

ویژه‌نامه همایش صنعت سدسازی

ماهnamه جهان انرژی

نهضت سدسازی

به زبان آمار

ایران یکی مدعیان اصلی دارنده فناوری و صنعت سدسازی در دنیا شناخته می‌شود

جدول ۱: سدهای مخزنی به بهره‌برداری رسیده طی سال‌های ۷۶ تا نیمه ۸۴ از محل اعتبارات ملی

ردیف	نام	سال	محل	ردیف	نام	سال	محل
۱۰۰	۱	۱۹۷۷	۱۹۷۷	۱۰۰	۱	۱۹۷۷	۱۹۷۷
۱۰۰۰	۲	۱۹۷۸	۱۹۷۸	۱۰۰۰	۲	۱۹۷۸	۱۹۷۸
۱۰۰۰۰	۳	۱۹۷۹	۱۹۷۹	۱۰۰۰۰	۳	۱۹۷۹	۱۹۷۹
۱۰۰۰۰۰	۴	۱۹۸۰	۱۹۸۰	۱۰۰۰۰۰	۴	۱۹۸۰	۱۹۸۰
۱۰۰۰۰۰۰	۵	۱۹۸۱	۱۹۸۱	۱۰۰۰۰۰۰	۵	۱۹۸۱	۱۹۸۱
۱۰۰۰۰۰۰۰	۶	۱۹۸۲	۱۹۸۲	۱۰۰۰۰۰۰۰	۶	۱۹۸۲	۱۹۸۲
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۷	۱۹۸۳	۱۹۸۳	۱۰۰۰۰۰۰۰۰	۷	۱۹۸۳	۱۹۸۳
۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۸	۱۹۸۴	۱۹۸۴	۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۸	۱۹۸۴	۱۹۸۴

ماهnamه جهان انرژی به مناسب همایش بزرگداشت نقش آفرینان صنعت سد سازی کشور که در ۱۳ اسفند ماه امسال - روز آب در ایران قدیم- برگزار می گردد، این موضوع را محور بحث یکی از ویژه نامه های خود قرارداده است.

برپایی همایش بزرگ صنعت سد سازی کشور، آن گونه که علیزاده مدیر کل روابط عمومی و امور بین الملل وزارت نیرو بیان می کند، هدفش کمک به افزایش و توسعه ظرفیت های نیروی انسانی و اعلای روحیه و انگیزه در جامعه سد سازی کشور است.

این همایش که برای نخستین بار در تاریخ صنعت سدسازی کشور برگزار می گردد، کلیه دست‌اندرکاران صنعت سدسازی اعم از متخصصان، محققان، دانشگاهیان، شرکت های مهندسی مشاور و پیمانکاران را مخاطب قرار داده است.

کشور ایران به دلیل قرار گرفتن در منطقه خشک جهان با چالش های جدی در خصوص کم آبی در مسیر توسعه خود مواجه است. متوسط بارش سالانه در کشور ما



ویژه‌نامه همایش صنعت سدسازی

ماهnamه جهان انرژی

سد «ایزد خواست فارس»، «کبار قم»، «کریت طبس» از جمله بلندترین سدهای قوسی جهان هستند که در ایران بنا شده‌اند. سد کریت طبس با ارتفاع ۶۰ متر بیش از ۵۰۰ سال بلندترین سد جهان بود و از شاهکارهای مهندسی جهان، که حتی زلزله طبس هم به آن آسیب نرساند. صنعت سدسازی با شبیوهای مدرن به ویژه سدهای با مقیاس بزرگ در حدود سه دهه قبل در ایران آغاز گردیده است. مطالعه و طراحی سدهای مخزنی بزرگ از حدود سال‌های ۱۳۲۷ شروع و احداث این سدها از اوایل دهه ۱۳۳۰ صورت عملی به خود گرفت.

با وقوع انقلاب اسلامی ایران صنعت سدسازی در کشور وارد مرحله جدیدی گردیده و صنعت آب کشور ایجاد خودکفایی در این زمینه را هدف بزرگ و متعالی خود قرار داده است. با فراهم شدن زمینه‌های مختلف و با شروع برنامه اول (سال ۱۳۶۸) توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور، بر اساس ظرفیت سازی که در کلیه ابعاد مورد نیاز این صنعت انجام گرفت، گامهای اساسی عظیم و شجاعانه‌ای برداشته شد. مهار آبهای سطحی و توسعه بهره برداری از منابعی که بدون مصرف از دست می‌روند، به طور بازی در سرلوخه برنامه‌های توسعه اقتصادی اجتماعی کشور قرار گرفت. تلاش‌های گسترده‌ای از سوی وزارت نیرو صورت گرفت تا جائی که امار سدهای احداث شده طی دو دهه پس از پیروزی انقلاب از ۱۳ سد به ۶۰ سد افزایش یافت. در حال حاضر، در برنامه تامین آب کشور ۷۰ سد مهم و ۴۸ شبکه آبیاری زهکشی در دست اجرا قرار دارد که نیما نگر توان بالای مهندسی در کشور است، با این تحول شکرگ هم اکنون صنعت سدسازی کشور به مرحله خودکفایی رسیده است و کلیه مراحل مطالعه طراحی، نظارت، ساخت، مدیریت و بهره برداری از سدهای مخزنی به دست توانای مهندسین کشور صورت می‌گیرد.

