

The Role Of Accessibility In Promoting The Dimensions Of Urban Development Rasheed Street Case

Dr. Wahda Shuker Al-Hinkawi
University of Technology
Dep. Of Architecture
wahdahankawi@gmail.com

Ahmed Abdulkareem Moahmmed
Researcher
ahmed80_1980@hotmail.com

Nada Abdul Mueen Hassan
University of Technology
Dep. Of Architecture
nadaabdulmueen@ahoo.com

Abstract: Transport and access systems play an important role in the structure of cities and their development, which provides easy access to important facilities and services, and with the increasing trend towards the sustainability of cities and enhance the movement of pedestrians on the one hand and the interdependence of urban structures and nodes to enhance investment opportunities and development, Search submit basic hypothesis "Urban development corresponds to the dimensions of spatial development and the economic, social, environmental and urban dimensions with the possibility and accessibility of urban space systems", , And for the purpose of testing the hypothesis of research, the research adopted the descriptive method of analysis by adopting the morphological-structural analysis theories in Depth Map 10 and measuring the theoretical framework indicators in Al-Rasheed Street in Baghdad. The research reached the role of ease and efficiency in the group of activities Enhancing investment opportunities and thus contributing to the potential for urban growth.

Keywords: accessibility, urban growth, access efficiency, spatial development dimensions, Rasheed Stre

دور سهولة الوصول في تعزيز ابعاد التنمية الحضرية
شارع الرشيد حالة دراسية

م. ندى عبد المعين حسن
مدرس / هندسة العمارة/ الجامعة التكنولوجية
nadaabdulmueen@yahoo.com

أ.م.د. وحدة شكر الحنكاوي
أستاذ مساعد/ هندسة العمارة/ الجامعة التكنولوجية
wahdahankawi@gmail.com

احمد عبد الكريم
باحث
ahmed80_1980@hotmail.com

الملخص:

تلعب أنظمة النقل والوصول دورا مهما في هيكل المدن وتطورها من خلال ما تقدمه من سهولة وصول الى المرافق والخدمات المهمة، ومع ازدياد التوجه الى استدامة المدن وتعزيز حركة المشاة فيها من جهة وتربط البنى والعقد الحضرية بما يعزز فرص الاستثمار والتنمية فيها، من جهة أخرى، يستند البحث الى فرضية اساسية نصها " يتوافق التطوير الحضري في ابعاد التنمية المكانية والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية مع امكانية وسهولة الوصول في منظومات الفضاءات الحضرية"، ولغرض اختبار فرضية البحث اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليل باعتماد نظريات التحليل المورفولوجي-التركيب في برنامج (Depth Map 10)، وقياس مؤشرات الاطار النظري المستخلص في شارع الرشيد- الرصافة القديمة في بغداد، وقد توصل البحث الى دور سهولة وكفاءة الوصول في تجمع الانشطة المختلفة، وتعزيز فرص الاستثمار وبالتالي المساهمة في امكانية النمو الحضري.

الكلمات المفتاحية: سهولة الوصول، النمو الحضري، كفاءة الوصول، ابعاد التنمية المكانية، شارع الرشيد

المقدمة

برز دور وأهمية الفضاءات الحضرية للتنمية الحضرية - المستدامة، من خلال توجيه النمو وتشكيل أنماط التنمية الحضرية... وبرز مفهوم سهولة الوصول احد مفردات التصميم الحضري الاساسية التي توفر وتعزز فرص التنمية الحضرية في مراكز المدن بصورة عامة، والمدن التاريخية، بصورة خاصة، ولغرض تفسير دور سهولة وكفاءة الوصول في تعزيز فرص التنمية يعتمد البحث المنهج الاتي:

- توضيح مساهمات الفضاءات المفتوحة في تعزيز التنمية الحضرية
- تلخيص أهم ابعاد التنمية الحضرية لسهولة الوصول
- اختبار فرضية البحث في منطقة حضرية
- استخلاص النتائج والاستنتاجات

