

اهمیت نوآوری باز بر توسعه ایده در فرایند نوآوری اسباب بازی ایرانی

مهنام منفرد^۱

تهران، خیابان هنگام، دانشگاه علم و صنعت، دانشکده معماری و شهرسازی، mahnam_monfared@arch.ac.ir

چکیده

در دنیای امروز سازمان‌ها برای حفظ بقای خود در بازار از تحقیق و توسعه درون سازمانی به سمت نوآوری باز^۲ در حال حرکت هستند و در مراحل اولیه نوآوری (الهام و ایده پردازی) و حل مشکل درون سازمانی از نوآوران بیرون سازمان بهره میگیرند. با توجه به این که مصرف سرانه اسباب بازی در ایران حدود یک هفتم شاخص جهانی است، شناخت گروه مناسب یا جامعه تصحیح گر و مشارکت آنها در فرایند تحقیق و توسعه و حل مسئله درون سازمانی حائز اهمیت است. پژوهش حاضر بر آن است تا ضمن معرفی مفاهیم نوآوری باز و بیان گستردگی های این گرایش نو ظهور در زمینه مدیریت فن آوری به بررسی مطالعات حیطه تاثیر شیوه های نوآوری باز بر توسعه محصولات بپردازد. در فاز بعدی پژوهش، با روش میدانی به بررسی اقدامات شرکت های تولید کننده اسباب بازی ایرانی در نحوه بهره گیری از نوآوران بیرون سازمان در مسیر ورود به بازار جهانی اسباب بازی در مقایسه با شرکت های تولید کننده اسباب بازی خارجی صورت گرفت. با توجه به اطلاعات به دست آمده، بهره گیری از نوآوری باز علاوه بر این که به روند کار سرعت می بخشد، خطرات احتمالی که شرکت با آنها مواجه خواهد شد همچون شکست محصول در بازار را نیز کاهش میدهد.

واژه‌های کلیدی: نوآوری، نوآوری باز، اسباب بازی، ایده پردازی، مدیریت فن آوری

1- مقدمه

رقابت بین شرکت ها ی کوچک و بزرگ و حضور به موقع در بازار، فرایندهای نو ظهوری در زمینه مدیریت فن آوری با عنوان نوآوری باز پدید آمده است تا در تسریع حل مشکل سازمان ها کمک کند و نتایج دیگری از قبیل مقرون به صرفه بودن و دسترسی به بسیاری از نوآوران بیرون از سازمان را به همراه دارد. در همین راستا پلتفرم های جوامع آنلاین برای پاسخ به این نیاز حوزه مدیریت پدید آمد. به دلیل اینکه شرکت ها نمی تواند به طور کامل در تحقیقات، بر ایده ها و منابع خود برای حفظ مزیت رقابتی تکیه کنند ضروری است که مراحل الهام بخش و افکار قوی با همکاری و مشارکت جوامع نوآوری باز ایجاد شود این دلیل اصلی است که چرا نوآوری باز باید بخشی از فرایندهای نوآوری در هر سازمان مانند باشد به ویژه صنعت اسباب بازی که دارای جوامع بالقوه ایست که شرایط را برای ورود شرکت به عرصه نوینی از نوآوری اسباب بازی محیا میکند. تولید داخلی اسباب بازی علاوه بر ارزش اقتصادی و سودآوری بالا، مزایایی مانند اشتغال زایی، انطباق محصول با وضعیت فرهنگی را داراست بنا براین بررسی وضعیت کنونی تولید داخلی اسباب بازی با اسباب بازی های مطرح دنیا که وارد عرصه جدیدی از نوآوری شده اند و اصلاح فرایند نوآوری در تولید داخلی برای ورود هرچه سریع تر محصول به بازار و کاهش خطر شکست امری اجتناب ناپذیر است.

2- نوآوری و نوآوری باز

نوآوری شامل خلق کالا، خدمت یا فرایندی می باشد که برای سازمان جدید است. در واقع نوآوری، معرفی به بازار است که لازم نیست برای دنیا تازه و جدید باشد، بلکه نوآوری به اولین بار استفاده کردن از یک ایده به وسیله یک سازمان اطلاق می شود، چه آن، ایده پیش از این به وسیله سازمان های دیگر استفاده شده باشد چه نشده باشد. تکنولوژی یا کالا ضرورتاً نباید نوین و تازه یا خارق العاده باشد. یک نوآوری می تواند تغییری باشد در روش صنعتی، که موجب ارتقای بهره وری می شود. [۱]. پیتر دراکر (از برجسته ترین نظریه پردازان مدیریت) نوآوری را همانند هر فعالیت عینی در کنار نبوغ و استعداد، نیاز مند دانش، توجه و سخت کوشی همه دست اندر کاران می داند. او معتقد است آنچه در میان کارآفرینان مشترک یافت می شود، نه گونه خاصی از شخصیت بلکه تعهد نظام مند به نوآوری بوده است [۲]. شومپیتر (اقتصاددان) نوآوری را استفاده از خطرپذیری اختراع برای ایجاد یک محصول یا خدمت تجاری می داند. به نظر وی نوآوری عامل اصلی ثروت و ایجاد تقاضا است. اکثر سازمان ها نو آوری را مزیتی رقابتی و مدیریت را امری اجتناب ناپذیر می دانند [۳]. به عبارتی دیگر، نوآوری به عنوان ایجاد، جذب و پیاده سازی یک ایده جدید یا فعالیتی تازه معرفی شده است [۴].

