

أثر المعايير التخطيطية في التشكيل الحضري للواجهات النهرية في المدن (منطقة الرصافة القديمة حالة دراسية)

عمر عبد الوهاب خلف

مهندس معماري / العراق

o.arch.tech@gmail.com

وحدة شكر محمود الحنكاوي

الجامعة التكنولوجية- قسم الهندسة المعمارية / العراق

wahdahankawi@gmail.com

(قدم للنشر في ١٤٣٣/١٢/٣ هـ؛ وقبل للنشر في ١٤٣٤/٥/٢٥ هـ)

الكلمات المفتاحية: التشكيل الحضري، المدينة، الأنهار، الواجهات النهرية، المعايير التخطيطية.

الملخص: يتمثل الدور الحيوي للأنهار في التشكيل الحضري للمدن وتحديداً في هيكلتها ومنظومة الحركة واستعمالات الأرض فيها، إذ تقترب استعمالات الأرض دائماً من النهر للاستفادة من المزايا التي يوفرها، وعلى الرغم من الدور الكبير الذي تؤديه الواجهات المطلة عليه في حياة المدينة، فقد بقيت الواجهة النهرية في العراق، بصورة عامة، وفي مدينة بغداد، بصورة خاصة، مهملة تخطيطياً وتصميمياً. يتناول هذا البحث دراسة أثر المعايير التخطيطية في التشكيل الحضري للواجهات النهرية لمدينة بغداد؛ مما استوجب استعراض دراسات التشكيل الحضري للواجهات النهرية، بصورة عامة، والمعايير التخطيطية التي تساهم في تطوير التشكيل الحضري للواجهات النهرية، بصورة خاصة. وبناء إطار نظري لاستخلاص مؤشرات التشكيل الحضري واستخلاص المعايير التخطيطية في تشكيل الواجهات النهرية وتوضيح أثرها في تشكيل الواجهات النهرية لمدينة بغداد، إذ يوظف ذلك في تطبيق القياس في الدراسة العملية للمنطقة المنتخبة وهي مركز الرصافة القديمة. توصل البحث إلى نموذج يفسر فرضية البحث ومتغيراتها وأهمية عناصر هيكلية المدينة في التشكيل الحضري للواجهات النهرية وكذلك ضرورة تعزيز الوظائف الحضرية والاستعمالات لدعم فرص التفاعل الاجتماعي وسهولة الوصول والانفتاح المباشر على الواجهة النهرية كونها فضاءً عاماً ذا قيمة تاريخية وحضارية.

المقدمة

كانت الأنهار دائماً أساس نشوء المدن، وما لبث أن أصبح قرب المدن من النهر قانوناً له ضروراته العسكرية والاقتصادية وحتى الاجتماعية والحضارية، لهذا نرى أن المدن التي قامت عند ضفاف الأنهار قامت معها حضارات عظيمة، حيث تقدم هذه الأجزاء من المدن إمكانيات هائلة للمتعة والترفيه للسكان، إذ تُعدّ الواجهات النهرية من المميزات الحضرية لأغلب المدن. يتناول البحث أحد المشاكل الحضرية المهمة التي تعاني منها مراكز المدن بسبب النمو والانتشار الحضري وهي الإهمال الحضري للواجهات النهرية وفقدان النهر ارتباطه بالمدينة ونسيجها الحضري، تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال محاولة تحقيق الاستفادة القصوى من إيجابيات مرور النهر داخل مدينة بغداد مع إيجاد صيغة يمكن أن تحقق الاستفادة من النهر بصورة اشمول ومما يضمن التوقيع السليم والمناسب للفعاليات المختلفة، وحددت المشكلة البحثية بـ: «عدم وجود دراسة شمولية لأثر المعايير التخطيطية في التشكيل الحضري للواجهة النهرية في مدينة بغداد». أما فرضية البحث الرئيسية: «تمثل الموازنة والتوفيق بين مبادئ التشكيل الحضري للواجهة النهرية وبين المعايير التخطيطية في هذه الواجهات، جوهر نجاح عملية التشكيل الحضري لها عملياً في المدن».

(١) التشكيل الحضري

يعني التشكيل في التصميم الحضري فن إيجاد وحدة بصرية بين عناصر المدينة، إذ يعتمد التصميم الحضري على تنظيم المكونات المادية والمعنوية للبيئة الحضرية المرئية، وهو من ثم فن تشكيلي يهتم بمظهر الأشياء وقيمها الجمالية والتعبيرية والرمزية مثلما هو

علم يهتم بعملها الوظيفي وكفاءتها الأدائية بالقدر نفسه (الحاجم،١٩٩٣). تعدّ عناصر التشكيل الحضري هي الوحدات البنائية والتعبيرية للتشكيلات الحضرية، صنف هذه العناصر بحسب أهميتها الى عناصر أساسية وهي (الكتلة والفضاء) وهما من أكثر العناصر التشكيلية أهمية في التصميم الحضري (الخفاجي،٢٠٠٧).

تتوضح ضرورة شمولية دراسة تفسير التشكيل الحضري لأي مدينة في ضوء أنماط أساسية لتفسير التشكيل الحضري لها، كونها اهتمت بدراسة عناصر التشكيل وتحليلها من كتلة وفضاء وما يترتب عليها من أنماط تشكيلية تساهم في عملية تحليل هذه التشكيلات، أهمها:

(١,١) أنماط الشكل الحضري (أنماط العلاقات بين الكتل والفضاءات)، وهي: (Trancik, 1986)

أ) النمط الشبكي.

ب) النمط الزاوي.

ج) النمط المنحني.

د) النمط الشعاعي/المركزي.

هـ) النمط المحوري.

و) النمط العضوي.

ز) النمط التجميعي.

(١,٢) أنماط الكتل الحضرية

تشمل الكتل الحضرية ثلاثة أنماط رئيسية أساسية هي: (Trancik,1986)

أ) الأبنية النصبية العامة أو المؤسساتية.

ب) حقل الكتل الحضرية.

ج) الأبنية الاتجاهية التي تحدد الحافات.

(١,٣) أنماط الفضاءات الحضرية

يصنف (Trancik) الفضاءات الحضرية إلى خمسة أنماط بقدر ما تحقق امتداداً وظيفياً وبصرياً وبدرجات

مختلفة من الانفتاحية والانغلاقية وعلى النحو الآتي:

(Trancik, 1986)

أ) فضاء المدخل.

ب) الفضاءات السكنية شبه الخاصة.

ج) الشبكات الابتدائية للشوارع أو الساحات.

د) الحدائق العامة الكبيرة.

هـ) منظومة الفضاءات الحضرية المفتوحة الخفية.

(١,٤) نمط التوجيه الفضائي

يكون التوجيه الفضائي من خلال التشكيل الحضري للبلوكات الحضرية، ومن الشكل التجميعي لها تتشكل وحدات الجيرة والقطاعات. ويكوّن التتابعات الفيزيائية والتوجيه البصري بين الأماكن. (Jarvis, 2002)

(١,٥) نمط التعريف الفضائي

يأخذ التعريف الفضائي إحدى الصيغ التنظيمية الثلاثة الآتية، (Ching, 1996)

أولاً: التعريف الخطي: ممكن أن يأخذ إحدى الصيغ التنظيمية الآتية:

١- شكل خط الموقع.

٢- انسياب اتجاهي للحركة.

٣- المحاور البصرية والمنظور.

٤- أي محاور تنظيمية أخرى كالعناصر الخطية العمودية.

ثانياً: التعريف المستوي: يمكن أن يأخذ:

١- شكل حافة المباني.

٢- ساحة التجمع.

٣- أو أي مستوي ببعدين.

