



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

## تأثیر سواد رسانه ای بر یادگیری کودکان از فیلم ها و رسانه ها

**چکیده:** تاثیر احتمالی سواد رسانه ای بر طبق میزان مطالب قبلی در مورد نقش رسانه تحصیلی در یادگیری کودکان و فاکتور های تاثیر گذار بر آن یادگیری مورد بررسی قرار نگرفته است. مطالعه حاضر به بررسی تاثیر سواد رسانه ای بر یادگیری از محیط های تلویزیون و ابر رسانه می پردازد. تست کامپیوتری در نمونه 150 کودک با سن میانه 5.33 سال استفاده شده است تا سواد رسانه ای برآورد گردد و تشخیص و وضعیت اجتماعی اقتصادی به عنوان متغیر های مستقل برآورد شده اند. تحلیل های رگرسیون سلسله مراتبی نشان داده اند که سواد رسانه ای یک پیشگو مهم در یادگیری از رسانه می باشد حتی زمانی که دیگر فاکتور های مرتبط نظیر هوش کنترل می گردند. از وقتی که تلویزیون و کامپیوتر به طور گسترده ای در دسترس طیف وسیعی از مردم قرار گرفته اند، محققان اثرات این رسانه ها را بر پیشرفت کودکان بررسی کرده اند. هردو رسانه بر اساس فرضیات یا سند تاثیر منفی اشان بر پیشرفت کودکان در بازدارندگی فعالیت های دیگر (کانتور 2012؛ کولسترا، واندروورت و واندرا کامپ 1997) یا در گرایش برای رفتار خصمانه سبب نگرانی هایی می گردند (بوشمن و هوسمن 2012). از اینرو، تحقیق دیگر با تمرکز بر تاثیر تحصیلی رسانه نشان می دهد که رسانه تربیتی به خوبی طراحی شده و متناسب سن می تواند بر دانش تاثیر بگذارد (برای مثال مارس، سیواکومار و استفنسون 2015؛ تامیم، برنارد، بوروخوسکی، ابرامی و اشمید 2011). گذشته از مشخصه های رسانه پرورشی که بر یادگیری تاثیر می گذارند، محققان به بررسی مشخصه های شخصی یادگیرنده ها نظیر جمعیت شناختی، سن و جنسیت پرداخته اند (برای بازنگری به کار کیرکوربان و اندرسون 2008 رجوع کنید). مطالعه فعلی به بررسی تاثیر سواد رسانه ای به عنوان دیگر مشخصه شخصی می پردازد که تا بدین لحظه دانش امان را بررسی نکرده است.

### 1 – سواد رسانه ای

تعاریف سواد رسانه ای اغلب زمانی تغییر می کنند که فناوری های موجود نمو می کنند و فناوری های جدید ظاهر می گردند (گورنسی و لوین 2015). معمولا چنین تعاریفی شامل شایستگی هایی نظیر دسترسی، درک، تجزیه و تحلیل و ارزیابی پیام های رسانه ای، خلق پیام های رسانه ای، مشارکت و انعکاس می باشند (برای مثال هوبس و

موره 2013 ؛ روگو 2015). ما در مقاله حاضر عمدتاً به مفهوم سواد رسانه ای پوتر (2013) وابسته خواهیم بود چون این مفهوم چشم انداز توسعه ای را می پذیرد. کودکان بین سنین 3 و 5 سال مطابق با این مفهوم به اصطلاح مهارت های مقدماتی سواد رسانه ای را توسعه می دهند. کودکان بیت سن 5 و 9 سال کار توسعه مهارت های ارزیابی حیاتی را شروع می کنند که حتی در دوران بلوغ و بزرگسالی درز مانی مهم تر می شوند که مهارت های پیشرفته کسب می گردند. مهارت های مقدماتی به قابلیت اساسی برای خواندن نشانه های رسانه ای ربط دارند تا الگو هایی را تشخیص دهند که سمبل ها خلق می کنند و معنی را به ان الگوها نسبت می دهند. ما این توانایی ها را در اصطلاح "سواد نشانه رسانه ای" پوشش می دهیم و پیشنهاد می دهیم که این یک جنبه بسیار مهم توسعه سواد رسانه ای در کودکان جوان می باشد.

## 1-1 توسعه سواد نشانه رسانه ای

اولین مایلستون در توسعه سواد نشانه رسانه ای (MSL) عبارتست از توانایی برای استفاده از سمبل ها. این توانایی به طور نزدیک به دیگر نشانه گر های توسعه ای نظیر درک عمدیت، حالت های ذهنی، قرارداد های فرهنگی و تصویر گونگی ربط دارد (نامی و واکسمن 2005). درک ان سمبل ها (برای مثال تصاویر یا فیلم ها) به بعضی چیز ها گفته می شود بجای این که خودشان بینش معرفی گفته اند (دلوجه 2002). مطالعات مقایسه ای بین المللی نشان داده اند که این قابلیت درون زاد نمی باشد اما بر اساس تجربه تصاویر می باشد؛ نوزادان در فرهنگ های غربی درک ابتدایی تر ماهیت نمایشی را نسبت به کودکانی نشان می دهند که تجربه قبلی از تلویر نداشته اند (کالاغان، روچتارت و کوربیت 2012؛ والکر، والکر و گانیا 2013). روشی که نوزادان در این روش به عکس ها دست می یابند مثل این که انها اشیایی بوده اند (برای مثال دولوجه، اوتال و پیروتاسکوس 1998)، بیشتر مستند می سازد که نوزادان هنوز درک نکرده اند که عکس ها نمایشی هستند. از اینرو کودمات تا سن 18 ماهگی به ندرت به تصاویر در این روش چنگ می زنند؛ در عوض انها اشاره کردن را شروع می کنند و تلاش می کنند تا در مورد اشیای نمایش داده شده صحبت کنند (اوتال و یوان 2014). از اینرو، درک کودک از ماهیت نمایشی عکس ها به طور کامل در 18 ماهگی توسعه نمی یابد چون انها هنوز به طور دقیق یاد نگرفتند چگونه عکس ها به موارد ارجاعی اشان

ربط دهند . حتی کودکان سه ساله خطا هایی را در این رابطه انجام می دهند و برای مثال باور دارند که عکس ها گرفته شده قبلی در صورتی تغییر خواهند کرد که صحنه نمایش داده شده تغییر می کند ( دونلی ، جرجسون و هود 2013 ) . این نتایج و موارد دیگر نشان می دهند که پیشرفت بینش نمایشی از مسیر مشابه برای ویدیو با توجه به تصاویر تبعیت می کند ؛ در حالی که نوزادان 9 ماهه تلاش می کنند تا بر اشیاء در صفحه نمایش چنگ بزنند ، کودکان بین 15 و 19 ماه در عوض اشاره به صفحه نمایش را شروع خواهند کرد ( پیروتساکوس و تروسس 2003 ) .

یاداوری می گردد که مفهوم ما از سواد نشانه رسانه ای به انجیزی ربط می یابد که دولچه حساسیت سمبلیک نامید است - انتظار عمومی یا آمادگی برای جستجو وکشف حضور روابط سمبلیک بین نهاد ها ( دلوجه 1995 ) . سند اتصال بین MSL و خواندن سمبل از مطالعه طولی نشای می گردد ( نایدینگ و همکارانش 2016 ) که نشان داده است که MSL کودکان در چهار سالگی شایستگی اشان را در پیشران های خواندن و نوشتن و همچنین ریاضیات پیش بینی می گردد - مهارت هایی که به شدت بر درک و دستکاری سیستم های سمبل تکیه می کنند .

از اینرو ، همچنین مفهوم ما سیستم های سمبل پیچیده تر نظیر ویژگی های رسمی و مهارت های اولیه ارزیابی حیاتی نظیر تمایز تصور واقعیت را در بر می گیرد همانطور که در بخش های زیر به طور کلی بیان می گردد .

