

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

عنوان درس:

نظریه‌های ارزشیابی و کاربرد آنها در زبان فارسی

عنوان تحقیق:

ارزشیابی

## ارزشیابی و آزمون سازی

تعداد دانش آموزان: ۱۲۰ نفر

تعداد سوالات آزمون: ۲۰ سوال که شامل ۱۰ سوال در ک مطلب، ۵ سوال گرامر و ۵ سوال لغت است.

### بیل گیتس و صنعت رایانه

بیل گیتس شخص مهمی در صنعت رایانه است. او سالهای زیادی است که رئیس شرکت مایکروسافت و نیز ثروتمندترین فرد در آمریکاست. اما او چگونه توانست این موفقیت را بدست آورد؟ او چیزهایی زیادی از پدر و مادرش آموخت. در حالیکه بیل به مدرسه می رفت، پدرش به دانشگاه می رفت و با گرفتن مدرک دانشگاهی قاضی موفق شد. او از موفقیت پدرش آموخت که اگر کسی چیزی می خواهد باید مجدانه برای آن تلاش کند. مادر او معلم پرکاری بود اما در عین حال از مسافرت کردن لذا می برد و از زندگی مادرش فهمید که اگر کسی می خواهد مجدانه کار کند و در عین حال از زندگی لذت ببرد باید برای آن برنامه ریزی کند. وقتی بیل جوان بود او اوقات زیادی را به خواندن می گذراند اما کودکی او تنها کار نبود و ورزشهای زیادی انجام می داد. وقتی بزرگتر شد، وقت بیشتر و بیشتری را صرف کار و بازی با رایانه کرد و قبل از اینکه بیست ساله شود اولین زبان رایانه دنیا را برای رایانه های شخصی بوجود آورد. او فکر می کرد که در هر خانه ای یک رایانه خواهد بود و هر رایانه ای به یک نرم افزار نیاز خواهد داشت. او می گفت: «قصدم دارم اولین یک میلیون دلار خود را تا قبل از بیست و پنج سالگی با کار روی نرم افزار بدست آورم» و همین را هم کرد.

### سوالات درک مطلب

به سوالات زیر جواب دهید.

۱- بیل گیتس در کدام صنعت فرد مهمی است؟

الف- ماشین ب- رایانه

ج- ربات د- هواپیما

۲- بیل گیتس در شرکت مایکروسافت چه شغلی داشت؟

الف- مدیر عامل ب- منشی ج- رئیس د- معاون

۳- شغل پدر بیل گیتس چه بود؟

الف- منشی دادگاه ب- معلم ج- قاضی د- وکیل

۴- شغل مادر بیل گیتس چه بود؟

الف- معلم ب- قاضی ج- وکیل د- پرستار

۵- مادر بیل گیتس از چه چیزهایی لذت می برد؟

الف- فیلم و سینما ب- استراحت و بازی

ج- خواب و ورزش د- کار و مسافرت

۶- بیل گیتس از زندگی مادرش فهمید که برای زندگی خوب ..... شرط مهمی است.

الف- برنامه ریزی ب- خواب و استراحت

ج- خوشگذرانی د- بازی و تفریح

۷- بیل گیتس در جوانی اوقات زیادی را به ..... می گذراند

الف- استراحت ب- مطالعه ج- تفریح د- خوابیدن

۸- بیل گیتس قبل از بیست سالگی چه کار مهمی کرد؟

الف- ازدواج کرد ب- اولین زبان رایانه را ساخت

ج- به مسافرت رفت د- چند کامپیوتر خرید

۹- بیل گیتس قصد داشت اولین یک میلیون دلار خود را از چه طریقی بدست آورد؟

الف- تدریس      ب- وکالت      ج- قضاوت      د- کار روی نرم افزار

۱۰- کدامیک از اجزاء رایانه در متن ذکر شده است؟

الف- مانیتور      ب- صفحه کلید      ج- ماوس      د- نرم افزار

### سوالات لغت

۱- یکی از گزینه های زیر را از نظر معنا متفاوت است، آنرا پیدا کنید؟

الف- عالم      ب- عادل      ج- عاقل      د- دیوانه

۲- رامین را که دیدم به سرعت از تپه بالا می رفت در حالیکه نفس بند آمده بود،

چیزهایی را زیر لب می گفت که من نمی فهمیدم

الف- نفس نفس می زد      ب- تنگی نفس داشت

ج- نفس نمی کشید      د- آهسته نفس می کشید.

۳- گزینه مناسب را پیدا کنید.

قیل و قال، جار و جنجال، جر و ..... .