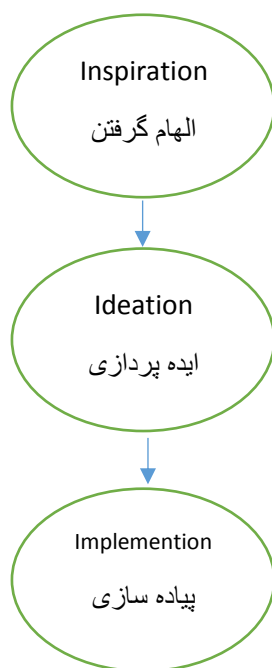
فراتر از مفاهیم نوآوری مفهوم جدید دیگری با عنوان نوآوری باز وجود دارد که به استفاده هدفمند از جریان های ورودی و خروجی دانش که به ترتیب موجب تسریع در نوآوری درونی و توسعه بازارها برای استفاده بیرونی از نوآوری می گردد [۵]، گفته می شود. تعداد شرکت و موسسه های اندک وجود دارد که در مورد ابزار نوآوری باز می دانند. این ابزار برای اولین بار با استفاده از مطالعات موردی شرکت های بزرگ و تکنولوژی محور، بیان شده است. در نوآوری باز افراد به این معتقدند که:

- تمام انسان های باهوش برای ما کار نمیکنند، ما چاره های نداریم جز اینکه با افراد باهوش درون و بیرون از سازمان همکاری کنیم. • پژوهش و توسعه برون سازمانی می تواند بسیار ارزش آفرین باشد، پژوهش و توسعه درون سازمانی باید بخشی از این ارزش را تصاحب کند. • سرچشمه پژوهش حتما نباید درون سازمان باشد تا از آن سود ببریم. • اگر به بهترین شیوه از ایده های درون و برون سازمانی استفاده کنیم، برنده ایم. • باید از استفاده از دیگران از دارایی های فکری سود ببریم و اگر دارایی های فکری دیگران به پیشبرد مدل گسبو کار ما کمک می کند آنها را نیز بخریم. برخلاف نوآوری بسته که بر این باورند: • باید سعی کنیم همیشه همه بهترین ها را استخدام کنیم. • برای عرضه محصولات و خدمات نوین به بازار چاره ای جز کشف و توسعه آنها نیست. • اگر خودمان کشف کنیم، زودتر از دیگران به بازار می رسیم. • شرکتی که قبل از همه نوآوری را به بازار برساند برنده است. • اگر بیشترین

حجم سرمایه گذاری پژوهشی را انجام دهیم، بیشترین و بهترین ایده ها را ما کشف می کنیم و در پی آن پیشتاز بازار خواهیم بود. • باید دارایی های فکری خود را به شدت کنترل کنیم تا رقبای ما به آن دسترسی پیدا نکنند [6].

3- گستردگی نوآوری باز و کارآمدی آن بر توسعه محصول

در جهان امروز، شرکت ها نیاز به تعامل با محیط خارجی خود از قبیل بازار جهانی ، در بخش محصولات رقابتی برای زنده ماندن دارند. بنابراین، نوآوری باز (OI) نقش مهمی در مراحل الهام و ایده پردازی در فرایند نوآوری ایفا می کند همانطور که در شکل 1 نشان داده شده است. .



نمودار(1) فرایند نوآوری

نوآوری باز³³ دارای دو بخش است: خارج به داخل و داخل به خارج . بخش خارج به داخل بخشی از نوآوری باز است که شامل جمع آوری یا خرید ایده ها و یا فن آوری از منابع مختلف خارجی مانند مشتریان، تامین کنندگان و کارشناسان است. این نوع از نوآوری باز توجه زیادی در دانشگاه و صنعت به خود جلب کرده است. . داخل به خارج نوآوری باز، از سوی دیگر، نیاز به سازمان هایی دارد تا اجازه دهد ایده های داخلی استفاده نشده و تحت استفاده به خارج از شرکت برای بازیکنان خارجی در به کار گرفتن در کسب و کار خود راه پیدا کند. این نوع از نوآوری باز کمتر شناخته شده است و کمتر استفاده می شود.

شیوه نوآوری باز را می توان با سه رویکرد اصلی در فرایند نوآوری اجرا کرد:1- کار کردن با نوآوران دیگر که کارشناس در رشته خود هستند 2- درگیر کردن کاربر هدف (مشتری) در پروسه نوآوری 3- سازماندهی مسابقات نوآوری بر اساس سیستم پاداش و جمع آوری ایده ها و پروژه ها توسط کارشناسان [7]. برای مثال، جاگا یک شرکت تولید کننده رادیاتور است که در منطقه ((دپینیک)) واقع شده است. تولیدات این شرکت با تمرکز بر زیست سازگاری و ظرافت به سه دسته تقسیم می شوند:

