

مناسب سازی تکنیک تحلیلی سوات (SWOT)

برای کاربرد در طراحی شهری

کورش گلکار - ۱۳۸۵

نشریه علمی - پژوهشی صفو، شماره ۱۵

درآمد

طراحی شهری یک فرایند مسئله گشایی گروهی است که در آن با استفاده از تکنیک های تحلیلی، تصمیم سازی آگاهانه و شفاف صورت می پذیرد. فرایند مزبور به طور خلاصه شامل سه مرحله سنجش وضعیت، تدوین چشم انداز و تدوین راهبرد (راه حل) است^۱ و انجام هر یک از مراحل به کاربرد تکنیک های معینی نیازدارد. در سالهای اخیر تکنیک های متنوعی جهت استفاده در مراحل گوناگون فرایند طراحی شهری ابداع گردیده است. به طور مثال می توان از تدوین مدلولوژی «حوزه های طراحی»^۲، «ماتریس تنوع محیطی»^۳ و «مکان سنجی»^۴، که عمدتاً برای استفاده در مرحله سنجش وضعیت در طراحی شهری بنا شده اند نام برد. یکی از تکنیک هایی که توان کاربرد در بخش قابل توجهی از فرایند طراحی را دارد، تکنیک یا ماتریس "سوآت" است. این تکنیک را می توان نه تنها در مرحله «سنجش وضعیت» بلکه همچنین در مرحله تدوین راهبرد نیز مورد استفاده قرار داد. از آنجا که در مراحل تحلیل وضعیت و تدوین راهبرد، مباحثت می توانند به راحتی تحت تاثیر سیاست های روز یا سلیقه و اقتدار شخصیتی افراد ذیمدخل قرار گیرد، تکنیک سوآت با ایجاد نظم، ساختاردهی، عینیت گرایی، شفاف سازی و تمرکز بخشی هدفمند به مباحثت قادر است نقش موثری را در ارتقاء کیفیت تصمیم سازی های محیطی ایفا نماید. ماتریس "سوآت" یک چارچوب مفهومی برای شناسایی و تحلیل "تهدیدها"^۵، " فرصت ها"^۶ در محیط خارجی و ارزیابی "ضعف ها"^۷ و "قوت های"^۸ درونی یک سیستم است. این تکنیک را برای سهولت SWOT و یا TOWS نامیده اند.

از سوی دیگر، امروزه در عصر جهانی شدن که شهرها برای جذب سرمایه، توجه و استعدادهای درخشنان با یکدیگر به رقابت برخاسته اند، طراحی شهری مطلوب می تواند توان رقابتی شهرها را افزوده و به آنها در جهت یافتن جایگاه شایسته در نظام منطقه ای، ملی و بین المللی کمک نماید. در همین راستا تکنیک "سوآت"، که اصالتاً جهت تدوین راهبرد موسسات خصوصی برای بقا و رشد در محیط رقابتی تدوین شده است، چنانچه با تمهیدات لازم برای کاربرد در طراحی شهری مناسب سازی گردد قادر خواهد بود که به عنوان ابزاری در جهت ارتقاء توان رقابتی شهرها به کار گرفته شود. تکنیک سوآت را می توان سیستمی برای

^۱ گلکار، کورش و جلال آزادی (۱۳۸۳) راهبرد توسعه شهر (CDS) چیست؟

² Hall, A (1996) Design Control.

³ Countryside Commission (1994) Local Diversity Index, in M. Carmona (2001) Housing Design Quality, p.147

⁴ گلکار، کورش (۱۳۸۴) سنجش مکان در طراحی شهری: درآمدی بر تکنیک مکان سنجی

Cowan. R(2000) Place check: A Users Guide

⁵ Threats

⁶ Opportunities

⁷ Weaknesses

⁸ Strengths

شناسایی ویژگی های برجسته شهرها دانست؛ ویژگی هایی که مدیران شهری را در تدوین راهبرد رقابتی شهر یاری می رسانند. در همین راستا شاهد هستیم که بسیاری از شهرداری ها در کشورهای توسعه یافته از این شیوه سنجش وضعیت به عنوان بخشی از فرایند برنامه ریزی محلی و تعیین اولویت سرمایه گذاری استفاده کرده اند.^۱

اگر چه در سالهای اخیر کاربرد تکنیک سوآت در تهیه پروژه های حرفه ای طراحی شهری با استقبال روبرو بوده، با این وجود هنوز این مبحث با موشکافی و شفافیت نظری لازم مورد مطالعه قرار نگرفته است. به نظر می رسد نگاه رایج در تهیه پروژه های حرفه ای، که نگاهی عدتاً کاربردی است، تا کنون مانع از پرداخت دقیق به مسئله و مفهوم سازی نظری تکنیک سوآت برای استفاده در طراحی شهری شده است. براساس منابع موجود می توان چنین اظهار داشت که تلقی از این تکنیک در طراحی شهری تا امروز عدتاً به صورت حاشیه ای و تنها در حد یک وسیله و ابزار، و نه به عنوان هدف مستقلی که می تواند خود موضوع پژوهشی علمی قرار گیرد، بوده است. هدف مطالعه حاضر بررسی دقیق تکنیک سوآت و مناسب سازی آن برای کاربرد در طراحی شهری به گونه ای است که بر بنیان های نظری پذیرفته شده در خصوص کیفیت محیطی و ریخت شناسی شهری استوار باشد.

مقاله حاضر از ساختاری چهار بخشی برخوردار است. نخست مروری بر تاریخچه شکل گیری تکنیک تحلیلی سوآت انجام خواهد شد؛ سپس مفاهیم پایه این تکنیک مورد بحث قرار خواهد گرفت؛ آنگاه تلاش هایی که جهت مناسب سازی تکنیک سوآت برای کاربرد در طراحی شهری صورت پذیرفته تحلیل خواهد گردید و نهایتاً این مطالعه با باز تعریف مفاهیم اساسی این تکنیک و پیشنهاد چارچوبی جهت انجام سنجش وضعیت به روش سوآت در طراحی شهری به پایان می رسد.

۱- تاریخچه شکل گیری تکنیک سوآت

تکنیک یا ماتریس "سوآت" (SWOT)، که بعضاً "توس" (TOWS) نیز نامیده می شود، ابزاری برای شناخت تهدیدها و فرصت های موجود در محیط خارجی یک سیستم و بازشناسی ضعف ها و قوت های داخلی آن به منظور سنجش وضعیت و تدوین راهبرد برای هدایت و کنترل سیستم مزبور می باشد. این تکنیک به صورت تفصیلی در قالب مقاله ای کلاسیک در سال ۱۹۸۲ میلادی توسط "هاینز وی ریچ" تحت عنوان "ماتریس سوآت: ابزاری برای سنجش وضعیت"^۲ معرفی گردیده است، با این وجود سابقه شکل گیری آن به پیش از تاریخ انتشار مقاله مزبور برمی گردد و افراد و جریانات متعددی در تکوین و تکامل آن نقش داشته اند. به بیان دیگر شکل گیری تکنیک سوآت تنها در تعامل با شکل گیری دیگر تکنیک های برنامه ریزی راهبردی قابل تبیین است چرا که پیش و یا همزمان با شکل گیری این تکنیک از ابزارهای دیگر نیز برای تدوین راهبرد استفاده شده است. به طور مثال می توان به تکنیک "پرونده بازرگانی"^۳ که توسط گروه مشاورین بوستون برای تحلیل رابطه نرخ رشد شرکت و موقعیت نسبی آن در عرصه رقابت (سهم از بازار

¹ Martyn Chase (2001) Caring for Our Towns and Cities.

² Weihrich, Heinz (1982) "The Tows Matrix: A Tool for Situational Analysis, pp. 54-66

³ Business Portfolio Matrix

تدوین شده است و یا تکنیک "صفحه بازرگانی"^۱ که توسط شرکت «جنرال الکتریک» و در قالب ماتریسی که از دو گروه متغیر "قوت" های شرکت و "جذابیت" های صنعت تشکیل شده است اشاره نمود. معهذا هر دو ماتریس مزبور به واسطه عدم توجه کافی به تهدیدها و محدودیت های موجود در محیط خارجی مورد انتقاد قرار داشته اند. متقابلاً ماتریس سوآت (SWOT) که موضوع این نوشتار است، قلمرو وسیع تر و تاکیدات متفاوتی نسبت به ماتریس های فوق الذکر دارد. مسلمان این ماتریس جایگزین ماتریس های مزبور نبوده و هدف از پیشنهاد آن ایجاد یک چارچوب مفهومی جهت انجام تحلیل نظام مند برای هماهنگ سازی قوت و ضعف های یک سیستم با فرصت ها و تهدیدات موجود در محیط خارجی است.

