

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

باسمه تعالی

تائیدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از رساله دکتری

بدینوسیله گواهی می شود آقای محمدرضا رضایی در تاریخ ۱۳۸۹/۱۱/۱۲ از رساله دکتری ۲۰

واحدی خود با عنوان: تبیین تاب آوری اجتماعات شهری به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی

(زلزله) مطالعه موردی کلاتشهر تهران دفاع کرده است. اعضای هیات داوران نسخه نهایی این رساله را از

نظر فرم و محتوا بررسی کرده و پذیرش آنها برای دریافت درجه دکتری تخصصی (Ph.D) تائید می نمایند.

اعضای هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضاء
۱- استاد راهنمای اول	مجتبی رفیعیان	دانشیار	
۲- استاد راهنمای دوم	علی عسگری	دانشیار	
۳- استاد مشاور (اول)	اکبر برهیزکار	دانشیار	
۴- استاد مشاور (دوم)	سیاوش شایان	استادیار	
۵- استاد ناظر (داخلی)	عبدالرضا رکن الدین افتخاری	دانشیار	
۶- استاد ناظر (خارجی)	احمد پوراحمد	استاد	
۷- استاد ناظر (خارجی)	شریف مطوف	استادیار	
۸- نماینده شورای تحصیلات تکمیلی	عبدالرضا رکن الدین افتخاری	دانشیار	

## آیین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجو، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمد‌های حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آیین نامه های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه می باشد، باید با هماهنگی اسناد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

«اینجناب محمدرضا رضایی دانشجوی رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۴ مقطع دکتری دانشکده علوم انسانی متعهد می شوم کلیه نکات مندرج در آیین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته های علمی مستخرج از پایان نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آیین نامه فوق الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می دهم که از طرف اینجناب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هر گونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران فوری ضرر و زیان حاصله بر اساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هر گونه اعتراض را از خود سلب نمودم»

اسم دانشجو

تاریخ

۹۰/۲/۲۰

## آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیت های علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به «طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:

«کتاب حاضر، حاصل رساله دکتری نگارنده در رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری است که در سال ۱۳۸۹ در دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی جناب آقای دکتر مجتبی رفیعیان و راهنمایی جناب آقای دکتر علی عسگری، مشاوره جناب آقای دکتر اکبر پرهیزکار و مشاوره جناب آقای دکتر سیلوش شایان از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیہ کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

ماده ۶: اینجانب محمدرضا رضایی دانشجوی رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری مقطع دکتری تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضا:

۹۰۲۰۲۰



دانشکده علوم انسانی

رساله دوره دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

تبیین تاب آوری اجتماعات شهری به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله)؛

مطالعه موردی: کلانشهر تهران

محمد رضا رضایی

استادان راهنما:

دکتر مجتبی رفیعیان

دکتر علی عسگری

استادان مشاور:

دکتر اکبر پرهیزکار

دکتر سیاوش شایان

بهمن ۱۳۸۹

تقدیم بہ:

روان پاک برادرم



و

ہمسرم

بہ خاطر ہمہ مہربانی ما و فداکاریہائیش

## تشکر و قدردانی

پروردگارا به درگاهت شکر گزارم که توانایی انجام این پژوهش را بر من سهل و ارزانی داشتی. اکنون که به لطف و یاری ایزد پاک، مراحل نگارش و تدوین رساله به اتمام رسیده، بر خود لازم می دانم مراتب قدردانی و سپاس خویش را تقدیم سرورانی نمایم که اثر حاضر بدون تلاشها، زحمات، راهنماییها و مساعدتهای بی دریغ آنان به سرانجام نمی رسید.

- سپاس و تشکر خویش را از جناب آقای دکتر مجتبی رفیعیان در مقام استاد محترم راهنما که با اخلاص و سعه صدر در جهت به ثمر رسیدن این رساله یاریگر اینجانب بوده و همواره با هدایتهای روشنگرانه خویش تقبل زحمت چندین ساله اینجانب را نمودند.

