دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	الأسلوب الجغرافي التطبيقي في التخطيط الحضري
المصدر:	مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية
الناشر:	جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي
المؤلف الرئيسي:	الخالدي، عبدالله بن سعد بن محمد بن سعال
المجلد/العدد:	س 31, ع 119
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2005
الشهر:	أكتوبر / رمضان
الصفحات:	283 - 332
رقم MD:	53794
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex, EcoLink
مواضيع:	التضاريس، التخطيط العمراني، تخطيط المدن، المجتمع الحضري، المناخ، النمو السكاني، الرياض
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/53794

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

البحوث والدراسات

الأسلوب الجغرافي التطبيقي في التخطيط الحضري

د. عبدالله بن سعد بن محمد الخالدي*

الملخص:

يتفق المخططون والباحثون على أن التخطيط الحضري من العلوم المعقدة والمتداخلة، مما يتطلب مخططين ذوي علوم وخلفيات مختلفة للمشاركة في الأعمال التخطيطية من أجل الحصول على نتائج ناجحة. كما يشير الجميع إلى وجود ضعف في الطرق التطبيقية للتخطيط ولاسيما في الجوانب البيئية والمناخية، ولعل بعد المختصين الجغرافيين عن الساحة التخطيطية أحد أسباب ذلك. لاحظ المؤلف أن هناك افتقاراً في الأساليب التطبيقية لجغرافية تخطيط المدن، مما يقلل من مقدرة خريجي مسار جغرافية المدن والعمران على الإسهام في أعمال التخطيط الحضري التطبيقي، ومن أجل التعامل مع هذا الضعف أعد هذا البحث بأسلوب مبسط ومختصر لتسهيل إسهام خريج جغرافية تخطيط المدن والعمران (بخلفيته المكانية الجغرافية) وكذلك تسهيل إسهام مختلف التخصصات الأخرى في الأعمال التخطيطية. وفوق ذلك لوحظ أن الساحة العلمية للتخطيط الحضري نفسه تخلو من المرجع العربي المبسط الذي يمكن للدارس الرجوع له بسهولة ويسر ضمن إطار تسلسلي تطبيقي مساير لمراحل أعمال التخطيط الحضري. وينظر الباحث إلى هذه الدراسة على أنها نواة لمرجع شامل منشود يطمح إلى إعداده.

* دكتوراه من جامعة لانكستر بالمملكة المتحدة عام ١٤١٢هـ، أستاذ مساعد بقسم العلوم الإدارية والإنسانية، كلية الملك عبد العزيز الحربية، المملكة العربية السعودية.

الباب الأول

(١) – المقدمة:

١/١ مشكلة البحث:

كثيراً ما يوصف علم الجغرافيا بأنه علم مقتصر على قاعات المحاضرات وعاجز عن النزول إلى الميدان وتقديم خدماته ولاسيما في مجال التخطيط الحضري، وفي الغالب يعود ذلك إلى **حقيقة افتقار جغرافية تخطيط المدن إلى أسلوب جغرافي تطبيقي** يمكن الجغرافي من مزاولة العمل التخطيطي على أرض الواقع خطوة بخطوة لعمل مخطط شامل لمدينة ما مستفيداً من خلفيته الجغرافية في الجوانب الطبيعية والبشرية والبيئة. ومن هذا النسق يتضح أن المشكلة التي يتناولها هذا البحث تلتمس علاج الفجوة بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية في جغرافية تخطيط المدن.

١/٢ فرض البحث:

يفترض البحث أن تصنيف منتجات أعمال التخطيط الحضري ومصطلحاتها وسماتها وتقديم **أسلوب جغرافي تطبيقي لكيفية عمل مخطط توجيهي شامل لمدينة ما سوف يؤدي إلى نقلة نوعية في العلم نفسه داعمة للتوجهات المنادية في الجغرافيا البشرية بالتوجه نحو الجوانب التطبيقية**، ولاسيما تلك الجرعة الضرورية المفتقرة في الجوانب التطبيقية في جغرافية تخطيط المدن، لذلك يلاحظ على البحث التوجه نحو منهجية غير منهجية التحليل والربط المكاني (الجغرافي)، وهي ضرورة تحتمها طبيعة مشكلة هذا البحث؛ لأنها تقديم فهم تطبيقي لأسلوب التخطيط الحضري مع التركيز على الجوانب الجغرافية في مثل هذه الأعمال. القصد من ذلك تزويد الجغرافي بأكبر قدر ممكن من خلفية مفتقرة في هذا الجانب، من شأنها نقل المختص الجغرافي من تصنيف الحرفيين العموميين إلى تصنيف الحرفيين المختصين. بالإضافة إلى تزويد الساحة العلمية للتخطيط الحضري بمرجع مختصر مبسط يمكن للدارس الرجوع له بسهولة ضمن إطار تسلسلي تطبيقي مواكبٍ لمراحل أعمال التخطيط الحضري.

١/٣ طريقة البحث:

اعتمد البحث في طريقته للوصول إلى الأهداف التي ذكرت على تحليل الدراسة عبر محورين:

المحور الأول: صنفت فيه أنواع التخطيط الحضري والمصطلحات الأساسية المستعملة في التخطيط الحضري مع نقاش مختصر لأهم سمات العمل التخطيطي والبدائل التخطيطية.

المحور الثاني: يلاحظ من المنتجات الرئيسية للمحور الأول وكذلك من فهم مشكلة البحث الرئيسية أنهما يستدعيان الانتقال إلى الجانب التطبيقي الجغرافي لتلك المفاهيم والمناهج والأنواع والمصطلحات والسمات والبدائل وذلك بالتعرف والتحليل لنموذج عملي للأسلوب الأمثل لعمل رئيس المخططين أو مجموعة المخططين (بغض النظر عن تخصصاتهم) الذين بصدد عمل مخطط هيكلي شامل لمدينة ما (أو أي عمل تخطيطي آخر ذي علاقة بالمكان) على افتراض أن أسلوب التخطيط المتبع يواكب الأسلوب الحديث الذي من أسسه مشاركة جميع المخططين من مختلف الخلفيات والتخصصات في العمليات التخطيطية، وبناء عليه يفترض في الجغرافيين المختصين في جغرافية تخطيط المدن والعمران أن يكون لهم قصب السبق في المشاركة الفعّالة في مجريات أعمال تخطيط المدن، غير أنه لا يمكن تحقيق ذلك دون توافر معلومات مثل التي يوفرها هذا البحث.

١/٤ مصادر المعلومات وطريقة التصنيف:

تتركز مصادر معلومات هذا البحث على: (١) المخططات التوجيهية الشاملة لبعض المدن العربية وغير العربية مثل: الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، المخطط الاستراتيجي ١٤٢٠هـ؛ SCET-International, Revised Action Master Plan of Riyadh, 1982; Doxiadis, Riyadh Master Plan 1971; City Of Royal Oak Master Plan, 1999; Downtown Schenectay Master Plan; Las Vegas 2020: City of Las Vegas, 2001; Karen, 1997, The

Dallas Master Plan; San Antonio Master Plan, 2001; The Master Plan Of Omaha, 1995. (2) المراجع الموسوعية المتخصصة مثل: خير، ١٤٢١هـ. علام، ١٩٩١م. مكي، ١٤٠٦هـ. حيدر، ١٩٩٤م. Branch, 1988; Frazier, 1982; Lynch, 1960; Lynch, 1990 (3) البحوث السابقة لهذا المؤلف في مجال جغرافية تخطيط المدن الجغرافي. (٤) الملاحظات العملية والتطبيقية التي تمثل حجر الأساس في انتهاج الأسلوب التسلسلي التطبيقي لهذا البحث. وقد جمعها المؤلف خلال الثلاث عشرة سنة الماضية من خلال المشاركة (مستشار غير متفرغ) في أعمال تخطيط مدينة الرياض عبر برنامج النظم والتخطيط الحضري، ثم أعمال إدارة النظم والتخطيط الحضري وأعمال المخطط الاستراتيجي الشامل لمدينة الرياض، ثم أعمال التخطيط الحضري الاستراتيجي، وحدة التخطيط البيئي والمرافق العامة، بمركز المشاريع والتخطيط، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.

وقد حللت المعلومات، وصنفت بطريقة تلائم تحقيق الهدف من هذا البحث، وذلك باتباع أسلوب التسلسل التنفيذي، بحيث تستعرض المعلومات بما يتناسب والجوانب التطبيقية العملية التنفيذية وليس بالضرورة تمثل مقارنات أو موازنات بين مختلفات معينة.

١/٥ هيكل البحث:

ينقسم البحث إلى أربعة أبواب؛ الأول: المقدمة وفيها عرض لمشكلة البحث وفرضه وأهدافه الرئيسة مع إيضاح لطريقة التحليل ومصادر المعلومات. الثاني: فيه عرض تعريفي لأهم منتجات العمل التخطيطي وأهم المصطلحات التخطيطية وسمات العمل التخطيطي وأهمية البدائل التخطيطية. الثالث: يقدم تصنيفاً لأهم الدراسات التي يجب أن تسبق الأعمال التخطيطية، ويحلل الهيكل التطبيقي لمراحل عمل مخطط مدينة، ويقدم طريقة مبسطة تسلسلية تتناول أعمال مجموعة المخططين (أو المخطط) عند عمل مخطط لمدينة ما مزودة بجداول مبسطة تساعد في تنفيذ تلك الأعمال. الرابع: الخاتمة، وفيها تُستعرض أهم نتائج البحث والبحوث المترتبة عليه ولاسيما في مجال تخطيط المدن الجغرافي.

الباب الثاني

(٢) – منتجات التخطيط الحضري ومصطلحاته وسماته وبدائله:

٢ / ١ الجغرافيا والتخطيط الحضري:

يؤمن غالبية المختصين في التخطيط الحضري بأن التخطيط يلتمس التأثير في المستقبل عن طريق إجراءات معينة تتخذ في الوقت الحاضر. ودرجة التأثير في المستقبل تعتمد على نوع التخطيط المتبع: فهناك (١) التخطيط الحضري الاستراتيجي و(٢) التخطيط الشامل و(٣) التخطيط التنفيذي (ملحق المصطلحات). الأول تخطيط للمدى الطويل والثاني تخطيط للمدى المتوسط والثالث مباشر حاضر ويستخدم في تنفيذ النوعين الأول والثاني. ونظراً لأن قوة التأثير في المستقبل تقل بزيادة الوقت الفاصل بين الحاضر والمستقبل فإن التخطيط التنفيذي القصير المدى يعتبر أقوى أنواع التخطيط تأثيراً في المستقبل، غير أنه مستقبل قريب شبيه بالحاضر، لذلك يُستعمل هذا النوع خطوات مرحلية تنفيذية ضمن التخطيط الشامل والاستراتيجي.

يعرف التخطيط الحضري بأنه "وضع خطة لتحقيق أهداف المجتمع في ميدان وظيفي معين لمنطقة جغرافية ما في مدى زمني محدد.... ويجب أن يكون واقعياً محققاً للهدف في الوقت المناسب...، لذلك فالتخطيط منهج وأسلوب في السياسة والإدارة وكل نشاط إنساني، وهو عمل له جوانب اجتماعية واقتصادية وطبيعية" (حيدر، ١٩٩٤: ٣).

تُعنى جغرافية تخطيط المدن بالتعامل مع تخطيط المدن من الزوايا ذات العلاقة بالمكان، ولاسيما في جوانبها الطبيعية والبشرية والبيئية، فهي تسهم، على سبيل المثال، في الدراسات الطبيعية للمناخ والتضاريس لموضع المدينة وإقليمها، وفي جمع المعلومات الميدانية وتصنيفها مثل أنواع وتوزيع استعمالات الأراضي وأنماط توزيع الكثافات السكانية والإسكانية والمختلفات المؤثرة فيها والمتأثرة بها، وكذلك في الدراسات المكتبية من خلال دراسة المختلفات المكانية المؤثرة في معدل النمو المكاني وأنماطه، ودراسات التغيرات في استعمالات الأراضي كماً وكيفاً، ودراسات معدل النمو السكاني للمدينة وأنماطه، ودراسات

أساليب التخطيط، ودراسات عناصر ومحددات اتجاهات النمو المكاني وعناصر الانكماش العمراني، وكذلك دراسات توزيع المرافق والخدمات العامة والوضع البيئي ومصادر المياه، وأنواع المساكن وحالتها،.. وغيرها.

ولأن التخطيط الحضري يستهدف تخطيط التجمعات الحضرية لتنظيمها وتجنب حدوث مشكلات حرجة تعوق سلاسة إيقاع التفاعل الحضري المكاني داخل المدينة من نقل ومرافق عامة وخدمات عامة وتفاعل اجتماعي وجودة بيئية وسلامة أمنية ووفرة أعمال ونمو وازدهار واستدامة جغرافية وغيرها – لابد من إسهام جغرافية تخطيط المدن لتحقيق الإيجابيات وتجنب السلبيات. ولاسيما أن أهم أسباب تخطيط المدن تعود لنشأتها أو لقضايا حرجة تواجهها تحتاج إلى معالجة أو تعديل مسارات، وحقيقة كل ذلك يحدث أساساً بسبب التغيرات التي تطرأ في الحجم السكاني أو الحجم الجغرافي المكاني للمدينة.

ومن تعاريف التخطيط أنه محاولة جادة للتحكم في المستقبل باستعمال المسلمات التي يعرفها الإنسان (الشمس تشرق من الشرق وطبيعة المناخ والتضاريس وغيرها) والأدوات والخبرات المتاحة في الماضي والحاضر، وعلى الرغم من ذلك فإن التخطيط لا يخلو من غموض؛ لأنه ليس هناك شيء مؤكد في زمن ومكان محددين يُعرف حدوثه في المستقبل قطعاً (عدا المسلمات)، هذا المفهوم ينطوي تحته حقيقة محدودية التخطيط وأن فيه درجة من المخاطرة تزداد بازدياد قلة إدراك واعتبار المسلمات ونقص الأدوات والخبرات المتاحة للمخطط (Branch, 1988).