بنا به گفته "آلبرت هامفری"^۲، یکی از پدران و پایه گزاران آنچه امروزه تحلیل "سوآت" خوانده می شود، این تکنیک از درون پژوهش های سالهای ۱۹۶۰ الی ۱۹۷۰ میلادی "انستیتو تحقیقات استانفورد"^۳ ریشه گرفته است. هامفری در مقاله ای تحت عنوان «سرچشمه های مدل تحلیلی سوآت»^۴ شکل گیری این تکنیک را نتیجه تلاش جامعه برنامه ریزان شرکتی در راستای کشف علل ناکامی شیوه "برنامه ریزی شرکتی" در دوران مزبور و چاره جویی برای مشکلات آن معرفی می نماید. بر مبنای گزارش هامفری، یک تیم تحقیقاتی^۵ در استانفورد مسئولیت انجام مطالعه مزبور را به عهده گرفت. در نتیجه تحقیقات مذکور معلوم گردید برای آنکه اعضاء یک تیم برنامه ریزی شرکتی در مورد یک "تصمیم" به اجماع نظر نایل شوند لازم است یکایک حلقه های زنجیره ای که اصطلاحاً "زنگیره منطق"^۶ نام دارد مورد توجه قرار گیرد. یافته های آنان نشان می داد که "زنگیره منطق" از هشت گام پی در پی شامل ۱- "بازشناسی ارزش ها"، ۲- "سنجد و وضعیت"، ۳- "انگیزش"، ۴- "جستجو"، ۵- "انتخاب"، ۶- "برنامه"، ۷- "اقدام" و ۸- "پایش و تکرار گام های یک، دو و سه" تشکیل می گردد. معهداً بزودی آنان متوجه شدند از آنجا که نمی توان "ارزش" های اصولی و مبنایی نفرات تیم برنامه ریزی را تغییر داد، لذا بهتر است کوشش خود را بر یافتن روش هایی جهت انجام گام دوم، یعنی "سنجد و وضعیت" مرکز نمایند. در نتیجه این تلاش تکنیک سنجد و وضعیت موسوم به "سافت" (SOFT) ابداع گردید^۷ و هنگامی که این تکنیک در سال ۱۹۶۴ میلادی در "سمینار برنامه ریزی بلندمدت" در شهر زوریخ ارائه شد، به پیشنهاد دو تن از پژوهشگران حاضر در سمینار ("یوریک" و "آر")^۸ حرف "F" به "W" تغییر داده شده و آن را تحلیل "سوآت" (SWOT) نامیدند. در همینجا باید اضافه نمود که برخی صاحب نظران نیز ادعا کرده اند تکنیک سوآت اساساً تکنیک جدیدی نیست و در واقع فقط لفظ جدیدی است که بر تکنیک های آشنای سنجد و وضعیت که از گذشته وجود داشته اند، نظری تکنیک "قابلیت های محوری سازمان"^۹ و "تعهدات و مسئولیت ها"^{۱۰} (که به یافتن نقاط ضعف نیازمند اصلاح می پردازد) گذاشته شده

¹ GE Business Screen

² Albert S. Humphry

³ Stanford Research Institute

⁴ Humphry, A.S. (2004) The Origins of the SWOT Analysis Model.

° تیم تحقیقاتی از افراد زیر تشکیل شده بود:

Marion Dosher; Otis Benepe; Albert Humphry; Robert Stewart; Birger Lie

⁶ Chain of Logic

⁷ در نام آوای SOFT جنبه های مثبت وضع موجود را "رضایت بخش" (Satisfactory=S)، جنبه های مثبت وضع آینده را "فرصت"

(Opportunity=O) و جنبه های منفی وضع موجود را "کاستی" (Fault=F) و جنبه های منفی وضع آینده را "تهدید" (Threat=T) (Name نهاده بودند).

⁸ Ulrich and Orr

⁹ Core Competencies

¹⁰ Liabilities

است. در واقع این صاحب نظران معتقدند که سوآت تنها یک "نام آوا" (اکرونیم) جدید است که به تکنیک های پیشین داده شده است.

در سیر شکل گیری تکنیک سوآت سه مرحله تکاملی گزارش شده است که عبارتند از: ۱- تدوین تکنیک هایی که به سنجش نقاط قوت و ضعف درونی سیستم پرداخته اند، ۲- تدوین تکنیک هایی که به تحلیل تهدیدات و فرصت های محیط خارجی سیستم توجه داشته اند و ۳- تدوین تکنیک سوآت که به تعامل و هماهنگ سازی این دو دسته متغیر داخلی و خارجی می پردازد. مسلمًا سابقه تکنیک هایی که به بررسی نقاط ضعف و قوت درونی پدیده ها جهت تصمیم سازی پرداخته اند ریشه تاریخی بسیار طولانی دارد، معهذا تدوین تکنیک "سنجش محیطی"^۱ توسط "اگویلار"^۲ در سال ۱۹۶۷، که با توجه به عدم قطعیت وضع آینده ضرورت مطالعه مطالعه محیط خارجی سازمان و شناسایی "موقع و فرصت ها"^۳ را مورد تأکید قرار می دهد^۴ را می توان گام دیگری در شکل گیری تکنیک سوآت نامید. نهایتاً تکنیک سوآت از ترکیب تکنیک هایی که به تحلیل عوامل درونی و محیط خارجی سازمان ها می پرداختند شکل گرفت و همان گونه که اشاره گردید در مقاله "هایزن وی ریچ"^۵ شرح کاملی از ویژگی ها و قابلیت های آن گزارش گردیده است.

اگرچه مجموعه متغیرهای موجود در ماتریس سوآت (یعنی قوت، ضعف، فرصت و تهدید) متغیرهای جدیدی نیستند؛ لیکن نکته بدیع این تکنیک را باید در توانایی آن در هماهنگ نمودن و یافتن ارتباط نظام مند میان متغیرهای مذبور دانست. هر چند بسیاری از مولفین حوزه برنامه ریزی راهبردی به لزوم بهره گیری شرکت ها از قوت خود برای استفاده از فرصت ها اعتقاد دارند اما نباید معادلات مهم دیگری همچون کاستن از ضعف ها به منظور بهره جستن از فرصت ها مورد غفلت قرار گیرد. به هر حال یک "ضعف" در حقیقت به مفهوم نبود "قوت" است و تلاش در جهت کاستن از ضعف می تواند به نوبه خود به تدوین یک راهبرد متمایز برای موسسه بیانجامد. ماتریس "سوآت"^۶ یک چارچوب مفهومی است که برای تافقی عوامل درونی و بیرونی موسسه و پایه گذاری راهبرد بر اساس تعامل متغیرهای مذبور ایجاد شده است. این تکنیک همچنین ابزاری برای ترغیب تصمیم گیران جهت یافتن تاکتیک ها و اقدامات موثرتر می باشد.

