



مدل مهارت های زندگی نسل دیجیتال در ایران (نظام متوسطه دوم)

پریسا زمانی فراهانی

دانش آموخته، دکترا مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

افسانه زمانی مقدم

هیات علمی، رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)
afz810@gmail.com

نادرقلی قورچیان

هیات علمی، رشته برنامه ریزی و رهبری آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۵/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۰/۲۴

چکیده

پژوهش حاضر به منظور ارتقا مهارت های زندگی نسل دیجیتال انجام شده است. این مطالعه از نظر هدف اکتشافی و روش آن توصیفی پیمایشی بوده است. بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش در ایران و جهان عوامل کلیدی مهارت های زندگی بدست آمد. سپس پرسش نامه ای بر اساس طیف ۱۰ گزینه ای تدوین شد. روایی محتوایی پرسش نامه با توجه به دیدگاه و نظرات متخصصان آموزشی تعیین و اصلاحات لازم انجام شد. در مرحله بعدی پرسش نامه ویرایش شده بین دانش آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در دبیرستان ها و هنرستان های تهران و دبیران این مدارس به اجرا در آمد تا مولفه های مهارت های زندگی از دیدگاه آنها تعیین شود. نمونه آماری با روش خوشه ای چند مرحله ای تعیین شد. برای تحلیل داده های بدست آمده از نمونه آماری تحلیل اکتشافی، آزمون t وابسته، آزمون t یک نمونه ای، تحلیل واریانس، آزمون فریدمن استفاده شد. مهارت های کلیدی زندگی بر مبنای نتایج بدست آمده عبارتند از: مهارت های فردی، سواد رسانه و اطلاعات، سواد اقتصادی، مهارت معنوی-زیست محیطی.

واژه‌های کلیدی: مهارت های زندگی، نسل دیجیتال، آموزش، سواد.

۱- مقدمه

دنیا تغییر کرده است. نوجوانان نیز تغییر کرده اند. درک این موضوع که بچه ها به چه مشغول هستند کلیدی برای آموزش اثربخش است. بسیاری از مدارس هم چنان شبیه زمانی عمل می کنند که پدران و مادران دانش آموزان به مدرسه می رفتند. این عدم تناسب با واقعیت است و نیازمند طراحی های جدید هستیم. مشکل بزرگ امروز رشد شکاف درک بین نوجوانان در کلاس درس و بزرگسالانی است که به آنها آموزش می دهند و درباره آنچه آنها بایستی بیاموزند تصمیم گیری می کنند (جوکس و همکاران، ۲۰۱۰). محیط های کاری و زندگی جدید مستلزم مهارت هایی بیش از مهارت های فکری، محتوایی و دانش است. توانایی هدایت کردن زندگی پیچیده و محیط کاری در عصر رقابت جهانی اطلاعات مستلزم آن است که دانش آموزان توجه دقیقی به پرورش مهارت های مناسب کاری و زندگی داشته باشند (گروه پی ۲۱، ۲۰۰۹). بعلاوه، این زد سی ای آر^۱ (۲۰۰۹) بر این نظر است که مدارس قرن ۲۱ باید مهارت ها و گرایش های متفاوتی را توسعه دهند که برای قرن ۲۱ لازم است. مجید اهری (۱۳۹۶) آسیب شناس اجتماعی در خصوص وضعیت آسیب های اجتماعی در مصاحبه ای با خبرگزاری فارس اظهار می دارد که سبک زندگی اصلی ترین تعیین کننده مسیر زندگی، تفکر، روابط فردی و اجتماعی است. وی اذعان می دارد که بنا بر نظر یکی از مسئولان، ۲ درصد دانش آموزان معتاد هستند و قلیان و سیگار به عنوان سرگرمی بین آنها روز به روز گسترش می یابد و مصرف مواد مخدر گیاهی مانند "گل" در بین برخی نوجوانان تبدیل به یک وسیله ابراز شخصیت شده است و روابط غیر اخلاقی در فضای مجازی با دوستان مجازی، باعث انحرافات جنسی در سن بلوغ شده است. وی بر این امر تاکید می نماید که برای پیشگیری، کنترل و مقابله با آسیب های اجتماعی، والدین و مربیان باید در ارتباط مستمر با یکدیگر باشند و مهارت های زندگی به ویژه مهارت "نه" گفتن به درخواست های غیر منطقی دوستان خود و مهارت دوست گزینی به فرزندان در خانواده و مدارس آموزش داده شود.

به زودی همه دنیا بهم وصل خواهند شد. حدود ۵ میلیارد نفر به دنیای مجازی خواهند پیوست، رونق ارتباطات دیجیتالی منجر به بهره وری، سلامت، آموزش، کیفیت زندگی و بسیاری از راه های فیزیکی می شود- و این امر شامل همه می شود از کاربران نخبه تا کسانی که در پایین هرم اقتصادی قرار دارند (اشمیت و کوهن، ۲۰۱۴). بسیاری از نوجوانان در شرایطی زندگی می کنند که آنها را در تصمیمات و آینده بالقوه شان محدود و آسیب پذیر می سازد، مهارت های زندگی رویدادهای پیش رو را تغییر نمی دهد اما به نوجوانان کمک می کند تا در موارد زیر آگاه تر باشند: "چه می کنند؟" "امور را چگونه انجام می دهند؟" "چگونه اطلاعات کسب می کنند؟" "چگونه فکر، احساس و رفتار می کنند" و با درک بهتر از خود و دیگران بتوانند بهتر تصمیم گیری کنند (هانبری، ۲۰۰۸).

