



# عمران و توسعه



مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه  
غیرانتفاعی - غیر دولتی  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

University College of Omran\_Toseeh

مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه (غیرانتفاعی - غیر دولتی)

سال چهارم / شماره هفتم / پاییز و زمستان ۹۵

## دو فصلنامه خبرها و گزارش های علمی - پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه



# خبرنگار

## به نام خالق یکتا

ایزد مهربان را سپاس می‌گوئیم که توفیق خدمت در عرصه علم و پژوهش را نصیب ما نموده است که همانا بهترین و ارجمندترین در نظر بزرگان است. همچنین از تلاش‌های مستمر همکاران مؤسسه در میادین علم، پژوهش و فرهنگ، قدردانی می‌نمائیم.

امید است خوانندگان و صاحب‌نظران گرامی با ارائه انتقادات و پیشنهادات زمینه غنای بیشتر این مجموعه را فراهم نمایند.

دکتر وحیدرضا اوحدی

رئیس مؤسسه و سرپرست حوزه پژوهشی



## راهنمای نگارش مقاله:

نویسنده مقاله، دو نسخه از مقاله تایپ شده خود را به صورت یک نسخه پرینت شده در صفحه A4 و یک نسخه فایل word، به آدرس ایمیل دو فصلنامه: (Ucot.Journal@gmail.com) و یا به دفتر حوزه پژوهشی ارسال نمایند. لازم است متن فارسی با قلم Blotus و متن انگلیسی با قلم Times New Roman تایپ شود.

\* زبان مجله فارسی است، اما در مواردی بنا بر تشخیص هیأت تحریریه مقاله‌های ارزنده به زبان‌های عربی و انگلیسی قابل چاپ است.

\* مقالات ارسالی باید دارای عنوان، چکیده فارسی، چکیده انگلیسی و واژگان کلیدی باشد و حجم مقاله نیز بیش از هشت صفحه مجله نشود.

\* در ارجاع به منابع از روش ارجاع کوتاه استفاده کنید: نام نویسنده، سال چاپ اثر، شماره صفحه داخل پرانتز درج شود و مشخصات کامل اثر در کتاب‌نامه و پایان مقاله بیاید.

\* فهرست منابع به ترتیب حروف الفبایی، نام خانوادگی یا نام نویسنده در انتهای مقاله به صورت زیر بیاید:

الف) کتاب: نام خانوادگی نویسنده، نام، تاریخ، عنوان کتاب، نام مترجم، محل انتشار، نام ناشر، نوبت چاپ

ب) مقاله: نام خانوادگی، نام، تاریخ، عنوان مقاله، در داخل گیومه نام نشریه، دوره، شماره، شماره صفحات آغاز و سرانجام

\* معادل لاتین و نیز املاهای لاتین اسامی خاص و اصطلاحات علمی، در متن و داخل پرانتز بیاید.

\* هیأت تحریریه در ویرایش متن آزاد است.

## نشانی:

همدان- میدان دانشگاه، چهارراه عارف، پلاک ۶

مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه کدپستی ۶۵۱۵۷۳۵۶۱۷

تلفن: ۰۸۱۳۸۲۳۲۰۹۰ و ۰۸۱۳۸۲۳۰۴۱۰ دوزنگار: ۰۸۱-۳۸۲۳۰۷۳۶



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه  
(غیرانتفاعی - غیر دولتی)

دو فصلنامه خبرها و گزارش‌های علمی-پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه (نشریه داخلی)

سال چهارم، شماره هفتم  
پاییز و زمستان ۹۵

با نظارت:

هیأت تحریریه مؤسسه

امور گرافیک:

کانون تبلیغات گنجینه هنر



۴۷	- گردآوری، تنظیم و ویرایش دو فصلنامه شماره ۷
۴۷	- امکان دسترسی دانشجویان مؤسسه به کتاب‌های الکترونیکی موجود در کتابخانه مؤسسه
۴۷	- ارتقای رتبه مؤسسه از ۴۹ به ۲۳ از نظر تعداد مقالات در بین ۹۰ مؤسسه غیرانتفاعی در پایگاه سیولیکا
۴۸	- قرارگیری مؤسسه در رتبه بندی uniref (مرجع دانشگاه‌های ایران)
۴۷	- قرارگیری مؤسسه در رتبه بندی webometrics
<b>ج- فرهنگی</b>	
۴۹	- برگزاری نمایشگاه دفاع مقدس
۴۹	- برگزاری مسابقه عکس عاشورایی
۵۰	- برگزاری مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود
۵۲	- چاپ ویژه‌نامه دانشجویان جدیدالورود
۵۳	- برگزاری کلاس‌های فوق برنامه
۵۳	- برگزاری کارگاه پیشگیری از مصرف سوء مواد مخدر
۵۴	- برگزاری مراسم سوگواری شهادت امام حسین (ع)
۵۴	- برگزاری همایش تخصصی معماری اسلامی
۵۵	- برگزاری طرح سلامت جسم و روان
۵۵	- برگزاری انتخابات کانون‌های فرهنگی
۵۶	- برگزاری مراسم روز دانشجو
۵۹	- تهیه و توزیع بروشور با عنوان دانشجوی موفق از دیدگاه مقام معظم رهبری توسط بسیج دانشجویی مؤسسه
۵۹	- برگزاری مسابقات درون دانشگاهی فوتسال (جام ۱۶ آذر)
۶۰	- برگزاری مراسم جشن دانش‌آموختگی
۶۰	- برگزاری جلسه هم‌اندیشی انجمن‌های علمی
۶۱	- شرکت تیم فوتسال مؤسسه در مسابقات فوتسال دانشگاه بوعلی سینا
۶۲	- دیدار با خانواده معظم شهدا
۶۲	- شرکت یکی از دانشجویان مؤسسه در مسابقات دو استقامت دانشجویی و کسب مقام دوم
۶۳	- برگزاری مسابقه عکس سلفی با عنوان: «من فرزند انقلابم»
۶۴	- برگزاری سومین نشست تخصصی اساتید دروس انقلاب اسلامی
۶۴	- برگزاری مراسم عزاداری شهادت حضرت فاطمه زهرا (س)
۶۵	- برگزاری مرحله دانشگاهی سی‌ودومین جشنواره قرآن و عترت دانشجویان
۶۵	- برگزاری جلسات شورای فرهنگی
۶۶	- برگزاری کارگاه آموزشی اطفاء حریق
۶۶	- اردوی راهیان نور
۶۶	- برگزاری مراسم روز درختکاری
۶۷	- برگزاری جلسه ریاست محترم با پرسنل مؤسسه
۶۷	- برگزاری مسابقات شنا (یادواره شهدای دانشجو)
۶۷	- سایر فعالیت‌های فرهنگی

**مقالات علمی**

۶	- خانم مهندس لیلی اسمعیلی: در جستجوی هندسه پنهان خانه با گذر از زندگی (رابطه سازمان فضایی خانه و چگونگی زیستن)
۱۶	- خانم مهندس کهربا جیرانی: کاربرد انرژی خورشیدی

**چکیده پایان نامه‌های برتر دانشجویان مؤسسه**

**اخبار مؤسسه**

**الف- آموزشی**

۲۸	- ثبت نام پذیرفته شدگان تکمیل ظرفیت مقطع کارشناسی ارشد
۲۸	- برگزاری جلسات دفاع دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد مؤسسه
۲۹	- برگزاری جلسه‌ی شورای کمیسیون موارد خاص
۳۰	- برگزاری جلسات شورای آموزشی
۳۰	- برگزاری کارگاه آشنائی با قوانین و مقررات آموزشی
۳۰	- برگزاری جلسه‌ی معارفه‌ی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد
۳۱	- برگزاری کارگاه آموزشی آئین‌نامه آموزشی دوره‌های کارشناسی و کاردانی
۳۱	- برگزاری کارگاه آموزشی آئین‌نامه دوره کارشناسی ارشد
۳۱	- برگزاری شورای تحصیلات تکمیلی
۳۲	- اقدامات انجام شده در واحد آموزش در انتهای ترم ۹۵۱ و شروع نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۶-۹۵

**ب- پژوهشی**

۳۳	- تهیه بروشور مؤسسه
۳۳	- عضویت مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه در شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا) در مهرماه ۹۵
۳۴	- برگزاری نمایشگاه و فروشگاه کتاب زبان‌های خارجی
۳۴	- برگزاری بازدیدهای علمی در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵
۳۶	- برگزاری نمایشگاه عکس «ایران در قاب تصویر» توسط دانشجویان کارشناسی ناپیوسته رشته معماری مؤسسه در سه شهر اقلیم کردستان عراق
۳۷	- برگزاری سخنرانی‌های علمی در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵
۴۱	- برگزاری کارگاه‌های آموزشی - تخصصی
۴۳	- فراخوان ارائه پوستر (ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد)
۴۴	- ارسال دو فصلنامه مؤسسه به مراکز و دیگر دانشگاه‌ها
۴۴	- برگزاری کارگاه تدوین بوم کسب و کار
۴۵	- برگزاری کارگاه آموزشی اجرای ساختمان
۴۶	- برگزاری «مراسم افتتاحیه نمایشگاه پوستر دانشجویان کارشناسی ارشد و تجلیل از پژوهشگران مؤسسه»

## پیشگفتار

با حمد و سپاس به درگاه خداوند منان، فصلنامه شماره ۷ را به نظر همکاران، دانشجویان و پژوهشگران عزیز می‌رسانیم.

امید که با اتکال به الطاف رحمانیش و با قدم برداشتن در راه علم، مشمول رحیمیت حضورش گردیم. در این راه، از شما پژوهشگران محترم، یاری می‌طلبیم و آرزویمان پیشرفت شما و کشور عزیزمان است.

از این پس در هر شماره، چکیده پایان نامه‌های برگزیده مقطع کارشناسی ارشد مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه که نمرات عالی کسب نموده‌اند، برای استفاده و ارجاع علاقمندان به چاپ می‌رسد.

مهندس نرگس نوروزیان

مدیر حوزه پژوهشی



## در جستجوی هندسه پنهان خانه با گذر از زندگی (رابطه سازمان فضایی خانه و چگونگی زیستن)

لیلی اسمعیلی

مدرس گروه معماری مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

Leilyesmaili92@gmail.com

### چکیده

در پی یافتن نیروهای سازمان دهنده فضا در خانه دیروز (گذشته)، که هندسه پنهان خانه نامیده شد و مقایسه آن با خانه امروز که واحد مسکونی نام گرفت، به تعریفی از چگونگی زیستن و یافتن شیوه‌های زندگی در خانه پرداخته شد. بدین منظور، محله کلپا همدان، که هنوز داستان پیوستگی محله در آن خوانده می‌شود انتخاب و دبیرستان صالحان (خانه‌ای مربوط به پهلوی اول که تغییر کاربری داده و در حال حاضر تحت تملک میراث فرهنگی است) به عنوان نمونه خانه دیروز محله و یکی از بیشمار واحدهای تکراری، همسان و مشابه یکدیگر، به عنوان واحد مسکونی امروز محله، برگزیده و بررسی تطبیقی بین این دو نمونه انجام شد. بی توجهی به رابطه‌ی متقابل سازمان فضایی و چگونگی زیستن منجر به ایجاد تعدادی اتاق مجزا شده است، وجود اتاق‌های مجزا، از یک طرف گسترده‌ی شیوه زندگی را نادیده گرفته و از طرف دیگر به تجزیه شدن شیوه زندگی کمک کرده است. تغییر مؤثر و سازنده در شیوه طراحی و ساخت و سازهای مسکونی معاصر، مستلزم بازنگری رابطه متقابل سازمان فضایی و شیوه زندگی است. شیوه زندگی، همه ابعاد زیستن را شامل می‌شود. استفاده از روش تحقیق کیفی، در این پژوهش، در تماس با محیط و زندگی روزمره ساکنین، به فهم چگونگی درک مردم از تجربیات شخصی در محیط زندگی منجر شد. در طول چند ماه رفت و آمد در محله، برای مشاهده و ثبت اعمال، عکس و گفتگوی

مستقیم با ساکنین، با هدف شناخت مسائل اصلی، نیازهایی استخراج شدند، که الزاماً، شگفت آور و تازه نبودند ولی دیده نمی‌شدند. این نیازها، مولد ایجاد سازمان فضایی بودند. نتایج مطالعات، براساس مفاهیم برآمده از نیازها شکل گرفت، مفاهیمی همچون، حالات فضایی (گشایش و دلبازی، یافتن مقصد، یکمترتگی و...)، پویایی فضایی - فعالیتی (زندگی با طبیعت، در جستجوی یافتن محیطی دنج، گذر از برون به درون، ...)، شیوه‌های توانمندسازی فضا (مادر بزرگ ما را می‌بیند؟...) و...

واژه‌های کلیدی: نیروهای سازمان دهنده، شیوه زندگی، حالات فضایی، سازمان فضایی خانه

### مقدمه

شیوه زندگی، همه ابعاد زیستن را شامل می‌شود. معاشرت با خانواده و آشنایان، هم سفره شدن با اعضای خانواده و میهمانان، انبار کردن مواد خوراکی، تابستانی-زمستانی کردن لباس‌ها، چیدمان اشیاء و کتاب‌ها در قفسه‌ها، استفاده از دیوار برای آویزان کردن عکس، لباس یا نصب قفسه، چگونه عکس‌العمل نشان دادن نسبت به ترمیم خرابی‌های منزل اعم از تأسیساتی و ساختمانی، شیوه‌ی گفتگو کردن، میزان مصرف ادویه و ترشی جات، استراحت کردن در میان گروه یا خلوت، تناوب زمانی شستشو و نظافت رخت، ظروف، تن و بدن، چگونگی ورود به خانه، با کفش و بدون کفش، آویزان کردن مرتب لباس‌ها، کیف دستی و سایر وسایل، عادت به روشنایی زیاد، کم و متوسط و... اگر به شمردن ادامه دهیم فهرست بلند بالایی می‌توان تهیه کرد و اطمینان داشت که این فهرست پایان ندارد، اما هر نکته، حرکت و فعالیتی در شیوه زندگی یک یا چند مابه‌ازای فضایی دارد. عکس‌العمل فضایی معنا کردن شیوه زندگی به تعداد معدودی عملکرد، منجر به ایجاد تعدادی اتاق مجزا شده است و وجود اتاق‌های مجزا، از یک طرف گسترده‌ی شیوه زندگی را نادیده گرفته و از طرف دیگر به تجزیه شدن شیوه زندگی کمک کرده است (حائری، ۱۳۷۴). بی توجهی به رابطه‌ی متقابل سازمان فضایی و چگونگی زیستن منجر به ایجاد فضاهایی می‌شود که، به عقیده لوئیس مامفرد، تنها فضایی که در اختیار کودک قرار می‌گیرد و جایی که وی بتواند بازی و جست و خیز کند و یا بتواند اندکی خاموش بنشیند و به مطالعه بپردازد، تخت خواب

اوست. تمام هنجارهای معمول در خانه‌سازی که فقط، فضایی محدود در اختیار کودک می‌گذارد و او را مجبور می‌کند که دائم در مصاحبت بزرگترها باشد، غیر قابل قبول است (الکساندر و چرمایف، ۱۳۷۶).

