

UOT 374.31

Z.Y. BƏŞİROVA

DİQQƏTİN DƏQİQLİK ÖLÇÜLƏRİ NƏZƏRƏ ALINMAQLA İNTELLEKT SƏVİYYƏSİNİN HESABLANMASI VƏ ÖLÇÜLMƏSİ ÜSULLARI

İntellektual səviyyə insanın mürəkkəb zehni məsələləri tez və dəqiq yerinə yetirməsinə, yeni biliklərin mənimsənilməsinə kömək edən qabiliyyətdir. Lakin diqqətinin dəqiqlik ölçüləri zəif olan insanın intellekt səviyyəsinin göstəriciləri yüksək ola bilməz. Bu baxımdan intellektin hesablanması və ölçülməsi zamanı diqqətin dəqiqlik göstəricilərini də nəzərə almaq məqsəduyğundur. Məqalədə intellekt səviyyəsinin ölçülməsinin məlum düsturlarının diqqətin dəqiqlik göstəriciləri nəzərə alınmaqla hesablanması üsulları göstərilmişdir.

Açar sözlər: intellekt, diqqət, dəqiqlik ölçüləri, əmsal, intellekt səviyyəsi

1. Giriş. Müasir elmdə intellekt bir neçə müxtəlif formada səciyyələnmişdir. Ümumilikdə intellekt daha çox təlimə qabillik (yəni intellekt səviyyəsi yüksək olan adam daha asanlıqla, tez və yaxşı oxuyur); mücərrəd simvollarla əməliyyat aparmaq, mühüm əlaqələri başa düşmək və malik olduğu təcrübə əsasında onlara adekvat cavab vermək qabiliyyəti; yeni situasiyaya uyğunlaşmaq qabiliyyəti kimi xarakterizə olunur. Bütün bu xüsusiyyətlər bir-biri ilə sıx əlaqəlidir.

Məlumdur ki, hazırda informasiya texnologiyaları vasitələrindən istifadə etməklə, istənilən yaşa məxsus insanın intellekt səviyyəsini təyin etmək mümkündür. Lakin bu zaman insanın diqqətinin dəqiqlik ölçüləri nəzərə alınmalıdır?

İ.İ.Pavlov qeyd edirdi ki, böyük yarımkürələrin qabığına fəaliyyət vəziyyəti üçün minimal sayda qıcıqlandırıcı olmalıdır. Məhz bu səbəbdən tam sakitlikdə, bədənin passiv, fəaliyyətsiz vəziyyətində diqqətin cəmləşməsinə uzun müddət qoruyub, saxlamaq olduqca çətin [1, s.286]. Bu nəzəriyyəyə əsaslanaraq, belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, kompüter qarşısında passiv vəziyyətdə elektron testi icra edən şəxsə diqqət dağınıqlığı baş verməsi ehtimalı yüksəkdir.

Bildiyimiz kimi istənilən işi keyfiyyətlə, yəni dəqiq, cəld və səliqəli icra etmək yalnız o halda mümkündür ki, insan maksimal dərəcədə özünü toplansın və diqqətli olsun. Əks təqdirdə, bütün cəhdlər boşa gedə bilər. Bu prinsip intellektual testin icra edilməsi prosesində də keçərlidir.

2. Məsələnin qoyuluşu. İntellekt səviyyəsinin hesablanması və ölçülməsinin məlum üsulları. İndiyədək intellekt səviyyəsinin hesablanması və ölçülməsi üçün müxtəlif testlərdən və düsturlardan istifadə olunmuşdur.

XX əsrin əvvəllərində Bine-Simon testləri əqli inkişaf səviyyəsini müəyyən etmək üçün əlverişli vasitə hesab olunurdu. Bu testlərin yaranması ilə elmdə yeni istiqamət yaranmışdı. Bine-Simonun testləri yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla, hesablanırdı.

Bine-Simonun testlərinə əsasən intellekt səviyyəsinin hesablanmasında həm xronoloji yaş (CA), həm də ağıl yaşı böyük rol oynayır. Bu ikisi bir-birinə uyğun gəlmədikdə, yəni, $MA < CA$ olarsa, əqli gerilikdən, və ya $MA > CA$ olarsa, yüksək intellektual istedadın xəbər verir. 1912-ci ildə Ştern onların nisbətini intellekt əmsalı (LQ) adlandırdı (2.1) [1, s.435, 436].

$$LQ = \frac{MA}{CA} 100 \quad (2.1)$$

Elmdə intellekt əmsalının Veksler şkalasına görə hesablanması üsulu da məlumdur (2.2).

$$IQ = 100 + \frac{15(x-\mu)}{\sigma} \quad (2.2)$$

burada

- x – təyin olunan qiymət (alınan xalların sayı)

• μ – verilmiş yaş qrupu üçün orta hədd

• σ – təsadüfi qiymətlərin dispersiyası

Veksler şkalasına daxil olan testlər aşağıdakı kimi səciyyəlidir:

• seçilmiş testlər digər intellektual test topluları ilə yüksək korrelyasiya təşkil edir;

• onlar istənilən spesifik təsirləri, müşahidə edilən xüsusi bacarıq və qüsuralara çevirən funksiyaları ilə kifayət qədər fərqlənir;

• bu testlərin yerinə yetirilməsi ilə müəyyən diaqnostik nəticələr əldə etmək imkanı yaranır [2].

