

ساختمان‌ها به عنوان مولد ثروت

معماران با طراحی ساختمان در حقیقت مولد ثروت می‌باشند. سالیانه نیمی از سرمایه‌های ثابت در ساخت‌وساز ساختمان‌ها مورد سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرند که با در نظر گرفتن ساختمان‌های موجود، چیزی بیش از ۷۵٪ کل سرمایه‌های بریتانیا را در بر می‌گیرد. از همین رو می‌بایست مسایل کلی در مورد محیط زیست را از ابتدای پروسه طراحی در نظر گرفت که عدم این کار باعث اتلاف سرمایه‌های موجود و ملی می‌گردد.

ارزش درازمدت ساختمان‌ها به توانایی‌های آن در سه زمینه مربوط می‌گردد:

۱. تأمین رضایت استفاده‌کنندگان از آن ساختمان‌ها؛
 ۲. وضعیت متغیر زیست محیطی؛
 ۳. برآوردن توقع‌های متحول و متنوع از پتانسیل‌های موجود در کیفیت طراحی.
- طبیعتاً ساختمان‌هایی که با استفاده حداکثر از نور و تهویه طبیعی (که کمتر از انرژی‌های فسیلی متکی می‌باشند) و آسایش مطلوب را برای استفاده‌کنندگان ساختمان فراهم می‌آورند، از لحاظ سرمایه‌گذاری درازمدت به ساختمان‌هایی که بیش از اندازه به انرژی فسیلی متکی بوده و به نیازهای بنیادی انسان‌ها توجه خاصی ندارند، ارجح می‌باشند.

نسبت هزینه‌های یک ساختمان طی ۵۰ سال عمر (به طور مثال یک ساختمان اداری):

۱. هزینه طراحی و ساخت و ساز آن: ۱٪
۲. هزینه‌های جاری و نگهداری: ۵٪
۳. هزینه استفاده‌کنندگان آن: ۱۵۰٪

بیانیه Brundtland در حقیقت شالوده‌های را بنا نهاد که در چند سال اخیر شکل‌گیری وجدان عمومی قرن حاضر را ندا می‌دهد.

اولین آنها ایده «سرمایه» می‌باشد که آنرا در یک چهارچوب جهانی به عنوان منبع تعیین‌کننده مدنظر قرار می‌دهد و آن را در سه وجه مورد بررسی قرار می‌دهد که هر کدام از آنها بر روی سه لایه بنیادی یعنی: پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی و پایداری محیط زیست قرار می‌گیرند. آنها عبارتند از:

۱. سرمایه اجتماعی؛
۲. سرمایه اقتصادی؛
۳. سرمایه زیست محیطی؛

۱- سرمایه اجتماعی: در حقیقت شرایطی را فراهم می‌آورد که با استفاده و به کارگیری صحیح از مهارت‌های

مختلف و آموزش، نحوه استفاده از منابع مورد استفاده زیست محیطی انجام پذیرد. ما در حقیقت جامعه‌ای را نیازمندیم که با مهارت‌ها و تجهیزات به دست آورده مفهوم اصلی این پیمان را درک کنند. به معماران، مهندسان و دیگر افرادی که در زمینه کار احداث ساختمان محتاجیم که در صدد پدید آوردن محصولات اجتماعی به درد بخور باشند که با حداقل استفاده از منابع شرایط استفاده از منابع طبیعی را برای نسل‌های بعدی نیز تأمین نمایند. برای نیل به چنین هدفی یک نگرش جدید در آموزش صنعت ساخت و ساز از یک سو و ایجاد ارزش‌های جدید از جانب جامعه (که کارفرما را نیز شامل می‌شود) از سوی دیگر ضروری می‌باشد. درک این مسأله که جامعه خود یک منبع

مهم محسوب می‌گردد و طراحی خوب برای شهرها باعث یکدستی آنان می‌شود، نیز بسیار حائز اهمیت است. "ارزش فرهنگی"، "ارزش اجتماعی" و "مهارت طراحی" همگی در استقرار پایداری اجتماعی تعیین کننده، می‌باشند.

سرمایه اقتصادی

این سرمایه به طور خیلی واضح به عنوان بنیاد منابع مالی قابل فهم می‌باشد که طی صد سال گذشته در قالب سیاسی مناسبات جهانی بنا گشته است. شرکت‌های گوناگون با استفاده از «ارزش سهام» خود (که نموداری از سرمایه اقتصادی می‌باشد) موفقیت خود را مورد محک قرار داده در حالی که دولت‌ها با به کارگیری برخی مکانیزم‌های خاص با کنترل «نرخ بهره» می‌توانند فعالیت اقتصادی مورد نظر خویش را به نمایش بگذارند. مقدار سرمایه اقتصادی مقدار زیاد وابسته به استثمار منابع (زمین، نیروی کار و منابع طبیعی و غیره) باشد و در حقیقت ایده و مفهوم توسعه پایدار شالوده این روابط را به چالش می‌کشد. با این حال آن دسته از سیستم‌های اقتصادی خوب عمل می‌کنند که در وهله نخست به طور نسبی شفاف و قابل فهم باشند. چیزی که قابل اهمیت می‌باشد، ایجاد پیوند میان اندازه های سرمایه اقتصادی و دیگر سرمایه‌ها به طور مشخص «سرمایه‌های محیط زیستی و اکولوژیکی» می‌باشد.

