

واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z^۱

Studying the Curriculum, Proportional to the Characteristics of Generationz in the Generation Z

Z. Parvazimoghadam. K. Fathivajargah, K. Pooshne. A. KhosraviBabadi

Abstract: The current research aimed to analyze the curriculum suitable for the characteristics of generation. This study has a qualitative approach in terms of purpose, and application, and based on the theory of Shiye and Shannon on it has an inductive content analysis. This research is based on semi-structured interviews and purposeful sampling with the participation of ۲۳ people from scientific, executive, and focal groups. After the semi-structured interviews during the coding stages, data analysis was done in ۷ steps. to validate the findings, the method of negotiation with external auditors was used and for reliability, the Lincoln and Guba method was used. Findings: In addition to emphasizing the importance of generational knowledge and the characteristics, preferences and needs of generation z, the curriculum is suitable for the characteristics of generation z. based on ۲۰۰ indicators of ۳۰ components and ۱۰ principles (logic, goals, content learning strategies, characteristics of teachers of generation z, learning, situations, assessment and, evaluation background factors, emerging phenomena, and modern revolutions) which led to the extraction of the conceptual framework of the curriculum suitable for the characteristics of generation z.

Keywords: Curriculum, Generation Z, Qualitative Content Analysis

زهره پروازی مقدم^۲، کوروش فتحي واجارگاه^۳، کامبیز پوشنه^۴، علی اکبر خسروی بابادی^۵

چکیده: هدف از پژوهش حاضر واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z بوده است. این مطالعه با رویکرد کیفی، از نظر هدف کاربردی و بر اساس نظریه سیوفانگ و شاتون دارای تحلیل محتوای استقرایی بوده است. این پژوهش، با مصاحبه نیمه ساختاریافته و نمونه‌گیری هدفمند و مشارکت ۲۳ نفر، از خبرگان علمی، اجرایی و ۲۰ نفر از دانش آموزان دوره متوسطه با گروه‌های کانونی انجام شد. پس از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، ضمن مراحل کدگذاری، تحلیل داده‌ها انجام شده است. برای تأمین اعتبار یافته‌ها از روش مذاکره با همکاران و نظر ممیز بیرونی و برای پایایی از روش لینکلن و گوبا استفاده شده است. یافته‌ها: علاوه بر تأکید بر اهمیت شناخت نسلی و ویژگی‌ها، ترجیحات و نیازهای نسل Z نشان می‌دهند که برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z ناظر بر ۲۰۰ شاخص و ۳۰ مؤلفه و ۱۰ اصل هستند که این ۱۰ اصل عبارتند از: منطق، اهداف، محتوای، راهبردهای یادگیری، ویژگی‌های معلمان نسل Z، موقعیت‌های یادگیری، سنجش و ارزشیابی، عوامل زمینه‌ای، پدیده‌های نوظهور، چرخش‌های نوگرایی که منتج به استخراج چارچوب مفهومی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z گردید.

واژگان کلیدی: نسل Z برنامه درسی؛ تحلیل محتوا استقرایی

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۲

۲. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران، رایانامه z.parvazimoghadam@yahoo.com

۳. استاد برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول) رایانامه kouroshfathi@hotmail.com

۴. استادیار برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران، رایانامه poushaneh@hotmail.com

۵. دانشیار برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران، رایانامه Khosravi.edu@gmail.com

مقدمه

تحولات گسترده در جهان معاصر ابعاد مختلف زندگی بشر را درنور دیده است و ظهور فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات بر تمامی جنبه‌ها و ابعاد زندگی انسان، تأثیری بسزا داشته است. اینترنت بزرگترین برهم زننده روند تمدن و تاریخ موجب ظهور نسلی شده است و گرایش‌ها به سمت یادگیری‌های دیجیتالی در اکثر فعالیت‌ها به نگرانی اصلی تبدیل شده است. دانش‌آموزان امروز نسلی را نشان می‌دهند که همراه با فناوری رشد کرده‌اند و با بهره‌وری از فناوری، نیاز به رویکردی متفاوت در یادگیری دارند. این گروه نسلی با ارتباطات دیجیتال رشد کرده‌اند و از تلفن‌های هوشمند در پاسخ به همه نیازهای خود و ارتباطات جهانی از آن استفاده می‌کنند استفاده می‌کنند. این گروه نسلی را در یک طبقه بندی جهانی نسل Z می‌نامند، که پس از سال ۲۰۰۰، متولد شده‌اند. نسل Z اولین نسلی هستند که در جهان متصل به اینترنت متولد شده است. این اولین نسلی هستند که در فناوری غوطه‌ور شده‌اند؛ درست از همان زمان تولد تلفن‌های هوشمند، رسانه‌های اجتماعی و دنیای «همبسته» همیشه بخشی از زندگی این نسل را تشکیل داده است. درک صفات و یا رفتارهای این گروه و پی بردن به نحوه حمایت از این نسل، همچنین شناخت و همکاری با نسل‌ها نکته کلیدی در اثربخشی آموزش است (چایسری^۱، ۲۰۱۹). امروزه، درک نژاد جدید مدارس و دانشگاه‌ها، درک جهان فرا پیچیده، انسان‌های پیچیده، ابزارهای فناوری دنیای جدید توانسته‌اند موجبات تجدید نظر را در برنامه درسی فراهم کنند؛ بنابراین، برنامه‌ریزان درسی دست‌کم باید به قلمرو کمی و کیفی این فراپیچیدگی مسلط بوده و متناسب با این فراپیچیدگی پاسخ‌گوی برنامه درسی باشند (ملکی، ۱۳۸۰). برنامه درسی به‌منزله نوعی علم در موحی از تحولات شتابناک در حوزه علم فناوری قرار دارد که در گذشته و امروزه، ماهیت آن را بررسی کرده‌اند و به عنوان مبنایی برای آینده برنامه درسی مطرح است. با مروری بر

Chaisersl^۱

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

یافته‌های پژوهش‌های داخلی از منظر تغییرات نسلی به نظر می‌رسد توجهی کافی به برنامه درسی نشده است. در این پژوهش سعی شده است تا، با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و مصاحبه با خبرگان علمی و اجرایی و گروه‌های کانونی، چارچوبی مفهومی برای برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z ارائه گردد که، در واقع، بتواند به این سؤالات اساسی پاسخ دهد: ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z چیست؟ اصول و مؤلفه‌های برنامه درسی متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z چیست؟

بیان مسئله و چارچوب نظری

در دهه‌های اخیر جهان بسیار سریع در حال تغییر است و، فناوری با تغییرات اساسی روبرو بوده، که این امر بر سبک زندگی و تمایلات یادگیری دانش‌آموزان عصر دیجیتال امروزی تأثیر بسیاری گذاشته است. در دوره امروز فن‌آور محور دانش‌آموزان در مقایسه با پیشینیان خود نیازهای متفاوتی دارند و هر نسلی از دانش‌آموزان دارای شرایط زمانی متفاوتی هستند که در آن رشد کرده است و مهم است که امروزه تفاوت‌های نسلی و ترجیحات یادگیری دانش‌آموزان را درک کنیم تا محیط‌های سازنده ایجاد کنیم (پولاکووا، ۲۰۱۹). روند‌های نوظهور در حیطه‌های فن‌آوری و جنبش‌هایی چون نو / چند بستر سازی، با دغدغه‌های اهمیت و ضرورت شناخت نسلی همراه است. همزمان با فزونی و دانش و آگاهی بشر از حساسیت و اهمیت تعلیم و تربیت و ظهور ساختارهای اجتماعی پیچیده، نظام تعلیم تربیت از اشکال تصادفی و سنتی به سوی نظام‌های حساب شده و قانونمند سوق یافته‌اند در این میان برنامه درسی از طرح و مقاصد واقع‌بینانه‌ای برخوردار گردیده است (فتحی و اجارگاه ۲۰۱۴). انقلاب چهارم صنعتی با رشد چشمگیر فناوری دیجیتال به طور قابل توجهی نحوه یادگیری را تغییر داده است و. گرایش‌ها به سمت یادگیری‌های دیجیتالی در اکثر فعالیت‌ها به نگرانی اصلی تبدیل شده است، با اختراع وب تعامل دو طرفه بین یادگیرندگان و معلمان همزمان و نا همزمان بدون محدودیت زمان و مکان امکان پذیر

است (سونی^۱ ۲۰۲۰:۲۰). برنامه درسی به عنوان یک علم در موجی از تحولات شتابناک در حوزه ی علم فناوری قرار دارد و می بایست ماهیت آن بطور مستمر مورد بررسی قرارگیرد. و در چنین بستری درک جدید مدارس و دانشگاهها، درک جهان فرا پیچیده، انسانهای پیچیده، ابزارهای فناوری دنیای جدید، موجبات تجدید نظر در برنامه درسی را فراهم آورده است. هالیس دمیر^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان "آموزش و یادگیری" با تاکید بر نظر (پرنسکی^۳ ۲۰۰۵) بیان داشته امروزه با ظهور یک نسل جدید که به زبان تکنولوژی صحبت می کند، مواجه هستیم. این نسل، را نسل اینترنت می نامند. که غرق در فناوری زندگی می کنند. یادگیرندگان نسل Z با دسترسی به دانش و شبکه های اجتماعی، گرافیک های پیچیده، آموزش های بصری، تحویل سریع محتوا های آموزشی، انتظارات متفاوتی در آموزش و سبک های یادگیری دارند. با توجه به مقولاتی چون جهانی شدن^۴، ظهور تکنولوژیهای جدید اطلاعات ارتباطات می توان اذعان داشت، نسل جدید با دنیای جدیدی روبرو است که ارزشها، هنجارها، و فرهنگ او را دچار تغییر و تحول می نماید در این راستا باید ماهیت و تاثیرات این شرایط به خوبی فهمیده شود. زیرا فاصله نسلی با تاکید بر "فن آوری اطلاعات و ارتباطات"^۵ موجب تفاوتهایی در باورها و ارزشهای میان نسلها می باشد (فتحی سروش، ۱۳۹۰:۳۵). در عرصه کنونی با ظهور فناوری های نوین و یادگیریهای تلفیقی و بهنگام، رویکرد یادگیری سنتی، دستخوش تغییرات اساسی شده است (رستمی نژاد، و همکاران ۱۳۹۵:۲۵). گلسر^۶ در این راستا معتقد است چگونه می توان بین آن چیزی که به دانش آموزان درس داده می شود و آنچه در زندگی واقعی آنان رخ می دهد رابطه ای برقرار کرد (۱۹۲۵:۲۷) امروزه که مهم ترین دغدغه نظام آموزش و پرورش یک کشور ایجاد بستری مناسب جهت رشد و تعالی سرمایه های فکری در جامعه اطلاعاتی و

^۱ Canton Sony ۲۰۲۰

^۲ Demir Halis

^۳ Prinsky

^۴ Globalization

^۵ Information and Communication Technology

^۶ Glaser

دانایی محور می باشد نیازمند تعریف مجدد و نوین از نقش و کارکرد مدارس به عنوان اصلی ترین نهاد های آموزشی در جامعه هستیم (غزنوی ۱۳۹۶: ۳۳). این نسل تاثیرات بزرگی بر محیط آموزش و پرورش فعلی دارد و همواره موضوع تحقیق داغ و غیر قابل انکار است. در واقع هر نسل با خصوصیات جدید باعث می شود موضوع بررسی نسل ها مجدداً ارزشمند تلقی گردد. در این راستا پژوهشگران به شناسایی نسل Z پرداخته و متفق هستند که نسل Z در دوره ای غنی از نظر فناوری به دنیا آمده است. جانسون^۱، (۲۰۲۰) معتقد است ما باید نو آور باشیم و از سیستم عامل های مناسب برای ارتباط با فراگیران نسل Z در جایی که هستند استفاده کنیم. متولدین نسل Z با دنیایی پیچیده و مبتنی بر فناوری درهم تنیده شده اند (میلر^۲، ۲۰۱۹: ۷۸) شکاف نسل ها و گستردگی دامنه تغییرات نسلی مسئله اصلی در همسو شدن با یادگیرندگان نسل Z است به گونه ای که نزاع بین مدیران با نسل جدید همواره موضوع تحقیق داغ غیر قابل انکار برای پژوهشگران است. چشم انداز جدید دانش آموزان نسل Z دارای دیدگاه منفی نسبت به مدرسه و مدیران مدارس ایجاد نموده است. (دمیر، ۲۰۱۹: ۶۸۳) و همچنین ، یادگیرندگان نسل Z ، در همسویی با مراکز آموزشی و مدارس ، پیوند ضعیفی دارند زیرا معتقدند مدیران مدارس با تغییر و تحولات زمان و خواسته ها و ترجیحات آنان عمل نمی نمایند، تعارضات و تناقضات یاد گیرندگان نسل Z همراه با اختلافات عمیق آنها با معلمان و مدیران حتی والدینشان نشانگر فاصله نسلی و اهمیت و ضرورت شناخت نسلی است. یادگیرندگان نسل Z در رابطه با مدرسه و معلمان خود حتی محتوا های آموزشی انتظارات و ترجیحات متفاوت تری دارند و معتقدند محیط های فعلی در مراکز آموزشی ، نیازها، علایق و ترجیحات یادگیری آنان را کاملاً برآورده نمی کند. و با مشاغل آینده شان پیوند ندارد . چایسری (۲۰۱۹) بیان داشته ویژگی های متمایز نسل Z متمایل به چالش کشیدن معلمان است به این منظور تأمین نیازهای یادگیری دانش آموزان، دانستن ترجیحات و انتظارات ناشی از دوره ای که در آن پرورش یافته اند و برنامه درسی متناسب با نیازهای

Johnson^۱
Mille^۲

انان ضروری است. امروزه انگیزه و ترجیحات یادگیری نسل Z معلمین را به تجدید نظر و طراحی مجدد آموزش مجبور می نماید. زیرا در دنیای فناورانه و دسترسی به اطلاعات و ارتباطات معلمان در متناسب سازی راهبردها و استراتژی ها و محتوای آموزشی در مواجهه با دانش آموزان با چالش جدی روبرو هستند در مطالعات و پژوهش های اخیر به اهمیت و ضرورت و توجه به تفاوت و تغییرات نسلها پرداخته شده و تاکید دارد که تفاوت های اساسی و تمایز بین نسل ها را برای توسعه آموزش و پرورش باید درک کنیم، امروزه خلاء هایی در حوزه برنامه درسی و جامعه تعلیم و تربیت مطرح است که باید به باز تعریف، نیازها، ترجیحات آنی و آتی نسل Z براساس تواناییهای ذهنی (شناختی) و علائق (گرایش) و توانمندی ها (مهارت) و نیازهای آتی متناسب با جامعه و پدیده های نوظهور بپردازیم. فهم برنامه درسی به عنوان یک بحث یا متن بین المللی نیز مسئله جدیدی است در راستای اهمیت نقش طراحان برنامه درسی: «آماده شدن برای یادگیرندگان نسل Z در برنامه درسی متناسب» در پژوهش های (پاپسکو^۱، ۲۰۱۹) و (یوگی^۲، ۲۰۱۹) تاکید بر ضرورت درک و شناخت رفتار نسل Z شده است با تبیین چالش ها و دشواری ها همچنین راهکارهای پژوهش های انجام شده در دهه های اخیر نتایج نشان دهنده اهمیت این موضوع است که نسل نوظهور همواره موضوع تحقیق داغ و غیر قابل انکار است که می توان به پژوهشهایی در دهه های گذشته اشاره نمود. در یادگیری دیجیتالی در پژوهش های (کلی^۳، ۲۰۱۹، چاتیو^۴، ۲۰۱۶، میلر^۵، ۲۰۱۹) به اهمیت درک ویژگی شخصیتی یادگیرندگان نسل Z پرداخته شده است در پژوهش های (کوری و مگان^۶، ۲۰۱۷: ۲۱) با عنوان «آموزش و جذب دانش آموزان نسل Z» (پلاکو^۷، ۲۰۱۹) با عنوان «فناوری موبایل و نسل Z» (فرنادز^۸، ۲۰۱۶) با

^۱ Popescu

^۲ Yogi

^۳ Kelly

^۴ Chateau

^۵ Miller

^۶ Corey & Megha

^۷ Plako

^۸ Fernandez

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

عنوان «مهارت‌های دیجیتالی معلمان نسل Z» به اهمیت، نقش و کارکرد عناصر برنامه درسی و موضوع یادگیری‌های دیجیتالی مورد مطالعه و پژوهش قرار گرفته است. از منظر پژوهشگران داخلی مانند پژوهش‌های حسینی ۱۳۹۹؛ غزنوی ۱۳۸۹؛ اعلامی ۱۳۸۹؛ مطلق ۱۳۸۹؛ قلی زاده ۱۳۹۷ و سایر پژوهش‌های مرتبط اگرچه به موضوع برنامه درسی نو آورانه پرداخته اند. اما تغییرات چشمگیر دنیای دیجیتال، در نقش و کارکرد بخشی از عناصر برنامه درسی، متناسب با نیازها و ترجیحات نسل Z در عصر اینترنت و یادگیری‌های دیجیتالی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. و در این راستا پژوهش (نوری، ۱۴۰۱) صرفاً از نگاه روان‌شناختی و سبک زندگی نسل Z را مورد مطالعه قرار داده است. به نظر می‌رسد باید به شکل جامع‌تری همه نیازها و ترجیحات نسل Z در حوزه برنامه درسی مورد توجه قرار گیرد. در این عرصه نزاع و اختلافات نسل جدید با مدیران، معلمان، حتی والدینشان با نسل Z نسبت به مدرسه و اختلافات عمیق و عدم همسویی با مراکز آموزشی و از طرفی متناسب سازی راهبردها و استراتژی‌ها و محتواهای آموزشی با ذائقه و ترجیحات نسل Z، نشانگر اهمیت و ضرورت شناخت نسلی است که به نظر می‌رسد، باید در همه عرصه‌ها، نقش و کارکرد مدارس، به‌ویژه برنامه درسی متناسب با این گروه نسلی همسو شویم. (کوری^۱، ۲۰۲۱) در این راستا اذعان داشته مطالعه بینش و چشم‌اندازها، سبک‌ها، ترجیحات و نگرانی‌ها و باورهای این نسل در رابطه با سیاست، معنویت، انگیزه، ارتباطات، موضوعات اجتماعی، تعامل با جامعه، روابط و رهبری و یادگیری بسیار حائز اهمیت است. مسئله اصلی این است که تغییرات سریع، به‌ویژه تغییرات اساسی در حوزه فناوری، موجب گردیده که در سبک زندگی و تمایلات یادگیری دانش‌آموزان تغییرات مهمی ایجاد گردد. در چنین شرایطی سرعت تغییرات نسلی نه تنها موجب چالش‌هایی پیشرو برای برنامه ریزان درسی می‌باشد بلکه رشد و سرعت تغییر در تفاوت‌های نسلی، دنیای فناورانه و زندگی دیجیتال منجر به تغییر ذائقه جدید یادگیرندگان در متناسب سازی محیط یادگیری

