

اثر بخشی، بازی آموزشی مجازی الفبای ملل بر مهارت یادگیری الفبا در دانش آموزان پیش دبستانی از راه دور با استفاده از گوشی موبایل و توپهای بادی الفبایی

۱- محسن قادری<sup>۱</sup> ۲- هدا خانی<sup>۲</sup>

کارشناس ارشد روانشناسی کودکان استثنایی دانش آموخته دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

۳- الهام قادری معلم پیش دبستانی ۴- خدیجه علیپوریگانه معلم پیش دبستانی ۳

[Mohsenghadery@yahoo.com](mailto:Mohsenghadery@yahoo.com) Tel:+989021139712

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی و ارزیابی کاربرد و آموزشی بودن یک نرم افزار و بازی جذاب مجازی در رابطه با آموزش خواندن و یادگیری الفبا به دانش آموزان پیش دبستانی می باشد. پیش دبستانی یکی از مهم ترین دوره های تحصیلی نو آموزان برای کسب آمادگی در خواندن، نوشتن و همچنین پرورش مهارت ها محسوب می شود و بنابر سن پیش دبستانی ها آموزشی باید از طریق باشد که آنها را خسته نکند و جذابیت داشته باشد؛ مهمترین گام یادگیری: آموزش بر اساس بازی و مکمل آن آموزش غیر مستقیم است که ما در این بازی از هر دو شیوه استفاده کرده ایم و این مهم با اجرای یک بازی آموزشی مجازی، مخصوص گوشی های همراه با سیستم عامل اندروید که بصورت عینی اجرا شد توسط بنده با برنامه ی یونیتی<sup>۴</sup> با نام بازی آموزشی الفبای ملل به نام اینجانب<sup>۵</sup> در بنیاد بازیهای ملی +۳ سال ثبت و با استفاده از چندین تکنیک آموزشی همسو؛ منجمله: دیدن - شنیدن - بیان کردن - لمس کردن تدوین اجرا و شکل گرفت و در زمان تمرین شرطی سازی مثبت نیز در این پکیج آموزشی مورد استفاده قرار گرفت. روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل دانش آموزان پیش دبستانی در سال تحصیلی ۹۹-۱۴۰۰ بود. تعداد ۶۰ نفر از دانش آموزان پیش دبستانی به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایشی (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) انتخاب شدند. گروه آزمایشی به مدت ۱۸ جلسه به صورت فردی در طی مدت یک ماه تحت آموزش برنامه رایانه ای و بازی آموزشی قرار گرفته و در طول جلسات آموزشی گروه آزمایش، گروه کنترل هیچ مداخله ای دریافت نکرد. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS بخش آمار آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره، میانگین و سطح معناداری نتایج تحلیل شده است؛ نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بازی مجازی آموزشی طراحی شده در جهت آموزش نوین الفبا به دانش آموزان پیش دبستانی تاثیر مثبت و اثر بخش دارد. بر این اساس می توان نتیجه گرفت که نرم افزار طراحی شده بر افزایش مهارت های آموزشی کودکان فوق تاثیر مثبت دارد و این اثر پایدار مانده است. امید است تا آموزگاران را با این شیوه که بیش ترین کاربرد آموزشی را در مقطع ابتدایی دارد، آشنا سازد و فواید و تأثیرات آن را بیان کند و در نهایت تاثیر یک بازی آموزشی مجازی را به نمایش بگذارد.

**واژگان کلیدی:** دانش آموزان پیش دبستانی، آموزش مجازی، بازی آموزشی، آموزش الفبا با گوشی، مهارت خواندن و زبانی. بازی آموزشی

الفبایی، سوادآموزی، مهارت کلامی، مهارت بیانی، الفبا



<sup>1</sup> [www.MohsenGHadery.ir/W](http://www.MohsenGHadery.ir/W)

<sup>2</sup> Master of Exceptional Child Psychology

<sup>3</sup> Preschool teacher

<sup>4</sup> Unity

<sup>5</sup> محسن قادری

## مقدمه :

صندوق کودکان ملل متحد (یونیسف) اعلام کرد که دست کم چهل میلیون کودک در جهان که حدود ۲۲ میلیون از آنها را کودکان جنوب آسیا تشکیل می‌دهند، به دلیل شیوع ویروس کرونا از آموزشهای پیش از دبستان محروم شده‌اند، دفتر تحقیقات کودکان یونیسف طی گزارشی اثرات محدودیتهای کرونایی گسترده کشورها بر مراقبت از کودکان و آموزشهای اولیه آنان در سطح جهان را مورد بررسی قرار داده و اعلام کرد که شیوع کرونا منجر به حذف خدمات مراقبت از کودکان و همچنین آموزش اولیه برای میلیون‌ها نفر از آنان شده است. «ژان گوف» مدیر منطقه‌ای یونیسف در جنوب آسیا با بیان اینکه کودکان در این منطقه از جمله گروههایی هستند که بیشترین آسیب را از شیوع کرونا دیده‌اند، اظهار داشت: تعطیلی طولانی مدت مدارس و دسترسی محدود به آموزش از راه دور، کودکان را از حق جهانی آموزش محروم کرده است. بنابراین مورد و به جهت رفع این مشکل بسیار مهم، نیاز است که ما به سمت آموزشهای مجازی و از راه دور روی آوریم که پایه‌ی شروع خواندن الفبا می باشد.

در دنیای کنونی خواندن ابزار مهمی است که موجب انتقال اندیشه‌ها و برقراری ارتباط می شود، انسان از طریق خواندن می تواند اطلاعات نوشتاری موجود در کتابها، مجلات و دیگر متون چاپی را رمز گشایی کند (مستقیم زاده و سلیمانی، ۲۰۱۰) آموزش الفبا از مهمترین و اساسیترین گامهای یادگیری زبان به شمار می رود - دانش الفبا برای یادگیری خواندن و هجی کردن ضروری است (آدام، ۱۹۹۰، راهری، ۱۹۹۸). همراه با زبان شفاهی و آگاهی واج شناختی، این یکی از مهمترین مهارتهای سواد آموخته‌ای است که توسط کودکان خردسال کسب شده است (وایت هورست و لنگان، ۱۹۹۸) دانش الفبای کودکان مدت هاست که یکی از بهترین پیش بینی کننده‌های توانایی خواندن کلمات بعدی است (به عنوان مثال، آدامز، ۱۹۹۰؛ همیل، ۲۰۰۴؛ اسکاربورو، ۱۹۹۸؛ اسشاتنایدر، فلچر، فرانسیس، کارلسون و فورمن، ۲۰۰۴). به همین ترتیب، عدم دستیابی به چنین دانش، شاخص مهمی برای خطر در مشکلات بعدی خواندن است (به عنوان مثال، گالاگر، فریت و اسنولینگ، ۲۰۰۰؛ اوکانر و جنکینز، ۱۹۹۹؛ تورپا، پوئیکیوس، لاکسو، اکلوند و لایتینن، ۲۰۰۶).<sup>۹</sup>

اهمیت دانش الفبا برای کسب مهارت های سواد آموزی در بسیاری از اقدامات اخیر منعکس شده است. به عنوان مثال، بسیاری از چارچوب های برنامه درسی کشور شامل نام حرف و یادگیری صدا برای کودکان خردسال است (وزارت آموزش و پرورش فلوریدا، د. د. وزارت آموزش و پرورش ماساچوست، ۲۰۰۱، وزارت آموزش اوهایو، ۲۰۰۷). هر دو برنامه Reading First و Earsing Reading First اهداف مشخصی را برای افزایش دانش نامه شرکت کنندگان و درک مکاتبات صوتی صدا (وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده، ۲۰۰۲؛ ۲۰۰۳) تعیین می کنند، همانطور که برنامه Head Start (وزارت بهداشت و انسانی ایالات متحده) خدمات، اداره کودکان و خانواده‌ها، ۲۰۰۳). برنامه های درسی در اوایل دوران کودکی که در کلاسهای پیش دبستانی و مهد کودک استفاده می شود، معمولاً دارای یک مولفه الفبایی است (Bowles, Pence Justice, & Wiggins, 2006). این برنامه های درسی به طور قابل توجهی در نحوه آموزش دانش الفبا متفاوت هستند، شاید بازتابی از عدم دانش فعلی ما در مورد نام حروف و توسعه صدا و بهترین روش ها برای تقویت کسب آنها باشد (Piastra & Wagner, in press). علیرغم توافق گسترده در مورد

<sup>6</sup> <https://www.unicef.org/>

<sup>7</sup> White Horst and Langan, 1998)

<sup>8</sup> Adams, 1990; Hammill, 2004; Scarborough, 1998; Schatschneider, Fletcher, Francis, Carlson, & Foorman, 2004)

<sup>9</sup> .. Gallagher, Frith, & Snowling, 2000; O'Connor & Jenkins, 1999; Torppa, Poikkeus, Laakso, Eklund, & Lyytinen, 2006).