سرمایه فن آوری

این سرمایه در حقیقت بنیاد دانش ما به شمار می‌رود که فرآیند، تبدیل مواد لازم را به تولیدات مفید مورد استفاده انسان فراهم می‌آورد (مثل ماشین و یا ساختمان)، بنابراین این سرمایه با سرمایه اقتصادی وجوه اشتراک بسیار دارد و در حقیقت بخشی از سرمایه اقتصادی محسوب می‌گردد که با مبنای قوی در زمینه علوم و طراحی شکل گرفته است.

در واقع وجود این دو زمینه (یعنی علوم و طراحی) در جهت ایجاد سرمایه فن آوری کاملاً ضروری می‌باشد که این در نهایت به خلق یک اثر معماری تبدیل می‌گردد. اما با افزایش رشد جمعیت و تقلیل یافتن منابع طبیعی و نیز رشد شدید فرهنگ "جامعه مصرفی"، مهارت‌های منابع طبیعی گسترش یابد. فن آوری به هیچ وجه یک پدیده ساکن نمی‌باشد، به خصوص در دورانی که محیط زیست به شدت تحت آسیب‌های جدی می‌باشد و به همین خاطر مهارت‌های جدید و فن آوری‌های نو جهت بقای توسعه پایدار ضروری می‌باشد و این مهارت‌ها و فن آوری‌ها نه فقط می‌بایست کم هزینه و هوشمندانه باشند، بلکه می‌بایست هم در چهارچوب محیط زیست توجیه‌پذیر و هم در حیطه مسائل اجتماعی قابل قبول باشند، در حقیقت چالش اصلی معماران دوران کنونی این است که چگونه می‌توان با استفاده صحیح از دانش روز خود در حیطه‌های علوم و فن آوری صنعت ساخت و ساز را در جهت ایجاد توسعه فن آوری پایدار کمک نمود.

سرمایه زیست محیطی

این در حقیقت سرمایه‌است که تمامی منابع کره زمین را از لحاظ کمی در بر می‌گیرد که عبارتند از:

- ۱- سوخت‌های فسیلی (زغال سنگ، نفت، گاز، چوب و ...)
- ۲- آب
- ۳- زمین و منابع زیرزمینی (سنگ و دیگر کائنات و ...)
- ۴- همچنین وجوه بالقوه و یا ظرفیت‌های موجود نظیر کشاورزی، ماهیگیری، جنگلداری و ارزش‌های قابل تجدید حیات از آب، هوا و دیگر عوامل، این واژه با خودش ارزش‌های منفی را همانند آلودگی هوا، آلودگی صوتی، خاک، کویرزدایی را نیز در بر می‌گیرد.

یکی از مهم‌ترین خدماتی که برآنت لند در فعالیت خود انجام داد، این بود که ایده سرمایه زیست محیطی را مورد توجه سیاسی قرار داد، به خصوص که آنرا در زمینه احتیاجات آبی بشر و نه در چهارچوب احتیاجات کنونی جوامع انسانی مورد بررسی قرار داد.

سرمایه اکولوژیکی

سرمایه اکولوژیکی نیز از شاخه‌های سرمایه زیست محیطی محسوب می‌گردد، که شامل: سکونت‌گاه، موجودات و اکوسیستم‌های مختلف می‌گردد. اگرچه این سرمایه خارج از حیطهٔ اختیارات سرمایه‌های قابل اندازه‌گیری و یا در حالت بهتر بخش وابسته‌ای از سرمایه اکولوژیکی می‌باشد، اما این سرمایه یا سرمایه منابع طبیعی در اصل جانمایه اساسی زندگی انسان می‌باشد که به شدت به آن وابسته و متکی می‌باشد. کنفرانس سازمان ملل در مورد مسائل زمین که در سال ۱۹۹۲ در ریورواثانیرو (برزیل) برگزار شد، مفهوم «تنوع زیستی» را به حیطه مسائل سیاسی کشاند و آن را مورد توجه خاص قرار داد و از آن به بعد واژه «سرمایه اکولوژیکی» جایگاه واقعی خود را در مباحث مرتبط به دست آورد.

در شرایط کنونی، سرمایه اکولوژیکی شکننده‌ترین سیستم در بین سرمایه‌های موجود می‌باشد که به نحوی مشابه چه از جانب حکومت‌ها، چه از جانب شرکت‌های تولیدکننده و مصرف‌کننده و نیز متأسفانه چه از جانب افراد مستقل مورد بی‌اعتنایی قرار می‌گیرد.

مباحث اخیر در مورد «اصلاح ژنتیکی» گیاهان و محصولات کشاورزی در حقیقت نشانه‌ای از افزایش آگاهی در ارتباط با سرمایه اکولوژیکی می‌باشد.