هذا الباب فيه محاولة لإبراز أهم أدوات التخطيط ورفع لقنوات اكتساب الخبرة (بين علم جغرافية تخطيط المدن وعلم التخطيط الحضري) من خلال التركيز على أربعة عناصر تبرزها الكلمات الأربع المتمثلة في عنوان هذا الباب (منتجات–مصطلحات–سمات–بدائل) لأنها تمثل الأركان الأربعة لجسر نقل معرفة التخطيط الحضري إلى جغرافية تخطيط المدن، مما يؤدي بالأخيرة إلى الدخول في الساحة التطبيقية (مشكلة البحث)، وفي الوقت نفسه يوفر للأولى

جسراً مؤدياً للاستفادة من المعرفة الجغرافية في جوانب تخطيط المدن. من أجل ذلك نحتاج هنا إلى صهر هذه الكلمات ضمن بوتقة تخطيطية حضرية جغرافية لنتعرف:

(١) ما أهم منتجات أعمال التخطيط الحضري؟ تعود أهمية الإجابة عن هذا السؤال إلى الحقيقة المعروفة التي تقول: إن تعرف المنتج مسبقاً لأي عمل يؤدي إلى ترتيب العمل وتوجيه مراحله وموارده ومواده نحو عمل المنتج، ومن ثم رفع جودة المنتج. (٢) يمثل تعرف أهم المصطلحات التخطيطية المستعملة في أعمال التخطيط الحضري المفتاح الأساس في فهم العمليات التخطيطية؛ حيث إنه بمنزلة الجسر اللغوي والفني بين التخطيط الحضري وجغرافية تخطيط المدن وجميع التخصصات الأخرى ذات العلاقة، وهي التي يمكن من خلالها للجغرافيين نقل المختلفات الجغرافية المؤثرة في التخطيط الحضري، التي لا ينتبه لها التخطيط الحضري في الغالب (مثل المختلفات المكانية من مناخ وتوزيع ظواهر معينة داخل المدينة وأنماط تغير المسكن وتنقل السكان وغيرها). (٣) أهم سمات العمل التخطيطي التي سوف نستعرضها لاحقاً هي اشتراطات ذهنية مهنية تطبيقية يجب أن تكون مبادئها محفورة في ذهن كل مزاول للعمل التخطيطي الحضري بغض النظر عن خلفيته، وهي بذلك تمثل الجسر الواصل بين المهن والتخصصات المختلفة، الذي عبره تتمكن العلوم والمهن من تقديم خدماتها لإنتاج أعمال تخطيطية حضرية ناجحة وناضجة. (٤) البدائل التخطيطية هي حلول مقترحة لحل مشكلة معينة تتم المفاضلة بينها واختيار أنسبها بحسب معايير تخطيطية محددة. وفي مرحلة متقدمة من التخطيط تمثل البدائل التخطيطية الرئة المكانية التخطيطية التي يتنفس من خلالها التجمع الحضري حيث تمكنه من التأقلم مع المتغيرات دون اللجوء لتغيرات جذرية، ولأن الحال كذلك فلا بد من إلقاء الضوء عليها. وفيما يلي تفصيل لهذه العناصر الأربعة:

٢/٢ أهم منتجات أعمال التخطيط الحضري:

المخطط التنفيذي (Action Plan): وهو وثائق نصية وخرائطية تحتوي، على الأقل، مخططات محلية ووثائق تسير عمل المدينة اليومي وخرائط تفصيلية لاستعمالات الأراضي ومستندات تطبيق الأنظمة والقوانين ذات العلاقة، بما في ذلك لائحة التوزيع الفراغي الوظيفي وتنفيذ الخطط المحلية العاجلة ومعالجة المشكلات الحاضرة. في الغالب تكون هذه المخططات مغطية لفترة زمنية قصيرة لا تتعدى خمس سنوات. إذا أُقتصر على هذا النوع من التخطيط يكون متبعاً لمنهج تخطيط ردود الفعل لحل المشكلات حين حدوثها ويعتبر الاعتماد عليه بمفرده سمة من سمات التخطيط الحضري غير الناضج. ولذلك هذا النوع من الخطط يفترض أن تكون جميع محتوياتها مسايرةً لمخطط توجيهي شامل للمدينة ومن ضمنه، وكذلك مخطط استراتيجي إن وجد.

المخطط التوجيهي الشامل: يسمى في الولايات المتحدة بالمخطط الرئيسي (Plan Master) أو المخطط الشامل (Comprehensive Plan) وفي بريطانيا يسمى بالمخطط الهيكلي (Structure Plan)، ويسمى كذلك بالمخطط التوجيهي الهيكلي وبالمخطط التوجيهي العام، جميع هذه المسميات تدل على منتج تخطيطي واحد من منظور التخطيط الحضري وليس من منظور التخطيط الإقليمي. يمكن وصف المخطط التوجيهي الشامل بأنه مجموعة من المنتجات التخطيطية تعنى بتخطيط مستقبل المدينة للمدى المتوسط (نحو عشر سنوات) من جميع جوانبها سواء السكانية أو الاقتصادية أو البيئية ويحوي عدة مخططات تنفيذية وخرائط هيكلية تمكن من إنجازه بدقة. هذا التعريف تعريف للحالة المثالية التي يجب أن يغطيها ويشملها المخطط التوجيهي للمدينة غير أن المفهوم الدارج للمخطط الشامل هو وضع خطة شاملة للتنمية والتطوير العمراني المادي للمدينة (طرق واستعمالات أراضٍ). وهذا حين ينفذ بهذه الطريقة إنما هو في الواقع، اتباع للمنهج الذي أمكن تسميته منهج تعديل التوجهات التخصيصي؛ لأنه يدرس توجهات الحاضر ثم يتوجه للمستقبل

بتخصيص الموارد المتاحة لتحقيق أفضل نتائج ممكنة. ويخشى حين تبنيه بمفرده أن ينتج عنه أعمال تخطيطية على شكل ردود فعل للحاضر الواقع لكي تُطبق في المستقبل، وفي الغالب تكون المخططات التوجيهية في مثل هذه الحالة محددة للتنمية وأنماطها وأحجامها وتخلو من المرونة.

المخطط الحضري الاستراتيجي الشامل (Comprehensive Strategy Urban Plan):

يتمثل هذا النوع من التخطيط في إعداد خطط أو خطة للمدى الطويل (في الغالب تزيد كثيراً عن عشر سنوات) وتتكون من خطط أو توجهات استراتيجية تعكس الرغبات والطموحات مبلورة على شكل أهداف وغايات وسياسات في إطارها المكاني ولاسيما المرتبط باستعمالات الأراضي. ويشترط أن تكون: ذات نظرة شاملة وواقعية ومرنة وعملية وتطبيقية و ذات بدائل استراتيجية مختلفة، من ضمنها أنها تتعامل مع غير المتوقع والتخطيط للأسوأ والأزمات. ويجب أن ينظر للمخططات الحضرية الاستراتيجية على أنها موجهة للتنمية غير أنها ليست محددة لأنماطها ولا أحجامها، أي أنها مرنة جداً وقابلة للتجديد. ويحوي المخطط الحضري الاستراتيجي مخططاً توجيهياً رئيسياً مع وجود البدائل المختلفة لتحقيق المرونة المطلوبة.

مما يستحسن إيضاحه هنا أن المخطط التوجيهي الشامل والمخطط الحضري الاستراتيجي هما في الواقع خطوط عريضة توجه عمليات التنمية (العمرانية والاقتصادية والسكانية والبيئية والإسكانية والخدمات والمرافق العامة بأنواعها)، التي مسرحها الفراغ المكاني في المدينة المراد تخطيطها. الفرق بين المخطط التوجيهي العام والمخطط الحضري الاستراتيجي أن الأول جزء من الثاني وليس العكس، لذلك، فإن المخطط الاستراتيجي يحوي مخططاً توجيهياً وخططاً هيكليةً استراتيجيةً مرنةً وذات بدائل كبيرة وضخمة، كل بديل منها يتطلب مخططاً توجيهياً عند الحاجة إلى تبنيه مستقبلاً. أما المخططات التنفيذية فتستعمل للتنفيذ المرحلي للمخطط التوجيهي الشامل، كما أن المخطط التوجيهي الشامل يستعمل للتنفيذ المرحلي للمخطط الاستراتيجي وليس

العكس، لذلك، فإن المخططات التنفيذية تُعمل لتغطية فترة قصيرة المدى لا تتعدى خمس سنوات، والمخططات التوجيهية الشاملة تُعمل لتغطية فترة متوسطة المدى (نحو عشر سنوات) بينما المخططات الحضرية الاستراتيجية تُعمل لتغطية فترة طويلة المدى (في الغالب أكثر من خمس عشرة سنة). على الرغم من هذا التسلسل المنطقي لا تزال الكثير من الدول تضع خططاً تنفيذية دون الرجوع لمخطط توجيهي شامل أو لمخطط حضري استراتيجي، ومثل هذه الأعمال التخطيطية يمكن وصفها بأنها تخطيط ردود فعل، بمعنى أنها تتعامل مع المشكلات، وتحاول حلها بحسب الإمكانات المادية والبشرية المتاحة حينها دون رسم خطة مستقبلية لتجنب حدوثها أو حدوث ما يشابهها مرة أخرى.

٣/٢ مصطلحات أساسية في التخطيط الحضري:

هناك مصطلحات أساسية يفترض الاتفاق على مفهومها بدقة بين جميع المزاولين لمهنة التخطيط بغض النظر عن احترافهم المهني وتخصصاتهم الأكاديمية، وكثيراً ما تشكو أجهزة التخطيط، ولاسيما في الدول العربية، مشكلات ضعف الإنتاجية وقلة الحماسة في المشاركة مع فريق التخطيط. وفي كثير من الحالات تعود تلك المشكلات في حقيقتها إلى عدم فهم العاملين في التخطيط لكلمات معينة بدقة، وعدم الاتفاق فيما بينهم على معانيها ومدلولاتها؛ ولذلك يلاحظ في حالات متكررة أن كل فريق أو مجموعة تخطيطية (أو حتى الأفراد) لديهم فهم معين لكلمات معينة، وعلى أساسها يزاولون أعمالهم وأنشطتهم التخطيطية مما يقلل من روح الفريق الواحد في العمل التخطيطي. ويزيد الأمر تفاقماً عندما يدار النقاش بلغة غير اللغة الأم لغالبية المشاركين في الأعمال التخطيطية مما يزيد الغموض اللغوي، ومن ثم يؤدي ببعض المشاركين إلى تجنب النقاش في التفاصيل الدقيقة والاكتفاء بالعموميات لمسايرة الآخرين وعدم تعطيل المسيرة مما يضعف المنتج التخطيطي.

حقيقة، إن منتجات العمل التخطيطي التي استعرضت سابقاً (المخطط التنفيذي والمخطط التوجيهي الشامل والمخطط الحضري الاستراتيجي) هي

في الواقع مصطلحات أساسية ضخمة في التخطيط الحضري يضاف إليها التعاريف الأساسية التالية التي هي في حقيقتها تعكس واقع التخطيط وما يتعامل المُخطط معه. فهو يتعامل مع حاجات ومتطلبات تفرض نفسها، ويجب عليه أن يتعامل معها بوضع أولويات محددة لتحقيق الأهداف التخطيطية التي حددت مسبقاً، والتي هي عبارات عكسية للحاجات والمتطلبات التي تفرض نفسها:

الخطة (Plan): وهي في مفهوم التخطيط الحضري جزء من التخطيط العام للمدينة، وتهدف إلى إيجاد معادلة محددة لأنشطة ذات أهداف محددة، عادة تكون لفترة محددة أو حالات متكررة. بالطبع بما أنها جزء من المخطط العام فهي جزء من المخطط الحضري الاستراتيجي للمكان المراد تخطيطه. وتوصف الخطة بأنها ناجحة إذا كانت منتجاتها النهائية تخدم الأهداف التي عملت من أجلها، ونفذت بحسب الجدول المحدد لها، وكل ذلك لم يكن يتطلب أي موارد إضافية غير التي قدرت وخصصت لها في البداية، حينها توصف الخطة بأنها ناجحة (Branch, 1988:137).

في علم الجغرافيا تمثل مرحلة العلاج والتخطيط المرحلة الثالثة والهدف النهائي "ويعني الضبط أو عملية التحكم في بعض العوامل الأساسية التي تسبب ظاهرة معينة. إنه دور الجغرافي الذي يبحث بطريقة عملية عن أحسن الإمكانات التي تنتج عن التفاعل بين البيئة الطبيعية والإنسان، إنها مرحلة الحديث عن الأهداف، والربط بين الوسائل والغايات" (خير، ١٤٢١هـ: ٤٠٢).

الأهداف التخطيطية (Planning Goals): هي رغبات ونوايا مرغوب ومؤمل في تحقيقها بجدية، وفي الغالب تكون واضحة ومتبادرة للذهن، تخلو من التفاصيل، مجردة من إيضاح الأمور المترتبة عليها، لذا يمكن وصفها بأنها طموحات مستقبلية قد تتسم بالمثالية، ويتوجه التخطيط نحو تحقيقها.

السياسات التخطيطية (Planning Policies): هي الطريقة المتبعة لتحقيق الأهداف الموضوعة لعمليات التنمية، وهي بذلك وصف لتنمية مرغوب فيها،

وربما تتضمن مدخلاً أو توجهاً لتطبيقها أو تنفيذها. فهي توجه متخذي القرار بعبارات تحوي نوايا محددة للتنفيذ على أرض الواقع وتحقيق غايات معينة، وكثيراً ما يمكن وصفها بأنها مراحل تنفيذ الأهداف.

الغايات التخطيطية (Planning Objectives): تسمى أحياناً بالأغراض التخطيطية، هي عبارات تحتوي التوجهات والأعمال التخطيطية التي حددت وحللت بصورة موسعة ودقيقة لدرجة أنه يكون برفقها كيفية إنجازها باعتبار للمكان والزمان والموارد المتوافرة للمدينة المراد تخطيطها. إذاً، هي تحوي صيغة إنجازية لنهاية ما، وبهذا تعتبر الأهداف والسياسات التخطيطية جزءاً من الغايات التخطيطية.

الرؤية المستقبلية (Vision): تمثل الرؤية المستقبلية أهدافاً وآمالاً طموحة جداً يرغب المخططون وسكان المدينة أن تتحقق في مدينتهم. في الكثير من الأحيان تكون عناصر الرؤية المستقبلية من البدهيات أو حتى المستحيلات! لكنها من الضروريات لأنها تشبه المظلة الفكرية والعلمية المحفزة لجميع الأعمال التخطيطية. ومن نماذج الرؤية المستقبلية: أن تكون المدينة دون ازدحام، وتكون ٩٠٪ من مناطقها خالية من التلوث والإزعاج، وتكون مرموقة اقتصادياً بين مدن العالم ولا يوجد فيها بطالة، وتتسم أحياؤها السكنية بالأمن والراحة والتجانس والتفاعل الاجتماعي.

القضايا الحرجة (Critical Issues): تسمى المشكلات التي تواجه المدينة ولاسيما المشكلات التي توصف بأنها واضحة ومزمنة (ليست مشكلات طارئة أو مؤقتة)، وتتسم بأن مقياسها كبير على مستوى المدينة، تسمى بالقضايا الحرجة. في الغالب تكون القضايا الحرجة ذات علاقة بمشكلات الحركة والازدحام والتنقل بين أجزاء المدينة والتلوث وقضايا توفير المرافق العامة وصيانتها وقضايا تضخم المدن وقلة الموارد وقضايا التشتت العمراني ومشكلات الفقر والتطوير العشوائي والمشكلات الاجتماعية والأمنية لبعض أجزاء المدن.

