



بازی های رایانه ای و کار آفرینی

یاسین قاسمی بجد ۱

خدیدجه کبری اصغری درمیان ۲

کامران بهادرزهی ۳

1دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، softestan@gmail.com

2دانشگاه سیستان و بلوچستان، Yasin.modir@gmail.com

3دانشگاه سیستان و بلوچستان، Yasin.modir@gmail.com

بازی های رایانه ای و کار آفرینی

چکیده

در دنیای اطلاعات همزمان با تحولات و تغییرات وسیع که در نتیجه رشد و گسترش فناوری های نوین ارتباطی در عرصه های مختلف زندگی و در سطح جهان رخ داده است رویکردها و دیدگاه های صاحب نظران نسبت به آموزش و یادگیری نیز دچار تحولات شگرف شده است. آموزش الکترونیکی مبتنی بر بازی در محیطهای مجازی و در شبکه های اجتماعی در حال تغییر ساختارهای آموزش سنتی می باشد. در طی سالیان متمادی ابزارهای مختلفی برای انتقال دانش در فرایند آموزش بکارگرفته شده است پیشرفت تکنولوژی کاهش هزینه استفاده از تکنولوژی، گرایش نسل جوان به رایانه و اینترنت و توسعه شبکه های ارتباطی باعث توجه به ابزارهای جدید در انتقال دانش و جایگزینی شیوه های نوین آموزش جهت استفاده بهینه از این امکانات شده است یکی از روشهای نوین، آموزش از طریق بازیهای کامپیوتری می باشد. امروزه بازیهای کامپیوتری یکی از مهمترین ابزارهای سرگرمی برای قشر نوجوانان و جوان محسوب می شود این ابزار علی رقم اسم، ظاهر و مفهوم ساده ای که از خود نشان میدهد، دارای باطنی پیچیده است و توجه بسیاری از نهادهای آموزشی و اقتصادی را به خود جلب کرده و به عنوان یک ابزار دارای توانایی بی شمار در زمینه های مختلف از جمله آموزش، فرهنگ سازی و شبیه سازی دنیای واقعی مورد توجه قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: کارآفرینی و بازی های رایانه ای، بازی های رایانه ای و کسب و کار، الگوی اسلامی کارآفرینی



