



# Level of Islamic Azad University Teachers' Adherence to Scientific Principles of Designing Academic Progression Tests

## ARTICLE INFO

### Article Type

Research Article

### Authors

Fani Khayavi R.<sup>1</sup> MSc,  
Ayoubian A.\* MSc,  
Banihashem K.<sup>2</sup> BSc,  
Karimi I.<sup>3</sup> MSc,  
Bahadori M.K.<sup>4</sup> PhD

\*Hospital Management Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>1</sup>Department of Management, Meshginshahr Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

<sup>2</sup>Department of Educational Technology, Faculty of Management, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Behavioral Science Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup>Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### Correspondence

Address: Shahid Hasheminejad Hospital, Valinejad Street, Vali-ye-Asr Street, Vanak Square, Tehran, Iran.

Phone: +9882483250

Fax: +9888040106

ayoob1361@yahoo.com

### Article History

Received: February 6, 2013

Accepted: May 21, 2013

ePublished: August 2, 2013

## ABSTRACT

**Aims** Since the evaluation of educational progression is of the most important educational activities of teachers and trainers, this process must flow all over the education period. Teachers of universities and high education organizations are required to hold scientific principles in assessment of student learning. The purpose of this study was to identify and determine the level of Islamic Azad University Teachers' adherence to scientific principles of designing academic progression tests.

**Methods** The current descriptive research was performed in statistical society of the examinations of presented courses of Islamic Azad University of Ardebil province's units by the end of the first semester of 2010-2011 academic years. 48 samples were selected by using stratified random sampling method. Data were collected via a researcher-made questionnaire consisted of two parts of demographic variables and 32 questions in 5 areas of content, budgeting, students' ability to answer the questions, designing from easy to difficult and timing. Data were analyzed by SPSS 19 software and independent T, ANOVA and Pearson correlation tests.

**Results** No significant relation was seen between the level of adherence to scientific principles of designing academic progression tests and teachers' position, gender, expert relation to the taught course and teaching experience ( $p > 0.05$ ). Employment type was significantly effective on adherence to scientific principles of designing academic progression tests and faculty members had better designing. Average of scientific principles holding score was more in question timing ( $4.08 \pm 0.65$ ) than other areas.

**Conclusion** Islamic Azad University Teachers have high adherence to scientific principles of designing academic progression tests.

**Keywords** Learning; Education; Universities

## CITATION LINKS

[1] Skills education: Teaching methods and ... [2] Measurement, assessment and educational ... [3] The method of evaluation of the governmental and ... [4] Assessment and measurement in mathematics. [5] Assessment and measurement in science based on the questions of ... [6] What does research says about ... [7] Writing English learning tests. [8] Dictionary of behavioral ... [9] Ready, set, go, the physics teacher. [10] Facilitating motivation in young adolescent: Effect of an after-school ... [11] Analyzed the strong and weak points of the final test match in Semnan ... [12] Study of teacher evaluation in teacher training centers and ... [13] Evaluation of secondary education exam questions in Isfahan ... [14] Objectives and questions of sociology books and final evaluation questions high school ... [15] An experimental study of books questioning the ... [16] The questions and tasks to assess cognitive levels in primary science textbooks ... [17] Evaluation of different grades and content exams ... [18] Assessment and measurement in education and ... [19] Study of reading literacy achievement in international PIRLS ... [20] Psychology for teaching. [21] Psychology of the game. [22] Comparative study of teacher training centers teaching B.A and M.A education ... [23] Performance evaluation of a graduate course in elementary teacher ... [24] Causes of non-competition honors students ... [25] Compare the academic achievement of elementary [26] Characteristics of a good university lecturer according to students. [27] Effect of in Quirry method on achievement ...