## ۲- در جستجوی نیروهای مولد سازمان فضایی خانه (چگونه زیستن)

در پی مشاهده، ثبت اعمال، عکس و گفتگوی مستقیم با ساکنین، با هدف شناخت مسائل، نیازهایی استخراج شدند، که الزاماً، شگفت آور و تازه نبودند ولی دیده نمی‌شدند. این نیازها، مولد ایجاد سازمان فضایی در خانه دیروز بودند. برخی از فهرست نیازهای برداشت شده در زیر آمده است:

- نیاز به انواع معاشرت در ورودی. فضایی که دعوت به چند دقیقه توقف و یک صحبت کوتاه کند، دید و بازدید سریع و غیررسمی، رد و بدل کردن مایحتاج و...

- در جریان گفتگوها، مشخص شد، فضا و حالات مختلف آدمی، ارتباطی با هم ندارند. فرد هنگامی که خسته از بیرون به خانه برمی‌گردد، لباس عوض می‌کند، دراز می‌کشد یا چیزی می‌خورد، به تماشای تلویزیون می‌نشیند یا موسیقی گوش می‌کند، حمام می‌کند و یا مشغول کار در آشپزخانه می‌شود. پاسخ فضای خانه به خستگی آدمی، پس از ورود به خانه نیازی بود که در خانه امروز دیده نمی‌شود.

- وارد شدگان برحسب رابطه آن‌ها با خانواده به فضاهای مختلف هدایت شوند. لزوم جدایی نشیمن و پذیرایی. نشیمن تحت دید مستقیم پذیرایی مهمان نیست.

- نیاز به توجه به جزییات، در طراحی. محل کفش‌ها؟ کفش اسکیت‌هایی که مادر اجازه نمی‌دهد به داخل خانه آورده شود، کجا باید گذاشته شوند؟

- نیاز به فضایی برای استقرار گلدان‌ها، انباشت گل و گلدان، درون خانه نشان از علاقه به برقراری ارتباط بین ساکنان و طبیعت بوده و حیاط می‌تواند، پاسخی به این میل باشد.

- یکنواختی جزء فضاها، خسته کننده برای بچه هاست که مدام در حال کنجکاوی هستند و پاسخی برای این کنجکاوی در فضاهای یکنواخت وجود ندارد.

- آیین وضو فضایی برای آن

- نیاز به تأمین خلوت با بستن در به هنگام استراحت در اتاق، سرو صدا مانع این تأمین خلوت است، استراحت در کنار اعضای خانواده هم نیاز دیگری بود.

- برگزاری مراسم مذهبی و میهمانی‌ها، نیاز به فضای یکدست و بزرگی دارد.

- فضاهای مجزا و جدا از هم، این امر را غیر ممکن می‌سازد. امکان ایجاد فضایی یکدست، به این میل مادر بزرگ که گاهی در اتاقش را باز می‌گذارد تا بچه‌ها را ببیند، پاسخ داده می‌شود.

- نیاز به فضایی به عنوان کانون خانواده که در آن، حضور همه‌ی اعضای خانواده در کنار هم، صورت می‌گیرد. مورد استفاده‌ی کودکان و والدین

- ارتباط با آسمان پرستاره شب و امکان صرف صبحانه و غذا در فضای باز، مانند ایوان و حیاط

- احساس تعلق عمیق به اتاق شخصی

پس از جمع‌آوری فهرستی از نیازهای ساکنین، مفاهیمی با عناوین گشایش و دل‌بازی، یافتن مقصد، حدفاصل‌ها، یکمرتبیگی، زندگی با طبیعت، در جستجوی یافتن محیطی دنج، حیاط دیروز، همزیستی با طبیعت و امروز...، اکازیون ۳ خوابه؟ وصله ناجور، صندوقخانه (پستوی دیروز)، گذر از بیرون خانه به درون، مادر بزرگ ما را می‌بیند؟ انتخاب شدند و این مفاهیم بین خانه دیروز و واحد مسکونی امروز مقایسه و بررسی شدند که نتایج آن در ذیل آمده است.

جدول ۱- بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه دیروز و واحد مسکونی امروز، مأخذ: نگارنده

مفاهیم	خانه دیروز	واحد مسکونی امروز											
<p>گذر از بیرون خانه به درون</p>	<p>مفهوم ورود، یک عملکرد صرف نیست. از جایی با مختصات فضایی متفاوت به جایی با مختصاتی دیگر رفتن است. مجموعه ای از فعالیت ها و ریز فعالیت هایی است که معماری خانه های تاریخی در نظر داشته و برای آنها پاسخ فضایی ارائه کرده است.</p> <p>توجه معماری به این مضمون از بیرون از قلمرو خانه آغاز می شود و تا رسیدن به درون خانه، فضاهای متوالی مکث و عبور ایجاد شده است</p> <p>فضایی اختصاصی برای ورود به خانه طراحی شده و مفهوم حریم خصوصی و عمومی در این فضا منعکس شده و مسیرهای متفاوت برای ورود به هریک از این قلمروها از درون این فضا فراهم شده است.</p>	<p>فضای ورودی به خانه در حد یک درتقلیل یافته است.</p> <p>در جداکننده معبر از خانه، معمولاً فضایی را برای در امان ماندن از رفت و آمد، از بارش باران و برف و انتظار کشیدن فراهم نمی کند.</p> <p>مجموعه فضاهای مشترک میان چند همسایه از ورود به مجتمع مسکونی تا در واحد مسکونی، زنجیره ای متوالی از فضاهای تعریف شده با امکان مکث و عبور نیست. اغلب فضاهای عبوری هستند که اجتماع دو و سه نفره را بر نمی تابند و کمتر از قدرت هدایت کنندگی برخوردارند.</p> <p>حریم در ورودی هر خانه شخصی در مجموعه های آپارتمانی از بین رفته و با فضای عبور و فضای ورودی واحد مسکونی همسایه در هم شده است و فضایی برای انتظار بر در و آماده شدن برای ورود به خانه را فراهم نمی کند.</p> <p>از داخل خانه نیز حریمی میان درون خانه و درب ورودی وجود ندارد و با باز شدن در، تمام فضاهای داخل در معرض دید قرار نمی گیرند.</p> <p>آشفته بازاری که کفش های جلو واحد های مسکونی ایجاد می کنند، بوی نامطبوع پیچیده شده در فضای پله ها... مشکلاتی هستند که خبر از فقدان فضایی برای بیرون آوردن کفش ها و قرار دادن آنها در محل مشخص، در مرحله گذار از بیرون به درون می دهند.</p>											
	<p>جدول ۳- ۳۰، حائری، ۱۳۷۴:۱۸۳</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>در بند</th> <th>سردر</th> <th>هشتی</th> <th>دالون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عبور-مکث</td> <td>مکث</td> <td>مکث</td> <td>عبور</td> </tr> <tr> <td>ملاقات با همسایگان</td> <td>انتظار، گفتگو، در امان ماندن</td> <td>انتظار، ملاقات کوتاه، فضای تقسیم</td> <td>هدایت تا درون</td> </tr> </tbody> </table>	در بند	سردر	هشتی	دالون	عبور-مکث	مکث	مکث	عبور	ملاقات با همسایگان	انتظار، گفتگو، در امان ماندن	انتظار، ملاقات کوتاه، فضای تقسیم	هدایت تا درون
در بند	سردر	هشتی	دالون										
عبور-مکث	مکث	مکث	عبور										
ملاقات با همسایگان	انتظار، گفتگو، در امان ماندن	انتظار، ملاقات کوتاه، فضای تقسیم	هدایت تا درون										

جدول ۲- بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه دیروز و واحد مسکونی امروز، مأخذ: نگارنده

مفاهیم	خانه دیروز	واحد مسکونی امروز
<p>وصله ی ناجور</p>	<p>سازمان فضایی خانه های تاریخی دیروز با توجه به استفاده از فضاهای باز، پوشیده و بسته و حرکت سیال هوا در داخل تمامی جزء فضاها و ایجاد سایه و استقرار حوض برای تبخیر سطحی و رعایت معیارهای صرفه جویی انرژی، خود پاسخگویی به تأمین آسایش را بر عهده گرفته است.</p> <p>عوامل آسایش زا مانند، زیرزمین، سایه انداز، حوض، باغچه به شیوه ای یکپارچه درون سازمان فضایی ادغام شده و جلوه های معمارانه یافته اند.</p>	<p>مستولیت و تأمین آسایش خانه، خارج از دستور کار سازمان فضایی خانه های معاصر است.</p> <p>در سازمان فضایی واحد مسکونی امروز، پاسخی فضایی برای همساز شدن با طبیعت و دگرگونی های آن وجود ندارد و در مسیری واگرا، تکنولوژی جایگزین پاسخ فضایی شده است.</p> <p>معماری در تعیین چگونگی استقرار بسته های کارخانه ای (دستگاه های حرارت زا و برودت زا) در درون سازمان فضایی خانه نقش ندارد.</p> <p>این دستگاه ها همچون زائده ای، وصله های ناجوری هستند الحاق شده به بنا.</p>
<p>صندوقخانه (پستوی دیروز)</p>	<p>فضاهای پشتیبانی کننده ی فضاها، همچون انباری، پستو، دولاب و... مصادیق فضایی متنوع برای مفهوم نگهداشتن و انبار کردن در خانه های تاریخی دیروز هستند.</p> <p>فضاهای پشتیبانی کننده براساس اینکه در الگوی کدام جزء فضاها قرار گرفته اند، دارای فرم، ابعاد و محل قرارگیری متفاوت هستند.</p> <p>راهروهایی که فضای حریم هستند، براساس نوع رابطه با جزء فضاها یا مجاور قابلیت استفاده به عنوان یک فضای پشتیبانی کننده را دارا هستند.</p>	<p>سازمان فضایی خانه های معاصر، فضاهای پشتیبانی کننده را به عنوان فضای مکمل جزء فضاها مجزا و درهم در نظر نمی گیرد.</p> <p>ساکنان خانه های معاصر خواهان فضاهای پشتیبانی ادغام شده در سازمان فضایی خانه، به صورت کمدهای دیواری هستند، در بسیاری از خانه ها، ناهمخوانی و عدم تناسب فضای کمدهای دیواری با جزء فضاها خانه است.</p> <p>فضاهای درهم و آشپزخانه ها فاقد فضاهای پشتیبانی کننده در سازمان فضایی واحدهای مسکونی امروز است.</p> <p>اشیایی مانند بوفه ها... خارج از سازمان فضایی، این نقش را به عهده دارند.</p> <p>در صورت عدم وجود انباری هایی که در قسمت مشاع واحد های مسکونی واقع شده اند، ایوان ها، بالکن ها، راه پله ها به محلی برای انبار کردن تبدیل می شوند. حصار کشیده شده پیرامون بالکن های کم عرض گواه این ادعاست.</p>

جدول ۳- بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه دیروز و واحد مسکونی امروز، مأخذ: نگارنده

مفاهیم	خانه دیروز	واحد مسکونی امروز
<p><b>حیات: دیروز، همزیستی با طبیعت و امروز...</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>حیات به عنوان اصلی ترین فضای باز، همزیستی با طبیعت را نمایندگی می کند.</li> <li>مجموعه فعالیت های زندگی درون اتاق ها را می توان، به حیات منتقل نمود.</li> <li>طراحی بدنه های باز به شیوه ای است که، انواع حیات ها همانند اتاق های بی سقف و سایر فضاهای باز با سه بدنه، حس در برگرفتگی را ایجاد می کند.</li> <li>جلوه های گوناگون فضاهای باز در ابعاد، جایگاهشان در سازمان فضایی و مضمون ها و حالت های مختلف وجود دارد.</li> </ul> <p>حیات صغه/طارمی مهتابی عمومی، نیمه عمومی - خصوصی نیمه خصوصی شکل مأخذ: حائری، ۱۳۷۴:۱۷۹</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از انواع فضاهای باز، تنها حیات در خانه های معاصر با دامنه محدود استفاده باقی مانده است</li> <li>حیات خانه های معاصر به دلیل اشراف و ساخته شدن بدون معیار بدنه ها فضایی تعریف شده نیست.</li> <li>بیشتر حیات های معاصر به مسیر عبور اتومبیل یا توقف آن تبدیل شده است.</li> <li>با حذف و تقلیل نمایندگان طبیعت در حیات، این فضا مشارکتی در تلطیف هوا و ایجاد چشم انداز برای ساکنان ندارد.</li> </ul>
<p><b>اکازیون ۳ خوابه...!</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجدان عمومی جامعه برخوردار از ادراک فضایی، ارزش بیشتری برای فضاهای بسته، نسبت به فضاهای باز و پوشیده قائل نیست. هم در شهر و هم در خانه (مقیاس) ادراک فضایی برای هر سه گونه فضا، ارزشی مشابه قائل است.</li> <li>سهم فضای بسته در یک بنا، متناسب با میزان فضای باز و پوشیده تعیین می شود.</li> <li>این فضای بسته مستقل هستند، از توان ترکیب برخوردارند، دارای مقیاس های تعریف شده از کوچک تا بزرگ هستند که همخوان با نیازهای شیوه ی زندگی است (دردری، سه دری، پنج دری).</li> <li>امکان بسط فضاهای بسته به هم، بسط فضای بسته به باز و پوشیده در نظام طراحی سازمان فضایی خانه ی دیروز وجود دارد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سهم فضای بسته به خاطر غلبه ی مفهوم تملک و فقدان ادراک عمومی بر ضرورت حضور گونه های دیگر فضا، بر فضای باز و پوشیده غلبه کرده است.</li> <li>فضاهای بسته در واحد مسکونی امروز، دو نوع مجزا و درهم هستند. فضاهای مجزا تنها استفاده خصوصی داشته و فضاهای درهم قلمرو عمومی خانواده است.</li> <li>امکان ترکیب فضاهای بسته با یکدیگر بسیار اندک است.</li> <li>گرایش مسلط طراحی، افزایش فضاهای بسته در قالب اتاق های خواب در هر ابعادی است.</li> </ul>

جدول ۴- بررسی تطبیقی مفاهیم و مصادیق معماری خانه دیروز و واحد مسکونی امروز، مأخذ: نگارنده

مفاهیم	خانه دیروز	واحد مسکونی امروز
<p><b>مادر بزرگ، ما را، می بیند؟</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فضای لایتنایی، منبع تغذیه معماری است. معماری خانه های تاریخی، قسمتی از فضا را برای حضور، تعریف و تنظیم می کند و در این فرآیند خصلت پیوسته بودن فضای محصور شده به فضای لایتنایی را حفظ می کند. پیوستگی با فضای نامحدود از طریق بسط نوری و چشم اندازی و بسط فضایی جزء فضاهای به یکدیگر ایجاد می شود. این ویژگی در هر سه گونه فضایی باز، بسته و پوشیده در خانه های تاریخی وجود دارد.</li> <li>با فراهم شدن امکان بسط برای هر یک از سه گونه فضا، جزء فضاهای گوناگون خانه در لایه های مختلف به هم متصل شده و یک کل را شکل می دهند.</li> <li>فضای پوشیده، اتاق بدون دیواری است که امکان ترکیب با پیرامون را دارد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>هر یک از جزء فضاها و هر یک از سازمان های فضایی واحد مسکونی امروز، به صورت منفرد و مستقل از فضاهای پیرامون طراحی شده اند.</li> <li>فضاهای بدون حریم و مفصل بندی کنارهم قرار گرفته اند.</li> <li>چشم انداز، نور و بسط جزء فضاها، در طراحی سازمان فضایی واحدهای مسکونی امروز الزامی نیست. بدین سبب، مادر بزرگ، که تمایل به ماندن در اتاقش دارد، نمی تواند بدون اینکه از اتاق بیرون آید، مادر و بچه ها را ببیند.</li> </ul>

