



عنوان:

طراحی و روان سنجی ابزار سنجش تاب آوری مدارس در برابر حوادث و بلایا

رساله جهت اخذ درجه دکتری

اساتید راهنما:

دکتر عباسعلی دهقانی

دکتر خدیجه نصیریانی

اساتید مشاور:

دکتر لیلا محمدی نیا

دکتر زهره رهایی

دکتر حسین فلاح زاده

دکتر حمیدرضا امیری

نگارش:

سمانه میرزائی

نیمسال اول ۹۹-۹۸

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به:

به پدر عزیز و مادر مهربانم که دعاهایشان همیشه بدرقه راهم بوده است ...

سپاسگزاری

سپاس بی کران پروردگار یکتا را که هستی مان بخشید و به طریق علم و دانش رهنمونمان شد و به همنشینی رهروان علم و دانش مفتخرمان نمود و خوشه چینی از علم و معرفت را روزیمان ساخت و سپاس از او که همه هستی ام از اوست.

ابتدا از اساتید گرانقدرم جناب آقای دکتر عباسعلی دهقانی و سرکار خانم دکتر خدیجه نصیریانی که با سعه صدر راهنمایی این پایان نامه را پذیرفتند و در طول نگارش این مجموعه همواره از نظرات کارشناسانه شان، بهره جستم صمیمانه تشکر می کنم.

همچنین اساتید مشاور سرکار خانم دکتر لیلا محمدی نیا، دکتر زهره رهایی و جناب آقای دکتر حسین فلاح زاده و دکتر حمیدرضا امیری که در انجام این تحقیق اینجانب را یاری کرده اند صمیمانه سپاسگزاری می کنم.

از اساتید فرزانه ناظر و داور؛ جناب آقایان دکتر مصطفی جوادی، دکتر مهدی مختاری، دکتر سید علی الحسینی المدرسی و جناب آقای مهندس محمد علی خواجه رضایی که با پیشنهادات ارزنده خود بر غنای کار من افزودند، کمال تشکر و قدردانی را دارم.

همچنین بر خود واجب می دانم مراتب قدردانی و سپاس را از اساتید گرانقدری که الفبای تحقیق را به من آموختند و اساتیدی که طی تحقیق با راهنمایی های خود بر غنای تحقیق افزودند اعلام دارم.

ضمناً مراتب قدردانی را از تمامی کسانی که در این پایان نامه اینجانب را همراهی کردند اعلام می دارم.

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات	Error! Bookmark not defined.
۱-۱ پیشگفتار	۲
۲-۱ بیان مسئله و اهمیت موضوع	۳
۳-۱ اهداف پژوهشی	۱۱
۱-۳-۱ اهداف اصلی	۱۱
۲-۳-۱ اهداف ویژه	۱۱
۳-۳-۱ اهداف کاربردی	۱۲
۴-۱ دلایل و جنبه‌های نوآوری پایان‌نامه	۱۲
۵-۱ تعریف نظری و عملی واژگان	۱۲
۱-۵-۱ طراحی ابزار	۱۲
۲-۵-۱ ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار	۱۲
۳-۵-۱ روایی	۱۳
۴-۵-۱ روایی صوری	۱۳
۵-۵-۱ روایی محتوی	۱۳
۶-۵-۱ روایی سازه	۱۴
۷-۵-۱ پایایی	۱۴
۸-۵-۱ تاب‌آوری	۱۴
۹-۵-۱ مدارس	۱۴
۱۰-۵-۱ حوادث و بلایا	۱۵
فصل دوم: پیشینه تحقیق	۱۶
۱-۲ مقدمه	۱۷
بخش اول: مبانی نظری پژوهش	۱۷
۲-۲ تاب‌آوری	۱۷
۱-۲-۲ تعاریف تاب‌آوری	۱۷
۲-۲-۲ تاب‌آوری شهری	۱۹
۳-۲-۲ تئوری‌های تبیین تاب‌آوری	۲۰
۴-۲-۲ مدل‌های تاب‌آوری	۲۲
۵-۲-۲ عوامل موثر بر تاب‌آوری	۲۷
۶-۲-۲ ابعاد اساسی در تاب‌آوری	۲۸
۱-۶-۲-۲ قابلیت تداوم	۲۸
۲-۶-۲-۲ بهبود	۲۸
۳-۶-۲-۲ خود تاب‌آوری	۲۹
۷-۲-۲ ابعاد و شاخص‌های تاب‌آوری شهری	۲۹
۱-۷-۲-۲ تاب‌آوری اقتصادی	۲۹

