



دانشگاه شهید بهشتی  
دانشکده معماری و شهرسازی  
پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد معماری

استاد راهنمای اول دکتر شهرام پوردیپیمی  
استاد راهنمای دوم مهندس محمدجعفر خاتمی  
استاد مشاور دکتر کوروش گلکار  
پویا قدوسی  
پاییز ۱۳۷۹

۳۸۰۲۶

از اطلاعات در دسترس  
مستند سازی

۱۳۸۰ / ۸ / ۱۰

## این یک مقدمه نیست

ما در دورانی زندگی می کنیم که اهمیت ارتباط میان اطلاعات و دانشهای گوناگون، بسیار فراتر از روند تولید آنهاست.

این رساله نیز چنین نگرشی دارد. خواننده بی آنکه مجبور شود کتابچه را به دست گرفته و با رعایت یک سلسله مراتب از پیش تعیین شده، بخشهای منتخب را از ابتدا تا انتها مطالعه کند، چکیده ای از مجموعه مطالعات انجام شده را با نگاهی پیوسته و در قالب شش حرف حساب، خواهد یافت.

من - در نقش تدوین کننده این جزوه - متن های مختلفی را انتخاب و چکیده ای محتوایی از آنها را در مقیاسهای شش گانه :  
برداشت و تاویل شخص

از این پس، خواننده از خواننده، نقشی اساسی با یافته های من داشته انتظار دارد که از متن دارد

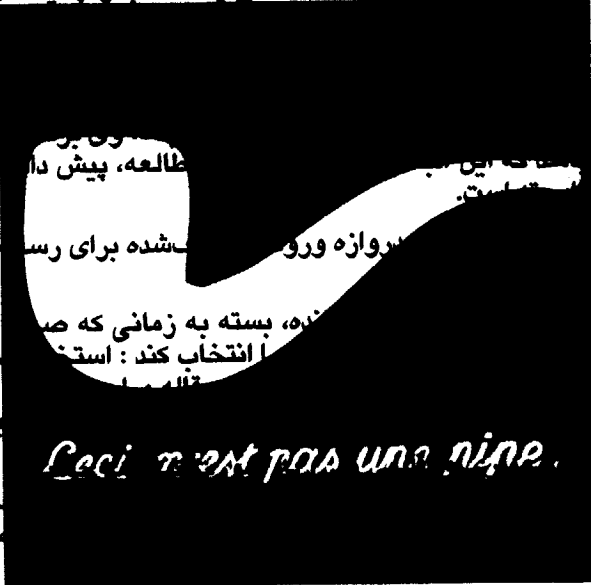
از این روی است که و چه در هر حال، سعی بر این می کند

در هر حال، سعی بر این می کند که به زمانی که صدمی کند از این مجموعه ره توشه ای برگردد. و (و نقشه رساله) دریافت بقیه محتوای مقاله را بکند

نیمه دوم جزوه (مطالب همراه با مهرهای مشخص طرح مجموعه های مسکن را در طرح پروژه نشان

آشپز این مجموعه ادعا دارد خواص مواد اولیه متفاوت این غذا را تا آنجا که ممکن است محفوظ داشته و صرفاً یک آش، فراهم نیاورده است. همسانی، هماهنگی، تفاوت و حتی تضاد مزه ها و خواص مواد، راه گشای وی در تهیه این غذا است.

لازم به ذکر است، از آنجایی که بهترین روش برای ارتباط اطلاعات، بهره گیری از امکانات رایانه ای است، مطالعات بررسی سیستمهای ساختمانی مختلف در طراحی مجموعه های مسکونی به صورت یک نرم افزار چند رسانه ای تحت عنوان تولید انبوه، مسکن انبوه ارایه شد که بنا به خواسته اساتید و مسوولین محترم، باقی مطالعات شهری و... به همراه جمع بندی رساله اول به شکلی دیگر و در هیات نوشتار عرضه گشت.