- همچنین از استاد محترم جناب آقای دکتر علی عسگری عضو هیات علمی دانشگاه یورک کانادا که علیرغم بعد مسافت و مشغله های فراوان، نهایت مساعدت و همکاری را در زمینه راهنمایی مبذول داشتند.

- از جناب آقای دکتر پرهیزکار که همواره در طی دوران تحصیل علاوه بر نکته سنجی های دقیق و راهنمایی های بی دریغ، بنده را مورد لطف خویش قرار داده اند، آرزوی سلامتی و طول عمر روزافزون را دارم.

- از جناب آقای دکتر سیاوش شایان که زحمت مشاوره این رساله را بر عهده داشتند و در طی دوران تحصیل در دانشگاه تربیت مدرس از محضر ایشان درسها فرا گرفتم.

- همچنین بر خود لازم می دانم از جناب آقای دکتر افتخاری که بر من لطف داشته و بدون هیچ منعی با نکات مهم و راهنماییهای ارزنده و راهگشایشان در انجام این رساله مرا کمک و راهنمایی نموده اند، سپاس ویژه را داشته باشم. از خداوند سلامتی و موفقیت روزافزون را برای ایشان خواستارم.

- از جناب آقای دکتر مهدی پور طاهری، مدیریت محترم گروه جغرافیا و جناب آقای دکتر پوراحمد و جناب آقای دکتر شریف مطوف هم که زحمت داوری این رساله را بر عهده داشتند سپاسگذاری می نمایم.

- از پدر و مادرم به خاطر همه حمایتها و رنجهایی که در دوران تحصیل بنده متحمل شدند و از اینکه در مقطعی که باید به دیدنشان می رفتم و مرحمی بر داغشان باشم، کوتاهی کردم تشکر و قدردانی ویژه را دارم. همچنین از خواهران عزیزم به خاطر همه محبتهایشان تشکر می کنم.

- از خانواده همسرم به خصوص پدر و مادر گرامی ایشان که به حق در مراحل پایانی رساله زحمات زیادی را متقبل شدند کمال تشکر و قدردانی را دارم.

- در نهایت لازم و واجب می دانم که از زحمات و راهنمایی های بی دریغ دوستان عزیزم، جناب آقای دکتر قدیری و همسر گرامی ایشان، مهندس علی درودیان، مهندس سحر درودیان، سرکار خانم دکتر نرگس وزین، دکتر حسین مختاری، سرکار خانم دکتر طاهر صادقلو و دکتر سعید سجاسی، دکتر فرزین محمودی، دکتر رضا پناهی، دکتر علیرضا هادی و سایر دوستانی که در این راه به من کمک کردند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

## چکیده

سوانح طبیعی که جزئی از فرایند زندگی بشر به شمار می رود و هر روزه بر تعداد و تنوع آنها افزوده می شود، به عنوان چالشی اساسی در جهت نیل به توسعه پایدار جوامع انسانی مطرح می باشند. از اینرو در حال حاضر دیدگاه غالب از تمرکز بر روی صرفاً کاهش آسیب پذیری به افزایش تاب آوری در مقابل سوانح تغییر پیدا کرده است. در این میان، تاب آوری به عنوان ۱- میزان تخریب و زیانی که یک سیستم قادر است جذب کند بدون آنکه از حالت تعادل خارج شود؛ ۲- میزان توانایی یک سیستم برای خود سازماندهی در شرایط مختلف؛ و ۳- میزان توانایی سیستم در ایجاد و افزایش ظرفیت یادگیری و تقویت سازگاری با شرایط تعریف می شود.