### 1-1-1-1 درک و ویژگی های رسمی تلویزیون

دیدن فیلم ها و رسانه مرتبط به درک تولید بصری و مشخصه تکنیک های ویرایش سیستم های سمبل بصری نیاز دارد . نظر به این که ویژگی های بصری رسمی فیلم ( رایس ف هوستون و رایت 1986 ) اغلب برای فشرده سازی زمان و فضا یا تاکید بر اطلاعات معین استفاده می شوند ، درک چنین ویژگی هایی یک مولفه حیاتی برای سوادفیلم می باشد . این تاسیسات به طور فزاینده در زمانی مهم شده بود که فضای ویرایش در فرمت های مدرن حتی در برنامه های کودکان تسریع می شود برای مثال فضای ویرایش خیابان Seame از چهار برش در هر دقیقه در سال 1977 به 8 برش در دقیقه در سال 2003 افزایش یافته است ( کولسترا ، وان زانتن ، لوکاسن و ایشاک 2004 ) .

درک تکنیک های ویرایش به طور چشمگیری بین سنین 3 تا 7 سالگی توسعه می یابد ( اسمیت ، اندرسون و فیشر 1985 ) . کودکان در ابتدا یاد می

یرند تا به اصطلاح قوانین ویرایش مرتبه اول را یاد بگیرند که تقاضای شناختی نسبتاً سطح پایین را به بار می‌آورند چون آنها به درک طبیعی نسبتاً نزدیک هستند. کودکان در گام بعدی به درک قوانین مرتبط دوم مرتبط با روابط فضایی نزدیک می‌شوند (برای مثال حرکت یا دیدن مسیر در صحنه‌های گفتمان). در نهایت، قوانین مرتبط با تداوم اقدامات درک می‌شوند. این یافته‌ها توسط حرکت چشم برای برش‌های فیلم (مونک، رای و همکاران 2012) و توسط تاییدهای مجدد سکانس‌های فیلم توسط کودکان (مونک، دیرگارتن، نایدینگ اوهرل و اشنایدر 2012؛ اسمیت و همکاران 1985) حمایت می‌شوند.

درک خصیصه‌های رسمی به طور نزدیک با سطح توسعه شناختی کودکان ربط دارد. برای مثال، در منظره‌های فیلمبرداری زوم به درک نگهداری فیزیکی بستگی دارد همانطور که توسط پی‌اگت (1974) توضیح داده شد که کودکان پیش‌عملیاتی در آن درک این موضوع مشکل دارند که یک کمیت معین علی‌رغم تطبیق محفظه یا اندازه واضح یکسان باقی خواهند ماند. این درک نیز در صحنه‌های فیلمبرداری زوم مورد نیاز می‌باشد چون شی در زمانی بزرگ‌تر به نظر می‌رسد که در کلوز اپ نشان داده شده است. به طور مشابه درک حرکت افقی صفحه نمایش به نظر می‌رسد به ظرفیت حافظه کاری بصری در کودکان پیش‌دبستانی مرتبط است (پیتورف، لهما و هوکائوف 2014) و درک ایشان از روابط فضایی در حس گفتمان به توانایی پذیرفتن چشم اندازه فضایی ربط دارد (کومونتزیس - پاگه 2005).

## 1-2-1 تشخیص واقعیت و تصور و فرمت‌های برنامه مختلف

حتی کودکان دوساله دارای درک و کم‌بیش می‌باشند که آنچه آنها در تلویزیون می‌بینند معمولاً بر دنیای واقعی ایشان تاثیر نمی‌گذارد؛ برای مثال آنها دارای درک تقلید رفتار مشاهده شده در تلویزیون در مقایسه با نمایش زنده دارای مشکل بیشتری خواهند بود (هاینه، هربرت و سیمکوک 2003). از اینرو، توانایی برای تشخیص مطمئن بین واقعیت و وهمک به طور کامل توسعه نمی‌یابد تا زمانی که به حدود سن 11 سالگی برسند. تئوری‌های کودکان در مورد واقعیت و افسانه در تلویزیون بطور موازی با قضاوت‌های عمومی فانتزی-واقعیت توسعه می‌یابد (مارس و سیواکومار 2014). خطاهای کودکان در انجام این تمایز در هر دو روش ادامه می‌یابد؛ کودکان کم‌سن اغلب باور

دارند که رویداد های افسانه ای واقعی هستند اما آنها همچنین می توانند رویداد های واقعی را به صورت افسانه ای اشتباه بگیرند ( وولی و غوسانی 2013). این بدبینی اشتباه می تواند مشکلات را در زمانی مطرح نماید که برای یادگیری از محتوی نمایش داده شده مورد نیاز هستند ( مارس و سیواکومار 2014). کودکان در تلاش برای تشخیص بین محتوی واقعی و وهمی به فرمت های برنامه متفاوت رجوع می کنند( رایت ، هوستون ، رایتز و پامایت 1994). برای مثال ، کودکان 4 تا 6ساله درک می کنند که کارتون ها واقعی نیستند ( دونس 1990) و در نتیجه اینها را می توان از فرمت هایی نظیر Sesame Street تشخیص داد . در نهایت ، اخبار را می توان از شو های کودکان و بالغین تشخیص داد ( رایت و همکارانش 1994).

### 1-1-3 سواد کامپیوتری

اکنون کودکان بخوبی تلویزیون با کامپیوتر ها و تبلت ها در مراحل ابتدایی زندگی اشان خو گرفته اند و اینها به طور فزاینده ایاز حدود سه سالگی مهم شده اند . همچنین دستگاه های با صفحه لمسی برای کودکان شناخته شده هستند و واسط مبتنی بر انگشت این وسایل به کودکان بسیار کم سن اجازه می دهد تا کار های ساده را انجام دهند ( نیومن و نیومن 2014). سرعت و دقت در تایپ کردن و نشان دادن با حرکت کند باعث بهبود چشمگیری بین سنین 3 و 6 سالگی می گردد ( واتاوو ف کراماریک و شیپور 2015) و مهارت کودکان در استفاده از وسایل اشاره ای نشان داده است به طور دایمی بر حسب سرعت و دقت بین سنین 4 تا 12 سالگی بهبود می یابد ( جویئر ، میسر ، لایت و لیتلتون 1998).

مطالعه طولی ساکس ، ترونندل و بل (2011) آشکار کرده است که جنسیت تاثیر چشمگیری بر توسعه سواد کامپیوتری داشته است به نحوی که پسران رشد بیشتری را در این مهارت ها در مقایسه با دختران نشان داده اند. در حالی که وضعیت اجتماعی اقتصادی و دسترس پذیری کامپیوتر در منزل برای توسعه این مهارت ها با گذشت زمان بی ارتباط بوده اند ، مهارت های کامپیوتری اولیه پیش بینی شده کودکان نشان می دهند که دسترسی با توسعه مهارت های کامپیوتری در دوران کودکی ربط دارد .

### 2- یادگیری از رسانه

در میان طیف وسیعی از مطالب یادگیری کامپیوتری ، تحقیق به طور گسترده ای اثربخشی آنها را تایید کرده است ( فلتچر – فلین و گراوات ؛ تامین و همکاران 2011). برای مثال ، یک بررسی آموزش تایید کرده است که کودکان Head Starts که از نرم افزار پرورشی در یک دوره شش ماه استفاده کرده اند در تست های آمادگی مدرسه اشان نسبت به کودکانی که یک برنامه درسی Standard Head را پشت سر می گذارند ، بهتر عمل کرده اند ( لی ، آتکینس و استانتون 2006). اثرات مثبت مشابه آموزش کامپیوتری برای پیشران های خواندن ( مویدوستر ، تور کاسپا و لایتنر 2000) و مهارت های ریاضی ( راسانن ، سالمینن ، ویلسون ، آینو و دهانه 2009) گزارش گردیدند . تحقیق اخیر در مورد اپلیکیشن ها یک سری نتایج مثبت را برای مثال در رابطه با یادگیری لغت نشان داده است ( چوینگ و سولر 2010).