014949<sup>3</sup>

۳۸۰۲۶

# فہرست









فہرست

**یکم** توسعه پایدار و شهر نشینی  
مقیاس جهانی

حرف حساب یکم    
شهرهای پایدار  

۰۱-۰۵

**دوم** مشکل مسکن  
مقیاس ملی













حرف حساب دوم    
مسکن : نیاز، مساله، بحران    
سیاست های تامین مسکن در دنیا و ایران    
بحران مسکن، توهم یا واقعیت  

۰۱-۰۴

۰۱-۰۱۱

۰۱-۰۳

**سوم** کلانشهر و توسعه بی‌رویه  
مقیاس منطقه‌ای

حرف حساب سوم    
اصطلاحات اندام شناسی شهرهای بزرگ    
انفجار مادرشهر، علل و پیامدها    
شکست شهرهای جدید    
تئوری رشد شهر از درون    
متراکم سازی و رشد سه بعدی  

۰۱-۰۵









۰۱-۰۳

۰۱-۰۸

۰۱-۰۹

۰۱-۰۹

**چهارم** شهرهای روبه نیستی (از هم گسیختگی شهرها)  
مقیاس برنامه ریزی شهری

حرف حساب چهارم    
شهرعام    
کلانشهر تهران، فراتر از تخیل طراحی اراده گرایانه    
الگوهای فعلی طراحی شهری  

۰۱-۱۳













۰۱-۰۵

۰۱-۰۵

۰۱-۰۴





۰۱-۰۱۱

۰۱-۰۴

نواب، تحلیل یک طرح شهری     
الگوهای قدیم و جدیداروپا     
طراحی شهری در برلین، لندن، فیلادلفیا     
نقش مشارکت مردمی   

۰۱-۰۵

۰۱-۰۵

ارتباط با طبیعت در شهر و شکست حومه‌ها    
یک تئوری جدید طراحی شهر: رشد  

**پنجم** ناکارایی فضای شهری  
مقیاس طراحی شهری

۰۱-۰۵	حرف حساب پنجم		
۰۱-۰۵	سیمای (منظر) شهری تهران معاصر		
۰۱-۰۳	فضای باز شهری، گذشته و حال		
۰۱-۰۱	سه تئوری طراحی فضایی شهری		
۰۱-۰۱	زمین خدا در شهرها (لزوم عرصه بندی فضای باز)		

**ششم** کیفیت های زیستی  
مقیاس مسایکی/خانه

۰۱-۰۳	حرف حساب ششم		
۰۱-۰۳	ضرورت های زیستی		
۰۱-۰۳	ایموبل ویلا، پایداری یک الگو		
۰۱-۰۲	مرک معماری مدرن		
۰۱-۰۱	تراکم بالا و حفظ کیفیت زیستی		
۰۱-۰۱	تکامل ممتد		
۰۱-۰۴	مشارکت و کثرت گرایی در خانه سازی		
۰۱-۰۵	سیستم پیشنهادی		

**هفتم** وضع موجود

**۱** "تهران"، کلانشهری که هست

۰۱-۰۴	جایگاه جغرافیایی		
۰۱-۰۴	پیشینه تاریخی		
۰۱-۰۲	جمعیت		
۰۱-۰۲	کارکردهای کلان		
۰۱-۰۲	آمد و شد و ساز و کارهای آن		
۰۱-۰۳	ساخت و ساز		
۰۱-۰۳	تنگناها		

**۲** "سیدخندان"، گستره طرح

۰۱-۰۲	جایگاه		
۰۱-۰۱	پیشینه		
۰۱-۱۱	جمعیت		
۰۱-۱۰	ساختار کالبدی		
۰۱-۰۴	سیمای شهری		
۰۱-۰۹	آمد و شد		
۰۱-۰۶	کاربری ها		
۰۱-۰۴	معرفی طرح های بالادست		