ثالثاً: التعريف الحجمي: ممكن تحقيقه من خلال فرض شكل عملاق يسيطر (يهيمن) على البيئة، يتضمن هيمنة الشكل الكلي على الأجزاء، كما يحمل مفهوم تعددية استعمال الأجزاء في ضمن الكل.

(١,٦) نمط استعمالات الأرض والمكان

تمتلك الفضاءات الحضرية وظيفة مناسبة تزيد من خواصها المكانية، أكثر من امتلاكها مفاهيم الفضاء المجرد من أي ارتباطات مكانية، فالفضاءات ذات الاستعمالات المتعددة أو المختلطة أو المتكاملة ضمن حدود وليس بشكل مطلق تكون أكثر ثراءً وحيويةً من تلك الفضاءات ذات الاستعمال الأحادي، ويجب أن يستجيب التشكيل لديناميكيات الاستعمالات الاجتماعية في الشكل الفيزيائي، ليكون الفضاء أكثر ديناميكية ومرونة. (Aldous, 1992)

مما تقدم يمكن تعريف التشكيل الحضري بأنه: "فن وعملية تكوين شكل ذا وظيفة ومعنى، تحكمه مفاهيم ومبادئ أساسية للحصول على قيم مدركة، ويتكون من عناصر أساسية (كتلة - فضاء) وعناصر ثانوية، لتكوين تشكيل بصري متنوع".

ويوضح الجدول (١,١) الأنماط الرئيسة المستخلصة ومفرداتها الثانوية، وتوظيف ذلك في الدراسة العملية للبحث لاحقاً.

(٢) التشكيل الحضري للواجهات النهرية

تعرف الواجهات النهرية بأنها: "نمط شكلي مكاني خطي للمنطقة الحضرية المطلة على النهر، تمتاز بخصائص تصميمية، أهمها الاستمرارية والتكامل والترابط والانفتاحية والمقياس والتفرد، تتأثر بمجموعة من العوامل تساهم في تكوين الخصائص الشكلية لها، منها: البيئة الطبيعية- والبيئة الاجتماعية، وما تمثله من أبعاد اجتماعية وثقافية وعادات وتقاليد تمثل البعد الحضاري والتراثي"، ينعكس ذلك على الجانب التخطيطي والتصميمي لهذه الواجهات لتلبية احتياجات المستعملين الترفيهية والثقافية. (خلف، ٢٠١٢)

الجدول (١,١). أنماط التشكيل الحضري /إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

أنماط التشكيل الحضري	المفردات الرئيسية		مؤشرات تحقيق المفردات
	أنماط الشكل الحضري		النمط الشبكي
			النمط الزاوي
			النمط المنحني
			النمط الشعاعي /المركزي
			النمط المحوري
			النمط العضوي
			النمط التجميعي
	أنماط الكتل الحضرية		المباني النصبية العامة أو المؤسساتية
			المجال السائد للبلوكات الحضرية
			نسيج الأبنية المحاذية للشوارع والساحات
	أنماط الفضاءات الحضرية		المداخل
			الاحتواءات الداخلية للمباني
			الشوارع والساحات
			المتنزهات العامة والحدائق
			الفضاء الخطي المفتوح
			التتابعات الفيزيائية
	نمط التوجيه الفضائي		التوجيه البصري
			التعريف الخطي
	نمط التعريف الفضائي		شكل خط الموقع
			انسياب اتجاهي للحركة
			المحاور البصرية والمنظور
			أي محاور تنظيمية أخرى
			شكل حافة المباني
			ساحة التجمع
	التعريف الحجمي		أي مستوى يبعدن
			المساحة أو الحجم الكافي
			الإحاطة
			النظامية
			الثراء
			الحيوية
نمط استعمالات الأرض والمكان	فضاءات ذات استعمالات متعددة، أو المختلطة، و المتكاملة		الديناميكية
			المرونة
			الحماية
			الأمان
			الانتماء المكاني
			فضاءات ذات الاستعمال الاحادي

تناولت مجموعة من الدراسات الحضرية التشكيل الحضري للواجهات وأهم المعايير التخطيطية المؤثرة فيه، وهي:

(٢,١) Dennis Jerke, "Urban Design And The Bottom Line" , 2008

أشارت الدراسة إلى أهمية الوصول إلى فضاءات الواجهات النهرية في مراكز المدن، الأمر الذي يتطلب إعادة هيكلة عناصر التشكيل الحضري لها وإعادة تصميم الواجهات النهرية عن طريق الربط والتكامل مع التشكيل الحضري للمدينة، لتحقيق الإحساس بالمكان من خلال المعنى، وما يترتب عليه في النهاية من فوائد اقتصادية وبيئية وبصرية. كما تطرقت الدراسة إلى دور الفضاءات الحضرية والساحات في الواجهات النهرية لتقديمها العديد من الوظائف المتنوعة وعدد من الفوائد.

(٢,٢) Connor, "The Riverfront Development Plan City Of Pittsburgh", 2006

تتناول الدراسة تشكيل الواجهة النهرية لمدينة (بيتسبرغ) في ولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية من خلال التركيز على عدد من المحاور التخطيطية المهمة المطلوب تحقيقها للواجهة النهرية:

١- تأسيس الواجهة النهرية بوصفها بوابة للمدينة من خلال حافظاتها ومداخلها.

٢- تأكيد نشر محلات البيع والأكشاك والكافيتريات المفتوحة على طول الواجهة النهرية وجعلها سمة من سمات هذه المدينة.

٣- إيجاد نظام بصري وحركي متماسك فضلا عن تشجيع التعامل بمستويات متعددة لمنع التقاطعات الحركية وتوفير مشاهد بصرية متنوعة على امتداد شريط الواجهة.

٤- إزالة الاستعمالات والممارسات غير الملائمة من واجهة النهر فضلا عن حماية البيئة الموجودة أصلاً

من التطوير الحضري الذي يمكن أن يكون على حساب الواجهة نفسها.

(٢,٣) Casalino, Denise, "Chicago River Corridor ", 2005

يطرح الكتاب عدداً من العوامل المهمة المؤثرة في تشكيل الواجهات النهرية للمدينة، المتمثلة بإيجاد ترابط على طول الممر النهري ومحاولة جذب العامة الى النهر، كما تطرقت الدراسة إلى الفعاليات التي تجري على الواجهة النهرية لانعاشها، وطبيعة الفعاليات، لتؤثر في تحديد طبيعة التصميم والتأثير. حددت الدراسة أبرز الفعاليات المفضلة في الفضاء المفتوح للواجهة النهرية بـ: التنزه والجلوس والتلاقي والتجول وركوب الدراجات الهوائية والركض والأكل والباعة المتجولون والعروض التمثيلية والصيد والرسم والتشجير والكتابة واللعب فضلا عن المشاهدة والاسترخاء.

