفت کاربر بادش بر چه اساسی پیشرفت در نظرگرفته می شود؟پیشرفت درس یا مبحث؟

تغییر رشته هدف معمولا پس از یک دوره زمانی که مدیر مشخص می نماید مثلا 2 یا 3 ماه انجام می شود وملاک تعداد آزمونهای داده شده در این دوره نیست.

1. برخی از دروس ذاتا به مطالعه بیشتری نیاز دارند.ضریبی برای مطالعه دروس در نظر گرفته می شودتا چنانچه دروس پر اهمیت در برنامه ریزی دانش پژوه قرار می گیرد زمان بیشتری دانش پژوه برای مطالعه در اختبار داشته باشد.

در جایی که درس پراهمیت نباشد ضریب مقدار یک می گیرد تا تاثیری در افزایش زمان مطالعه نداشته باشد .این ضریب می تواند از صفر تا 10 باشد.

* صفر:برای برخی از ضرایب دروس زیرگروهها تعریف برای برخی تعریف نخواهد شد.
* صفرتایک:برای کاهش میزان مطالعه
* یک:بی تاثیر در مطالعه
* یک تا10:افزایش میزان مطالعه

توجه:این ضریب می تواند توسط مشاور تغییر نماید.

1. میزان پیشرفت ،پس رفت ویا عملکرد ثابت دانش آموز در یک درس باعث خواهد شد.تا ساعات مطالعه یک درس دانش آموز کاهش یا افزایش یابد این ضریب می تواند به صورت کسری از عدد ویا یک عدد کامل تعریف گردد.

نکته:مشاوران نحوه تغییر ضرایب در این مرحله را متفاوت در نظر می گیرند برخی معتقدند وقتی کاربری در یک درس پیشرفت چشمگیری داشته باشد باید میزان مطالعه وی افزایش یابد تا موفقیت بیشتری در آن درس کسب کند.ام برخی دیگر معتقدند وقتی کاربری در یک درس قوی است باید زمان بیشتری را به دروسی که در آنها ضعیف است اختصاص دهد باید در سیستم این امکان وجود داشته باشد تا گزارشی از نحوه عملکرد مشاوران در اینقسمت ونهایتا تاثیر ان در نتیجه پایانی کاربر مشخص باشد.

**درسیستم اتوماتیک ضرایب این بخش توسط مدیر سایت تعریف می گردد اما مشاوران برای سیستم غیر اتوماتیک این ضرایب را تغییر می دهند.**

توجه:میزان پیشرفت ویا پسرفت دانش پژوه از روی شیب خط نمودار در نمودار بازه های عملکرد (نمودار رنگی) مشخص می گردد.

1. تعیین علاقه وتوانائی دانش پژوه برای هردرس یک ضریب خاص را به ان درس اختصاص خواهد داد.این بخش ضریب کوچکی خواهد داشت در اینجا مبحث ملاک نیست.

نکته:ضرایب این بخش می توانندعدد واحد باشند یا کسری باشند.

1. تعیین علاقه وتوانائی دانش پژوه برای یک مبحث ملاک ضریب در این بخش است.

ابتدای هفته هر مبحثی که در برنامه کاربر قرار است گنجانده شود ضرایب مطالعاتی مبحث نیز برای تعیین ساعت مطالعاتی آن دخیل می گردد.

از آنجائی که کاربر در بدو ورود به سیستم علاقه وتوانائی خود را در مباحث مشخص می نماید ونیز سه آزمون ارزیابی اولیه باعث خواهد شد تا با مقایسه عملکرد کاربر وتعیین علایق وی یک گرید به هر مبحثی داده شود.

مثلا سینماتیک برای دانش پژوه دارای گرید A می گردد ودینامیک دارای گرید .هر گرید یک ضریب متفاوت خواهد داشت.

