

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/348548844>

طراحی و توسعه یک بازی کارآفرینی جهت آموزش فرایند و مفاهیم راه اندازی یک استارت آپ و سرمایه گذاری روی استارت آپها

Article · January 2021

CITATIONS

0

READS

25

1 author:



Mohammad Mahdi Pourbasir

University of Tehran

6 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



University-Based Entrepreneurship ecosystems [View project](#)

طراحی و توسعه یک بازی کارآفرینی جهت آموزش فرایند و مفاهیم راه‌اندازی یک استارت‌آپ

و سرمایه‌گذاری روی استارت‌آپ‌ها

محمد مهدی پوربصیر^۱، زینب سنجری پور^۲

poorbasir@gmail.com

Zeynabsanjary09@email.com

^۱ استاد مدعو مبانی کارآفرینی دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، دکتری کارآفرینی دانشگاه

تهران

^۲ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد کارآفرینی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

چکیده

یک بازی کارآفرینی، توانایی قابل ملاحظه‌ای در افزایش یادگیری دانشجویان در کلاس درس دارد. با اینحال، توسعه بازی کارآفرینانه‌ای که هم در آموزش و هم از نظر سرگرمی و رقابت موفق باشد، موضوعی دشوار به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر، به دنبال بررسی یک بازی کارآفرینی خلاقانه جذاب به همراه زیربنای علمی آن می‌باشد. مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، مطالعه‌ای اکتشافی می‌باشد. این مطالعه با برگزاری مسابقه‌ای در بین دانشجویان دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی با همکاری انجمن علمی مهندسی صنایع این دانشگاه پرداخته است. هدف از برگزاری این مسابقه یادگیری خلق کسب و کار، نوشتن بوم ناب و آشنایی با اکوسیستم استارت‌آپی و فضای کارآفرینی بود. فرایند بازی به این شکل بود که با معرفی ۵ استارت‌آپ برتر داخلی و خارجی (استارت‌آپ‌های مرجع) در ۵ حوزه متفاوت کسب و کار، به هر یک از تیم‌ها یک استارت‌آپ مرجع معرفی می‌شود تیم‌های شرکت‌کننده یک استارت‌آپ رقیب در حوزه استارت‌آپ مرجع استارت‌آپ طراحی و ایده‌پردازی می‌کنند. تیم‌های مشارکت‌کننده در بازی قسمت‌های مختلف استارت‌آپی که ایده‌ی آن را داده‌اند در قابل بوم ناب باید طراحی و توسعه دهند. در ادامه بازی با طراحی و ارائه‌ی جذب سرمایه‌گذار و پلن‌های سرمایه‌گذاری و سرمایه‌پذیری بازی وارد فاز رقابتی می‌شود و در پایان با فرمول مشخصی که بر اساس نظریه بازی‌های توسعه داده شده، تیم‌های برنده تعیین می‌شود. در این مقاله بازی طراحی شده تشریح می‌شود و نتایج ۲ دوره برگزاری آن در سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با بیش از ۱۰۰ نفر شرکت‌کننده در دانشگاه خواجه نصیر گزارش می‌گردد. این بازی هم به صورت آنلاین هم به صورت حضوری قابلیت برگزاری دارد. این بازی برای اولین بار در کشور طراحی و پیاده‌سازی شده است و همچنین طراحی و پیاده‌سازی آن در سطح جهانی نیز مشابه مستقیم ندارد و در چند بعد دارای نوآوری می‌باشد. با انتشار جزئیات این بازی و نتایج مسابقات برگزار شده، امید می‌رود سایر کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزش کارآفرینی بتوانند از آن بهره‌برداری نمایند و آن را توسعه دهند.

کلمات کلیدی: شبیه‌سازی کارآفرینی، بازی کارآفرینی، آموزش کارآفرینی، استارت‌آپ، نظریه بازی‌ها

مفهوم کارآفرینی وجود داشته و مورد توجه قرار گرفته است، با این وجود، آموزش کارآفرینی یک مفهوم نسبتاً جدید است که اخیراً به برنامه‌های درسی دانشگاه اضافه شده است [۲]. در حال حاضر نقش چشمگیر آموزش در ارتقا ذهنیت‌ها و مهارت‌های کارآفرینانه به طور گسترده‌ای شناخته شده است [۳]. علاوه بر

۱- مقدمه:

کارآفرینی به توانایی یک فرد در تبدیل ایده‌ها به عمل اشاره دارد و بنابراین یک شایستگی کلیدی برای همگان است که به آنها کمک می‌کند تا در هر کاری که انجام می‌دهند خلاق‌تر و دارای اعتماد به نفس بیشتری باشند [۱]. مدت زمان طولانی