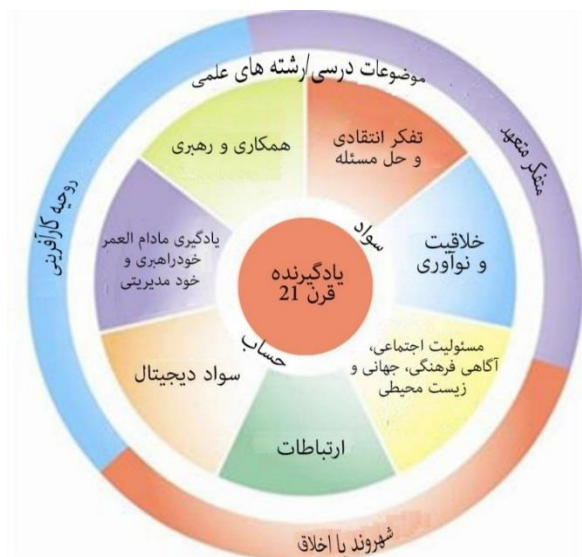
از این رو شناسایی و تعیین مولفه های آموزش و مهارت های زندگی به منظور شفاف سازی و رفع ابهام در مورد آن با توجه به مقتضیات و نیازهای جامعه ضروری است تا بتوان بر اساس آنها برنامه ریزی و راه کارهای مناسب را اتخاذ کرد و مانند بسیاری از نظام های آموزشی دارای یک مدل آموزشی برای مهارت های زندگی نسل دیجیتال شویم، بنابراین این تحقیق به دنبال بررسی مهارت های زندگی نسل دیجیتال و اولویت بندی مهارت ها بوده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یونسکو (۲۰۱۳) سه بعد مهم را مرتبط با چه و چگونه آموزش عنوان می کند. اولین بعد را ضرورت اتخاذ و توسعه رویکرد کل نگرانه به یادگیری است که نه فقط به دانش آکادمیک، پرورش شناختی و مهارت ها بلکه به بعد غیر شناختی-نگرش ها، ارزش ها، خصلت های فردی- توجه کند، موضوعی که اهمیت آن بطور روزافزونی مورد توجه قرار گرفته است. بعد دوم، نیاز به بررسی ابعاد دانش است، زیرا نه فقط آنچه می دانیم مهم است بلکه چه می توانیم با آن انجام دهیم نیز حایز اهمیت است. بعد سوم؛ اگر پرورش و توسعه قابلیت ها به شیوه اثربخشی تقویت شود، بازنگری کلی در مورد

این چارچوب با هدف تربیت شهروند با اخلاق، دارای روحیه کارآفرینی و متفکر متعهد است که علاوه بر داشتن سواد و حساب سنتی نیازمند کسب مهارت های زیر می باشد:

- تفکر انتقادی و حل مساله
- همکاری و رهبری
- یادگیری مادام العمر، خود-راهبری و مدیریت فردی
- سواد دیجیتال
- ارتباطات
- مسئولیت اجتماعی؛ آگاهی زیست محیطی، فرهنگی و جهانی
- خلاقیت و ابتکار



شکل ۲- چارچوب یادگیری دانشگاه آلبرتا ۲۰۱۱

جوکس و همکاران در سال ۲۰۱۰ کتابی با نام درک نسل دیجیتال را منتشر کردند با این هدف که چگونه چشم انداز جدید دیجیتالی یادگیرندگان و یادگیری را تغییر می دهد. در این کتاب استراتژی ها، ایده ها و نقطه نظرات ضروری برای کمک به درک بیشتر رهبران ارابه می شود که چگونه تفکر آموزشی و رویکردهای تعلیم و تربیت باید مرتبط با تجارب امروز فراگیران باشد. کتاب درک نسل دیجیتال رویکردهای الزام آور آموزشی را توصیف می کند که مهارت تفکر انتقادی را می سازد و نقش رسانه های دیجیتال و فن آوری مورد استفاده دانش

ساختار سنتی رشته ها در برنامه آموزش، سازمان دهی تجارب یادگیری، رویکردهای یاددهی و سیستم های ارزیابی امری ضروری است.

گولد (۲۰۰۶) مدل اکولوژیکی^۲ را به عنوان جایگزین مدل کارخانه ای آموزش می کند که مبتنی بر آزمون و ویژگی های عصر صنعتی است. وی عنوان می کند که این مدل در ارتباط با " تعاملات، ارتباطات و وابستگی های متقابل در چارچوب یک محیط مشخص " است (نقل از تی اسمیت، ۲۰۱۴).

ترلینگ و فیدل (۲۰۰۹) اظهار می کنند که نیروهای قدرتمندی ما را به سوی شیوه های جدید یادگیری برای زندگی در قرن ۲۱ سوق داده اند: کار دانشی؛ ابزارهای تفکر، سبک زندگی دیجیتال، پژوهش یادگیری. این قرن نیرو هم زمان نیاز به شکل های جدید یادگیری در قرن ۲۱ و تامین ابزارها، محیط ها و اصول راهنمای ضروری برای پشتیبانی از یادگیری های قرن ۲۱ را ایجاد می کنند.



شکل ۱- یادگیری در قرن ۲۱

دانشگاه آلبرتا کانادا در سال ۲۰۱۱ چارچوبی را برای یادگیری دانش آموزان تدوین نموده است که در آن قابلیت های مورد نیاز فراگیر را توصیف کرده است. قابلیت ها و شایستگی های تدوین شده در این چارچوب یادگیری برای دانش آموزان نگرش ها، مهارت ها و دانشی است که در شکل گیری دانش آموزان به عنوان متفکران مشارکت جو و شهروندان با اخلاق دارای روحیه کارآفرینی نقش دارد. شکل ۲ رابطه میان سواد، حساب سنتی، قابلیت ها و زمینه های درسی / رشته ای مطرح شده در چارچوب یادگیر دانش آموزان را نشان می دهد.

فرهنگی هدفمند در سیستم آموزشی که بر مشارکت و انگیزه دانش آموزان تمرکز دارد، ذهن خلاق و مبتکر را تقویت می کند و در برگزیده نقش توانا ساز فن آوری در توسعه چگونگی، کجایی و چه زمانی بودن یادگیری باشد.

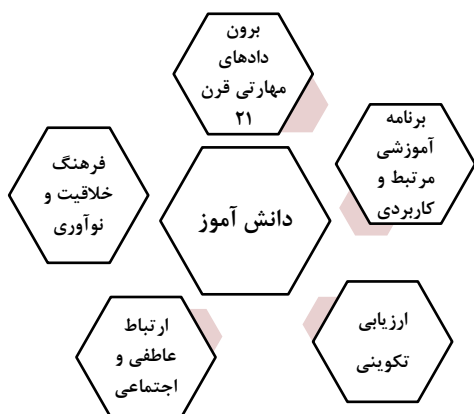
۲. بر مبنای اصول برابری دسترسی و برابری فرصت ها باشد.

۳. اذعان بر این امر که مدارس بیش از مجموعه ای از ساختمان ها هستند و یادهی و یادگیری متقابل را با بکارگیری فن آوری هدایت می کنند. ۴. به دنبال ایجاد بنیان هایی برای خلاقیت و نوآوری باشد و محوریت یادگیری درگیری دانش آموزان در فرایند یادگیری باشد.

۵. تشخیص این امر که ما در محیط بین المللی زندگی می کنیم که مجموعه ای از قابلیت ها و مسئولیت ها و روش های اجتماعی و اخلاقی در مقیاس جهانی لازم است.