محصولات صرفه جویی کننده انرژی، محصولات جذاب، و محصولات با کارایی بالا. یان کریکلز مدیر شرکت جاگا معتقد بود دنیای تجاری غرب به خلاقیت و نوآوری بیشتری نیاز دارد. به عقیده او بسیاری از شرکت ها در استفاده از منابع دانشی بیرون از شرکتشان موفق نبوده اند. جاگا نتوانست روند رو به رشد نوآوری باز را شناسایی نماید و به خوبی از پتانسیل استفاده از منابع بیرونی آگاه بود. اولین اقدام این شرکت همکاری با یک گروه هنری بود که رادیاتور هات ویو محصول این همکاری است که مهارتهای هنری را با کارایی صنعتی تلفیق نموده است. که منجر به ارائه رادیاتور با یک طراحی جذاب و سطحی گسترده جهت انتقال گرما شد و از اقدامات موفقیت آمیز دیگر این شرکت در سال 2007، یان ((روزهای محصولات جاگا)) را سازماندهی نمود همه کارکنان جاگا ترغیب شدند تا ایده هایشان را در خصوص محصولات آینده ارائه نمایند. در این مراسم که در سالن اجتماعات کارخانه برگزار شد جمعاً 119 ایده ارائه شد. یکی از ایده هایی که در این رویداد با استقبال مواجه بود، تغییر ساده اما ارزشمند در محصولات جاری شرکت بود. ایده ((روزهای محصولات)) منجر به شکل گیری پروژه های جدید و ارزشمندی در شرکت شد و نشان داد که شرکت می تواند هم از پتانسیل کارکنان و هم از منابع بیرونی به طور کامل استفاده نماید. زمانی اوضاع این شرکت به دلیل افزایش قیمت مواد اولیه شرکت در مضیقه قرار گرفت جاگا به جای تعدیل نیروی خود بخش ای تی خود را تغییر داد و تمهیدی اتخاذ نمود که دانش و مهارت این گروه توسط سایر شرکت ها مورد استفاده قرار گیرد.⁴ شرکت جاگا از جمله شرکت هایی است از رویکرد اول و دوم نوآوری باز بهره برده و هم اکنون جز شرکت های پیشرو در صنعت رادیاتورسازی است [5].

انتخاب جامعه مورد هدف از موارد ضروری برای پیشبرد این سه رویکرد است. ایده های مشتری، خواسته ها و نیازهای آن ها را نشان می دهد، شرکت ها می توانند از آن ها به عنوان یک استراتژی کارآمد برای دست یابی به اطلاعات مورد نیاز از مشتری هایشان استفاده کنند. بسته به ساختار یک جامعه نوآوری باز⁵، ایده های مشتری همچنین می تواند حاوی اطلاعات دقیقی در باب اجرای عملی یک کشف باشد. یکی از اصول اساسی این دستاورد استفاده از "هوش جمعی" است. بر اساس این اصل هوش جمعی، کیفیت یک تصمیم که مشترکا در یک جامعه گرفته شده است و شامل مشارکت هر یک از اعضا است، می تواند نسبت به تجربه و تصمیمی که شخصی و فردی گرفته شده بهتر باشد. این نکته دقیقاً جایی است که جامعه نوآوری باز ریشه دوانده است [8]. برای بسیاری از شرکت ها تاسیس یک جامعه نوآوری باز می تواند به نوبه خود یک نوآوری سازمانی در نظر گرفته شود. هوش جمعی به هم افزایی دانش که از همکاری جمعیت در رسانه های اجتماعی ظاهر می شود، اشاره دارد در واقع رسانه های اجتماعی به مجموعه ای از ابزارهای آنلاین برای عضویت عمومی پرداخته که از اشتراک، ایجاد و ویرایش محتوای ایده، و ایجاد روابط از طریق تعامل و همکاری حمایت کند [9].

این مباحث بر ورود طراحی جمعی⁶ در روند طراحی که بر اساس هوش جمعی و درگیری مشارکت جامعه آنلاین و بازاست، تمرکز دارد که به عنوان یک منطقه در حال ظهور تحقیقات در زمینه هوش جمعی آنلاین و معرفی مکانیسم هایی که بوسیله جوامع می تواند در فرایند نوآوری یکپارچه باشد، مشخص شده است. موضوع طراحی جمعی توجه زیادی را در جامعه طراحی به عنوان رشد تعداد پلتفرم های آنلاین با حل مشکلات پیچیده با درگیری انگیزه های فردی به خود جلب می کند [10]. به عنوان مثال، بسیاری از شرکت ها همانند نوکیا (IdeasProject)، دل (IdeaStorm)، استارباکس (MyStarbucksIdea) و لگو (lego cuusso) که پلتفرم نوآوری باز خود را برای دریافت ایده های نو از بیرون از سازمان خود دارند [7] برند های مطرح دنیا با ایجاد پلت فرم های خود کاربران خود را در پروسه نوآوری درگیر میکنند.

پرتال های دیگری همچون Innocentive، Ninesigma، Ideaken، Yet2 و Innoget نمونه هایی از پورتال وب نوآوری باز جهانی با ترکیب هر سه رویکرد هستند که با هدف اتصال سازمان هایی با نوآوران از طریق فن آوری های آنلاین برای حل مشکلات و نیاز های خود در ازای دادن جوایز نقدی به بهترین راه حل (بازدید کنندگان) شکل گرفته اند. G & P نیز در نوع خود معروف است که با استفاده از پلت فرم نوآوری باز خود به نام "G & P «connect+ develop» استفاده

⁵ Open Innovation Community

⁶ collective design

کرد(www.pgconnectdevelop.com) که هدف این پلت فرم درخواست راه حل برای نیازهای خود، فروش دارایی های نوآوری خود (مانند علائم تجاری، فن آوری، و غیره) و بعلاوه جمع آوری پیشنهادات مشتریان / کارشناسان و دریافت پیشنهادات تامین کننده آینده نگر کالاها و خدمات است. G & P «connect+ develop» شعارش رسیدن به همه نوآوران است نه فقط مشتریان [11].