بر اساس هدف «تبیین مولفه ها و شاخصه های سازنده تاب آوری و تعیین سهم عوامل موثر بر تقویت تاب آوری»؛ مسئله این پژوهش «اندازه گیری میزان تاب آوری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی به منظور مقابله با اثرات سوانح طبیعی (زلزله) در کلانشهر تهران و تبیین عملی نقش تاب آوری و یا تقویت تاب آوری موجود است»، که بمنظور حل آن، سوال تحقیق چنین تعریف گردید: «عوامل و مولفه های تبیین کننده وضعیت خطرپذیری سانحه زلزله در کلانشهر تهران با تاکید بر رویکرد تاب آوری کدامند؟» در همین ارتباط جامعه آماری این تحقیق خانوارهای ساکن در محلات مختلف تهران است که با توجه به سطح تحلیل دو وجهی خانوار در محله، تعداد ۴ محله با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای با لحاظ کردن مواردی چون موقعیت جغرافیایی و پایگاه اجتماعی- اقتصادی به عنوان نمونه انتخاب شده اند، از طرفی دیگر، برای سنجش تاب آوری از بین خانوارهای ساکن در محلات نمونه، با استفاده از فرمول کوکران ۴۰۰ خانوار به عنوان جامعه نمونه تحقیق انتخاب شده اند. برای حصول به اهداف تحقیق از روشهای اسنادی و میدانی با تاکید بر تکمیل پرسشنامه در نزد خانوارهای نمونه استفاده شد. پس از جمع آوری داده ها و اطلاعات میدانی اقدام به تحلیل آنها در محیط نرم افزار SPSS گردیده است و به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از روشهای آماری مبتنی بر مقایسه میانگین ها، آزمون های همبستگی و تکنیک پیرسون، رگرسیون چندگانه، تحلیل مسیر و استفاده شد. نتیجه مطالعه حاضر نشان می دهد که بین تاب آوری موجود در محلات نمونه و سطح تاب آوری آنها در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی- محیطی رابطه معناداری وجود دارد و با تغییر هر یک از آنها، میزان تاب آوری خانوارها نیز تغییر می یابد. این در حالی است که تاب آوری کل خانوارهای مورد مطالعه در کلانشهر تهران ۵۳/۳۸ درصد می باشد که می توان گفت در وضعیت مناسبی قرار ندارد همچنین در بین آنها محلات مناطق ۸ و ۱۷ در مقایسه با محلات واقع در مناطق ۱ و ۲ در وضعیت مناسبی قرار ندارند.

**واژگان کلیدی:** تاب آوری، سوانح طبیعی، جوامع تاب آور، محلات تهران



## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: مقدمه و کلیات تحقیق	۱
مقدمه	۲
۱-۱- بیان مسئله تحقیق	۴
۱-۲- سابقه و ضرورت انجام تحقیق	۹
۱-۳- سابقه تحقیق:	۱۲
۱-۴- اهداف تحقیق	۱۴
۱-۵- فرضیه های تحقیق	۱۴
۱-۶- کاربردهای تحقیق	۱۵
۱-۷- جنبه جدید بودن و نوآوری در طرح	۱۵
۱-۸- روش انجام تحقیق:	۱۶
۱-۹- روش و ابزار گردآوری اطلاعات	۱۷
فصل دوم: مبانی مبنایی و چارچوب نظری تحقیق	۱۸

مقدمه	۱۹
۱-۲- مفاهیم و تعاریف تاب آوری	۲۰
۱-۱-۲- مفاهیم واژه ای تاب آوری	۲۰
۲-۱-۲- واژه شناسی تاب آوری:	۲۰
۳-۱-۲- تعاریف تاب آوری	۲۲
۴-۱-۲- طبقه بندی تعاریف تاب آوری	۳۰
۵-۱-۲- رویکرد های مفهومی تاب آوری	۳۸
۶-۱-۲- نتیجه گیری و انتخاب تعریف	۴۲
۲-۲- سنخ شناسی تعاریف تاب آوری	۴۷
۳-۲- ابعاد تاب آوری	۵۱
۴-۲- ویژگیهای تاب آوری	۵۲
۵-۲- تاب آوری اجتماعی	۵۴
۱-۵-۲- عوامل موثر بر تاب آوری اجتماعی	۵۷
۶-۲- ارتباط بین تاب آوری و آسیب پذیری	۵۹
۱-۶-۲- ارتباط بین تاب آوری اجتماعی و آسیب پذیری اجتماعی	۶۳
۷-۲- چارچوب ها و مدل های سنجش تاب آوری	۶۶