<sup>1</sup> (Florida Department of Education, n. d.; Massachusetts Department of Education, 2001; Ohio Department of Education, 2007).

<sup>1</sup> (Justice, Pence, Bowles, & Wiggins, 2006).

<sup>1</sup> (Piastra & Wagner, in press).<sup>2</sup>

اهمیت نام حروف و دانش صوتی، ما در مورد توسعه دانش الفبای کودکان بسیار کمتر از آنچه در مورد سایر مهارت های سواد آموخته‌ها داریم، می دانیم.

در مطالعه حاضر، ما دستاوردهای کودکان در فراگیری الفبا را به عنوان یک نتیجه از نام حروف هدفمند و یا دستورالعمل های صوتی مدل کردیم تا نقش نام حروف را در حروف صوتی بررسی کنیم. با این کار، ما سعی کردیم نه تنها سئوالات اساسی تحقیق در مورد رشد الفبای کودکان از طریق بازی مجازی و از راه دور را پاسخ دهیم، بلکه توانستیم بینشی در مورد چگونگی ترجمه چنین دانشی در کلاس های اوایل کودکی ارائه و بررسی کنیم.

ساختار نام حرف. ساختار نام نامه به چگونگی نشان دادن اصوات حروف در نام آنها اشاره دارد و مشخص شده است که بر دانش صداهای حروف در کودکان خردسال تأثیر می گذارد (ایوانز و همکاران، ۲۰۰۶؛ دادگستری و همکاران، ۲۰۰۶؛ لوین، شتیل-کارمون و آصف) - Rave، 2006؛ McBride-Chang، 1999؛ خوانده شده، ۱۹۷۱؛ Treiman، Berch، Weatherston، 1993؛ Pennington، Treiman، Shriberg و Boada، 2008؛ Treiman، Tincoff، Richmond-Welty، 1996، 1997؛ Treiman et al.، 1998؛ Treiman، Weatherston و Berch، 1994<sup>۱۳</sup>

لوین و همکارانش (لوین و همکاران، ۲۰۰۶) نشان دادند که کودکان به نام های حروف توجه می کنند و از این دانش در برون ریزی صداهای حروف استفاده می کنند اعتبار این نتایج برای کودکان انگلیسی زبان در تنظیمات معمول پیش دبستانی ایالات متحده، موجود است.

محققان دیگر بر تأثیر ویژگی های کودک در کسب دانش الفبا تمرکز کرده اند. اینها شامل حروف موجود در نام کودکان است (Treiman & Broderick، 1998؛ Treiman، Cohen، Mulqueeny، Kessler، Schechtman، & Treiman، 2007؛ Treiman & Kessler، 2004) و همچنین مهارتهای مختلف سواد آموزی شناختی و فوری (مانند زبان شفاهی، حافظه)، آگاهی از چاپ، نامگذاری سریع و پردازش واجی؛ Burgess، Lonigan، & de Jong & Olson، 2004؛ Evans و همکاران، ۲۰۰۶؛ Burgess، Lonigan و Anthony، 2000؛ Mann & Foy، 2003). به ویژه پردازش واجی ممکن است نقش مهمی در توسعه دانش الفبا داشته باشد. پردازش واج شناختی به آگاهی و توانایی کودکان در دستکاری بخش ها (واج ها، مجموعه ها / ریمیت ها، هجاها) از زبان اشاره دارد و به هر دو توانایی خواندن کلمه مربوط می شود (به عنوان مثال، لونیگان و دیگران، ۲۰۰۰؛ تورگسن، واگنر و راشوت، ۱۹۹۴؛ واگنر و تورگسن، ۱۹۸۷؛ واگنر، تورگسن و راشوت، ۱۹۹۴؛ واگنر و همکاران، ۱۹۹۷)، و نام حروف و دانش صدا (به عنوان مثال، Burgess & Lonigan، 1998؛ Burgess، Lonigan، Anthony، و Barker، 1998؛ مان و فوی، ۲۰۰۳؛ مک براید-چانگ، ۱۹۹۹؛ سهم، ۲۰۰۴؛ واگنر و همکاران، ۱۹۹۴)

روابط بین پردازش واجی و دانش الفبا نسبتاً قوی است. پردازش واج پس از کنترل سایر خصوصیات پیش بینی کننده منحصر به فرد نام حروف و دانش صدا - صدا است (Burgess & Lonigan، 1998؛ Lonigan et al.، 2000)؛<sup>۱۵</sup> و این تفاوت های فردی در دانش الفبای کودکان را بالاتر و فراتر از عوامل محیطی به حساب می آورد. مانند محیط سواد در خانه یا آموزش الفبا از والدین (Torppa و همکاران، ۲۰۰۶). همراه با کارهای مداخله ای که نشان دهنده مزیت ترکیبی آموزش واج شناسی به علاوه الفبا در نتایج صدای حروف است (به عنوان مثال Ball & Blachman، 1991)، این

<sup>1</sup> (Evans, Bell, Shaw, Moretti, & Page, 2006; Justice et al., 2006; McBride-Chang, 1999; Treiman & Kessler, 2003; Treiman, Kessler, & Bourassa, 2001; Treiman, Kessler, & Pollo, 2006; Treiman, Levin, & Kessler, 2007; Treiman, Tincoff, Rodriguez, Mouzaki, & Francis, 1998).

<sup>1</sup> Evans et al., 2006; Justice et al., 2006; Levin, Shatil-Carmon, & Asif-Rave, 2006; McBride-Chang, 1999; Read, 1971; Treiman, Berch, & Weatherston, 1993; Treiman, Pennington, Shriberg, & Boada, 2008; Treiman, Tincoff, & Richmond-Welty, 1996, 1997; Treiman et al., 1998; Treiman, Weatherston, & Berch, 1994

<sup>1</sup> Burgess & Lonigan, 1998; Lonigan et al., 2000

نتایج با روابط دو طرفه بین نام حرف و دانش صدا و مهارت پردازش واج سازگار است (Burgess & Lonigan, 1998؛ فولین، ۲۰۰۵؛ مک براید-چانگ، ۱۹۹۹).<sup>۱</sup> دانش نامه بر مهارت آواشناسی و مهارت آواشناسی بر یادگیری نامه تأثیر می گذارد. در حقیقت، مهارت واجی ممکن است مکانیزمی را ایجاد کند که از طریق آن اثر تسهیل نامه به صدا ایجاد می شود (Piasta, 2006؛ Share, 2004).<sup>۲</sup> کودکان باید از توانایی های واجی خود برای بدست آوردن صدای حرف از نام آن استفاده کنند و صدای مربوطه را از هجای کامل نام حرف جدا کنند.

مطالعه حاضر برای بررسی تأثیر آموزش مجازی از طریق بازی اندروید با الگوی شکل حروف الفبایی، صدای حروف الفبایی و لمس حروف الفبایی بر روی کودکان پیش دبستانی در ایران با یک فراخوان در شبکه مجازی و جذب دانش آموزان صورت گرفت.

ما چندین شرط آموزش را اجرا کردیم: (۱) نام و شکل حرف، (۲) نام و شکل حرف و صدای آن حرف (۳) لمس کردن حرف و تلفظ صدای آن حرف (۴) آموزش از طریق بازی (۵) جایزه خوراکی نام حرف و بازی با حرف که بصورت توپهای بادی می باشد.

