

بررسی تطبیقی یادگیری‌های غیررسمی دختران و پسران دانشجو در دانشگاه

*مترجمی منطقی: (نویسنده مسئول)، دانشیار دانشگاه خوارزمی. mehran_manteghi@yahoo.com

شیوا فرمانی: کارشناس مشاوره.

فهیمه پورمند: کارشناس مشاوره.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۳/۳۱ پذیرش اولیه: ۱۳۹۲/۷/۸ پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۹/۱۱

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر آموزش غیررسمی در دانشجویان دختر و پسر دانشگاه خوارزمی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است. نمونه گیری به شکل تصادفی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که پس از انجام مصاحبه‌های اولیه، تهیه گردید. پس از بررسی روایی صوری و محتوایی پرسشنامه و محاسبه آلفای کرونباخ آن و تأیید شاخصه‌های روان‌سنجی پرسشنامه، این پرسشنامه در سطح ۸۵۰ دانشجوی دختر و پسر به تساوی توزیع گردید. با حذف پرسشنامه‌های مخدوش ۷۳۳ پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. در تحلیل عامل داده‌ها، ۱۳ عامل (با ۴۷/۴۸ درصد تبیین واریانس) مشخص شد. آزمون مقایسه‌ای به عمل آمده در مصادیق آموزش‌های غیررسمی در سطح دختران و پسران دانشجو، نشان داد که دانشجویان دختر در زمینه‌های پژوهش در مسایل دینی، افزایش شناخت دینی، آشنایی با مقوله جهانی شدن و تفکرات سیاسی مختلف به شکل معناداری بالاتر از پسران قرار گرفته‌اند و پسران در زمینه‌های توجه به باطن دین، توجه بیشتر به اخلاقیات به جای احکام، نگرش‌ها و فعالیت‌های سیاسی و کاربری نامناسب از فن‌آوری‌ها و پسران فرهنگی، به شکل معناداری بالاتر از دختران قرار گرفته‌اند.

کلیدواژه‌ها: آموزش غیررسمی، دانشجویان دختر، دانشجویان پسر، تحول دینی، تحول فرهنگی، تحول سیاسی.

Journal of Cognitive Psychology, Vol. 1, No. 2, Winter 2014

A Comparative Study of Informal Learning of Female and Male University Students

*Manteghi, M. (Corresponding author) Associate Professor of Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

mehran_manteghi@yahoo.com

Farmani, Sh. BA of Consulting.

Pormand, F. BA of Consulting.

Abstract

The goal of this research is to investigate the effect of informal education on female and male students of Kharazmi University. The method of research is survey research. The scale is based on primary interviews, creating research questionnaire, investigating the facial and content validity of questionnaire and calculating the cronbach's alpha of the questionnaire. Verifying the psychological aspects of the questionnaire, they are distributed among 850 male and female students equally. By removing the falsified questionnaires the 733 were investigated. The results imply that in factor analyses of the data, 13 factors (47.48%) have been identified. The performed comparative study of female and male students showed that the female students in religious studies, increasing religious knowledge, acquainting with globalization and political thought are standing in a higher level than male students. On the other hand, male students in considering the essence of religion and morality instead of religious rules, political views and activities, abuse of technology and cultural retardation are standing in a higher level than female students.

Keywords: Informal education, Female students, Male students, Religious revolution, Cultural revolution, Political revolution.

مقدمه

اصطلاح آموزش غیررسمی^۱ توسط جان دیویی^۲ (در غرب) به کار گرفته شد و بعداً "مالکوم نوولز"^۳ با انتشار کتاب آموزش غیررسمی بزرگسالان در سال ۱۹۵۰، به طرح مستقیم آن پرداخت. از این رو مفهوم آموزش غیررسمی، اصطلاحی نوپدید به شمار می‌رود و برداشت افراد صاحب‌نظر در این زمینه، هنوز به وفاق کامل و وحدت نظر نرسیده است. از همین رو است که مفهوم آموزش غیررسمی شاید در برابر ده معادل، به کار گرفته می‌شود.^۴

البته برخی از نظریه‌پردازان تلاش کرده‌اند در زمینه معادل‌های مفهوم آموزش غیررسمی، تدقیق‌هایی داشته باشند. به عنوان مثال، برخی از نظریه‌پردازان اصطلاح Informal education را معادل فعالیت بدون سازمان و ساختاری می‌دانند که هدف، محتوا، روش و زمان و مکان یادگیری مشخصی نداشته، متکی به پشتیبانی سازمان خاصی نیز نیست، در حالی که اصطلاح Non formal education را مترادف آموزش‌هایی می‌دانند که مؤسسات و نهادهای خاصی متکفل امر آن‌ها هستند و هدف انتقال برخی از مفاهیم و ارزش‌ها را مدنظر دارند.

بعضی از پژوهشگران بین دو اصطلاح آموزش غیررسمی و تربیت غیررسمی، تفاوت قایل شده‌اند. برخی از نظریه‌پردازان هم در این زمینه دست به تهیه اصطلاحات جدید زده‌اند. شعبانی ورکی (۱۳۷۸)، در همین زمینه می‌نویسد:

رنه و مکلافرنی نیز در سال ۱۹۹۶ اصطلاح نوپدید Edutainment را مطرح ساختند. این اصطلاح مشتعل بر دو واژه آموزش (Education)، و تفریح (Entertainment)، بوده، بیانگر برنامه‌هایی است که حاوی هر دو بُعد آموزشی و تفریحی هستند. به نظر این دو نظریه‌پرداز، در این آموزش جنبه تفریحی^۵، بسیار قوی‌تر از جنبه آموزشی^۶ (Education dimension)، آن می‌باشد.

کومبز^۷ (به نقل از ایبلی، ۱۳۷۱)، به عنوان یکی از اولین

نظریه‌پردازان آموزش غیررسمی، این آموزش را به شرح زیر، تعریف می‌کند:

"آموزش غیررسمی، عبارت از هرگونه آموزش منظم و سازمان یافته، خارج از چارچوب نظام آموزش رسمی است که فرصت یادگیری را برای فرد فراهم می‌آورد".

یونیسف^۸ (۲۰۰۵)، در تعریفی که در سال ۲۰۰۵ از آموزش غیررسمی ارائه کرده است، این آموزش را آموزشی برای تمامی سنین، و رفع نیازهای پدید آمده افراد می‌داند. تعریف یونیسف در این رابطه، به قرار زیر است:

"تعلیم و تربیت غیررسمی، تعلیم و تربیت و برنامه‌های آموزشی سازمان یافته نظام‌مند و کیفی خارج از نظام آموزش و پرورش رسمی است که دارای اهدافی آگاهانه برای دستیابی به نیازهای آموزشی خاص کودکان، جوانان و بزرگسالان، می‌باشد".

لیونگستن^۹ (۱۹۹۹) و دیل^{۱۰} و بل^{۱۱} (۱۹۹۹)، در تعاریفی مشابه، یادگیری غیررسمی را یادگیری خاصی می‌دانند که "خارج از یک برنامه درسی مستقیم" و "خارج از دیوارهای مدرسه"، رخ می‌دهد.

آسپین^{۱۲} و چیپمن^{۱۳} (۲۰۰۱)، تأکید می‌ورزند که در آموزش غیررسمی که معمولاً^{۱۴} در بیرون از مدرسه صورت می‌پذیرد، به سبب آن که محتوای آموزشی با توجه به نیاز فراگیران تهیه و تدوین شده و از ساخت‌مندی کمتری برخوردار است، انگیزه درونی فراگیران را معطوف به خود کرده، آنان با علاقه بیشتری به این آموزش، می‌پردازند. بنابراین در یک جمع‌بندی اجمالی، می‌توان نتیجه گرفت، آموزش غیررسمی اصطلاحی کلی است که به آموزش‌هایی که خارج از مدرسه شکل می‌گیرند، اطلاق می‌شود، عرصه آموزش اخیر، عرصه گسترده و وسیعی است، این آموزش از طریق رسانه‌های جمعی (تلویزیون، بازی‌های ویدیویی، نشریات و مانند آن‌ها)، موزه‌ها، کتابخانه‌ها، باغ وحش، فعالیت‌های گروهی در نهادهای فرهنگی و دیگر سازمان‌های موجود در جامعه، محقق می‌شود (فالك^{۱۴}، ۲۰۰۱).

اگر آموزش رسمی و غیررسمی را به لحاظ هدف، تمرکز، برنامه درسی، چگونگی اجرا، زمان، سازمان، تأثیرپذیری از

8. UNICEF

9. Ivingston, D.

10. Dale, M.

11. Bell, J.

12. Aspin, D.

13. Chapman, J.

14. Falk, J. H.

1. Informal learning

2. Dewey, J.

3. Knowles, M.

۴. مفهوم آموزش غیررسمی در برابر معادل‌هایی مانند: Non Informal, Adult education, Lifelong education, formal education, Vocational education, Unschooling, Hume, Auto didacticism, schooling, Self-teaching و نظایر آن، استفاده شده است (منطقی، ۱۳۹۰).

5. Entertainment dimension

6. Education dimension

7. Coombs, P. H.

ارزشیابی درونی و به صورت خودارزیابی است. میزان یادگیری در آموزش رسمی نسبی است، اما در آموزش غیررسمی، این میزان قابل توجه و عمیق است. در آموزش رسمی، هزینه زیاد، اما بازده کم است، حال آن که در آموزش غیررسمی، هزینه کم و بازده زیاد است، در مقوله محدودیت‌ها هم، در حالی که آموزش رسمی با برخی از محدودیت‌های قانونی و عرفی روبروست، آموزش غیررسمی فاقد محدودیت‌های معمول می‌باشد (ویکی‌پدیا^{۱۶}، ۲۰۱۱ الف؛ منطقی، ۱۳۹۰).

بعد از طرح ابعاد و زوایای آموزش غیررسمی، جای این سوال پیش می‌آید که آموزش غیررسمی چه وجهی با آموزش رسمی دارد؟

بررسی نقطه نظرانی که در این ارتباط مطرح شده است، اختلافی نسبی را در این زمینه به معرض دید می‌گذارد، به این معنا که برخی از پژوهشگران، به طرح اضمحلال تدریجی یادگیری‌های رسمی و مرگ آن‌ها در آینده یاد پرداخته‌اند (مک‌گوایر^{۱۷} و گوینز^{۱۸}، ۲۰۱۰). بعضی از نظریه‌پردازان و پژوهشگران هم با انجام بررسی‌های تطبیقی، در عمل درصد برآمده‌اند، هم عرض بودن آموزش غیررسمی و آموزش رسمی را نتیجه بگیرند. به عنوان مثال، مونزاک^{۱۹} و همکاران (۲۰۱۱)، در بررسی آموزش یکی از مفاهیم علوم از طریق آموزش رسمی و آموزش غیررسمی، گزارش می‌دهد که آموزش مفهوم موردنظر به صورت آموزش غیررسمی به همان اندازه بوده است که فراگیران در جریان آموزش رسمی خود به اکتساب آن رسیده بودند. اما غالب پژوهشگران از آموزش غیررسمی، به صورت آموزش مکمل آموزش‌های رسمی یاد کرده و تأکید ورزیده‌اند که حالت اخیر نتایج قابل توجهی در برخواهد داشت.

ترکیب آموزش رسمی و غیررسمی، در دو سطح مورد توجه پژوهشگران و اولیای فرهنگی و آموزشی قرار گرفته است. در سطح نخست، آموزش غیررسمی در جهت پوشش دادن به نواقص مباحث ارایه شده در جریان آموزش رسمی پیشنهاد شده است. اما در سطحی دیگر، آموزش غیررسمی جهت پوشش دادن به ضعف ساختاری آموزش رسمی، بویژه در کشورهای توسعه نیافته، مورد توجه قرار گرفته است. در ادامه، به اجمال هر دو سطح مورد نظر، مطرح می‌گردند.

ویژگی‌های شخصیتی افراد، میزان انگیزه، شرایط تحقق، میزان تعامل یادگیرنده و یاد دهنده، ارزشیابی، میزان یادگیری، هزینه-بازده و محدودیت‌های فرارو، به شکل تطبیقی بررسی شوند، نتایج زیر حاصل می‌گردد:

در برابر هدف اخذ مدرک در آموزش رسمی، در آموزش غیررسمی این هدف، وجود ندارد.

در برابر تمرکزگرایی موجود در آموزش رسمی، در آموزش غیررسمی این تمرکزگرایی، ملاحظه نمی‌شود.