اثرات مثبت برای تلویزیون آموزشی ثابت شده اند همانطور در مزیت های تماشای Seame Street و نمایش های آموزشی مشابه توسط چندین بررسی و در چندین کشور تایید شده اند . این مزیت ها با نتایج شناختی نظیر سواد و شمار فهمی ، یادگیری در مورد جهان و توسعه اجتماعی توسعه یافته اند ( لاینبرگر 2015 ؛ مارس و پان 2013 ؛ مارس و همکاران 2015 ؛ پنوئل و همکاران 2012). همچنین سندی وجود دارد که کودکان میتوانند از طریق تماشای فیلم ها در مورد عناوین معین به دانش خاص حوزه دراز مدت کسب نمایند ( برای مثال میشل ، روبرس و اشنايدر 2007). این خط تحقیق یک سری فاکتور های تاثیر گذار بر کارآمدی یادگیری از رسانه را بررسی کرده است . هر چند تاثیر MSL بر یادگیری از رسانه تا کنون مورد بررسی قرار نگرفته است ، تحقیق دیگر فاکتور های تاثیر گذار را بررسی کرده است همانطور که در بخش زیر مطرح خواهد شد .

## 2-1 فاکتور های تاثیر گذار بر یادگیری از رسانه

مدل ظرفیت فیسچ ( 2000) بر اساس فرضیه بار شناختی ( اسولر 1988) و سند منابع حافظه کاری محدود کودکان ( کوچلان – گونزالز ، بومیستر و ورمونت 2012) یک سری مشخصه ها را در فیلم و یادگیرنده مشخص می کند که بر نحوه یادگیری کودکان از تلویزیون آموزشی تاثیر می گذارد . درک محتوی کودکان مطابق با این مدل به این موضوع بستگی دارد که چگونه برنامه تقاضا می کند و چگونه به طور کارآمد کودکان منابع شناختی اشان را

تخصیص می دهند . ان یک پیشنهاد مرکزی می باشد که فاصله بین محتوی آموزشی و داستانی بایستی حداقل باشد یعنی محتوی آموزشی بایستی به طور نزدیک در داستان تعبیه گردد تا بار شناختی را کاهش دهد .

آلاده و ناتانسون (2016) چندین مشخصه تماشاگر را تست کرده اند که از طریق مدل فیسچ پیشنهاد گردید . انها حمایت تاثیر دانش محتوی قبلی ، استدلال زبانی و حافظه کوتاه مدت را بر یادگیری کودکان از تلویزیون آموزشی مشاهده کرده اند . دانش مشخصه های رسمی که مشخصه بیشتر تماشاگر در مدل فیسچ می باشند ، هنوز به طور تجربی تست نشده اند .

جنسیت با توجه به متغیر های جمعیت شناختی بر یادگیری ناشی از کامپیوتر ها تاثیر ندارد ( روبلایر ، کاستین و کینگ 1988) . جنسیت در مورد یادگیری از تلویزیون به نظر می رسد تاثیر غیر مستقیم را از طریق شناسایی با مشخصه اصلی و مطابق با جنسیت هواخواه اصلی اعمال می کند ( کلاورت ، استرونک ف یاکوب و گوگر 2007) . همچنین سن به یادگیری از رسانه ربط دارد هر چند این تاثیر به طور جالب توجهی در مسیر های مختلف می باشد : در حالی که کودکان کوچک تر ( پیش دبستانی و کودکان ) بیشتر از کودکان بزرگ تر و بالغین از ارایه کامپیوتری بهره می برند ( فلچر- فلین و گاوارت 1995) ، وضعیت عکس در یادگیری از تلویزیون صحیح می باشد . کودکان بزرگ تر از تلویزیون چیز های بهتری یاد می گیرند که می توان یک بار دیگر توسط کودکان کم سن تر با تفکیک دشوار واقعیت از افسانه ( مارس و سیواکومار 2014) و گستره توجه کوتاه تر اشان ( کرمار و فودج آلبادا 2000) توضیح داد .

یادگیری از محیط های ابر رسانه یک مورد ویژه یادگیری از کامپیوتر ها می باشد . محیط های ابر رسانه عبارتند از تصاویر ، ویدیو ها و متن که در وب لینک ها و گره ها پیکر بندی شده اند ( شوارتز ، اندرسن ، هونگ ف هوارد و مک گی 2004) . این طراحی مستلزم این است تا یادگیرنده نقشه ذهنی سیستم را خلق نماید که در عوض به مهارت های تخیل بصری نیاز دارد ( تران و سوبراهامانیام 2013) . همچنین کاربران بایستی قادر باشند تا بخاطر بسپارند که کدام مسیر ها را انها از قبل کشف کرده اند و برنامه ریزی نمایند در کجا انها بایستی بعدا جستجو کنند و موجب بار شناختی فزاینده گردند . مشخصه های دانشجو نظیر ظرفیت حافظه کاری بالاتر را می توان برای تقاضا های



شناختی بالاتر یادگیری ابر رسانه جبران نمود ( دی استفانو و لفور 2007). مهارت های فراشناختی و تجربه متون ابررسانه به عنوان فاکتور های تاثیر گذار بر موفقیت در یادگیری ابررسانه شناسایی شده اند ( شوارتز و همکاران 2004).

### 3- پیشنهاد و طراحی تحقیق فعلی

ما در مطالعه فعلی تاثیرات سواد نشانه رسانه را در یادگیری کودکان از یک فیلم آموزشی و محیط ابر رسانه بررسی کرده ایم. ما فرض کرده ایم که کودکان با MSL توسعه یافته از وظایف یادگیری رسانه محور بیشتر بهره خواهند برد. این فرضیه مبتنی بر واقعی می باشند که هر واسط از یک مجموعه سمبل خاص استفاده می کند - برای مثال تلویزیون از مونتاژ، افکت های صوتی و پارامتر های دوربین استفاده می کند؛ نرم افزار کامپیوتری از آیکون ها، کنترل های متقابل، افکت های صوتی و انیمیشن استفاده می کند. یادگیرنده برای استفاده از رسانه آموزشی بایستی کل این سمل ها را با استفاده از ظرفیت های شناختی مورد نیاز پردازش نماید. ما به همین دلیل فرض می کنیم که دانش قبلی این سیستم های نشانه یک پردازش با سختی کمتر را عرضه می کند و ظرفیت شناختی بیشتر را برای پردازش محتوی آموزشی آزاد می سازد. یافته های دو بررسی از گروه کاری ما حمایت می کنند که MSL یک پیشگو مهم برای پردازش کودکان از فیلم می باشد چون کودکان با نمرات MSL بالا نشان دادند در پردازش تکنیک های مونتاژ فیلمی ( مونک، دایرگارتن و همکاران 2012) و در درک وضعیت های عاطفی هواخواهی بهتر هستند ( دایگراتن و نایدینگ 2015).

ما برای اندازه گیری MSL از تست آنلاین خود طراحی شده با وظایف در بر گیرنده انواع مختلف رسنه استفاده کرده ایم که به طور معمول توسط کودکان جوان بهره برداری شده اند. همچنین ما دو وظایف یادگیری مبتنی بر رسانه با شناخت مشابه و پرسش های استنباط را توسعه داده ایم. ما دانش عناوین قبلی کودکان را اندازه گیری نکرده ایم چون این کار نقیصه فعال سازی و القای دانش از طریق تست قبلی خواهد بود ( ویتری، کلاروبت و کراولس 2014)، مقایسه نتایج را با محیط های استفاده رسانه طبیعی دشوار می سازد. ما به دلیل کمبود نمرات خط مبناء نمی توانستیم محقق سازیم که آیا نمرات کودکان مدیون درک اطلاعات از قبل دانسته یا دانش جدیدا کسب شده می

باشد که می توانست به طور واقعی همانند یادگیری توصیف شده است . ما به همین دلیل در اینجا به اکتساب دانش و درک با توجه به نمرات دانش مشاهده رجوع می کنیم .

اولین وظیفه شامل یک کلیپ شش دقیقه ای در مورد تولید شکر بوده است ؛ دومین وظیفه شامل واسط یادگیری ابررسانه مرتبط با مردم ، حیوانات ، گیاهان و معماری در انواع کشور هابوده است . نظر به این که شرگت کننده ها ما هنوز قادر نبودند تا بخوانند ، واسط کاربر با استفاده از تصاویر و فایل های صوتی مشابه اجراء شده است . پرسشنامه شامل پرسش های شناخت و استنباط می باشد که قرار است بلافاصله در پی تکمیل هر وظیفه پاسخ داده شوند . همچنین ما برای کنترل دیگر فاکتور های رابطه احتمالی به ارزیابی هوش کودکان ، رفتار استفاده رسانه اشان ( برای مثال طول مدت و تنوع ) و وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده اشان پرداخته ایم . تحلیل های رگرسیون سلسله مراتبی برای برآورد هر تاثی رفاکتور در اکتساب دانش / درک اجراء گردیدند .

