

رابطه بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال و انگیزش تحصیلی

مطهره اربابی ۱، ناهید نرماشیری ۲، سمیه مهدوی فر ۳ و محبوبه حسینی صدر ۴

۱ کارشناسی آموزش ابتدایی

۲ کارشناسی ادبیات

۳ کارشناسی آموزش ابتدایی

۴ کارشناسی عربی

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال و انگیزش تحصیلی بوده است. روش تحقیق مورد استفاده از نوع توصیفی، همبستگی بود. در تحقیق حاضر جامعه آماری مورد بررسی عبارت است از دانش آموزان دوره ابتدایی که به تعداد ۱۲۰ نفر می باشند. حجم نمونه متناسب با تعداد افراد جامعه تعداد ۹۲ نفر می باشد و روش نمونه گیری به روش تصادفی ساده انتخاب شده است. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه های استاندارد استفاده شده است. در این پژوهش برای سنجش متغیر های پژوهش از پرسشنامه های استاندارد استفاده شد. هم چنین جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیره با استفاده از نرم افزار SPSS۲۱ استفاده شده است. نتایج فرضیه اصلی نشان داد که بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال و انگیزش تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد. نتایج فرضیات فرعی نشان داد که بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان دوره ابتدایی رابطه معناداری وجود دارد و بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی رابطه معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی: تکنولوژی آموزشی، یادگیری فعال، انگیزش تحصیلی

مقدمه

امروزه وسایل کمک آموزشی، اعم از ساده یا پیچیده، به عنوان ابزاری برای ایجاد تسهیل در امر تدریس و یادگیری در نظامهای آموزشی به کار می روند. این وسایل از حیث اینکه تئوری و عمل را با هم ترکیب کرده، باعث ماندگاری یادگیری و تنوع بخشی در کلاس درس شوند، دارای اهمیت هستند. با توجه به پیشرفت های علمی و تکنولوژیکی در عصر حاضر، وسایل کمک آموزشی به عنوان یک رابطه توانسته اند نقش خود را به خوبی ایفا کنند. این امر زمانی تحقق می یابد که معلمان مهارتهای لازم را برای کاربرد این وسایل داشته باشند. سرچشمه تمام تحولات و نوآوری های آموزشی در جامعه، تجارب و نتایج تحقیقات علمی و عملی دانشمندان و صاحب نظران علوم اجتماعی و علوم تربیتی است. در نگرش جدید آموزشی، مدرسه برای شاگرد است، نه شاگرد برای مدرسه. بنابراین توجه به رغبت و پرورش عواطف و استعداد های کودک بسیار مهم تر از دانشی است که کودک باید یاد بگیرد. در این بین مدرسه مهم ترین مکان و شایسته ترین جایی است که نتیجه تجارب و یافته های دانشمندان مورد ارزیابی قرار می گیرد. در تمام نظام آموزشی، معلم نقش کلیدی دارد. انتظار جامعه از مدرسه و معلم این است که نوجوانان را برای زندگی واقعی در جامعه فردا تربیت کند. امروزه نگرش اندیشمندان نسبت به اهداف، فلسفه و مقاصد تربیتی به کلی دگرگون گردیده است. این تحولات و تفاوت اندیشه ها به سبب نتایج حاصل از کاربرد روشهای تعلیم و تربیت در گذشته، نیازهای جامعه امروز و پیش بینی نیازهای جامعه فردا بوجود آمده است. یادگیری زمانی اتفاق می افتد که عوامل چیزی در کنار هم قرار گیرند از قبیل: فضای آموزشی، محتوای آموزشی، قوانین و مقررات، وضع جسمی و روحی معلم و سایل کمک آموزشی. استفاده از وسایل کمک آموزشی در جریان تدریس باعث می شود که مطالب مطرح شده در ساخت شناختی شاگرد جا بگیرد و دانش آموز به یادگیری معنی دار نائل شود. امروزه برای شفاف کردن امر آموزش، متنوع کردن وسایل فرآیند تدریس و روشن کردن مطالب درسی، استفاده از وسایل کمک آموزشی توسط معلمان امری اجتناب ناپذیر است. دانش آموزان با استفاده از وسایل کمک آموزشی به فرآیند یادگیری و تدریس عینیت می بخشد و به آسانی به در جریان تدریس به فراگیری آموخته های جدید می پردازند. وسایل کمک آموزشی زمینه لازم را برای یادگیری در دانش آموزان به طور گسترده می آورند و دانش آموزان خود را در فرآیند تدریس و یاددهی به حساب می آورند (بنیسی، ۱۳۹۷).