1. هرمبحث در کنکور معمولا دارای تعدا مشخص سوال در آزمون کنکور است.اهمیت مبحث برای تمامی افراد یکسان است.ضر یب اهمیتدر نظر گرفته شده در هنگام تعریف مبحث در تعیینساعات مطالعه موثر است.
2. هر مبحث در کنکور یک میزان پاسخگوئی از سوی دانش پژوهان دارد.در واقع توانائی دانش پژوهان به طور میانگین در برخی از مباحث بیشتر ودر برخی کمتر است.ضریبی برای میزان پاسخگوئی صحیح به مباحث در نظر گرفته می شود.این مورد برای تمامی دانش پژوهان ثابت است.

میزان آشنائی دانش پژوه با مبحث نیز در نحوه ی برنامه ریزی ساعت مطالعه وی موثر است.

* مبحث به کاربر تدریس شده است.
* مبحث همزمان با برنامه ریزی دانش آموز در حال ارائه به فرد است.
* مبحث تاکنون به کاربر تدریس نشده است وبرای وی جدید است.

دقت نمائید در هنگام ورود به سایت برای اولین بار دانش پژوه لیست مباحث را که ملاحظه می نماید تعیین خواهد کرد که میزان آشنائی وی با مبحث به چه شکلی است (تدریس شده است یا خیر)

1. وقتی زمان مطالعه کاربر برای یک درس مشخص شد میزان آشنائی با مبحث تعیین کننده ساعت مطالعه از میزان کل مطالعه درس است.مثلا اگر در سایت ومدرسه همزمان برروی یک مبحث کار می شود یک میزان درصد مشخص از کل زمان به آن مبحث برای مطالعه اختصاص می یابد یک میزان دیگر برای تست آن مبحث به کاربر ارائه می گردد.

اگر دانش پژوه مدرسه ندارد وقبلا درس به وی تدریس شده کل زمان به کنکور اختصاص می یابد.اگر مبحث مورد مطالعه مدرسه و برنامه ریزی سایت برای دانش پژوه متفاوت است باید زمان ب میزان مشخص تقسیم می گردد.

1. ضرایب امتحانات

در زمانی که کاربر امتحانات مدرسه را پشت سر می گذارد بر اساس میزان اهمیت امتحان یک ضریب در نظر گرفته می شود.ضریب در اینجا می تواند صفر نیز باشد.چراکه در زمان امتحاندانش پژوه تنها تمایل به مطالعه همان درس را دارد.پس ضرایب بقیه دروس صفر می شود.وتنها این درس در برنامه درسی گنجانده می شود. قوانین این بخش توسط کارفرما در اختیار برنامه نویس قرار خواهد گرفت.

اگر دانش پژوه وقت کافی داشته باشد ویا عملکرد خوبی داشته باشد در زمان امتحانات می توان به برخی مباحث غیر از ضریب صفر داد تا در برنامه کاربر آن مباحث قر ار گیرند.

نکته:در زمان امتحانات که دانش پژوه فقط یک درس خاص را مطالعه می نماید وتنها تمایل به فعالیت درسی به صورت تشریخحی دارد می توان مباحثی که در انها قوی است را جهت تست زنی در همان درس یا درس های غیر از امتحان ان روز به دانش آموز توصیه نمود.

1. سرعت مطالعه وسرعت تست زنی در میزان ساعت مطالعه موثر است.در ابتدای امر که سرعت کاربر مشخص نیست.این مقدار عدد یک می گیرد تا تاثیری در ساعت مطالعه نداشته باشد.اما پس از 3تا 4هفته بر اساس گزارش کار دانش پژوه این ضریب مشخص می گردد.

قوانین لازم برای تعیین سطح سرعت توسط کارفرما در اختیار برنامه نویس قرار خواهد گرفت .

نتایج به دست آمده از آزمونهای هفتگی دانش پژوه نیز علاوه بر گزارش عمل به برنامه ریزی درسی ملاک سرعت دانش پژوه قرارمی گیرد.

بازه های سرعت مطالعه توسط مدیر مشخص می گردد وچنانچه عملکردکاربر در آن بازه قرار گیرد کندخوان یا تند خوان بودن وی مشحص می گرد.