تکنیک سوآت یکی از تکنیک های برنامه ریزی راهبردی است و همچون دیگر تکنیک های مشابه باید ریشه آن را در رشته مدیریت بازرگانی و برنامه ریزی شرکت های خصوصی و بعضاً در علوم استراتژیک و نظامی جستجو نمود. اگر چه این گونه تکنیک ها در آغاز توسط موسسات و بنگاه های خصوصی تدوین و به کار گرفته شده اند، لیکن با شناخته شدن سودمندی آنها از دهه ۱۹۸۰ میلادی نظریه پردازان موفق گردیدند تا دامنه کاربرد تکنیک های مذبور را از قلمرو برنامه ریزی موسسات خصوصی به قلمرو برنامه ریزی و مدیریت شهری در عرصه عمومی و برنامه های دولتی و همگانی تسری بخشیده و با الزامات آن منطبق سازند.^۷ از میان نظریه پردازان مذبور باید به طور ویژه از "فرند" و "جیسونپ"^۸ برای به کارگیری یافته های

¹ Environmental Scanning

² Aguilar

³ Obstacles & Opportunities

⁴ Preble (1978) Corporate Use of Environmental Scanning, pp.12-17

⁵ Prebe et al (1988) The Environmental Scanning Practices of U.S. Multinationals in The Late 1980's , pp. 4-14

هـ: بهـ: رـ

های علوم راهبردی نظریه مبانی "پژوهش عملیاتی" در تصمیم گیری های دولتی و سیاستگذاری عمومی و از "برايسون"^۲ برای استفاده از اصول برنامه ریزی راهبردی بخش خصوصی در برنامه ریزی بخش همگانی نام برد. امروزه تکنیک تحلیلی "سوآت" در طیف گسترده ای از پژوهش ها و فرایندهای تصمیم سازی رشته های گوناگون به کار گرفته می شود. طیف مزبور از یک سو کاربرد تکنیک در برنامه ریزی بخش خصوصی و تدوین سیاست ها و برنامه های دولتی را در بر می گیرد و از سوی دیگر کاربرد در حوزه های تخصصی متنوعی نظریه اقتصاد، سیاست، بازرگانی، جامعه شناسی، پژوهشی، برنامه ریزی درسی، برنامه ریزی منطقه ای و شهری، و در دهه گذشته حوزه طراحی شهری و معماری را شامل می شود.

-۲- مفاهیم پایه

از گذشته در قلمرو فعالیت های بازرگانی و مدیریت شرکت های خصوصی معمول بوده است که بنگاه ها برای اتخاذ تصمیمات درست به شناسایی قوت ها و ضعف های خویش و فرصت ها و تهدیدات موجود در محیط خارجی خود بپردازند. لیکن آنچه معمولاً مورد غفلت قرار می گرفت این بود که چنانچه عوامل چهارگانه مزبور در تلفیق با یکدیگر در نظر گرفته شوند می تواند منجر به تولید راه حل ها و انتخاب های راهبردی متفاوتی گردد. تکنیک "سوآت" وسیله ای برای نظم بخشیدن به انجام این گونه انتخاب ها است. به طور اجمالی، این تکنیک ابزاری برای تحلیل وضعیت و تدوین راهبرد است و این امور از طریق: ۱- بازشناسی و طبقه بندی قوت ها و ضعف های درونی سیستم؛ ۲- بازشناسی و طبقه بندی فرصت ها و تهدیدات موجود در محیط خارج سیستم؛ ۳- تکمیل ماتریس سوآت و ۴- تدوین راهبردهای گوناگون برای هدایت سیستم در آینده صورت می گیرد.

به این ترتیب مفاهیمی همچون "راهبرد"، "محیط داخلی"، "محیط خارجی"، "قوت"، "ضعف"، "تهدید"، "فرصت" را می توان مفاهیم پایه این تکنیک محسوب نمود. در این بخش از نوشتار مفاهیم پایه تکنیک سوآت عمدتاً به همان شکل که در ادبیات مدیریت بازرگانی به کار رفته اند تعریف می شوند، معهذا همان گونه که در بخش مناسب سازی تکنیک برای کاربرد در طراحی شهری خواهیم دید، برخی از واژه ها نظر "قوت" و "فرصت" که در حوزه روابط های بازرگانی شرکت ها بر مبنای تعلق به "محیط درونی" یا "محیط بیرونی" سیستم به راحتی قابل تمایز هستند به هنگام کاربرد در مورد کیفیت های محیط کالبدی لازم است به گونه ای جدید تعریف گردد.

برنامه ریزی راهبردی که تکنیک سوآت یکی از فنون آن است، به لحاظ مفهومی بسیار ساده می باشد: سنجش وضعیت حال و آینده؛ تعیین جهت گیری و چشم انداز سازمان و تدوین ابزارهایی برای نیل به آن.^۳

سعیدنیا، احمد (۱۳۸۲) سرشت استراتژیک برنامه ریزی و مدیریت شهری، ص ص ۱۳-۶.

دانشپور، زهره (۱۳۸۲) برنامه ریزی "راهبردی" و برنامه "اختیار راهبردی"، ص ص ۲۳-۱۴.

•

•

- ¹Friend, j. & W.N Jessop (1976) Local Government and Strategic Choice.
- Friend, j. & A. Hickling (1997) Planning Under Pressure.

- ²Bryson, j. & W. Boering (1987) Applying Private Sector Strategic Planning to the Public Sector.

³ برای اطلاعات بیشتر در مورد فرایند برنامه ریزی راهبردی ر-ک به

گلکار، کورش و جلال آزادی (۱۳۸۳) راهبرد توسعه شهری (CDS) چیست؟

اما همین مفهوم ساده در عمل فرایند بسیار پیچیده ای است که نیاز به استفاده از رویکردی نظام مند برای شناخت و تحلیل عوامل خارج از سازمان و هماهنگ نمودن متقابل آن با توانمندی ها و شرایط درونی سازمان دارد. از آنجا که هر سازمانی، خواه نظامی، تولیدی، خدماتی و یا حتی دولتی به منظور بقاء و رشد در یک محیط رقابتی لازم است برای آینده نگری و پاسخ به تحولات آینده و مشارکت در شکل دادن به آینده از یک رویکرد عقلانی تعییت نماید، بدون تردید برنامه ریزی راهبردی در آینده اهمیت و رواج هر چه بیشتری خواهد یافت.

به لحاظ لغوی واژه راهبرد یا "استراتژی" از کلمه یونانی "استراتگوس" (*Strategos*), که به معنی "ژنرال" می باشد، مشتق گردیده است.^۱ این واژه که اصالتا از ادبیات نظامی ریشه گرفته، بعدها در حوزه علم مدیریت بازرگانی و متعاقبا در دیگر رشته ها و به صورت های متفاوت به کار برده شده است. در مورد کاربرد این واژه لاقل از یک جنبه میان صاحب نظران اختلاف وجود دارد. برخی افراد از لفظ "راهبرد" تواماً برای اشاره به مقصد نهایی (منظور، ماموریت، اهداف کلان و اهداف عملیاتی) و وسائل نیل به آنها (سیاست ها و برنامه ها) استفاده می کنند. اما برخی دیگر از نویسندها از "راهبرد" صرفاً به عنوان وسائل نیل به اهداف نام برده و خود اهداف را بخشی از راهبرد نمی دانند. این اختلاف نظر از طیف گسترده تعاریفی که در مورد واژه "راهبرد" در دست می باشد به خوبی آشکار می گردد؛ به طور مثال گفته اند: "راهبرد عبارت است از برنامه عمومی اقدامات و تاکید بر کاربرد منابع برای نیل به اهداف صالح؛ راهبرد برنامه اهداف یک سازمان و تغییرات آن و منابعی که برای نیل به اهداف استفاده خواهند شد و سیاست هایی که برای به دست آوردن، استفاده و توزیع منابع به کار می رود است؛ راهبرد تعیین نمودن اهداف طولانی مدت اصلی یک سازمان و اتخاذ مجموعه ای از اقدامات و تخصیص منابع ضروری برای نیل به اهداف مزبور است".^۲

ماتریس سوآت در مراحل گوناگون فرایند برنامه ریزی راهبردی از مرحله تحلیل وضعیت تا تدوین راهبرد موضوعیت دارد. برای تحلیل وضعیت شیوه های گوناگونی موجود است. یکی از این شیوه ها آغاز کار با بازشناسی مسائل مهم است؛ شیوه دیگر آغاز کار با تعیین اهداف و مقاصد سازمان است، شیوه سوم تمرکز کردن بر فرصت ها است و ... در واقع هیچ پاسخ منحصر به فردی برای چگونگی آغاز تدوین راهبرد وجود ندارد. یعنی می توان از بررسی محیط خارجی و یا محیط داخلی آغاز نمود که از این رو بعضا به جای SWOT از لفظ TOWS استفاده کرده اند. بنابراین فرایندی که در این نوشتار مورد بحث قرار می گیرد صرفاً یکی از حالت های ممکن را بیان می دارد.

الف: بررسی محیط خارجی

بررسی محیط خارجی با فهرست نمودن تهدیدات خارجی (T)^۳ و فرصت ها (O)^۴ آغاز می شود. معمولا در حوزه مدیریت سرفصل های تهدیدات و فرصت ها شامل عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، جمعیت

¹ Wehrich, H. (1990) The TOWS Matrix, P.18

² Ibid, P.18

³ Threats

⁴ Opportunities

شناختی، تولید و خدمات، تکنولوژی، بازار و رقابت می شود. باید توجه داشت که در تحلیل این عوامل نباید صرفاً به بررسی محیط کتونی بسته کرد بلکه مهم تر از آن آینده نگری و تحلیل محیط آینده است.