وسایل کمک آموزشی، اعم از ساده و پیچیده، به عنوان ابزاری برای ایجاد تسهیل در امر تدریس و یادگیری در نظامهای آموزشی به کار می روند. این وسایل از حیث اینکه تئوری و عمل را با هم ترکیب کرده، باعث ماندگاری یادگیری و تنوع بخشی در کلاس درس می شوند حائز اهمیت اند. با توجه به پیشرفتهای علمی و تکنولوژیکی در عصر حاضر، وسایل کمک آموزشی به عنوان یک رابط توانسته اند نقش خود را به خوبی ایفا کنند. بدیهی است اگر معلمان مهارتهای لازم را برای کاربرد این وسایل داشته باشند، اثربخشی آنها بیشتر خواهد بود. یادگیری امری بسیار پیچیده و مستلزم دخالت عوامل متعدد است و زمانی اتفاق می افتد که این عوامل در کنار هم باشند. امر یادگیری در محیط کلاس، به طور اخص، دارای اهمیت و حساسیت بیشتری است. محیط کلاس به سبب تفاوت اساسی با محیط بیرونی نیازمند دقت و توجه فراوانتر است. در کلاس درس عوامل اساسی دخیل در امر یادگیری عبارتند از: وضع جسمی، روحی، علمی و شخصیتی معلم، محتوای منابع آموزشی، قوانین و مقررات آموزشی، فضای آموزشی و وسایل کمک آموزشی است (اسدی ملفه، ۱۳۹۹).

در بین این عوامل، وسایل کمک آموزشی از حیث اینکه تئوری و عمل را توأم و هماهنگ می سازد، جایگاه ویژه ای دارد. استفاده از وسایل کمک آموزشی از طرف معلم در جریان تدریس باعث می شود که مطالب مطرح شده در ساخت شناختی دانش آموزان جا بگیرد و دانش آموز به یادگیری معنی دار نائل شود. متأسفانه استفاده منظم و اصولی از وسایل کمک آموزشی، تحت هر عنوان در مدرسه به بوته فراموشی سپرده می شود و اغلب عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی را از طریق کمبود وقت و نبود وسایل توجیه می کنند. امید است روزی برسد که استفاده از وسایل کمک آموزشی نهادینه گردد تا باعث تحرک و پویایی در نظام آموزشی

کشورمان بشود. باتوجه به مطالب گفته شده هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان مقطع ابتدایی بود.

پیشینه پژوهش

شریفی اسدی ملفه (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی تاثیر تکنولوژی آموزشی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پرداخته است. امروزه با ورود فناوری های نوین آموزشی و به خصوص دسترسی به اینترنت آموزش و پرورش ناگزیر است تا کارکردهای نوینی را متناسب با نیازهای زمان برای خود برگزیند. گزینش و دستیابی به کارکردهای نو مستلزم نگاهی نو به نظام آموزش و پرورش است آنچه تلقی از نظام های نوین آموزشی را به عنوان یک تکنولوژی مدرن آموزشی و نه به عنوان یک چالش در نظامی آموزشی به ما می شناساند، تاثیرات این فناوری ها در به کارگیری وسایل کمک آموزشی در کلاس درس برای قوت بخشیدن به یادگیری فراگیران است که در تحقیقات مکرر به اثبات رسیده است. این مقاله با تشریح رویکرد دانش آموز محوری به عنوان رویکردی نوین در نظام آموزشی، انتقال از آموزش سنتی به آموزش مدرن را مورد بررسی قرار داده و با اشاره به تحقیقات انجام شده در این زمینه، موانع موجود در این امر را تشریح نموده است و خاطر نشان می کند که تنها راه رسیدن به دانش آموز محوری و استفاده از استعداد بالقوه دانش آموزان در امر تحقیق و پژوهش، استفاده از فناوری های نوین و بسته های آموزشی در فرایند های آموزشی است. لذا هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر تکنولوژی آموزشی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان است.