و به غلبه بر چالش‌های آموزش کارآفرینی کمک می‌نمایند. در واقع زمانی‌که کارآفرینی از طریق بازی بازی آموزش داده می‌شود، تجربیات کارآفرینانه واقعی را برای دانشجویان فراهم می‌آورد که مزایای بسیاری را برای آنها به ارمغان خواهد آورد [۹]. البته این موضوع قابل ذکر است که بازی‌ها و در مجموع شبیه‌سازی‌ها دارای محدودیت‌هایی هستند. هیچ بازی نمی‌تواند پیچیدگی دنیای واقعی را بازسازی نماید و با توجه به همین مطلب، بازی تا حد امکان بایستی انعکاسی از دنیای واقعی باشد تا بتواند برای دانشجویان ارزش‌آفرینی نماید. در این مطالعه نیز نویسندگان به دنبال تحقق چنین هدفی هستند. طراحی یک بازی‌ای که متغیرهای قابل اجرایی را در دل خود جای دهد که با نتایج مرتبط باشند. یک بازی کارآفرینانه ایده‌آل بایستی ابعاد اصلی فرایند کارآفرینانه را در خود جای دهد. در بازی، دانشجویان با شرکت در بازی تجربیات کارآفرینانه واقعی را با ایفای نقش‌های مختلف صاحب‌ایده، طراح مدل کسب و کار، سرمایه‌گذار کسب می‌نمایند که آنها را با دنیای واقعی کسب و کار آشنا می‌نماید. بر اساس [۱۰] و [۱۱] ایفای نقش و بازی از ابعاد آموزشی مطرح در آموزش کارآفرینی هستند که در یادگیری دانشجویان موثرند.

[۱۲]، معتقدند که آموزش کارآفرینی نیازمند: الف) انعکاس درکی بهتر از مهارت‌ها و شایستگی‌هایی که به دنبال این نوع آموزش ایجاد می‌شوند؛ ب) ارائه روش‌های اثربخش‌تری جهت ارزیابی روش‌های آموزشی و ج) انجام مطالعات دقیق‌تری در رابطه با اثربخشی آموزشی می‌باشد. شواهد نشان داده‌اند که استفاده از بازی در آموزش کارآفرینی از ابتدای ۱۹۴۵ بکار گرفته شده است. انجمن مدیریت آمریکا به طراحی بازی تحت عنوان شبیه‌سازی تصمیم‌مدیریت ارشد پرداخت و پس از آن بازی‌های شبیه‌سازی کسب و کار توسعه پیدا نمودند بطوریکه امروزه دانشگاه‌هایی همچون بابسون، پنسیلوانیا، مریلند و هاروارد به استفاده از این بازی‌ها می‌پردازند [۱۴]. دانشگاه برکلی نیز با استفاده از روش بازی‌های شبیه‌سازی در آموزش کارآفرینی به نوعی رویکرد یادگیری جامع و دانشجو-محور پرداخته است که در نهایت به پرورش مهندسان کارآفرین بیشتر منجر می‌شود. آموزش ارائه شده توسط این دانشگاه شامل سه عنصر شبکه‌ها، ذهنیت و چارچوب‌ها می‌باشد. در بین این سه عنصر ذهنیت اغلب عنصری مفقوده در دوره‌های سنتی است [۶] [۱۴].

این، آموزش کارآفرینی به عنوان یکی از عوامل اصلی رشد در آینده پذیرفته شده است و بنابراین این حوزه در آینده کاربرد بیشتری پیدا خواهد نمود [۴].

[۵]، بر نیاز دانشگاه‌ها جهت ترغیب ذهنیت کارآفرینانه در دانشجویان و تشویق نوآوری در رابطه با کسب و کارهای نوپا تأکید نموده‌اند. نقش دانشگاه‌ها در جامعه به سرعت در حال تغییر است [۴] و بنابراین آنها نیاز به ایجاد فضایی مشارکتی و مشوق جهت ایجاد کسب و کار، شکل‌گیری سرمایه‌انسانی و توسعه ذهنیت‌ها و مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان دارند. در اقتصادهای آزاد مدرن بیش از گذشته رشد اقتصادی اهمیت دارد. دلیل این امر این است که جهانی سازی و انقلاب در فناوری اطلاعات نیاز به تغییر ساختاری را نشان می‌دهد که نیازمند تخصیص مجدد منابع می‌باشد. این امر تقاضای شدید برای کارآفرینی را القا می‌کند. در درک کارآفرینی، مدارس و دانشگاه‌ها نقش مهمی دارند و بنابراین باید برنامه‌ها و دوره‌هایی را اجرا نمایند که باعث بهبود آموزش و تربیت در زمینه مدیریت فناوری و کارآفرینی شود. دولت‌ها و دانشگاه‌ها در سراسر جهان به دنبال برنامه‌های آموزشی هستند که بیشتر «مهندسان کارآفرین» تولید نمایند که «دوزبانه» هستند به این معنا که دارای صلاحیت‌های مدیریتی و فنی دوگانه هستند [۶]. از مهم‌ترین عناصر کارآفرینی در سطح افراد شامل نگرش‌ها، مهارت‌ها و عملکردها می‌باشند که تا حدی در کلاس‌های سنتی در مدارس و دانشگاه‌ها آموزش داده نمی‌شوند. همچنین ایجاد ذهنیت‌های کارآفرینانه در دانشجویان، استفاده از مدل‌ها و محتوای نوآورانه در آموزش را ضروری می‌سازد و ممکن است شامل تغییر محتوای دوره‌ها و همچنین خود فرایند یادگیری باشد [۷]. از دیدگاه آموزش کارآفرینی، یک بازی کارآفرینانه بسیار جذاب است. روش‌های آموزشی سنتی همانند سخنرانی، خواندن و مطالعه موردی ابزارهای سودمندی جهت پرورش و تقویت مهارت‌های تحلیلی در بین دانشجویان می‌باشد. اما، این روش‌ها تنها به ترغیب دانشجویان به مشارکت در سطح جزئی محدود می‌نمایند. آموزش‌دهندگان کارآفرینی بایستی از تکنیک‌های یادگیری تجربی استفاده نمایند [۸].