علاوه بر این پلتفرم های آنلاین برای ارتباط با نوآوران دیگر و همچنین با مشتریان، پلتفرم هایی نیز در حال شکل گیری هستند که فقط به برگزاری مسابقات بین نوآوران برای حل مسائل سازمان ها به وجود آمده اند؛ از جمله شرکت کیگل⁷ در سال 2010 توسط آنتونی گلدبوم استرالیایی تاسیس شد و به عنوان کارگزار دانش مجازی بین شرکت ها، دولت ها و محققانی که به دنبال حمایت حل مشکلات تحلیلی و آماری خود می گردند و شبکه ای از شرکت کننده های خارجی ماهر که بحث می کنند تا بهترین راه حل را ارائه دهند. کگل دارای 32000 اطلاعات دانشمندان است که بسیاری از آن ها در سطح دکترها می باشند که خواستار اطلاعات و دانش در دنیای واقعی برای توسعه و اصلاح تکنیک های خود هستند. کگل این جریان را تحت کنترل خود دارد و به عنوان پلی بین اطلاعات و دانش برای شرکت های خواهان مسابقات مناسب شناخته شده است. کگل سه نوع مسابقه را برای مشتریان خود اجرا می کند: 1- خصوصی: رقابت خصوصی با ارائه دعوت نامه به کسانی که بر اساس عملکرد گذشته خود در مسابقات کگل انتخاب شده اند. 2- مسابقه باز: هرکسی که دعوت را قبول کرد و کسی که بهترین نتیجه را ارائه داد جایزه می برد. 3- کلاس: به دانش آموزان اجازه می دهد به چالش با همکلاسی های خود برای یادگیری مهارت ها بپردازند [12].

بلوم در پژوهش خود در سال 2013 نشان داد که استفاده از رسانه های اجتماعی برای شناسایی، سرعت و کیفیت توسعه ایده ها به صورت قابل توجهی بهبود میابد. رسانه های اجتماعی در این پژوهش برای تولید ایده های جدید در واکنش به ایدز در سطح ملی، منطقه ای و جهانی استفاده شد. هدف "بیانیه ای برای تغییر: چگونه جوانان به یک نسل عاری از ایدز دست یابند" بود. که صدای بیش از 5000 جوان فعال در 79 کشور مختلف گردآوری شد تا برای توسعه یک نظریه استراتژی جدید همکاری می کنند. در مقایسه با چرخه زمانی 3-4 ماهه هدایت و تطابق نتایج نظرسنجی، تحقیق مربوطه، قادر به تولید خروجی با کیفیت بالاتر تنها در عرض 4 روز بود. طبیعت باز رسانه های اجتماعی به کاربران اجازه ویرایش و مشارکت روی ایده ها برای بهبود تدریجی همراه با ظهور ایده نهایی بعد از 11 نسل را داد. چنین توسعه تدریجی تجسم شده توسط نسل های متوالی کیفیت ایده ها را افزایش می دهد به طوری که کاربران بعدی خروجی را تصحیح و بهبود بدهند [8]. تحقیق دیگری نیز در سال 2013 بر همین مضمون به بررسی شرکت های غذایی کشاورزی اسپانیایی و چگونگی آزادی آنها در اجرای نوآوری پرداخته است. در این تحقیق از روش کهورت استفاده شده است. نمونه شرکت هایی را انتخاب نموده و به تاثیر وسعت نظر، عمق منابع اطلاعات و توافق های همکاری در طی سال های 2004 – 2009 در میزان نوآوری شرکت ها پرداخته است که طبق آمار تحلیلی ارائه شده در این پژوهش میزان پیشرفت و کسب نوآوریهای شرکت ها از 55 درصد به حدود 75 درصد رشد تا سال 2009 رسیده است [14].

یکی دیگر از راههای موثر در دستیابی به یک جامعه نوآوری درست، بهره گیری از شبکه بندی است. مشارکت شبکه، ابتدا برای فعالیت هایی مانند جمع آوری داده استفاده شده است و استفاده ی آن محدود به فعالیت های بنیادی مانند تصمیم گیری و ایجاد راه حل است [13].

شرکت ((کیو او دی)) مثال خوبی برای ایجاد یک شبکه نوآوری مناسب با توجه به اهداف شرکت است. کیو او دی در سال 2000 برای تولید رو انداز و لحاف تاسیس شد. لحاف یک محصول عادی به شمار می آمد در نتیجه قیمت، اصلی ترین عامل

⁷ kaggle

رقابت در این صنعت بود. با توجه به افزایش درخواست مشتریان در خصوص تامی خواب سالم، مدیران شرکت دریافتند که فراهم نمودن شرایطی برای خواب سالم، یک فرصت طلایی در این صنعت محسوب می شود. این شرکت با چشم انداز ((خواب سالم برای فردایی بهتر)) قصد داشتند تا نسبت به تولید و فروش کالاهای خواب کاردکردی و با کیفیت که منجر به ارتقا کیفیت خواب مشتریان می شود، اقدام نمایند. آنها در آن سوی مرزهای صنعت خود، به دنبال اطلاعاتی می گشتند که بتواند در درک ویژگی های یک خواب سالم، آنها را یاری نماید. نهایتاً آنها یک گروه مشورتی غیر رسمی، مرکب از متخصصان خواب را تشکیل دادند. [۵] کیو او دی با ایجاد شبکه ای از متخصصان برای پیشبرد نوآوری خود در نقاط مختلف دنیا ایجاد که این شرکت در حال حاضر تحت برند مشهور تمپراکون^۸ به موفقیت های بسیاری در بازار کسب نموده است.

