به نام خداوند بخشنده مهربان

www.partsazeco.com
info@partsazeco.com

گروه تخصصی صنعت و علم TSI
(Technology and Science Institute)

ایـران دارای پتانسـیل هـای بسـیار عظیـم در بخـش صنعـت مـی باشـد کـه در صـورت بهـره بـرداری و اسـتفاده ی مناسـب از آنهـا پیشـرفت چشـمگیر و روزافـزون ایـن بخـش حاصـل خواهـد گردیـد. یکـی از بزرگتریـن پیـش نیازهـا و ابزارهـای این پیشـرفت بـه کارگیـری علـم و فنـاوری روز، در صنعـت می باشـد. متاسـفانه در بسـیاری از زمینـه هـای صنعتـی کشـور، پیونـد میـان دانشـگاه و صنعـت علـی رغـم تمـام تـلاش هـای ارزشـمند انجـام گرفتـه همـواره پیونـد ضعیفـی بـوده اسـت. از ایـن رو گـروه تخصصـی صنعـت و علـم متشـکل از برخـی اسـاتید و اعضـای هیـات علمـی دانشـگاه هـا و دانـش آموختـگان دانشـگاه هـای برتـر کشـور در اردیبهشـت مـاه سـال ۱۳۹۰ هجـری خورشـیدی بـا هـدف تولیـد علـم متناسـب بـا نیـاز ایـران زمیـن، تقویـت پیونـد میـان دانشـگاه و صنعـت و نیـز اسـتفاده از علـوم روز دنیـا در صنعـت کشـور تشـکیل گردیـد. ایـن گـروه بـا امیـد بـه لطـف پـروردگار همـواره سـعی در نیـل بـه اهـداف والای خـود خواهـد داشـت و امیـدوار اسـت تـا بتوانـد سـهمی هرچنـد کوچـک در پیشـرفت و اعتـلای ایـران بـزرگ داشـته باشـد.

شـرکت مهندسـی پـارت سـازه سـاینار بـه عنـوان اولیـن زیرمجموعـه ی گـروه تخصصـی صنعـت و علـم بـه طـور مشـخص در زمینـه ی سـازه هـا فعالیـت خـود را آغـاز نمـوده اسـت. ایـن شـرکت در راسـتای اجـرای اصـل ۱۲۳ قانـون اساسـی و قانـون حمایـت از شـرکت هـا و موسسـات دانـش بنیـان در مهرمـاه ۱۳۹۳ توسـط معاونـت علمـی و فنـاوری ریاسـت جمهـوری بـه عنـوان شـرکت دانـش بنیـان شـناخته و معرفـی گردیـد.

پارت سازه

PART SAZE STRUCTURAL ENGINEERING

TECHNOLOGY& SCIENCE institute

فهرست مطالب

اعضای هیات علمی گروه و گوشه ای از سوابق علمی و اجرایی ایشان ۷
رضا کرمی محمدی ۸
سوابق تحصیلی ۹
دوره های تحقیقاتی خارج از کشور ۱۰
گوشه ای از تاییدیه های اساتید و محققان سرشناس ۱۰
انتشارات ۱۱
سوابق آموزشی و تحقیقاتی ۱۳
سوابق شغلی ۱۴
مهارت های کامپیوتری ۱۶
مدارک فنی و مهندسی ۱۶
افراد مرجع ۱۶
علی نیوشا ۱۷
سوابق تحصیلی ۱۸
سوابق علمی ۱۸
سوابق تحقیقاتی ۱۸
سوابق شغلی ۲۳
هادی قمری ۲۷
سوابق تحصیلی ۲۸
برخی از تاییدیه های اساتید و محققان سرشناس ۲۸
سایر سوابق علمی ۲۸
مهارت های علمی ۲۹
مهارت های کامپیوتری ۲۹
سوابق اجرایی ۲۹
حجت کارگر ۳۰
سوابق تحصیلی ۳۱
مهارت های علمی ۳۱
سوابق تحقیقاتی ۳۲
مهارت های کامپیوتری ۳۲
سوابق اجرایی ۳۲
حسین کارگر ۳۳
سوابق تحصیلی ۳۴
مهارت های علمی ۳۴
مهارت های کامپیوتری ۳۵
سوابق اجرایی ۳۵

خدمات شرکت مهندسی پارت سازه ۳۶
طراح و مجری سیستم های کنترل سازه ها ۳۷
طراح و مجری سیستم های پایش سلامت سازه ای ۳۷
طراح و مجری پروژه های ترمیم، مقاوم سازی و بهسازی لرزه ای ۳۷
طراحی و اجرای سازه ها ۳۷

کنترل سازه ها & پایش سلامت گامی بلند به سمت هوشمند سازی سازه ها ۳۸
مقدمه ۳۹
پایش سلامت سازه ای ۴۱
مزایای پایش سلامت سازه ای ۴۲
کنترل ارتعاش سازه ها ۴۳
مزایای کنترل ارتعاش سازه ها ۴۴

برخی از پروژه ها و فعالیت های مهم شرکت ۴۶
برخی پروژه های شرکت در زمینه ی کنترل سازه ها، بهسازی لرزه ای و طراحی های معمول ۴۷
برخی گزارش های ارایه شده به سفارش شرکت های مشاور همکار ۵۲

گواهینامه ها و تاییدیه ها ۵۸
آزمایش کیفیت سنجی میراگر تدس تولیدی پارت سازه در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (دی ماه ۱۳۹۳) ۵۹
مجوز استفاده از میراگر تدس پارت سازه در ساخت سازه های جدید و مقاوم سازی سازه های موجود (اخذشده در سال ۱۳۹۴) ۶۰
لوح تقدیر کارافرین برتر سال ۱۳۹۲ (وزارت صنعت) ۶۱
نامه درخواست ثبت اختراع (از دانشگاه خواجه نصیر به قوه قضاییه) ۶۲
گواهینامه ثبت اختراع میراگر اصطکاکی سیلندری (قوه قضاییه) ۶۳
تاییدیه اختراع میراگر اصطکاکی سیلندری (وزارت علوم) ۶۴
تاییدیه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای استفاده از میراگر اصطکاکی سیلندری در سازه ها ۶۵
گواهی نامه اعطای حق بهره برداری شرکت مهندسین پارت سازه ساینار از میراگر اصطکاکی سیلندری (از طرف تیم مخترع در دانشگاه خواجه نصیر) ۶۷
مجوز مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای میراگر تدس در مقاوم سازی ساختمان کشتیرانی ۶۸
نشان دانش بنیان شرکت مهندسی پارت سازه ساینار ۶۹
قرارداد استقرار شرکت مهندسی پارت سازه در مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۷۰

اعضای هیات علمی گروه و گوشه ای از سوابق علمی و اجرایی ایشان

رضا کرمی محمدی

رییس هیات مدیره، مدیر بخش فنی

تهران، خیابان ولیعصر، روبروی ساختمان اسکان
دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیر
تلفن ۸۸۸۸۰۰۰۶- ۰۹۱۲۵۰۳۲۲۸۷
Email: karami_m@hotmail.com

سوابق تحصیلی

دوره تحقیقی پس از دکتری
۱۳۸۱
• دانشگاه کارلتون، اُتاوا، کانادا
موضوع تحقیق: اثر استفاده از طیف های خطر یکنواخت (UHS) بر پل های تیپ در کشور کانادا
چکیده:
در این دوره، آشنایی با آخرین پیشرفت ها در زمینه تدوین آیین نامه های لرزه ای بر مبنای طیف های خطر یکنواخت که با استفاده از روش دی اگریگیشن محاسبه می شوند، به صورت کامل صورت گرفت. کشور کانادا جزء نخستین کشورهایی است که این رویکرد جدید را معرفی نموده و در حال پیاده سازی آن در آیین نامه های لرزه ای خود می باشد. در دوره تحقیقی مذکور، اثر استفاده از این رویکرد جدید بر طرح پل های تیپ موجود در این کشور بررسی و نتایج حاصل از آن طی مقاله ای در سیزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی زلزله در این کشور ارائه گردید.

دکترای مهندسی عمران- زلزله
۱۳۸۰
• دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران
موضوع تحقیق: اثر نحوه توزیع مشخصات دینامیکی سازه ها بر کاهش خرابی های لرزه ای
چکیده تز دکتری: در این تز، ضمن نشان دادن اثرات نحوه توزیع مقاومت و سختی در سازه بر کاهش پاسخ لرزه ای، روشی نوین و کارآمد معرفی گردید که براساس آن بهترین الگوی توزیع مقاومت و سختی برای هر سازه خاص تحت زلزله طرح قابل تعیین می باشد. بر همین اساس الگویی نیز جهت استفاده در روش استاتیکی معادل آیین نامه های لرزه ای همچون آیین نامه ۲۸۰۰ معرفی شد. نتایج این تحقیق قابلیت تعمیم در زمینه های مختلفی را در مهندسی زلزله دارا می باشد و حاصل آن انتشار حداقل چهار مقاله در ژورنال های معتبر بین المللی بوده است. هم اینک این موضوع دستمایه چند تز دکتری و کارشناسی ارشد دیگر نیز قرار گرفته و مقالات دیگری نیز در این زمینه به چاپ رسیده است.

کارشناسی ارشد مهندسی سازه
۱۳۷۱
• دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران
موضوع تحقیق: شناسایی رفتار لرزه ای اتصالات خورجینی
چکیده: در این پروژه که برای اولین بار در کشور انجام می گردید، رفتار لرزه ای (منحنی رفتار کامل لنگرچرخش در محدوده خطی و غیرخطی) توسط انجام آزمایشات آزمایشگاهی بر روی ۱۲ نمونه از اتصالات خورجینی بررسی و مشخصات رفتاری این اتصال که به وفور در کشور مورد استفاده قرار می گیرد، معرفی گردید. در این تحقیق، روش هایی نیز برای

اصلاح رفتار لرزه ای این اتصال به همراه روشی برای طراحی صحیح آن معرفی شد. نتایج این پروژه به همراه پروژه های دیگری که بعداً و توسط دیگر محققین بر روی این اتصال صورت گرفت، منجر به معرفی روش کامل طراحی اتصال مذکور و اعمال ملاحظاتی برای اجرای این اتصال در دستورالعمل های مربوطه گردید.

کارشناسی مهندسی عمران
۱۳۶۸
• دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

دوره های تحقیقاتی خارج از کشور

دانشگاه TIT **(Tokyo Institute of Technology)، توکیو، ژاپن**
۱۳۸۰
موضوع: در این دوره، ضمن آشنایی با آخرین تکنولوژی های موجود در زمینه مهندسی زلزله در کشور ژاپن شامل میزهای لرزان متنوع، آزمایشگاه های مجهَّز، پروژه های بزرگ جداسازی لرزه ای در ساختمان ها و تأسیسات مهم و ... که بصورت همکاری بین دانشگاه و صنعت در آن کشور صورت می گرفت، با محیط، آزمایشگاه ها و روش کار تحقیقاتی در دانشگاه TIT که از بهترین دانشگاه های آن کشور می باشد، آشنایی حاصل گردید.

گوشه ای از تاییدیه های اساتید و محققان سرشناس

• پروفسور حسن مقدم، استاد دانشگاه صنعتی شریف:
« دکتر کرمی استعداد فوق العاده ای در حل مسائل تحلیلی پیچیده از خود نشان داده است و خلاقیت و صبر ایشان برای دستیابی به راه حل های عالی برای چنین مسائلی بسیار قابل توجه است. اینجانب از موفقیت ایشان در کارهای علمی و دانشگاهی آینده اطمینان دارم و وی را با طیب خاطر برای انجام چنین فعالیت هایی پیشنهاد می نمایم.»

• پروفسور دیوید لا، استاد دانشگاه کارلتون کانادا:
« دکتر محمدی توانایی های تحقیقاتی و پشتوانه فنی قوی خویش را نشان داد. وی در کار های خویش برنامه ریز و دارای توجه دقیق به کلیه جزئیات می باشد. کار با دکتر محمدی لذتبخش است.»

• دکتر محمد تقی کاظمی، استاد دانشگاه صنعتی شریف:
« دکترکرمی محققی توانا و سخت کوش است. وی فردی برنامه ریز است و تعهد زیادی برای تکمیل کار تحقیقاتیش دارد. من فکر می کنم دکتر کرمی همکاری مطلوب و محققی خوب است و اینجانب ایشان را قویاً پیشنهاد می کنم.»

• پروفسور کازوهیکی کاسای، استاد دانشگاه صنعتی توکیو:
« دکتـر کرمـی در اینجـا بـر روی کاربـرد روش پیشـنهادی خویـش در تـز دکترایـش بـرای دسـتیابی بـه توزیـع بهینـه مقاومـت و یـا سـختی در سـازه بـا اسـتفاده از میراگرهـای هیسـترتیک ماننـد مهاربندهـای ضـد کمانـش مطالعـه نمـود. وی همچنیـن از امکانـات تحقیقاتـی و آزمایشـگاهی وسـیع شـرکت هـای ژاپنـی شـامل میزهـای لـرزان سـه بعـدی و امثـال آن بازدیـد بـه عمـل آورد.»

انتشارات

کتاب ها

• رضـا کرمـی محمـدی، فـرزاد نیکفـر و وحیـد اکرمـی، « طراحـی لـرزه ای پسـت هـای انتقـال نیـرو »، انتشـارات دانشـگاه صنعتـی خواجـه نصیرالدین طوسـی، ۱۳۹۰.

• رضـا کرمـی محمـدی، وحیـد اکرمـی، « ترجمـه اسـتاندارد طراحـی لـرزه ای پسـت هـای انتقـال نیـرو »، انتشـارات دانشـگاه صنعتـی خواجـه نصیرالدیـن طوسـی، ۱۳۹۱.

Journal Papers

• R. Karami Mohammadi, “Approximate Evaluation of Deflection Amplification Factor”, J. Str. Eng., ASCE Vol. 128, No.2, February 1, 2002.

•H. Moghaddam, R. Karami Mohammadi, “Ductility Reduction Factor of MDOF Shear-Building Structures”, Journal of Earthquake Engineering, Vol. 5, No. 3, pp 425,440,2001

• R. Karami Mohammadi, M. H. El Naggar, and H. Moghaddam “Optimum strength distribution for seismic resistant shear-buildings”, International Journal of Solids and Structures, Vol. n, No. 41, pp 6597,6612,2004.

• H. Moghaddam, R. Karami Mohammadi, “More efficient seismic loading for MDOF Structures”, J. Str. Eng., ASCE Vol. 132, No. 10, October 1, 2006.

• R. Karami Mohammadi, V. Akrami, and F. Nikfar, “Dynamic properties of substation support structures”, Journal of Constructional Steel Research, Vol.78, pp 173–182, 2012.

• R. Karami Mohammadi, F. Nikfar, and V. Akrami, “Estimation of Required Slack for Conductors Connecting Substation Equipment Subjected to Earthquake”, IEEE Transactions On Power Delivery, Vol. 27, No. 2, April 2012.

• R. Karami Mohammadi, V. Akrami, and F. Nikfar, “An improvement to seismic design of substation support structures”, Structural Engineering and Mechanics, Vol. 45, No. 6, 2013.

• رضـا کرمـی محمـدی، محمـد محمـدی، « مطالعـه پارامتـری اثـر عوامـل مختلـف بـر نیـروی وارد بـر اجـزای غیرسـازه ای »، پذیرفتـه شـده جهـت چـاپ در مجلـه علمـی- پژوهشـی عمـران شـریف، ۱۳۹۱.

• رضـا کرمـی محمـدی، مریـم السـادات میرجلالـی ، « مقـاوم سـازی بهینـه قـاب خمشـی فـولادی بـا اسـتفاده از روش توزیـع یکنواخـت تغییرشـکل هـا »، پذیرفتـه شـده جهـت چـاپ در مجلـه علمـی- پژوهشـی عمـران شـریف، ۱۳۹۱.

• رضا کرمی محمدی، محمد محمدی، « استفاده از طیف شتاب زلزله برای محاسبه نیروی وارد بر اجزای غیر سازه ای»، پذیرفته شده جهت چاپ در مجله علمی- پژوهشی عمران مدرس، ۱۳۹۱.