## میزان پایبندی مدرسان دانشگاه آزاد اسلامی به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی

### رسول فانی خیابوی MSc

گروه مدیریت، واحد مشگین‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

### علی ایوبیان\* MSc

مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

### کاظم بنی‌هاشم BSc

گروه تکنولوژی آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

### ایمان کریمی MSc

مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

### محمد کریم بهادری PhD

مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** از آنجا که ارزشیابی پیشرفت تحصیلی از مهم‌ترین فعالیت‌های آموزشی مدرسان و مربیان است، این فرآیند باید در سراسر دوره آموزش جریان داشته باشد. مدرسان دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی موظف هستند که در ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان، اصول علمی را رعایت کنند. هدف این پژوهش شناسایی و تعیین میزان پایبندی مدرسان دانشگاه‌های آزاد اسلامی نسبت به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی بود.

**روش‌ها:** پژوهش توصیفی حاضر در جامعه آماری امتحانات دروس ارایه‌شده در واحدهای دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان اردبیل در پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ انجام شد. ۴۸ نمونه به روش طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل دو بخش متغیرهای جمعیت‌شناختی و ۳۲ سؤال در ۵ حیطه‌های محتوی، بودجه‌بندی، توانایی پاسخدهی دانشجویان، طراحی از آسان به مشکل و زمانبندی سوالات بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 19 و آزمون‌های T مستقل، همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک‌طرفه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بین میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی و سطح مدرک تحصیلی، جنسیت و ارتباط درس با تخصص ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ). نوع استخدام بر میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی اثر معنی‌دار داشت و اعضای رسمی هیات علمی طراحی بهتری داشتند. میانگین امتیاز رعایت اصول علمی در حیطه زمانبندی سوالات ( $4/08 \pm 0/65$ ) بیشتر از بقیه حیطه‌ها بود.

**نتیجه‌گیری:** مدرسان دانشگاه آزاد اسلامی به رعایت اصول علمی طراحی آزمون‌های سنجش پیشرفت تحصیلی پایبندی زیاد دارند.

**کلیدواژه‌ها:** یادگیری، تحصیل، دانشگاه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۱/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۳/۰۱

\* نویسنده مسئول: ayooob1361@yahoo.com

### مقدمه

مدرس از زمانی که خود را برای تدریس موضوعی آماده می‌کند تا زمانی که موضوع را با ارزشیابی به پایان می‌رساند، تحت الگوی عمومی آموزش<sup>۱</sup> که شامل سه مرحله پیش از آموزش، ضمن آموزش و پس از آموزش است فعالیت می‌کند [۱، ۲].

ارزشیابی به فرآیند نظام‌دار جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات برای تعیین میزان تحقق اهداف آموزش و سنجش یا اندازه‌گیری عملکرد یادگیرندگان گفته می‌شود [۳]. مدرسان دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی موظف هستند که در ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان، اصول علمی را رعایت کنند [۴]؛ رعایت طبقه‌بندی علوم، ضریب تمیز، سطح دشواری سؤال‌ها، نحوه ترتیب و آرایش سؤال‌ها در ورقه امتحانی، استفاده از انواع مختلف سؤال‌ها، بودجه‌بندی سؤال‌ها براساس محتوی، ارتباط مستقیم سؤال‌ها با اهداف آموزشی و غیره از اصول علمی طراحی سؤال‌هاست که مورد نظر دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت قرار دارد [۵، ۶].