ب- بررسی محیط داخلی

محیط داخلی سازمان برای شناخت قوت ها (S)^۱ و ضعف ها (W)^۲ ارزیابی می شود و در جای ویژه خود در جدول یا ماتریس سوآت منظور می گردد. معمولاً سرفصل های قوت و ضعف ها در حوزه علم مدیریت بازرگانی شامل عوامل سازمان، عملیات، مالیه، بازاریابی و غیره می گردد.

ج- تدوین راهبرد

ماتریس "سوآت" امکان تدوین چهار انتخاب یا راهبرد متفاوت را فراهم می آورد. البته در جریان عمل برخی از راهبردها با یکدیگر هم پوشانی داشته و یا به طور همزمان و هماهنگ با یکدیگر به اجرا درمی آیند. برحسب وضعیت سیستم چهار دسته راهبرد را که از نظر درجه کنش گری متفاوت هستند می توان تدوین نمود (جدول شماره ۱).

		محیط داخلی	
		قوت ها	ضعف ها
پیوند نهاد بازار	قوت ها	راهبرد تهاجمی (حداکثر-حداکثر)	راهبرد انطباقی (حداقل -حداکثر)
	ضعف ها	راهبرد اقتضایی (حداکثر - حداقل)	راهبرد دفاعی (حداقل - حداقل)

جدول شماره ۱- راهبردهای چهارگانه براساس تحلیل سوآت^۳

[منبع: پیرس و راینسون، ۱۳۸۰]

ج-۱- راهبرد دفاعی (راهبرد حداقل - حداقل)^۴

هدف کلی این راهبرد، که می توان آن را "راهبرد بقاء" نیز نامید، کاهش ضعف های سیستم به منظور کاستن و خنثی سازی تهدیدات است. در قلمرو فعالیت های بازرگانی بنگاهی که با تهدیدات خارجی و ضعف

¹ Strengths

² Weaknesses

³ با استفاده از

• پیرس و راینسون (۱۳۸۰) برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک، ترجمه سهراب خلیلی شورینی.

• Weihrich, H. (1990) The Matrix: A Tool for Situational Analysis, in R.G.Dyson (ed) Strategic Planning: Models and Analytical techniques, pp. 17-36

⁴ Mini-Mini Strategy

های درونی روپرتو است در واقع با وضعیت وخیمی سروکار دارد. لذا بنگاه مزبور می‌باشد برای بقاء خود جنگیده و راهی برای دفاع از خود جستجو نماید. در چنین وضعیتی، صرفاً راه حل هایی بسیار واکنشی نظری انحلال بنگاه، ادغام با دیگر موسسات و یا کاهش فعالیت‌های بنگاه پیش روی موسسه است.

ج-۲- راهبرد انطباقی (راهبرد حداقل - حداقل)^۱

راهبرد انطباقی تلاش دارد تا با کاستن از ضعف‌ها بتواند حداقل استفاده را از فرصت‌های موجود ببرد. یک سازمان ممکن است در محیط خارجی خود متوجه وجود فرصت‌هایی شود ولی به واسطه ضعف‌های سازمانی خود قادر به بهره‌برداری از آن نباشد. در چنین شرایطی اتخاذ راهبرد انطباقی می‌تواند امکان استفاده از فرصت را فراهم آورد. به طور مثال یک شرکت سازنده قطعات اتوموبیل ممکن است متوجه وجود فرصت ناشی از تقاضای قطعات الکترونیکی تزریق سوخت در بازار گردد اما به واسطه نداشتن فناوری مورد نیاز تولید چنین ریزپردازنده‌هایی نتواند از فرصت مزبور استفاده کند. یکی از راهبردهای امکان‌پذیر، به دست آوردن فناوری مورد نیاز به وسیله همکاری با شرکت‌هایی است که دانش فنی لازم را دارند. راهبرد دیگر می‌تواند استخدام و آموزش افراد جدید برای انجام چنین فعالیت‌هایی باشد. البته شرکت مزبور امکان انتخاب دیگری نیز دارد و آن که هیچ اقدامی انجام ندهد و فرصت مزبور را به رقیبان خود واگذارد!

ج-۳- راهبرد اقتضایی (حداکثر - حداقل)

این راهبرد بر پایه بهره‌گرفتن از قوت‌های سیستم برای مقابله با تهدیدات تدوین می‌گردد و هدف آن به حداقل رساندن نقاط قوت و به حداقل رساندن تهدیدات است. با این وجود از آنجا که تجارب گذشته نشان داده است که کاربرد ناجای قدرت می‌تواند نتایج نامطلوبی به بار آورد هیچ سازمانی نباید به طور نسنجدید از قدرت خود جهت رفع تهدیدات استفاده کند. مثلاً در دهه ۱۹۶۰ میلادی شرکت "رالف ندر" ضعف‌های اینمی نوعی از اتوموبیل‌های شرکت جنرال "موتورز" را بر ملا ساخت. شرکت "جنرال موتورز" با استفاده از قدرت خود تلاش کرد تا تهدید مزبور را مرتفع سازد لیکن با بالا گرفتن شعله جنگ تبلیغاتی از این راهبرد نتایج منفی عاید جنرال موتورز گردید. به عبارت دیگر احتمالاً واکنش اولیه جنرال موتورز که از موضع قدرت صورت گرفته بود واکنش صحیحی نبوده است و از این‌رو، لائق در عرصه رقابت‌های تجاری استفاده از قوت و قدرت باید با احتیاط و دوراندیشی صورت گیرد.

ج-۴- راهبرد تهاجمی (حداکثر - حداقل)

تمام سیستم‌ها خواهان وضعیتی هستند که قادر باشند توامان قوت و فرصت‌های خود را به حداقل برسانند. بر خلاف راهبرد دفاعی که یک راه حل "واکنشی" (Reactive) است راهبرد تهاجمی یک راه حل "کنش‌گر" (Proactive) می‌باشد. در چنین وضعیتی سازمان با استفاده از نقاط قوت خویش جهت گسترش بازار تولیدات و خدمات خود گام برمی‌دارد. مثلاً شرکت مرسدس بنز، که نقاط قوت آن شامل فناوری برتر و وجهه تولیداتش می‌باشد به راحتی می‌تواند از فرصت افزایش تقاضا برای اتوموبیل‌های لوکس در بازار استفاده نماید. باید توجه داشت که اگر چه هر سازمانی ممکن است موقتاً از راهبردهای سه گانه قبلی استفاده

^۱ Mini – Maxi Strategy

نماید لیکن خواست و تلاش همه سازمان ها نیل به وضعیتی است که در آن با استفاده از نقاط قوت خود از فرصت های موجود در محیط خارجی نهایت بهره را ببرند. به بیان دیگر راهبردهای چهارگانه به لحاظ سطح تکامل دارای نظم سلسله مراتبی بوده واز راهبردهای "واکنشی" (حفظ وبقاء سیستم) تارا هبردهای "کنش گر" (نایل شدن سیستم به چشم اندازهای جدید در آینده) در نوسان می باشند.^۱ به عبارت دیگر در حالی که راهبرد دفاعی نوعی راه حل "روند گرا"^۲ است راهبرد تهاجمی را باید نوعی راه حل "چشم انداز گرا"^۳ دانست.

۳- مناسب سازی تکنیک سوآت برای طراحی شهری

استفاده از تکنیک سوآت در طراحی شهری امر بی سابقه ای نیست. معهذا، تا امروز تأمل نظری لازم در جهت تطبیق ویژگی ها و مفاهیم پایه این تکنیک با مباحث طراحی شهری صورت نگرفته است. خلاء علمی مزبور احتمالا از این نکته سرچشمه می گیرد که تاکنون این تکنیک به صورت حاشیه ای و صرفاً به عنوان ابزاری جهت تهیه پروژه های حرفه ای مورد توجه بوده و تقریبا هیچگاه به طور مستقل به عنوان موضوع اصلی تحقیق در کانون توجه یک مطالعه موشکافانه قرار نداشته است.