هشتم بررسی‌های اقلیمی

- ۱-۱-۴ ویژگی‌های اقلیمی ۱
- ۱-۱-۶ برخی راهکارها ۲

نهم کنترل تراکم در ساخت و ساز

- ۱-۱-۱۳ بولتن وزارت مسکن انگلستان ۱

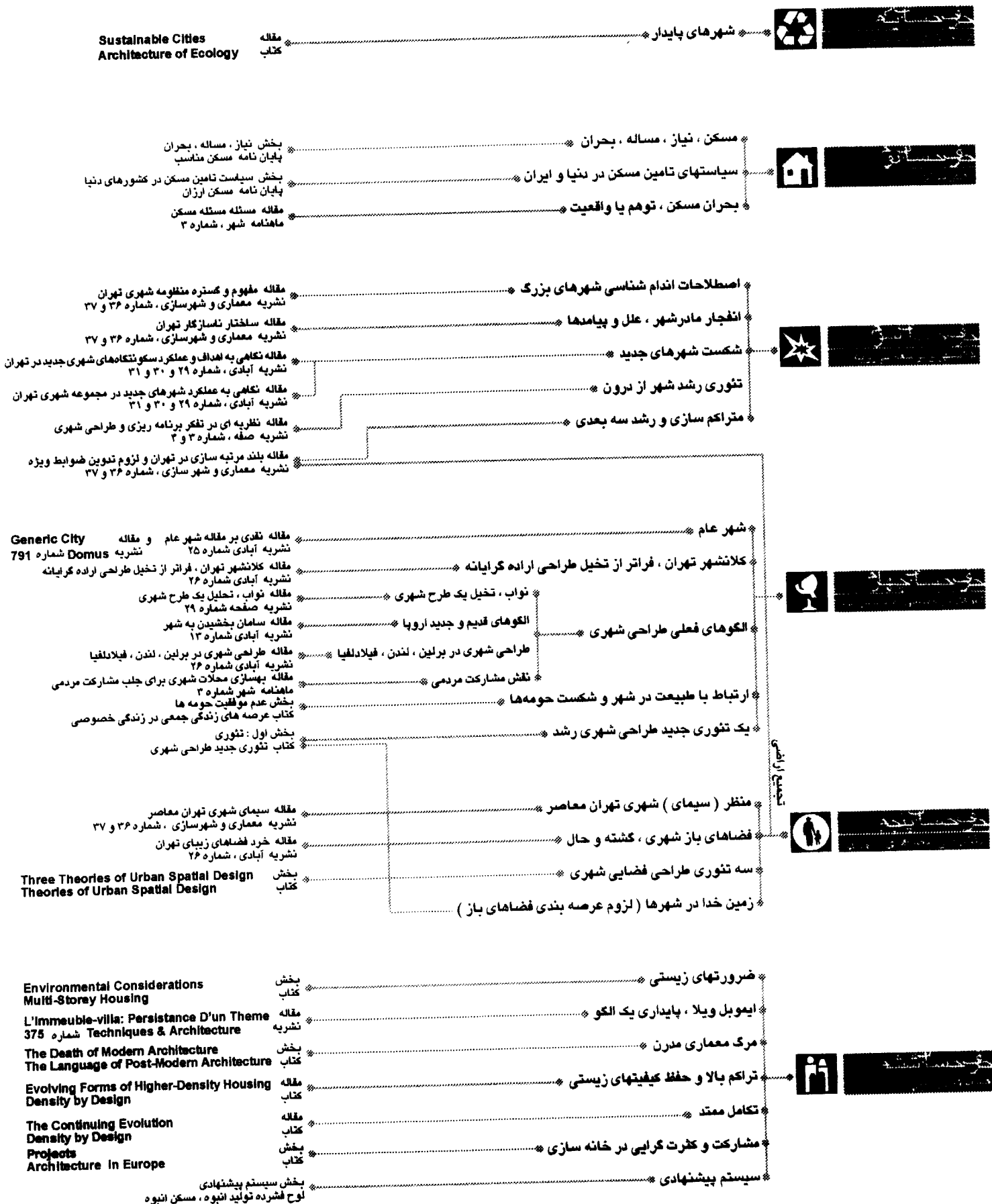
دهم برخی ملاحظات در بلندمرتبه سازی

- ۱-۱-۱۱ ایمنی زلزله ۱
- ۱-۱-۱۰ ایمنی حریق ۲
- ۱-۱-۲ آیرودینامیک ۳
- ۱-۱-۴ سازه‌های متداول ۴
- ۱-۱-۱۱ امنیت ۵
- ۱-۱-۱۰ طراحی سایت ۶
- ۱-۱-۱۱ تسهیلات و خدمات ۷

یازدهم استراتژی و طرح پیشنهادی

- ۱-۱-۱ اهداف ۱
- ۱-۱-۱ سیاست‌گذاری ۲
- ۱-۱-۱ انتخاب سایت ۳
- ۱-۱-۲ راهکارهای پیشنهادی ۴
- ۱-۱-۱ نهادهای اجرایی ۵
- ۱-۱-۱ برخی دستاوردهای طرح پیشنهادی ۶

# نقشه ارتباطات و منابع فصلهای یکم تا ششم



توسعه پایدار و شهرنشینی

مقیاس جهانی

یکم



Fragment of an ancient manuscript with several lines of text in a cursive script, possibly Arabic or Persian. The text is heavily obscured by dark, irregular ink blotches and is arranged in a vertical column. The script is dense and difficult to decipher due to the damage and high contrast of the scan. The fragment appears to be a section of a larger document, with some lines showing clear word boundaries and others being almost entirely blacked out.





