

مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست

معرفی

مدرس: دکتر مهدی روانشادنیا
دانشیار دانشگاه علوم و تحقیقات

فهرست مطالب

✓ اهمیت

✓ ترین های HSE صنعت ساختمان

✓ سرفصل های درس

✓ نحوه ارزیابی

✓ نمونه عناوین پژوهش این درس

✓ راههایی برای تحقیق بیشتر

✓ مراجع

اهمیت موضوع

ایمنی در قرآن کریم

✓ در یک بررسی اجمالی که از قرآن کریم صورت گرفته، ۸۵۱ آیه ایمنی و امنیت اجتماعی شناسایی شده است.

✓ در آیه ۲۰۵ از سوره بقره، رفاہ و امنیت یکی از مصادیق نعمت الهی شمرده شده است

✓ مَنْ أَجَلَ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَنْ قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ بَعْدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَمُسْرِفُونَ

✓ ((ومن احياها فکانما احيا الناس جميعا)) (هرکس انسانی را از مرگ نجات دهد گویا همه مردم را از مرگ نجات داده است) (سوره مائده آیه ۳۲)

حکایت...

میخی افتاد،

به خاطر میخی نعلی افتاد،

به خاطر نعلی اسب افتاد،

به خاطر اسبی سواری افتاد،

به خاطر سواری جنگی شکست خورد،

به خاطر شکستی مملکتی نابود شد،

و همه ی اینها به خاطر کسی بود که میخ را خوب نکوبیده بود.

جزئیات مهم اند...

اجزای HSE

محیط زیست

- مدیریت زباله ها، فاضلاب و پسماند
- آسیب نرساندن تجهیزات به محیط زیست مثل امواج مغناطیسی، آزمایش های هسته ای

ایمنی

- تهیه و آموزش دستورالعملهای استفاده ایمن از تجهیزات برای حفظ امنیت کارمندان و اپراتور ها

بهداشت (سلامت)

- استفاده از لباس و تجهیزات ایمنی مناسب از قبیل عینک، کلاه و ...
- چک کردن سلامتی کاربران (بیماری های قلبی، تنگی نفس، بارداری و ...)

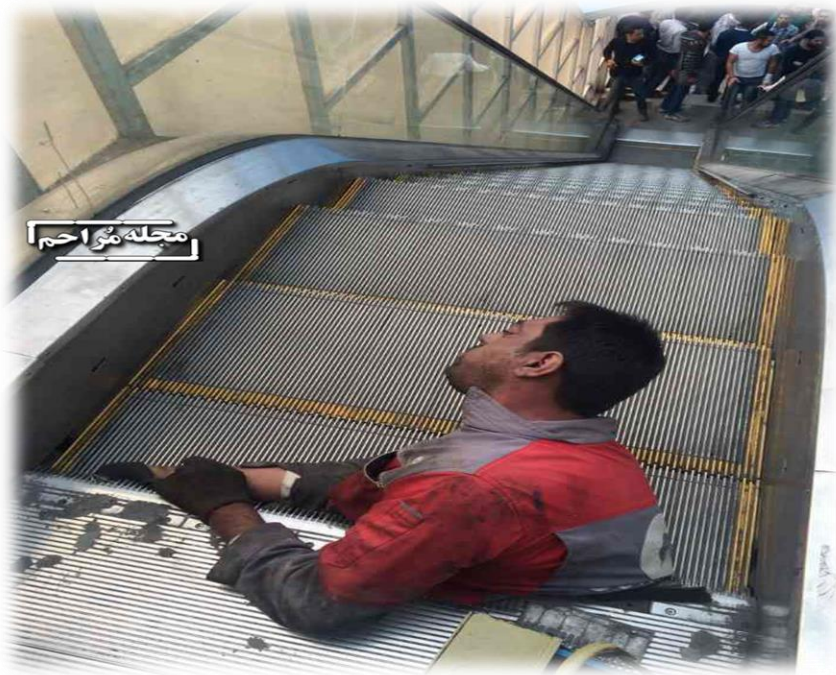


photo - Erfan Kouchari

آمار جهانی

- ✓ در جهان حوادث ناشی از کار بالغ بر ۳۲۱ هزار نفر (روزانه ۶۳۰۰ مرگ به واسطه کار) - سال ۲۰۰۹
- ✓ بیماری های شغلی بالغ بر ۲ میلیون نفر در سال ۲۰۰۹
- ✓ هزینه ای بالغ بر ۴ درصد تولید ناخالص جهان (کل تولید ناخالص داخلی دنیا در سال ۲۰۱۶ برابر ۷۶ هزار میلیارد دلار)
- ✓ جمعیت دنیا ۷.۸ میلیارد نفر، متولدین سالانه ۷۰ میلیون نفر، مرگ و میر ۳۰ میلیون نفر

عناوین شغلی مرتبط با ایمنی

- ✓ Safety Officer
- ✓ Safety Advisor - Construction
- ✓ Safety Specialist
- ✓ Safety Coordinator
- ✓ Safety Engineer
- ✓ Safety Technician
- ✓ Field Safety Manager
- ✓ Safety Director
- ✓ Site Safety and Health Officer (SSHO)