مناسب سازی تکنیک سوآت برای کاربرد در طراحی شهری مستلزم تدقیق مفاهیم پایه آن است. همان طور که قبل اعنوان گردید این تکنیک از رشته مدیریت بازرگانی، جایی که فاکتورهای "قوت" و "ضعف" به کارکرد داخلی سازمان و فاکتورهای "فرصت" و "تهدید" به محیط خارجی سازمان اطلاق می گردد، ریشه می گیرد. انجام چنین تفکیک و تمایز روشی میان شرایط داخلی و خارجی، هنگامی که هدف ما سنجش قابلیت های بخشی از جهان کالبدی، نظیر یک فضای شهری، یک محله و یا یک شهر باشد، امر بسیار دشواری است. تحلیل سوآت، به مفهوم دقیق آن در علم مدیریت، به این معنا است که سازمانی در صدد مداخله خاصی در جهان بیرونی پیرامون خود و نه الزاماً مداخله در قابلیت های خود آن سازمان می باشد. در حالی که در طراحی شهری بسیاری از تهدیدها و یا فرصت های فراروی مثلثاً ناحیه مرکزی شهر را می توان به مثابه خصوصیت درونی ساختار کالبدی ناحیه مورد مطالعه قلمداد نمود. برای نمونه در حالی که کاهش مدام جمعیت در ناحیه مرکزی شهر را می توان به عنوان تهدیدی برای بازنده سازی شهری و ارتقاء کیفیت محیط تلقی نمود، لیکن تهدید مزبور از بسیاری جهات از وضعیت محیط درونی ناحیه مرکزی شهر ریشه می گیرد. به عبارت روشی تر میان تمامی چهار مقوله تحلیلی سوآت (قوت، ضعف، فرصت، تهدید) هم پوشانی وجود دارد. یعنی چنانچه یک "ضعف" را در پرتو نگاه مثبت تری ارزیابی کنیم می توان آن را حتی به عنوان یک "فرصت" قلمداد نمود و یا ممکن است پدیده ای را که به عنوان "قوت" تلقی شده از منظر دیگری به عنوان یک نقطه "ضعف" طبقه بندی کرد.^۴

با این وجود، ساختاری که از طریق طبقه بندی نمودن جنبه های گوناگون پروژه در قالب چهار مقوله کلی به دست می آید، به سنجش وضعیت و تدوین راهبردهای مداخله در سایت مورد نظر کمک قابل توجهی می کند.

^۱ دیوید، فرد (۱۳۸۱)، مدیریت استراتژیک، ترجمه علی پارساییان و محمد اعرابی، چاپ سوم، تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی، ص ۳۶۰

² Trend Oriented

³ Vision Oriented

⁴ Moughtin (1999) Urban Design- Method and Techniques, P.71.

همچنین با انجام تحلیل مذبور، زمینه لازم جهت نقد و مورد سوال قرار دادن مفروضاتی که اهداف کلان و خرد پژوه بر آن متکی هستند فراهم می‌آید. بنابراین، تحلیل سوآت قادر است به باز تعریف روش‌تر و دقیق‌تر دستور کار طراحی و هدایت به سمت راه حل‌های موثرتر کمک نماید. این امر به مفهوم وجود یک رابطه چرخه‌ای میان دو مرحله تدوین چشم انداز و سنجش وضعیت در فرایند طراحی شهری است، یعنی از یک سو چشم انداز مقدماتی تا حدودی طبقه‌بندی کیفیت‌های مختلف سایت را میان چهار مقوله (قوت، ضعف، ...) ممکن می‌سازد و از سوی دیگر نتیجه تحلیل سوآت ما را قادر می‌سازد تا چشم انداز مقدماتی را مورد پالایش و نقد قرار داده و چشم انداز نهایی طرح را تدوین نمائیم.

تحلیل سوآت که در قالب یک ماتریس صورت می‌پذیرد ابزار قدرتمندی را جهت کالبد شکافی "خصوصیات بالفعل" و "قابلیت‌های بالقوه" حوزه‌های شهری فراهم می‌سازد. به عبارت دیگر سازمان دهی منظم داده‌ها قادر است تا قوت‌ها و ضعف‌های شماری از مهم ترین جنبه‌های زندگی شهری در حوزه مورد مطالعه را آشکار ساخته و مورد تحلیل قرار دهد. خصوصیات و امکانات سایت و نواحی مورد مطالعه می‌توانند تحت سرفصل‌ها یا عوامل گوناگون مورد بررسی قرار گیرند. تاکنون مولفین گوناگون از سیستم‌های طبقه‌بندی متفاوتی برای این کار استفاده نموده‌اند.

به طور مثال کلیف ماتین (1999) به منظور انجام تحلیل سوآت، مولفه‌های مورد بررسی را در سه طبقه "محیط مصنوع"، "محیط طبیعی" و "محیط اجتماعی - اقتصادی" سازماندهی کرده و سپس هر یک از مولفه‌ها را نیز به طور تفصیلی به عوامل فرعی تر تقسیم بندی می‌نماید (جدول شماره ۱).

مولفه‌های اصلی	مولفه‌های بندی	جهات	جهات	جهات	جهات
محیط مصنوعی	ویژگی‌های کالبدی				
	ویژگی‌های زیبا شناختی				
	پوشش جانوری				
محیط طبیعی	پوشش گیاهی				
	هوا				
	آب				
	وضعیت اجتماعی				
محیط اجتماعی اقتصادی	وضعیت اقتصادی				
	وضعیت سیاسی				
	وضعیت اداری				

جدول شماره ۱: چارچوب سنجش وضعیت به روش سوآت - پیشنهاد کلیف ماتین

[منبع: (Moughtin 1999)]

از دیگر چارچوب‌های سنجش وضعیت طراحی شهری که بر اساس روش سوآت پیشنهاد شده است باید از چارچوب پیشنهادی "متیوکرمونا" نام برد. وی کیفیت‌های محیطی را که لازم است مورد سنجش قرار بگیرند در قالب هشت دسته طبقه‌بندی و در یک ماتریس سازمان دهی می‌نماید. کرمونا (۲۰۰۱) سنجش وضعیت

طراحی شهری را در گرو شناخت و تحلیل کیفیت های فضایی، ریخت شناختی، زمینه ای، بصری، ادراکی، اجتماعی، عملکردی و پایداری می داند. لازم به ذکر است که وی و همکارانش در آثار متاخرشان به نوعی در این طبقه بندی تجدید نظر کرده اند که مجال پرداختن به آن در این نوشتار وجود ندارد^۱ (جدول شماره ۲).

تهدید	فرصت	ضعف	قوت	ویژگی ها
				کیفیت های فضایی
				کیفیت های ریخت شناختی
				کیفیت های زمینه ای
				کیفیت های بصری
				کیفیت های ادراکی
				کیفیت های اجتماعی
				کیفیت های عملکردی
				کیفیت های پایداری

جدول شماره ۲- چارچوب سنجش وضعیت به روش سوآت- پیشنهاد متیوکر مونا

[منبع: (Carmona 2001)]

در مقاله ای تحت عنوان "چگونه سنجش وضعیت به روش سوآت می تواند به شهرشما کمک نماید"^۲ "مارتین چیس" یک الگوی تحلیل سوآت برای باززنده سازی مراکز شهرها پیشنهاد می کند. ماتریس پیشنهادی وی دارای چهار سطر است که به بررسی ۱- "قابلیت دسترسی" (شامل راههای دسترسی، پارکینگ و حمل و نقل همگانی)، ۲- "مطلوبیت محیطی" (شامل کیفیت محیط مصنوع و طبیعی، تسهیلات لازم برای خریدکنندگان و امنیت محل)، ۳- "مراکز جاذب" (شامل مراکز خرید، مراکز هنری، فرهنگی، تفریحی و اشتغال) و ۴- "مدیریت" (شامل کیفیت اداره محل، تبلیغات و تخصیص منابع) می پردازد (جدول شماره ۳).

تهدید	فرصت	ضعف	قوت	ویژگی ها
				قابلیت دسترسی
				مطلوبیت محیطی
				مراکز جاذب
				مدیریت

جدول شماره ۳: چارچوب سنجش وضعیت به روش سوآت- پیشنهاد مارتین چیس

[منبع: (Chase 2001)]

^۱ در طبقه بندی جدید کرمونا و همکارانش کیفیت های محیط تحت عنوان ابعاد شش گانه طراحی شهری و در قالب ابعاد ریخت شناختی، ادارکی، اجتماعی، بصری، عملکردی و زمانی سازماندهی شده اند. ر-ک به:

:Carmona, et al. (2003) Public Places Urban Space

² Chase, (2001) How SWOT Audits, Analysis and Action Planning Can Help Your Town.

