

# راهنمای نگارش پروپوزال

به منظور نگارش صحیح پروپوزال و رعایت نکات مورد نظر هیأت محترم داوران بررسی کننده پروپوزال، انتظار دارد قبل از تحویل پروپوزال به حوزه پژوهش و فناوری آن را بر اساس فرمت زیر تنظیم نمائید.

تنظیمات صفحه از چهار طرف

Top: 2.5  
Bottom: 2.5  
Left: 2.5  
Right: 2.5

نگارش پروپوزال در قالب نرم افزار Word 2007 می باشد

در کلیه بخش ها فونت فارسی استفاده شده اندازه ۱۲ قلم 2lotus

در کلیه بخش ها فونت لاتین استفاده شده اندازه ۱۲ قلم Times New Roman

زیرنویس مربوطه به بند ۴ پروپوزال اندازه ۸ قلم 2LOTUS می باشد

فاصله بین خطوط در پروپوزال Line spacing : 1.0

پروپوزال شامل سه بخش است:

- پروپوزال

- فرم الف

- فرم‌های تعهدنامه حمایت از تولیدات علمی دانشگاه

تذکر:

اطلاعات بخش‌های مختلف را در چارچوب تعیین شده هر بخش پروپوزال بیان کرده و از نوشتن بیش از این مقدار پرهیز نمایید.

فرمت پروپوزال بر اساس فرمت مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول تنظیم گردد.

فونت فارسی اندازه ۱۲ نوع قلم 2lotus فونت لاتین نیز اندازه ۱۲ نوع قلم Times New Roman

**عنوان تحقیق:**

عنوان فارسی پایان نامه لازم است به گونه‌ای بیان شود که جزئیات موضوع تحقیق را بصورت شفاف بیان کند.  
عنوان فارسی با عنوان لاتین همخوانی داشته باشد عنوان لاتین متناظر و ترجمه دقیق عنوان فارسی باشد.  
در عنوان لاتین لازم است اولین حرف جمله یا عنوان با حرف بزرگ (Capital) باشد همچنین اولین حرف در اسامی شهرها و اسامی خاص و اشخاص مانند Ali, Sun, Earth و Dezfoul

**در بند شماره ۱: اطلاعات دانشجو:**

اطلاعات دانشجو به صورت کامل و تایپ شده باشند شماره دانشجویی، شماره تلفن و کدملی به صورت صحیح باشند.

**در بند ۲ و ۳: اطلاعات استادان راهنما و مشاور:**

اطلاعات استادان راهنما و در صورت داشتن استاد مشاور اطلاعات استاد مشاور به طور دقیق تایپ شده و تکمیل گردند.

**در بند شماره ۴: اطلاعات مربوط به پایان نامه:**

بخش الف: عنوان پایان نامه ذکر گردد

بخش ب: نوع کار تحقیقاتی: بنیادی، نظری، کاربردی و یا عملی ذکر گردد.

بخش پ: تعداد واحد پایان نامه ذکر گردد

بخش ت: پرسش اصلی تحقیق به صورت یک پرسش و سئوالی نوشته شود و گویای هدف نیز باشد.

#### در بند شماره ۵ : بیان مسئله:

در بخش بیان مسئله لازم است مسئله موجود و مشکلی که در حال حاضر وجود دارد گفته شود و به طور کامل تشریح گردد چالش‌ها و راهکار پیشنهادی ذکر شوند. اصولاً در این بخش سابقه پژوهش و روش کار ذکر نمی‌گردد. بلکه نوع روش کار و جزئیات مربوط به آن در بخش روش کار تشریح می‌گردد آنچه در سوابق مربوطه و همچنین در بیان مسئله ذکر شده است لازم است مراجع آن در فهرست منابع آورده شود و ذکر مراجع بدون درج آن در بیان مسئله و سوابق مربوط جایز نیست. در این بخش در ساختار جمله از افعال گذشته استفاده شود این بخش لازم است در یک پاراگراف پیوسته و در چارچوب تعیین شده نوشته شود.

#### در بند شماره ۶ : سوابق مربوط

در بخش سوابق نتایج تحقیق در گذشته به صورت توصیفی و کامل بیان شوند. بر اساس مراجع جدید تکمیل گردند همچنین ذکر سوابق باید در راستای موضوع تحقیق باشد. این بخش لازم است در یک پاراگراف پیوسته و در چارچوب تعیین شده نوشته شود.

#### در بند شماره ۷ : فرضیه ها:

فرضیه پیش بینی محقق از نتایج تحقیق بوده و آن چیزی است که قرار است اثبات گردد. هر فرضیه باید به صورت جداگانه بیان گردد. عموماً فرضیه‌ها با عنوان پروپوزال همخوانی باید داشته باشد

#### در بند شماره ۸ :

اهداف تحقیق در سه بخش علمی و کاربردی و ضرورت های خاص انجام تحقیق شرح داده شوند.

#### در بند شماره ۹ : اهداف کاربردی:

در صورت داشتن هدف کاربردی نام بهره وران را ذکر نمائید. شرکت‌ها و مؤسسات و یا سازمان‌هایی که می‌توانند بصورت فرضی از طرح تحقیق شما بهره برداری کنند را نام ببرید.