- ۶۶ ..... ۱-۷-۲ - چارچوب های مفهومی سنجش تاب آوری
- ۶۷ ..... ۱-۱-۷-۲ - چارچوب توبین
- ۶۸ ..... ۲-۱-۷-۲ - چارچوب معیشت پایدار
- ۷۰ ..... ۳-۱-۷-۲ - چارچوب سرمایه محور
- ۷۲ ..... ۴-۱-۷-۲ - چارچوب مکانی - فضایی
- ۷۳ ..... ۵-۱-۷-۲ - چارچوب برنثو
- ۷۵ ..... ۶-۱-۷-۲ - چارچوب SERRI
- ۷۶ ..... ۲-۷-۲ - مدلهای سنجش تاب آوری
- ۷۷ ..... ۱-۲-۷-۲ - مدل خطی - زمانی
- ۸۰ ..... ۲-۲-۷-۲ - مدل چرخ دنده ای
- ۸۲ ..... ۳-۲-۷-۲ - مدل درخت و تاب آوری
- ۸۳ ..... ۴-۲-۷-۲ - مدل مکانی تاب آوری (DROP)
- ۸۵ ..... ۵-۲-۷-۲ - مدل توبین
- ۸۸ ..... ۹-۲ - تاب آوری و شهرهای تاب آور
- ۹۰ ..... ۱۱-۲ - حکمروایی و ظرفیت مدیریت تاب آوری
- ۹۴ ..... ۱۲-۲ - معیارها و شاخص های تاب آوری
- ۹۶ ..... ۱-۱۲-۲ - رویکردهای تجربی محور

- ۹۶ ..... ۲-۱۲-۲- رویکردهای کیفی محور
- ۱۰۵ ..... ۱۳-۲- چارچوب نظری تحقیق
- ۱۰۵ ..... ۱-۱۳-۲- ارزیابی تعاریف و رویکردهای مفهومی تبیین تاب آوری
- ۱۰۸ ..... ۲-۱۳-۲- تبیین شاخص سازی تاب آوری
- ۱۱۱ ..... ۳-۱۳-۲- ارزیابی چارچوبها ومدلهای سنجش تاب آوری
- ۱۱۴ ..... فصل سوم: روش شناسی تحقیق
- ۱۱۶ ..... ۱-۳- قلمرو مطالعه
- ۱۱۷ ..... ۱-۱-۳- سیر شکل گیری و تحول کلانشهر تهران
- ۱۱۹ ..... ۲-۱-۳- خطر زلزله در کلانشهر تهران
- ۱۲۰ ..... ۳-۱-۳- ویژگیهای لرزه خیزی شهر تهران
- ۱۲۳ ..... ۵-۱-۳- زون بندی مناطق پرخطر
- ۱۲۶ ..... ۲-۳- روش شناسی تحقیق
- ۱۲۶ ..... ۱-۲-۳- روش تحقیق
- ۱۲۶ ..... ۲-۲-۳- سوال و فرضیه های تحقیق
- ۱۲۷ ..... ۳-۲-۳- تعریف عملیاتی (متغیرها)
- ۱۳۸ ..... ۴-۲-۳- جامعه آماری و واحد تحلیل

- ۱۳۹-۳-۲-۵- روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه .....
- ۱۴۰-۳-۲-۶- گزینش محلات نمونه .....
- ۱۴۲-۳-۲-۷- روش جمع‌آوری و طبقه‌بندی اطلاعات .....
- ۱۴۳-۳-۲-۸- طراحی پرسشنامه و بررسی روایی و پایایی آن .....
- ۱۴۵-۳-۳-۸- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها .....
- ۱۴۸- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات .....
- ۱۵۱-۴-۱- یافته‌های توصیفی تحقیق .....
- ۱۵۱-۴-۱-۱- توزیع پاسخگویان سرپرست خانوار بر حسب سن .....
- ۱۵۳-۴-۱-۲- توزیع پاسخگویان سرپرست خانوار بر حسب جنس .....
- ۱۵۴-۴-۱-۳- توزیع پاسخگویان بر حسب سطح تحصیلات .....
- ۱۵۵-۴-۱-۴- توزیع پاسخگویان بر حسب وضعیت اشتغال .....
- ۱۵۶-۴-۱-۵- توزیع پاسخگویان بر حسب نوع بیمه و پوشش‌های حمایتی .....
- ۱۵۸-۴-۱-۶- توزیع پاسخگویان بر حسب سابقه سکونت در شهر تهران .....
- ۱۵۹-۴-۱-۷- توزیع وضعیت مالکیت پاسخگویان .....
- ۱۶۰-۴-۱-۸- وضعیت منابع دریافت اطلاعات و آموزش‌های لازم در مورد آگاهی از زلزله .....
- ۱۶۰-۴-۱-۹- توزیع وضعیت کیفیت و قدمت بنای پاسخگویان .....
- ۱۶۲-۴-۱-۱۰- توزیع وضعیت مصالح، اسکلت بندی و مقاومت ساختمان خانوارها .....