از آنجا که ارزشیابی پیشرفت تحصیلی از مهم‌ترین فعالیت‌های آموزشی مدرسان و مربیان است، این فرآیند باید در سراسر دوره آموزش جریان داشته باشد. با ارزشیابی صحیح و علمی، مدرس اشکال‌ها و نقایص موجود در اهداف، محتوی، شیوه‌ها و وسایل آموزشی و اشکال‌های فعالیت آموزشی را درمی‌یابد و از کیفیت توفیق و شکست دانشجویان و میزان آمادگی آنان برای فعالیت‌های بعدی اطلاع حاصل می‌کند و وجوه قوت و ضعف تدریس خود را می‌شناسد [۷]. عدم حصول پیشرفت مناسب تحصیلی ناشی از سؤال‌های دارای سطح شناختی پایین معمولاً در هنگام تحصیل مشخص نمی‌شود و آثار خود را بعد از فراغت از تحصیلات عمومی و در فقدان کارایی لازم نمایان می‌سازد. گسترش تفکر، خلاقیت، تولید و توسعه دانش هنگامی محقق می‌شود که از دانشجویان انتظار ساده‌اندیشی وجود نداشته باشد چراکه در این حالت، انتظار بر عملکرد یادگیرندگان تأثیر می‌گذارد [۸].

در اغلب نظام‌های آموزشی، نمرات دانشجویان در دوره‌ها و دروس مختلف نشانی از میزان پیشرفت تحصیلی آنها در نظر گرفته می‌شود [۹]. در واقع، پیشرفت تحصیلی علاوه بر اینکه خود به‌تنهایی هدف به‌شمار می‌آید، در فراگیران انگیزه ایجاد می‌کند و این انگیزه منجر به کسب بسیاری از اهداف و ویژگی‌های روان‌شناختی دیگر می‌شود [۱۰]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سوالات آزمون‌های پیشرفت تحصیلی عمدتاً براساس ارزیابی طبقات پایین حیطه شناختی تنظیم شده و اصول علمی طراحی چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد به طوری که به غیر از ارزیابی محفوظات و اندوخته‌های ذهنی، عاملی را اندازه‌گیری نمی‌کنند [۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶]. در این شرایط، دانشجویان معمولاً بدون توجه به مفاهیم و فرآیندهای عالی تفکر از قبیل اندیشیدن، توسعه، تعمیم، تجرید و غیره به سطوح

مورگان و کریسی ۴۸ محاسبه شد. ابتدا از میان واحدهای دانشگاهی ۶ واحد اردبیل، بیله‌سوار، پارس‌آباد، خلخال، گرمی و مشگین‌شهر و از میان کلیه دروس موجود ۸ درس (مبانی سازمان و مدیریت، جمعیت و تنظیم خانواده، تاریخ تحلیلی اسلام، مقاومت مصالح، اصول حسابداری ۱، اقتصاد خرد، ریاضی عمومی ۱ و ادبیات فارسی) به صورت تصادفی انتخاب شد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق‌ساخته برای بررسی ویژگی‌ها و بنیادهای علمی طراحی سئوال‌ها بود. بخش اول حاوی اطلاعاتی در مورد متغیرهایی از قبیل سابقه تدریس، رشته تحصیلی، نوع استخدام، جنسیت، محل جغرافیایی خدمت و مدرک تحصیلی مدرسان و طراحان سئوال‌ها و بخش دوم حاوی ۳۲ سؤال در ۵ حیطه محتوی، بودجه‌بندی، توانایی پاسخدهی دانشجویان، طراحی از آسان به مشکل و زمانبندی سئوال‌ها بود. در تهیه ابزار فوق از مقیاس ارزشیابی آزمون‌های پیشرفت گرانولند و سایر سیاهه‌های مرتبط با ارزیابی سئوال‌ها استفاده شد. ابتدا ۶۵ گزینه از ملاک‌ها و معیارهای طراحی سئوال‌ها از کتب و منابع مختلف جمع‌آوری و تعدادی از این سئوال‌ها که با هدف تحقیق همخوانی نداشتند یا تکراری بودند حذف شد. در نهایت پرسش‌نامه‌ای ۴۵ سئوالی در اختیار ۲۵ نفر از اساتید حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی قرار گرفت و با نظر ایشان ۳۲ سؤال انتخاب شد. سئوال‌ها پرسش‌نامه براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت با گزینه‌های "خیلی کم" (۱ امتیاز)، "کم" (۲ امتیاز)، "متوسط" (۳ امتیاز)، "زیاد" (۴ امتیاز) و "خیلی زیاد" (۵ امتیاز) طراحی شد. حداکثر نمره مقیاس ۱۶۰ و حداقل آن ۳۲ بود. پایایی ابزار با آزمون آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد.

داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری توصیفی در نرم‌افزار SPSS 19 مورد تحلیل قرار گرفتند. از آزمون‌های T مستقل، همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک‌طرفه برای بررسی روابط استفاده شد.

## نتایج

۷ نفر از اساتیدی که سئوال‌ها امتحانی ایشان مورد بررسی قرار گرفت (۱۴/۶٪) زن، ۱۰ نفر (۲۰/۸٪) دارای مدرک تحصیلی دکتری، ۱۳ نفر (۲۷/۱٪) عضو رسمی هیات علمی بودند (جدول ۱). بین میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سئوال‌ها آزمون پیشرفت تحصیلی و ویژگی‌ها اساتید نظیر سطح مدرک تحصیلی ( $t=0/025$ )، جنسیت ( $t=0/271$ ) و ارتباط درس با تخصص استاد ( $t=0/796$ ) ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ( $p>0/05$ ). تنها نوع استخدام ( $t=2/154$ ) بر میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سئوال‌ها آزمون پیشرفت تحصیلی اثر معنی‌دار داشت ( $p<0/05$ ) و اعضای رسمی هیات علمی طراحی بهتری داشتند.

میانگین امتیاز رعایت اصول علمی طراحی سئوال‌ها آزمون پیشرفت تحصیلی در حیطه زمانبندی سئوال‌ها  $4/08 \pm 0/65$ ، در حیطه

بالاتر هدایت می‌شوند. البته نتایج روشنفکرانزفولی و هومن خلاف این مساله را گزارش می‌کند [۱۷].

گسترده‌ترین پژوهش در زمینه ارزشیابی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی که به تدوین برنامه و مقیاس مدون منجر شد به فعالیت‌ها و تحقیقات ارزشمند گرانولند برمی‌گردد [۱۸]. سومین مطالعه بین‌المللی ریاضیات و علوم در سال تحصیلی ۷۴-۱۳۷۳ توسط انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در سراسر دنیا حتی ایران انجام شد که هدف آن بهبود فرآیند ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان و ارتقای سطح یادگیری در درون نظام‌های آموزشی جهان است [۱۹]. براساس نتایج پژوهش فلمینگ و شامبرز، نزدیک به ۸۰٪ سئوال‌ها آزمون‌های پیشرفت تحصیلی در سطح دانش است [۲۰].

پایبندی به طراحی علمی با میزان ارتباط مستقیم سئوال‌ها با اهداف آموزشی، بودجه‌بندی سئوال‌ها براساس محتوی، نحوه ترتیب و آرایش سئوال‌ها، ترتیب سئوال‌ها براساس ترتیب مطالب درسی، زمان‌بندی پاسخدهی به سئوال‌ها، استفاده از انواع سئوال‌ها مختلف، استفاده از دستورالعمل و راهنمای پاسخگویی و مراحل طبقه‌بندی حوزه شناختی بلوم یا سایر اصول علمی طراحی سئوال‌ها ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که توسط نظریه‌پردازان مختلف مطرح شده، سنجیده می‌شود. هر چند پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه تاثیرگذاری عوامل گوناگون مانند سطح تحصیلات، جنسیت و سابقه تدریس استاد بر میزان پایبندی به اصول علمی زیاد نیست ولی علوی [۳] و معتمدی [۴] در زمینه تاثیر سابقه تدریس در عملکرد معلمان پژوهش‌هایی انجام داده‌اند. انتظار می‌رود که معلمان با مدرک تحصیلی بالاتر در این زمینه موفق‌تر باشند، چون آگاهی بیشتر در کارایی افراد تاثیر می‌گذارد و زاویه ورود به مسایل را تغییر می‌دهد [۲۱]. همچنین الهام‌پور تفاوت معنی‌داری بین عملکرد مدرسان دوره‌های دکتری، کارشناسی‌ارشد و کارشناسی گزارش می‌کند [۲۲]. تاثیر نوع استخدام (حق‌التدریسی، قراردادی، رسمی و غیره) در عملکرد مدرسان در نحوه ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان در پژوهش سلیمانی [۲۳] گزارش شده است. نتایج پناهی [۲۴]، سلیمانی [۲۰] و بیداری‌کلپور [۲۵]، جنسیت را به عنوان عامل تاثیرگذار بر عملکرد معرفی می‌کند.