۶. برنامه آموزشی استان بر مبنایی باشد که بازتاب ارزش ها، آرمان ها و ورش ها باشد. چشم انداز آموزش و پرورش اونتاریو بر پایه الف) دخالت واقعی دانش آموزان، ب) معلمان الهام گیرنده و دهنده، ج) مهارت های عصر دیجیتال، د) شهروندی دیجیتالی مسئولیت پذیر است.

در سال ۲۰۱۲ اپل با همکاری جامعه آموزشی آمریکا طرح ای سی او تی ۲^۶ را جهت شناسایی اصول ضروری طراحی دبیرستان های قرن ۲۱ تدوین کرد که بیشترین تمرکز آن بر ارتباط بین دانش آموزان، معلمان و برنامه آموزشی است. هدف آن شکل گیری یادگیری است که تامین کننده خواسته ها، نیازها و انتظارات نسل حاضر باشد. ای سی او تی ۲ با توجه به رویکرد خود به آموزش مهارت های قرن بیست و یکم، ۶ اصل را طراحی نموده است که در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳- آموزش قرن ۲۱

آموزان را مورد بحث قرار می دهد که پیشرفت ضروری و مهارت های جدید قرن بیست و یکم را تقویت می کند. نویسندگان کتاب مذکور اهداف زیر را دنبال می کنند:

- ۱) پروفایل جامعی از ویژگی های فراگیران نسل دیجیتال،
- ۲) بررسی مفاهیم "انعطاف پذیری عصبی"^۳ و "ذهن ابر متصل"^۴،
- ۳) رویکرد به مدل های آموزشی که مهارت سواد آموزی سنتی را به همراه تسلط مهارتی قرن بیست و یکم حمایت می کنند،
- ۴) بررسی روش های مناسب ارزشیابی که شامل چگونگی پردازش اطلاعات جدید توسط دانش آموزان می شود.

در سال ۲۰۱۴ سندجو^۵ پژوهش توصیفی پیمایشی را در ارتباط با مهارت های زندگی دانش آموزان سال آخر دبیرستان در هند انجام داده است. مهارت های مورد مطالعه وی عبارتند از: خودآگاهی، همدلی، انتقال اثربخش، ارتباطات میان فردی، تفکر خلاق، تصمیم گیری، حل مساله، برخورد با هیجانات، برخورد با استرس. ارزیابی استاندارد مهارت های زندگی برای سنجش میزان مهارت های زندگی دانش آموزان مورد استفاده قرار گرفت. حجم نمونه ۳۰۰ نفر بود. نتایج نشان داد که اکثر دانش آموزان از سطح متوسطی از مهارت های زندگی برخوردار هستند که کافی نیست. تفاوت معناداری میان دانش آموزان دختر و پسر شهری و روستایی وجود نداشت. تفاوت معنادار بین دانش آموزان تجربی و انسانی بود و سطح مهارت های زندگی دانش آموزان تجربی بالاتر از علوم انسانی بود.

در سال ۲۰۱۳ دولت اونتاریو کانادا از آموزش و پرورش خود درخواست طرحی برای ایجاد مسیری جهت شکل گیری چشم اندازی برای یادگیری و یادهی در عصر دیجیتال نمود و علت آن را استفاده دانش آموزان و معلمان از فن آوری در زندگی روزانه آنها دانست و توسعه مهارت های قرن بیست و یکم در یادگیری و روش های آموزشی را نکته قابل توجه و بررسی عنوان می کند. این چشم انداز بر مبنای موارد زیر قرار دارد: ۱. نیاز به تغییر

۳- روش‌شناسی پژوهش

هنرستان انتخاب شد. توزیع فراوانی نمونه آماری در جدول ۱ آمده است. برای تحلیل داده‌های گردآوری شده از دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از جمله توزیع فراوانی، نمودار میله‌ای، تحلیل عامل اکتشافی، آزمون t وابسته، آزمون t یک نمونه‌ای و تحلیل واریانس، آزمون فریدمن استفاده شده است.

برای تعیین مولفه‌ها و شاخص‌های مهارت زندگی نسل دیجیتال از نظر دانش‌آموزان، معلمان و متخصصان از تحلیل عامل اکتشافی، با روش مولفه‌های اصلی (PC)^۷ استفاده شد. محاسبات انجام شده نشان می‌دهد که شاخص کیفیت نمونه برداری برابر با ۰,۹۶۵ و نتیجه آزمون کرویت بارتلت^۸، با درجه آزادی ۱۶۵۳، در سطح معناداری ۰,۰۰۱، برابر با ۲۳۲۱۹/۷۰ بدست آمد. برای تعیین تعداد عامل‌های اشباع شده مولفه‌ها و شاخص‌های مهارت‌های زندگی نسل دیجیتال، سه شاخص ارزش ویژه؛ درصد تبیین واریانس و نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه مورد بررسی قرار گرفت همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است.

پژوهش حاضر از نظر هدف اکتشافی و روش آن توصیفی پیمایشی بوده است. با توجه به میانی نظری و پیشینه پژوهش در ایران و جهان عوامل کلیدی مولفه‌های مهارت‌های زندگی استخراج شد، سپس پرسش‌نامه‌ای بر اساس طیف ۱۰ گزینه‌ای تدوین شد و روایی محتوایی آن با پرسش درباره دیدگاه صاحب‌نظران و متخصصان آموزشی تعیین و نظرات آنها در پرسش‌نامه لحاظ شد. سپس پرسش‌نامه را ۲۰ دانش‌آموز و ۲۰ معلم تکمیل کرده و پایایی آن محاسبه گردید. در مرحله آخر پرسش‌نامه ویرایش شده بین دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان و هنرستان‌های تهران به اجرا درآمد تا مولفه‌ها و شاخص‌های مهارت‌های زندگی نسل دیجیتال تعیین شود. نمونه آماری بر اساس روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای تعیین شد. تهران به ۵ منطقه آموزشی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم بندی شد، سپس به صورت تصادفی از هر منطقه دو دبیرستان یکی دخترانه و دیگری پسرانه و به همین شکل دو

جدول ۱- توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان

درصد	فراوانی	شرکت‌کنندگان
23.7	236	دانش‌آموز دختر دبیرستانی
12.0	119	دانش‌آموز دختر هنرستانی
20.8	207	دانش‌آموز پسر دبیرستانی
17.8	177	دانش‌آموز پسر هنرستانی
24.8	247	معلم
0.9	7	متخصص
100.0	993	کل نمونه