اتحادی فر وهمکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تاثیر کاربرد تکنولوژی آموزشی در میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی پرداخته اند. هدف از تحقیق در واقع پی بردن به اهمیت تاثیر تکنولوژی بر پیشرفت تحصیلی و درسی دانش آموزان ابتدایی است و مابه دنبال این مطلب هستیم که به این واقعیت علمی دست بیابیم که آیا به کار بستن رسانه ها و وسایل کمک آموزشی باعث افزایش یادگیری دانش آموزان می شود نظرات آموزگاران در این مورد چگونه است چرا که معلمان وارثان اصلی و تربیت هستند و نظر سنجی از آنان درباره این موضوع اهمیت و ارزش رسانه ها و مواد آموزشی را برای ما مشخص می کند. در صورتی که آموزگاران به اهمیت و ارزش رسانه ها و تکنولوژی آموزشی اعتقاد داشته باشند و تکنولوژی آموزشی را مکمل شیوه تدریس بدانند گام های بعدی که در جهت تکمیل و کاربرد تکنولوژی آموزشی برداشته می شود محکمتر و استوارتر خواهد بود.

ذاکری مقدم (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر کاربرد تکنولوژی آموزشی در میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی پرداخته اند. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی تاثیر تکنولوژی آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر تربت حیدریه در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ می باشد. روش انجام این تحقیق توصیفی - همبستگی، و جامعه آماری کلیه دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی شهر تربت حیدریه می باشد. از کل جامعه آماری به روش نمونه گیری تصادفی ساده نمونه ای به تعداد ۳۵۷ نفر طبق جدول نمونه گیری مورگان انتخاب گردیده است و جهت گردآوری داده ها پرسشنامه مقیاس نگرش نسبت به کاربرد تکنولوژی در آموزش یا کووز (شامل ۳۲ سوال) ویژه معلمان تهیه و نیز معدل دانش آموزان بعنوان معیاری برای بررسی پیشرفت تحصیلی آنها ثبت گردید. در تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری Spss استفاده شد. نتایج تحلیل داده های تحقیق حاکی از آن بود که عواملی چون دانسته های معلم در مورد مزایای کاربرد تکنولوژی آموزشی، تصورات معلم در مورد کاربرد تکنولوژی آموزشی و پیش بایست های کاربرد تکنولوژی آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تاثیرگذار است.

فرضیات تحقیق

فرضیه کلی:

بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

فرضیات فرعی

بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان رابطه وجود دارد.

بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

روش تحقیق

از نظر هدف کاربردی چون یک مساله واقعی را در سازمان مورد پژوهش حل می کند
از نظر اجرا توصیفی زیرا در یک محیط واقعی بدون دستکاری متغیرها انجام می شود.
از نظر جمع آوری داده ها، پیمایشی زیرا از طریق پرسشنامه داده از محیط واقعی جمع آوری می شود.

روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات به دو روش کتابخانه ای و میدانی انجام خواهد شد.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

روش تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات در این تحقیق به روش های زیر می باشد:

۱. از آمار توصیفی جهت برآورد مشخصه های مرکزی و تنظیم جداول توزیع فراوانی آماری و رسم نموداری استفاده خواهد شد.
۲. از طریق روش آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی و از آزمون کولموگوروف-اسمرینف، جهت بررسی نرمال بودن و یا نبودن داده ها بهره گیری می شود و بررسی بین نتایج آزمون از روش همبستگی مناسب انتخاب و به مرحله اجرا در می آید. در تحقیق حاضر جهت بررسی فرضیه ها تجزیه و تحلیل داده ها از روش ضریب همبستگی پیرسون و نرم افزار SPSS استفاده شده است.

آزمون فرضیه ها

آزمون فرضیه فرعی اول: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان رابطه وجود دارد.

H₀: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان رابطه وجود ندارد.

H₁: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان رابطه وجود دارد.