با توجه به مطالب بالا، هدف این پژوهش شناسایی و تعیین میزان پایبندی مدرسان دانشگاه‌های آزاد اسلامی نسبت به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی بود.

## روش‌ها

پژوهش توصیفی حاضر در جامعه آماری امتحانات دروس ارایه‌شده در واحدهای دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان اردبیل در پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ انجام شد. نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای تصادفی انجام شد. حجم نمونه از طریق فرمول‌های

توانایی پاسخ‌دهی دانشجویان  $۳/۴۸ \pm ۰/۸۵$ ، در حیطه محتوای سئوالات  $۳/۳۱ \pm ۰/۹۰$ ، در حیطه بودجه‌بندی سئوالات  $۳/۴۴ \pm ۰/۹۰$  و در حیطه طراحی سئوالات از آسان به مشکل  $۳/۲۱ \pm ۰/۸۲$  بود.

**جدول ۱)** فراوانی نمونه‌ها براساس شاخص‌های مورد بررسی و میانگین امتیاز در هر گروه

شاخص	تعداد	میانگین	سطح معنی‌داری
<b>سطح مدرک تحصیلی</b>			
دکتری	۱۰	$۱۱۰/۵۰ \pm ۳/۱۶$	$p > ۰/۰۵$
کارشناسی‌ارشد	۳۸	$۱۱۰/۶۸ \pm ۳/۳۱$	
<b>جنسیت</b>			
مرد	۴۱	$۱۱۰/۴۳ \pm ۱۲/۳۶$	$p > ۰/۰۵$
زن	۷	$۱۱۳/۰۰ \pm ۱۲/۰۴$	
<b>نوع استخدام</b>			
هیات علمی	۱۳	$۱۱۸/۲۵ \pm ۲۴/۷۰$	$p < ۰/۰۵$
حق‌التدریس	۳۵	$۱۰۶/۸۴ \pm ۲۴/۳۹$	
<b>رابطه موضوع درس و مدرک استاد</b>			
مرتبط	۳۲	$۱۱۱/۴۳ \pm ۲۳/۵۰$	$p > ۰/۰۵$
غیرمرتبط	۱۶	$۱۰۵/۱۷ \pm ۲۳/۹۰$	

## بحث

میزان پایبندی اساتید دروس مختلف در واحدهای دانشگاهی نسبت به اصول علمی طراحی سئوالاتی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی در مجموع با  $۳۵\%$  در سطح زیاد است. مقایسه نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های علوی [۱۱] و معتمدی [۱۲] بیانگر آنست که اساتید واحدهای دانشگاهی اردبیل نسبت به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی پایبندی نسبتاً خوبی دارند. در این میزان پایبندی به اصول علمی، چندین عامل موثر است. آموزش عالی، دیدگاه و رویکرد خود را نسبت به سنجش تحصیلی دانشجویان در مقایسه با سال‌های گذشته تغییر داده است و با این تغییر سعی دارد که از سنجش سنتی فاصله گرفته و به طرف سنجش نوین و پویا حرکت نماید و در این راستا علاوه بر اینکه توجه و اهمیت بیشتری برای سنجش قایل شده از طریق برنامه‌های مختلف گردهمایی، کارگاه‌های آموزشی، دوره‌های آموزش ضمن خدمت و روش‌های نوین تدریس اصول اساسی سنجش را به مدرسان آموزش داده است.