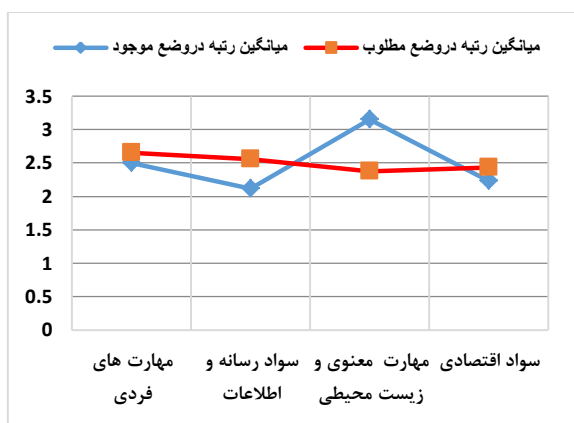
جدول ۲- ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل‌ها

عامل	قبل از چرخش			بعد از چرخش		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	23.196	39.993	39.993	13.366	23.045	23.045
۲	2.854	4.921	44.914	7.397	12.753	35.799
۳	2.573	4.436	49.350	5.828	10.048	45.847
۴	2.141	3.692	53.042	4.173	7.195	53.042

بود و کم ترین ضریب مربوط به مهارت به مدیریت زمان با ضریب ۰,۵۷۶ بود.

عامل چهارم مهارت های معنوی - زیست محیطی با ضریب ۰,۸۷۷ بدست آمد که در این مجموعه بیشترین ضریب مربوط به مهارت تعامل و برقراری ارتباط با طبیعت برابر با ۰,۶۸۸ و کم ترین مربوط به مهارت اقدام عملی در راستای حفاظت از محیط زیست با ضریب ۰,۴۳۸ بود.

علاوه بر این نتایج تحلیل داده ها در رابطه با وضعیت عوامل تعیین شده در وضعیت کنونی و نیز مقایسه آن با اولویت بندی نمونه آماری در نمودار ۱ نشان داده شده است. نتایج حاصل از آزمون فریدمن نشان می دهد که میانگین رتبه عوامل مهارت های زندگی نسل دیجیتال در وضعیت کنونی و مطلوب اولویت وجود دارد ($p < 0.05$). در وضعیت کنونی از نظر دانش آموزان، معلمان و متخصصان به عامل مهارت های معنوی - زیست محیطی بیشترین توجه و به عامل سواد رسانه و اطلاعات کمترین توجه می شود. در وضعیت کنونی مهارت های معنوی-زیست محیطی با میانگین ۳/۱۵ نسبت به سه عامل دیگر از وضعیت بهتری برخوردار است و سواد رسانه و اطلاعات با میانگین ۱۲/۲ در پایین ترین رتبه نسبت به دیگر عوامل در آموزش مهارت ها قرار دارد.



نمودار ۱- میانگین رتبه عوامل در وضع موجود و مطلوب

از آنجایی که امتیازات عوامل مهارت های زندگی بر اساس سوال های پرسش نامه در دامنه ی ۱ تا ۱۰ قرار می گیرند، متوسط مورد انتظار ۵/۵ است، بنابراین جهت

از نظر جامعه آماری ۴ عامل مهارت های فردی، سواد رسانه و اطلاعات، مهارت های معنوی-زیست محیطی و سواد اقتصادی به عنوان مهارت های زندگی نسل دیجیتال هستند. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فریدمن که در جدول ۳ نشان داده شده است اولویت این مهارت ها از نظر دانش آموزان، معلمان و متخصصان در وضعیت ایده آل عبارت است از مهارت های فردی، سواد رسانه و اطلاعات، سواد اقتصادی و در نهایت مهارت های معنوی-زیست محیطی.

جدول ۳- آزمون فریدمن و رتبه عوامل در وضع مطلوب

عوامل	میانگین رتبه در وضع مطلوب
۱ مهارت های فردی	2.65
۲ سواد رسانه و اطلاعات	2.56
۳ سواد اقتصادی	۲,۴۳
۴ مهارت های معنوی و زیست محیطی	۲,۳۷
آزمون فریدمن	$\chi^2 = 363/18, p < 0.01$

از نظر نمونه آماری مهارت های فردی با ابعاد اجتماعی، فرهنگی و سلامت و بهداشت دارای بیشترین اهمیت است. در این مجموعه بیشترین ضریب مربوط به درک و شناخت حقوق شهروندی با بارعاملی ۰,۷۱۹ و پس از آن احترام به تفاوت ها و هم زیستی مسالمت آمیز با دیگر اقوام و ملل با ضریب ۰,۷۰۰ بوده و کم ترین بار عامل مربوط به مهارت نه گفتن با بارعاملی ۰,۵۱۱ بوده است.

بار عاملی برای عامل دوم سواد رسانه و اطلاعات ۰,۹۱۸ بدست آمد. در این مجموعه بیشترین ضریب مربوط به مهارت تولید پیام در شبکه های اجتماعی با بارعاملی ۰,۷۸۵. پس از آن مربوط به مهارت حضور و مبادله اطلاعات در شبکه های اجتماعی با بارعاملی ۰,۷۴۱ بوده و کم ترین ضریب برای استفاده از رسانه ها و فن آوری ها در کلاس درس بوده برابر با ۰,۵۳۶ است. برای عامل سوم یعنی سواد اقتصادی برابر با ۰,۸۹۳ است که در این مجموعه بیشترین ضریب ۰,۷۸۳ برای مهارت تصمیم گیری و برنامه ریزی در امور مالی شخصی

های مرتبط با سواد رسانه و اطلاعات بیشترین بار عاملی مربوط به مهارت استفاده و بکارگیری رسانه های مختلف و کمترین مربوط به کسب مهارت شیوه های جستجو و گردآوری اطلاعات و طبقه بندی آنها است. در مورد عامل سوم یعنی سواد زیست محیطی بیشترین بارعاملی را درک و شناخت مشکلات زیست محیطی و کمترین مربوط به مهارت های تعامل و ارتباط با طبیعت کسب کرده است. بیشترین بارعاملی در مجموعه سواد اقتصادی را مهارت کسب درآمد و سرمایه گذاری و کم ترین بار عاملی مربوط به مهارت تصمیم گیری و برنامه ریزی مالی بدست آورده است.