دستورالعملها به عنوان یکسری کنترل‌های تحت آموزش. نتایج اساسی در مورد تأثیرات کلی شرایط مختلف آموزشی ارائه شده است. اثر نام به صدا از حرف مورد بررسی در تحلیل های حاضر از طریق بازی و هیجان در مقابل مقایسه فقط شکل حرف در مقابل حرف، که در آن فقط صدا حذف شد، مورد آزمایش قرار گرفت. این نتایج همچنین با یافته های کنترل شده مقایسه شد، که نشان دهنده یادگیری معمولی بدون دستکاری تجربی است. توجه داشته باشید که شرطی که فقط دستورالعمل صدای حرف را ارائه دهد شامل نمی شود زیرا این امر خلاف داستان و عناصر بازی می باشد (به عنوان مثال، یادگیری و آموزش با شکل حرف و با صدای حرف می باشد یا فقط شکل حرف بدون صدا بر اساس تنظیمات بازی و فقط با دیدن شکل حرف و انتخاب حرف مورد نظر شرایط آموزشی ممکن است که به دلیل نوع ساختار آموزش و دستورالعمل ارائه شده (انتخاب حرف، انتخاب توپ بادی حرف مورد نظر و انتخاب صدای حرف که متشکل از دو جز است یکی صدا دار و یکی بی صدا) و این انتخاب حروف بی صدا و با صدا از اهمیت ویژه ای در آموزش برخوردار می باشد.

شنیدن صدا به طور عمده باید به نفع کودکانی باشد که قادر به تقسیم نام حروف به اصوات تشکیل دهنده آنها هستند. در نتیجه، انتظار می رود که روابط مثبتی بین توانایی های واجی و یادگیری صدای حرف وجود داشته باشد، از کودکان با توانایی آوایی بالاتر انتظار می رود که در مقایسه با کودکان با توانایی آوایی پایین تر، متفاوت تر آموزش را بگیرند. توانایی های واجی. کسب حروف نباید به مهارت واجی وابسته باشد. سرانجام ما همچنین به دست آوردن حروف صدادار در کودکان پرداختیم، اگرچه چنین تجزیه و تحلیل هایی عمدتاً ماهیتی اکتشافی داشتند. برخی از مطالعات نشان می دهد که واکه ها اغلب بیشتر از صامت ها آشنا هستند (ایوانز و همکاران، ۲۰۰۶؛ Treiman و همکاران، ۱۹۹۸).<sup>۳</sup> شواهد مربوط به اثرات آموزش و تسهیل صدا به صدا از پیش بینی های خاص برای یادگیری واکه پشتیبانی نمی کند.

برای بررسی فعل و انفعالات پیش بینی شده بین شرایط آموزش، ساختار نام حروف و پردازش واج، می توان از روش تحلیلی چند سطحی استفاده کرد. مزایای این روش در بخش زیر بیشتر بحث شده است ولی چون هدف ما اثر بخشی بازی آموزشی الفبای ملل بود نه تنوع انتخابی یا رفتاری بین کودکان مختلف به صرف از روش آماری تحلیل واریانس استفاده کردیم ولی برای توضیحات کامل تر اشاراتی می شود:

<sup>1</sup> Burgess & Lonigan, 1998; Foulif, 2005; McBride-Chang, 1999

<sup>2</sup> Piasta, 2006; Share, 2004

<sup>3</sup> Evans et al., 2006; Treiman et al., 1998



## تجزیه و تحلیل چند سطحی

همانطور که نشان داده شد، مطالعات مربوط به کسب دانش حروف الفبا به طور معمول شامل بررسی خصوصیات حرف یا خصوصیات کودک است، اما نه هر دو به طور همزمان. یک مشکل برای بررسی همزمان چنین عواملی محدودیت هایی در روش های آماری است که مانع بررسی اثرات دو واحد تجزیه و تحلیل به طور همزمان می شود. مطالعات با حروف به عنوان واحد تجزیه و تحلیل لزوماً تنوعی را که در بین کودکان وجود دارد نادیده می گیرند (رجوع کنید به عدالت و همکاران، ۲۰۰۶)، در حالی که مطالعات انجام شده با کودکان به عنوان واحدهای تجزیه، تنوعی که بین حروف وجود دارد را نادیده نمی گیرد. این مشکل شبیه "مغالطه زبان به عنوان یک اثر ثابت" است که در ادبیات شناختی (کلارک، ۱۹۷۳، کلمن، ۱۹۶۴) مورد بحث قرار گرفته است، با همان مدل اشتباه در تعیین مشخصات که می تواند منجر به برآورد مغرضانه اثرات و خطاها در تست اهمیت (کلارک، ۱۹۷۳؛ لورچ و مایرز، ۱۹۹۰؛ ریشتر، ۲۰۰۶). مدل سازی چند سطحی راه حلی برای این مسئله ارائه می دهد (Raudenbush & Bryk, 2002). مدل های چندسطحی عمومی امکان بررسی همزمان اثرات خصوصیات حروف و خصوصیات کودک بر دانش الفبا را فراهم می کند (برای بررسی بیشتر در مورد استفاده از مدل های چندسطحی که اثرات محرک و مشارکت کننده مورد توجه است، به ریشتر، ۲۰۰۶ مراجعه کنید). ترکیب اثرات خواص حروف و خصوصیات کودک در همان مطالعه صدا و نام حرف، مزایای مهم نظری، آماری و عملی را به همراه دارد.

اول، بررسی همزمان تأثیرات حروف و کودکان بر دانش الفبا امکان تولید و آزمایش فرضیه های جدید را فراهم می کند. در حالت حاضر، این فرضیه های جدید مربوط به تعاملات احتمالی بین شرایط آموزشی، ساختار نام حروف و صدا و مهارت پردازش واجی است. ترکیب اصطلاحات تعامل همچنان مزایای آماری را در جلوگیری از غلط بندی مدل بدست می آورد. به عنوان یک قاعده، فعل و انفعالات بین عوامل تفسیر تأثیر اصلی هر یک از عوامل را به تنهایی تغییر می دهد (ماکسول و دلانی، ۲۰۰۴). بنابراین، اگر تعاملات بین خصوصیات حرف و خصوصیات کودک پیدا شود، تفسیرهای قبلی یا ویژگی نامه یا اثرات مشخصه کودک باید اصلاح شود.

مدل های چندسطحی نیز به درستی واریانس دانش الفبا را به دو منبع آن تقسیم می کنند: تنوع به دلیل تفاوت بین حروف و تنوع به دلیل تفاوت در بین کودکان (ایوانز و همکاران، ۲۰۰۶). برآورد اثرات بی طرفانه است و آزمون های معنی داری اصلاح می شوند. نتایج قابل توجه ممکن است در هر دو واحد تجزیه و تحلیل به عنوان آموزش قابل اعتماد تفسیر شود. اثرات آموزش در حروف به ویژه در این مهم مورد توجه قرار گرفته است. تأثیری که در بین حروف می باشد، به طور متوسط برای همه حروف، بدون در نظر گرفتن سایر خصوصیات خاص حروف منفرد، تفسیر می شود (به عنوان مثال، فرکانس یا قرار گرفتن موقعیت آن با حروف الفبا). با وجود اجازه تغییر در چنین عواملی، نتایج درستی هستند. پرداختن به استدلالهایی که دانش الفبا "یک مهارت محدود" است (پاریس، ۲۰۰۵، پاریس، نجار، پاریس و همیلتون، ۲۰۰۵) که تحلیل پارامتری برای آنها مناسب نیست. در عوض، حروف به صورت صحیح یا نادرست نمره دوگانه دارند و این داده های دوقطبی به عنوان نتیجه مورد علاقه در مدل چندسطحی (تعمیم یافته) عمل می

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | cf. Justice et al., 2006                                 | 9 |
| 2 | Clark, 1973; Coleman, 1964                               | 0 |
| 2 | Clark, 1973; Lorch & Myers, 1990; Richter, 2006).        |   |
| 2 | Raudenbush & Bryk, 2002                                  | 2 |
| 2 | see Richter, 2006  | 3 |
| 2 | Maxwell & Delaney, 2004                                  | 4 |
| 2 | Maxwell & Delaney, 2004                                  | 5 |
| 2 | ) Paris, 2005; Paris, Carpenter, Paris, & Hamilton, 2005 |   |

کنند. به این ترتیب، این مدل در اصل یک مدل لجستیکی چندسطحی است که به نسبت شانس یا احتمال پاسخ صحیح به حروف با ویژگی های خاص می پردازد.