رویکردهای تجربی بر این اعتقادند که یادگیری بایستی از طریق برانگیختن انگیزه و فراهم نمودن فرصت‌هایی برای جستجوی ابعاد ابتکاری و عاطفی کارآفرینی، سرعت بخشیده شوند. این روش‌ها مکمل روش‌های تعلیم و تربیت سنتی هستند

^۱AMA

^۱entrepreneurial engineers

^۲bilingual

طراحی و توسعه یک بازی کارآفرینی جهت آموزش
فرایند و مفاهیم راه‌اندازی یک استارت‌آپ و سرمایه‌گذاری
روی استارت‌آپ‌ها

مسئول مقاله حاضر) و با همکاری انجمن علمی صنایع این دانشگاه برگزار گردیده است. در این بازی هم دانشجویان کلاس و هم سایر علاقه‌مندان شرکت داشته‌اند.

معیارهای تعریف شده در این بازی عبارتند از:

- استارت‌آپ‌های معرفی شده (استارت‌آپ‌های مرجع)، کسب و کارهای شناخته‌شده و نوآور در یک حوزه‌ی کسب و کاری خاص هستند.
- افراد شرکت‌کننده در قالب تیم به رقابت با یکدیگر می‌پردازند؛
- در بازی طراحی شده، افراد شرکت‌کننده هم نقش کارآفرین و هم نقش سرمایه‌گذار را با همدیگر ایفا می‌نمایند.

این بازی با یک وینار تخصصی، چندین ساعت کارگاه ویدئویی آموزشی و آشنایی شرکت‌کنندگان با مهارت‌هایی مانند نگارش بوم ناب، سرمایه‌گذاری و ارائه در زمان کوتاه همراه بود که به جنبه علمی و آموزشی بازی، بیشتر از فضای رقابتی آن وزن میداد. همچنین این بازی در بین دانشجویان و داوطلبان از سراسر کشور برگزار گردید و دوره بازی سه روز متوالی بصورت آنلاین بود.

تفاوت‌های بازی طراحی شده در این مطالعه با دیگر اشکال مسابقات و استارت‌آپ ویکند شامل موارد زیر می‌باشند:

- در این بازی انتخاب تیم‌های برنده با داور نیست و این انتخاب به رای جمعی سرمایه‌گذاران از طریق سرمایه‌گذاری بستگی خواهد داشت. در خیلی از رویدادهای مشابه و استارت‌آپ ویکندها به دلیل جهت‌گیری احتمالی داورها و بعضاً عدم آشنایی آن‌ها با فضای کارآفرینی، ممکن است فضای رقابت به بیراهه کشانده شود.

با وجود اینکه مطالعات در زمینه نقش بازی در آموزش کارآفرینی هنوز در حال تکامل می‌باشند اما مطالعات انجام گرفته حامی از این هستند که بازی‌ها بر انگیزش، شناخت و رفتار تاثیر می‌گذارند [۱۵]، [۶]، [۱۶]، [۱۷]، [۱۸]، [۱۹].

پژوهش حاضر از چندین منظر حائز اهمیت است. اول اینکه، مطالعه حاضر به بررسی و تعریف نوعی بازی کارآفرینانه جدید در دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی می‌پردازد. دوم اینکه، مطالعه حاضر می‌تواند به ترغیب دانشگاه‌های دیگر جهت بکارگیری رویکرد بازی در آموزش کارآفرینی و شرکت دادن دانشجویان در چنین مسابقاتی و در نهایت پرورش روحیه و ذهنیت کارآفرینانه در بین آنها سوق داده شوند. مطالعه حاضر به معرفی پلتفرمی جهت آموزش و پرورش مهارت‌های کارآفرینانه مبتنی بر رویکردی علمی می‌پردازد که می‌تواند نقش بسزایی در رشد شایستگی‌های کارآفرینانه دانشجویان در سراسر کشور داشته باشد. بر همین اساس، این پژوهش به طراحی یک بازی کارآفرینی جهت آموزش فرایند و مفاهیم راه‌اندازی یک استارت‌آپ پرداخته است.