İntellekt testləri üçün dövlətlərdən asılı olaraq müxtəlif şkalalar tətbiq edilir. İngilis dilli dövlətlərdə tətbiq olunan testlərdə təsadüfi kəmiyyətlərin dispersiyası 16-24 xal arasında dəyişir.

Hamburqlu psixoloq Kurt Bondi (Curt Bondy) Hambur-Veksler-İntellekt testini təkmilləşdirmiş və bu, daha əlverişli üsul hesab olunmuşdu. Sonrakı illərdə həmin üsul təkmilləşdirilmişdir.

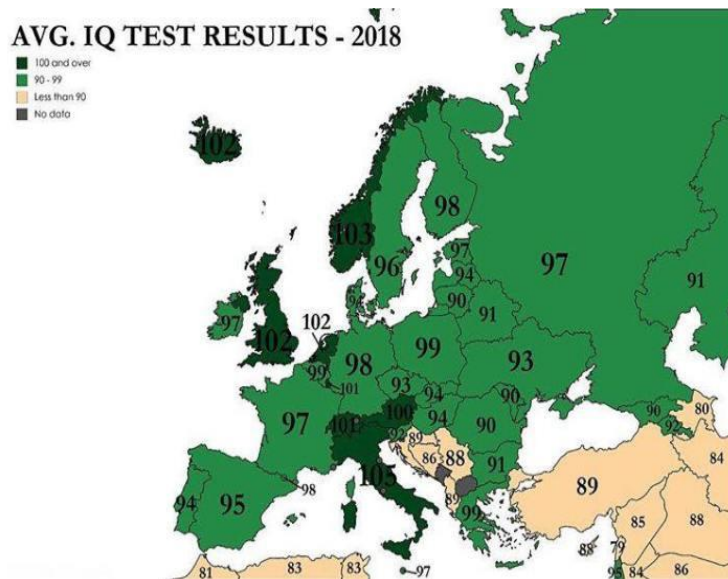
Daha bir geniş yayılmış üsul Rudolf Amthauer tərəfindən yaradılmış “İntellekt-struktur-testi”dir [3, 4].

Şəki 1-də İntellekt testlərinin nəticələrinə əsasən qəbul olunmuş dəyər və nisbət verilmişdir ki, bu da test edilən insanın nəticələrini daha geniş dəyərləndirmək imkanı verir [5].

<i>IQ</i>	<i>Dəyər</i>	<i>Nisbət (%)</i>
0 - 49	Səfeh	4
50 - 89	Zəif Zəkali	22
90- 109	Normal	50
110-129	Üstün Zəkali	21
130-150	Super Zəkali	3

Şək. 1. İntellekt testlərinin nəticələrinə əsasən qəbul olunmuş dəyər və nisbət göstəriciləri

Şəkil 2-də 2018-ci ildə müxtəlif ölkələr üzrə intellekt səviyyəsinin yoxlanılmasının yekun nəticəsi göstərilmişdir. Həmin xəritədən görüldüyü kimi Azərbaycanın nəticəsi 80-dir. Bu göstərici isə inkişaf etmiş digər ölkələrin göstəriciləri ilə müqayisədə nisbətən aşağı göstəricidir [4].



Şək. 2. 2018-ci il üçün ölkələr üzrə intellekt səviyyəsinin yoxlanılması testinin orta nəticəsi
3. Həll üsulları. İntellekt səviyyəsinin hesablanması və ölçülməsində diqqətin əhəmiyyəti və

rolu. Məlumdur ki, diqqət bütün qavrama proseslərinin və bütövlükdə əqli prosesin həyata keçməsində, ümumi inkişafımızda və əməli fəaliyyətimizdə böyük rol oynayır. Buna görə də diqqət üzərində hakimiyyətimizin möhkəmləndirilməsi, onun idarə edilməsi, qavrayış vasitəsilə gerçəkləşdirilən ixtiyari diqqət heç vaxt öz aktuallığını itirmir. Bu baxımdan belə nəticəyə gəlmək olar ki, intellektual testin yerinə yetirilməsi prosesində də diqqətin keçirilməsi, davamlılığı, həcmi, cəmlənməsi böyük rol oynayır. Bütün bunları nəzərə alaraq, belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, intellektin ölçülməsi və hesablanması diqqət də nəzərə alınmalıdır.