### ۳- نتیجه گیری

گشایش و دلبازی، یافتن مقصد، حذف فاصلها، یکمرتبیگی، زندگی با طبیعت، در جستجوی یافتن محیطی دنج، حیات دیروز، همزیستی با طبیعت و امروز...، آکازیون ۳ خوابه؟ وصله ناجور، صندوقخانه (پستوی دیروز)، گذر از بیرون خانه به درون، مادر بزرگ ما را می بیند؟ مفاهیم دریافت شده از بررسی چگونگی زیستن در خانه دیروز و واحد مسکونی امروز است. تجربه حضور در انواع فضاهای باز، مانند مهتابی، بام، وجود چشم انداز از فضاهای بسته و پوشیده به حیات، امکان بسط فضایی و مسدود نبودن فضاها و وجود فضاهایی با سقف های مرتفع، از جمله مصادیق فضایی مفهوم گشایش و دلبازی هستند. در خانه معاصر در حد فاصل معبر (خیابان، کوچه) تا در ورود به خانه شخصی مسیرهای هدایت کننده عبوری وجود ندارند. در بدو ورود به خانه، جزء فضاهای در هم عیان و اتاق های مجزا شده توسط درهایی



مشابه، جایی دیگر برای هدایت شدن پیشنهاد نمی‌شود. در خانه معاصر قلمروهای گوناگون در شهر و از شهر تا خانه، در یکدیگر تداخل کرده‌اند. در این تداخل، فضاهای بینابینی از بین رفته است. به موازات نادیده گرفته شدن فضاهای بینابینی و حریم‌ها، مصداق قلمرو در سازمان فضایی شهر و خانه ایجاد نمی‌شود. وجود فضاهای بزرگ و عظیم در کنار فضاهای کوچک حضور فضاهای پرنور در کنار فضاهای کم نور و تاریک فضاهای بسته و پوشیده مرتفع همزمان با فضاهایی با ارتفاع کمتر فضاهای پراپایش در کنار فضاهای ساده مصداق حس یکمرتبگی در خانه دیروز است و در خانه معاصر امروز تحقق مفاهیم انسانی در فضا از دستور کار سازمان فضایی واحد مسکونی امروز خارج شده است. مفهوم چشم انداز و تماشای طبیعت، در قالب پنجره‌ها و در- پنجره‌هایی که طبیعت حیاط را قاب می‌گیرند و فضاهای باز و پوشیده در اطراف حیاط و در ارتفاع‌های مختلف انعکاس فضایی یافته است و امروز مفهوم چشم انداز و تماشای طبیعت از دستور کار سازمان فضایی واحدهای مسکونی خارج شده است و پنجره‌ها ارتباطی تعریف نشده و بدون نظارت با منظر بیرون را برای ساکنان خانه فراهم می‌آورند. امکان دستیابی به خلوت تا معاشرت با دیگران از تعداد محدود افراد تا برگزاری جشن و مراسم بزرگ در خانه دیروز امکان‌پذیر است و امروز اتاق‌ها که نمایندگان فضاهای خلوت واحد مسکونی هستند، مجدداً به بیرون متصل می‌شوند. حریم‌های عبوری در درون فضاهای مکث قرار گرفته است و موجب اغتشاش آن‌ها شده است. فضاهای پشتیبانی کننده‌ی فضاها، همچون انباری، پستو، دولا ب و ... مصادیق فضایی متنوع برای مفهوم نگهداشتن و انبار کردن در خانه دیروز هستند ساکنان خانه‌های معاصر خواهان فضاهای پشتیبانی ادغام شده در سازمان فضایی خانه، به صورت کمدهای دیواری هستند، در بسیاری از خانه‌ها، ناهمخوانی و عدم تناسب فضای کمدهای دیواری با جزء فضاهای خانه است. چشم انداز، نور و بسط جزء فضاها، در طراحی سازمان فضایی واحدهای مسکونی امروز الزامی نیست. نقش پنجره در ایجاد بسط چشم اندازی میان فضای باز و بسته در خانه‌های معاصر به موازات کم‌رنگ شدن نقش فضای باز و افزایش اشراف، در سطح قابی برای آویزان کردن پرده و گاه تهویه هوا و نور تقلیل پیدا کرده است. نظام خاصی برای اندازه

پنجره‌ها وجود ندارد. در نمای شهری پنجره‌ها می‌توانند تمام نمای ساختمان یا بخشی از نمای ساختمان باشند و به همین علت، یکی از عوامل ایجاد ناهماهنگی در نماهای شهر تنوع ابعادی، رنگی و مصالحی پنجره‌ها می‌باشد.

## مراجع

- [۱] حایری، محمدرضا، ۱۳۷۴، خانه، فرهنگ، طبیعت، بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ایران.
- [۲] الکساندر و چرمایف، کریستوفر، ۱۳۷۶، عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی، ترجمه‌ی منوچهر مزینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.

## کاربرد انرژی خورشیدی

کهربا جیرانی

عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران، مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

Jeirani@atr.ac.ir

### مقدمه

انرژی به صورت روزانه از طرف خورشید به زمین تابیده می‌شود. گرمای ناشی از تابش خورشید شرایط لازم برای زندگی را فراهم می‌کند. الگوهای آب و هوایی که روی زمین اتفاق می‌افتند در نتیجه انرژی خورشیدی هستند. یک روز آفتابی قدم به بیرون بگذارید تا از نیروی خورشیدی آگاه شوید اگر زمان زیادتری را زیر نور خورشید بگذرانید انرژی خورشید می‌تواند پوست شما را مثل یک شعله بسوزاند. خورشید سبب پروسه فتوسنتز می‌شود که کل گیاهان برای بقا به آن وابسته هستند.

اساساً خورشید یک منبع پایان ناپذیر از انرژی است. خورشید مجموعه غول پیکری از واکنش‌های هسته‌ای پایدار ۵ بیلیون ساله است که ادامه دارد. با وجود اینکه سال‌ها است که ما از انرژی خورشید استفاده می‌کنیم انسان اخیراً در فناوری به حدی پیشرفت کرده است که می‌تواند از انرژی خورشید بهره‌برداری کند.

انرژی که ما از طریق تغذیه بدست می‌آوریم به طور مستقیم یا غیر مستقیم از گیاهان تامین شده است و همین‌طور بیشتر اشکال حیات روی کره زمین زنده بودن خود را مدیون خورشید هستند. در ۲۰ سال اخیر فناوری‌های انرژی خورشیدی بطور معناداری بهبود یافته‌اند. فناوری‌های جدید بسیار کارآمدتر، معتبرتر و ارزانتر هستند.

سیستم‌های انرژی خورشیدی هنگام استفاده آلودگی کمتری در هوا و آب ایجاد می‌کنند و می‌توانند در مناطق پرت و دور افتاده اجرا شوند. این منابع از منابع تجدید شنی انرژی هستند.

### انواع سیستم‌های انرژی خورشیدی

#### فتولتاییک

سلول‌های فتولتاییک طراحی شدند تا به طور مستقیم انرژی خورشیدی را به انرژی الکتریکی تبدیل کنند. سیستم‌های PV قطعات متحرک ندارند، آلودگی ایجاد نمی‌کنند و هنگام استفاده، آب مصرف نمی‌کنند. سیستم‌های پی وی مدرن می‌توانند بیش از ۲۰ درصد انرژی خورشیدی دریافتی را به الکتریسیته تبدیل کنند.

اغلب سیستم‌های پی وی از مجموعه سلول‌های خورشیدی فوتوسل ساخته شدند که متشکل از لایه‌های باریک سیلیکون هستند.

نور خورشید در واقع انرژی نور است که از فوتون تشکیل شده است. وقتی فوتون‌ها به صفحه سیلیکونی سلول‌های خورشیدی برخورد می‌کنند الکترون‌هایی آزاد می‌کنند که سبب ایجاد جریان الکتریسیته می‌شوند سیستم‌های فتولتاییک می‌توانند به سادگی توسعه داده شوند و با اضافه کردن و یا برداشتن تعدادی از فوتوسل‌ها میزان انرژی الکتریکی تولیدی را برای پروسه خاصی تنظیم کرد.

سیستم‌های کوچکتر PV می‌توانند برای تأمین انرژی لازم چراغ‌های راهنمایی و رانندگی و چراغ‌های

برخی از سیستم‌های انرژی خورشیدی انرژی تابشی خورشید را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کنند که می‌تواند در سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی و حتی در سیستم‌های حمل و نقل مورد استفاده قرار گیرد. همچنان که نیاز ما به انرژی افزایش می‌یابد توانایی ما در استفاده از سوخت‌های فسیلی کاهش می‌یابد. انرژی خورشیدی یک گزینه قابل دوام برای نیازهای آینده ما فراهم می‌کند.



شکل ۱: مزرعه صفحات خورشیدی

روشنایی خیابان‌ها و یا حتی برای تأمین انرژی پمپ آب در مناطق دور افتاده استفاده شوند. صفحات خورشیدی می‌توانند نیازهای الکتریکی بزرگتری مثل برق یک مدرسه یا یک ساختمان مسکونی را تأمین کنند. این سیستم‌ها همچنین می‌توانند از باتری‌هایی برای ذخیره انرژی الکتریکی استفاده کنند و انرژی را در طول روز برای استفاده در شب یا روزهای ابری که میزان تابش نور خورشید کاهش می‌یابد ذخیره کنند. اغلب این سیستم‌ها از روش اندازه‌گیری خالص استفاده می‌کنند که در این حالت زمانی که قدرت بیش از حد در حال تولید است عقربه کنتور به عقب برمی‌گردد. سیستم‌های فتوولتائیک کوچک در اغلب ماشین حساب‌ها و وسایل الکتریکی دیگر استفاده می‌شوند.

### گرمایش خورشیدی

این سیستم‌ها طراحی و ساخته شدند تا انرژی خورشید را متمرکز کرده و تبدیل به انرژی حرارتی (گرم) کنند. مثال‌های زیادی از این نوع سیستم وجود دارد. برای مثال تانک آبی که روی سقف ساختمان قرار می‌گیرد رنگ مشکی دارد تا بیشترین مقدار گرمای خورشید را جذب نماید. مثال پیچیده‌تر آن مجموعه آینه‌های مقعری هستند که انرژی گرمایی را از طریق انرژی خورشیدی تولید می‌نمایند و از این طریق آب را به بخار تبدیل می‌کنند. معمول‌ترین استفاده از سیستم حرارتی خورشیدی در آبگرمکن‌های خانگی است. اغلب دومین هزینه انرژی مصرفی خانگی گرمایش آب گرم است.

به طور کلی این سیستم از یک شبکه از لوله‌های مشکی رنگ که داخل آن‌ها مایع در جریان است تشکیل شده است مایع داخل لوله‌ها می‌تواند آب یا هر مایع رسانای گرمای دیگری (مانند اتیلن الکل) باشد. این مایع باید گرمای دریافتی را به محل استفاده آن برساند. این شیوه را می‌توان با اندکی تغییر برای تأمین گرمای یک محل مسکونی نیز به کار برد، به این ترتیب که آب گرم شده در طی روز را در تانک و یا

داخل لوله‌کشی ساختمان ذخیره کرده و از گرمای آن برای گرمایش در هنگام شب استفاده کرد. گرمایش استخرها از طریق انرژی خورشیدی حرارتی یکی از بهترین موارد استفاده از این سیستم است. سیستم‌های ساده مشابه طراحی شدند تا آب استخر را در طی روز گرم کنند و سپس از انرژی ذخیره شده هم برای گرم نگاه داشتن آب استخر در طی شب استفاده کنند. سیستم‌های پیشرفته‌تری از گرمایش خورشیدی می‌توانند طراحی شوند به طوری که با استفاده از شبکه‌هایی از آینه‌ها و لنزها بیشترین مقدار انرژی را متمرکز و ذخیره کنند. انرژی خورشیدی ذخیره شده می‌تواند به طور مستقیم برای تبدیل آب به بخار آب یا گرم کردن ماده سیال حامل (برای مثال روغن) که برای تولید بخار از آن بهره می‌برند استفاده شود.

بخار آب تولید شده می‌تواند برای حرکت توربین‌ها جهت تولید الکتریسیته یا برای تولید انرژی مکانیکی لازم برای موتورهای بخار استفاده شود. این سیستم در حال حاضر در کالیفرنیا نصب و اجرا شده و در حال حاضر انرژی الکتریکی تولید می‌کند. هزینه انرژی الکتریکی تولید شده فقط کمی بیشتر از انرژی فسیلی است.

### طراحی ساختمان خورشیدی

یکی از ساده‌ترین راه‌های استفاده از انرژی خورشیدی استفاده از آن در طراحی ساختمان است. بیشتر خانه‌ها می‌توانند طراحی و یا اصلاح شوند بطوریکه بیشترین استفاده را از نور خورشید ببرند. تقریباً نیمی از متوسط انرژی مصرفی یک خانه مسکونی صرف گرمایش و سرمایش آن می‌شود. می‌توان با استفاده از پنجره‌های روبه جنوب میزان نور خورشید ورودی به ساختمان را در ماه‌های زمستان افزایش داد و از انرژی خورشید به این طریق بهره برد. دیوارها و فونداسیون‌های ضخیم‌تری می‌توانند انرژی حرارتی خورشید را تا حدی ذخیره کرده و در طی شب گرمای ذخیره شده را آزاد کنند. با استفاده از سقف‌های پیش‌آماده، پشت پنجره‌ای (شاتر) و شیشه‌های مات و درختان می‌توان گرمای خورشید را منحرف کرده و ساختمان را خنک نگاه داشت.



شکل ۲: کاربرد صفحات خورشیدی در بام منازل

سیستم‌های فتوولتاییک و انرژی خورشیدی حرارتی باشد. مقدار واقعی نور خورشید مورد نظر در هر کاربرد خاص متفاوت است. نقشه‌های ضمیمه شده میزان تابش دریافت شده در بخش‌های مختلف ایالات متحده را نشان می‌دهند. درخشان‌ترین فرصت‌ها برای استفاده از انرژی خورشیدی در کمربند خورشیدی وجود دارد. کمربند خورشیدی شامل ایالت‌های آریزونا، نوادا، نیو مکزیکو و بخش‌هایی از تگزاس با کلیفرنیا جنوبی است.