• رضا کرمی محمدی، امیرحسین شرقی ، « طراحی لرزه‌ای قاب های خمشی براساس الگوهای بار جانبی مختلف و مقایسه آن ها با طرح بهینه »، پذیرفته شده جهت چاپ در مجله علمی- پژوهشی عمران مدرس، ۱۳۹۲.

Conference Papers

• R. Karami Mohammadi, M. H. El Naggar «Modifications on equivalent lateral force method», 13WCEE, Vancouver, B.C., Canada, 2004.

• R. Karami Mohammadi and D. T. Lau, "Utilizing uniform hazard spectra for seismic performance evaluation of Highway Bridges in Canada", 13WCEE, Vancouver, B.C., Canada, 2004.

• R. Karami Mohammadi and H. Lahijanian, "Development Of Fragility Curves For Bridge Before And After Retrofitting By FRP", Accepted to be published in The third Congress of the International Federation for Structural Concrete (fib) in Washington DC, in conjunction with the Precast/ Prestressed Concrete Institute (PCI) Convention and the National Bridge Conference, 2010.

• رضا کرمی محمدی، پویا حیاتی، « بررسی عوامل تاثیرگذار بر روی سختی قائم جداسازهای لایه ای »، سومین کنفرانس بین المللی مقاوم سازی، تبریز، ۱۳۸۹.

• رضا کرمی محمدی، فرزاد نیکفر و وحید اکرمی، « تخمین حداقل خلاصی لازم در اتصال انعطاف پذیر بین تجهیزات پست در زلزله »، بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق، تهران، ۱۳۸۹.

• رضا کرمی محمدی، وحید اکرمی و فرزاد نیکفر، « ضریب تشدید دینامیکی پایه تجهیزات در پست های انتقال نیرو »، بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق، تهران، ۱۳۸۹.

• رضا کرمی محمدی، حسین محمدزاده، «توسعه منحنی های شکنندگی و ارزیابی آسیب پذیری تجهیزات ایستگاه های برق با استفاده از سیستم یک درجه آزادی معادل»، بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق، تهران، ۱۳۸۹.

• رضا کرمی محمدی، فرهاد حجازی و مسعود مروجی هرندی، « بررسی اثر زلزله بر شریان های حیاتی با نگاه ویژه به خطوط انتقال نفت»، پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد، ۱۳۸۹.

• R. Karami Mohammadi, M. Amini, "More Efficient Shear Building Model Of Eccentrically Braced Frames", Sixth International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, Tehran, Iran, 2011.

• رضا کرمی محمدی، مهدی طرفه نژاد، « پاسخ تقریبی ویژه ساختگاه برای ارزیابی سریع سازه ها با ارائه منحنی های خطر»، ششمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، تهران، ۱۳۹۰.

• رضا کرمی محمدی، علی پورکاشانی طهرانی، «بررسی احتمالاتی مودهای خرابی تجهیزات متصل به هم در پست های برق»، بیست و هفتمین کنفرانس بین المللی برق، تهران، ۱۳۹۱.

• R. Karami Mohammadi, Z. S. Moussavi Nadoushani, "Optimum Design of Eccentrically

Braced Frames Using Endurance Time Method", 15WCEE, Lisboa, Portogus, 2012.

• R. Karami Mohammadi, M. Mohammadi, "Estimating floor acceleration in nonlinear multi-story moment-resisting frames", 15WCEE, Lisboa, Portogus, 2012.

• پویا حیاتی، رضا کرمی محمدی، « بررسی عوامل تاثیرگذار بر روی سختی افقی جداسازهای لایه ای»، دومین کنفرانس ملی مدیریت بحران، تهران، ۱۳۹۱.

سوابق آموزشی و تحقیقاتی

• دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۸۲-تاکنون

- تدریس درس کنترل سازه ها - تحصیلات تکمیلی
- تدریس درس ارتعاشات تصادفی - تحصیلات تکمیلی
- تدریس درس دینامیک سازه ها - تحصیلات تکمیلی
- تدریس دروس تحلیل سازه های I و II - لیسانس
- تدریس دروس مقاومت مصالح I و II - لیسانس
- پذیرش پایان نامه بیش از بیست دانشجوی فوق لیسانس و دو دانشجوی دکتری

• دانشگاه صنعتی شریف
۱۳۷۶-۷۹

- تدریس درس استاتیک و مقاومت مصالح - لیسانس
- مسئول آزمایشگاه مکانیک جامدات
- همکار در تدریس دروس « مهندسی زلزله » و « دینامیک سازه ها »

• سمینار علمی « آشنایی با روش جدید ارائه طیف های شتاب برای طراحی لرزه ای در کانادا »
۱۳۸۲

• دانشگاه صنعتی شریف (واحد پردیس بین المللی کیش)
۱۳۸۶-۸۷

- تدریس درس دینامیک سازه ها - فوق لیسانس سازه - به زبان انگلیسی
- تدریس درس تحلیل سازه هایI - لیسانس
- پذیرش پایان نامه دو دانشجوی فوق لیسانس

• دانشگاه علم و فرهنگ
۱۳۸۴-۸۷

- تدریس درس مهندسی زلزله - لیسانس و فوق لیسانس

- تدریس درس طراحی مقاوم ساختمان ها در برابر زلزله - فوق لیسانس
- تدریس درس تحلیل غیرخطی سازه ها - فوق لیسانس
- پذیرش پایان نامه شش دانشجوی فوق لیسانس

• دانشگاه آزاد اسلامی (واحد شهرکرد)
۱۳۸۵-۹۱
- تدریس درس مقاوم سازی ساختمان ها در برابر زلزله - فوق لیسانس زلزله
- تدریس درس دینامیک سازه ها - فوق لیسانس زلزله
- تدریس درس دینامیک خاک - فوق لیسانس زلزله
- تدریس درس طراحی مقاوم ساختمان ها در برابر زلزله - فوق لیسانس زلزله
- پذیرش پایان نامه هفت دانشجوی فوق لیسانس

• دانشگاه آزاد اسلامی (واحد علوم و تحقیقات)
۱۳۸۲-۸۴
- تدریس درس کنترل سازه ها - فوق لیسانس زلزله
- پذیرش پایان نامه دو دانشجوی فوق لیسانس

• مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۱۳۶۹-۷۱
- همکار تحقیقاتی: انجام مجموعه ای از آزمایشات تعیین رفتار لرزه ای اتصالات فولادی نیمه صلب (اتصالات خورجینی) در سازه های فولادی

• موسسه کاوشگران فن
۱۳۸۵
- دوره آموزشی « مهندسی زلزله برای مدیران اجرایی و صاحبان صنایع»

• سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
۱۳۸۴-۸۵
- سمینار « مقاوم سازی و بهسازی نیروگاه ها، دیسپاچینگ ها و پست های انتقال نیرو »

• عضو اصلی انجمن مهندسین زلزله ایران
۱۳۸۲-تاکنون

سوابق شغلی

• مدیریت طرح مقاوم سازی نیروگاه ها، دیسپاچینگ ها و پست های انتقال نیرو ۹۰ - ۱۳۸۴

شرکت سهامی خدمات مهندسی برق - مشانیر
مدیریت طرح مقاوم سازی لرزه ای ۹ نیروگاه، ۷ دیسپاچینگ و ۱۶ پست انتقال نیرو با همکاری بیش از ۱۰ شرکت مهندسی مشاور، هدایت فعالیت های مطالعاتی و بعضا تحقیقاتی برنامه مقاوم سازی، کنترل کیفی و نظارت عالی بر کار مهندسان مشاور، ایجاد هماهنگی لازم برای انجام خدمات مقاوم سازی توسط مشاوران ذیربط، تهیه شرح خدمات متناسب پروژه ها و خدمات جانبی آن ها،
مشاور عالی مقاوم سازی پست های انتقال نیروی سیرجان و یزد،
اجرای پروژه کنترل ارتعاشات پست انتقال نیروی کارخانه سیمان دورود با انجام تست های ارتعاشی در محل و اجرای طرح مقاوم سازی ساختمان کنترل پست،
تهیه دستورالعمل طراحی لرزه ای پست های انتقال نیروی کشور با تهیه بیش از ۱۰ گزارش علمی جامع و ارائه دو سمینار آموزشی برای دست اندرکاران صنعت برق.

• مشاور مدیریت طرح مقاوم سازی مدارس
۸۸ - ۱۳۸۶
- سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور
- کنترل کیفی گزارشات مشاورین شاغل در طرح مقاوم سازی مدارس کشور

• مدیرامور مهندسی
۱۳۸۲-۸۴
شرکت توان گستر ایران
هدایت و مدیریت امور فنی و مهندسی مرتبط با پروژه های اجرایی ساختمانی و صنعتی مختلف شرکت از جمله:
اجرای عملیات تعمیر و بازسازی ساختمان های توربین هال و ... در نیروگاه اتمی بوشهر، طراحی و ساخت استندهای متحرک جهت تعمیر دم های افقی و عمودی هواپیماهای بوئینگ و ایرباس برای شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران.

• عضوکمیته راهبردی مقاوم سازی لرزه ای پل های راه آهن ۸۳-۱۳۸۲
پژوهشگاه حمل و نقل وزارت راه و ترابری
مشارکت در هدایت و مدیریت پروژه های ارزیابی کیفی و کمی و طرح های مقاوم سازی لرزه ای پل های راه آهن و تهیه دستورالعمل ها و کتابچه های راهنمای مشاورین دخیل در عملیات فوق.

• مشاور عالی و ناظر فنی

- پژوهشگاه حمل و نقل وزارت راه و ترابری	۸۶ - ۱۳۸۳
- شرکت تخصیص پارس	۸۶ - ۱۳۸۲
- شرکت بهمانساز سبز پارس	۸۸ - ۱۳۸۶
- شرکت برق منطقه ای یزد	۱۳۸۶-تاکنون

- شرکت پتروشیمی ماهشهر ۱۳۸۷
- کنترل و نظارت بر پروژه های مقاوم سازی لرزه ای ساختمان ها و پروژه های تحقیقاتی وزارت راه، وزارت نفت، وزارت آموزش و پرورش و برق منطقه ای یزد.

• مهندس سازه

جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی شریف، تهران و بندر عباس ۱۳۶۸-۷۵
کارشناس فنی،
طراح سازه های بتنی پیش ساخته و نظارت بر فرآیند تولید و ساخت آن ها در کارخانه
شرکت توسعه خانه سازی ۱۳۷۲-۷۳
کارشناس فنی
محاسب، ناظر و مجری با پروانه اشتغال به کار پایه یک از شهرداری تهران ۱۳۷۳-تاکنون
طراحی و نظارت بر تعداد زیادی سازه های فولادی و بتنی در شهر تهران

مهارت های کامپیوتری

• نرم افزارهای مهندسی سازه:
Ansys, Drain, Etabs, Neabs, Mat, Sap, Safe, Perform, OpenSees, ...
• زبان های برنامه نویسی:
FORTRAN, PASCAL, BASIC
• نرم افزارهای Ms Office:
Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook
• نرم افزارهای دیگر:
... AutoCAD, MATLAB, Internet Browsers

مدارک فنی و مهندسی

• گواهینامه پایه یک مهندس محاسب، ناظر و مجری از شهرداری تهران
• گواهینامه تکنسین پایه یک تست بتن ACI
• گواهینامه دوره آموزشی فرآیند جوشکاری و بازرسی جوش در ساختمان

افراد مرجع

• پروفسور لا (Lau)، استاد دانشگاه کارلتون اُتاوا (کانادا)
• پروفسور کاسای (Kasai)، استاد دانشگاه تی آی تی توکیو (ژاپن)

علی نیوشا

مدیر بخش پایش سلامت سازه‌ها

تهران، مدیریت بخش کنترل کیفیت شرکت کیسون

سوابق تحصیلی

دکترای تخصصی از دانشگاه توهوکو ژاپن، مهندسی زلزله، فارغ التحصیل ۱۳۸۰.
• موضوع تحقیقات: اندرکنش خاک و سازه و ردیابی آسیب در سازه ها.

کارشناسی ارشد مهندسی زلزله از دانشگاه توهوکو ژاپن: فارغ التحصیل ۱۳۸۷.
• موضوع تحقیقات: اندرکنش خاک و سازه و ردیابی آسیب در سازه ها.

کارشناس مهندسی عمران، دانشگاه تبریز: فارغ التحصیل ۱۳۶۸.

سوابق علمی

دانشگاه علم و فرهنگ ایران — بهمن ماه ۱۳۸۸ تا شهریور ماه ۱۳۹۰
• دینامیک سازه ها.
• اصول و مبانی مهندسی زلزله.

دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات ساوه — اسفند ماه ۱۳۸۹ تا خرداد ماه ۱۳۹۲
• طراحی ساختمان ها در برابر زلزله.

سوابق تحقیقاتی

(a) International Refereed Journals

- A.Niousha and M.Motosaka, System Identification and Damage Assessment of an Existing Building before and after Retrofit, Journal of Structural Engineering, Japan, Vol. 53B, 2007.
- A.Niousha and M. Imai, Displacement measurement of adjacent super high-rise buildings using GPS, AIJ Journal of Technology and Design, Japan, No.24, pp.77 - 82, 2006.
- Y. Naito and A.Niousha, Long-term estimation of nuclear reactor buildings stiffness based on the vibration characteristics, Journal of Electric Power Civil Engineering, Japan, Vol. 3, No.316, pp.107 - 109, 2005.
- Y. Sanada, A.Niousha, M. Maeda, T. Kabeyasawa, M.R. Ghayamghamian, Building damage around Bam seismological observatory following the Bam, Iran Earthquake of Dec.

26, 2003, Bulletin of the Earthquake Research Institute Univ. of Tokyo, Japan, Vol. 79 pp.95-105,2004 .

- Y.Sanada, M.Maeda, A.Niousha, Reconnaissance report on building damage due to the 2003 Bam-Iran earthquake. Journal of Seismology and Earthquake Engineering, Iran, Special Issue on Bam Earthquake, Volume 6: No.1, pp.91 - 100,2004

- A.Niousha et al. – System identification of a nuclear reactor building under fixed based condition using measured data, AIJ Journal of Structural and Construction Engineering, Japan, No.583, pp. 69 - 76,2004

- Y. Naito and A.Niousha, Analytical Study on system Identification of Fixed Base Transfer Function for an Embedded Reactor Building, AIJ Journal of Structural and Construction Engineering, Japan, No. 579 pp.31 - 38,2004

- T. Hikita, Y. Naito and A.Niousha, Dynamic Characteristics Estimation of Building during Microtremors Considering Rocking Motion of the Base. AIJ Journal of Structural and Construction Engineering, Japan, No.556, pp. 37 - 44, 2004.

- A.Niousha and M.Motosaka- Ground motion reduction by periodic wave barrier, Journal of Structural Engineering, Japan, Vol. 47B, pp. 237 - 242, 2001.

- A.Niousha, Masato Motosaka- Dynamic response characteristics of the actual building subjected to the incident waves generated from air gun impactor. AIJ Journal of Technology and Design, Japan, No.12 pp.47 - 52, 2001 .

(b) Conference Papers

- Buildings seismic vulnerability assessment of Hamadan city using Rapid Visual Screening method, 8NCEE, May 2014 (Accepted).

- Niousha, F. Sinaeian; Effect of underground explosion in oil field exploration on rural buildings, ISAV2013, Dec. 2013.

- A.Niousha, Evaluation of Frequency Response Functions of Structural System under Various Base Conditions, Fourth International Conference on Seismic Retrofit, Tabriz, Iran, May 2012.

- A.Niousha, Damage Detection of Actual Buildings Using Dynamically Measured

Flexibility Method, Sixth International Conference on Seismology and Earthquake Engineering ,SEE6; Tehran, Iran, 2011, (Selected as a best paper).

- T. Kitaori, A.Niousha et al., Forced Vibration Test of Existing Stack Using High Performance Oil Dampers: (Part 1) Plan and Result of the Test, AIJ annual meeting, 1998.

- A.Niousha, Structural Damage Localization based on Dynamically Measured Flexibility Method, 11th meeting on earthquake-resistant structure, Sendai, Japan, 2007.