آموزش رسمی دارای برنامه آموزشی^{۱۵} مشخصی است، اما یادگیری غیررسمی لزوماً دارای یک برنامه آموزشی مشخص نیست و مبتنی بر نیاز عملی افراد و یا برخوردهای تصادفی آنان با شرایط مختلف است.

در مورد چگونگی اجرای آموزش‌های رسمی و غیررسمی می‌توان اظهار داشت، چگونگی اجرای آموزش‌های رسمی، از پیش تعیین شده است، اما چگونگی اجرای آموزش‌های غیررسمی در غالب موارد بدون برنامه‌ریزی و تصادفی است.

برخلاف زمان طولانی که آموزش رسمی به خود می‌طلبد، آموزش‌های غیررسمی زمان طولانی به خود نمی‌طلبند.

سازمان آموزش رسمی، سازمانی رسمی، سلسله مراتبی و مبتنی بر کنترل بیرونی است، حال آن که سازمان آموزش غیررسمی، فاقد رسمیت، سلسله مراتب و دارای کنترل درونی و خودکنترلی است.

در مورد تأثیرپذیری مباحث مورد نظر برای آموزش در هر دو نوع آموزش رسمی و غیررسمی، باید بیان داشت، در آموزش رسمی مباحث آموزشی متأثر از ویژگی‌های شخصیتی افراد نیستند، اما در آموزش غیررسمی، مباحث آموزشی تحت تأثیر یادگیری‌های رسمی پیشین فرد و خاصه ویژگی‌های شخصیتی وی قرار دارند.

آموزش رسمی از انگیزه‌ای نسبی برخوردار است، در حالی که آموزش غیررسمی، از انگیزه‌های قابل توجه برخوردار می‌باشد. آموزش رسمی برای تحقق، نیاز به مدرسه دارد، حال آن که آموزش غیررسمی برای تحقق خود، به مکان خاصی نیاز ندارد.

در آموزش رسمی، تعامل چندانی بین فراگیر و یاد دهنده وجود ندارد، حال آن که آموزش غیررسمی در برنامه‌ریزی و یادگیری، نیازمند تعامل یاد دهنده و یادگیرنده است.

ارزشیابی در آموزش رسمی، به شکل بیرونی و محلی، منطقه‌ای یا ملی انجام می‌پذیرد، اما در آموزش غیررسمی،

¹⁵. Curriculum

¹⁶. Wikipedia, the free encyclopedia

¹⁷. McGuire, D.

¹⁸. Gubbins, C.

¹⁹. Monzack, E. L.

چندانی به عمل نمی‌آورند، برنامه‌هایی در خارج از مدرسه برای دختران تمهید دیده شده است که آنان در جریان فعالیت‌های تفریحی و اردویی، نسبت به رشته‌های مزبور علاقه‌مند شوند و تفاوت‌های جنسیتی موجود در این میان برداشته شود.

مگ‌سامن^{۳۰} (۲۰۱۱)، با تأکید این که مدارس به دلیل مشکلات بودجه‌ای که با آن روبرو هستند، به کاهش برنامه‌های هنری خود دست می‌زنند، پیشنهاد می‌کند برای جبران خلاء پیش آمده، مدارس می‌توانند با بردن دانش‌آموزان خود به موزه‌های هنری و آشنا ساختن آنان با آثار مکتوب در کتابخانه‌ها، به رفع این مشکل نایل آیند.

بلودورث^{۳۱} و پترسن^{۳۲} (۲۰۱۱) نیز گزارش می‌دهند، می‌توان قسمتی از کاستی‌های موجود نظام آموزش رسمی در درس‌هایی مانند جغرافیا را با یادگیری‌های غیررسمی دانش‌آموزان، مانند بازدید از موزه‌ها، مرتفع ساخت.

در راستای ادغام برنامه‌های آموزش رسمی و غیررسمی، سولیوان^{۳۳} و هاتون^{۳۴} (۲۰۱۱)، از طراحی و تدوین برنامه‌هایی یاد می‌کنند که اولیا می‌توانند در جریان بازی با کودکانشان، مفاهیم ریاضی را با آنان کار کنند و به این طریق به شکل غیررسمی، در آموزش کودکانشان اقدام کنند.

بربنای آنچه از آن یاد شد، ریموند^{۳۵} (۲۰۰۳) به نقل از باغلی و همکاران، (۱۳۸۷)، خاطرنشان می‌سازد، رویکرد برنامه‌های شخصی، مشارکت دادن دانش‌آموزان در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی، خودیادگیری، اجازه انتخاب موضوع به دانش‌آموزان و موارد مشابه، در نظام آموزش رسمی، تحت تأثیر آموزش‌های غیررسمی، صورت پذیرفته است.

آموزش غیررسمی در سطح دوم، به مثابه کوششی جهت رفع ضعف ساختاری آموزش رسمی بویژه در کشورهای توسعه نیافته، مورد توجه قرار گرفته و پیشنهاد شده است، اولیای امور فرهنگی و آموزشی کشورهای مزبور با پررنگ‌تر کردن آموزش غیررسمی، خلاء آموزش‌های رسمی در کشورهای خودشان را کاهش دهند. به عنوان نمونه، تیگو^{۳۶} (۲۰۱۱) با اشاره به ضعف ساختاری آموزش عمومی در کشور غنا،

آموزش غیررسمی در سطح نخست، به مثابه کوششی برای رفع نواقص مباحث آموزشی ارایه شده، در جریان آموزش رسمی در نظر گرفته می‌شود. پیات - جیگر^{۲۰} (۲۰۱۱) تأکید می‌ورزد، رشد اجتماعی و عاطفی کودکان، پیش از برنامه‌های آموزشی رسمی، در گرو اجرای برنامه‌های آموزشی غیررسمی است. راونهال^{۲۱} (۲۰۱۰) نیز از آثار مثبت یادگیری غیرمستقیم در آموزش‌های مدنی، شهروندی و بهبود بهداشت و وضعیت رفاهی افراد جامعه یاد می‌کند.

و در - ویز^{۲۲} و فورتوس^{۲۳} (۲۰۱۱)، گزارش می‌دهند که انگیزه فراگیری علوم در دوران بلوغ دانش‌آموزان کاهش می‌یابد، این پژوهشگران در چاره‌یابی واقعیت تلخ کاهش تمایل دانش‌آموزان به مباحث علوم، روی آموزش غیررسمی تأکید کرده، خاطرنشان می‌سازند، با عمده کردن یادگیری غیررسمی می‌توان بر مشکل اخیر، فایق آمد.

روبلن^{۲۴} و همکاران (۲۰۱۱) نیز در گزارش پژوهش خویش یادآور می‌گردند: دانش‌آموزان امریکایی به درس علوم توجه لازم را نشان نمی‌دهند و همین امر سبب شده است که اولیای آموزشی با عطف توجه به آموزش غیررسمی علوم^{۲۵}، با استفاده از مواردی مانند باغ‌وحش‌ها، موزه‌های علمی، باشگاه‌های رباتیک، مسابقات علمی و بازی‌های روی خط، تلاش کنند تا خلاء کم توجهی دانش‌آموزان به مباحث علوم را مرتفع سازند.

یریگ^{۲۶} و بیاتی - آدلر^{۲۷} (۲۰۱۱)، از همکاری برخی از کارشناسان علوم با معلمان مدرسه در ارایه بعضی از مباحث علمی و آموزشی خبر می‌دهند، کارشناسان اخیر با ایجاد امکاناتی برای بازدیدهای علمی دانش‌آموزان در خارج از مدرسه نه تنها امکان تجربیات عینی و واقعی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورند، بلکه به معلمان مدرسه کمک می‌کنند تا آنان در انتقال مباحث مورد نظرشان به دانش‌آموزان به شکل کارآمدتری عمل کنند.

چون^{۲۸} و هاریس^{۲۹} (۲۰۱۱)، گزارش می‌دهند، با توجه به این که زنان از رشته‌های مهندسی و ریاضیات و فن‌آوری استقبال

20. Piatt-Jaeger, S.

21. Ravenhall, M.

22. Wedder-weiss, D.

23. Fortus, D.

24. Robelen, E. W.

25. Informal science education

26. Yerrick, R.

27. Beatty-Adler, D.

28. Chun, K.

29. Harris, E.

30. Magsamen, S. H.

31. Bloodworth, G.

32. Petersen, N. J.

33. Sullivan, L.

34. Hatton, M.

35. Rymond, M. D.

36. Tagoe, M.

از سوی دیگر جورج زیمنس^{۴۳} (۲۰۰۵)، با طرح نظریه جدیدی با عنوان ارتباط‌گرایی^{۴۴} در نشریه بین‌المللی تکنولوژی آموزشی و آموزش از راه دور، یادآور می‌شود، در عصر دیجیتال^{۴۵}، بشر نیاز به نظریه یادگیری جدیدی دارد که مبتنی بر اقتضائات زمان حاضر یعنی یادگیری مبتنی بر ارتباط‌های شبکه‌ای باشد.

نظریه پردازان و پژوهشگران متعددی با اشاره به فن‌آوری‌های ارتباطی مانند تلویزیون، بازی‌های ویدیویی، تلفن همراه و نوت بوک^{۴۶} و یا تبعات فضای مجازی پدید آمده، مانند سایت‌های مختلف، وب نوشت‌ها^{۴۷}، میکرو بلاگینگ، یوتوبوب^{۴۸} از آثار این موارد در گسترش آموزش غیررسمی یاد کرده‌اند.

بلوطی^{۴۹} و همکاران (۲۰۱۱) با اشاره به تلویزیون به عنوان یک رسانه فراگیر و گسترده، خاطرنشان می‌سازند در صورت تهیه و پخش برنامه‌های مناسب از تلویزیون، این رسانه می‌تواند آثار آموزشی قابل توجهی از خود برجای بگذارد.

گرومل^{۵۰} (۲۰۱۰) نیز از تأثیر مثبت تلویزیون در یادگیری فعالیت‌های مدنی کاربران آن یاد می‌کند.

بلوطی و همکاران (۲۰۱۱) و کنی^{۵۱} و مک دانیل^{۵۲} (۲۰۱۱)، تأکید می‌ورزند که بازی‌های ویدیویی در حال حاضر تبدیل به عرصه‌ای شده‌اند که کاربران بازی‌ها ضمن سرگرم شدن با آن‌ها، به یادگیری برخی از موارد مورد نیازشان می‌پردازند. بازی‌های ویدیویی در نظام آموزش رسمی نیز به عنوان یک جزء مکمل آموزشی، پذیرفته شده است.

سکویر^{۵۳} و پاترسون^{۵۴} (۲۰۱۰) با بررسی که روی بازی‌ها و شبیه‌سازی داشته‌اند، نتیجه می‌گیرند که هم بازی‌ها و هم شرایط شبیه‌سازی شده می‌توانند در یادگیری‌های رسمی و مدرسه‌ای و یادگیری‌های غیررسمی و غیر مدرسه‌ای دانش‌آموزان، مؤثر واقع آیند و موجبات فراگیری بیش از پیش آنان را فراهم آورند.

پیشنهاد می‌کند با سرمایه‌گذاری لازم روی آموزش غیررسمی (و آموزش مادام‌العمر)، در عمل ضعف آموزش‌های رسمی در غنا، تقلیل یابد. دانشنامه ویکی‌پدیا (۲۰۱۱ ب)، با اشاره به معنای اخیر، می‌نویسد:

بسیاری از کشورهای جهان با مشکلاتی مانند کاهش نرخ تولد و تناسل، پیر شدن نیروی کار و کمبود مهارت‌های کاری لازم، رنج می‌برند، در شرایط اخیر، آموزش غیررسمی می‌تواند مانند آموزش رسمی مؤثر واقع آمده، تا حدودی کمبود مهارت حرفه‌ای افراد را جبران کند، به همین ترتیب تمهید یادگیری مادام‌العمر^{۳۷}، می‌تواند تا حدودی گره‌گشای مشکلات کشورهای اخیر باشد. همین ویژگی‌ها، سبب شده است که مفاهیم آموزش غیررسمی^{۳۸} و یادگیری مادام‌العمر از سوی اتحادیه اروپا و اتحادیه کارفرمایان در سراسر جهان، به رسمیت شناخته شوند.

یکی از نکات مهمی که در ارتباط با آموزش غیررسمی، تذکر آن ضروری می‌نماید، گسترش و تعمیق گستره فن‌آوری‌های ارتباطی جدید در جوامع بشری است. فن‌آوری‌های اخیر در عمل بستر مناسبی برای عمق‌یابی آموزش غیررسمی پدید آورده‌اند (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۱ الف).