فرصت‌های استفاده از انرژی خورشیدی همچنین در میانه غربی و ایالت مانتینگ وجود دارد. به ویژه در این مکان‌ها استفاده از ساختمان‌های منفعل بسیار مفید است و می‌تواند به طرز معناداری هزینه‌های وابسته به گرمایش و تأمین روشنایی را کاهش دهد.

### مشخصات ویژه انرژی خورشیدی

انرژی خورشیدی به نمایندگی از یک منبع ثابت و تجدید پذیر انرژی به طور گسترده‌ای در تمام نقاط کره زمین در دسترس است بطوریکه در حین استفاده در هر کاربرد عملی هرگز تمام نخواهد شد. انواع سیستم‌های خورشیدی از طراحی گرمایش منفعل وجود دارد که از نیروی خورشید برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می‌کند.

بیشتر سیستم‌های خورشیدی می‌توانند به سادگی کوچک و بزرگ شوند و به اندازه مناسب برای هر کاری برسند بخش‌های کوچک فتوولتاییک می‌توانند نیروی لازم برای روشن کردن یک چراغ راهنمایی را تأمین کنند. این بخش‌ها می‌توانند در مقیاس بزرگتر باشند و شبکه‌ای را بسازند که برق لازم برای هزاران خانه را تأمین می‌کند.

انرژی خورشیدی یکی از پاک‌ترین منابع انرژی است و بدون ایجاد آلودگی در هوا و آب و بدون سوزاندن سوخت‌های فسیلی نیرو تولید می‌کند.

تنوع فصلی و تعداد روزهای ابری می‌تواند بر دسترسی به نیروی خورشیدی تأثیرگذار باشد.

در محل‌هایی که تعداد روزهای ابری در آن‌ها زیاد است باز هم ساختمان‌ها می‌توانند از نور خورشید برای تأمین نور استفاده کنند به ویژه مدرسه‌ها، صنایع، ساختمان‌های تجاری و در کل مکان‌هایی که عموماً در ساعات روز اشغال می‌شوند می‌توانند از روشنایی خورشیدی منفعل بهره ببرند.

روشنایی خورشیدی منفعل می‌تواند به عنوان یک موضوع مهم در بحث تأمین انرژی ساختمان‌های تجاری و صنعتی مطرح شود. چون بیش از ۳۰ درصد انرژی در این ساختمان‌ها صرف روشنایی بخشی می‌شود. تحقیقات انجام شده توسط مؤسسه انرژی تجدید پذیر ملی نشان می‌دهد که مصرف انرژی ساختمان‌هایی با طراحی خورشیدی ۴۷ درصد کمتر از انرژی مصرفی ساختمان‌های معمولی و ۶۰ درصد کمتر از ساختمان‌های قدیمی است.

در اغلب موارد قیمت ساختمان‌های خورشیدی فقط کمی از ساختمان‌های سنتی معمولی بالاتر است.

اکثر ساختمان‌هایی با طراحی خورشیدی دارای پلان‌های دلبازتر و خوشایندتری هستند در این ساختمان‌ها آلودگی هوای داخل منزل کمتر است و همچنین مصرف انرژی را به طرز معناداری کاهش می‌دهند.

### آیا سیستم‌های خورشیدی قابل اجرا هستند؟

سیستم روشنایی بخشی خورشیدی در تمام نقاط دنیا قابل استفاده است و می‌تواند به طور معناداری انرژی مصرفی در طول روز را کاهش دهد.

در سرتاسر جهان بیش از ۲ میلیارد نفر هنوز دسترسی مستقیم به انرژی الکتریکی ندارند. هزینه اتصال مناطق دور افتاده و روستاها به شبکه برق استاندارد معمولاً بیشتر از هزینه برپایی سیستم‌های خورشیدی است.

یکی از مهمترین و مفیدترین ویژگی‌های انرژی خورشیدی توانایی ارائه تعریف مستقل برای استفاده‌های محلی است. تعداد روزهای آفتابی در دسترس می‌تواند یک عامل برای استفاده عملی از

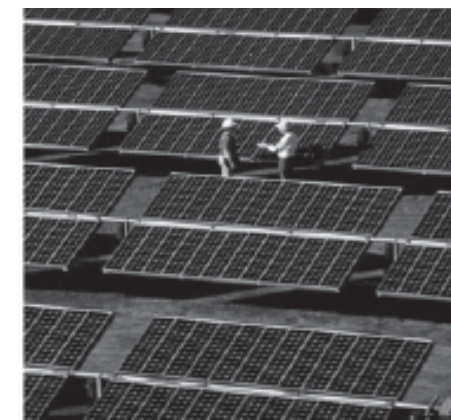
سیستم های مستقل فتوولتائیک خانگی معمولاً از باتری هایی جهت ذخیره سازی انرژی دریافتی در طی روز استفاده می کنند. انرژی ذخیره شده در این باتری ها در شب و در روزهایی که هوا دائماً ابری است استفاده می شود. می توان با استفاده از سیستم ذخیره آب (سیستم پمپی) مشکل تناوب و تغییر دائمی در ویژگی های انرژی خورشیدی را حل کرد. به این صورت که الکتریسیته ذخیره شده در طول روز را برای بالا بردن آب به یک مخزن مصرف می کنیم و در طی شب یا روزهای ابری از آب این مخزن برای تولید انرژی الکتریکی استفاده می کنیم همچنین انرژی خورشیدی می تواند جهت تقسیم آب برای تولید گاز هیدروژن استفاده شود. الکتریسیته ای که از انرژی خورشیدی تولید شده است جهت شکستن پیوند مولکولی آب استفاده می شود. و با این عمل هیدروژن آزاد می شود.

گاز هیدروژن می تواند یک منبع سوخت باشد این گاز می تواند ذخیره شده و در شیوه مشابه به سیستم های موجود برای گاز طبیعی تعمیم داده شود.

سیستم های خورشیدی قدیمی روی سقف ساختمان ها نصب می شدند و بیشتر به چشم می آمدند. پانل های خورشیدی طراحی شده جدید به شکل توفال های سقف به کار می روند این سیستم باعث می شود پوشش سقف مثل سقف یک خانه عادی به نظر آید. هزینه گرفتن انرژی خورشیدی به طور چشمگیری در ۲۰ ساله گذشته کاهش یافت است.

در حال حاضر انرژی خورشیدی در حال رقابت با دیگر منابع تأمین انرژی الکتریکی نظیر ذغال سنگ و گازهای طبیعی است. در حال حاضر بیش از ۲۰۰۰۰۰ خانه در سراسر دنیا برای تأمین انرژی خود به سیستم فتوولتائیک وابسته هستند.

شکل ۳: نمایی دیگر از مزرعه صفحات خورشیدی



چکیده پایان نامه خانم مهندس زهرا قره‌لو - کارشناسی ارشد مهندسی عمران - راه و ترابری

### با عنوان : «تأثیر pH اولیه لایه‌های روسازی بر فرآیند تثبیت با سیمان»

خاک‌های رسی به دلیل مشخصات فنی نامطلوب نظیر مشکلات تورمی و مقاومت کم می‌توانند مشکلات فراوانی را از نظر فنی و اقتصادی در راه‌سازی و روسازی ایجاد نمایند. یکی از روش‌های متداول بهبود خصوصیات مهندسی لایه‌های مختلف روسازی، تثبیت این لایه‌ها با سیمان می‌باشد. با وجود تحقیقات وسیعی که در خصوص فرآیند تثبیت با سیمان انجام شده است، به موضوع تأثیر pH اولیه خاک در فرآیند اندرکنش خاک-سیمان از منظر ریزساختاری توجه محدودی صورت گرفته است. هدف اصلی این پژوهش، مطالعه رفتار کاتولینیت اسیدی و قلیایی تثبیت شده با سیمان از منظر ریزساختاری و درشت‌ساختاری است. برای این منظور از محلول هیدروکلریک اسید (HCL) برای ساخت نمونه‌های اسیدی با pH اولیه ۳ و ۵ و از پودر سدیم هیدروکسید (NaOH) برای تهیه نمونه کاتولینیت با pH اولیه ۱۲ استفاده شده است. برای بررسی تأثیر pH اولیه خاک رس کاتولینیت بدون افزودن سیمان، آزمایش‌هایی شامل حدود اتربرگ، تک محوری، تراکم، دانه‌بندی، Gs و XRD انجام شد. همچنین برای بررسی تأثیر pH اولیه خاک رس کاتولینیت در حضور سیمان و فرآیند اندرکنش خاک-سیمان از آزمایش‌های حدود اتربرگ، تک محوری، pH و XRD استفاده شد. نتایج آزمایش‌ها نشان می‌دهد که در اثر pH اولیه کاتولینیت از ۳ تا ۱۲، حداکثر تغییرات در آزمایشات درشت‌ساختاری حدود اتربرگ، مقاومت فشاری تک محوری و تراکم استاندارد به ترتیب ۰.۴٪، ۰.۳٪ و ۰.۳٪ می‌باشد و می‌توان گفت که آزمایش‌های درشت‌ساختاری گویای تغییر در ساختار کاتولینیت نیستند. در حالیکه نتایج آزمایش XRD تغییر ساختار خاک در اثر تغییرات pH در کاتولینیت را تایید می‌کند. با بررسی میزان کاهش شدت قله‌ی کاتولینیت در شرایط مختلف (اسیدی و قلیایی) و بررسی شدت قله‌های ژل HSC می‌توان دریافت که، رابطه مستقیمی بین انحلال کانی‌های رسی و تشکیل ژل HSC وجود دارد. یعنی با افزایش میزان انحلال کانی رسی، شدت قله ژل HSC افزایش پیدا می‌کند. نتایج حاصل از آزمایش درشت‌ساختاری حدود اتربرگ ریزساختاری DRX حاکی از پایداری

رفتار نمونه کاتولینیت اسیدی و قلیایی در حضور سیمان بوده که کاتولینیت خالص از این شرایط پایدار برخوردار نمی‌باشد. مقاومت فشاری تک محوری پس از گذشت ۸۲ روز از عمل‌آوری در دمای ۰۴ درجه سیلسیوس حاوی ۰.۸٪ سیمان برای کاتولینیت (۳=Hp lioS) و (۲۱=Hp lioS)، (در شرایط کاملاً یکسان) به ترتیب برابر با ۸۱/۵ و ۲۲/۵  $\gamma_{mc}/gk$  است که نشان می‌دهد در نمونه قلیایی به دلیل فراهم بودن شرط Hp بزرگتر از ۲۱/۴ برای شروع واکنش‌های پوزولانی، نمونه‌های قلیایی مقاومت بیشتری نسبت به نمونه‌های اسیدی و حتی کاتولینیت خالص دارند که نتایج مربوط به تشکیل ژل HSC این مهم را تایید می‌کند. به طور کلی افزایش مقدار درصد سیمان، دما و گذشت زمان تاثیرگذارترین پارامترها در حصول مقاومت نمونه‌های اسیدی شده و باعث می‌شود نتایج مقاومت نمونه‌های اسیدی به نمونه‌های قلیایی نزدیک می‌شود.

واژگان کلیدی: کاتولینیت، تثبیت Hp (اسیدی و قلیایی)، تثبیت با سیمان، DRX، ریزساختاری

خاک رس.

چکیده پایان نامه خانم مهندس ناهید مددی-کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی توسعه روستایی

### با عنوان: «عوامل مؤثر بر توانمند سازی زنان روستایی شهرستان بهار - بخش مرکزی»

توانمندسازی زنان فرایندی پویاست که به زنان برای دستیابی بیشتر به منابع و نیز کنترل بر زندگی خود کمک می‌کند و زمینه‌های احساس استقلال و ایجاد عزت نفس بیشتر را در آن‌ها پدید می‌آورد. هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی اقتصادی، روانشناختی و اجتماعی- فرهنگی- سیاسی زنان روستایی بوده، نوع آن کاربردی و روش آن پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق ۸۳۶۵ نفر از زنان روستایی می‌باشد که ۱۴۵ نفر بر اساس فرمول کوکران و به شیوه‌ی انتساب متناسب طبقه‌ای برای نمونه انتخاب و بررسی شد. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه همگام با مصاحبه بوده است که روایی صوری آن به وسیله اساتید ترویج و آموزش کشاورزی و متخصصین تأیید گردید. جهت تعیین پایایی پرسشنامه تعداد ۳۰ مورد از آن توسط زنان روستایی تکمیل شد و ضریب آلفای کرونباخ برای بخش توانمندی اقتصادی مقدار  $\alpha = 0/7$  و برای بخش توانمندی روانشناختی  $\alpha = 0/75$  و برای بخش اجتماعی- فرهنگی- سیاسی  $\alpha = 0/72$  محاسبه شد؛ نشان داد که تحقیق از قابلیت خوبی برای جمع‌آوری اطلاعات برخوردار است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و برای آزمون مدل ساختاری از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که مهمترین عوامل مؤثر بر توانمندسازی زنان روستایی، همکاری در فعالیتهای اقتصادی، پیوندهای خانوادگی و آگاهی اجتماعی است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری نشان داد که عوامل اقتصادی، روانشناختی و اجتماعی از عوامل مؤثر بر توانمندی زنان روستایی و دارای رابطه‌ای مستقیم و مثبت است. همچنین نتایج تحقیق نشان داده‌است که مدل طراحی شده معادلات ساختاری برای توانمندسازی زنان روستایی، منعکس کننده یک برازش مطلوب و در حد انتظار می‌باشد و می‌توان گفت این مدل مفهومی، در جامعه ذکر شده به صورت صحیح به کار گرفته شده است.

واژگان کلیدی: زنان روستایی، توانمندی اقتصادی، توانمندی روانشناختی، توانمندی اجتماعی-

فرهنگی- سیاسی



## اخبار آموزشی

### ۱- ثبت نام پذیرفته شدگان تکمیل ظرفیت مقطع کارشناسی ارشد

از تاریخ ۹۵/۸/۱۵ لغایت ۹۵/۸/۲۰ ثبت نام پذیرفته شدگان تکمیل ظرفیت مقطع کارشناسی ارشد

انجام شد و تعداد ۳۰ نفر در رشته‌های مختلف مقطع کارشناسی ارشد ثبت نام کردند.