۲۹.....	۲-۷-۲-۲- تاب آوری اجتماعی
۳۰.....	۳-۷-۲-۲- تاب آوری نهادی
۳۰.....	۴-۷-۲-۲- تاب آوری کالبدی محیطی (زیرساختی)
۳۱.....	۸-۲-۲- مبانی پژوهشی تاب آوری
۳۱.....	۹-۲-۲- نقش فرهنگ در تاب آوری
۳۲.....	۱۰-۲-۲- نقش مذهب در تاب آوری
۳۲.....	۱۱-۲-۲- تاب آوری مدارس
۳۳.....	۱۲-۲-۲- ضرورت تاب آوری مدارس در بلایا
۳۴.....	۳-۲- مدارس
۳۴.....	۱-۳-۲- مدارس و حوادث و بلایا
۳۶.....	۲-۳-۲- مدارس آماده
۳۶.....	۱-۲-۳-۲- طرح مدرسه آماده
۳۶.....	۲-۳-۲-۲- ویژگی های مدرسه آماده
۳۶.....	۳-۲-۳-۲- مراحل ایجاد مدرسه آماده
۳۸.....	۴-۲- مروری بر مطالعات
۳۸.....	۱-۴-۲- مروری بر مطالعات داخل کشور
۳۹.....	۲-۴-۲- مروری بر مطالعات خارج کشور
۴۴.....	۳-۴-۲- نتیجه مروری بر مطالعات
۴۵.....	فصل سوم: روش پژوهش
۴۶.....	۱-۳- فاز تولید گویه براساس مدل هیبرید
۴۶.....	۱-۱-۳- مرحله ۱، مرور سیستماتیک
۴۷.....	۱-۱-۳-۱- روش اجرای پژوهش
۴۷.....	۲-۱-۳-۱- منابع اطلاعات
۴۷.....	۳-۱-۳-۱- استراتژی جستجو
۴۸.....	۴-۱-۳-۱- معیار های ورود به پژوهش
۴۸.....	۵-۱-۳-۱- معیار های خروج از پژوهش
۴۹.....	۶-۱-۳-۱- ارزیابی کیفیت و استخراج اطلاعات
۴۹.....	۷-۱-۳-۱- استخراج اطلاعات
۵۰.....	۲-۱-۳- مرحله ۲، مصاحبه های کیفی جهت دریافت نظرات صاحب نظران
۵۰.....	۱-۲-۳-۱- نوع مطالعه
۵۰.....	۲-۲-۳-۱- جامعه پژوهش
۵۱.....	۳-۲-۳-۱- محیط پژوهش
۵۱.....	۴-۲-۳-۱- جمع آوری داده ها
۵۱.....	۵-۲-۳-۱- آنالیز اطلاعات
۵۲.....	۶-۲-۳-۱- استحکام (اعتبارسنجی) داده ها
۵۳.....	۳-۱-۳- مرحله ۳، مرحله ادغام نتایج مرور متون و کیفی
۵۳.....	۲-۳- فاز تقلیل گویه، روان سنجی ابزار

۵۳	۳-۲-۱- تعیین روایی صوری ابزار
۵۳	۳-۲-۱- ۱-روایی صوری کیفی
۵۴	۳-۲-۱-۲- روایی صوری کمی
۵۴	۳-۲-۲- تعیین روایی محتوی ابزار
۵۴	۳-۲-۲- ۱- روایی محتوی کیفی
۵۵	۳-۲-۲-۲- روایی محتوی کمی
۵۵	۳-۲-۳- تعیین روایی سازه
۵۷	۳-۲-۴- تعیین پایایی ابزار
۵۷	۳-۳- فاز مقطعی پژوهش
۵۸	۳-۴- مشکلات اجرایی پژوهش
۵۹	۳-۵- ملاحظات اخلاقی
۶۰	فصل چهارم: یافته‌ها
۶۱	۴-۱- نتایج فاز اول تولید گویه ها:مرور سیستماتیک
۶۹	۴-۲- نتایج مرحله دوم: مطالعه کیفی
۷۰	۴-۲-۱- نتایج تحلیل کیفی
۷۲	۴-۲-۱-۱- طبقات و زیر طبقات نتایج تحلیل کیفی
۸۲	۴-۳- نتایج مرحله سوم: ادغام مرور متون و کیفی
۸۲	۴-۴- نتایج فاز تقلیل گویه، روان سنجی ابزار
۸۲	۴-۴-۱-روایی صوری
۸۵	۴-۴-۲-روایی محتوی
۹۰	۴-۴-۳-روایی سازه
۹۶	۴-۴-۴-پایایی
۹۶	۴-۵- نتایج فاز مقطعی
۱۰۰	فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
۱۰۱	۵-۱- بحث
۱۱۵	۵-۲- نتیجه گیری
۱۱۶	۵-۳- محدودیت های پژوهش
۱۱۶	۵-۴- کاربرد یافته های پژوهش
۱۱۷	۵-۵- پیشنهادهایی برای پژوهش های آینده
۱۱۸	منابع
۱۲۸	پیوست
۱۵۸	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