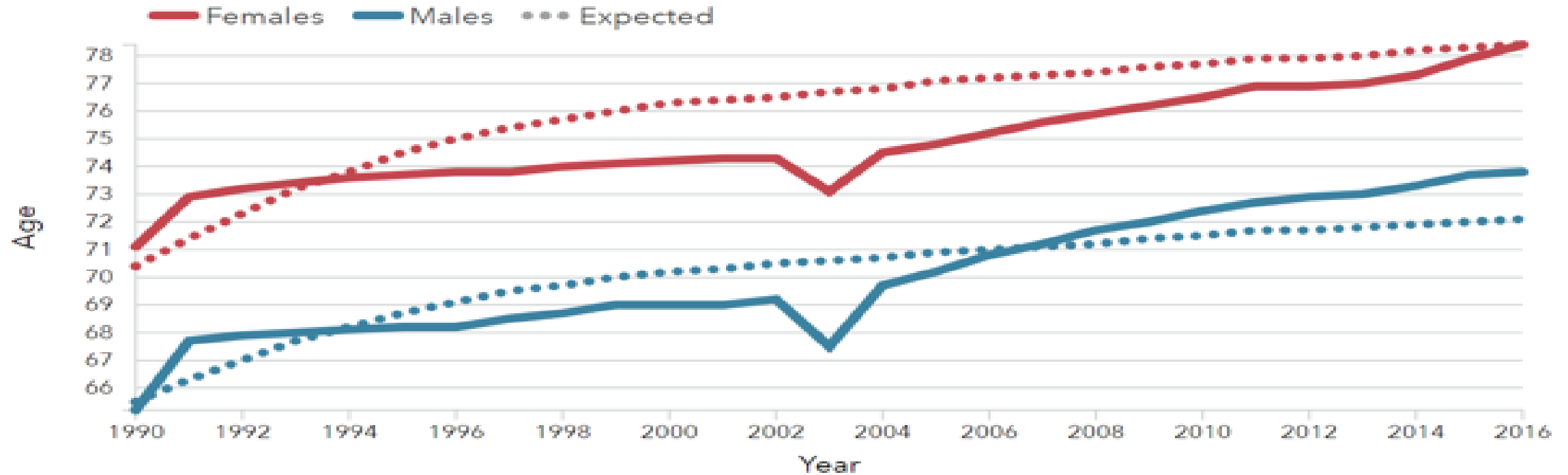


30000 کشته در اثر رانندگی در سال 1384

250000 مصدوم در هر سال

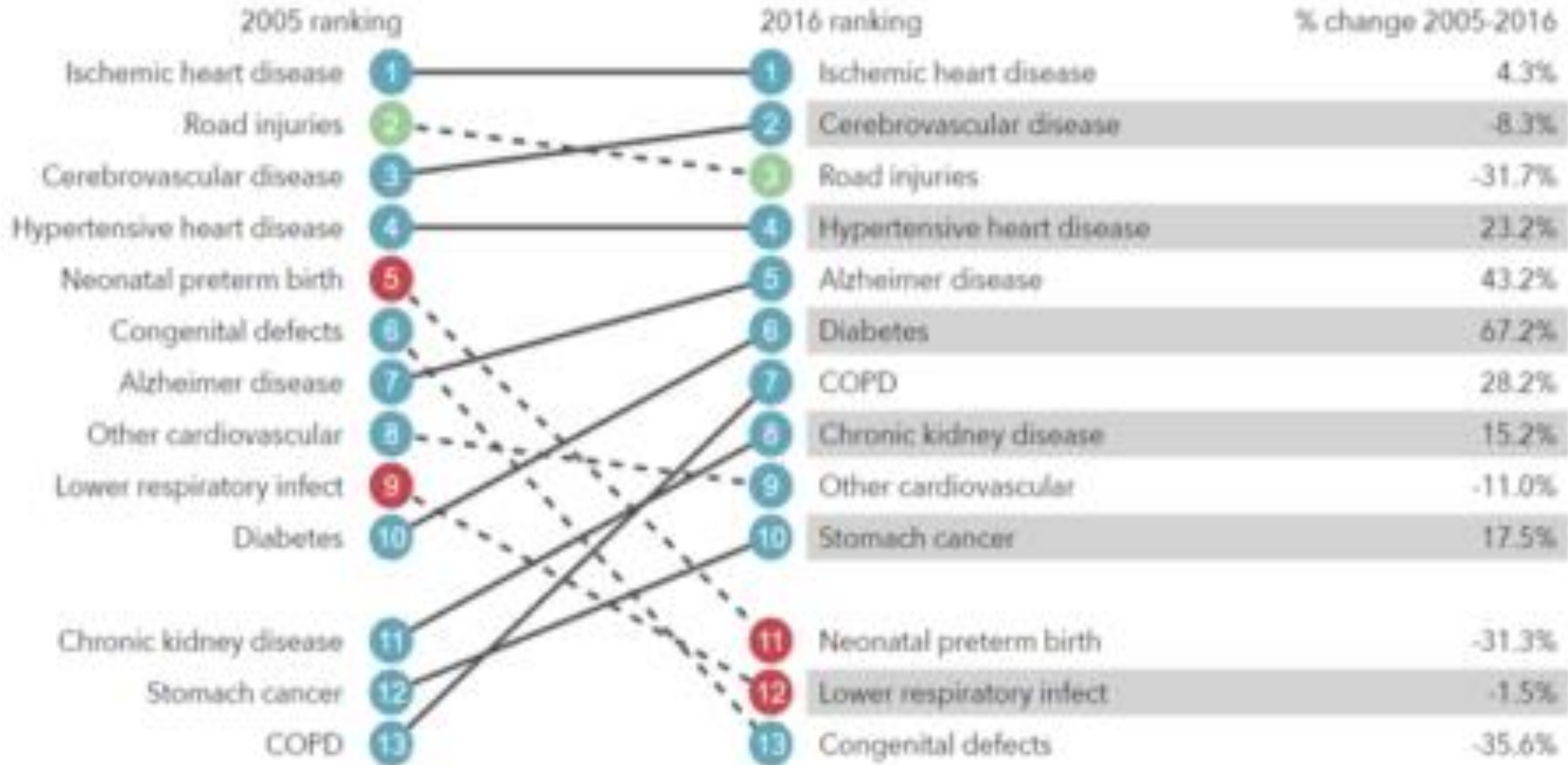
22% از بیماری فشار خون ناشی از استرس است

امید به زندگی در ایران



	Expected		Observed	
	1990	2016	1990	2016
Females	70.4	78.4	71.1	78.4
Males	65.5	72.1	65.2	73.8

علل عمده مرگ و میر در ایران



ترین های HSE صنعت ساختمان

بیست شرکت برتر عمرانی دوستدار محیط زیست آمریکا در سال ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳

THE TOP 20 ENVIRONMENTAL FIRMS			
	RANK	FIRM	TOTAL (IN \$ MIL)
2013	2012		
1	1	CH2M HILL Ltd., Englewood, Colo.†	4,295.9
2	2	URS Corp., New York, N.Y.†	3,531.0
3	3	Veolia Environment North America, Chicago, Ill.†	2,490.0
4	5	Tetra Tech Inc., Pasadena, Calif.†	2,419.0
5	4	Bechtel Corp., San Francisco, Calif.†	2,172.0
6	6	EnergySolutions Inc., Salt Lake City, Utah	1,808.5
7	7	AECOM Technology Corp., New York, N.Y.	1,501.0
8	9	MWH Global, Broomfield, Colo.†	1,480.0
9	16	Golder Associates Corp., Mississauga, Ontario, Canada†	1,227.9
10	11	Clean Harbors Inc., Norwell, Mass.	1,177.0
11	12	ARCADIS U.S. Inc., Highlands Ranch, Colo.†	1,171.0
12	10	Fluor Corp., Irving, Texas	1,156.9
13	18	Black & Veatch, Overland Park, Kan.†	1,153.3
14	17	AMEC plc, London, England, U.K.	957.1
15	14	Battelle Memorial Institute, Columbus, Ohio	949.2
16	15	CDM Smith, Cambridge, Mass.†	912.7
17	19	Environ. Resources Management Inc. (ERM), London, England, U.K.†	905.0
18	8	The Shaw Group Inc., Baton Rouge, La.†1	834.1
19	22	HDR, Omaha, Neb.†	787.1

برترین پیمانکاران سبز

THE TOP 20 GREEN CONTRACTORS

RANK		FIRM NAME	ACC. STAFF	REVENUE (\$ MIL)
2013	2012			
1	1	Turner Corp., New York, N.Y.	1,384	5,320.8
2	2	Clark Group, Bethesda, Md.	350	2,895.1
3	8	Hensel Phelps, Greeley, Colo.	522	2,062.1
4	5	The Whiting-Turner Contracting Co., Baltimore, Md.	224	1,706.6
5	11	DPR Construction, Redwood City, Calif.	398	1,466.3
6	7	Skanska USA, New York, N.Y.	437	1,442.5
7	3	Gilbane Building Co., Providence, R.I.	437	1,248.6
8	19	Swinerton Inc., San Francisco, Calif.	300	1,215.3
9	6	PCL Construction Enterprises Inc., Denver, Colo.	397	1,159.6
10	4	Balfour Beatty US, Dallas, Texas	402	1,119.5
11	13	Structure Tone, New York, N.Y.	166	1,077.8
12	17	The Walsh Group Ltd., Chicago, Ill.	225	1,066.0
13	12	Mortenson Construction, Minneapolis, Minn.	302	891.3
14	18	McCarthy Holdings Inc., St. Louis, Mo.	407	856.0
15	**	Lend Lease, New York, N.Y.	276	807.3
16	23	Brasfield & Gorrie LLC, Birmingham, Ala.	224	801.5
17	20	Hunt Construction Group Inc., Scottsdale, Ariz.	260	775.5
18	**	Hathaway Dinwiddie Construction, San Francisco, Calif.	97	686.2
19	24	James G. Davis Construction Corp., Rockville, Md.	80	643.5
20	21	Clayco Inc., Chicago, Ill.	78	636.6