۱- مقدمه

کسب تجربه در مورد همه مسائل می تواند ارزشمند باشد و در مواقعی که با مسئله مشابهی روبرو می شویم یاری رسان است. اگر کسب تجربه به مرور زمان اتفاق بیفتد و فرد با شکست های بسیار درس گرفته و تجربه بیندوزد باید هزینه های گزاف مالی و روحی بپردازد. اگر موضوع کسب تجربه در فضای کسب و کار باشد هزینه ها و خسارات وارده چند چندان خواهد شد. کسب تجربه در این فضای آموزنده و سرشار از التهاب برای هر کس، با ارزش و گرانبار می باشد. از گذشته های دور، برای موفقیت در فضای کسب و کار، آموزش های متفاوت تجارت و مهارت های شغلی برای جوانان و نوجوانان، مهم تلقی می شده اند. همانطور که می دانیم، با افزایش سن، احساس مسئولیت ها، استرس و اضطراب پیدا کردن شغل، ازدواج و تحصیلات عالی، که هر کدام برگ جدیدی از مرحله زندگی فرد را رقم می زند، اجازه کسب مهارت های کسب و کار را از نیروی کاری سلب می کند. در این دوران فشارهای اجتماعی فراوان از طرف خانواده و جامعه و استرس های بوجود آمده در مورد پیدا کردن شغل مناسب و در خور شأن و کسب درآمد برای گذران زندگی، نقش مهارت آموزی و کارآفرینی و اشتغال و خلاقیت و تقویت استعدادهای شغلی فرد را تحت تاثیر خود قرار می دهد. در این میان نوجوانان از دغدغه فکری و مسئولیت کمتری نسبت به جوانان برخوردارند و می توانند گره گمشده ی مهارت آموزی و یادگیری کارآفرینی، کسب و کار و اشتغال برای آینده خود و دیگران به شمار بیایند. متأسفانه از دید مجریان آموزش، پرورش و کارآفرینی در ایران، نوجوانان مخاطبین اصلی این طرح ها نیستند و این در رابطه با مهارت های فوق، منجر به ذهنیت سطح پایین و نادرستی از این قشر گردیده است. از سوی دیگر، با پیشرفت تکنولوژی و ظهور پدیده جدیدی در عرصه سرگرمی به نام بازی های رایانه ای، نوجوانان اغلب اوقات فراغت خود را صرف این بازی ها می کنند. قبل از این که این پدیده همه گیر بخواهد جنبه های منفی خود را بیش از پیش آشکار کند و به معضلی برای جامعه تبدیل شود، باید از پتانسیل های مثبت آن برای تقویت خلاقیت و استعدادهای کارآفرینی و مهارت های اشتغال نوجوانان استفاده کرد. تقویت استعدادهای دانش آموزان و نوجوانان از دیرباز جزو اهم برنامه های دولت بوده است. این پژوهش قصد دارد به نقش بازی های رایانه ای و شبیه سازی فضای کسب و کار با هدف تقویت استعدادهای کارآفرینی نوجوانان بپردازد و بر لزوم ایجاد بازی هایی با بنیان اسلامی - ایرانی و ایجاد فضایی مجازی در بازی برای رشد خلاقیت و استعدادهای نوجوانان در فضای اشتغال و کارآفرینی و همچنین بستری مجازی برای پیاده سازی و آزمایش ایده های کارآفرینی فرد تأکید دارد، تا بتواند جایگزینی برای بازی های موجود آمیخته با فرهنگ غرب بشود و با خطراتی که روح و روان پاک نوجوانان و فرهنگ غنی کشورمان را نشانه گرفته است مبارزه کند.

کارآفرینی در کشور ایران

کارآفرینی فرآیندی است که در آن محصولات یا فرآیندهای نوآوری شده از طریق القاء و ایجاد فرهنگ کارآفرینانه به ظهور می رسند (شاه حسینی، ۱۳۸۸). وضعیت کارآفرینی در ایران را می توان از ابعاد مختلفی مورد کنکاش قرار داد، آمارهایی که از طرف دیدبان جهانی کارآفرینی مطرح می شود را می توان یکی از ابعاد بررسی وضعیت کارآفرینی در کشور دانست (علیزاده، ۱۳۸۹). کنسرسیوم جهانی فوق آمارها و عناوین آماری خود را با در نظر گرفتن ارکان اصلی کارآفرینی همچون درک فرصتهای کارآفرینانه، درک قابلیت های کارآفرینی، ترس از شکست و گرایش به بین المللی شدن و ... مطرح می کند. پژوهش حاضر عناوین فوق را بطور هدفمند از بین بیست عنوان موضوع مورد بررسی دیدبان جهانی کارآفرینی انتخاب کرده و بیان می دارد (دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، ۱۳۸۸). که عناوین فوق ارتباط تنگاتنگی با آموزشهای دوران نوجوانی دارد.

درک فرصت های کارآفرینانه؛ اندازه بُعد خلاقیت کارآفرینی فرد برای استفاده از فرصتهاست. آمارهای سال های ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۰ در ایران به ترتیب ۳۳،۷۲، ۳۰،۸۱، ۴۱،۵۹ می باشد. همچنین منظور از درک قابلیت های کارآفرینانه؛ ذهنیت از مشکلات کارآفرینی و تکلیف در خدمت به بشریت تعریف هدفمند پژوهش می باشد. آمارهای سالهای فوق به ترتیب ۶۱،۲۷، ۵۷،۷۲، ۶۵،۷۳ است. شاخص ترس از شکست بیانگر میزان ترس افراد از مبادرت به ایجاد کسب و کار جدید بدلیل ترس از عدم موفقیت در آن است، آمارهای سال های فوق برای ترس از شکست به ترتیب ۳۱،۶۲، ۳۷،۵۱ می باشد و منظور از گرایش به بین المللی شدن؛ ابعاد ذهنیت کارآفرینی برای فتح بازارهای جهانی و یافتن سرمایه گذاری در برخی بخشها در کشورهای دیگر برای ارز آوری و ایجاد کسب و کارهای بزرگ است. آمارهای سال های فوق به ترتیب مقادیر ۳،۰۱، ۱،۴۴، ۱،۲۲ را نشان می دهد. (همان، ۱۳۸۸) در تمام شاخص های فوق می توان نتیجه گرفت وضعیت کارآفرینی در ایران همواره در نوسان بوده است و نشان از عدم برنامه های ریشه ای برای حل مشکلات کارآفرینی در کشور به صورت مطلوب می دهد.