Diqqətin bölüşdürülməsi qabiliyyətinin müəyyənləşdirilməsi üçün testləri yerinə yetirən zaman işin dəqiqliyini və məhsuldarlığını qiymətləndirmək lazımdır ki, əldə edilən məlumatlardan diqqətin bölüşdürülmə qabiliyyətinin inkişaf səviyyəsini qiymətləndirmək üçün istifadə edilsin.

İşin dəqiqlik göstəricisi aşağıdakı düsturla hesablanır [6]:

$$A = E / (E + O)$$

burada: A – işin dəqiqliyi; E – düzgün cavabların sayı; O – səhvlərin sayıdır. $O = 0$ olduqda $A = 1$, səhvlər olduqda isə $A < 1$ olur.

Məhsuldarlıq göstəricisi aşağıdakı düstura əsasən hesablanır [6]:

$$M = C * A$$

burada: M – məhsuldarlıq; C – baxılmış sualların sayıdır [6].

İntellektin hesablanması zamanı dəqiqlik və məhsuldarlıq göstəricilərini nəzərə alsaq, onda intellektin hesablanması və ölçülməsi düsturlarını aşağıdakı kimi göstərmək olar:

$$LQ = \left(\frac{MA}{CA} 100 \right) + (C * (E / (E + O)))$$

$$IQ = \left(100 + \frac{15(x-\mu)}{\sigma} \right) + (C * (E / (E + O)))$$

4. Nəticə. Məlumdur ki, informasiya texnologiyaları vasitələri bir çox böyük imkanlara malikdir ki, onların istifadəsi bütün sahələrdə böyük nailiyyətlərə gətirib, çıxara bilər. İndiyədək bu vasitələrdən istifadə etməklə, intellektual səviyyənin yoxlanılması üçün müxtəlif üsullar tətbiq edilmişdir. Beləliklə, məqalədə intellekt əmsalının hesablanması və ölçülməsi düsturlarında dəqiqlik və məhsuldarlıq göstəricilərindən istifadə etməklə, intellektual testi yerinə yetirən şəxsin diqqətinin bölüşdürülməsi qabiliyyətini də müəyyən etmiş oluruq. Bu isə bizə intellektual testi yerinə yetirən şəxs üçün daha dəqiq nəticələr əldə etməyə imkan verir.

Ədəbiyyat

1. Ə.S.Bayramov, Ə.Ə.Əlizadə. Psixologiya // Ali məktəblər üçün dərslik. «Çinar-çap», Bakı, 2002, 622 s.
2. <http://www.psihologn.org/index.php/psihologamm/373-test-vekslera-normativnye-tablitsy-1>
3. https://az.wikipedia.org/wiki/İntellekt_əmsalı
4. <https://kriptoinvest.az/2018/03/10/iq-seviyyesi-ve-hesablanması-metodları>
5. <http://bilgibazari.com/2016/03/24/iq-və-eq-testi-nədir/>
6. <http://azkurs.org/suretli-oxu-birinci-muzakire-biz-nece-oxuyuruq-oxunun-dinamika.html?page=8>
7. З.Ю. Баширова. Система интерактивного тестирования детей дошкольного возраста. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Xəbərləri. İnformasiya və İdarəetmə Problemləri. Bakı, 2015, Cild XXXV, №6, s.129-140.

Z.Y. Bashirova

Methods of calculating the level of intelligence with provision for the measurement of attention accuracy

Intelligence level is the ability to quickly and accurately solve complex mental problems of people and acquire new knowledge. However, the indicators of intelligence level cannot be high if the indicators of attention accuracy are low. Therefore, it is expedient to take into account the indicators of attention accuracy when calculating and measuring intelligence. The paper presents the existing formulas for calculating and measuring the level of intelligence with provision for indicators of attention accuracy.

Keywords: intelligence, attention, measurement accuracy, coefficient, level of intelligence

УДК 374.31

З.Ю. Баширова

Методы расчета уровня интеллекта с учетом измерения точности внимания

Интеллектуальный уровень – это способность, позволяющая быстро и точно решать сложные умственные проблемы людей и овладевать новыми знаниями. Однако, при низкой точности измерений внимания показатели уровня интеллекта человека не могут быть высокими. С этой точки зрения целесообразно учитывать показатели точности внимания при расчете и измерении интеллекта. В статье представлены методы расчета и измерения уровня интеллекта известными формулами с учетом показателей точности внимания.

Ключевые слова: интеллект, внимание, точность измерений, коэффициент, уровень интеллекта

AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu

Təqdim olunub 29.11.18