در مقایسه ۵ عامل شناسایی شده برای پسران دبیرستانی نیز عبارت است از مهارت های فرهنگی، سواد رسانه و اطلاعات، سواد زیست محیطی، مهارت های معنوی و سواد اقتصادی است که در جدول ۶ آمده است. از نظر دانش آموزان پسر دبیرستانی بیشترین بار عاملی در مجموعه مهارت های فرهنگی مربوط به تسلط بر یک زبان خارجی به شکل کاربردی و کمترین مربوط به مهارت درک تفاوت های فرهنگی سایر اقوام و ملل است. در مجموعه سواد رسانه و اطلاعات بیشترین بار عاملی را مهارت استفاده اخلاقی و قانونی از رسانه ها و اطلاعات و کمترین بارعاملی مربوط به مهارت مبادله اطلاعات در شبکه های اجتماعی بدست آورد. در سومین مجموعه مهارتی یعنی سواد زیست محیطی همچون دختران بیشترین بارعاملی را درک مشکلات زیست محیطی و کمترین بارعاملی مهارت اقدام عملی در راستای حفظ محیط زیست بدست آورد.

مقایسه میانگین امتیازات با متوسط مورد انتظار از آزمون t یک نمونه ای و برای مقایسه وضعیت موجود و مطلوب از آزمون t وابسته استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

در وضعیت موجود میانگین عوامل مهارت های زندگی از نظر دانش آموزان، معلمان و متخصصان ۲,۸۸ برای سواد رسانه و اطلاعات تا ۳,۷۰ برای سواد های قرن ۲۱ بود. آزمون t یک نمونه ای نشان داد، وضعیت عوامل مهارت های زندگی از نظر نمونه آماری در مقطع متوسطه شهر تهران به صورت معناداری کم تر از متوسط مورد انتظار است. آزمون آماری t وابسته نشان داد، وضعیت موجود عوامل مهارت های زندگی به صورت معناداری کمتر از وضعیت مطلوب است و بیشترین تفاوت مربوط به مهارت های معنوی است که البته در تمام موارد تفاوت ها معنادار است.

از دیگر پرسش هایی که پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به آن بوده است که آیا مهارت های زندگی نسل دیجیتال بین دختران و پسران دبیرستانی تفاوت دارد و آیا این اولویت بندی با هم تفاوت دارد یا خیر. در جدول ۵ واریانس تبیین شده برای عوامل پنجگانه تعیین شده توسط دختران دانش آموز دبیرستانی قبل و بعد از چرخش آمده است. ۵ عامل شناسایی شده عبارتند از: (۱) مهارت های فرهنگی، (۲) سواد رسانه و اطلاعات، (۳) سواد زیست محیطی، (۴) سواد اقتصادی و (۵) مهارت های معنوی. در گروه مهارت های فرهنگی بیشترین بار عاملی مربوط به درک و شناخت حقوق شهروندی و کم ترین مربوط به تسلط بر زبان مادری است. در مجموعه مهارت

جدول ۴- بررسی مهارت های زندگی در وضع موجود و مطلوب

عوامل	وضعیت موجود		آزمون آماری t یک نمونه ای			آزمون آماری t وابسته		
	Mean	Std	T	Df	Sig	Mean Differences	T	sig
۱ مهارت های معنوی-زیست محیطی	۳,۷۰	۱,۵۵	-۲۸,۷۶۳	۶,۸	.001	۴,۴۸	-۵۲,۰۶	.001
۲ مهارت های فردی	۳,۱۶	۱,۶۷	-۳۴,۴۵۰	۶,۷	.001	۵,۱۵	-۵۴,۱۵	.001
۳ سواد اقتصادی	۳,۱۵	۱,۹۰	-۳۰,۴۹۰	۶,۸	.001	۴,۹۶	-۴۵,۱۱	.001
۴ سواد رسانه و اطلاعات	۲,۸۸	۱,۶۴	-۳۹,۴۷۴	608	.001	۵,۳۴	-۵۵,۰۴	.001

داده ها نشان می دهد که پاسخ این پرسش مثبت است. در این رتبه بندی دانش آموزان دختر مهارت های فرهنگی را اولین اولویت؛ در حالی که از نظر دانش آموزان پسر مهمترین مهارت، سواد اقتصادی است. مهارت سواد رسانه و اطلاعات در این رتبه بندی از نظر هر دو گروه در جایگاه دوم قرار دارد. مهارت های معنوی، سومین اولویت دانش آموزان دختر و برای پسران مهارت های فرهنگی است. در جایگاه چهارم این اولویت بندی برای دختران سواد اقتصادی و برای پسران مهارت های معنوی است و آخرین اولویت برای هر دو گروه سواد زیست محیطی است.

در مجموعه مهارت ها معنوی نیز بیشترین بارعاملی را شاد زیستن و شاد کردن دیگران و کمترین بارعاملی را تعیین و اولویت بندی ارزش های اخلاقی در زندگی فردی و اجتماعی بدست آورد. و در مجموعه مهارتی سواد اقتصادی بیشترین بارعاملی را شناسایی فرصت های کارآفرینی و سرمایه گذاری و کمترین بارعاملی را مهارت کسب اطلاعات از محیط های کاری فعلی و آتی کسب کرد.

برای پاسخ به پرسش اولویت بندی مهارت های زندگی نسل دیجیتال از نظر دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی و تفاوت آن از آزمون فریدمن استفاده شد که نتایج آن در جدول ۷ آمده است. نتایج حاصل از تحلیل

جدول ۵- ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل های دختران دبیرستان

عامل	قبل از چرخش			بعد از چرخش		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱ مهارت های فرهنگی	25.943	42.529	42.529	15.307	25.094	25.094
۲ سواد رسانه و اطلاعات	3.178	5.210	47.739	6.425	10.533	35.627
۳ سواد زیست محیطی	2.690	4.410	52.148	5.425	8.894	44.520
۴ سواد اقتصادی	2.006	3.289	55.437	4.513	7.399	51.919
۵ مهارت های معنوی	1.808	2.964	58.401	3.954	6.482	58.401

جدول ۶- ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل های دختران دبیرستان

عامل	قبل از چرخش			بعد از چرخش		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱ مهارت های فرهنگی	23.349	37.660	37.660	8.927	14.398	14.398
۲ سواد رسانه و اطلاعات	3.402	5.487	43.147	7.663	12.360	26.758
۳ سواد زیست محیطی	2.636	4.252	47.399	6.774	10.925	37.683
۴ مهارت های معنوی	2.444	3.942	51.341	5.439	8.772	46.455
۵ سواد اقتصادی	2.193	3.538	54.879	5.223	8.424	54.879