#### 4- روش

#### 4-1 شرکت کننده ها

مجموع 150 کودک ( 70 دختر ، 80 پسر ) با میانگین سن 5.33 سال (  $SD=0.55$  ، دامنه 4.42 تا 6.33 سال ) در مطالعه شرکت کرده اند . کودکان از طریق روزنامه ها روزانه و از طریق قرارداد با مراکز مراقبتروزانه در منطقه چمپینتز و ورزبرگ المان بخدمت گرده شدند . زبان آلمانی در واقع زبان اصلی کل شرکت کننده ها بوده است . تنها کودکانی که والدین اشان رضایت کتبی اشان را داده بودند در بررسی شرکت کردند .

#### 4-2 مطلب

#### 4-2-1 سواد نشانه رشانه ای

سطح انفرادی MSL شرکت کننده ها از طریق تست آنلاین برآورده شده بود که توسط محققان تعیین شده بود ( نایدینگ و همکاران 2016) . دانش سیستم های نشانه رسانه ای انواع مختلف ( یعنی فیلم / تلویزین ، واسط های کامپیوتری ، کتاب های تصویری و نمایش های کمدی ) در کودکان بین 3 تا 6 سال در تست اندازه گیری می گردد . تست شامل ده مقیاس فرعی ( 9 تست کامپیوتری و یک تست غیر کامپیوتری ؛ به جدول یک برای توصیف مختصر

و پرسش های نمونه رجوع کنید ) . به کار نایدینگ و همکاران (2016) برای اطلاعات بیشتر در مورد این تست ، مطالعه پایلوت و روش انتخاب آیتم ها و دسته های فرعی رجوع کنید .

کودکان برای دسته های فرعی کامپیوتری توسط یک مربی سرزنده یک سری آموزش هایی را دیده اند. سپس شرکت کنندگان مجبور بوده اند تا یک پاسخ مناسب را از چندین گزینه بایست با استفاده از موس کامپیوتر انتخاب نمایند . هر کودک برای تضمین این موضوع که کل شرکت کننده ها می توانستند به طور مناسب با برنامه در تعامل باشند یک آموزش در مورد موس کامپیوتری را قبل از تست به طور مختصر دریافت می کند . دفعات پاسخ ثبت شده اند اما اینها بر نمرات کودکان تاثیر نداشته اند چون پاسخ ها تنها به صورت گزینه صحیح یا غلط برای اهداف نمره دهی کد گذاری گردیدند .

مقیاس فرعی دهم در واقع درک کودکان از مونتاژ فیلمی با روش معرفی شده توسط اسمیت و همکاران (1985) را اندازه گیری می کند . از شرکت کننده ها درخواست شده بود تا فیلم های انیمیشنی را با استفاده از عروسک های Playmobil بعد از تماشای پنج سکانس فیلم تولید شده توسط محققان با استفاده از تکنیک های مونتاژ مختلف نظیر فلش بک ها ، منظره های فیلمبرداری شده نقطه نظر یا به طور همزمان اقدام تولید کنند . مطالعات پایلوت تعداد پنج فیلم منتخب را به عنوان بهترین مورد برای تایید درک مونتاژ در کودکان با سن بین 5 و 8 سال انتخاب کردند ( مونک ، دایرگارتن و همکاران 2012) . از کودک در طی هر سکانس درخواست شده بود تا فیلم را با استفاده از کل مشخصه ها و دیگر مطالب نشان داده شده در ویدیو از نو تصویب کنند . این بازسازی در ادامه بر حسب درک مونتاژ نرخ گذاری گردید .

نمرات اصلی کل ده دسته فرعی MSL از طریق تعداد دفعات اشان تقسیم گردیدند و کل امتیاز از این پرسش ها محاسبه شده است . سپس حاصلجمع بر ده تقسیم می گردد و نمره اصلی از 0 تا 1 بدست می آید .

#### 4-2-2 هوش

هوش غیر زبانی شرکت کننده ها در نسخه مواته شده تست هوش منصفانه فرهنگ با استفاده از دو دسته فرعی دسته بندی و ماتریس ها اندازه گیری شده است . دسته بندی در واقع توانایی برای رده بندی اشیای شکلی را

برعهده دارد؛ شرکت کننده ها در هر آزمایش تعداد پنج شی را نشان داده اند و عدد فرد را از بین آنها شناسایی کرده اند. حد زمانی برای 12 آزمایش معادل 5 دقیقه بوده است.

دسته فرعی ماتریس ها به شرکت کننده هایی نیاز دارد تا قوانین و الگوها را تشخیص دهد. الگوی ناقص در هر 12 آزمایش نشان داده شد و کودک مجبور بوده است تا یکی از پنج تصویر را انتخاب نماید که با این الگو جور در خواهد آمد. زمان تا 7.5 دقیقه محدودیت داشته است.

امتیاز کل دو دسته فرعی بر 24 تقسیم شده است ( حداکثر امتیاز ممکن ) و به امتیاز از 0 تا 1 منجر شده است.

جدول 1: دسته های فرعی و مثال هایی از تست سواد نشانه رسانه

دسته فرعی	مثال
1 - توانایی برای تمایز بین واقع گرایی تلویزیون و افسانه	عروسی واقعی در برابر عروسی دسته بندی شده: یکی از این فیلم ها در آن یک مردی داشته است و زن به طور واقعی ازدواج کرده است؟
2 - توانایی برای تمایز بین چندین ژانر فیلمی	تمایز بین افسانه، اخبار و تبلیغات: کدام یک از این سه مورد یک تبلیغ نیست؟
3 - توانایی برای تطبیق صدای ارایه شده با کارکتر مربوطه اش در کتاب های صوتی	صدا های کوتوله ها، پری، خرس، جادو گر و غیره. بر روی تصویر یک کاراکتر کلیک می گردد که در حال تکلم بوده است.
4 - توانایی برای کشف احساسات در چهره های طنز	شکل کارتا با حالت های چهره شاد، ناراحت یا خسته کننده: کدام یک از این اشخاص شاد می باشد؟
5 - تصویر بصری چشم انداز های مشخصه متفاوت	دورنما از چشم انداز حیوانات با اندازه های متفاوت ( فیل، ببر و مورچه ): آیا این عکس توسط یک ببر، یک فیل یا توسط یک مورچه گرفته شده است؟
6- توانایی برای درک تداوم داستانی داستان های فیلم	پیش بینی این پرسش که چگونه داستان از طریق انتخاب یکی از سه تصویر بعد از تماشای سکانس فیلم کوتاه ادامه می یابد: کدام تصویر نشان می دهد چگونه فیلم ادامه خواهد یافت؟
7- دانش درمورد استفاده سمبلیک رنگ ها در محیط های روزانه	چراغ های راهنمایی، شیر های آب: کدام یک از این چراغ های راهنمایی دارای رنگ های روش بوده است؟

8- درک سملیک نقشه ها	سمبل ها برای دریاچه ها ، کوه ها یا شهر ها در نقشه ها : کوه را در این نقشه به من نشان دهید
9-دانش واسط های کاربر کامپیوتری	برنامه هایی نظیر ایکس می توانند کار خروج را سمبل سازی نمایند : اگر قصد داشتید تا از بازی خارج شوید بر روی کدام یک کلیک می کنید ؟
10 - درک مونتاژ فیلمی ( غیر کامپیوتری )	فلش بک ، تصویر نقطه نظر ، همزمانی برش اقدام ؛ کودک با کل سگ ها معرفی می گردد و مطلب در فیلم نشان داده شده است و می پرسد آیا شما می تواند نشان دهید در فیلم چه چیزی رخ داده است ؟

#### 4-2-3 اکتساب دانش از فیلم آموزشی

ما از کلیپ 6.44 دقیقه ای از برنامه معروف تلویزیون آلمان برای کودکان بیت 3 تا 13 سال پخش کردیم که برنامه با موس نامیده شد . معمولا نمایش شامل فیلم ها و کارتون های آموزشی می باشد . فیلم ها یک سری مستند سازی های کوتاه (در حدود 5 تا 10 دقیقه طول ) هستند که تولید یا عملیات اشیای روزانه را توضیح می دهند. مثال نوعی این فیلم های آموزشی در کلیپ فیلم مطالعه فعلی استفاده شده اند و تولید شکر از چغندر قند را توضیح می دهند . این فیلم انتخاب شده است چون شایستگی اثبات شده اش برای مطالعات یادگیری از تلویزیون آموزشی به نمایش داده شده است همانطور که از قبل توسط میشل و همکاران تایید شده است ( برای مثال میشل و همکاران 2007) .