سرانجام، تجزیه و تحلیل تلفیقی خصوصیات حروف و ویژگی های کودک در مدل های چند سطحی ممکن است در روشن شدن عواملی که به طور واقعی مربوط به کسب دانش الفبا توسط کودکان است، کمک کند و بنابراین می تواند برای آموزش ارزش عملی داشته باشد. به عنوان مثال، اگر زمان صرف یادگیری حروف مختلف دشواری افتراقی آنها را نشان دهد، یادگیری ممکن است کارآمدتر شود. مطالعه حاضر با در نظر گرفتن تأثیر این روش آموزشی الفبا در یادگیری حروف صدا دار و بی صدا نیز می پردازد.

### نقش تصویر در آموزش ( شکل الفبایی و توپهای بادی )

تصویرها همیشه در یادگیری و انتقال آن به دنیای واقعی حائز اهمیت است: از نقاضی های درون غارها گرفته تا آثار روی دیوار کلیساهای قرون وسطی و تصاویر کتاب کودکان، تصویر همواره یک وسیله ی ارتباطی مهم برای انسان ها بوده است: تصویر، عکس و ابزارهای تصویری مانند نمودار و نقشه: یادگیری را تقویت می کند حافظه ی دیداری و<sup>۲۷</sup> به خاطر سپاری مطلب به کمک تصویر از جمله فنون آموزشی موثر هستند. بر اساس تحقیقات به عمل آمده ۸۳ درصد از آنچه که ما از محیط اطراف فرا می گیریم؛ از طریق چشم است: به عبارتی بیشترین یادگیری در انسان از طریق حس دیداری است. صورت دیداری اشیا پدیده ها روشنی و وضوح را به همراه دارد و به کمک آنها مفاهیم مشخص تر ساخته می شوند ( لطفی پور و ذوفن ۱۳۷۶: ۱۰۶-۱۰۸)

### شرکت کنندگان (جامعه آماری):

در یک فراخوانی در جامعه مجازی و وب سایت شخصی و کانالهای آموزشی، افرادی داوطلب شدند و به صورت تصادفی تعداد ۲۰ نفر انتخاب شدند و از کسانی که انتخاب شدند یک آزمون ساده گرفته شد نسبت به اینکه آیا آنها حرف الفبایی را می شناسند یا خیر و بعد از ثبت افراد انتخابی؛ ۱۰ نفر برای گروه کنترل و ده نفر دیگر را برای گروه گواه انتخاب کردیم. نمونه ها از نظر جنسیت، قومیت، یا وضعیت اقتصادی اجتماعی محدود نبودند.

خصوصیات نمونه ۱۰ کودک را که مداخله را کامل دریافت کردند. ۴ کودک ترک زبان ۳ کودک کرد زبان-۳ کودک دیگر فارس زبان بودند پنجاه درصد بچه ها پدر و مادری داشتند که از دانشگاه فارغ التحصیل شده بودند و ما بقی والدین تحصیلات ابتدائی داشتند.

### پیشینه تحقیق:

زبان ابزاری طبیعی برای منظم کردن اندیشه و نیز ارتباط میان افراد انسان است که عموماً بصورت گفتار ظاهر می شود. زبان تقریباً از دومین سال پس از تولد تا پایان عمر همراه انسان است و بعنوان ابزاری کارآمد، همواره به او یاری می رساند(مشکوه . ۲۷۲۱ الدینی)، کودک در حدود سن چهار و نیم سالگی واژگان محدود محیط اطراف خود و نیز ساختهای اصلی زبان را بطور طبیعی فرا می گیرد و آنها را بطور عادی و ناخود آگاه در تولید و نیز شنیدن و درک گفتار بکار میبرد. همچنین، کودک در سن یادشده تقریباً به همان میزان توانایی تولید گفتار، گفته های عادی دیگران را می شنود معنی آنها را درک میکند. بنابراین پدیده آشکار و مستمر به به شکل عادی و ساده آن بازتاب فراگیری زبان است. بر این پایه، همه کودکان عادی در سن « گوش دادن» و « گفتن» اصطلاح چهار سال و نیمی هسته اصلی و واژگان محدود مورد نیاز خود را بطور طبیعی از محیط فرا میگیرند با این حال بکارگیری زبان در موقعیتهای اجتماعی گوناگون و ارتباطهای زبانی متفاوت تنها به فعالیتهای ساده و عادی ارتباط گفتاری که کودکان برای بیان نیازها و احساسات اولیه

یا شنیدن و درک گفتار ساده از خود نشان میدهند، محدود نمیشود بلکه بر عکس به یادگیری زبان در موقعیتها و کاربردهای گوناگون اجتماعی آن، پیچیدگی های بسیار متنوعی را شامل میشود؛ بطوریکه یادگیری آنها الزاما به آموزش، تمرین و فراگیری آگاهانه نیاز دارد و این به آن معنی است که پس از گذر از دوره زبان آموزی یعنی رسیدن به سن پنج سالگی و ورود به دوره های آمادگی یا دبستان، بکارگیری زبان دیگر تنها به همان صورتهای ساده و عادی گفتار که کودک بطور طبیعی فرا گرفته ۲۷۲۱ الدینی ۲۷۲۱ الدینی ۲۷۲۱ الدینی محدود نمیشود، بلکه ساختهای متفاوت و پیچیده، واژگان گسترده و نیز سبکهای گفتاری و نوشتاری را شامل می گردد که آشنایی و مهارت در به کارگیری آنها تنها از راه آموزش و فراگیری آگاهانه ممکن میشود (مشکوه ۲۷۲۱ الدینی) کودک ظرفیت حافظه فوق العاده ای در بخاطر سپاری و یادآوری حروف، واژگان، عبارات و جملات دارد. این ظرفیت حافظه تنها مختص زبان نیست بلکه در جنبه های دیگری مانند چهره ها، تصاویر، اشیاء، موسیقی و غیره گستره حافظه کودک بسیار جالب توجه است (۷۲، ص ۲۷۱۲، استینبرگ) تفاوت یادگیری همراه با قوه تشخیص از طریق تصویر و واژه را در سه گروه سنی از دانشجویان و دانش آموزان ۹ ساله بررسی نمود و یافته ها حاکی از آن است که یادگیری همراه با تصویر تاثیر بیشتر داشته است چه پاسخها به شکل شفاهی ارائه شده باشند و چه بصورت غیر شفاهی از طریق فشار دکمه (ادوارد رو ۱۹۷۲)

### فرضیه ها

۱. بازی آموزشی الفبای ملل اثر معناداری بر مهارت زبانی دانش آموزان پیش دبستانی دارد.
۲. بازی آموزشی الفبای ملل اثر معناداری بر مهارت خواندن الفبا دانش آموزان پیش دبستانی دارد
۳. آموزش از راه دور با این نرم افزار اثر بخش است یا خیر .

### متغیرها

متغیر مستقل؛ بازی آموزشی مجازی است  
متغیر وابسته؛ مهارت یادگیری متغیر وابسته

### تعریف مفهومی:

بازی های رایانه ای برنامه های نرم افزاری تعاملی هستند که از طریق فناوری رایانه مورد استفاده قرار می گیرد و عمدتاً با هدف سرگرمی به وجود آمده اند (تانگ، هانگان و رهالیبی، ۲۰۰۹). کاربرد بازی های رایانه ای در امر یادگیری تحت عنوان یادگیری مبتنی بر بازی شناخته شده است. این اصطلاح به طور کلی اشاره به رویکرد نوینی در یادگیری دارد که از بازی های رایانه ای بهره می گیرد که دارای ارزش های آموزشی و یادگیری هستند (ولایتی، ۱۳۹۱).

### ابزارهای پژوهشی:

شامل؛ تست هوش ریون، آزمون دانشجو ساخته، آزمون رشد زبان پبیدی پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه باز: پرسشنامه مشخصات فردی شامل ( نام و نام خانوادگی سن برحسب ماه، دو زبانگی، شرایط اجتماعی، تحصیلی، جنس، و .. است) (دانلود پرسشنامه) . Spss

## روش تحقیق

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل (گواه) بود. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل دانش آموزان پیش دبستانی در سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۹۹ است. گروه نمونه با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی مشتمل بر ۲۰ دانش آموز که در مقطع آمادگی در طی یک فراخوان در فضای مجازی داوطلب آموزش شدند بدون در نظر گرفتن زبان و گویش، جنسیت، سواد والدین و سطح زندگی؛ انتخاب شدند، که با انتساب تصادفی به دو گروه آزمایشی و گواه تقسیم شدند. آموزش به آنها داده شد؛ و در زمینه معرفی بازی آموزشی و نصب نرم افزار بر روی گوشی آموزشی بچه ها انجام شد. سپس مسئولان کارگاهها در طی یک جلسه آموزشی، برنامه کارگاهها و کار با بازی را به گروه والدین معرفی کرده، به آنها یاد داده و از آنان درخواست به عمل آمد تا در صورت تمایل به شرکت فرزندانشان در کارگاه مذکور، ثبت نام مقدماتی انجام دهند. سپس دانش آموزانی که حداقل یکی از والدین آنها ثبت نام مقدماتی نموده اند و والدین آنها موافق شرکت در کارگاه مذکور بودند، به صورت نمونه گیری تصادفی ساده، انتخاب و ثبت نام نهایی به عمل آمد. ابزار اندازه گیری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته و آزمون رشد زبان می باشد.