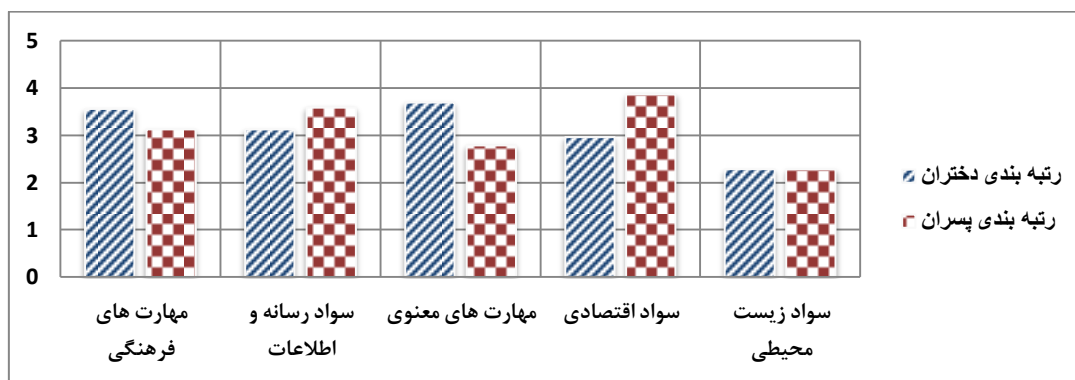
جدول ۷- آزمون فریدمن و مقایسه رتبه بندی عوامل از نظر دانش آموزان دختر و پسر دبیرستانی

عوامل	میانگین رتبه دختران	میانگین رتبه پسران
۱ مهارت های فرهنگی	3.56	3.12
۲ سواد رسانه و اطلاعات	3.13	3.59
۳ مهارت های معنوی	3.07	2.79
۴ سواد اقتصادی	2.97	3.87
۵ سواد زیست محیطی	2.28	2.28
آزمون فریدمن	$\chi^2 = 512/88, p < 0.01$	$\chi^2 = 602/41, p < 0.01$

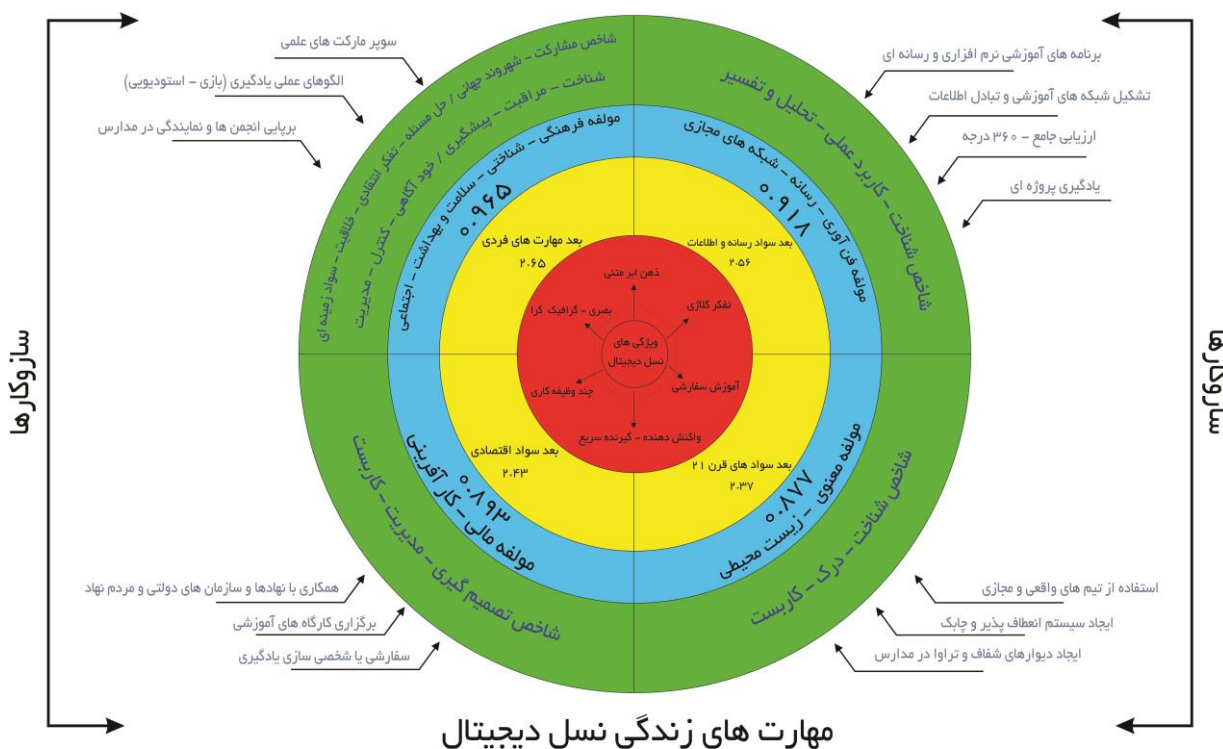
سایر مهارت‌ها است. در نمودار ۲ اولویت بندی مهارت‌های زندگی از نظر دختران و پسران دبیرستانی و اختلاف آن نشان داده شده است.

در نهایت هدف این پژوهش تدوین مدلی برای مهارت‌های زندگی نسل دیجیتال در مقطع متوسطه شهر تهران بوده است که در ادامه مدل پیشنهادی پژوهشگران آمده است.

همان‌طور که در جدول ۷ آمده است و پیش‌تر نیز عنوان شد در این رتبه بندی سواد رسانه و اطلاعات به عنوان دومین اولویت دختران و پسران تعیین شده است، اما به نظر می‌رسد اهمیت آن برای پسران کمی بیشتر از دختران است. نکته جالب توجه آن است که اولویت آخر هر دو گروه سواد زیست محیطی است و امتیاز آن برای هر دو گروه برابر است در حالی که در مورد مهارت معنوی و سواد اقتصادی اختلاف میان دو گروه بیش از