4- مطالعه موردی

صنعت اسباب بازی شامل شرکت هایی است که در ساخت عروسک ها، لباس و اجزای عروسک ها، شخصیت های اکشن و اسباب بازی های یکپارچه فعالیت دارند و همچنین شامل شرکت های می شود که بازی ها و مجموعه بازی هایی برای بزرگسالان و کودکان و نیز اسباب بازی های مکانیکی و غیر مکانیکی می سازند [15]. در مطالعه موردی این پژوهش به بررسی مراحل ایده پردازی در فرایند نوآوری شرکت لگو از نمونه اسباب بازی های مطرح دنیا و 3 تولید کننده اسباب بازی ایرانی (تکتوی-نیکوتویز-زیرین تویز) پرداخته شده است. برند های انتخابی تولید کننده اسباب بازی های پلاستیکی هستند و هم محصولات این برند ها به خارج از محدوده ملی خود صادر میشود که به عنوان نماینده کشور خود مطرح هستند.

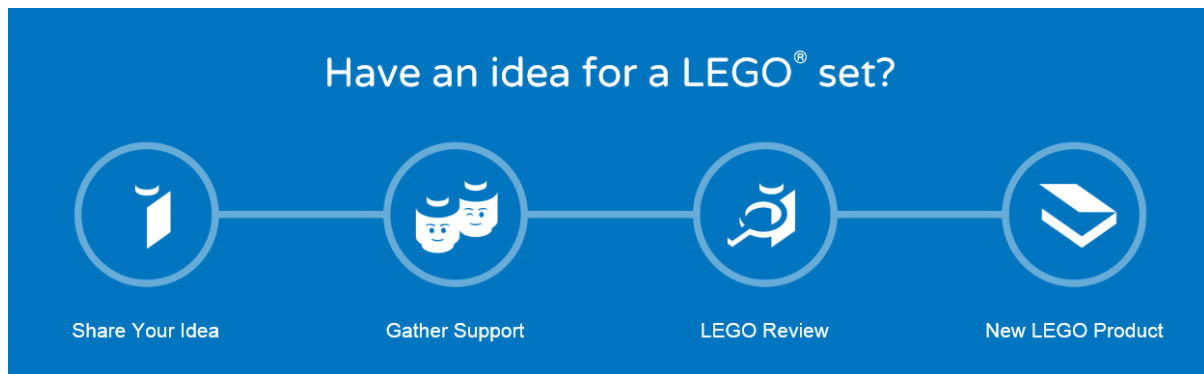
4-1- بررسی استراتژی شرکت اسباب بازی لگو

تقریباً همه شرکت های تولید کننده اسباب بازی دنیا دارای محصولات با نوآوری بالا هستند. لگو از جمله شرکت های اسباب بازی شناخته شده در دنیا است که راهبرد مخصوص به خود را برای فرایند نوآوری داراست یکی از این راهبرد درگیر کردن کاربر در فرایند ایده پردازی با بهره گیری از پلتفرم آنلاین است. لگو علاوه بر وبسایت اصلی معرفی محصولات خود، دارای پلتفرم نوآوری تحت عنوان (lego cuusoo) است که از این طریق طراحان و متخصصان درون سازمان با مشتریان وفادار خود برای ارائه ایده ارتباط برقرار میکنند در واقع بخش عظیمی از محصولات لگو، ایده های بیرونی است که وارد سازمان شده است.

بر اساس پژوهش بلوم موفقیت جوامع مجازی را می توان از دیدگاه اپراتور و یا کاربر اندازه گیری کرد. در این راستا، اپراتور یک شرکت مرکزی است که جوامع نوآوری باز را راه اندازی می کند تا اینکه مشتریان خود را در توسعه نوآوری یکپارچه کنند در حالی که کاربران می توانند به عنوان مشتریان شرکت کننده در نظر گرفته شوند. با این حال برای اپراتورها جوامع مجازی تنها در صورتی می تواند موفقیت آمیز باشد (به عنوان مثال، از نظر حفظ مشتری) که کاربران پیشنهادات جامعه مجازی را به حد کافی جذاب درک کنند تا شراکت را ادامه دهند. بنابراین عوامل موفقیت مثل تعداد اعضا، تعداد نظرات، حالت و تعداد تعاملات کاربر و کیفیت مشارکت از دیدگاه کاربر اساسی هستند. به همین ترتیب تعداد بازدید از صفحه، طول بازدید و تکرار بازدید از دیدگاه اپراتور مهم هستند. شاخص مهم دیگر برای مهیاکنندگان جوامع مجازی موفق مثل بهبود تصویر نام تجاری (برند)، حفظ مشتری و منافع حاصل از فروش اضافی است [8]. که میتوان گفت ارائه یک محیط مناسب، ایجاد انگیزه و ارتباط موثر، نوآوری را از