**آزمون رشد زبان:** این آزمون الگوی دو بعدی دارد و در مجموع ۹ خرده آزمون است که ۶ خرده آزمون آن به معنا شناسی و نحو و ۳ خرده آزمون آن به واج شناسی مربوط است. این آزمون از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. اعتبار این آزمون ۸۰ بود به این صورت کاربران می توانستند با اطمینان لازم از آن استفاده کنند. آزمون رشد زبان دارای ۹ خرده آزمون که ۶ خرده آزمون اصلی مربوط به مهارتهای ربانی شامل واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، درک دستوری، تقلید جمله، تکمیل دستوری و ۳ خرده آزمون تکمیلی مربوط به خواندن شامل تمایزگذاری کلمه، تحلیل واجی و تولید کلمه است. از طرفی دیگر با ترکیب خرده آزمونهای اصلی به سنجش مهارتهای زبان گفتاری (از ترکیب تمام ۶ خرده آزمون اصلی)، زبان دریافتی (از ترکیب خرده آزمونهای واژگان تصویری و درک دستوری)، سازمان دهی (از ترکیب خرده آزمونهای واژگان ربطی و تقلید جمله)، زبان بیانی (از ترکیب خرده آزمونهای واژگان شفاهی و تکمیل دستوری)، معناشناسی (از ترکیب خرده آزمونهای واژگان تصویری، واژگان ربطی و واژگان شفاهی) و نحو (از ترکیب خرده آزمونهای درک دستوری، تقلید جمله و تکمیل دستوری) ساخته شده است.

**شیوه اجرا:** شیوه اجرا به این گونه بود که نخست تبلیغاتی در شبکه های مجازی و کانالهای آموزشی فراخوانی صورت گرفت و بعد از داوطلب شدن عده ای و راغب بودن در رابطه با اجرای این برنامه ی آموزشی ۶۰ نفر از دانش آموزان پیش دبستانی به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شد و سپس به طور تصادفی ۳۰ نفر در گروه آزمایش و ۳۰ نفر در گروه کنترل جای داده شد. تدریس در هر دو گروه آزمایش و کنترل به عهده ی اولیا بود و پژوهشگر در زمینه ی استفاده از بازی رایانه ای آموزشی در گروه آزمایش و سایر ساز و کارهای لازم برای این نوع تدریس، نقش اصلی را بر عهده داشت. به این صورت که نخست معلم درس خود را به طور کامل به اولیا دانش آموزان ارایه می داد، سپس در گروه آزمایش، از بازی رایانه ای به عنوان تمرینی برای مفهوم آموزش داده شده استفاده می شد. در حالی که در گروه کنترل تمرینها به صورت مرسوم (روش سنتی و سخنرانی) انجام می شد. در مرحله بعدی، پس آزمون انگیزش تحصیلی توسط پژوهشگر بر روی تک تک دانش آموزان انجام شد. پژوهشگر در مرحله ی آخر به تحلیل داده های حاصله از آزمونها پرداخت و با توجه به آنها به نتیجه گیری یعنی رد یا تأیید فرضیه ارایه شده ی خود پرداخت. با توجه به طرح تحقیق، داده ها در سه مرحله (قبل آموزش و بعد آموزش به مدت سه ماه سپس مرحله پیگیری با در نظر گرفتن مدت مقرر یک ماهه) گردآوری شده است. بدین منظور ابزارهای پژوهش قبل از شروع آموزش در بین گروه های، دانش آموزان (آزمایشی و گواه)، اجرا شد؛ پس از اتمام آموزش به دانش آموزان، سه ماه بعد پرسش نامه های مذکور بین هر دو گروه و آزمایشی مجدداً اجرا و داده ها جمع آوری گردید، در نهایت بعد از یک ماه جهت بررسی بهبود یادگیری زبان و مهارت خواندن مرحله پیگیری انجام شد.



**روش تجزیه و تحلیل:** برای پاسخگویی به پرسش های پژوهش حاضر، داده های جمع آوری شده به وسیله نرم افزار آماری SPSS از دو جنبه توصیفی و استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت. در بعد توصیفی، شاخص های آماری که محاسبه محاسبه شدند و در بعد استنباطی، از تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شد.

## نتایج

به منظور بررسی مهارت زبانی و خواندن دانش آموزان ویژگی های توصیفی سرعت و دقت در کودکان پیش دبستانی بررسی شد.

## آمار توصیفی

در این بخش فرضیه های تحقیق مورد بررسی قرار می گیرند. و خصوصیات توصیفی افراد نمونه مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش حاضر از نوع کمی و روش آن شبه آزمایشی است و نیز از طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل تصادفی استفاده شده است. این طرح به دلیل عدم توانایی در کنترل متغیر های مهم و مزاحم در تحقیق، شبه آزمایشی نامیده میشود.

در این پژوهش ( بازی آموزش مجازی الفبای ملل متغیر مستقل ) است زیرا به دست کاری آن پرداخته شده است تا تاثیرش بر رشد مهارت یادگیری بررسی شود. مهارت یادگیری متغیر وابسته است در این پژوهش به منظور کنترل متغیرهای رقابت کننده با متغیر مستقل و اطمینان از اعتبار درونی تحقیق، از شبه آزمایشی استفاده و گروه های مورد مطالعه طوری انتخاب شدند که از نظر متغیرهای سن - قومیت اجتماعی و اقتصادی امکانات و آموزش تا حدودی همگن باشند. همچنین برای کنترل تفاوت های اولیه احتمالی روی هر دو گروه آزمایش و کنترل پیش آزمون اجرا شد و در نهایت نمره تفاوت پیش آزمون و پس آزمون به عنوان نمره اختلاف در تحلیل واریانس چند متغیره تجزیه و تحلیل آماری شد.

جامعه آمار در این تحقیق کودکان (۶-۵) ساله پیش دبستانی که در فراخوان اینترنتی داوطلب و نمونه آماری با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس افراد ثبت نام کننده به طور تصادفی در یک گروه و کانال مجازی است؛ حجم نمونه برای گروه آزمایش و گواه سی نفر آزمایش ۳۰ نفر گواه) در هر گروه است که بر اساس جدول کوهن انتخاب شده اند. در این پژوهش گروه آزمایش به مدت ۱۸ جلسه آموزش را دریافت کردند. سپس پس آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. این آزمون با بهره گیری از کتاب آزمون رشد زبان - کتابچه ی نمرات و آزمون دانشجو ساخته به صورت انفرادی از هر کودک به عمل آمد و با اجرای آن نمرات خام معادلهای سنی، صدکها، نمرات استاندارد خرده آزمونها و بهره های مرکب حاصل شد.