جذب اساتید با توجه به تسلط علمی، فن بیان و علاقه استاد به تدریس و برگزاری کارگاه‌های روش تدریس و شیوه‌های برقراری ارتباط موثر با دانشجو پس از جذب موجبات بهبود عملکرد اساتید و در نتیجه کیفیت آموزش و ارزشیابی را فراهم می‌آورد [۲۶]. نتایج مطالعه سعیدخان و همکاران نشان می‌دهد که روش تدریس اساتید در پیشرفت تحصیلی دانشجویان نقش بسزایی ایفا می‌نماید [۲۷].

با توجه به اینکه حدود  $۴۵\%$  اساتید، محتوای سئوالات را در حد متوسط مورد توجه قرار داده‌اند، به نظر می‌رسد که این موضوع قابل پیگیری است، چرا که شاید مدرسان باید به میزان زیادی نسبت به این عامل، پایبندی نشان دهند. برای حل این مشکل، ضروری به نظر می‌رسد که همانند سیستم وزارت آموزش و پرورش، بخش‌نامه‌های جدید تهیه و بخش‌نامه‌های قبلی نیز بازنگری و نحوه اجرای آن نیز توسط کارشناسان مربوطه پیگیری شود.

با توجه به امتیاز بودجه‌بندی سئوالات و در نظر گرفتن وابستگی این عامل به محتوی، لازم است که مدرسان، در معرفی کتب و تدوین محتوی، با توجه به سرفصل‌های مصوب، بودجه‌بندی سئوالات را رعایت و در طراحی سئوالات به این عامل بیشتر توجه نمایند. یکی از بزرگ‌ترین دلایل عدم توجه اساتید دانشگاهی به رعایت اصل بودجه‌بندی مطالب درسی هنگام تدوین سئوالاتی امتحانی، استفاده از سئوالات ترم‌های قبلی و در واقع بانک سئوالات است که اساتید برای خود ایجاد نموده‌اند و هنگام طراحی سئوالاتی امتحانی فقط با جابه‌جای نمودن شماره سئوالات، اقدام به طراحی امتحان می‌نمایند که ممکن است، سئوالاتی که به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند، فقط مربوط به بخش خاصی از کتاب یا جزوه بوده باشد [۱۳].

توانایی پاسخ‌دهی عاملی است که اساتید می‌توانند آن را به صورت گذشته‌نگر یا حال‌نگر، از رفتارهای دانشجویان استخراج نمایند. لذا، لازم است اساتید دانشگاه‌ها در طول کلاس با انجام ارزشیابی مستقیم و مقطعی (کوئیز و میان‌ترم) نسبت به آگاهی از میزان توانایی دانشجویان اقدام نمایند. اطلاعات به‌دست آمده از جامعه آماری، در مورد توانایی دانشجویان و لزوم توجه به آن، نشان می‌دهد که مدرسان دانشگاه‌ها به این عامل توجه بیشتری نسبت به محتوی و بودجه‌بندی داشته‌اند، ولی با توجه به اینکه در نظر گرفتن میزان توانایی دانشجویان، یکی از عوامل اساسی در طراحی سئوالات ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است، لازم است که این مورد بیشتر مورد توجه قرار گیرد. با عنایت به اینکه مدرسان دانشگاه‌ها، در طول تدریس به دلیل محدودیت زمانی، از ارزشیابی تکوینی و مقطعی استفاده نمی‌نمایند، به همین دلیل در طراحی سئوالاتی آزمون‌ها نمی‌توانند به‌درستی توانایی دانشجویان را تشخیص دهند. ضمناً میزان توانایی دانشجویان دانشگاه‌های مختلف (دولتی و غیردولتی) و واحدهای بزرگ و کوچک، در پاسخگویی به سئوالات آزمون‌ها، دارای تفاوت محسوس است که این مساله از نمره نهایی پذیرفته‌شدگان آزمون‌های ورودی، قابل استنتاج است [۱۸].