یک مرد پیر که به طور نوعی بخش های تحصیلی را در این شو معرفی می کند در سی ثانیه اول فیلم در حال نوشیدن یک فنجان قهوه و هم زدن شکر درون آن می باشد . روش های متفاوت تولید شکر به طور مختصر توضیح داده می شود و سپس فیلم برای نشان دادن چگونگی برداشت چغندر قند ها ، حمل به کارخانه شکر ، شستن ، قطعه کردن ، جوشاندن و سانتریفوژ را ادامه می یابد . فیلم با نشان دادن محصولات نهایی متفاوت نظیر حبه های قند و نبات تمام میشود .

پرسشنامه با 18 ایتم بعد از دیدن فیلم برای شرکت کننده ها در فرمت گزینه - بایست با سه گزینه برای هر ایتم خوانده شده است . پرسش ها دو نوع بودند : پرسش های شناخت و پرسش های استنباط . ده پرسش شناخت به طور مستقیم به اطلاعات تهیه شده در کلیپ فیلم مربوط بوده است ( برای مثال چغندر قند چه رنگی است ؟ الف :

قهوه ای ، ب : سبز ، ج: قرمز ) . هست پرسش استنباط به اسنادی رجوع می کند که به طور مستقیم توضیح داده نشد اما می توانست از طریق استخراج نتایج یا از دانش عمومی پاسخ داده شد( برای مثال چرا شکاف های کناری در ظرف پخت وجود دارند ؟ الف : چون تور برای پختن شکر نیاز است ؛ ب: بنابراین شما می توانید ببینید تا کجا فرایند پختن جلو رفته است یا ج: چون بهتر بخ نظر می رسد ) . دو نوع پرسش در نظم ترکیبی معرفی شدند . هر پاسخ دارای نمره یک بود . کل نکره برای هر مقیاس بر 10 یا 8 تقسیم شده است و امتیازات نهایی در دامنه 0 تا یک قرار می گیرد .

#### 4-2-4 اکتساب دانش از محیط های ابر رسانه

ما محیط ابر رسانه را به طور خاص برای اهداف مطالعه فعلی ایجاد کرده ایم . این برنامه کهبه صورت ابر متن لینک شده به صورت سلسله مراتبی طراحی شده است و در کامپیوتر ارایه گردیده است ، با استفاده از برنامه Adobe Flash و ActionScript در ترکیب با نرم افزار مجاز کننده MDMZinc برنامه ریزی شده است . نوبری شامل موس کامپیوتری و دکمه هایی با نشانه هایی می باشد که به طور معمول در واسط های مامیچوتوری استفاده شده اند ( برای مثال موس برای برگشت به صفحه شروع ؛ دست با انگشت نشانه برای چپ یا راست برای نوبری به عقب یا جلو ) . چونان در مورد مردم ، حیوانات ، گیاهان و ساختمان ها در بخش های مختلف جهان آموزش میدهد، محیط را Discover world نامیده اند .

نوبری در چهار سطح امکان پذیر می باشد . اولین سطح در واقع چهار دسته را معرفی می کند ( مردم ، حیوانات ، گیاهان و ساختمان ها / معماری ) . کلیک بر روی یکی از این دسته ها به دومین سطح منجر می گردد که مجموعه ای از سه یا چهار دسته فرعی را معرفی می کند ( برای مثال دسته حیوانات شامل خرس ، وال ، پنگ.ئن و کانگورو می باشد ) . دسته های فرعی همانند تصاویری با یک پیکان اشاره کننده به مکان هر آیتم در نقشه جهانی می باشد ( برای مثال عادت های نوعی ) . انتخاب دسته فرعی به سومین سطح منجر می گردد که اطلاعات عمومی را در مورد آیتم منتخب فراهم می کند ( برای مثال کانگورو ها در استرالیا زندگی می کنند . آنها می توانند بچه هایشان را در کیسه جلو حکل کنند ) و از کاربر دعوت می کند تا بر دکمه نمایش ذره بین برای اطلاعات بیشتر کلیک نماید .

کلیک بر روی این دکمه به چهارمین سطح منجر می گردد که اطلاعات دقیقتر را فراهم می کند . کل آیتم ها با استفاده از تصاویر و متن به طور همزمان همراه با فایل های صوتی از قبل ضبط شده راوی زن ارائه می شوند .

قبل از تست ، فاز کشف پنج دقیقه ای به کودک اجازه داده است تا نرم افزار را درسیستم خودشان پیدا کنند . سپس ، شرکت کننده ها با هشت وظیفه جستجو مواجه اند تا تضمین نمایند که هر بچه از طریق محیط ابر رسانه کامل کار کرده است . آنها برای آن هدف هشت صفحه نمایش از صفحات تکی را برای جستجو در برنامه نشان داده اند .

همانند مورد فیلک آموزشی ، پرسشنامه برای شرکت کننده ها بعد از این که آنها کار کشف را تمام کرده اند ، خوانده شده است . این پرسشنامه حاوی 20 آیتم در فرمت گزینه - بایست می باشد . یک بار دیگر ، پرسش ها شامل شناخت ( 12 آیتم ) و پرسش های استنباز ( 8 آیتم ) بودند . مثال پرسش تشخیص این خواهد بود که چگونه کانگورو می تواند سریع بپرد ؟ ( الف : همانند ماشین در شهر ؛ ب: همانند بپر در شکار یا ج: همانند دوچرخه در خیابان . مثال پرسش استنباط این خواهد بود که چرا قلعه Neuschwanstein توسط یک پادشاه منع نشده بود؟ الف: چون قلعه خیلی قدیمی است غ ب : چون پادشاه در قلعه متفاوت زندگی می کند یا ج : چون آلمان پادشاه ندارد . همانطور که در بالا توضیح داده شد ، هر پاسخ صحیح یک امتیاز دارد و هر دو مقیاس بر حداکثر کل نمره نهایی از 0 تا 1 تقسیم شده اند .

#### 3-4 پرسشنامه والدین

#### 1-3-4 مدت زمان و تنوع استفاده رسانه

از والدین درخواست شده بود تا پرسشنامه مرتبط با تجربه رسانه ای کودک اشان را تکمیل نمایند . پرسشنامه در مورد انواع رسانه ای پرسیده بود که کودک اشان در محیط روزانه اشان در معرض قرار گرفته است ( از جمله تلویزیون ، سینما ، کامپیوتر ها ف فیلم های کمدی ، روزنامه ها ، مجلات ، کتاب های صوتی و رادیو ) و مدت زمان استفاده از رسانه توسط کودکان مشخص گردد . والدین مجبور بوده اند تا ساعاتی را که در طول روز یک کودک به طور معمول یکی از آن رسانه ها را استفاده کرده است تا مشخص نمایند . ما از این داده ها یک امتیاز را برای تنوع رسانه بکار رفته و یک مورد رابرای طول مدت استفاده رسانه محاسبه کرده ایم .