THE TOP 20 GREEN DESIGN FIRMS

2013 RANK	FIRM
1	URS Corp., San Francisco, Calif.
2	Gensler, San Francisco, Calif.
3	AECOM Technology Corp., Los Angeles, Calif.
4	Arup, New York, N.Y.
5	HOK, St. Louis, Mo.
6	CH2M HILL, Englewood, Colo.
7	Perkins+Will, Chicago, Ill.
8	NBBJ, Seattle, Wash.
9	HKS Inc., Dallas, Texas
10	Skidmore Owings & Merrill LLP, New York, N.Y.
11	EYP, Albany, N.Y.
12	Jacobs, Pasadena, Calif.
13	Stantec Inc., Irvine, Calif.
14	SmithGroupJJR, Detroit, Mich.
15	Burns & McDonnell, Kansas City, Mo.
16	Fentress Architects, Denver, Colo.
17	PageSoutherlandPage, Houston, Texas
18	DLR Group, Omaha, Neb.
19	WSP USA, New York, N.Y.
20	Hammel Green and Abrahamson Inc. (HGA), Minneapolis, Minn.

سرفصل های درس

سرفصل‌ها – ۱

- ✓ فصل اول: شاخص‌های ارزیابی و آمار حوادث ناشی از کار
- ✓ فصل دوم: حوادث، علل وقوع و هزینه‌های آن
- ✓ فصل سوم: استانداردها، ضوابط و مقررات مرتبط با ایمنی
- ✓ فصل چهارم: روال اجرایی در کارگاه‌های عمرانی
- ✓ فصل پنجم: روش‌های شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرات
- ✓ فصل ششم: سیستم مدیریت ایمنی و تدوین طرح ایمنی

سرفصل‌ها – ۲

✓ فصل هفتم: مبانی و نکات مشترک بهداشت و سلامت در کارگاه‌های عمرانی

✓ فصل هشتم: بهداشت و سلامت کارکنان پروژه

✓ فصل نهم: ایمنی ماشین‌آلات عمرانی

✓ فصل دهم: ایمنی در کارهای ساختمانی

✓ فصل یازدهم: ایمنی در عملیات اجرایی راهسازی

✓ فصل دوازدهم: ایمنی در پروژه‌های خط انتقال

✓ + سایر ملاحظات بهداشتی و محیط زیستی

مباحث فصل اول: آمار

✓ تاریخچه ایمنی، بهداشت و محیط زیست

✓ شاخص ها و تعاریف

✓ آمار جهانی حوادث ناشی از کار

✓ حوادث ناشی از کار در صنعت ساخت

✓ آمار ایران

✓ تحلیلی بر آمار

مباحث فصل دوم: علل وقوع حوادث

- ✓ تعاریف پایه
- ✓ بازرسی کار
- ✓ شاخص های ارزیابی و تحلیل حادثه
- ✓ علل حوادث
- ✓ مدل های ارزیابی علل حوادث
- ✓ نظریه های حادثه
- ✓ گزارش حادثه
- ✓ هزینه حوادث
- ✓ بیمه کارهای ساختمانی

مباحث فصل سوم: استانداردها و مقررات

✓ تاریخچه

✓ نهادهای مرتبط با ایمنی و بهداشت کار

✓ نهادهای ملی ایمنی و بهداشت کار

✓ استانداردهای بین المللی

✓ معرفی OHSAS

✓ استانداردهای ملی

مباحث فصل چهارم: روال اجرایی

- ✓ مبانی نظام ساخت و ساز
- ✓ مراحل اجرای کارهای ساختمانی
- ✓ وظایف نهادهای ذی مدخل ساخت در قبال ایمنی
- ✓ مسئولیت مهندسان در قبال ایمنی
- ✓ مسئولیت ایمنی طبق مبحث دوازده
- ✓ مسئولیت ایمنی در شرایط عمومی پیمان
- ✓ تقسیم مسئولیت ها و مدیریت نیروی انسانی در کارگاه

مباحث فصل پنجم: ریسک

✓ جایگاه ریسک در ایمنی و بهداشت حرفه ای

✓ روش های شناسایی و ارزیابی ریسک

✓ روش PHA

✓ روش FMEA

✓ روش ویلیام فاین

✓ آنالیز ایمنی شغلی JSA

✓ برنامه کنترل خطرات و پاسخ به ریسک ها

مباحث فصل ششم: مدیریت ایمنی

- ✓ سیستم مدیریت ایمنی
- ✓ مدیریت شرایط اضطراری
- ✓ طرح ایمنی

مباحث فصل هفتم: نکات مشترک

- ✓ ریسک های مهم ایمنی کارگاه
- ✓ سلامت و بهداشت
- ✓ عوامل زیان آور کار
- ✓ عوامل فیزیکی
- ✓ آلودگی صوتی
- ✓ نور
- ✓ جریان الکتریکی
- ✓ ارتعاش
- ✓ شرایط آب و هوایی
- ✓ عوامل شیمیایی زیان آور
- ✓ ارگونومی
- ✓ بهداشت فردی
- ✓ استانداردهای بهداشت و سلامت

مباحث فصل هشتم: بهداشت کارکنان

- ✓ مسئولیت کارکنان در شرایط عمومی پیمان
- ✓ اصول بهداشتی تسهیلات کارگاه
- ✓ کمک های اولیه کارگاهی
- ✓ تجهیزات حفاظت فردی

مباحث فصل نهم: ایمنی ماشین آلات

- ✓ نکات عمومی ایمنی ماشین آلات
- ✓ سلامت و ایمنی اجزای دستگاه
- ✓ ایمنی نیروی انسانی مرتبط با ماشین آلات
- ✓ ایمنی کار با کامیون ها
- ✓ ایمنی کار با بلدوزرها
- ✓ ایمنی کار با جرثقیل ها و بالابرها
- ✓ ملاحظات کار با تاورکرین ها
- ✓ نکات ایمنی سنگ شکن و کارخانه آسفالت

مباحث فصل دهم: ایمنی ساختمان – ۱

- ✓ اهمیت ایمنی در بخش ساختمان
- ✓ مقررات ایمنی ساختمان
- ✓ الزامات عمومی کار ساختمانی ایمن
- ✓ تجهیزات حفاظت فردی
- ✓ ایمنی معابر و اشخاص ثالث
- ✓ سازه های حفاظتی
- ✓ وسایل دسترسی
- ✓ ماشین آلات
- ✓ عملیات خاکی

مباحث فصل دهم: ایمنی ساختمان – ۲

- ✓ ایمنی عملیات اجرایی پی‌های ساختمانی
- ✓ ایمنی عملیات بتن ریزی
- ✓ ایمنی عملیات قالب بندی
- ✓ ایمنی عملیات لوله کشی
- ✓ ایمنی عملیات برقی
- ✓ ایمنی در نصب سیستم‌های گرمایش و تهویه مطبوع
- ✓ ایمنی عملیات بنایی
- ✓ ایمنی عملیات سفید کاری (پرداخت)
- ✓ ایمنی عملیات نقاشی
- ✓ ایمنی عملیات کف سازی
- ✓ ایمنی عملیات نجاری