۲- روش پژوهش

در مطالعه حاضر با هدف طراحی یک بازی کارآفرینانه، ابتدا معیارهایی جهت طراحی بازی تعریف و سپس با توجه به این معیارها، مراحل مختلف بازی مفهوم‌سازی و پیاده‌سازی شدند. از آن‌جا که نویسنده مسئول این مقاله علاوه بر تدریس و پژوهش کارآفرینی، خود کارآفرین سریالی^۴ و سرمایه‌گذار فرشته^۵ است، این بازی بر اساس شبیه‌سازی فرایند واقعی رقابت استارت‌آپ‌ها برای جذب سرمایه در رویدادهای روز ارائه و همچنین رویدادهای حضور در باشگاه‌های سرمایه‌گذاران^۶ فرسته طراحی شده است. این بازی تاکنون دو بار در سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ تحت عنوان «خلق استارت‌آپ و سرمایه‌گذاری در کسب و کار» به عنوان فعالیت جنبی کلاس درسی مبانی کارآفرینی دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه خواجه‌نصیرالدین طوسی (با تدریس نویسنده

^۶ Demo Day

^۷ Angel Club

^۴ Serial Entrepreneur

^۵ Angel investor

▪ روز اول و دوم مسابقه

کارگاه آموزشی: برای آشنایی و آموزش شرکت

کنندگان با مباحثی مثل: کارآفرینی و طراحی کسب و کار، اکوسیستم های استارت آپ، شیوه صحیح پر کردن بوم ناب کسب و کار و در نهایت روش های سرمایه گذاری و انتخاب بهترین ایده، کارگاه های آنلاین و وبینار کارآفرینی و محتوای آموزشی ویدیویی مجموعاً به مدت ۴ ساعت تهیه و در دسترس تیم ها قرار گرفت. این کارگاه ها شامل:

- وبینار کارآفرینی
- آموزش نگارش بوم ناب
- آموزش سرمایه گذاری بر روی ایده ها و استارت آپ استارت آپ ها
- آموزش مهارت های ارائه

که تمام این کارگاه ها و مطالب آموزشی، در روزهای آخر قبل مسابقه، به طور رایگان در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت.

در حقیقت این کارگاه ها برای یکسان سازی سطح علمی شرکت کنندگان خارج از کلاس با دانشجویان کلاس است، در صورتیکه در آینده یک بازی فقط منحصر به شرکت کنندگان کلاس باشد نیازی به برگزاری کارگاه های مجدد نمی باشد.

تحلیل کسب و کار و بازار: یک هفته قبل از شروع

روز مسابقه، لیست ۳۰ استارت آپ مطرح داخلی و خارجی در اختیار شرکت کنندگان قرار می گیرد و استارت آپ های مرجع نهایی از بین این ۳۰ استارت آپ خواهند بود، از شرکت کنندگان خواسته می شود در یک هفته باقی مانده تا شروع رسمی مسابقه این ۳۰ استارت آپ و بازاری که هر یک در آن فعالیت می نمایند را از ابعاد مختلف بررسی نمایند، تا بتوانند در دو روز اصلی مسابقه عملکرد بهتری هم در طراحی و توسعه استارت آپ خود و هم در سرمایه گذاری در سایر طرح ها داشته باشند.

تیم بندی: شرکت کنندگان در تیم های دو تا چهار نفره با

انتخاب خود یا افراد باقی مانده با قید قرعه تیم بندی می شوند.

سیدبندی^۱: با توجه به تعداد کل تیم ها، هر ۴ یا ۵ تیم

در یک سید رقابتی قرار می گیرند.

روز اول مسابقه: طراحی استارت آپ

▪ همچنین، در استارت آپ ویکندها به تیمها تحلیل

کسب و کارهای مختلف آموزش داده نمیشود و نوعی مسابقه رقابتی - کارآفرینی می باشند. در صورتیکه بازی طراحی شده در این مطالعه، یک مسابقه رقابتی- آموزشی است که به عنوان جزئی از برنامه درسی دانشگاهی افراد شرکت کننده شانس بررسی بازارهای مختلف و آشنایی با آنها و همچنین پرورش ایده های خاص در در یک حوزه انتخابی را خواهد داشت.

▪ در این بازی طراحی شده به دلیل طرح موضوع آموزش

کارآفرینی، مواردی از قبیل طراحی و نوشتن بوم کسب و کار توسط تیم ها و ارائه بوم کسب و کار به برگزارکنندگان از جمله مهارت هایی هستند که در بین شرکت کنندگان تقویت خواهد شد و در پایان بازی تمامی شرکت کنندگان با نحوه نوشتن و طراحی بوم کسب و کار بطور کامل آشنا خواهند شد.

▪ در نهایت اینکه، در این بازی بر روی سرمایه گذاری و

فرایند آن نیز نوعی شبیه سازی صورت خواهد گرفت. تمامی شرکت کنندگان این تجربه را که چگونه امکان حضور در جایگاه یک سرمایه گذار، تصمیم گیری و سرمایه گذاری به عنوان یک سرمایه گذار را با شبیه سازی فرا خواهند گرفت.