#### 4-3-2 وضعیت اجتماعی اقتصادی (SES)

از والدین به طور مستقیم در مورد SES اشناسؤال پرسیده شند ( برای مثال درآمد سالانه ) چون تجربه قبلی در این زمینه وجود داشته است که بعضی خانواده ها پاسخ به این سؤال را رد می کنند . در عوض ، ما از هر دو والدین درخواست کردیم تا شغل اشان را اعلان کنند و SES سپس با استفاده از MPS تخمین زده شد ( ونگر 1985 ) . MPS شامل فهرستی از حرفه ها می باشد و نمره پرستیژ را برای هر مورد از 20 ( پایین ترین رتبه حرفه ) تا 186.6 ( بالاترین حرفه ) بر اساس بررسی های الگو مشخص می سازد ( ونگر 1988 ) . نمرات در نمونه ما در دامنه 32.9 تا 186.6 برای پدران و از 42.1 تا 186.6 برای مادران قرار گرفته است .

#### 4-4 تکنیک

هر کودک به طور انفرادی در دو جلسه در اتاق آرام لابراتوار تست شده است . والدین مجاز شده اند تا با کودک همراهی کنند و درخواست شده است تا در انتهای اتاق بنشینند . والدین در طول جلسه اول یک تست MSL آنلاین و تست هوش را کامل کرده اند . میانگین کل زمان برای این جلسه به طور تقریبی 50 دقیقه بوده است . چون این مقدار زمان برای کودک زیاد است تا بنشیند و تمرکز نماید ، ما یک زنگ تفریح بین دو تست را منظور کردیم و اطمینان حاصل کرده بودیم که کودک در طول این زمان با فرصتی برای بازی آزاد و نوشیدن و اسنک خوردن در اطراف چرخیده است .

شرکت کننده در جلسه دوم در ابتدا به فیلم آموزشی نگاه کرده است و به پرسشنامه پاسخ داده است . بعد از یک زنگ تفریح مشابه با جلسه اول ، کودک در واسط ابر رسانه Discover world حاضر شده بود و در ادامه پرسشنامه مرتبط را گرفته بود . میانگین طول مدت دومین جلسه تقریباً 40 دقیقه بوده است .

#### 5- نتایج

#### 5-1 همبستگی ها

کل متغیر های مهارت و تنوع استفاده رسانه به طور قابل توجهی با سن همبستگی داشته اند همانطور که در مطالعه کودکان کم سن انتظار می رفته است . کل دیگر همبستگی ها بهمان دلیل همانند همبستگی های جزیی کنترل



کننده سن جمعیت محاسبه شده بودند . جدول دو یک بازنگری از این همبستگی ها را ارائه می کند . کل مقیاس هاس درک / دانش به استثنای مقیاس واسط ابر رسانه به طور چشمگیر با همدیگر و با هوش و MSL همبستگی داشته اند . واسط ابر رسانه تنها باتشخیص فیلم همبستگی داشته است . SED والدین با نمرات تشخیص محیط فیلم و ابر رسانه همبستگی داشته است . دو سنجش استفاده رسانه تنها با همدیگر همبستگی داشته اند اما با سنجش دیگر همبستگی نداشته اند .

## 5-2 اکتساب دانش از فیلم و ابر رسانه

امار های توصیفی نشان داده اند که شرکت کننده ها بیش از نصف پرسش ها را به طور صحیح در هر مقیاس جواب داده اند : تشخیص فیلم :  $M = 6.7$  ؛  $SD = 2.2$  ؛ درک فیلم :  $5.9$  (  $1.9$  ) ؛ تشخیص ابر رسانه :  $5.2$  (  $1.9$  ) ؛ درک ابر رسانه :  $6.0$  (  $1.7$  ) . بازنگری ابزار ها و انحرافات استاندارد کل نمرات در جدول 3 نشان داده می شود .

ما برای بررسی فعل و انفعال سن و نوع پرسش برای نمرات ابر رسانه داده های هر کودک را به دو گروه تقسیم کرده بودیم . نقطه برش برای شکاف واسط  $5.25$  سال بوده است و میانگین سن دو گروه به ترتیب  $4.83$  و  $5.83$  بودند . تست های تی نشان داده است که کودکان مسن تر به طور چشمگیری دارای نمرات بالاتر برای هر دو نوع پرسش ابر رسانه در مقایسه با کودکان جوان تر داشته اند :  $t = (148) - 5.70$  ،  $p$  کوچک تر از  $0.001$  ؛ درک ابر رسانه :  $t = (148) - 2.64$  ،  $p = 0.009$  . تفاوت بین تشخیص ابر رسانه و درک ابر رسانه در گروه کودکان مسن تر مهم نبوده است اما در گروه کودکان جوان تر این نمرات فراتر از نمرات تشخیص ابر رسانه بودند . تست های تی بیشتر تاثیر چشمگیر جنسیت ، یا در نمرات تشخیص و درک یا در نمرات خوش یا MSL را نشان ندادند .

## 5-3 تاثیرات بر اکتساب دانش / درک

تجزیه و تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی برای برآورد این موضوع محاسبه شده بود تا برآورد نماید که آیا هوش یا MSL بیشتر از تنوع در مقیاس های اکتساب دانش / درک توضیح داده شده است یا خیر . اولین بلوک سن شرکت کننده ها را منظور کرده است ؛ MSL و هوش در دومین بلوک به صورت متغیر هایی برای رگرسیون مرحله ای اضافه گردیدند . پارامتر های مدل در جدول 4 مشخص شده اند .

سن در رابطه با تشخیص فیلم به تنهایی 12 درصد واریانس را پیش بینی کرده است. افزودن MSL در دومین مدل باعث افزایش واریانس توضیح داده شده ال 2.4 درصد گردید و افزودن هوش در سومین مدل دیگر 7٪ را افزوده است که به کل 31 درصد واریانس توضیح داده شده منجر می گردد. نتیجه برای نمرات درک فیلم مشابه بودند؛ MSL بهمانند دومین واریانس و هوش به عنوان سومین واریانس اضافه شده اند و به ترتیب اضافه 7 و 3 درصد را برای کل 21 درصد واریانس توضیح داده شده تشریح می کنند. سن شرکت کننده ها 21 درصد واریانس در نمرات تشخیص ابر رسانه پیش بینی شده بود؛ MSL یک 8 درصد دیگر را برای کل 29 درصد افزوده است. هوش به طور چشمگیری به مدل اضافه نکرده است. سن با توجه به نمرات درک ابر رسانه تنها یک فاکتور منظور شده بود و 5 درصد واریانس را توضیح داده بود.

جدول 2: همبستگی های جزئی بین هوش، سواد نشانه رسانه ای، چهار نمره پرسشنامه، وضعیت اجتماعی اقتصادی والدین و طول مدت و تنوع استفاده رسانه. همبستگی سن در کل همبستگی ها موازی شده است غ همبستگی ها با سن در ته ردیف نشان داده شده اند.

	MSL	I	F-R	F-I	H-R	H-I	SES F	SES M	DuMu	DI Mu
هوش	.30***									
تشخیص فیلم	.37***	.37***								
درک فیلم	.29***	.25**	.38***							
تشخیص ابر رسانه	.31***	.17*	.43***	.33***						
واسط ابر رسانه	-.09	.03	.23**	.11	.07					
واقعیت اجتماعی، اقتصاد، مدر	.07	.09	.18*	.02	.24**	.01				
واقعیت اجتماعی اقتصادی مادر	.06	.07	.23*	.09	.27***	.09	.48***			
طول مدت استفاده از رسانه	.12	.04	.07	.02	.03	-.04	.00	.02		
تنوع استفاده از رسانه	.06	.15	.13	.13	.16	.09	.17	.08	.26**	
سن	.33***	.23**	.35***	.33***	.46***	.22**	.08	.00	.08	.31***

\*  $p < .05$ .

\*\*  $p < .01$ .

\*\*\*  $p < .001$ .