١ الفضاءات الحضرية وعمليات التنمية الحضرية

أصبح من الواضح ادراك دور الاستثمارات في الفضاءات الحضرية في توجيه النمو والتشيط الحضري دون اللجوء إلى وسائل تنظيمية. فقد شهدت المدن أشكالاً هامة من التطوير العمراني ساهمت بها مختلف أنماط الفضاءات الحضرية، إذ يكون لأنظمة النقل والوصول تأثير مباشر في هيكل المدينة وتطورها على المدى البعيد. وينعكس ذلك من خلال قيمة الاراضي في محيط تسهيلات ومرافق البنية التحتية للنقل، تجمع الانشطة المختلفة، والتأثير في أشكال التطوير السكني. أما التأثير غير المباشر فيتمثل في كونها عناصر اساسية في استثمارات ضخمة وبالتالي المساهمة في امكانية النمو الحضري. تتجمع الأنشطة الاقتصادية التي تتطلب مستويات عالية من سهولة الوصول إليها حول وعلى طول الطرق الرئيسية أو في النقاط التي تقع على مقربة من النقاطات الرئيسية لشبكات الطرق السريعة. اضافة الى ان أشكال التطوير السكني تتطوى على توفر سهولة الوصول إليها، وبالتالي سوف يساهم إنشاء الطرق وأنظمة النقل الجديدة في ايجاد طرق هامة لهيكل المدن على المدى البعيد. وتتطوى جميع تلك الأنظمة على انشاء العناصر الأساسية اللازمة والتي تتطلب تنفيذ استثمارات ضخمة وثابتة، مما يساهم بالتالي في توفير القدرة على النمو في مناطق معينة^١.

٢. اتجاهات الاستثمار في أنظمة الفضاءات الحضرية

تتحدد استثمارات أنظمة الفضاءات الحضرية، التي تشكل التحديات الصعبة من أجل وظيفة واستدامة النمو على مدى العقود المقبلة، في أنظمة النقل بصورة عامة، والنقل العام المتعدد الوسائط بصورة خاصة، وإخضاع المناطق الحضرية في شبكات فعالة من شأنها الربط بين مراكز المدن، والمراكز الصناعية، التجارية، الزراعية، والسكنية، مما يساهم في التحول الى خفض الازدحام، التلوث وغازات الاحتباس الحراري؛ ومن ثم استكمال هذه الاستثمارات في تسهيلات جديدة؛ وتعزيز نوعية الحياة المرغوبة. يتضمن تقرير (the Urban Land Institute and Ernst & Young, 2013) ^١ معلومات جديدة عن أحدث اتجاهات الاستثمار في العالم، التحديات والابتكارات لانظمة النقل؛ وتغطية شاملة لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، أوروبا، الشرق الأوسط، أفريقيا، والأمريكتين. فمن أجل وظيفة واستدامة النمو على مدى العقود المقبلة، تتطلب المناطق الحضرية مفاهيم جديدة، عصاراً جديداً من البنية التحتية واستخدام الأراضي، التي يمكن أن تعزز التنقل، الحد من الازدحام والتلوث. بدورها، سوف يعتمد الازدهار للمدن الثانوية والجامعية، المناطق الزراعية، ومراكز التصنيع على الروابط لتوفير الوقت للمداخل المجاورة، الموانئ، وشبكات التوزيع أكثر من أي وقت مضىⁱⁱ. فيما تناولت دراسة (Economist Intelligence Unit, 2015)

^١ (Infrastructure 2013: Global Priorities, Global Insights): التقرير السابع من سلسلة التقارير السنوية العالمية لتقييم حالة البنية التحتية عالمياً وربط قرارات الاستثمار القوية للبنية التحتية مع الازدهار الوطني.

أنظمة النقل التي تتطلب أكبر قدر من الاهتمام، في الحاضر والمستقبل. استثمارات السكك الحديدية والطرق هي اهتمامات البنية التحتية الرائدة، وبالتالي إبراز الحاجة إلى أنظمة مستدامة لنقل الأشخاص والبضائع. حددت نتائج دراسة (the Urban Land Institute and Building a Better Working World) ٢ الأولويات العليا لأنظمة الحركة فظهر تحسين النقل العام، من حيث الارتقاء بأنظمة النقل العام - بما في ذلك أنظمة الحافلات والسكك الحديدية الثابتة - ك أولوية قوية للاستثمار في المستقبل. وتحدد أولويات تحسين البنية التحتية بصورة عامة بالآتي: تحسين خدمات البنية التحتية للنقل، تحسين البنية التحتية للمشاة وخدمات الدراجات، تحسين البنية التحتية للاتصالات، تحسين نوعية الهواء، المزيد من الحدائق والفضاءات المفتوحة، .. الخ. iv.