گردیده است، که بکارگیری منابع و ابزارهای دیجیتالی، گرافیک های پیچیده در آموزش های بصری تحویل سریع محتوا های آموزشی، تناسب محتوا متناسب با زندگی واقعی و تغییر نقش و کارکرد سایر عناصر برنامه درسی چالش های پیش رو را برای طراحان آموزشی و مدیران ایجاد نموده است. مدیران معلمان حتی والدین از لنز خود با مسائلی پیچیده با این گروه نسلی مواجه می باشند که معلمان را مجبور به تجدید نظر و طراحی مجدد آموزش های مبتنی بر کسب مهارت های جدید نموده است. در نهایت می توان گفت مشاهدات نشان داد که اکثر پژوهش ها در موضوعات برنامه درسی نوآورانه، صحبت شده است اما همچنان با توجه به تأثیر گسترده اینترنت در سبک های یادگیری و ترجیحات و علاقمندی های این گروه نسلی شاهد فقدان پژوهش های تأثیر گذار متناسب با ویژگی های نسلی یعنی نسل اینترنت هستیم. با توجه به خلأ های پژوهشی در رابطه با موضوع تغییرات نسلی، و برنامه درسی متناسب با نسل Z ضرورت و اهمیت پژوهش حاضر مشهود است. در پژوهش حاضر با هدف واکاوی، برنامه درسی متناسب با ویژگی های نسل Z در دوره متوسطه شهر تهران سعی شده است به این سؤالات پاسخ داده شود که: ویژگی ها و نیازهای نسل Z چیست؟ اصول و مؤلفه های و مفروضات برنامه درسی متناسب با ویژگی ها و نیازهای نسل Z در نظام آموزشی ایران چیست؟

روش پژوهش

این پژوهش براساس رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوای استقرایی (متعارف) بر مبنای نظریه سیوفانگ و شنون^۱ (۲۰۰۵) همچنین با هدف واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی های نسل Z در دوره متوسطه تهران مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش با رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی به شناسایی ویژگی ها و نیازها همچنین ترجیحات نسل Z و برنامه درسی متناسب با این گروه نسلی پرداخته شده است.. استفاده از رویکرد استقرایی، که تحلیل محتوای متعارف هم نامیده می شود، بیشتر زمانی ضرورت می یابد که اطلاعات کافی درباره پدیده ای وجود نداشته باشد (تبریزی،

^۱،،:۲۰۰۵ Hsiu-Fang & Shannon

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

۱۳۹۰). به این صورت که با استفاده از رویکردی تحلیل استقرایی، اطلاعات تحقیق بر مبنای مصاحبه و طرح سؤالات نیمه‌ساختاریافته تنظیم شده است تا بتواند با دیدگاه مشارکت‌کنندگان تحقیق، یعنی مصاحبه با خبرگان علمی و خبرگان اجرایی و یادگیرندگان نسل Z، به بیان دیدگاه‌ها در این خصوص بپردازد و تا حدودی حوزه‌های جدیدی را در رابطه با موضوع تحقیق روشن کند. در این راستا، برای گردآوری اطلاعات با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته با نمونه‌گیری هدفمند، با ۲۳ نفر از خبرگان علمی و اجرایی مصاحبه همچنین با ۲۰ نفر از دانش‌آموزان در گروه کانونی بهره گرفته شده است؛ به نحوی که مشارکت اثربخش و قابل اعتمادی را برای پژوهش ایجاد کند. در این مشارکت با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند از تجربه مشترک شرکت‌کنندگان (متخصصان برنامه درسی، مدیران مدارس، معلمان، والدین و دانش‌آموزان دو دوره تحصیلی) استفاده شده است. انتخاب مشارکت‌کنندگان با تعیین دو ملاک اساسی صورت گرفت: ۱) تخصص علمی و ۲) تجربه عملی، بر این مبنای مشارکت‌کنندگان مطابق (جدول ۳) در سه گروه خبرگان علمی، خبرگان اجرایی، یادگیرندگان نسل Z تعریف می‌شوند. اطلاعات لازم طی دوره زمانی زمستان ۱۳۹۹ و بهار ۱۴۰۰ جمع‌آوری گردید همچنین گفتگو و مصاحبه با هر یک از این اشخاص به جهت محدودیت کرونا، بخشی حضوری و بخشی مجازی صورت گرفت همچنین در مواردی نیز گفتگو در چند جلسه استمرار یافت. در مصاحبه و گروه‌های دانش‌آموزی در دو دوره تحصیلی تلاش شد که شرایط حضوری بیشتر مهیا گردد تا نظرهای واقع‌گرایانه‌ای دریافت گردد. جدول مشخصات مشارکت‌کنندگان در پژوهش در جدول ۱ ارائه گردید. مصاحبه‌های جمع‌آوری‌شده بر جایگاه علمی و تجربی مشارکت‌کنندگان و ارتباط نزدیک آنان با گروه نسل Z مبتنی بوده است که علاوه بر مشارکت فعال دانش‌آموزان نسل Z، هر یک از این اشخاص دارای نظرهای سنجیده و ارزشمند همچنین قابل تأمل بودند. تنظیم پرسش‌های ساختاریافته متناسب با موضوع پژوهش توسط شرکت‌کنندگان پاسخ داده شده است و سپس با برگزیدن نمونه‌های مورد نظر و پیاده‌سازی فرایند رمزگذاری، تحلیل محتوا صورت گرفته است

و در راستای تعیین اعتبار با مذاکره همکاران و نظر ممیز بیرونی، بر مبنای الگوی لینکن و گوبا، از معیار قابلیت اعتماد «قابلیت ثبات»، «انتقال‌پذیری» «اطمینان‌پذیری» و «تأییدپذیری» نتایج بهره گرفته شده است. در این زمینه، تلاش و اقداماتی برای دستیابی به هریک از این معیارها صورت پذیرفته است. در اصل، قابلیت اعتبار^۱ مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع در تجارب انتخاب و نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع و مناسب‌ترین واحد معنایی تعیین گردیده است و در اصلاح و ارزیابی از پنل خبرگان (تیم تحقیق) در راستای حمایت از تولید مفهوم و یا موضوعات کدگذاری و نیز بازبینی توسط مشارکت‌کننده استفاده گردیده است. در قابلیت ثبات از حسابرسی تحقیق توسط یک ناظر خارجی در راستای افزایش میزان ثبات پژوهش استفاده شد و در قابلیت انتقال‌پذیری^۲ اصل دیدگاه‌ها و تجارب گوناگون مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع مورد توجه بوده و قابلیت اطمینان‌پذیری^۳ به معنای ثبت و ضبط تمامی جزئیات پژوهش و یادداشت‌برداری از تمامی مراحل موجود است و در رعایت اصل تأییدپذیری^۴ مستندسازی و حفظ تمامی مستندات در فرآیند پژوهش مورد توجه بوده است.

^۱ Credibility

^۲ Transferability

^۳ Reliability

^۴ Dependability

جدول ۱ مشخصات متخصصان و صاحب نظران شرکت کننده پژوهش					
	رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی	رتبه علمی و شغلی	محل کار	جنسیت
۱.	برنامه درسی	دکتری	استاد یار	دانشگاه فرهنگیان	مرد
۲.	برنامه درسی	دکتری	استاد یار	دانشگاه تهران	مرد
۳.	برنامه درسی	دکتری	استاد یار	دانشگاه علوم تحقیقات	زن
۴.	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	دانشیار	دانشگاه تربیت مدرس	مرد
۵.	برنامه درسی	دکتری	دانشیار	دانشگاه آزادتهران مرکز	مرد
۶.	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	کارشناس ارشد	وزارت آموزش و پرورش	زن
۷.	ادبیات فارسی	دکتری	کارشناس ارشد	وزارت آموزش و پرورش	زن

جدول ۲ مشخصات خبرگان اجرایی (شرکت کننده در پژوهش)					
۱	برنامه درسی	فوق لیسانس	متوسطه	مدیر	۳۲ زن
۲	مدیریت آموزشی	فوق لیسانس	متوسطه	مدیر	۳۲ زن
۳	مدیریت آموزشی	فوق لیسانس	متوسطه	مدیر	۳۰ مرد
۴	مدیریت آموزشی	فوق لیسانس	ابتدایی	مدیر	۳۱ زن
۵	آموزش ابتدایی	فوق لیسانس	ابتدایی	مدیر	۳۰ مرد
۶	برنامه درسی	فوق لیسانس	متوسطه	مدیر	۳۰ زن
۷	زیست شناسی	فوق لیسانس	متوسطه	معلم	۳۰ زن
۸	ادبیات فارسی	فوق لیسانس	متوسطه	معلم	۲۸ زن
۹	برنامه درسی	دکتری	متوسطه	معلم	۲۰ زن
۱۰	شیمی	فوق لیسانس	متوسطه	معلم	۳۰ زن
۱	تاریخ	دانشجوی دکتری	متوسطه	معلم	۲۹ زن
۲	ابتدایی	دانشجوی دکتری	ابتدایی	معلم	۲۶ زن
۳	روانشناسی	فوق لیسانس	ابتدایی	معلم	۱۰ زن
(والدین شرکت کنندگان در پژوهش)					
۴	حسابداری	فوق لیسانس	ابتدایی متوسطه	والدین	دو فرزند زن
۵	تحقیقات آموزشی	فوق لیسانس	ابتدایی متوسطه	والدین	دو فرزند مرد
۶	اقتصاد نظری	فوق لیسانس	ابتدایی متوسطه	والدین	دو فرزند زن
مشارکت ۲۰ نفر از دانش آموزان با مصاحبه و گروههای کانونی					

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم

واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

جدول ۳: روش‌شناسی پژوهش						
پرسش‌های تحقیق: یادگیرندگان نسل Z دارای چه ویژگی‌ها و نیازهای نسلی هستند؟ مؤلفه‌ها و اصول و مفروضات برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z چیست؟						
روش	جامعه و نمونه پژوهش		جمع آوری اطلاعات	تجزیه و تحلیل	اعتبار و پایایی	ارائه نتایج
روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی	متخصصان مدیران مدارس، معلمان، والدین دانش‌آموزان دو دوره تحصیلی	نمونه‌گیری موارد هدفمند: ۲۳ نفر متخصصان و خبرگان اجرایی ۲۰ نفر مصاحبه و کانون دانش‌آموزی	مصاحبه نیمه ساختاریافته	تفسیر داده با تعیین مقوله‌های خرد و میانی و اصلی، فرموله کردن و تفسیر نتایج	الگوی لینکن و گوبا	تحلیل و ارائه چارچوب مفهومی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z در نظام آموزش ایران

یافته‌های پژوهش

این پژوهش به منظور بررسی عمیق برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z با بافتی خاص از محیط فناورانه و دنیای دیجیتال، با دریافت نظرها و تجارب شرکت‌کنندگان به این نتایج دسترسی پیدا نمود. یافته‌های پژوهشی بر مبنای ویژگی‌های نسل Z شامل ۱۲۰ مقوله خرد ناظر بر ۳ بعد اصلی (مفهوم شناسی نسلی، ویژگی‌ها و نیازهای) و ۱۷ مؤلفه می‌باشد و همچنین در حوزه برنامه درسی با ۲۰۰ (شاخص) و ۱۰ مقوله اصلی و ۳۰ مقوله میانی (مؤلفه) منتج گردید. در نهایت، ۹ مفروضه از این نتایج در رابطه با برنامه درسی متناسب با نسل Z ارائه گردیده است. جدول ۷ بیانگر این گزارش می‌باشد.

یافته‌های پژوهش				
جدول ۴				
روش پژوهش	موضوع	خرد مقوله	مقوله میانی مؤلفه‌ها	مقوله اصلی (اصول)
تحلیل محتوای کیفی استقرایی	ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z	۱۲۰	۱۷	۳
تحلیل محتوای کیفی استقرایی	برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z	۲۰۰	۳۰	۱۰

جدول ۵ ویژگی‌های نسل Z

مقوله اصلی (اصول)	مقوله‌های میانی (مؤلفه‌ها)	کدهای مصاحبه	خرده مقوله (متن مصاحبه) جدول ۵-۴
	بومیان دیجیتال	۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷, ۸,۹,۱۰,۱۱,۱۲	نسل Z متولدین نسل اینترنت دارای هویت فناورانه /علاقمند به فضای مجازی و بگردی استفاده‌کننده موتورهای جستجوگر /غوطه‌وری در اطلاعات/مشاهده‌گر تصاویر گرافیکی /گیم‌های ماهر/تولیدکننده محتوی در دنیای مجازی /کنشگر در فضای مجازی /علاقمند به نرم‌افزارهای دیجیتالی و موبایل/خلق‌کننده پیام‌های سریع
ویژگی‌های شخصیتی نسل Z	گزیده نظرات : شرکت کننده $3/k$: " نسل Z نسل اینترنت است و با تولد اینترنت نسل Z با آن همراه شدند و زندگی آنها در اینترنت و دنیای مجازی و موبایل درگیر است و تولیدکننده محتوی در دنیای مجازی و گیم‌های ماهر هستند ." شرکت کننده $1/k$: " دارنده دیتای گسترده به دیتاها گسترده دسترسی دارند و منابع در دسترس دارند و معتقدند چرا باید به مغزم فشار بیاورم چرا کاری بکنم که مقرون به صرفه نیست." شرکت کننده $2/k$ "بومیان دیجیتال هستند و کنشگر در فضای مجازی هستند یعنی عمده وقتشان را در فضای مجازی می‌گذرانند تولید کننده محتوا هستند . در فضاهای متنوع به تولید محتوا دست می‌زنند و عنکبوتی یاد می‌گیرند .سرچ در گوگل آپارات یوتیوب :سخنرانی و فیلم و شنونده پادکست و تد هستند . نباید عاملیت را از آنها بگیریم .دارای شبکه های تلویزیونی هستند .از حرکت‌های خطی بیزارند شرکت کننده $11/D$ " این شرکت کننده ،از مهارت‌های دیجیتالی خود می		

گوید "من زمانی که معلم در تدریس آنلاین نیاز به کمک داشت به ایشان استفاده و کاربرد از قلم نوری را به او آموزش دادم". شرکت کننده K/۵ ابزار و منابعی که دانش آموزان در یادگیری خود از آن استفاده می کنند طبق آماری که گرفتیم بیشتر از گوشی همراه استفاده می کنند در مرحله بعد تبلت و در مرحله آخر لپ تاپ" شرکت کننده R/۱ علاقمند به فضای مجازی و وبگردی هستند گشتن در اینستاگرام و بازیهای آنلاین و دیجیتالی و گروهی بدون قید زمان است و ابزارهای یادگیری این نسل بیشتر فضای مجازی ، ابزارهای دیجیتالی ، موبایل و تبلت و ماتنیتورهای هوشمند است. شرکت کننده R/۲: "نسل Z بیشتر از ابزارهای دیجیتالی و نرم افزارها استفاده می کنند و کلا خلق کننده پیام های سریع هستند".		
اجتماعی	۱،۲،۱۴،۳،۵،۱۵، ۱۶،۱۷،۱۲،۱۳، ۲۱،۲۳	نسل Z دارنده ارتباط در دنیای مجازی و واقعی/علاقمند به صحبت کردن و گفتمان/درگیر ارتباطات عاطفی و جنسیتی/تعامل گر در گفتگوی فردی و جمعی/گرایش به شرکت در جمع های دوستانه/عدم غالب بندی در ارتباط /مشارکت جو، اهل اقبال و گفتگو علاقمند به گروه دوستان در یادگیری /علاقمند به ارتباط مؤثر با دیگران و ارتباط معنادار با افراد همسو (گشادگی ارتباط)
گزیده نظرات : شرکت کننده K/۱ در دنیای مجازی به راحتی ارتباط برقرار می کنند . در دنیای واقعی هم همینطور هستند . غالب بندی ندارد و با هر کس هم نمی شناسند راحت ارتباط برقرار می کنند با نسل خود خوب می آمیزند با یک نسل قبل از خود هم ارتباط برقرار می کنند شرکت کننده D/۸: "تعامل با یک دوست و گفتگو با او میشه تفریح من به شرطی که اصول گفتگو را بلد باشد و این برایم یک سرگرمی خوبی است". شرکت کننده D/۶ چیزی را که بیشتر دوست دارم یاد بگیرم برقراری ارتباط بهتر		

در یک فضای جدید با افراد جدید است . شرکت کننده ۷/۱ "فرزند من در شبکه های اجتماعی در ده تا دوازده گروه فعال است و علاوه بر تعاملات فامیلی و خویشاوند و دوستان در مباحث علمی و درس هم از این گروهها کمک می گیرد" .		
مصمم	۱,۲,۳,۸,۹,۵,۲ ۸,۱۶,۲۸,۲۹,۳ ۰.	مصمم در دفاع از حقوق خود/ساختارشکن دنیای سنتی/دنبال کننده علائق و خواسته ها/سرعت پذیری کم در قانع شدن/مصمم در اهداف آینده شغلی/عدم همراهی در تکالیف غیرهدفمند/آگاه و مصمم در رسیدن به خواسته ها /مستقل بودن
گزیده نظرات : شرکت کننده ۱/D "برای خواسته ها و اهدافم مصمم هستم تلاش می کنم تا مستقل شوم سرکار می آیم تا پول دار شوم و مستقل باشم" . شرکت کننده ۸/D: "تفریح من در راستای رسالت و شغل آینده ام هست و مصمم هستم هر هر زحمتی که در راستای اهداف و رسالتم باشه انجام می دهم . اون میشه تفریح ومن با اون عشق می کنم" .		
توافق پذیری	۱,۲,۳,۵,۷,۲۳, ۲۵,۲۱,۲۲,۳۳, ۳۴	نقادو پذیرنده منطق/ همراهی با گروه های همپا/همراهی با روش های تعاملی/همراهی توام با انتخاب گری
گزیده نظرات: شرکت کننده ۳/D "اگر معلمان ما با ویژگی های بچه ها بیشتر آشنا باشند خیلی خوب است چون در نهایت رضایت و توافق ما را می گیرند . و نظر ما را جلب می کنند" . شرکت کننده ۵/K "بهترین راه برقراری ارتباط با بچه ها توافق پذیری و : هم زبان و هم دل شدن با آنهاست و گاهی باید خود را نسل یک نسل عقب تر ببری Z یا حداکثر یک نسل قبل تا بتوانی ارتباطی حقیقی با آنها برقرار نمایی" . شرکت کننده ۷/K "نوعی ساختار شکنی دارند می خواهند نسبت به قوانین مدرسه خلاف آن را عمل کنند . (میل به توافق پذیری دارند) و اگر با توافق		

انجام گیرد کمتر ایستادگی می کنند". شرکت کننده کننده v/۱ "بچه ها در گروههای همتا بهتر از هم یاد می گیرند بیشتر به هم اعتماد می کنند قهر می کنند آشتی می کنند یک جورهایی با هم به توافق می رسند". شرکت کننده ۳/D "اگر معلمان ما با ویژگی های بچه ها بیشتر آشنا باشند خیلی خوب است چون در نهایت رضایت و توافق ما را می گیرند . و نظر ما را جلب می کنند ".		
جستجوگری و پرسشگری	۱,۳,۸,۹,۱۰,۱۱, ۱۲,۱۳,۱۴,۲,۳, ۱۵,۱۶,۲۰	پرسشگر هر پدیده/آینده‌نگر/کنکاش‌گر مجازی و فرامرزی /طراح و سؤال‌کننده حرفه‌ای/پرسشگر چالشی /کسب آگاهی در مسیر خواسته‌ها /جستجوگر با دستاورد
گزیده نظرات: شرکت کننده k/۲ "مبنای یادگیری نسل Z بر اساس علامت سوال شروع می شود نه اجرا و انجام تکالیف " شرکت کننده k/۳ "نسل Z پرسشگر هستند .آنچه ما آن را در چارچوب داریم قبول ندارند توصیه ها را نمی پذیرند و می گویند این زندگی من است" شرکت کننده ۲/D "بچه ها فکرشان باز شده نو شده یک جورهایی جستجوگرند اگر مدرسه درسهای زندگی را به ما بیاموزد میشه با مدرسه ارتباط بر قرار کرد" شرکت کننده ۱/D "من به گویندگی علاقمندم و کمپانی هایی دوبلوری می کنند و آموزش می دهند در داخل و خارج شناسایی و جستجو کردم و برای آموزش و یادگیری بیشتر قصد دارم دریکی از کمپانیها ثبت نام کنم ." شرکت کننده ۸/D من به سخنرانی و جلسات کوچینگ و ورزش رزمی علاقمند هستم و برای تقویت مهارت خودم جستجو کردم و تحقیق کردم در صفحه اینستاگرامم با فردی در خارج از کشور در ارتباط هستم تا تواناییهای خودم را بالا ببرم "		
فردگرایی	۱,۴,۵,۹,۱۶,۱۸ ۲,۱	کم حرف در دنیای واقعی/بیننده فیلم در خلوت و تنهایی/دوستی کم در

	۴۱،۴۲،۴۳.	دنیای واقعی / ترجیح دهنده فردیت
	گزیده نظرات : شرکت کننده K/۱ در دنیای واقعی کمتر حرف می زنند چون فکر می کنند آدمهای کمتری آنها را درک می کنند شرکت کننده k/۲ نسل Z فردیت را ترجیح می دهند "شرکت کننده k/۴" ظهور مصادیقی از فرد گرایی افراطی ، با دسترسی به اینترنت و فضای مجازی فرد گرایی در این نسل توسعه یافته است. "شرکت کننده R/۸" بچه های تک فرزند در خانواده های تک فرزندی باید بچه ها خودشان را در تعاملات اجتماعی پیدا کنند چون تنها هستند " .. شرکت کننده R/۷ وجود پیام رسان های متفاوت که جاذبه های زیادی دارد بر روی ارتباط دانش آموز با خانواده تاثیر گذاشته گاه دانش آموز درگیر است و با خانواده بیگانه شده و گاه پدر و مادر درگیر شبکه ها شده اند و از فرزندشان دور شده اند "شرکت کننده D/۱ همه فکر می کنم من برونگرا هستم در حالیکه خیلی درونگرا هستم و ترجیح می دهم ناراحتی هام رو در خودم بریزم و به هیچ کس نگویم"	
تنوع طلبی تکرار گرای	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۸، ۹،۱۴،۲۳،۲۴	استفاده کننده صوت و پادکست، لایو و آپارات، ویکی ها، فلیکر/کاربردمهارت های چندگانه همزمان /راحت طلبی گرایش به بازی و تفریح و شادی/ایده آل گرایی و کمال گرایی/تنوع در سبک های یادگیری
	گزیده نظرات : شرکت کننده k/۱ دانش آموزان نسل Z تنوع گرا هستند اگر معلم تنوع یادگیری برایشان نداشته باشد از معلم زده می شوند. شرکت کننده k/۲ "هل تنوع و تکرار هستند (استفاده کننده پادکست ، وب کست ، لایو و آپارات)مالتی مدل در یادگیری هستند ، دارای بکیج لرنینگ هستند (کتاب ، آزمایشگاه وب کست و پاد کست)شرکت کننده R/۱ "از طریق چند رسانه ای می آموزند تنوع در یادگیری استفاده از پلتفرمهای و وب سایت ها مطلوب آنهاست و اگر منابع درسی و تولید محتوی جذایب می تواند تاثیر گذاری خود را داشته باشد " .	