یافته اصلی مطالعه ما این است که سواد نشانه واسط یک فاکتور مهم در توضیح تفاوت های فردی در توانایی کودکان برای درک و یادگیری از رسانه می باشد . تفسیر ما از یافته فوق این است که کودکان با MSL بالا در پردازش و اجرایی کردن سیستم های سمبل بکار رفته توسط رسانه توانمند تر هستند – برای مثال در درک اثرات صوتی و خصیصه های بصری شبیه مونتاژ در فیلم آموزشی یا در مورد محیط ابررسانه ، درک سمبل هایی که ناوبری را هدایت می کنند و چالش شناختی ناوبری از طریق چندین سطح محیط ابررسانه بدون از دست رفتن جهت گیری وارد می باشند . کودکان با MSL بالا به همین دلیل از ظرفیت شناختی کمتر در پردازش و کار با واسط استفاده می کنند و ظرفیت باقی مانده بیشتر را برای پردازش پیام آموزشی بجامی گذارند .

این تفسیر به طور معمول با مدل ظرفیت شناختی فیسچ (2000) هماهنگ می باشد که پیشنهاد می دهد که درک کودکان از تلویزیون آموزشی به تخصیص منابع حافظه کاری اشان بستگی دارد که درعوض به ویژگی فیلم و مشخصه های کودک بستگی دارد؛مورد اخر دراین میان عبارتست از دانش کودک از خصیصه های بصری ، شنیداری و متوالی کودک که متون بصری شنیداری دارای شکل مناسب را سازماندهی می کند . در حالی که این بخش از مدل تاکنون به طور تجربی تست نشده است ، نتایج ما با این فرضیه همترازی دارند . از اینرو ، ما بیانیه فیسچ را از طریق استدلالی توسعه می دهیم که مولفه های MSL ما فراتر از دانش ویژگی های رسمی در پیش بینی درک تلویزیون آموزشی و ابررسانه آموزشی مهم هستند .

تاکید این موضوع مهم است که MSL نه تنها به شناخت اطلاعات ذکر شده به طور رسمی در فیلم آموزشی یا ابررسانه بلکه همچنین به توانایی کودک برای استخراج واسط بیشتر در مورد موضوع فیلم آموزشی ربط دارد . این موضوع فرضیه اوهرلر ( 1994 ) را تایید می کند که سواد رسانه ای به ساخت مدل های موقعیت برجسته تر کمک می کند و یافته جدید ما را تکرار می کند ( دایرگراتن و نایدینگ 2015 ) که کودکان با MSL بالا بهتر قادر هستند تا واسط ها در مورد وضعیت عاطفی هواخواه را در فیلم ها و کتاب های صوتی استخراج نمایند . همانطور که وضعیت عاطفی هواخواه ها هرگز در داستان ها ذکر نشده است ، شرکت کنندگان مجبور بوده اند تا این استنباط ها را از طریق پردازش بیشتر محتوی داستان مطرح نمایند. این موضوع باعث پژوهاک یافته های مطالعه فعلی می

شوندهمانطور که MSL در هر دو مورد پردازش اطلاعات بیان شده صریح و توانایی برای پرداختن فراتر به این محتوی از طریق استنباط ها را پیش بینی کرده است .

جدول 3 « درصد شرکت کنندگان مرد و زن ؛ میانه ها و انحرافات استاندارد سن ، سواد نشانه رسانه ای ، هوش ، نمرات پهار پرسشنامه و وضعیت اجتماعی اقتصادی والدین .

انحراف استاندارد	میانه	%	
			جنسیت
		53.33	مرد
		46.67	زن
0.55	5.33		سن ( سال : ماه )
.11	.62		سواد نشانه رسانه ای
.15	.36		هوش
.22	.67		تشخیص فیلم
.19	.59		استنباط فیلم
.19	.52		تشخیص ابررسانه
.17	.60		استنباط ابررسانه
36.07	83.39		وضعیت اجتماعی اقتصادی پدر
33.79	2.23		وضعیت اجتماعی اقتصادی مادر

MSL با توجه به پرسشنامه مرتبط با محتوی ابررسانه یک سری نمرات را برای تشخیص پیش بینی کرده بو اما برای استنباط پیش بینی نکرده بود . سن در مورد آخر تنها پیشگو منظور شده در مدل بوده است و MSL و هوش یک واریانس اضافی را توضیح نداده اند . یک توضیح ممکن برای نتیجه حاضر این است که شرکت کنندگان ممکن است تا حد زیادی به دانش قبلی در پاسخ دادن به پرسش های استنباط تکیه نمایند . یافته های ما از این فرضیه پشتیبانی کرده اند که نمرات استنباط بالاتر از نمرات تشخیص در پرسشنامه ابر رسانه بوده اند . یادآوری این موضوع

حایز اهمیت می باشد که ما این الگو را در پرسشنامه فیلم نیافته ایم که در انجا پرسش های تشخیص و استنباط به طور چشمگیری فرق نداشته اند .

جدول 4 : پارامتر های مدل برای تحلیل های رگرسیون های سلسله مراتبی

متغیر	$\beta$	B	SEB	$\beta$	p	R	R <sup>2</sup>	$\Delta$ Change in R <sup>2</sup>
تشخیص فیلم								
مدل 1 سن	Age	0.01	0.00	.35	<.001	.35	.12	
مدل 2 سن	Age	0.01	0.00	.23	=.004	.49	.24	.12***
	MSL	0.71	0.15	.37	<.001			
مدل 3 سن	ge	0.01	0.00	.19	=.011	.55	.31	.07***
	MSL	0.55	0.15	.29	<.001			
هوش	ice	0.41	0.11	.27	<.001			
استنباط - فیلم								
مدل 1 سن	Age	0.01	0.00	.33	<.001	.33	.11	
مدل 2 سن	ge	0.01	0.00	.23	=.004	.43	.18	.07***
	MSL	0.48	0.13	.29	<.001			
مدل 3 سن	ge	0.01	0.00	.21	=.009	.46	.21	.03*
	MSL	0.39	0.14	.23	=.005			
هوش		0.23	0.10	.18	=.029			
ابرسانه - تشخیص								
مدل 1 سن	ge	0.01	0.00	.46	<.001	.46	.21	
مدل 2 سن	e	0.01	0.00	.36	<.001	.54	.29	.08***
	MSL	0.50	0.12	.30	<.001			
استنباط - ابرسانه								
مدل 1 سن	ge	0.01	0.00	.22	<.01	.22	.05	

\*  $p < .05$ .

\*\*\*  $p < .001$ .

ما فرض می کنیم که دانش قبلی در پرسشنامه فیلم اهمیت کمتری داشته است چون فیلم بر موضوع بسیار خاص تمرکز کرده بود که بعید به نظر میرسید از بین شرکت کنندگان کسی دارای دانش دقیق در این حوزه باشد . پرسش های باررسانه در مقایسه در اطلاعاتی لمس شده اند که بیشتر در همترازی با علایق معمول کودکان می باشند . این یک فرضیه باقی می ماند از اینرو همانطور که مت دانش قبلی کودکان را برآورد نکرده بودیم . همچنین یک سری دلایل خاص رسانه ای وجود دارند که این تفاوت ها بین تشخیص ، استنباط و استفاد از دانش قبلی را

توجیه می کنند. از اینرو، با در نظر گرفتن این موضوع که دو رسانه موضوعات متفاوت را معرفی کرده اند، ما بایستی تفسیرها در مورد اثرات کیفیت را اصلاح نماییم.

همبستگی های جزئی در کنترل سن شرکت کننده هایک همبستگی بین هوش و MSL را آشکار کرده اند (نایدینگ و همکاران 2016). تفسیر ما بر اساس واقعیتی می باشد که MSL و هوش در منبع متقابل سهیم هستند چون هر دو به توانایی برای تفسیر و کار با سمبل ها نیاز دارند. بویژه، تست های هوش غیر زبانی نظیر تست های بکار رفته در مطالعات ما به عملیات هایی نظیر دسته بندی اشیای مجازی و تشخیص الگوها در درون این اشیاء نیاز دارند. هر چند تست های هوش و MSL مجموعه های سمبل متفاوت را استخراج کرده اند، مهارت های اساسی یعنی دستکاری نمایش های داخلی و سازماندهی شناختی فعل و انفعال نمایش های داخلی و بیرونی آشنا هستند و از اینرو واریانس مشترک را توضیح می دهند.