ابزار آزمون:

ابزار این پژوهش از مزمون رشد زبان tolis-p3 است. آزمون رشد زبان را نیوکامر و هامیل ابداع کرده اند و حسن زاده و مینایی ۱۳۸۱ آن را به زبان فارسی انطباق داده و هنجار یابی کرده اند در این آزمون اعتبار خرده آزمونهای آن در ارتباط با دو منبع خطای نمونه گیری محتوایی و زمانی محاسبه شده است. خطای نمونه برداری محتوایی که به میزان قابل توجهی به درجه ی همگنی میان مواد یک آزمون ارتباط دارد با استفاده از روش ضریب آلفا کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت  $\alpha=0/96$  محاسبه شده است. خطای ناشی از نمونه گیری زمانی که به میزان ثبات عملکرد فرد در آزمون در طول زمان اشاره دارد، با استفاده از روش آزمون - بازآزمون مورد مطالعه قرار گرفته و اعتبار آن  $0/88$  محاسبه شده است. پایایی کلی آزمون told-p3 محاسبه شده،  $0/92$  است (حسن زاده مینایی ۱۳۸۱) این آزمون بر اساس یک مدل دو بعدی تنظیم شده است: در یک بعد آن مختصات زبان شناختی با مولفه های معناشناسی، نحو و واجشناسی قرار داد و بعد دیگر آن را نظامهای زبان شناختی با مهارتهای گوش کردن، سازماندهی و صحبت کردن تشکیل شده است. این آزمون عبارت از ۹ خرده آزمون شامل واژگان تصویری، درک دستوری، تمایز گذاری کلمه. مختصه ی معنا شناسی که به رابطه ی زبان و تفکر توجه دارد شامل خرده آزمونهای واژگان ربطی و واژگان شفاهی است. مختصه ی نحوی که به ساختار زبان می پردازد، شامل

سه خرده آزمون درک دستوری ف تولید جمله و تکمیل دستوری است. مختصه ی واجشناسی که به نظام آوایی زبان می پردازد با سه خرده آزمون تمایز گذاری کلمه ی ، تحلیل واجی و تولید کلمه سنجیده می شود ( نیوکامر و هامیل ۱۹۹۸) در این پژوهش مهارتهای گوش دادن ، سازماندهی ، صحبت کردن و نیز مولفه های نحو و معناشناسی همراه با ۶ خرده آزمون آن مورد بررسی قرار گرفت. پایایی کلی آزمون با استفاده از روشهای آلفای کرونباخ  $= 0.93/0(82)$  گاتمن  $= 0.96$  = روش دونیم کردن  $= 1/0$  و اعتبار پژوهش حاضر از نوع اعتبار سازه ای آزمون است که با روشهای الفی طبقه بندی شده  $= 0.98$  ضرب تا  $\theta = 0.85$  ضریب اومگا  $\Omega = 0.85$  محاسبه شده است. در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است و در بخش آمار توصیفی با بهره گیری از اطلاعات میانگین انحراف استاندارد جدول نمودار و در بخش آمار استنباطی با استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره ، میانگین و سطح معناداری نتایج تحلیل شده است. به منظور محاسبه ی عملیات آماری فوق نیز از نرم افزار spss18 استفاده شده است.

### یافته های پژوهش

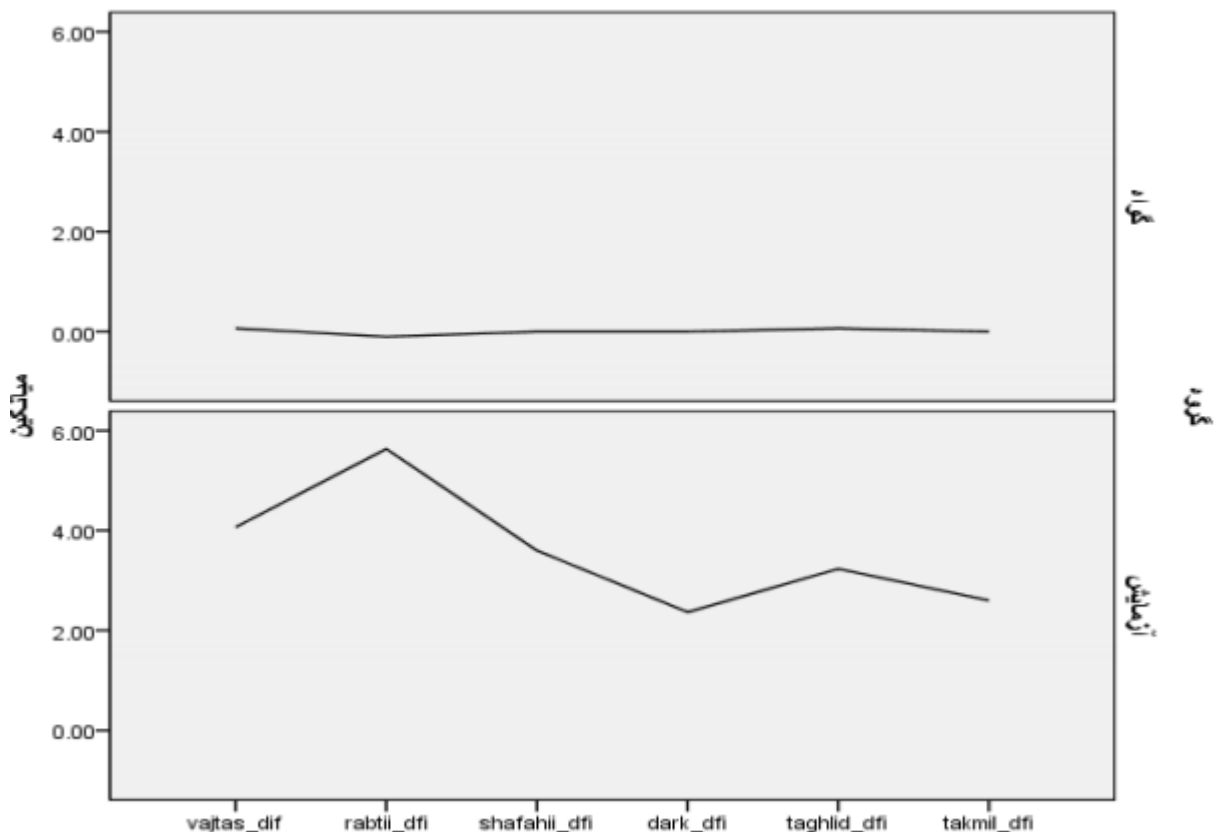
نتایج تحلیل توصیفی نمرات آزمون زبان گفتاری در جدول تشریح شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می شود. بین میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد. میانگین پس آزمون گروه آزمایش بالاتر از میانگین پس آزمون گروه کنترل است و این نشان از تاثیر معنار دار اجرای آزمون روی گروه آزمایش است با توجه به آنچه در نمودار شماره ۱ مشاهده می شود. میانگین ۶ خرده آزمون زبان گفتاری در گروه آزمایش بیشتر از گروه گواه است.

میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و کنترل ( جدول ۱ )

مهارت	نوع آزمون	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
زبان گفتاری	پیش آزمون	آزمایش	۳۰	۸۰/۱۲۲	۷۳/۱۰
		کل	۳۰	۹۶/۱۱۸	۵۷/۱۲
			۶۰	۸۸/۱۲۰	۷۵/۱۱
	پس آزمون	آزمایش	۳۰	۳۰/۱۴۴	۳۱/۱۰
		کل	۳۰	۰۰/۱۱۹	۵۰/۱۲
			۶۰	۶۵/۱۳۱	۰۵/۱۷

و با توجه به جدول و با تاکید بر اینکه تفاوت اندکی بین نما، میانه و میانگین وجود دارد و از آنجایی که میزان ضریب چولگی و ضریب کشیدگی کمتر از رقم یک است، می توان مطرح نمود که ، مفروضه نرمال بودن را داراست و می توان از میانگین به عنوان معرف شاخص گرایش مرکزی استفاده نمود و از مدل آمار پارامتریک استفاده به عمل آورد.

نمودار ۱- میانگین خرده آزمونهای رشد زبان گفتاری برای گروه گواه و آزمایش



یافته های به دست آمده از تجزیه و تحلیل آمار استنباطی در قالب جدولهای ۲ تا ۱۳ به شرح زیر ارایه می شوند و بر اساس نتایج جدول ۲ سطح معناری  $p < 0/05$  است بنابراین فرض صفر رد فرض اول پژوهش تایید می شود به عبارت دیگر، با سطح اطمینان ۹۹ درصد می توان گفت فعالیتهای زبان آموزی از طریق بازی مجازی الفبای ملل بر رشد مهارت کلامی کودکان پیش دبستانی تاثیر مثبت و معناری داشته است.