آستین^{۳۹} و همکاران (۲۰۱۰)، خاطرنشان می‌سازند، با پیشرفت فن‌آوری‌های ارتباطی جدید، انواع رسانه‌های دیجیتال مورد توجه جوانان واقع شده‌اند و انگیزه وافر جوانان در این زمینه می‌تواند امکان عمل خوبی برای عمق بخشیدن به یادگیری‌های غیررسمی آنان باشد.

ویاور^{۴۰} (۲۰۱۰)، در رابطه با فن‌آوری‌های ارتباطی پیشرفته خاطرنشان می‌سازد:

از دیویی تا ویگوتسکی^{۴۱} و از ویگوتسکی تا سیلی براون^{۴۲}، همگی از یادگیری به عنوان امری فردی که در متن اجتماعی رخ می‌دهد، یاد کرده‌اند. فن‌آوری‌های ارتباطی جدید نیز به دلیل امکاناتی که از آن برخوردارند (از جست‌وجوی اطلاعات در اینترنت گرفته تا بازیابی اطلاعات، نرم افزارهای مختلف، اتصال به شبکه‌های یادگیری و مانند آن)، در عمل تأییدی بر نظریات پیش‌گفته است و با شخصی کردن یادگیری، تحول قابل توجهی در پیشرفت جامعه فراهم می‌آورد.

43. Siemens, G.

44. Connectivism

45. Digital age

46. Netbook

47. Weblog

48. Youtube

49. Bellotti, F.

50. Grummell, B.

51. Kenny, R. F.

52. Mc Daniel, R.

53. Squire, K.

54. Patterson, N.

37. Lifelong learning

38. Non formal education

39. Austin, K.

40. Weaver, A.

41. Vygotsky, L.

42. Seely Brown

می‌گردد. ایروینگ^{۶۳} و انگلیش^{۶۴} (۲۰۱۱)، در گزارشی با عنوان انجمن در فضای مجازی: یادگیری جنش اجتماعی، خاطرنشان می‌سازند، سازمان‌های غیر انتفاعی طرفدار نهضت زنان در فضای مجازی به ارایه اطلاعات و خدماتی به کاربران خویش اقدام می‌کند و شهروندان از این طریق از حقوق مدنی خویش کسب اطلاع می‌کنند.

دید^{۶۵} و ادواردز^{۶۶} (۲۰۱۱) با اشاره به فضای مجازی و امکانات یادگیری که این فضای فراهم آورده است، خاطرنشان می‌سازند که وب‌نوشت‌ها در فضای مجازی ابزار مناسبی برای یادگیری‌های غیررسمی فراهم می‌آورند. پارک^{۶۷} و همکاران (۲۰۱۱) نیز با بررسی ۷۰ وب‌نوشت افراد بالغ کره‌ای، دریافتند که آنان بر یادگیری‌های غیررسمی خویش که از گذر پرداختن به وب‌نوشت داشته‌اند، اذعان دارند.

ابنر^{۶۸} و همکاران (۲۰۱۰)، یادآور می‌گردند، میکرو بلاگینگ فن‌آوری جدید است که می‌تواند به صورت یکی از ابزارهای کارآمد یادگیری غیررسمی عمل کند.

جوهاز^{۶۹} (۲۰۱۱) در مقاله‌ای که در مورد نقش رسانه‌ها در یادگیری غیررسمی افراد دارد، از مجموعه‌ای از فیلم‌های یوتیوب یاد می‌کند که گردآوری و منتشر شده‌اند و می‌توانند به سهم خود آثار آموزشی مفیدی داشته باشند.

در یک جمع‌بندی کلی از آنچه تاکنون از آن یاد شد، می‌توان نتیجه گرفت، مقوله آموزش غیررسمی، مقوله‌ای مهم می‌باشد که در گذر زمان، اهمیت آن بیش از پیش می‌گردد. اما نکته مهمی که در ارتباط با آموزش غیررسمی باید متذکر آن گردید، آثار و تبعات مثبت و منفی این آموزش است، به این معنا که آموزش غیررسمی، برخلاف آموزش رسمی که عمدتاً^{۷۰} به ارایه برخی از توانایی‌ها و کاربردها به فراگیران می‌انجامد، توان اعتلاء یا اضمحلال ارزشی انسان‌ها را دارد و بسته به ارزش‌های مثبت و انسانی یا منفی و غیر ارزشی که در بطن آن است، می‌تواند در سطح جمعیت هدف و فراگیران به شکل مثبت یا منفی، عمل کند. به تعبیر دیگر با بررسی مصادیقی از آموزش غیررسمی که در جهان حاضر وجود دارد،

والک^{۵۵}، رشید^{۵۶} و الدر^{۵۷} (۲۰۱۰)، در بررسی که در سطح مناطق در حال توسعه آسیا داشته‌اند، گزارش می‌کنند، آموزش از طریق تلفن همراه، در مناطق روستایی و راه دور کشورهای مانند فیلیپین، مغولستان، تایلند، هند و بنگلادش، سبب شده است که مردم نواحی دور افتاده، امکان دسترسی به آموزش‌های مورد نظرشان را بیابند و از این فرصت، استفاده بهینه به عمل بیاورند.

بالاسوبرامیان^{۵۸} و همکاران (۲۰۱۰)، در گزارش مشابهی، از دسترسی زنان روستایی در جنوب هند و امکان سامان دادن آموزش مادام‌العمر^{۵۹} بر همین مبنا در سطح آنان، یاد می‌کنند. چانگ^{۶۰} و همکاران (۲۰۱۱)، در بررسی که روی یادگیری آموزش‌های زیست محیطی داشتند، نتیجه گرفتند، یادگیری‌های اخیر اگر به صورت ارایه نرم افزارهای مورد نیاز و کاربری از این نرم افزارها در محیط خارج از مدرسه (مانند منزل) باشد، عملکرد یادگیری کاربران به شکل معناداری بیشتر از دانش‌آموزانی خواهد شد که مباحث اخیر را در محیط مدرسه فرا می‌گیرند.

برخی از پژوهشگران با اشاره به تحولی که فن‌آوری‌های ارتباطی جدید به همراه داشته‌اند، در عمل نتیجه می‌گیرند که فن‌آوری‌های مزبور تلفیقی از آموزش رسمی و غیررسمی را پدید آورده‌اند. بو- کریستینسن^{۶۱} و همکاران (۲۰۰۹)، با اشاره به همین معنا، در مورد تلفن همراه یادآور می‌شوند:

اولاً^{۷۱} با توجه به این که دانش‌آموزان در جریان یادگیری، از یادگیری مبتنی بر تلفن همراه استقبال بیشتری به عمل می‌آورند و ثانیاً^{۷۲} با عنایت به این که در حال حاضر انبوهی از نرم افزارهایی که قابلیت نصب و اجرا روی تلفن همراه را دارند، تهیه و عرضه شده‌اند، می‌توان انتظار داشت، تلفن همراه عرصه‌های آموزش رسمی و غیررسمی دانش‌آموزان را در محیط‌های مدرسه و زندگی آنان، به یکدیگر نزدیک سازد. گیود^{۶۲} و همکاران (۲۰۱۰)، در بررسی که در سطح ۳۰۰ دانش آموز دبیرستانی داشتند، نتیجه گرفتند کاربری این دانش‌آموزان از نت‌بوک (لپ‌تاپ‌های در اندازه کوچک)، سبب ارتقای فراگیری آنان در آموزش‌های رسمی و غیررسمی

55. Valk, J. H.

56. Rashid, A.

57. Elder, L.

58. Balasubramanian, K.

59. Lifelong learning

60. Chang, C.

61. Bo-kristensen, M.

62. -Gaved, M.

63. Irving, C. J.

64. English, L. M.

65. Deed, C.

66. Edwards, A.

67. Park, Y.

68. Ebner, M.

69. Juhasz, A.

عمیق می‌یابند که از این تجربیات با عنوان تجربیات جهان واقعی^{۷۷}، یاد می‌کنند. بنابراین، با توجه به ویژگی‌های خاصی که در بطن یادگیری‌های غیررسمی وجود دارد، باید کوشید از این ویژگی‌ها سود برد و اهداف انسانی و ارزشی موردنظر جامعه را از این طریق به فراگیران، انتقال داد. ثالثاً با توجه به نقش مثبت و مؤثری که فن‌آوری‌های ارتباطی جدید در گسترش و عمق‌یابی یادگیری‌های غیررسمی دارند، ضمن استفاده از آن‌ها در جهت فردی کردن آموزش، از این فن-آوری‌ها که در حال حاضر به شکل تقریباً "آسیبنا استفاده می‌شود (منطقی، ۱۳۸۹، منطقی، در دست نشر)، به شکل مثبت و بهینه و در جهت تحقق اهداف علمی و انسانی، سود برد.

رابعاً^{۷۸}، به نظر می‌رسد، از سویی به سبب گسترش فن‌آوری‌های ارتباطی جدید و از سوی دیگر به دلیل اهمیت آموزش‌های غیررسمی به صورت برنامه‌های مکمل آموزش رسمی و تحقق برنامه‌های فرادرس (مانند القائنات ارزشی مورد نظر به شهروندان)، باید با نگاه ویژه‌ای به مقوله یادگیری غیررسمی پرداخت و در طراحی و برنامه‌ریزی‌های اجتماعی، توجه لازم را بدان معطوف داشت، زیرا گاهی حتی در بطن مدارس و کلاس‌های آموزشی، آموزش غیررسمی از آموزش رسمی پیشی می‌گیرد. مریام^{۷۸} و همکاران (۲۰۰۷)، خاطرنشان می‌سازند با وجود میلیاردها دلار هزینه‌ای که جهت تحقق برنامه‌های رسمی در صنایع صرف می‌شود، اما نتایج مطالعات انجام شده بیانگر آن هستند که بیش از ۷۰٪ از یادگیری فراگیران در شرایط اخیر، یادگیری غیررسمی است.

مجموعه آنچه از آن یاد شد، محرک انجام پژوهش حاضر گردید تا اولاً با ارایه دورنمایی از یادگیری‌های غیررسمی موجود در سطح دانشجویان دختر و پسر دانشگاه، اهمیت این معنا نمایان گردد تا در ادامه، با توجه به شناخت اولیه‌ای که به این طریق حاصل آمده است، درصدد طراحی و تدوین خط مشی‌های لازم در جهت سوق دادن آموزش‌های غیررسمی موجود در دانشگاه‌ها به سمت تحقق اهدافی فراتر برآمد.

روش

نوع طرح به کارگرفته شده در این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است. نمونه‌گیری به شکل تصادفی انجام گرفت.

^{۷۷}. Real world

^{۷۸}. Merriam, S.

می‌توان ملاحظه کرد که گاهی آموزش غیررسمی در جهت تحقق اهداف مثبت و آرمانی و گاهی این آموزش در جهت تحقق اهدافی منفی و ضد ارزشی، به کار گرفته شده‌اند. به عنوان نمونه، آموزش‌های غیررسمی در حال حاضر در جهت افزایش دانش بهداشتی، سوء مصرف مواد، سوانح و حوادث غیرمترقبه، مهارت‌های اجتماعی و مانند آن‌ها، در سطح شهروندان مورد استفاده قرار می‌گیرد (واحدیان، ۱۳۸۷؛ بهروان، ۱۳۸۷؛ سعیدی رضوانی و پرتوعین‌الدین، ۱۳۷۹)، اما نباید فراموش کرد که حربه اخیر به سادگی می‌تواند در جهات منفی نیز به کار گرفته شود. منطقی (۱۳۹۰)، در تحلیل تبلیغات کمپانی‌های کوکاکولا^{۷۰}، مک‌دونالد^{۷۱} و نستله^{۷۲}، از القائنات ایدئولوژیک و سیاسی این کمپانی‌ها در جریان تبلیغاتشان یاد می‌کند. همین پژوهشگر در فراز دیگری از اثر خویش، با بررسی بازی‌های ویدیویی- رایانه‌ای و برچسب کالا‌های غربی (از آدامس و شوکولات گرفته تا البسه و مانند آن)، از القائنات ارزشی آن‌ها یاد می‌کند.

مجموعه موارد پیش گفته، اولیای فرهنگی جوامع مختلف را بر آن می‌دارد تا با حساسیت با یادگیری‌های غیررسمی که از آن سوی آب گسترش یافته و تبلیغ می‌شوند، برخورد کرده، تلاش کنند از سویی مانع از آسیب خوردن اقشار مختلف اجتماعی خویش (خاصه نوجوانان و جوانان) از طریق یادگیری‌های غیررسمی شوند و از سوی دیگر، از آموزش‌های اخیر در جهت تحقق اهداف انسانی و ارزشی خویش سود جویند.