الف- شخص      ب- بحث      ج- درس      د- ترس

۴- گزینه مناسب را پیدا کنید.

تپل میل- پول مول- کتاب متاب- چیز ..... .

الف- ریز      ب- ویز      ج- نادان      د- بیز

۵- حسین با سرعت زیاد رانندگی کرد و چند بار نزدیک بود تصادف کند او راننده ای ..

..... است.

الف- بادقت      ب- بی دقت      ج- دقیق      د- آرام

### سوالات گرامر

۱- فردا به تهران .....

الف- می روم      ب- می رفتم      ج- بروم      د- رفتم

۲- این کتاب را قبلاً در نمایشگاه .....

الف- دیده بودم      ب- می بینیم      ج- خواهم دید      د- دیده ام

۳- علی ..... احمد با هم ..... مدرسه می روند.

الف- تا/ با      ب- و/ به      ج- و/ از      د- از/ در

۴- من می توانم این دوچرخه را .....

الف- برانم      ب- بخوانم      ج- بدانم      د- بنامم

۵- من ..... فردا به همراه خانواده ام به سفر می روم.

الف- شاید      ب- حتماً      ج- مگر      د- بجز

تعداد دانش آموزان ۱۲ نفر

تعداد سوالات آزمون: ۲۰ سوال

نمرات گرفته شده بین ۵-۱۸ می باشد.

برای محاسبه دامنه تغییر بالاترین نمره یعنی ۱۸ را از کوچکترین نمره کم می کنیم.

$$\text{Range: Max- Min} \Rightarrow 18-5=13$$

دامنه تغییر ۱۳ می باشد.

شماره دانش آموز	نمره دانش آموز
۱	۶
۲	۱۰
۳	۱۵
۴	۹

۱۸	۵
۱۳	۶
۱۶	۷
۸	۸
۱۸	۹
۸	۱۰
۵	۱۱
۱۷	۱۲

### محاسبه میانگین و نما

د- مرحله بعد نمرات را از بالاترین نمره تا پائین ترین نمره مرتب می کنیم.

بدلیل اینکه می خواهیم عدد میانگین و نما و میانه را محاسبه کنیم. مخصوصاً برای

محاسبه میانه این کار لازم است.

نمره دانش آموز	شماره دانش آموز
۱۸	۵
۱۸	۹
۱۷	۱۲
۱۶	۷
۱۵	۳
۱۳	۶
۱۰	۲
۹	۴
۸	۱۰
۸	۸
۶	۱
۵	۱۱
$\sum N = 14$	$\sum N = 12$
مجموعه نمرات	تعداد

دانش آموزان

پس از اینکه نمرات از بالا به پائین یعنی از بالاترین نمره تا کمترین نمره مرتب شد، می توان نما (mode) ، میانه (Median) و میانگین (Mean) را محاسبه کرد.

نما (Mode): بسامد بیشترین نمره

میانه (Median): عدد وسطی ستون

میانگین (Mean): مجموعه نمرات تقسیم بر تعداد نمرات

با توجه به جدول، نما که بیشترین بسامد نمره‌ای را شامل می‌شود، شامل عدد ۱۸ با دو بار تکرار و عدد ۸ با دو بار تکرار می‌شود.

برای محاسبه میانه (عدد وسطی): چون تعداد دانش آموزان عدد زوج یعنی ۱۲ است

باید دو عدد وسطی را جمع کنیم و بر ۲ تقسیم کنیم. اگر تعداد دانش آموزان فرد بود،

همان عدد وسطی را می‌نوشتیم. پس در اینجا بعلت زوج بودن تعداد دانش آموزان دو

عدد وسطی را جمع کرده تقسیم بر ۲ می‌کنیم. اعداد وسطی جدول عبارتند از: ۱۳ و

۱۰

$$\frac{13+10}{2} = 11/5$$

میانه می‌شود ۱۱/۵

میانگین: مجموعه کل نمرات تقسیم بر تعداد دانش آموزان  $12 = \frac{114}{12}$  پس میانگین ما

می‌شود ۱۲

پس از این مرحله ما باید نمرات را به طبقات تقسیم کنیم.