ارزیاب ماهر	۱,۲,۱۴,۳,۵,۱۵ ۱۶,۱۷,۱۲,۱۳	ذهن پردازشگر و فعال/ارزیاب سطح سواد مخاطب/ارزیاب موقعیت خود و اطرافیان ارزیاب به‌عنوان کنشگر اجتماعی/خود آگاهی به اهداف و آینده شغلی/دارنده منطق یادگیری
گزیده نظرات : شرکت کننده k/۱ "با ذهن کودکانه می گوید معلم من پیر است و پردازشگر و دارای ذهن فعال هستند". شرکت کننده k/۲ "ارزیاب حرفه ای است سطح سواد مخاطب را تشخیص می دهد. برای حفظ جایگاه معلمی مراقب ادعا ها باشیم" شرکت کننده R/۷ "آنان جسور تر، آگاه تر و گاه مقاوم تر شده اند. آنان به راحتی زیربار حرف معلم و یا والدین خود نمی روند و دست به ارزیابی می زنند به سرعت قانع نمی شوند و در اصل به دنبال دلیل برای انجام کارها می باشند شرکت کننده D/۱۳: " معلم من زحمت نمی کشه از روی اینترنت فیلم می گیره برای ما می فرسته خودش با ما کم صحبت می کنه ضمناً تند تند درس می ده بخاطر همین من خیلی دوستش ندارم (دوران کرونا) شرکت کننده D/۱" معلمان ما با نیاز های بچه ها معلمان آشنا نیستند قطعاً این موضوع در یادگیری ما موثر است همین که بفهمیم یکی ما را درک می کنه حس فوق العاده ای است اما اونها از ما انتظارات ماورایی دارند".		
نسل سریع	۱,۲,۱۴,۳,۵,۱۵ ۱۶,۱۷,۱۲,۱۳	میکرو پیام /فراخنای توجه محدود /کم حوصله در دریافت پیام /تمایل به سهل الوصول بودن مسیرها/تغییر در خواسته ها و نیازها
گزیده نظرات : چند نویسنده تلاش کرده اند این نسل را مورد مطالعه قرار دهند که شش مورد در زیر خلاصه میشود ۱. درک ماهرانه از فن آوری ۲. چند وظیفه ای ۳. از لحاظ اجتماعی با استفاده از فن آوری باز ۴. سریع و بی تاب ۵. برقراری ارتباط ؛ ۶. مقاوم این شکاف نسلی بین معلمان و دانش آموزان سوالاتی را در مورد		

آمادگی معلمان برای تسریع روند یاددهی - یادگیری ایجاد می کند. ۴/۱ شرکت کننده k/۲ "این نسل فراخنای توجه محدودی دارد محتوی آماده و کوتاه و فست فودی می خواهد. باید با کوچک کردن بسته های یادگیری برای جذب مخاطب پیش بینی گردد. شرکت کننده k/۵ "این و همه چیز را در کوتاهترین زمان خود می خواهند بنابراین زمان و مکان برای آنها قدری با زمان و مکان سایر نسل ها متفاوت است"		
خواستار دیده شدن/شبیه سازی الگوهای محبوب/اشتراک گذاری زندگی خصوصی	۱,۳,۹,۱۰,۱۵,۲ ۱,۲,۱۵۲۱,۲۵, ۲۶	تمنای دیده شدن
گزیده نظرات : شرکت کننده k/۱ "شيفته دیده شدن تشنه این هستند که ما آنها را در یابیم تشنه این هستند که به آنها وزن بدهیم و شخصیت بدهیم "شرکت کننده k/۱ تمنای دیده شدن دارد و خواستار دیده شدن است این نیاز باید در مسیر آموزش هدایت گردد شرکت کننده R/۲ "کنجکاوی و پرسشگر راحت طلب و به دنبال تفریح و شادی هستند، گیم های ماهر می هستند. پرسه در فضاهای مجازی با دوستان، تمنای دیده شدن دارند، از افراد محبوبشان شبیه سازی می کنند مانند معلمی که دوست دارند، دوستان مورد علاقه شان، هنرپیشه ها و ارتباط زیادی با همسالان خود دارند."		
فاقد قالب های فکری / فاقد توصیه پذیری/بیانگری بی مهابا/ساختار شکن در دسترسی به خواسته ها	۷,۹,۱۱,۱۴,۶,۳ ۱۰,۱۲,۱۱,۱۶, ۱۴	ساختار شکن
گزیده نظرات : شرکت کننده k/۳ ساختار شکن دنیای سستی هستند و و ارد دنیای مدرنیته شدند. در مقابل هر پدیده ای سوال دارند. نسل پرسشگر هستند از توصیه ها استقبال نمی کنند. شرکت کننده ی D/۱ (کلاس یازدهم، دختر) با اینکه خانواده ام راضی نیستند دوست دارم مستقل شوم سرکار میروم تا پول دار شوم تا خونه مجردی بگیرم در یک لباس فروشی کار می کنم و همزمان در محل کارم آنلاین در کلاس و درسم حضور دارم شرکت کننده k/۵ "حرفهای دل خود را		

	بی‌مهابا می‌گویند آنها تابع خوشایند یا بدآیند دیگران و جامعه و فرهنگ حاکم بر جامعه نیستند و آن چه را تصور می‌کنند درست است به زبان می‌آورند". شرکت‌کننده R/۵ چالش بچه‌ها با مدیر و کادر مدرسه و معلمان درحاله گسترده شدن است: قبول نداشتن بسیاری از احکام و شرعیات و حتی عرفهایی که نسل‌های گذشته بسیار به آن‌ها پایبند بودند. مثلاً منطق حجاب، منطق عدم برقراری رابطه‌هایی که از منظر ما ضد ارزش هستند اما از منظر نسل Z اصلاً اشکالی بر آن‌ها وارد نیست نسل مورد نظر تابع این باید و نبایدها نیست؛ مگر منطق روشن و شفاف را در آن بیابد		
	نگرش جهانی	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۸، ۱۰،۱۳،۱۴	دست‌رسی به دانش جهانی / دست‌رسی به مهارت‌های جهانی / علاقمند به تنوع نژادی و فرهنگی / جستجوگر نوآوری های جهانی کدهای :
	گزیده نظرات : افرادی که به این نسل تعلق دارند تمایل دارند از نظر فنی ماهر، چندفرهنگ و دارای ذهنیت جهانی باشند. ۳/۲" از نزدیک از مشکلات و آسیب‌هایی که در زندگی اعضای خانواده و دوستان اتفاق می‌افتد، بلکه از جوامع در سراسر جهان آگاه هستند. ۴/۱" شرکت‌کننده k/۳ "جهانی فکر می‌کنند منطقه‌ای هم عمل نمی‌کنند. تجربه جهانی را با گوشیه‌های دستشان لمس می‌کنند. از اینستاگرام الگوهای متنوع یادگیری دارند. آدمهای آموزش مجازی هستند". " شرکت‌کننده ۸/D: "من به سخنرانی و جلسات کوچینگ و ورزش رزمی علاقمند هستم و برای تقویت مهارت خودم جستجو کردم و تحقیق کردم در صفحه اینستاگرام با فردی در خارج از کشور در ارتباط هستم تا تواناییهای خودم را بالا ببرم		
ترجیحات نسل Z	علاقتمندیها	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷، ۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲ ۱۳،۱۴،۱۵،۱۶، ۱۷،۱۸،۱۹،۲۰، ۲۲،۲۳،۲۴،۲۱	علاقتمندی به موبایل و تبلت / به نرم افزارهای دیجیتالی / به فضای مجازی و وبگردی / به یادگیری سیار و مشارکتی / بازی‌های آنلاین / خریدهای آنلاین / تفریح و نشست‌های دوستانه کارآفرینی

		۲۵,۲۶,۲۷,۲۸, ۲۹,۳۰,۳۱,۳۵, ۴۱,۴۲,۴۳..۴۰	و درآمدزایی / ورزش / هنر سواد ارتباطی / سواد جنسی / تعاملات جنسیتی / نوگرایی در ارتباطات و فضاهای جدید/ همراهی و همدلی (خدمتگزاری)/ اقتصادمحور و مادی گرایی کدهای :
	سرگرمیها	۴۱,۴۲,۴۳,۳۵, ۴۰,۲۹,۳۰,۳۱, ۲۲,۲۳,۲۴,۲۵, ۲۶,۲۷,۲۸	ارتباط با دنیای دیجیتالی شبکه‌های اجتماعی (اینستاگرام، واتس اپ، یوتیوب، فیلم،، موسیقی، پادکست‌ها، کتاب‌های مجازی/ورزش فوتبال / مهارت‌های هنری شخصی و تخصصی (فلوت، پیانو، فن بیان، خوشنویسی، کوچینگ) رمان /هنر و مهارت‌های نو پدید (ارگامی، تولید محتواهای مجازی، کارهای دستی و هنری (رزین) و روبیک سرعتی
گزیده نظرات : شرکت کننده k/۲ "علاقمند به محیطهای یاد گیری شخصی هستند^۱ (ple)(کلاس , کتابخانه , آزمونهای مجازی)نسل Zگیمرها هستند و علاقمند به بازیهای دیجیتالی اگر با نرم افزار بازی آشنا نباشیم کلام مشترک نداریم عاشق کنش در فضای مجازی هستند شبکه های اجتماعی داخل سازمانی ایجاد می کنند و آموخته های خود را می گذارند تا لایک بگیرند ".شرکت کننده " k/۳علاقمند گوشی همراه و تبلت است ارتباطاتشان با خانواده و دوستان , معلمان و کادر مدرسه: ارتباط با دوستان در اولویت است "شرکت کننده R/۸"سرعت در انجام فعالیتها به شکل روزانه , با مهارت در یک زمان چند کار را با فناوریها انجام می دهند از مرورگر ها بیشتر استفاده می کنند. در فضای مجازی فعال هستیم و با سرعت جواب می دهند ". بیشتر از طریق آزمون خطا دوست دارند یاد بگیریم یعنی یادگیری تجربی نه از طریق تئوری و دستورالعمل			

^۱ Personal learning envier ment

ها هر چیز را به طور عملی یاد بگیریم تا از طریق مطالعه جاذبه ماندن در خانه برای بچه ها بیشتر است فیلم و نرم افزار رایگان دانلود می کنند و وبلاک شخصی دارند از فرهنگهای مختلف و تنوع فرهنگی افراد با نژادهای مختلف لذت می برند . جهانی فکر می کنند" شرکت کننده V/۲ " فرزند نام به ورزش کار با تبلت و موبایل بازیهای آنلاین و آفلاین بیشترین علاقمندی را دارند" شرکت کننده V/۱ " بچه ها به مهارتهای هنری علاقمند هستن مثلا فرزند اولم با فلوت کار می کند و فرزند دیگرم پیانو اما بیشترین علاقه شان بازی فوتبال هم مجازی هم واقعی و اهل خواند کتاب رمان هم هستند "شرکت کننده D/۶ " به کارهای دستی علاقمند هستم وبه روییک سرعتی کار می کنم "شرکت کننده D/۱۱" به کارهای ارگامی و رزین علاقمندم با زی آنلاین هم دوست دارم. "شرکت کننده R/۸": "ابزار و منابعی که دانش آموزان در یادگیری خود از آن استفاده می کنند طبق آماری که گرفتیم بیشتر از گوشی همراه استفاده می کنند در مرحله بعد تبلت و در مرحله آخر لپ تاپ"	دیداری، شنیداری، حسی و حرکتی (ترکیبی)/ترجیح بصری شنوایی و دست ورزی فعالیت‌های گروهی /ترجیحات محیط حسی و طبیعی /یادگیری هدفمند و کاربردی روش‌های ترکیبی (رودرو، آنلاین، آفلاین)، تخصص پسا روش	۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷، ۱۵،۱۶،۱۷،۱۸، ۱۹،۲۲،۲۳،۲۴، ۲۹،۳
سبک‌های یادگیری		گزیده نظرات : شرکت کننده R/۶ "بهترین ابزار امروزه ابزارهای سه بعدی و فیلم و ابزارهای که توسط خود بچه ها درست شود دانش آموزان فقط با خلق معنا در یک محیط سازنده گرا می توانند به نحو احسن یاد بگیرند . کاربرد موبایل و پلتفرم مهای یادگیری به نوعی که یاد گیری عمیق اتفاق بیفتد." شرکت کننده k/۱ "یادگیرندگان نسل Z ترجیح بصری و شنوایی دست ورزی دارند از زمانی که لوگو بازی می کردند تا کنون از طریق دیداری ، بازیها ، فیلم و تصویری

		یادگست ها و تصاویر می آموزند و دائما از پیچ به آن پیچ از این آدم به آن آدم و از این طرح به آن طرح برای یادگیری تلاش می کنند. "شرکت کننده D/۴" بیشتر با دیدن ویدئو های آموزشی و گرافیک های تصویری و به نظرم روش های ترکیبی (رو درو ، آنلاین ، آفلاین) بهتر است "شرکت کننده D/۲" بهترین یادگیری موقعی است که ذهنت رو آزاد کرده باشی لود شده باشی بالا اومده باشی کامل و گوشی رو بگذاری کنار بعد شروع کنی به درس خوندن " شرکت کننده D/۳" یادگیری متنوع به من کمک می کنه هم موبایل هم ویدئو های آموزشی هم کتابهای کمک آموزشی در مکانهای طبیعی و آزمایشگاه مجهز هم چون کار عملی انجام می دهیم خوب است "شرکت کننده D/۸" من فکر می کنم اینطوری بهتر یاد می گیریم که بعد از هر درس دور هم جمع بشیم هر چی که فهمیدیم برای هم بگیم چون اینطوری بهتر است اصلا بهترین راه یادگیری درس دادن است . من بنظرم این دو روشی که مشارکت گروهی کنم و بعد درس بدهیم بهترین روش است "	
		پراگماتیسم بر مبنای سودمندی / سواد: ۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷، دیجیتالی (فناوری) / و تفکر انتقادی ۱۵،۱۶،۱۷،۱۸، علمی / ارتباطی / هنری / رسانه ۱۹،۲۲،۲۳ جنسی / عاطفی سواد و سواد بوم شناختی	
نیازهای نسل Z	شایستگی و قابلیت های یادگیری	گزیده نظرات : . شرکت کننده ۷: K "این گروه نسلی دوست دارند یادگیریهاشون تجربی و عملی باشد . حسش کنند و لمسش کنند . از محفوظات کتابها که مستقیم برود در مغز شان تلمبار شود خوششان نمی آید شرکت کننده ۱/ k "این گروه نسلی پراگماتیسم هستند و معیار حقیقت برایشان سودمندی است " شرکت کننده ۲/ k "نسل Z نیازمند سواد انتقادی به جای سواد محتوایی صرف است " شرکت کننده ۲/ k "نیاز به تشخیص اطلاعات fake از اطلاعات درست دارد	

زیرا امروزه انفجار اطلاعات نیست عصر آلودگی اطلاعات است استاندارد ها و سواد اطلاعاتی چگونه ایجاد کنیم ؟ چگونه به عمل تبدیل کنیم ؟ چه دانشی باید داشته باشیم ؟ در تدریس از حرکت عنکبوتی ، از طریق موکها و پلتفرمها و ویدئو ها و بازیها استاندارد ها و سواد اطلاعاتی را ایجاد کنیم " شرکت کننده $k/3$ " دانش فنی و تخصصی در آشنایی با نرم افزار ها و "Elearning" را یادگیرندگان نسل Z باید بدانند . شرکت کننده $R/6$ " مطالب مرتبط با حل مسئله - آموزش تفکر - محتوی کوتاه و و آموزش مهارت های اجتماعی - مهارت های فنی - علوم روز کامپیوتری - علوم انگیزشی به نظر بنده کتاب های دوره ابتدایی همگی برای بچه ها ناخوشنود هستند چرا که همگی تحت عنوان درس و تکلیف بیان می شود." شرکت کننده $k/4$ "ارتقا سواد مجازی با توجه به نیاز فراگیران در دنیای تکنولوژیهای جدید و فضای مجازی یک ضرورت جدی است . که باید زمینه ساز کسب شایستگی ها لازم در درک موقعیت خود و دیگران در فضای مجازی باشند و در این راستا .نگاه آینده نگر و واقع بینانه داشته باشند . "شرکت کننده $R/7$ "یادگیری بچه ها موقعی عمیق است که با زندگی واقعی بچه ها پیوند داشته باشد و شاعران را با زندگی هاشون شروع کنیم ودر این صورت بچه ها کارکتر سازی و داستان سازی می کنند و با علاقمندی بهتری یاد می گیرند . تجربه گرایی حرف اول را در یادگیری دارد وقتی تجربه گرایی کنند هیچگاه یادشان نمی رود شرکت کنند $M/3$ "بچه ها در محتوی نیاز محتوا های هویت بخش و ملی گرایانه و القای باورهای توانمندی های بومی خودباوری هویتی دارند شرکت کننده $k/6$ "مدیران با ید محیطی را فراهم کنند که دانش آموز خودش خلق معنا کند و یک محیط سازنده گرا باشد .مدیران خودشان آموزش بگیرند و تفکر انتقادی را به بچه ها آموزش دهند"شرکت کننده $D/4$ "ما در کتابهای درسی به سواد جنسی و اصول ارتباطی نیاز دارم یعنی نیازمند این آگاهی هستیم " .شرکت کننده $D/9$ "کاش در کتابهای درسی ما تربیت بدنی هم بیشتر بود یعنی مباحث ورزشی .اگر بود خیلی دوست داشتم " . شرکت کننده $D/3$ خیلی کم میشه بچه ها عاشق درس باشند چون ما آموزش زندگی نمی گیریم و اصلا نمی دونیم تو جامعه چه جوری می تونیم پیش بریم با یک دستگاه پوز چطور میشه کار کرد مثلا چه جوری از مترو استفاده کنیم اینها رو خویه که به ما هم آموزش بدهند . شرکت کننده $k/7$ " باید هویت های تاریخی و بوم گرایی محتوی را مورد توجه قرار دهیم . و الگو های اساطیری را بشناسانیم " .