غالباً معیار متداول و معمول سرمایه نزد بسیاری از افراد در سرمایه اقتصادی (در شکل سهام بورس، ارز، طلا، ملک) تلقی می‌گردد و از همین رو تمامی دولت‌ها، شرکت‌ها و افراد، این معیار را نشانه ثروت و موفقیت اقتصادی مورد محاسبه قرار می‌دهند و از همین رو به دیگر شکل‌های سرمایه از جمله سرمایه منابع طبیعی و یا سرمایه فرهنگی و تأثیر متقابل آن بر یکدیگر یا بسیار کم توجه می‌باشند و یا اصلاً به آنان نمی‌پردازند.

سرمایه طبیعی

نوعی حسابداری محسوب می‌گردد که ارزش تمامی سیستم‌های اکولوژیکی و محیط‌های زیستی را مورد محاسبه قرار می‌دهد. این سرمایه در حقیقت تمامی ارزش جنگل‌ها، اکوسیستم‌های طبیعی، زمین و خاک، اقیانوس‌ها، آب و هوا را از لحاظ کمی مورد نظر قرار می‌دهد.

سرمایه طبیعی در حقیقت یک تکنیک است، مشابه تکنیک ارزش‌یابی دارایی، پول و سهام بورس که سرمایه یک شرکت را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ولی در جهت اندازه‌گیری ارزش‌های تنوع زیستی و سرمایه طبیعی هر بوم خاص. بنیاد اصلی سرمایه طبیعی در واقع نوع تولیدی است که از طبیعت همانند: زمین، اقیانوس، هوای تازه، آب و یا از طریق انرژی قابل تجدید حیات همانند خورشید، باد و یا قدرت‌های طبیعی که اکوسیستم‌های تخریب گشته را ترمیم می‌دهند، قابل تأمین می‌باشند.

مبادله ارزی سرمایه طبیعی در چهار گروه تقسیم می‌گردند:

- ۱- منابع طبیعی؛
- ۲- سکونت‌گاه‌ها؛
- ۳- موجودات متنوع؛
- ۴- تنوع ژنتیکی.

بنابراین آنچه که سرمایه طبیعی خواهان است نوعی تعادل ساخت و ساز بشری است که گرچه به واسطه سرمایه اقتصادی شکل می‌گیرد ولی هم سو بودن آن را با ظرفیت‌های سیستم‌های طبیعی نیز تضمین می‌نماید. این مسأله اجازه می‌دهد که تأثیرات جهانی اقتصاد صنعتی در مقابل اکولوژیکی جهانی و منابع طبیعی مورد ارزیابی و حسابرسی قرار گیرد، همانگونه که در علم اقتصاد این تکنیک مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد.

سرمایه فرهنگی

نوعی از سرمایه می‌باشد که دانش، مهارت، ابداع و نوآوری را که در سیستم‌های اجتماعی-فرهنگی محبوس گشته‌اند، را مورد شناسایی قرار دهد. این سرمایه وجوه متفاوتی از سرمایه را که دنیای امروز به آن وابسته می‌باشد، در برمی‌گیرد.

سطح و وضع موجود دانش که در رشته‌های مختلف علوم، ابداع خلاقیت و مهارت‌های طراحی، فن‌آوری، هنرها و رشته‌های علوم انسانی تجلی گردیده‌اند.

آموزش در جهت انتقال این فرهنگ به نسل‌های بعد، نقش اساسی را ایفا می‌نماید و در کنار آن، تحقیقات جهت توسعه بنیاد این دانش، هنرها در جهت مطرح نمودن تمامی وجوه پیچیده زندگی معاصر و افراد متخصص حرفه‌ای در جهت تأمین نمودن جامعه با مهارت‌های فردی و گروهی در واقع «سرمایه فرهنگی» مبنای وجودی حرفه معماران می‌باشد و در عین حال وجود نهادهایی همانند انجمن معماران ثبت شده، تلاش می‌کنند که رسالت محول گشته به آنان را (یعنی تضمین این نکته که یک آرشیوتکت می‌بایست آخرین داده‌های دانش روز را فرا گیرد) در طراحی و مدیریت از مهارت‌های بالایی برخوردار باشد و در نهایت جوابگو به کل جامعه باشند.

اشکال اصلی سرمایه بخشی از یک حرکت مرتبط سه بخشی می‌باشد که ضرورت رسیدن به یک آینده پایدار را تأمین می‌نماید. این اشکال سرمایه در حقیقت انعکاس سه بُعد اصلی توسعه پایدار (یعنی مسائل زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی) می‌باشند ولی تأکید و برجستگی نقش فرهنگی در حیطه طراحی و به خصوص معماری، این سه نوع سرمایه را از سه مبنای اصلی توسعه پایدار متمایز می‌سازد.

جهت شناخت نقش یک آرشیوتکت در ایجاد ساختمان‌ها و شهرها در جوامع مختلف جهانی و ارزیابی ساختمان‌ها به عنوان دارایی نسل‌های متوالی، مفهوم و ایده کلی "سرمایه" راهکاری مفید و مناسب می‌باشد.