



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.¹ MSc,
Ayoubian A.* MSc,
Banishem K.² BSc,
Karimi I.³ MSc,
Bahadori M.K.⁴ PhD

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 ± 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

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

¹Department of Management, Meshginshahr Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

²Department of Educational Technology, Faculty of Management, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran.

³Behavioral Science Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁴Health 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

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 Quity method on achievement ...

Article History

Received: February 6, 2013

Accepted: May 21, 2013

ePublished: August 2, 2013

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

رسول فانی خیاوی MSc

گروه مدیریت، واحد مشگین شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

علی ایوبیان* MSc

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

کاظم بنی‌هاشم BSce

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

ایمان کریمی MSc

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

محمد کریم بهادری PhD

مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا... (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 [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 محتوى، ارتباط مستقیم سؤال‌ها با اهداف آموزشی و غیره از اصول علمی طراحی سؤال‌هast است 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، محتوى، شیوه‌ها و وسائل آموزشی و اشکال‌های فعالیت آموزشی را درمی‌باید و از کیفیت توفیق و شکست دانشجویان و میزان آمادگی آنان برای فعالیت‌های بعدی اطلاع حاصل می‌کند و وجود 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 کارآیی لازم نمایان می‌سازد. گسترش تفکر، خلاقیت، تولید و توسعه دانش هنگامی محقق می‌شود که از دانشجویان انتظار ساده‌نیشی وجود نداشته باشد چراکه در این حالت، انتظار بر عملکرد یادگیرندگان تاثیر می‌گذارد [۸].

در اغلب نظامهای آموزشی، نمرات دانشجویان در دوره‌ها و دروس مختلف نشانی از میزان پیشرفت تحصیلی آنها درنظر گرفته می‌شود [۹]. در واقع، پیشرفت تحصیلی علاوه بر اینکه خود بهترهایی هدف بهشمار می‌آید، در فرآگیران انگیزه ایجاد می‌کند و این انگیزه منجر به کسب بسیاری از اهداف و ویژگی‌های روان‌شناختی دیگر می‌شود [۱۰]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سؤالات آزمون‌های پیشرفت تحصیلی عمدها براساس ارزیابی طبقات پایین حیطه شناختی تنظیم شده و اصول علمی طراحی چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد بهطوری 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، تعیین، تحریر و غیره به سطوح

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

یافته‌های: بین میزان پایبندی به رعایت اصول علمی سؤالات 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 سؤالات آزمون پیشرفت تحصیلی اثر معنی‌دار داشت و اعضای رسمی هیات علمی طراحی بهتری داشتند. میانگین امتیاز رعایت اصول علمی در حیطه زمانبندی سؤالات (40.8 ± 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: ayoob1361@yahoo.com

مورگان و کریسی ۴۸ محاسبه شد. ابتدا از میان واحدهای دانشگاهی ۶ واحد اردبیل، بیلهسوار، پارس‌آباد، خلخال، گرمی و مشگین شهر و از میان کلیه دروس موجود ۸ درس (مبانی سازمان و مدیریت، جمعیت و تنظیم خانواده، تاریخ تحلیلی اسلام، مقاومت صالح، 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 سوالات بود. بخش اول حاوی اطلاعاتی در مورد متغیرهایی از قبیل سابقه تدریس، رشته تحصیلی، نوع استخدام، جنسیت، محل چografیایی خدمت و مدرک تحصیلی مدرسان و طراحان سوالات و بخش دوم حاوی ۳۲ سوال در ۵ حیطه محتوی، بودجه‌بندی، توانایی پاسخ‌دهی دانشجویان، طراحی از آسان به مشکل و زمانبندی سوالات بود. در تهیه ابزار فوق از مقیاس ارزشیابی آزمون‌های پیشرفت گران‌لوند و سایر سیاهه‌های مرتبط با ارزیابی سوالات استفاده شد. ابتدا ۶۵ گزینه از ملاک‌ها و معیارهای طراحی سوالات از کتب و منابع مختلف جمع‌آوری و تعدادی از این سوالات که با هدف تحقیق همخوانی نداشتند یا تکراری بودند حذف شد. در نهایت پرسشنامه‌ای ۴۵ سوالی در اختیار ۲۵ نفر از استیضد حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی قرار گرفت و با نظر ایشان ۳۲ سوال انتخاب شد. سوالات 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. حداقل نمره مقیاس ۱۶۰ و حداقل آن ۳۲ بود. پایابی ابزار با آزمون آلفای کرونباخ ۹۵٪ به دست آمد.

داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری توصیفی در نرم‌افزار SPSS ۱۹ مورد تحلیل قرار گرفتند. از آزمون‌های T مستقل، همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک‌طرفه برای بررسی روابط استفاده شد.

نتایج

۷ نفر از استیضد که سوالات امتحانی ایشان مورد بررسی قرار گرفت (۱۴/۶٪ زن، ۱۰ نفر (۲۰/۸٪) عضو رسمی هیأت علمی بودند (جدول ۱). دکتری، ۱۳ نفر (۲۷/۱٪) اعضو رسمی هیأت علمی بودند (جدول ۱). بین میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی و ویژگی‌ها استیضد نظری سطح مدرک تحصیلی (t=۰/۰۲۵)، جنسیت (t=۰/۰۲۷۱) و ارتباط درس با تخصص استاد (t=۰/۰۷۹۶) (ارتباط معنایداری مشاهده نشد (p>۰/۰۵)). تنها نوع استخدام (t=۲/۱۵۴) بر میزان پایبندی به رعایت اصول علمی طراحی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی اثر معنی‌دار داشت (p<۰/۰۵) و اعضا رسمی هیأت علمی طراحی بهتری داشتند. میانگین امتیاز رعایت اصول علمی طراحی سوالات آزمون پیشرفت تحصیلی در حیطه زمانبندی سوالات ۶۵/۴۰±۰/۸ در حیطه

بالاتر هدایت می‌شوند. البته نتایج روش‌پژوهشی و همن 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 گران‌لوند برمی‌گردد [۱۸]. سومین مطالعه بین‌المللی ریاضیات و علوم در سال تحصیلی ۱۳۷۳-۷۴ 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 فلمنیگ و شامبرز، نزدیک به ۸۰٪ سوالات آزمون‌های پیشرفت تحصیلی در سطح دانش است [۲۰].

پایبندی به طراحی علمی با میزان ارتباط مستقیم سوالات با اهداف آموزشی، بودجه‌بندی سوالات براساس محتوی، نحوه ترتیب و آرایش سوالات، ترتیب سوالات براساس ترتیب مطالب درسی، زمان‌بندی پاسخ‌دهی به سوالات، استفاده از انواع سوالات مختلف، استفاده از دستورالعمل و راهنمای پاسخگویی و مراحل طبقه‌بندی حوزه شناختی بلوم با سایر اصول علمی طراحی سوالات ارزشیابی پیشرفت تحصیلی که توسط نظریه پردازان مختلف مطرح شده، سنجیده می‌شود. هر چند پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه تاثیرگذاری عوامل گوناگون مانند سطح تحصیلات، جنسیت و سایقه علمی [۲۱] و معتمدی [۲۲] در زمینه تاثیر سابقه تدریس در عملکرد معلمان پژوهش‌هایی انجام داده‌اند. انتظار می‌روی که معلمان با مدرک تحصیلی بالاتر در این زمینه موفق‌تر باشند، چون آگاهی بیشتر در کارآئی افراد تاثیر می‌گذارد و زاویه ورود به مسایل را تغییر می‌دهد [۲۱]. همچنین الهام‌پور تفاوت معنی‌داری بین عملکرد مدرسان دوره‌های دکتری، کارشناسی ارشد و کارشناسی گزارش می‌کند [۲۲]. تاثیر نوع استخدام (حق‌التدريسی، 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 بیداری کلیر [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 ارایه شده در واحدهای دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان اردبیل در پایان نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰ انجام شد. نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای تصادفی انجام شد. حجم نمونه از طریق فرمول‌های

با توجه به اینکه حدود ۴۵٪ اساتید، محتوای سوالات 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، پایین‌نده 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 سوالات و درنظر گرفتن وابستگی این عامل به محتوی، لازم است که مدرسان، در معرفی کتب و تدوین محتوی، با توجه به سرفصل‌های مصوب، بودجه‌بندی سوالات را رعایت و در طراحی سوالات به این عامل بیشتر توجه نمایند. یکی از بزرگ‌ترین دلایل عدم توجه اساتید دانشگاهی به رعایت اصل بودجه‌بندی مطالب درسی هنگام تدوین سوالاتی امتحانی، استفاده از سوالات ترم‌های قبلی و در واقع بانک سوالات است که اساتید برای خود ایجاد نموده‌اند و هنگام امتحانی فقط با جابه‌جانمودن شماره سوالات، اقدام به طراحی سوالاتی امتحانی ممکن است، سوالاتی که به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند، فقط مربوط به بخش خاصی از کتاب یا جزوی بوده باشد [۱۳].