#### در بند شماره ۱۰: جنبه نوآوری:

لازم است این بخش حداکثر در چند سطر بیان شده و اصل امضاء استاد راهنما در این بخش درج گردد.

### در بند شماره ۱۱ : روش کار:

بخش الف: نوع روش تحقیق: این بخش می‌بایست به صورت کامل، شفاف، در یک پاراگراف پیوسته توضیح داده شود، نرم افزارهای مورد استفاده، روش‌های آماری، پارامترهای ثابت و متغیر، استانداردها و وسایل و امکانات به کار برده شده مورد نظر نیز گفته شوند.

بخش ب: نوع روش گرد آوری اطلاعات ذکر گردد.

بخش پ: ابزار گردآوری اطلاعات شرح داده شود.

بخش ت: روش تجزیه و تحلیل اطلاعات شرح داده شود.

### در بند شماره ۱۲ : جدول زمان بندی

بر اساس اطلاعات درخواستی جدول زمان بندی کامل گردد

### در بند شماره ۱۳ : فهرست مراجع:

فهرست مراجع بر اساس فرمت مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول درج در بند شماره ۱۳ پروپوزال انجام پذیرد

نوع خط: فونت فارسی اندازه ۱۲ Lotus و فونت لاتین اندازه ۱۲ Time New Roman

مراجعی که در بخش فهرست منابع ذکر می‌شوند لازم است توضیحات و یا نتایج تحقیق محقق آنها و یا نام پدید آورنده آن در بخش سوابق و یا بیان مسئله وجود داشته باشند و ذکر مراجع بدون استفاده جایز نیست. بین ۱۵ - ۱۰ مرجع معتبر علمی کافی است.

از مراجع فارسی و لاتین جدید و معتبر جهانی، کتاب، مقالات علمی و پژوهشی و مقالات ISI استفاده گردد. تنظیمات کامپیوتر به گونه‌ای باشد که در مراجع فارسی، اعداد به صورت فارسی و در مراجع لاتین، اعداد به صورت لاتین نوشته شوند.

در نوشتن مراجع لازم است از مراجع دست اول استفاده گردد.

مراجع فارسی بر اساس حروف الفبای فارسی و مراجع لاتین نیز بر اساس حروف الفبای لاتین مرتب شوند.

### در بند ۱۵: تأییدات:

بخش الف: اصل امضاء استاد راهنما و در صورت وجود استاد مشاور، اصل امضاء استاد مشاور نیز درج گردد.

بخش ب: نظریه کمیته تخصصی گروه کامل گردد.

بخش پ: تأیید نهایی

۱-امضاء کنندگان گروه در این بخش حداقل چهار نفر باشند

۲-عنوان پروپوزال ذکر گردد

۳-تأیید و امضاء مدیر گروه در بخش مربوطه.

در بخش ت: نظریه کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه اطلاعات درخواستی شامل نام و نام خانوادگی دانشجو، رشته تحصیلی، مقطع، شماره دانشجویی درج گردند

#### فرم الف:

در فرم الف اطلاعات درخواستی تایپ و پس از درج اصل امضاء استادان راهنما و در صورت نیاز مشاور و همچنین مدیر محترم گروه در فرم مصوب دانشگاه ارائه گردد.

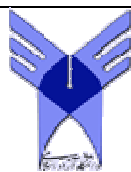
#### فرم های تعهد نامه حمایت از تولیدات علمی دانشگاه:

نام و نام خانوادگی دانشجو و یا استاد راهنما و یا استاد مشاور در فرم های مربوطه ذکر گردد  
رشته تحصیلی دانشجو و همچنین عنوان پروپوزال در بخش های مربوطه نوشته شود.  
اصل امضاء استادان راهنما و در صورت نیاز استاد مشاور و دانشجو در فرم های تعهدنامه حمایت از تولیدات علمی دانشگاه درج گردد

توجه:

( کپی و یا اسکن امضاء مورد تأیید نیست ).

امضاء از طرف دیگران نیز مورد قبول نمی باشد



این قسمت توسط حوزه معاونت  
پژوهش و فناوری دانشگاه پر می شود  
شماره:  
تاریخ:  
پیوست

### فرم طرح تحقیق

کارشناسی ارشد ● دکترای حرفه‌ای ○  
درخواست تصویب موضوع پایان نامه کارشناسی ارشد و دکترای حرفه‌ای

توجه: این فرم با مساعدت و هدایت استاد راهنما تکمیل شود.