(٢,٤) Urban Design Associates, "Central Riverfront Urban Design Master Plan", 2000

تتناول الدراسة دور التخطيط الحضري في إعداد المخطط الأساسي للواجهة النهرية المركزية في مدينة (Cincinnati)، وأشارت إلى عدد من المبادئ الأساسية التي لابد أن تؤخذ بالحسبان عند تشكيل وتخطيط الواجهات النهرية، أهمها:

أولاً: منظومة الحركة، تشمل شبكة الطرق والطرق السريعة ومواقف السيارات والنقل، ويؤكد هذا المبدأ إعادة تأسيس شبكة الطرق للمدينة باتجاه النهر، فنظام طرق الواجهة النهرية الموجودة هو جزء من شبكة الشوارع لوسط المدينة، لذا تُمدّ شبكة الطرق من وسط المدينة إلى أن تنتهي عند النهر، كما يجب ان تختتم الفرصة لإزالة حواجز الطرق السريعة عن الواجهة النهرية إذ يُعدّ مبدأ أساسياً لإعادة التطوير الناجح للواجهة النهرية

وربطها بوسط المدينة. أما فيما يخص مواقف السيارات، فيكون إنشاء مواقف السيارات متعددة الطوابق بموقع مركزي، إذ إن إنشاء مواقف سيارات مشتركة يعد الحل الأفضل من وقوف السيارات في الشوارع الأمر الذي يُعدّ غير اقتصادي ويؤثر في جمالية المنطقة. أما عن المواصلات العامة، فإن إنشاء خطوط النقل العام سوف لا يقلل من إنشاء مواقف السيارات الخاصة إذ لن تعد هنالك حاجة لتلك المواقع بكثرة في حال كانت المنطقة مخدومة بخطوط مواصلات كفوءة، وسوف تكون الأرض الإضافية متاحة لفرص استثمارية مستقبلية لوسط المدينة ووسطها المائية.

ثانياً: الجذب السياحي: إن ربط استعمالات الجذب السياحي بالخدمات التجارية في وسط المدينة، ومنطقة الأعمال المركزية هو الهدف الأساسي للاستثمارات العامة من إنشاء الملاعب، وتقوية الخدمات التجارية في وسط المدينة، والترفيه، والنشاطات الثقافية، إذ يجب أن توقع استعمالات الجذب الثقافي والتطور التجاري و/أو التطور السكني في المنطقة المركزية من الواجهة المائية وكذلك يجب أن يكون مرتبطاً بالنشاطات الثقافية داخل وسط المدينة.

مما تقدم يمكن تلخيص أهم المؤشرات التخطيطية للواجهة النهرية وكما جاءت في الطروحات في الجدول (١,٢).

(٣) الدراسة العملية

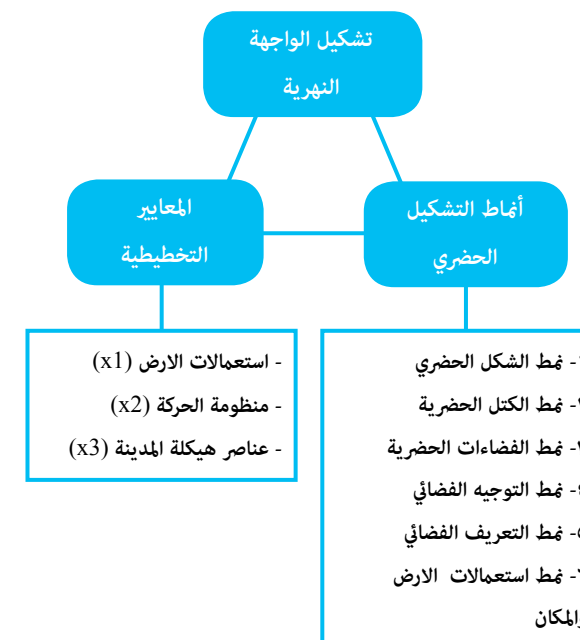
(٣,١) القياس

يعتمد البحث في تفسير التشكيل الحضري - على وفق أنماط التشكيل الحضري، من خلال تراكب المفردات الفاعلة في القياس وترميزها مفردات التخطيط الحضري، ثم ترقيم أنماط التشكيل الحضري، لغرض

التقييم والتحليل، كما موضح في الشكل التخطيطي (١,١)، وطرح القيم الممكنة لها.

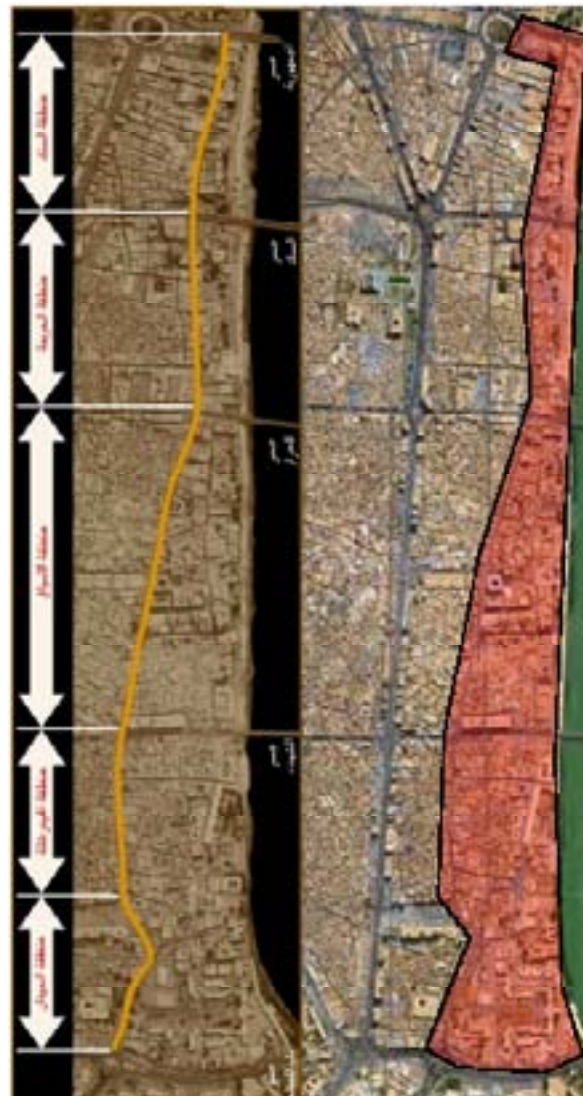
الجدول (١,٢). مفردات تخطيط الواجهات النهرية / إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

المفردات التخطيطية	
استعمالات الأرض	السكني
	التجاري
	السياحي
	الترفيهي
	الفعاليات
منظومة الحركة وقابلية الوصول	طرق السيارات
	طرق السابلة
	مواقف السيارات
عناصر هيكلية المدينة	أبنية مؤسساتية
	أبنية نصبية



الشكل (١,١). نموذج للمفردات المؤثرة في تشكيل الواجهة النهرية، إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

وهي: (المرحلة الأولى من القرن ١٣عشر - ١٨ عشر الميلادي)، المرحلة الثانية في القرن (١٩) عشر الميلادي، المرحلة الثالثة المرحلة المعاصرة). يتمثل السبب الرئيسي في اختيار منطقة الرصافة بوصفها حالةً بحثيةً معبرةً عن مورفولوجية المدينة التقليدية، تحقق مؤشرات القياس باعتبارها الواجهة النهرية لمدينة بغداد، فضلاً عن توافر المعلومات والدراسات التوثيقية لمنطقة الرصافة القديمة التي تضمن توفير معلومات كافية للتطبيق.



الشكل (١,٢). تحديد منطقة الدراسة. المصدر: (www.google, earth.com, 2012).

اعتمد البحث القياس الوصفي التحليلي المستند إلى تقنية الملاحظة وذلك بطرح المعلومات التاريخية كافة والمحقة بأسلوب وصفي وبحسب التسلسل التاريخي ومن مصادرها التاريخية ومن ثم يعاد تحليلها في ضمن صيغة معمارية وحضرية، وقد نظمت هذه المعلومات المستخلصة في استمارات خاصة مقسمة إلى ثلاثة أجزاء رئيسية:

الجزء الأول: تضمن وصفا مدعما برسوم تفصيلية للمراحل المنتخبة، لتوضيح الحالات المعتمدة في القياس، مقدما من الباحث، ومستندا إلى ما تقدمه الطروحات الحضرية المختلفة الواصفة للمرحلة المورفولوجية المنتخبة.