۲- معرفی طرح

پژوهش حاضر نقش بازی های رایانه ای در تغییر ذهنیت کارآفرینی و آموزش کارآفرینی نوجوانان و جوانان را مورد کنکاش قرار می دهد، به نحوی که با مطالعات انجام یافته، آموزش کارآفرینی برای تمام سنین لازم است به شکل های متفاوتی مورد توجه و جزو برنامه های آموزشی نهادهای ذیربط باشد. از اشکال آموزش نوین به خصوص برای قشر نوجوان می توان به بازی های رایانه ای (موبایل، کامپیوتر، دستگاه های بازی، پلی استیشن و ...) اشاره کرد. امروزه بازی های کامپیوتری یکی از مهمترین ابزارهای سرگرمی برای قشر نوجوان محسوب می شود این ابزار علی رقم اسم، ظاهر و مفهوم ساده ای که



از خود نشان می دهد، دارای باطنی بسیار پیچیده ، چند بعدی و چند لایه است به نحوی که توجه بسیاری، از جمله سیاست مداران، نهادهای آموزشی و حتی نهادهای اقتصادی را به خود جلب کرده و به عنوان یک ابزار دارای توانایی بی شمار در زمینه های مختلف از جمله آموزش، فرهنگ سازی و شبیه سازی دنیای واقعی مورد توجه قرار گرفته است. شبیه سازی کارآفرینی در قالب بازی می تواند به نوجوان ملزومات کارآفرینی در جامعه اسلامی – ایرانی را که کسب مهارت در تشخیص بین حلال و حرام، امانت داری و خیانت در امانت، بی مسئولیتی و مسئولیت پذیری، راست و دروغ، درست و نادرست، کسب حلال و رباخواری، یکرنگی و دورویی، تک روی و کار تیمی و مفهوم عمیق کار گروهی و تفاوت آن با کار تیمی و ... می باشد، همچنین تقسیم وظایف، تاثیر کار هر فرد در تعامل اجتماعی با یکدیگر ، وسعت بخشیدن به دید و ذهنیت نوجوان برای ورود به بازارهای محلی و جهانی، معرفی معنی و مفهوم درست کارآفرینی و ایجاد اشتغال برای خود و دیگران ، ... را در قالب جذاب و موردپسند نوجوانان و جوانان به طور مستقیم آموزش داده و موجبات یادگیری های بیشتری در دنیای واقعی را در سنین بزرگسالی فراهم می کند.