٤/٢ أهم سمات العمل التخطيطي:

لكي يكون المنتج التخطيطي لمدينة ما مقبولاً أو متوقع النجاح لابد أن يكون الجميع (بمن فيهم المخطط ذو الخلفية الجغرافية وذو الخلفية الاقتصادية وذو الخلفية الهندسية وذو الخلفية الاجتماعية والنفسية وغيرهم) قد وضعوا الاعتبار لعدة عناصر جوهرية في أثناء القيام بالعمل التخطيطي، ويمكن إيجاز أهم هذه الاعتبارات التي يجب أن يتسم بها المنتج التخطيطي فيما يلي:

(١) الفعالية:

المقصود بها إنجاز العمل التخطيطي أو تنفيذ العمل التخطيطي في أقصر وقت وبأقل تكلفة وبأفضل جودة ممكنة وبأقل استهلاك للموارد. وهذا مطلب سام يطمح إلى تحقيقه، ويعني أن كل عمل أو مخطط يقوم به المخطط يجب أن يتسم بالسهولة وقلة التكاليف سواء في إنجاز العمل التخطيطي ووضوحه وسهولة استيعابه للجميع أو في تكاليف تنفيذ المخطط على أرض الواقع. لذلك يعتبر عدم استطاعة المخططين وعدم قدرة المنتج التخطيطي نفسه على إقناع غالبية متخذي القرار السياسي بمناسبة المخطط للتطبيق مظهر من مظاهر فشل المنتج التخطيطي (Rakodi, 2001). لذلك يجب أن يكون المخططون على وعي تام بأن المنتج ربما يصبح مجرد وثائق تخطيطية بعيدة عن التطبيق بسبب قصور الفعالية أو بسبب عدم اقتناع شخص أو مجموعة أشخاص من متخذي القرار بالمنتج.

(٢) مشاركة الجميع:

لإنتاج عمل تخطيطي ناضج من الضروري تحقيق رضا الناس – سكان المدينة– وهي غاية لا تدرك، كما يقال في المثل. غير أن القاعدة التي تقول "ما لا يدرك جله لا يترك كله. وما لا يدرك كله لا يترك جله" تفرض نفسها هنا، حيث يمكن تحقيق الرضا إلى حد كبير من مبدأ إشراك سكان المدينة بأنواعهم ومستوياتهم وفئاتهم وتخصصاتهم في صياغة العمل التخطيطي لمستقبل مدينتهم، مما يحقق منتجاً مناسباً وملزماً للجميع؛ لأن الجميع اقترحوه ورضوا

به. ويدخل ضمن هذا التسلسل المنطقي للعمل التخطيطي أهم الأسس التخطيطية التي لا يمكن المساومة فيها، وهو عدم إمكانية قصر العملية التخطيطية على تخصصات أو خلفيات معينة بل يجب أن يشارك في التخطيط جميع من لديه القدرات والخبرات التخطيطية ذات الطبيعة الإبداعية كلٌّ في تخصصه، ومن المحتم أن ذلك يثري المنتج التخطيطي ويزيد من صحته. حتى الأطفال لا بد من مشاركتهم من أجل تصور البيئة العمرانية التي يرغبون فيها، وفي هذا التوجه الجماعي مساعدة على إنتاج نسيج عمراني صديق لأطفالنا ولشيوخنا (Alparone, 2001; Matthew, 1999).

(٣) اعتبارات المناخ وموارد المياه والتضاريس والاستدامة:

إن اعتبارات المناخ وموارد المياه وما يرتبط بها من استدامة جغرافية تعتبر جوهرية حيوية في تصور حقيقة المستقبل؛ ولا يمكن قبول أي عمل تخطيطي للمدن أو القرى (للمكان) واعتبار منتجاته ناجحة وناضجة دون تطبيق مفهوم الاستدامة الجغرافي، وهو الفهم العميق لطبيعة المكان المناخية والمائية والتضاريسية المراد تخطيطه وتفعيل ذلك الفهم في العملية التخطيطية. وللأسف غالبية الأعمال التخطيطية للمدن لا تعطي هذا المبدأ حقه الحقيقي (الخالدي، ١٤٢٥هـ: ١٣-١٧). موضوع المياه يدخل في جميع الأنشطة البشرية والطبيعية، ولا يمكن الاستغناء عنه مما يلزم تخطيط المدن باعتباره قاسماً مشتركاً ومعياراً أساسياً في جميع الأعمال التخطيطية (Thompson, 1999). والتكيف المناخي للمدينة والمسكن عنصر فيصل في استدامتها وكذلك أمر مهم ومؤثر في إنتاجية ساكنيها وصحتهم (النعسان، ١٤٢٣هـ). وقد أثبتت الدراسات والتجارب الواقعية أهمية الاعتبارات المناخية في تخطيط المدن ولاسيما تلك المدن التي تقع في مناطق متطرفة مناخياً مثل المدن التي تقع في الأقاليم الصحراوية أو شبه الصحراوية والأقاليم المتجمدة أو شبه المتجمدة والأقاليم شديدة الأمطار وكثيرة الفيضانات وغيرها. ولا شك أن التصميم العمراني أيضاً يؤثر مباشرة في استدامة وطول العمر الافتراضي للتجمعات الحضرية والقروية (بشندي، ١٤٢٣هـ. أبو العينين، ١٤٢٣هـ. Paratt, 1999).

(٤) الجمع بين الجمال والعصرية والأصالة:

يجب أن يراود هذا المفهوم ذهن كل مزاول أو مشارك في مهنة التخطيط حيث تقاس الكثير من عناصر نجاح المخطط في الموازنة بين هذه العناصر في العمل التخطيطي. فالمدينة يمكن أن ينظر إليها على أنها لوحة فنية تحتاج لإضافة أو حذف أو تجديد أو تأطير. لذلك مجموع النسيج العمراني المغطي لمناطق جغرافية معينة والناتج عن المخطط الشامل للمدينة يجب أن يوصف بأنه محافظ على الأصالة الموروثة عبر الأجيال مع لمسة جمالية عصرية تتناسب مع التطور التقني الحاصل في وسائل النقل والاتصال وما يتبعها من تغيرات في أساليب التصنيع والتسويق. ولذلك وبكلمات أخرى، يمكن النظر إلى المدينة على أنها تحفة تاريخية جميلة تعمل بها كل التقنيات الحديثة بأعلى جودة وكفاءة (Golanym, 2003). وفي الوقت نفسه النظر إليها على أنها آلة للتسلية (Entertainment Machine) ومن خلال هذه النظرة يتحقق تطورها ونماؤها (Clark, 2003) على الرغم من أن هذه اللمسات التخطيطية قد لا تكون من إنتاج الاقتصاديين.

(٥) الواقعية والخيالية:

لا يمكن قبول التخطيط الشامل لمدينة ما دون مبدأ الجمع بين المتناقضين (الواقعية والخيالية)؛ لأنه أسلوب في الغالب ينتج طبخة تخطيطية جديدة إبداعية يشترط فيها أن تكون بنّاءة ممكنة التطبيق. كما تنتج تصاميم عمرانية تميز المكان الذي تتعامل معه عن الأماكن الأخرى على هذا الكوكب، فهل جميع الطيور يا ترى تنسج أعشاشها بالطريقة نفسها، وإذا كان هذا صحيحاً فهل نسيجها المنتج متطابقاً في كل الأحوال؟ باختصار لابد من الجمع بين التخطيط الحضري الفني البحت والتخطيط الحضري الجمالي المرئي.

(٦) الوعي بالمكان وبعادات وتقاليد السكان في المدينة المراد تخطيطها (البعد الاجتماعي):

إن إسهام الخبرات الأجنبية في تخطيط مدينة معينة مفيد جداً في شم رائحة الخلل وملاحظته؛ لأنها بيئة جغرافية غريبة بالنسبة لها. الوضع في مثل

هذه الحالة يشبه لو أن شخصاً يعمل في قطاع التعليم والبحث ذهب لأغراض بحثية في زيارة مصنعين: الأول مصنع للأسمدة، والثاني مصنع للعطورات. عندما يزور مصنع الأسمدة من الوارد جداً أن يعلق بقوله للعاملين في المصنع: أعانكم الله على هذه الروائح كيف تعملون هنا؟ ألا تتضايقون؟ وفي الغالب سيكون الرد: أبداً الأمر عادي بل لا يوجد رائحة كريهة!. وعند زيارة مصنع العطورات سوف يعلق متحدثاً للعاملين في المصنع: ما شاء الله ما هذه الروائح الزكية؟! ومن الوارد جداً أن يرد الغالبية: أبداً نحن لا نحس ولا نشم الرائحة التي تتكلم عنها!. السبب في الحالتين أن جميع العاملين في المصنعين تعودوا على الوضع، أما الزائر فقد جاء من بيئة أخرى، وهي تلك التي في أروقة الجامعة بين الطلاب وداخل المكتبات. كما أن الخبرة الأجنبية مفيدة في نقل المعرفة الخارجية، غير أنه لا يمكن استيعاب فوائد الخبرة الأجنبية هذه دون وجود الأوعية المناسبة المتمثلة في الخبرة المحلية المنتمية للمكان والمزودة بالمقدرة الاستيعابية للمعرفة المنقولة، بحيث تتمكن من هضم كل ذلك وتحويله إلى صياغة تخطيطية تتناسب مع المكان والسكان والبيئة الطبيعية بما فيها المناخ. إذاً، يقصد بالوعي هنا اقتران الخبرة بالحرفة وتنوعها مع المقدرة على الخلط والهضم لكل المختلفات وإنتاجها في قوالب تتناسب مع المكان والزمان، وتفرض عليها نمطاً متميزاً ومتجدداً، ولا يمكن أن يتحقق ذلك دون الانتماء للمكان المراد تخطيطه.

على سبيل المثال، دراسة تكاليف النقل العام والخاص وأنماطها مرتبطة بطبيعة أعمال السكان ومراكز العمل والأحياء السكنية داخل المدينة، غير أنها مرتبطة كذلك بعناصر أخرى تختلف من مجتمع إلى آخر. فعلى سبيل المثال في المجتمعات الإسلامية اعتبارات استقلالية مدارس البنين عن مدارس البنات واعتبارات طبيعة أعمال الرجال وأعمال النساء ومواقعها تملي أنماطاً عمرانية وتخطيط نقل ومراكز عمل وتعليماً وأحياء سكنية مختلفة عن الدارج لدى المخططين ذوي الخبرات الغربية أو الشرقية في تصميم المدن وتخطيطها، سواء

في مجالات النقل أو توزيع استخدامات الأراضي أو تصميم المباني العامة، ولا تزال غالبية المدن العربية والإسلامية المعاصرة غير قادرة على تخطي الكثير من مشكلاتها والعمل على أساس تخطيطي صحيح؛ لأنها مغفلة لمثل هذه المنطلقات.

(٧) الاعتبارات الحربية والأمنية:

ينادي بعض مخططي المدن بانتهاج خطط توجيهية ذات امتداد أفقي مشتت مع تصغير حجم التجمعات المدنية وعدم إيجاد الحوافز لزيادة حجم التجمعات الحضرية بغرض التقليل من الخسائر في أثناء الحروب. المُخطط الحذق يجب أن يراعي مثل هذا المنطلق التخطيطي قدر الإمكان دون إغفال للجوانب الاقتصادية الإيجابية للتجمعات البشرية الحضرية الكبيرة، وكذلك وضع اعتبارات تكاليف تمديد المرافق على مساحات واسعة متناثرة. كما أن مراعاة الجوانب الأمنية، وذلك بإنتاج أعمال تخطيطية متوافقة مع تسهيل مهام ضبط الأمن داخل المدينة وأحيائها المختلفة، يعتبر أمراً جوهرياً. ولذلك لابد من مشاركة مختصين من قطاع الجيش وقطاع الأمن في المرحلة المناسبة من مراحل العملية التخطيطية.

(٨) محدودية الموارد والتخطيط ذو النهايات المفتوحة:

يجب أن يؤمن المخطط الجغرافي وغيره بأن الموارد بأنواعها لا يمكن أن تكون كافية بل هي محدودة، كما لا يمكن أن تكون دائمة مستمرة بل هي منتهية. وأن الفترة الزمنية المتاحة في ظل هذه المسلمات المواردية يصعب تحديدها بدقة؛ لذلك يجب أن يكون العمل التخطيطي متسماً بالسرعة وبالمرونة ويتمتع بنهايات مفتوحة يمكن من خلالها انتهاج أساليب تخطيطية مكملة ومطورة للتخطيط السابق ومبدعة قبل نفاذ الموارد.

(٩) حجم الأسرة وأنماط تغير السكن:

التغيرات في حجم الأسرة ونوعيتها في الحاضر والمستقبل مفهوم أساسي لتحديد حجم المدينة المكاني والسكاني والإسكاني والحركي ونوعية

ذلك كله. نأخذ على سبيل المثال حجم الأسرة في مدينة الرياض حيث يقدر متوسط حجم الأسرة في مدينة الرياض في عام ١٤٢٥هـ بنحو ٧,٢ شخص/أسرة، ويتوقع أن يتناقص حجم الأسرة خلال العقدين القادمين إلى نحو النصف (٤ شخص/أسرة)، (الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، ١٤٢١هـ: ٩٧) وهذا أمر وارد، وعليه لو افترضنا جدلاً أن عدد سكان المدينة لن يزداد خلال العقدين القادمين (وهذا أمر غير وارد) وأن عدد الأسر فقط هو الذي سوف يزداد فهذا يعني أننا سوف نحتاج إلى نحو ضعف عدد المساكن الموجودة حالياً في مدينة الرياض وربما نحتاج إلى ضعف المساحة الجغرافية المطورة بالعمران السكني (يمكن زيادة الكثافة السكنية ومن ثم تقل المساحة المستهلكة)، ويتوقع أن يتضاعف تبعاً لذلك عدد السيارات ويتضاعف حجم الحركة في الشوارع، ونتيجة لذلك نتوقع حدوث أكثر من ضعف حجم التلوث الحاصل الآن، ومن المتوقع أيضاً أن نحتاج إلى ضعف شبكات الصرف الصحي والكهرباء والهاتف وتصريف السيول وضعف كميات المياه المستهلكة.

إذاً، من التغير في حجم الأسرة فقط يعاد حساب وترتيب أوراق الكثير من الأعمال التخطيطية التي لم تضع اعتباراً لمثل هذا المتغير. ومما يضاف أن أنماط وأسباب تغير السكن داخل المدن مرتبطة بالتغير في حجم الأسرة أيضاً، إضافة إلى ارتباطها بمواقع الأعمال وبنوع وسائل المواصلات وبسمعة الأحياء السكنية وبالمرحلة العُمرية وبعدد أفراد الأسرة وبالتغير في مستوى الدخل لأفراد الأسرة وبالعمر الزمني للمسكن وللحي نفسه (الخريف، ١٤١٥هـ. Al-khalidi, 1992; Al-sheikh, 1981). كل هذه المتغيرات يجب أن تكون ضمن اعتبارات المخطط في أثناء مزاولة عمله التخطيطي.