الجزء الثاني: تضمن استمارة تعريف الفقرات - حالات الوصف - المستخلصة من ملاحظات وصفية، مع الأخذ بنظر الاعتبار وضع التسلسل والرموز للمتغيرات في كل مرحلة مورفولوجية، بهدف تقديم صورة أكثر شمولية للحالة الوصفية.

وأخيرا الجزء الثالث: تضمن استمارة القياس، التي خصصت لاستخلاص القيم، وقد تكونت الاستمارة من حقلين رئيسين، اشتمل الأول على تسلسل متغيرات التشكيل الحضري وقيمها الرئيسية وتسلسل الفقرات - حالات الوصف - واشتمل الثاني على المعايير (التخطيطية) مع رمز المرحلة المورفولوجية.

(٣,٢) منطقة الدراسة

ركز البحث على اختيار الواجهة النهرية في منطقة الرصافة القديمة التي تقع في قلب مدينة بغداد بوصفها الحالة الميدانية لمورفولوجية المدينة التقليدية الشكل (١,٢)، إذ ارتأى البحث انتخاب ثلاث مراحل مورفولوجية رئيسية ومؤثرة في التشكيل الحضري لمدينة بغداد، بشكل عام، وللواجهة النهرية بشكل خاص، كونها المنطقة البحثية المهمة لدراساتها بصورة تفصيلية،

٣,٢,١) المرحلة المورفولوجية الأولى A- (القرن ١٣

عشر - القرن ١٨ عشر الميلادي)

كانت المنطقة الواقعة شرق نهر دجلة (في موقع المركز الحالي لبغداد) في القرون الميلادية الأولى، منطقة بساتين مسكونة تضم عددًا من القرى والمستوطنات ذات النشاط الزراعي والتجاري المهمة، أهم ما يميزها سوق مهم سمي باسم (سوق الثلاثاء). (مكية، ٢٠٠٥) وكما في الشكل (١,٣).

اتخذها الخليفة المعتضد مركزًا لخلافته ثم بنيت قصور أخرى وسورت المنطقة بسور بشكل نصف دائري، سميت بدار الخلافة، وجرى بناء المسجد الذي عرف باسم «جامع الخلفاء»، الذي بنيت فيه في نهاية الحقبة العباسية، المنارة الفخمة القائمة حتى اليوم المعروفة بمنارة سوق الغزل وعرف الجامع عند العامة حينها بجامع سوق الغزل. (جواد وسوسة، ١٩٥٨)

كانت أكثر الأبنية من الرصوص وهي الأطيان عدا الجامع والقصر فإنهما من الآجر، وكان توزيع الأراضي على نهر دجلة للقادة العسكريين، فأصبحت استعمالات الأرض بالجانب الغربي من الرصافة بساتين وأسواق، وبينها كانت المنازل للجند والناس (الملاكين) والتجار، أما في الجانب الشرقي فكانت المساجد والحمامات وأيضاً السكن، وكذلك القصور العديدة وأهمها ما يعرف اليوم بالقصر العباسي.

وبذلك بدأت تتشكل ملامح الجانب الشرقي من المدينة واتسعت رقعته الحضرية حول دار الخلافة الذي أصبح نواة لها وللمركز التاريخي الحضري لمدينة بغداد لاحقاً. ثم تمت المنطقة الشرقية حولها في ضمن المحاور التجارية والتكوينية القائمة بالمنطقة منذ عهد سوق الثلاثاء وكذلك بسوق الريحانين (منطقة سوق الشورجة الحالية). (مكية، ٢٠٠٥).

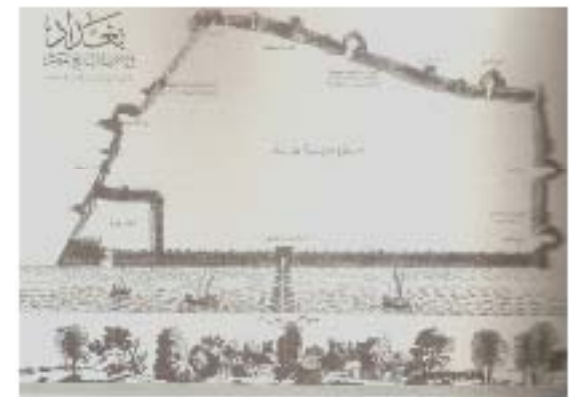


الشكل (١,٣). المستويات التاريخية في موقع مدينة بغداد تحديث على خارطة (هوزفيلد). المصدر (رزوقي، ٢٠٠٨م).

في بداية حكم الخليفة المستظهر بالله (٤٨٧-٥١٢) بدأ بإنشاء سور عظيم وخنق يحيطان بالمدينة والعمران الجديد الذي يضم دار الخلافة وحريمها وأسوارها وما شيد حولها، (السوداني، ١٩٧٩)، وفي سنة (٥١٧ هـ- ١١٢٣م) عزم الخليفة المسترشد بالله واسمه (الفضل) على إتمام عمل بناء السور للجانب الشرقي من بغداد فأنشأ السور وجعل له أربعة أبواب أهمها، الباب الذي عرف في العصور الأخيرة بـ «باب المعظم». ظهرت القلعة (وزارة الدفاع حالياً) في القرن السادس عشر ميلادي في الزاوية الغربية من جهة باب المعظم محاطة بسور بشكل ربع دائرة، جنباً إلى جنب مع جامع السلطان (ملك شاه)، وظهرت القباب السلجوقية المخروطية الشكل منها قبة الشيخ السهروردي. وبهذا فقد كان سور بغداد الشرقية يحصن بغداد من جميع جهاتها بما في ذلك جهة النهر، كما في الشكل (١,٤ أ، ب، ج). (مكية، ٢٠٠٥م)



الشكل (١,٤ أ). منطقة الرصافة - القرن السادس عشر الميلادي. المصدر (مكية، ٢٠٠٥م).



الشكل (١,٤ ب). منطقة الرصافة - القرن السابع عشر الميلادي. المصدر (مكية، ٢٠٠٥م).



الشكل (١,٤ ج). منطقة الرصافة - القرن الثامن عشر الميلادي. المصدر (مكية، ٢٠٠٥م).

٣,٢,٢) المرحلة المورفولوجية الثانية B- (القرن

الـ ١٩ عشر الميلادي)

شهدت مدينة بغداد سلسلة من المشاريع الإصلاحية، المتأثرة بالحضارة الغربية على أيدي اثنين من الولاة العثمانيين البارزين، هما (نامق باشا) و(مدحت باشا)، وأهم تغير طرأ على معالم المدينة خلال هذه الحقبة هو إزالة الأسوار القديمة للمدينة. أراد مدحت باشا إنشاء شوارع عريضة على نمط (البولفار) الفرنسي مكان السور، لكنه لم يستطع أن يكمل إلا بعضاً من هذه الطرق فقط. وقد نتج من ذلك تعرض المدينة لأخطار الفيضان، لكنه في الوقت نفسه مهد الطريق لتوسيعها شيئاً فشيئاً. وقد ظهرت بواذر ذلك أولاً شمالي القلعة، (فتحي وجبرا، ١٩٨٧م)، إذ هدم (مدحت باشا) الكثير من سور بغداد الشرقي وشيد بحجارته معامل ومدارس والقلعة، من دون أن يمس البروج المتصلة بالقلعة وبرج الطلسم وأبواب بغداد الأربعة، ولما ولي (سري باشا) بغداد أمر بهدم ما بقي من السور سنة (١٣٠٥هـ- ١٨٨٧م) ولم يترك منه غير الأبواب، تطور الشريط العمراني المحاذي لنهر دجلة في نهايات الحقبة العثمانية التي تحوي أهم الأبنية ومنها (السراي دار الحكم، ودار الإمارة). (جواد وسوسة، ١٩٥٨م). إن هدم السور وإنشاء السدة لحماية الرصافة من الفيضان قبل اندلاع الحرب العالمية الأولى يسجلان نقطة تحول في تاريخ المدينة من قبل الوالي (مدحت باشا)، إذ أضحت الرصافة مهياًة لتوسع حضري رئيس. (JCP، 1984).