بررسی نتایج حاصل از بخش طراحی سئوالات از آسان به مشکل نشان داد که  $۲۲/۹\%$  اساتید به این نکته در حد کم توجه داشته‌اند که این عامل می‌تواند در کیفیت پاسخگویی دانشجویان تاثیرگذار باشد و چه بسا وجود یک سؤال مشکل و با ضریب دشواری بالا در ابتدای سئوالات آزمون، دانشجویان را در پاسخدهی

4- Kia Manesh AR. Assessment and measurement in mathematics. Tehran: Ministry of Education; 2002. [Persian]  
 5- Keiriah M, Kiamanesh AR. Assessment and measurement in science based on the questions of school. Tehran: Institute of Education Publication; 2002. [Persian]  
 6- Dietel RJ, Herman JL, Knuth RA. What research says about assessment? Illinois: North Central Regional Educational Laboratory (NCREL); 1991.  
 7- Heaton JB. Writing English learning tests. New York: Longman Publisher; 1990.  
 8- Shoari Nejad A. Dictionary of behavioral science. Tehran: Amir Kabir Publication; 1986. [Persian]  
 9- Korsunsky B. Ready, set, go, the physics teacher. J Contemp Manag. 2005;42:493-6.  
 10- Grolnik WS, Farkas MS, Sohmer R, Michael J, Valsiner J. Facilitating motivation in young adolescent: Effect of an after-school program. J Appl Dev Psychol. 2008;28:332-4.  
 11- Alavi SR. Analyzed the strong and weak points of the final test match in Semnan province in the academic year 1997. Semnan: Education Research Council Province; 1997. [Persian]  
 12- Motamedi A. Study of teacher evaluation in teacher training centers and risk factors [dissertation]. Tehran: Allameh Tabatabaie University; 1995. [Persian]  
 13- Abedi A. Evaluation of secondary education exam questions in Isfahan examination tests in 1995. Kerman: Research Council, Department of Education; 1995. [Persian]  
 14- Tahanpour Javadabadi H. Objectives and questions of sociology books and final evaluation questions high school sociology courses based on the new classification system [dissertation]. Tehran: Allameh Tabatabaie University; 1997. [Persian]  
 15- Shamsi Kahriz Sangi A. An experimental study of books questioning the academic school year 1993-1994 [dissertation]. Tehran: Teacher Training University; 1996. [Persian]  
 16- Taghi Pour Sahlabadi A. The questions and tasks to assess cognitive levels in primary science textbooks promote the status quo and the desired status based on bloom classification using four families of teaching models in the academic year 1994 [dissertation]. Tehran: Teacher Training University; 1995. [Persian]  
 17- Roshanfekar Dezfouli MJ, Hooman A. Evaluation of different grades and content exams questions coordinator in 1994 accordance with the five cognitive domains. Tehran: Research Area 5 of Education; 1995. [Persian]  
 18- Lotfabadi H. Assessment and measurement in education and psychology. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Samt Publication; 1997. [Persian]  
 19- Karimi A. Study of reading literacy achievement in international PIRLS 2001. Tehran: Ministry of Education; 2004. [Persian]  
 20- Lefrancois R. Psychology for teaching. 7<sup>th</sup> ed. USA: Wadsworth Publishing Company; 1991.  
 21- Khodaie Khiavi S. Psychology of the game. Tabriz: Ahrar Publication; 2002. [Persian]  
 22- Elhampour H. Comparative study of teacher training centers teaching B.A and M.A education in the province of the academic year 1995. Khuzestan: Research Council of Khuzestan Province; 1995. [Persian]  
 23- Soleimani M. Performance evaluation of a graduate course in elementary teacher education in-service teacher training centers and universities in Mazandaran [dissertation]. Mazandaran: Islamic Azad University Khorasgan Branch; 1997. [Persian]

به سؤالاتی دیگر با مشکلات روانی و عاطفی روبه‌رو نماید. روبه‌رو شدن با سؤالات مشکل در ابتدای آزمون، از نظر فیزیولوژیک باعث ترشح هورمون‌هایی از غده فوق‌کلیوی نظیر کورتیزول می‌شود که باعث ایجاد حالت اضطراب و نگرانی در فرد می‌گردد [۲۳].