### ۲- برگزاری جلسات دفاع دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد مؤسسه

ردیف	نام دانشجو	عنوان پایان نامه	گروه آموزشی	زمان دفاع
۱	فائزه علی محمدی	بررسی گزینه‌های مختلف مسیریابی و ارائه بهترین مسیر و دسترسی به شهرک‌های صنعتی (مورد مطالعه شهرک صنعتی خیرآباد)	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۷/۲۴
۲	روح اله صالحی	بررسی طرح‌های هندسی و ترافیکی تبدیل تقاطع میدان‌ها به تقاطع‌های غیر هم‌سطح (مطالعه موردی شهر ایلام)	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۸/۱۲
۳	زهرا قره لو	تاثیر PH اولیه لایه‌های روسازی بر فرآیند تثبیت با سیمان	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۸/۱۶
۴	فواد نادری	تاثیر PH اولیه لایه‌های روسازی بر فرآیند تثبیت با آهک	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۸/۱۵
۵	رضا نصیری مهوار	استفاده از سانتیفیوژ برای تعیین تاثیر اجزای خاک‌های رسی بستر روسازی بر رفتار واگرایی آنها	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۸/۲۳
۶	الهام شیردل هریس	مکان‌یابی بهینه استقرار بنادر خشک با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی استان تهران)	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۹/۶
۷	فروتن فرخ وند	تاثیر مشخصات هندسی الیاف بر رفتار مکانیکی آسفالت مسلح شده با الیاف	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۹/۱۴
۸	حامد سلطانی	ارزیابی خرابی فیبرهای ژئو سنتتیک مورد استفاده به عنوان عامل‌های ضد ترک خوردگی انعکاسی در روسازی‌های آسفالتی	مهندسی عمران - راه و ترابری	۹۵/۱۱/۳
۹	ناهید مددی	عوامل مؤثر بر توانمند سازی زنان روستایی شهرستان بهار (بخش مرکزی)	مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی	۹۵/۷/۱۲
۱۰	مرتضی امینی	واکوی اثرات گردشگری روستایی بر توسعه روستاهای منطقه پاتاق (شهرستان سرپل‌ذهاب)	مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی	۹۵/۸/۳
۱۱	آزاد صنفی	ارزیابی و پایداری زیست‌محیطی کشت چغندر قند در دهستان آختاچی شرقی از شهرستان بوکان	مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی	۹۵/۸/۳
۱۲	نسرين قادری مقتدر	تحلیل رفتار کشاورزان در مورد تغییر الگوی کشت موجود با تاکید بر پایداری منابع آب (دشت همدان - بهار)	مهندسی کشاورزی - توسعه روستایی	۹۵/۱۱/۲۷
۱۳	رضا هواسی‌تک	مکان‌یابی، مدل‌سازی و طراحی مرکز دفن زباله شهر ایلام	مهندسی عمران - محیط زیست	۹۵/۷/۱۷
۱۴	آرش شبیه زاده	رفع آلودگی خاک‌های آلوده با استفاده از مانع تراوای واکنش‌پذیر کربن فعال	مهندسی عمران - محیط زیست	۹۵/۸/۲
۱۵	یاسر حیدری	تعیین کارایی تصفیه‌خانه در حذف آلاینده‌های اساسی، مطالعه موردی تصفیه‌خانه شهر خرم‌آباد	مهندسی عمران - محیط زیست	۹۵/۹/۶
۱۶	امیر پارسا نیک	بررسی و بهینه‌بندی آلودگی خاک‌های کشاورزی به فلزات سنگین (کادمیوم و سرب) با استفاده از GIS در جنوب شهرستان خرم‌آباد	مهندسی عمران - محیط زیست	۹۵/۱۲/۱۴

جلسات دفاع دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های: مهندسی عمران گرایش راه و ترابری، مهندسی کشاورزی گرایش توسعه روستایی و مهندسی عمران گرایش محیط‌زیست در مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه و دانشجویان ورودی ۹۲ که در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵ موفق به دفاع از پایان‌نامه خود شده‌اند، به شرح ذیل بوده است:



مراسم دفاع دانشجویان کارشناسی ارشد

### ۳- تشکیل جلسه شورای کمیسیون موارد خاص

شورای کمیسیون موارد خاص مؤسسه در آبان و اسفند ماه ۹۵ با بررسی موارد درخواستی دانشجویان

برگزار شد.



#### ۴- برگزاری جلسات شورای آموزشی

جلسات شورای آموزشی مؤسسه در ترم ۹۵۱ (نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵) به تعداد ۱۲ جلسه در محل دفتر ریاست مؤسسه، با حضور آقای دکتر واحدی- ریاست مؤسسه-، آقای دکتر رضایی- معاونت آموزشی- دانشجویی (مدیریت تحصیلات تکمیلی) و کلیه سرپرستان محترم گروه‌های آموزشی و مدیر آموزش برگزار شد و در خصوص موارد مقتضی شور و نتیجه‌گیری لازم به شرح ذیل بعمل آمد.

• ارائه آمار قبولی دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد

• برنامه ریزی و تعیین زمان برگزاری مراسم معارفه‌ی دانشجویان جدیدالورود در کلیه‌ی مقاطع

• برنامه ریزی و ارائه تبلیغات برای ثبت نام بدون آزمون در مؤسسه در رشته‌ها و مقاطع مختلف

• تقدیر از زحمات آقای دکتر سعیدی جم و تعیین جانشین و سرپرست جدید گروه عمران آقای

مهندس مهدی ملکی

• درخواست ارائه برنامه‌ی تخصصی گروه‌ها از سرپرستان گروه‌ها

• نحوه همکاری مدیران گروه و پرسنل مؤسسه در جهت برگزاری بهتر امتحانات

#### ۵- برگزاری کارگاه آشنایی با قوانین و مقررات آموزشی

در مورخ ۹۵/۸/۱۰ کارگاه آشنایی با قوانین و مقررات آموزشی وزارت علوم برای مدرسین مؤسسه با حضور ریاست محترم، معاونت آموزشی، معاونت فرهنگی و مدیر پژوهشی برگزار شد.

#### ۶- برگزاری جلسه‌ی معارفه‌ی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد

در مورخ ۹۵/۸/۲۰ جلسه‌ی معارفه‌ی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد مؤسسه با حضور ریاست مؤسسه، معاونین آموزشی و تحصیلات تکمیلی، دانشجویی و فرهنگی، پژوهشی، اداری و مالی و همچنین با حضور آقای دکتر غلامی- ریاست دانشگاه بوعلی سینا-، برگزار شد.

در این جلسه ضمن سخنرانی آقای دکتر واحدی ریاست مؤسسه و رئیس هیئت امناء، پیشینه‌ی

تأسیس و همچنین روند رشد و توسعه‌ی مؤسسه برای دانشجویان تشریح شد.

همچنین معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی نکاتی از آیین‌نامه‌ها و قوانین را برای دانشجویان توضیح دادند.

در پایان مراسم، به رسم یادبود هدایایی به دانشجویان اهدا شد و همچنین با میزبانی مؤسسه از دانشجویان به صرف ناهار پذیرایی بعمل آمد.

#### ۷- برگزاری کارگاه آموزشی آیین‌نامه آموزشی دوره‌های کارشناسی و کاردانی

در مورخ ۹۵/۹/۲۲ کارگاه آموزشی آیین‌نامه آموزشی دوره‌های کارشناسی و کاردانی توسط مدیر آموزش برگزار شد.

#### ۸- برگزاری کارگاه آموزشی آیین‌نامه دوره کارشناسی ارشد

در مورخ ۹۵/۹/۲۵ کارگاه آموزشی آیین‌نامه دوره کارشناسی ارشد توسط آقای دکتر یوسف رضایی معاونت آموزشی برگزار شد.

#### ۹- برگزاری شورای تحصیلات تکمیلی

جلسات شورای تحصیلات تکمیلی به تعداد ۴ جلسه با بررسی موضوعات ذیل برگزار شد:

- طرح و تصویب پروپوزال‌های دانشجویان

- انتخاب رنگ جلد جدید پایان‌نامه دانشجویان کارشناسی ارشد

- بحث در رابطه با نحوه ارائه مقالات دانشجویان و بررسی درخواست‌های دانشجویان در موارد مختلف

- تصویب و مجوز دفاع برای پایان‌نامه‌های اتمام یافته دانشجویان

- معرفی اساتید راهنمای جدید برای پایان‌نامه دانشجویان، طرح و تصویب پروپوزال‌های ارائه شده

توسط دانشجویان

### اخبار پژوهشی

#### ۱- تهیه بروشور مؤسسه

همزمان با ثبت نام دانشجویان جدیدالورود، بروشور معرفی مؤسسه تهیه و در دسترس دانشجویان قرار گرفت.



#### ۲- عضویت مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه در شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا) در مهرماه ۹۵

مأموریت شبکه آزمایشگاه‌های علمی ایران (شاعا) عبارت است از ایجاد و توسعه فضای مجازی یکپارچه با حضور کلیه آزمایشگاه‌های علمی کشور به منظور تعامل و همکاری مشترک برای ارائه خدمات به کلیه اعضای هیئت علمی، محققان، متخصصان، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و متقاضیان خدمات آزمایشگاهی کشور، با کیفیت مطلوب و با حداقل هزینه و زمان ممکن.

بدین منظور برای رسیدن به اهداف مورد نظر «شاعا» در ارتباط با تعمیر و نگهداری تجهیزات، اخذ گواهینامه ISO ۱۷۰۲۵، استقرار نظام مدیریت HSE، خرید تجهیزات با فناوری بالا، کمک به خرید قطعات مورد نیاز، راه‌اندازی آزمایشگاه مرکزی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت آشنایی و استفاده بهینه تجهیزات آزمایشگاهی و تحقیقاتی همچنین در ارتباط با ایمنی برای کارشناسان، اعضای هیئت علمی از نظر اعتباری، مشاوره و مدیریتی کمک‌های لازم را انجام خواهد داد.

از مهرماه سال ۹۵ مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه موفق به عضویت در این شبکه سراسری شده و آماده سرویس دهی در سطح استان می‌باشد.

- تصویب اساتید راهنمای انتخاب شده توسط دانشجویان

- مشخص کردن دروس جایگزین درس پایان نامه برای دانشجویانی که توانایی دفاع از پایان نامه خود را ندارند

- تکمیل اطلاعات دانشجویی، هیئت علمی و پرسنل مؤسسه در پورتال دانشگاهی وزارت علوم،

تحقیقات و فناوری در راستای پیوستن به دولت الکترونیک

#### ۱۰- اقدامات انجام شده در واحد آموزش در انتهای ترم ۹۵۱

#### و شروع نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۵-۹۶

- آمادگی آموزش و همکاری سایر بخش‌ها با بخش آموزش برای برگزاری امتحانات پایان ترم ۹۵۱

- حذف اضطراری نیمسال اول ۹۵۱ از تاریخ ۹۵/۹/۲۸

- برگزاری امتحانات پایان ترم از تاریخ ۹۵/۹/۲۱ - ۹۵/۱۰/۹ توسط همکاران آموزش و سایر بخش‌ها

- انتخاب واحد دانشجویان در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۵-۹۶ (۹۵۲) از تاریخ ۹۵/۱۱/۹ - ۹۵/۱۱/۱۷

- حذف و اضافه دانشجویان نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۵-۹۶ (۹۵۲) از تاریخ ۹۵/۱۱/۲۳ - ۹۵/۱۲/۴

- اقدام برای اخذ مجوز رشته‌های جدید در مقطع کارشناسی ارشد از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

- اقدام به جمع‌آوری اطلاعات و آمار مؤسسه جهت ارتقاء مؤسسه به دانشگاه و ارسال به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

### ۳- برگزاری نمایشگاه و فروشگاه کتاب زبان های خارجی

به مناسبت هفته کتاب و کتابخوانی مورخ ۹۵/۸/۲۴ نمایشگاه و فروشگاه کتاب زبان های خارجی

به مدت یک هفته در مؤسسه برگزار شد.



نمایشگاه کتاب زبان های خارجی

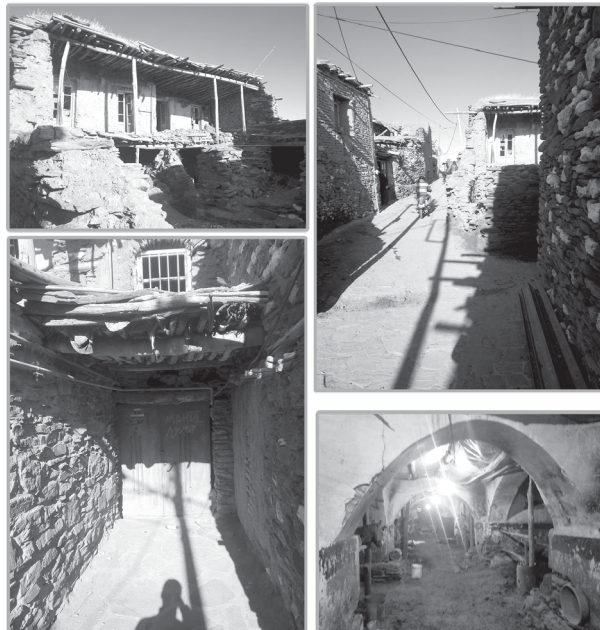
### ۴- برگزاری بازدیدهای علمی در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

بازدیدهای علمی انجام شده برای دانشجویان مؤسسه

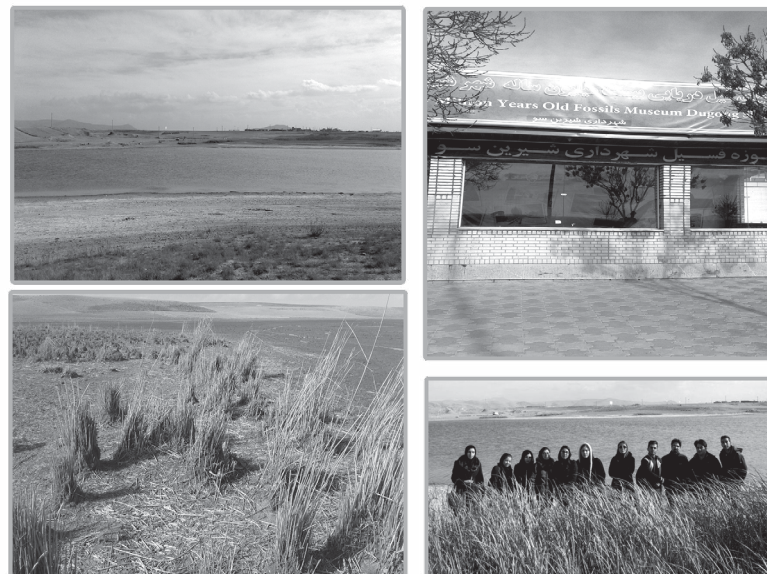
تاریخ بازدید	درس / گروه	مدرس	مکان بازدید
۹۵/۸/۲۵	ساختمان ۱ / گروه معماری	آقای مهندس محمدمهدی انصاری پناه	کارگاه ساختمانی واقع در چهارراه امیر کبیر
۹۵/۹/۷	روستا ۱ / گروه معماری	خانم مهندس مرجان گردان	روستای ورکانه
۹۵/۹/۱۶	انسان و محیط زیست / منابع طبیعی	آقای مهندس امین شهرام	تالاب شیرین شو



بازدید دانشجویان مؤسسه از کارگاه ساختمانی مدرس: آقای مهندس محمد مهدی انصاری پناه



بازدید دانشجویان مؤسسه از روستای ورکانه- مدرس: خانم مهندس مرجان گردان



بازدید دانشجویان مؤسسه از تالاب شیرین سو- مدرس: آقای مهندس امین شهرام

## ۵- برگزاری نمایشگاه عکس «ایران در قاب تصویر» توسط یکی از دانشجویان مؤسسه در سه شهر اقلیم کردستان عراق

محمدهادی یونسی وقار دانشجوی کارشناسی رشته معماری مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه همدان، در ۳ شهر اقلیم کردستان عراق، نمایشگاه عکس برگزار نمود.