طبقات i	f	x	fx	fx <sup>2</sup>
۱۹-۲۰	۰	۰	۰	۰
۱۷-۱۸	۳	+۳	۹	۲۷
۱۵-۱۶	۲	+۲	۱۴	۸
۱۳-۱۴	۱	+۱	۴	۱
۱۱-۱۲	۰	۰	۰	۰
۹-۱۰	۲	-۱	۰	۲
۷-۸	۲	-۲	-۲	۸
۵-۶	۲	-۳	-۴	۱۸
	$\sum = 12$		-۶	
			$\sum = 2$	

در جدول فوق  $f = 3$  بسامد نمرات است بعنوان مثال در طبقات بین ۱۹-۲۰ ما هیچ نمره‌ای نداریم پس  $f = 0$  می‌شود. در مورد طبقات ۱۷-۱۸  $f = 3$  یعنی نمراتی که بین ۱۷ تا ۱۸ توسط دانش‌آموزان گرفته شد ۳ تا می‌باشد و همین طور الی آخر. در مرحله بعد در ستون fx اعداد را با هم جمع می‌کنیم یعنی  $9 + 14 + 4 = 27$  و اعداد  $-2 - 4 - 6 = -12$  می‌شود بعد این دو عدد را از هم کم می‌کنیم.  $27 - (-12) = 39$  در اینجا فاصله طبقاتی عدد ۲ می‌باشد  $i = 2$  یا  $interval = 2$  یعنی فاصله نمرات از هم ۲ تا ۲ تقسیم شده است.

در مرحله بعد در ستون fx<sup>2</sup> نیز اعداد را با هم جمع می‌کنیم یعنی

$$27 + 8 + 1 = 36 \Rightarrow 36 + 28 = 64$$

$$2 + 8 + 18 = 28$$

حالا می‌توان  $C = Correction$  را محاسبه کرد با فرمول

$$C = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{12}{12} = 1$$



حال c را به توان ۲ می‌رسانیم که می‌شود. ۰/۰۲۷

SD = standard Deviation

$$SD = i \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - C^2}$$

در فرمول فوق I = فاصله طبقاتی است که ۲ می‌باشد.

$\sum$  = مجموعه اعداد است.

N = تعداد دانش‌آموزان است.

$$SD = 2 \times \sqrt{\frac{64}{12} - 0.027} = 4/6$$

انحراف معیار

حال می‌توان میانگین را حساب کرد.

$$M = 11/5 + 0.27 - 11/52$$

حال می‌توان نمودار آن را کشید.

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

حالا با توجه به اینکه انحراف معیار  $4/6$  است از میانگین بطرف راست و چپ  $4/6$  به آنها اضافه می کنیم.

$$11/52 + 4/6 = 16$$

$$11/52 + 4/6 + 4/6 = 20$$

حالا برای اعداد سمت چپ نمودار اینگونه عمل می کنیم.

$M = 11/52$  بدست آمده را از انحراف معیار که  $4/6$  است کم می کنیم یعنی

$11/52 - 4/6 = 6/92$  که حدوداً آنرا می توانیم  $7$  بگیریم در جدول نیز عدد  $7$  قابل

مشاهده است.

همینطور برای اعداد دیگر عمل می کنیم یعنی بعد از میانگین دو تا  $4/6$  کم می کنیم

یعنی چون سمت چپ جدول است یک منفی می گیرد.

$$11/52 - (4/6 + 4/6) = -2/32$$

چون اعداد ما بین  $5$  تا  $18$  بود برای پیدا کردن این مکان اعمال بالا را انجام می دهیم.

اگر به نمودار نگاه کنیم می بینیم جای عدد  $5$  پیدا شده و همینطور جای عدد  $18$  در

سمت راست نمودار مشخص است.

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

$$11/52 + 4/6 \approx 16$$

$$11/52 + (4/6 + 4/6) = 20$$

محاسبه اعداد سمت چپ جدول

$$11/52 - 4/6 \approx 6/92 = 7$$

$$11/52 - (4/6 + 4/6) = -2/3$$

نمرات گرفته شده توسط دانش آموزان بین ۵ تا ۱۸ را روی نمودار می توان به راحتی

پیدا کرد.