- A.Niousha et al.., Dynamic Characteristics of a SC Building in Kashiwazaki NPP site using Vibration Test-Part 1: Data analysis and system identification. 19th International Conference on STRUCTURAL MECHANICS in REACTOR TECHNOLOGY, Toronto, Canada (K09 - 2),2007.

- Y. Naito and A.Niousha, Analytical Study on System Identification of Fixed Base Transfer Functions for an Embedded Reactor Building. 18th International Conference on STRUCTURAL MECHANICS in REACTOR TECHNOLOGY, Beijing, China (Paper No. K05 - 4), 2005.

- A.Niousha et al., System Identification of a Nuclear Reactor Building Under Fixed Base Condition Using Measured Data, 18th International Conference on STRUCTURAL MECHANICS in REACTOR TECHNOLOGY, (Paper No. K06 - 4), 2005.

- Onouchi et al., Forced Vibration Test of an ABWR Nuclear Reactor Building - Data Analysis and System Identification, 18th International Conference on STRUCTURAL MECHANICS in REACTOR TECHNOLOGY (Paper No.K13 - 3), 2005.

- A.Niousha et al. Analysis of dynamic characteristics of a tall building for microtremor using recursive modeling and spectral method, Fourth International Conference on Seismology and Earthquake Engineering; Tehran, Iran, (CDROM, Paper No. 209), 2003.

- A.Niousha and M. Motosaka- Structural vibration reduction using periodic wave barriers, International workshop on wave propagation, moving load and vibration reduction, Japan, pp. 77 - 78, 2001.

- A.Niousha and Masato Motosaka- Ground motion and structural vibration reduction by periodic wave barrier as a passive isolation, 3rd International Conference on Earthquake Resistant Engineering Structure, Malaga, Spain, Vol.III, pp.191 - 200, 2001.

- A.Niousha and M.Motosaka- Structure Vibration Using Land Air Gun Impactor, 71st Shock and Vibration Symposium, Washington DC, (CD ROM), 2000.
- Masato Motosaka, A.Niousha- Ground Motion Characteristics in the Graben-like Irregular Underground Structure for Finite Moving Source with Different Slip Size, 12th World Conference on Earthquake Engineering, Auckland, New Zealand (Paper No.1013), 2000.
- Masato Motosaka, A.Niousha- Analytical Study on Near-Source Ground Motions Considering Variable-Slip Rupture Source and Irregular Underground Structure, Third International Conference on Seismology and Earthquake Engineering; Tehran, Iran Vol. 1, pp. 355 - 362, 1999.
- A.Niousha, Masato Motosaka - Spatial Variation and Directionality of Ground Motions Focused on Irregular Underground Structure, Third International Conference on Seismology and Earthquake Engineering; Tehran, Iran Vol. 1, pp. 363 - 370, 1999.
- A.Niousha, Masato Motosaka -Analysis of the Ground Motions Directionality Focused on Irregular Underground Structure, International Symposium on the Effect on Surface Geology; Yokohama, Japan, Vol. 2, pp. 867 - 872, 1998.
- M.Motosaka and A.Niousha, Analytical investigation of directivity of ground motion focused on irregular underground structure, proceeding of Sanriku Haruka Oki Symposium, Japan, pp.14 - 19, 1998.
- A.Niousha, Masato Motosaka - Analytical Investigation of Ground Motions Directionality Focused on Irregular Underground Structure, 10th Japan Earthquake Engineering Symposium, Yokohama-Japan, Vol. 1, pp.784 - 789, 1998.
- T.Hirasaka, A.Niousha, M.Motosaka, A.Shibata- Dynamic response characteristics of soil-structure interaction system due to incident waves generated by shaking table excitation, 10th Japan Earthquake Engineering Symposium, Yokohama-Japan, pp. 1605 - 1610, 1998.

(c) Other Publications

(Abstract or meetings papers)

- A.Niousha and Masato Motosaka- Analytical Investigation of Ground Motions Directivity Focused on Irregular Underground Structure. AIJ annual meeting, Japan, Paper

No. 21134, pp. 267 - 268, 1998.

- A.Niousha et al.- Investigation on the Vertical Motion of Actual Structure for Earthquake Observation Records and Impactor Test, Tohoku Journal of Natural Disaster Science, Japan, No. 35, pp.81 - 86, 1999.

- A.Niousha, T. Sugimoto and M.Motosaka- Investigation on the Dynamic Characteristics of nine-story SRC Building Subjected to the Incident Wave Generated for Land Air Gun Impactor, Tohoku Journal of Natural Disaster Science, Japan No.36, pp.57 - 62, 2000.

- M. Motosaka, A.Niousha, A. Somer, M. Nishiyama, K. Kosa-Ground Motion Characteristics and Structural Damage during the 1999 Kocaeli Earthquake, Turkey with Focus on Ground Motion Directivity, Tohoku Journal of Natural Disaster Science, Japan, No.36. Pp.31 - 36, 2000.

- M.Motosaka, A.Niousha, M.Nishiyama-Ground motion directivity and structural damage based on 'Minaret' damage survey during the 1999 Koceali earthquake Turkey, AIJ annual meeting, Japan Paper No. 21019, pp. 37 - 38, 2000.

- Niousha et al. – Microtremor Measurements and Analysis of a High-rise Building along railroad Tracks. B2- pp.865870-, AIJ annual meeting, japan, 2002.

- A.Niousha and Y. Naito, System Identification of Partly Embedded Reactor Building Under Fixed-Based Condition, Annual Report of Kajima Research Institute (No.51), 2003.

- A.Niousha et al. - Reconnaissance Report on Building Damage of the 2003 Bam, Iran, Earthquake, AIJ annual meeting , Japan , No. 215567, pp.1111 - 1114, Part2, 2004.

- Tachibana et al. – Forced vibration test of an ABWR nuclear reactor building. AIJ annual meeting, Japan (No. 21567 pp. 1133 - 1134, Part1), 2004.

- A.Niousha et al. System identification of a RC building with intentional damages, AIJ annual meeting, Japan, (No.21040 pp.79 - 80), 2007.

سوابق شغلی

شرکت کیسون، ستاد مرکزی، مدیر واحد مدیریت کنترل کیفیت پروژه ها، مهر ۱۳۸۹ تاکنون

- پروژه قطار شهری اهواز.
- پروژه مونوریل قم.
- پروژه تصفیه خانه ی شرق انزلی.
- پروژه تصفیه خانه ی شرق اهواز.
- پروژه تصفیه خانه ی التیمور مشهد.
- پروژه ۱۶۰۰۰ واحدی مسکن مهر پرند، ۵۰۰۰ واحدی مسکن مهر کرمانشاه، ۱۰۰۰۰ واحدی مسکن در ونزوئلا.
- پروژه فاز ۱۲ گازی پارس جنوبی EPC۲.
- پروژه گندله سازی گل گهر سیرجان.
- پروژه راه سازی در کامرون، راه و پل ایالت رستاق عمان.

شرکت آریا پیشرو قرن، معاون مدیر مهندسی پروژه، تیرماه ۱۳۸۸ تا شهریور ۱۳۸۹

- پروژه فاز ۱۲ گازی پارس جنوبی EPC۱.

شرکت اورینتال کانسالتنت ژاپن، مدیر طراحی، از اردیبهشت ۱۳۸۷ تا تیر ۱۳۸۸.

- پروژه پالم جبل علی دبی (امارات متحده عربی)

شرکت کاجیما ژاپن، پژوهشگر ارشد، از شهریور ۱۳۸۰ تا اردیبهشت ۱۳۸۷ .

- پروژه بررسی لرزه ای نیروگاه های هامائوکا، شیکا، هیگاشیدوری، کاشیوازاکی و اوناگاوا.
- پروژه بررسی لرزه ای ساختمان ۳۵ طبقه ی فولادی میجی لایف اینشورنس

در سایتاما ژاپن.

- بررسی لرزه ای چهار ساختمان بلند مرتبه در ژاپن شامل برج های دوقلو سیروکا توکیو، برج آکیهابارا UDX توکیو، ساختمان شرکت کاجیما در استان میایگی سندایی، ساختمان دپارتمان معماری و عمران دانشگاه توهوکو سندایی.

- پروژه مقاوم سازی سه استک (دودکش) صد متری در نیروگاه هامائوکا.

- عضو تیم انستیتو ساختمان ژاپن (AIJ) جهت بررسی زلزله بم سال ۱۳۸۲.

دانشگاه توهوکو ژاپن، پژوهشگر در دوره کارشناسی ارشد و دکترا، از مهر ۱۳۷۵ تا شهریور ۱۳۸۰.

- بررسی لرزه ای و آسیب ساختمان ها در زلزله.

- عضو تیم اعزامی از ژاپن جهت بررسی زلزله Kocaeli ترکیه در سال ۱۳۷۸.

شرکت کیسون، طراح و مهندس دفتر فنی، اردیبهشت ۱۳۷۲ تا فروردین ۱۳۷۵.

- پروژه احداث پل ها و راههای ارتباطی فرودگاه بین المللی امام خمینی تهران.

- پروژه طرح و اجرای پل یادگار امام.

- پروژه ساخت سد اهر.

شرکت ساختمانی فومن، سرپرست دفتر فنی، اردیبهشت ۱۳۷۰ تا اردیبهشت ۱۳۷۲.

- پروژه احداث انبار نفت پالایشگاه اراک.

- پروژه ساخت واحد EO/EG پتروشیمی اراک.

شرکت مهندسین مشاور عمران محیط زیست، مهندس طراح، از اردیبهشت ۱۳۶۹ تا اردیبهشت ۱۳۷۰.

- پروژه آبرسانی شهر اردبیل، طراحی مخازن آب ۲۰۰۰ و ۶۰۰۰ متر مکعبی بتنی و مخزن فلزی هوایی ۶۰۰ متر مکعبی آب شهر اردبیل.

عضو انستیتو ساختمان ژاپن از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۹ میلادی.

عضو سازمان نظام مهندسی استان تهران از سال ۱۳۷۲ و دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی.

شکل شماره ۱ - پروژه مقاوم سازی دودکش های نیروگاه هامائوکا

شکل شماره ۲ - پروژه بررسی نیروگاه های هامائوکا

شکل شماره ۳ - پروژه ارزیابی لرزه ای نیروگاه های شیکا و هیگاشیدوری

شکل شماره ۴ - پروژه ارزیابی لرزه ای برجهای دوقلوی سیروکا (سمت راست) و میجی لایف اینشورنس

هادی قمری

مسئول بخش فنی

تهران - خیابان ولی عصر(عج) - تقاطع میرداماد
دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی
خواجه نصیرالدین طوسی.
شماره تماس: ۰۹۱۲۶۴۴۹۰۱۹
آدرس پست الکترونیک: hghamari@mail.kntu.ac.ir

سوابق تحصیلی

• دانشجوی دکترای تخصصی رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی زلزله ۱۳۹۱ -
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران
کسب رتبه ی ۱۵ آزمون نیمه متمرکز سال ۱۳۹۱ دکتری تخصصی.
• کارشناسی ارشد رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی زلزله ۱۳۸۸ - ۱۳۹۰
دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران
عنوان پایان نامه ی کارشناسی ارشد: «پایش سلامت سازه ای با استفاده از نتایج کنترل».
چکیده :
اهداف اصلی که درحال حاضر برای علم پایش سلامت سازه ها متصور است، تعیین وضعیت سازه جهت تخمین عمر باقی مانده ی آن، مناسب ترین مکان برای تخلیه ی سازه در هنگام خطر، و یا بدست آوردن اطلاعاتی جهت ترمیم آن می باشد. در پایان نامه ی ذکرشده سعی بر آن بوده است با استفاده از اطلاعاتی که علم پایش سلامت سازه ای، از وضعیت سلامت سازه بدست می دهد، عملیات کنترل انجام گردد.
هدف از انجام تحقیق ذکرشده، ارایه و بررسی روشی برای کنترل سازه ها بر اساس میزانِ آسیب آنها بوده است.
• کارشناسی رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی عمران ۱۳۸۳ - ۱۳۸۸
دانشگاه اراک، اراک.

برخی از تاییدیه های اساتید و محققان سرشناس

• پروفسور فریدون امینی استاد دانشگاه علم و صنعت ایران:
« آقای هادی قمری دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته زلزله این دانشکده از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۰ بوده است». «وی تحقیقات خود را در زمینه ی کنترل سازه ها و پایش سلامت سازه ای به عنوان پروژه ی کارشناسی ارشد با اینجانب انجام داده و نمره ی ۱۹/۲ اخذ نموده است» . « با شناختی که از آقای قمری دارم وی را فردی خلاق و باهوش می دانم».
• پروفسور غلامرضا قدرتی امیری استاد دانشگاه علم و صنعت ایران:
« اینجانب آقای قمری را فردی مستعد و علاقه مند به تحقیق می دانم».
• دکتر محمدعلی برخورداری دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران:
«آقای قمری از اشخاص فعال و علاقه مند به تحقیق و پژوهش می باشد» .

سایر سوابق علمی

• کسب رتبه ی ۱۵ آزمون دکتری تخصصی نیمه متمرکز سال ۱۳۹۱ وزارت علوم.
• کسب رتبه ی ۱۴۹ آزمون سراسری ۱۳۸۸ کارشناسی ارشد وزارت علوم و پذیرش به عنوان رتبه ی اول در رشته ی عمران گرایش مهندسی زلزله، دانشگاه علم و صنعت ایران دوره روزانه.
• کسب رتبه ی اول مسابقه ی علمی یکصدمین سال میلاد حضرت امام خمینی (ره) در بین

دانـش آمـوزان دبیرسـتان هـای شهرسـتان ورامین در سـال ۱۳۸۱.
• تدویـن و ارسـال مقالـه بـا عنـوان «Control of Civil Engineering Structures Using SHM Outputs» در ژورنـال هـای Elsevier.
• دارای مدرک زبان انگلیسی MCHE از وزات علوم، تحقیقات و فناوری.

مهارت های علمی

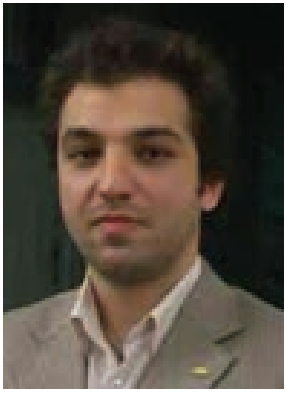
• تسلط بر مبانی و روش های کنترل لرزه ای (Vibration Control) سازه ها.
• تسلط بر مبانی و روش های پایش سلامت سازه ای (Structural Health Monitoring).
• تسلط بر روش های تحلیل استاتیکی خطی و استاتیکی غیرخطی (Push Over).
• تسلط بر روش تحلیل شبه دینامیکی و روش های تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی.
• آشنایی کامل با طراحی لرزه ای سازه ها (سازه های با شکل پذیری متوسط و زیاد).
• آشنایی کامل با روش های ترمیم و مقاوم سازی سازه ها.
• آشـنایی کامـل بـا نشـریه هـای ۹۴ (تیرهـای پیش سـاخته خرپایـی)، ۱۳۹ (بارگذاری پـل هـا)، ۳۶۰ و ۳۶۳ (بهسـازی لـرزه ای سـاختمان هـای موجـود) سـازمان مدیریت و برنامـه ریزی.
• آشـنایی کامـل بـا آییـن نامـه هـای آبـا (نشـریه ۱۲۰) و ۲۸۰۰ ، همچنیـن مباحـث ۵ ، ۶ ، ۷ ، ۸ ، ۹ و ۱۰ مقـررات ملـی سـاختمان، آییـن نامـه یACI (آییـن نامـه ی بتـن آمریکا).
• آشنایی با آیین نامه های AISC360 ، FEMA ، AISC ، ANSI sdi
• آشنایی کامل با آیین نامه ی ASCE7 آمریکا (آیین نامه ی حداقل بارهای طراحی وارد بر سازه ها.)

مهارت های کامپیوتری

• تسلط بر نرم افزارهای SAP2000 ، Matlab و Etabs.
• تسلط بر نرم افزار Autocad .
• تسلط بر نرم افزارهای Word , Power Point , Excel .
• آشنایی با نرم افزار Opensees ، Abaqus و Perform .
• آشنایی کامل با نرم افزارهای SeismoSignal و SeismoStruct .