نمایشگاه عکس «ایران در قاب تصویر» با حمایت رایزن فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در کردستان عراق و اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان از ۲۵ آبان ماه در شهرهای اربیل، دینا (سوران) و شهر واندوز برگزار شد. تصاویر تهیه شده برای این نمایشگاه از ۱۱ استان ایران است که ۴۰ تصویر، برای ارائه انتخاب شده و از بین آن‌ها ۱۰ تصویر به همدان اختصاص داشته است. برای این نمایشگاه بسته‌هایی در برگزیده بروشورهای معرفی ایران و همدان به زبان انگلیسی و عربی و همچنین کارت پستال‌هایی از عکس‌های تهیه شده، ارائه شده است.

اولین نمایشگاه عکاسی این دانشجو، در مهرماه سال جاری به صورت گروهی با همکاری دیگر دانشجویان رشته معماری مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه، آقایان محمد و رضا خداویسی، به مناسبت هفته جهانی جهانگردی و با عنوان «گردشگری برای همه» به مدت ۱۴ روز در آرامگاه بوعلی سینا در شهر همدان برگزار شد.



## ۶- برگزاری سخنرانی‌های علمی در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

در ادامه‌ی سلسله سخنرانی‌های علمی، هفتمین دوره از این سخنرانی‌ها از تاریخ ۹۵/۰۹/۰۲ لغایت ۹۵/۱۰/۰۲ در سالن اجتماعات مؤسسه برگزار شد. از مجموع ۷ سخنرانی برگزار شده، ۵ سخنرانی مربوط به اساتید مؤسسه و ۲ سخنرانی توسط اساتید مدعو پیرامون موضوعات ذیل انجام شد.

### هفتمین دوره مجموعه سخنرانی‌های علمی سالانه نیم سال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

نام سخنران	عنوان سخنرانی	گروه آموزشی	زمان سخنرانی
آقای دکتر محمدرضا محمدی (مدیر کل حفاظت محیطزیست استان همدان)	محیطزیست و رسالت نخبگان	کلیه گروه‌ها	سه شنبه ۲ آذر ساعت ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰
آقای مهندس نادر بیگلری	اصول مقاله‌نویسی آکادمیک	مهندسی عمران	چهارشنبه ۳ آذر ساعت ۱۵-۱۹
خانم دکتر فاطمه بابائی سرور	معرفی اساطیر داستانی شاهنامه	علوم پایه	شنبه ۶ آذر ساعت ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰
آقای مهندس امیدرضا بهادری‌نژاد	کاربرد الکتروسیستیک در ژئوتکنیک و ژئوتکنیک زیست‌محیطی	مهندسی عمران	سه شنبه ۹ آذر ساعت ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰
خانم مهندس بهاره افشین‌پور	آنتولوژی (هستی‌شناسی)	مهندسی کامپیوتر	شنبه ۱۳ آذر ساعت ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰
خانم مهندس لیلی اسمعیلی	شرح مسابقه طراحی میدان قبله حرم مطهر امام رض(ع)	مهندسی معماری	دوشنبه ۱۵ آذر ساعت ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰
آقای مهندس محمد عباسی	کارگاه آموزش نرم‌افزاری مدل‌سازی سه‌بعدی با استفاده از فتوگرامتری برد کوتاه و پهباد فتوگرامتری	مهندسی نقشه‌برداری	پنجشنبه ۲ دی ساعت ۱۴-۱۹

«زمین برای بقای خودیبه دست‌هاوندیشه‌هاواراده‌های‌راسخ‌مانیازدارد.»

## محیط‌زیست و رسالت نخبگان

سخنران: آقای دکتر محمدرضا محمدی - مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان همدان

زمان: ۲ آذر ۹۵ ساعت: ۱۱:۳۰-۱۲:۳۰ مکان: سالن اجتماعات مؤسسه

حوزه پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

### چکیده‌ای از سخنرانی آقای دکتر محمدرضا محمدی



جلسه سخنرانی آقای دکتر محمدرضا محمدی مدیرکل حفاظت محیط زیست استان همدان در مورخ ۹۵/۰۹/۲ ساعت ۱۱:۳۰ تحت عنوان « محیط زیست و رسالت نخبگان » در سالن اجتماعات با حضور خانم مهندس نوروزیان- مدیر پژوهشی-، آقای مهندس شهرام- مدیر گروه منابع طبیعی- محیط زیست و جمعی از اساتید، کارمندان و دانشجویان برگزار شد. در ابتدای سخنرانی آقای دکتر محمدرضا محمدی ضمن تشکر از دعوت ایشان در مؤسسه، اذعان داشتند یکی از بحث‌هایی که از گذشته در همه‌ی سطوح مغفول مانده و چندان به آن پرداخته نشده است بحث مربوط به محیط زیست است. رویکرد جدید سازمان حفاظت محیط زیست این است که این مبحث از قسمت سخت افزاری بیرون آمده و موضوع مشارکت و محیط زیست توسط نخبه‌های کشور انجام شده تا آن‌ها بتوانند از مشارکت مخاطبین استفاده کرده و سطح آگاهی را بالا برده و در این مباحث همیاری کنند و در ارتقای سطح آگاهی و انتشار آن در جامعه تأثیرگذار باشند. ایشان همچنین عنوان نمودند ادوار رابطه انسان و محیط زیست؛ تعارض (استفاده صرف از محیط) تعامل و تطابق که این دو مورد از لحاظ زمانی کوتاه مدت هستند. در گذر زمان و با توجه

به عدم پیشرفت تکنولوژی و باز شدن حیات جدید و با توجه به افزایش جمعیت بایستی لزوماً روش‌هایی در نظر گرفته شود تا محیط بتواند بازیابی مجدد پیدا کند. طبق گزارش بانک جهانی از وضعیت نابودی جنگل‌ها در ایران، خسارت ناشی از قطع درختان جنگلی و نابودی جنگل‌های خزری سالانه ۹۰۶ میلیون دلار برابر با ۷ میلیارد و ۲۱۲ میلیون ریال و ۸ درصد تولید ناخالص داخلی است. نهایتاً در خصوص رسالت نخبگان در بحث محیط زیست مطالبی به شرح ذیل ایراد نمودند: ۱- کسب اطلاعات لازم به اقتضای تعلق به قشر پیشرو ۲- آگاهی بخشی عمومی از طرق مختلف مانند فرصت‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و مدارس ۳- ایجاد دانش زیست محیطی در جامعه ۴- ایجاد حس اجتماعی تعلق محیط به مردم بویژه در نسل جدید ۵- استفاده از ابزار رسانه‌های گوناگون ۶- بومی کردن تجارب جهانی ۷- ترویج ضرورت دانش محور بودن فعالیت‌ها و مفاهیمی چون ارزیابی استراتژیک زیست محیطی و ارزیابی اثرات زیست محیطی ۸- بهره‌گیری از متنفذین و افراد مورد احترام جامعه ۹- تئوریزه کردن روش‌های جایگزین بهره‌کشی بی حد و حصر از منابع مانند اکوتوریسم.



معرفی اساطیر داستانی شاهنامه- سخنران: خانم دکتر فاطمه بابائی سرور

## ۷- برگزاری کارگاه‌های آموزشی-تخصصی

حوزه‌ی پژوهشی مؤسسه با توجه به ضرورت مهارت‌افزایی مدرسین، کارمندان و دانشجویان مقاطع مختلف، اقدام به برگزاری کارگاه‌های مختلف نموده است.

### ۷-۱- کارگاه اصول مقاله نویسی آکادمیک

کارگاه آموزشی ویژه دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد مؤسسه با عنوان «اصول مقاله نویسی آکادمیک» توسط آقای مهندس نادر بیگلری، در مورخ ۹۵/۹/۳ از ساعت ۱۵ تا ۱۹ با حضور ۲۸ نفر برگزار شد.

در آستانه هفته پژوهش برگزاری می‌کند:

## کارگاه اصول مقاله نویسی آکادمیک

سخنران: آقای مهندس نادر بیگلری (دانشجوی دکتری)

زمان: ۳ آذر ۹۵ ساعت: ۱۹-۱۵ مکان: سالن اجتماعات مؤسسه

حوزه پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه



کارگاه اصول مقاله نویسی آکادمیک ویژه دانشجویان ارشد مؤسسه سخنران: آقای مهندس نادر بیگلری

### ۷-۲- کارگاه آموزش نرم‌افزاری مدل‌سازی سه‌بعدی با استفاده از فتوگرامتری برد کوتاه و پهناد فتوگرامتری

## آموزش نرم‌افزاری مدل‌سازی سه‌بعدی

با استفاده از فتوگرامتری برد کوتاه و پهناد فتوگرامتری

مدرس: مهندس محمد عباسی

زمان: پنجشنبه ۲ دی ماه ۹۵ ساعت ۱۴ تا ۲۰ مکان: سالن اجتماعات مؤسسه

حوزه پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

سمینار



کاربرد الکتروسینتیک در ژئوتکنیک زیست محیطی- سخنران: آقای مهندس امیدرضا بهادری نژاد



آنتولوژی (هستی شناسی)- سخنران: خانم مهندس افشین پور



شرح مسابقه طراحی میدان قبله حرم مطهر امام رضا (ع)- سخنران: خانم مهندس اسمعیلی

### ۸- فراخوان ارائه پوستر ( ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد)

به مناسبت هفته پژوهش و برگزاری نمایشگاهی از پوسترهای دانشجویان با اعلام فراخوان از دانشجویان گروه کارشناسی ارشد دعوت به عمل آمد و برای یکسان سازی پوسترها قالب واحدی طراحی و برای دسترسی دانشجویان در وبسایت مؤسسه قرار گرفت.

به مناسبت هفته پژوهش

## فراخوان ارائه پوستر

ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد

برای دریافت قالب پوستر به صفحه معاونت پژوهشی در وبسایت مؤسسه مراجعه نمایید. حوزه پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

آخرین مهلت  
ارائه پوستر:  
۱۵ دی ماه

کارگاه «آموزش نرم افزاری مدل سازی سه بعدی با استفاده از فتوگرامتری برد کوتاه و پهپاد فتوگرامتری»، در مورخ ۹۴/۱۰/۲ از ساعت ۱۴ تا ۱۹ توسط آقای مهندس عباسی برگزار شد.



کارگاه آموزش نرم افزاری مدل سازی سه بعدی با استفاده از فتوگرامتری برد کوتاه و پهپاد فتوگرامتری سخنران: آقای مهندس محمد عباسی

### ۷-۳- برگزاری کارگاه آموزشی Word و Excel توسط آقای مهندس محسن فتحیان

به مناسبت هفته پژوهش

## کارگاه آموزشی Word و Excel

مدرس: مهندس فتحیان

حوزه پژوهشی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

✦ ویژه کارمندان: سه شنبه ۲۳ آذر ساعت: ۱۶:۳۰ - ۱۴:۳۰

✦ ویژه دانشجویان: چهارشنبه ۲۴ آذر ساعت: ۱۹-۱۵

✦ ویژه کارمندان: یکشنبه ۲۸ آذر ساعت: ۱۶:۳۰ - ۱۴:۳۰



کارگاه آموزشی Word و Excel - سخنران: آقای مهندس فتحیان

### ۹- ارسال دو فصلنامه مؤسسه به مراکز و دیگر دانشگاه‌ها

با توجه به تهیه و تنظیم و به زیرچاپ رفتن دو فصلنامه‌های شماره ۴، ۵، ۶ و همچنین گزارش دوسالانه حوزه پژوهشی، این شماره‌ها به کلیه دانشگاه‌ها و مؤسسات غیرانتفاعی استان، و دبیرستانهای دولتی و نیمه دولتی ارسال شد.



### ۱۰- برگزاری کارگاه تدوین بوم کسب و کار

کارگاه «تدوین بوم کسب و کار» همراه با بررسی موضوعات آشنایی با پارک علم و فناوری و قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان، در مورخ ۳ اسفند ۱۳۹۵ از ساعت ۱۱ تا ۱۳ در سالن اجتماعات مؤسسه با حضور جمعی از دانشجویان، اساتید و پرسنل برگزار شد.



در این کارگاه که با همکاری پارک علم و فناوری همدان و دعوت از کارشناسان پارک برگزار شد، بعد از توضیحات جامع در خصوص دفترارتباط با صنعت، برنامه کارگاه با توضیحاتی در خصوص آشنایی دانشجویان با پارک علم و فناوری و نیاز امروز به کسب و کار به ویژه برای دانشجویان ادامه یافت. سپس بوم کسب و کار معرفی شده و ایده‌های دانشجویان برای ایجاد یک کسب و کار جدید مطرح شد. در ادامه، علاقمندان به هر ایده خاص گروه‌بندی شدند و به تهیه فرم بوم کسب و کار پرداختند که در نهایت هر ایده و بوم آن مورد ارزیابی و داوری قرار گرفته و ایده‌های برتر معرفی شدند.

### ۱۱- برگزاری کارگاه اجرای ساختمان

سومین کارگاه آموزشی «اجرای ساختمان»، با سخنرانی آقای مهندس محمدرضا توکلی، مهندس پایه یک سازمان نظام مهندسی ساختمان، در روز یکشنبه ۸ اسفند ماه ۹۵ با حضور مدیردفترارتباط با صنعت و جمعی از دانشجویان علاقمند رشته‌های عمران و معماری برگزار شد. در این کارگاه به طور ویژه به بحث بتن ریزی و مقاومت سازه‌های بتنی پرداخته شد که مورد استقبال دانشجویان قرار گرفت.



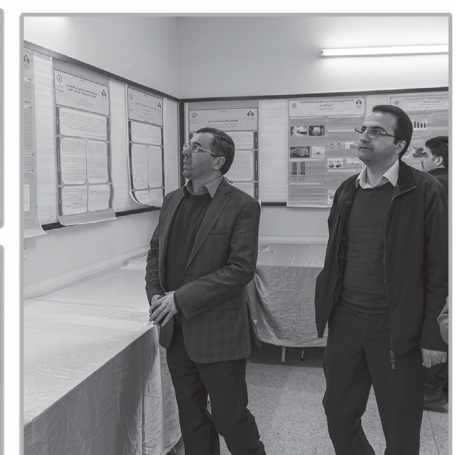
کارگاه اجرای ساختمان - سخنران: آقای مهندس محمدرضا توکلی



### ۱۲- برگزاری مراسم افتتاحیه نمایشگاه پوستر دانشجویان کارشناسی ارشد

#### و تجلیل از پژوهشگران

در مورخ دوشنبه شانزدهم اسفندماه مراسم افتتاحیه نمایشگاه پوستر دانشجویان کارشناسی ارشد و تجلیل از پژوهشگران مؤسسه در بخش مدرسین و دانشجویان برگزار شد. در این مراسم پس از تلاوت آیاتی چند از قرآن کریم، سرود ملی و کلیپی از فعالیت‌های پژوهشی مؤسسه پخش شد. سپس ریاست مؤسسه به ایراد سخنرانی پرداختند و در ادامه تقدیر از پژوهشگران برتر و ارائه‌کنندگان مقاله در سال ۹۴ (اعم از مدرسین و دانشجویان) با اهدای هدایایی انجام شد. همچنین در این مراسم از ارائه‌کنندگان پوستر و همکاران افتتاحیه نمایشگاه پوستر تقدیر شد.