عنوان تحقیق به زبان فارسی:

ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول

عنوان تحقیق به زبان انگلیسی:

Evaluation of water stress on yield and yield component of wheat under Dezful conditions

#### ۱- اطلاعات مربوط به دانشجو

نام: محمد	نام خانوادگی: احمدی فر	شماره دانشجویی: ۹۰۱۶۵۵۵۱۴
رشته تحصیلی: عمران	مقطع: کارشناسی ارشد	
گروه یا دانشکده: عمران	گرایش: سازه	تلفن ثابت: ۰۶۴۱ - ۳۲۲۵۲۱۴
کد ملی: ۲۰۰۵۱۲۸۷۱۶	سال ورود: ۱۳۹۰	تلفن همراه: ۰۹۱۶۲۷۸۲۸۵۱
نشانی پستی: اهواز خیابان سید جمال الدین اسد آبادی بین خیابان آفرینش و ذکریای رازی پلاک ۱۴۸		
کد پستی ده رقمی: ۶۴۶۱۹ - ۹۵۸۹۱		

#### ۲- اطلاعات مربوط به استاد راهنما

نام: محمد	نام خانوادگی: ایزد پناه	رشته تخصصی اصلی: عمران
تخصص جنبی یا گرایش: سازه	آخرین مدرک تحصیلی: دکترای	دانشگاهی: ● حوزوی ○
مرتبه علمی: استادیار	سنوات تدریس: دکترای: ۳ سال	کارشناسی ارشد: ۵ سال
نحوه همکاری: تمام وقت ○ نیمه وقت ○	مدعو: ●	
نشانی پستی:	تلفن ثابت: ۰۲۱ - ۸۸۵۴۲۶۵۲	
تهران، پل حافظ، خیابان سمیه، دانشگاه صنعتی امیر کبیر	تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۷۵۱۲۵۱	
	کد ملی: ۴۵۵۲۱۵۲۸۴۵	

اطلاعات مربوط به استادان یا استاد مشاور ( در صورت وجود استاد مشاور اطلاعات زیر تکمیل گردد )

استاد مشاور اول:

نام: علی	نام خانوادگی: همایون فر	تخصص اصلی: عمران
تخصص جنبی یا گرایش: سازه	شغل: عضو هیئت علمی	محل خدمت: دانشگاه صنعتی شیراز
رتبه دانشگاهی یا درجه تحصیلی: دانشیار		
تعداد پایان نامه ها و رساله های راهنمایی شده: ۲	دکتری: ۲	کارشناسی ارشد: ۲
تعداد پایان نامه ها و رساله های در دست راهنمایی: ۳	دکتری: ۳	کارشناسی ارشد: ۳
نشانی پستی:		تلفن همراه: ۰۹۱۷۱۷۴۲۱۲۵
اهواز، بلوار گلستان، دانشگاه شهید چمران		کد ملی: ۵۱۸۷۵۱۸۷۲۸

استاد مشاور دوم:

نام:	نام خانوادگی:	تخصص اصلی:
تخصص جنبی یا گرایش:	شغل:	محل خدمت:
رتبه دانشگاهی یا درجه تحصیلی:		
تعداد پایان نامه ها و رساله های راهنمایی شده:	دکتری:	کارشناسی ارشد:
تعداد پایان نامه ها و رساله های در دست راهنمایی:	دکتری:	کارشناسی ارشد:
نشانی پستی:		تلفن همراه:
		کد ملی:

۴-اطلاعات مربوط به پایان نامه

الف: عنوان فارسی پایان نامه:

ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول

ب: نوع کار تحقیقاتی:

بنیادی<sup>۱</sup> نظری<sup>۲</sup> کاربردی<sup>۳</sup> عملی<sup>۴</sup>

پ: تعداد واحد پایان نامه: ۶ واحد

ت: پرسش اصلی تحقیق (مسأله تحقیق)

وجود میانقاب چه تاثیری در شکنندگی قابها دارد؟

۱-تحقیق بنیادی پژوهشی است که به کشف ماهیت اشیاء، پدیده ها و روابط بین متغیرها، اصول، قوانین و ساخت یا آزمایش تئوری ها و نظریه ها می پردازد و به توسعه مرزهای دانش رشته علمی کمک می نماید.

۲-تحقیق نظری: نوعی پژوهش بنیادی است و از روش های استدلال و تحلیل عقلانی استفاده می کند و بر پایه مطالعات کتابخانه ای انجام می شود.

۳-تحقیق کاربردی: پژوهشی که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی برای بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش ها، ابزارها، وسائل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می شود.

۴-تحقیق عملی: پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی و با هدف رفع مسائل و مشکلات جوامع انسانی انجام می شود.

**۵- بیان مسأله** ( تشریح ابعاد، حدود مسأله، معرفی دقیق مسأله، بیان جنبه‌های مجهول و مبهم و متغیرهای مربوط به پرسش‌های تحقیق، منظور تحقیق )