در فرایند تدوین استناد رسمی هدایت طراحی شهری به طور فزاینده ای از تکنیک سوآت استفاده می شود. تجربیات موجود نشان می دهد که شهرهای گوناگون با حفظ جوهر این روش، متناسب با دیدگاه و نیاز خود اشکال مختلفی از ماتریس سوآت را به کار بسته اند. به طور مثال در حالی که در تدوین سند چارچوب طراحی شهری "شلتهم" ^۱ نتیجه تحلیل وضعیت موجود در یک طبقه بندی متعارف چهار دسته ای (ضعف، قوت، تهدید، فرصت) سازماندهی شده است (جدول شماره ۴)، در تهیه سند راهبرد طراحی شهری "استاک آن ترننت" ^۲ از فرم خلاصه تری برای ثبت استفاده گردیده و نتایج بررسی ها در یک طبقه بندی فشرده دو دسته ای (ضعف ها و تهدیدها - قوت ها و فرصت ها) انتظام داده شده است (جدول شماره ۵).

قوت ها	ضعف ها
<ul style="list-style-type: none"> • منظر ذهنی دلپذیر • معماری هماهنگ • درختان و پارک ها و خیابان های عریض • مکان یادگیری - وجود مدارس خصوصی، دانشکده ها و دانشگاه ها • فستیوال های فرهنگی، موسیقی و ادبی • مراکز تجاری خرده فروشی • صنعت، بازرگانی و توریزم • مدیریت کارآمد • طبقات کم (کوتاه مرتبه) • پیاده رهواری • فشردگی بافت • وجود نواحی روزتایی • دسترسی ریلی، خیابانی و اتوبوسی • عدم وجود بزرگراه های شهری 	<ul style="list-style-type: none"> • کمبود مسکن ارزانقیمت در مرکز شهر • تعارض حرکت اتوموبیل و مردم • عدم وجود بزرگراه های شهری • خیابان های مملو از اتوموبیل پارک شده • دوری ایستگاه راه آهن از مرکز شهر • نبود بازار یا راسته های تجاری • نبود فضای مرکزی منحصر به فرد • نبود عناصر آبی در شهر • نبود خوانایی • ساختمان های مدرن نامطلوب: • نبود کانونی برای توریزم و گردشگری • پیدیده وارونگی آب و هوا
فرصت ها	تهدیدات
<ul style="list-style-type: none"> • وجود رودخانه ای • وجود اراضی قابل توسعه مجدد (اراضی قهوه ای) • سایت های کم توسعه یافته • نوسازی • میدان اسب دوانی • یکشنبه بازار • بازار عتیقه فروشی • حرکت پیاده • پارک - سوار اتوبوس • خانه های ارزانقیمت (شهرداری) نامطلوب 	<ul style="list-style-type: none"> • ترافیک عبوری • تراکم اتوبوس ها • آلوگی هوا • بالا بودن درصد سالخوردگان • بالا بودن میزان تخصص زمین به کاربری مسکونی • روند تبدیل مراکز کار به مسکن

جدول شماره ۴- استفاده از تحلیل سوآت در تهیه چارچوب طراحی شهری شلتهم - بریتانیا

[منبع: (Latham Architects: 2005)]

¹ Latham Architects – Urban Design (2005) Chltenham Spa Urban Design Framework.

² City of Stoke-on-trent Department of Planning (1999), Design Strategy for the Built Environment.

قوت ها و فرصت ها	ضعف ها و تهدیدها
<ul style="list-style-type: none"> • وجود فضاهای سبز گسترده • موقعیت جغرافیایی شهر (مرکزیت دائمی) • سابقه توسعه سریع • برخورداری منطقه از اختیارات حوزه مدیریت شهری Unitary Authority • انتشار سند جدید سیاست های ملی شهرسازی در "جهت تأکید بر اهمیت "طراحی" • ساختار چند مرکزی شهر • ایمنی و امنیت • توان گردشگری شهرها و موزه های میراث سفالگری • تنوع توپوگرافی شهر • پتانسیل برای انجام توسعه های درون شهری • دسترسی به بودجه لازم 	<ul style="list-style-type: none"> • منظر ذهنی ضعیف شهر • کم اطلاعی جامعه از مباحث طراحی شهری و معماری • کمبود اینیه واجد معماری خوب • کمبود نسبی فضای شهری واجد کیفیت مطلوب • استاندارد ضعیف طراحی محیط های جدید مسکونی • خوانایی ضعیف شهر • نفوذپذیری ضعیف زمین • فشار درخواست برای صدور پروانه ساختمانی • توزیع نامناسب کاربری ها • رشد سریع وسایط نقلیه • آثار منفی زیرساخت های حمل و نقل بر کیفیت فضاهای پیاده ها • نگهداری نامطلوب ساختمانها و محیط

جدول شماره ۵- استفاده از تحلیل سوآت در تهیه راهبرد طراحی شهری "استاک آن ترن特" - بریتانیا

[City of Stoke – on - Trent (1999)]

۴- نتیجه گیری

۱- بازتعریف مفاهیم سوآت برای کاربرد در طراحی شهری

هنگام کاربرد تکنیک سوآت در قلمرو مدیریت بازارگانی به واسطه سهولت تفکیک محیط درونی و بیرونی سازمان به راحتی چهار مقوله قوت، ضعف، تهدید و فرصت را می توان از یکدیگر تمیز داد، لیکن برای کاربرد این مفاهیم در سنجش وضعیت طراحی شهری یک مکان لازم به بازتعریف و مناسب سازی مقولات مزبور می باشد. براساس طبقه بندی کلیف ماتین هنگامی که برای تهیه پروژه ای به تحلیل سایت پردازیم "قوت" ها و "ضعف ها" همانا ویژگی های مثبت و منفی سایت مورد نظر بوده، "فرصت" ها به امکانات مناسبی که پروژه مورد بحث برای سایت موردنظر به ارمغان خواهد آورد اطلاق می شود، و "تهدید" ها به مخاطراتی اشاره دارد که در اثر هرگونه مداخله ای سایت با آن مواجه خواهد گردید.^۱

¹ Moughtin (1999) Urban Design: Methods and Techniques, P.67.

به نظر می رسد مرور چک لیستی که توسط متیوکرمونا جهت انجام تحلیل سوآت در طراحی شهری ارائه شده است می تواند به روشن نمودن تمایز مفاهیمی نظیر "تهدید" و "فرصت" کمک نماید. در چک لیست مذبور^۱ جهت شناسایی "تهدید"ها سئوالاتی نظیر سئوالات لوحه شماره (۱) مطرح شده است:

- آیا خیابان کشی های پشنهدادی که براساس استناد مصوب موجود قرار است در آینده به اجرا درآیند برای استخوان بندی فضایی محل تهدید ایجاد می نماید؟
- آیا رشد بی رویه و کم تراکم شهر، انسجام استخوان بندی فضایی را مورد تهدید قرار داده است؟
- آیا تداوم توسعه های شهری تدریجی تهدیدی را برای فرم ریخت شناسی محل ایجاد می نماید؟
- آیا ساخت و سازهای وسیع و یکباره، فرم ریخت شناسی محل (الگوی خیابان بندی، بلوک ها، قطعات، لبه ها، گره ها، خط ساختمان) را مورد تهدید قرار خواهدداد؟
- آیا روند کلی تغییرات تراکم ساختمانی در محل (خواه افزایش و یا کاهش) تهدید محسوب می شود؟

لوحه شماره ۱: نمونه ای از تهدیدها در طراحی شهری

[منبع: (Carmonal 2001)]

همچنین جهت بازشناسی "فرصت ها" سئوالاتی نظیر سوالات لوحه شماره ۲ ارائه گردیده است:

- آیا چه فرصت هایی برای افزودن فضاهای باز شهری جدید به شبکه استخوان بندی فضایی کنونی وجود دارد؟
- آیا چه فرصت هایی برای مداخله در مقیاس کلان استخوان بندی فضایی محل وجود دارد؟
- آیا چه فرصتهایی برای ارتقاء تداوم و اتصال عناصر ریخت شناختی شهر (راه ها و ...) وجود دارد؟
- آیا فرصتی برای ایجاد شبکه ای منسجم از فضاهای شهری وجود دارد؟
- آیا چه فرصت هایی برای ایجاد خوانایی در فرم شهری وجود دارد؟
- آیا امکانی برای افزایش نفوذپذیری بافت وجود دارد؟

لوحه شماره ۲: نمونه ای از "فرصت"ها در طراحی شهری

[منبع: (Carmonal 2001)]

با توجه به ویژگی های کیفی طراحی شهری به نظر می رسد که طبقه بندی مقولات چهارگانه تحلیل سوآت را می توان براساس دو فاکتور "ماهیت" و "فعليت" پدیده مورد بررسی انجام داد. به عبارت دیگر هریک از کیفیت های سیستم شهری (اعم از کیفیت فرآورده یا فرآیند توسعه شهری) او لا از نظر "ماهیت" می تواند مثبت (مطلوب) و یا منفی (نامطلوب) باشد و ثانیا از نظر "فعليت" می تواند "بالقوه" و یا "بالفعل" باشد(جدول شماره ۶)

¹ Carmona (2001) Housing Design Quality, pp.143-149.