### ۱۳- گردآوری، تنظیم، ویرایش دوفصلنامه شماره ۷

به همت حوزه پژوهشی مؤسسه - کارگردآوری شماره‌ی هفتم دوفصلنامه مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه در دو بخش مقالات علمی و اخبار آموزشی، پژوهشی و فرهنگی انجام شد. امور مرتبط با تنظیم این کتابچه برعهده‌ی خانم مهندس حجازی فرو خانم الوند بوده و ویرایش پایانی آن نیز توسط سرکار خانم دکتر بابائی سرور به انجام رسید.

### ۱۴- امکان دسترسی دانشجویان به کتاب‌های الکترونیکی موجود در کتابخانه در

#### محیط مؤسسه

از تاریخ ۲۴ آبان ماه ۹۵، دانشجویان مؤسسه می‌توانند از طریق شبکه داخلی (network) و بخش LIBRARY - S در محیط مؤسسه به کتب دیجیتال دسترسی یابند.

### ۱۵- ارتقای رتبه مؤسسه از ۴۹ به ۲۳ از نظر تعداد مقالات در بین ۹۰ مؤسسه غیرانتفاعی

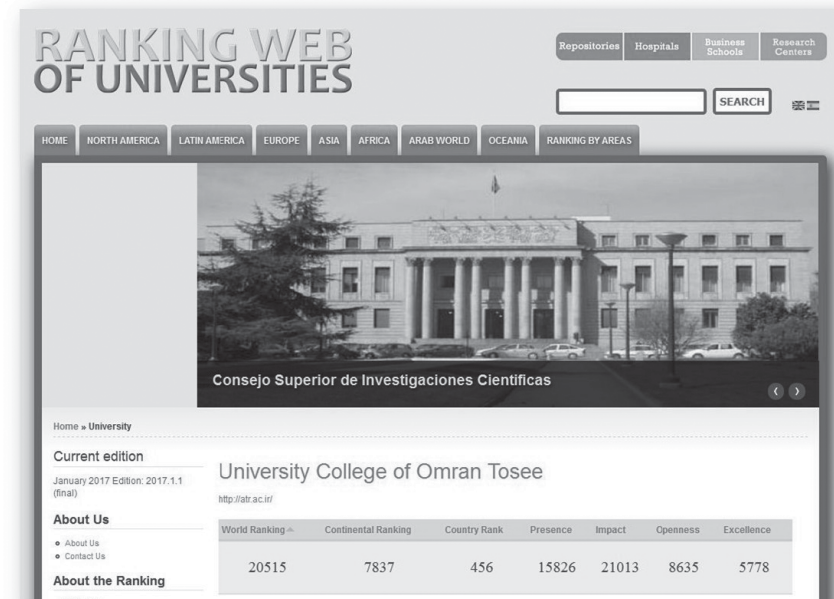
#### در پایگاه سیویکا

۱۳	مؤسسه آموزش عالی ابا	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۹۹
۱۵	مؤسسه آموزش عالی آیندگان	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۹۰
۱۶	مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۶۳
۱۷	مؤسسه آموزش عالی اشراق	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۵۴
۱۸	دانشگاه سوره	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۴۸
۱۹	مؤسسه آموزش عالی رجا	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۳۸
۲۰	دانشگاه علامه محدث نوری	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۰۲
۲۱	مؤسسه آموزش عالی سراج	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۰۰
۲۲	مؤسسه غیرانتفاعی خزر	مؤسسه غیرانتفاعی	۱۰۰
۲۳	مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه همدان	مؤسسه غیرانتفاعی	۹۴
۲۴	مؤسسه آموزش عالی کوکبیار	مؤسسه غیرانتفاعی	۹۰
۲۵	مؤسسه آموزش عالی حکیم چرجانی	مؤسسه غیرانتفاعی	۸۸
۲۶	مؤسسه آموزش عالی نیما	مؤسسه غیرانتفاعی	۷۹
۲۷	مؤسسه آموزش عالی صنعتی فولاد	مؤسسه غیرانتفاعی	۷۳
۲۸	مؤسسه غیر انتفاعی میرداماد گرگان	مؤسسه غیرانتفاعی	۶۸

۱۶- قرارگیری مؤسسه در رتبه بندی uniref (مرجع دانشگاه های ایران)



۱۷- قرارگیری مؤسسه در رتبه بندی webometrics



اخبار فرهنگی

۱- برگزاری نمایشگاه دفاع مقدس

به مناسبت هفته دفاع مقدس نمایشگاهی به همت بسیج دانشجویی از مورخ ۹۵/۰۳/۰۱ لغایت ۹۵/۰۷/۰۱ در سالن R5 برپا شد.



۲- برگزاری مسابقه عکس عاشورایی

مسابقه عکس عاشورایی به مناسبت اربعین حسینی از تاریخ ۱۲ مهرماه لغایت ۱ آذر برگزار شد. تصاویر رسیده داوری و به بهترین تصاویر، جوایزی اهدا شد. نفرات برتر مسابقه به شرح جدول ذیل می باشد.

ردیف	نام و نام خانوادگی	کسب رتبه
۱	فاطمه ورمزیار	رتبه اول
۲	محمد مهدی موسی خانیان	رتبه دوم
۳	فائزه طاهری نیا	رتبه سوم

### ۳- برگزاری مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود

مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود ساعت ۱۰ روز دوشنبه مورخ ۹۵/۰۸/۱۰ با حضور رئیس مؤسسه، معاونت آموزشی، معاونت فرهنگی، اساتید، کارکنان و دانشجویان در سالن اجتماعات مؤسسه برگزار شد. در حین مراسم مدیران گروه‌های کانون‌های فرهنگی، انجمن‌های علمی و تشکل‌ها معرفی شدند. همچنین در پایان مراسم، دانشجویان با میزبانی مؤسسه، ناهار را در رستوران تخت جمشید صرف کردند. در حین مراسم، دانشجویان عضو کانون‌های فرهنگی، انجمن‌های علمی و تشکل‌ها به عضوگیری از دانشجویان پرداختند.



اجرای طرح حیات دوباره ( اهدای عضو، اهدای زندگی) توسط کانون هلال احمر با همکاری سازمان جمعیت جوانان هلال احمر (مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود ۹۵/۸/۱۰)



اجرای طرح غربالگری فشار و قند خون توسط کانون هلال احمر مؤسسه (مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود ۹۵/۸/۱۰)

### ۵- برگزاری کلاس های فوق برنامه

- برگزاری کلاس طرح معرفت (بانوان)
- تشکیل کلاس فوتسال (آقایان) به منظور شناسایی استعدادها و تشکیل تیم های فوتسال مؤسسه جهت حضور در مسابقات
- ثبت نام از دانشجویان داوطلب جهت شرکت در دوره های آموزش نرم افزارهای تخصصی رشته های مختلف با همکاری فنی و حرفه ای
- برگزاری کلاس خوشنویسی (آقایان و خانم ها)
- کانون قرآن و عترت مؤسسه با ثبت نام از علاقمندان در نیم سال اول سال تحصیلی، اقدام به برگزاری کلاس خوشنویسی کرد. مدرس این کلاس آقای کبریا کلافچی از دانشجویان مؤسسه و عضو کانون قرآن و عترت بود.



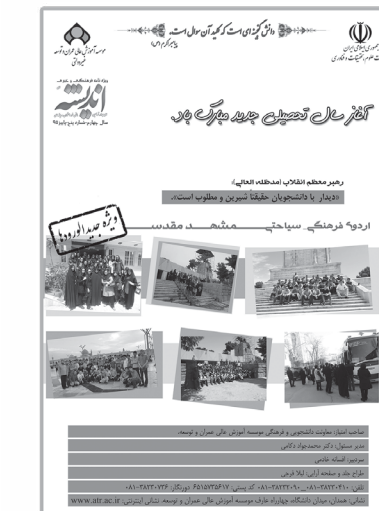
### عضوگیری انجمن های علمی مؤسسه

(مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود ۹۵/۸/۱۰)



### ۴- چاپ ویژه نامه دانشجویان جدیدالورود

ویژه نامه دانشجویان جدیدالورود توسط دفتر امور فرهنگی در ۷ برگ تهیه و در مراسم معارفه دانشجویان جدیدالورود توزیع شد. این ویژه نامه شامل توصیه های اخلاقی، آموزشی، حراستی و مشاوره است.



### ۶- برگزاری کارگاه پیشگیری از مصرف سوء مواد مخدر

همزمان با هفته نیروی انتظامی، کانون هلال احمر مؤسسه با همکاری واحد آموزش پلیس مبارزه با مواد مخدر اقدام به برگزاری کارگاه پیشگیری از مصرف سوء مواد مخدر و آسیب های اجتماعی ناشی از آن کرد.



## ۲- برگزاری مراسم سوگواری شهادت امام حسین (ع)

مراسم سوگواری شهادت امام حسین (ع) با همکاری بسیج دانشجویی و کانون‌های فرهنگی مؤسسه دوشنبه شب مورخ ۹۵/۰۸/۱۷ با حضور رئیس مؤسسه و دانشجویان، در سالن اجتماعات مؤسسه برگزار شد. اقامه نماز جماعت، قرائت زیارت عاشورا، سخنرانی و مداحی از بخش‌های مختلف این مراسم بود. عزاداران امام حسین (ع) با نذری که توسط دانشجویان کانون‌های فرهنگی آماده شده بود پذیرایی شدند. همچنین در پایان مراسم شرکت‌کنندگان شام را در محل مؤسسه صرف کردند.



## ۸- برگزاری همایش تخصصی معماری اسلامی

همایش تخصصی معماری اسلامی با محورهای: شناخت مفاهیم هنر و معماری اسلامی، تحلیل



مبانی سبک معماری ایرانی-اسلامی و نقد معماری و معماران معاصر، با همکاری سازمان بسیج مهندسين ۲۴ آبان ماه برگزار شد. در این همایش آقای مهندس حامد ربانی در حضور دانشجویان و اساتید محترم در سالن اجتماعات به سخنرانی پرداختند. جلسه با تلاوت کلام الله مجید در ساعت ۳۰:۱۰ صبح آغاز و سخنران به تبیین مباحث و مفاهیم بنیادین معماری اسلامی و نقد معماری و معماران معاصر پرداختند. در پایان بخش پرسش و پاسخ برگزار گردید و نماینده سازمان بسیج مهندسين آقای ایوب حضرتی نظراتی ارائه دادند و در راستای بهبود جلسات بعد، پیشنهادهای ارائه نمودند.

## ۹- برگزاری طرح سلامت جسم و روان

طرح پایش سلامت روان و جسم، همه ساله با همکاری دفتر مشاوره و دفتر سلامت و بهداشت در بین دانشجویان جدیدالورود انجام می‌شود. دانشجویان زیر خط نمودار، شناسایی و به دفتر مشاوره مؤسسه معرفی می‌شوند.



## ۱۰- برگزاری انتخابات کانون‌های فرهنگی

انتخابات کانون‌های فرهنگی و هنری مؤسسه روز سه‌شنبه ۹۵/۰۸/۲۵ در ورودی دانشکده فنی و مهندسی و با حضور پرشور دانشجویان رشته‌های مختلف برگزار و پس از شمارش آرا، اعضاء اصلی معرفی شدند.



### ۱۱- برگزاری مراسم روز دانشجو (۹۵/۹/۱۶)

مراسم روز دانشجو سه شنبه ۱۶ آذر با حضور رئیس مؤسسه آقای دکتر اوحدی، معاونین، اساتید، دانشجویان و جمعی از مسئولین سازمان جمعیت هلال احمر استان در سالن اجتماعات مؤسسه برگزار شد. رئیس مؤسسه ضمن خیر مقدم و تبریک روز دانشجو به حاضران ماجرای سال ۱۳۳۲ را مقدمه‌ای برای پایه‌گذاری روز دانشجو معرفی کردند و با ادای احترام به شهدای انقلاب، شهدای دفاع مقدس و شهدای عرصه علم و فناوری بیان داشتند: «راهی را که شهدا با ایثار و جانفشانی برای ما تبیین نمودند تا به امروز ادامه دارد و الهام بخش مسیر دانشگاهیان علی‌الخصوص دانشجویان خواهد شد». ایشان ادامه دادند: «باید شخصیت خود را در دانشگاه به گونه‌ای شکل دهیم که دین خود را نسبت به کسانی که امنیت امروز ما به خاطر از خود گذشتگی آنهاست ادا کنیم». ریاست مؤسسه با اشاره به بیانات رهبر معظم انقلاب در کلیپ پخش شده توسط دانشجویان بیان داشتند: «نگاه خاص و ویژه رهبر معظم انقلاب، به تاثیر دانشجویان در روند رشد کشور در همه عرصه‌ها اختصاص دارد»



همچنین، همزمان با برگزاری مراسم روز دانشجو برنامه‌هایی به شرح ذیل در مؤسسه صورت پذیرفت:

#### الف- گردهمایی کانون‌های فرهنگی و انجمن‌های علمی

مراسم گردهمایی کانون‌ها و انجمن‌های علمی با حضور رئیس مؤسسه، معاونین، اساتید، دانشجویان و جمعی از مسئولین سازمان جمعیت هلال احمر استان، با شکوهی کم نظیر در مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه برگزار شد.

گردهمایی کانون‌ها و انجمن‌های علمی (۹۵/۹/۱۶)



#### ب- حضور و سخنرانی مدیر عامل جمعیت هلال احمر استان همدان (۹۵/۹/۱۶)

آقای دکتر بهروز کارخانه‌ای مدیرکل جمعیت هلال احمر نیز سخنرانی در رابطه با فعالیت‌های سازمان جمعیت هلال احمر بیان داشتند و از حضور فعال کانون هلال احمر مؤسسه در برنامه‌های استانی تشکر نمودند. همچنین آقای عادل خسروی از اعضای کانون هلال احمر نیز ضمن تشکر از مسئولین، گزارشی در رابطه با فعالیت‌های صورت گرفته در کانون هلال احمر مؤسسه ارائه نمودند. در پایان مراسم از دبیران فعال کانون هلال احمر مؤسسه تقدیر به عمل آمد.

#### ج- تقدیر از دبیران کانون هلال احمر (۹۵/۹/۱۶)



### چ - برگزاری نمایشگاه امداد و نجات (۹۵/۹/۱۶)

اولین دوره نمایشگاه امداد و نجات، ایمنی و آتش نشانی و تجلیل از دیران اسبق و اعضای فعال در مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه به میزبانی کانون دانشجویی هلال احمر برگزار شد. این نمایشگاه با همکاری سازمان هلال احمر، اورژانس ۱۱۵ و آتش نشانی شهرستان همدان برگزار شد. هدف از برگزاری این نمایشگاه، آشنایی بیشتر دانشجویان با ارگان‌های امدادی و تجهیزات آنها با توجه به حادثه خیز بودن این منطقه بود که به نمایش گذاشته شد. در ابتدا، خودرو کمک‌دار هلال احمر (خودرو نجات) که با دارا بودن ست هیدرولیک و ست پنوماتیک جهت رهاسازی مصدومین از حوادث ترافیکی، کوهستان، آوار و سیلاب است، به نمایش گذاشته شد. سپس آمبولانس هلال احمر با داشتن تجهیزات امدادی و نجاتی جهت انتقال مصدومین احتمالی به بیمارستان معرفی شد. یکی از تکنسین‌های آمبولانس ۱۱۵ نیز مطالبی را جهت استفاده از تجهیزات آمبولانس و نحوه استفاده از آن را شرح دادند و در ادامه؛ تجهیزات خودروی آتش نشانی به نمایش گذاشته شد.