طرح مساله:

امروزه، شهرنشینی به وجه غالب حضور بشر بر روی زمین بدل شده است. شهرها، در حالی که تنها ۲٪ سطح کره خاکی را اشغال کرده اند، ۷۵٪ منابع آن را استفاده می کنند. آری، دیگر این حقیقت که شهرها، مصرف بیشتر ذخایر گرانبهای جهانی را تحت سیطره خویش در آورده اند، قابل انکار نیست.

اثراتی که شهرها از خود بر جای گذاشته اند، هم به شکل محلی و هم به صورت جهانی، قابل بررسی است. در مقیاس محلی، انواع گونه گون آلودگی هوا، مشکل عمده اکثر شهرهای بزرگ جهان است. در مقیاس جهانی نیز، مساله با افزایش غیر عادی دی اکسیدکربن در جو زمین، رخ می نماید: معضلی که اکنون به عنوان دلیل اصلی روند گرم شدن کره زمین شناخته می شود.

نک. شهرهای پایدار

برای مواجهه با این بحران، راه حلهایی چون فرار از شهرها و پناه بردن به دهکده های کوچک، بوم سازگار یا استفاده از کلبه های ایده آل شخصی، نمی تواند پاسخگو باشد. باید افقی دیگر آفرید.

11

دکتر سیدعلی حسینی  
معاونت برنامه ریزی و توسعه



## ■ ارایه راه حل :

مطابق " دستور العمل هایبیتات " که در کنفرانس " هایبیتات ۲ " استانبول و در ژوئن ۱۹۹۶ تصویب شد، توسعه شهری پایدار " ضروری ترین چالش فرازوی بشر در قرن بیست و یکم است .

در حقیقت ، این دستور العمل ، ابزاری اساسی برای بهبود شرایط زندگی در شهرهای جهان و کاهش نفوذ آنها بر محیط زیست جهانی است و موارد مهم و عمده ای چون: موضوعات معماری ، مصالح استفاده شده در ساختمان ، سازگاری طرح معماری با شرایط اقلیمی ، استفاده از انرژی و رفتار محیطی ساختمانها را در بر می گیرد و حتی به نکات پدیدگی مثل ردهای بوم شناسانه شهرها ، تأثیرات شهر نشینی بر شیوه زندگی بشر و ارتباط میان شهرها و کشورها نیز اشارت دارد.

شهر آینده ، اگر می خواهد پایدار باشد باید به سمت مفهوم جدیدی از تمدن حرکت کند: مفهومی با وابستگی بیشتر به تولید برای مصرف محلی ، توجه بیشتر به قابل زندگی بودن محیطهای محلی و تاکید بیشتر بر ایجاد اماکن عمومی خوشایند مردم که خیابانهایش علاوه بر راههایی برای حمل و نقل ، محیط زندگی نیز باشند.

اکنون ، وظیفه دولتهای شهری ، برنامه ریزان و معماران است که در پاسخگویی به نیازهای اولیه انسان ، شهرهایی پدید آورند که ما راغب باشیم تا وقت بیشتری را در آنها صرف کنیم .

شهرهایی که برخلاف بسیاری از شهرهای امروز ، نخواهیم در اولین فرصت ممکن ، از آنها بگریزیم :  
" شهرهای پایدار " .

نک . شهرهای پایدار



شهرهای پایدار

# HERBERT GIRARDET

## SUSTAINABLE CITIES

A Contradiction in Terms?

شهرها  
توسعه پایدار  
کنفرانس Habitat سازمان ملل

AD - Ecological design

In June 1996 Istanbul seemed to be the centre of the universe. From all over the world 20,000 people - politicians, architects, town planners, urban officials, NGO representatives from 180 countries - congregated for 'Habitat II', the UN City Summit, to draw up guidelines for cities and settlements in the 21st century. Most significantly, the *Habitat Agenda* was completed and signed by officials of all nations represented, an essential tool for improving living conditions in the world's cities, and for reducing their impact on the global environment.

Twenty years ago the UN held its first global conference on human settlements: Habitat I in Vancouver, Canada. At that time there was still hope that rapid urban growth could be curtailed. Habitat I drew international attention to problems in all kinds of settlements, rural as well as urban. 'Habitat II' built on this effort and focused on the urbanisation process itself. At a time when cities and towns are coming close to accommodating a majority of the world's population. Urbanisation has turned into the dominant feature of the human presence on earth, but how can we make a success of an urbanising world in both social and environmental terms?

