

## چرا توسعه سبز؟

■ مریم رشیدخانی



جلوی رشد صنعت را بگیریم ولی می‌توانیم با هدایت آن به سمتی که نقش و حفظ محیط زیست جدی گرفته شود توسعه پایدار را با هم پیش ببریم.

### ◀ محیط‌زیست

پس از توسعه صنعت که از قرن ۱۸ ام در دنیا از اروپا و آمریکای شمالی شروع شد و دامنه آن به سراسر دنیا گسترش یافت تا جایی که از اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ شاید کشوری وجود نداشت که درگیر صنعتی شدن نبود و در اکثر نقاط جهان جز اصلی از اهداف و چشم‌انداز آینده برنامه‌ریزان بوده است.

این توسعه صنعتی در تمام زندگی ما تأثیرات بسیاری داشته که عمدتاً اثرات مثبتی بوده است؛ اما جدای از بحث راحتی و آسایش، در دو موضوع مهم که به محیط‌زیست مربوط می‌شود خیلی نقش اساسی داشت:

اولین؛ نیاز به ماده اولیه بود. به طبع در نتیجه رشد صنعتی، نیاز به بهره‌برداری از منابع اولیه به شدت افزایش یافت؛ که می‌توان از بخش کشاورزی و دام‌پروری، نفت (اگر نفت را از بخش معادن جدا

امروزه همه ما در تلاش برای یک زندگی مطلوب هستیم و یک بخش عمده سرمایه‌گذاری افراد به برنامه‌ریزی جهت فرزندان و نسل آینده اختصاص دارد. متأسفانه هیچ‌گاه به این‌که آلودگی و تخریب محیط‌زیست چه تأثیری در نسل آینده خواهد گذاشت فکر نمی‌کنیم. البته آن‌قدر آلودگی و تخریب‌های محیط‌زیست زیاد بوده است که بهتر است کلمه آیندگان حذف شود و باید بیشتر به تأثیرات منفی که بر روی زندگی فعلی ما گذاشته است بپردازیم. محیط‌زیست به یکی از معضلات جوامع امروز تبدیل شده است و شاید مهم‌ترین علت آن پیشرفت تکنولوژی و صنعتی شدن زندگی‌ها می‌باشد.

از یک طرف رشد سرسام‌آور جمعیت در سرتاسر دنیا و به همچنین نیاز به مواد اولیه جهت غذا، پوشاک، مسکن و دیگر موارد، به طبع نیاز به شغل باعث شده است که محیط‌زیست ما به شدت تحت تأثیر قرار بگیرد لذا تصمیم گرفتیم تا در نشریه "توسعه سبز" به بحث توسعه پایدار و بر صنعت و معدن تمرکز نماییم و کلیه مواردیکه باعث می‌شود تا بتوانیم یک صنعت و معدنکاری سبز داشته باشیم بپردازیم. مطمئناً نمی‌توانیم

احساس خطر کردند و قیمت‌ها را کاهش و تولید را افزایش دادند. انرژی‌های تجدیدپذیر امروز بزرگ‌ترین تهدیدکننده انرژی‌های فسیلی است.

البته در صنعت و معدن که مصرف بالای انرژی دارند این گزینه باعث شده است تا شرکت‌های صنعتی و معدنی با استفاده از این فناوری‌ها کاهش شدید در هزینه انرژی داشته باشند؛ بخصوص در معادنی که دورافتاده هستند و معمولا دسترسی به شبکه‌های برق ندارند و هزینه سوخت‌رسانی بسیار پرهزینه است و مسافت به آن‌ها هزینه زیادی تحمیل می‌کند؛ معادنی که عموماً دسترسی راحتی به خورشید، باد و یا حتی دریا و آب دارند با استفاده از این انرژی‌ها جدای از بحث محیط‌زیست عامل مهمی در توسعه و کاهش قیمت بهره‌برداری برای آن‌ها می‌تواند باشد.

البته قیمت انرژی در کشور ما بسیار پایین است و این عاملی است که سبب می‌شود خیلی صنعت‌کاران داخلی به استفاده از انرژی‌های پاک به خاطر بالا بودن هزینه فناوری و عدم بومی بودن این فناوری که بحث‌هایی مثل تحریم هم مزید بر آن خواهد شد تمایلی نداشته باشند؛ اگر هم از این فناوری استفاده می‌شود معمولا جنبه تبلیغاتی دارد پس امید است تا با پرداختن به این موضوع باعث شود تا صنایع به آن بیشتر توجه نمایند.