(١٠) مؤشرات النمو العمراني والسكاني:

إن قياس مؤشرات النمو بأنواعها العمراني والسكاني والاقتصادي يتطلب توفير زخم هائل من المعلومات والدراسات. فعلى سبيل المثال، دراسة النمو العمراني تتطلب تتبعاً دقيقاً لأنماط النمو السابق وطريقة تعامل وتوقعات الخطط

السابقة للنمو وأسباب النمو وموجهاته، من خلال ذلك يمكن التوصل إلى مؤشر دقيق لمعدل النمو السنوي واتجاهاته (على سبيل المثال نتائج بحث Al-khalidi, 1992) وهذا المؤشر الناتج من مثل هذه البحوث يمثل أرقاماً ونسباً مختصرة مفيدة تساعد على عمل مخطط دقيق ومناسب للمدينة موضع التخطيط. كما أن مؤشرات النمو السكاني التي تشمل التركيب العُمري والنوعي للسكان ومعدلات النمو الطبيعي (نسبة المواليد والوفيات) والنمو بالهجرة القادمة للمدينة (من داخل الدولة أو خارجها) أو النقص بسبب الهجرة الخارجة من المدينة أو بسبب كثرة الوفيات وأسباب ذلك كله بجميع تفاصيله. كل هذا الزخم من المعلومات يفترض أن يؤدي إلى معرفة مؤشرات دقيقة للنمو السكاني تمثل معايير ريادية مؤثرة في تخطيط المدينة.

(١١) الربح والخسارة والأزمات:

من المعايير الذهنية التي يجب تقمصها عند إجراء العمل التخطيطي ضمن خلفية المخطط أن يخطط على أساس الربح والخسارة، وأن يخطط للأسوأ والأزمات، بحيث يكون التخطيط مرناً لاستيعاب التغيرات المختلفة دون الإخلال بالأداء الوظيفي، غير أن هذا في الوقت نفسه لا يمكن أن يقبل بوصفه مقيداً للإبداع والتجديد أو منافياً لمفهوم الفعالية الذي ذكر سابقاً. مبدأ الربح والخسارة في تخطيط المدن مقيد بعامل الزمان والمكان. مسألة الربح والخسارة ربما تتضح من مقارنة تكاليف تطبيق بديل تخطيطي دون آخر، وقد تتضح من مقارنة نتائج تطبيق كل بديل ومدى الأرباح المادية والمعنوية المباشرة وغير المباشرة على المدى القصير وعلى المدى الطويل.

لكن الحجم الكبير للربح أو للخسارة في هذا الزمان وهذا المكان بالذات قد يكون ضئيلاً في زمان آخر. وكأننا هنا نتوصل إلى الحقيقة القائلة: إن مسألة الربح المادي يجب أن تحسب على المدى القصير وعلى المدى الطويل، ولا يمكن أن تكون مقيدةً للمشاريع الجبارة والطموحة في التخطيط؛ لأن الربح المعنوي النفسي والصحي غير المباشر (جودة الحياة) وما يتبعه من توفير

مادي هائل يصعب حسابه على المدى الطويل، يكون أهم من الربح المحسوب رقمياً.

وفي كل الأحوال تبقى مسألة الفوائد والخسائر مسألة بشرية لابد أن يتعامل معها المخططون (Levy, 2003) ولذلك تحسب المؤشرات الاقتصادية في الجوانب التي تخص المدينة نفسها وكذلك التي تخص إقليم المدينة والدولة التي تقع فيها، وهذا الحساب وتلك التصنيفات المتداخلة لمعرفة مقدار النمو الاقتصادي ومعدلات التضخم ومستوى الدخل سوف تمثل حجر الأساس الذي يقود إلى إنتاج عمل تخطيطي ضمن نطاق الظروف المتاحة، ويتسم بالحذر الشديد، وهذا النوع من التوجه التخطيطي قد لا يكون مناسباً في تخطيط المدن المبدع الذي نوقش سابقاً ويناقش لاحقاً.

(١٢) الوضع الاقتصادي المتوقع والسائد:

يجب ألا يفهم هذا العنصر بأنه جانب من أعمال الاقتصاديين فحسب، بل هو في الوقت نفسه يجب أن يكون جزءاً من خلفية جميع العاملين في التخطيط بجميع حرفهم وتخصصاتهم. الوضع الاقتصادي المتوقع والسائد يفترض أن يكون هو الموجه الرئيس في تحديد نوع وحجم الامتداد الجغرافي للمدينة المراد تخطيطها، غير أنه يجب ألا يفهم بأنه الموجه الوحيد. وعليه لا يمكن عمل مخطط شامل يوسم بأنه طموح وعلى مقياس واسع ويحتاج إلى دعم سياسي ومالي كبير والوضع الاقتصادي للدولة متدهور ومثقل بالديون.

على الرغم من ذلك، المخطط الهيكلي الشامل والاستراتيجي الطموح يجب أن يشمل أعمالاً وخططاً إبداعية تؤدي إلى تحفيز وإيجاد دورة وحركة اقتصادية جديدة للمدينة بشكل خاص ولإقليمها الذي تقع فيه وللدولة بشكل عام. بسبب هذا المخطط الإبداعي تتوجه التنمية الإقليمية ويزدهر اقتصاد المدينة على الرغم من أن الظروف الاقتصادية غير مؤهلة وغير داعمة لتطبيق مثل تلك الخطط الطموحة، غير أن حنكة معدي المخطط وجرأتهم وخبرتهم تؤدي إلى تحريك العجلة الاقتصادية داخل المدينة ومن ثم إقليمها المجاور ومن ثم على

مستوى الدولة بسبب مخطط شامل واستراتيجي ربما يوصف بالخيالية عند إعداده، غير أنه يصبح إبداعياً حافزاً لأشياء جديدة عند الشروع في تطبيقه.

٢/٥ البدائل التخطيطية:

تمثل البدائل التخطيطية ضرورة تخطيطية ملحة جداً؛ لأنها تمثل المرونة واتساع الأفق في العمل التخطيطي، ومن خلالها يمكن تحقيق أسلوب التخطيط ذي النهايات المفتوحة ووضع البدائل للتغيرات غير المتوقعة والمتوقعة. البدائل التخطيطية هي وضع عدة حلول، ويفاضل بين الحلول (البدائل) من خلال المقارنة بينها سلباً وإيجاباً.

إعداد واختيار البديل المناسب يتطلب شروطاً قد يتعذر توافرها جميعاً، مثل توافر الخبرات المختلفة وتوافر المعلومات الدقيقة عن المكان المراد تخطيطه أو دراسته وتوافر الموارد الاقتصادية لدعم العمل نفسه وتطبيقه على أرض الواقع ووجود روح الإيقاع الجماعي في أثناء العمل التخطيطي (الباب الثالث)، وفوق ذلك كله عدم وقوع أحداث متطرفة وغير متوقعة مثل الكوارث الطبيعية (زلازل ـ براكين ـ فيضانات ـ أوبئة) أو كوارث بشرية (حروب) وغيرها.

للتعامل مع البدائل التخطيطية مرحلتان؛ **الأولى:** أن تدرس البدائل التخطيطية كلها وتنتج جميع وثائقها الأساسية بصورة نهائية (فقرة ٣/٢/٨). ثم يتوجه لكل بديل بمفرده، وينهى على أنه البديل الأنسب، ثم يقارن بين البدائل المختلفة (الأفضل أن تكون ثلاثة بدائل) باستعمال قائمة متابعة (Check List) للمفاضلة بين البدائل (الباب الثالث). **الثانية:** بعد اختيار البديل الأنسب تعد على أساسه بدائل تخطيطية جديدة احتياطية لتلبي أو لتتعامل مع ظروف طارئة جوهرية قد تواجهها المدينة مستقبلاً. يجب أن تكون هذه البدائل جاهزة للتطبيق عند الحاجة دون أي تعديلات جوهرية قدر الإمكان، وتكون مزودة بالوثائق التفصيلية لذلك.

الباب الثالث

(٣) – الدراسات السابقة لعمل مخطط شامل ومراحله:

٣/١ الدراسات السابقة لعمل مخطط شامل:

بعد تعرف أهم منتجات أعمال تخطيط المدن ومصطلحاتها وسماتها يجب علينا تعرف أهم الدراسات والمعلومات التي يجب القيام بها وتوفيرها قبل الشروع في العمل التخطيطي المباشر. فهناك دراسات مهمة جداً يفترض أن تشملها أعمال تخطيط المدينة، سواء كان حجم التخطيط على مستوى المخططات التنفيذية أو المخططات الشاملة أو المخططات الاستراتيجية؛ لأنه بناءً عليها تكوّن الخلفية اللازمة والإحصاءات الضرورية لإنجاز الأعمال التخطيطية. وكلما كانت هذه المعلومات دقيقة وشاملة زادت جودة العمل التخطيطي على افتراض ثبات المختلفات الأخرى مثل قدرات المخططين وخبراتهم وكمية الدعم المادي المتوافر، ويمكن تصنيف هذه الدراسات في مجموعتين؛ الأولى: الدراسات الميدانية الجغرافية، والثانية: الدراسات المكتبية.

٣/١/١ الدراسات الميدانية الجغرافية (الوضع الراهن):

إن دراسة الوضع الراهن للتجمع الحضري قبل الشروع في أي عمل تخطيطي يتعامل معه، يعتبر أمراً جوهرياً جداً؛ لأن مجرد التوقعات والانطباعات الشخصية عن وضع المدينة أو المشكلات التي تواجهها يعتبر ضرباً من التخمين الذي يجب تجنبه في العملية التخطيطية. وتعرف الوضع الراهن يتطلب تغطية معلومات جغرافية وتوفيرها (إن لم تكن متوفرة) عن جوانب عدة في التجمع الحضري، ويعتبر جمع هذه المعلومات أكثر الأعمال التخطيطية تكلفة مادية؛ لما تحتاج إليه من مجهود بشري وما تستهلكه من فترة زمنية، وفي كل الأحوال هي متطلب سابق أساس للقيام بأعمال التخطيط الحضري. ويمكن تصنيف هذا النوع من المعلومات في المجموعات الخمس التالية:

(١) دراسات استعمالات (استخدامات) الأراضي:

دراسات استعمالات الأراضي من أهم الدراسات أو المسوحات التي تقوم بها الجهات التخطيطية قبل الشروع في أعمال التخطيط، وتشمل حصراً دقيقاً لنوع استخدامات الأراضي الموجود في المكان المراد تخطيطه. وهذا النوع من الدراسات يعتبر أساساً وركيزة للتخطيط، والواقع أن المحصلة النهائية للتخطيط نفسه (سواء السابق أو اللاحق) هي توزيع لاستعمالات الأراضي أي تخصيصاً لأنواعها في أجزاء المدينة المختلفة مع تفاصيل وشروط وأنظمة معينة توجه التنمية بأنواعها وتحدد مواقعها الجغرافية في أجزاء المدينة.

تصنف استعمالات الأراضي تحت عدة تصانيف أهمها: الاستخدام السكني، والاستخدام التجاري، والاستخدام الصناعي، والاستخدام المختلط (في الغالب تجاري مع سكني أو صناعي مع مكاتب أو مكاتب مع سكني)، والاستخدام الزراعي واستخدام المرافق العامة (ماء – كهرباء – صرف صحي – هاتف – تصريف سيول – طرق) و استخدام الخدمات العامة (تعليمية – دوائر حكومية – صحية – بريدية – دفاع مدني – شرطة – أندية وغيرها)، والأراضي البيضاء (الأراضي غير المرتبطة داخل النسيج العمراني) وتتفرع من هذه الاستخدامات أنواع كثيرة ومتعددة بحسب النوع والأنشطة والكثافات.

(٢) الدراسات الطبيعية:

هذا النوع من الدراسات مهم جداً لما يتسم به من ثبات وديمومة ملازمة لحياة المدينة وسكانها ماضياً وحاضراً ومستقبلاً. في الواقع، حقيقة طول بقاء التجمع الحضري واستدامته مرتبط بمناسبتها وانسجامها مع طبيعتها التي تكتنفها، وعليه لا يمكن تجاهل هذه الحقائق. للأسف، لا تعطى مثل هذه الدراسات الأهمية الكافية خصوصاً من قبل مخططي المدن غير الجغرافيين. مثل هذه الدراسات تشمل، في الحد الأدنى، مسحاً إحصائياً دقيقاً للظروف المناخية ولطبيعة التضاريس ونوع التربة والبنية الجيولوجية وموارد المياه الحالية والمستقبلية والوضع البيئي ودرجات التلوث ومصادرها، وكذلك الحياة النباتية والفطرية في المدينة وما حولها.

(٣) دراسات النقل وشبكات الطرق:

يشمل هذا النوع دراسات الوضع الراهن لشبكات الطرق وحجم الحركة وكثافتها ومصادرها وأسبابها وعدد المركبات والقدرة الاقتصادية على امتلاك المركبة الخاصة وأوضاع النقل العام وأنواعه. وهذه الحقائق مهمة جداً لتحديد التوجهات والتوقعات المستقبلية في هذا الجانب لتخطيط المدينة شريطة أن تقرن هذه الدراسات بمعلومات دقيقة حول السكان والوضع الاقتصادي والكثافة السكنية لقطاعات المدينة.

(٤) الدراسات الاقتصادية والاجتماعية:

يشمل هذا النوع دراسات سكانية مفصلة تتناول تقديرات ومسوحات عدد السكان وحجم الأسرة والتركيب العمري والنوعي وأنماط الهجرة داخل المدينة وخارجها (منها وإليها) ومستوى الدخل والإنفاق ونوع أعمال السكان ومستوى التعليم والصحة العامة. كما يشمل دراسات سكنية تتناول عدد المساكن ونوعها وحجمها وحالتها ونوعية التملك ونسبة الاستئجار من مجموع الدخل وغيرها. وكذلك الدراسات الاقتصادية، حيث تشمل حجم القوى العاملة ومراكز العمل وفرصه والبيئة الاستثمارية في المدينة وأسعار الأراضي والعقار وتكاليف النقل وغيرها.

(٥) دراسات الكثافات:

وهي من الدراسات المهمة جداً؛ لأنها تعطي الخلفية اللازمة عن الوضع الراهن لتوزيع الكثافات في قطاعات المدينة، وتشمل هذه الدراسات حصر عدد قطع الأراضي ومقارنتها وعدد الوحدات السكنية ونوعها في الهكتار الواحد. ويعتبر تحديد الكثافات وتغيرها من أهم الأدوات التخطيطية في مستقبل المدينة؛ لأنه يحدد حجم المدينة ومقدار امتدادها الأفقي والعمودي، فكلما قلت الكثافات المخصصة زاد حجم المدينة المكاني، وزاد معه طول رحلة العمل وتكاليف توصيل المرافق والخدمات العامة، وكلما زادت الكثافات قل حجم المدينة المكاني،

وقل معه طول رحلة العمل وتكاليف توصيل المرافق والخدمات العامة، وزاد معه الازدحام (في الغالب) والتلوث.