عامل زمانبندی در مقایسه با عوامل دیگر، بیشتر توسط اساتید مورد توجه قرار گرفته بود. زمانبندی پاسخدهی به سؤالات آزمون، عاملی است که معمولاً بعد از عوامل یادشده مد نظر قرار می‌گیرد؛ به طوری که ضروری است که حتی زمانبندی تک‌تک سؤالات با توجه به سختی و راحتی آنها به دانشجویان ارایه شود. کم و کیف امتحانات از نظر تشریحی- تستی بودن، جواب قطعی یا استنباطی، از فاکتورهای تاثیرگذار در زمانبندی سؤالات است [۳، ۴].

بین میزان پایبندی به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی و سطح مدرک تحصیلی، جنسیت، ارتباط موضوع درس با مدرک و سابقه تدریس مدرسان رابطه‌ای مشاهده نشد. تنها نوع استخدام بر رعایت اصول طراحی سؤال موثر بود و اعضای هیات علمی از اعضای حق‌التدریس سؤالات مناسب‌تری طراحی می‌نمایند. این مساله می‌تواند با مسئولیت‌پذیری و حضور موظف و تمام‌وقت اساتید عضو هیات علمی در دانشگاه رابطه داشته باشد. این یافته‌ها با نتایج علوی [۱۱] و معتمدی [۱۲] مطابقت دارد.

می‌توان با ارایه آموزش‌های ضمن خدمت در مورد طراحی علمی سؤالات، تجربه اساتید را نسبت به طراحی اینگونه سؤالات افزایش داد. همچنین نظام ارزشیابی باید متناسب با نوع یادگیری (هم از جهت نوع آزمون‌ها و هم از نظر افراد درگیر در فرآیند ارزشیابی) مورد بازنگری قرار گیرد. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم هدف‌گذاری حیطة عاطفی و روانی- حرکتی اشاره کرد.

## نتیجه‌گیری

مدرسان دانشگاه آزاد اسلامی به رعایت اصول علمی طراحی آزمون‌های سنجش پیشرفت تحصیلی پایبندی زیاد دارند. نوع استخدامی مدرسان با میزان پایبندی به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی رابطه دارد.

## منابع

1- Shabani H. Skills education: Teaching methods and techniques. 11<sup>th</sup> ed. Tehran: Samt Publication; 2002. [Persian]  
 2- Seif AA. Measurement, assessment and educational evaluation. 3<sup>rd</sup> ed. Tehran: Doran Publication; 2005. [Persian]  
 3- Ardebili Y. The method of evaluation of the governmental and non-governmental. Tehran: Besat Publication; 1998. [Persian]

Council; 1995. [Persian]

26- Siamian H. Characteristics of a good university lecturer according to students. Mazandaran Univ Med Sci J. 2012;22(96):106-13. [Persian]

27- Khan MS, Shaukat H, Riasat A, Majoka MI, Muhammad R. Effect of inquiry method on achievement to student in chemistry at secondary level. Int J Acad Res. 2011;3(1):955-9.

24- Panahi H. Causes of non-competition honors students studying in the general and teacher training centers. Azar Baidjan: Education and Research Council; 1995. [Persian]

25- Bidari Kaleibar S. Compare the academic achievement of elementary school students with male teachers and female teachers in the Persian month Azar Baidjan differences in fifth grade analysis. Azar Baidjan: Education and Research