هر مبحثی باید در یک زمان متوسط مطالعه گردد.این زمان توسط مدیر برای مبحث مشخص می شود ومقایسه میزان مطالعه کاربر با ابن زمان متوسط تعیین کننده ضریب مطالعه است.

1. ضریبی برای جبران عقب ماندگی دانش پژوه

2 حالت می توان این ضریب را پیاده سازی نمود.

* چنانچه دانش پژوه نتوانسته طبق برنامه هفتگی خود عمل نماید در هفته بعد وی یک ضریب برای آن درس در نظر گرفتهمی شود تا خود بخود ساعت مطالعه ان در س در هفته بعد افزایش پیدا کرده وبه کاربر اعلام می گردد که زمان اضافی در نظر گرفته شده بابت جبران عقب ماندگی هفته گذشته است.
* یک زمان پیش فرض در طول هفته به صورت ثابت در نظر گرفته شود تا فرد عقب ماندگی خود را در دروس جبران نماید.

اگر فرد نیازی به استفاده از این زمان نداشته باشد (طبق برنامه ریزی به درستی پیش رفته باشد)

می تواند به سایت مراجعه نماید تا برای زمان عقب ماندگی که به وی اختصاص داده شده برنامه ریزی انجام شود.براساس نتایج ازمونهای قبلی وی (طی یکماه گذشته)به وی مباحثی برای مطالعه اختصاص یابد.

نظر مشاوران در این بخش متفاوت است.برخی مباحثی که دانش پژوه در آن ضعیف است را به وی ارائه می کند وبرخی مباحث قوی تر.

این مورد به دانش آموزان امکان می دهد در صورتی که ناگهان در برنامه هفتگی وی زمان آزاد بیشتری به وجود آمد.(تعطیلی مدرسه...)با مراجعه به سایت برای ساعات آزاد وی برنامه ریزی شود.در این حالت دانش آموز خود می تواند دروس خود را برای مطالعه اضافی انتخاب کند یا از سیستم درخواست نماید تا به برنامه درسی پیشنهاد نماید.

1. نتایج آزمون جامع به ازاء هر درس در ساعات مطالعه موثر است.
2. ضریب سوالات اشتباه یا نزده در آزمونهای با زمان که دانش پژوه گزارش آنها را ارائه کرده است .

# 5-8 : اخطارهای سیستمی به دانش پژوهان

در صورتی که دانش پژوه به برنامه ریزی درسی خود به درستی عمل ننماید . لازم است تا به وی اخطار داده شود . دو نوع اخطار باید در سیستم در نظر گرفته می شود.

* اخطار هفتگی:میزان مطالعه دانش پژوه در هفته جاری کم بوده است.
* اخطار ماهیانه:میزان مطالعات مبحثی نسبت به آنچه که کاربر باید طی ماه گذشته مطالعه نموده است پس به کاربر اخطار داده می شود که میزان مطالعات وی کم است.

دقت نمائید برای دانش پژوهانی که برنامه درسی خود را به موقع انجام دهند برنامه تشویقی گنجانده می شود . مثلا با نمایش یک پیغام مانند : از اینکه برنامه خود را به موقع انجام داده اید متشکریم

# 5-9 : روش NGT

در روش ngt بر اساس عملکرد کاربر در مباحث مختلف به وی گفته خواهد شد که از یک زمان به بعد مطالعه خود را به چه مباحثی محدود نماید . در واقع برخی از مباحث از برنامه مطالعاتی دانش پژوه حذف میگردد .کاربر در این روش فرا میگیرد در همان ابتدا مباحث مربوط به سوالات را تشخیص دهد وسوالات حذف شده را مطالعه نکند و در آزمون به سراغ آنها نرود

عوامل موثر در حذف مبحث :

* پرتکرار بود یا کم تکرار بودن سوالات یک مبحث
* میزان پاسخ دهی به یک مبحث

حذف مبحث به سادگی انجام نمی شود . در واقع پیش از این مرحله باید یکسری مراحل طی شود تا به نقطه حذف برسیم .