جدول (۱) نتایج آزمون همبستگی پیرسون تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان			
یادگیری فعال			متغیر مستقل / متغیر وابسته
حجم نمونه	سطح معناداری	ضریب همبستگی پیرسون	تکنولوژی آموزشی
۳۰	۰/۰۰۰	*۰/۳۶۵	
*همبستگی در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است			

بر اساس نتایج آزمون همبستگی (پیرسون) در جدول (۱)، تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان در سطح ۹۵٪ اطمینان (۰/۰۵ < سطح معناداری) رابطه معنادار و مستقیمی (۰ > ضریب همبستگی) وجود دارد. بنابراین فرضیه H₀ رد و فرضیه H₁ پذیرفته می شود. یعنی فرضیه فرعی اول تحقیق تایید می شود. بین متغیر تکنولوژی آموزشی و متغیر وابسته (یادگیری فعال دانش آموزان) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی دوم: بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

H₀: بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود ندارد.

H₁: بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

جدول (۲) نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان		
انگیزش تحصیلی		متغیر مستقل / متغیر وابسته
حجم نمونه	سطح معناداری	ضریب همبستگی پیرسون
۳۰	۰/۰۰۰	*۰/۳۵۶
تکنولوژی آموزشی		
*همبستگی در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است		

بر اساس نتایج آزمون همبستگی (پیرسون) در جدول (۲)، تکنولوژی آموزشی بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان در سطح ۹۵٪ اطمینان ($0.05 < \text{سطح معناداری}$) رابطه معنادار و مستقیمی ($0 > \text{ضریب همبستگی}$) وجود دارد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 پذیرفته می شود. یعنی فرضیه فرعی دوم تحقیق تایید می شود. بین متغیر تکنولوژی آموزشی و متغیر وابسته (انگیزش تحصیلی) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

آزمون فرضیه اصلی: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

جدول (۳) خلاصه مدل

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار برآورد	دوربین-واتسن	سطح معنی داری
۰/۶۵۸	۰/۳۱۴	۰/۳۳۰	۱/۶۹۲	۱/۸۹۵	۰/۰۰۰

برای روش تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان از رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شده است. ضریب همبستگی چندگانه برابر ۰/۶۵۸ و ضریب تعیین برابر ۰/۳۱۴ است. ضریب تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط مدل را نشان می دهد مقدار عددی ضریب تعیین بین صفر تا ۱ است. هر چه این مقدار به یک نزدیکتر باشد نشان دهنده قوی تر بودن رابطه مدل است. یکی از پیش شرطهای رگرسیون این است که متغیر ملاک دارای خود همبستگی نبوده و خطاها مستقل از هم باشند. این شرط با آزمون دوربین-واتسن مورد آزمون قرار می گیرد. مقدار دوربین-واتسن برابر ۱/۸۹۵ است. چون این مقدار بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد نتیجه می گیریم که متغیر ملاک دارای خود همبستگی نبوده و خطاها مستقل از هم می باشند. باتوجه به نتایج بدست آمده فرضیه اصلی تایید می گردد.

جدول (۴) جدول ضرایب رگرسیون بین روش تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان

سطح معنی داری	t	ضرایب استاندارد نشده		مقدار ثابت
		ضرایب استاندارد شده (بتا) Beta	خطای معیار B	
۰/۰۰۱	۳/۶۵۴		۲/۸۹۶	۹/۳۵۶
۰/۰۰۲	۰/۶۹۸	۰/۰۷۸	۰/۰۶۶	۰/۰۸۵
۰/۰۰۰	۳/۲۲۰	۰/۳۱۳	۰/۰۴۹	۰/۲۰۵
۰/۰۰۰	۳/۷۶۶	۰/۳۶۲	۰/۰۵۰	۰/۱۸۴