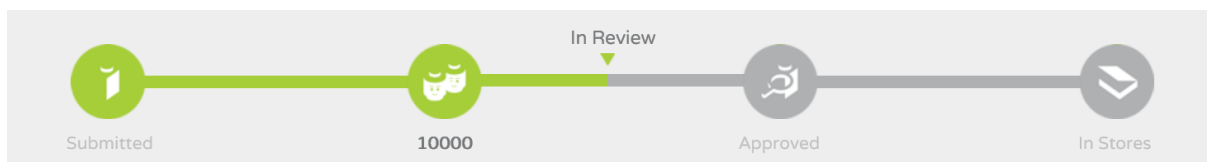
⁸ Temprakon

طراحی فردی به طراحی تیمی و در نهایت به طراحی جمعی انتقال میدهد[10]. بنا بر این لگو برای پیشبرد این هدف فرایند زیر را پیشگرفته است.



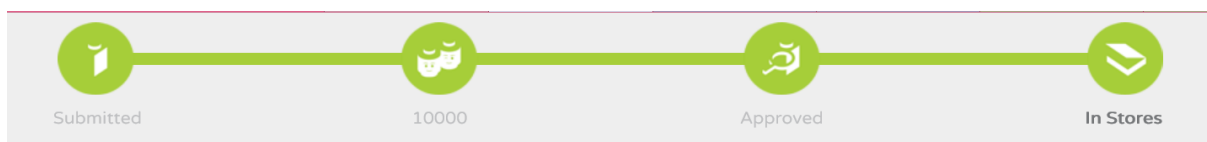
تصویر(1) روند راهبردی پلتفرم لگو (<https://ideas.lego.com>)

روند این پلت فرم به این صورت است (تصویر 1) که کاربر های لگو و یا به اصطلاح لگوباز های ماهر در سایت ایده های خود را به اشتراک می گذارند و کاربر های دیگر می توانند به ایده ها رای دهند .





تصویر(2) جمع آوری رای (<https://ideas.lego.com>)

طبق بررسی های انجام شده در سال 2017 میانگین ایده های وارد شده در ماه حدود 84 بوده است. در این مرحله ایده هایی که 10,000 رای جمع کرده باشد وارد مرحله توسعه (بررسی تولید) میشود. تصویر(3)



تصویر(3) - ورود به بازار (<https://ideas.lego.com>)

Description	Updates 0	Comments 1k	Official LEGO Comments 5	Building Instructions
				




10,000
SUPPORTERS

State: On Shelves

👁️ 527k 🗨️ 1k 👤 11k

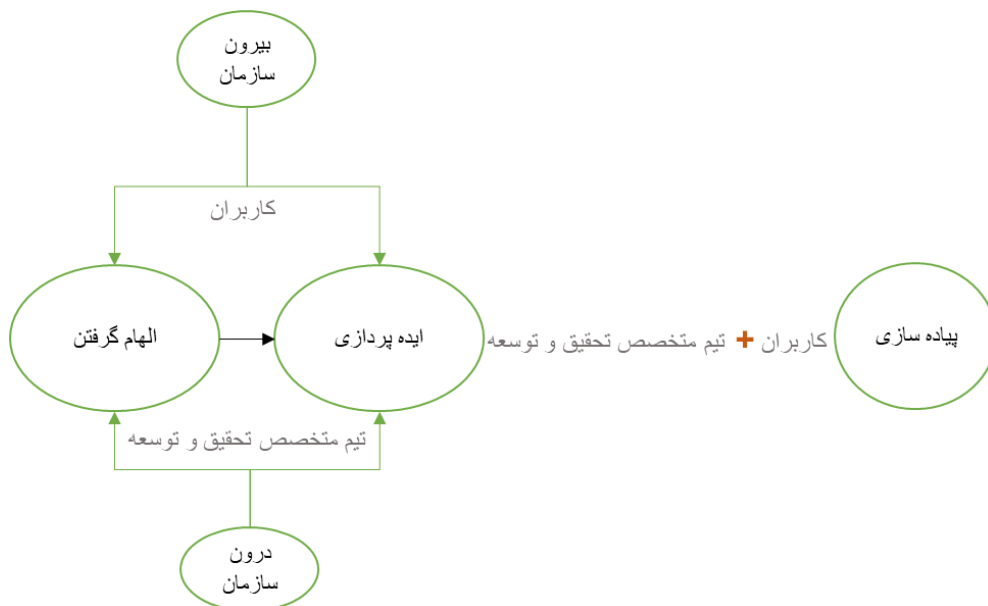
Created by



AndrewClark2
On Feb 26, 2014

تصویر (4) - دکتر هو (<https://ideas.lego.com>)

و بعد از اعمال بررسی های انجام شده توسط متخصصان داخل سازمان، محصول وارد بازار می شود که در تصویر (4) دکتر هو⁹ یکی از محصولات محبوب لگوست که از طریق نوآوری باز روانه بازار شده است.