Governments world-wide are increasingly aware that efforts to improve the conditions of the earth's environment must focus on the major urban centres. Cities today dominate global resource consumption. They take up only 2% of the world's land surface, yet they use over 75% of the world's resources. Sustainable urban development is, therefore, the most pressing challenge facing humanity in the 21st century. Could the vast appetites of cities for resources, and their huge waste discharges, be curtailed? Can they become a resource and energy efficient home for humanity? Could efforts to improve the environmental performance of our cities also create new opportunities for urban employment, for planners and architects?

Architectural issues - the materials used in buildings, the compatibility of architectural design with climatic conditions, energy use and environmental performance of buildings - were key aspects of 'Habitat II'. But the debate soon extended to issues such as the ecological footprint of cities, the effects of urbanisation on human lifestyles and the relationship between cities and the country. All of these issues found their way into the 180 page *Habitat Agenda* to be published shortly.

The impact of cities is felt locally and globally. City populations, as major users of energy, cause both regional and world-wide air pollution, with dramatic impacts on the health of people and of the biosphere. On a local scale, various forms of air pollution are a problem in most of the world's great cities. Globally, the big issue is the increase of carbon dioxide in the atmosphere which, is now recognised as the major culprit in the process of global warming. The world community acknowledges that carbon dioxide discharges must be stabilised and even reduced, yet currently urbanisation and industrialisation in large parts of the world, such as in Asia and Africa, is actually further increasing global carbon dioxide output into the atmosphere.

شهرهای پایدار  
در ژوئن ۱۹۹۶، به نظر می رسید استانبول مرکز جهان است.  
۲۰/۰۰۰ نفر از سراسر جهان - سیاستمداران، معماران،  
طراحان شهری، مقامات شهری و نمایندگان ان جی او (سازمانهای غیر دولتی)  
از ۱۸۰ کشور - برای هاییتات ۲، همایش شهرسازمان ملل،  
گرد آمده بودند تا رهنمودهایی برای شهرها و اسکان قرن بیست و یکم  
ارائه دهند. جالب توجهتر اینکه "دستور العمل هاییتات"  
تکمیل شد و توسط مقامات همه کشورهای حاضر امضا گردید و به  
این وسیله، ابزار اساسی در جهت بهبود شرایط زندگی در  
شهرهای جهان و کاهش نفوذ آنها بر محیط زیست جهانی، فراهم آمد.

بیست سال پیش، سازمان ملل اولین کنفرانس جهانی اش در باره  
اسکان بشر "هاییتات ۱" را در ونکوور کانادا برگزار کرد. در آن زمان،  
هنوز امیدی برای کاهش رشد سریع شهری وجود داشت. "هاییتات ۱"  
توانست توجه بین المللی را به سمت مسایل مربوط به انواع  
اسکان - چه روستایی، چه شهری - معطوف نماید. "هاییتات ۲"  
بر مبنای این تلاش بنیان نهاده شد و بر خود روند شهرنشینی  
در زمانی که شهرهای بزرگ و کوچک در جهت اسکان اکثریت جمعیت جهان  
کام برمی دارند، متمرکز گردید. شهرنشینی به وجه غالب  
حضور بشر بر روی زمین بدل گشته است. اما ما چگونه می توانیم  
در جهان شهری شده - هم در شرایط اجتماعی و هم در شرایط محیطی -  
به موفقیت نائل آئیم؟

دولت ها در سراسر جهان به شکل روز افزونی در می یابند که برای بهبود  
شرایط محیطی زمین، باید تلاشهایشان را روی مراکز عمده شهری  
متمرکز کنند. امروزه، شهرها مصرف ناخیر جهانی را  
تحت سیطره خود در آورده اند. آنها تنها ۲٪ از سطح زمین  
را اشغال کرده اند در حالی که ۷۵٪ از ناخیر جهانی را مورد استفاده  
قرار می دهند. به این ترتیب، توسعه شهری پایدار ضروری ترین  
چالش پیش روی بشر در قرن بیست و یکم است. آیا ممکن است  
اشتهای سیری ناپذیر شهرها برای ناخیر و تخلیه فوق العاده زیاد  
زیاله کاهش یابد؟ آیا تلاشهای انجام شده برای بهبود رفتار محیطی  
شهرهایمان می تواند فرصتهای اشتغال شهری جدیدی هم برای  
برنامه ریزان و معماران پدید آورد؟

موضوعات معماری - مصالح استفاده شده در ساختمانها،  
سازگاری طرح معماری با شرایط اقلیمی، استفاده از انرژی و  
رفتار محیطی ساختمانها - جنبه های کلیدی "هاییتات ۲" بودند.  
با این حال، بحث و گفتگو مسایلی چون ردیای بوم شناسانه شهرها،  
تأثیرات شهرنشینی بر شیوه زندگی بشر و ارتباط میان شهرها و کشور  
را نیز در بر گرفت. همه این موضوعات در "دستور العمل هاییتات"  
که در فاصله زمانی اندک و در ۱۸۰ صفحه منتشر شد، راه یافت.