با توجه به آنچه از آن یاد شد، می‌توان نتیجه گرفت، اولاً^{۷۰} نباید آموزش^{۷۳} را مترادف تحصیل^{۷۴} در نظر گرفت (لاوزون^{۷۵}، ۲۰۱۰)، ثانیاً^{۷۶} با توجه به جذابیت‌های زیادی که آموزش غیررسمی از آن برخوردار است، نباید از عوامل ذی‌نقش در این جذابیت‌ها (مانند انگیزش بالا در یادگیری غیررسمی) به سادگی گذشت. چوی^{۷۶} (۲۰۱۰)، گزارش می‌کند که یادگیری غیررسمی افراد از یادگیری‌های رسمی و ویژگی‌های شخصیتی افراد، متأثر است. به همین ترتیب، راست (۲۰۱۱) خاطرنشان می‌سازد، فراگیرانی که تجربیاتی در بیرون چارچوب مدارس کسب می‌کنند، آن چنان این تجربیات را

^{۷۰}. Coca cola

^{۷۱}. Mc Donald

^{۷۲}. Nestle

^{۷۳}. Education

^{۷۴}. Schooling

^{۷۵}. Lauzon, G. P.

^{۷۶}. Choi, W.

بود. گزینه‌های این مقیاس عبارت از: خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و هیچ بودند. داده‌های رتبه‌ای اخیر با ارقام ۴، ۵، ۳، ۲ و ۱ در جریان تحلیل داده‌ها، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. جامعه تحقیق، ۴۲۵ دانشجوی پسر و ۴۲۵ دانشجوی دختر بود که به صورت تصادفی، از دانشجویان دانشگاه خوارزمی، در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ انتخاب شدند. محدوده سنی این دانشجویان ۲۵-۱۸ سال بود.

یافته‌ها

در این قسمت پس از ارائه ترسیمی از ویژگی‌های جمعیت

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. پرسشنامه پژوهش بر مبنای ادبیات تحقیق و نظرسنجی از دانشجویان شکل گرفت. در نظرسنجی مقدماتی از دانشجویان، یادگیری‌های غیررسمی آنان در ابعاد فرهنگی، اجتماعی، عقیدتی، سیاسی و اقتصادی، مورد پرسش قرار گرفت. پرسشنامه تهیه شده بر این مبنای نخست به چند نفر از افراد آشنا با مقوله آموزش غیررسمی ارایه گردید و پس از تأیید توسط آنان، با محاسبه آلفای کرونباخ پرسشنامه (که برابر ۰/۹۳۳ شد)، این پرسشنامه ۹۰ سوالی قابل اجرا تشخیص داده شد. در پرسشنامه پژوهش از مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای استفاده شده

جدول ۱. میانگین سوال‌های مطرح شده در زمینه یادگیری‌های غیررسمی در سطح دانشجویان دختر و پسر

سوالها	میانگین دختران	میانگین پسران	میانگین دختران و پسران
۱- یادگیری من نسبت به روابط اجتماعی، در دانشگاه، عمیق تر شد.	۴/۱۷	۴/۱۹	۴/۱۸
۲- دانشگاه، اسباب تسهیل ارتباط‌های من با جنس مخالف را فراهم آورد.	۳/۴۶	۳/۴۳	۳/۴۴
۳- من با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی موجود در جامعه، بیشتر آشنا شدم.	۳/۸۸	۳/۸۸	۳/۸۸
۴- من با شخصیت‌های مختلف علمی و فرهنگی - اجتماعی، بیشتر آشنا شدم.	۳/۷۰	۳/۶۶	۳/۶۸
۵- اطلاعات فرهنگی - اجتماعی من در دانشگاه، بیشتر شد.	۳/۶۳	۳/۶۳	۳/۶۳
۶- فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی من (شرکت در جلسات، سمینارها و مانند آن‌ها)، بیشتر شد.	۳/۴۲	۳/۴۱	۳/۴۱
۷- من در دانشگاه یاد گرفتم که به حقوق دیگران، احترام بگذارم.	۳/۲۰	۳/۱۶	۳/۱۸
۸- من همکاری‌های گروهی بیشتری را در دستور کار خودم قرار دادم.	۳/۱۶	۳/۱۴	۳/۱۵
۹- من نسبت به افراد، شناخت بیشتری به دست آوردم.	۳/۷۸	۳/۷۹	۳/۷۸
۱۰- من نسبت به جنس مخالف، شناخت بیشتری به دست آوردم.	۳/۵۵	۳/۵۳	۳/۵۴
۱۱- من تحملم را در برابر نظرات و آرای مخالف خودم، بالاتر بردم.	۳/۶۸	۳/۶۷	۳/۶۷
۱۲- میزان نقد پذیری من، بیشتر شد.	۳/۶۲	۳/۶۰	۳/۶۱
۱۳- من توان بیشتری در کنترل عواطف و احساسات خودم، به دست آوردم.	۳/۴۷	۳/۴۸	۳/۴۷
۱۴- من یاد گرفتم که به آرای مخالف خودم هم، احترام بگذارم.	۳/۵۴	۳/۵۷	۳/۵۵
۱۵- من با فضای مجازی، بیشتر آشنا شدم.	۳/۲۳	۳/۳۰	۳/۲۶
۱۶- من با رسانه‌های مختلف، بیشتر آشنا شدم.	۳/۱۶	۳/۱۵	۳/۱۶
۱۷- من با سازمان‌های مدنی (سازمان‌های مردم نهاد)، بیشتر آشنا شدم.	۲/۸۱	۲/۸۵	۲/۸۳
۱۸- من در فضای مجازی (چت روم‌ها، گروه‌های خبری)، دوستانی پیدا کردم.	۲	۱/۹۸	۱/۹۹
۱۹- عقاید من نسبت به جنس مخالفم، در دانشگاه، در جهت مثبت تغییر کرد.	۲/۴۴	۲/۵۴	۲/۴۸
۲۰- عقاید من نسبت به جنس مخالفم، در دانشگاه، در جهت منفی تغییر کرد.	۲/۵۰	۲/۴۵	۲/۴۷
۲۱- من به برقراری روابط انسانی با جنس مخالفم، دست زدم.	۲/۶۹	۲/۸۳	۲/۷۶
۲۲- من به برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالفم، دست زدم.	۱/۵۴	۱/۵۶	۱/۵۵
۲۳- من به الگوبرداری از کارهای ناپسند دوستانم، پرداختم.	۱/۷۶	۱/۷۶	۱/۷۶
۲۴- من به الگو برداری از کارهای پسندیده دوستانم، پرداختم.	۳/۳۳	۳/۳۹	۳/۳۶
۲۵- من به الگو برداری از کارهای ناپسند استادان، پرداختم.	۱/۵۱	۱/۴۷	۱/۴۹
۲۶- من به الگوبرداری از کارهای پسندیده استادان، پرداختم.	۳/۳۷	۳/۴۰	۳/۳۸
۲۷- من در دانشگاه به سوء مصرف مواد (تدخینی، الکی و مخدر)، تشویق شدم.	۱/۷۶	۱/۷۷	۱/۷۶
۲۸- من به سبب دوری از خانواده‌ام، با هر فردی در دانشگاه، هم کلام شدم.	۱/۸۱	۱/۸۲	۱/۸۱
۲۹- ترس من از جمع، در دانشگاه، کمتر شد.	۳/۲۶	۳/۱۹	۳/۲۳
۳۰- من در دانشگاه، منزوی تر از پیش شدم.	۱/۷۷	۱/۷۳	۱/۷۵

ادامه جدول ۱

۳/۷۷	۳/۷۸	۳/۷۵	۰۳۱ من در دانشگاه با فرهنگ‌های مختلف کشور، بیشتر آشنا شدم.
۳/۰۷	۳/۰۹	۳/۰۵	۰۳۲ من در دانشگاه با فرهنگ قومی خودم، بیشتر آشنا شدم.
۲/۹۷	۲/۹۸	۲/۹۷	۰۳۳ من در دانشگاه با هنرهای مختلف (فیلم، موسیقی و مانند آن‌ها)، بیشتر آشنا شدم.
۲/۶۱	۲/۵۸	۲/۶۴	۰۳۴ من در دانشگاه آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات ایران، یافتم.
۲/۴۷	۲/۴۳	۲/۵۰	۰۳۵ من در دانشگاه، آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات جهانی پیدا کردم.
۲/۷۶	۲/۷۵	۲/۷۷	۰۳۶ من در دانشگاه با فرهنگ اسلامی، بیشتر آشنا شدم.
۲/۶۲	۲/۶۸	۲/۵۷	۰۳۷ من در دانشگاه، با فرهنگ جوامع جهان سوم، بیشتر آشنا شدم.
۲/۷۵	۲/۸۱	۲/۶۹	۰۳۸ من در دانشگاه، با فرهنگ غرب بیشتر آشنا شدم.
۲/۴۸	۲/۴۶	۲/۴۹	۰۳۹ من در دانشگاه با چهره‌های ورزشی، بیشتر آشنایی یافتم.
۲/۵۵	۲/۵۵	۲/۵۴	۰۴۰ من در دانشگاه با چهره‌های هنری (هنرپیشه‌ها، خوانندگان)، بیشتر آشنایی پیدا کردم.
۲/۸۵	۲/۸۱	۲/۸۸	۰۴۱ من در دانشگاه با چهره‌های فرهنگی (علمی، تاریخی، ادبی، سیاسی)، بیشتر آشنایی یافتم.
۳/۴۸	۳/۴۸	۳/۴۹	۰۴۲ من در دانشگاه با سایت‌های مختلف، آشنا شدم.
۳/۱۸	۳/۱۷	۳/۲۰	۰۴۳ من در دانشگاه با نرم افزارهای مختلف، آشنا شدم.
۳/۱۵	۳/۱۷	۳/۱۳	۰۴۴ من در دانشگاه با نشریات و مجلات مختلف، آشنا شدم.
۳/۰۹	۳/۱۳	۳/۰۶	۰۴۵ من در دانشگاه به برخی از فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی، دست زدم.
۲/۵۶	۲/۵۹	۲/۵۳	۰۴۶ من در انجمن‌های علمی دانشگاه، دست به فعالیت زدم.
۳/۰۶	۳/۰۹	۳/۰۳	۰۴۷ من در دانشگاه، به مطالعه کتاب‌های غیردرسی، تشویق شدم.
۳/۰۱	۳/۰۳	۳	۰۴۸ من با جاذبه‌های (تاریخی، فرهنگی و طبیعی) کشورم، در دانشگاه، بیشتر آشنا شدم.
۲/۹۲	۲/۸۸	۲/۹۵	۰۴۹ من با تاریخ و فرهنگ ایران، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم.
۲/۸۹	۲/۸۵	۲/۹۳	۰۵۰ من با فرهنگ معاصر ایران، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم.
۳/۶۲	۳/۵۹	۳/۶۴	۰۵۱ من با مشکلات فرهنگی جامعه، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم.
۳/۰۱	۲/۹۲	۳/۰۸	۰۵۲ من با مقوله جهانی شدن، در دانشگاه، بیشتر آشنا شده‌ام.
۳/۶۴	۳/۶۳	۳/۶۵	۰۵۳ من در دانشگاه از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های علمی خودم، سود می‌برم.
۳/۴۰	۳/۴۷	۳/۳۴	۰۵۴ من در دانشگاه از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های فرهنگی و اجتماعی خودم، بهره می‌برم.
۱/۹۸	۲/۱۲	۱/۸۷	۰۵۵ کاربری من از اینترنت و تلفن همراه، عمدتاً "کاربری نامناسب است.
۳/۵۴	۳/۵۵	۳/۵۳	۰۵۶ من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، رشد کرده‌ام.
۱/۶۴	۱/۷۶	۱/۵۵	۰۵۷ من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، پسرقت داشته‌ام.
۲/۷۹	۲/۶۰	۲/۹۶	۰۵۸ دانشگاه سبب شد من در مسایل دینی، دست به تحقیق بزنم.
۲/۹۹	۲/۷۷	۳/۱۷	۰۵۹ دانشگاه افزایش شناخت دینی من را به همراه داشته است.
۲/۸۴	۲/۷۹	۲/۸۹	۰۶۰ دانشگاه افزایش علایق دینی من را به همراه داشته است.
۲/۹۲	۲/۹۶	۲/۸۹	۰۶۱ دانشگاه افزایش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است.
۲/۱۶	۲/۱۳	۲/۱۹	۰۶۲ دانشگاه کاهش علایق دینی من را به همراه داشته است.
۲/۲۵	۲/۲۳	۲/۲۷	۰۶۳ دانشگاه کاهش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است.
۲/۷۵	۲/۷۶	۲/۷۵	۰۶۴ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر مثبتی در دانشگاه، در من داشتند.
۲/۰۳	۲/۰۳	۲/۰۲	۰۶۵ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند.
۲/۵۳	۲/۵۰	۲/۵۵	۰۶۶ استادان من به لحاظ مذهبی، تأثیر مثبتی در دانشگاه، در من داشتند.
۱/۹۰	۱/۸۶	۱/۹۴	۰۶۷ استادان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند.
۳/۱۲	۳/۱۰	۳/۱۴	۰۶۸ من در دانشگاه با ادیان و مذهب دیگر، آشنا شدم.
۳/۰۶	۳/۰۶	۳/۰۶	۰۶۹ عقاید من در دانشگاه نسبت به دیگر فرق دینی موجود در کشور، بهبود یافت.
۲/۶۱	۲/۶۲	۲/۶۱	۰۷۰ من در دانشگاه نسبت به برخی از عقاید دینی، تردید یافتم.