۳- پیشنهاد طرح

بازی های رایانه ای در دهه ۱۹۵۰ – ۱۹۶۰ میلادی ظهور پیدا کرد زمانی که دانشجویان موسسه فن آوری ماساچوست اولین بازی خود و جهان را با عنوان شهاب سنگها معرفی کردند (منطقی، ۱۳۸۷). از آن زمان تا به امروز زمان زیادی نیست ولی بازی های رایانه ای در این زمان کم ، پیشرفت های فراوانی به خود دیده اند به گونه ای که امروزه بازی های رایانه ای با استفاده از تکنولوژی های هوش مصنوعی ، واقعی تر، پیچیده تر و دارای هوش و منطق شده اند و حتی در مواردی به کاربر اجازه طراحی یا تغییر سناریوی بازی را فراهم کرده اند یا تکنولوژی استفاده شده برای اسکن بازیکن و توانایی دستور پذیری از طرف بازیکن با حرکت اندام های بدن وی است. بازی ها در آغاز هدف و وظیفه ی نسبتا ساده و دامنه ی محدودی از حرکت ها را ارائه می دادند ولی امروزه از بازی های رایانه ای برای اهداف گسترده تری چون آموزش مهارت های اجتماعی، آموزش مفاهیم پیچیده ریاضی و فیزیک، انتقال مضامین تبلیغاتی ، شبیه سازی علوم دانشگاهی و ... استفاده می شود. تولید بازی ها و نرم افزارها بر پایه شبیه سازی فضای واقعی امروزه یکی از بهترین ابزارهای نوین آموزشی به شمار می روند. برای مثال ما در بازی به هتل های خوش آمدید ؛ شاهد قرار گیری بازیکن در فضای یک هتل هستیم و بازیکن می تواند اقدام به خریدهای اینترنتی و مانند آنها نماید و در عمل در فضای مجازی برخی از مهارت های اجتماعی را تجربه می کند (همان، ص ۱۵). و یا به عنوان مثالی دیگر در بازی سیم سیتی ؛ شاهد قرار گرفتن بازیکن در فضای شبیه سازی شده یک شهر هستیم که بازیکن می تواند با امکاناتی که در اختیار دارد اقدام به ساخت و توسعه شهر نماید و یا در بازی سیمیم ؛ شاهد هستیم بازیکن در یک زندگی عادی قرار دارد به دنیا می آید ، غذا می خورد ، بزرگ می شود، تحصیل می کند ، ازدواج می کند ، کار پیدا می کند و در نهایت می میرد (همان، ص ۱۵۳). و یا از جمله بازی هایی که می توان اشاره کرد بازی های ژنرال ، بازی های ورزشی، نرم افزارهای شبیه سازی آزمایشگاهی ، کنترل هوایی ، نظامی گری ، بورس و سیاست های مالی و ... است.

وجه تشابه کلیه بازی های فوق الذکر شبیه سازی یک فضای واقعی برای تجربه برخی شرایط و موقعیت ها و آموزش برخی مهارت های خاص است. از مصاحبه ها و گفتگو با جوانان و نوجوانان می توان به این مسئله پی برد که بازی های رایانه ای به علت جالب و جذاب بودن ، تنوع داشتن ، داشتن محیطی برای ارضای کنجکاوی ها، درگیر کردن فکری عمیق فرد و ... طرفداران بسیاری را به خود معطوف کرده است. به واقع با وجود این پتانسیل ها در بازی های رایانه ای چرا از آنها در آموزش علوم اسلامی ، داد و ستد اسلامی ، مسائل اجتماعی آمیخته با فرهنگ ایرانی – اسلامی ، کارآفرینی و ... استفاده نشود. این طرح بر نقش بازی های رایانه ای در شبیه سازی فضای کسب و کار با هدف تقویت استعداد های کارآفرینی نوجوانان تاکید دارد.

اهداف و ویژگی های برجسته ای طرح

- آموزش های نوین کارآفرینی و مهارت آموزی اشتغال،
- بستری مجازی برای تجربه کسب و کار با موازین اسلامی و مبتنی بر فرهنگ اسلامی – ایرانی،
- استعدادیابی هر فرد برای مهارت آموزی، با توجه به تیپ شخصیتی و قابلیت های فردی، اجتماعی،
- بستری مجازی برای پیاده سازی ایده ها،
- بستری برای شناخت تاثیر بی توجهی و رعایت نکردن هنجارهای کسب و کار در تعامل بین افراد،
- ایجاد محیطی مجازی و شبیه سازی شده برای نوجوانان، در رابطه با تجربه های شغلی، شناخت حرفه و پُست و مقام های گوناگون اجتماعی و درک صحیح از مسئولیت ها، همچنین دشواری های ناشی از بی مهارتی و سهولت در کار مهارتی و گروهی،
- شکوفا سازی خلاقیت و رویا پردازی نوجوانان با هدف ایجاد ایده های جدید کارآفرینی در ایجاد کسب و کار،
- بهبود فرهنگ کنونی کارایی و کارآفرینی برای ایجاد اشتغال،
- توجه دادن به اهمیت اشتغال های پایدار،