جدول شماره ۳-۱: استراتژی جستجوی هر پایگاه در مرحله مرور سیستماتیک.....	۴۸
جدول شماره ۴-۱: جزئیات مقالات مولفه های موثر بر تاب آوری مدارس وارد شده به مطالعه.....	۶۳
جدول شماره ۴-۲: عوامل موثر در تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا بر مبنای تحلیل محتوای مقالات نهایی مرور متون سیستماتیک.....	۶۶
جدول شماره ۴-۳: ویژگی های جمعیتی افراد شرکت کننده در مصاحبه.....	۷۰
جدول شماره ۴-۴: طبقات و زیرطبقات راهبردهای عملیاتی ایجاد مدارس تاب آور در حوادث و بلایا از دیدگاه صاحب نظران.....	۷۱
جدول شماره ۴-۵: یافته های حاصل از روایی صوری.....	۸۲
جدول شماره ۴-۶: یافته های فراوانی گزینه ضروری انتخاب شده، نسبت و شاخص روایی محتوا و ضریب توافقی کاپای اصلاح شده.....	۸۶
جدول شماره ۴-۷: جدول درصد واریانس و واریانس تجمعی هر عامل پیش و پس از دوران.....	۹۱
جدول شماره ۴-۸: بار عاملی ۴۸ گویه پرسشنامه تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا براساس تحلیل عامل اکتشافی.....	۹۳
جدول شماره ۴-۹: نتایج سنجش همسانی درونی و ثبات پرسشنامه سلامت در حوادث و بلایا.....	۹۶
جدول شماره ۴-۱۰: وضعیت تاب آوری مدارس استان یزد در حوادث و بلایا، سال ۱۳۹۷.....	۹۷
جدول شماره ۴-۱۱: آنالیز توصیفی- تحلیلی حیطه های تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا استان یزد.....	۹۸
جدول شماره ۴-۱۲: مقایسه میانگین تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا استان یزد براساس سطوح مختلف مشخصات مدرسه.....	۹۹

فهرست تصاویر

شکل شماره ۲-۱: مدل جبرانی تاب آوری.....	۲۲
شکل شماره ۲-۲: مدل چالش تاب آوری.....	۲۳
شکل شماره ۲-۳: مدل عامل حفاظتی تاب آوری.....	۲۵
شکل شماره ۱-۴: دیاگرام جستجو و انتخاب مقاله.....	۶۲
شکل شماره ۴-۲: دیاگرام شاخص های تاب آوری مدارس براساس تحلیل مقالات انتخاب شده سیستماتیک.....	۶۹
شکل شماره ۴-۳: نمودار شن ریزه برای عامل های تفکیک شده از طریق تحلیل عاملی.....	۹۲

فهرست پیوست

پیوست شماره ۱: فاز های تولید ابزار تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا در مطالعه.....	۱۲۹
پیوست شماره ۲: جدول Lawshe برای تعیین حداقل ارزش CVR.....	۱۳۰
پیوست شماره ۳: استخر گویه ها (ترکیب کدهای سیستماتیک و کیفی).....	۱۳۱
پیوست شماره ۴: بار عاملی ۴۹ گویه پرسشنامه سلامت در حوادث و بلایا براساس تحلیل عامل اکتشافی.....	۱۴۴
پیوست شماره ۵: ماتریس هم بستگی مولفه های تاب آوری مدارس در حوادث و بلایا.....	۱۴۶
پیوست شماره ۶: پرسشنامه اصلی.....	۱۴۷
پیوست شماره ۷: نامه مجوز آموزش و پرورش.....	۱۵۱
پیوست شماره ۸: نقشه استان یزد.....	۱۵۳
پیوست شماره ۹: نقشه مدارس یزد.....	۱۵۴