وصف (فيليكس جونس وكولينكوود) بغداد الشرقية بخارطتهما المرسومة في القرن التاسع عشر الميلادي، أنها محوطة بسور ضخم أمامه من الخارج خندق عميق تحيط به من جهة الصحراء سداد قوية وأن

السور الداخلي كان يحمي المدينة من خطر الغرق بمياه نهر دجلة الجارية الى الخندق، وقدر طول سور المدينة بـ (٩٦٨٨) متر وفي ضمن ذلك المسنجات التي على ساحل النهر. ويتوضح في وصف (فيليكس جونس وكولينكوود) أسوار المدينة بأبوابها وأبراجها، فضلا عن الخنادق والمسنيات التي على ساحل النهر، ووضوح (مشهد الشيخ السهروردي)، و(مرقد الكيلاني)، وكذلك (المدرسة المستنصرية)، وسميت وقتها بدائرة الكمرك، فضلا عن وضوح الجسر الوحيد الذي يربط الرصافة بالكرخ في هذه المنطقة بموقعه السابق نفسه ومع البوابة والبرج الضخم. والحفاظ على استعمال مواد الإنهاء فضلا عن القرميد ومشهد القباب والمنائر المتنوعة، كما في الشكل (١,٥). (مكية، ٢٠٠٥م)

(٣,٢,٣) المرحلة المورفولوجية الثالثة C- (القرن الـ ٢٠ و ٢١ الميلادي) المرحلة المعاصرة

بدأ التوسع العمراني والحضري لمدينة بغداد بالتوجهات نحو المدينة الحديثة في زمن (ناظم باشا)، حين قام بمعونة الألمان بفتح طريق من باب المعظم إلى منطقة الأسواق المركزية في شارع النهر. وقد جرى

توسيعه باتجاه الباب الشرقي على يد (خليل باشا عام ١٩١٦م) الذي أسماه باسمه (خليل باشا جدادة سي)، ثم أصبح معروفاً باسم الشارع الجديد عند دخول الإنكليز، وعند بداية الحكم الوطني أطلق عليه اسم شارع الرشيد، تيمناً بأمجاد هارون الرشيد. (فتحي وجبرا، ١٩٨٧م)، الشكل (١,٦ أ)، وعلى أثر إنهاء الانتداب البريطاني عام (١٩٣٢م)، وافقت الحكومة العراقية على تطوير بغداد بصيغة مدينة حديثة على غرار النموذج الغربي، إذ أعد تصميمها أساسيا لها عام (١٩٣٥م) من قبل المهندسين الألمانين (بريكس وبرافيز)، ومن أبرز اقتراحاتهما، فتح شوارع عريضة واسعة، جرى فتح اثنين من هذه الشوارع مباشرة هما، (شارع غازي - شارع الكفاح حالياً وشارع الشيخ عمر نسبة إلى مرقد الشيخ عمر السهرودي عام ١٩٣٦م)، وفي عام (١٩٥٤م) افتتح شارع عريض آخر وسط الرصافة أطلق عليه (شارع الجمهورية أو الخلفاء في بعض أجزائه) وقد أسفرت تلك العملية عن إزالة نحو (٢٠٠٠) دار تراثية وجوامع عدة مهمة من الواجهة التاريخية. (فتحي وجبرا، ١٩٨٧م)



الشكل (١,٥). منطقة الرصافة - القرن التاسع عشر الميلادي، المصدر (مكية، ٢٠٠٥م).

لتقييم المرحلة المورفولوجية الأولى - مؤشر استعمالات الأرض، ثم تم جمع القيم لجميع المراحل المورفولوجية في الجدول (١,٣)، الذي يوضح تلخيصاً لعدد الحالات الواردة للمتغيرات وقيمها الرئيسة في استمارات القياس للمراحل المورفولوجية الثلاث المنتخبة.



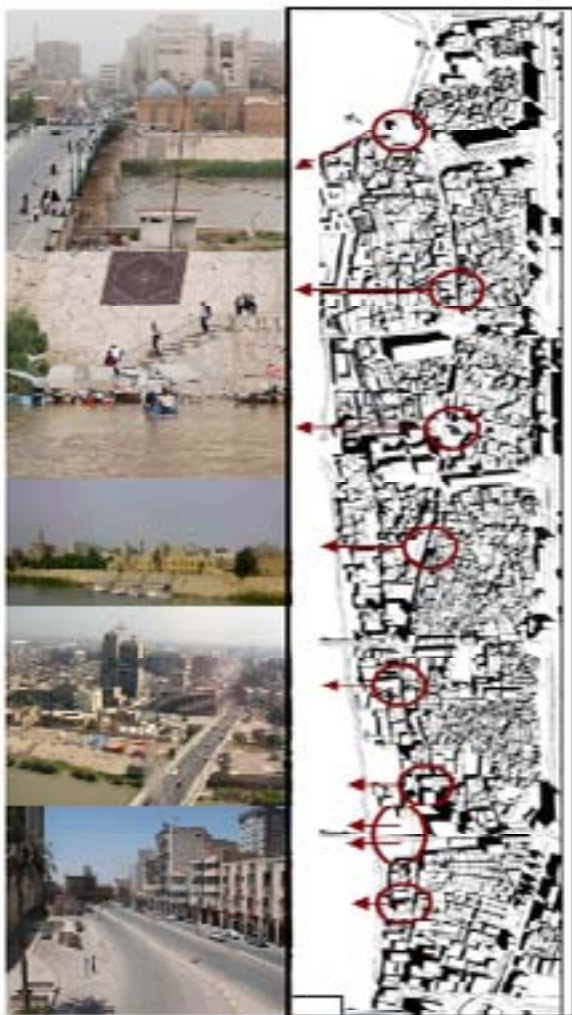
الشكل (١,٦ أ). خارطة محمد أمين زكي بك لبغداد سنة ١٩١٩م (فتح شارع الرشيد). المصدر (زهير غانم، ٢٠٠٩م).

بدأت التغيرات الكبيرة في التشكيل الحضري التقليدي وذلك نتيجة لمشاريع التطوير الكبيرة التي كان أولها تنفيذ (جسر ١٧ تموز)، والطريق المؤدي إليه (شارع الطلائع عام ١٩٧٣م)، ثم تبعه تنفيذ مشروع بناء (شارع حيفا عام ١٩٨١م)، بذلك فإن فتح جسر (الأحرار والشهداء والسنك) كان لها الأثر الواضح في تغيير خصائص التشكيل الحضري التقليدي لاسيما بعد ربط الجسور المذكورة بالشوارع الجديدة ومنها شارع حيفا؛ مما ولد الانفصال الكلي للواجهة النهرية عن مركز المدينة المعاصر في ضمن جميع المستويات التخطيطية والتصميمية. (الألوسي، ١٩٨٢م)، الشكل (١,٦ ب).