آموزش مهارت‌های زندگی / اصول آداب و معاشرت و ارتباطات فردی و اجتماعی / آموزش مهارت‌های تیمی و گروهی / آموزش مهارت‌ها و توانمندی اجتماعی / آموزش مهارت‌های گفت‌و سازی / تاب‌آوری هوشمندانه (موقعیت محور) / همدلی و هم‌زبانی	۱,۲,۳,۴,۵,۶,۷, ۸,۹,۱۴	ارتقاء توانمندی های فردی و اجتماعی
--	--------------------------	--

گزیده نظرات :

شرکت کنند M/۳ "یادگیرندگان نسل Z به محتوای فرهنگی و اجتماعی و اعتقادی بهداشتی و فناوری و سواد تشخیص صحت و سقم اطلاعات ، (تفکر انتقادی) موجود در فضای مجازی نیازمند هستند." شرکت کنند M/۳ "بچه‌ها آموزش تفکر و سواد رسانه در عصر فناوری و دیجیتال نیاز دارند که بیاموزند چون غرق در سیلاب اطلاعات در فضای مجازی هستند." شرکت کنند M/۱ "بچه‌های نسل Z به مطالبی مثل مشاوره درسی، بهداشتی محتواهای مذهبی اجتماعی- خانوادگی، سیاسی نیاز دارند که باید مهارت‌های مرتبط با آن را باید یاد بگیرند. شرکت کنند R/۷ "گرچه یادگیری دانش به فرد قدرت تفکر بیشتر و بهتری می‌دهد اما دانش بدون کاربرد در زندگی راه به جایی نمی‌برد دانش آموزان باید یاد بگیرند که چگونه بیاموزند تا از این طریق بتوانند نیازهای زندگی خود را بر آورده نمایند تا در هر مقطعی از زندگی که دچار مشکل شدند بتوانند از نو بیاموزند و بکار گیرند." شرکت کننده R/۶ "نیازهای امروز دانش آموزان نسل Z در حوزه آموزش و یادگیری آموزش مفرح است که منجر به کار آفرینی و کسب درآمد شود- با آموزش موسیقی و چند زبان همراه باشد علوم روز دنیا را معرفی نماید به دانش آموز استقلال شخصیت و خود باوری بده در او ایجاد انگیزه و هدف نماید حفاظت از محیط زیست و منابع طبیعی را به او آموزش دهد شرکت کننده k/۶ "مدیران باید محیطی را فراهم کنند که دانش آموز خودش خلق معنا کند و یک محیط سازنده گرا باشد. مدیران خودشان آموزش بگیرند و تفکر انتقادی را به بچه‌ها آموزش دهند." شرکت کننده R/۷ "یکی از اصول مهمی که در برنامه درسی باید بکار ببریم در واقع این هست کاوشگری و کار آفرینی رو جدی بگیریم و اون رو تقویت کنیم و روحیه پرسشگری رو هم تقویت کنیم که نتیجه اون در اصل کاوشگری و کار آفرینی خواهد بود کار آفرینی نیاز جدی این نسل هست، بخاطر مطالباتی که اون‌ها دارند چرا که این دانش برای اون‌ها باید به ثروت تبدیل بشود." شرکت کننده k/۴ "تاب‌آوری هوشمندانه (موقعیت محور) رویکرد تاب‌آوری با رویکرد پیشگیرانه در مراحل رشد دوران کودکی و نوجوانی ارتقا سواد مجازی با توجه به نیاز فراگیران در دنیای تکنولوژیهای جدید و فضای مجازی یک ضرورت جدی هست. که باید زمینه ساز کسب شایستگی‌ها لازم در درک موقعیت خود و دیگران در فضای مجازی باشند و در این راستا

نگاه آینده نگر و واقع بینانه داشته باشند. شرکت کننده k/۲ باید استانداردها را ایجاد کنیم در تدریس از حرکت عنکبوتی، از طریق موکها و پلتفرمها و ویدئو ها و بازیها استاندارد ها و سواد اطلاعاتی را ایجاد کنیم

جدول ۶ اصول ومولفه های برنامه درسی

مقوله اصلی (اصول)	مقوله های میانی (مؤلفه ها)	کدهای مصاحبه	خرده مقوله (متن مصاحبه)
منطق یادگیری	سودمندی و اثر بخشی	۱,۲,۳,۴,۵, ۶,۷,۲۱,۳۵, ۲۷	تربیت یک انسان خوب و متعادل/تغییرات مثبت و مطلوب در زندگی فردی، اجتماعی/توانایی حل مسائل و مشکلات زندگی/پاسخگو به نیازهای جامعه بومی و جامعه جهانی/یادگیری مبتنی بر مهارت ها و یادگیری کاربردی/خدمتگزاری و نقش پذیری در رشد جامعه/دسترسی به اهداف و نیازها شخصی
	رشد توانمندی	۱,۲,۸,۶,۱۲ ..۱۴	کسب مهارت های ارتباطی و انسانی/فضیلت های اخلاقی و معنوی/مهارت های علمی و فناورانه /مهارت های هنری/مهارت های شغلی و حرفه ای

گزیده نظرات

شرکت کننده k۵ آنها باید یاد بگیرند تا دچار تغییرات مثبت و مطلوب در زندگی فردی، اجتماعی و ... شوند. باید یاد بگیرند تا از پس حل مشکلات زندگیشان برآیند، باید یاد بگیرند تا در جامعه از وجهه مثبتی برخوردار گردند. آنها باید یاد بگیرند تا بخشی از نیازهای اجتماع و حتی جامعه جهانی را پاسخ گو باشند. آنها باید یاد بگیرند تا فارغ از دین و مذهب، یک انسان تربیت شوند: شرکت کننده k۵ "رشد کنند و به کمال برسند. یادگیریشان مبتنی بر مهارتها باشد و کاربردی باشد. و در زندگی روزمره قابل استفاده باشد" شرکت کننده R/۲ "با آموختن مهارتهای زندگی و مهارتهای اجتماعی بتوانند در خانواده و جامعه حرکت کنند و پاسخگوی مشکلات باشند" شرکت کننده R/۶ "یادگیرندگان می آموزند تا به کسب مهارت برای ادامه زندگی و حضور در اجتماع جدای از مسائل اقتصادی و مالی رادست یابند." شرکت کننده R/۷ "یادگیری توانایی می آورد و لازمه ی زندگی مخصوصا در این عصرافزایش یادگیری می باشد"

اهداف	تربیت هویتی	۱,۲,۳,۴,۱۱	یادگیری عمیق و ماندگار/یادگیری لذت بخش و هویت بخش/یادگیری تعامل گرایی مطلوب/یادگیری در مسیر کشف حقایق
	رخداد پدیدارشناختی و آگاهانه	۱,۳,۷,۱۵	یادگیری آگاهانه/یادگیری اقناعی/یادگیری فعال و تعاملی/یادگیری کاربردی
	کاهش تمرکزگرایی	۱۵,۲۱,۱۴, ۱۶,۱۹,۲۰, ۳۴,۳۳,۳۰	برنامه درسی نیمه تجویزی و غیر تجویزی/طبیعت نوآورانه و خلاقانه/ برنامه درسی سیال و بازنگرانه رویکرد تلفیقی و مسئله محور
	رخداد واقع گرایانه	۱,۲,۳,۸	حال گرایی و آینده گرایی /معطوف به علائق فراگیر /منعطف به لذت و رغبت نسلی/منعطف به علائق نسلی
گزیده نظرات			
شرکت کننده R/۱ "برای نسل Z یکی از اهدافمان در تربیت این نسل این است که بتوانند یک شهروند خوب باشند و یک انسان باشند بتوانند با دیگران تعامل کنند و در کنار دیگران زندگی کنند و یک یادگیری عمیق و ماندگار را تجربه نمایند." شرکت کننده/۶ k "حال گرایی در حد معمول و آینده نگری در حد گسترده زمان در یادگیری مطابق با علائق دانش آموزان بسیار مهم است" شرکت کننده/۶ k "آموزش به شکل تیم و گروه بندی بسیار موثر و یادگیری عمیق است زیرا بچه ها فعال هستند و با هم کار می کنند و "کل کل" در یادگیری فرصت یادگیری را برای خودش و دوستانشان که ضعیف تر هستند فراهم می کند. شرکت کننده K/۱ "جامعه مرکزی در طراحی پیر و فرسوده هستند و بریده از خلاقیت و باید نماینده همه گروهها در برنامه درسی دخالت داشته باشند روش های نیمه تجویزی اعمال گردد. این نسل برنامه درسی را باید حس کنند و لمس کنند زبانش زبان آنها باشد و محتوی متناسب با نیاز آنها پیش بینی گردد. باید با این نسل همراهی و تعامل کنیم. و مدارس دیواری تشکیل دادند بین خانه و جامعه و مدرسه. خانواده و مدرسه هر کدام یک حرف می زنند جامعه هم حرف خود را می زند و بچه ها دچار سر در گمی هستند. نیازهایشان دیده شود و خودشان در برنامه ریزی مشارکت کنند. شرکت کننده K/۷ "این نسل نسل نت و اینترنت هستند و میشه باهاشون تعامل کرد" شرکت کننده K/۵: "اهداف مورد نظر در متوسطه اول باید بر اساس نیازهای رشدی دانش آموزان در ابعاد فردی، اجتماعی، سیاسی، اجتماعی، بهداشتی، هنری، علمی و ... در نظر گرفته شود. در حال حاضر نیز شاید این اهداف در برخی از متون درسی مورد توجه قرار گرفته باشد ولیکن به دلیل محتوای زیاد کتب درسی و نیز تنوع بسیار زیاد بخشنامه های ارسالی و به خصوص استفاده برخی دبیران از روشهای قبل و صرفا سستی خود در فراید یاددهی- یادگیری، اجازه تحقق این اهداف داده نمی شود			

شرکت کننده K/۱: نسل Z تضاد و پارادوکس هویتی زیادی دارند. خطر بی هویتی در ضمیر نسل Z هست ما در مقام معلم، خانواده و مربی این بستر را فراهم نکنیم که خودشان را بالفعل کنند و با آگاهی بیشتر آنها را درک کنیم.

محتوی	منطبق با نیازها و علائق یادگیرنده	۱,۳,۵۲۱,۲ ۳,۲۵	مبتنی بر تخصص‌گرایی نرم (تربیت شهروند مسئول)/جذاب و منطبق با علائق /مستند علمی و اقتناعی نشاط‌آور/امیدبخش کدهای:
	کاربردی و انعطاف‌پذیر	۱,۵,۷,۸	قابلیت بازنگری و نوآوری/تلفیقی و مسئله‌محور/تاب آوری هوشمندانه (موقعیت‌محور)
		۱,۳,۷,۱۵,۲ ۱	منطبق با تنوع و سیالیت/قابلیت اثرگذاری و کاربردی/ماهیت بومی و جهانی/منطبق با رویکرد پژوهش‌مدارانه
	تناسب و اعتدال	۵,۳,۲,۱ ۶,۴	متناسب با توسعه فردی و اجتماعی /متناسب بودن حجم محتوی درسی/جامعیت و اعتدال‌گرایی تعدیل در توالی و یکپارچگی/تعادل چالش زمان در تولید محتوا /

گزیده نظرات

شرکت کننده K/۷ "این نسل، به دنبال حقیقت است! باید محتواهایی برای آنها در نظر گرفت که شامل دیالوگ و گفت و گو باشد جذاب و منطبق با علائق یادگیرندگان باشد و جذاب و امید بخش و نشاط آور باشد زیرا این نسل برای بیان ایده و نظرات فردی خود ارزش بسیاری قائل است. محتواها باید دارای دلایل علمی قانع کننده و منجر به تربیت یک شهروند خوب گردد.. شرکت کننده K/۵ " "محتوی که در کتابها مغفول است محتوی است که که بتواند مسیر یک زندگی مطلوب را به آنها نشان دهد. تمرین زندگی، مغفول افتاده و در عوض حفظ فرمول و متونی که حداکثر تا چند ماه فقط به حافظه سپرده می شود فراوان دیده می شود." شرکت کننده K/۳ محتوی درسی باید متناسب با بوم هر منطقه باشد و پژوهش مدارانه و کاربردی باشد. شرکت کننده K/۷ دانش آموز اصلا محتوی را نمی فهمد. بخصوص درسهای عمومی را مولفین حتما باید خودشان معلم باشند. خاک مدرسه روی لبهایشان باشد و بچه ها چون خودشان در محتوی مداخله نداشته اند محتوی را زیر سوال می برند. محتوی یک نوع اعتدال و داشته باشد و متناسب با نیاز بچه ها باشد. شرکت کنند D/۳ " مطالب درسی ما متناسب با نیاز ما در این زمان باشد تا بتوانم مشکلات پیش رویم را حل نمایم نه زیاد پیچیده نه خیلی پیش پا افتاده یکجوری تعادل درش دیده بشه با دنیای مجازی که باهاش روپرو هستم ارتباط داشته باشد. متناسب نیاز ما باشه." شرکت کننده K/۷:

"محتوی سازی متناسب با ترجیحات یادگیری در فضای مجازی باشد. سیستم آموزشی و پرورش باید خلاقیت را پرورش دهد نه اینکه آن را سرکوب کند

۴. راهبردها ی یادگیری	ضرورت و نیاز شناخت نسلی	۱,۷,۸,۳ ۴,۵	ضرورت شناخت انگیزه، علائق و ترجیحات نسلی/مشارکت و تغییر در طراحی و رویکردها/دسترسی به یادگیری اثربخش/ضرورت شناخت سبک‌های یادگیری نسلی/ارتباط‌گرایی مؤثر /ضرورت شناخت پدیده‌های نوظهور و استفاده از مخاطبان در طراحی‌های آموزشی
	تنوع و تکرار	۱,۳,۱۴,۷,۱	تجربه یادگیری‌های معنادار و ماندگار/ حسی و تجربی /مشارکتی /تعاملی / دیجیتالی/طراحی تحول‌گر
	موقعیت عینی و واقعی	۱,۲,۳,۴,۵, ۶,۷	روش حل مسئله (آزمون و خطا)/پژوهش‌محور /یادگیری خلاقانه/یادگیری خودآگاهانه و پدیدارشناسانه/یادگیری تعاملی و انعطاف‌پذیر/یادگیری خودکنترلی و خودتنظیمی/یادگیری با خلق معنا در محیطی سازنده گرا/یادگیری خودهدایتی با علائق شخصی/ترک حافظه‌محوری و دسترسی به اطلاعات /توسعه یادگیری مستمر و مادام‌العمر
	تنوع منابع یادگیری و چندرسانه‌ای	۲۱,۲۲,۲۳ ۲۵,۳۵,۳۶, ۴,۳,۲	منابع چند رسانه‌ای در یادگیری / منابع جذاب و رنگارنگ، کتاب آنلاین و مجازی، فیزیکی، فیلم کلیپ/منابع یادگیری متنوع ابزارهای سه بعدی و فیلم و دست‌سازه‌ها/ پلتفرم‌های یادگیری وب سایت‌ها، تلویزیون، وب سایت، وب کست/ابزارهای دیجیتالی، موبایل و تبلت و ماتینتورهای هوشمند/به‌روزرسانی و نوگرایی منابع و فناوری‌های هم‌تیمی گروه/کمک آموزشی پوسترها و اینفوگراف و بینارها، نرم‌افزارها/بازی‌های آنلاین و آفلاین و منابع هنری
گزیده نظرات			
شرکت کننده k/۵ ". در تعیین اهداف برنامه درسی نیازها و ویژگیهای آنها را بشناسیم . استفاده از			

مخاطبان در طراحی‌های آموزشی، از دانش‌آموزانی که توانایی مشارکت علاقمند و فعال هستند استفاده کنیم و یک یادگیری اثر بخش ایجاد کنیم. شرکت‌کننده K/۲ "تغییر در نسلی دیده می‌شود در آپ تغییر رویکردی اتفاق نیفتاده است شعارها و اقدامات یکطرفه هست باید مدیران و معلمان دست به کار شوند که نسل دل زده را چگونه جذب کنیم؟ مدرسه کنونی نه برای مدرسه دل پذیر است نه برای معلم‌شمارت کننده D/۲ "معلمان نیازهای ما را بشناسند و متناسب با علائق ما در درس خواندن به ما کمک کنند. کجوری ما را هم در کارها مشارکت دهند". شرکت‌کننده R/۲ فاصله نسلی زیاد شده است و ما با بچه‌ها با فاصله شده ایم و با داکيومنت‌های در دسترس در سطح بالا ارتباط دارند. باید معلمان با پدیده‌های نوظهور در طراحی‌های آموزشی پیوند برقرار کنند. شرکت‌کننده K/۳ فضای مجازی غیر قابل انکار ابعاد و زندگی نسل حاضر و آینده را تحت تاثیر قرار داده است. و یک ناسازگارهای هویتی ایجاد نموده است. شرکت‌کننده k/۴ "استاندارها و سواد اطلاعاتی چگونه ایجاد کنیم؟ چگونه به عمل تبدیل کنیم؟ چه دانشی باید داشته باشیم؟ در تدریس از حرکت عنکبوتی، از طریق ماکها و پلنفرمها و ویدئوها و بازیها استانداردها و سواد اطلاعاتی را ایجاد کنیم

شرکت‌کننده M/۳ ترجیح سبک بصری و شنوایی و دست‌ورزی دارند (از کودکی با لگو بازی شروع کردند) با ابزار دیجیتالی در تکالیف مسائل روزمره استفاده می‌کنند و با پنج رسانه ارتباط دارند دیداری بازیها به صورت فیلم و شنیداری، ورزش کردن، پادکست‌ها، نگاه کردن عکسها دیدن فیلم و ویدئو از این پیچیده آن پیچ از این آدم به آن آدم از این در آمد به آن در آمد از این طرح به آن طرح، بازی‌های آنلاین و آفلاین و منابع هنری ارتباط با چاپ هم دارند.