تأثیر شدید شهرها - هم به صورت ناحیه ای و هم به شکل جهانی -  
احساس می شود. جمعیت شهرها به مثابه مصرف کنندگان عمده انرژی،  
آلودگی هوا را - هم به صورت منطقه ای و هم به شکل جهانی -  
با تأثیر حزن انگیز بر سلامت مردم و بر قیمت قابل زندگی کره زمین  
پدید می آورند. در مقیاس منطقه ای، اشکال گونه گونه آلودگی هوا  
در همه شهرهای بزرگ جهان مشکل عمده ای است. در مقیاس جهانی،  
مسئله مهم آلودگی دی اکسید کربن جو است که امروزه علت اصلی  
روند گرم شدن زمین به حساب می آید. جامعه جهانی متذکر می شود  
که میزان تخلیه دی اکسید کربن باید تثبیت شده، حتی کاهش یابد.  
با این وجود، در حال حاضر شهری شدن و صنعتی شدن در بخش های  
بزرگی از زمین ملل آسیا و آفریقا، در حال افزودن دی اکسید کربن است.



*Agenda 21*, signed by the world community at the 1992 Rio Earth Summit, explicitly states that sustainable urban development is of critical importance for establishing a viable relationship between humanity and the global environment. Cities today have the historic opportunity to implement technical and organizational measures to this effect. In Chapter 28 of *Agenda 21* the following statement is made:

Because so many of the problems and solutions being addressed by *Agenda 21* have their roots in local activities, the participation and co-operation of local authorities will be a determining factor in fulfilling its objectives . . . As the level of governance closest to the people, they play a vital role in educating, mobilising and responding to the public to promote sustainable development.

Building on *Agenda 21*, the *Habitat Agenda* will strongly influence the way we run cities and construct buildings. The *Habitat Agenda* states:

Human settlements shall be planned, developed and improved in a manner that takes full account of sustainable development principles and all their components, as set out in *Agenda 21* . . . We need to respect the carrying capacity of ecosystems and preservation of opportunities for future generations. Production, consumption and transport should be managed in ways that protect and conserve the stock of resources while drawing upon them. Science and technology have a crucial role in shaping sustainable human settlements and sustaining the ecosystems they depend upon.

#### مالکیت اشتراکی یا خودمختاری

بسیاری از ما تصور می کردیم که بهترین روش برای پاسخگویی به بحران محیطی این است که به سادگی شهرها را ترک کرده و از نو یا کلبه‌ای بر روی یک قطعه زمین یا دهکده کوچک روستایی‌ای در حومه، زندگی را شروع کنیم، برای بسیاری از کسانی که رشد شدید مصرف‌گرایی شهری و تأثیرات مخرب آن بر روی محیط رادیده بودند، دور شدن از تمامی اینها به شکل خواستی عمیق درآمده بود. برای پاسخ به نیاز روشهای جدید زندگی بوم‌شناسانه، طرحهای جدیدی برای بناهای بوم - سازگار (Eco-Efficient) در اوایل دهه ۷۰ در نشریات ظاهر شد.

#### Autonomy or collectivity?

Of course, the debate on these issues has gone on for many years. In the early 70s, when the discussion first surfaced in the media, architects came up with ideas for all sorts of ways in which to reduce the impacts of buildings and settlements on the environment. The idea of the autonomous house was born.

Many of us actually thought that the best way to respond to the environmental crisis was simply to abandon the cities and to start afresh with a cottage on a plot of land or some idyllic new village deep in the countryside. Getting away from it all was a deep instinct of many who saw the explosive growth of urban consumerism and its destructive effects on the environment. In response to the demand for new ecologically oriented lifestyles in the early 70s new designs for eco-efficient buildings started to appear in the press.

Although not an architect, I too developed some concepts for an ecological architecture in the design of the Radial House. This was meant to be a house design for new villages, rather than for an urban context, because the idea was to come up with new ways of living sustainably, rather than just building sustainably. We did not have movies like *Independence Day* to make us feel insecure about city life, but there was a very powerful sense that