- ۱۶۴ ..... ۲-۴- تحلیل همبستگی بین متغیرهای زمینه ای و تاب آوری
- ۱۶۴ ..... ۱-۲-۴- همبستگی بین سن و تاب آوری
- ۱۶۵ ..... ۲-۲-۴- همبستگی بین بیمه و تاب آوری
- ۱۶۶ ..... ۳-۲-۴- همبستگی بین وضعیت فعالیت و تاب آوری
- ۱۶۷ ..... ۴-۲-۴- همبستگی بین درآمد و تاب آوری:
- ۱۶۸ ..... ۵-۲-۴- همبستگی بین تحصیلات و تاب آوری
- ۱۶۸ ..... ۳-۴- سنجش سطح تاب آوری و ابعاد آن
- ۱۷۰ ..... ۱-۳-۴- شاخصها و متغیرهای بعد اجتماعی
- ۱۷۰ ..... ۱-۱-۳-۴- آگاهی
- ۱۷۰ ..... ۲-۱-۳-۴- دانش
- ۱۷۱ ..... ۳-۱-۳-۴- مهارت
- ۱۷۱ ..... ۴-۱-۳-۴- نگرش
- ۱۷۲ ..... ۵-۱-۳-۴- سرمایه اجتماعی
- ۱۷۴ ..... ۲-۳-۴- شاخصها و متغیرهای بعد اقتصادی
- ۱۷۴ ..... ۱-۲-۳-۴- میزان و شدت خسارت
- ۱۷۵ ..... ۲-۲-۳-۴- ظرفیت جبران خسارت
- ۱۷۵ ..... ۳-۲-۳-۴- توانایی بازگشت به شرایط شغلی و مالی مناسب

۱۷۷.....	۴-۳-۳- شاخصها و متغیرهای بعد نهادی
۱۷۷.....	۴-۳-۳-۱- بستر و زیرساخت نهادها
۱۷۸.....	۴-۳-۳-۲- روابط نهادها
۱۷۸.....	۴-۳-۳-۳- رضایت از عملکرد نهادها
۱۷۹.....	۴-۳-۴- شاخصها و متغیرهای بعد کالبدی- محیطی
۱۸۰.....	۴-۳-۴-۱- مقاومت ساختمان
۱۸۰.....	۴-۳-۴-۲- تراکم جمعیتی
۱۸۱.....	۴-۳-۴-۳- کاربریها ناسازگار
۱۸۱.....	۴-۳-۴-۴- وضعیت فضاهای باز
۱۸۱.....	۴-۳-۴-۵- دسترسی
۱۸۲.....	۴-۳-۴-۶- خصوصیات زمین- بستر
۱۸۴.....	۴-۴- آزمون فرضیهها
۱۹۳.....	۴-۴-۱- جمع بندی از آزمون فرضیات
۱۹۴.....	۴-۵- تحلیل رگرسیون عوامل موثر بر تاب آوری
۱۹۸.....	فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادها
۱۹۹.....	مقدمه

۱۹۹.....	۱-۵- نتیجه‌گیری
۲۱۰.....	۲-۵- نتیجه‌گیری از یافته‌های توصیفی تحقیق
۲۱۲.....	۳-۵- نتیجه‌گیری از یافته‌های تحلیلی
۲۱۷.....	۵-۵- پیشنهادها
۲۱۹.....	منابع و ماخذ
۲۲۰.....	منابع فارسی
۲۲۱.....	منابع لاتین
۲۳۷.....	ضمائم



## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲ برخی از تعاریف تاب آوری	۲۷
جدول ۲-۲ تعاریف و مفاهیم تاب آوری در رشته های علمی مختلف	۲۹
جدول ۴-۲ طبقه بندی تعاریف تاب آوری از نظر پلودینک	۳۷
جدول ۵-۲ رویکرد های مفهومی تاب آوری	۴۱
جدول ۶-۲ گونه شناسی تعاریف تاب آوری در علوم پایداری	۵۰
جدول ۷-۲ ابعاد تاب آوری	۵۲
جدول ۸-۲ ویژگیهای تاب آوری	۵۴
جدول ۹-۲ مولفه ها و خصوصیات تاب آوری اجتماعی	۵۷
جدول ۱۰-۲ تعاریف آسیب پذیری و ارتباط با تاب آوری	۶۱
جدول ۱۱-۲ تفاوت های بین آسیب پذیری و تاب آوری	۶۲
جدول ۱۲-۲ ابعاد و متغیرهای شاخص تاب آوری سوانح	۱۰۳
جدول ۱۳-۲ ابعاد و شاخص های مورد استفاده برای ایجاد شاخص تاب آوری سوانح	۱۱۰
جدول ۱-۳ مقایسه وسعت و جمعیت تهران در فاصله بین سالهای ۱۱۷۵ تا ۱۳۸۰	۱۱۹
جدول ۲-۳ زلزله های تاریخی واقع شده در تهران	۱۲۱
جدول ۳-۳ طبقه بندی مناطق مختلف شهر تهران از منظر ریسک زلزله	۱۲۵

- جدول ۳-۴ شاخص ها و تعریف عملیاتی مولفه های بعد اجتماعی تاب آوری ..... ۱۳۱
- جدول ۳-۵ شاخص ها و تعریف عملیاتی مولفه های بعد اقتصادی تاب آوری ..... ۱۳۲
- جدول ۳-۶ شاخص ها و تعریف عملیاتی مولفه های بعد نهادی تاب آوری ..... ۱۳۴
- جدول ۳-۷ شاخص ها و تعریف عملیاتی مولفه های بعد کالبدی تاب آوری ..... ۱۳۵
- جدول ۳-۸ ابعاد و مولفه های مورد سنجش در تاب آوری ..... ۱۳۸
- جدول ۳-۹ حجم خانوارهای نمونه بر حسب محله سکونت ..... ۱۴۲
- جدول ۴-۱ فراوانی و درصد خانوارهای نمونه محلات مختلف ..... ۱۵۰
- جدول ۴-۲ توزیع فراوانی سن افراد بر حسب محلات ..... ۱۵۲
- جدول ۴-۳ توزیع فراوانی جنسیت افراد بر حسب محلات ..... ۱۵۳
- جدول ۴-۴ توزیع فراوانی تحصیلات افراد بر حسب محلات ..... ۱۵۴
- جدول ۴-۵ توزیع فراوانی وضعیت اشتغال افراد بر حسب مناطق ..... ۱۵۶
- جدول ۴-۶ توزیع فراوانی نوع بیمه پاسخگویان بر حسب مناطق ..... ۱۵۷
- جدول ۴-۷ توزیع درصد فراوانی سابقه سکونت در شهر تهران پاسخگویان بر حسب مناطق ..... ۱۵۸
- جدول ۴-۸ توزیع درصد فراوانی وضعیت مالکیت بر حسب مناطق ..... ۱۵۹
- جدول ۴-۹ توزیع فراوانی منابع اطلاع رسانی به ترتیب اولویت ..... ۱۶۰
- جدول ۴-۱۰ توزیع فراوانی کیفیت و قدمت بنا بر حسب مناطق ..... ۱۶۱