در واقع علاقه کاربر و درصد پاسخگویی وی به مبحث در مشاوره دانش پژوه بسیار موثر است .

اگر کاربر به یک مبحث علاقمند باشد ودرصد پاسخگوئی خوبی برای پاسخگوئی به سوال داشته باشد یک+point درنظر گرفته می شود.

اگر کاربر به یک مبحث علاقمند نباشد وپاسخگوئی وی به ان مبحث ضعیف باشد به عنوان یک –point درنظرگرفته شده وباعث می شود مشاور تصمیم به حذف مبحث بگیرد چنانچه علاقمند باشد اما نتواند پاسخ دهد به وی زمان داده می شود تا بیشتر دران زمینه مطالعه کند اگر موفق نبود مبحث حذف می شود.

میزان علاقه کاربر به مباحث پس از آزمون ارزیابی اولیه وی توسط نظرسنجی از وی مشخص می گردد.تا درصورت –point ملاک مقایسه قرار گیرد.

فصل ششم

(سایر امکانات)

# 6-1 : تخفیفات

در سامانه مذکور مدیریت سایت این امکان را دارد تا درصد هایی را برای تخفیفات مالی در سایت در نظر بگیرد

این تخفیفات باعث تشویق هر چه بیشتر کاربران برای ثبت نام در سایت میگردد .

هنگامی که کاربران در سایت ثبت نام میدارند و فیلد کد معرف را که پیش از این در بخش دانش پژوه در مورد آن صحبت شد را پر می نمایند . در این حالت بنا به تنظیماتی که توسط مدیر سایت انجام داده است . چنانچه کد معرف صحیح باشد . هم معرف و هم کاربر مذکور مشمول تخفیفات می گردند .

* برای کاربر معرفی شده در سایت درصدی از مبلغ ثبت نام کاربر در سایت کاسته خواهد شد .
* کاربر معرف دارای امتیاز میگردد . و در تمدید های بعدی برای استفاده از سایت طبق نظر مدیر سایت به ازاء هر فردی که به سامانه معرفی میگردد بخشی از هزینه ی آن کاسته خواهد شد

# 6-2 : استان

برای سهولت در آدرس دهی برای افراد حاضر در سیستم لازم است لیست استانها در سایت معرفی گردد .

فیلدها :

1. عنوان

# 6-3 : شهر

برای سهولت در آدرس دهی برای افراد حاضر در سیستم لازم است لیست شهرهای هر استان در سایت معرفی گردد .

فیلدها :

1. عنوان شهر
2. استان محل قرار گیری

# 6-4 : روستا

برای سهولت در آدرس دهی برای افراد حاضر در سیستم لازم است لیست شهرهای هر استان در سایت معرفی گردد .

فیلدها :

1. عنوان روستا
2. شهرستان دربرگیرنده روستا

# ­­6-5 : نظر سنجی

برای تعامل بهتر با کاربران سایت بخش هایی برای نظرسنجی از آنها در نظر گرفته شود . نظرسنجی های انجام شده به دو شکل آنلاین (ارائه نظر در وب سایت) و یا به شکل آفلاین (ارائه نظر به نمایندگان سایت) صورت میگیرد