یکی از مشکلات عمده در پروژه‌های عمرانی در مناطق کوهستانی عدم وجود مصالح مناسب می باشد. کمبود مصالح مناسب و در دسترس باعث افزایش هزینه های حمل و نقل و کاهش سرعت اجرا می گردد. قرار گیری بتن تحت تنش های فشاری چند محوره باعث افزایش مقاومت و شکل گیری بتن می گردد که این حالت را می توان با محصور کردن ستون های بتن آرمه توسط غلاف های فولادی و یا پلی مرها ایجاد نمود امروزه استفاده از غلاف های پلیمر به دلیل خواص فوق العاده آن نظیر مقاومت بالا، وزن اندک، مقاومت در برابر خوردگی، طراحی بهینه، نصب آسان و سریع، هماهنگی با معماری، انعطاف پذیری در طراحی، کاهش هزینه نقش بسزایی دارند بنابراین به همین دلایل بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته اند. اولین تلاش ها جهت ایجاد محصور کننده های بتن بوسیله پوسته های غیر فلزی با لوله های پلاستیک تجاری به منظور رسیدن به خواص محصور شدگی به عمل آمده است. نتایج این پژوهش حاکی از بهبود اندک مقاومت محصور کننده بود. علت آن را می توان در نقطه ضعف مربوط به سختی پلاستیک دانست. پیدا کردن محل و میزان آسیب یا حصول اطمینان از سالم بودن اعضاء در سازه ها یکی از مسائل مورد بحث در بررسی سازه ها است. برخی از سازه ها برای مثال بواسطه اهمیتی که دارند لازم است به صورت مداوم کنترل شوند گسترش آسیب و در نتیجه آن خارج شدن آنها از خدمت رسانی می تواند تبعات جبران ناپذیری داشته باشد. برای رسیدن به پاسخ های مناسب در این باره راهکارهای مختلفی ارائه شده است. در حال حاضر استفاده از آزمایش های غیر مخربی نظیر اشعه ایکس یا استفاده از امواج فرا صوت متداول ترین روش برای دستیابی به این مهم است. طی سالهای اخیر تلاش های زیادی در راستای ارائه حل تحلیلی برای این گونه مسائل صورت پذیرفته است. رسیدن به حل تحلیلی کاربردی در این زمینه می تواند مسئله پیدا کردن محل و میزان آسیب را ساده تر و کم هزینه تر کند. ایجاد خرابی های ناگهانی در سازه ها محققان را به سمت تحقیق روی دینامیک سازه های آسیب دیده سوق داد. از این رو دینامیک سازه های آسیب دیده طی سه دهه اخیر موضوع تحقیق محققان بسیاری بوده است. رویکرد مشترک این تحقیقات استفاده از مدل های تحلیلی یا عددی و اندازه گیری فرکانس به عنوان شاخص آسیب است. نتایج برخی از این تحقیقات در آیین نامه های ساختمانی نیز به چشم می خورد. بارهای وارد بر سازه می توانند در خود سازه یا تکیه گاه های آن ایجاد خرابی کنند. تشخیص این خرابی از روی فرکانس های ارتعاش مسیر است. در این تحقیق توجه خود را به تکیه گاه های یک تیر معطوف می کنیم این تکیه گاهها ممکن است در اثر بارگذاری گیرداری خود را از دست بدهند بنابراین با توجه به توضیحات ارائه شده در این تحقیق تشخیص آسیب در تکیه گاه های گیردار و یا نیمه گیر دار تیرها مد نظر است. برای این منظور دو گام برای حل مسئله تعریف می گردد در گام اول با دانستن همه پارامترهای تیر با تکیه گاه آسیب دیده مسئله به صورت ریاضی حل می گردد. در گام بعد با استفاده از روش خارج قسمت ریلی داده ها برای ترکیب تیر و یک جرم آزمون با محل و اندازه مشخص بازسازی می گردد. بنابراین فرکانس های تیر آسیب دیده به صورت تابعی از هندسه، متریال، اندازه و محل جرم آزمون و سختی فنرهای پیچشی بدست می آیند. در گام دوم با دانستن فرکانس های تیر آسیب دیده سختی فنرهای پیچشی بدست می آیند.



۶ - سوابق مربوط ( بیان مختصر سابقه تحقیقات انجام شده و نتایج بدست آمده حاصل از تحقیقات گذشته در داخل و خارج از کشور و نظرهای علمی موجود درباره موضوع تحقیق ).