کیفیت های منفی	کیفیت های مثبت	ماهیت فعالیت
ضعف	قوت	کیفیت های بالفعل
تهدید	فرصت	کیفیت های بالقوه

جدول شماره ۶: مقایم چهارگانه سوآت در طراحی شهری

[منبع: نگارنده]

برمبانای چنین چارچوبی می توان هر یک از مقولات چهارگانه را به شرح زیر تعریف نمود:

الف - "قوت" ها: "قوت" ها آن دسته از کیفیات ماهوی و رویه ای سیستم شهری هستند که از ماهیتی مطلوب و بالفعل برخوردارند.

ب - "ضعف" ها: "ضعف" ها آن دسته از کیفیات ماهوی و رویه ای سیستم شهری هستند که از ماهیتی نامطلوب و بالفعل برخوردارند.

ج - "فرصت" ها: "فرصت" ها امکانات بالقوه ای هستند که جهت ارتقاء مولفه های گوناگون سازنده کیفیت طراحی شهری در محل موجود می باشد. این امکانات به صورت بالقوه در محل وجود دارند و هنوز به فعالیت در نیامده اند و به فعلیت در آمدن امکانات مزبور نیازمند برنامه ریزی، طراحی و مداخلات کالبدی و غیرکالبدی هدفمند است.

د - "تهدید" ها: تهدیدات، محدودیت ها و روندهای بالقوه تهدیدآمیزی هستند که مولفه های گوناگون سازنده کیفیت طراحی شهری محل مورد نظر را در معرض خطر قرار می دهند. این مخاطرات به صورت بالقوه در محل وجود دارند و در صورت عدم چاره جویی و اتخاذ تصمیمات لازم در اثر "تداویم روندهای کنونی" در آینده به فعلیت درآمده و موجب تنزل کیفیت طراحی شهری محیط خواهد شد.

۴-۲ - چارچوب پیشنهادی

مفهوم سنجش وضعیت در فرایند طراحی شهری از یک سو به معنای سنجش توانایی فرم شهری و لایه های گوناگون آن در تامین کیفیت های طراحی شهری (اهداف ماهوی طراحی شهری) است و از سوی دیگر به معنای سنجش قابلیت فرایندها و ساز و کارهای سیستم شهری (قانونی، مالی، تشکیلاتی، فنی) در تامین اهداف رویه ای طراحی شهری می باشد. به بیان دیگر، هنگام کاربرد تکنیک سوآت در سنجش ماهوی طراحی شهری، هدف بررسی فرم شهری و تعیین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید آن در تامین کیفیت مطلوب محیطی و نهایتاً تدوین سیاست های لازم در مورد فرم شهر در راستای یک راهبرد معین می باشد. لذا برای انجام این کار ضرورت دارد که اولاً کیفیت هایی را که یک طراحی شهری "خوب" در صدد آفرینش و تحکیم

آنها می باشد را برمبنای یک "نظریه ماهوی" معین تعریف نموده و بر شمرد، و ثانیاً جنبه ها یا لایه های گوناگون تشکیل دهنده فرم شهری را برمبنای یک "نظریه ریخت شناختی" مشخص تعیین و معرفی کرد.

بر اساس مروری که بر ادبیات موضوع و تجارب گذشته صورت گرفت می توان ادعا نمود که تاکنون در کاربرد تکنیک سوآت در طراحی شهری صراحتاً به دو پایه نظری ضروری فوق الذکر توجه کافی مبذول نگردیده و از این رومرتفع ساختن خلاء تئوریک مزبور یکی از اهداف اصلی این نوشتار را تشکیل می دهد. به نظر می رسد "مدل مکان پایدار"^۱ و مولفه های سه گانه عملکردی، تجربی - زیباشناسی و زیست محیطی آن به خوبی می تواند چتر جامعی از کیفیت های مطلوب در طراحی شهری را به ترتیب زیر فراهم سازد:

الف- کیفیت های مولفه عملکردی: ۱- نفوذپذیری و حرکت، ۲- اختلاط کاربری، ۳- همه شمول بودن، ۴- کیفیت عرصه همگانی، ۵- آسایش اقلیمی، ۶- ایمنی و امنیت، ۷- سرزندگی و سازگاری قرارگاه های رفتاری، ۸- انعطاف پذیری.

ب- کیفیت های مولفه تجربی - زیباشناسی: ۹- خوانایی، ۱۰- شخصیت بصری، ۱۱- حس زمان، ۱۲- غنای حسی، ۱۳- رنگ تعلق، ۱۴- آموزنندگی.

ج- کیفیت های مولفه زیست محیطی: ۱۵- همسازی با طبیعت، ۱۶- انرژی کارایی، ۱۷- پاکیزگی محیط.

از سوی دیگر برای تکمیل ماتریس سوآت لازم است که در زمینه تحلیل ریخت شناختی فرم شهر و تعیین لایه های گوناگون فرم شهری در هر یک از سطوح تفصیل نیز به ابزار نظری مشخصی مجهز بود. مطالعات ریخت شناسی موجود چارچوب های گوناگون و مفیدی را برای تحلیل فرم شهری در اختیار می گذارد. برخی نظام های مطالعه و تحلیل فرم شهر نظیر چارچوب "کانزن"^۲ به صورت فشرده و اجمالی ارائه گردیده، تعدادی از چارچوب ها نظیر چارچوب "کارل کروف"^۳ از خصلت تفصیلی تری برخوردار است و برخی نیز نظیر چارچوب پیشنهادی راهنمای "به کمک طراحی"^۴ با نگاه کاربردی تری مطرح شده اند. با جمعبندی چارچوب های مذکور و هماهنگ سازی آن با سرفصل های توصیه شده جهت سیاستگذاری در اسناد طراحی شهری^۵ می توان طبقه بندی زیر را برای تجزیه و تحلیل فرم شهر و لایه های گوناگون آن پیشنهاد نمود. در طبقه بندی پیشنهادی فرم شهر به مثابه یک نظام کلان از پنج نظام فرعی تر و یا پنج لایه مختلف تشکیل شده است که عبارتند از^۶:

^۱ برای مدل مکان پایدار ر-ک به

گلکار، کورش (۱۳۸۰) مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، ص ص ۳۸-۶۵.

^۲ گلکار، کورش (۱۳۸۴) مبانی نظری طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی (درسگفتار)

^۳ Conzen, M.R.G. (1960) Alnwick: A Study in Town Plan Analysis

^۴ Kropf, K. (1996) Urban Tissue and the Character of Towns, pp. 247-263

^۵ DETR (2000) By Design, p.16

^۶ Carmona et al. (2002) From Design Policy to Design Quality, pp.60-61

^۷ ر-ک به

گلکار، کورش (۱۳۸۵) لایه های گوناگون فرم شهری و بازنمایی آن در اسناد هدایت طراحی شهری).

گلکار، کورش (۱۳۸۵) جعبه ابزار طراحی شهری: راهنمای تهیه چارچوب و طرح جامع سه بعدی طراحی شهری

۱- نظام کاربری زمین (شامل نظام کانونی- مراکز کار، خرید، تفریح-، خدمات شهری و مسکن)

۲- نظام حرکت و دسترسی (شامل شبکه حرکت و دسترسی سواره، پیاده، دوچرخه و شبکه های تاسیساتی)

۳- نظام فرم کالبدی (شامل نظام بلوک بندی، توده گذاری و لفاف ساختمانی، کیفیت معمارانه، قدمت ابنيه، مصالح و تکنولوژی ساخت و ملاحظات اقلیمی کالبد).