فیلدها

1. عنوان
2. نوع نظرسنجی (آنلاین , آفلاین)
3. تاریخ
4. ساعت
5. ناظر (درصورت برگزاری نظرسنجی به صورت حضوری توسط نمایندگان این فیلد معرف فرد ناظر بر نظرسنجی است .)
6. تعدادکل سوالات
7. لیست سوالات موجود در نظر سنجی (در بخش دبیران مانند : نحوه بیان و تفهیم مطالب پاسخگویی به سوالات و رفع اشکال ,پیگیری درسی دانش پژوه ,ارائه روش های نوین ,جزوه و کتاب , خوش رفتاری در کلاس ,ایجاد ارتباط موثر در کلاس ,ایجاد انگیزه مطالعاتی...)
8. امتیاز نظرسنجی ( کاربر با استفاده از عباراتی پیش فرض همچون : بد –متوسط-خوب-عالی پاسخگوی نظرسنجی خواهد بود اما هر یک از این عبارات معادل یک ارزش عددی است . ارزش دهی به پاسخ نظرسنجی براساس اعداد برای محاسبه راحت تر امتیازات است و شامل اعدادی در بازه 0-10 است .)
9. کاربر پاسخ گو (کاربران عضو یا غیر عضو در سایت )
10. چنانچه کاربر عضو سیستم نباشد و نظرسنجی به صورت آنلاین برگزار میگردد IP کاربر در سیستم باید ثبت گردد .
11. نظر کاربر

* بخش دبیران (نتایج این بخش به صورت رنکینگ دبیر در پروفایل شخصی هر دبیر به نمایش گذاشته می شود)
* امکان امتیاز دهی به جزوات ،تالیفات،و فیلم های ارائه شده دبیران توسط دانش پژوهان زیر مجموعه وی یا بصورت عمومی برای کاربران سایت . در صورت درج امتیاز و یا نظر دانش پژوه باید گرید وی نیز ثبت شود تا مشخص گردد کاربر کدام گرید چه نظری داده است . برای درک بهتر گرید به بخش 5-4مراجعه نمایید .
* نظرسنجی نحوه عملکرد توسط دانش آموزان دبیر از طریق سایت
* نظرسنجی نحوه عملکرد توسط دانش آموزان دبیر توسط نمایندگان وب سایت به صورت حضوری درشهرهای مختلف

یعنی نمایندگان وب سایت به اموزشگاه های مختلف مراجعه می کند وبرگ های نظرسنجی را به دانش آموزان می دهد.پس از اینکه دانش آموزان نظرسنجی های خود را در مورد دبیرستان پرکردند نماینده اموزشگاه آن را در وب سایت وارد می کند.

* بخش آزمونها
  + پس از هر آزمون از کاربر در مورد آزمون و سطح سوالات آن نظرسنجی به عمل خواهد آمد .

# 6-6 : ارتباط با ما

در این بخش دانش پژوهان می توانند با مدیر سایت ارتباط برقرار نمایند . و مشکلات خود را مستقیما با وی در میان گذارند . مثلا ممکن است دانش پژوهان در طی حضور خود در سایت و استفاده از خدمات آن نسبت به برخی امور اعتراض داشته باشند . از جمله این موراد اعتراض به شیوه مشاوره خود است . ممکن است دانش پژوه علی رقم عمل به برنامه ریزی درسی خود , نتیجه ی مطلوبی دریافت ننماید . در این حالت از طریق بخش انتقادات و پیشنهادات مراتب اعتراض خود را به سامانه اعلام می نماید . تا مشکل وی مورد بررسی توسط مدیر سایت قرار گیرد . معمولا در چنین مواردی مدیر سایت اقدام به برگزاری آزمونهای تکلیف نوع 1 و نوع 2 خواهد کرد . تا صحت ادعای دانش پژوه مبنی بر عمل به برنامه ریزی درسی و عدم دریافت نتیجه مطلوب مشخص گردد

فیلدها

1. نوع (انتقاد , پیشنهاد , اعتراض, تغییر مشاور)
2. عنوان
3. متن
4. تاریخ ثبت

# 6-7 : سامانه پیام کوتاه سایت

امروزه با گسترش اطلاع رسانی و نیاز به ارتباط سریع، پیام کوتاه جایگاه ویژه ای در بین تمامی افراد دارد، با توجه به این رویکرد و نیاز به اطلاع رسانی دقیق و سریع، سامانه های پیام کوتاه راهی مطمئن و ارزان با ضریب نفوذ بسیار بالا در بین کاربران سامانه مذکور است . بدین منظور نیاز است تا بخش های مختلف سامانه مذکور به بخش پیام کوتاه مجهز گردد