۵ معلمان نسل Z	شخصیت مطلوب	۲۱،۲۲ ۲۷،۲۹،۲۸، ۳۷،۳۸	مهربانی و همدلی، همراهی/عشق‌ورزی و رضایتمندی، آرامش/دارنده فضائل اخلاقی درک و احترام شخصیت یادگیرندگان/خصلت یادگیرندگی/طراوت سنی و سرزندگی /رویکرد تعاملی و مشارکت/اهل مطالعه و دانش‌افزایی/نگرش عاطفی و احساسی /ظاهر مناسب و آراسته /صدای خوش و دلنشین/کلام خوب و شیوا و جذاب/دلسوز با تعامل عاطفی/وقت‌گذار و در دسترس بودن/قابل اعتماد بودن/متعطف و انتقادپذیر
	شایستگی و توانمندی	۸،۹،۱۲،۱۴ ۵،۷،۸	راهبری آموزشی/درک و مهارت فناوریانه/توانایی طراحی مطلوب و الویت‌بندی در برنامه‌ریزی/توانایی علمی و به‌روزرآوری/توانایی آموزش‌های تعاملی/توانایی شخصی سازی تربیت انگیزش و فعالیت مداری /درک سیالیت

			زمان/توانایی پژوهشگری و پرسشگری/روش‌های تدریس نوآورانه عملی و ترکیبی/آگاه به اصول روانشناسی و اصول ارتباط انسانی /مطلع و آگاه به امور و مسائل اجتماعی اقتصادی و سیاسی
	دلبستگی ایمن	۱,۲,۵,۸,۹, ۱۷۳۹,۴۱	آشنایی با ویژگی و نیازهای نسلی/پل‌بندی نسلی/در دسترس بودن و پاسخگو بودن/مدیریت و اعتدال‌بخشی زمان در تدریس/توانایی در جلب رضایتمندی و ایجاد آرامش در تدریس/آموزش‌گر راه زندگی و راهکارهای اجتماعی توجه به علائق و خواسته‌های یادگیرندگان در تدریس /تنوع‌گرایی در آموزش /توانایی درک تفاوت های فردی/پرهیز از قضاوت شتابزده /توانایی ارتباط و گفتگو
شرکت کننده k/۱ "کنشگران اولیه معلمان هستند که یک پل نسلی داشته باشند باید بدانند مخاطب من به کدام نسل تعلق دارد فاصله ما کجاست و باید برای از بین بردن این فاصله چه کار باید انجام دهم و دست به دانش افزایی بزنیم." شرکت کننده k۲: "نسل Z هویتشان با فناوری ساخته شده است و ما در آموزشهای تعاملی داشته باشیم و در بکارگیری نرم افزارها و سخت افزارها باید فعال عمل کنیم .معلم با ویژگیهای نسلی ,نیازها ,الویتها ,چالش ها حق انتخاب محتوی را داشته باشند .نه برنامه درسی کنسرو شده ارائه کنیم .کلا ما این نسل را به رسمیت نمی شناسیم." شرکت کننده k۲: "در برنامه درسی اگر بخواهیم درست عمل کنیم باید از آموزش معکوس شروع کنیم .برنامه درسی پنهان را پر رنگ کنیم آموزشهای غیر رسمی را پر رنگ کنیم متخصصین جامعه شناسان و روانشناسان وارد شوند در تعیین اهداف برنامه درسی نیازها و ویژگیهای آنها را بشناسیم . استفاده از مخاطبان در طراحی های آموزشی , از دانش آموزانی که توانایی مشارکت علاقمند و فعال هستند استفاده کنیم." شرکت کننده R/۲: کار معلمان سخت‌تر شده است . باید ویژگی های بچه ها درک کنند . از آنان درک عملیاتی داشته باشند و آنها را درک کنند . شناخت رفتار های اجتماعی دانش و فضای مجازی را در حد پیشرفته بدانند و باید آشنایی با علوم ارتباطات داشته باشند و موقعیت های یادگیری را ایجاد بکنند یکی از کار های روزانه یک معلم مطالعه و دانش افزایی است .(کتاب پاکدست و ویدئو های آموزشی)" شرکت کننده KV: مهمترین ویژگی معلمانی که بچه ها از آن استقبال می کنند معلمانی هستند که آن‌ها با دانش آموزان ارتباط دلی و عاطفی خوبی دارند و بچه ها بیش از هر شخص دیگری متوجه این ارتباط			

می شوند.

شرکت کننده K۲: اگر تغییر کتابها امکان ندارد تقویت فوق برنامه ها، منابع اطلاعاتی بروز معرفی کنیم و به آنها بیاموزیم دانش معتبر کجاست معلمان دانش معتبر را بشناسند

شرکت کننده K:۵: یکی از مدیران: معلمانی که بیشتر مورد رضایت بچه ها هستند، معلمانی که حرف دل بچه ها را گوش می دهند. معلمانی که بچه ها به آنها اطمینان دارند که راز دل بچه ها را فاش نمی کنند. دبیرانی که واقعا بچه ها را دوست دارند؛ هر گز آنها را تحقیر نمی کنند به آنها توهین نمی کنند. آنها را محترم می شمارند. معلمانی که در حیطه مدرسه با بچه ها ورزش و بازی می کنند. معلمانی که با بچه ها اردو می روند و در اردو پا به پای مربیان هستند نه فقط مراقب ایشان. مربیانی که در حیطه مدرسه راه می روند و با بچه ها حرف می زنند. معلمانی که به والدین بچه ها احترام قایل هستند. معلمینی که هر گز آنها را با هم قیاس نمی کنند. معلمان خیر که گروه های خیری دارند. دبیرانی را که دانش آموزان را ذاتا دوست دارند خارج از بچه زرنگ و بچه تنبل و از این دست برچسب ها ندارند شتابزده عمل نمی کنند و اهل گفتگو هستند."

۶. موقعیت های یادگیری	مکان و محیط یادگیری	۳۴,۳۵,۳۶, ۴۰,۴۳,۲۱, ۱۵,۱۷,۲۰	موقعیتهای یادگیری متنوع/قابلیت خلاقیت و افزایش انگیزه در یادگیری/حیطه آزمایشگاه، کارگاه مدرسه، نمازخانه، کتابخانه، پارک محله، طبیعت/مکان و محیط های واقعی، جذاب و زیبا، کاربردی/مکان آرام بخش، ایمن، لذت بخش/تنوع در محیط و موقعیتهای یادگیری/انطباق مکان و محیط یادگیری با آموزش
	سیالیت زمان	۱,۲,۳	درک سیالیت زمان/سرعت تحول در منابع و فناوری /حال گرایی و آینده نگری /نگرش به روزآوری یادگیری مادام العمر /همگامی نسلی
	مفهوم زمان	۱,۳,۶,۱۷	نقش چرخش زمان در یادگیری /فناوری فرصتی در زمان یادگیری/توالی زمان در برنامه ریزی و طراحی /زمان فاقد محدودیت در یادگیری /تنگنای زمان و چالش های یادگیری/تناسب زمان در یادگیری.
	یادگیری های گروهی	۴۲,۸,۹,۱۱, ۱۵,۱,۴,۹	جاذبیت طرح همتا /توانایی افزایش مهارت های یادگیری/توانایی افزایش مهارت های ارتباطی و اجتماعی /تعمیق و مشارکت در یادگیری/فعالیت های گروهی تسهیل کننده در یادگیری مؤثر در چالش های گروهی

ارشد تعاملات در خانواده‌های تک فرزندی کدهای:			
شرکت کننده ۵/ K"جاذبیت مکان برای یادگیری به نظرم می تواند بسیار مهم باشد. رها کردن متریان از یک فضای خشک و کسل کننده و یکنواخت می تواند یک کودک یا نوجوان را به یادگیری علاقه‌مند نماید. می تواند دقایقی محکم او را پای یادگرفتن استوار کند بدون این که او احساس خستگی یا دلزدگی کند" شرکت کننده ۵/ D"مدرسه باید امکانات خوب داشته باشد، یک جوری آرام بخش باشد زیبا باشد دوستداشتنی و با امکانات سایت خوب کتابخانه پروژو آزمایشگاه مجهز مدارس ما اینطور نیست." شرکت کننده ۳/ R:آن چه که مورد نیاز است مهارت‌های زندگی و سبک زندگی در دنیای دیجیتال و متعادل با "چالش زمان" باشد نگارش کتب جدید مقداری کاربردی است اما هنوز جای کار دارد. شرکت کننده ۳/ K:"در این جهان شبکه ای که سرعت تحول بالاست و لحظه به لحظه عوض می شود و مرتب بدنبال ورژن جدید هستیم سال گذشته یک ورژن امسال ورژنی دیگر و امروزه تعریف سواد فرق کرده است و با چالش زمان روبرو هستیم." شرکت کننده ۱/ K:"به عنوان یک معلم سیالیت زمان را درک کنیم و خصلت یادگیرندگی در وجود و رفتار معلمان دیده شود آشنایان در مقابل این نسل به روز باشد. الویت شناسی کنیم و بر اساس نیازهای آنی و فوری راهکار ارائه دهیم. شرکت کننده ۱/ k نقش زمان در یادگیری مهم است و یادگیری مادام العمر ضرورت است شرکت کننده ۵/ M:"بچه ها در مشارکت احساس غرور می کنند. یادگیری برایشان دلچسب تر و جذاب تر خواهد بود. حضور خود در اجتماع را بهتر درک می کنند. حس مسئولیت پذیری بیشتری دارند. از نقش حاکمیتی معلم کاسته می شود. استرس دانش آموزان کنترل شده تر است." شرکت کننده ۶/ K"تیم ورکینگ و گروه بندی بسیار موثر و یادگیری عمیق است زیرا بچه ها فعال هستند و با هم کار می کنند و کل کل در یادگیری فرصت یادگیری را برای خودش و دوستانشان که ضعیف تر هستند فراهم می کنند. شرکت کننده ۱/ v"بچه ها در گروه‌های همتا بهتر از هم یاد می گیرند بیشتر به هم اعتماد می کنند قهر می کنند آشتی می کنند یک جورهایی با هم به توافق می رسند."			
سنجش و ارزشیابی	ارزشیابی تلفیقی	۳۷,۳۹,۴۳, ۱,۸,۱۴	ارزشیابی متناسب و انعطاف پذیر/ارزشیابی فرایندی و مستمر/ ارزشیابی در مسیر اهداف /ارزشیابی در مسیر منطق یادگیری /سنجش و ارزشیابی فرایندمحور نه نتیجه محور/ارزشیابی ترکیبی/ارزشیابی مستمر و تحلیلی.
	ارزشیابی ارزش مدار	۲۵,۲۷,۳۰, ۳۳,۱۹,۲۰,	سنجش و ارزشیابی مبتنی بر تجربیات یادگیری/کوتاه پاسخ، چالشی معقول، متناسب/نظرسنجی و

تعاملی/ارزشیابی مهارت‌مدار		۲۱	(موثق)
شرکت کننده ۵/M با توجه به تغییر در فضای یادگیری این امر یک سونامی است برای معلمان که یادگیری همتایان می‌تواند یاری دهنده باشد و یادگیری حوزه ای که استاد را خود انتخاب می‌کند و قتی یاد گرفت خودش تدریس می‌کند و خود ارزشیابی انجام می‌شود. ارزشیابی بر اساس نیاز بچه‌ها باید دارای انعطاف باشد. شرکت کننده ۶/K ارزشیابی پایانی باید مجموع ای از ارزشیابی تکوینی و پایانی باشد و فرایند محوری به جای نتیجه محوری باشد ارزشیابی ترکیبی و خود اظهاری برای بچه‌ها مهم است شرکت کننده ۱/R یادگیری را باید از سطح دانش ارتقا بدهیم و عملیاتی شدن آن را در نظر بگیریم. و هنوز هم معلمان در سطح دانش کار می‌کنند این تامین کننده نسل Z نیست باید از ارزشیابی ترکیبی و تلفیقی معقول و متناسب استفاده کنیم. و ارزیابی مستمر و تحلیلی مرتبط با کتابهای درسی و بر اساس علاقه بچه‌ها باشد و باعث یادگیری عمیق تر بچه‌ها می‌شود درواقع ارزش مدار باشد یعنی معتبر و موثق باشد. شرکت کننده ۲/D "معلمان بهتر است از روش های تشریعی صرفا استفاده نکنند آموزش مجازی باید ارزشیابی هم مجازی باشد (ایام کرونا)			
۸. عوامل زمینه‌ای	سیاست گذاری	۱۲،۱۴،۱،۲، ۶..۳،۴،۵	جامعیت و انعطاف پذیری در سیاست گذاری /ضرورت شناخت نیازها و چالش‌های نوظهور/درک خطر بستر بی هویتی و کم‌هویتی/مشارکت جویی و گزینش نسلی در قانون گذاری /انعطاف در سیاست گذاری فرهنگی و اجتماعی /جوان گرایی در جذب نیروی انسانی /استمرار در طراوت زایی جذب نیروی انسانی /نگرش تعادلی به فناوری/نگاه بالکنی به جایگاه نسلی /پرهیز از حاشیه های زمینه‌ای (جذب نیروی انسانی)/شایستگی و به گزینی نیروی انسانی/رویکرد اصلاح و بلوغ در آموزش و پرورش
	اثر میناتوروی جامعه	۸،۹،۱۰،۱۳، ۱۵	قانون مداری در جامعه/مسئولیت پذیری در جامعه/اخلاق اجتماعی در جامعه یک طرفه/ نهادینه کردن ارزش ها/هویت فرهنگی در جامعه
	خانواده	۱۴،۱۳،۷،۹،	شکاف و فاصله نگرشی /آگاهی و دانایی در

		۱۵،۲۱	فرزندپروری /متغیرهای تحصیلات درآمد /انعطاف و تعادل در سبک‌های تربیتی/همسویی با آموزش و پرورش.
شرکت کننده ۱ Mضعفهای مدرسه از جامعه منتقل شده است میناتوری همه ضعفها در جامعه مشهود است بچه ها علاوه بر جامعه از شبکه های مجازی هم می آموزند .با محدودیت و ممنوعیت ، این نسل تاوان آن را خواهند گرفت .(جامعهیت و عقلانیت در سیاستگزاری) درصد و آمار بالایی نسل Z در جامعه که بدنبال دریافت حقوق خودشان در زندگی واقعی هستند . شرکت کننده ۱ K/"انسانهای با انرژی را تربیت می کنیم می فرستیم اونور آب و نیروهای خسته و بی انرژی بکار می گیریم ، نیاز به نیرو های شاداب و سر حال داریم و باید در سیاستگزاری آموزش و پرورش فاصله سنی به عنوان یک متغیر باید دیده شود . شرکت کننده ۱ K/"نسلی که در آموزش و پرورش کار می کند در آستانه باز نشستگی است باید برای جایگزینی با برنامه ریزی درست نیروی انسانی متناسب جذب کنیم . عدم تعادل درجذب نیروی انسانی نداشته باشیم شرکت کننده ۱ R/"استاندار های تعادلی در جذب نیرو داشته باشیم و برنامه ریزی مناسب بکار گیریم مستمر و متعادل ، از استحاله گی نیرو در سیستم جلو گیری کنیم، جوانگرایی و شادابی با برنامه ریزی درست و مستمر .یکسال ۲۰ هزار نیرو برداریم تا ده سال جذب نداشته باشیم .فاصله نسلی را کم کنیم شرکت کننده ۳ K/ " تغییرات در عصر فناوری منجر به شکاف بین تربیت رسمی و غیر رسم. و کم رنگ شدن نقش خانواده گردیده است . و باید به فضای مجازی با توجه به فرصتها و آسیب ها رویکرد تربیتی داشت شرکت کننده ۵ R/ والدین نسل Z با شکاف و فاصله نگرشی با فرزندان شان نیازمند آگاهی و دانایی در فرزندپروری / هستند . شرکت کننده ۱ R/"متغیرهای تحصیلات و حتی درآمد بین والدین نیازمند بکارگیری روش های تربیتی و انعطاف و تعادل در سبک‌های تربیتی آنان با آموزش خانواده متناسب در مدرسه است تا اهداف آموزش و پرورش همسویی شوند			
توسعه فناوری /شکاف نسلی/شکاف بین تربیت رسمی و غیر رسمی/بروز ناسازگاری های هویتی/ رویکرد فرهنگی نسل Z/درک فرهنگ جدید رسانه های دیجیتال	۱،۳،۹،۱۳،۱۰	چرخش های فرهنگی و فناوری	۹. پدیده های نو ظهور
زیرساختهای سخت افزاری و نرم افزاری/سیستم تحقیق و	۸،۹،۱۰،۱۲،	عوامل ساختاری	

		۱۴	پژوهش/نیروی انسانی بی‌انگیزه و غیرمرتبط.
۱۰ چرخش های نوگرا	توافق‌پذیری	۲۵,۲۱,۲۲, ..۳۳ ۱,۲,۳,۵	ضرورت شناخت نسلی /حمایت‌های روانی و اجتماعی /مشاوره برنامه درسی مشارکت ذی‌نفعان در سیاست گذاری مشارکت ذی‌نفعان در طراحی و برنامه ریزی/سیاست‌گذاری تعادلی /پرهیز از حاشیه‌های زمینه‌ای
	ارزش‌های آموزشی	۱,۸,۴	غنی‌سازی برنامه درسی/سازمان مفاهیم مطابق اصل پیشرفت /طراحی بهینه یادگیری/رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان.
	نوگرایی	۵,۷,۶,۲,۳۱ ۳	پیوندگرایی، (شناخت، آگاهی‌بخشی، باورپذیری) /حال گرایی و آینده‌نگری و رویکرد تاب‌آوری و پیشگیرانه/ارتقاء دانش قدرتمند کاربردی/توسعه گفتمان توسعه پایدار/رشد صنایع خلاق و صنایع میراث فرهنگی آموزشی (فرایندهای اعتبار سنجی، مشارکت، همکاری)
شرکت کننده ۲ /K"تغییر در نسلهای دیده می شود در آپ تغییر رویکردی اتفاق نیفتاده است شعار ها و اقدامات یکطرفه هست باید مدیران و معلمان دست به کار شوند تا بدانیم که نسل دل زده را چگونه جذب کنیم ؟ مدرسه کنونی نه برای مدرسه دل پذیر است نه برای معلم درمدرسه نوعی حمایت های روانی و اجتماعی ایجادکنیم.و فاصله تربیت رسمی و غیر رسمی را کم کنیم. شرکت کننده ۷ /K" برای یادگیری باید فرصتهای یاد گیری ایجاد کنیم و به غنی‌سازی برنامه درسی بپردازیم در توسعه حرفه ای معلمان گامهای مهم را برداریم : شرکت کننده ۲/K"معلمان در طراحی بهینه یادگیری تلاش کنند مثلا معلم یک جعبه ابزار داشته باشد (مانند جعبه ابزار یادگیری) با توجه به نیاز و تفاوتهای فردی بهر برداری نماید .و معلم نسل Z از این نسل عقب نماند .نقش مشاوره رادر مدرسه تقویت کنیم شرکت کننده ۵/K"تغییرات در عصر فناوری منجر به شکاف بین تربیت رسمی و غیر رسمی گردیده است . و باید به فضای مجازی با توجه به فرصتها و آسیب ها رویکرد تربیتی داشت . و کم رنگ شدن نقش خانواده را در این عصر جدی بگیریم شرکت کننده ۵/R"سوابق کا معلمان تعدیل شود (معلمی که انرژی تمام شده دارد مناسب نیست (ورودی نیروی انسانی تدریجی و مستمر باشد (جوان نگه داشتن نسل معلمان)فاصله نسلی در جذب			

نیروی انسانی دیده شود سن تربیت بدنی باید بیاید پایین و سر زندگی و طراوت سنی معلمان یک نیاز است. تحت شرایط تحمیلی (نهضتیها....) نیرو جذب نکنیم (حاشیه زمینه ای) نیروی تربیت معلم باید باز سازی شود

شرکت کننده K/۳ در برنامه درسی اگر بخواهیم درست عمل کنیم باید از آموزش معکوس شروع کنیم. برنامه درسی پنهان را پر رنگ کنیم آموزشهای غیر رسمی را پر رنگ کنیم متخصصین جامعه شناسان و روانشناسان وارد شوند
/سازمان مفاهیم مطابق اصل پیشرفت /طراحی بهینه یادگیری/ رشد و توسعه حرفه ای معلمان.