إذاً، دراسات تحديد الكثافات هي عرض موجز لجانب من دراسات السكان واستعمالات الأراضي ذات الأهمية الجوهرية في تخطيط مستقبل المدينة، ومن ثم تحديد الكثافات بحسب المقدرة الاقتصادية للمدينة والظروف الطبيعية والبشرية التي تكتنف المدينة من مناخ وتضاريس وموارد مياه.

٣/١/٢ الدراسات المكتبية (تكوين الخلفية):

إذا كانت الدراسات الميدانية الجغرافية أساساً جوهرياً في فهم الوضع الراهن الذي تعيشه المدينة المراد تخطيطها فإن الدراسات المكتبية هي القناة الأساسية لتكوين الخلفية الزمانية والمكانية عما مرت به المدينة منذ نشأتها الأولى، وهي تعتبر قليلة التكاليف مقارنة بالدراسات الميدانية الجغرافية. وتشمل الدراسات المكتبية جمع جميع المراجع المكتبية ذات العلاقة بالمكان المراد تخطيطه، مثل الكتب والبحوث والإحصائيات والتقارير والصور والأفلام والآثار والأنظمة والقوانين والخطط وغيرها. الهدف من الجمع الشامل لهذه المعلومات هو تكوين الخلفية حول المدينة في كل المجالات. مثلاً، لدراسة أنماط النمو الجغرافي للمدينة (مساحات واتجاهات نمو وبواعث ذلك) وكذلك دراسات النمو السكانية (زيادة-ثبات -نقص) ومصادرها وأسبابها، وخلفية محددات أو محفزات النمو للمدينة وغيرها، فإنه يمكن إعداد التقارير والبحوث التي تغطي هذه الجوانب من المراجع المكتبية بأنواعها.

خلال مراحل جمع هذه المعلومات من البدهي أن يحدث الدمج بين معلومات الخلفية الناتجة من الدراسات المكتبية ومعلومات الوضع الراهن الناتج من الدراسات الميدانية، ونظراً لأن كميات المعلومات وأحجامها كبيرة جداً؛ فإنه يجب تبويبها وتصنيفها بطرق مبسطة لتسهيل عملية استعمالها لاحقاً في أهم مراحل عمل المخطط الشامل التي سنعرضها فيما يلي:

٢/٣ مراحل عمل مخطط شامل:

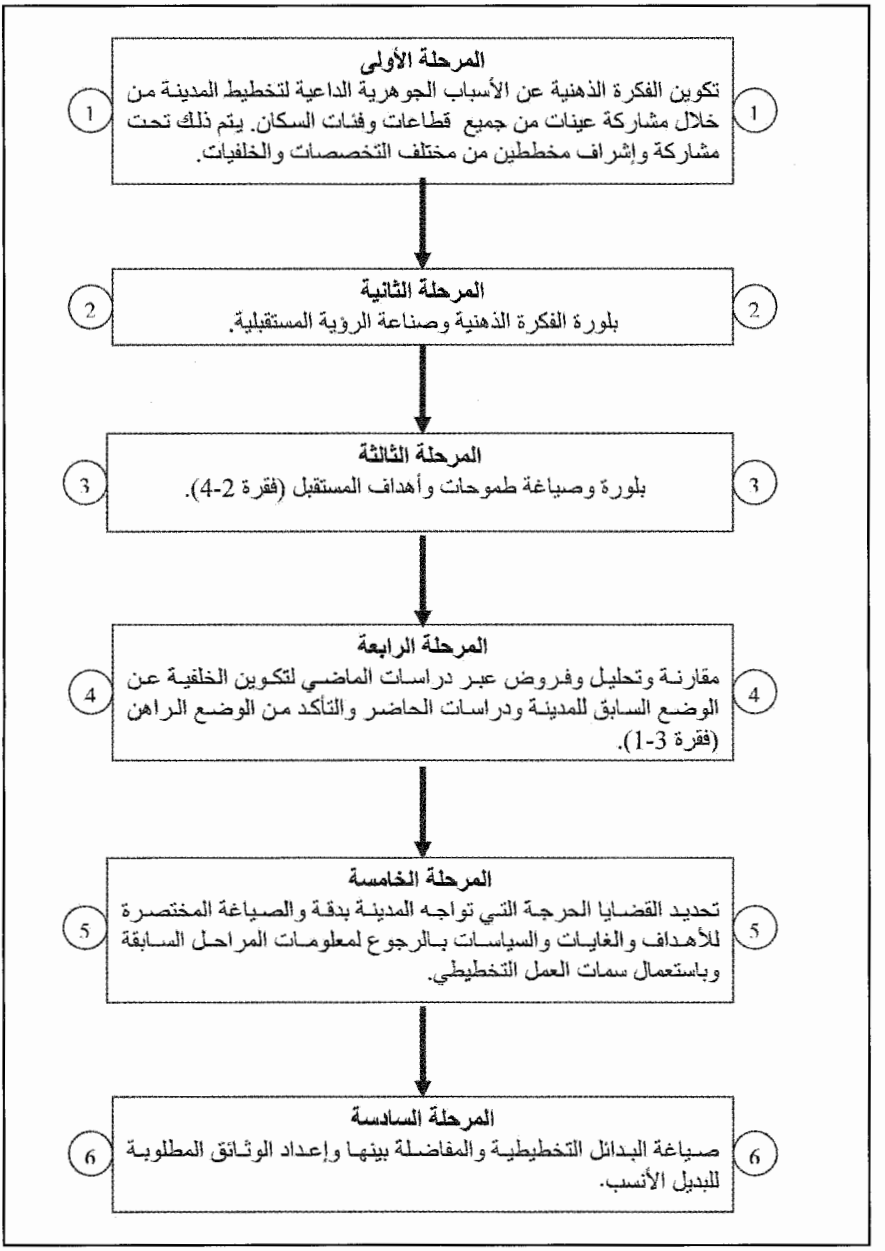
١/٢/٣ الخلفية:

هذا الجزء يتناول معالجة مبسطة لكيفية إعداد مخطط هيكلي شامل لمدينة ما. سواء مدينة جديدة أو مدينة قائمة وعريقة أو مدينة قائمة ومتهالكة أو غيرها. أي أن هذا الجزء يمثل إجابة مختصرة لكيفية عمل مخطط شامل لمدينة ما. ويأتي في نسق تسلسلي مع الباب السابق الذي قدم تصنيفاً لمنتجات التخطيط الحضري والمصطلحات والكلمات الأساسية (التي اتفقنا عليها بادئ ذي بدء) وسمات العمل التخطيطي والبدائل التخطيطية. هذا الباب خصص للانتقال إلى الجانب التطبيقي، حيث صهرت الخطوات والمراحل التخطيطية في قوالب تسلسلية تنفيذية تتطلب الفهم الدقيق لما سبق ذكره في الأبواب السابقة.

لو افترضنا أننا نريد أن نعمل مخططاً لمدينة ما أو أن نطبق إحدى نظريات تخطيط المدن أو أجزاء منها (الخالدي، ١٤٢٥هـ) لتخطيط مدينة جديدة أو إعادة تخطيط مدينة قديمة أو استكمال وتعديل مخططات مدينة ما، ونريد في الوقت نفسه أن ننتهج أفضل المناهج والمسارات التخطيطية، فكيف يمكننا عمل ذلك؟

تمثل خطوات تصميم مخطط هيكلي شامل متوسط وطويل المدى وما يرتبط به من تقارير مفصلة وخطط تنفيذية محلية – تحدياً للمخطط الجغرافي وغير الجغرافي المشارك في العملية التخطيطية من حيث تداخل الخطوات اللازمة لذلك، وشدة ارتباط بعضها ببعض، وحاجة مثل هذا الأعمال الجوهرية إلى التعاون بين الخبرات المختلفة في شتى المجالات والتخصصات، مع اشتراط توافر المعلومات الدقيقة.

ونحن هنا في محاولة لإيجاز خطوات التعامل التطبيقية مع كل مفردات التخطيط وأدواته المتاحة من معلومات وخبرات وخامات بشرية عند عمل مخطط شامل لمدينة ما، ويدخل ضمن ذلك الأعمال التي يمكن أن يشارك بها كل مختص بغض النظر عن خلفيته. وقد أوجزت أهم العناصر الأساسية للقيام بمثل هذا العمل التخطيطي المتشابك في شكل ١/٣، ويمكن تحليل الشكل في ست مراحل متداخلة، وفي الوقت نفسه متتالية:



شكل رقم ٣/١ هيكل مبسط لمراحل عمل مخطط شامل

٣/٢/٢ المرحلة الأولى – الفكرة والحاجة الواقعية:

إن الدراسات الميدانية ونتائجها (كما ذكر سابقاً) تعتبر متطلباً سابقاً داعماً لتكوين هذه الفكرة. إن شفافية فهم الفكرة وعمق إدراكها هو الباعث والموجه والمحرك للعمل التخطيطي، لذلك يجب أن تكون فكرة التخطيط وحاجته الواقعية ملازمة لعقل المخطط، فهل الهدف مثلاً إيجاد مدينة جديدة أو التعامل مع مدينة قائمة لها سمة مهيمنة أو سمات معينة وذات طابع نمو خاص وبواعث مُوجدة لذلك، مثل مدينة ذات نمو سريع أفقي أو عمودي أو مدينة راكدة النمو أو مدينة في مرحلة انكماش وتقهقر؟ جميع هذه المختلفات يجب أن تبلور في ذهن مجموعة المخططين فكرة واحدة مهيمنة تمثل الدور القيادي بالنسبة للأفكار الأخرى.

ربما يستحضر هنا أسباب تخطيط المدن والقضايا الحرجة التي تواجه المدن لتسهم في تقليص الفكرة وتوجيهها والحاجة الواقعية لتخطيط المدينة المراد تخطيطها. ومن أهم أسباب تخطيط المدن تلك الزيادة السكانية والجغرافية لحجم المدينة وما يرتبط بها وينتج عنها من قضايا حرجة مثل تضخم المدن وصعوبة الموارد المتاحة والتشتت العمراني وتدهور مراكز المدن وضعف التفاعل الاجتماعي وضعف الارتباط بالمكان والإحساس بالأمان النفسي والواقعي في المدن ومشكلات التنقل بين قطاعات المدينة ومشكلات التلوث والبيئة المعيشية ومشكلات توفير المرافق العامة وصيانتها و قضايا التوزيع العادل للخدمات العامة والفقر والتطوير العشوائي وغيرها.

٣/٢/٣ المرحلة الثانية – بلورة الفكرة الذهنية والرؤية المستقبلية:

بناءً على الفكرة والحاجة الواقعية تتبلور فكرة ذهنية، وهذه الفكرة الذهنية لا تعتمد في تكوينها على الفكرة والحاجة الواقعية فقط بل يجب أن تُبنى وتُثرى أكثر فأكثر على حسب كثافة مشاركات القطاع الخاص وتنوعها، ومشاركات التخصصات المختلفة، ومشاركات القطاع العام، ومشاركات سكان المدينة أنفسهم، والدعم الإعلامي بجميع أنواعه لفكرة المخطط المراد إعداده، وفوق ذلك كله مقدرة المخطط الرئيس أو مجموعة المخططين على استيعاب كل ذلك وهضمه. إذاً، العمل شامل وعام للجميع. هذا البناء وهذا الإثراء من خلال

مشاركة الجميع هو في الواقع نشاط جوهري لطبخ التوجه العام للخطة ولإثارة جميع القطاعات وتحفيزها إلى التزام أدوارها عند تطبيق المخطط، وهذا بالطبع يزيد من هيبة واحترام وتقبل الخطة بعد إنتاجها وحين تطبيقها. في نهاية هذه المرحلة يجب أن تصاغ عبارات الرؤية المستقبلية، وتكون مدونة على شكل عبارات طموحة توضح ما يود جميع المشاركين أن تكون عليه مدينتهم مستقبلاً، أو هي تلك العبارات المختصرة الواضحة المعبرة عن طموحات المستقبل للمدينة وسكانها وعمرانها واقتصادها وحتى أحيائها وشوارعها ومكانتها الوطنية والدولية. يجب ألا ترتبط صياغة النظرة المستقبلية بمدى إمكانية تطبيق الأفكار وتحقيقها أو عدم إمكانية ذلك، أي يجب أن تكون النظرة متحررة من كل القيود المكانية والزمانية والاقتصادية.

٤/٢/٣ المرحلة الثالثة – طموحات المستقبل وأهدافه:

حتماً ستؤدي أعمال بلورة الفكرة الذهنية إلى طموحات وأهداف للمستقبل، ومن المحتمل أن تكون في حالة تشبع، وقد تصل إلى حد أنها تكون خيالية بعيدة كل البعد عن إمكانية التحقيق، ومن ثم ليس هناك ما يدعو للتعامل معها. المخططون الطموحون يجب ألا يقفوا مذهولين أمام الكم الهائل من الطموحات والأهداف المنشودة، بل عليهم التعامل مع مفرداتها كل على حدة.

يتوجه المخططون لكل مفردة من مفردات طموحات المستقبل وأهدافه وكأنها الوحيدة الموجودة، والمطلوب تخطيط المدينة على أساسها، ثم تصاغ الأهداف على شكل عبارات مختصرة ومركزة بناءً على كل مفردة. ثم يصمم المخطط المبدئي على أساسها على شكل رسومات مبسطة (سكتشات)، ثم تصاغ سياساتها للتعامل مع أهدافها. فعلى سبيل المثال تمخضت الفكرة الذهنية عن طموحات تهدف إلى إنشاء مدينة توصف بأنها مدينة تحقق التطور والنماء لمصلحة سكانها ومصلحة البلاد، وفي الوقت نفسه فإن تطورها ونماءها يؤثر إيجاباً على البيئة الطبيعية، أي أنها مدينة مثالية مستدامة. بالطبع، سيؤدي هذا إلى تطلعات وآمال ذات عمق أكبر للتعامل مع محركات النمو وأنماطه، وذلك بتوجيهه أو الحد منه أو إعادة تأهيله بما يتناسب والأهداف والسياسات.