موارد استفاده از پیام کوتاه :

* ارسال پیام کوتاه به کاربران پس از ثبت نام برای اعلان موفقیت آمیز بودن ثبت نام در سایت
* ارسال پیام کوتاه به کاربران در هنگام پرداخت های اینترنتی
* ارسال پیام کوتاه به کاربران در زمان دریافت پیام داخلی در سایت . کاربران سایت بدین ترتیب از پیام های سیستمی که در سامانه دریافت کرده اند مطلع می شوند و برای مطالعه آن به سایت مراجعه خواهند نمود
* ارسال پیام کوتاه به دانش پژوه و اولیاء وی پس از شرکت در هر آزمون برای اعلان نتیجه ی آزمون
* ارسال پیام کوتاه به دانش پژوه و اولیاء وی برای اعلان پیشرفت یا پس رفت دانش پژوه در آزمونها
* ارسال پیام کوتاه از طرف دانش پژوه به سامانه برای اعلان پاسخنامه خود در یک ازمون آفلاین

در این حالت دانش پژوه طبق یک فرمت خاص که از پیش توسط برنامه نویسان طرح شده است . اقدام به ارسال پاسخنامه آزمونهای آفلاین خود می نماید . مثلا به شکل زیر متن پیام کوتاه را ارسال میدارد .

**شماره آزمون**

شماره سوال – گزینه ی جواب , شماره سوال – گزینه ی جواب ...

سامانه مذکور پس از دریافت پیام کوتاه دانش پژوه مورد نظر را از طریق شماره همراه شناسایی میکند و سپس از طریق شماره آزمون , سوالات را یافته و پاسخ های دانش پژوه را با کلید آزمون مطابقت داده و در نهایت نتیجه حاصله را محاسبه میکند و از طریق پیامک به دانش پژوه ارسال میدارد .

# 6-8 : فروشگاه

سامانه تحت وب شامل یک فروشگاه اینترنتی خواهد بود . در این فروشگاه امکان فروش کتب و رسانه های کمک آموزشی وجود دارد .

کتب کمک آموزش در دسته بندی های ناشرین در سایت به نمایش گذاشته میشوند .

در این بخش جزوات و رسانه های کمک آموزشی (فیلم و ...) به معرض فروش گذاشته می شود .

نکته : دبیران می توانند جزوات و رسانه های کمک آموزشی خود را برای فروش در فروشگاه ارائه نمایند . برای مطالعه بیشتر به بخش 2-1-4 مراجعه نمایید .

# 6-9 : نسخه تحت ویندوز سامانه برای دانش پژوهان

برای راحتی دانش پژوهان یک Application (قابل اجرا بر روی ویندوز) ارائه خواهد شد . این نسخه به صورت رایگان در اختیار دانش پژوه قرار میگیرد و میتواند آن را از سایت اصلی دانلود کند . دانش پژوه با نصب آن بر روی کامپیوتر خود قادر است به موارد زیر دسترسی داشته باشد

* دستیابی به آزمونهای سایت به همراه سوالات و دانلود آن بر روی نسخه مذکور در حالت آنلاین
* امکان پاسخگویی به سوالات آزمونها در حالت آفلاین
* امکان آپلود نتایج آزمون هایی که دانش پژوه در آن شرکت کرده به سایت اصلی
* امکان مشاهده تمامی آزمونهایی که دانش پژوه در آن شرکت کرده و نتایج حاصل از آنها
* امکان مشاهده پاسخنامه آزمون ها بلافاصله پس از شرکت در آزمون در صورت آنلاین بودن
* امکان مشاهده درسنامه های هر سوال در آزمون . در این حالت دانش پژوه میتواند درسنامه ها را از طریق این نسخه دانلود کند و در محیط Application آن را مشاهده کند (برای مطالعه بیشتر در مورد درسنامه به بخش 3-2 مراجعه نمایید .) دقت نمایید مدیر سایت می تواند این امکان را در نسخه مذکور منوط به پرداخت هزینه تعریف نماید . در واقع به صورت پیش فرض این بخش در نرم افزار فعال است . اما اگر مدیر سایت بخواهد می تواند آن را غیر فعال کند و تنها به دانش پژوهانی که هزینه آن را پرداخت کرده اند آن را ارائه کند .