داوری در این بازی می تواند با شرکت داوران صورت بگیرد

یا اینکه بر اساس فرایند جمعی نظرات شرکت کنندگان در بازی، صورت بگیرد. اگر هم داورها در فرایند داوری حضور داشته باشند، به فرایند داوری اضافه خواهند شد. در این مورد داور استارت آپی در بازی ندارد و تنها به عنوان سرمایه گذار، پولی که به وی تخصیص داده شده است را به سرمایه گذاری بر روی استارت آپ هاییکه به نظر وی مناسب هستند، می پردازد.

۳- یافته های پژوهش

بخش های مختلف طراحی شده برای مسابقه شامل موارد

زیر می باشد:

- کارگاه آموزشی
- تحلیل کسب و کار و بازار
- تیم بندی
- سیدبندی

^۱ Seeding

طراحی و توسعه یک بازی کارآفرینی جهت آموزش
فرایند و مفاهیم راه‌اندازی یک استارت‌آپ و سرمایه‌گذاری
روی استارت‌آپ‌ها

روز دوم مسابقه، ارائه ایده و سرمایه‌گذاری: با

شروع روز دوم نوبت به ارائه تیم‌ها می‌رسد، تیم‌ها هر سید ارائه‌ی خود را برای جذب سرمایه انجام می‌دهند، سپس به جز تیم‌های آن سید بقیه تیم‌ها روی استارت‌آپ‌های ارائه شده سرمایه‌گذاری انجام می‌دهند. در سرمایه‌گذاری هر تیم برای هر سید مبلغ مشخصی پول مجازی در اختیار دارد که می‌تواند با آن در استارت‌آپ‌های حاضر در مسابقه سرمایه‌گذاری کند. یک تیم روی تیم‌های رقیب خود که در یک سید هستند نمی‌تواند سرمایه‌گذاری کند (طبعاً روی خودشان هم نمی‌توانند سرمایه‌گذاری کنند) ولی در بقیه سیدها می‌تواند بودجه خود را به دلخواه سرمایه‌گذاری کند، ولی بودجه‌ی مخصوص هر تیم برای هر سید قابل انتقال به سایر سیدها نیست. تیم‌های سرمایه‌گذار مبلغ سرمایه‌گذاری خود در هر استارت‌آپ را به برگزارکنندگان اطلاع می‌دهند.

روز دوم مسابقه بعد از اتمام کل ارائه‌ها و اتمام سرمایه‌گذاری‌ها در ساعت ۱۸ به اتمام می‌رسد و برنده‌ها بلافاصله بعد از آن اعلام می‌شود.

تیم‌های برنده چگونه تعیین می‌شوند؟ تیم‌ها از دو

طریق می‌توانند امتیاز (یا پول بازی) را کسب و کنند: ۱- گرفتن سرمایه بیشتر از سایر تیم‌ها ۲- شناسایی بهترین تیم‌ها و سرمایه‌گذاری روی آن‌ها و به دست آوردن بهترین ضریب بازگشت سرمایه

۱- گرفتن سرمایه بیشتر از سایر تیم‌ها: تیم‌ها

سعی می‌کنند با انجام موارد زیر شانس خود را برای جلب نظر سرمایه‌گذاران بیشتر کنند و بیش‌ترین سرمایه ممکن را جذب کنند:

- ایده‌های جذاب در طراحی و توسعه استارت‌آپ خود که نشان دهد استارت‌آپ طراحی شده شانس رقابت در بازار را خواهد داشت.

ابعاد استارت‌آپ جدید و نگارش بوم ناب: با

شروع روز اول مسابقه به هر سید به انتخاب قرعه یکی از ۳۰ استارت‌آپ مرجع تخصیص داده می‌شود و تیم‌های آن سید می‌بایست در حوزه فعالیت استارت‌آپ مرجع فعالیت‌های زیر را انجام دهند:

- ایده‌پردازی برای تالیس یک استارت‌آپ جدید برای رقابت و فعالیت در حوزه استارت‌آپ مرجع.
- ایده‌پردازی برای توسعه ابعاد مختلف این استارت‌آپ طراحی شده.
- توصیه می‌شود برای جذب سرمایه بهتر، تیم‌ها استارت‌آپ خود را اسم‌گذاری کنند.
- طراحی، توسعه و نگارش بوم ناب کسب و کار برای استارت‌آپ طراحی شده.
- طراحی و تنظیم ارائه جذب سرمایه، که طی حداکثر ۷ دقیقه تیم می‌بایست استارت‌آپ طراحی شده خود، ابعاد مختلف آن و تیم خود را برای جذب سرمایه ارائه نمایند. ارائه‌ها بسته به شرایط می‌تواند به صورت حضوری یا آنلاین/ویدئویی باشد.

به عنوان مثال اگر استارت‌آپ مرجع یک سید و تیم، استارت‌آپ «فیلیمو» باشد، تیم‌های هر تیم از آن سید باید مراحل بالا را برای ایده‌پردازی و توسعه یک استارت‌آپ در حوزه استارت‌آپ‌های^{۱۱} VOD (که بازیگرانی چون نماوا و فیلیمو دارد) انجام دهند و در حقیقت باید یک مدل کسب و کار به عنوان رقیب مستقیم یا غیر مستقیم فیلیمو توسعه دهند.

