

# نقد و ارزیابی کتاب: رهنمودی برای بحران تمدن

## چگونگی نگهداشت آن



نویسنده: نافذ مصدق احمد (۲۰۱۰)

ناقد: محمد صادق جوکار

در میان مردم کشورهای کمتر توسعه یافته گردد. این کتاب بوسیله دکتر "نافذ مصدق احمد" مدیر اجرایی مرکز توسعه و تحقیقات سیاسی و دانشیار دانشکده مطالعات جهانی دانشگاه "ساسکس" به عنوان اولین کار پژوهشی و مستند به آمارهای معتبر و براساس روش بین رشته‌ای میان رشته‌های علوم اجتماعی و فنی، به رشته تحریر درآمده است. کتاب درصدد بررسی روابط بین بحران‌های متعدد جهانی از جمله خطر کشمکش‌های خشونت‌آمیز می‌باشد. به تعبیر Jeff Vail تحلیلگر سابق مسائل ضد تروریستی وزارت کشور آمریکا، این کتاب در پی تحلیل روشن مشکلات سیستماتیک رودروی تمدن بشری است. با این توصیفات می‌توان کتاب را پژوهشی در مورد روابط متقابل موضوعات و بحران‌های مختلف از جمله بحران انرژی دانست.

این پژوهش پیش‌بینی می‌کند که تمام شدن منابع زیرزمینی و سنتی انرژی چون نفت، گاز و اورانیوم در ربع اول قرن بیست و یکم رخ خواهد داد و هشدار می‌دهد که تلاقی مصیبت بار میان کمبود انرژی، غذا و آب آشامیدنی، به دلیل گرم شدن ناگهانی

پژوهشی که نتایج آن در کتاب مورد بحث منعکس شده است. مبتنی بر این هشدار است که تمدن‌های صنعتی متکی بر نفت، در قرن ۲۱ پابرجا نمی‌مانند و لذا کتاب خواستار ایجاد "انقلاب صنعتی پساگرینی" است. این کتاب به عنوان اولین مطالعه عمیق از این دست که توسط "مرکز توسعه و تحقیقات سیاسی" (IPRD) (Institute for Policy Research & Development) مستقر در لندن منتشر شده است، هشدار می‌دهد که تغییرات ناگهانی آب و هوا، کمبود انرژی، کمپابی غذا و آشفتگی اقتصادی می‌تواند جوامع صنعتی را در دوره پس از سال ۲۰۲۰ در بحران فروبرد. کتاب "رهنمودی برای بحران تمدن: چگونگی نگهداشت آن" که توسط انتشارات معتبر Macmillan در سال ۲۰۱۰ منتشر شده است، پیش‌بینی می‌کند که تلاقی بحران‌های چندگانه فوق، می‌تواند در کوتاه‌مدت سبب شکست سیاسی-اقتصادی در غرب صنعتی شود و در عین حال سبب تشدید بحران‌های بین‌المللی مانند جنگ

کره زمین در سال ۲۰۱۸ رخ خواهد داد و در نتیجه این امر، اقتصادهای توسعه‌یافته فروپاشی در بخش ارائه خدمات عمومی را تجربه خواهند کرد و در عین حال کشورهای وسیع چون روسیه، ایالات متحده و چین، در معرض درگیری‌هایی برای حفظ وحدت سرزمینی قرار خواهند گرفت و عمیقاً درگیر تعارضات سرزمینی و تعارض بر سر تسلط بر منابع محدود خواهند شد. این مطالعه نشان می‌دهد که نگرانی عمومی درباره بحران جهانی هم اکنون سبب تشدید گسست در انسجام جوامع شده است. به نظر وی: "تلاقی بحران‌ها با یکدیگر احتمال جنگ‌های داخلی و تعارضات بین مرزی دولت‌ها را تقویت کرده است. این هرج و مرج زمینه مساعدی را برای رشد افراط‌گرایی در هر زمینه‌ای فراهم می‌آورد. ما هم اکنون می‌توانیم شاهد احیاء تعارض در بین قدرت‌های بزرگ بر سر منابع کمیاب باشیم".

این کتاب که در حقیقت مجموعه‌ای از هشدارهاست، بیان می‌کند که بدون تغییرات اساسی در سیر "انقلاب صنعتی پساکربن"، جهان صنعتی نمی‌تواند پس از ۲۰۲۰ باقی بماند و در عین حال اقدامات عملی چندی را برای چنین تغییری برپایه فناوری‌ها و ساختارهای اجتماعی ارائه می‌کند. برخی پیشنهادها چون شیوه‌های جدید سازماندهی در اقتصاد و پیگیری رشد اقتصادی موسوم به "رشد سبز"، الگوهای برانگیزاننده سیاست‌های مشارکتی عمومی، به کارگیری مدل‌های موفق در زمینه شبکه‌های انرژی تجدیدپذیر، افزایش بهره‌وری گونه‌های کشاورزی زیستی با مقیاس کوچک و با کمترین میزان استفاده از سموم دفع آفات، جزء توصیه‌های این کتاب هستند.

در ادامه کتاب سوالی مطرح می‌شود که "جهان پساکربنی چگونه خواهد بود؟" و تلاش می‌شود که به آن پاسخ داده شود. به نظر وی چنین جهانی، به شدت واپسگرا و منفی بوده اما به همین میزان نسبت به جهانی که تاکنون داشته‌ایم عادلانه‌تر و مناسب‌تر خواهد بود. از منظر وی، قرن حاضر، قرنی سرنوشت‌ساز برای نژاد بشری و همچنین برای سیاره ماست و این به ما بستگی دارد که بخواهیم از این فرصت برای بازسازی جوامع خود برای بهتر شدن بهره‌گیریم یا آن را از دست بدهیم.

برخی از یافته‌های پژوهشی انعکاس یافته در این کتاب به صورت خلاصه به شرح زیر است:

۱- تراکم گازهای گلخانه‌ای در حال حاضر بیش از ۴۴۵ (PPM) است که بسیار بیشتر از وضعیت مناسب (۲۸۰ تا ۳۰۰ PPM) می‌باشد. این میزان احتمالاً منجر به ایجاد روند برگشت‌ناپذیر گرمایش زمین به میزان ۸ درجه در سال ۲۱۰۰ خواهد شد.

۲- تولید جهانی نفت در سال ۲۰۰۵ به نقطه اوج خود رسیده است و تا سال ۲۰۰۸ دوره ثبات خود را پشت سر گذاشته و اکنون روبه کاهش است. این امر منجر به کاهش عرضه از حدود سال ۲۰۱۴ خواهد شد که پس از آن قیمت نفت پیوسته روبه صعود

خواهد بود.

۳- تولید ذغال‌سنگ و گاز طبیعی، حدود سال ۲۰۲۵ و تولید اورانیوم نیز در سال ۲۰۳۵ به نقطه اوج خود خواهد رسید. رآکتورهای هسته‌ای مختلف نمی‌توانند به سرعت و در مقیاس بالا توسعه یابند و جوابگوی کاهش و عرضه نفت شوند. نفت‌ها و گازهای غیر مرسوم و نیز منابع نفتی واقع در آب‌های عمیق نیز نمی‌توانند سهمی قابل توجه را در تامین تقاضای جهانی انرژی داشته باشند.

۴- میزان تولید محصولات کشاورزی جهان بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ نسبت به میزان تولید بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۹۰ به نصف رسیده است و احتمالاً در آینده نیز کمتر خواهد شد. بحران نقطه اوج نفت محدودیت‌هایی را بر کاربرد شیوه‌های صنعتی کشاورزی وابسته به نفت تحمیل خواهد کرد، در عین حال گرم شدن کره زمین منجر به کمبود آب کشاورزی می‌شود که در نهایت به کاهش ۲۰ تا ۴۰ درصدی تولیدات کشاورزی در میانه قرن حاضر می‌انجامد.

۵- اتکاء بیش از حد تولید ارزش افزوده در اقتصاد جهانی بر منابع هیدروکربوری، سبب می‌شود که بحران نقطه اوج تولید نفت، سبب فشارهای تورمی شدید گردد. این روند از سال ۲۰۱۴ شروع شده و در سال ۲۰۱۸ تشدید می‌گردد که منجر به تورم و رکود شدید به موازات کاهش در عرضه انرژی خواهد شد.

۶- جنگ عراق و افغانستان به موازات دیگر اقدامات نظامی در سومالی، الجزایر، یمن و دیگر مناطق در ارتباط نزدیک (البته نه ارتباط انحصاری) با برنامه‌ریزی در مورد کمیابی آبی منابع بوده و جنگ افروزی بر سر منابع کمیاب، به احتمال زیاد به شیوه معمول کسب و کار در آینده بدل خواهد شد. این جنگ‌ها احتمالاً بر کشورهای با اکثریت جمعیت مسلمان متمرکز خواهد بود که ایده "جنگ تمدن‌ها" را تقویت خواهد نمود و دست‌زدن قدرت‌های بزرگ به کشمکش‌های منجر به نسل‌کشی در آن بسیار محتمل است.

در مجموع این کتاب در زمینه هشدار در مورد بحران‌ها و تمرکز به تلاقی بحران‌های چندگانه سیاسی، اقتصادی و محیط زیست بسیار موفق عمل می‌کند که این امر تا حد زیادی به روش‌شناسی فرارشته‌ای پژوهش نهفته در آن مربوط می‌شود ولی با یک نقد معرفت‌شناسانه مهم روبروست و آن این است که آمارهای کنونی چون آمار ذخایر انرژی که امکان تغییر در آینده دارند را مطلق فرض کرده و نیز برای زمان خاصی از آینده نتیجه‌گیرهای جزمی می‌کند. از این جهت می‌توان گفت که هر چند وقوع بحران‌ها حتمی است ولی تعیین زمان دقیق برای آن نوعی اشتباه در تاکید بر مفاهیم متغیر است. نکته دیگر اینکه تاکید مولف بر ضرورت "گذار به انقلاب صنعتی پساکربنی" ایده چندان بدیعی نیست و پیش از آن نیز مطرح شده است.