- جدول ۴-۱۱ توزیع درصد فراوانی مصالح اصلی و اسکلت بندی ساختمان بر حسب مناطق ..... ۱۶۲
- جدول ۴-۱۲ توزیع درصد فراوانی مقاومت ساختمان محل سکونت خانوارها به تفکیک محلات ..... ۱۶۳
- جدول ۴-۱۳ همبستگی پیرسن برای سنجش رابطه سن با تاب آوری ..... ۱۶۵
- جدول ۴-۱۴ سنجش معنی داری (کاسکویر) بین دو متغیر بیمه و تاب آوری ..... ۱۶۵
- جدول ۴-۱۵ میزان شدت رابطه بین دو متغیر بیمه و تاب آوری از طریق آزمون لاندا ..... ۱۶۶
- جدول ۴-۱۶ سنجش معنی داری (کاسکویر) بین دو متغیر بیمه و تاب آوری ..... ۱۶۶
- جدول ۴-۱۷ میزان شدت رابطه بین دو متغیر بیمه و تاب آوری از طریق آزمون لاندا ..... ۱۶۷
- جدول ۴-۱۸ رابطه همبستگی بین درآمد و میزان تاب آوری ..... ۱۶۷
- جدول ۴-۱۹ رابطه همبستگی بین تحصیلات و میزان تاب آوری ..... ۱۶۸
- جدول ۴-۲۰ میزان شاخص میزان تاب آوری و میانگین ابعاد و مولفه های آن در محلات ۴گانه ..... ۱۶۹
- جدول ۴-۲۱ میانگین ابعاد و مولفه های بعد اجتماعی تاب آوری در خانوارهای محلات ۴گانه ..... ۱۷۳
- جدول ۴-۲۲ میانگین ابعاد و مولفه های بعد اقتصادی تاب آوری در خانوارهای محلات ۴گانه ..... ۱۷۶
- جدول ۴-۲۳ میانگین ابعاد و مولفه های بعد نهادی تاب آوری در خانوارهای محلات ۴گانه ..... ۱۷۹
- جدول ۴-۲۴ میانگین ابعاد و مولفه های بعد کالبدی تاب آوری در خانوارهای محلات ۴گانه ..... ۱۸۲
- جدول ۴-۲۵ میزان شاخص ابعاد تاب آوری به تفکیک محلات مختلف ..... ۱۸۴
- جدول ۴-۲۶ بررسی رابطه بین دو متغیر بعد اجتماعی و میزان تاب آوری ..... ۱۸۶

- جدول ۴-۲۷ میزان همبستگی بین شاخصهای بعد اجتماعی و میزان تاب آوری به تفکیک محلات ۱۸۷
- جدول ۴-۲۸ بررسی رابطه همبستگی بین دو متغیر بعد اقتصادی و میزان تاب آوری ..... ۱۸۸
- جدول ۴-۲۹ میزان همبستگی در میان شاخصهای بعد اقتصادی تاب آوری به تفکیک محلات ..... ۱۸۹
- جدول ۴-۳۰ بررسی رابطه بین دو متغیر نهادی و میزان تاب آوری ..... ۱۹۰
- جدول ۴-۳۱ میزان همبستگی در میان ابعاد شاخصهای بعد نهادی تاب آوری به تفکیک محلات . ۱۹۱
- جدول ۴-۳۲ بررسی رابطه بین دو متغیر کالبدی و میزان تاب آوری ..... ۱۹۲
- جدول ۴-۳۳ میزان همبستگی در میان مولفه های کالبدی - محیطی تاب آوری در کل محلات . ۱۹۳
- جدول ۴-۳۴ میزان همبستگی بین تاب آوری و ابعاد آن به تفکیک محلات ..... ۱۹۴
- جدول ۴-۳۵ خلاصه رگرسیون عوامل تاثیر گذار در میزان تاب آوری ..... ۱۹۵
- جدول ۴-۳۶ معناداری رگرسیون تاب آوری در آزمون ANOVA ..... ۱۹۵
- جدول ۴-۳۷ ضرایب میزان شدت روابط میان متغیرهای موثر بر تاب آوری ..... ۱۹۵
- جدول ۴-۳۸ مجموع اثرات مستقیم و غیر مستقیم میزان تاب آوری ..... ۱۹۷
- جدول ۵-۱ مراحل کلی مدیریت سوانح ..... ۲۰۴
- جدول ۵-۲ فعالیتهای ایجاد تاب آوری در جامعه همسو با چرخه مدیریت سوانح ..... ۲۰۵