یافته های برنامه درسی متناسب با ویژگی های نسل Z

سؤال اول پژوهش: یادگیرندگان نسل Z دارای چه ویژگی و نیازهای نسلی هستند؟
یافته ها منطبق بر سوالات پژوهش و نظرات مشارکت کنندگان (مطابق با جدول ۵) شامل ۲۲ مولفه در سه بعد (ویژگی ها، ترجیحات و نیازهای نسل Z) می باشد. که می توان از شاخص ترین ویژگیهای شخصیتی یادگیرندگان نسل Z ویژگی های بومیان دیجیتال، مصمم، ساختارشکنی، نگرش جهانی، ارزیابان ماهر، ویژگی اجتماعی، توافق پذیر، جستجوگر، فردگرایی، تنوع طلب، کثرت گرا، و..... نام برد. مشارکت کنندگان در پژوهش بر این ویژگی ها تاکید دارند. چنانچه یادگیرندگان نسل Z ویژگی ها و انتظارات خود را اینگونه بیان داشتند: شرکت کننده D/۱۱ شرکنده کلاس اول دبیرستان فاطمه از "مهارتهای دیجیتالی" خود می گوید "من زمانی که معلم در تدریس آنلاینش نیاز به کمک داشت به ایشان استفاده و کاربرد از قلم نوری را آموزش دادم". هانی در پایه دوم دبیرستان معتقد است: به دیتای گسترده می توان دسترسی داشت چرا باید به مغزم فشار بیاورم چرا کاری بکنم که مقرون به صرفه نیست". شرکت کننده: D/۸ سجاد پایه دهم معتقد است: "تفریح من در راستای رسالت و شغل آینده ام هست و" مصمم " هستم هر هر زحمتی که در راستای اهداف و رسالتم باشه انجام می دهم. اون میشه تفریح من و با اون عشق می کنم". شرکت کننده D/۶ سارا پایه نهم: "چیزی را که بیشتر دوست دارم یاد بگیرم "برقراری ارتباط" بهتر در یک فضای جدید با افراد جدید است". شرکت کننده D/۸: "تعامل" با یک دوست و "گفتگو" با او میشه تفریح من به شرطی که اصول گفتگو را بلد باشد و این

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

برایم یک سرگرمی خوبی است." شرکت کننده D/۱: ریحانه پایه یازدهم: برای خواسته ها و اهدافم "مصمم" هستم تلاش می کنم تا مستقل شوم سرکار می آیم تا پول دار شوم و "مستقل" باشم". شرکت کننده D/۲: بچه ها فکرشان باز شده نو شده یک جورهایی "جستجوگرند" اگر مدرسه درسهای زندگی را به ما بیاموزد میشه با مدرسه ارتباط برقرار کرد. شرکت کننده D/۳: زهرا دانش آموز دوم رعلوم انسانی بیان داشت: اگر معلمان ما با "ویژگی های بچه ها بیشتر آشنا" باشند خیلی خوب است چون در نهایت رضایت و "توافق" ما را می گیرند. و نظر ما را جلب می کنند. "شرکت کننده ی D/۷: مریم در پایه یازدهم اظهار داشت: با اینکه خانواده ام راضی نیستند دوست دارم "مستقل" شوم سرکار میروم تا پول دار شوم در یک لباس فروشی کار می کنم و همزمان در محل کارم آنلاین در کلاس و درس حضور دارم (ایام کرونا). _نتایج گواه این حقیقت است که در همه عرصه ها مواجه با نسلی هستیم که تحت تاثیر شرایط فرهنگی اجتماعی و دنیای دیجیتال، دارای ویژگیهای متفاوت و منحصر به فردی هستند. که این ویژگی های می تواند به شکل مستقیم بر ذائقه و تمایلات دانش آموزان تاثیر گذار باشد چنانچه ترجیحات نسل Z منطبق بر ۳ مؤلفه مهم،: (علاقمندی ها، سرگرمی، سبک‌های یادگیری) می تواند بر کارکردها و نقش پذیری عناصر برنامه درسی تاثیر گذار باشد. که نظرات شرکت کنندگان گویای این واقعیت است. شرکت کننده D/۶: به کارهای دستی علاقمند هستم و به روبیک سرعتی کار می کنم. شرکت کننده D/۱۱: " به کارهای ارگامی و رزین علاقمندم بازی آنلاین هم دوست دارم". شرکت کننده D/۴: " بیشتر با دیدن ویدئو های آموزشی و گرافیکهای تصویری علاقمندم و به نظرم روشهای رو درو، آنلاین، آفلاین (بهتر است و یادگیری برایم لذت بخش تر است". در نتایج حاصله نیازهای نسل Z بر اساس علائق و گرایش ها و سرگرمیهایشان نیازها آنان شامل: (شایستگی در یادگیری، قابلیت های یادگیری، ارتقاء توانمندی های فردی و اجتماعی و شایستگی در تفکر و معانی می باشد. که این نتایج بیانگر این تفکر است که برنامه درسی بر مبنای شاخص های پراگماتیسمی و سودمندی و اثر بخشی و با مشاغل آینده آنان پیوند مستقیمی داشته و ملموس با زندگی

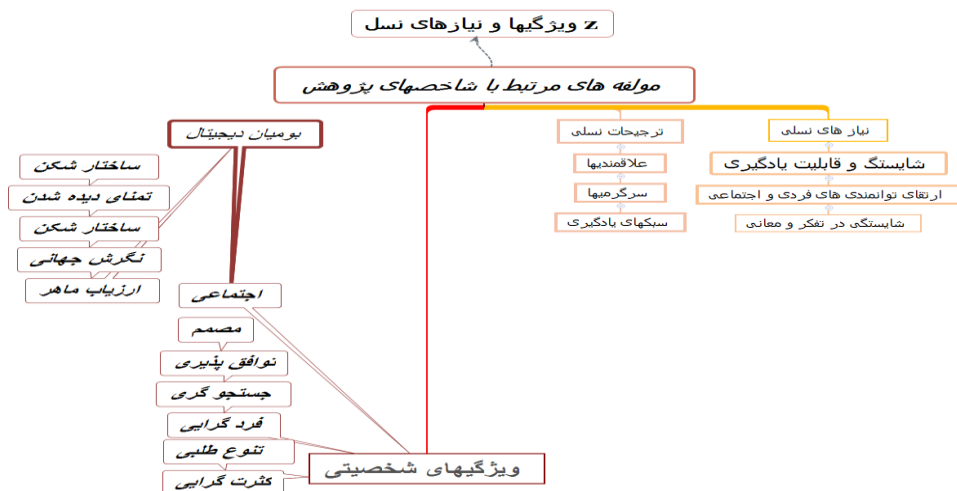
واقعی آنان باشد. و نسبت به پاسخ به این نیاز: شرکت کننده D/۲ بیان داشته "بچه ها فکرشان باز شده نو شده یک جورهایی جستجوگرند اگر مدرسه درسهای زندگی را به ما بیاموزد میشه با مدرسه ارتباط بر قرار کرد". شرکت کننده D/۸ "من به سخنرانی و جلسات کوچینگ و ورزش رزمی علاقمند هستم و برای تقویت مهارت خودم جستجو کردم و تحقیق کردم در صفحه اینستاگرامم با فردی در خارج از کشور در ارتباط هستم تا تواناییهای خودم را بالا ببرم". شرکت کننده D/۱: "من به گویندگی علاقمندم و کمپانی هایی دوبلوری می کنند و آموزش می دهند در "داخل و خارج" شناسایی و "جستجو" کردم و برای آموزش و یادگیری بیشتر قصد دارم دریکی از کمپانیها ثبت نام کنم"

بر اساس علائق و نیازهای یادگیرندگان نسل Z به نظر می رسد کسب شایستگی (یعنی توسعه نگرش و دانش و مهارت،) و ارتقای توانمندی های فردی و اجتماعی از نیازهایی است که در آموزش و یادگیری برای این گروه نسلی باید مورد توجه قرار گیرد، شرکت کننده M/۱ یکی از معلمان معتقد است: "دانش آموزان نسل Z علاقمند به فضای مجازی و وبگردی هستند گشتن در اینستاگرام و بازیهای آنلاین و دیجیتالی و گروهی بدون قید زمان است و ابزارهای یادگیری این نسل بیشتر فضای مجازی، ابزارهای دیجیتالی، موبایل و تبلت و ماتنیتهای هوشمند است.

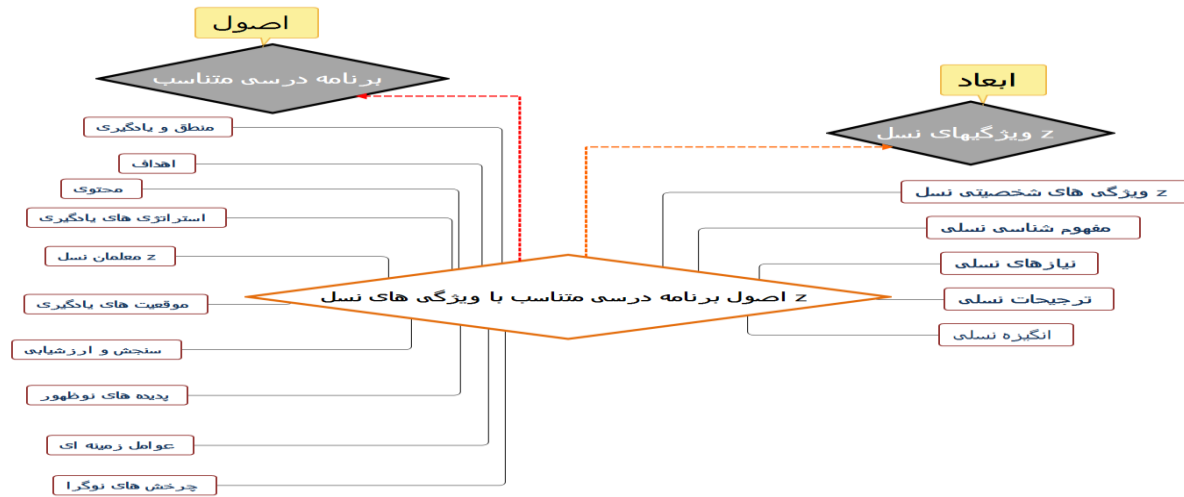
شرکت کننده R/۲ یکی از مدیران (خبرگان اجرایی) در دوره متوسطه بازگو کرد "نسل Z بیشتر از ابزارهای دیجیتالی و نرم افزارها استفاده می کنند بیشتر از طریق آزمون خطا دوست دارند یاد بگیرند یعنی یادگیری تجربی نه از طریق تئوری و دستورالعمل ها هر چیز را به طور عملی بهتر یاد می گیرند. جاذبه ماندن در خانه برای بچه ها بیشتر است فیلم و نرم افزار رایگان دانلود می کنند و وبلاک شخصی دارند از فرهنگهای مختلف و تنوع فرهنگی افراد با نژادهای مختلف لذت می برند. جهانی فکر می کنند". در این راستا بر مبنای نتایج پژوهش به نظر می رسد متناسب با ویژگی ها و نیازهای نسل Z بر اساس نتایج جدول ۵ و جدول ۶، ارتقای سواد رسانه و سوادفرهنگ استفاده از زندگی و تفکر انتقادی، علمی، ارتباطی، مهارت های هنری، و همچنین

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z سواد عاطفی، اجتماعی، بوم‌شناختی باید بیش از پیش مورد توجه برنامه ریزان و سیاستگذاران مدیران و معلمان قرارگیرد.

شکل ۱: ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z



سؤال دوم پژوهش اصول برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z چیست؟ یافته‌های این پژوهش در پاسخ به سؤال دوم پژوهش بر مبنای نظر مشارکت‌کنندگان پژوهش مطابق با شکل ۳ ناظر بر ۱۰ اصل مهم متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z می‌باشد که شامل (منطق و چرایی، اهداف، محتوی، راهبردهای یادگیری، ویژگی‌های معلمان نسل Z، موقعیت‌های یادگیری، سنجش و ارزشیابی) است. و به نظر می‌رسد این اصول مطابق با ویژگی و ترجیحات و نیازهای نسل Z رویکرد های جدیدی را برای مدیران و معلمان ایجاد خواهد نمود. و از نظر شرکت‌کنندگان پژوهش (مطابق جدول ۶) (پدیده‌های نوظهور، عوامل زمینه‌ای، چرخش‌های نوگرا) حائز اهمیت و میتواند بر برنامه درسی یادگیرندگان نسل Z اثر گذار باشد.

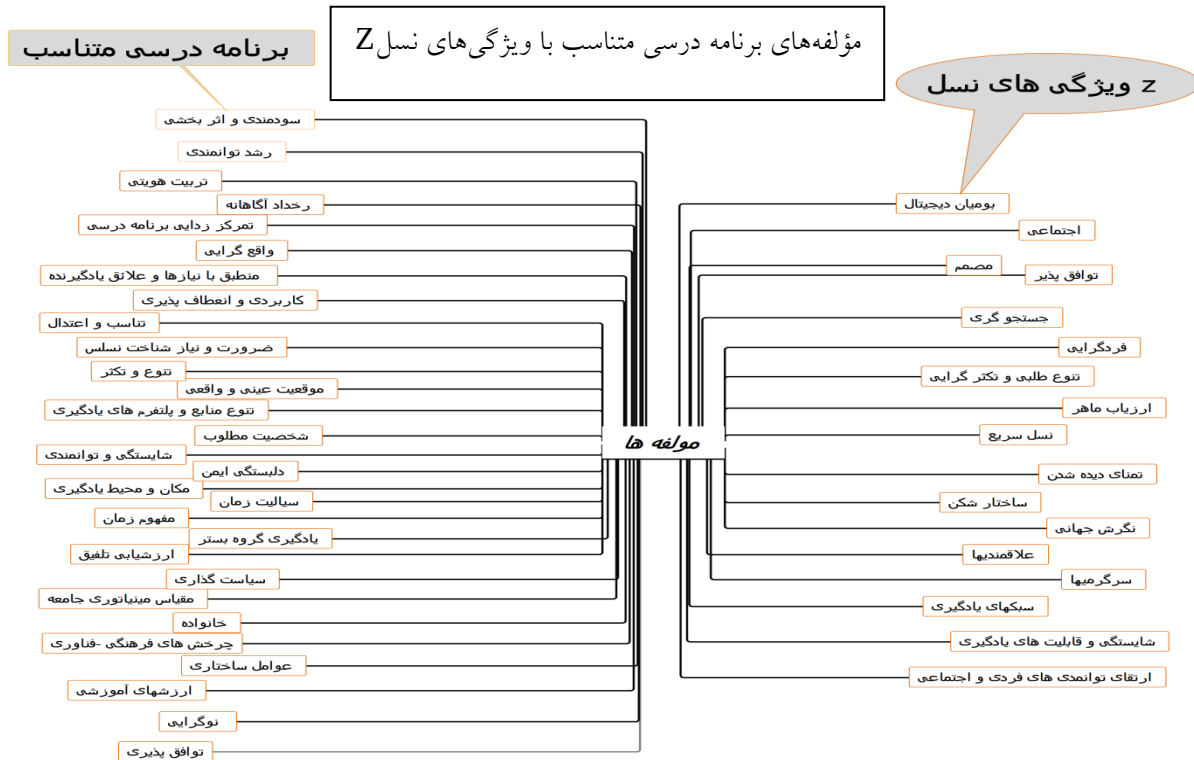


شکل ۲ ابعاد و اصول برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

۱. سؤال سوم پژوهش: مؤلفه‌های برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

چیست؟

یافته‌ها در پاسخ به سؤال سوم پژوهش ناظر بر ۲۹ مؤلفه مطابق با جدول ۶ می‌باشد. این مؤلفه‌ها مرتبط با اصول دهگانه شامل: سودمندی و اثر بخشی رشد توانمندی در منطق برنامه درسی و تربیت هویتی رخداد پدیدارشناختی و آگاهانه کاهش تمرکزگرایی، واقع‌گرایی در اهداف برنامه درسی مورد نظر بود و همچنین مؤلفه‌های انطباق با نیازها و علائق یادگیرنده کاربردی و انعطاف‌پذیر متناسب و اعتدال در محتوی و همچنین ضرورت و نیاز شناخت نسلی تنوع و تکرار، موقعیت عینی و واقعی تنوع منابع یادگیری و چند رسانه‌ای در راهبرد های یادگیری از مؤلفه‌های مورد تاکید بود و همچنین شخصیت مطلوب، شایستگی و توانمندی، دبستگی ایمن (یعنی همراه و مشاور همیشگی) در ویژگی‌های معلمان نسل Z و مؤلفه‌های سیالیت زمان، مفهوم زمان و یادگیری‌های گروهی از مؤلفه‌های مورد توجه شرکنندگان در پژوهش بود. در حوزه ارزشیابی، ارزشیابی تلفیقی و ارزشیابی ارزش‌مدار مورد تاکید است. سیاست‌گذاری و اثر مینیاتوری جامعه، خانواده از مؤلفه‌های مهم در زندگی دیجیتال از عوامل زمینه‌ای برنامه درسی تلقی می‌گردد و چرخش‌های فرهنگی و فناوری عوامل ساختاری به عنوان پدیده‌های نوظهور و همچنین توافق‌پذیری ارزش‌های آموزشی نوگرایی، در چرخش‌های نوگرا به عنوان مؤلفه‌های کلیدی در برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z می‌تواند مورد توجه برنامه ریزان، مدیران و معلمان قرار گیرد.



نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z
سؤال چهارم مفروضات برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z چگونه است؟

«ویژگی و نیازهای نسل Z» با استناد به جدول ۵ و همچنین برنامه درسی متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z در جدول ۶ و سپس «مفروضات ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z» مطابق با جدول ۷ ارائه گردیده است که ۹ مفروضه مرتبط با علائق و ویژگی‌های نسل Z در اهمیت و ضرورت برنامه درسی نسل Z پیشنهاداتی ارائه گردیده است که پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان درسی مبتنی بر یافته‌ها و مفروضات جهت ارتقاء و نوآوری برنامه درسی در نظام آموزشی ایران توجه عمیقی به نیازهای یادگیرندگان در تصمیم‌گیری و مشارکت یادگیرنده‌گان و معلمان در طراحی برنامه درسی داشته باشند.