سوابق اجرایی

• برنامه ریزی، مشاوره و هدایت داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد در موسسات کنکور.
• طراحـی سـوال دروس مکانیـک جامـدات، مکانیـک خـاک، طراحـی سـازه هـای فـولادی و بتنـی در آزمـون های آزمایشـی کارشناسـی ارشـد.
• طراحی چندین سازه ی فولادی و بتنی.
• طراحـی چندیـن سـازه ی فلـزی و بتنـی بـا میراگرهـای غیرفعـال از جملـه سـازه ی ۳۰۰۰۰ متـری بتنـی بـا میراگـر تـدس و سـازه ۱۱۰ متـری فلـزی کـوره ذوب بـا میراگـر ویسـکوز.
• اجرای چندین سازه ی فلزی با سقف های کامپوزیت عرشه فولادی.



حجت کارگر

مدیرعامل، عضوهیات مدیره

مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی واقع در خیابان ولیعصر (عج)، تقاطع میرداماد، دانشکده عمران دانشگاه خواجه نصیر، مرکز رشد، شرکت مهندسی پارت سازه.

آدرس پست الکترونیک: ce_karegar@civileng.iust.ac.ir

سوابق تحصیلی

• کارشناسی ارشد رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی زلزله ۱۳۸۸ - ۱۳۹۰
دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

عنوان پایان نامه ی کارشناسی ارشد: «کاهش پروفیل ماتریس های سازه ای توسط تابع اولویت بهینه شده با استفاده از الگوریتم جستجوی ذرات باردار و عوامل موثر بر الگوریتم».
نام استاد راهنما : آقای پروفسور علی کاوه.

چکیده :

تحلیل بسیاری از مسایل در مهندسی سازه مرتبط با حل همزمان معادله هایی است که از روش هایی نظیر المان محدود بدست می آید. حل این چنین معادله ها که معمولا دارای ماتریس های ضرایب تنک هستند ۳۰ تا ۷۰ درصد از زمان مورد نیاز برای تحلیل را به خود اختصاص می دهند. بنابر این می توان با تعریف الگوهای ساختاری مناسب برای ماتریس های ضرایب مقدار قابل توجهی از زمان تحلیل را کاهش داد.

هدف این پایان نامه در ابتدا بدست آوردن ضرایب بهینه برای تابع اولویت با استفاده از الگوریتم جستجوی ذرات باردار است که در نهایت بتوان توسط این تابع بهینه شده و ترتیب عددگذاری مناسب برای گره های مدل المان محدود سازه پروفیل ماتریس سختی را کاهش داد.

• کارشناسی رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی عمران ۱۳۸۳ - ۱۳۸۸
دانشگاه اراک، اراک.

مهارت های علمی

• آشنایی کامل با روش های تحلیل بهینه ی سازه ها.
• تسلط بر روش های تحلیل استاتیکی خطی و استاتیکی غیرخطی (Push Over).
• تسلط بر روش تحلیل شبه دینامیکی و روش های تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی.
• آشنایی با طراحی لرزه ای سازه ها (سازه های با شکل پذیری متوسط و زیاد).
• آشنایی کامل با روش های ترمیم و مقاوم سازی سازه ها.
• آشنایی کامل با نشریه های ۳۶۰ و ۳۶۳ (بهسازی لرزه ای ساختمان های موجود).
• آشنایی کامل با آیین نامه های آبا (نشریه ۱۲۰) و ۲۸۰۰ ، همچنین مباحث ۶ ، ۷ ، ۸ ، ۹ و ۱۰ مقررات ملی ساختمان و آیین نامه یACI (آیین نامه ی بتن آمریکا).
• آشنایی با آیین نامه های BS5950 ، ANSI sdi ، FEMA.

• آشنایی با نشریه ۳۰۸ (طراحی دیوارهای حایل).

سوابق تحقیقاتی

حجت کارگر، « پایش سلامت سازه ای و تشخیص آسیب پل فولادی بر اساس اطلاعات مودال از طریق الگوریتم جستجوی ذرات باردار» دومین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، ۴ تا ۵ دی ۱۳۹۲، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی.

مهارتهای کامپیوتری

• تسلط بر نرم افزارهای SAP2000 ، Maple و Etabs.
• تسلط بر نرم افزارهای Word , Power Point , Excel .
• آشنایی با نرم افزار Abaqus و Ansys .
• آشنایی کامل با نرم افزارهای SeismoSignal و SeismoStruct .

سوابق اجرایی

• طراحی چندین سازه ی فولادی و بتنی.
• اجرای چندین سازه ی فلزی با سقف های کامپوزیت عرشه فولادی.
• تحلیل اثر تخریبی امواج بر برخی موج شکن های سواحل دوبی.
• مسئول آزمایشگاه شرکت مهندسی یکتا آزما.
• مدیریت بخش ساخت سازه های فولادی شرکت پروفیل کاوه.
• همکاری در زمینه ی اجرای ورق های عرشه فولادی با شرکت برنا ایستا بنای پارس.

حسین کارگر

عضو هیات مدیره

مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی واقع در خیابان ولیعصر (عج)، تقاطع میرداماد،
دانشکده عمران دانشگاه خواجه نصیر، مرکز رشد، شرکت مهندسی پارت سازه.
آدرس پست الکترونیک: ce_karegar@yahoo.com

سوابق تحصیلی

• دانشجوی دوره دکترای تخصصی رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی سازه.
از ۱۳۹۳ تا کنون.
دانشگاه علم و فرهنگ ایران، تهران.

• کارشناسی ارشد رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی سازه ۱۳۹۰ - ۱۳۸۸
دانشگاه اراک، اراک.

عنوان پایان نامه ی کارشناسی ارشد: «بررسی اجزا محدود دیوار برشی بازشودار تقویت شده با FRP».
نام استاد راهنما : آقای دکتر سید حمید هاشمی.

چکیده :
دیوار برشی بتنی یکی از اعضای کلیدی برای مقابله با بارهای جانبی در سازه های بلندمرتبه به شمار می رود. در بسیاری از موارد به دلیل محدودیت های معماری نیاز به ایجاد بازشو در دیوار برشی به امری اجتناب ناپذیر تبدیل می گردد. در این پایان نامه به منظور بررسی صحت مدل عددی نتایج حاصل از یک نمونه ی آزمایشگاهی دیوار برشی بتنی با نتایج بدست آمده از تحلیل عددی مقایسه گردیده و سپس تاثیر ایجاد بازشو و تقویت بازشو توسط ورق های کامپوزیت FRP مورد بررسی قرار گرفته است.
در پایان نامه ی انجام گرفته با استفاده از نرم افزار Abaqus به بررسی اثر تقویتی ورق های کامپوزیت FRP بر ظرفیت نهایی دیوار برشی دارای بازشو تحت اثر بار جانبی پرداخته شده است.

• کارشناسی رشته ی مهندسی عمران گرایش مهندسی عمران ۱۳۸۸ - ۱۳۸۳
دانشگاه اراک، اراک.

مهارت های علمی

• تسلط بر روش های تحلیل استاتیکی خطی و استاتیکی غیرخطی (Push Over).
• تسلط بر روش تحلیل شبه دینامیکی و روش های تحلیل دینامیکی تاریخچه زمانی.
• آشنایی با طراحی لرزه ای سازه ها (سازه های با شکل پذیری متوسط و زیاد).
• آشنایی کامل با روش های ترمیم و مقاوم سازی سازه ها.
• آشنایی کامل با نشریه های ۳۶۰ و ۳۶۳ (بهسازی لرزه ای ساختمان های موجود).
• آشنایی کامل با آیین نامه های آبا (نشریه ۱۲۰) و ۲۸۰۰ ، همچنین مباحث ۶ ، ۷ ، ۸ ، ۹ و

۱۰ مقـررات ملـی سـاختمان و آییـن نامـه یACI (آییـن نامـه ی بتـن آمریـکا).
• آشنایی کامل با نشریه ۳۴۵ ، FRP سازمان مدیریت و برنامه.
• تقویت اعضای سازه ای با استفاده از ورق های FRP .

مهارت های کامپیوتری

• تسلط بر نرم افزارهای SAP2000 ، Maple و Etabs.
• تسلط بر نرم افزارهای Word , Power Point , Excel .
• آشنایی با نرم افزار Abaqus و Ansys .

سوابق اجرایی

• تدریس درس دینامیک سازه ها در دانشگاه اراک.
• برگزاری کلاس های حل تمرین سازه های بتن آرمه در دانشگاه اراک.
• برگزاری کلاس های حل تمرین تحلیل سازه ها در دانشگاه اراک.

خدمات شرکت مهندسی پارت سازه

۱. طراح و مجری سیستم های کنترل سازه ها

در حال حاضر شرکت پارت سازه ساینار با دارا بودن توان فنی و مهندسی بالا، مطالعات بسیار گسترده، استفاده از تجارب شرکت های خارجی سازنده و اجراکننده ی سیستم های کنترلی و تجربه اجرای پروژه های گذشته و نیز انجام و پشتیبانی تعدادی از پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا قادر به طرح و اجرای کامل سیستم های کنترل سازه ها و سازه های مجهز به سیستم های کنترلی می باشد. در مورد مفهوم کنترل سازه ها در ادامه بحث خواهد گردید.

۲. طراح و مجری سیستم های پایش سلامت سازه ای

در حال حاضر با توجه به انجام مطالعات گسترده در طول دو سال اخیر و انجام و پشتیبانی برخی پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا در زمینه پایش سلامت و تامین بهترین حسگرها، سخت افزارها و نرم افزارهای لازم، این شرکت قادر به طراحی و اجرای سیستم های پایش سلامت سازه ای مختلف می باشد. در ادامه در مورد پایش سلامت سازه ای بحث خواهد گردید.

۳. طراح و مجری پروژه های ترمیم، مقاوم سازی و بهسازی لرزه ای

با توجه به تجارب فراوان و حضور افراد متخصص این شاخه در شرکت پارت سازه ساینار، این شرکت آمادگی کامل به جهت طراحی و اجرای کلیه پروژه های ترمیم، مقاوم سازی و بهسازی لرزه ای را دارا می باشد.

۴. طراحی و اجرای سازه ها

این شرکت با توجه به بهره گیری از تیم متخصص طراحی و صرف زمان برای انجام تحلیل و طراحی سازه های مختلف و متنوع و استفاده از شیوه های نوین طرح قادر به تحلیل و طرح بهینه ی سازه ها بدون کاهش در ضرایب اطمینان آنها می باشد. در این شرکت استفاده از کلیه ی روش های تحلیل و طرح بنا به نوع پروژه، الزامات آیین نامه ها و دستورالعمل ها و درخواست کارفرما قابل انجام می باشد؛ در نهایت با توجه به حضور تیم اجرایی با تجربه، شرکت قادر به ساخت و اجرای سازه های مختلف می باشد.

کنترل سازه‌ها & پایش سلامت

گامی بلند به سمت هوشمندسازی سازه‌ها

مقدمه

با نگاهی به روند پیشرفت علم سازه ها درمی یابیم که سمت و سوی حرکت این شاخه ی گسترده از علم، همواره در جهت افزایش ایمنی، افزایش کارایی و عملکرد و نیز کاهش هزینه و صرفه جویی اقتصادی بوده است. در این راستا دو دریچه ی نوین در دهه های آخر قرن بیستم بر روی مباحث سازه گشوده شدند: کنترل ارتعاش سازه ها و پایش سلامت سازه ای.

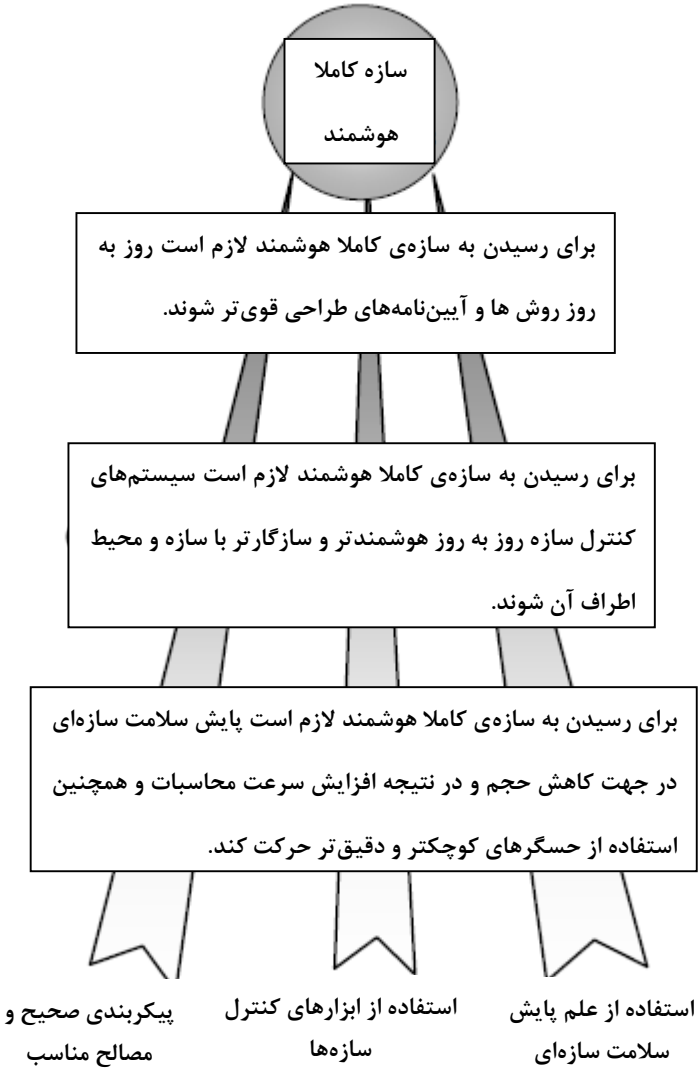
ایمنی معمولا مهمترین عاملی است که مورد توجه قانون گذاران بخش سازه قرار می-گیرد. این مسئله در هنگام وقوع بارهای شدیدی مانند زلزله، بادهای شدید و انفجار بیشتر به چشم می آید. پایش سلامت سازه ای و کنترل ارتعاش سازه ها به مثابه سپرهایی هستند که می توانند از ساکنین در برابر این بارها محافظت کنند. حال آنکه در سازه های فاقد این ابزار یا باید ساکنین را کاملا بی دفاع در برابر این بارها رها کرد و یا اینکه برای تامین ایمنی ساکنین هزینه های بیش از حد نیاز متحمل شد.

یکی از مسایلی که روز به روز بر اهمیت آن افزوده می گردد کارایی و عملکرد سازه هاست. امروزه علاوه بر ایمنی یک سازه، عملکرد خوب و تامین کامل آسایش ساکنین در طول زمان و در حین یک بارگذاری شدید مورد توجه فراوان قانون گذاران بخش سازه می باشد.

به عنوان مثال در هنگام یک زلزله ی شدید با استفاده از سیستم های کنترل ارتعاش سازه ها می توان تکان های یک سازه را به شدت کاهش داد که این مسئله کاهش فراوان استرس ساکنین را منجر خواهد شد و در عین حال با استفاده از سیستم های پایش سلامت سازه ای آنها را از ایمن بودن سازه مطمئن نمود و همچنین مکان های آسیب های احتمالی را تعیین و آنها را ترمیم نمود.

شاید مهمترین دغدغه برای سرمایه گذاران و یا مالکان سازه های مختلف طرح توجیه اقتصادی پروژه باشد که در آن هزینه های مالی یک سازه به سه بخش تقسیم می شود: هزینه ی ساخت، هزینه ی نگهداری و هزینه ی ترمیم که مجموع تمام این هزینه ها به عنوان هزینه ی یک سازه تلقی می شود. هزینه ی ترمیم شامل هزینه ی اصلاح آسیب های احتمالی پس از وقوع آسیب می باشد. به جرات می توان گفت ابزارهایی که نتوانند در هزینه های یک سازه کاهش ایجاد نمایند وارد بازارهای جهانی نشده و تنها در مقیاس های کوچک و برای کاربردهای خاص مورد استفاده قرار می گیرند.