دانش و تجربیات حاصله از روند اجرائی طرح‌ها، دستیابی به استانداردهای علمی، خودبایری و انتقاء به نفس کارشناسان ایرانی و اتخاذ استراتژی‌های مناسب، در این امر مهم، بی‌اثر نبوده است.

ایرانیان در طول دو دهه گذشته ۲۶۱ سد بزرگ ساخته‌اند. ۱۱۵ سد بزرگ را در حال اجرا دارند مطالعه و طراحی ۲۷۹ سد بزرگ را نیز آغاز کرده‌اند. هم اکنون متخصصان سدسازی کشور پا را از ایران نیز فراز نهاده و ساخت ۱۵ سد بزرگ در کشورهای مختلف جهان را در دست اجرا دارند. ایرانیان امروز به عنوان یکی از مدعیان اصلی دارنده فناوری و صنعت سدسازی در دنیا شناخته می‌شوند. حدود ۹۰ شرکت مهندسی مشاور و شرکت پیمانکاری در بخش سدسازی در کشور فعالیت می‌کنند. در جداول ذیل سی شده تلاش‌های صورت گرفته در بخش آب به زبان آمار بیان گردد.

همین دلیل است که سدسازی در تمامی برنامه‌های توسعه مورد توجه خاص بوده است.

قدمت سدسازی ایرانیان به ۲۵۰۰ سال پیش بر می‌گردد. «سد داریوش» بر روی رودخانه کرد در استان فارس که در زمان هخامنشیان و در محل فعلی سد درودزن ساخته شده قدمتی بیش از ۲هزار سال دارد. سد چند منظوره (امیردر) روی رودخانه کرد با هزار سال قدمت نمونه دیگری از این دست است که از آن برای ذخیره آب و راه اندازی آسیاب‌های آبی استفاده می‌شده است.

حدود ۲۵۰ میلیمترکه این میزان یک سوم متوسط بارندگی جهان است. در دشت‌های مرکزی ایران این رقم به ۵۰ میلیمتر می‌رسد. از این‌رو است که اصول مهندسی آبیاری از روزگاران پیشین مورد استفاده ایرانیان بوده است.

ایرانیان که زمانی قنات را نشانه زندگی و آبادانی روستا می‌دانستند و در احداث آن از انش خاص زمانه بهره می‌گرفتند امروز هم در برنامه‌های توسعه توجهی خاص به آب دارند. اگر قنات نماد بقای روستا بود امروز این سد است که نماد زندگی و پویایی در شهرهاست. به

جدول ۲: عملکرد بهره برداری از شبکه‌های اصلی آبیاری و زهکشی

عنوان	بهره برداری شده دوره (۱۳۶۶-۸۴) ساله ۵۷	کل شبکه‌های بهره برداری شده دوره (۱۳۶۶-۸۴)	پیش از جمهوری جمهوری اسلامی سال	جمهوری اسلامی سال
مساحت اراضی هزار هکتارا	۱۶۴۹۸	۵۵۲	۵۵۵۳	۵۳۶۰۵
درصد	۱۰۰	۶۶	۶۶	۶۶

جدول ۳: عملکرد بهره برداری از سدهای مخزنی

عنوان	کل سدهای بهره برداری شده ۲۶ ساله (۱۳۶۶-۸۴)	بهره برداری شده ۲۶ ساله (۱۳۶۶-۸۴)	پیش از جمهوری جمهوری اسلامی سال	بهره برداری شده ۲۶ ساله (۱۳۶۶-۸۴)
عدد	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
آبرانجیزهای نهاده شده	۷۵۱۲۰	۷۵۱۲۰	۷۳۳۶۴	۷۳۳۶۴
درصد	۱۰۰	۶۶	۶۶	۶۶

جدول : اهم طرح‌های در شرف اجرا در خارج از کشور

کشور	نام بروزه	تاریخ	قدرت	موضوع بروزه	سریعه مورد نیاز	میلیون دلار
زیرمایه	نیروگاه کریم	۲۰۱۲	۲۰۱۲	توسعه سروگاه		۳۰۰
زیرمایه	کاریمه	۱۲۵	۱۲۵	وزارت امنیت ملی		۴۵
ماس	کیمپه	۶۰۱۴	۶۰۱۴	آزاده نیروگاه		۹۸
نیمکشن	ست کندر	۲۰۱۱	۲۰۱۱	نیروگاه جریانی		۲۰۰