جدول ۷ مفروضات مرتبط با ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z

مفروضه اول:	ضرورت و اهمیت برنامه درسی کاربردی و مهارت‌محور
مفروضه دوم:	ضرورت و اهمیت برنامه درسی اجتماعی و فرهنگی
مفروضه سوم:	ضرورت و اهمیت توجه به پدیده‌های نوظهور در حوزه یادگیری و آموزش
مفروضه چهارم:	ضرورت و اهمیت توجه به نقش تاثیرگذار هنر در یادگیری
مفروضه پنجم:	ضرورت و اهمیت توجه به برنامه درسی هدفمند، کاربردی و اثربخش
مفروضه ششم:	ضرورت و اهمیت توجه به سبک‌های یادگیری متنوع و ترکیبی
مفروضه هفتم:	ضرورت و اهمیت توجه به تنوع و قابلیت‌های متنوع یادگیری
مفروضه هشتم:	ضرورت و اهمیت توجه به ارتقاء توانمندی‌های فردی: تاب‌آوری، همدلی و همراهی آموزش مهارت‌های زندگی
مفروضه نهم:	ضرورت و اهمیت توجه به ارتقاء توانمندی‌های اجتماعی مهارت‌های تیمی و گروهی و گفتمان‌سازی

جدول ۷: مفروضات برنامه درسی متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای نسل Z	
مفروضه اول	منطق و اهداف یادگیری برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z در نظام آموزشی ایران مبتنی بر سودمندی و اثربخشی، رشد و توسعه توانمندی‌های فردی و اجتماعی، تربیت هویتی (لذت بخش و ماندگار) و رخداد آگاهانه و پدیدارشناسانه (توجه به تجربه‌های زیست شده) و ویژگی تمرکززدایی (انعطاف پذیری) و واقع‌گرایی منطبق باشد.
مفروضه دوم	محتوی برنامه درسی باید منطبق بر نیازها و علائق یادگیرنده و پاسخگوی نیازهای اجتماعی، کاربردی و انعطاف‌پذیر باشد
مفروضه سوم	در راهبردهای مهم یادگیری، ضرورت و اهمیت و نیاز شناخت نسلی و توجه به تنوع و تکرر در تجارب یادگیرندگان نسل Z می‌باشد. شناخت انگیزه، علائق و ترجیحات نسلی از مؤلفه‌های مهم در یادگیری همچنین تجربه یادگیری معنادار و ماندگار، آگاهانه و مشارکتی و تعاملی، منعطف، مستمر و مادام‌العمر با رویکرد خودکنترلی و خودتنظیمی از راهبردهای مهم یادگیری یادگیرندگان نسل Z است.
مفروضه چهارم	ویژگی‌های شخصیتی و مطلوب معلمان نسل Z: ضرورت خصایص و ویژگی شخصیتی معلمان نسل Z :: تعامل عاطفی، جذابیت ظاهری، کلام خوب و شیوا، اخلاق‌مداری، خصلت یادگیرندگی، و در جایگاه شایستگی و توانمندی‌های علمی، دارای توانایی راهبری آموزشی، شخصی‌سازی تربیت طراحی مطلوب آموزشی و الویت‌بندی در برنامه‌ریزی، توانایی علمی درک و مهارت فناوریانه، روش‌های تدریس نوآورانه، تعاملی، عملی و ترکیبی هستند و در ضرورت شناخت نسلی آگاه به اهمیت آن توانایی ارتباط و گفتگو، جلب رضایتمندی و ایجاد آرامش در تدریس، توانایی درک تفاوت‌های فردی می‌باشد.
مفروضه پنجم	موقعیت‌های متنوع یادگیری: موقعیت‌های متنوع یادگیری به‌عنوان مکان و محیط یادگیری باید برای یادگیرندگان نسل Z دارای قابلیت خلاقیت و افزایش انگیزه در یادگیری و مکان و محیط‌های واقعی، طبیعی، جذاب و زیبا، کاربردی، آرام بخش، ایمن، لذتبخش باشد همچنین نقش سیالیت زمان و سرعت تحول در منابع و فناوری برنامه درسی یادگیرندگان نسل Z را به اهمیت رویکرد حال‌گرایی و آینده‌نگری، همگامی نسلی و نگرش به‌روزآوری،

ادگیری مادام‌العمر منعطف می‌گرداند.	
<u>ارزشیابی تلفیقی، ارزش‌مدار:</u> سنجش و ارزشیابی یادگیرندگان نسلی به‌عنوان یکی از عناصر مهم برنامه درسی باید در راستای اهداف و منطق یادگیری و مبتنی بر تجربیات یادگیری باشد و از ویژگی‌های تلفیقی و ارزش‌مدار بر محور انعطاف‌پذیری، فرایندی، ترکیبی، مستمر و تحلیلی، مهارت‌مدار، کوتاه پاسخ و چالشی معقول باشد.	مفروضه ششم
<u>عوامل زمینه و سیاست‌گذاری</u> یکی از اصول مهم برنامه درسی متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای یادگیرندگان نسل Z عوامل زمینه‌ای است که بر محور موضوع سیاست‌گذاری و مقیاس مینیاتوری جامعه می‌تواند به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم و تاثیرگذار در طراحی آموزشی و برنامه درسی نسل باشد. این اصل مورد توجه است که سیاست‌گذاری با رویکرد جامعیت و انعطاف‌پذیری و اهمیت ضرورت شناخت نیازها و مشارکت‌جویی و گزینش نسلی در قانونگذاری و درک چالش‌های نوظهور در جایگاه برنامه درسی متناسب موثر می‌باشد. و از طرفی درک خطر بستر بی‌هویتی و کم هویتی، انعطاف در سیاست‌گذاری فرهنگی و اجتماعی، استمرار در طراوت‌زایی جذب نیروی انسانی، شایستگی و به‌گزینی نیروی انسانی، پرهیز از حاشیه‌های زمینه‌ای جذب نیروی انسانی از مفروضات مهم در کاهش تأثیرات عوامل زمینه‌ای بر برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z می‌باشد. <u>عوامل زمینه‌ای مقیاس مینیاتوری جامعه</u> در اهمیت جایگاه قانون‌مداری و مسئولیت‌پذیری، و نهادینه کردن ارزش‌ها، اخلاق اجتماعی و اهمیت هویت فرهنگی در جامعه نقش مهمی در برنامه درسی و یادگیرندگان نسل Z دارد. <u>عوامل زمینه‌ای: خانواده</u> اهمیت آگاهی و دانایی در فرزندپروری و انعطاف و تعادل در سبک‌های تربیتی، شکاف و فاصله نسلی و نگرشی، متغیرهای تحصیلات، درآمد، جایگاه اجتماعی و همسویی با آموزش و پرورش از مؤلفه‌های مهم در این مفروضه می‌باشد.	مفروضه هفتم
<u>توجه به، پدیده‌های نوظهور، چرخش‌های فرهنگی-فناوری، عوامل ساختاری، اصل توافق‌پذیری از شرایط مهم در توجه به پدیده‌های نوظهور در برنامه درسی هستند که عدم توجه به آن ضعف در ارائه برنامه درسی متناسب خواهد بود. پدیده‌های نوظهور نیازمند درک فرهنگ جدید رسانه‌های دیجیتال (DMC)، نگرشی، اجتماعی، فرهنگی</u>	مفروضه هشتم

نسل Z، مهم شناختن ناسازگاری‌های هویتی، وشکاف بین تربیت رسمی و غیررسمی است همچنین عوامل ساختاری، مانند زیر ساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، ضعف سیستمی در تحقیق و پژوهش و نیروی انسانی بی‌انگیزه و غیرمرتبط می‌تواند مانع از رشد برنامه درسی متناسب با ویژگی نسلی باشد و شرایط توافق‌پذیری در ضرورت شناخت نسلی، حمایت‌های روانی و اجتماعی مشارکت ذی‌نفعان در سیاست گذاری و در طراحی و برنامه‌ریزی مشاوره برنامه درسی و سیاست‌گذاری تعادلی این شرایط مداخله‌گر در برنامه درسی یادگیرندگان نسل Z تأثیری معنادار خواهند داشت.	
<u>چرخش‌های نوگرا: ارزش‌های آموزشی و نوگرایی</u> توجه به ارزش‌های آموزشی و رویکرد نوگرایی از راهبردهای مهم برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z است که معطوف است به غنی‌سازی برنامه درسی، سازمان‌دهی مفاهیم ویژه و مطابق با اصل پیشرفت، طراحی بهینه یادگیری و سنجش نو آورانه، رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان همچنین نگرش نوگرایی ناظر بر ارتقاء دانش قدرتمند و کاربردی پیوندگرایی (شناخت، آگاهی‌بخشی و باورپذیری) است همچنین حال‌گرایی و آینده‌نگری و رویکرد تاب‌آوری و پیشگیرانه همچنین توسعه گفت‌وگوهای توسعه پایدار و رشد صنایع خلاق و صنایع میراث فرهنگی می‌توانند بستر برنامه درسی یادگیرندگان نسل Z را در مسیر نوگرایی تقویت نمایند.	مفروضه نهم

بحث و نتیجه‌گیری:

امروزه به نظر می‌رسد هویت انسان‌ها متأثر از جامعه و یا ساختار اجتماعی ثابت نیست و از یک هویت اجتماعی در عرصه بین‌المللی نیز متأثر می‌شود. این واقعیت وجود دارد که افراد متولدشده، تحت تاثیر شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی قرار می‌گیرند تحت تاثیر این تغییرات هر نسل از دانش‌آموزان با ویژگی‌های متفاوت نشان‌دهنده شرایط دوره زمانی هستند که در آن رشد می‌کنند در پژوهش‌های انجام شده تفاوت دانش‌آموزان در مقایسه با پیشینیان خود به اصل اهمیت و ضرورت شناخت نسلی تأکید دارد. این اصل در نتایج حاصل با آنچه (صبوری، ۱۳۹۸)، (ترابی، ۱۳۹۶)،

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z (یالچین^۱، ۲۰۲۰) و (پلاکو^۲، ۲۰۱۹) و (رایت^۳، ۲۰۱۹) گزارش کرده‌اند، کاملاً سازگار است. در اهمیت شناخت نسلی، شناخت ویژگی و نیازهای نسل Z مورد تأکید پژوهشگران قرار گرفته است. در واقع نتایج پژوهش‌ها تأکید بر اهمیت و ضرورت شناخت نسلی دارد زیرا هر گروه نسلی تحت تأثیر تغییرات ویژگی و نیازهای متفاوتی هستند. در پژوهش‌های (رومان^۴، ۲۰۱۹)، (میلر^۵، ۲۰۱۹) و (یالچین^۶، ۲۰۲۰) این امر تأیید شده است که نسل Z، به‌عنوان اولین نسل از بومیان واقعی دیجیتال هستند که با فناوری دیجیتال، از بدو تولد، به‌طور گسترده درگیر بوده‌اند و به همین دلیل. نسل Z را نسل اینترنت می‌نامند. نسل Z در دوره‌ای غنی از نظر فناوری به دنیا آمده است. چنانچه (بویاز^۷، ۲۰۱۹) معتقد است نسل Z نامی برای فرزندانی است که پس از سال ۱۹۹۵ متولد شده‌اند و این نسل نسبت به نسل‌های قبلی بسیار متفاوت هستند، بگونه‌ای که این تفاوت مورد توجه پژوهشگران، مدیران و معلمان و حتی والدین قرار گرفته است. در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان به هویت فناورانه از ویژگی‌های نسل Z تأکید دارند و اذعان دارند یادگیرندگان نسل Z به‌عنوان کنشگران دنیای مجازی تولیدکنندگان تولید محتواهای مجازی هستند. شرکت‌کننده (k1) (R3)؛ (M2) بیان داشته‌اند دانش‌آموزان نسل Z با استفاده از موتورهای جستجوگر غوطه‌وری در اطلاعات دارند و با علاقمندی به نرم‌افزارهای دیجیتالی و موبایل خلق‌کننده پیام‌های سریع هستند. و بیشتر از ابزارهای دیجیتالی و نرم‌افزارها استفاده می‌کنند و کلاً خلق‌کننده پیام‌های

^۱ Yalçin. I

^۲ Placo

^۳ write

^۴ Roman

^۵ Miller

^۶ Yalçin. I

^۷ Boyaz

سریع هستند". در پژوهش‌های (هلی کریستین، ۲۰۱۹) و (کرستن ام وبر، ۲۰۲۱) نشان داده شده است نسل Z اشتراک‌گذار زندگی خود در رسانه‌های اجتماعی و ارتباط از طریق تلفن‌های هوشمند، ارتباط با کانال‌های چندرسانه‌ای اجتماعی، اشتراک‌گذار تصاویر، داستان‌ها و ویدیوها در چندین رسانه، اسنپ چت، توییتر و اینستاگرام، هستند همچنین دانش‌آموزان نسل Z از طریق بازی‌های تعاملی و پروژه‌های مشترک با یادگیری‌های بصری رشد می‌کنند. این نتایج با پژوهش‌های (چایسری وهمکاران، ۲۰۱۹)^۱، (تاک اسمیت، ۲۰۱۹)^۲، (دارلا^۳، ۲۰۱۷) و (روتمان^۴، ۲۰۱۶)، (کوار، ۲۰۲۰)^۵ و (پوپسکو^۶، ۲۰۱۹) همسویی دارد. نتایج پژوهش‌ها نشان داده است توافق پذیری از کلیه ابعاد شخصیتی بالاترین سطح را دارد. (سرپیروم، ۲۰۱۹) بیان داشته توافق پذیری از ویژگی‌های مهم در حوزه آموزش و سبک‌های یادگیری است. این مولفه مورد تاکید شرکت‌کنندگان در پژوهش بود، به اذعان شرکت کنند (k5) "بهترین راه برقراری ارتباط با بچه‌ها توافق پذیری و هم زبان و هم دل شدن با آنهاست و گاهی باید خود را یک نسل جلوتر ببری تا بتوانی ارتباطی حقیقی با آنها برقرار نمایی. در برابر اعتقاداتشان اصلاً نباید مقاومت کنی یا شروع کنی به نصیحت کردن و پند دادنشان زیرا ممکن است دیگر هرگز به سراغتان نیایند" ارتباط در دنیای مجازی و واقعی علاقمند به صحبت کردن و گفتمان (گشادگی ارتباط) از ویژگی‌هایی اجتماعی این نسل است که باید مورد توجه مدیران و معلمان در برنامه ریزی باشد؛ چنانچه شرکت‌کننده (D-۶) بیان داشته «چیزی را که بیشتر دوست دارم یاد بگیرم برقراری ارتباط بهتر در فضایی جدید با افراد

^۱ Chaiseri et al

^۲ Talk Smith

^۳ Darla

^۴ Rothman

^۵ Covar

^۶ Popesco

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

جدید است» شرکت‌کننده (D-8) معتقد است «تعامل با یک دوست و گفتگو با او در صورتی برایم تفریح است که اصول گفتگو را بلد باشد و این برایم یک سرگرمی خوبی است». نتایج این پژوهش مبتنی بر نظرات مشارکت‌کنندگان با تبیین ویژگی‌ها و نیازهای نسلی مبتنی است با ویژگی‌های شخصیتی که دارند ویژگی‌های بومیان دیجیتال، ساختارشکنی، نگرش جهانی، ارزیابان ماهر، ویژگی اجتماعی، مصمم بودن، توافق‌پذیری، جستجوگری، فردگرایی، تنوع‌طلبی و کثرت‌گرایی هستند. این یافته‌ها برنامه‌ریزان، مدیران و معلمان را متوجه این اصل می‌نماید که این گروه نسلی دارای علاقمندی‌ها، سرگرمی‌ها، سبک‌های یادگیری و نیازهای متفاوتی هستند بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌گردد، برنامه‌ریزان و معلمان در پاسخ به نیازهای نسل Z در طراحی‌های آموزشی و الگوهای یادگیری بازنگری نمایند و برای پاسخ به این نیازها، با رشد شایستگی‌های فردی و اجتماعی در تفکر و معانی، قابلیت‌های یادگیری، ارتقاء توانمندی‌های فردی و اجتماعی، و با توجه به علاقمندی آنان از تاثیر بازی‌ها، دانش‌آموزان نسل Z را مورد حمایت قرار دهند. در اهمیت برنامه درسی متناسب با این گروه نسلی اصل منطق و چرایی و اهداف در برنامه درسی مورد توجه دانش‌آموزان نسل Z می‌باشد که همسو با عنصر منطق و چرایی در الگوی اکر می‌باشد.. دانش‌آموزان نسل Z معتقدند امروزه یادگیری‌ها باید با تغییرات مثبت و مطلوب در زندگی فردی و اجتماعی همراه باشد.. به‌طوری‌که شرکت‌کننده (D-4) معتقد است، «محتوی‌های کتاب‌هایم باید مهارت‌ها و یادگیری کاربردی مرا افزایش دهند تا بتوانم به اهداف و نیازهای شخصی‌ام دسترسی یابم و توانایی حل مسائل و مشکلات زندگی را داشته باشم و این که چرا باید ریاضی بخوانم؟ چرایی‌های ما در دروس که می‌خوانیم بی پاسخ است». پیشنهاد می‌شود در مسیر یادگیری و آموزش، یادگیرندگان از منطق و اهداف آموزش آگاه باشند. همچنین با توجه به ویژگی‌های توافق‌پذیری، رویکرد های

جستجوگری، معلمان از یادگیری تعاملی و یادگیری مشارکتی برای این گروه نسلی در روشهای خود استفاده نمایند. این یافته در راستای نتایج پژوهشی (کریستین هلی، ۲۰۱۹) است که تاکید بر یادگیری از طریق روش های تعاملی و پروژه های همکاری، و همچنین (یونجیو یو، ۲۰۲۰) یادگیری از طریق طیف گسترده ای از اطلاعات، دیجیتالی با مشارکت همکاری می باشد. بر مبنای دیدگاه های جهانی و ملی و گفتمان های جدید به نظر می رسد برنامه درسی در چرخه جدیدی قرار گرفته است. بنابر این با توجه به ویژگی ها نیازها و ترجیحات یادگیرندگان نسل اصول مهم در برنامه درسی مانند اهداف، محتوی و راهبردهای یادگیری، ویژگی های معلمان نسل Z، موقعیت های یادگیری و سنجش و ارزیابی بر مبنای یافته های پژوهشی متناسب با نیازهای نسل Z باید همسو گردد. پیشنهاد می گردد، محتوا مبتنی بر نیازهای نسلی با توجه به نیازها و علائق یادگیرنده (کاربرد و انعطاف پذیری، تناسب و اعتدال، تنوع و سیالیت زمان و انطباق با ارزشهای اخلاقی و اجتماعی) بتواند دانش آموزان نسل Z را پشتیبانی کند. و همچنین در راستای نیازهای نسل Z پیشنهاد می گردد در توانمند سازی معلمان، مدیران آموزش ها با توجه به شاخص های ویژگی شخصیتی، درک صفات نسلی، توانمند سازی، رشد توانایی و تدبیر تدریس، بهبود بخشی در حوزه یاددهی و یادگیری، در " الویت توانمند سازی حرفه ای" قرار گیرند. همچنین پیشنهاد می گردد، سنجش و ارزشیابی نسل Z مبتنی بر تجربیات یادگیری، کوتاه پاسخ، چالشی، معقول، متناسب، تعاملی و مهارت مدار باشد. در این راستا سیاست گذاران با رفع عوامل زمینه ای (سیاست گذاری و تغییرات اجتماعی) و برنامه ریزان درسی و مدیران و معلمان با توجه به پدیده های نوظهور می توانند با انعطاف پذیری بیشتر زمینه های نوآوری و بستر رشد ارزش های اجتماعی (طراحی بهینه یادگیری و سنجش نوآورانه و رشد و توسعه حرفه ای معلمان) را با رویکرد توافق پذیری برای دانش آموزان فراهم نمایند. در

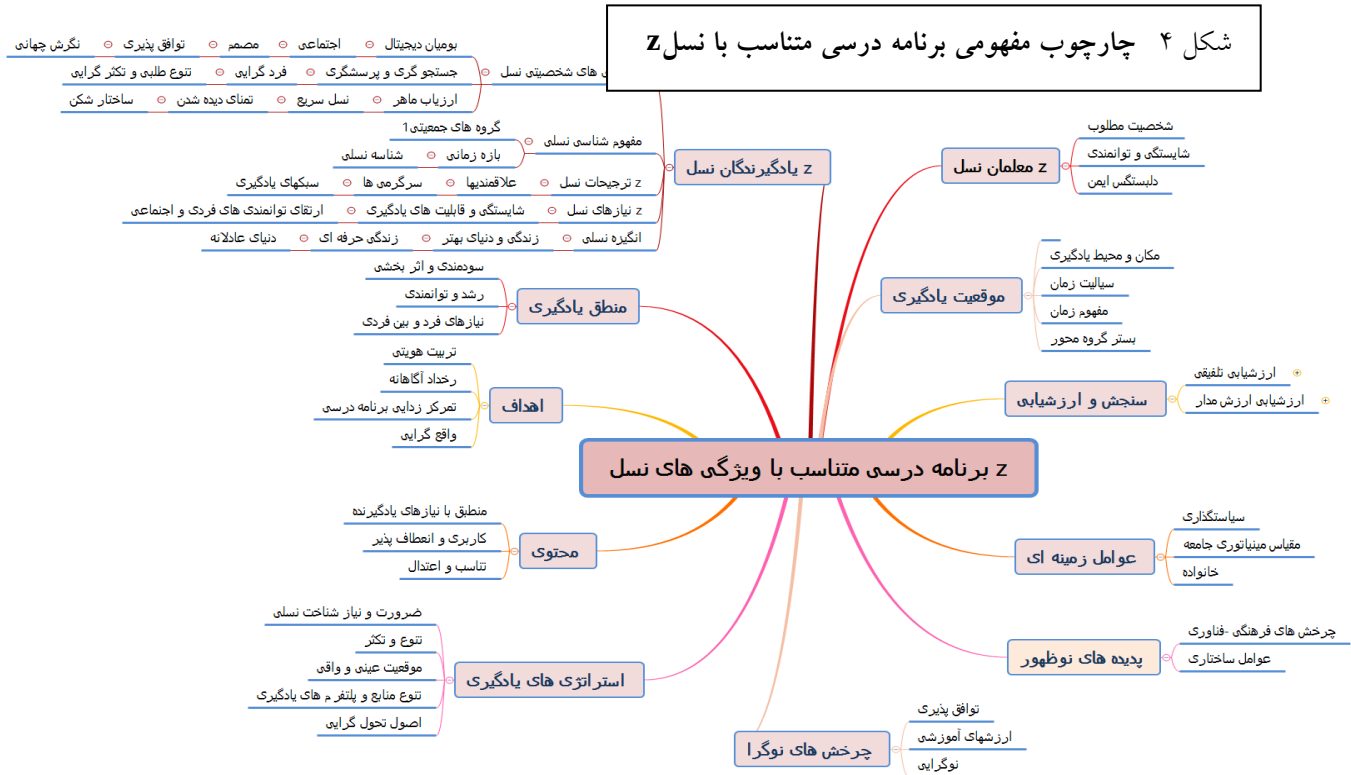
نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