- آشنایی نوجوانان با نحوه کار شرکت ها و کارخانجات و کارگاه های تولیدی، به صورت مجازی، با بازی های رایانه ای،
- ارائه گزارش آماری و تحلیلی از نحوه فعالیت نوجوانان در بازی ها و پذیرش ریسک ها با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی و منطق فازی،
- ایجاد تعامل بهتر خانواده ها با نوجوانان با اطمینان بخشی به خانواده ها،
- تقویت مثبت سه حافظه حسی، کوتاه مدت (فعال)، بلند مدت (نیمه خودآگاه و ناخودآگاه) از همان دوران نوجوانی، و در مورد بعضی از بازی های مناسب کودکان، از همان دوران کودکی،
- کاهش خطرات محیط کار و ریسک های تجاری و ضرر و زیان های روحی و مالی وارده به فرد و جامعه،
- طراحی بازی هایی برای آشنایی و فرهنگ سازی هنجارهای اجتماعی نوجوانان، طبق موازین اسلام و مبتنی بر فرهنگ اسلامی – ایرانی،
- آسیب شناسی ناهنجارهای اخلاقی و رفتاری در فضای کسب و کار و تعامل افراد، به صورت مجازی،
- محیط مؤثری برای کمک به اجرای طرح ها و لوایح دولت در خصوص اشتغال زایی و کاهش نرخ بیکاری، همراه با تحلیل نتایج بدست آمده،
- آموزش های کسب و کار و کارآفرینی بصورت سرگرمی برای ترغیب نوجوانان،
- اعطای مدارک فنی و حرفه ای و کارآفرینی به نوجوانان خلاق و مستعد برای ترغیب و تشویق آنها،
- فرهنگ سازی تولید برّند،
- تجربه اندوزی برای تولید بازی هایی با قابلیت استفاده برای تمام سنین،
- قابلیت توسعه برای آموزش علوم،
- ایجاد بازی هایی برای معرفی اسلام و ایران،
- کمک به جلوگیری از کشیده شدن نوجوانان به انحرافات جنسی و اخلاقی،
- فرهنگ سازی طراحی و ساخت محصولات رایانه ای – فرهنگی با هدف کارآفرینی و ایجاد اشتغال برای خود و دیگران،
- ایجاد بستری برای تقویت تخیل مثبت و خلاقیت و استفاده از مواد خام موجود در طبیعت و مواد ساخته شده اولیه برای تولیدات جدید (برّند) و یادگیری چگونگی ایجاد ارزش افزوده به جای کپی کاری که موجب کم اشتغالی ، توقف در نوآوری و تورم می گردد،
- سرفرازی و سربلندی روز افزون پرچم جمهوری اسلامی ایران در جهان.

پیشنهادها و راهکارهای اجرایی طرح

گام نخست در پیاده سازی بازی ها و انیمیشن های آموزشی کارآفرینی و مهارت های کسب و کار طراحی شخصیت ها کارتنی جذاب جهت افزایش تاثیرگذاری بازی و یا انیمیشن می باشد. آقای فرناندز در کتاب ساخت انیمیشن و کارتون اصول اساسی طراحی شخصیت های کارتنی را تشریح می نماید. در این کتاب دو روش سنتی و مدرن جهت طراحی شخصیت های کارتنی شرح داده شده است که هر کدام دارای مزایای مربوط به خود می باشند. مسلم است که طراحی شخصیت هایی جذاب و تاثیرگذار مستلزم همکاری متخصصین علوم مختلف از هنرمندان و جامعه شناسان تا متخصصان علوم رایانه می باشد. سپس می بایست اقدام به انتخاب ابزار چند رسانه ای مناسب جهت پیاده سازی بازی نمود (۲۰۰۱). از طرفی می توان با بکارگیری ابزارهای انیمیشن و گرافیک نظیر Flash ، 3D Max و ... اقدام به ایجاد محیط های چند رسانه ای تعاملی جهت آموزش مفاهیم کارآفرینی و مهارت های کسب و کار نمود. در این محیط تعاملی شرایط مختلف بازار بسته به انتخاب کاربر تغییر نموده و کارآفرین مجازی در صورت انتخاب درست تشویق شده و در صورت انتخاب نادرست جریمه می شود. در این راستا روش های هوش مصنوعی همچون تئوری بازی ها مورد استفاده قرار می گیرد.(۲۰۰۵) همچنین جهت فراهم نمودن امکان پیش بینی نتایج تصمیم کاربر می توان از ابزارها و تکنیک های شبیه سازی و هوش مصنوعی همچون مدل های آماری ، تئوری فازی ، زنجیره های مارکف ، سیستم ها و شبکه های صف و شبکه های پتری استفاده نمود.(۱۹۹۸)