سپس مراسم تجلیل از دیران اسبق و اعضای فعال کانون دانشجویی با حضور مسئولین صورت گرفت. در پایان به رسم یادبود و تشکر و قدردانی از رئیس مؤسسه و مدیرعامل جمعیت هلال احمر همدان هدایایی از طرف کانون دانشجویی هلال احمر مؤسسه تقدیم عزیزان گردید.



سال چهارم / شماره هفتم / پاییز و زمستان ۹۵

### ۱۲- تهیه و توزیع بروشور با عنوان دانشجوی موفق از دیدگاه مقام معظم رهبری توسط بسیج دانشجویی مؤسسه



### ۱۳- برگزاری مسابقات درون دانشگاهی فوتسال (جام ۱۶ آذر)

به مناسبت روز دانشجوی پنجمین دوره مسابقات فوتسال درون دانشگاهی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه جام (۱۶ آذر) با حضور ۷ تیم و طی ۴ روز در سالن الغدیر برگزار و با قهرمانی تیم «آخرین پیامبر(ص)» به پایان رسید.



سال چهارم / شماره هفتم / پاییز و زمستان ۹۵

### ۱۴- برگزاری مراسم جشن دانش آموختگی

مراسم جشن دانش آموختگی روز دوشنبه ۲۹ آذر ماه در مجتمع فرهنگی تالار فجر با حضور رئیس مؤسسه، معاونین، اساتید، کارکنان، دانشجویان و خانواده‌های ایشان برگزار شد. در این مراسم رئیس مؤسسه، و معاونت دانشجویی و فرهنگی به ایراد سخنرانی پرداختند. پخش کلیپ، اجرای هم خوانی گروه منتظران المهدی، تقدیر از نفرات برتر آموزشی و گرفتن عکس یادگاری از برنامه‌های این مراسم بود. همچنین در پایان مراسم شرکت‌کنندگان ناهار را به میزبانی مؤسسه در رستوران تخت جمشید صرف کردند.



### ۱۵- برگزاری جلسه هم‌اندیشی انجمن‌های علمی

جلسه هم‌اندیشی انجمن‌های علمی با حضور مدیران گروه‌های آموزشی و اعضای شورای مرکزی انجمن‌های علمی رشته‌های مختلف، مورخ ۹۵/۱۰/۴ برگزار شد. رئیس مؤسسه و معاونت دانشجویی و فرهنگی به دلیل اهمیت موضوع در جلسه حضور داشتند و در خصوص چهارچوب علمی و عملی،

انتظارات و فضای موجود در انجمن‌های علمی، راهنمایی و ارائه راهکار نمودند و نظرات و پیشنهادات مطرح شده را بررسی و در خصوص آن صحبت کردند. رئیس مؤسسه در سخنانی به آسیب‌شناسی فضای علمی حاکم بر انجمن‌های علمی پرداخته و توصیه‌هایی را خطاب به دانشجویان بیان داشتند. ایشان حمایت از فعالیت‌های حساب شده و حرکت‌های منطقی علمی را وظیفه مؤسسه خواندند و افزودند به لحاظ مالی و علمی از هر حرکت حساب شده، استقبال می‌کنیم. در ادامه پیشنهادات دانشجویان با حضور مسئولین مورد نقد و بررسی قرار گرفت. معاونت محترم دانشجویی و فرهنگی پس از استماع نظرات دانشجویان، پیشنهاد نمودند انجمن‌های علمی گروه‌های آموزشی پس از انجام هماهنگی‌های لازم، با ریاست محترم مؤسسه دیدار داشته باشند و مسائل و نظرات خود را مطرح نمایند.

### ۱۶- شرکت تیم فوتسال مؤسسه در مسابقات فوتسال دانشگاه بوعلی سینا

مسابقات فوتسال جام فجر ولایت، با حضور ۲۰ تیم از دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی و ادارت دولتی استان همدان در سالن ورزشی دانشگاه بوعلی سینا برگزار شد. تیم فوتسال مؤسسه با دو پیروزی و دو شکست به کار خود در این دوره از مسابقات پایان داد. این مسابقات از روز چهارشنبه ۲۹ دی ماه ۱۳۹۵ آغاز و تا روز شنبه ۹ بهمن ماه ۱۳۹۵، ادامه داشت.





### ۱۷- دیدار با خانواده معظم شهدا

به مناسبت سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی و گرامیداشت یاد و خاطره شهدای انقلاب اسلامی و تجلیل از خانواده‌های محترم ایشان، معاونین و مدیران حوزه‌های مختلف مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه با هماهنگی به عمل آمده با بنیاد شهید شهرستان همدان و با حضور مدیرکل محترم بنیاد شهید انقلاب اسلامی همدان روز دوشنبه ۱۸ بهمن ماه در منزل شهید جمشید شرفخانی، اولین شهید انقلاب در همدان که در مراسم خاکسپاری آیت الله ملاآخوند همدانی به دست عوامل رژیم شاهنشاهی به شهادت رسیده بود حضور یافتند. خانواده شهید در گفتگویی صمیمانه از خصوصیات و روحیات انقلابی شهید و نحوه شهادت ایشان برای حاضران صحبت نمودند. در این دیدار کارکنان مؤسسه از مادر گرانقدر شهید دلجویی و تجلیل و برپاسداری از خون شهدا و تلاش در ادامه راه ایشان تاکید نمودند.



### ۱۸- شرکت یکی از دانشجویان مؤسسه در مسابقات دو استقامت دانشجویی

#### و کسب مقام دوم

به همت معاونت فرهنگی جهاد دانشگاهی استان همدان و مشارکت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، مسابقه استانی دو استقامت دانشجویی ۲۰ بهمن ماه برگزار شد و آقای حسین صالحی منش دانشجوی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه موفق به کسب مقام دوم این دوره از مسابقات شدند.



### ۱۹- برگزاری مسابقه عکس سلفی «من فرزند انقلابم»

به مناسبت سی و هشتمین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی و با هدف افزایش مشارکت نسل سوم از فرزندان انقلاب و دانشگاهیان در راهپیمایی ۲۲ بهمن و وحدت اقشار مختلف جامعه، مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه اقدام به برگزاری مسابقه عکس سلفی با موضوع «من فرزند انقلابم» در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی استان همدان نمود. نفرات اول تا ششم به شرح جدول ذیل است.

ردیف	نام و نام خانوادگی	دانشگاه / کسب مقام
۱	نقیسه پاکیزه	دانشگاه آزاد اسلامی همدان / کسب مقام اول
۲	محسن احمدی	دانشگاه آزاد اسلامی همدان / کسب مقام دوم
۳	مهدی مدرسی‌نیا	دانشگاه آزاد اسلامی اسدآباد / کسب مقام سوم
۴	لیلا فرجی	مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه / کسب مقام چهارم
۵	عادل خسروی	مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه / کسب مقام پنجم
۶	محمدخاندانه‌لوئی	مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه / کسب مقام ششم



## ۲۰- برگزاری سومین نشست تخصصی اساتید دروس انقلاب اسلامی

سومین نشست تخصصی اساتید دروس انقلاب اسلامی با موضوع بررسی عوامل و موانع انتقال ارزش‌های انقلاب اسلامی و با حضور رؤسای محترم دفاتر نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در استان، دبیران هم‌اندیشی دانشگاه‌های استان، مدیران گروه‌های معارف و اساتید دروس انقلاب اسلامی به میزبانی مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه برگزار شد. در این جلسه موانع و عوامل انتقال ارزش‌های انقلاب اسلامی به نسل جوان و دانشجویان کلاس‌های درس انقلاب اسلامی مورد بحث و بررسی قرار گرفت و متخصصان امر به اظهار نظر پرداختند و با بررسی چالش‌های موجود، راهکارهای مناسب ارائه نمودند. در پایان جلسه نماز جماعت به امامت جناب حجت الاسلام والمسلمین فرهانیان اقامه و ناهار در رستوران تخت جمشید صرف شد. همچنین به شرکت‌کنندگان گواهی شرکت در دوره اهدا شد.



## ۲۱- برگزاری مراسم عزاداری شهادت حضرت زهرا (س)

مراسم عزاداری شهادت بانوی دو عالم حضرت زهرا (س) با همکاری کانون‌های فرهنگی، انجمن‌های علمی و تشکل‌های دانشجویی روز چهارشنبه مورخ ۹۵/۱۲/۱۱ در محل نمازخانه مؤسسه برگزار شد. در این مراسم جناب حجت الاسلام والمسلمین فرهانیان سخنرانی و آقای مهدی هنری روشن از اعضای کانون قرآن و عترت مداحی نمودند.

## ۲۲- برگزاری مرحله دانشگاهی سی‌دومین دوره جشنواره قرآن و عترت دانشجویان

مرحله دانشگاهی سی‌دومین جشنواره سراسری قرآن و عترت دانشجویان در بخش‌های آوایی و معارفی برگزار شد. دانشجویان در رشته‌های تلاوت، ترتیل، مفاهیم صحیفه سجادیه، حفظ موضوعی قرآن کریم و احکام شرکت داشتند. مابقی بخش‌ها (پژوهشی، ادبی، هنری و فناوری) در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۶ برگزار خواهد شد.

## ۲۳- برگزاری جلسات شورای فرهنگی

جلسات شورای فرهنگی مؤسسه با حضور اعضا به شرح جدول ذیل برگزار شد.

ردیف	شماره جلسه	تاریخ برگزاری و موارد بررسی شده	مکان برگزاری جلسه شورای فرهنگی
۱	سی و چهارمین	مورخ ۹۵/۷/۴ - کلیات تقویم فرهنگی نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵ بررسی شد	دفتر ریاست مؤسسه عمران و توسعه
۲	سی و پنجمین	مورخ ۹۵/۸/۴ - برنامه‌های پیشنهادی حوزه دانشجویی و فرهنگی بررسی شد	دفتر ریاست مؤسسه عمران و توسعه
۳	سی و ششمین	مورخ ۹۵/۹/۲۱ - برنامه‌های جشن دانش‌آموختگی بررسی شد	دفتر ریاست مؤسسه عمران و توسعه
۴	سی و هفتمین	مورخ ۹۵/۱۰/۱۲ - برنامه‌های دهه فجر مورد بررسی قرار گرفت	دفتر ریاست مؤسسه عمران و توسعه
۵	سی و هشتمین	مورخ ۹۵/۱۱/۱۳ - برنامه‌ها و مصوبات دهه فجر بررسی شد	دفتر ریاست مؤسسه عمران و توسعه



### ۲۴- برگزاری کارگاه آموزشی اطفای حریق

این کارگاه در روز شنبه ۹۵/۱۱/۱۶ با سخنرانی آقای حسینی مدیر محترم حراست مؤسسه با حضور تمامی کارکنان و پرسنل در سالن اجتماعات برگزار گردید.



### ۲۵- اردوی راهیان نور

دانشجویان مؤسسه با همکاری سپاه پاسداران انقلاب اسلامی هر سال در دو کاروان خواهران و برادران به مناطق جنگی جنوب اعزام می‌شوند.

### ۲۶- برگزاری مراسم روز درختکاری

در مورخ ۹۵/۱۲/۱۵ با همراهی تعدادی از مدیران، کارکنان و همچنین اساتید و دانشجویان رشته محیط‌زیست با کاشت ۳۰ اصله درخت در زمین مؤسسه این روز را گرامی داشتند.



### ۲۷- برگزاری جلسه ریاست محترم با پرسنل مؤسسه

در مورخ ۹۵/۱۱/۲۶ جلسه پرسنل در محل حوزه ریاست برگزار شد. در این جلسه رئیس مؤسسه با تشکر از کارکنانی که در امر برگزاری امتحانات حضور داشتند استقبال خود را از دریافت انتقادات و پیشنهادات برای پیشرفت هر چه بهتر مؤسسه به صورت کتبی یا شفاهی اعلام کردند و عنوان داشتند که رتبه مؤسسه در سال گذشته در بین مؤسسات غیر انتفاعی کل کشور از ۴ به ۲ ارتقا پیدا کرده است. در پایان نیز رئیس مؤسسه با تبریک دهه فجر و سال نو، ایام فاطمیه و سالگرد درگذشت دکتر علی اقبالی، بنیانگذار و دکتر عباس وثیق، عضو هیئت مؤسس را تسلیت گفتند.

### ۲۸- برگزاری مسابقات شنا ( یادواره شهدای دانشجو)

مسابقات شنای دانشجویان دختر و پسر، گرامی داشت شهدای دانشجو در روز ۲۷ و ۲۸ بهمن ماه ۹۵ در استخر دانشگاه بوعلی سینا برگزار شد. مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه در بین ۶ دانشگاه، با یک شرکت کننده دختر موفق به کسب مقام سوم تیمی این دوره از مسابقات شد.

### ۲۹- سایر فعالیت‌های فرهنگی

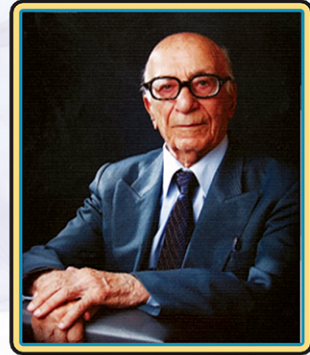
- نصب بنر به مناسبت‌های مختلف  
- ارسال گزارش سالیانه ۹۴-۹۳، ۹۵-۹۴ و فعالیت‌های شاخص حوزه معاونت فرهنگی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۹۵/۱۱/۱۱





University College of Oman - Toseeh

در آستانه بیست و پنجمین  
سالگرد تأسیس  
مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه  
۱۳۷۳-۱۳۹۸



شادروان دکتر علی اقبالی  
بنیانگذار مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

ارتقاء رتبه مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه از ۴ به ۲ در سطح بندی مؤسسات غیرانتفاعی کشور موجب سرور و شادکامی است. ضمن عرض تبریک به اعضای محترم هیئت امنا، اعضای محترم هیئت مؤسس، اساتید، کارکنان و دانشجویان مؤسسه، امید است در سایه حضرت حق، مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه مدارج تعالی و تکامل روز افزون را با شتاب بیشتر و مستمر طی نماید.

آدرس: همدان، میدان دانشگاه، چهارراه عارف، مؤسسه آموزش عالی عمران و توسعه

کدپستی: ۶۵۱۵۷۳۵۶۱۷ تلفن: ۰۳۸۲۳۰۴۱۰، ۰۳۸۲۳۱۶۶۶، ۰۹۱-۰۳۸۲۳۲۰۹۰ (۰۸۱) شماره: ۰۳۸۲۳۰۷۳۶ (۰۸۱)

 [www.atr.ac.ir](http://www.atr.ac.ir)