مباحث فصل دوازدهم: خط انتقال

۱۲-۱- مقدمه

۱۲-۲- ایمنی عملیات حفاری کانال

۱۲-۳- ایمن سازی جدار ترانشه

۱۲-۴- ایمنی لوله گذاری با جرثقیل

۱۲-۵- ایمنی جا زدن و نصب لوله‌ها

۱۲-۶- ایمنی در جوشکاری در خط لوله فولادی

۱۲-۷- نمونه طرح ایمنی یک پروژه خط انتقال آب

ز ✓ ح و ه ا ر ز ی ا ب ح

نحوه ارزیابی

✓ ۵ نمره تکالیف کلاسی

✓ ۵ نمره پروژه تحقیقاتی

✓ ۱۰ نمره امتحان

راه‌هایی برای تحقیق بیشتر

برخی مقررات بین المللی یا ملی ایمنی

- ✓ European Agency for Safety and Health at Work
- ✓ United Kingdom, the Health and Safety Executive (HSE)
- ✓ Health and Safety Executive for Northern Ireland (HSENI)
- ✓ the United States, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
- ✓ Canada, Occupational Health and Safety (OHS)

مجلات معتبر بين المللى مرتبط با ايمنى-١

- [Journal of Hazardous Materials](#)
- [Accident Analysis and Prevention](#)
- [Journal of Safety Research](#)
- [Risk Analysis](#)
- [Fire Safety Journal](#)
- [Journal of Transportation Security](#)
- [International Journal of Disaster Risk Reduction](#)
- [Water, Air, and Soil Pollution](#)
- [Clean - Soil, Air, Water](#)
- [Reviews on Environmental Health](#)
- [International Journal of Environment and Pollution](#)
- [Journal of Environmental Protection and Ecology](#)
- [Proceedings of Institution of Civil Engineers: Waste and Resource Management](#)
- [Safety Science](#)
- [Process Safety and Environmental Protection](#)
- [Process Safety Progress](#)
- [Asian Security](#)
- [Process Safety and Environmental Protection](#)
- [Safer Communities](#)

مجلات معتبر بين المللى مرتبط با ايمنى-٢

- ASCE- *Journal of Environmental Engineering*
- ASCE- *Journal of Energy Engineering*
- ASCE- *Journal of Sustainable Water in the Built Environment*
- [Elsevier-Building and Environment](#)
- [Elsevier- Structural Safety](#)
- [Engineering Failure Analysis](#)
- [Case Studies in Engineering Failure Analysis](#)
- *Civil Engineering and Environmental Systems*
- [International Journal of Environmental Engineering](#)
- [Environmental Engineering Science](#)
- [International Journal of Sustainable Transportation](#)
- [Stochastic Environmental Research and Risk Assessment](#)
- [Clean Technologies and Environmental Policy](#)
- [International Journal of Environmental Science and Technology](#)

مجلات داخلی حوزه HSE

- ✓ نشریه مهندسی حفاظت از حریق
- ✓ مجله مدیریت و مهندسی بهداشت محیط
- ✓ فصلنامه مطالعات محیط زیست، منابع طبیعی و توسعه پایدار
- ✓ فصلنامه جهانی علوم و مدیریت محیط زیست
- ✓ فصلنامه بهداشت، ایمنی و محیط زیست
- ✓ فصلنامه انجمن علمی پدافند غیر عامل ایران
- ✓ مجله بین المللی انرژی و مهندسی محیط زیست
- ✓ نشریه معماری و شهرسازی پایدار

The most cited articles published since 2016, Safety Science, extracted from Scopus

- ✓ Predicting safety behavior in the construction industry: Development and test of an integrative model
- ✓ A review of optimisation models for pedestrian evacuation and design problems
- ✓ D-DEMATEL: A new method to identify critical success factors in emergency management
- ✓ Fuzzy and grey theories in failure mode and effect analysis for tanker equipment failure prediction
- ✓ Construction risk knowledge management in BIM using ontology and semantic web technology
- ✓ A review of risk management through BIM and BIM-related technologies
- ✓ Fall risk analysis of construction workers using inertial measurement units: Validating the usefulness of the postural stability metrics in construction

Most Cited Journal of Safety Research Articles

- ✓ The direct costs of fatal and non-fatal falls among older adults – United States
- ✓ Impact of individual resilience and safety climate on safety performance and psychological stress of construction workers: A case study of the Ontario construction industry
- ✓ Implementation of safety management systems in Hong Kong construction industry – A safety practitioner's perspective

برترین دوره های ارشد مرتبط با HSE

- ✓ Keene State College OSHA Education Center
- ✓ [Safety and Occupational Health Applied Sciences](#)
- ✓ Pacific Northwest OSHA Education Center University of Washington
- ✓ [Environmental and Occupational Health](#)
- ✓ [Occupational and Environmental Exposure Sciences \(Industrial Hygiene\)](#)
- ✓ Rochester Institute of Technology OSHA Education Center
- ✓ [Environmental, Health and Safety Management](#)
- ✓ Rutgers School of Public Health (Lead Organization)
- ✓ [Master of Public Health \(MPH\) in Occupational Safety and Health](#)
- ✓ Saint Louis University College for Public Health & Social Justice
- ✓ [Environmental and Occupational Health](#)
- ✓ [Biosecurity and Disaster Preparedness](#)
- ✓ University of Cincinnati (Lead Organization)
- ✓ [Environmental and Occupational Hygiene](#)
- ✓ University of South Florida ([Health, Safety, and Environment](#) , [Safety Management](#) , [Industrial Hygiene](#) , [Occupational Health Nursing](#) , [Occupational Medicine](#))

دوره های دانشگاهی به سمت مدیریت ساخت پایدار رفته اند

✓ ۱۴۳ دوره کارشناسی ارشد در انگلستان با عنوان و یا ارائه حداقل یک درس در توسعه پایدار

✓ عناوین برخی دوره های ارشد:

- ✓ Sustainable Construction Management
- ✓ Sustainable Construction
- ✓ Energy Efficient and Sustainable Building
- ✓ Sustainable Design & Construction
- ✓ Sustainable Building Construction Management and Economics-Queensland

عناوین دروس گرایش طراحی و ساخت پایدار استنفورد

- ✓ Life Cycle Assessment for Complex Systems
- ✓ Advanced Topics in Integrated, Energy-Efficient Building Design
- ✓ Sustainable Design & Construction—Management (SDC-M)
- ✓ Sustainable Design & Construction – Structures (SDC-S)
- ✓ Sustainable Design & Construction – Energy (SDC-E)
- ✓ Sustainable Design & Construction – Water (SDC-W)
- ✓ Sustainable Design & Construction – Sustainable Urban Systems (SDC-SUS)
- ✓ Building Information Modeling Workshop
- ✓ Computer Integrated Architecture/Engineering/Construction (AEC) Global Teamwork
- ✓ Infrastructure Project Development
- ✓ Infrastructure Project Delivery
- ✓ Global Infrastructure Projects Seminar
- ✓ Organization Design for Projects and Companies
- ✓ Building Systems
- ✓ Public Speaking

عناوین دروس ساخت پایدار دانشگاه TU Graz استرالیا

- ✓ Introducing and changing the environment
- ✓ Ecological sustainability
- ✓ Economical sustainability
- ✓ Social sustainability
- ✓ Buildings and energy
- ✓ Project development and design
- ✓ Repair, maintenance and refurbishment
- ✓ Certification of buildings
- ✓ Economic factors and facility management
- ✓ Regional planning and spatial planning
- ✓ Integrated design
- ✓ Writing of master's thesis