راستا اهمیت و جایگاه یادگیری نسل Z، اندیشمندان معتقدند، دانش‌آموزان و دانشجویان، که بزرگترین بخش جامعه هستند، باید بتوانند و تصمیمات آگاهانه بگیرند و مشکلات جهان ما را حل کنند. و در این راستا نیازمند توانمند سازی و مهارت آموزی این گروه نسلی هستیم . پیشنهاد می گردد نیازهای یادگیرندگان نسل Z در آموزش و توانمندسازی متناسب با ویژگی های دنیای فناورانه و فرهنگ استفاده از ابزارهای دیجیتال و پدیده های نوظهور مورد توجه برنامه ریزان ،مدیران معلمان و والدین قرارگیرد . برای کسب مهارت‌های یادگیری و تواناسازی دانش جدید با مرتبط کردن اطلاعات نیاز به مهارت‌های فراشناختی، یعنی درک و کنترل شناخت خودشان (خود تنظیمی)، دارند.در پژوهشی (یونجیو یو، ۲۰۲۰) تاکید داشته مهارت فراشناختی و تفکر، در حقیقت، کلید اساسی موفقیت در یادگیری، یادگیرندگان نسل Z می باشد در عرصه کنونی یادگیرنده ای موفق است که مجهز به پنج مهارت های فراشناختی ؛ مهارت های یادگیری ، مهارت تفکر ودانش و انگیزه باشد... با توجه به ویژگی های نسل Z بر ضرورت و توجه برنامه درسی با رویکرد مهارت محوری ،برنامه درسی اجتماعی فرهنگی، در مسیر پدیده های نوظهور با استفاده از ابزار هنر، مورد تاکید است.که این ویژگی ها با نتایج پژوهشی ،(کیان، ۲۰۲۰) (جانسون دیوید بی، ۲۰۲۰) (محمودی، ۱۳۹۵) همسویی دارد و در این راستا، ضرورت دارد با روش های ترکیبی و متنوع قابلیت های یادگیری را افزایش دهیم.امروزه مدیران و معلمان بیش ازپیش نیازمند توجه به توسعه فردی وروابط بین فردی یادگیرندگان هستند تا بارشد خود باوری و تاب آوری و گفتمان سازی یادگیرندگان را همراهی نمایندکه این امر با پژوهش آنگ.وی اچ(۲۰۲۲) همسومی باشد. که بیان داشته تاب آوری به عنوان یک مولفه اساسی در مدیریت استرس و درک بیشتر یادگیرندگان نسل Z می باشد .از طرفی با ویژگی و رویکرد فرد گرایی نسل Z زمینه فعالیت های گروهی و تیمی در آموزش

مورد توجه قرارگیرد. نتایج گواه این است که رشته برنامه درسی زمانی بهتر درک خواهد شد که تصویری درست و دقیق از آن داشته باشیم و با نویستر سازی بتوانیم پاسخگوی نیاز یادگیرندگان خود متناسب با تغییرات نسلی باشیم. چنانچه گروه نسلی جدید با عنوان نسل آلفا با ورودشان به دوره ابتدایی زمینه های تغییرات و متفاوت تری از نسل Z را ایجاد نموده اند جهت نو مفهوم سازی به بهترین شکل کوشا بوده در حوزه آموزش و یادگیری در تربیت شهروند مسئول آگاه تلاش نمائیم و سعی کنیم و چارچوب های سنتی را شکسته و حرکتمان به سوی تفکرات نوین و فهم و درک پیچیدگی ها و در عین حال ظرافت های خاص موجود در این رشته را متناسب با ویژگی های فرهنگی بومی تقویت نمائیم همچنین منابع محتوایی در برنامه درسی را با همیاری معلمان در کسب مهارت های نرم، تفکر انتقادی، همکاری، ارتباطات و خلاقیت زمینه ساز موفقیت یادگیرنده باشیم مهارت های فراشناختی در راستای توانایی «برنامه ریزی»، «نظارت و ارزیابی یادگیری» و «تأمل در کل خود» یعنی درک و کنترل شناخت خود به یادگیرندگان کمک می کند تا خودمختار و خودتنظیم باشند. مهارت هایی مانند حل مسئله، خلاقیت و تفکر انتقادی از جمله نمونه هایی از ارتقاء مهارت های توسعه شخصی است و باید آموزش و تربیت افراد در همه جوانب زندگی، با کسب ارزش های اخلاقی، جسمی، اجتماعی، حرفه ای، زیباشناختی و روشنفکری، معنوی، مدنی و روانشناختی توأم باشد. تا فراگیران زندگی سالم و مفید و با اخلاقی داشته باشند. این اصل علاوه بر پژوهش نودینگز (۲۰۱۷) با تربیت تمام ساحتی سند تحول بنیادین و همسویی دارد و یافته ها و نتایج پژوهشی مؤلفه های مربوط به عناصر برنامه درسی متناسب با نسل Z به ۵ عنصر مهم منطق و اهداف، محتوی، معلمان نسل Z و موقعیت یادگیری و سنجش و ارزیابی با الگوی برنامه درسی اکر و کلاین همپوشانی دارد و از نگاه مشارکت کنندگان عوامل زمینه ای و

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z

پدیده‌های نوظهور و چرخش‌های نوگرا از مؤلفه‌های مهم در برنامه درسی نسل Z می‌تواند مورد توجه متخصصان برنامه‌ریزی قرار گیرد. پیشنهادت می‌گردد: برنامه ریزان و طراحان برنامه درسی، برنامه درسی اجتماعی و فرهنگی همسو با پدیده‌های نوظهور را با استفاده از ابزار هنر، آموزش و یادگیری یادگیرندگان نسل Z کاربردی و اثر بخش نماید و همچنین مورد تاکید است با رشد توانمندی‌های فردی: تاب‌آوری، همدلی و همراهی و آموزش مهارت‌های زندگی، توجه به این گروه نسلی را در الویت قرار داده ..و با توسعه تفکر همدلانه و رشد مهارت تیمی و ترویج گفتمان سازی زمینه رشد و بالندگی این گروه نسلی را فراهم نماییم



منابع

- اسکندری، حسین. (۱۳۹۱). نظریه و عمل رسانه‌های آموزشی در عصر دیجیتال. انتشارات: سمت.
- آزادیان، زینب، یارمحمدی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی تفاوت‌های نسلی در نظام ارزش‌های اجتماعی. دانشگاه گیلان: دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۸۰-۹۲.
- اعلامی، فرنوش، براری، نوری، رضایی زاده، خراسانی، اباصلت. (۲۰۱۹). تطابق فناوری‌های وب ۲ با طبقه‌بندی بازنگری شده بلوم و الگوی طراحی آموزشی E۵ در آموزش. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۱۵ (۱)، ۲۳۷-۲۸۹.
- بهجتی اردکانی، یارمحمدیان، عراقیه. (۱۳۹۷). مطالعه تطبیقی بین‌المللی سازی برنامه‌های درسی آموزش عالی در کشورهای فنلاند، انگلستان و چین. فصلنامه علمی پژوهشنامه تربیتی دانشگاه آزاد واحد بجنورد، ۷ (۳۲)، ۱-۲۸.
- حسینی لرگانی، سیده مریم. (۱۳۹۸). طراحی الگوی برنامه درسی نوآورانه در نظام آموزش عالی ایران: یک مطالعه کیفی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۲۵ (۳)، ۲۷-۴۹.
- سراجی، فرهاد. خاوری، سمیه. (۱۳۸۶). برنامه درسی مبتنی بر وب: گامی به سوی تمرکززدایی و یا تشدید تمرکز در نظام برنامه‌ریزی. فصلنامه مطالعات برنامه درسی، شماره ۴ (بهار ۱۳۸۶).
- سعیدی پور، بهمن. (۱۳۹۱). مجموعه مقالات همایش تخصصی زندگی دوم. جهاد دانشگاهی. صفحه ۱۵۴-۱۵۱.
- طوسی، طلعت، مرعشی، منصور. (۱۳۹۳). جهانی شدن و اثرات آن بر اهداف برنامه درسی نظام آموزشی ایران. نشریه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی پیاپی ۵ (بهار و تابستان ۱۳۹۱) شماره ۵ صفحه ۷-۲۵.

- غزنوی، محمدرضا؛ دایی، حسین. فلاح، وحید. (۱۳۹۳). بررسی تطبیقی هوشمندسازی در برنامه درسی کشورهای مالزی، استرالیا و فنلاند و ارائه الگویی برای ایران. *فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، شماره ۱، پیاپی ۳۷ بهار قلی زاده، پریا. روحانی، سعید. (۱۳۹۷). بررسی تاثیرات رایانش ابری بر یادگیری الکترونیکی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ص ۱۲۵۳-۱۲۷۰ کوثری، مسعود. (۱۳۸۷). نسل ایکس، وای، زد در سیاست‌گذاری فرهنگی در ایران. *فصلنامه راهبرد و فرهنگ*، پاییز-۱۳۸۷ دوره یکم، شماره ۳ فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۴۰۰). اصول و مفاهیم اساسی برنامه‌ریزی درسی. ناشر، علم استادان فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۴۰۰). هویت‌های برنامه درسی: به سمت هویت‌های نو پدید. *موسسه پژوهشی آیژ فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۳۹۹). بنیان‌های نظری دیدگاه نوچند بسترسازی در مطالعات برنامه درسی. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی* سال ۱۱، شماره ۲۲، پاییز و زمستان ۷-۱۶، فتحی مطلق، سروش. (۱۳۹۰) جهانی شدن و فاصله نسلی (مطالعه جامعه شناختی فاصله نسلی: با تاکید بر فن آوری اطلاعات و ارتباطات). *فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی* دوره ۲، شماره ۵، اسفند ۱۳۹۰، صفحه ۱۴۵-۱۷۷. فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۵). تحولات نوپدید در فرهنگ دانشگاه و فضای کلاس و تأثیر آن بر تدریس؛ تأملی در نسل‌های پنج گانه دانشجو و استاد دوره ۴، شماره ۲، آذر ۱۳۹۵، صفحه ۱-۲۹ منصوری، فرشته. افشاری، ملیکا. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر ارزش‌ها و نگرش‌های مصرف‌کنندگان نسل‌های Y، X، Z بر قصد خرید آنلاین. *انتشارات دانشگاه تربیت مدرس*. جلد ۶ صفحات ۷-۱۸۸ ملکی، حسن. (۱۳۸۰). برنامه درسی و پرورش تفکر. *همایش انجمن برنامه درسی. انتشارات انجمن اولیا و مربیان*

نویسنده اول: زهرا پروازی مقدم واکاوی برنامه درسی متناسب با ویژگی‌های نسل Z نوری، زهره. (۱۴۰۱) نگاهی برابعدروان شناختی و سبک زندگی نسل Z. نشر بوی کاغذ. بوکا

نوری، یارمحمدیان، نادى. (۱۳۹۸). بررسی نقش مؤلفه‌های شایستگی مرتبط با فناوری در برنامه درسی. پژوهش در برنامه ریزی درسی، ۱۶(۶۳)، ۴۹-۶۵.

هاشمی، سید احمد. برنامه‌ریزی درسی (اصول و کاربرد). ویرایش دوم. نشر دانشگاه آزاد ۱۳۹۴:۶۵۲

- Arjinder, K. (۲۰۲۰). The teacher of the generation_Z. International Journal of Applied, ۲۳. ISSN Print: ۲۳۹۴-۷۵۰۰ ISSN Online: ۲۳۹۴-۵۸۶۹ Impact Factor: ۵,۲ IJAR ۲۰۱۹; ۵(۸): ۴۳
- Ang, W. H. D., Shorey, S., Zheng, Z. J., Ng, W. H. D., Chen, E. C. W., Shah, L. B. I., ... & Lau, Y. (۲۰۲۲). Resilience for Undergraduate Students: Development and Evaluation of a Theory-Driven, Evidence-Based and Learner Centered Digital Resilience Skills Enhancement (RISE) Program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, ۱۹(۱۹), ۱۲۷۲۹.
- Boholanol, H. (۲۰۱۷). Smart social networking :۲۱ st century teaching and learning skill. *Pedagogy*, ۷(۱), pp. ۲۱- ۲۹
- Beck, L., & Wright, A. (۲۰۱۹). iGen: What you should know about post-millennial students. *College and University*, ۹۴(۱), ۲۱-۲۶.
- Barreiro, S. C., & Bozutti, D. F. (۲۰۱۷). Challenges and Difficulties to Teaching Engineering to Generation Z: a case research. *Propósitos y representaciones*, ۹(۲), ۱۲۷-۱۸۳.
- Chaisri, S. (۲۰۱۹). lity Traits of Thai Gen Z Undergraduates: Challenges in the EFL classroom pasaa. *Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*, ۵۷, ۱۶۵- ۱۹۰.
- Çobanoglu, E. O., Tagrikulu, P., & Gül, A. C. (۲۰۱۸). Games from Generation X to Generation Z. *Universal Journal of Educational Research*, ۶(۱۱), ۲۶۰۴-۲۶۲۳.
- Cruz, F. J. F., & Díaz, M. J. F. (۲۰۱۶). Generation z's teachers and their digital skills. *Comunicar. Media Education Research Journal*, ۲۴(۱).
- Guntoro, M. Y., & Gunawati, D. (۲۰۲۰, February). Perception Students Collage About Global Citizenship to Aware with Global

Issue. In *7rd International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE ۲۰۱۹)* (pp. ۱۲۱۳-۱۲۲۰). Atlantis Press.

Hilton, A. (۲۰۱۸). Engaging primary school students in mathematics: Can iPads make a difference?. *International Journal of Science and Mathematics Education*, ۱۶(۱), ۱۴۵-۱۶۵.

Johnson, W. L., Johnson, A. M., & Johnson, J. W. (۲۰۱۸). The Three Generations of Effective Schools Research. *Online Submission*.

Demir, B. (۲۰۲۱). Generation Z students' expectations from English language instruction. *JOURNAL OF LANGUAGE AND LINGUISTIC STUDIES* ISSN: ۱۳۰۵-۵۷۸X. *Journal of Language and Linguistic Studies*, ۶۸۳-۷۰۱

Denis, V. & Sergey, A. (۲۰۲۰). Emerging digital media culture in Russia: modeling the media consumption of Generation Z, Published online: ۱۹ Apr

Dunas, D. V., & Vartanov, S. A. (۲۰۲۰). Emerging digital media culture in Russia: modeling the media consumption of generation Z. *Journal of Multicultural Discourses*, ۱۹(۲), ۱۸۶-۲۰۳.

Çobanoglu, E. O., Tagrikulu, P., & Gül, A. C. (۲۰۱۸). Games from Generation X to Generation Z. *Universal Journal of Educational Research*, 7(۱۱), ۲۶۰۴-۲۶۲۳.

Healy, K. (۲۰۱۹). Using an escape-room-themed curriculum to engage and educate generation Z students about entomology. *American Entomologist*, 7۹(۱), ۲۴-۲۸.

Poláková, P., & Klímová, B. (۲۰۱۹). Mobile technology and Generation Z in the English language classroom—A preliminary study. *Education Sciences*, 9(۳), ۲۰۳.

Frey, T. K., Tatum, N. T., & Cooper, T. B. (۲۰۲۱). Using the Basic Course to Prepare Digital Natives for New Role as Reverse Mentors. *Basic Communication Course Annual*, ۳۲(۱), ۱۸

Islam, Z. (۲۰۱۹). Constructivist Digital Design Studio with Extended Reality for Effective Design Pedagogy. *Design and Technology Education: an International Journal*, ۲۴(۳), ۵۲-۷۶.

Loveland, E. (۲۰۱۷). Instant generation. *Journal of college admission*, ۲۳۵, ۳۴-۳۸.

Miller, A. C., & Mills, B. (۲۰۱۹). 'If They Don't Care, I Don't Care': Millennial and Generation Z Students and the Impact of Faculty Caring. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 19(۴), ۷۸-۸۹.

Moore, K., & Frazier, R. S. (۲۰۱۷). Engineering education for generation Z. *American Journal of Engineering Education (AJEE)*, ۴(۲), ۱۱۱-۱۲۶.

Merrell's Strong Start—Grades, K. A Social & Emotional Learning Curriculum.

Noddings, N. (۲۰۱۶). Moral life and education. *Action in teacher education*, ۳۴(۳), ۲۱۲-۲۱۶.

Popescu, D., Popa, D. M., & Cotet, B. G. (۲۰۱۹). Getting ready for Generation Z students-considerations on 3D printing curriculum. *Propósitos y representaciones*, ۷(۲), ۲۴۰-۲۶۸

Persada, S. F., Miraja, B. A., & Nadlifatin, R. (۲۰۱۹). Understanding the Generation Z Behavior on D-Learning: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, ۱۴(۵).

Poláková, p. Klímová, B. (۲۰۱۹). Mobile Technology and Generation Z in the English Language Classroom--A Preliminary Study. *Education Sciences*, ۹, Article ۲۰۳ ۲۰۱۹ University, Slovakia

Rothman, D. (۲۰۱۶). A Tsunami of learners called Generation Z

Seemiller, C., & Grace, M. (۲۰۱۷). Generation Z: Educating and engaging the next generation of students. *About Campus*, ۲۲(۳), ۲۱-۲۶.

Shatto, B., & Erwin, K. (۲۰۱۷). Teaching Millennials and Generation Z: Bridging the generational divide. *Creative nursing*, ۲۳(۱), ۲۴-۲۸

Smith, K. T. (۲۰۱۹). Mobile advertising to Digital Natives: preferences on content, style, personalization, and functionality. *Journal of Strategic Marketing*, ۲۷(۱), ۶۷-۸۰.

Seage, S. J., & Türegün, M. (۲۰۲۰). The Effects of Blended Learning on STEM Achievement of Elementary School Students. *International Journal of Research in Education and Science*, ۷(۱), ۱۳۳۱۴۰.

Yu, E. (۲۰۲۰). Student-Inspired Optimal Design of Online Learning for Generation Z. *Journal of educators online*, ۱۷(۱), n۱.

Yalçın, I., Özkurt, B., Özmaden, M., & Yağmur, R. (۲۰۲۰). Effect of smartphone addiction on loneliness levels and academic achievement of z generation. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, ۷(۱), ۲۰۸-۲۱۴