جدول ۲: نتایج آزمونهای چند متغیره زبان گفتاری

متغیر (زبان گفتاری)	ارزش	F	Df فرضیه	Df خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
رد پیلایی	۰/۸۴	۱۰/۴۷	۰۰/۶	۰۰/۵۳	۰۰/۰	۰/۸۴
لامبدای ویلکز	۱/۱۵	۱۰/۴۷	۰۰/۶	۰۰/۵۳	۰۰/۰	۰/۸۴
آزمون اثر هتلینگ	۲۳/۵	۱۰/۴۷	۰۰/۶	۰۰/۵۳	۰۰/۰	۰/۸۴
آزمون بزرگترین ریشه روی	۳۳/۵	۱۰/۴۷	۰۰/۶	۰۰/۵۳	۰۰/۰	۰/۸۴

## جدول ۳ اثر تعاملی

منبع متغیر وابسته	مجموع مجدورات نوع iii	درجه آزادی	میانگین مجدورات	نسبت f	سطح معناداری	مجدوز اتا
گروه معنانشناسی	۶۶/۲۶۶	۱	۶۶/۲۶۶۶	۷۷/۱۱۷	۰/۰	۰/۶۷
واژگان ربطی	۰۶/۴۹۳	۱	۰۶/۴۹۳	۰۰/۰	۰۰/۰	۰/۴۱
واژگان شفاهی	۴۰/۱۹۴	۱	۴۰/۱۹۴	۸۸/۴۱	۰۰/۰	۰/۴۱
مهارت نحو	۲۶/۹۲۲	۱	۲۶/۹۹۲	۱۶/۱۳۶	۰۰/۰	۰/۷۰
درک دستوری	۰۱/۸۴	۱	۰۱/۸۴	۶۷/۱۸	۰/۰۰	۱/۳۴
تقلید جمله	۰۱/۱۵	۱	۴۱/۱۵	۱۰/۷۹	۰۰/۰۰	۰/۵۵
تکمیل دستوری	۴۰۰/۱۰۱	۱	۴۰۰/۱۰۱	۹۵/۵۱	۰۰/۰	۰/۴۷
گوش دادن	۰۱/۶۰۸	۱	۰۱/۶۰۸	۶۲/۷۴۱	۰۰/۰	۰/۴۱
سازمان دهی	۱۵/۱۱۸	۱	۱۵/۱۱۸۸	۳۴/۱۹۲۸	۰۰/۰	۰/۷۶
صحبت کردن	۶۰/۶۷۶	۱	۶۰/۵۷۶	۴۶/۸۶	۰/۰۰	۰/۵۹

بر اساس آنچه در جدول ارائه شده اثر تعاملی اختلاف گروه بر متغیر واژگان شفاهی بررسی شده است. با توجه به سطح الفای اصلاح شده یونفرنی و با توجه به سطح معناداری  $p < 0/001$  در مهارت معنانشناسی، واژگان تصویری، واژگان ربطی، واژگان شفاهی، نحو، درک دستوری - تقلید جمله - تکمیل دستوری - گوش دادن - سازمان دهی و صحبت کردن تاثیر مثبت و معنادار وجود داشته و بنابراین قرض صفر رد و تمام موارد تایید می شود و می توان گفت فعالیت آموزشی از طریق بازی آموزشی الفبای ملل از راه دور بر رشد واژگان الفبایی کودکان پیش دبستانی تاثیر مثبت و معنادار دارند.

نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری میانگین مهارت های خواندن (جدول ۴)

متغیرها	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	معناداری	میزان تاثیر	توان آماری
مهارت های خواندن	۱۵/۲۷	۱	۵۵/۲۸	۱۲/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۷۷	۱

## نتیجه گیری

نتایج قابل مشاهده حاکی از آن است که این دانش آموزان نسبت به گروهی که آموزش عادی می بینند یادگیری بهتر، سریعتر و پایدارتری دارند، هم چنین نشاط پابانی بین اعضای گروه ها و تلاش برای آموزش و پیروزی بسیار مشهود بود، و با توجه به اهمیت و فواید بسیار مطلوب بازی و در نظر



گرفتن شرایط کرونا و خطرات فعلی آن، آموزش از راه دور به دانش آموزان پیش دبستانی، با استفاده از بازیهای آموزشی آن هم در قالب فضای مجازی و رایانه ای در آموزش مفاهیم درسی با افزایش میزان انگیزه و اشتیاق دانش آموزان موجب ارتقاء دانش و یادگیری و سلامت دانش آموزان شد. همچنین استفاده از بازیهای آموزشی و روشهای نوین چون این بازی آموزشی چه در دوران کرونا چه بعد از آن، توسط معلمان، مربیان، والدین و خود دانش آموزان، می تواند به ارتقاء نگرش استفاده از روشهای متنوع برای تدریس مفاهیم مختلف تحصیلی کمک های شایانی کند و آموزش از راه دور، موانعی چون بیماری منحوس کرونا و سختی یا دوری مسیر چون مهد کودک یا مدرسه را از بین خواهد برد و برای پیشرفت این دانش آموزان مفید واقع شد. مربیان مراکز همواره اظهار می دارند که با وجود صرف وقت و انرژی فراوان، گاهی روش قدیمی رضایت بخش نیست. از آن جایی که انتخاب روش تدریس مناسب یکی از اصول اساسی آموزش به شمار می رود، استفاده از بازی مجازی که توسط سازمانهای آموزشی به عنوان یک روش تدریس به طور رسمی پذیرفته شده است و اثر مثبت آن بر آموزش، خلاقیت، رشد جسمی، اجتماعی و افزایش انگیزه ی کودکان به اثبات رسیده، می تواند در آموزش به این کودکان مؤثر واقع شود.

با توجه به آماره های جدول ۱ می توان بیان نمود که گروه آزمایش در خرده مقیاس های مهارت های زبانی مرحله پس آزمون دارای میانگین بالاتری در مقایسه با گروه کنترل است. این یافته بدین معنا است که حتی پس از کنترل تفاوت های موجود در دو گروه کنترل و آزمایش، مداخله توانسته است تغییر معناداری در میانگین خرده مقیاس های مهارت های زبانی ایجاد نماید. نتیجه به دست آمده در ارتباط با متغیر رشد زبان و مهارت خواندن در این پژوهش، با پژوهش یآوری (۱۳۸۴)، باغبان پرشکوهی (۱۳۸۷)، ارسلان و آنان (۲۰۱۰)، کیم و چانگ (۲۰۱۰) همسو بود.

با توجه به آماره های جدول ۳ می توان بیان نمود که گروه آزمایش در خرده مقیاس های مهارت های خواندن مرحله پس آزمون دارای میانگین بالاتری در مقایسه با گروه کنترل است. این یافته بدین معنا است که حتی پس از کنترل تفاوت های موجود در دو گروه کنترل و آزمایش، مداخله توانسته است تغییر معناداری در میانگین خرده مقیاس های مهارت های زبانی ایجاد نماید. نتایج پژوهش زیادی با این فرض همسو بودند. جعفرخانی (۱۳۸۸)، غریبی (۱۳۸۸)، آقلازا و تمجید (۲۰۱۱) و کرسمار، فارار فارار وام. سی گولین (۲۰۱۱). یکی از خاصیت های چنین بازی های مجازی آموزشی و جذاب می توان این مورد باشد که اجرای آن نیاز به حضور معلم یا کلاس درسی ندارد و همچنین به صورت آفلاین میسر است و حسن آن این است که در هر فضا یا مکانی قابل استفاده می باشد همین است که آموزش نوین می تواند افق های گسترده ای از علم و آموزش را برای ما باز کند.

#### قدردانی :

با تشکر از خانواده هایی که در این طرح همکاری و داوطلب شدند .

و با تشکر از سرکار خانم فاطمه بادی نژاد و زنده یاد حمید کریمی رحمت آبادی و با سپاس مخصوص از برادرم امیر حسین قادری و خانواده ام پدر مادر عزیزم که یاریگر و حمایت کننده ی بنده بوده اند .  
و با سپاس ویژه از پروفیسور غلامعلی افروز بجهت کمک های بی شائبه شان به بنده .



منابع:

مشکوه الدینی، مهدی. (۱۳۷۹)، توصیف و آموزش زبان فارسی مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی

استیرگ دنی (۱۳۸۱) در آمدی بر روانشناسی زبان مترجم: ارسلان گلفام تهران سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها

- ولایتی، الهه. (۱۳۹۱). بازی های رایانه ای آموزشی. در حسین زنگنه. (ویراستار)، مبانی نظری و عملی تکنولوژی آموزشی. تهران: آوای نور، ۱۵۷-۱۸۰.