برخی مراکز و برنامه های وابسته به گروه ساخت پایدار در دنیا

- ✓ Center for Integrated Facility Engineering (CIFE)
- ✓ Global Projects Center (GPC)
- ✓ Stanford Construction Institute
- ✓ [Laboratory for sustainable construction | ETH Zurich](#)
- ✓ [Emmett Interdisciplinary Program in Environment and Resources \(E-IPER\)_Stanford](#)
- ✓ Environmental Engineering and Science Laboratory
- ✓ Building Energy Laboratory

نمونه عناوین کارهای تحقیقاتی

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۱

- ✓ سلطانی نیا، شناسایی عوامل موثر بر فرهنگ ایمنی سازمان و ارائه مدلی به منظور افزایش فرهنگ ایمنی سازمان
- ✓ مهدیه عمیدفر، بررسی فرهنگ ایمنی در گروههای مختلف کارگاههای مترو
- ✓ علی صفا، امکانسنجی و ارائه مدل استفاده از تلفنهای هوشمند در مدیریت کارگاههای عمرانی
- ✓ صفا ساسانیان، ارائه یک مدل ارزیابی ریسک فازی تحلیل شبکه ای راه آهن قزوین رشت
- ✓ حسام لطفی، توان حفاظتی شریانهای حیاتی با پوشش ضد حریق از دیدگاه پدافند غیر عامل، مطالعه موردی: بیمارستانهای شهر تهران
- ✓ امیروالا امیریان فر، ارزیابی ریسک های ایمنی عملیات تخریب ساختمان با استفاده از JSA

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۲

- ✓ سایبان سهیل، ارزیابی کمی ریسک حوادث ناشی از کار، در صورت جایگزینی داربست-های نوین، با داربست-های موجود، و برآورد هزینه-های پیاده-سازی آن، در شهر تهران
- ✓ زندی فواد، ارزیابی ریسک فعالیت محور و تخمین هزینه های ایمنی در پروژه های ساختمانی
- ✓ میقانی علی، ارزیابی بافت فرسوده شهر تهران از دیدگاه پدافند غیرعامل و اولویت بندی گزینه های بهسازی و نوسازی با استفاده از روش تصمیم گیری چند معیاره
- ✓ امینی محدثه، بررسی میزان آلودگی هوادر سالن های تولیدی کارخانه ایرالکو به منظور پیاده سازی ایزو ۱۴۰۵۱)

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۳

- ✓ رحیم آیینی، شناسایی و اولویت بندی ریسک های عملیات تخریب کنترل شده انفجاری ساختمان های بلند مرتبه شهری با رویکرد کاهش خطرپذیری
- ✓ ساسان آریایی، رتبه بندی ریسک های محیط زیست پروژه های نفت و گاز جهت ارتقای مدیریت HSE با استفاده از روش چند معیاره ویکور
- ✓ عیسی رضایی، ارائه مدلی به منظور ارزیابی پارامترهای موثر در عملکرد ایمن افراد شاغل در صنعت ساخت و ساز
- ✓ پرهام جعفری، ارزیابی اثرات به کارگیری مدل سازی اطلاعات ساختمان بر کاهش ضایعات ساختمانی (پیاده سازی در یک ساختمان)
- ✓ سید محسن مقدسی، تدوین مدل پیش بینی شدت حوادث انسانی در کارگاه های ساختمانی

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۴

- ✓ مریم پورنقی، استفاده از تکنیکهای علم پژوهی به منظور بررسی زمینه های آتی تلفیق سه مفهوم توسعه پایدار، ساخت و ساز ناب و مدلسازی اطلاعات ساختمان
- ✓ محتشمی، ارزیابی ریسک سرمایه گذاری پروژه نیروگاه بادی در شرایط عدم اطمینان با استفاده از شبیه سازی مونت کارلو
- ✓ خرازیان، امکان سنجی فنی و اقتصادی ذخیره آب باران در ساختمان های شهر تهران و ارزیابی شاخص های توسعه پایدار
- ✓ محسن محترم، ارزیابی ریسک ایمنی اقتصادی فاز ساخت کارخانه گندله سازی گهر زمین
- ✓ سینا لک، ارزیابی اقتصادی-زیست محیطی به کارگیری راهبرد (کاهش-استفاده مجدد-بازیافت) (3R) در ساختمان: مطالعه موردی یک پروژه بزرگ ساختمانی در شهر
- ✓ سام برادران، اولویت بندی راهکار های مدیریت پسماند های بلایای طبیعی با استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره (AHP فازی)

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۵

- ✓ میلاد علیپور، ارائه چارچوبی به منظور تعیین شاخص ایمنی تخریب ساختمان بر مبنای ارزیابی ریسک با رویکرد فازی
- ✓ مهدی پورخداداد، مدیریت بحران پس از زلزله با استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان، برای ساختمان های آسیب دیده
- ✓ حامد اخوان، ارائه ی مدلی مفهومی بر مبنای مدل OGP جهت ممیزی و استقرار همزمان سیستم مدیریت ایمنی HSE-MS و سیستم مدیریت یکپارچه IMS به منظور ارتقای سطح ایمنی ساخت و ساز پروژه های ساختمانی بلند مرتبه (مطالعه ی موردی شهرک شهید کشوری شهر اصفهان)
- ✓ محمدعلی رجبی، تحلیل پرونده های حقوقی، کیفی و انتظامی بیمه های مسئولیت مدنی مهندسان ساختمان در استان تهران و ارائه مدل مدیریت ریسک مفاد بیمه نامه برای انتخاب مهندسان
- ✓ مهدی همتی، بررسی فاکتورهای موفقیت پیاده سازی مدیریت ریسک در پروژه های حمل و نقل ریلی درون شهری با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی : پروژه خط ۷ متروی تهران)
- ✓ فرزاد حسینی پور، ارزیابی مدیریت ذینفعان صنعت مدیریت پسماندهای ساختمانی و ارائه استراتژی مدیریت پسماند برای شهر تهران

عناوین تعدادی از پایان نامه های حوزه ایمنی-۶

- ✓ احمد امیرخلیلی، ارزیابی و رتبه بندی ریسک های ایمنی عملیات اجرایی پروژه های نفت و گاز جهت ارتقاء مدیریت HSE با استفاده از روش چند معیاره
- ✓ محمود بابایی، ارزیابی ایمنی در اجرای پروژه های تونل های عمیق و طویل حمل و نقلی با رویکرد مدیریت ریسک
- ✓ مرضیه گودرزی، امکان سنجی به کارگیری شاخص های ایمنی ((EMR در آیین نامه های تشخیص صلاحیت پیمانکاران (مورد مطالعه: پروژه های عمرانی شرکت پایانه های نفتی ایران)
- ✓ پیام پویان نیا، امکان سنجی فنی اقتصادی استفاده از انرژی های نو(خورشیدی) در ساختمان های در حال بهره برداری
- ✓ مظفر خادمی، مکانیابی محل دفن پسماند ساختمانی با استفاده از ترکیب فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP) و سیستم اطلاعات مکانی (: GIS) مطالعه موردی شهر قزوین
- ✓ سید احسان تیموری زاده، پیش بینی رفتار کار ایمن کارگران ساختمانی با استفاده از روش رگرسیون خودکار جغرافیایی زیستی مطالعه موردی: ساختمان های میان مرتبه (۷ تا ۱۵ طبقه) منطقه یک شهر تهران
- ✓ آرمین مولایی، ارائه ی یک مدل سیستم خبره فازی برای تخمین هزینه ی اجرای بام سبز
- ✓ فرشاد سلیمی، برآورد تعداد حوادث منجر به فوت در پروژه های ساختمانی شهر تهران در سال آتی به کمک الگوریتم شبکه عصبی مصنوعی و ارائه راهبردهای پیشگیرانه
- ✓ امیر میرزایی، بررسی و رتبه بندی عوامل موثر بر افزایش ایمنی و کاهش ریسک در پروژه های گودبرداری عمیق