# 6-10 : نسخه تحت ویندوز سامانه برای مدیریت سایت

از آنجا که آیتم های زیادی برای بخضش های مختلف خصوصا بخش سوالات و بانک آزمونهای سایت مرود نیاز است و سرعت درج و ویرایش در اینجا بسیار مورد اهمیت است . بخشی از بخش های سامانه برای مدیریت هر چه بهتر از طریق یک desktop application به مدیریت سایت ارائه می گردد . مدیریت میتواند در این بخش ها تغیرات لازم را به صورت آفلاین انجام دهد و در زمانی که خود میخواهد این اطلاعات تغییر یافته را به نسخه تحت وب آپلود نماید .

مثلا مدیریت سایت سوالات یک کتاب را از طریق نسخه مذکور وارد دیتابیس میکند و در یک زمان خاص مثل نیمه شب application به سرور اصلی connect میگردد تا این سوالات را به نسخه وب اضافه نماید .

بدیهی است مدیریت سایت باید از طریق نسخه مذکور به موارد زیر دسترسی داشته باشد :

* امکان دسترسی به بانک رشته های دانشگاهی و تغییر آنها
* امکان دسترسی به بانک کتب به همراه مباحث هر یک و تغییر آنها
* امکان دسترسی به بانک سوالات و تغییر آنها
* امکان دسترسی به بانک آزمونهای سایت و تغییر آنها

بدیهی است به دلیل گسترده بودن بخش های نام برده شده . نیاز است تا مدیر سایت کاربرانی را برای دسترسی به بخش های مختلف application مذکور به سامانه معرفی نماید . تا این کاربران اعمال لازم در این بخش ها را انجام دهند.

# 6-11 : استاندارد مورد استفاده در پروژه

زبان برنامه نويسي و بانك اطلاعاتي و معماري در صورتي كه نرم افزار موجود است بايستي در proposal

ذكر شده و در غير اينصورت از زبان هاي برنامه نويسي ذيل باشد.

زبان برنامه نويسي :

* Java
* PHP
* .NET

بانك اطلاعاتي :

* MySQL
* SQL SERVER 2008 or 2012

ترجیحا نسخه تحت وب با استفاده از MVC.net و نسخه تحت ویندوز با استفاده از wcf ارائه گردد .

نرم افزار بايستي داراي خروجي به نرم افزار EXCEL باشد .

نرم افزار در دو نسخه ویندوز و وب ارائه میگردد .

نرم افزارتحت وب بايستي در Browser هاي مختلف پاسخگو باشد

نرم افزار تحت ویندوز باید در ویندوز xp و ورژن های بالاتر ویندوز پاسخگو باشد .

امكان تامين امنيت اطلاعات با استفاده از پروتكل SSL فراهم باشد

کلیه تمدیدات لازم برای دریافت نماد اعتماد الکترونیکی در نسخه تحت وب باید در نظر گرفته شود .

نرم افزار تحت ویندوز باید قابلیت ارسال و دریافت اطلاعات به نرم افزار تحت وب را داشته باشد .

کلیه عملیات کاربران Log برداری شود .

**نرم افزار باید امنیت لازم در تراکنش های مالی را دارا باشد . مسئولیت امنیت تراکنش های مالی بر عهده پیمانکار است** .

نرم افزار در هر نسخه بايستي داراي رابط كاربري مناسب و ساده اي باشد.

در صورتي كه شركت ، نرم افزاري در اين زمينه دارد بايستي كليه مشخصات فني و قابليتهاي نرم افزار موجود را نيز ليست نمايد، لازم به ذكر است كه شركتهايي كه داراي تجربه مشابه در اين زمينه مي باشند در اولويت قرار دارند.