توانایی پاسخ‌دهی عاملی است که اساتید می‌توانند آن را به صورت گذشته‌نگر یا حال نگر، 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 بدست 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 درنظر گرفتن میزان توانایی دانشجویان، یکی از عوامل اساسی در طراحی سوالات 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 سوالاتی آزمون‌ها نمی‌توانند به درستی توانایی دانشجویان را تشخیص دهند. ضمناً میزان توانایی دانشجویان دانشگاه‌های مختلف (دولتی و غیردولتی) و واحدهای بزرگ و کوچک، در پاسخگویی به سوالات آزمون‌ها، دارای تفاوت محسوس است که این مساله از نمره نهایی پذیرفته‌شدگان آزمون‌های ورودی، قابل استنتاج است [۱۸].

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

توانایی پاسخ‌دهی دانشجویان $۰/۸۵\pm۰/۴۸$ ، $۰/۹۰\pm۰/۴۴$ ، در حیطه محتوای سوالات $۰/۹۰\pm۰/۳۱$ ، در حیطه بودجه‌بندی سوالات $۰/۹۰\pm۰/۲۱$ و در حیطه طراحی سوالات از آسان به مشکل $۰/۸۲\pm۰/۲۱$ بود.

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

شاخص	تعداد	میانگین معنی‌داری	سطح
سطح مدرک تحصیلی	۱۰	$۱۱۰/۵۰\pm۳/۱۶$	دکتری
			کارشناسی ارشد
جنسیت	۴۱	$۱۱۰/۴۳\pm۱۲/۳۶$	مرد
			زن
نوع استخدام	۱۳	$۱۱۸/۲۵\pm۲۴/۷۰$	هیأت علمی
			حق التدریس
رابطه موضوع درس و مدرک استاد	۳۵	$۱۰۶/۸۴\pm۲۴/۳۹$	مرتبط
			غیرمرتبط
مرتبه	۳۲	$۱۱۱/۴۳\pm۲۲/۵۰$	مربی
			پژوهشگر
میانگین	۱۶	$۱۰۵/۱۷\pm۲۲/۹۰$	دکتری
			کارشناسی ارشد

بحث

میزان پایین‌دی اساتید دروس مختلف در واحدهای دانشگاهی نسبت به اصول علمی طراحی سوالاتی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی در مجموع با ۳۵% در سطح زیاد است. مقایسه نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های علوی [۱۱] و معمتمدی [۱۲] بیانگر آنست که اساتید واحدهای دانشگاهی اردبیل نسبت به اصول علمی طراحی آزمون‌های پیشرفت تحصیلی پایین‌دی نسبتاً خوبی دارند. در این میزان پایین‌دی 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 قابل شده از طریق برنامه‌های مختلف گردیده‌ای، کارگاه‌های آموزشی، دوره‌های آموزش ضمن خدمت و روش‌های نوین تدریس اصول اساسی سنجش را به مدرسان آموزش داده است.

جب 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].

- 4- Kia Manesh AR. Assessment and measurement in mathematics. Tehran: Ministry of Education; 2002. [Persian]
- 5- Keirieh 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- Motamed 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- Tahani 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- Roshanfekr Dezfooli 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- Lotfabad H. Assessment and measurement in education and psychology. 2nd 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. 7th 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 Khorasan Branch; 1997. [Persian]

به سوالاتی دیگر با مشکلات روانی و عاطفی رویه رو نماید. رویه روشندن با سوالات 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 [۳۳].

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

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 سوال موثر بود و اعضای هیات علمی از اعضای حق التدریس سوالات مناسبتری طراحی می‌نمایند. این مساله می‌تواند با مسئولیت‌بازیری و حضور موظف و تمام وقت اساتید عضو هیات علمی در دانشگاه رابطه داشته باشد.

این یافته‌ها با نتایج علوی [۱۱] و معمتمدی [۱۲] مطابقت دارد.

می‌توان با ارایه آموزش‌های ضمن خدمت در مورد طراحی علمی سوالات، تجربه اساتید را نسبت به طراحی اینگونه سوالات 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 حیطه 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. 11th ed. Tehran: Samt Publication; 2002. [Persian]
- 2- Seif AA. Measurement, assessment and educational evaluation. 3rd 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 Council;* 1995. [Persian]