(٣,٣) قياس المتغيرات (التطبيق) في المراحل

المورفولوجية المنتخبة

تم تطبيق القياس للوصول إلى فهم العلاقة ما بين المتغيرات التي تحقق تكامل المستويات التخطيطية في التشكيل الحضري للواجهات النهرية ضمن النموذج الثلاثي (الشكل ١,١). نظمت الشروحات في استمارة قياس لكل مرحلة مورفولوجية، التي تم تنظيم مؤشراتها في استمارات التقييم، توضح استمارة (١ و ٢) نموذجاً



الشكل (١,٦ ب). واقع حال الواجهة النهرية وأهم المحاور والعقد في المنطقة، إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

الجدول (١,٣). تلخيص لعدد الحالات والقيم لمتغيرات الفرضية الرئيسية - للمراحل المورفولوجية الثلاث - إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

عدد نصوص الوصف في المراحل المورفولوجية A-B-C = ٥٤ نص حالة وصف													تسلسل المعيار التخطيطي (X)						
معدل (X) الكلي	تسلسل متغيرات أنماط التشكيل الحضري																		
	استعمالات الأرض ٦		التعريف الفضائي ٥		التوجيه الفضائي ٤		الفضاءات الحضرية ٣		الكتل الحضرية ٢		الشكل الحضري ١								
١١	٣		٣		٦		٤		٥		٢		استعمالات الأرض (X-1)						
١١	٢		٤		٣		٦		٣		٣		منظومة الحركة (X- 2)						
١١	٣		٦		٥		١١		٥		٢		هيكلية المدينة (X-3)						
١٧	١٠,٥		٨	١٧,١		١٣	١٨,٤		١٤	٢٧,٦		٢١	١٧,١		١٣	٩,٢		٧	الجموع الكلي

(٣,٤) تحليل نتائج القياس

أولاً: تحليل النتائج المرتبطة بالمعيار الأول استعمالات الأرض (X-1): كشفت نتائج التطبيق عن تنوع في مستويات تأثير هذا المعيار في متغيرات أنماط التشكيل الحضري الستة، وفي المراحل المورفولوجية الثلاث، وقد بينت نتائج التطبيق في المراحل الثلاث، أن معدل تأثيره سجل أعلى معدل له في المرحلة الأولى والثانية وبالمعدل نفسه، بالتكامل مع أنماط الكتل، وأنماط الفضاءات، ونمط التوجيه الفضائي، وهذا واضح بالأبنية المؤسسية والنسبية والفضاءات الخارجية على طول الواجهة النهرية. أما في المراحل مجتمعة فمعدل تأثيره هو (٢٣) من أصل (٧٦) وبنسبة (٣٠,٣)٪، من خلال نمط التوجيه الفضائي بمعدل (٦)، ما يؤكد ضرورة تكامل التتابعات الفيزيائية والبصرية في التشكيل الحضري مع هذا المعيار، كما في تطوير الواجهة النهرية الشرقية لمدينة نيويورك.

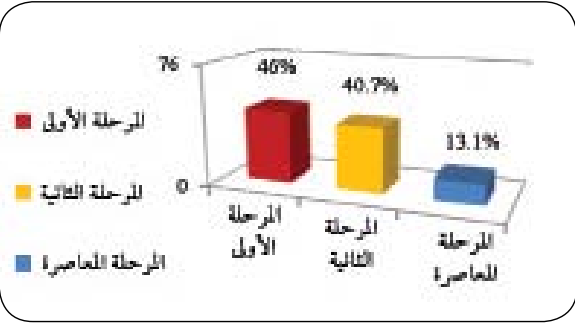
ثانياً: تحليل النتائج المرتبطة بالمعيار الثاني: منظومة الحركة والنقل (X-2): كشفت نتائج التطبيق عن تنوع في مستويات تأثير هذا المعيار في متغيرات أنماط التشكيل الحضري الستة، في المراحل المورفولوجية الثلاث، كان أعلى معدل تأثير لهذا المعيار في المرحلة الأولى، بتكامله مع أنماط الفضاءات الحضرية للتشكيل الحضري للواجهة النهرية. وقد بينت نتائج التطبيق في المراحل الثلاث، أن معدل تأثيره في المراحل مجتمعة هو (٢١) من أصل (٧٦) وبنسبة (٢٧,٦)٪، من خلال أنماط الفضاءات الحضرية بمعدل (٦)، ما يؤكد ضرورة تكامل أنظمة الفضاءات الخارجية وفضاءات المداخل واحتواءات الأبنية مع هذا المعيار، كما في تطوير تجربة مدينة سياتل.

ثالثاً: تحليل النتائج المرتبطة بالمعيار الثالث: عناصر هيكلية المدينة (X-3): أفرزت نتائج التطبيق عن تنوع في مستويات تأثير هذا المعيار في متغيرات أنماط التشكيل

نمط الفضاءات الحضرية، وفي المرحلة الثالثة كان أدنى معدل تأثير للأنماط من خلال نمط التوجيه الفضائي، نتيجة الإهمال وسوء الأحوال التخطيطية والتصميمية للواجهة النهرية.

(٤) استنتاجات الدراسة العملية

١- حققت المرحلة الأولى بروز أعلى معدلات تكامل المعايير التخطيطية مع أنماط التشكيل الحضري لمنطقة واجهة النهر مع التركيز على (عناصر هيكلية المدينة) في التشكيل الحضري لنمط الفضاءات الحضرية كما في المخطط (١,١)، وفي المرحلة الثانية قل تأثير المعايير التخطيطية في التشكيل الحضري مقارنةً بالمرحلة الأولى، وجاء أعلى معدل تأثير لـ (عناصر هيكلية المدينة) في التركيز على نمط الفضاءات الحضرية أيضاً، وهذا يوضح دور منطقة الواجهة النهرية في هيكلية المدينة بوصفها مركزاً للحكم والدولة وتميزت بالأبنية المؤسسية التي ظلت حاضرة لوقتنا هذا بوصفها أبنية تاريخية فقط. مما يؤكد عدم وجود تأثير لعناصر هيكلية المدينة في تشكيل الواجهة النهرية في المرحلة الثالثة، إذ برز فيها معيار استعمالات الأرض بصورة قليلة التأثير لأنها منطقة تضم الأبنية التاريخية والتراثية.



المخطط (١,١). معدل تأثير المعايير التخطيطية، إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

الحضري الستة، في المراحل المورفولوجية الثلاث، وقد بينت نتائج التطبيق في المراحل الثلاث، أن معدل تأثيره في المراحل مجتمعة هو (٣٢) من أصل (٧٦) وبنسبة (٤٢,٢)٪ وهو الأعلى نسبة تأثير في أنماط التشكيل الحضري للواجهة النهرية في ضمن المراحل المورفولوجية الثلاث. وأن أعلى معدل كان في المرحلة الأولى، من خلال أنماط الفضاءات الحضرية، ما يؤكد ضرورة تكامل أنظمة الفضاءات الخارجية وفضاءات المداخل واحتواءات الأبنية مع هذا المعيار.

كما أفرزت نتائج التطبيق عن معدل تأثير المعايير التخطيطية الثلاثة في كل مرحلة مورفولوجية، إذ وجد أن أعلى معدل سجل لتأثير المعايير الثلاثة في أنماط التشكيل الحضري كان في المرحلة الأولى، من خلال عناصر هيكلية المدينة المتمثلة بقصر الخلافة والمباني الإدارية والحكومية والقلعة في الواجهة النهرية.

رابعاً: تفصيل نتائج أنماط التشكيل الحضري: كشفت نتائج التطبيق عن وجود تنوع في مستويات تأثير الأنماط التشكيلية في المراحل المورفولوجية الثلاث، وقد بينت نتائج التطبيق في المراحل الثلاث، أن أعلى مستوى تأثير لـ (نمط الفضاءات الحضرية) كان (٢١) من أصل (٧٦) وبنسبة (٢٧,٦)٪ في ضمن الثلاث مراحل، إذ سجل أعلى مستوى له في المرحلة الأولى، من خلال أنظمة الفضاءات الخارجية وفضاءات المداخل واحتواءات الأبنية في التشكيل الحضري للواجهة النهرية.