-ذوقن، شهناز و خسرو لطفی پور ۱۳۷۶ تولید و کاربرد مواد آموزشی تهران شرکت چاپ کتابهای درسی.

1. Adams MJ. *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: The MIT Press; 1990.
2. McGill-Franzen A, Lanford C, Adams E. *Learning to be literate: A comparison of five urban early childhood programs*. Albany, NY: National Research Center on English
3. Whitehurst GJ, Lonigan CJ. Child development and emergent literacy. *Child Development*. 1998;69:848-872.
4. Hammill DD. What we know about correlates of reading. *Exceptional Children*. 2004;70:453-468.
5. Scarborough HS. Early identification of children at risk for reading disabilities. In: Shapiro BK, Accardo PJ, Capute AJ, editors. *Specific reading disability: A view of the spectrum*. Timonium, MD: York Press; 1998. pp. 75-120.
6. Connor CM, Piasta SB, Glasney S, Schatschneider C, Fishman BJ, Underwood P, et al. Individualizing student instruction precisely: Effects of child-by-instruction interactions on first graders' literacy development. *Child Development*. 2009;80:77-100.
7. Foorman BR, Francis DJ, Fletcher JM, Schatschneider C, Mehta P. The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at-risk children. *Journal of*
8. Schatschneider C, Fletcher JM, Francis DJ, Carlson CD, Foorman BR. Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*. 2004;96:265-282.
9. Treiman R, Tincoff R, Rodriguez K, Mouzaki A, Francis DJ. The foundations of literacy: Learning the sounds of letters. *Child Development*. 1998;69:1524-1540.
10. Gallagher A, Frith U, Snowling MJ. Precursors of literacy delay among children at genetic risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2000;41:202-
11. Caravolas M, Hulme C, Snowling MJ. The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*. 2001;45:751-774.
12. Connor CM, Morrison FJ, Slominski L. Preschool instruction and children's literacy skill growth. *Journal of Educational Psychology*. 2006;98:665-689.
13. O'Connor RE, Jenkins JR. Prediction of reading disabilities in kindergarten and first grade. *Scientific Studies of Reading*. 1999;3:159-197.
14. Torppa M, Poikkeus A-M, Laakso M-L, Eklund K, Lyytinen H. Predicting delayed letter knowledge development and its relation to grade 1 reading achievement among children with and without familial risk for dyslexia. *Developmental Psychology*. 2006;42:1128-1142. ]
15. Florida Department of Education. *Sunshine state standards*. [Retrieved May 14, 2005]. (n. d.) from <http://www.firn.edu/doe/curric/prek12/index.html>.



16. *Educational Psychology*. 1998;90:37–55.
17. Ohio Department of Education. Guidance for early learning content standards implementation. 2005. [Retrieved September 8, 2008]. from <http://www.ode.state.oh.us/GD/DocumentManagement/DocumentDownload.aspx?DocumentID=1665>.
18. Ohio Department of Education. Early learning content standards. 2007. [Retrieved September 8, 2008]. from [www.ode.state.oh.us/GD/DocumentManagement/DocumentDownload.aspx?DocumentID=24093](http://www.ode.state.oh.us/GD/DocumentManagement/DocumentDownload.aspx?DocumentID=24093).
19. U. S. Department of Education. *Guidance for the Reading First program*. Washington, D. C.: Author; 2002. Apr,
20. U. S. Department of Education. *Guidance for the Early Reading First program*. Washington, D. C.: Author; 2003. Mar,
21. U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families. The Head Start path to positive child outcomes. 2003. Summer. [Retrieved November 12, 2006]. from <http://www.hsnrc.org/CDI/outcontent.cfm>.
22. Van den Noortgate W, De Boeck P, Meulders M. Cross-classification multilevel logistic models in psychometrics. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*. 2003;28:369–386.
23. Justice LM, Pence K, Bowles RB, Wiggins A. An investigation of four hypotheses concerning the order by which 4-year-old children learn the alphabet letters. *Early Childhood Research Quarterly*. 2006;21:374–389.
24. Piasta SB, Wagner RK. Developing emergent literacy skills: A meta-analysis of alphabet learning and instruction. *Reading Research Quarterly*. (in press)
25. Torgesen JK, Wagner RK, Rashotte CA. Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*. 1994;27:276–286.
26. Wagner RK, Torgesen JK. The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*. 1987;101:192–212.
27. Evans MA, Bell M, Shaw D, Moretti S, Page J. Letter names, letter sounds and phonological awareness: An examination of kindergarten children across letters and of
28. Wagner RK, Torgesen JK, Rashotte CA. Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*. 1994;30:73–87. Wagner RK, Torgesen JK, Rashotte CA, Hecht SA, Barker TA, Burgess SR, et al. Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*. 1997;33:468–479
29. McBride-Chang C. The ABCs of the ABCs: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*. 1999;45:285–308.
30. Treiman R, Berch D, Weatherston S. Children's use of phoneme-grapheme correspondences in spelling: Roles of position and stress. *Journal of Educational Psychology*. 1993;85:466–477.]
31. Treiman R, Broderick V. What's in a name: Children's knowledge about the letters in their own name. *Journal of Experimental Child Psychology*. 1998;70:97–116.
32. Treiman R, Cohen J, Mulqueeny K, Kessler B, Schechtman S. Young children's knowledge about printed names. *Child Development*. 2007;78:1458–1471.





33. Treiman R, Kessler B. The role of letter names in the acquisition of literacy. In: Reese HW, Kail R, editors. *Advances in child development and behavior*. Vol. 31. San Diego: Academic Press; 2003. pp. 105–135
34. Treiman R, Kessler B. The case of case: Children's knowledge and use of upper and lowercase letters. *Applied Psycholinguistics*. 2004;25:413–428.
35. Treiman R, Kessler B, Bourassa B. Children's own names influence their spelling. *Applied Psycholinguistics*. 2001;22:555–570.
36. Treiman R, Kessler B, Pollo TC. Learning about the letter name subset of the vocabulary: Evidence from US and Brazilian preschoolers. *Applied Psycholinguistics*. 2006;27:211–227.
37. Treiman R, Levin I, Kessler B. Learning of letter names follows similar principles across languages: Evidence from Hebrew. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2007;96:87–106.
38. Treiman R, Pennington BF, Shriberg LD, Boada R. Which children benefit from letter names in learning letter sounds? *Cognition*. 2008;106:1322–1338.
39. Treiman R, Tincoff R, Richmond-Welty ED. Letter names help children to connect print and speech. *Developmental Psychology*. 1996;32:505–514
40. Treiman R, Tincoff R, Richmond-Welty ED. Beyond zebra: Preschoolers' knowledge about letters. *Applied Psycholinguistics*. 1997;18:391–409.
41. Treiman R, Weatherston S, Berch D. The role of letter names in children's learning of phoneme-grapheme relations. *Applied Psycholinguistics*. 1994;15:97–122.
42. Share DL. Knowing letter names and learning letter sounds: A causal connection. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2004;88:213–233
43. Ellefson M, Treiman R, Kessler B. Learning to label letters by sounds or names: A comparison of England and the United States. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2009;102:323–341
44. Author. Fostering alphabet knowledge development: A comparison of two instructional approaches. *Reading & Writing*. (in press)
45. Ball EW, Blachman BA. Does phoneme awareness training in kindergarten make a
46. Gurney D. *Soundabet*. Sebastopol, CA: Author; 1999.
47. Rowe J. Edward. (1972) "Discrimination Learning Of Pictures And Words, A Replication Of Pictures Superiority". *Journal Of Experimental Child Psychology*. 1972.No14.323-328.
48. Bush D, Michael. (2007) " Facilitating The Integration Of Culture And Vocabulary Learning, The Categorization And Use Of Picture In The Classroom". *Foreign Language Annals*. Winter 2007.No4.727745.
49. [https://fa.wikipedia.org/wiki/%DB%8C%D9%88%D9%86%DB%8C%D8%AA%DB%8C\\_\(%D9%85%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B1\\_%D8%A8%D8%A7%D8%B2%DB%8C%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2%DB%8C\)](https://fa.wikipedia.org/wiki/%DB%8C%D9%88%D9%86%DB%8C%D8%AA%DB%8C_(%D9%85%D9%88%D8%AA%D9%88%D8%B1_%D8%A8%D8%A7%D8%B2%DB%8C%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2%DB%8C))