٣. مساهمات الفضاءات الحضرية في التنمية الحضرية

تظهر مساهمات وأهمية أنظمة الفضاءات الحضرية/ النقل والوصول في التنمية الحضرية في عدد من الدراسات ذات العلاقة بمستويات التنمية الحضرية المختلفة (البيئية، الاقتصادية ... الخ)، وتعدد الاستخدامات او الاستعمالات على وجه الخصوص، فقد تناولت دراسة (Ebbe, 2009) الدور والمساهمات الكبيرة للاستثمارات في الفضاءات الحضرية المختلفة في تحقيق التنمية الحضرية على المستوى الاقتصادي، الاجتماعي والعمراني من خلال التركيز على الحفاظ على الموجودات الثقافية باعتبارها أحد مكونات البنية التحتية لتنشيط المدن، في المشاريع الممولة من قبل البنك الدولي ٣، والتأكيد على إمكانية وسهولة الوصول على وجه الخصوص. تشمل تجربة البنك الدولي الربط بين التنشيط الحضري (Urban Revitalization)، التراث، والسياحة التطوير الحضري (Urban Upgrading) وإعادة تأهيل المباني التاريخية. اعتمدت هذه الخطة في مشروع (Georgia Cultural Heritage Project) الذي لعب دوراً حاسماً في تحفيز وتنشيط البلدة القديمة في (Tbilisi). إذ أدى ذلك بمستثمري القطاع الخاص الى تجديد المباني الخاصة بهم في المنطقة؛ افتتاح الفنادق، المطاعم، المتاجر والمعارض؛ والذي شجع بتدفق السكان، الموظفين، والسياح؛ وزيادة كبيرة في قيمة العقارات. أما في مشروع (Bosnia-Herzegovina Pilot Cultural Heritage Project)، فقد وفرت الاستثمارات في الفضاءات الحضرية مساهمة كبيرة في تنشيط مركز المدينة، الوفاق بين السكان، وإعادة تأسيس السياحة المحلية، من خلال إعادة بناء جسر (Mostar) الأيقوني الذي عزز إمكانية وسهولة الوصول وحركة المشاة داخل المركز التاريخي ٧. شملت العديد من مشاريع التطوير الحضري للنقل مكونات استباقية لدعم الحفاظ وإدارة موجودات التراث الثقافي. على سبيل المثال، طور مشروع (Xian) للنقل الحضري المستدام في الصين من مسارات الدراجات الهوائية بطول (٤٤ كلم) في قلب المناطق الحضرية التي تربط مواقع التراث الحضري الرئيسة للمدينة وتقلل من الازدحام المروري، إضافة الى بناء طريق وصول إلى منتزه أثري المكتشف حديثاً. تم الاعتراف منذ وقت طويل بأن المشاريع التي تدعم تسهيلات ونقاط اتصال النقل مثل الموانئ ومحطات السكك تعتمد على المناطق والمدن المحيطة بها للحصول على العمالة الماهرة، الخدمات الفعالة ووسائل النقل المتكاملة ٦، تناولت دراسة (Collins, 2012) دور وأهمية أنظمة الفضاءات الحضرية في التنمية الحضرية - البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية والعمرانية من خلال المساهمة في خلق أحياء، مدن، أقاليم إنتاجية - وصنع مجتمع منتج وناض بالحياة. بالتركيز على تحقيق أهداف المدن الإنتاجية والرفاهية الاقتصادية التي تكون بعلاقة دينامية مع أهداف الاستدامة وإمكانية العيش. فتشجع المدن الانتاجية إنشاء فرصة للتفاعل

^٢ (Infrastructure 2014: Shaping the Competitive City): التقرير الثامن من سلسلة التقارير السنوية بشأن الدور الذي تلعبه البنية التحتية في تشكيل وتعزيز النمو، وأولويات البنية التحتية، والفرص لتحسين الممارسة الحالية.

^٣ وجدت المشاريع الممولة من البنك الدولي بأن الحفاظ على التراث يزيد إمكانية الحياة للمدينة من خلال الحفاظ على الشوارع والأحياء التي بنيت بمقاييس إنسانية، المناطق العامة التي تدعم التفاعل المجتمعي الإيجابي، والفضاءات الخضراء التي تقدم أنشطة ترفيهية. من خلال الحفاظ على تراثها، يمكن للمدن خلق الإحساس الفريد بالمكان و الفضاءات الخارجية الحضرية الاستثنائية، وتطوير العلامات والظروف القوية لجذب المستثمرين. وهذا ينطبق بشكل خاص على المستثمرين في مجال السياحة، التي تعد واحدة من أكبر الأعمال في العالم لهذا اليوم. لذلك، تزداد أهمية المشاريع الممولة من البنك الدولي لتشمل تدخلات مدروسة والتي تشمل عناصر الحفاظ على التراث بسبب مساهماتها المحتملة في التنمية الاقتصادية وإعادة التنشيط الحضري (Revitalization) (Ebbe, 2009, p.1).