بعد الانتهاء من التوجه لكل مفردة من مفردات طموحات المستقبل وكأنها الوحيدة المطلوب تخطيط المدينة على أساسها، سوف تتكون عدة مجموعات تحوي كل مجموعة طموحات وأهداف وسياسات ورسومات (سكتشات) تعبر عن ذلك وتتوافق معه. حتماً سوف يلاحظ أن هناك تشابهاً بين غالبيتها سواء في الرسومات أو السياسات على الرغم من اختلاف الأهداف. حينها يدمج بين المجموعات المتشابهة، ويكون الدمج في الأهداف والسياسات، وفي الرسومات، وسوف يتولد عن ذلك مجموعة جديدة يمكن وصفها بأنها ثرية وشاملة وأكثر نضجاً في الأهداف والسياسات وتبدو رسوماتها شاملة لمختلفات كثيرة ومتنوعة، وحينها يمكن تسميتها بالخطة النواة. أما المجموعات الأخرى التي لم تدمج فتوصف، في الغالب، بأنها متطرفة الأهداف والغايات والسياسات والرسومات، وعادة لا يتعدى عددها ثلاث مجموعات. بعد ذلك يجب أن يدرس مدى إمكانية دمج بعضها ببعض أو استيعاب أفكارها ضمن الخطة النواة. إذا بقيت مجموعات لم يمكن استيعابها فإنه يجب الحفاظ عليها وإكمال عناصرها باختصار؛ لأننا سوف نحتاج إليها لاحقاً في المراحل الطويلة للمخطط الشامل.

الصياغة المبدئية للسياسات من أجل تحقيق الأهداف في الخطة النواة تتطلب معرفة الطبيعة والسمة السائدة التي يمكن أن توصف بها المدينة التي يراد تخطيطها، أو يرغب أن توصف بها، أهي مدينة صناعية أم علمية أم إدارية أم سياسية أم دينية، أم هي فوق ذلك متعددة السمات وشاملة لعدة وظائف في آن واحد؟ يلي ذلك تمرير مجموع هذه الأفكار على أدوات التنقية والتدقيق وعبرها (فقرة ٣/٢/٥)، ثم تبلور وتحرر الخطوط العريضة مشتملة على الأهداف والغايات والسياسات.

٣/٢/٥ أدوات التنقية والتدقيق في عمليات التخطيط:

في خضم مراحل عمل المخطط الشامل للمدينة تتنقل هذه الأدوات لتتعامل مع جميع مراحل عمل المخطط. المقصود بهذه الأدوات مجموعة من الاشتراطات والمبادئ التخطيطية التي يستعملها المخطط للتحليل الذهني على

شكل قائمة متابعة (Check List)، وذلك للتأكد من صحة إعداد الخطة ودقة شموليتها وتغطيتها لجميع الأسس التخطيطية السليمة، أي أن هذه الأدوات في الواقع تمثل عناصر لتذكير المخطط ومجموعة المخططين بصورة مستمرة بعدم إغفال أي جانب أو سمة (فقرة ٢/٤)، والغرض من ذلك أن يكون منتج العملية التخطيطية متسماً بالنضج الفكري وليس ردود الأفعال.

على سبيل المثال، على المخطط أن يكون واعياً بتقاليد المجتمع وعاداته في المدينة التي يتعامل معها، كما يجب عليه إعداد خطة تتسم بأنها ميسرة التنفيذ وقليلة التكاليف حين تنفيذها قدر الإمكان، وأن تكون محافظة على البيئة وملائمة لطبيعة مناخها وتضاريسها، وأن تسهم في إعطاء المدينة طابعاً إنسانياً؛ بحيث تضع اعتبارات لجميع فئات المجتمع، وكذلك تراعي الوضع الاقتصادي السائد والمتوقع وتكاليف رحلة العمل والنمط السائد لاستعمالات الأراضي والنمط المرغوب فيه ورغبات السكان وتراعي النواحي الجمالية والأنماط العصرية مع الحفاظ على الأصالة في الوقت نفسه. كما يجب أن يوصف المخطط ومتطلبات تنفيذه بالفعالية العالية.

بعبارة مختصرة، الهدف من استعمال هذه الأدوات هو إنتاج خطة يمكن تطبيقها وتحقيق أهدافها بحسب الجدول المحدد لها، ولا تتطلب أي موارد إضافية غير التي قدرت أو خصصت لها في البداية (انظر سمات العمل التخطيطي في الباب السابق). إضافة إلى أهمية استحضار هذه الأدوات واستعمالها في جميع مراحل العمل التخطيطي، فهي أيضاً مهمة بل أكثر أهمية، ويجب استعمالها بعد الانتهاء من كل مرحلة من مراحل العمل التخطيطي – بما في ذلك المرحلة الأخيرة – ببساطة؛ لأنها بمنزلة المنبه للنواقص في رحلة التخطيط الطويلة.

٣/٢/٦ المرحلة الرابعة – المقارنة والتحليل والفروض:

تبدأ المواد الخام لهذه المرحلة متزامنة مع نشأة المدينة ونموها وترعرعها وشبابها وهرمها وأمراضها التي اعترتها ويمكن أن تعتريها، مثلها مثل الكائن

الحي. هذا السجل المكاني والزماني لا مناص من التعامل معه عند عمل مخطط حضري للمدينة. لذلك هذه السلسلة من الأحداث، وهذا الكم من المعلومات، يجب أن تجمع بكل تفاصيلها، ثم تبلور وتصب في قوالب تساعد على فهم ماضي المدينة وتاريخها المكاني والاقتصادي والاجتماعي والسياسي للوصول، قدر الإمكان، إلى نتائج معيارية وقوانين وأنماط تخطيطية توصف بها المدينة، والإجابة عن مثل الأسئلة التالية: ما أنماط (أو نمط) النمو المكاني السائد واتجاهاته؟ وما معدل الزيادة السكانية؟ وما محددات النمو العمراني داخل المدينة؟ وهكذا من خلال تحليل هذه الأسئلة والإجابة عنها يتوصل إلى أرقام أو عبارات معيارية تضم قوانين أو أنماطاً تخص المدينة. وبقدر ما يمكن التحكم (بحسب ظروف المدينة والقضايا الحرجة التي تواجهها) في هذه الأرقام أو العبارات المعيارية أو توجهها أو تثبيتها من خلال تخطيط مستقبل المدينة بقدر ما يكون العمل التخطيطي ناجحاً.

يلي ذلك مرحلة مقارنة نتائج الماضي (الخلفية) بواقع حاضر المدينة (الوضع الراهن) بكل مفرداته وتفاصيله، وعلى رأسها دراسات الوضع الراهن لاستعمالات الأراضي، بما فيها دراسات الأراضي البيضاء أو المتاحة للتطوير والدراسات السكانية والإسكانية والبيئية والمناخية والجيولوجية والتضاريسية والوضع الاقتصادي وفرص العمل ومصادر المياه ومقدار استدامتها ودراسات حركة المرور وغيرها مما يعكس الوضع الراهن (فقرة ٣/١). وفي هذه المرحلة يحلل الارتباط الحاصل بين مفردات الخلفية ومفردات الوضع الراهن وعليه توضع تصورات مستقبلية تقترب من الواقعية.

الواقع أن هذا هو جوهر العملية التخطيطية التي يتمثل فيها استخدام موارد ومعلومات وخامات الحاضر والماضي للتحكم بالمستقبل، أو على الأقل توجيهه – قدر الإمكان – بما يتناسب وأهداف الخطة وغاياتها. غير أننا يجب أن نخطو خطوة إلى الأمام في هذا المجال بإيجاد فرص إبداعية جديدة من خلال النظر إلى المستقبل من خلال المستقبل، أي تخطيط المستقبل من خلال

المستقبل وليس من خلال الماضي (الخلفية)، أو من خلال الحاضر (الوضع الراهن) بما فيه من قضايا حرجة تضايقنا وتفرض نفسها مادياً ومعنوياً، غير أن هذا لا يعني التخبط في المستقبل بغرض الإبداع.

إذاً، هذه المرحلة من التخطيط مرتبطة مباشرة بالفكرة والحاجة الواقعية للتخطيط، التي على أساسها أصلاً شرع في مراحل عمل المخطط، وصيغت من خلالها عبارات الرؤية المستقبلية، وترتب عليها طموحات المستقبل وأهدافه، ومن أجل ذلك جمعت المعلومات المتوافرة خلال العقود السابقة والمتعلقة بأساليب التخطيط المتبعة، وبأنماط النمو المكاني، وإشارات النمو السكاني ودلائله، والتغيرات في حجم الأسرة، وعناصر اتجاهات النمو ومحدداتها، والتغيرات في استعمالات الأراضي، والتغير في دور المدينة على مستوى إقليمها المجاور وعلى مستوى الدولة وحتى على مستوى العالم. وعند انتهاء فريق التخطيط من جمع هذه المعلومات وفي الوقت نفسه التعامل معها مبدئياً سوف تتكون فكرة ناضجة لدى جميع المشاركين في العملية التخطيطية في تصنيف هذه المعلومات وتخطيط المدينة، وذلك حول وضع الماضي في محاور كثيرة مما يستدعي الإحساس بالحاجة لفهم الحاضر بدراسة الوضع الراهن للمختلفات نفسها التي جمعت عن الماضي مضافاً إليها ما استجد ولم يكن موجوداً.

وعليه، فإن هذه المرحلة هي مرحلة للتحليل والمقارنة ووضع فروض تؤدي إلى اكتشاف أهم القضايا الحرجة التي تواجه المدينة، والتي لا يمكن تجاهلها في أثناء العملية التخطيطية وبعدها، غير أن المخطط (أو مجموعة المخططين) يجب ألا يجعلها نصب عينيه فقط مما يؤدي في الغالب إلى سيطرتها على الفكر التخطيطي، بل يجب أن يقرنها بطموحات المستقبل وأهدافه مستعملاً أدوات التنقية والتدقيق في عمليات التخطيط. ولذلك لا بد أن تكون المرحلة التالية هي وضع بدائل تخطيطية تحقق أفضل تعامل مع القضايا الحرجة، وتحدد فيها الغايات والأهداف والسياسات بدقة وسهولة ووضوح.

٣/٢/٧ المرحلة الخامسة – تحديد القضايا الحرجة والأهداف والغايات والسياسات:

المقارنات والتحليل بين الخلفية والوضع الراهن ينتج عنها اكتشاف قضايا حرجة وبلورتها وموجهات ومحددات أنماط نمو المدينة المراد عمل مخطط لها. وهذه القضايا الحرجة والمحددات والموجهات تصبح هي الباعث العملي والعلمي للحاجة الواقعية للتخطيط، ويجب أن يضاف إلى هذه الواقعية نظرة ثاقبة مستقبلية غير مقيدة بما سبق حتى لو وصفت بالخيالية، والغرض منها أن توجه الخطة بطريقة مرنة مبتكرة تخلو من الرضوخ للمشكلات الواقعية وللوضع الراهن عموماً وتطمح إلى إيجاد مستقبل مختلف ومزدهر ومستديم.

في هذه المرحلة ذاتها يعتبر فهم المعنى اللغوي والفني للقضايا الحرجة والأهداف والغايات والسياسات التي عرضت في الباب السابق، أمراً جوهرياً يسهم في توحيد فهم العاملين في العمليات التخطيطية وانسجام توجهاتهم نحو إيقاع تخطيطي سلس وواضح للجميع، مما يساعد على إنتاج عمل تخطيطي ناضج ومتسم بأغلبية سمات العمل التخطيطي التي استعرضت (فقرة ٢/٤). هذه المرحلة هي في الواقع محصلة المرحلة الثالثة (طموحات المستقبل وأهدافه) وكذلك المرحلة الرابعة (مقارنة وتحليل وفروض) مع استعمال أدوات التنقية والتدقيق في عمليات التخطيط ومراحله، يمكن وصفها بأنها مرحلة المخاض التي يتوقع أن يولد منها خطط وبدائل تتناسب مع حجم العمل التخطيطي ومستوى طموحاته وتطلعاته. يتم في هذه المرحلة التدوين والتصنيف والترتيب بحسب الأهمية لجميع الأهداف والغايات التخطيطية مع تفصيل للسياسات المترتبة عليها، وكذلك يكون التدوين والتصنيف والترتيب بحسب الأهمية للقضايا الحرجة التي تواجه المدينة على شكل مجموعات متجانسة، يذكر فيها عبارات مختصرة، تمثل القضايا الحرجة التي تواجه المدينة ولا سيما ذات الطابع المزمن والشامل وليس الطارئ والمؤقت.

٨/٢/٣ المرحلة السادسة – البديل الأنسب وأنواع الخطط:

نتيجة لخلط الفكرة والحاجة الواقعية للتخطيط مع طموحات المستقبل وأهدافه مستندة لدراسات الخلفية والوضع الراهن التي نتج عنها قضايا حرجة محددة بوضوح وأهداف وغايات وسياسات مختصرة. تعدّ هنا البدائل المختلفة (فقرة ٢–٥) بتمريرها من خلال أدوات التنقية والتدقيق وبلورتها بما يلائم طموحات المستقبل وأهدافه، ويعرض كل بديل بشكل موجز وشامل، بحيث يغطي جميع الجوانب التخطيطية من مكانية وبشرية واقتصادية وبيئية ومناخية وتضاريسية وغيرها، ويمثل كل بديل مخططاً شاملاً مختصراً يحوي – على الأقل – خرائط هيكلية لمخطط المدينة وأهدافاً وغايات وسياسات وقضايا حرجة وتوقعات سكانية واقتصادية وتخطيطية، ويمثل كل بديل وحدة تخطيطية متكاملة العناصر لكنها موجزة تحتاج إلى تفاصيل وتوسع كبير.

يتبع ذلك مرحلة المفاضلة بين البدائل، وهذه المفاضلة تعقد من خلال تحديد البديل الذي يحقق أكبر الطموحات والأهداف المستقبلية ولا يتوقع أن يتطلب موارد إضافية غير التي حددت له، وفي الوقت نفسه يتسم بالسهولة والمرونة والاقتصادية والفعالية والاستدامة والتيسير والعصرية والأصالة والجمال، ويوضع الاعتبار لجميع سمات العمل التخطيطي (فقرة ٢/ ٤)، وعلى أساس ذلك يختار البديل الأنسب.

اختيار البديل الأنسب يفتح الباب على عمل ضخم لإعداد تقارير متعددة على شكل وثائق تخطيطية مفصلة تخدم البديل المفضل، وتضم هذه الوثائق دراسات تخطيطية لجميع ما يتعلق بمستقبل المدينة من جميع النواحي الاقتصادية والبيئية والبشرية والعمرانية والخدماتية والإسكانية وتوفير المرافق والخدمات العامة بأنواعها. ويجب أن يبنى ذلك على توزيع متوازن لاستعمالات الأراضي، بما في ذلك شبكات الطرق بصورة تضمن تحقيق أهداف الخطة وغاياتها، وكل هذا الزخم يطلق عليه مسمى المخطط التوجيهي الشامل أو

المخطط الهيكلي التوجيهي متضمناً المخطط الهيكلي لتخطيط أجزاء المدينة ومتبنياً لتفاصيل خطط على فترات زمنية مختلفة (انظر فقرة ٢/٢):

(أ) الخطة القصيرة المدى أو الخطة التنفيذية:

في الغالب تكون الخطة التنفيذية مغطية لفترة تقارب خمس سنوات أو أقل، وتحتوي – على الأقل – مخططات محلية ووثائق تسيير عمل المدينة اليومي وخرائط تفصيلية لاستعمالات الأراضي ومستندات تطبيق الأنظمة والقوانين ذات العلاقة، بما في ذلك لائحة التوزيع الفراغي الوظيفي التي تتضمن – على الأقل – تحديد نوع استعمالات الأراضي والكثافات المسموح بها وشروط البناء وغيرها. كما تحوي الخطة القصيرة المدى تفاصيل تنفيذ الخطط المحلية العاجلة ومعالجة المشكلات الحاضرة، ويشترط في ذلك أن يكون منسجماً مع الخطة المتوسطة المدى.