ابزارهای کنترل سازه ها امروزه در کشورهای زلزله خیز و پیشرو در صنعت ساختمان مانند ایالات متحده، ژاپن، چین، استرالیا، نیوزیلند، تایوان و ... به صورت روزافزون مورد استفاده قرار گرفته و در کنار آن علم پایش سلامت سازه ها به یکی از داغ ترین و به روزترین مباحث علمی و کاربردی بخش عمران تبدیل شده است؛ این مسئله ناشی از موفقیت اقتصادی علوم



شکل شماره ۵ - ملزومات سازه کاملا هوشمند

پایش سلامت سازه ای

در طول زمان بهره برداری از سازه ها ممکن است برخی آسیب های موضعی در قسمت های حیاتی آنها ایجاد شده و به مرور زمان گسترش یابد؛ این مسئله می تواند در نهایت منجر به خرابی جزیی یا کلی سازه گردد. عوامل بسیاری از قبیل وارد آمدن نیروهایی بزرگ تر از نیروهای پیش بینی شده، شرایط نامناسب پیرامون سازه، قرار گرفتن در معرض تغییرات شدید آب و هوایی و ... می توانند منجر به وقوع آسیب و فرسودگی سریع تر سازه ها شوند. امروزه در بسیاری از سازه ها بررسی هایی به جهت تعیین آسیب های ایجادشده صورت می پذیرد. بر اساس شیوه ی کلاسیک و مرسوم، این بررسی ها با استفاده از بازبینی چشمی از سازه به دست می آید که طبیعتا خطای این روش ها بالا می باشد. همچنین یکی از بزرگترین مشکلاتی که بازرس ها با آن مواجه هستند، پوشیده بودن اجزای اصلی و همین طور اتصالات سازه است. بدین ترتیب امکان دسترسی به آنها به جز با اعمال تخریب امکان پذیر نمی باشد؛ این تخریب به معنای غیرممکن شدن استفاده از سازه و یا لااقل ایجاد اختلال در بهره برداری از آن می باشد.

ارزیابی غیرمخرب وضعیت آسیب های ایجادشده در سازه موضوع علم نوین پایش سلامت سازه هاست. این ارزیابی معمولا سه هدف عمده را مد نظر قرار می دهد:

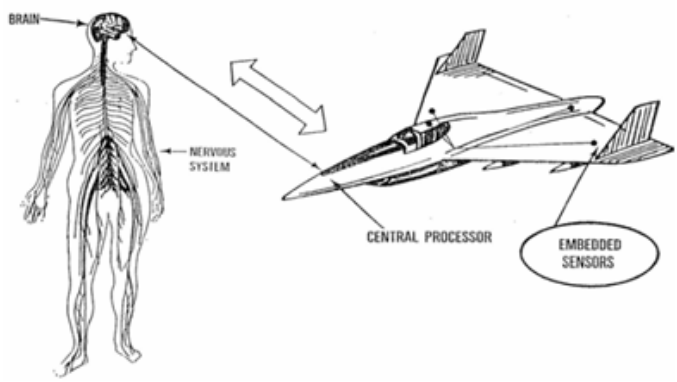
۱. پایش سلامت سازه ای به عنوان فراهم کننده ی اطلاعات مورد نیاز در بحث ترمیم و مقاوم سازی سازه ها. با توجه به نیاز بسیاری از سازه ها به ترمیم و مقاوم سازی، ضرورتِ ارزیابی اولیه و داشتن اطلاعات دقیق از آسیب های موجود سازه واضح و مشخص است. در این مورد علاوه بر تعیین موقعیت مکانی آسیب ها و نیز شدت آنها می توان هزینه ی ترمیم و مقاوم سازی و نیز مدت زمان لازم برای انجام عملیات ترمیم و مقاوم سازی را نیز برآورد نمود.

۲. ابزاری به جهت برآورد و تخمین باقیمانده ی عمر مفید سازه؛ دانستن باقیمانده ی عمر سازه می تواند منجر به اخذ تصمیم درست در قبال سازه از طرف مالک، بیمه گذار، ساکنین و ... گردد. به عنوان مثال این امر می تواند به مالک یا ساکنین قدرت تصمیم-گیری به جهت انتخاب بین سه گزینه ی عدم تغییرات، تخریب و ساخت مجدد یا تعمیرات دهد.

۳. ابزاری به جهت اعلام هشدار قبل از خرابی سازه و نیز تعیین مسیرهای فرار و نقاط امن سازه در مواقع بحرانی مانند جنگ، زلزله، بادهای شدید و ... . این مورد می تواند از بسیاری جهات مهمتر از دو مورد قبل باشد و در مواقع بحرانی منجر به کاهش بسیار چشمگیر تلفات و خسارات مالی و جانی گردد؛ در بسیاری از زلزله ها بخش بزرگی از خرابی سازه ها و در نتیجه تلفات انسانی ناشی از پس لرزه ها می باشد، در صورتی که پس از وقوع زلزله ی اصلی وضعیت سلامت سازه مشخص گردد، ساکنین می توانند در مورد ماندن یا ترک سازه به سرعت تصمیم گیری نمایند.

سیستم پایش سلامت سازه ای را می توان همانند سیستم مغز اعصاب بدن در نظر گرفت که اعصاب شرایط محیط و بدن را در هر لحظه حس کرده و به مغز ارسال می نمایند. مغز

داده هـای دریافـت شـده از اعصـاب را پـردازش مـی نمایـد و بدیـن ترتیـب وضعیـت توسـط انسـان درک مـی شـود. حـال مـی تـوان ایـن گونـه عنـوان کـرد کـه سـازه ی بـدون پایـش سـلامت هماننـد بـدن بـدون سیسـتم عصبـی اسـت. در بـدن بـدون سیسـتم عصبـی ممکـن اسـت عضـو یـا اعضایـی دچـار فرسـودگی و آسـیب شـده باشـند؛ در حالـی کـه صاحـب آن بـدن ایـن را نمـی دانـد و قاعدتـا هیـچ اقدامـی در جهـت بهبـود آن انجـام نخواهـد داد؛ ایـن در نهایـت منجـر بـه مـرگ خامـوش آن عضـو یـا اعضـا خواهـد گردیـد.



شکل شماره ۶ – شباهت پایش سلامت سازه ای با بدن انسان

مزایای پایش سلامت سازه ای

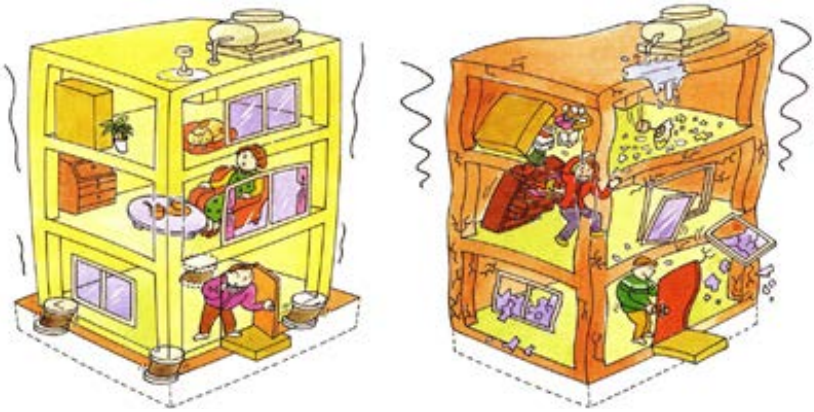
۱. بررسی و ارزیابی مداوم وضعیت سازه به صورت خودکار.
۲. تعییـن سـریع و بـه هنـگام نقـاط آسـیب دیـده ی سـازه بـه صـورت خـودکار و جلوگیـری از انتشـار و گسـترش آسـیب.
ایـن مزیـت بـه صاحبـان سـازه اجـازه ی تصمیـم گیـری مـی دهـد. صاحبـان متوجـه خواهنـد شـد کـه سـازه چـه زمانـی نیـاز بـه مرمـت و بازسـازی موضعـی و چـه زمانـی نیـاز بـه بازسـازی کلـی و حتـی تخریـب دارد.
۳. مشـخص نمـودن امـن بـودن یـا نبـودن کلـی سـازه در هنـگام وارد آمـدن نیروهـای شـدید بـر سـازه بـه صـورت خـودکار.
بدیهـی اسـت کـه در صـورت اسـتفاده از ابزارهـای کنتـرل ارتعـاش سـازه هـا احتمـال بـروز حالـت ناامنـی سـازه بـه میـزان چشـمگیری کاهـش خواهـد یافـت.
۴. تعییـن نقـاط امـن سـازه بـه جهـت پنـاه گرفتـن یـا خـروج در هنـگام وارد آمـدن نیروهـای شـدید بـر سـازه بـه صـورت خـودکار.
۵. هزینه ی پایین به نسبت کارایی های بسیار ارزشمند.

کنترل ارتعاش سازه ها

کنترل ارتعاشات سازه ها تحت اثر بارهای دینامیکی مانند زلزله، باد، حرکت قطار، ماشین و انسان ها موضوع علم نوین کنترل سازه ها است. مجموعه ای از سخت افزارها و نرم افزارها در علم کنترل ارتعاش سازه ها، در راستای ارضای هدف نهایی این شاخه ی وسیع از علم سازه که همانا بهبود رفتار، عملکرد و افزایش ایمنی سازه ها می باشد به کار گرفته می شوند.

امروزه با بلندتر شدن ارتفاع در سازه های عمودی (مانند سازه های ساختمانی) و یا افزایش طول دهانه در سازه های افقی (مانند پل ها) تامین نیازهای بحث خدمت رسانی سازه ها، که یکی از آنها محدود نمودن پاسخ سازه می باشد اهمیت فراوانی پیدا کرده است. از طرف دیگر تمایل به افزایش شکل پذیری به منظور بهبود در عملکرد و افزایش ایمنی سازه ها تحت بارهای دینامیکی و نیز توجه روز افزون به عوامل اقتصادی، طراحان و مالکان سازه ها را به سمت لاغرتر و سبک تر کردن سازه ها سوق داده است.

به طور کلی در علم کنترل سازه ها از ابزارها و ساز و کارهایی به جهت اتلاف انرژی ناشی از بارهای دینامیکی وارد به سازه استفاده می شود. منظور از اتلاف انرژی در اینجا تبدیل انرژی ناشی از بار خارجی به صورتی از انرژی به جز انرژی جنبشی در سازه می باشد؛ به عنوان مثال یکی از صورت های مرسوم این اتلاف، تبدیل انرژی ورودی به انرژی گرمایی می باشد.



شکل شماره ۷ - تفاوت سازه کنترل شده و سازه کنترل نشده (شکل سمت چپ سازه کنترل شده می باشد.)

روش های کنترل سازه ها بر اساس نحوه ی عملکرد سیستم معمولا به چهار دسته تقسیم می شوند:
- روش های کنترل غیرفعال.
- روش های کنترل فعال.
- روش های کنترل نیمه فعال.
- روش های کنترل ترکیبی یا دوگانه.

هر کدام از روش های فوق مزایا و معایب خاص خود را دارا می باشند، اما در بین روش های ذکرشده روش های کنترل غیرفعال از لحاظ اجرایی کاربرد بیشتری دارند. در این روش ها عامل کنترل کننده ی ارتعاش در محل مناسبی از سازه قرار می گیرد و با شروع تحریک، این سیستم کنترلی به کار افتاده و عملکرد کنترلی خود را در حین تحریک انجام می دهد و پس از خاتمه ی تحریک مجددا به حالت غیرفعال باز می گردد. مهم ترین خصیصه ی این روش ها عدم نیاز به منبع انرژی خارجی می باشد. تکنیک های زیادی از جمله تکنیک های استفاده از جدایشگرهای لرزه ای، استفاده از برخی میراگرها مانند میراگرهای ویسکوز، اصطکاکی، چرخه ای، ویسکوالاستیک، استفاده از قاب های خمشی، دیوارهای برشی و همچنین استفاده از بادبندها، از جمله روش های کنترل غیرفعال محسوب می شوند.

سیستم های کنترل غیرفعال سازه ها را می توان همچون عضلات انسان در نظر گرفت. عضلات مانع از وارد آمدن فشار ناشی از بارهای خارجی به سیستم اسکلت انسان می شوند؛ همچنین همان گونه که می دانیم به طور کلی آسیب عضلات بسیار ساده تر از آسیب در اسکلت ترمیم و درمان می شود؛ یک سازه نیز در صورتی که دارای سیستم کنترلی (عضله) باشد، فشار ناشی از بار خارجی به این سیستم وارد شده و سازه ی اصلی (اسکلت) آسیب نخواهد دید و از طرفی آسیب احتمالی وارد به سیستم کنترلی (عضله) بسیار ساده تر، سریع تر و کم هزینه تر از سازه ی اصلی (اسکلت) برطرف خواهد گردید.

مزایای کنترل ارتعاش سازه ها

برای کنترل ارتعاش سازه ها مزایای فراوانی می توان برشمرد که برخی از آنها به اختصار در ادامه ذکر می گردد:

افزایش ایمنی سازه

با افزایش شکل پذیری سازه و نیز با افزایش ضریب میرایی سازه و در نتیجه جذب بیشتر انرژی تحریک خارجی شدید و تبدیل آن به انرژی هایی غیر از انرژی جنبشی سازه ی اصلی، ایمنی سازه به میزان چشم گیری افزایش می یابد.

افزایش احساس آسایش ساکنین

استفاده از غالب ابزارهای کنترلی منجر به کاهش ارتعاشات سازه شده و این مسئله در هنگام تحریک های خارجی منجر به افزایش احساس آرامش و آسایش ساکنین خواهد گردید.

کاهش نیروهای وارد به سازه

با کاهش انرژی وارد به اعضای سازه ای نیروهای طراحی آنها کاهش می یابد.

کاهش وزن اسکلت سازه و صرفه جویی اقتصادی

با توجه به مورد قبل وزن اسکلت طراحی شده سبک تر می شود و در نتیجه هزینه ی ساخت سازه به میزان قابل ملاحظه ای کاهش می یابد. بررسی ها، تحقیقات و موارد اجرا شده نشان می دهند که این کاهش در وزن اسکلت معمولا بین ۱۵ تا ۳۰ درصد می باشد.

برخی از پروژه‌ها و فعالیت‌های شرکت

برخـی پـروژه هـای شـرکت در زمینـه ی کنتـرل سـازه هـا، بهسـازی لـرزه ای و طراحـی هـــای معمول

• مدیریـت طـرح مقـاوم سـازی لـرزه ای ۹ نیـروگاه (بخـاری و سـیکل ترکیبـی شـهید رجایـی، منتظر قائـم، کازرون، فـارس، سـیکل ترکیبـی گیـلان، تبریـز، نیشـابور، لوشـان و همـدان)، ۷ دیسـپاچینگ (ملـی، تهـران، مرکـزی، اهـواز، کرمـان، تبریـز و مشـهد) و ۱۶ پسـت انتقـال نیـرو (جـلال، لوشـان، منتظـر قائـم، بخـاری و سـیکل ترکیبـی شـهید رجایـی، رودشـور، تبریـز، تهـران پـارس، زیـاران، کـن، فـارس، چنارشـاهیجان، فیـروز بهـرام، کازرون، ملـک مـکان و ری شـمالی) بـا همـکاری بیـش از ۱۰ شـرکت مهندسـی مشـاور.

• اجـرای پـروژه کنتـرل ارتعاشـات پسـت انتقـال نیـروی کارخانـه سـیمان دورود بـا انجـام تسـت هـای ارتعاشـی در محـل و اجـرای طـرح مقـاوم سـازی سـاختمان کنتـرل پسـت.

• تهیـه دسـتورالعمل طراحـی لـرزه ای پسـت هـای انتقـال نیـروی کشـور بـا تهیـه بیـش از ۱۰ گـزارش علمـی جامـع و ارایـه دو سـمینار آموزشـی بـرای دسـت انـدرکاران صنعـت بـرق.

• هدایـت و مدیریـت امـور فنـی و مهندسـی مرتبـط بـا پـروژه اجـرای عملیـات تعمیـر و بازسـازی سـاختمان هـای توربیـن هـال و ... در نیـروگاه اتمـی بوشـهر.

• طراحـی و سـاخت اسـتندهای متحـرک جهـت تعمیـر دم هـای افقـی و عمـودی هواپیماهـای بوئینـگ و ایربـاس بـرای شـرکت هواپیمایـی جمهـوری اسـلامی ایـران.