در زمینه شناسایی شرایط مرزی سازه‌ها دو روش پیشنهاد شده است که یکی بر پایه روش معادلات مشخصه و دیگری بر پایه روش تحلیل حساسیت برنامه ریزی شده است ( طاحونی، ۱۳۸۵). در روشی که بر پایه معادلات مشخصه است شرایط مرزی با حل معادلات مشخصه‌های غیر خطی که از خصوصیات سازه و اندازه گیری فرکانس و شرایط مرزی نامعلوم برگرفته شده به دست می آید ( Ahmadian, 2001 ). آزمایشاتی قبلاً روی نمونه های استوانه‌ای محصور شده توسط ورق های فلزی انجام شده است که این نتایج حاصل از تحقیق نشان داد افزایش مقاومت فشاری استوانه‌ای ژاکت شده نسبت به استوانه‌های ژاکت نشده برای الیاف شیشه حدود ۱۰۰٪ و برای الیاف کربن حدود ۲۰۰ بدست آمد ( Balendra and et al, 2006 ). آزمایشاتی روی نمونه بتن توسط تیوب انجام شد نتایج نشان داد در طی تحلیل اطلاعات آزمایش نرخ اتساع جانبی بر حسب کرنش طولی ترسیم شده نشان داد که این نرخ ابتدا تا رسیدن به حداکثر افزایش یافته و تدریجی کاهش می یابد و سرانجام به نرخ ثابتی می‌رسد ( Shahawy and Mirmiran, 2005 ). قبلاً ظرفیت باربری و تعیین پارامترهای مقاومتی خاک رس با میکروسیلیس به همراه آهک توسط محققان مورد آزمایش قرار گرفته‌اند نتایج تحقیقات نشان داد در این آزمایش نمونه‌های رسی را با ۱ و ۳ و ۵ درصد وزنی میکروسیلیس و ۳ درصد وزنی آهک تحت آزمایش سه محوری تحکیم نیافته زهکشی نشده تحت زمان‌های ۱ و ۱۴ و ۲۸ روزه قرار گرفت که پس از تجزیه و تحلیل نتایج مشاهده شد که حضور میکروسیلیس به همراه آهک در خاک موجب افزایش پارامترهای مقاومت برشی خاک و ظرفیت باری خاک شده است. **نیکنام و هاشمی ( ۱۳۸۷ )** بیان کردند جهت کنترل خسارت در سازه های فولادی دستورالعمل FEMA مقادیر تغییر مکان نسبی سازه‌ها را محدود نموده است. همچنین در مطالعه خود مطرح نمودند که بادبندهای واگرا دارای قابلیت بسیار خوب جذب انرژی و نیز شکل پذیری و سختی مناسبی هستند و در عین حال استفاده از آنها در سازه‌ها با ظرافت‌های ویژه‌ای همراه است بطوریکه عدم طراحی مناسب و اجرای نکاتی خاص اعتبار سیستم را به راحتی مخدوش می‌کند. **پورهادی و همکاران (۱۳۹۰)** نشان دادند که وقوع زلزله‌های شدید و اهمیت و حفظ پایداری و قابلیت جذب و استهلاک انرژی در هنگام جنبش شدید زمین استفاده از سازه‌های با شکل پذیری زیاد را اجتناب ناپذیر می‌کند. **مقدم و همکاران (۱۳۸۹)** در پی تحقیقات خود اعلام نمودند با توسعه مفاهیم طراحی لرزه‌ای و ابزارهای محاسباتی روش های تحلیل استاتیکی غیر خطی مانند روش تحلیل استاتیکی فزاینده غیر خطی با توجه به سادگی و سرعت انجام و سهولت تفسیر نتایج در مقایسه با روش‌های تحلیل دینامیکی غیر خطی به سرعت مورد قبول مهندسان واقع شده است. تحقیقات نشان داده است رفتار مقاطع L شکل در قاب‌های شورن تحت بارگذاری سیکلی قبل از ایجاد گسیختگی در بادبندها هیچگونه گسیختگی در ورق‌های اتصال و جوشهایشان رخ نداد ( شمسایی، ۱۳۸۵). روش شعاعی RBS در آزمایشات مورد بررسی قرار گرفت نتایج نشان داد که روش RBS شعاعی بهترین کارایی را در ایجاد مفصل پلاستیک دارد مبین و کاویانی ( ۱۳۸۹ ) با تغییر دید در روش های پیشنهادی FEMA روش RBS را با استفاده از برش جان و با نصب نبشی در طرفین محل برش خورده تیر RBS آکاردنونی ایجاد نمود و منجر به نتایج بهتری نسبت به روش‌های قبلی بدست آمد.

۷- فرضیه‌ها ( هر فرضیه به صورت یک جمله خبری نوشته شود):

می‌توان منحنی‌های شکنندگی را به صورت توابع توزیع دو پارامتری نرمال بیان کرد.  
اتصال میانقاب به سازه از طریق میلگرد انجام می‌گیرد.  
اثر متقابل قاب-سازه قابل چشم پوشی است.

۸- اهداف تحقیق ( شامل اهداف علمی<sup>۱</sup>، کاربردی<sup>۲</sup> و ضرورت‌های<sup>۳</sup> خاص انجام تحقیق):

- ۱-تحلیل شکنندگی نمونه‌ها در صورت وجود میانقاب
- ۲-تحلیل پوش آور نمونه‌ها برای بدست آوردن مقادیر ظرفیت دررفت در سطوح مختلف حالت های حدی
- ۳-استفاده از تحلیل دینامیکی افزایشی در ارزیابی سازه

۹-در صورت داشتن هدف کاربردی نام بهره‌وران را ذکر نمائید ( اعم از مؤسسات آموزشی و اجرایی و غیره):

وقوع زلزله‌های اخیر در کشور دستگاههای اجرایی را برآن داشته که با ایجاد ستادهای مدیریت بحران اقدام های لازم را پیش بینی کرده و با برآورده کردن امکانات لازم خسارات احتمالی را کاهش دهند در این تحقیق با ارائه نمودارهای شکنندگی برای ساختمان های نمونه به پیش بینی خسارات خواهیم پرداخت و تاثیر میانقاب ها را در میزان آسیب پذیری ساختمان بررسی می کنیم از این تحقیق مراکز شهری و اداراتی که در خصوص زلزله تحقیق میکنند بهره برداری می‌گردد.