عناوین تعدادی از پایان نامه های محیط زیست-۱

- ✓ کرباسی سینا، تهیه مدل ارزیابی فنی، اقتصادی، زیست محیطی و حقوقی به کارگیری سیستم مدیریت ساختمان (BMS)، در ساختمانهای اداری با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی
- ✓ فاطمی ابهری سید محمد حسین، ارزیابی عملکرد مدلسازی اطلاعات ساختمان در مدیریت زنجیره تأمین در جهت پایداری صنعت ساخت و ساز بتنی با استفاده از مدل SCOR سبز (مطالعه موردی در شهر تهران)
- ✓ انوری ارسلان، ارزیابی و اولویت سنجی پارامترهای موثر بر سیستم مدیریت پسماند ساخت و ساز و تخریب ساختمانی با استفاده از منطق فازی (مورد مطالعاتی: شهر تهران)
- ✓ جلالی مصطفی، ارزیابی آمایشی زیرساخت های حمل و نقل سواحل مکران از منظر اثرات زیست محیطی و ارائه مدل بهینه توزیع زیرساختار های جدید
- ✓ قنبری میلاد، ارائه الگوی مدیریت بازیافت مصالح سنگی ضایعات ساختمانی، (اولین رساله دکتری دفاع شده دانشگاه آزاد اسلامی در رشته مدیریت ساخت)
- ✓ شجاعی سید سیاوش، ارزیابی اثرات زیست محیطی تاسیسات تولید مصالح سنگی و ارائه راهکارهای اصلاحی منطبق بر نقشه های استان تهران

عناوین تعدادی از پایان نامه های داخلی محیط زیست-۲

✓ حیدری علی، ارائه مدلی جهت ارزیابی میزان تطابق پروژه های ساختمانی با مفاهیم ساخت و ساز پایدار، مطالعه موردی شهر تهران

✓ خلیل زاده خوشخو سهند، بکارگیری اصول مدیریت زنجیره تامین سبز (GSCM) با نگرش بازیافت ضایعات در پروژه های نفت ، گاز و پتروشیمی

✓ عادل بزرگمهر، ارزیابی و ارائه مدل تجهیز کارگاههای سبز مبتنی بر استاندارد LEED

✓ مینا نظری، ارزیابی فنی و اقتصادی پیاده سازی استاندارد لید در ساختمان های سبز شهر تهران

✓ رضا اعرابی، ارزیابی فنی و اقتصادی ساختمانهای هوشمند با تأکید بر مصرف

عناوین تعدادی از پایان نامه های محیط زیست-۳

- ✓ مظفر خادمی، مکانیابی محل دفن پسماند ساختمانی با استفاده از ترکیب فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی (Fuzzy AHP) و سیستم اطلاعات مکانی (GIS) مطالعه موردی شهر قزوین
- ✓ مولائی باروق آرمین، ارائه‌ی یک مدل سیستم خبره فازی برای تخمین هزینه‌ی اجرای بام سبز
- ✓ اعتمادی نیا امیر، بررسی تاثیر اجرای تونل‌های عمیق و طویل بر محیط زیست و ارائه پیشنهاداتی جهت کاهش آسیب‌های حاصله از آن - مطالعه موردی تونل البرز
- ✓ رنجبرمشفقى اتابک، ارزیابی فنی، حقوقی و اقتصادی اثرات بکارگیری BIM در شاخص‌های توسعه پایدار صنعت ساختمان (مورد مطالعاتی: پروژه‌های ساختمانی تهران)
- ✓ حسینی پور فرزاد، ارزیابی مدیریت ذینفعان صنعت مدیریت پسماندهای ساختمانی و ارائه استراتژی مدیریت پسماند برای شهر تهران
- ✓ منصوری ابوذر، ارائه مدل امکانسنجی فنی اقتصادی احداث شهرک‌های صنعتی پایدار سازگار با محیط زیست

عناوین تعدادی از پایان نامه های محیط زیست-۴

- ✓ نیک جو امیرحسین، پیش بینی انتشار دی اکسید کربن بر اثر ساختمان سازی شهر تهران و بررسی اقتصادی-زیست محیطی جایگزینی با ساختمان های کم کربن ((LCB
- ✓ حیدری علی، بررسی تاثیر جایگزینی خرید اینترنتی مصالح ساختمانی نسبت به روش سنتی بر ازدحام ترافیک درون شهری
- ✓ ربیعی خوجین حسین، ارزیابی و انتخاب بهینه تامین کنندگان بتن آماده با روش تحلیلی (AHP و ثبت در) GIS مطالعه موردی تامین بتن در زنجیره تامین (SC) یک پروژه در شهر تهران)
- ✓ استفاده از BIM در انتخاب مصالح بهینه برای کاهش انتشار کربن صادر شده از پوسته ساختمان - مطالعه موردی یک ساختمان مسکونی نمونه
- ✓ امامی سید مرتضی، تدوین مدلی هیبریدی برای بهینه سازی آمایش انرژی تولیدی ومصرفی در صنعت ساختمان کشور

پیشنادهایی برای تحقیق بخش محیط زیست درس

- ✓ تحلیل روند تحقیقات توسعه پایدار ساخت در دنیا
- ✓ روش های ارزیابی زیست محیطی پروژه های عمرانی تحلیل نقاط قوت و ضعف نشریه سازمان برنامه و بودجه
- ✓ بررسی زوایای حقوقی و فنی اقتصادی عضویت در پروتکل های بین المللی توسعه پایدار
- ✓ تحلیل و ارزیابی شاخص های توسعه پایدار ساخت در ایران و پیشنهاد زمینه های ارائه مدل ارزیابی بومی
- ✓ بررسی استراتژی های ملی و بین المللی در حوزه توسعه پایدار ساخت در ایران
- ✓ پایداری در مدیریت بحران پس از زلزله
- ✓ پایداری در طراحی هتل ها
- ✓ مسئولیت اجتماعی شرکت ها و پایداری
- ✓ پیش بینی تولید کربن و سناریو کاهش تولید کربن با ساختمان های کم کربن
- ✓ ارزیابی روش های 3R و نحوه به کارگیری آن در موضوع آب در ساختمان های ایران
- ✓ ارزیابی روش های 3R و نحوه به کارگیری آن در موضوع مصرف مواد در ساختمان های ایران
- ✓ ارزیابی روش ها و تکنولوژی های کاهش مصرف انرژی برای ساختمان های ایران
- ✓ ارزیابی روش ها و تکنولوژی های تولید انرژی تجدید پذیر برای ساختمان های ایران و بررسی فنی و حقوقی فروش برق مازاد به شبکه