(ب) الخطة المتوسطة المدى أو المخطط التوجيهي/ الشامل:

يغطي هذا النوع من الخطط، في الغالب، فترة تبلغ نحو ١٠ سنوات، تحتوي مخططاً توجيهياً هيكلياً يضم أهدافاً وغايات وسياسات واضحة، والخطوط العريضة لاستعمالات الأراضي وقانون تنظيم مدني مرناً ومتجدداً وقانوناً بيئياً واضحاً ووثائق تسيير عمل المدينة السنوي منسجمة مع الخطة الطويلة المدى ومحتوية خططاً تنفيذية قصيرة المدى، وتحتوي، بالطبع، التوقعات السكانية والاقتصادية ونمو المدينة المكاني واحتياجات المدينة.

(ج) الخطة الطويلة المدى أو المخطط الحضري الاستراتيجي:

يتعامل هذا النوع من الخطط مع المدينة لفترة طويلة تزيد على عشر سنوات، وتتكون، على الأقل، من وثائق تعكس الرغبات والطموحات مبلورة على شكل أهداف وغايات وسياسات في إطارها المكاني ولاسيما المرتبط باستعمالات الأراضي وبالتوقعات السكانية والاقتصادية والمكانية التي يحتمل أن تواجهها المدينة أو تحتاج إليها. ويشترط في الخطة الطويلة المدى

أن تكون ذات نظرة شاملة وواقعية ومبدعة في الوقت نفسه، ومرنة وعملية وتطبيقية وذات بدائل استراتيجية مختلفة، وتحوي خطة أو خططاً متوسطة المدى. ومن سماتها أيضاً أنها تتعامل مع غير المتوقع والتخطيط للأسوأ والأزمات. ويجب أن ينظر إليها على أنها موجهة للتنمية لكنها ليست محددة لأنماطها ولا أحجامها، أي أنها مرنة جداً وقابلة للتجديد (أنواع الخطط في الباب السابق).

من خلال العرض السابق لمراحل عمل مخطط شامل، يلاحظ القارئ الارتباط الوثيق والتداخل الواضح بين عناصر كل مرحلة وبين كل مرحلة وأخرى. فعلى سبيل المثال لا الحصر: لا يمكن تكوين فكرة أو البدء بها في معزل عن الوضع الراهن الذي تعيشه المدينة وعن القضايا الحرجة التي تواجهها. أي أن الوضع الراهن هو الذي يكون الفكرة لدى المخطط. ودائماً ما يشعر المخططون أن هناك طموحات وأهدافاً تجول في خواطرهم ويشعرون بأهميتها الشديدة لمستقبل المدينة لكنه لا يمكن تحقيقها على أرض الواقع دون أن تكون ضمن مخطط شامل، والكل لا يمكن القيام به دون دراسات ومقارنات تمكن من التوصل إلى جوهر القضايا الحرجة التي تواجه المدينة، ومن ثم تكوين أهداف وغايات طموحة، ثم بلورة سياسات وخطط واضحة لتنفيذها. الشكل (٢/٣) فيه محاولة جادة لتوضيح الارتباط الوثيق والتداخل الواضح بين عناصر كل مرحلة وبين كل مرحلة وأخرى مع أهمية اعتبار ذلك، أي أن الشكل يجمع بين مراحل عمل مخطط شامل مع إيضاح للعناصر المكونة لكل مرحلة وكيفية الارتباط بينها. ويمثل الشكل تجميعاً للعناصر التي يمكن أن يفكر فيها المخطط ومتى يفكر فيها في أثناء مراحل العملية التخطيطية مع إبراز أمثلة لذلك وتزويد الشكل بما سمي بأدوات التنقية والتدقيق في عمليات التخطيط التي تمت تغطيتها في فقرة (٢/٤) وفقرة (٣/٢/٥) التي تسهل تمرير مراحل التخطيط على آلية تدقيقية مهمة.

شكل رقم ٢/٣ هيكل يوضح الارتباط بين عناصر مخطط شامل ومراحل عمله

٣/٣ الجدول الزماني لمراحل عمل مخطط شامل:

يعتبر الجدول الزماني لمراحل عمل المخطط ذا دور تنظيمي مهم، ويعتبر إعداده (أو على الأقل المسودة الأولية منه) قبل الشروع في أعمال الخطة ضرورة ملحة؛ لأنه (١) يمثل مرجعية زمانية لجميع المشاركين في العملية التخطيطية (بمن فيهم العاملون في خدمات التصوير والتغليف) يجب التزامها والعمل ضمن الوقت المتاح فيها. (٢) يمثل المرجعية الإدارية لمتخذ القرار السياسي والممول المالي للمشروع التخطيطي. لذلك يجب إعداد الجدول بدقة وتنقية مفرداته المناسبة، ويجب أن يتفق عليه جميع المشاركين في العمل التخطيطي ومتخذ القرار السياسي والممول المالي.

يمثل الجدول (٣/١) معلومات رمزية لبعض الأفكار العامة التي يفترض أن يتضمنها الجدول الزماني لمراحل عمل مخطط حضري، على أنه يجب مراعاة أن تقسيم الجدول يختلف باختلاف حجم الخطة المراد إعدادها وحجم المدينة المراد تخطيطها وطول الفترة الزمنية لإنتاج الخطة ومقدار الموازنة المالية المتاحة لإنجاز الخطة ونوعية المعلومات المكتبية وكميتها والمعلومات الميدانية المتوافرة للتعامل، فهل يمكن التعامل معها مباشرة أو أنها لا تزال تحتاج إلى جمع ودراسة؟، وكذلك حجم القوة العاملة في العمليات التخطيطية وخبراتها وقدراتها، ونوع التقنية المستخدمة في جمع المعلومات وفي الأعمال التخطيطية ومقدار طول ساعات العمل في الجهاز القائم بالتخطيط وغير ذلك. وعلى الرغم من هذه المختلفات التي تحدد نوعية الجدول فإنه يبقى مفيداً (في وضعه المعروض هنا) لتصور ما يمكن عمله في هذا الجانب.

جدول رقم ٣/١ نموذج مبسط لجدول زماني لمراحل عمل مخطط توجيهي شامل لمدينة مليونية بافتراض أن العمل في إنتاج المخطط يستغرق بين (١٨) و (٢٤) شهراً

(يجب مراعاة الاختلاف بين الدول في طول ساعات العمل والوضع الاقتصادي ونوعية القوة البشرية والتقنية المستخدمة في التخطيط)

الفترة الزمنية بالأسابيع				المرحلة التخطيطية والأنشطة ذات العلاقة
١	٢	٣	٤	**(١) الفكرة والحاجة الواقعية:** تكوين الفكرة – الأسبوع (١) و(٢).
٥	٦	٧	٨	
٩	١٠	١١	١٢	حصر دراسات الماضي وتكوين الخلفية-من الأسبوع (١) إلى (١٢).
١٣	١٤	١٥	١٦	**(٢) الفكرة الذهنية والرؤية المستقبلية:** عرض الأفكار المبدئية للمخطط على ممثلي القطاع العام والقطاع الخاص في الأسابيع من (١٣) إلى (١٦).
١٧	١٨	١٩	٢٠	الاجتماع وعقد حلقات نقاش مع القطاع العام والقطاع الخاص وممثلي سكان المدينة ورجال الأعمال والباحثين والأكاديميين ورجال الإعلام، يجزأ بحسب أعداد المشاركين والحضور ومحور الاجتماعات وحلقات النقاش في الأسابيع (١٧) إلى (٢١).
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	**(٣) طموحات المستقبل وأهدافه:** بلورتها وصياغتها.
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	طموحات المستقبل وأهدافه عرضها وإرسالها لممثلي القطاعين العام والخاص.
٢٩	٣٠	٣١	٣٢	**(٤) إكمال جمع ثم تصنيف مقارنة وتحليل وفروض:** من الأسبوع ٢٩ إلى ٦٠
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	**(أ) دراسات الماضي** (الخلفية) جمع المعلومات (خلال العقود السابقة) عن أساليب التخطيط ومعدل النمو السكاني للمدينة وأنماطه، ومعدل النمو المكاني وأنماطه وعناصر اتجاهات النمو ومحدداتها (مطارات . مصانع . جامعات) وعناصر الانكماش العمراني (حروب-تدهور اقتصادي-هجرة عكسية-كوارث) والتغيرات في استعمالات الأراضي كماً وكيفاً و الوضع الاقتصادي وفرص العمل و المرافق والخدمات العامة والوضع البيئي ومصادر المياه وأنواع المساكن وحالتها وغيرها.

تابع جدول رقم ٣/١ نموذج مبسط لجدول زماني لمراحل عمل مخطط توجيهي شامل لمدينة مليونية بافتراض أن العمل في إنتاج المخطط يستغرق بين (١٨) و (٢٤) شهراً

الفترة الزمنية بالأسابيع				المرحلة التخطيطية والأنشطة ذات العلاقة
٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	**(ب) دراسة الحاضر (الوضع الراهن):** من الأسبوع (١) إلى (٥٠)، جمع المعلومات الميدانية مثل استعمالات الأراضي
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	والحجم السكاني والحجم المكاني والوضع الاقتصادي وفرص العمل والمرافق والخدمات العامة ومناطق التدهور وإمكانية
٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	التأهيل والقضايا الحرجة ومصادر المياه واستدامتها وحجم الحركة وكثافة السير وطول رحلة العمل ووضع الإسكان
٤٩	٥٠	٥١	٥٢	والمساكن وعدد الوحدات السكنية ونوع المسكن المفضل ومساحة الأراضي البيضاء وأنواعها و الوضع البيئي للمدينة. (طول الفترة يعتمد على درجة توافر المعلومات، وحجم المدينة وحجم القوة العاملة في مجال جمع المعلومات والتقنية المستعملة في عمليات الجمع والموازنة المتوافرة لذلك، وغيرها)
٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	**(ج) مرحلة المقارنات والتحليل:** تبدأ مرحلة الفروض من
٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	الأسبوع (٢١) وتتم للمقارنة والتحليل بمجرد توافر الحد الأدنى للمعلومات (يحتمل أن تتوافر في الأسبوع ٣٠) تمتد المرحلة من الأسبوع (٣٠) إلى (٦٠).
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	**(٥) تحديد القضايا الحرجة والأهداف والغايات والسياسات بالصياغات المختصرة:** امتداد للمرحلة السابقة ومتداخلة معها وتنهى في أربعة أسابيع.
٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	**(٦) إعداد كتابة البدائل التخطيطية وإنهاؤها متكاملة باختصار:** الأسابيع من (٦٥) إلى (٦٨).
٦٩	٧٠	٧١	٧٢	(٧) دراسة البدائل وعرضها: الأسابيع من (٦٩) إلى (٧١).
٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	(٨) المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأنسب: الأسابيع من (٧٢) إلى (٧٧).
٧٧	٧٨	٧٩	٨٠	**(٩) تطوير البديل الأنسب واستيفاء متطلباته من**
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	**وثائق وخرائط متضمنة تفاصيل القضايا الحرجة**
٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	**والأهداف والغايات والسياسات والمخططات التنفيذية وغيرها:** الأسابيع من (٧٨) إلى (٨٨).
٨٩	٩٠	٩١	٩٢	(١٠) الصياغة النهائية والاعتماد الرسمي (قرار سياسي) والتغليف
٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	والتوزيع على ذوي العلاقة: الأسابيع (٨٩) إلى (٩٦).

٤/٣ الجدول المكاني والزماني لمراحل تنفيذ مخطط شامل:

إن أنواع الخطط (التنفيذية والشاملة والاستراتيجية) التي أوجزت مسبقاً هي في الواقع جدولة مكانية وزمانية لأفكار تخطيطية منظمة، وعلى مستوى كبير من الشمولية في الموضوعات والتوجهات والتغطية الجغرافية لأجزاء التجمع الحضري. عند إنتاج مثل هذه الخطط يكون حجمها كبيراً جداً، ولذلك لا يمكن استيعابها وتذكر مفرداتها بدقة ولا حتى الرجوع إليها بسهولة إلا من قبل بعض الأشخاص الذين قاموا بإعدادها أو شاركوا في ذلك بشكل واضح على أن يملكوا ذاكرة قوية. أما الذين سوف يتعاملون مع المخطط الشامل ومسؤوليتهم تطبيقه فيما بعد على أرض الواقع فسوف يكون من الصعوبة بمكان استيعاب كل مجلدات المخطط الشامل ومنتجاته المختلفة. وتعتبر هذه المشكلة أحد الأسباب الجوهرية في صعوبة تطبيق المخططات التوجيهية أو إهمال أجزاء منها. لذلك يجب تبسيط ذلك بعمل ما يشبه المفتاح المفهرس الذي يحتوي، على الأقل، تحديد الفترة الزمنية لكل مرحلة من مراحل تطبيق المخطط، ومختصراً شديداً للأهداف المتعلقة بتلك الفترة، وسياسات التطبيق وطريقته، وتحديداً للمنطقة الجغرافية التي تشملها هذه المرحلة أو تلك الأهداف، مع تدوين أهم ثلاثة اشتراطات أو ملاحظات حول المرحلة أو السياسات، ثم يتبع ذلك ما سميناه بمفتاح الرجوع حيث يدون فيه اسم المرجع أو الوثيقة أو رقمها ورقم الصفحات ومكان الحفظ، كما يمكن تحديد أرقام الأشكال والخرائط الموضحة لذلك. الجدول التالي يمثل نموذجاً يمكن الاستفادة منه والإضافة والتعديل عليه بحسب متطلبات المنتج التخطيطي ونوعه.