پاسخ‌دهندگان پژوهش، دانشجویان دختر و پسر دوره کارشناسی دانشگاه خوارزمی (پرديس حصارک) بودند. دامنه سنی دانشجویان ۲۵-۱۸ سال بود و از ۸۵۰ پرسشنامه پژوهش که به تساوی بین دو جنس توزیع شد، با حذف پرسشنامه‌های مخدوش، ۴۰۱ پرسشنامه دختران و ۳۳۲

شناختی پاسخ‌دهندگان پژوهش و یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه، نتایج حاصل از تحلیل عوامل اطلاعات اخیر، آرایه خواهد شد. در ادامه، یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه به شکل تطبیقی مورد بررسی مقایسه‌ای قرار خواهد گرفت.

ادامه جدول ۱

۳/۰۶	۳/۰۴	۳/۱۱	۰۷۱ من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که برخی از عقاید دینی مرسوم، نیازمند بازنگری است.
۳/۷۵	۳/۸۷	۳/۶۵	۰۷۲ من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که بیشتر از ظاهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد.
۳/۵۹	۳/۷۴	۳/۴۶	۰۷۳ من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است.
۳/۴۰	۳/۴۱	۳/۴۰	۰۷۴ نگاه عقلی و استدلالی من نسبت به دین، در دانشگاه افزایش یافت.
۲/۵۳	۲/۶۷	۲/۴۲	۰۷۵ دید من نسبت به مسوولان دینی جامعه، در دانشگاه، بهبود یافت.
۲/۸۸	۲/۸۷	۲/۸۹	۰۷۶ در برخورد با آرای مختلف، تعصب دینی من در دانشگاه، کاهش یافت.
۲/۸۸	۲/۸۶	۲/۸۹	۰۷۷ من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، راسختر شدم.
۲/۳۷	۲/۴۰	۲/۳۵	۰۷۸ من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، به شک افتادم.
۳/۲۰	۳/۱۴	۳/۲۵	۰۷۹ من با تفکرهای سیاسی مختلف، در دانشگاه، آشنا شدم.
۳/۲۳	۳/۱۴	۳/۳۰	۰۸۰ من با تفکرهای سیاسی مختلف، در دانشگاه، آشنا شدم.
۳/۲۰	۳/۲۰	۳/۲۱	۰۸۱ من با اهمیت مسایل سیاسی، در دانشگاه، آشنا شدم.
۲/۲۵	۲/۴۱	۲/۱۱	۰۸۲ من اعتقاداتم را نسبت به مسایل سیاسی، در دانشگاه، از دست دادم.
۱/۸۷	۱/۹۷	۱/۷۸	۰۸۳ من در تشکل‌های سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم.
۲/۵۷	۲/۶۰	۲/۵۵	۰۸۴ علاقه من به مسایل سیاسی در دانشگاه، بیشتر شد.
۲/۴۲	۲/۵۱	۲/۳۴	۰۸۵ علاقه من به مسایل سیاسی در دانشگاه، کمتر شد.
۲/۰۹	۲/۱۸	۲/۰۱	۰۸۶ دید من نسبت به مسوولان سیاسی جامعه مثبت‌تر شد.
۳/۲۶	۳/۲۰	۳/۳۱	۰۸۷ دید من نسبت به مسوولان سیاسی جامعه منفی‌تر شد.
۲/۷۹	۲/۷۸	۲/۸۰	۰۸۸ من با سیاست خارجی دیگر کشورهای جهان بیشتر آشنا شدم.
۲/۸۴	۲/۹۱	۲/۷۸	۰۸۹ دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، مثبت‌تر شد.
۲/۳۰	۲/۳۵	۲/۲۵	۰۹۰ دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، منفی‌تر شد.

پرسشنامه پسران (و در مجموع ۷۳۳ پرسشنامه)، باقی ماند که به دست تحلیل آماری سپرده شدند.

جدول ۱ حاوی میانگین پاسخ پاسخ‌دهندگان به سوال‌های پرسشنامه پژوهش است.

۲۰ اولویت برتر انتخابی دانشجویان دختر در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر است:

یادگیری روابط اجتماعی؛ آشنایی با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی؛ به دست آوردن نسبت شناخت بیشتر نسبت به افراد؛ یافتن آشنایی بیشتر با فرهنگ‌های مختلف کشور؛ آشنایی یافتن با شخصیت‌های مختلف علمی و فرهنگی - اجتماعی کشور؛ افزایش تحمل در برابر نظرات و آرای مخالف؛ بیشتر از ظاهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد؛ استفاده از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های علمی؛ آشنایی بیشتر با مشکلات فرهنگی جامعه؛ افزایش اطلاعات فرهنگی - اجتماعی؛ افزایش میزان نقد پذیری؛ افزایش شناخت نسبت به جنس مخالف؛ احترام گذاشتن به آرای مخالفان؛ رشد کردن به لحاظ فرهنگی؛ آشنا شدن با سایت‌های مختلف؛ یافتن توان بیشتر در کنترل عواطف و احساسات؛ رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است؛ تسهیل ارتباط با جنس مخالف؛ افزایش فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی؛ افزایش نگاه عقلی و

استدلالی نسبت به دین.

۲۰ اولویت برتر انتخابی دانشجویان پسر در یادگیری‌های

غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر است:

یادگیری روابط اجتماعی؛ آشنایی با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی؛ به دست آوردن نسبت شناخت بیشتر نسبت به افراد؛ بیشتر از ظاهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد؛ یافتن آشنایی بیشتر با فرهنگ‌های مختلف کشور؛ رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است؛ افزایش تحمل در برابر نظرات و آرای مخالف؛ آشنایی یافتن با شخصیت‌های مختلف علمی و فرهنگی - اجتماعی کشور؛ افزایش اطلاعات فرهنگی - اجتماعی؛ استفاده از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های علمی؛ افزایش میزان نقد پذیری؛ آشنایی بیشتر با مشکلات فرهنگی جامعه؛ احترام گذاشتن به آرای مخالفان؛ رشد کردن به لحاظ فرهنگی؛ افزایش شناخت نسبت به جنس مخالف؛ یافتن توان بیشتر در کنترل عواطف و احساسات؛ آشنا شدن با سایت‌های مختلف؛ بهره بردن از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های فرهنگی و اجتماعی؛ تسهیل ارتباط با جنس مخالف؛ افزایش نگاه عقلی و استدلالی نسبت به دین.

۲۰ اولویت برتر انتخابی دانشجویان دختر و پسر در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر

است:

یادگیری روابط اجتماعی؛ آشنایی با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی؛ به دست آوردن نسبت شناخت بیشتر نسبت به افراد؛ یافتن آشنایی بیشتر با فرهنگ‌های مختلف کشور؛ بیشتر از ظاهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد؛ آشنایی یافتن با شخصیت‌های مختلف علمی و فرهنگی - اجتماعی کشور؛ افزایش تحمل در برابر نظرات و آرای مخالف؛ استفاده از اینترنت و تلفن همراه در جهت پیشرفت‌های علمی؛ افزایش اطلاعات فرهنگی - اجتماعی؛ آشنایی بیشتر با مشکلات فرهنگی جامعه؛ افزایش میزان نقدپذیری؛ رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است؛ احترام گذاشتن به آرای مخالفان؛ رشد کردن به لحاظ فرهنگی؛ افزایش شناخت نسبت به جنس مخالف، آشنا شدن با سایت‌های مختلف؛ یافتن توان بیشتر در کنترل عواطف و احساسات؛ تسهیل ارتباط با جنس مخالف؛ افزایش فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی؛ افزایش نگاه عقلی و استدلالی نسبت به دین.

۲۰ اولویت آخر انتخابی دانشجویان دختر در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر است:

عقاید من نسبت به جنس مخالفم، در دانشگاه، در جهت منفی تغییر کرد؛ من در دانشگاه، آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات جهانی پیدا کردم؛ من اعتقاداتم را نسبت به مسایل سیاسی، در دانشگاه، از دست دادم؛ من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، به شک افتادم؛ دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، منفی‌تر شد؛ دانشگاه کاهش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است؛ دید من نسبت به مسوولان سیاسی جامعه مثبت‌تر شد؛ دانشگاه کاهش علایق دینی من را به همراه داشته است؛ کاربری من از اینترنت و تلفن همراه، عمدتاً "کاربری نامناسب است؛ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ من در فضای مجازی (چت‌روم‌ها، گروه‌های خبری)، دوستانی پیدا کردم؛ من در تشکلهای سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم؛ استادان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ من به سبب دوری از خانواده‌ام، با هر فردی در دانشگاه، هم کلام شدم؛ من در تشکلهای سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم؛ من در دانشگاه، منزوی‌تر از پیش شدم؛ من به الگوبرداری از کارهای ناپسند دوستانم، پرداختم؛ من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، پسرفت داشته‌ام؛ من در دانشگاه، منزوی‌تر از پیش شدم؛ من به برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالفم، دست زدم؛

من به الگو برداری از کارهای ناپسند استادان، پرداختم.

۲۰ اولویت آخر انتخابی دانشجویان پسر در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر است:

دید من نسبت به مسوولان دینی جامعه، در دانشگاه، بهبود یافت؛ من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، به شک افتادم؛ علاقه من به مسایل سیاسی در دانشگاه، کمتر شد؛ دانشگاه کاهش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است؛ دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، منفی‌تر شد؛ دانشگاه کاهش علایق دینی من را به همراه داشته است؛ من اعتقاداتم را نسبت به مسایل سیاسی، در دانشگاه، از دست دادم؛ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ کاربری من از اینترنت و تلفن همراه، عمدتاً "کاربری نامناسب است؛ من به سبب دوری از خانواده‌ام، با هر فردی در دانشگاه، هم کلام شدم؛ من در تشکلهای سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم؛ من در دانشگاه، منزوی‌تر از پیش شدم؛ من به الگوبرداری از کارهای ناپسند دوستانم، پرداختم؛ من در دانشگاه به سوء مصرف مواد (تدخینی، الکی و مخدر)، تشویق شدم؛ من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، پسرفت داشته‌ام؛ من به برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالفم، دست زدم؛ من به الگوبرداری از کارهای پسندیده استادان، پرداختم.