مسابقه در روز اول از ساعت ۱۰ صبح شروع می‌شود و ساعت ۸ شب به پایان می‌رسد، تیم‌ها موظف هستند در پایان روز اول فایل بوم مدل کسب و کار خود به همراه فایل نهایی ارائه خود را به مسئولین برگزاری مسابقه تحویل دهند.

^{۱۱} Video on demand

^۹ Lean business model canvas
^{۱۰} Pitch deck

۳۲۰۰۱	۳۶۰۰۰	٪۴۰۰
۳۶۰۰۱	۴۰۰۰۰	٪۴۵۰
۴۰۰۰۱	...	٪۵۰۰

بازی طراحی شده چه مهارت‌هایی را در بین شرکت‌کنندگان را پرورش و تقویت می‌نماید؟

▪ درک و تحلیل کسب و کارهای موجود: در این بازی با معرفی استارت‌آپ‌های مختلف در هفته پیش از مسابقه، شرکت‌کنندگان با تعداد زیادی استارت‌آپ‌ها و بازارها آشنا خواهند شد.

▪ طراحی و توسعه بیزینس مدل؟! طراحی و نگارش مدل کسب و کار که یکی از مهم‌ترین مهارت‌های کارآفرینانه‌ای است که بایستی دانشجویان کارآفرینی با آن آشنایی پیدا نمایند.

▪ ایده‌پردازی و خلاقیت: بررسی ابعاد مختلف ایده و چگونگی تعیین ارزش پیشنهادی ایده استارت‌آپ، یکی دیگر از مهارت‌هایی است که در این بازی افراد فراخواهند گرفت.

▪ کار تیمی: فرصت یادگیری مهارت‌هایی همچون تیم‌سازی و هماهنگ‌سازی بین تیمی در زمان محدود (بنوعی مدیریت زمان)، تقسیم وظایف نیز در مراحل بازی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار خواهد گرفت. و مهارت‌های دیگری همچون:

▪ نحوه تنظیم ارائه کسب و کار^{۱۳}

▪ ارائه موثر و جذاب، جلب نظر شنوندگان، سخنوری

▪ شبیه‌سازی فضای سرمایه‌گذاری

▪ شخصیت‌شناسی مخاطبین و تئوری بازی‌ها

▪ سرعت عمل و قابلیت تطبیق

۴- نتیجه‌گیری:

بازی‌ها به طور کلی یادگیری ارزشمندی را با انجام ابزارها فراهم می‌کنند و روش‌های موثری هستند که مریبان می‌توانند یادگیری تجربی را در داخل و خارج از کلاس از طریق آن تقویت نمایند [۹]. در بیشتر موارد، بازی‌ها چارچوب‌های تصمیم‌گیری، انتخاب

- تحلیل صحیح و حرفه‌ای از مشتری و بازار حوزه مربوطه
- شناسایی حداقل یک مسأله‌ی مهم و سعی برای پیشنهاد راه‌حل از طریق استارت‌آپ طراحی شده
- طراحی و نگارش صحیح بوم کسب و کار
- طراحی و پرزنت حرفه‌ای ارائه جذب سرمایه‌گذاری
- انعکاس قدرت و پتانسیل اعضای تیم به سرمایه‌گذاران و این‌که چگونه تیم از پس اجرایی کردن ایده برخوردار آمد.

۲- شناسایی بهترین تیم‌ها و سرمایه‌گذاری

روی آن‌ها و به دست آوردن بهترین ضریب بازگشت

سرمایه: تیم‌ها باید در سرمایه‌گذاری خود بهترین تیم‌ها و استارت‌آپ‌ها را شناسایی کنند و پول خود را روی آن‌ها سرمایه‌گذاری کنند تا شانس خود را برای به دست آوردن بهترین ضریب بازگشت افزایش دهند. برای شناسایی بهترین تیم‌ها (که طبعاً یک موضوع کیفی است) از تئوری بازی‌ها استفاده شده است، در این مسابقه از نظر سرمایه‌ای تیمی بهترین تیم است که بیش‌ترین سرمایه را جذب کرده است، و سرمایه‌گذاری موفق است که شناسایی کند کدام تیم احتمالاً بیش‌ترین سرمایه‌ها را جذب خواهد کرد. بدین معنا که هر چه یک ایده سرمایه بیشتری جذب نموده باشد، مقدار بازگشت سرمایه نیز بیشتر خواهد شد. جدول زیر ضرایب بازگشت سرمایه به همراه ابتدا و انتهای بازده آن آورده شده است (با فرض این‌که هر تیم ۲۰۰۰ واحد پولی برای سرمایه‌گذاری برای هر سید در اختیار دارد):