بحث و تفسیر، مقایسه نتایج تحقیق

امروزه با ورود فناوری های نوین آموزشی و به خصوص دسترسی به اینترنت آموزش و پرورش ناگزیر است تا کارکردهای نوینی را متناسب با نیازهای زمان برای خود برگزیند. گزینش و دستیابی به کارکردهای نو مستلزم نگاهی نو به نظام آموزش و پرورش است آنچه تلقی از نظام های نوین آموزشی را به عنوان یک تکنولوژی مدرن آموزشی و نه به عنوان یک چالش در نظامی آموزشی به ما می شناساند، تاثیرات این فناوری ها در به کارگیری وسایل کمک آموزشی در کلاس درس برای قوت بخشیدن به یادگیری فراگیران است که در تحقیقات مکرر به اثبات رسیده است. آزمون فرضیه اصلی: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد. برای روش تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال وانگیزش تحصیلی دانش آموزان از رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شده است. ضریب همبستگی چندگانه برابر $0/658$ و ضریب تعیین برابر $0/314$ است. ضریب تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط مدل را نشان می دهد مقدار عددی ضریب تعیین بین صفر تا ۱ است. هر چه این مقدار به یک نزدیکتر باشد نشان دهنده قوی تر بودن رابطه مدل است. یکی از پیش شرطهای رگرسیون این است که متغیر ملاک دارای خود همبستگی نبوده و خطاها مستقل از هم باشند. این شرط با آزمون دوربین- واتسن برابر $1/895$ است. چون این مقدار بین $1/5$ و $2/5$ قرار دارد نتیجه می گیریم که متغیر ملاک دارای خود همبستگی نبوده و خطاها مستقل از هم می باشند. باتوجه به نتایج بدست آمده فرضیه اصلی تایید می گردد. آزمون فرضیه فرعی اول: بین تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان رابطه وجود دارد. بر اساس نتایج آزمون همبستگی (پیرسون) در جدول (۱)، تکنولوژی آموزشی با یادگیری فعال دانش آموزان در سطح 95% اطمینان ($0/05 <$ سطح معناداری) رابطه معنادار و مستقیمی ($0 >$ ضریب همبستگی) وجود دارد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 پذیرفته می شود. یعنی فرضیه فرعی اول تحقیق تایید می شود. بین متغیر تکنولوژی آموزشی و متغیر وابسته (یادگیری فعال دانش آموزان) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. آزمون فرضیه فرعی دوم: بین تکنولوژی آموزشی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد. بر اساس نتایج آزمون همبستگی (پیرسون) در جدول (۲)، تکنولوژی آموزشی بر انگیزش تحصیلی دانش آموزان در سطح 95% اطمینان ($0/05 <$ سطح معناداری) رابطه معنادار و مستقیمی ($0 >$ ضریب همبستگی) وجود دارد. بنابراین فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 پذیرفته می شود. یعنی فرضیه فرعی دوم تحقیق تایید می شود. بین متغیر تکنولوژی آموزشی و متغیر وابسته (انگیزش تحصیلی) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فهرست منابع

شریفی اسدی ملفه، مریم، (۱۳۹۹)، بررسی تاثیر تکنولوژی آموزشی بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد.

اتحادی فر، محمدرضا و کشته گر، فاطمه و جهانتیغ اول، رضوان، (۱۳۹۸)، تاثیر کاربرد تکنولوژی آموزشی در میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی، اولین همایش بین المللی افق های نوین در علوم انسانی، تهران.

ذاکری مقدم، علی محمد و زنگنه ابراهیمی، محمدمهدی و قایمی، مهدی، (۱۳۹۷)، بررسی تاثیر تکنولوژی آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر مقطع ابتدایی تربیت حیدریه در سال تحصیلی ۹۵-۹۶، دومین کنگره بین المللی توانمندسازی جامعه در حوزه علوم اجتماعی، روانشناسی و علوم تربیتی، تهران

بنیسی، پریناز، (۱۳۹۸)، اثربخشی آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر تاب آوری و سازگاری اجتماعی دانش آموزان با اختلال یادگیری، نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی « بهار ۱۳۹۸ شماره ۱.

خدابنده، صدیقه؛ درتاج، فریبرز؛ اسدزاده، حسن؛ فلسفی نژاد، محمدرضا (۱۳۹۳) نقش سبک های یادگیری در تبیین انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پسر. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری. دوره ۲. شماره ۳. صفحه ۵۱ - ۳۹،۵.

Borman, G. & Overman, L. (2015). Academic resilience in mathematics among poor and minority students. *The Elementary School Journal*, 104, 177-195.

Catteral, J. S. (2012). Risk and resilience in student transitions to high school. *American journal of Education*, 106, 302-333.

Cunningham, M. Swanson, D. (2010). Educational resilience in African American adolescents. *The Journal of Negro Education*, 79 (4), 743-487.

Durham, T. (2009). This too shall pass: Academic resilience after a perceived failure. Unpublished doctoral dissertation, School of Education, University of Kansas.