۲۰ اولویت برتر انتخابی دانشجویان دختر و پسر در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه، به شرح زیر است:

من در دانشگاه، آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات جهانی پیدا کردم؛ علاقه من به مسایل سیاسی در دانشگاه، کمتر شد؛ من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، به شک افتادم؛ دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، منفی‌تر شد؛ دانشگاه کاهش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است؛ من اعتقاداتم را نسبت به مسایل سیاسی، در دانشگاه، از دست دادم؛ دانشگاه کاهش علایق دینی من را به همراه داشته است؛ دید من نسبت به مسوولان سیاسی جامعه مثبت‌تر شد؛ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ من در فضای مجازی (چت‌روم‌ها، گروه‌های خبری)، دوستانی پیدا کردم؛ کاربری من از اینترنت و تلفن همراه، عمدتاً "کاربری نامناسب است؛ استادان من به

جدول ۲. درصد تبیین خوشه‌های حاصله از چرخش واریماکس در تحلیل عامل یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه

عامل	ارزش افزوده اولیه	بار عاملی گردش یافته	درصد واریانس گردش یافته	درصد واریانس تراکمی
اول	۱۳/۹۵۶	۵/۰۷۰	۵/۶۳۴	۵/۶۳۴
دوم	۶/۰۵۱	۴/۹۲۳	۵/۴۷۰	۱۱/۱۰۳
سوم	۴/۸۸۲	۳/۸۴۱	۴/۲۶۷	۱۵/۳۷۱
چهارم	۳/۶۴۸	۳/۳۸۲	۳/۷۵۷	۱۹/۱۲۸
پنجم	۳/۳۴۶	۳/۳۶۷	۳/۷۴۱	۲۲/۸۶۹
ششم	۲/۴۹۵	۳/۲۹۶	۳/۶۶۲	۲۶/۵۳۱
هفتم	۲/۳۰۳	۳/۱۷۸	۳/۵۳۲	۳۰/۰۶۳
هشتم	۲/۱۲۵	۳/۰۶۹	۳/۴۱۰	۳۳/۴۷۳
نهم	۱/۹۴۴	۲/۸۴۷	۳/۱۶۴	۳۶/۶۳۶
دهم	۱/۸۵۵	۲/۶۵۵	۲/۹۵۰	۳۹/۵۸۶
یازدهم	۱/۷۶۷	۲/۶۰۳	۲/۸۹۲	۴۲/۴۷۹
دوازدهم	۱/۵۹۰	۲/۳۳۲	۲/۵۹۱	۴۵/۰۷۰
سیزدهم	۱/۵۷۷	۲/۱۷۵	۲/۴۱۷	۴۷/۴۸۷

من در دانشگاه با فرهنگ اسلامی، بیشتر آشنا شدم؛ من در دانشگاه، با فرهنگ جوامع جهان سوم، بیشتر آشنا شدم؛ من در دانشگاه، با فرهنگ غرب بیشتر آشنا شدم؛ من در دانشگاه با چهره‌های ورزشی، بیشتر آشنایی یافته‌ام و من در دانشگاه با چهره‌های فرهنگی (علمی، تاریخی، ادبی، سیاسی)، بیشتر آشنایی یافته‌ام (با ۵/۶۳٪ تبیین واریانس)، می‌باشند. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل "آشنایی با فرهنگ و هنر ایران و جهان"، نامیده می‌شود.

خوشه دوم حاوی سوال‌های: دانشگاه سبب شد من در مسایل دینی، دست به تحقیق بزنم؛ دانشگاه افزایش شناخت دینی من را به همراه داشته است؛ دانشگاه افزایش علایق دینی من را به همراه داشته است؛ دانشگاه افزایش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است؛ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر مثبتی در دانشگاه، در من داشتند؛ استادان من به لحاظ مذهبی، تأثیر مثبتی در دانشگاه، در من داشتند و من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، راسخ‌تر شدم (با ۵/۴۷٪ تبیین واریانس)، است. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل "افزایش اعتقادات و رفتارهای دینی"، نامیده می‌شود.

خوشه سوم دربرگیرنده سوال‌های: دانشگاه کاهش علایق دینی من را به همراه داشته است؛ دانشگاه کاهش رفتارهای دینی من را به همراه داشته است؛ دوستان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ استادان من به لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ من در دانشگاه نسبت به برخی از عقاید دینی، تردید یافته‌ام و من در اعتقادات دینی خودم در دانشگاه، به شک افتادم (با ۴/۲۶٪ تبیین واریانس)، است.

لحاظ مذهبی، تأثیر منفی در دانشگاه، در من داشتند؛ من در شکل‌های سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم؛ من به سبب دوری از خانواده‌ام، با هر فردی در دانشگاه، هم کلام شدم؛ من در دانشگاه به سوء مصرف مواد (تدخینی، الکلی و مخدر)، تشویق شدم؛ من به الگو برداری از کارهای ناپسند دوستانم، پرداختم؛ من در دانشگاه، منزوی‌تر از پیش شدم؛ من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، پسرفت داشته‌ام؛ من به برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالفم، دست زدم؛ من به الگو برداری از کارهای ناپسند استادان، پرداختم.

برای به دست آوردن تصویری روشن‌تر از چگونگی یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه، تحلیل عامل داده‌های به دست آمده، انجام گرفت. در تحلیل عامل انجام شده، آزمون کفایت اندازه‌گیری کیزر-مایر-اولکین برابر ۰/۸۲۳ و آزمون کرویت بارتلت با درجه آزادی ۴۰۰۵ و مربع کای ۳۲۵۲۵/۹۰۰، در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار است. جدول ۲، اطلاعات حاصل از تحلیل عامل انجام شده در سطح دانشجویان دختر و پسر را ارایه می‌کند:

عوامل (خوشه‌های) حاصل از تحلیل عامل با چرخش واریماکس در یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه، به شرح زیرند:

خوشه اول شامل سوال‌های: من در دانشگاه با فرهنگ قومی خودم، بیشتر آشنا شدم؛ من در دانشگاه با هنرهای مختلف (فیلم، موسیقی و مانند آن‌ها)، بیشتر آشنا شدم؛ من در دانشگاه آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات ایران، یافته‌ام؛ من در دانشگاه، آشنایی بیشتری با هنر و ادبیات جهانی پیدا کردم؛

بیشتر شد؛ من توان بیشتری در کنترل عواطف و احساسات خودم، به دست آوردم و من یاد گرفتم که به آرای مخالف خودم هم، احترام بگذارم (با ۳/۴۱٪ تبیین واریانس)، می‌باشند. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل "افزایش تحمل در برابر آرای مخالف"، نامیده می‌شود. خوشه نهم حاوی سوال‌های: من با فضای مجازی، بیشتر آشنا شدم؛ من با رسانه‌های مختلف، بیشتر آشنا شدم و من با سازمان‌های مدنی (سازمان‌های مردم نهاد)، بیشتر آشنا شدم (با ۳/۱۶٪ تبیین واریانس)، است. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل "آشنایی با رسانه‌ها و فضای مجازی"، نامیده می‌شود.

خوشه دهم دربرگیرنده سوال‌های: من در دانشگاه با نشریات و مجلات مختلف، آشنا شدم؛ من در دانشگاه به برخی از فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی، دست زدم و من در انجمن‌های علمی دانشگاه، دست به فعالیت زدم (با ۲/۹۵٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با عنایت به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل را می‌توان "افزایش فعالیت‌های علمی - فرهنگی - اجتماعی"، نام نهاد.

خوشه یازدهم شامل سوال‌های: من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که برخی از عقاید دینی مرسوم، نیازمند بازنگری است؛ من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که بیشتر از ظواهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد؛ من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است و نگاه عقلی و استدلالی من نسبت به دین، در دانشگاه افزایش یافت (با ۲/۸۹٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل "یافتن نگاه تجدیدنظرطلبانه نسبت به دین"، نامیده می‌شود.

خوشه دوازدهم شامل موارد: فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی (من شرکت در جلسات، سمینارها و مانند آنها)، بیشتر شد؛ من در دانشگاه یاد گرفتم که به حقوق دیگران، احترام بگذارم؛ من همکاری‌های گروهی بیشتری را در دستور کار خودم قرار دادم و من نسبت به افراد، شناخت بیشتری به دست آوردم (با ۲/۵۹٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل را می‌توان "توجه به جمع و انجام کارهای جمعی"، نامید.

خوشه سیزدهم شامل سوال‌های: علاقه من به مسایل سیاسی در دانشگاه، بیشتر شد؛ من با سیاست خارجی دیگر کشورهای جهان بیشتر آشنا شدم و دید من نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان، مثبت‌تر شد (با ۲/۴۱٪

تبیین واریانس)، می‌باشد. با عنایت به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل را می‌توان "کاهش اعتقادات و رفتارهای دینی"، نام نهاد.

خوشه چهارم شامل سوال‌های: من به برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالفم، دست زدم؛ من به الگوبرداری از کارهای ناپسند دوستانم، پرداختم؛ من به الگو برداری از کارهای ناپسند استادان، پرداختم؛ من در دانشگاه به سوء مصرف مواد (تدخینی، الکل و مخدر)، تشویق شدم و من به سبب دوری از خانواده‌ام، با هر فردی در دانشگاه، هم کلام شدم (با ۳/۷۵٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار گرفته‌اند، این عامل "افزایش رفتارهای خلاف عرف"، نامیده می‌شود.

خوشه پنجم شامل: من در دانشگاه با سایت‌های مختلف، آشنا شدم؛ من با جاذبه‌های (تاریخی، فرهنگی و طبیعی) کشورم، در دانشگاه، بیشتر آشنا شدم؛ من با تاریخ و فرهنگ ایران، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم؛ من با فرهنگ معاصر ایران، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم و من با مشکلات فرهنگی جامعه، در دانشگاه، آشنایی بیشتری یافتم (با ۳/۷۴٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل را می‌توان "آشنایی با تاریخ و فرهنگ جامعه"، نامید.

خوشه ششم شامل سوال‌های: من با تفکرهای سیاسی مختلف، در دانشگاه، آشنا شدم؛ من با تفکرهای سیاسی مختلف، در دانشگاه، آشنا شدم و من با اهمیت مسایل سیاسی، در دانشگاه، آشنا شدم (با ۳/۶۶٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل را می‌توان "آشنایی با مسایل سیاسی"، نامید.

خوشه هفتم شامل سوال‌های: یادگیری من نسبت به روابط اجتماعی، در دانشگاه، عمیقتر شد؛ دانشگاه، اسباب تسهیل ارتباط‌های من با جنس مخالف را فراهم آورد؛ من با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی موجود در جامعه، بیشتر آشنا شدم؛ من با شخصیت‌های مختلف علمی و فرهنگی - اجتماعی، بیشتر آشنا شدم و اطلاعات فرهنگی - اجتماعی من در دانشگاه، بیشتر شد (با ۳/۵۳٪ تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل را می‌توان "تعمیق روابط اجتماعی"، نامید.

خوشه هشتم شامل موارد: من نسبت به جنس مخالف، شناخت بیشتری به دست آوردم؛ من تحملم را در برابر نظرات و آرای مخالف خودم، بالاتر بردم؛ میزان نقد پذیری من،

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون بررسی دو گروه مستقل از هم در سطح دختران و پسران دانشجوی در یادگیری‌های غیررسمی‌شان در محیط دانشگاه

سوال	میزان تی	درجه آزادی	معناداری	میانگین دختران	میانگین پسران
کاربری من از اینترنت و تلفن همراه، عمدتاً "کاربری نامناسب است.	۲/۷۴	۷۳۱	۰/۰۰	۱/۸۷	۲/۱۲
من احساس می‌کنم، به لحاظ فرهنگی در دانشگاه، پسران داشته‌ام.	۲/۶۱	۷۳۱	۰/۰۰	۱/۵۵	۱/۷۶
دانشگاه سبب شد من در مسایل دینی، دست به تحقیق بزنم.	۳/۵۶	۷۳۱	۰/۰۰	۲/۹۶	۲/۶۰
دانشگاه افزایش شناخت دینی من را به همراه داشته است.	۳/۹۵	۷۳۱	۰/۰۰	۳/۱۷	۲/۷۷
من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که بیشتر از ظواهر، باید به باطن دین، توجه نشان داد.	۲/۳۱	۷۲۶	۰/۰۲	۳/۶۵	۳/۸۷
من در دانشگاه به این نتیجه رسیدم که رعایت اخلاقیات در زندگی، مهمتر از رعایت احکام است.	۲/۹۵	۷۲۶	۰/۰۰	۳/۴۶	۳/۷۴
دید من نسبت به مسوولان دینی جامعه، در دانشگاه، بهبود یافت.	۲/۷۰	۷۲۶	۰/۰۰	۲/۴۲	۲/۶۷
من اعتقاداتم را نسبت به مسایل سیاسی، در دانشگاه، از دست دادم.	۳/۲۴	۷۳۱	۰/۰۰	۲/۱۱	۲/۴۱
من در تشکلهای سیاسی دانشگاه مشغول به فعالیت شدم.	۲/۰۴	۷۳۱	۰/۰۰	۱/۷۸	۱/۹۷

تحمل اندیشه مخالف و افزایش شناخت و اطلاعات فرهنگی - اجتماعی خویش یاد کرده‌اند و از سوی دیگر افزایش فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی و پیشرفت‌های علمی خودشان را مورد تأکید قرار داده‌اند.