۴- بحث و نتیجه گیری

بکارگیری بازی های رایانه ای تعاملی به شکلی که شرح مختصر آن ارائه گردید، امکان تولید یک محیط پویای تجاری با تمامی جزئیات را جهت آموزش کارآفرینی و مهارت های کسب و کار فراهم می نماید. بدین ترتیب ایجاد شرایط مختلف کسب و کار مانند رکود اقتصادی ، جذابیت و تاثیرگذاری بازی و یا انیمیشن افزایش یافته و از طرفی در ضمن آموزش مهارت های کارآفرینی و مهارت های کسب و کار خلاقیت نوجوان در فائق آمدن بر مشکلات و ارائه راهکارهایی جهت خروج از بحران شکوفا می شود. از طرفی این بازی ها جهت مقابله با تاثیرات منفی بازی های رایانه ای غربی و جایگزینی این



بازی ها بسیار مناسب می باشند. در این صورت امکانی فراهم می شود تا به جای افکار و فرهنگ غربی، اندیشه های ناب اسلامی – ایرانی در زمینه تجارت به نوجوانان آموزش داده شود. در نهایت بر اساس تحقیقات آموزش کارآفرینی و مهارت های کسب و کار برای تمام سنین الزامی است و در واقع برای تمام افراد جامعه در هر بازه سنی آموزش های مخصوص و متناسب با سن افراد نیاز است. آموزش مفاهیم کارآفرینی و مفاهیم کسب و کار برای نوجوانان پایه ریزی جهت بازدهی این آموزش ها در سنین جوانی می باشد.

مراجع

- [1] شاه حسینی، علی؛ کاوسی، اسمعیل، (۱۳۸۸)، نوآوری و کارآفرینی، آییژ، صفحه ۴۲
- [2] علیزاده، سید ابراهیم، (۱۳۸۹/۷/۱۸)، ریزش کارآفرینی در ایران، www.khabaronline.ir/detail/99352, (visited: 1391.1.5).
- [3] دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، (۱۳۸۸/۳/۱۹)، شاخص فعالیت های کارآفرینانه در سه سال متوالی، www.gemiran.ir/sec/gem/?@=95, (visited: 1390.9.9).
- [4] منطقی، مرتضی؛ انتشارات عابد. (۱۳۸۷). راهنمای والدین در استفاده فرزندان از فناوری های ارتباطی جدید – بازی های ویدیویی و رایانه ای، صفحه ۱۴۹ و ۱۵۰ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۵۶ و ۱۶۲ و ۱۵۴ و ۴۰ و ۱۵ و ۱۵۳ و ۲۰۴
- [5] Fernandez, I. (2001). Macromedia Flash Animation and Cartooning: A Creative Guide. McGraw – Hill Companies
- [6] Anderson, J.R. (2005). The Relationship Between Student Perceptions of Team Dynamics and Simulation Game Outcomes: An Individual – Level Analysis. Journal of Education for Business. V81, n2, 85
- [7] Jones, A. (1998), 104 Activities That Build: self – Esteem Teamwork, Communication, Anger Management, Self – Discovery, Coping Skills, Rec Room Pub
15. Second Life, 2012/4/25