- پیوست شماره ۱۰: نقشه مدارس مورد مطالعه در پژوهش ۱۵۵
- پیوست شماره ۱۱: نقشه تطبیق مدارس یزد با مدارس مورد مطالعه در پژوهش ۱۵۶
- پیوست شماره ۱۲: لیست مقالات استخراج شده از پایان نامه ۱۵۷

خلاصه

مقدمه: مدارس تاب آور می‌توانند ضامن بقای سلامت دانش آموزان در هنگام رخداد حوادث و بلایا باشند. در این راستا ضروری است مدارس در برابر مخاطرات آمادگی داشته و متناسب با مخاطرات محلی، برنامه ریزی کنند. با توجه به نقش و اهمیت مدارس و تأثیر فرهنگ و محیط بر مقوله تاب‌آوری، از آنجائیکه ابزاری بومی و جامع برای سنجش تاب‌آوری مدارس در ایران وجود ندارد، پژوهش حاضر باهدف طراحی و روان‌سنجی ابزار سنجش تاب‌آوری مدارس در حوادث و بلایا انجام‌شده است.

روش پژوهش: پژوهش حاضر یک مطالعه ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی با رویکرد کیفی - کمی است که در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۷ در استان یزد انجام شد. پژوهش در دو فاز اصلی تولید گویه بر اساس مدل هیبرید و فاز دوم تقلیل گویه و روان‌سنجی ابزار انجام شد. فاز اول مدل هیبرید شامل مرور سیستماتیک و مطالعه کیفی با رویکرد آنالیز محتوای کیفی قراردادی بود. سپس نتایج دو مرحله سیستماتیک و کیفی در هم ادغام و استخر گویه‌ها تشکیل شد. فاز دوم پژوهش شامل تقلیل گویه‌ها و روان‌سنجی ابزار انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کمی با استفاده از آزمون‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل واریانس یک طرفه و t-test و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

نتایج: یافته‌های مرور سیستماتیک شامل چهار تم شامل سازه ای، غیرسازه‌ای، عملکردی- فرایندی و تسهیلات و بخش کیفی، شامل چهار طبقه اصلی: بهسازی سازه ای و غیر سازه ای، ارتقای هماهنگی و تعاملات سازمانی، بهبود آموزش و ارتقای فرایندی بود. از ادغام گویه‌های مرحله سیستماتیک و مرحله کیفی ۹۱ گویه وارد استخر گویه‌ها گردید. پس از انجام روایی صوری و محتوا ۶۳ گویه باقی ماند و در تحلیل عامل اکتشافی ۱۵ گویه حذف شد. گویه‌های مورد تایید ۶۹/۳۶ درصد از کل واریانس را تبیین می‌نمود. در نهایت پرسشنامه با نه عامل شامل "عملکردی"، "سازه‌ای"، "غیر سازه‌ای"، "موقعیت مکانی"، "معماری"، "تجهیزات"، "آموزش"، "مسیرهای تردد" و "ایمنی" استخراج شد. آلفای کرونباخ برای عوامل ذکرشده و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۱، ۰/۷۳، ۰/۶۳، ۰/۷۷، ۰/۷۹، ۰/۷۶، ۰/۷۳ و ۰/۹۵ بود. ضریب همبستگی درون خوشه‌ای بین آزمون و بازآزمون ۰/۹۶ به دست آمد.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که پرسشنامه ۴۸ گویه‌ای سنجش تاب‌آوری مدارس در حوادث و بلایا پرسشنامه‌ای با روایی و پایایی قابل‌قبول است که برای ارزیابی تاب‌آوری مدارس قابل استفاده می‌باشد. پرسشنامه سنجش تاب‌آوری مدارس در بلایا این امکان را فراهم می‌کند که ضمن آگاهی از سطح تاب‌آوری مدارس امکان مداخله جهت ارتقای تاب‌آوری آن‌ها در زمان وقوع حوادث و بلایا ازجمله برنامه‌های هم‌راستا با کاهش خطر بلایا وجود داشته باشد که بایستی موردتوجه دولت‌ها به‌ویژه کشورهای پرمخاطره قرار گیرد.

کلمات کلیدی: مدارس، حوادث و بلایا، تاب‌آوری، طراحی ابزار، روان‌سنجی