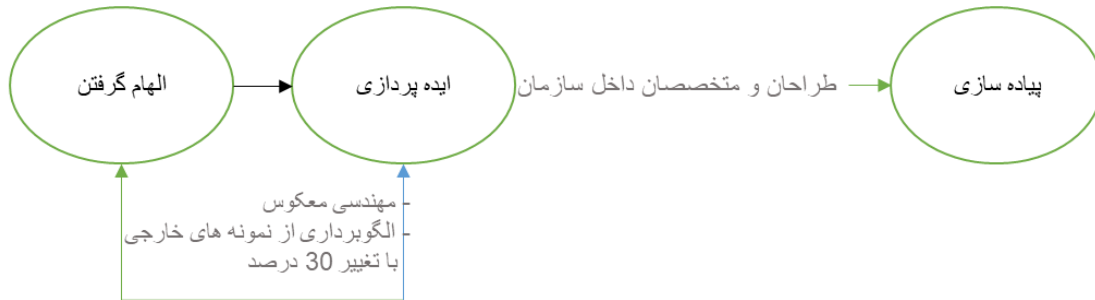
نمودار 2- راهبرد نوآوری باز

در فرایند راهبردی لگو (نمودار)) نه تنها محصولات بیشتری وارد بازار میشود بلکه به دلیل انتخاب ایده ها از سوی خود کاربران در پلتفرم، این اطمینان برای سازمان مبنی بر استقبال مشتریان از محصولات در بازار و عدم شکست آن حاصل میشود و هم جامعه مورد هدف از طرف طراحان بهتر شناخته میشود و این تعامل دو جانبه باعث پیشرفت سریع شرکت تولیدی میشود. بنابر این محصولات از طریق ایده های کاربران با مشارکت طراحان و متخصصان داخلی و یا از توسط طراحان سازمان که شناخت کافی بر نیاز های مخاطبان دارند، به دست کاربران میرسد.

⁹ doctor who

2-4- بررسی استراتژی شرکت اسباب بازی در ایران

در این فاز از پژوهش با مطالعه موردی سه برند تولید کننده اسباب بازی پلاستیکی: تکتوی (0-12 سال)، زرین تویز (0-6 سال) و نیکو تویز (0-6 سال) و مصاحبه از دارندگان شرکت به بررسی فرایند تولید محصول پرداخته شده است. این محصولات هم وارد بازار ایران میشود و هم به خارج از ایران صادر میشود. تکتوی به روسیه، ترکیه و آذربایجان، زرین تویز به کشورهای همسایه از جمله عراق، گرجستان، قزاقستان، ترکمنستان و ارمنستان، نیکوتویز به روسیه و آذربایجان صادر میشود.

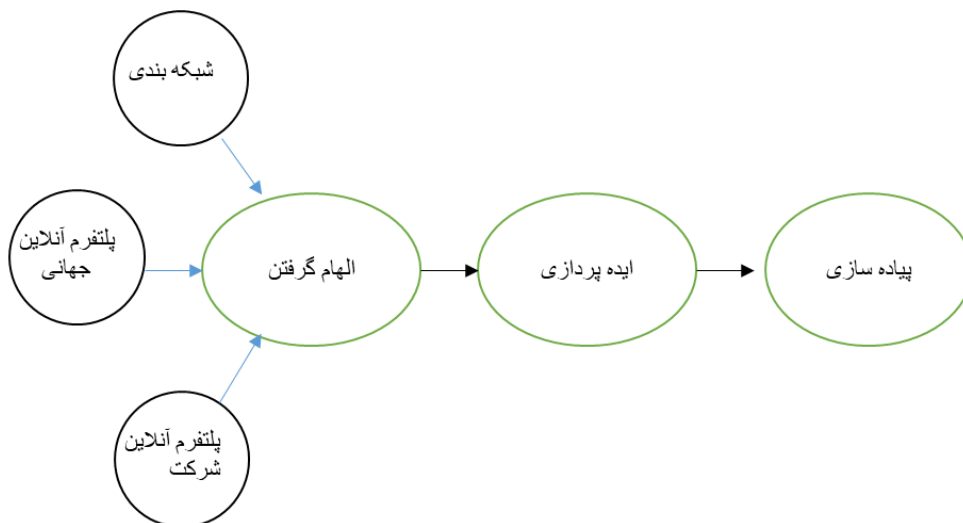


نمودار 3- تفکر راهبردی شرکت های تولیدی داخلی

هر سه تولید کننده به طور میانگین 3-5 محصول در سال وارد بازار میکنند و در تولید یک محصول جدید از مهندسی معکوس نمونه های خارجی و یا الگو برداری از آنها با تغییر 30 درصد در فرایند الهام و ایده پردازی استفاده میکنند و تمرکز اصلی آنها بر رقابت قیمتی است. (نمودار 3) تنها بخش ورودکاربر به تحقیق توسعه داخلی بعد از تولید محصول و برای تست و اصلاح محصول، آن هم در صورت نیاز است. با توجه به فروش اسباب بازی های ایرانی هم در داخل و هم خارج از ایران، تولید کننده ها با زمینه گسترده مشتریان وفادار (والدین و کودکان خلاق) خود مواجه هستند که بهره گیری از این فرصت در راستای ورود محصولات بیشتر به بازار با اطمینان کامل از فروش، پیشرفت قابل توجهی برای هر سازمانی دارد.

5- نتایج

مطالعات ارائه شده در این پژوهش به تاثیر مثبت نوآوری باز بر توسعه ایده و محصول اشاره دارد که بر رشد اقتصادی کشور و پیشرفت چشمگیر شرکت تاثیر مستقیم می گذارد. هر یک از حوزه های نوآوری باز فرصت بالقوه ای را برای بخش های ایده پردازی و الهام فراهم میکند.