البته عمده معادن و برخی صنایع کشور در مناطق دورافتاده واقع شده‌اند، به شبکه برق و سوخت‌رسانی دسترسی ندارند و جهت تامین انرژی از سوخت‌های فسیلی که با وسایل نقلیه حمل می‌شود استفاده می‌کنند. افزایش کرایه حمل سوخت‌های فسیلی و همچنین هزینه بالا ایجاد بستر و زیرساخت انتقال برق یا گاز؛ باعث افزایش هزینه برای این معادن و صنایع می‌شود، این در حالی است که این معادن به راحتی به تابش مداوم خورشید، باد و حتی دریا دسترسی دارند که ایجاد نیروگاه‌های انرژی تجدیدپذیر بسیار اقتصادی‌تر است. پس در زمانی که حتی قیمت انرژی بسیار پایین

نماییم) و معدن نام برد و شاید یکی از بیشترین توسعه‌ها و بهره‌برداری‌ها در بخش منابع طبیعی بوده است.

نیاز به مواد اولیه؛ باعث استخراج بسیار زیاد از منابع عمدتاً طبیعی و در نهایت دگرگونی اساسی در زمین و محیط‌زیست شد و یکی از مهمترین تأثیرات بحث فرسایش، تغییر اکوسیستم و آلودگی آب بوده است.

دومین تأثیر مهم صنعتی شدن در محیط‌زیست؛ انتشار مواد آلاینده شیمیایی، گرمایش زمین، آلودگی آب و منابع طبیعی است که بحرانی عظیم را در دنیای امروز ایجاد کرده است.

#### ◀ توسعه پایدار

در بخش صنعت چند سالی است که دنیا هم‌زمان، بحث توسعه پایدار و صنعت سبز را پیگیری می‌نماید و شاید اساس بحث توسعه پایدار به علت مخاطرات محیط‌زیستی بخش صنعت و معدن بوده است که تأثیرات زیادی را هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم در محیط‌زیست داشته است. از طرفی امروزه صنعت و معدن کاری یک نقش اساسی در توسعه اقتصادی کشورها دارد. لذا پیگیری بحث توسعه پایدار و صنعت سبز در بخش صنعت و معدن ضروری است.

البته اکثر دوستان به این بحث آشنایی کامل دارند اما ما در این شماره تصمیم گرفتیم تا به مفاهیم مقدماتی آن بپردازیم که در این شماره مطالعه می‌نمایید.

#### ◀ انرژی تجدیدپذیر

یکی از موارد دیگری که این روزها در کنار بحث محیط‌زیست بسیار مطرح است و دنیا بر روی آن بسیار سرمایه‌گذاری می‌کند بحث انرژی‌های تجدیدپذیر یا پاک است. از دهه گذشته و پس از افزایش قیمت نفت این فناوری در کشورهای پیشرفته و بخصوص اروپا رشد فراوانی داشت تا جایی که شرکت‌های نفتی

و انرژی (بهینه‌سازی و تجدیدپذیر) در صنعت و معدن کشور بپردازد.

البته ما تصمیم داشتیم تا فعالیت خود را بیشتر بر بستر فضای مجازی و رعایت نکات زیست‌محیطی استوار نماییم اما نگاه سنتی که در صنعت و معدن حاکم است تصمیم گرفتیم تا این نشریه را با رعایت نکات زیست‌محیطی نظیر استفاده کم از کاغذ و عدم استفاده از آلاینده‌های زیست‌محیطی نظیر روکش (سلفون یا UV...) چاپ نماییم فرمت چاپ را به نحوی تنظیم نماییم تا این نکات رعایت شود با امید به اینکه در آینده یک رسانه در بستر فضای مجازی که کمتر به محیط‌زیست آسیب می‌زند باشیم.

است در بسیاری از صنایع و معادن استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر صرفه اقتصادی بیشتری دارد.

از طرف دیگر بحران انتشار گازهای آلاینده و جریمه‌های احتمالی که سازمان‌های جهانی هرروز در حال وضع آن هستند بسیاری از شرکت‌ها را وادار می‌نماید تا به این موارد توجه جدی نمایند. این موارد جدای از آینده نامشخص قیمت و وضعیت انرژی‌های فسیلی در کشور است.

### ◀ توسعه سبز نشریه تخصصی محیط‌زیست با رویکرد صنعت و معدن

پس در موارد ذکر شده این ضرورت را ایجاد می‌کند تا یک رسانه اختصاصی بحث محیط‌زیست