دانشجویان با انتخاب بالای سوال‌های "افزایش شناخت نسبت به جنس مخالف"، "تسهیل ارتباط با جنس مخالف" و "یادگیری روابط اجتماعی"، در عمل از تحول در روابط اجتماعی خویش یاد کرده‌اند.

دانشجویان با استقبال گسترده از مقوله‌های "توجه بیشتر به باطن دین"، "مهمتر بودن اخلاقیات در مقایسه با احکام" و "افزایش نگاه عقلی به دین"، در عمل نوعی از تحول را نسبت به قرائت مرسوم از دین، در خود نشان داده‌اند.

دانشجویان دختر و پسر با انتخاب گسترده مقوله‌های "کنترل بیشتر عواطف و احساسات"، "افزایش تحمل در برابر نظرات مخالف"، "احترام به آرای مخالفان" و "افزایش میزان نقدپذیری"، در عمل بر افزایش خودکنترلی و تحمل اندیشه مخالف که در دانشگاه به کسب آن نایل آمده‌اند، اشاره داشته‌اند.

دانشجویان پاسخ‌دهنده با انتخاب زیاد سوال‌های "آشنایی با مشکلات جامعه"، "شناخت بیشتر افراد"، "افزایش اطلاعات فرهنگی - اجتماعی"، "آشنایی با دیدگاه‌های مختلف فرهنگی - اجتماعی"، "آشنایی با فرهنگ‌های مختلف" و "آشنایی با شخصیت‌های مختلف علمی - فرهنگی"، در عمل بر افزایش شناخت و اطلاعات فرهنگی - اجتماعی خویش، صحنه نهاده‌اند.

جمعیت مورد بررسی با انتخاب زیاد مقوله‌های "افزایش فعالیت‌های فرهنگی - اجتماعی" و "رشد فرهنگی" از سویی و سوال‌های "آشنایی با سایت‌های مختلف" و "استفاده از

تبیین واریانس)، می‌باشد. با توجه به سوال‌هایی که در این خوشه قرار دارند، این عامل را می‌توان "یافتن دید مثبت نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان"، نامید.

بررسی تطبیقی خوشه‌های به دست آمده با آزمون بررسی دو گروه مستقل از هم (در سطح دو گروه دختران و پسران دانشجوی)، حکایت از آن دارد که تفاوت معناداری بین هیچ یک از خوشه‌ها و عوامل به دست آمده در سطح دو جنس ملاحظه نمی‌شود. اگر برای تدقیق و پیگیری بیشتر، تک‌تک سوال‌های پرسشنامه تحقیق را به دست آزمون بررسی دو گروه مستقل از هم، بدهیم، در ۹ سوال پرسشنامه، تفاوت معنادار ملاحظه می‌شود. نتایج این بررسی در جدول زیر آمده است:

در مورد نتایج حاصل لازم به یادآوری است، میزان خطای مورد نظر در این پژوهش ۵٪ بود. اگر این میزان به ۶٪ افزایش یابد، دو مقوله "آشنا شدن بیشتر با مسأله جهانی شدن، در دانشگاه" و "آشنا شدن بیشتر با تفکرهای سیاسی مختلف، در دانشگاه" نیز در دو جنس، تفاوت معناداری را بین خود نشان می‌دهند (در هر دو مورد، دختران دانشجوی دارای میانگین بالاتری هستند، به عبارت دیگر دختران دانشجوی در دانشگاه بیشتر از پسران با موارد اخیر آشنا می‌شوند و از دنیای خاص خویش که آغشته به روابط بین فردی گسترده است، فاصله می‌گیرند).

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی ۲۰ اولویت انتخابی یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان در محیط دانشگاه، حکایت از آن دارد که دانشجویان تحول در روابط اجتماعی و نگرش دینی خویش را مورد تأیید قرار داده، از سویی از افزایش خودکنترلی و

"افزایش اعتقادات و رفتارهای دینی"، "کاهش اعتقادات و رفتارهای دینی"، "افزایش رفتارهای خلاف عرف"، "آشنایی با تاریخ و فرهنگ جامعه"، "آشنایی با مسایل سیاسی"، "تعمیق روابط اجتماعی"، "افزایش تحمل در برابر آرای مخالف"، "آشنایی با رسانه‌ها و فضای مجازی"، "افزایش فعالیت‌های علمی- فرهنگی- اجتماعی"، "یافتن نگاه تجدیدنظرطلبانه نسبت به دین"، "توجه به جمع و انجام کارهای جمعی"، "یافتن دید مثبت نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان"، رسید که انجام آزمون مقایسه گروه‌های مستقل از هم در سطح مجموعه سوال‌های هر یک از عوامل پیش‌گفته، تفاوت معناداری را مشخص نکرد. از این رو جهت پیگیری بیشتر، تک تک سوال‌های پرسشنامه در سطح دو گروه دختران و پسران با آزمون بررسی دو گروه مستقل، مورد بررسی مقایسه‌ای قرار گرفتند، در این بررسی ۹ تفاوت معنادار مشخص شد (با افزایش سطح خطای ۵٪ به ۶٪، تعداد موارد مزبور به ۱۱ مورد افزایش می‌یابد). در موارد اخیر، دختران دانشجو در موارد: "انجام پژوهش در مسایل دینی"، "افزایش شناخت دینی" (و در صورت در نظر گرفتن خطای مورد پذیرش در سطح ۶٪) "آشنا شدن بیشتر با مسأله جهانی شدن" و "آشنا شدن بیشتر با تفکرهای سیاسی مختلف"، تفاوت معناداری با پسران دانشجو داشته‌اند و بیشتر از آن‌ها به پژوهش و شناخت مسایل دینی و آشنا شدن با مقوله جهانی شدن و تفکرهای سیاسی مختلف، پرداخته‌اند. در سایر موارد، یعنی "ضرورت توجه به باطن دین به جای ظاهر دین"، "اولویت رعایت اخلاقیات به جای احکام"، "مثبت شدن دید سیاسی نسبت به مسوولان دینی جامعه"، "فعالیت در تشکلهای سیاسی دانشگاه"، "بی‌اعتقاد شدن نسبت به مسایل سیاسی"، "کاربری نامناسب از فن‌آوری‌های ارتباطی جدید" و "پسرفت فرهنگی در دانشگاه"، میانگین پسران دانشجو بالاتر از دختران دانشجو بوده، تفاوت معناداری را از خود به نمایش می‌گذارند.

نتایج حاصل با ادبیات پژوهش همسویی کامل نشان می‌دهد. به این معنا که در ادبیات روان‌شناسی اختلافی زن و مرد، همواره زنان به لحاظ اعتقادی و توجه به مسایل دینی، در سطح بالاتری نسبت به مردان قرار داشته‌اند (سانتروک^{۷۹}، ۱۹۹۹؛ پلان^{۸۰} و شرم^{۸۱}، ۲۰۰۱؛ منطقی، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶) از سوی دیگر زنان که شکل‌گیری هویتشان در بافتی ارتباطی

فن‌آوری‌ها برای پیشرفت‌های علمی" از سوی دیگر، در عمل بر افزایش فعالیت‌های فرهنگی- اجتماعی و پیشرفت‌های علمی خویش، تأکید داشته‌اند.

بررسی ۲۰ اولویت آخر یادگیری‌های غیررسمی دانشجویان در محیط دانشگاه، بیانگر آن است که دانشجویان در مجموع ثبات دینی و اخلاقی خویش را مورد تأکید قرار داده‌اند، اما در "مسایل سیاسی"، تحولی را در دیدگاه‌های سیاسی‌شان مطرح می‌سازند. به همین ترتیب، "عدم استقبال از نگاه جهان شده" و "نفی گرایش به انزواطلبی"، از دیگر تأکیدهای آنان بوده است.

دانشجویان دختر و پسر با عدم استقبال از سوال‌های "کاهش علایق دینی"، "کاهش رفتارهای دینی"، "شک کردن در اعتقادات دینی"، "تأثیرپذیری منفی از دوستان نسبت به دین" و "تأثیرپذیری منفی از استادان نسبت به دین"، در عمل روی ثبات دینی خویش صحه گذاشته‌اند.

جمع دانشجویان با عدم استقبال از سوال‌های "الگوبرداری از کارهای ناپسند دوستان"، "الگوبرداری از کارهای ناپسند استادان"، "کاربری نامناسب از اینترنت"، "برقراری روابط خلاف عرف با جنس مخالف"، "ابتلا به سوءمصرف مواد"، "پسرفت فرهنگی" و "هم کلام شدن با هر فردی به دلیل دور شدن از خانواده"، در عمل ثبات اخلاقی خویش را مورد تأیید قرار داده‌اند.

دانشجویان در سوال‌هایی که یادگیری‌های غیررسمی آنان در حوزه سیاست را مورد بررسی قرار می‌داد، به دو شکل رفتار کرده‌اند. برخی از دانشجویان با انتخاب پایین سوال‌های "کمتر شدن علایق سیاسی"، "از دست دادن اعتقاد نسبت به مسایل سیاسی" و "منفی شدن دید نسبت به سیاست‌های دیگر کشورهای جهان"، از ثبات سیاسی خویش و برخی از دانشجویان با انتخاب پایین سوال‌های "مثبت شدن دید نسبت به مسوولان سیاسی کشور" و "فعالیت در تشکلهای سیاسی دانشگاه"، در عمل نگاه نه چندان مثبت خویش نسبت به سیاست و سیاستمداران را مطرح کرده‌اند.

دانشجویان با عدم استقبال از گزینه‌هایی همچون "یافتن دوست در فضای مجازی" و "آشنایی با هنر و ادبیات جهان"، در عمل تأکید کرده‌اند که در دانشگاه به سمت نگاهی جهانی شده سوق نیافته‌اند به همین ترتیب دانشجویان با انتخاب اندک مقوله "منزوی‌تر شدن در محیط دانشگاه"، دست به نفی گرایش به انزواطلبی زده‌اند.

تحلیل عامل انجام شده در سطح پاسخ دهندگان دختر و پسر به عوامل: "آشنایی با فرهنگ و هنر ایران و جهان"،

⁷⁹. Santrock, J. W.

⁸⁰. Plante, T. G.

⁸¹. Sherman, A. C.

نگاه ملموس خود را در دانشگاه با مسایل انتزاعی تری مانند جهانی شدن یا مسایل سیاسی، جامع تر کرده اند، در حالی که پسران با تحولی که در ابعاد دینی، سیاسی و فرهنگی خویش نشان داده اند، حساسیت های بیشتری را در خود نشان داده اند و ضرورت دارد که با گسترش برنامه های آموزش غیررسمی (مانند استفاده علمی - تحقیقاتی از اینترنت و تلفن همراه برای کاهش کاربری نامناسب از آن)، یا با ایجاد عرصه هایی که ضرورت کاربری نامناسب از فن آوری های ارتباطی را کاهش دهد (مانند ارضای طبیعی و مناسب هیجان جویی جوانان، کاهش سن ازدواج و مانند آن ها)، مداخله هایی در آموزش غیررسمی دانشجویان داشت. البته مواردی مانند تحول در نگرش دینی و سیاسی جوانان، امر مهمی است که باید بدان به شکل جدی تری اندیشید، زیرا برخی از پژوهشگران، تحول در قرائت دینی، سیاسی - اجتماعی و فرهنگی نسل جوان در مقایسه با نسل های اول و دوم انقلاب را مورد تأکید قرار داده اند (منطقی، ۱۳۸۳) که علایم اخیر، انطباق و همسویی زیادی با این یافته ها نشان می دهد و ضرورت دارد که با حساسیت بیشتری بدان پرداخت.

منابع

Abili, Kh. (1992). Informal learning: Third World view. *Adult education and outreach Journal*, 1, 33-43. [Persian]

Anderson, Carolyn (2011). Developing Professional Learning for Staff Working with Children with Speech, Language and Communication Needs Combined with Moderate-Severe Learning Difficulties. *British Journal of Special Education*, v38 n1 p9-18 Mar 2011

Aspin, D. & Chapman, J. (2001). Towards a philosophy of lifelong learning. In Aspin et al. (EDS). *The international handbook on lifelong learning*. Dordrecht: Kluwer.

Austin, Kimberly; Ehrlich, Stacy B.; Puckett, Cassidy; Singleton, Judi (2010). *YOU media Chicago: Reimagining Learning, Literacies, and Libraries--A Snapshot Of Year 1*. Working Paper. Consortium on Chicago School Research.