نمودار 4- نوآوری باز

با توجه به افزایش حجم مصرفی اسباب بازی در ایران و توسعه این بازار در داخل و خارج از ایران، شناخت گروه هدف و دریافت ایده و حل مشکلات از آنها بسیار حائز اهمیت است که متأسفانه از سمت تحقیق توسعه داخلی این امر نادیده گرفته شده و فقط به تولید اسباب بازی از الگوبرداری نمونه و گاهی تغییر 30 درصد آن بسنده میکنند و بعد از تولید و ورود به بازار با تست بر روی کاربران برای اصلاح محصول بازخورد میگیرند در صورتی که عرصه وسیعی در حوزه اسباب بازی برای تعامل با کاربران قبل از ایده پردازی وجود دارد که بکارگیری تفکر نوآوری باز برای طراحان و تولید کنندگان شایان توجه است. این عرصه با ایجاد پلتفرم های آنلاین از سمت خود تحقیق و توسعه داخل سازمان، شرکت در پلتفرم های جهانی برای تعامل با کاربران و نوآوران در جهان برای حل مسائل داخلی و یا طراحی نوآوری جدید برای سازمان و ایجاد شبکه ای از متخصصان در نقاط مختلف برای همکاری و تحقق نوآوری، فرصت مناسبی برای ارائه محصولات جدید و توسعه بازار خود به دست می آورد.

منابع و مواخذ

- [1] نجف بیگی، رضا (1393). مدیریت تکنولوژی و نوآوری، تهران: نشر ترمه.
- [2] هاشمی دهقی، زهرا. (1393). نوآوری باز و ضرورت پیاده سازی آن در سازمان ها، نشریه صنعت و دانشگاه، سال هفتم، شماره های 25 و 26، ص 25-34.
- [3] میر فخرالدینی، سید حیدر، دسترنج، میثم و سلیم کریمی تکلو. (1394). طراحی مدل مفهومی برای توسعه نوآوری باز در پارک های علم و فناوری با استفاده از تحلیل عاملی: پژوهش های مدیریت عمومی. سال هشتم. شماره 27، صفحه 71-98.
- [4] حجازی، رضا، اهرودی، معصومه و افسانه مرادی. (1389). نقش مدیریت مالکیت فکری در نوآوری باز در سازمان های دانش بنیان، شیراز.
- [5] ونهاوربیک، ویم، ورمیرش، اینه و استاین دیزوتر. مترجمین مشایخ، جواد و مجید حسنی پارسا (1394). نوآوری باز در شرکت های کوچک و متوسط: نشر رسا.
- [6] چسبرو، هنری. مترجمین باقری، کامران و مرضیه شاوردی (1389). نوآوری باز: نشر رسا.
- [7] Çubukcu, Ahmet, and Bülent Güllü. "Systematic Design Of An Open Innovation Tool". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195 (2015): 2859-2867. Web
- [8] I. Blohm, "Managing open-innovation communities: the development of an open-innovation community scorecard". University of St. Gallen, Switzerland, J. M.
- [9] Matthew Mount, Marian Garcia Martinez. "Social Media: A TOOL FOR OPEN INNOVATION". UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY VOL. 56, NO. 4 SUMMER (2014)

- [10] Paulini, Mercedes, Paul Murty, and Mary Lou Maher. "Design Processes In Collective Innovation Communities: A Study Of Communication". *CoDesign* 9.2 (2013): 90-112. Web
- [11] Ozkan, Nesli Nazik. "An Example Of Open Innovation: P&G". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195 (2015): 1496-1502. Web.
- [12]M. Garcia Martinez and B. Walton, "Crowdsourcing: the potential of online communities as a tool for data analysis". University of Kent, UK(2013).
- [13] Hossain, Mokter. "A Review Of Literature On Open Innovation In Small And Medium-Sized Enterprises". *J Glob Entrepr Res* 5.1 (2015): n. pag. Web.
- [14] C. Bayona-Sáez, T. García-Marco and M. Sanchez-García. "the impact of open innovation on innovation performance: the case of Spanish agri-food firms". University of Barcelona, Spain (2013).
- [15] درستکار ، علیرضا (1393). صنعت اسباب بازی در جهان و ایران: رشد آموزش فنی و حرفه ای و کار دانش، دوره نهم، شماره 4.

The importance of open innovation on the development of ideas in innovation process of toys in Iran

In today's world organizations are moving from inner research and development to innovation and they are taking advantage from out source innovators in the early levels of innovation, inspiration, ideation and solving inward problems. According to the per capita consumption toy usage in Iran is seventh to the global indicator, it is so important to find an appropriate group or reformer society and to contribute them in R&D process and inward problem solving.

Current research refers to not only introducing open innovation concepts and expressing this trend spread in IT directorship, but also studying researches about open innovation techniques effectiveness on products improvements. In next phase, Iranian toy producer companies proceedings in outside innovator's utilization method to entering the global marketplace had been studied by field survey comparing to foreign toy producer companies. Due to achieved information, utilization of open inoovation speeds up work process, moreover reduces the risks for companies such as failing production in market.

Keywords: Innovation, Open Innovation, Toys, Ideas, Technology Management