۱۰-جنبه نوآوری و جدید بودن تحقیق در چیست؟ ( این قسمت توسط استاد راهنما تکمیل و امضاء شود):

تحلیل شکنندگی ساختمان موضوعی است که در دهه اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته است و آن برای تعیین خسارت احتمالی ساختمان ها در برابر زلزله های آنی استفاده می‌شود تا بتوان پیش بینی دقیقی از خسارات احتمالی برآورد کرد به علاوه از این روش برای میزان آسیب پذیری مدل های ساختمانی و بررسی روش های طراحی در برابر زلزله استفاده می‌گردد در این تحقیق سعی شده تا اثر وجود میانقاب‌ها را در حالت‌های مختلف بررسی گردد.

امضاء استاد راهنما

۱۱-روش کار:

الف: نوع روش تحقیق ذکر گردد و روش کار در چند سطر به صورت توصیفی توضیح داده شود :

در این تحقیق به بررسی شکنندگی بر روی چهار نمونه قاب پرداخته می‌شود نمونه اول قابی است که نمونه به صورت کامل مدل می‌گردد و نمونه دوم مدل نمی‌شود و نمونه سوم قسمتی از میانقاب مدل می‌گردد ( ستون کوتاه ). در ادامه با استفاده از آنالیز پوش آور مقادیر دررفت حالت حدی را بر سطوح ایمنی ساکنین و ایمنی جانی و فروپاشی مشخص می‌گردد و با استفاده از تحلیل دینامیکی افزایشی که با استفاده از نرم افزار Perform3D نمودارهای IDA را برای نمونه‌ها ترسیم کرده و با محاسبه پارامترهای شکنندگی به ترسیم منحنی‌های شکنندگی می‌پردازیم

ب: روش گردآوری اطلاعات ( میدانی - کتابخانه‌ای و غیره ):

اطلاعات به روش کتابخانه ای گردآوری شده و به دنبال آن از کتب و مقالات علمی و راهنمایی های اساتید محترم بهره برداری می گردد. کتب مورد استفاده عموماً آئین نامه های کشورهای مختلف و مقالات نیز از مجلات معتبر استخراج گردیده است.

پ: ابزار گردآوری اطلاعات ( پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده، آزمون، فیش، جدول، نمونه برداری، تجهیزات آزمایشگاهی، بانک های اطلاعاتی، شبکه های کامپیوتری، ماهواره ای و غیره ).

اطلاعات مورد نیاز با استفاده از آئین نامه های مربوطه و نتایج آزمایشگاهی مرتبط استفاده شده است.

ت: روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای تحلیل دینامیکی افزایشی سازه ها از نرم افزارهایی که توانایی این کار را دارند مانند Perform3D استفاده می گردد.

#### ۱۲- جدول زمان بندی مراحل انجام دادن تحقیق از زمان تصویب تا دفاع نهایی

تا تاریخ	از تاریخ	تاریخ تصویب
		مطالعات کتابخانه‌ای
		جمع آوری اطلاعات
		تجزیه و تحلیل داده‌ها
		نتیجه گیری و نگارش پایان نامه
		تاریخ دفاع نهایی

۱۳- فهرست منابع و مآخذ ( فارسی و غیر فارسی ) مورد استفاده در پایان نامه به شرح زیر:

کتاب: نام خانوادگی، نام، سال نشر، عنوان کتاب، مترجم، نام انتشارات، محل انتشار، جلد

مقاله نام خانوادگی، نام، سال نشر، عنوان مقاله، عنوان نشریه، دوره، شماره، صفحه

۱- پورهادی، م. رحمانی، ب. و میثمی، ت.، ۱۳۹۰، تاثیر زمان‌های عمل آوری مقاومت و درصد اختلاط بر ظرفیت باری خاک سیلیت

تثبیت شده با آهک، سومین کنفرانس بین المللی پیشرفته‌های اخیر در مهندسی راه آهن، دانشگاه صنعتی شیراز، ص ۵۲.

۲- شمیسانی، م.، ۱۳۸۵، تثبیت خاک‌های ریزدانه بوسیله افزودن میکروسیکا به همراه آهک، ششمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان، ص ۴۲۱.

۳- طاحونی، ف.، ۱۳۸۵، طراحی سازه‌های فولادی بر مبنای آئین نامه فولاد ایران، چاپ سوم، انتشارات سپهر، تهران.

۴- مبین، ن. و کاویانی، ن.، ۱۳۸۹، بررسی اثر سیکل‌های یخ زدگی بر روی خاک‌های تثبیت شده با آهک و بتن، ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان، ص ۴۲.

۵- مقدم، ح.، حمدانی، پ. و اشراقی، ع.، ۱۳۸۹، مقایسه رفتار خطی مهاربندهای EBF و CBF در قاب‌های فولادی ساده و خمشی، ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۱.

۶- نیکنام، ب. و هاشمی، س.، ۱۳۸۷، رفتار و ضوابط طراحی لرزه‌ای ساختمان‌های فولادی بر مبنای UBC، چاپ اول، انتشارات نگار، تهران

7-Ahmadian, A., 2001, Boundary condition identification by solving characteristic equation, Journal of sound and vibration, vol. 247, pp.755-763.

8-Balendra, T., Sam, B. and Ung, c., 2006, Diagonal brace with ductile knee anchor for a seismic steel frames, Engineering and structural dynamic, vol.19,847-858.