كشفت نتائج التطبيق عن أن أدنى مستوى تأثير كان لـ (نمط الشكل الحضري (٧)) بنسبة (٩,٢)٪، إذ كما بينت النتائج تأثير الأنماط في كل مرحلة، فكانت النتائج للمرحلة الأولى أعلى معدل تأثير من خلال نمط الفضاءات الحضرية، ويليهما في الثانية من خلال

٢- كما بينت النتائج التفصيلية للمراحل الثلاث:

(أ) تأثير المعيار التخطيطي الأول (استعمالات الأرض)

في الأنماط التشكيلية كلها مع تركيز واضح على:

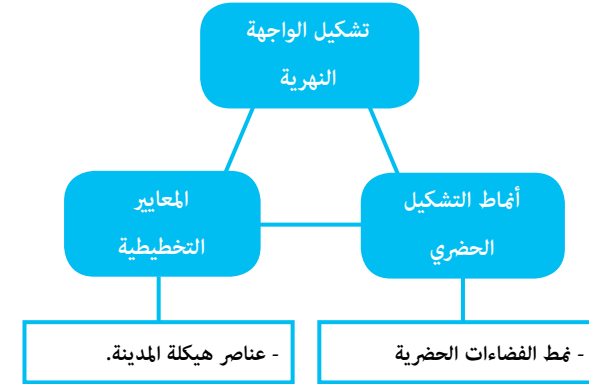
- نمط الكتل الحضرية، بالتركيز على المباني النصبية المؤسساتية والمجال السائد للقطاعات الحضرية والتشكيل الحضري للأبنية المحاذية للمحاور والحركية والساحات.
- نمط الفضاءات الحضري، بالتركيز على الاحتواءات الداخلية للمباني والفضاء الخطي المفتوح للمحور النهري والمنتزهات العامة.
- نمط التوجيه الفضائي، بالتركيز على التتابعات البصرية والفيزياوية.

(ب) جاء تأثير المعيار الثاني (منظومة الحركة) في الأنماط التشكيلية مع تركيز واضح على: أنماط الفضاءات الحضرية بالتركيز على فضاءات مدخل المدينة والشوارع والساحات والفضاء الخطي للمحور النهري.

(ج) أما المعيار الثالث (عناصر هيكلية المدينة) مثلما ذكر أعلاه فقد ركز على نمط الفضاءات الحضرية.

٣- يتوضح من نتائج التطبيق ظهور القصور في تأثير المعايير التخطيطية في أنماط التشكيل الحضري للواجهة النهرية في مدينة بغداد، بعدما انفصل مركز المدينة عن النهر من حيث الاستعمال والحركة وبوصفه عنصراً أساسياً في هيكلية المدينة، على الرغم من توافر المقومات التاريخية الأساسية في تشكيل هذه المنطقة الحضرية.

٤- مما يؤكد فرضية البحث الرئيسية التي أكدت ضرورة التوازن والتوفيق بين دراسة التشكيل الحضري من جهة ودراسة المعايير التخطيطية في تحقيق النجاح في تطوير الواجهات النهرية عملياً في المدن. كما في الشكل (١,٧).



الشكل (١,٧). نموذج تكامل المفردات المؤثرة في تشكيل وتطوير الواجهة النهرية والمستنتجة من التطبيق/ إعداد الباحثين، ٢٠١٢م.

(٥) الاستنتاجات العامة

١- تتحدد دراسة التشكيل الحضري بدراسة عناصره الأساسية الكتلة والفضاء والعلاقة بينهما، لفهم وتفسير التشكيلات الحضرية للمدن منذ نشوؤها حتى مراحلها المعاصرة، ودراسة أنماط التشكيل الحضري.

٢- تعرف الواجهات النهرية، بأنها: (نمط شكلي مكاني خطي لمنطقة حضرية مطلة على النهر تمتاز بخصائص تصميمية مؤثرة في التشكيل الحضري لها، أهمها الاستمرارية والتكامل والترابط والانفتاحية والمقياس والتفرد).

٣- أما حدود منطقة الواجهة النهرية، فهي: (أي أرض تملك اتصالاً طبيعياً أو بصرياً قوياً مع النهر يمكن عدّها واجهة نهرية سواء ارتبطت به مباشرة أو اتصلت به بصرياً. كما إنها تمثل منطقة الاتصال المباشر بين النهر والصف الأول من البنايات مضافاً إليه العمق العمراني لهذا الشريط).

٤- تناولت عملية تخطيط الواجهات النهرية، محوراً عاماً يشمل كل الأسس والمبادئ والعمليات الأساسية في التخطيط والتنطبق لهذه المناطق الحضرية، وهي: أولاً: أهم أنواع الاستعمالات في الواجهات النهرية.

ثانياً: منظومة الحركة والنقل.

ثالثاً: المبادئ التخطيطية هي: تخطيط (الشوارع، والمنتزهات والمناطق المفتوحة، وحواجز الطرق السريعة، ومواقف السيارات، والجذب السياحي، والمواصلات العامة).

رابعاً: أسس تخطيط الواجهة النهرية، وهي: يجري تخطيط الواجهة النهرية من خلال أسس عدة تتمثل بكيفية طرحها للمحافظة على (البيئة والتاريخ والحركة والنقل فضلاً عن الاقتصاد).

خامساً: تنطبق الواجهات النهرية والعوامل المؤثرة فيه: يتأثر التركيب الداخلي للمدينة بعوامل عدة، ومن ثم تؤثر هذه العوامل في تخطيط الواجهة النهرية، وأن هذه العوامل تعمل مجتمعة بشكل متكامل في عملية التنطبق. ولكن لكل مدينة خصوصيتها وظروفها مما يؤدي إلى الاختلاف في شكل البدائل المقدمة مع ثبات العوامل المؤثرة فيها.

(٦) التوصيات

١- ضرورة دراسة التشكيل الحضري للواجهات النهرية لفهم طابع المنطقة الحضرية وهويتها واستخلاص الجوانب الايجابية من دراستها حضرياً لتطبيقها في عملية التطوير الحضري لها.

٢- ضرورة التركيز في سياسات تطوير الواجهات النهرية في مراكز المدن على الحفاظ وإعادة التأهيل من خلال إحياء التاريخ ولاسيما في الواجهات التاريخية لانعاش الجانب السياحي والتعليمي والثقافي فضلاً عن توفير الترفيه والاستجمام.

٣- ضرورة التأكيد في الإستراتيجيات التخطيطية للواجهات النهرية على الصفة الخطية والميزة البصرية لها، من خلال الترابط والاستمرارية للمشاهد الحضرية في الواجهات النهرية، ومن خلال التتابع بأنظمة الفضاءات

الخارجية والعامة وكذلك المتنزهات والطرق النهرية، وتأكيد التنوع من خلال الاستعمالات المتعددة الوظائف وأنظمة الحركة وتفاصيل الكتل والمواد المستخدمة والألوان في كل عناصر تشكيل الواجهة النهرية.

٤- ضرورة تأكيد معايير تخطيط الواجهات النهرية التي شملت كافة المبادئ والأسس وعمليات الإدارة والتنطبق واستعمالات الأرض المتعددة ومنظومة الحركة والنقل وعناصر هيكلية الواجهات النهرية لتعزيز فرص نجاح التطوير لها.