جدول ۱. ضرایب بازگشت سرمایه

نرخ بازگشت سرمایه (در صورت سرمایه‌گذاری بر روی ایده)	مجموع میزان سرمایه‌گذاری شده بر روی ایده	
	انتهای بازده	ابتدای بازده
٪۵۰	۲۰۰۰	۰
٪۷۵	۴۰۰۰	۲۰۰۱
٪۱۰۰	۸۰۰۰	۴۰۰۱
٪۱۵۰	۱۲۰۰۰	۸۰۰۱
٪۲۰۰	۱۶۰۰۰	۱۲۰۰۱
٪۲۵۰	۲۰۰۰۰	۱۶۰۰۱
٪۳۰۰	۲۴۰۰۰	۲۰۰۰۱
٪۳۵۰	۲۸۰۰۰	۲۴۰۰۱
٪۳۷۵	۳۲۰۰۰	۲۸۰۰۱

طراحی و توسعه یک بازی کارآفرینی جهت آموزش
فرایند و مفاهیم راه‌اندازی یک استارت‌آپ و سرمایه‌گذاری
روی استارت‌آپ‌ها

کارآفرینی باشد [۲۲]. زمانیکه یک بازی به عنوان ابزاری آموزشی طراحی می‌شود، دو موضوع قابل تامل است: ابتدا میزان اشتیاق و انگیزه‌ای که بازی بین شرکت‌کنندگان ایجاد نموده است و دوم اینکه بازی طراحی شده منجر به انتقال و اشتراک‌گذاری دانشی مفید شده باشد. برای این منظور، ما به تعداد ۵۰ نفر از شرکت‌کنندگان در دور دوم این مسابقه که در مورخ ۲۱ آذر ماه به اتمام رسید، به نظرسنجی پرداختیم.

جدول ۲. بازخوردهای دانشجویان شرکت‌کننده در مسابقه

میانگین	
۳٫۹	این مسابقه روشی مفید جهت آشنایی با پیچیدگی‌های طراحی یک استارت‌آپ بود.
۳٫۹	این مسابقه ابعادی از شخصیت من را به من نشان داد که تا کنون با آن آشنا نبودم.
۳٫۸	این مسابقه روشی مفید جهت یادگیری مذاکره با سرمایه‌گذاران برای صاحبین استارت‌آپ‌ها بود.
۲٫۹	این مسابقه منجر به شکل‌گیری تیم‌های کاری قدرتمند و آشنایی با توانایی‌های یکدیگر شد.
۲٫۵	این مسابقه، راهی خلاق جهت طراحی، اجرا و پیاده‌سازی یک استارت‌آپ در دنیای واقعی بود.

از شرکت‌کنندگان در هفته پس از اتمام مسابقه درخواست شد بین ۵ (کاملاً موافقم) تا ۱ (کاملاً مخالفم) به سوالات بالا جواب دهند. ۹۵ درصد از شرکت‌کنندگان، معتقد بودند چنین مسابقه‌ای بایستی به عنوان جزئی از دروس دانشگاهی آنها اراده شود. ۴۰ درصد از آنها معتقد بودند که بازی طراحی شده نیاز به تغییر یا اصلاح ندارد و در نهایت ۲۵ درصد معتقد به ایجاد اصلاحاتی کوچک در فرایند بازی بودند.

مراجع:

- [1] J. Barzdins. "Developing health care management skills in times of crisis: A review from Baltic region." *International Journal of Healthcare Management* 5 (2012) 129-140.
- [2] P. Robinson, J. Laurent. "Entrepreneurial education: Using "The Challenge" in theory and practice." *Journal of Entrepreneurship Education* 17 (2014) 172.

و اقدام را به خوبی شبیه‌سازی می‌کنند. فراگیران به فرآیندهای مناسب دسترسی پیدا می‌کنند و فرصتی برای سرگرمی و بازی دارند مثل اینکه بنیانگذار یک کسب و کار هستند [۲۰]. بر همین اساس می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری نمود که بازی در فرایند آموزش کارآفرینی ارزش زیادی دارد. بازی به دانشجویان اجازه می‌دهند تا یادگیری تجربی سرگرم‌کننده‌ای را تجربه کنند و با این کار مکانیسم پشتیبانی عالی برای آموزش دانشجویان در این زمینه فراهم می‌کنند. لذا، بنظر می‌رسد بازی‌های بخوبی طراحی شده ارزش ویژه‌ای را برای دانشجویان از طریق یادگیری حین عمل^۴ دارند [۹]. بازی‌ها دانشجویان را در محیط‌های مجازی تعاملی قرار می‌دهد که می‌تواند همه‌جانبه باشد، و آمادگی کارآفرینانه را در یک محیط امن و بدون ریسک برای آنان ایجاد کنند [۲۰]. از آنجائیکه بازی‌ها ابعاد قوی حل مسئله دارند، نتایج حلقه بازخورد در شرایط حل مسئله، اشکال یادگیری تأملی^۵ را ترغیب می‌نماید. آنها همچنین دانشجویان را با روشی پویا درگیر روایت‌هایی می‌کنند که بینش‌هایی را در زمینه‌های کارآفرینانه مشخص (عمدتاً مدیریت کسب و کار کوچک) ارائه و از طریق موقعیت‌ها، تصمیمات و انتخاب‌های مجازی آنها را بسوی حرکت و اقدان سوق می‌دهند. بر همین اساس، در ادبیات موجود بین محققان بر سر این موضوع که بازی ابزار مهم و قابل توجهی در جعبه ابزار آموزش کارآفرینی است، اتفاق نظر وجود دارد [۹]. [۱۰]، [۲۱]. با توجه به ادامه شرایط همه‌گیری ویروس COVID 19، استفاده از پیشرفت‌های فناورانه همانند واقعیت مجازی و هوش مصنوعی می‌تواند جهت بکارگیری در برنامه‌های آموزشی کارآفرینانه مجازی برای دانشجویان فرصت‌های بسیاری را فراهم آورد.