9-Shahawy, M. and Mirmiran, A., 2005, Model of concrete confined by fiber composites, Journal of structural engineering ASCE, 124(9):1025-1033.

۱۴- هزینه های تحقیق پایان نامه

الف: منابع تأمین بودجه پایان نامه و میزان هریک (ریالی، ارزی، تجهیزاتی و غیره)

ردیف	نام مؤسسه	بودجه ریالی	بودجه ارزی	تجهیزات و تسهیلات
جمع (ریال)				

ب: هزینه های پایان نامه

ب: ۱- هزینه های پرسنلی (برای مواردی که در حوزه تخصص و مهارت و رشته دانشجو قرار ندارد)

نوع مسئولیت	تعداد افراد	کل ساعات کار برای طرح	حق الزحمه در ساعت	جمع

ب: ۲- هزینه های مواد و وسایل (وسایلی که صرفاً از محل اعتبار طرح تحقیق باید خریداری گردد)

نام ماده یا وسیله	مقدار مورد نیاز	-مصرفی -غیر مصرفی	ساخت داخل یا خارج	شرکت سازنده	قیمت واحد		قیمت کل	
					ریالی	ارزی	ریالی	ارزی
جمع هزینه های مواد و وسایل به ریال								

ب: هزینه های متفرقه					
ردیف	شرح هزینه	ریالی	ارزی	معادل ریالی بودجه ارزی	کل هزینه به ریال
۱	هزینه تایپ				
۲	هزینه تکثیر				
۳	هزینه صحافی				
۴	هزینه عکس و اسلاید				
۵	هزینه طراحی و خطاطی				
۶	نقاشی و کارتوگرافی				
۷	هزینه خدمات کامپیوتری				
۸	هزینه های دیگر				
<b>جمع</b>					

جمع کل هزینه ها				
ردیف	نوع هزینه	ریالی	ارزی	هزینه کل به ریال
۱	پرسنلی			
۲	مواد و وسایل			
۳	مسافرت			
۴	متفرقه			
<b>جمع کل</b>				

۱۵- تأییدات		
نام و نام خانوادگی استاد راهنما	تاریخ	امضاء
نام و نام خانوادگی استاد مشاور ۱:	تاریخ	امضاء
نام و نام خانوادگی استاد مشاور ۲:	تاریخ	امضاء

ب. نظریه کمیته تخصصی گروه

۱. ارتباط داشتن موضوع تحقیق با رشته تحصیلی دانشجو:

ارتباط دارد       ارتباط فرعی دارد       ارتباط ندارد

۲. جدید بودن موضوع:

بلی       در ایران بلی       خیر

۳. اهداف بنیادی و کاربردی:

قابل دسترسی است       قابل دسترسی نیست       مطلوب نیست

۴. تعریف مسأله:

رسا است       رسا نیست

۵. فرضیات:

درست تدوین شده است       درست تدوین نشده و ناقص است

۶. روش تحقیق دانشجو:

مناسب است       مناسب نیست

۷. محتوا و چهارچوب طرح:

از انسجام برخوردار است       از انسجام برخوردار نیست

پ: تأیید نهایی

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت و تخصص	نوع رأی	امضاء
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				

موضوع فارسی تحقیق پایان نامه آقای محمد احمدی فر      دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد       دکترا

تحت عنوان: ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول

در جلسه مورخ ..... / ..... / ..... کمیته تخصصی گروه مطرح شد و به اتفاق آراء با تعداد  رأی از  رأی مورد تصویب قرار گرفت  نگرفت

نام و نام خانوادگی مدیر گروه      تاریخ ..... / ..... / .....      امضاء

ت. نظریه کمیته تحصیلات تکمیلی دانشگاه:

موضوع پایان نامه آقا/ خانم محمد احمدی فر دانشجوی کارشناسی ارشد رشته عمران - سازه با شماره دانشجویی ۸۹۰۶۵۵۵۲۷ با عنوان

ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول

که به تصویب کمیته تخصصی گروه مربوطه رسیده بود، در جلسه مورخ: ..... / ..... / ..... کمیته تحصیلات تکمیلی واحد مطرح و

پس از بحث و تبادل نظر مورد تصویب اکثریت اعضا قرار گرفت  نگرفت

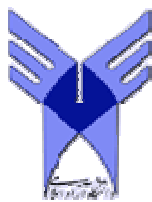
ردیف	نام و نام خانوادگی	نوع رأی (موافق یا مخالف)	امضا	توضیحات
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
۱۱				
۱۲				
نام و نام خانوادگی معاون پژوهش و فناوری واحد		تاریخ	امضا	
شماره ثبت در امور پژوهش و فناوری واحد		تاریخ ثبت		