جدول رقم ٣/٢ مكاني وزماني
لمراحل تنفيذ مخطط شامل (حالة متخيلة)

الفترة الزمنية	الأهداف	السياسات	المنطقة الجغرافية	ملاحظات	مفتاح الرجوع
١٤٢٥/١/١هـ ١٤٢٥/٨/١هـ	جذب السكان للسكن في وسط المدينة وإعادة إحيائها.	- خفض أسعار المرافق والخدمات. - تطوير مناطق مفتوحة. - تحسين السمعة.	وسط المدينة التي حدودها شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً.	دراسة الأضرار الجانبية على سوق العقار في وسط المدينة وأطرافها.	تفاصيل تقرير رقم (٢-٧) الصفحات رقم.. والأشكال والخرائط رقم....
١٤٢٥/٤/١هـ ١٤٢٥/٨/١هـ	المخطط التنفيذي رقم (١).	المخطط التنفيذي رقم (١).	الحي السكني والشريط التجاري في المنطقة رقم (١).	تنفيذ المخطط التنفيذي رقم (٢).	المخطط التنفيذي رقم (١) إلى (٣).

يلاحظ في الجدول، من الوهلة الأولى، التداخل في التواريخ وصعوبة تفهم بعض عناصره، ويرجع ذلك إلى أننا لم نشارك (لا الكاتب ولا القارئ) فعلياً في عمل هذا المخطط المتخيل، ولأن الجدول الزمني يمثل حجم العمل وتعقيداته ولاسيما إذا شمل مراحل الخطط التنفيذية والخطط المتوسطة المدى التي ذكرت سابقاً؛ لذلك يشترط تبسيط الجدول إلى الحد الذي يكون معه مناسباً معلوماتياً وسهلاً في التعامل معه والرجوع إليه، وربما يتحقق ذلك بإضافة شكل بياني مبسط للفترات الزمنية لمراحل تنفيذ عناصر المخطط مع تضمين عنوان المرحلة وبعض عناصرها المهمة في الشكل.

الباب الرابع

(٤) الخاتمة:

ناقش هذا البحث جوانب تطبيقية ضرورية لأعمال التخطيط الحضري الجماعي الذي يشارك فيه جميع المخططين بمختلف تخصصاتهم وقدراتهم لإنتاج أعمال تخطيطية توصف بأنها ناضجة، ومن خلال تغطية جوانب هذا التوجه أسهم هذا البحث في تقديم نتائج مهمة وأفكار بحثية ذات طابع جغرافي، من أهمها:

١ - نظراً لأن التوجهات الجديدة في التخطيط الحضري الناضج تشير إلى

ضرورة أن يكون العمل التخطيطي عملاً جماعياً يشترك فيه مختلف القدرات التخطيطية ذات الخلفيات المتنوعة، ومنها الخلفية الجغرافية، فإن هذا البحث أعد من أجل خدمة هذه التوجهات وخدمة مختلف الخلفيات للمشاركة في خضم التخطيط الحضري الشامل.

٢ - إن تعرف معاني مفردات جوهرية معينة يمثل مفتاحاً ضرورياً وجوهرياً لتحقيق الجماعية في جميع الحرف والمهن، بما فيها حرفة التخطيط الحضري. ولذلك؛ فإن المختص في جغرافية تخطيط المدن والعمران ملزم بفهم تلك المفردات بدقة ووضوح. تلك المفردات تمثل جسر تناقح الأفكار التخطيطية وتوجه الخبرات المختلفة نحو إنتاج تخطيط حضري ناضج ومتكامل.

٣ - يمثل الزخم الهائل لأنواع الدراسات التي يجب أن تسبق عمل مخطط شامل لمدينة ما، ميداناً واسعاً وخصباً لأعمال بحثية وتحليلية يمكن أن يسهم فيه الكثير من التخصصات ولاسيما جغرافية تخطيط المدن في مواضيع مثل جمع المعلومات الميدانية وتصنيفها مثل أنواع استعمالات الأراضي وتوزيعها، وأنماط توزيع الكثافات السكانية والإسكانية، ومن ثم تحليل المختلفات المؤثرة فيها والمتأثرة بها.كذلك يمكن أن يسهم الجغرافي بالدراسات الطبيعية للمناخ والتضاريس لموضع المدينة وإقليمها، والدراسات المكتبية أيضاً، لتكوين الخلفية من خلال مختلفات مكانية وزمانية مثل دراسات معدل النمو المكاني وأنماطه، ودراسات التغيرات في استعمالات الأراضي كماً وكيفاً، ودراسات معدل النمو السكاني للمدينة السابقة وأنماطه ودراسات أساليب التخطيط ودراسات عناصر ومحددات اتجاهات النمو المكاني، وعناصر الانكماش العمراني (حروب - تدهور اقتصادي - هجرة عكسية - كوارث).

٤ - بناء على هذا الأسلوب التطبيقي للتخطيط الحضري المعد لجميع من يشارك في العملية التخطيطية الذي أسهم به هذا البحث لابد من نقلة تعليمية في مناهج بعض التخصصات ذات العلاقة ومقرراتها، ولاسيما جغرافية تخطيط المدن في الجامعات العربية لتزود الطالب بالأسس الفعلية للإسهام في مثل هذه التوجهات.

ملحق المصطلحات التخطيطية الواردة في البحث

المصطلح	المعنى
أهداف تخطيطية	Planning Goals
أولويات	Priorities
بدائل تخطيطية	Planning Options
تخطيط حضري جمالي مرئي	Aesthetic Urban Planning
تخطيط حضري فني بحت	Technical Urban Planning
تخطيط حضري	Urban planning
تخطيط ردود فعل	Reactive Planning
حاجات ومتطلبات	Needs
خطة	Plan
خطة طويلة المدى	Long-term Plan
خطة قصيرة المدى	Short-term Plan
خطة متوسطة المدى	Medium-term Plan
خطة تنفيذية	Operational/ Action plan
خلفية تخطيطية	Planning Background
رؤية مستقبلية	Vision
سياسات تخطيطية	Planning Policies
عبارات الرؤية المستقبلية	Statement of Vision
غايات	Planning Objectives
غموض	Ambiguity
قضايا حرجة	Critical Issues
كبير المخططين أو رئيس المخططين	Chief Planner
لائحة التوزيع الفراغي الوظيفي	Zoning Ordinance
مخطط حضري توجيهي شامل	Comprehensive Urban Plan
مخطط حضري استراتيجي	Strategic Urban Plan
مخطط هيكلي	Structure Plan
مسلمات	Absolutes
وضع راهن	Existing Condition

المراجع

أولاً – المراجع العربية:

- خير، صفوح، الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها، دار الفكر، دمشق، الجمهورية العربية السورية، ١٤٢١هـ.
- حمدان، جمال، جغرافية المدن، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٧٧م.
- حيدر، فاروق عباس، تخطيط المدن والقرى، منشأة المعارف، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٤م.
- شالين، كولد وأديب فارس، الرياض والتنظيم المدني المعاصر: نظرات في تخطيط المدن العربية والغربية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٧هـ.
- علام، أحمد خالد، تخطيط المدن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٩١م.
- مكي، محمد شوقي إبراهيم، المدخل إلى تخطيط المدن، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٦هـ.

دوريات وندوات ورسائل بحثية عربية:

- أبو العينين، نجوى، "أسس ومعايير التصميم والتخطيط لتحقيق التنمية العمرانية للأقاليم الصحراوية" ندوة التنمية العمرانية في المناطق الصحراوية ومشكلات البناء فيها، وزارة الأشغال العامة والإسكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٣هـ.
- بشندي، سعاد، "مدخل التصميم العمراني المستدام: تشكيل عمران المجتمعات الصحراوية دراسة مجتمعات الواحات" ندوة التنمية العمرانية في المناطق الصحراوية ومشكلات البناء فيها، وزارة الأشغال

العامة والإسكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٣هـ.

- الخالدي، عبدالله سعد، النظرة الجغرافية في تخطيط المدينة الصحراوية، (بحث محكم) سلسلة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٥هـ.
- الخريف، رشود محمد، الانتقال السكني في مدينة الرياض، دراسة في الاتجاهات والأسباب والخصائص، سلسة بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤١٥هـ.
- المعهد العربي لإنماء المدن، تخطيط المدينة العربية، الجزء الأول: المبادئ والمشكلات واتجاهات المستقبل، مجموعة أبحاث ودراسات المؤتمر الأول لمنظمة المدن العربية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٦هـ.
- النعسان، وفاء، "التكيف المناخي السكني الصحراوي" ندوة التنمية العمرانية في المناطق الصحراوية ومشكلات البناء فيها، وزارة الأشغال العامة والإسكان، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٤٢٣هـ.

مصادر حكومية عربية:

- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، مركز المشاريع والتخطيط، المخطط الاستراتيجي لتطوير مدينة الرياض (المرحلة الثانية) تقرير مهمة ٣-١ المخطط الهيكلي للمدينة (١٤٢٠) الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- Alparone, F. and A. Rissotto (2001) Children's citizenship and participation models: participation in planning urban spaces and children's councils, John Wiley & Sons, Ltd. Hoboken, N.J., U.S.A.
- Al-Sheikh, A. (1981) Residential Mobility In Riyadh: a study in the changing morphology University Libraries, University of Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.

- Branch, M. (1988) Comprehensive Planning, Palisades Publishers,
- Pacific Palisades, California, USA.
- Cadwallader, M. (1996) Urban Geography: An Analytical Approach, Prentice Hall, Old Tappan, NJ, USA.
- Clark, T. (ed) (2003) The City As An Entertainment Machine, Elsevier B. F. Publishers, Rotterdam, Netherlands.
- Frazier, J. (ed) (1982) Applied Geography, Prentice-Hall, Inc. Englewood, Cliffs, N.J., USA.
- Gandelsonas, M, (1991) The Urban Text, The M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London, England.
- Golanym G. and et al (eds) (2003) Japanese Urban Environment, Elsevier B. F. Publishers, Rotterdam, Netherlands.
- Hack, H. and K. Lynch (1984) Site Planning- 3rd Edition, The M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London, England.
- Hall, P. (1989) Cities of Tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the twentieth centaury, Oxford Press, UK; New York, USA.
- Herbert, D. (1972) Urban Geography: A Social perspective, David &Charles (publishers) Limited, London.
- Levy, J. (2003) Contemporary Urban Planning, Prentice Hall, Old Tappan, NJ, USA.
- Lynch, K. (1990) Good City Form, The M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London, England.
- Lynch, K. (1960) The Image of the City, The M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, and London, England.
- Pacione, M. (1990) Urban Problems and Applied Urban Analysis, Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn, Great Britain.
- Taylor, N (1998) Urban Planning Theory Since 1945, Sage Publications Ltd, University of The West of England, UK.
- Thompson, S. (1999) Water, Management, And Planning In The United Stats, Elsevier B. F. Publishers, Rotterdam, Netherlands.

- Wates, N. (2000) The Community Planning Handbook: How People Can Shape Their Cities, Towns and Villages in Any Part of the World, Earthscan, London.

دوريات وندوات ورسائل بحثية أجنبية:

- Al-khalidi, A. S. M. S. (1992) Riyadh: Growth, Reality, Perception, and Mobility, PhD Thesis, University of Lancaster, England, U.K.
- Basiago, A. (1998) "Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice", The Environmentalist, vol. 19, no. 2, pp. 145-161.
- Dangschat, J. (1993) "Berlin and the German Systems of Cities", Urban Studies, vol. 30, no. 6, pp. 1025-1051.
- Eliasson, I. (2000)"The use of climate knowledge in urban planning", Landscape and Urban Planning, vol. 48, no. 1, pp. 31-44.
- Howe, J. (2002) "Planning for Urban Food: The Experience of Two UK Cities", Planning Practice and Research, vol. 17, no. 2,pp. 125-144.
- Matthews H. and M. Limb (1999) "Defining an agenda for the geography of children: review and prospect" Progress In Human geography, vol.23, no.1, pp 61-90.
- Nelischer M.; Burcher L. (1997) "The community: a fundamental social structure" Landscape and Urban Planning, vol. 39, no. 2, pp. vii-vii.
- Pratt, D. (1999) "Planning in a Cold Climate" Journal of curriculum and supervision, Vol.14, No.2, pp.109
- Rakodi, C. (2001) "Forget planning, put politics first? Priorities for urban management in developing countries" International Journal of Applied Earth Observation and Geoformation, vol.3, no. 3, pp. 209-223.
- Spencer, C. and H. Woolley (2000) "Children and the city: a summary of recent environmental psychology research, Child: care" Health and Development, vol. 26, no. 3, pp. 181-198.
- Teitz, M. (1997) "American Planning in the 1990s: Part II, The Dilemma of the Cities", Urban Studies, vol. 34, no. 5, pp. 775-796.

- Tribe, M. (1974) "Great Cities of the World: Their Government, Politics and Planning", Urban Studies, vol. 11, no. 1, pp. 95-97.
- Tsutsui, N. and et al (1998) "Land-use planning and participation - An interpretation of Canadian planning history", Habitat International, vol. 22, no. 4, pp. 429-447.
- Varady, D. (1994) "Middle-income Housing Programmes in American Cities", Urban Studies, vol. 31, no. 8, pp. 1345-1366.
- Yahner, T. and D. Nadenicek (1997) "Community by design: Contemporary problems-historic resolve", Landscape and Urban Planning, vol. 39, no. 2, pp. 137-151.

مصادر حكومية أجنبية:

- City of Phoenix Planning Department: General Plan Update (2001) City of Phoenix, Arizona, USA.
- City of Royal Oak Master Plan (1999) www.ci.royal-oak.mi.us, Royal Oak, Mi, USA.
- Downtown Schenectay Master Plan (2000) www.scpl.org/master-plan, Schenectay, Arizona, USA.
- Doxiadis Associate-Consultant, Riyadh Master Plan (1971) Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- Karen, S. (1997) The Dallas Plan: Creating A Partnership for Strategy and Action, K. Walz, AICP, Dallas, Taxes, USA.
- Las Vegas 2020: City of Las Vegas Master Plan (2001) www.lasvegas2020.org / elements, Las Vegas, Nevada, USA.
- San Antonio Master Plan (2001) www.salsa.net/aiasa/#neighbo. San Antonio, Taxes, USA.
- SCET-International, Revised Action Master Plan (RAMP) (1982) (for the Ministry of Municipal and Rural Affairs), Riyadh, Kingdom Saudi Arabia.
- The Master Plan of Omaha (1995) www.ci.omaha.net.us, Omaha, Oklahoma, USA.

Applied Geographical Method in Urban Planning

Dr. Abdullah S.M. Al-Khalidi

Abstract:

Planners and researchers identify that planning is a very sophisticated area of work, it needs planners of different disciplines to be involved in the planning process to produce effective and successful results. They also pointed out the weakness in applying practical methods of physical and human geography. This writer believes that weakness is resulted from the poor applied methods in the practice of urban planning geography; which distress the ability of urban geographers to contribute their valuable geographical knowledge to urban planning practice. This paper was organized in a simplified writing and classification style to ease the contribution of geographers, and to some extent other fields of knowledge, to urban planning. Also, it was prepared for urban planners themselves who are looking for brief and simplified Arabic reference in the applied methods of urban planning.