با مرور آموزش‌های معمول پذیرفته شده برای آموزش کارآفرینی، شواهد محکمی در ادبیات وجود دارد که نشان می‌دهد توسعه فارغ التحصیلان کارآفرینانه نیاز به یک رویکرد تجربی‌تری برای یادگیری دارد، که ترجیحاً مبتنی بر عمل و دانشجو-محور و متمرکز بر توسعه مهارت‌های کارآفرینانه و شایستگی‌های مرتبط با

^۴reflective learning

^۵learn-by-doing

آموزش کارآفرینی در قلمرو رشته‌های کارشناسی علوم
 اجتماعی و رفتاری، دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی
 آموزش عالی، تهران، پاییز و زمستان ۱۳۹۵.

- [14] C S .Dweck. "Mindset: The new psychology of success". Random House Digital (2008).
- [15] T. M. Connolly, A. B. Elizabeth, M.A. Ewan, H. Thomas, M. B. James. "A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games." *Computers & education* 59 (2012) 661-686.
- [16] J. Stephen, H. P. Diane, C. B. Randy. "Seeing the forest and the trees: Balancing functional and integrative knowledge using large-scale simulations in capstone business strategy classes." *Journal of Management Education* 26 (2002) 164-193.
- [17] Y.H. Tao, C. R. Yeh, C.H. Kung. "Effects of the heterogeneity of game complexity and user population in learning performance of business simulation games." *Computers & Education* 59 (2012)1350-1360.
- [18] A.Ranchhod, G. Călin, L.Euripides, T. Rohit rivedi. "Evaluating the educational effectiveness of simulation games: A value generation model." *Information Sciences* 264 (2014)75-90.
- [19] J .Riley, A. Richard, R. C. Ernest, B. Leff, M. Christelle. "Using a business simulation to enhance accounting education." *Issues in Accounting Education* 28 (2013)801-822.
- [20] J.Fox, P.Luke, U.Ikenna. "Simulations in entrepreneurship education: Serious games and learning through play." *Entrepreneurship Education and Pedagogy* 1 (2018) 61-89.
- [21] W. C. Kriz, A. Eberhard. "10 Years of evaluation research into gaming simulation for german entrepreneurship and a new study on its long-term effects." *Simulation & Gaming* 47 (2016) 179-205.
- [22] K. Lee. "How students are taught entrepreneurship in universities." In *ECIE2015-10th European Conference on Innovation and Entrepreneurship* (2015) 415.
- [3] European Commission. "Entrepreneurship in higher education, especially within non-business studies: Final report of the expert group". Brussels, BE: European Commission. (2008).
- [4] G. Militaru, M. Pollifroni, & C. Niculescu."The role of technology entrepreneurship education in encouraging to launch new ventures." In *Balkan Region Conference on Engineering and Business Education*1(2015) 20.
- [5] B.Hynes, , Y. Costin, , & N. Birdthistle. "Practice-based learning in entrepreneurship education." *Higher Education, Skills and Work-based Learning* (2011).
- [6] I.Sidhu, J .Charlotta, S. Ken, S.Mari. "A game-based method for teaching entrepreneurship." *Applied Innovation Review* 1 (2015) ۶۵-۷۱.
- [7] D.Shepherd. "Educating entrepreneurship students about emotion and learning from failure." *Academy of Management Learning & Education* 3 (2004) 274-287.
- [8] G.E .Hills. "Variations in university entrepreneurship education: An empirical study of an evolving field." *Journal of business venturing* 3 (1988) 109-122.
- [9] M .Low, S. Venkataraman, V. Srivatsan. "Developing an entrepreneurship game for teaching and research." *Simulation & gaming* 25 (1994) ۳۸۳-۴۰۱.
- [10] K. Hindle. "A grounded theory for teaching entrepreneurship using simulation games." *Simulation & Gaming* 33 (2002) 236-241.
- [11] J.M.Uljin, O .Micheal, A. R .Stephen. "Teaching business plan negotiation: fostering entrepreneurship among business and engineering students." *Business Communication Quarterly* 67 (2004) 41-57.
- [12] A. Fayolle , C. Verzat, R. Wapshott. "In quest of legitimacy: The theoretical and methodological foundations of entrepreneurship education research." *International Small Business Journal* 34 (2016) 895-904.

[۱۳] ملکی‌پور، احمد؛ حکیم‌زاده، رضوان؛ دهقانی، مرضیه؛ زالی،

محمدرضا، مطالعه کیفی کاربردی بازی‌های شبیه‌سازی