• خدمـات مشـاوره لـرزه خیـزی و تعییـن طیـف طـرح و شـتاب مبنـای متناسـب بـا آن بـرای پـروژه ی مقـاوم سـازی سـاختمان دانشـگاه امیرکبیـر پردیـس ماهشـهر.

• خدمـات مشـاوره عالـی در خصـوص پـروژه مطالعـات آسـیب پذیـری و تهیـه طـرح مقـاوم سـازی لـرزه ای تجهیـزات و اجـزاء غیرسـازه ای پسـتهای ۴۰۰ کیلـو ولـت یـزد یـک و دو.

• خدمـات مشـاوره عالـی در خصـوص طـرح بهسـازی سـاختمان و تجهیـزات پسـت شـهاب، شـرکت بـرق منطقـه ای کرمـان.

• خدمـات مشـاوره عالـی در خصـوص طـرح بهسـازی سـاختمان و تجهیـزات پسـت سـیرجان، شـرکت بـرق منطقـه ای کرمـان.

• خدمـات مشـاوره عالـی در خصـوص طـرح بهسـازی لـرزه ای سـاختمان و تجهیـزات دیسـپاچینگ جنـوب شـرق، شـرکت بـرق منطقـه ای کرمـان.

• خدمات مشاوره عالی در خصوص طرح بهسازی لرزه ای مدارس کشور.

• خدمات مشاوره عالی در خصوص طرح ساخت مناره ها و شبستان مصلای بزرگ تهران.

• خدمات مشاوره عالی در خصوص طرح بهسازی شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران.

• مشـارکت در هدایـت و مدیریـت پـروژه هـای ارزیابـی کیفـی و کمـی و طـرح هـای مقـاوم سـازی لـرزه ای پـل هـای راه آهـن و تهیـه ی دسـتورالعمل هـا و کتابچـه هـای راهنمـای مشـاورین دخیـل در عملیـات فـوق.

• طراحی سازه های بتنی پیش ساخته و نظارت بر فرآیند تولید و ساخت آن ها در کارخانه.

• طراحـی و اجـرای ۲ اسـکلت جرثقیـل بـر بـه سـفارش شـرکت پروفیـل کاوه واقـع در شـهر صنعتـی کاوه.

• طراحـی سـاختمان شـش طبقـه ی فـولادی واقـع در بلـوار اندرزگـو تهـران بـا بـه کار گیـری

میراگرهـای تـدس.

• مشـاوره و نظـارت عالـی بـر بهسـازی عملکـرد لـرزه ای سـاختمان شـهید خالقـی پـور وابسـته بـه کشـتیرانی جمهـوری اسـلامی ایـران بـا اسـتفاده از میراگرهـای تـدس واقـع در خ قائـم مقـام فراهانـی تهـران (کارفرمـا: کشـتیرانی جمهـوری اسـلامی ایـران).

• طراحـی و سـاخت پـروژه ی هفـت طبقـه فلـزی واقـع در کـوی زنبـق مهرشـهر کـرج کـه در آن از میراگـر تـدس اسـتفاده گردیـده اسـت.

• طراحـی سـازه و میراگرهـای پـروژه کـوره احیـا گل گهـر کرمـان مـدول II با وزن اسـکلت حـدود ۱۹۵۰ تـن و ارتفـاع حـدود ۱۰۷ متـر بـا اسـتفاده از میراگرهـای ویسـکوز و تـدس واقـع در سـیرجان اسـتان کرمـان. (کارفرمـا: شـرکت فنـاور معـادن و فلـزات MMTE)

• طراحـی سـازه و معمـاری اسـکلت فلـزی مجتمـع ویلایـی ۱۳۰۰۰ متـری واقـع در منطقـه باغ بهـادران، شهرسـتان لنجـان اسـتان اصفهـان کـه در آن از میراگرهـای تـدس اسـتفاده مـی گـردد. (کارفرمـا: بنیـاد مسـکن انقـلاب اسـلامی اسـتان اصفهان).

• طراحـی سـازه و میراگرهـای پـروژه ۱۳ طبقـه واقـع در سـعادت آبـاد تهـران بـا زیربنـای ۱۰۰۰۰ متـر مربـع و بـا اسـکلت فلـزی بـا اسـتفاده از میراگرهـای تـدس.

• طراحی و نظارت بر ساخت بیش از ۷۰ سازه فولادی و بتنی در شهرهای تهران و کرج.

• برگـزاری سـمینارها و جلسـات علمـی در مراکـز مختلـف از جملـه برگـزاری سـمینار پایـش سـلامت سـازه هـا در دانشـکده عمـران دانشـگاه صنعتـی خواجـه نصیرالدین طوسـی در تاریـخ دهم اسـفند ۱۳۹۳.

شـکل شـماره ۸ - پـروژه طراحـی و سـاخت اسـتندهای متحـرک جهـت تعمیـر دم هـای افقـی و عمـودی هواپیماهـای بوئینـگ و ایربـاس بـرای شـرکت همـا

شکل شماره ۹ - پروژه کنترل ارتعاشات پست انتقال نیروی کارخانه سیمان دورود

شکل شماره ۱۰ - پروژه طراحی سازه و میراگرهای پروژه ۱۳ طبقه واقع در خیابان صراف ها، سعادت آباد تهران

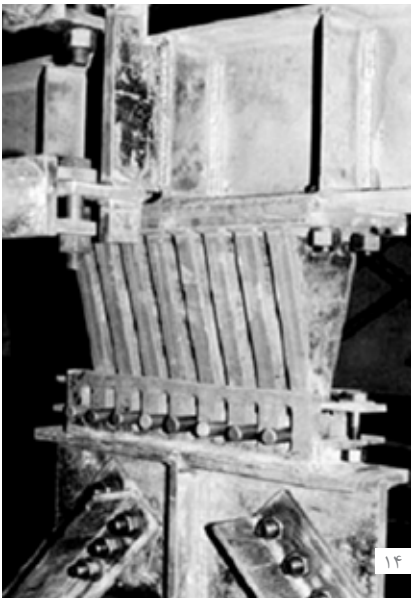
شـکل شـماره ۱۱ - هدایـت و مدیریـت امـور فنـی و مهندسـی مرتبـط بـا پـروژه اجـرای عملیـات تعمیـر و بازسـازی سـاختمان هـای توربیـن هـال و ... در نیـروگاه اتمـی بوشـهر

۱۳

۱۲

شکل شماره ۱۲ - مدیریت طرح مقاوم سازی لرزه ای دیسپاچینگ اهواز (مغزه گیری از بتن)

شکل شماره ۱۳ - مدیریت طرح مقاوم سازی لرزه ای دیسپاچینگ اصفهان (آزمایش تعیین سرعت موج برشی)


۱۴

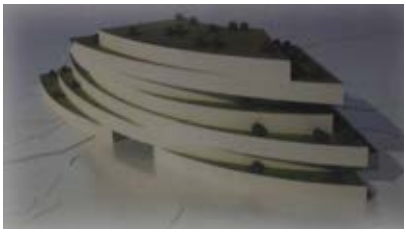
۱۶

۱۸

۱۵

۱۷

شکل شماره ۱۴ - میراگر تدس که در پروژه ساختمان شهید خالقی پور کشتیرانی ایران واقع در میدان شعاع مورد استفاده قرار گرفته است.
شکل شماره ۱۵ - پروژه سازه شش طبقه ی فلزی اندرزگو که در آن از میراگرهای تدس استفاده شده است.
شکل شماره ۱۶ - پروژه کنترل کوره احیا گل گهر کرمان (فلزی با ارتفاع ۱۰۷ متر) با استفاده از میراگرهای ویسکوز
شکل شماره ۱۷ - نمای پروژه مهرشهر کرج (قصر مریم)
شکل شماره ۱۸- میراگر تدس نصب شده در پروژه ی مهرشهر کرج (قصر مریم)



۱۹

۲۰

۲۱

شکل شماره ۱۹ - پروژه مجتمع ویلایی باغ بهادران شهرستان لنجان استان اصفهان
شکل شماره ۲۰ - برگزاری همایش پایش سلامت سازه ای در دانشکده عمران دانشگاه خواجه نصیر
شکل شماره ۲۱ - برگزاری همایش پایش سلامت سازه ای در دانشکده عمران دانشگاه خواجه نصیر

ردیف	نام گزارش	نام مشاور
1	ارزیابی کمی- دبیرستان فدائیان اسلام- یاسوج - کهگیلویه و بویر احمد	ایمن سازه فدک
2	ارزیابی کمی – هنرستان انقلاب اسلامی - قم	آریا سازه ارگ
3	ارزیابی کمی – دبیرستان شهید زمانی - مرکزی	شاخص سازان
4	ارزیابی کمی – دبستان 12 بهمن - مرکزی	شاخص سازان
5	ارزیابی کمی- مدارس انصار المجاهدین (میثاق و کوثر) - قزوین	سپهرار
6	ارزیابی کمی – مدرسه امام خمینی – آبیک قزوین	برین کلبه ساز
7	بهسازی – دبیرستان علامه – یاسوج - کهگیلویه و بویر احمد	ایمن سازه فدک
8-9	بهسازی – مدرسه تربیت – گچساران - کهگیلویه و بویر احمد (**2 جلد**)	بهسازه اندیشان آریا
10	ارزیابی کمی- مدرسه امام محمد باقر ع- بروجرد	گومز
11	بهسازی- مدرسه امام محمد باقر ع- بروجرد	گومز
12	بهسازی- مدرسه حسینی-تهران	سازه های بلند پایه
13	بهسازی-آموزشگاه ملک زاده-قم	آریا سازه ارگ
14	بهسازی-مدرسه اسکندر نیازی-خرم آباد	بهمانساز سبز پارس
15-16	بهسازی – مدرسه شاهد علی اکبر – قم (**2 جلد**)	آریا سازه ارگ
17-21	بهسازی – مدارس انصار، میثاق و کوثر – قزوین (**5 جلد**)	سپهرار
22-23	بهسازی – مدرسه شهید پناهی – سلماس (**2 جلد**)	بهسازه اندیشان آریا
24	بهسازی – خوابگاه مدرسه فارابی – ملایر	ایران بن
25-26	بهسازی – شاهد شهید مطهری – نقده (**2 جلد**)	بهسازه اندیشان آریا
27	بهسازی – شاهد – الیگودرز	گومز
28-29	بهسازی-مدرسه آذری- نور (**2 جلد**)	بهمانساز سبز پارس
30-31	بهسازی-مدرسه امید علیمحمدی- رامسر (**2 جلد**)	بهمانساز سبز پارس
32-33	بهسازی-مدرسه غلامیور کلوده- محمودآباد (**2 جلد**)	بهمانساز سبز پارس
34-35	بهسازی-مدرسه ناصر خسرو- نوشهر (**2 جلد**)	بهمانساز سبز پارس
36	بهسازی- مدرسه امام حسن (ع)- پلدختر	سازه های بلند پایه
37	ارزیابی کمی – مدرسه امام جعفر صادق(ع) – همدان	آریا سازه ارگ

38	اصلاحیه بهسازی- مدرسه امام محمد باقر ع- بروجرد	گومز
39	اصلاحیه بهسازی- مدرسه اسکندر نیازی- خرم آباد	بهمانساز سبز پارس
40-41	بهسازی- دبیرستان دخترانه فاطمیه- سلماس **(2 جلد)**	بهسازه اندیشان آریا
42-43	بهسازی- دبیرستان پسرانه شاهد نقیبی- سلماس **(2 جلد)**	بهسازه اندیشان آریا
44	ارزیابی کمی – هنرستان سید قطب- گنبد کاووس	گومز
45	بهسازی- مدرسه شهید بهشتی- کوهدشت	سازه های بلند پایه
46	بهسازی- دبستان فاطمیه- گلستان	آریا سازه ارگ
47	بهسازی- دبستان شهید یونسی- مازندران	آریا سازه ارگ
48	بهسازی- دبستان صدرالنگ- مازندران	آریا سازه ارگ
49-50	بهسازی- دبستان شهدای وناجم- مازندران **(2 جلد)**	آریا سازه ارگ
51-52	بهسازی- دبستان شهید نوری- مازندران **(2 جلد)**	آریا سازه ارگ
53-54	بهسازی- دبستان شهید هولا- مازندران **(2 جلد)**	آریا سازه ارگ
55-56	بهسازی- هنرستان کشاورزی گنبد **(2 جلد)**	گومز
57	بهسازی – دبستان شرافت - فراهان	شاخص سازان
58	بهسازی- هنرستان جابربن حیان- مازندران	آریا سازه ارگ
59	بهسازی- دبیرستان دانش پژوه- همدان	آریا سازه ارگ
60	بهسازی- راهنمایی علی آباد- مازندران	آریا سازه ارگ
61	بهسازی- کارگاه برق هنرستان والفجر- همدان	آریا سازه ارگ
62	بهسازی- ساختمان شهید مطهری- طبس مسینا	بهمانساز سبز پارس
63	بهسازی- مدرسه ابتدایی نرجس – نهبندان (مقدماتی و نهایی)	بهمانساز سبز پارس
64	بهسازی- مدرسه سیدجمال الدین اسدآبادی- سربیشه	بهمانساز سبز پارس
65	بهسازی- دبیرستان ایران زمین- بیرجند	بهمانساز سبز پارس
66	بهسازی-هنرستان شهید رجایی- نهبندان	بهمانساز سبز پارس
67	بهسازی-مدرسه افسانه دبیری- بیرجند	بهمانساز سبز پارس
68	بهسازی-مدرسه راهنمایی محمود براتیان- سربیشه	بهمانساز سبز پارس
69	بهسازی-مدرسه راهنمایی شهید مصطفایی- درمیان	بهمانساز سبز پارس
70	بهسازی-مدرسه ریحانه- بیرجند	بهمانساز سبز پارس
71	بهسازی-مدرسه راهنمایی شهید دکتر چمران- نهبندان	بهمانساز سبز پارس
72	بهسازی-مدرسه دبیرستان علامه طباطبایی- نهبندان	بهمانساز سبز پارس