مراجع

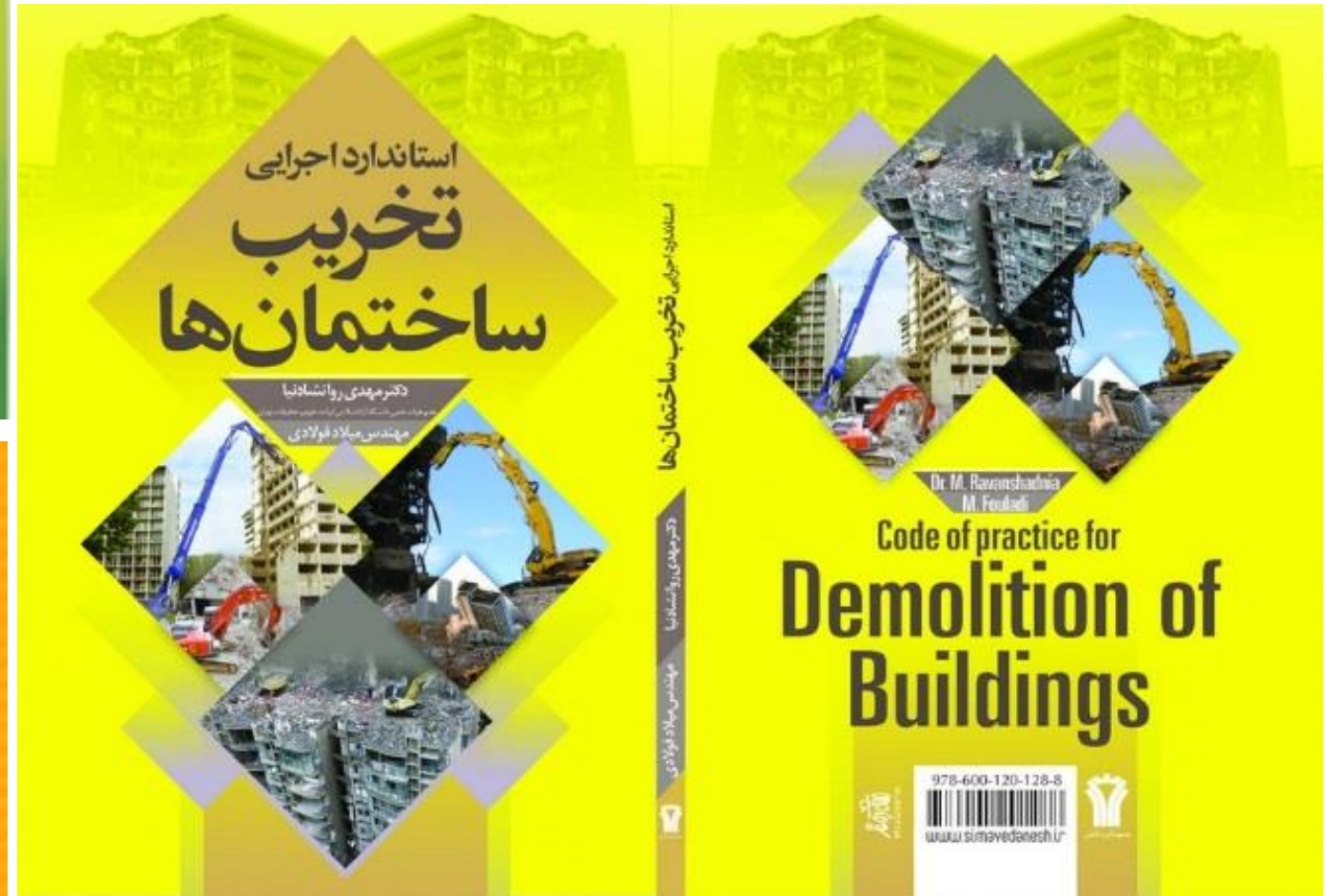
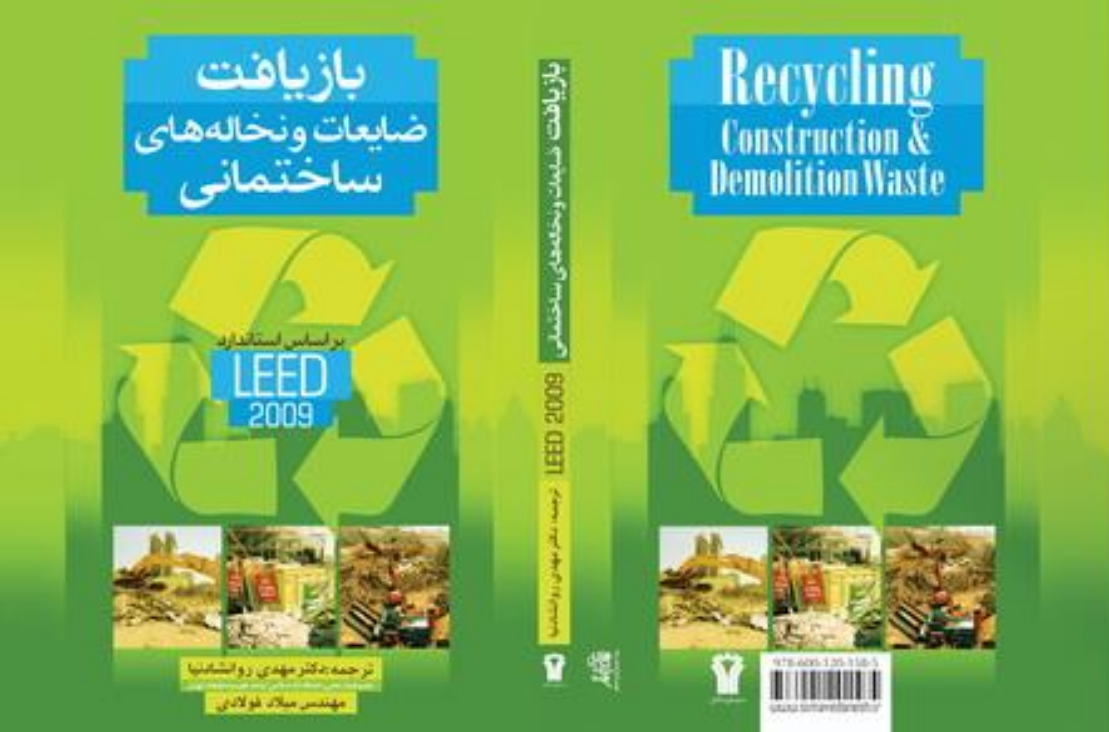
مراجع ایمنی-کتاب ها