۴- نظام استخوان بندی فضاهای همگانی (استخوان بندی فضایی، محصوریت و مقاطع عرضی فضاهای ملاحظات اقلیمی فضاهای، محوطه آرایی).

۵- نظام منظر شهری (منظر عینی شهری، دیدهای متواالی، دیدهای محلی و راهبردی، کانون ها و کریدورهای دید، خطوط آسمان، جداره فضاهای شهری، پالت رنگ، تزئینات و ...)

حال با در اختیار داشتن تعاریف عملیاتی مفاهیم چهارگانه که برای کاربرد در طراحی شهری مناسب سازی گردیده اند و همچنین با استفاده از دو نظریه فوق الذکر می توان ماتریس "سوآت" را برای انجام سنجش وضعیت در طراحی شهری پیشنهاد نمود. ماتریس پیشنهادی از ۱۷ سطر (یعنی کیفیت های طراحی شهری) و ۴ ستون (یعنی قوت، ضعف، فرصت، تهدید)، که هر ستون خود به پنج ستون فرعی تر (یعنی لایه های گوناگون فرم) تفکیک می گردد، تشکیل شده است. بدیهی است که میزان دخالت همه لایه های فرم در تحقیق کیفیت های گوناگون طراحی شهری یکسان نمی باشد و بعضا حتی امکان دارد برخی از سلول های ماتریس پیشنهادی خالی و بلااثر باقی بماند. از این رو چارچوب پیشنهادی را باید نه به عنوان یک ابزار صلب و مکانیکی بلکه بیشتر به عنوان وسیله ای برای اندیشه ورزی انتظام یافته در مورد کیفیت محیط و قابلیت های فرم شهری در تامین آن تلقی نمود (جدول شماره ۶).

همانگونه که قبلا عنوان گردید، سنجش وضعیت در طراحی شهری در دو بعد ماهوی و رویه ای صورت می گیرد که با توجه به مجال این نوشتار جدول پیشنهادی شماره (۶) عمدتا به سنجش بعد ماهوی اختصاص دارد. بدیهی است سنجش جامع وضعیت مستلزم بررسی توأماً ابعاد رویه ای و فرایند تحقق طراحی شهری می گردد، سنجشی که در آن قابلیت ها و محدودیت های فرایندها و ساز و کارهای شهری (اعم از قانونی، مالی، تشکیلاتی و فنی)، تاثیرگذار بر و تاثیرپذیر از موضوع مورد بررسی، طبقه بندی و تحلیل قرار گرفته و نهایتا به همراه نتایج سنجش وضعیت بعد ماهوی مبنای سیاست گزاری جامع و تدوین راه حل های طراحی واقع شود.

لایه های فرم شهر										مولفه	
کیفیت های طراحی شهری					لایه های فرم شهر						
تهدید		فرصت		ضعف		قوت		لایه های فرم شهر		مولفه ۴ عملکردی	
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نفوذپذیری و حرکت		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	اختلاط کاربری		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام فرم کالبدی	همه شمول بودن		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام حکمت و	کیفیت عرصه همگانی		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام کاربری و	آسایش اقیمه‌ی		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام کاربری و	امیزی و امنیت		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام فرم کالبدی	سرزندگی و سازگاری قرارگاه‌های رفتاری		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام حکمت و	انعماق پذیری		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام فرم کالبدی	خوانایی		
نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام منظر شهری	نظام استخراج‌بندی	فرم کالبدی	حرکت و دسترسی	نظام فرم کالبدی	شخصیت صری		
مولفه ۴ عملکردی											
مولفه ۵ تجربی											
مولفه ۶ زیباشناختی											
مولفه ۷ زیست محیطی											

جدول شماره ۶ - چارچوب پیشنهادی سنجش وضعیت در طراحی شهری به روش سوآت

{ منبع: نگارنده }

منابع و مأخذ:

- برایسون، جان (۱۳۷۲) برنامه ریزی استراتژیک برای سازمان های دولتی و غیرانتفاعی، ترجمه عباس منوریان، تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- پیرس و رابینسون (۱۳۸۰) برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک، ترجمه شهراب خلیلی شورینی، تهران: انتشارات یادواره کتاب.
- دانشپور، زهره (۱۳۸۲) برنامه ریزی "راهبردی" و برنامه ریزی "اختیار راهبردی"، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۱۴، ص ص ۲۲-۱۴.
- دیوید، فرد (۱۳۸۱) مدیریت استراتژیک، ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی، چاپ سوم، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- سعیدنیا، احمد (۱۳۸۲) سرشت استراتژیک برنامه ریزی و مدیریت شهری، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۱۴، ص ص ۱۳-۶.
- گلکار، کورش و جلال آزادی (۱۳۸۴) راهبرد توسعه شهر (CDS) چیست؟ نشریه شهرنگار، شماره ۳۰، ص ص ۸۰-۵۹.
- گلکار، کورش (۱۳۸۰) مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری، فصلنامه صفو، شماره ۳۲، ص ص ۶۵-۳۸.
- گلکار، کورش (۱۳۸۴) مبانی نظری طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی (درسگفتار).
- گلکار، کورش (۱۳۸۵) لایه های گوناگون فرم شهری و بازنمایی آن در اسناد هدایت طراحی شهری، دانشگاه معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی (جزوه)
- گلکار، کورش (۱۳۸۴) جعبه ابزار طراحی شهری، راهنمای تهیه چارچوب و طرح جامع سه بعدی طراحی شهری، نشریه بن
- گلکار، کورش (۱۳۸۴) سنجش مکان در طراحی شهری: درآمدی بر تکنیک مکان سنجی، فصلنامه صفو شماره ۴۱/۴۰.
- Bryson, J. & W. Boering (1987) Applying Private Sector Strategic Planning to the Public Sector, Journal of the American Planning Association.
- Chase, M. (2001) How SWOT Audits, Analysis and Action planning Can Help Your Town, <www.rudi.ne>, Visited in April 2001.
- Carmona, M. et al. (2002) From Design policy to Design Quality, London: Thomastel ford.
- Carmona, M. et al. (2003) Public Places Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design, Oxford: Architectural Press.
- City of Stoke-on-Trent Department of Planning (1999), Design Strategy for the Built Environment.
- Conzen, M.R.G (1960) Alnwick, Northumberland: A Study in Town Plan Analysis, London: George Philip.
- Countryside Commission (1994) Local Diversity Index, in M. Carmona (2001) Housing Design Quality, Through Policy, Guidance and Review, London: Spon Press.
- Cowan, R. (2000) Placecheck: A Users Guide, London: UDAL.
- DETTR (2000) By Design: Urban Planning in the Planning System, London: DETR & CABE.
- Friend, J. & W.N Jessop (1976) Local Government and Strategic Choice, 2nd Edition, Oxford: Pergamon Press.
- Hall, A (1996) Design Control, Oxford: Butterwoth Heineman.

Humphry, A.S. (2004) The Origins of the SWOT Analysis Model, <<http://www.businessballs.net>>, visitet in Normber 2005.

Kroph, K. (1996) Urban Tissue and the Character of Towns, *Urban Design International*, 1(3): 247-263 .

Latham Architects urban Design (2005) Cheltenham Spa Urban Design Framework.

Lang, J. (2005) *Urban Design: A Typology of Procedures and Products*, Oxford: Architectural Press.

Moughtin, C. et.al. (1999) *Urban Design: Method and Techniques*, Oxford: Architectural Press.

Weihrich, H. (1982) The TOWS Matrix: A Tool for Situational Analysis, *Long Range Planning* , 15(2): 54-66.

Weihrich, H. (1990) The TOWS Matrix, in R.G. Dyson (ed) *Strategic Planning: Models and Analytical Techniques*, Chichester: John Wiley & Sons.

Preble, J. (1978) Corporate Use of Environmental Scanning, *University of Michigan Business Review*, 30 (5):12-17.

Preble, J. et.al. (1988) the Environmental Scanning practice of U.S. Multinationals in the Late 1980 s, *Management International Review*, 28(4): 4-14.