میزان سختی سوال	سهولت پرشش	پاسخهای غلط	پاسخهای درست	شماره سوال
	$I_f = \frac{C}{N} \frac{v}{12} = 5/8$	۵	۷	۱
$ID = 1 - I_f = 1 - 5/8 = 3/8$	$\frac{9}{12} = 3/4$	۳	۹	۲
$1 - 3/4 = 1/4$	$\frac{5}{12} = 5/12$	۷	۵	۳
$1 - 5/12 = 7/12$	$\frac{4}{12} = 1/3$	۸	۴	۴
$1 - 1/3 = 2/3$	$\frac{4}{12} = 1/3$	۱	۱۱	۵
$1 - 2/3 = 1/3$	$\frac{11}{12} = 11/12$	۶	۶	۶
$1 - 1/3 = 2/3$	$\frac{6}{12} = 1/2$	۴	۸	۷
$1 - 1/2 = 1/2$	$\frac{8}{12} = 2/3$	۰	۱۲	۸
$1 - 2/3 = 1/3$	$\frac{12}{12} = 1$	۴	۸	۹
$1 - 1/3 = 2/3$	$\frac{8}{12} = 2/3$	۹	۳	۱۰
$1 - 2/3 = 1/3$	$\frac{3}{12} = 1/4$	۲	۱۰	۱۱
$1 - 1/4 = 3/4$	$\frac{12}{10} = 6/5$	۵	۷	۱۲
$1 - 6/5 = -1/5$	$\frac{12}{10} = 6/5$	۴	۸	۱۳
$1 - 6/5 = -1/5$	$\frac{7}{12} = 7/12$	۴	۸	۱۴
$1 - 7/12 = 5/12$	$\frac{8}{12} = 2/3$	۱۱	۱	۱۵
$1 - 2/3 = 1/3$	$\frac{8}{12} = 2/3$	۵	۷	۱۶
$1 - 1/3 = 2/3$	$\frac{1}{12} = 1/12$	۳	۹	۱۷
$1 - 1/12 = 11/12$	$\frac{7}{12} = 7/12$	۱۰	۲	۱۸
$1 - 7/12 = 5/12$	$\frac{9}{12} = 3/4$	۴	۸	۱۹
$1 - 3/4 = 1/4$	$\frac{12}{2} = 6$	۶	۶	۲۰
$1 - 6 = -5$	$\frac{12}{8} = 3/2$			
$1 - 3/2 = -1/2$	$\frac{6}{12} = 1/2$			

با توجه به اعداد در ستون سهولت پرسش ردیف ۵ و ردیف ۸ می توان گفت سوالات بسیار آسان بوده اند، بالاخص ردیف ۸ بهتر است سوال عوض شود. همینطور در ردیف ۱۸ ردیف ۱۵ و ردیف ۱۰ سوالات بسیار سخت طراحی شده اند و باید این سوالات نیز تجدید نظر شود. IF بیش از ۶۳٪ خیلی آسان و کمتر از ۳۷٪ خیلی سخت می باشد شاخص مطلوب آن ۵۰٪ است.

برای تعیین ضریب پایایی می توان از فرمول کودر ریچارد استفاده کرد که به قرار زیر است.

$$r = \left[ \frac{k}{12-1} \right] \left[ 1 - \frac{\bar{x}(k-\bar{x})}{kv} \right]$$

ضریب پایایی

$K =$  تعداد پرسش

$\bar{x} =$  میانگین نمره خام

$v =$  پراکندگی

برای محاسبه واریانس یا پراکندگی می توان از فرمول زیر استفاده کرد.

$$S = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}$$

یا با داشتن انحراف معیار، می توان واریانس را از فرمول زیر محاسبه کرد.

$$SD \cdot \sqrt{s} \Rightarrow SD^2 = \sqrt{S^2} \Rightarrow SD^2 = S$$

پراکندگی یا واریانس  $S = SD^2 = (4/6)^2 = 21/16$  واریانس

$$r = \left[ \frac{20}{19} \right] \left[ 1 - \frac{11/5(20-11/5)}{20 \times 21/16} \right] \Rightarrow \left[ \frac{20}{19} \right] \left[ 1 - \frac{97/75}{423/2} \right]$$

$$\left[ \frac{20}{19} \right] \left[ \frac{1}{423/2} - \frac{97/75}{423/2} \right] \Rightarrow \left[ \frac{20}{19} \right] \left[ \frac{423/2 - 97/75}{423/2} \right] \Rightarrow$$

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com) مراجعه کنید

یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

$$\left[ \frac{20}{19} \right] \left[ \frac{325/45}{423/2} \right] \Rightarrow \left[ \frac{20}{19} \right] [ / 769 ] = / 8 \quad \text{پایایی}$$

ضرب پایایی بین ۵۰ تا ۷۵٪ خوب و بالای ۷۵٪ عالی است.

پایان

[www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com)  
[www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com)  
[www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com)

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1  
Directory:  
Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application  
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm  
Title: :  
Subject:  
Author: SAEID  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: 3/22/2012 12:24:00 PM  
Change Number: 1  
Last Saved On:  
Last Saved By: Novin Pendar  
Total Editing Time: 0 Minutes  
Last Printed On: 3/22/2012 12:24:00 PM  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: 14  
Number of Words: 1,434 (approx.)  
Number of Characters: 8,179 (approx.)