## فرم الف

### فرم اطلاعات پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکترای حرفه‌ای

این قسمت توسط سازمان مرکزی تکمیل می‌شود	
نام واحد دانشگاهی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول	
عنوان فارسی پایان‌نامه کارشناسی ارشد یا دکترای حرفه‌ای: ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول	
نام و نام خانوادگی دانشجو: محمد احمدی فر	سال اخذ پایان‌نامه: ۱۳۹۰
شماره دانشجویی: ۸۹۰۶۵۵۲۷	نیمسال اخذ پایان‌نامه: نیمسال ۲-۱۳۹۲-۱۳۹۱
	تعداد واحد پایان‌نامه: ۶
گروه تحصیلی: علوم انسانی <input type="radio"/> علوم پایه <input type="radio"/> علوم پزشکی <input type="radio"/> فنی و مهندسی <input checked="" type="radio"/> کشاورزی <input type="radio"/> هنر <input type="radio"/>	رشته تحصیلی: گرایش:
نام و نام خانوادگی استاد راهنما: محمد ایزد پناه	مرتبه علمی: استادیار
کد شناسایی استاد راهنما:	رشته تحصیلی: عمران-سازه
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد راهنما در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند: ۳	
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد مشاور در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند: ۲	
امضای استاد راهنما	
نام و نام خانوادگی استاد مشاور ۱: علی همایون فر	مرتبه علمی: استادیار
کد شناسایی استاد مشاور ۱:	رشته تحصیلی: عمران-سازه
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد راهنما در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند: ۵	
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد مشاور در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند: ۲	
امضای استاد مشاور ۱	
نام و نام خانوادگی استاد مشاور ۲:	مرتبه علمی:
کد شناسایی استاد مشاور ۲:	رشته تحصیلی:
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد راهنما در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند:	
تعداد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد واحد که ایشان به عنوان استاد مشاور در حال حاضر و به طور هم‌زمان با آن همکاری دارند:	
امضای استاد مشاور ۲	
این فرم باید تایپ شده تحویل داده شود	
امضای مدیر گروه مربوطه	امضای معاون پژوهش و فناوری واحد



باسمه تعالی

فرم تعهدنامه (شماره ۲)

جهت حفظ و دفاع از حقوق مادی و معنوی تولیدات علمی

دانشگاه آزاد اسلامی

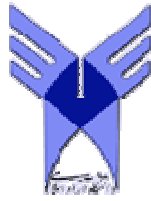
احتراماً، اینجانب محمد ایزدپناه استاد راهنما/استاد مشاور پایان‌نامه تحصیلات تکمیلی آقای/خانم محمد احمدی فر دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته عمران-سازه تحت عنوان (عنوان فارسی) : ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول، متعهد می‌گردم، نتایج تحقیقاتی حاصل از انجام این پروژه را اعم از پایان‌نامه، مقاله، رساله، کتاب، ثبت اختراع و .... به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول (Islamic Azad University Dezfoll Branch, Dezfoll, Iran) منتشر نمایم. بدیهیست کلیه حقوق این تحقیق برای دانشگاه آزاد اسلامی دزفول محفوظ بوده و در صورت عدم رعایت مورد فوق‌الذکر، دانشگاه مجاز است طبق مقررات جاری سازمان مرکزی با اینجانب برخورد نماید.

نام و نام خانوادگی:

محمد ایزد پناه

تاریخ و امضاء:

.....



باسمه تعالی

فرم تعهدنامه (شماره ۲)

جهت حفظ و دفاع از حقوق مادی و معنوی تولیدات علمی

دانشگاه آزاد اسلامی

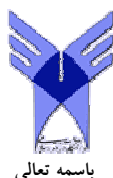
احتراماً ، اینجانب علی همایون فر استاد راهنما/استاد مشاور پایان نامه تحصیلات تکمیلی آقای/خانم محمد احمدی فر دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته عمران-سازه تحت عنوان ( عنوان فارسی ) : ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول، متعهد می گردم، نتایج تحقیقاتی حاصل از انجام این پروژه را اعم از پایان نامه، مقاله، رساله، کتاب، ثبت اختراع و .... به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول (Islamic Azad University Dezfoll Branch, Dezful, Iran) منتشر نمایم. بدیهیست کلیه حقوق این تحقیق برای دانشگاه آزاد اسلامی دزفول محفوظ بوده و در صورت عدم رعایت مورد فوق الذکر، دانشگاه مجاز است طبق مقررات جاری سازمان مرکزی با اینجانب برخورد نماید.

نام و نام خانوادگی:

علی همایون فر

تاریخ و امضاء:

.....



فرم تعهدنامه (شماره ۱)

جهت حفظ و دفاع از حقوق مادی و معنوی تولیدات علمی

دانشگاه آزاد اسلامی

احتراماً، اینجانب محمد احمدی فر دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته عمران-سازه به شماره دانشجویی ۸۹۰۶۵۵۵۲۷ متعهد می‌گردم کلیه تولیدات علمی حاصل از موضوع پایان‌نامه خود تحت عنوان (عنوان فارسی) ارزیابی اثر تنش خشکی بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم در شرایط دزفول، اعم از پایان‌نامه، مقاله، رساله، کتاب، ثبت اختراع و ... را به نام دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول (Islamic Azad University Dezful Branch, Dezful, Iran) منتشر نمایم. بدیهی است در صورت عدم رعایت موارد فوق وفق قوانین و مقررات دانشگاه با اینجانب برخورد خواهد شد.

نام و نام خانوادگی:

محمد احمدی فر

تاریخ و امضاء:

.....