نمودار ۲- رتبه بندی مهارت‌های زندگی دختران و پسران دبیرستانی



شکل ۴- مدل مهارت‌های زندگی نسل دیجیتال

۴- بحث و نتیجه گیری

از ویژگی های بارز و کلیدی این عصر از بین رفتن محدودیت زمان و مکان است آموزش نیز مانند سایر پدیده ها از این قاعده مستثنی نیست. برای نسل دیجیتال دیگر یادگیری محصور و محدود به کلاس درس و کتاب درسی نمی شود و برای پاسخ سوالات خود در انتظار نمی ماند. دانش آموزان امروز نمی دانند دنیای بدون اینترنت یعنی چه؟ دسترسی و در بسیاری موارد سهولت استفاده از ابزارهای دیجیتال در زندگی روزمره بخش اساسی و مهم فعالیت های روزانه آنها را تشکیل می دهد. این دانش آموزان برای انجام فعالیت های خود از سرگرمی، ارتباطات، کسب اطلاعات و آگاهی، بازی، مطالعه و... از فن آوری ها و فضای مجازی استفاده می کنند اما از نظر جامعه آماری یعنی دانش آموزان و معلمان بیشترین شکاف و تفاوت در آموزش مهارت ها در ارتباط با سواد رسانه و اطلاعات است. این امر نشان می دهد که دانش آموزان و معلمان ضعف های آموزشی در این حوزه را درک کرده اند. حال با توجه با موارد عنوان شده که به طور مختصر ویژگی ها و شرایط نسل دیجیتال را نشان می دهد این پرسش مطرح می شود که نظام آموزشی ما و مدارس تا چه میزان برای آموزش این دانش آموزان آماده و یا مجهز می باشد و اصلا دارای چه بدعت و نوآوری است که برای دانش آموزان ایجاد انگیزه کند و آنها را جذب و ترغیب نماید. اگرچه اقداماتی در راستای همگامی با تغییرات و سرعت پیشرفت فن آوری ها صورت گرفته است مانند تدوین و برنامه ریزی دروس جدیدی همچون تفکر و سواد رسانه و یا موضوعات و عناوین درسی همچون مطالعات فرهنگی، مدیریت خانواده و سبک زندگی و یا آمادگی دفاعی که به دنبال پوشش نیازهای نسل کنونی است. اما همان طور که زاکسانا (۲۰۱۳) عنوان می کند محیط کلاس درس قرن ۲۱ بایستی پویا و بارور باشد به گونه ای که دانش آموزان در آن مهارت هایی را بیاموزند که در محیط کار و زندگی واقعی به آن نیاز دارند، هم چنان فضای کلاس درس ما متن محور است در حالی که یکی از مهمترین ویژگی های نسل کنونی بصری بودن آنها است با انیمیشن، گرافیک و تصاویر ارتباط بهتری برقرار می کنند

برای نسل دیجیتال کلمات نقش کلیدی ایفا نمی کند بلکه مکمل است و معمولا دنبال استفاده از منابعی همچون رسانه ها، شبکه ها و فضای مجازی برای کسب اطلاعات هستند. متاسفانه این امکانات در فضاهای آموزشی ما یا قدغن و ممنوع است و یا به صورت محدود و کاملا مشخص و انتخابی شاید به عنوان گزینه ای جهت تنوع آموزشی بکار می رود به عبارت روشن تر در اکثر مدارس تهران معمولا فقط یک کلاس یا اتاق مجهز به تعدادی کامپیوتر است و در بسیاری موارد تنها فن آوری پیشرفته با امکان دسترسی محدود و مشخص برای دانش آموزان است در حالی که وسایل کامپیوتری یکی از ابزارهای کلیدی برای دانش آموزان قرن ۲۱ محسوب می شود و جایگزین کاغذ و قلم است. با وجود گزینه های متعدد رسانه ای و رسانه های دیجیتال، دانش آموزان قرن ۲۱ باید درک کنند و در مدرسه بیاموزند که چگونه از منابع اطلاعاتی و رسانه های دیجیتال استفاده کنند، بایستی با ویژگی ها و کاربردهای آن در مدرسه آشنا شوند و مهارت های تحلیل، ارزیابی، خلق پیام و حتی ساده تر از آن درک نقش رسانه ها و فضای مجازی در جامعه و مهارت های لازم برای جستجو و اظهار وجود راکسب کنند. همان طور که نتایج تحلیل داده ها نشان می دهد برقراری ارتباط مناسب در فضای مجازی مانند چگونگی قرار دادن اطلاعات شخصی، تعامل با افراد ناشناس یا هویت های مجازی دارای بیشترین اهمیت است و این نشان می دهد که دانش آموزان و معلمان به اهمیت آن واقف هستند اما راه کارهای عملیاتی و مدون در آموزش این مهارت ها چندان وجود ندارد یا ناکارآمد هستند. بنابراین فقط رویکرد تدوین کتب درسی نظری مرتبط با این مهارت ها به منظور ارائه اطلاعات صرف در این زمینه نمی تواند کافی باشد و مستلزم اتخاذ رویکردی جدید و کاربردی به این حوزه است. از دیگر مواردی که کمبود آن در نظام آموزشی حس می شود ایجاد زمینه ها و فرصت های یادگیری مستقل است آنچه که رویکردهای نوین آموزشی بر آن تاکید دارند استفاده از بازی ها، ایجاد سوپر مارکت های علمی در مدارس و یادگیری به شیوه سناریویی و پروژه ای از راه کارهایی است که می تواند موجب ارتقا آموزش مهارت های زندگی و استقلال عمل

برنامه آموزشی عصر حاضر هستند و نه تنها برای تقویت خلاقیت دانش آموزان بلکه برای ایجاد جذابیت و انگیزش در محیط آموزشی است که در حال حاضر دارای عناصر کمی برای ترغیب و علاقمندی دانش آموزان جهت حضور در این فضا است. البته تولید موارد عنوان شده و یا شکل های نوین تری همچون پادکست از رویکردهایی است که در آموزش قرن ۲۱ به منظور ارزیابی دانش آموزان پیشنهاد می شود که در واقع می تواند شکلی از ارزشیابی ۳۶۰ درجه می شود. علاوه بر این همان طور که نتایج نشان داد اولویت بندی دختران و پسران با یکدیگر تفاوت دارد که شاید بخشی از آن مربوط به مقتضیات فرهنگی و اجتماعی جامعه ما است از این رو یکی دیگر از مواردی که نیازمند بررسی و یا حتی در مواردی تغییر رویکرد است درباره رویکرد و برنامه‌ریزی آموزشی یکسان و یک شکل دختران و پسران است. جدول ۸ به اختصار یافته‌ها و نتایج حاصل از پژوهش حاضر را نشان می دهد.