Baghgoli, H. and Al. (2008) Informal survey of the evolution of religious education in contemporary Iran. *The First Conference of Informal Education and Learning*, Mashhad, Iran. [Persian]

Behravan, H. (2008) The role of teaching and social interaction with women in promotion of culture of domestic electricity consumption. *The First Conference of informal Education and Learning*, Mashhad. [Persian]

محقق می شود و روابط ارتباطی و ملموس، یکی از مهمترین ویژگی های روان شناختی آنان به شمار می رود، در دانشگاه با آشنا شدن با مقوله های مجرد و انتزاعی تری همچون جهانی شدن و مسایل سیاسی، عطف توجه بیشتری به این موارد نشان می دهند (منطقی، ۱۳۹۰).

پسران دانشجو تحولی دینی را در یادگیری های غیررسمی خویش به معرض دید نهاده، از قرائت مرسوم دینی که توجه خاص به اجرای احکام است، به شکل نسبی فاصله گرفته، توجه و تأکید خود را بیشتر بر روی باطن دین نهاده اند. از سوی دیگر پسران دانشجو منطبق با ادبیات پژوهش که علایق سیاسی مردان را بیشتر گزارش می کند (پیز^{۸۲} و پیز،؟، ترجمه رشید و گلدار، ۱۳۸۳؛ هانت، ۲۰۰۷، ترجمه آخوند مهریزی، ۱۳۸۶)، تحولی سیاسی را در یادگیری های غیررسمی خویش به نمایش نهاده اند. به این معنا که با ورود پسران به دانشگاه، فعالیت های سیاسی آنان به شکل نسبی به موافقت یا مخالفت بیشتر آنان با جریان سیاسی حاکم بر جامعه می انجامد.

کاربری نامناسب از اینترنت و تلفن همراه در سطح مردان نیز به دلیل گرایش جنسی تر مردان در مقایسه با زنان (فرانکن^{۸۳}، ۱۹۹۸؛ راثاس^{۸۴}، ۲۰۰۵)، امری منطبق با ادبیات تحقیق است و این معنا در برخی از پژوهش هایی که به شکل خاص کاربری مردان از فن آوری های ارتباطی پیشرفته را مورد بررسی قرار داده اند، نشان داده شده است (والیس^{۸۵}،؟، ترجمه قنادی، اوحدی و صفوی، ۱۳۸۲، منطقی ۱۳۸۶)، شاید به تبع تحول در نگرش دینی دانشجویان پسر از سوئی و کاربری نامناسب آنان از فن آوری های ارتباطی جدید هست که پسران عملکرد خویش در دانشگاه را به نوعی توأم با پسرقت فرهنگی دیده اند.

بنابراین در یک جمع بندی کلی می توان بیان داشت، قاطبه دانشجویان در تشریح یادگیری های غیررسمی خویش در دانشگاه روی موارد تحول در روابط اجتماعی، تحول در نگرش دینی، افزایش خودکنترلی و تحمل اندیشه مخالف، افزایش شناخت و اطلاعات فرهنگی - اجتماعی، افزایش فعالیت های فرهنگی - اجتماعی و پیشرفت های علمی خویش، تأکید داشته اند، ولی در این میان دانشجویان دختر، با برخورد تحقیقی با دین، به شناخت عمیق تری از دین دست یافته و

⁸². Peaz

⁸³. Franken, R. E.

⁸⁴. Rathus, S. A.

⁸⁵. Wallace, P.

Spaces: Learning and Literacy with Children and Their Grandparents in East London Homes. *Linguistics and Education: An International Research Journal*, v22 n1 p37-50 Mar 2011

Juhasz, Alexandra (2011). Learning from YouTube [Video Book. MIT Press (BK)

Kenny, Robert F.; McDaniel, Rudy (2011). The Role Teachers' Expectations and Value Assessments of Video Games Play in Their Adopting and Integrating Them into Their Classrooms. *British Journal of Educational Technology*, v42 n2 p197-213 Mar 2011

Lauzon, Glenn P. (2010). Civic Learning through Agricultural Improvement: Bringing the Loom and the Anvil into Proximity with the Plow. *Studies in the History of Education*. IAP - Information Age Publishing, Inc.

Livingston, D. (1999). Exploring the icebergs of adult learning: Finding of the first Canadian survey of informal learning practices. *CJSAE*. V 13. N 2. PP49-72.

Magsamen, Susan H. (2011). The Arts as Part of Our Everyday Lives: Making Visible the Value of the Arts in Learning for Families. *Mind, Brain, and Education*, v5 n1 p29-32 Mar 2011.

Manteghi, M. (2004). Youth behaviors in third and fourth decades of Islamic revolution. **Institute of Humanities and Social studies**. [Persian]

Manteghi, M. (2006). Inhibitor and facilitator ways of religious values. Unpublished research report. Research and compilation of educational planning organization. [Persian]

Manteghi, M. (2007). The effect of new communication technologies on Youth's social behaviors. Unpublished research report. *scsr.ir*. [Persian]

Manteghi, M. (2010). Using of Ancillary facilities of Mobile in Students. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 2, 95-128. [Persian]

Manteghi, M. (In press). Content analysis of students SMSs, Clips and Photos. [Persian]

Manteghi, M. (2011). Informal learning. Tehran: Besat. [Persian]

McGuire, David; Gubbins, Claire (2010). The Slow Death of Formal Learning: A Polemic. *Human Resource Development Review*, v9 n3 p249-265 Sep 2010

Merriam, S., Caffarella, R., & Baumgartner, L. (2007). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide* (3rd ed.) New York: Wiley.

Monzack, Elyssa Lynne; Zenner Petersen, Greta M. (2011). Using an Informal Cardiovascular System Activity to Study the Effectiveness of Science Education in Unexpected Places. *Research in Science Education*, v41 n4 p453-460 Aug 2011

Park, Young; Heo, Gyeong Mi; Lee, Romee (2011). Blogging for Informal Learning: Analyzing Bloggers'

Bellotti, F.; Berta, R.; De Gloria, A.; Ozolina, A. (2011). Investigating the Added Value of Interactivity and Serious Gaming for Educational. *Computers & Education*, v57 n1 p1137-1148 Aug 2011

Bloodworth, Gina; Petersen, Naomi Jeffery (2011). Developing Visualization Tools for Geographic Literacy in a Museum Exhibit: An Interdisciplinary Collaboration. *Journal of Geography*, v110 n4 p137-147 2011

Choi, Woojae (2010). Influences of Formal Learning, Personal Characteristics, and Work Environment Characteristics on Informal Learning among Middle Managers in the Korean Banking Sector. Pro Quest LLC, Ph.D. Dissertation, The Ohio State University

Chun, Katie; Harris, Erin (2011). STEM Out-of-School Time Programs for Girls. Highlights from the Out-of-School Time Database. Research Update, No. 5. Harvard Family Research Project

Dale, M. & Bell, J. (1999). Informal learning in the workplace. DFEE. Research report 134. London: Department for education and employment.

Deed, Craig; Edwards, Anthony (2011). Unrestricted Student Blogging: Implications for Active Learning in a Virtual Text-Based Environment. *Active Learning in Higher Education*, v12 n1 p11-21 Mar 2011

Ebner, Martin; Lienhardt, Conrad; Rohs, Matthias; Meyer, Iris (2010). Micro blogs in Higher Education-A Chance to Facilitate Informal and Process-Oriented Learning? *Computers & Education*, v55 n1 p92-100 Aug 2010

Falk, John H. (2001). *Science Education: How We Learn Science Outside of School*. New York: Teachers College.

Franken, R. E. (1998). Human motivation. Fourth Ed. New York: Brooks/cole.

Gaved, Mark; Collins, Trevor; Mulholland, Paul; Kerawalla, Lucinda; Jones, Ann; Scanlon, Eileen; Littleton, Karen; Blake, Canan; Petrou, Marilena; Clough, Gill; Twiner, Alison (2010). Using Netbooks to Support Mobile Learners' Investigations across Activities and Places. *Open Learning*, v25 n3 p187-200 Nov 2010

Grummell, Bernie (2010). Filtering Informal Learning in Everyday Life: Invoking Ordinairness and Moving to Civic Engagement. *International Journal of Lifelong Education*, v29 n5 p565-579 Sep 2010.

Hant, S. (2007). The role of women in governments. Translated by M. A. Mehrizi. *Shargh Newsletter*, 01.08.2007, P.10. [Persian]

Irving, Catherine J.; English, Leona M. (2011). Community in Cyberspace: Gender, Social Movement Learning, and the Internet. *Adult Education Quarterly: A Journal of Research and Theory*, v61 n3 p262-278 Aug 2011

Jessel, John; Kenner, Charmian; Gregory, Eve; Ruby, Mahera; Arju, Tahera (2011). Different

Development Goals 2 and 3 in Ghana. Is There a Critical Nexus? *International Journal of Lifelong Education*, v30 n1 p19-35 Jan 2011.

UNICEF (2005). Non-formal education (NFE). Nairobi directory and national summaries.

Vahedian, Abedin. (2008). Citizenship education: Landscape on digital Informal learning. The First Conference on Informal Education and Learning (ICIEL). Mashhad, Iran. [Persian]

Wallace, P. (2003). *Internet Psychology*. Translated by F. Ghannadi & B. Safavi. Isfahan: Naghsh e Khorshid. [Persian]

Wikipedia. (2011a). Informal learning. Wikipedia, the free encyclopedia.

Wikipedia. (2011b). Non formal learning. Wikipedia, the free encyclopedia.

Yerrick, Randy; Beatty-Adler, Danielle (2011). Addressing Equity and Diversity with Teachers through Informal Science Institutions and Teacher Professional Development. *Journal of Science Teacher Education*, v22 n3 p229-253 Apr 2011.

Perceptions Using Learning Perspective. *Educational Technology & Society*, v14 n2 p149-160 2011.

Pease, A. and Pease, B. (2002) *Why Men Lie and Women Cry*, Translated by Rashid Nahid and Goldar Nasrin, 2005, Tehran, Asim. [Persian]

Piatt-Jaeger, Sally (2011). Unity in the Elementary School Classroom: Building Community Through Increasing Positive Social Interactions Between and Among Students. *Eric.ed.gov*

Plante, T. G. & Sherman, A. C. (Eds.). (2001). *Faith and health*. New York: The Guilford press.

Ravenhall, Mark (2010). Putting the Vision into Practice. *Adults Learning*, v21 n6 p22-23 Feb 2010

Rathus, S. A. (2005). *Psychology, concepts and connections*. Ninth Ed. New York: Wadsworth

Robelen, Erik W.; Sparks, Sarah D.; Cavanagh, Sean; Ash, Katie; Deily, Mary-ellen Phelps; Adams, Caralee (2011). Science Learning outside the Classroom. *Education Week*, v30 n27 suppl pS1-S16 Apr 2011

Rust, Terrie (2011). "Real World" Experiences Bring T and E Alive. *Technology and Engineering Teacher*, v70 n7 p19-24 Apr 2011.

Saeidi Rezvani, M. and Parto Einoddin, M. (2001) Survey of effective factors to attract of high school students in Tehran to life and personality of Imam Ali (peace be upon him). Islamic education (Education Conference on Imam Ali's life - style and theology). Fourth book. Islamic Education Study Center. [Persian]

Santrock, J. W. (1999). *Life-span development*. Seventh Ed. New York: Mc Graw Hill.

Shabani Varaki, B. (2008). Informal learning: Concept and scope. The First Conference on Informal Education and Learning (ICIEL). Mashhad, Iran. [Persian]

Schulz, Melanie; Rosznagel, Christian Stamov (2010). Informal Workplace Learning: An Exploration of Age Differences in Learning Competence. *Learning and Instruction*, v20 n5 p383-399 Oct 2010

Setoi, Setoi M.; Mohasi, Mantina V.; Lephoto, H. Manthoto (2011). The Lesotho Elderly Pension Scheme: Does It Have Implications for Lifelong Learning? *International Journal of Lifelong Education*, v30 n1 p83-97 Jan 2011

Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. *International Journal for Instructional Technology and Distance Learning*, January 2005

Squire, Kurt; Patterson, Nathan (2010). Games and Simulations in Informal Science Education. W CER Working Paper No. 2010-14. Wisconsin Center for Education Research

Sullivan, Joan; Hatton, Mary (2011). Methods and Strategies: Math and Science Night. *Science and Children*, v48 n5 p58-63 Jan 2011

Tagoe, Michael (2011). Lifelong Learning and the Attainment of the Education-Related Millennium