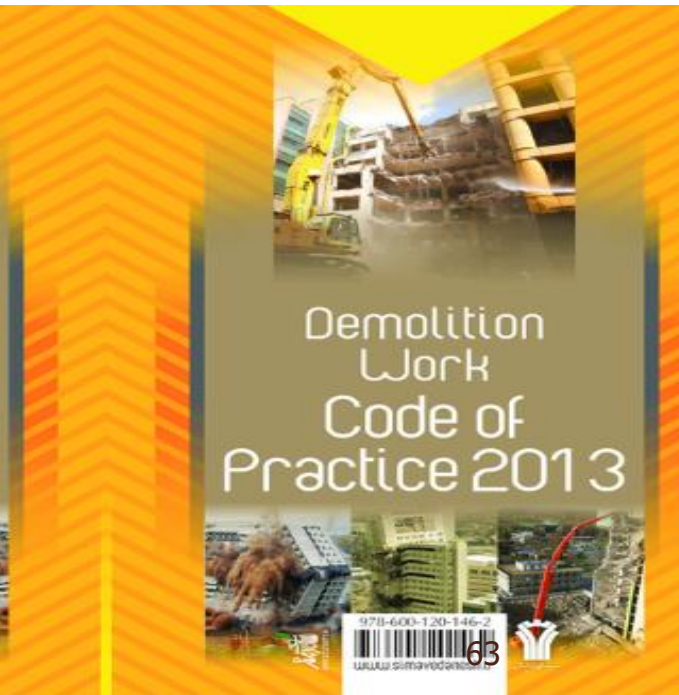
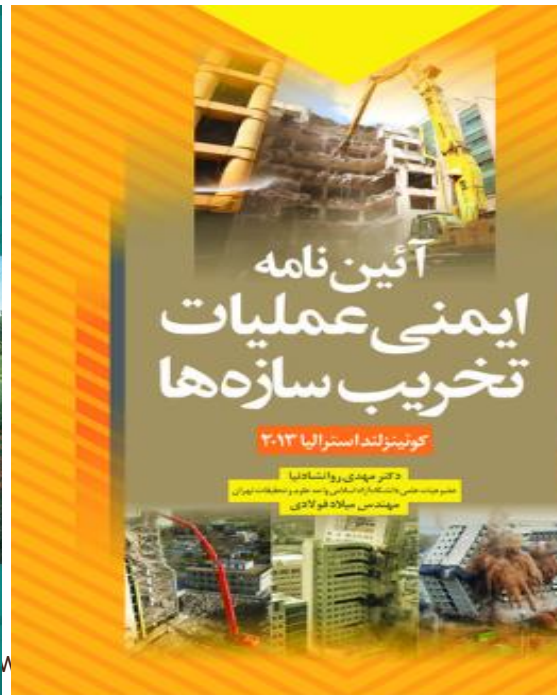
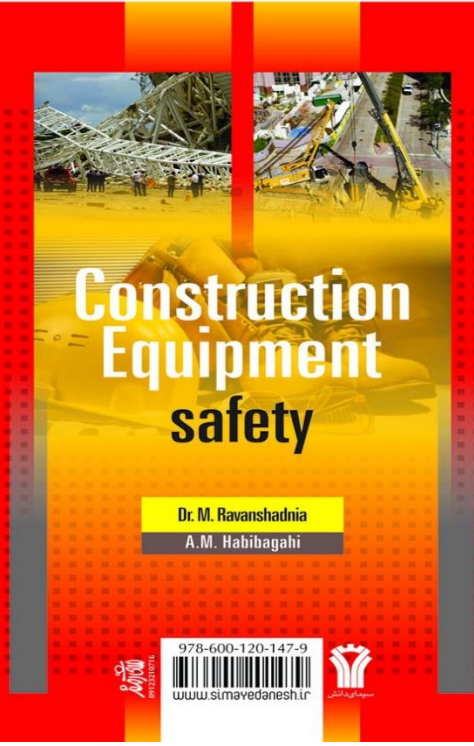
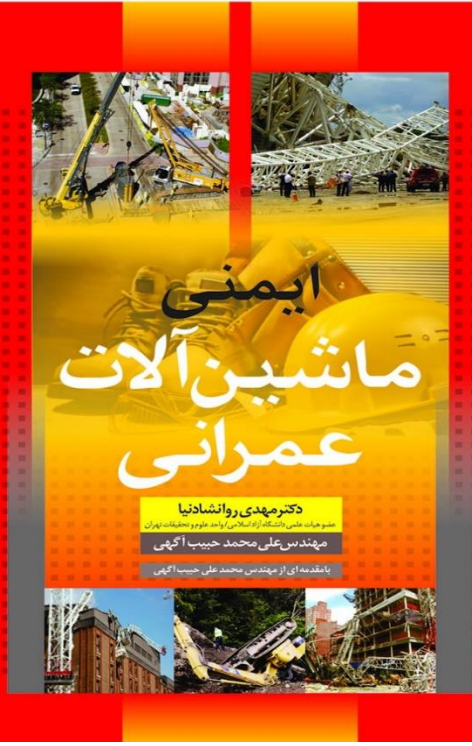
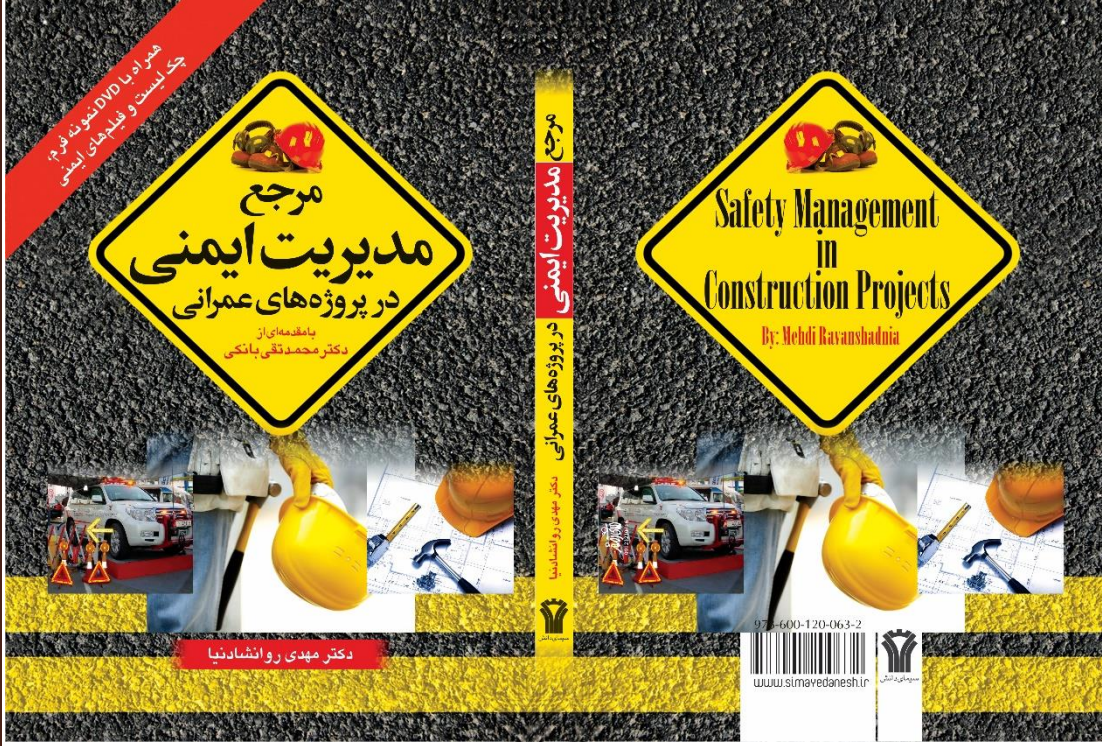
- ✓ روانشادنیاء، مهدی، مرجع مدیریت ایمنی در پروژه های عمرانی، انتشارات سیمای دانش، چاپ سوم، ۱۳۹۶.
- ✓ روانشادنیاء، مهدی، حبیب آگهی، علی محمد، ایمنی ماشین آلات عمرانی، انتشارات سیمای دانش، ۱۳۹۴
- ✓ روانشادنیاء، مهدی، آیین نامه ایمنی عملیات تخریب سازه ها، انتشارات سیمای دانش، ۱۳۹۳
- ✓ ریاحی، امیدرضا، قوانین و مقررات ایمنی در پروژه های اجرایی، نشر مربع آبی، ۱۳۹۲
- ✓ روانشادنیاء، مهدی، قنبری مطلق، مهران، کتاب "مدلسازی اطلاعات ساختمان سبز، طراحی پایدار و موفق با استفاده از " BIM، انتشارات سیمای دانش، چاپ دوم، ۱۳۹۴

کتاب+DVD



سایر منابع





با آرزوی سلامتی و بهروزی

www.irancem.com

www.ravanshadnia.ir