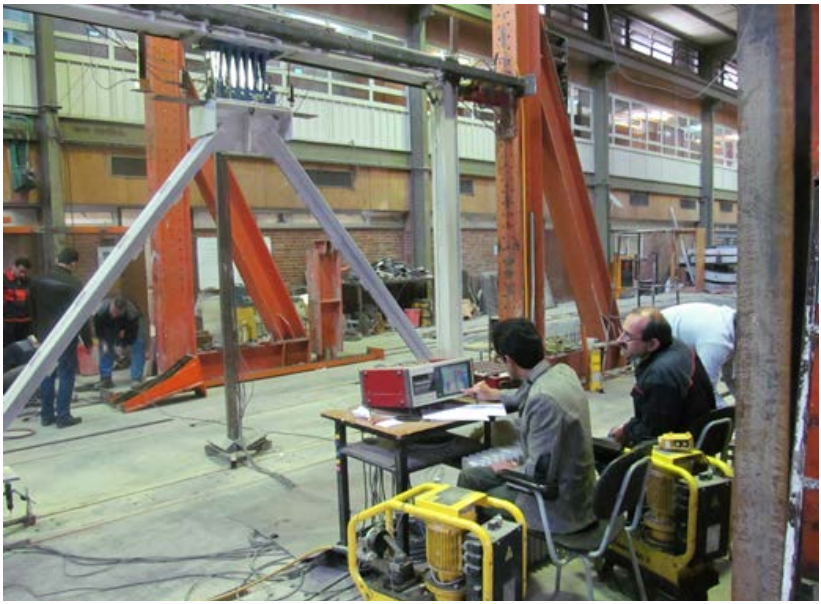
73	بهسازی-مدرسه شهید سید هاشم حسینی- درمیان	بهمانساز سبز پارس
74	بهسازی- هنرستان والفجر- همدان	آریا سازه ارگ
75	بهسازی- مدرسه سارانی- سیستان و بلوچستان	آریا سازه ارگ
76	بهسازی- هنرستان شهید چمران- مازندران	آریا سازه ارگ
77	بهسازی- دبستان فرهنگ پنج پیکر- گلستان	آریا سازه ارگ
78-79	بهسازی- مدرسه شبانه روزی وحدت اسلامی- گلستان (**2 جلد**)	آریا سازه ارگ
80	بهسازی مقدماتی-دبیرستان دخترانه هاجر- سمنان	بهمانساز سبز پارس
81-82	بهسازی مقدماتی و نهایی – دبستان دکتر حسابی – خراسان جنوبی	سبک آفرینان
83	طرح نهایی – هنرستان کار و دانش معلم - سمنان	فناوران بهساز آرا
84	طرح نهایی – مدرسه راه زینب – سمنان	بهمانساز سبز پارس
85	طرح مقدماتی و نهایی – مدرسه ابن سینا - ارومیه	گومز
86-87	طرح نهایی – مدرسه امید انقلاب (1 و 2) – حاجی آباد	گومز
88	طرح مقدماتی- دبستان صادق حقیقی- همدان	آریا سازه ارگ
89	ارزیابی کمی- دبستان صادق حقیقی- همدان	آریا سازه ارگ
90-91	طرح مقدماتی و نهایی – ساختمان آموزشی مرکز تربیت معلم شهید رجایی - ارومیه	پردیس روز
92	طرح نهایی- دبیرستان امیر کبیر- لرستان	سازه های بلند پایه
93	طرح مقدماتی _مدرسه سردار شهید حاج خداکرم - زاهدان	راه و پل هامون
94	طرح مقدماتی _ دبستان امام خمینی - زاهدان	راه و پل هامون
95	طرح مقدماتی _ دبیرستان دخترانه عبادی - زاهدان	راه و پل هامون
96	طرح مقدماتی _دبستان پسرانه فردوسی - زاهدان	راه و پل هامون
97	طرح مقدماتی _ دبستان پسرانه ثارالله- زاهدان	راه و پل هامون
98	بهسازی مقدماتی- مدرسه راهنمایی کوثر- همدان	بهمانساز سبز پارس
99	بهسازی مقدماتی- مدرسه راهنمایی زینب کبری- همدان	بهمانساز سبز پارس
100	بهسازی مقدماتی- دبستان مریم- همدان	بهمانساز سبز پارس
101	بهسازی مقدماتی- مدرسه راهنمایی شهید دستغیب- همدان	بهمانساز سبز پارس
102	بهسازی مقدماتی- دبستان طالقانی - همدان	بهمانساز سبز پارس
103	بهسازی مقدماتی- دبستان بنت الهدی - همدان	بهمانساز سبز پارس
104	بهسازی مقدماتی- مرکز پیش دانشگاهی بحرالعلوم- همدان	بهمانساز سبز پارس

105	بهسازی مقدماتی- دبستان 15 خرداد دیزج - همدان	بهمانساز سبز پارس
106	بهسازی مقدماتی- دبیرستان طالقانی - همدان	بهمانساز سبز پارس
107	بهسازی مقدماتی- مدرسه دکتر حسابی - مازندران	سپهرار
108	بهسازی مقدماتی- مدرسه داراب - مازندران	سپهرار
109	بهسازی مقدماتی- مدرسه نجفی - مازندران	سپهرار
110	بهسازی مقدماتی- مدرسه مصطفوی - مازندران	سپهرار
111	بهسازی مقدماتی- مدرسه کوثر - مازندران	سپهرار
112	بهسازی مقدماتی- مدرسه گلوگاه - مازندران	سپهرار
113	بهسازی مقدماتی- مدرسه اولیا و مربیان - مازندران	سپهرار
114	طرح مقدماتی _مدرسه گیوه چی - قم	راه و پل هامون
115	طرح مقدماتی _مدرسه حیات - قم	راه و پل
116	طرح مقدماتی _مدرسه مریم - قم	راه و پل هامون
117	طرح مقدماتی _ پیش دانشگاهی معلم - قم	راه و پل هامون
118	طرح مقدماتی _مدرسه دکتر رحیمیان - قزوین	راه و پل هامون
119	بهسازی مقدماتی-مدرسه مجتهد 1- گلستان	بهمانساز سبز پارس
120	بهسازی مقدماتی-مدرسه مجتهد 2- گلستان	بهمانساز سبز پارس
121	طرح نهایی- دبستان صادق حقیقی- همدان	آریا سازه ارگ
122	طرح نهایی- دبیرستان الزهرا- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ
123	ارزیابی کمی- دبیرستان شهید بهشتی- همدان	آریا سازه ارگ
124	طرح مقدماتی- دبیرستان شهید بهشتی- همدان	آریا سازه ارگ
125	طرح نهایی- دبیرستان شهید بهشتی- همدان	آریا سازه ارگ
126	طرح نهایی- هنرستان کشاورزی باهنر (خوابگاه یک) - زنجان	راه و پل هامون
127	طرح نهایی- هنرستان کشاورزی باهنر (خوابگاه دو) - زنجان	راه و پل هامون
128	طرح نهایی- هنرستان کشاورزی باهنر (آموزشی) - زنجان	راه و پل هامون
129	طرح نهایی- مرکز تربیت معلم شهید بهشتی (آموزشی) - زنجان	راه و پل هامون
130	طرح نهایی- مدرسه دین و دانش- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ
131	طرح نهایی- مدرسه معلم شهید- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ
132	طرح نهایی- هنرستان شهید حائری- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ
133	طرح نهایی- مدرسه بهشت آیین- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ

134	طرح مقدماتی _مدرسه ابن سینا - مازندران	راه و پل هامون
135	طرح نهایی _ پیش دانشگاهی معلم - قم	راه و پل هامون
136	طرح نهایی _ دبستان امام خمینی - زاهدان	راه و پل هامون
137	طرح نهایی _ دبستان امام خمینی - مازندران	راه و پل هامون
138	طرح نهایی- دبستان قدس- سمنان	بهمانساز سبز پارس
139	طرح مقدماتی- مدرسه شهید محلاتی- استان مرکزی (محلات)	شاخص سازان
140	طرح نهایی- پیش دانشگاهی امام خمینی- چهارمحال و بختیاری	آریا سازه ارگ
141	طرح مقدماتی- دبیرستان شهید مطهری- گلستان	آریا سازه ارگ
142	طرح مقدماتی- هنرستان کاردانش حسینی شاهرودی- سمنان	معماری و محیط
143	طرح مقدماتی- ساختمان آموزشگاه امام محمد باقر (ع)- سمنان	معماری و محیط
144	طرح نهایی- مدرسه راهنمایی علامه طباطبایی- زنجان	راه و پل هامون
145	طرح مقدماتی- دبستان شاهد پسران- گلستان	آریا سازه ارگ
146	طرح نهایی- آموزشگاه عفت- سیستان و بلوچستان	آریا سازه ارگ
147	طرح نهایی- آموزشگاه شهید قربان ابراهیمی- سیستان و بلوچستان	آریا سازه ارگ
148	طرح نهایی- مدرسه ولایت- سمنان	شالوده سازان
149	طرح نهایی – نخبگان عشایر – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
150	طرح نهایی – فاطمیه مطهر – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
151	طرح نهایی – دبیرستان دخترانه عفت – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
152	طرح نهایی – دبیرستان علامه حلی – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
153	طرح نهایی – دبیرستان امیر کبیر – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
154	طرح نهایی – هنرستان دارالفنون – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
155	طرح نهایی – مدرسه بنفشه – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
156	طرح نهایی – مدرسه بعثت – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
157	طرح نهایی – دبیرستان شهید مدرس – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
158	طرح نهایی – راهنمایی شهید طالقانی – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
159	طرح نهایی – ایثارگران شهید چمران – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
160	طرح نهایی – دبستان معرفت – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
161	طرح نهایی – مدرسه شهید منتظری – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
162	طرح نهایی – دبستان شهید باهنر – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا

163	طرح نهایی – دبیرستان امام محمد باقر(ع)– کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
164	طرح نهایی – مدرسه قائم آل محمد(عج) – کهگیلویه و بویراحمد	فناوران بهساز آرا
165	طرح مقدماتی- مدرسه سلیمان خاطر- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
166	طرح مقدماتی- مدرسه شهید بهشتی- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
167	طرح مقدماتی- مدرسه اندیشه- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
168	طرح مقدماتی- مدرسه شهید افتخاری- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
169	طرح مقدماتی- مدرسه ابن سینا- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
170	طرح مقدماتی- مدرسه امام رضا(ع)- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
171	طرح مقدماتی- مدرسه خیام - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
172	طرح مقدماتی- مدرسه شهید رستگار - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
173	طرح مقدماتی- مدرسه امام علی(ع)- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
174	طرح مقدماتی- مدرسه خواجه نصیرالدین طوسی - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
175	طرح مقدماتی- مدرسه ابتدایی لاله 1و2- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
176	طرح مقدماتی- مدرسه حمید آباد - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
177	طرح مقدماتی- مدرسه شهید مرادی (اداری آموزشی)- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
178	طرح مقدماتی- مدرسه شهید قدوسی - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
179	طرح مقدماتی- مدرسه شهید کرمی - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
180	طرح مقدماتی- مدرسه صدیقه اطهر - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
181	طرح مقدماتی- مدرسه الزّهراء - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
182	طرح مقدماتی- مدرسه فرهنگیان - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
183	طرح مقدماتی- مدرسه حضرت ولیعصر(عج)- کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم
184	طرح مقدماتی- مدرسه مولوی - کهگیلویه و بویراحمد	هیدالو هزاره هشتم

گواهینامه‌ها و تاییدیه‌ها



۱. آزمایش کیفیت سنجی میراگر تدس تولیدی پارت سازه در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (دی ماه ۱۳۹۳)

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

شماره: ۲۲۱۱-۳/۹-۹۴ تاریخ: ۹۴/۳/۲ پیوست:

جناب آقای مهندس کارگر
مدیرعامل محترم شرکت پارت سازه ساینار

با سلام و احترام

در پاسخ به درخواست آن شرکت به شماره نامه ۹۳ن۰۴۳۳ مورخ ۹۳/۵/۵، در خصوص دریافت نظریه فنی برای میراگرهای فلزی پره مثلثی، به اطلاع می رساند که بر اساس آزمایش‌های انجام شده در دیماه ۱۳۹۳ در بخش مهندسی سازه و ابنیه فنی این مرکز، دو نمونه میراگر فولادی پره مثلثی TADAS ارسالی از آن شرکت ضوابط پذیرش استاندارد ASCE41-13 را برآورده می‌نمایند. کاربرد این نوع میراگرها در بهسازی لرزه‌ای ساختمان با رعایت استاندارد ASCE41-13 و در طراحی و ساخت ساختمان‌های نوساز با رعایت آئین‌نامه ASCE7-10 بلامانع است.

محمود صفارزاده

معاون تحقیقات و فناوری

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
کد پستی ۱۴۶۳۹۱۷۱۵۱
صندوق پستی ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵

تهران - بزرگراه شیخ فضل ا... نوری بین شهرک قدس و فرهنگیان صندوق پستی: ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵ / تلفن: ۶-۸۸۲۵۵۹۴۲ / نمابر: ۸۸۲۵۵۹۴۱
صفحه الکترونیک www.bhrc.ac.ir / پست الکترونیک info@bhrc.ac.ir

۲. مجوز استفاده از میراگر تدس پارت سازه در ساخت سازه های جدید و مقاوم سازی سازه های موجود (اخذشده در سال ۱۳۹۴)

سال حماسه
سیاسی و اقتصادی

لوح تقدیر

به مناسبت گرامیداشت روز صنعت، معدن و تجارت

۱۰ تیرماه ۱۳۹۲

شرکت محترم مهندسی پارت سازه سایناز

با تبریک انتخاب آن شرکت به عنوان واحد صنعتی نمونه و کارآفرین برتر در سال ۱۳۹۲

از حسن تدبیر و تلاش موفق مدیریت و کارکنان آن واحد در مسیر تولید و دستیابی به

اهداف ارزشمند صنعت برای نیل به اقتصاد پویا در نظام مقدس جمهوری اسلامی

تشکر و قدردانی میشود. از درگاه خداوند تبارک و تعالی توفیق روز افزون آن مجموعه را خواستاریم.

هادی ضیمی فرد
رئیس شورای مرکزی
شبکه خانه های صنعت، معدن و تجارت ایران

۳. لوح تقدیر کارافرین برتر سال ۱۳۹۲ (وزارت صنعت)

بسمه تعالی

تاسیس ۱۳۰۷
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
معاونت پژوهشی و فناوری

تاریخ: ۸۸/۱۲/۴
شماره: ۱۶۵۷۱۰۶/ب
پیوست:

اداره کل محترم ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی (ثبت اختراع)

با سلام؛

احتراماً به استحضار می‌رساند که برای اولین بار پروژه «میراگر اصطکاکی سیلندری با مکانیزم ایجاد کرنش اجباری» توسط آقایان دکتر سید مسعود میرطاهری مهندس امیرپیمان زندی و مهندس سهند صمدی شریفی در قالب پروژه کارشناسی ارشد به صورت آزمایشگاهی و با موفقیت انجام پذیرفته است. استفاده از روش‌های نوین صنعتی و بررسی‌های دقیق علمی بخشی از نوآوری‌هایی است که در این پروژه ارائه گردیده است. لازم به ذکر است که چنین کاربردی اجرای سیستم فوق را بسیار کارا نموده است. بنابراین پروژه مزبور از حیث علمی دارای ارزش ثبت اختراع بوده و نوآوری موجود نیز مورد تایید این معاونت می‌باشد. بدین منظور نامبردگان جهت ثبت اختراع به حضور معرفی می‌گردند.

خواهشمند است در این خصوص دستور اقدام مقتضی مبذول فرمایند. پیشاپیش از مساعدت جنابعالی سپاسگزاری می‌نماید. %

با تشکر ـ دکتر حمید ابریشمی مقدم
معاون پژوهشی و فناوری

آدرس: تهران، میدان خربی پلاک ۳۲۲، صندوق پستی: ۴۴۱۶-۱۵۸۷۵ کدپستی: ۱۹۶۹۷۶۴۴۹۹
تلفن: ۸۸۸۸۱۰۰۲ نمابر: ۸۸۸۸۳۹۹۷

۴. نامه درخواست ثبت اختراع (از دانشگاه خواجه نصیر به قوه قضاییه)

قوه قضاییه

شماره اختراع اختصاصی ۶۴۳۶۰ — شماره اختراع اعلام شده ۳۸۸۱۲۰۷۲۶

تاریخ ثبت اختصاصی ۱۳۸۹/۰۲/۲۵ سازمان ثبت اسناد و املاک کشور — تاریخ تقدیم درخواست ۱۳۸۸/۱۲/۱۸

اداره کل ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی

۶۰۰ ریال

۰۱۲۸۲۲

سری الف/۸۵

گواهی نامه ثبت اختراع کد (۳۰) الف (۱-۸۵) ت

طبق قانون ثبت اختراعات گواهی می شود اختراع راجع به

میراگر اصطکاکی سیلندری با مکانیزم ایجاد کرنش اجباری.

که در تاریخ ـــــ در کشور ـــــ بشماره ـــــ تقاضای ثبت شده است

بنام ثبت سهند صمدی شریفی - مسعود میرطاهری - امیرپیمان زندی -

دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی

تابعیت: جمهوری اسلامی ایران

مقیم تهران خ دولت بلوار کاوه خ بهار جنوبی ک جهرمی انتهای شمالی خ بهار بکوی کاوه پ ۲ ط ۲

که نشانی خود را در ایران ـــــ به شرح فوق ـــــ تعیین نموده است

برای مدت ـــ بیست ـــ سال ـــ ماه ـــ روز

به ثبت رسیده است این ورقه که یک نمونه از توصیف و نقشه اختراع را به پیوست دارد بمالک آن تسلیم

رئیس اداره مالکیت صنعتی

۵. گواهی نامه ثبت اختراع میراگر اصطکاکی سیلندری (قوه قضاییه)

بسمه تعالی

شماره: ۴۱۵/۹۰۰۳۷۸۹
تاریخ: ۱۳۹۰/۱۱/۰۵

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

علم میراثی گرانبهاء ادب لباسی فاخر و فکر آئینه ای صاف است. امام علی (ع)

تأییدیه اختراع

تقاضای ارزیابی اختراع آقایان سند صدری شریفی، مسعود میرطاهری و امیرپیمان زندی متعلق به دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی با عنوان «میراگر اصطکاکی سیلندری با مکانیزم ایجاد کرنش اولیه» به شماره و تاریخ ثبت ۶۴۲۶۰-۱۳۸۹/۰۱/۲۵ در این سازمان بررسی گردید، و بر اساس مصوبه ۹۰۱۰۱۱۶ مورخه ۹۰/۱۱/۱ شورای تخصصی ارزیابی اختراع با استناد به تأییدیه ۳۸۴۷-۸-۹۰ مورخه ۹۰/۶/۱ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت راه و شهرسازی، مورد تأیید قرار گرفت.