٥- ضرورة تعزيز الوظائف الحضرية والفعاليات لتعزز من فرص التفاعل الاجتماعي وسهولة الوصول بالانفتاح المباشر على الواجهة النهرية كونها فضاءً عاماً ذا قيمة تاريخية وحضرية.

٦- تفعيل وتطوير عناصر الواجهة النهرية من جسور وفضاءات عامة ومفتوحة ومحطات النقل النهري وباقي العناصر الأخرى التي ذكرت محاولاً الموازنة بين توجهات الحضرية في تشكيل وتطوير الواجهات النهرية.

(٧) المراجع العربية

الألوسي، معاذ، ومولر، منفريد، دراسة تطوير الكرخ، أمانة بغداد، ١٩٨٢. ص٣٢.

أمانة بغداد، «دراسة شركة JCP لتطوير منطقة الرصافة»، بغداد، ١٩٨٤. ص١٤٧.

جبرا، إبراهيم جبرا. فتحي، إحسان، «بغداد بين الأمس واليوم»، أمانة بغداد، الدار العربية للطباعة، ١٩٨٧م. ص ١٢٩-١٣٠-١٣١.

جواد، مصطفى وسوسة، أحمد، «دليل خارطة بغداد المفصل»، المجمع العلمي العراقي، بغداد، ١٩٥٨م. ص ١٥٥-٣٣٢.

الحاجم، مازن أحمد، أثر الهيئة الحضرية في الإحساس بالمكان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٣م. ص ٢٧.

Urban Design Associates, "Central Riverfront Urban Design", Master Plan, 2000.
http://www.cincinnati-oh.gov/cityofcincinnati/linkservid/E506D20A-9B46-F3A6-6D763ECBC854F106/showMeta/0/
www.GoogleEarth.com
الصور الجوية، منطقة الرصافة،

(٩) مصادر من شبكة الإنترنت

Casalino,Denise,"ChicagoRiverCorridor",Department of Planning and Development,Chicago,2005.
http://www.egov.citychicago.org
Connor, River Front Development Plan City of Pittsburgh, 2006.
http://www.city.pittsburgh.pa.us/rfp/assets/river2.pdf

Alhajm, Mazen Ahmed (1993): "the impact of Urbanism on the sense of place" Unpublished Master Thesis, Baghdad University, P 27.
Khafaji, Yosri Fawzi (2007): "Formal Relations in the Urban Landscape", Unpublished Master Thesis, Architectural Department - Faculty of Engineering - University of Technology, Pp. 69.
Rezouki, Ghada Moussa. "Urban structure for Baghdad Region Before and After the construction of the Circular City " Architectural magazine. Number (19), pp. 57.
Al-Sudani, Abdullah (1979): "The Walls of Baghdad", Al-Mawrid Journal, Special Issue, Volume VIII - The fourth issue, Baghdad, P. 52
Makiya, Mohammed (2005): "Baghdad", Dar Al-Warraq Publishing Ltd., London, 25-63-34-33-88-86-83-81-78-70 p.
Malko, Namir Zuhair (2009): "The Place Values Impact on the Development of Architectural Production. The Case of Rasheed Street", Unpublished Master Thesis, Department of Aarchitecture - Faculty of Engineering - University of Mesopotamia P.87.
Khalaf, Omar Abdel-Wahab (2012): "The impact of River Tigris on the Urban Form of Baghdad City", Unpublished Master Thesis, Department of Aarchitecture - Faculty of Engineering - University of Technology, P. 43.

(٨) المراجع الأجنبية

English References

Aldous, T/ Urban Villages: **A concept for creating Mixed-Use** Urban Development on a sustainable Scale- Urban Village Group- London-1992. p.29.
Ching, Francis D.K. / **Architecture: Form, Space, & Order** – Van Nostrand Reinhold – Second Edition – U.S.A – 1996. p.346-350-357.
Jarvis, R. K. / **Urban environments as visual art or as social setting** – A review – Town Planning Review, New York, 2002. p.28-29.
Jerke, Dennis," **Urban Design and the Bottom Line**", 2008. p.211-213-191.
Trancik, Roger/ Finding Lost Space: Theories of Urban Design – VNR – VAN NOSTRAND REINHOLD Company – New York – 1986. p.101-23-103.

الخفاجي، سري فوزي، العلاقات الشكلية في المشهد الحضري، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى القسم المعماري - كلية الهندسة - الجامعة التكنولوجية، ٢٠٠٧م. ص ٦٩.

رزوقي، غادة موسى. «البنية الحضرية لمنطقة بغداد قبل وبعد بناء المدينة المدورة». المجلة المعمارية. العدد (١٩)، (٢٠٠٨م)، ص ٥٧.

السوداني، عبدالله، أسوار بغداد، دراسة منشورة، مجلة المورد، عدد خاص، المجلد الثامن - العدد الرابع، بغداد، ١٩٧٩م. ص ٥٢.

مكية، محمد، بغداد، شركة دار الوراق للنشر المحدودة، لندن، ٢٠٠٥م. ص ٢٥-٣٣-٣٤-٦٣-٧٠-٧٨-٨١-٨٣-٨٦-٨٨.

ملكو، نير زهير، أثر قيم المكان في تطوير النتاج المعماري (شارع الرشيد أمودجًا)، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى القسم المعماري - كلية الهندسة - جامعة النهرين، ٢٠٠٩م. ص ٨٧.

خلف، عمر عبد الوهاب، أثر نهر دجلة في التشكيل الحضري لمدينة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة الى القسم المعماري - كلية الهندسة - الجامعة التكنولوجية، ٢٠١٢م. ص ٤٣.

Arabic References

Al-Alusi, Maaz, and Muller, Manfred (1682): "The study of Al-Karkh development", Baghdad Municipality Pp. 32.
Baghdad Municipality (1984): "JCP Company Study for Rusafa district Development", Baghdad Pp. 147.
Jabra, Ibrahim Jabra; Fathi, Ihsan (1987): "Baghdad: Yesterday and Today", Baghdad Municipality, Arab Printing House Pp 129130-.
Jawad, Mustafa; and Soussa, Ahmed (1958): "A Detailed Guide Map of Baghdad", Iraqi Academy of Science, Baghdad, Pp. 155232-.

The Impact of Planning Standard in the Urban Formation of the Riverfronts in the Cities "Old Rusafa Case Study"

Wahda S. Al-Henkawi

University of Technology/ Dep. Of Architecture/ Iraq

wahdahankawi@gmail.com

Omar Abdulwahhab Khalaf

Architect / Iraq

o.arch.tech@gmail.com

(Received 3/12/1433H.; accepted for publication 25/5/1434H.)

Keywords: Urban Formation, The city, Rivers, Riverfronts, Planning Standards.

Abstract. The vital role of the river represented in the city's urban formation specifically in their structure, spatial organization, and land use, as land use always get closer to the river to take advantage of the benefits it provides. In spite of the significant role played by the riverfronts in the city life, they have remained generally in Iraq, and especially in Baghdad, neglected in planning and designing. This research confirm on studying the effect of planning standards in the urban formation of the riverfronts of Baghdad. The research methodology depended on building a theoretical the literature review of the riverfronts urban formation in general, to toward defining the planning standards that govern the development of the riverfronts urban formation, in particular. And building a theoretical frame to extract the most important indicators of urban formation and planning standards, and explain their effects in the urban formation of Baghdad riverfronts. These indicators were employing in the application of measurement in the case study, for the selected area - old Rusafa center. The research reached a model that explains the research hypothesis and its variables, and point out the importance of the elements of city structure in the urban formation of riverfronts, as well as the important of improving the urban functions and events that enhance the opportunities of social interaction and accessibility by the direct accessibility to the riverfronts, as a valuable urban area and historical public space.