در یادگیری دانش آموزان شود. یکی از مهم ترین اهدافی که امروزه نظام های آموزشی دنیا بر آن تمرکز دارند تربیت یادگیرندگان مادام العمر است با از بین بردن دیوار بین مدارس و دنیای واقعی و فراهم کردن فرصت برای یادگیری به شیوه های دلخواه و مناسب فردی از جمله مواردی است که شکل آموزش را از مدل کارخانه ای قرن ۲۰ به سوی دنیای دیجیتال قرن ۲۱ سوق می دهد. از آن جایی که آینده و افراد موفق در دنیای کسب و کار آتی افراد خلاق هستند و این مزیت برتر نسل آینده و دیجیتال است و همان طور که یافته‌ها نشان می دهد برای دانش آموزان پسر کسب سواد اقتصادی دارای اهمیت بسیار بالایی است، یکی از اقدامات اساسی در نظام آموزشی مهیا کردن شرایط پرورش خلاقیت در مدرسه است که یکی از ساده ترین راه کارها استفاده از داستان گوئی در برنامه آموزشی است؛ نمایش، قصه گوئی، فیلم و انیمیشن از ابزارهای لازم و مکمل در

جدول ۸- مقایسه نتایج دختران و پسران و پیشنهادات مهارت های زندگی نسل دیجیتال

پیشنهادات	وضعیت مطلوب		وضعیت موجود		مهارت های زندگی	ردیف
	پسر	دختر	دختر	پسر		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ برپایی انجمن ها و نمایندگی در مدارس ✓ برگزاری کارگاه ✓ بکارگیری الگوهای عملی یادگیری (بازی-استودیویی) 	۸,۵۵	۸,۹۹	۳,۰۷	۲,۹۹	مهارت های فردی	۱
<ul style="list-style-type: none"> ✓ شبکه سازی درون- میان مدرسه ای ✓ تشکیل گروه های مجازی یادگیری ✓ تجهیز و بکارگیری انواع نرم افزارها و رسانه ها 	۸,۹۹	۸,۷۶	۲,۹۱	۲,۹۸	سواد رسانه و اطلاعات	۲
<ul style="list-style-type: none"> ✓ تدوین برنامه های عملیاتی و کاربردی قابل اجرا در مدرسه ✓ تشکیل گروه ها و کمپین های دوستدار طبیعت ✓ تدوین برنامه های آموزشی پروژه محور 	۷,۵۶	۸,۴۲	۳,۴۶	۳,۶۳	سواد زیست محیطی	۳
<ul style="list-style-type: none"> ✓ برقرار ارتباط و انجام فعالیت های مرتبط با بنگاه ها و سازمان های کسب و کار ✓ برگزاری کارگاه های آموزشی با همکاری نهادها و سازمان ها 	۹,۲۲	۸,۷۱	۲,۸۷	۲,۶۰	سواد اقتصادی	۴
<ul style="list-style-type: none"> ✓ قصه گوئی، نمایش فیلم و انیمیشن ✓ برگزاری پنل های موضوعی گفت و گو محور ✓ برگزاری برنامه ها و فوق برنامه های شاد و موضوع محور با همکاری نهادهای فرهنگی 	۸,۳۲	۸,۸۱	۳,۰۱	۳,۳۲	مهارت معنوی	۵

فهرست منابع

یادداشت‌ها

¹ NZCR² ecological³ Neuroplasticity توانایی بافت های مغز برای بر عهده گرفتن وظایف جدید⁴ Hyperlinked mind⁵ Sandhu⁶ ACOT2⁷ Principle component analysis⁸ Bartlett's Test of Sphericity

- (۱) ابهری، مجید. (۱۳۹۶). گروه اجتماعی، حوزه آموزش و پرورش. خبرگزاری فارس
- 2) ACOT2. (2008). Apple classrooms of tomorrow-today, Learning in the 21st century. Available at: www.ascd.org
 - 3) Alberta Education. (2011). Framework for student learning. Available online
 - 4) Hanbury, Terry. (2013). The Definition of Digital Citizenship. Available at: <http://www.lifeskillshandbooks.com/LIFESKILLS-HANDBOOK.pdf>
 - 5) Jukes, Ian; McCain, Ted; Lee, Crockett. (2010). Understanding the Digital Generation: Teaching and Learning in the New Digital Landscape (21st Century Fluency). Copublished with Corwin A Sage Company. Copyright 2010 by 21st Century Fluency Project. Inc
 - 6) NZCER. (2009). The knowledge Age: the shifting to 21st century thinking in education and learning. Available at: <http://www.shiftingthinking.org>
 - 7) Ontario Public Schools' Association. (2013). A vision for learning and teaching in a digital age. Available at:
 - 8) Partnership for 21st century Skills. (2008). 21st Century Skills, Education and Competitiveness: A resource and Policy Guide. Available at: www.21stcenturyskills.org
 - 9) Sandhu, Rakes. (2014). A Study of life skills of pupil teachers. Indian Journal of Fundamental and Applied Life Science. Online International Journal Available at: <http://www.cibtech.org>
 - 10) Schmidt, Eric; Cohen, Jared. (2013). The New Digital Age (Reshaping the Future of People, Nations and Business. Google Inc and Jared Cohen. John Murray (publishers) An Hachette UK Company
 - 11) Trilling, Bernie & Fadel Charles. (2009). 21ST Century Skills Learning for Life in Our Times. Published by Jessy Bass. John Wiley & Sons, Inc. First edition.
 - 12) T. Smith, Antony. (2014). Literacy in the Conceptual Age and the future of the Agenda for Education. Available at:
 - 13) UNESCO. (2012). Youth and Skills (putting education to work). EFA Global Monitoring Report. Available at

The feasibility study of designing a smart model to identifying and prioritizing life skills for digital generation

Parisa Zamani Farahani

Educational Administration, Management and Economics Faculty, Science and Research, Tehran

Afsaneh Zamani Moghadam

Economic and Management Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University

(Corresponding Author)

afz810@gmail.com

Nadergholi Ghourchian

Economic and Management Department, Science and research, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

A model for life skills of digital generation in Iran (High school level). The study has been done to promote life skills of the digital generation. The purpose of this study is exploratory and its method is descriptive survey. Key factors of life skills have been determined on the basis of the review of related literature. Then a questionnaire has been created in 10 scales, its content validity has been confirmed according to educational experts. After modification, the revised questionnaire has been conducted in Tehran's high schools. Sample population is both female and male students of high school as well as their teachers. Sampling is based on stratified multistage. Collected data has been analyzed through factor analysis, one sample t-test, paired t-test, Friedman test. According to the results life skills including personal skills, media and information literacy, 21st century literacy.

Keywords: life skills, digital generation, teaching, literacy