ضمناً هرگونه پیاده سازی یا تولید مورد اختراع نیازمند کسب مجوزهای لازم از مراجع ذیصلاح است.

با آرزوی توفیق الهی

دکتر محمدرضا بختیاری

مدیر کل دانش و مالکیت فکری

حقوق این تأییدیه و امتیاز اعطاء گرفته برای اختراع فوق الذکر از مختص مالکیت فکری سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران قابل استعلام است.

۶. تاییدیه اختراع میراگر اصطکاکی سیلندری (وزارت علوم)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره ۹۰-۸-۴۵۱۰ تاریخ ۱۳۹۰/۷/۴

برادر گرامی جناب آقای مهندس صومعلو
معاون محترم امور مسکن و ساختمان وزارت متبوع

سلام علیکم؛

احتراماً، در پاسخ به نامه مورخ ۱۳۹۰/۵/۲۹ دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی در خصوص پیشنهاد "میراگر اصطکاکی سیلندری فولادی" و به استناد ماده «۲۶» آیین‌نامه اجرایی قانون «ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن»، به استحضار می‌رساند که سیستم مذکور در این مرکز بررسی و با رعایت الزامات زیر مورد تایید قرار گرفت:

۱- میراگرهای اصطکاکی سیلندری فولادی با عملکردی وابسته به تغییرمکان به منظور بهبود رفتار سازه‌ها (عمدتاً سازه‌های فولادی) چه در نوسازی و چه در بهسازی و مقاوم‌سازی سازه‌ها می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

۲- میراگر اصطکاکی سیلندری فولادی وابسته به تغییرمکان باید بر مبنای فصل هجدهم استاندارد ASCE 7-10 و همچنین ضوابط بخش ۸-۳ دستورالعمل بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های موجود (نشریه شماره ۳۶۰ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور- ویرایش ۱۳۸۵) طراحی و مورد استفاده قرار گیرد. این نوع میراگرها باید طبق بند ۸-۳-۷ دستورالعمل فوق، بازبینی و آزمایش شوند.

۳- وسایل اتلاف انرژی باید با درنظر گرفتن شرایط محیطی شامل بار، اثرات گذشت زمان (سن)، خزش، خستگی، دمای محیط، دمای حین بهره‌برداری و مجاورت با رطوبت یا مواد مضر طراحی شوند.

۴- در مدل ریاضی ساختمان باید توزیع وسایل اتلاف انرژی در پلان و در ارتفاع ساختمان در نظر گرفته شود. در تحلیل باید وابستگی این وسایل به فرکانس ارتعاش، دمای محیطی و بهره‌برداری، مقدار بارهای وارده و دوجهته بودن بارها به حساب آورده شود و با انجام چندین تحلیل روی ساختمان باید حدود اثرات تغییرات هر یک از مشخصات مکانیکی این وسیله تعیین شود.

۵- در مدل‌سازی سازه، میراگرهای مورد نظر باید با جزئیات کافی منظور شوند به طوری‌که منحنی نیرو- تغییر مکان آنها به طور کامل در نظر گرفته شود.

۶- میراگر اصطکاکی سیلندری باید قادر به تحمل تغییرمکان‌های بزرگ‌تر از حداکثر نظیر محاسبه شده تحت زلزله با دوره بازگشت ۲۴۷۵ ساله طبق معیارهای زیر باشد:

الف- اگر تعداد میراگرها در یک طبقه مفروض ساختمان در یک جهت اصلی، چهار یا بیشتر بوده و حداقل دو میراگر در هر سمت مرکز صلبیت طبقه در جهت مورد نظر وجود داشته باشد کلیه میراگرها باید قادر به تحمل تغییر مکان‌هایی برابر با ۱۳۰٪ حداکثر تغییرمکان محاسبه شده برای آن میراگر تحت زلزله با دوره بازگشت ۲۴۷۵ ساله باشند.

ب- اگر کمتر از چهار عدد میراگر در یک طبقه مفروض از ساختمان و در یک جهت اصلی آن موجود باشد، یا کمتر از دو میراگر در هر سمت مرکز صلبیت طبقه در امتداد مورد بررسی واقع باشد، کلیه میراگرها باید قادر به تحمل تغییرمکان‌هایی برابر با ۲۰۰٪ حداکثر تغییرمکان محاسبه شده در آن میراگر تحت زلزله با دوره بازگشت ۲۴۷۵ ساله باشند.

۷. تاییدیه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای استفاده از میراگر اصطکاکی سیلندری در سازه ها

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره ۴۵۱۰-۸-۹۰ تاریخ ۱۳۹۰/۷/۴

۷- تولید میراگرها مستلزم درنظر گرفتن یک سیستم کنترل کیفیت جامع و تایید شده توسط مراجع ذیصلاح، در خط تولید کارخانه می‌باشد. از سوی دیگر لازم است تا قبل از استفاده از میراگرها در هر ساختمان، آزمایش‌های تعیین عملکرد مطابق ضوابط بند ۸-۳-۸ دستورالعمل بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های موجود (نشریه شماره ۳۶۰ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور- ویرایش ۱۳۸۵) بر روی حداقل دو نمونه در ابعاد واقعی از همان نوع و اندازه‌ای که قرار است در ساختمان مورد نظر به‌کار رود، انجام شود. نمونه‌های آزمایش شده نباید در ساختمان به کار روند. این مجموعه آزمایش‌ها به غیر از آزمایش‌های محصول و کنترل‌های مربوط به خط تولید کارخانه می‌باشند. کفایت عملکرد نمونه‌های مورد آزمایش باید مطابق با ضوابط بند ۸-۳-۸-۴ مرجع یاد شده مورد ارزیابی قرار گیرد.

خاطر نشان می‌شود این مدرک در برگیرنده الزامات فنی سیستم پیشنهادی است که در هر پروژه باید با مسئولیت دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی رعایت شود.

با آرزوی توفیق الهی

سید محمود فاطمی عقدا

رئیس مرکز

رونوشت به:

- دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی برای استحضار

نشانی: تهران، صندوق پستی ۱۹۶۷۹-۱۱۳۶۵، تلفن ۸-۲۲۵۲۹۹۹۰-۰۲۱، نمابر ۲۲۵۲۹۹۹۱-۰۲۱
پست الکترونیک: rsc@BHRC.AC.IR پایگاه اینترنتی: www.BHRC.AC.IR

تاییدیه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای استفاده از میراگر اصطکاکی سیلندری در سازه ها

به نام خدا

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

K. N. TOOSI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

گواهی‌نامه

به موجب این گواهی‌نامه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی صاحب امتیاز اختراع **"میراگر اصطکاکی سیلندری با مکانیزم ایجاد کرنش اجباری"** با توجه به صلاحیت **شرکت مهندسین پارت سازه سایناز** در طراحی و اجرای سازه‌های کنترل‌شده با استفاده از میراگرهای مذکور به آن شرکت مجوز بهره‌برداری و استفاده از این اختراع را با رعایت کلیه‌ی حقوق صاحبان امتیاز قانونی آن اعطا می‌نماید.

لازم به ذکر است اختراع فوق در **سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران** متعلق به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمهوری اسلامی ایران به تاریخ ثبت و شماره‌ی ۱۳۸۹/۱/۲۵ – ۶۲۲۶۰ و بر اساس مصوبه ۹۰۱۱۰۱۱۶ مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱ شورای تخصصی ارزیابی اختراع با استناد به تاییدیه ۳۸۴۷ – ۸ – ۹۰ مورخ ۱۳۹۰/۶/۱ **مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن** وزارت راه و شهرسازی جمهوری اسلامی ایران مورد تایید قرار گرفته است.

دکتر مسعود تیرگاهی

عضو تیم مخترع میراگر اصطکاکی سیلندری با مکانیزم ایجاد کرنش اجباری

به نمایندگی از دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

۸ . گواهی نامه اعطای حق بهره برداری شرکت مهندسین پارت سازه سایناز از میراگر اصطکاکی سیلندری (از طرف تیم مخترع در دانشگاه خواجه نصیر)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۵۰۱۴۱۷
تاریخ:
پیوست:

جناب آقای مهندس ابوتراب رفیعی
مدیر محترم امور مهندسی ساختمان و پشتیبانی کشتیرانی جمهوری اسلامی

با سلام

احتراماً بازگشت به نامه شماره ۵۶۱۰ مورخ ۸۵/۱۲/۱۷ به اطلاع می‌رساند مطابق نامه شماره ۳۸۶۹-۳ مورخ ۸۴/۶/۱۹ که برای آقای دکتر عبدالله حسینی ارسال شده نتایج آزمایشات انجام شده بر روی چهار نمونه میراگر از نوع صفحه مثلثی(TADAS) در آزمایشگاه سازه مرکز تحقیقات ساختمان ومسکن نشان می‌دهد، نمونه‌های فوق الزامات کفایت عملکرد میراگرهای وابسته به تغییر شکل در فصل هشتم دستورالعمل بهسازی لرزه‌ای موجود (بند ۸-۳-۸-۴) آمده است، را برای سازه‌های قاب فولادی ساده با مهاربند و ارتفاع طبقه ۳ متر که دارای حداقل دو میراگر در طرفین مرکز صلبیت طبقه در هر جهت پلان باشند، برآورده می‌سازند.

دکتر طیبه پرهیزکار

معاون تحقیقات

تهران - بزرگراه شیخ فضل ا... نوری، بین شهرک قدس و فرهنگیان، صندوق پستی ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵، تلفن: ۸۲۵۵۹۴۲-۶، نمابر: ۸۲۵۵۹۴۱

۹. مجوز مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای میراگر تدس در مقاوم سازی ساختمان کشتیرانی

تاریخ : ۱۳۹۳/۰۷/۲۲
شماره : ۹۳/۱۰۰۲۶
پیوست : ...

مدیریت محترم شرکت مهندسی پارت سازه ساینار

باسلام،

با توجه به ارزیابی اولیه، این شرکت به‌عنوان شرکت دانش‌بنیان نوپا شناخته شده و قابلیت ایفای نقش در اقتصاد دانش‌بنیان جمهوری اسلامی ایران را دارا می‌باشد.

به استناد وظیفه قانونی صندوق نوآوری و شکوفایی در پیشبرد اقتصاد دانش‌بنیان و توانمندکردن شرکت‌های این حوزه، امکان بررسی طرح‌های دانش‌بنیان آن شرکت و در صورت تصویب ارائه انواع خدمات در راستای انجام طرح‌های دانش‌بنیان آن و تعامل به منظور اجرای موفق آنها فراهم می‌باشد. در این راستا در صورت علاقه‌مندی می‌توانید ضمن مراجعه به سایت www.nsfund.ir اطلاعات تکمیلی را دریافت نمایید.

امید است با عنایت الهی، اقدامات آن شرکت در ایفای این مسئولیت مهم با شایستگی و موفقیت قرین باشد.

بهزاد سلطانی
رئیس هیأت عامل

آدرس: تهران، زعفرانیه، خیابان شهید فلاحی، کوچه شیرکوه، پلاک۱۱
تلفن: ۶-۲۲۴۱۴۱۹۳ دورنگار: ۲۲۴۱۴۱۹۲ وب سایت: www.nsfund.ir

۱۰. نشان دانش بنیان شرکت مهندسی پارت سازه ساینار

بسمه تعالی

قرارداد استقرار واحد فناور در دوره رشد مقدماتی
مرکز رشد واحدهای فناوری- دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

طرفین قرارداد:

این قرارداد بین مدیر مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی به نمایندگی آقای دکتر امیر موسوی نیا که در این قرارداد به اختصار "مرکز رشد" نامیده می‌شود، از یک سو و واحد فناور مهندسی پارت سازه سایبار به شماره ثبت ۴۴۲۸۷۹ و شناسه ملی ۱۰۳۲۰۸۹۴۶۴۰ به مدیریت آقای حجت کارگر فرزند ابوالفضل تاریخ تولد ۱۳۶۵/۶/۳۰ محل تولد ساوه شماره شناسنامه ۶۰۰۸ شماره ملی ۰۶۰۳۲۸۵۴۴۹ به نشانی تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان بهروز، کوچه یکم، ساختمان مهر، طبقه اول، واحد ۱۱ که به اختصار "طرف قرارداد" نامیده می‌شود، از طرف دیگر با شرایط و مندرجات ذیل منعقد می‌گردد. نسخه ای از اساسنامه و آخرین آگهی تغییرات شرکت در روزنامه رسمی که به امضاء مدیریت واحد فناوری رسیده است، پیوست این قرارداد است.

تعاریف و اصطلاحات:

الف- مرکز رشد:

مرکزی است زیر نظر دانشگاه و تحت مدیریت متخصصین حرفه‌ای که با ارائه خدمات حمایتی از ایجاد و توسعه حرفه های جدید توسط کارآفرینانی که در قالب واحدهای نوپای فعال در زمینه های مختلف منتهی به فناوری متشکل شده اند و اهداف اقتصادی مبتنی بر دانش و فن دارند، پشتیبانی می‌کند.

ب- دوره رشد مقدماتی:

دوره‌ای حداکثر ۶ ماهه است که در آن به افراد و یا گروههای مستعدی که دارای ایده‌های نوآورانه صنعتی هستند، مشاوره و آموزشهای لازم برای آشنایی با بازار، شناسایی گروه کاری، تثبیت ایده کاری و ایجاد هویتهای حقوقی و مستقل داده می‌شود. در صورت موفقیت در این دوره مقدماتی، واحدهای نوپا می‌توانند متقاضی اسکان رسمی در دوره رشد مرکز رشد شوند.

ج- دوره رشد:

دوره‌ای حداکثر ۳ ساله است که طی آن، واحدهای فناوری مستقر در مرکز رشد به معیارهای رشد یافتگی دست یافته و پس از آن از مرکز رشد خارج می‌شوند.

د- هسته فناوری:

گروه کاری مستعد متشکل از دانش آموختگان در حوزه فناوری مورد نظر که دارای ایده نوآورانه صنعتی قابل تجاری شدن بوده و درصدد راه‌اندازی یک کسب و کار موفق در زمینه کاری خود می باشند و هنوز دارای شخصیت حقوقی مستقل نمی باشد.

ه- واحدهای فناوری:

واحدهای دارای هویت حقوقی مستقل از مرکز رشد بوده که با توجه به اساسنامه و یا سایر اسناد قانونی در زمینه تحقیقات کاربردی و توسعه ای، طراحی مهندسی، مهندسی معکوس، انتقال فناوری، ارائه خدمات تخصصی و در جهت تجاری کردن نتایج تحقیقات فعالیت می‌نمایند. این واحدها از جمله شامل شرکتهای خصوصی، واحدهای تحقیق و توسعه صنایع و یا مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه ها یا دستگاه های اجرایی هستند.

شرکت پارت سازه

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
مرکز رشد فناوری

۱۱. قرارداد استقرار شرکت مهندسی پارت سازه در مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

Iran has great potential in industrial solutions. Therefore with proper utilization it can be expected promotion in these fields although it must be noted that inherent needs of development are updated sciences and technologies. Unfortunately in many Iran›s industrial fields the nexus between academicals and industrial communications is not deep-rooted despite valuable effort. The TSI established with contributing of masters and members of faculty and Scientifics in May 2012 and pursuing a supreme connection between technology and science and also developing and generating of new sciences.

The TSI with hopes to blessing of god always tries to keep these novel objectives and is hopeful to achieve significant quota in progress and promotion of Iran.

The PART SAZE as the first branch of TSI in structural engineering has been established and approved as an official knowledge-based company by the technology and science bureau of the presidential of Islamic Republic of Iran at September 2014.