وضعیت اجتماعی اقتصادی خانواده ها (SES) با هر دو نوع مقیاس تشخیص همبستگی داشته است اما با مقیاس های پرسش استنباط یا هر نوع مقیاس دیگر همبستگی نداشته است. توضیح ساده همبستگی ها بین SES و تشخیص ممکن بود این گونه باشد که کودکان با خانواده های دارای SES بالا دارای دانش قبلی بیشتر موضوعات تدریس شده بوده اند. همانطور که ما دانش خط مبناء کودکان را برآورد نکرده بودیم، این احتمال را نمی توان مستثنی نمود. از اینرو، با در نظر گرفتن این که SES تنها با نمرات شناخت همبستگی داشته است اما با نمرات استنباط همبستگی نداشته است، ما فکر می کنیم بعید است که دانش قبلی یک فاکتور معتدل سازی اساسی باشد. همانطور که در بالا یادآوری گردید، ما فرض می کنیم که استنباطها تا حد بسیار زیادی با دانش قبلی و نه تشخیص وابسته می باشند همانطور که استنباطها به طور صریح در مطلب یادگیری یادآوری نشده اند (برای مثال دانشی که آلمان دارای پادشاه در پرسش " چرا پادشاه در قلعه Neuschwanstein زندگی نمی کند "، نمی باشد؟ ). بعنوان مثال تنها پرسش های شناخت دارای همبستگی با SES بودند، توضیح دیگر بایستی بدنبال ایمن همبستگی باشد. فرضیه جایگزین زیر از یافته ای تبعیت می کند که والدین با SES بالا به این موضوع معروف هستند که استفاده رسانه کودکان اشن را از طریق انتخاب محتوی مناسب، نظارت مشترک و بحث در مورد محتوی به طور

گسترده تری تنظیم می کنند همانطور که با والدین دارای SES پایین تر مقایسه شده اند ( ناتسیپولو و ملیسا - هالیکوپولو 2009). کودکان با خانواده های SES بالا بهمین دلایل ممکن است به برنامه های آموزشی بیشتر خو بگیرند و از اینرو به احتمال بیشتر انتظار یادگیری محتوی نسبت به کودکانی می رود که عمدتاً رسانه سرگرمی را استفاده می کنند. نظارت مشترک والدین دارای تاثیرات سودمند شناخته شده بر کودکانی می باشد ( روب و لاریسلا 2015) که ممکن است همچنین در همبستگی شناسایی شده منعکس شده اند.

مدت و تنوع استفاده از رسانه با همدیگر همبستگی داشته اند اما با مقیاس های اکتساب دانش / درک همبستگی ندارند. هر چند این نتیجه با یافته آلداس (2013) همترازی دارد که در انجا رابطه بین استفاده رسانه و اکتساب دانش از تلویزیون آموزشی وجود ندارد، هر کسی بایستی بخاطر بسپارد که نمرات استفاده رسانه ای ما مبتنی بر تخمین های والدین هستند و ممکن است بواسطه تخمین خطاها و اثرات مطلوبیت اجتماعی منحرف شوند. ( انموزر 2008).

## 6-1 محدودیت ها و مسیر های آینده

هر کسی در تحقیق آینده ممکن بود دانش قبلی را قبل از این که رسانه آموزشی برای کودکان معرفی گردد، برآورد نماید. ان کار به تشخیص بین درک اطلاعات شناخته شده قبلی و دانش کسب شده جدید کمک می کند. از اینرو، هر کسی بایستی بخاطر بسپارد که چنین برآوردی دیگر مشکلات را ایجاد می کند چون یک پیش ازمون دانش موضوع و دیگر فرایندهای یادگیری فراتر از موارد فرض شده برای رخ دادن در محیط های یادگیری مبتنی بر رسانه طبیعی را فعال خواهد کرد ( ویتری و همکاران 2014).

همچنین محیط ابر رسانه ممکن است از تجربیات طبیعی کودکان بانرم افزار و اپلیکیشن آموزشی انشعاب می یابد. در حالی که برنامه ما یک اکتساب دانش بعید از طریق تحقیق اینترنتی بوده است، این فعالیت احتمالاً در میان کودکان جوان تر نادر تر می باشد و نرم افزار آموزشی یا اپلیکیشن ها برای کودکان ان سن به طور معمولاً به ناوبری کمتر نیاز دارند. از اینرو ما باور داریم که در حالی که آن برنامه ها تا حد زیادی بر حسب هندلینگ فرق دارند، فرایندهای یادگیری بایستی مشابه با زمانی باشد که برنامه باز می شود.

کامبود دیگر مطالعه حاضر این است که چهار پرسشنامه بکار رفته اند تا نمرات تشخیص و استنباط برای هر واسط گنجانده شده در کل سئوالات متفاوت کسب گردند و این باعث دشواری گیج کننده سئوال ، محتوی آموزشی و واسط منجر گردید . تحقیق آینده بایستی از طراحی بین موضوع بهره ببرد و محتوی یکسان را در محیط های فیلمی و ابر رسانه ارائه نماید . این طراحی برای پرداختن به پرسش ها به طور سببی به طور سودمندی در مطالعه آموزش یکی شده است و کودکانی را مقایسه می کند که درس هایی را در MSL دریافت کرده اند . علاوه بر این در حالی که مطالعه حاضر بر تاثیر MSL به صورت یک مجموعه فرعی مهارت های سواد رسانه ای تمرکز کرده است که به دوران اولیه کودکی ربط دارند ، تحقیق آینده می تواند تاثیر سواد رسانه ای را در مفهومی گسترده تر از جمله دسته های فرعی برای اندازه گیری دانش صریح در مورد رسانه و ارزیابی انتقادی را برآورد کند .

## 6-2 نتیجه گیری

مطالعه حاضر علی رغم محدودیت هایش در ادبیات تحقیق در مورد یادگیری کودکان از رسانه الکترونیکی سهم دارد . یک جزء منحصر به فرد مطالعه این است که هم شناخت کودکان و هم توانایی اشان برای درک اطلاعات اضافی را بررسی می کند . همچنین مطالعه سواد نشانه رسانه ای را به فهرست مشخصه هیا برجسته کودکان می افزاید که در مطالعات قبلی برآورد نشده است . ساختار MSL به عنوان جنبه مهم در درک کودکان و یادگیری از رسانه مورد حمایت قرار گرفته است و اهمیت سواد نشانه رسانه ای را در آموزش اولیه تاکید می کند . در حالی که سواد رسانه ای بخشی از دروس استاندارد مدرسه در بعضی کشور ها می باشند ( اندرسن ، دونکان و پونجنته 2004 ؛ بوکینگهام 1998 ) ، نتایج مطالعه حاضر نشان می دهند که آموزش سواد نشانه رسانه ای بایستی حتی زود تر در سالهای قبل از مدرسه و کودکانستان شروع شود . همانطور که در بحث تئوریک فوق مطرح شده است که کودکان مدارس ابتدایی تلاش می کنند تا ظواهر معین تلویزیون را درک کنند ، تعدادی از این ظواهر به طور نزدیک به نابلغی های توسعه ای به طور نزدیک لینک می شوند . معلمان بایستی از دشواری هایی آگاه گردند که دانش آموزان در زمانی مواجه می شوند که از رسانه می آموزند و بایستی دانش آموزان اشان برای سواد رسانه ای نظیر استفاده از موس کامپیوتری یا تفاوت بین رسانه تفریحی و آموزشی آماده سازند . ما فراتر از یادگیری ظواهر خاص اپلیکین سواد رسانه ای نظیر



استفاده ای از موس کامپیوتری یا تفاوت بین رسانه سرگرمی و آموزشی از ایده ای حمایت می کنیم که توانایی اساسی برای خواندن سیستم های سمبل رسانه ای یعنی MSL بایستی یک بخش اساسی را در آموزش اولیه رسانه شکل دهد . ما در مطالعه طولی قبلی متوجه شده بودیم که MSL بین کودکان چهار ساله یک پیشگو مهم برای پیشران های مهارت های خواندن و ریاضی در دو سال آینده بوده است ( نایدینگ و همکاران 2016 ) و حمایت اضافی را برای ادعای ما به عاریت می گذارد که MSL یک موضوع مهم برای آموزش اولیه می باشد .



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی