

سمت چپ: دیسبک در عصر میانه سنگی. سطح دریای بالتیک ۴ متر بالاتر از سطح کنونی آن بود. حیوانات به انواعی تعلق دارند که بر اساس حفاریها شناسائی شده‌اند. زیستگاههای انسانی الزاماً با توجه به ایشیائی تعیین محل شده‌اند که در اطراف خلیج به فراوانی یافت شده‌اند. پوشش نباتی بویژه در نواحی مرطوبتر از جنگل فوق‌العاده متراکمی تشکیل شده که نزدیک ساحل به صورت مجموعه‌ای از درختان تنک بلوط و کاج ظاهر می‌شود. شبکه آبها با اتکاء به نقشه‌های قرن هیجدهم و اوائل قرن نوزدهم و مخصوصاً در ارتباط با شرایط توپوگرافی و وجود تورب‌زارها ترسیم شده است.



ترسیم آینده

ریکسداگ، پارلمان سوئد، در پایان سال ۱۹۸۶ پذیرای یک نمایشگاه نقاشی با ویژگیهای نسبتاً استثنائی بود.

هدف برگزار کنندگان نمایشگاه (یک سری مناظر دقیق با نقاشی آبرنگ) این بود که به مسئولین سیاسی سوئد نشان دهند تصمیمات آنها چه انعکاسی در چهره سرزمین سوئد می‌گذارد.

این تابلوها به هیچ وجه تصور شخصی از پدیده‌هایی نیستند که آینده برای ما تدارک می‌بینند، بلکه نتیجه پژوهشهای بسیار جدی علمی‌اند که با حمایت کمیته ملی MAB سوئد و کمیته سوئدی پژوهشهای آینده نگرانه از ۸ سال قبل آغاز شده است. این دو کمیته زیر نظر شورای برنامه‌ریزی و هماهنگی پژوهشها فعالیت دارند.

مناظر کشور سوئد از سال ۱۹۲۰ به بعد تغییرات زیادی یافته است. فعالیت در پدیده‌های کشاورزی متوقف شده و این زمینها مجدداً زیر پوشش جنگلهای طبیعی یا کاشت نهالهای کاج رفته‌اند. توسعه سریع شهرها، احداث جاده‌ها، ایجاد مراکز فراغت و بالاخره صنعتی شدن سواحل در این تغییر شکل مشارکت داشته‌اند.

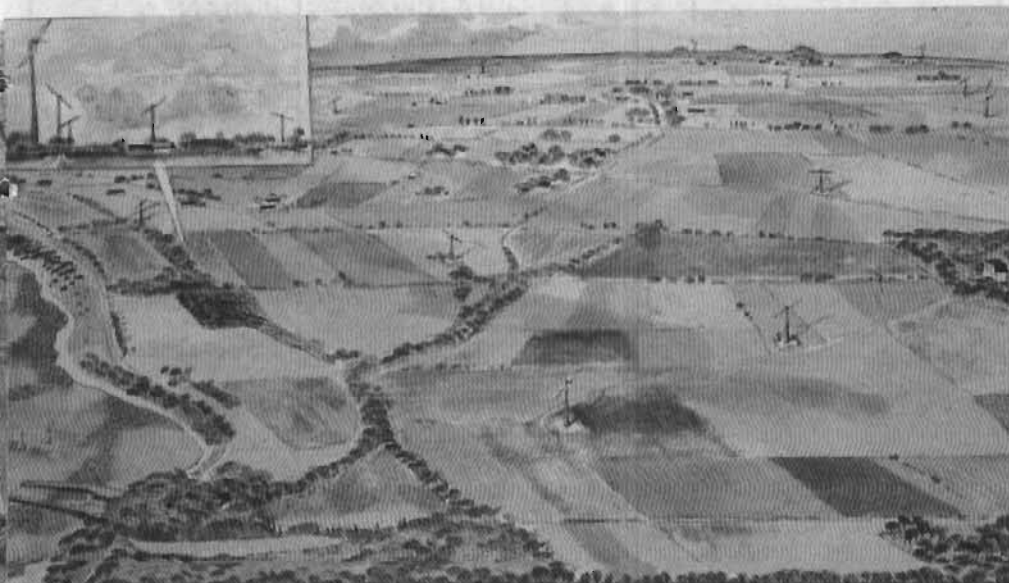
بالاخره با استعانت از برنامه‌ریزی و آمایش زمین،

روش «ترسیم تحلیلی»

به دانشمندان و هنرمندان سوئدی MAB امکان می‌دهد تا تغییرات آینده محیط خود را با تصویر توجیه کنند

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

این تصاویر مثالی از روش ترسیم تحلیلی و نتایج حاصل از آن است که تحول چشم‌انداز دیسبک را بر ساحل جنوبی سوئد از زمان جنگلهای اولیه به بعد نشان می‌دهند.



در سمت چپ، «سوئد اتمی» در سال ۲۰۱۵. تصویر، یک مرکز اتمی مجهز به ۴ رآکتور صد مگاواتی را نشان می‌دهد. محل استقرار و چشم‌انداز این مرکز اتمی در پارسبک متکی به اطلاعاتی است که سیدکرافت AB فراهم ساخته است. مسیر جاده جدید در برنامه‌های آمایش درازمدت پیش‌بینی شده است. فرض بر این است که طرح استفاده از زمین در ورای محدوده مرکز اتمی تغییر چندانی نخواهد کرد.

در سمت راست؛ دیباک در سال ۱۹۸۰. منظره سمت راست مرکز تصویر شاهد فعالیت کشاورزی و تقسیم زمین به قطعات بزرگ است. در اطراف روستاها بهره‌برداری کشاورزی متراکمتری مشاهده می‌شود که منشأ آن مربوط به مزارع سال ۱۸۲۴ می‌باشد. تاریخ بنای مساکن تابستانی در طول ساحل و در مجاور بندر صید ماهی هورته به سال ۱۹۳۷ باز می‌گردد.



مورد استفاده را برای استفاده کننده تصویر روشن می‌کند. برای تهیه تصاویر تحلیلی از آینده، در صورتی که مدل‌های طراحی شده به اندازه کافی صریح و گویا نباشند، فقط از نتایج منطقی آن بهره‌برداری می‌شود. این عملیات به تکنولوژی یا مصالحی نیاز دارند که امروزه مورد استعمال فراوان دارند. تمام تلاش بر این اصل متکی است که آینده نتیجه منطقی حال است. مثلاً در یک طرح جنگلی فرض بر این است که تمام درختان کاشته شده به طور عادی به حیات خود ادامه خواهند داد. زاویه‌ای که برای چشم اندازه هر منظره در نظر می‌گیریم در تهیه سایر تصاویرها نیز رعایت می‌شود. در مورد دوره‌های مختلف سال نیز مسئله به همین ترتیب است.

بعد از اینکه با تکیه بر اطلاعات موجود اولین طرح ترسیم شد، تابلوی نهایی با استفاده از آبرنگ از منظره مورد نظر بر یک بوم رسم می‌شود. استعمال رنگ‌های آکرلیک، امکان روتوش بعدی آن را آسان می‌کند. تصاویری که بدین ترتیب ترسیم شدند جهت کنترل در اختیار متخصصان گذاشته می‌شوند که در تدوین منابع اولیه شرکت داشته‌اند. کارشناسان مستقل دیگری نیز راجع به آن اظهار نظر می‌کنند. برحسب اظهار نظر آنان می‌توان این تصاویر را تصحیح یا حتی تجدید کرد. ■

برای هر چشم‌انداز مورد نظر مطالعات عمیقی از تمام داده‌های موجود به عمل می‌آید. این مطالعات به ویژه شامل بازسازی تاریخی و جمع‌آوری اطلاعات لازم از زمین‌شناسی، آبشناسی، تحول نباتات و نحوه بهره‌برداری از زمین است. در جستجوی منابع ترسیمی و مطالب جالب‌دیگر، آرشیوهای محلی منطقه‌ای و ملی را بررسی می‌کنند.

بعد از اینکه نظر متخصصان رشته‌های مختلف را نسبت به این منابع پایه دریافتند، به بازسازی آنها اقدام می‌کنند. ضمناً یک سری عکسهای هوایی و زمینی و شماهایی از آن محل در دوره‌های مختلف سال تهیه می‌کنند.

پس مطالعه زمین آغاز می‌شود که نتایج آن قبلاً بر روی نقشه‌ها و مدارک دیگر کنترل شده است. تمام اطلاعات جمع‌آوری شده برای ترسیم یک سری نقشه و ترانسپارانت به کار می‌رود. آنگاه یکی بعد از دیگری، بر روی عکسهای هوایی محل قرار خواهند گرفت. با استفاده از این روش می‌توان «مناظر آینده» را ترسیم کرد. مسلماً اهمیت این بازسازیها به کیفیت اطلاعات موجود بستگی دارد. دقتی که در تهیه مطالب حاشیه‌هر یک از این تصاویر به کار می‌رود کیفیت و ارزش مدارک

کمیته MAB سوئد تصمیم گرفت شیوه‌ای تصویری و ترسیمی تحلیلی به اجرا بگذارد و تأثیر آن را بر بعضی از مناظر طبیعی سوئد، با استفاده از یک طرح آماده قبلی ارزیابی کند.

مرحله اول، بررسی پژوهشهایی بود که قبلاً درباره جنگل و انرژی و کشاورزی انجام شده بود. آنگاه قرار شد از نتایج این پژوهشها طرحهای تفصیلی استخراج کنند و سپس انعکاس احتمالی آنها را در سطحی کلی به تصویر بکشند.

برای رسیدن به این هدف چهار طرح تهیه شد که عبارت بودند از دو طرح در زمینه آینده منابع نیرو در کشور سوئد یعنی «سوئد اتمی» و «سوئد خورشیدی» توسط گروهی از متخصصان دبیرخانه مطالعات پژوهشی، برنامه بهره‌برداری از جنگل توسط کمیسیون دولتی مطالعه آینده جنگلهای سوئد، و برنامه جدید توسعه کشاورزی توسط مؤسسه کشاورزی سوئد.

شیوه‌ای که برای تجسم این منظور به کار گرفته شد شامل سه مرحله مهم بود: الف) تجزیه و تحلیل تطبیق طرح با یک چشم‌انداز مشخص، ب) اصلاح اطلاعات با پیش‌بینی جایجایی مشهور آنها، و ج) ترسیم و تصحیح احتمالی یک سری تصویر «آینده‌نگر».



در سمت راست؛ «سوئد خورشیدی» در سال ۲۰۱۵. حضور دکل‌هایی به ارتفاع صد متر مجهز به سلخه‌هایی به طول ۸۰ متر و هر یک به ظرفیت ۴ مگاوات انتخاب انرژی خورشیدی را توجه می‌کنند. در انتخاب محل تصویر، از خدمت‌های اداره ملی انرژیهای جدید پیروی شده است. در رابطه با خصوصیات این ناحیه تمام کابلها زیرزمینی‌اند. اما اگر شرایط ایجاب نکند، دفن کابلها الزامی نیست.