البشري، التعليم والتجارة؛ توفير مجال عام جذاب وذو جودة عالية؛ ضمان الأمن والسلامة؛ توفير الفضاءات الخضراء؛ وضمان حرية التنقل وسهولة الوصول. أوضحت الدراسة بالتفصيل ما الذي يصنع المدينة الإنتاجية (Productive City). تتطلب سياسة (Our Cities Our Future) للحكومة الأسترالية بأن تنمية المدن تحتاج إلى تحقيق الأهداف الإنتاجية، الاستدامة وإمكانية العيش أو الحياة (livable). فالإنتاجية تشجع مواعمة العمال وأماكن العمل وسهولة الوصول إلى الآخر؛ تدعم التعليم، البحث والابتكار؛ إنها تتطلب التخطيط المتكامل واستخدام الأراضي؛ وتشجع الاستثمار في النقل العام؛ تؤكد على العلاقة مع الاستدامة وإمكانية العيش؛ وتسلط السياسة الضوء على العلاقة الديناميكية بين الأهداف الثلاثة. تعني الاستدامة إمكانية دعم الإنتاجية بطريقة مستدامة. وإمكانية الحياة أننا يمكن أن نقدم للعمال أو الزوار جودة عالية من الحياة، وبالتالي جذب المزيد والأفضل من العمال. باختصار، المدن الجيدة التصميم مع نقل، تسوق، تناول الطعام، سكن وتسهيلات صحية جيدة في بيئة آمنة، جذابة، نظيفة وخضراء تساعد بجعل الأماكن إنتاجية، غنية.vii. تتمثل المبادئ التي تتعلق بالإنتاجية والرفاهية الاقتصادية بـ: إنشاء فرصة للتفاعل البشري، التعليم والتجارة؛ توفير مجال عام جذاب وذو جودة عالية؛ ضمان الأمن والسلامة؛ توفير الفضاءات الخضراء؛ ضمان إمكانية وسهولة الوصول وحرية التنقل.viii. أظهرت دراسة (Ritter, 2013) دور الفضاءات الحضرية في تنمية المدن على المستويات البيئية، الاقتصادية، الاجتماعية والعمرانية وذلك من خلال ربط الظروف الحضرية المجزأة عبر منظومة حركة كفاءة وتكيف الفضاءات الحضرية. حيث تناولت الدراسة مشروع (Parkway)، وهو الطريق القليل الاستخدام في القلب الحضري من (Cincinnati) الذي تم استثمار إمكاناته للتحويل إلى الجزء الأهم للتنمية اعتماداً على تنمية جديدة تستند على ربط وتأطير البنية التحتية الجديدة وإنتاج فضاءات خارجية منتجة من الناحية البيئية، الاقتصادية - أي بناء البنية التحتية الموقع مع الإمكانية للاحتتمالية المستقبلية. فقد ركزت التنمية الحضرية أساساً على تحقيق كفاءة الوصول من خلال إنشاء المرافق والاتصال للمشاة داخل ثلاث مناطق رئيسة من مركز المدينة، التي لم تكن مرتبطة بشكل كاف ومستمر بين هذه المناطق المتباينة.ix. وتشير الدراسة، من خلال تحليل المواقف النظرية، المشاريع السابقة، وتحليل الموقع، إلى احتمالية تحقيق مشروع (Central Parkway) مفهوم سهولة الوصول من خلال خلق الممرات الخضراء (Greenway) الجديدة للمشاة، التدخلات المعمارية، وتحسين وسائل النقل العام. وتنمية الممرات الخضراء الجديدة وتنفيذ البعد الإنساني للتصميم، وربط الشبكة الحالية في فضاءات مشاة ناجحة. يمكن أن يتبنى موقع المشروع استراتيجيات لتأطير البنية التحتية الجديدة وإنتاج فضاءات خارجية منتجة بيئياً واقتصادياً.x. تناولت دراسة (Clifton & et al, 2015) دور الفضاءات الحضرية في تنمية المدن على المستوى الاقتصادي والاجتماعي من خلال التركيز على علاقة ودور منظومة الحركة وسهولة الوصول في تماسك الأراضي أو الحيزيات (Territorial Cohesion)، من حيث تأثير مكان الإقامة في استخدام الخدمات، وتعزيز المساواة بين الفرص و(من خلال) الوصول المتوازن إلى الخدمات، ويكون هذا ضرورياً لكل من تعزيز القدرة التنافسية للأراضي والمساهمة في تميميتها المستدامة والمتسقة، العدالة والتوازن، والتنمية الاقتصادية واستدامة المجتمعات.

بينت الدراسة بان تماسك الأراضي، قد أدرج في معاهدة لشبونة كهدف صريح للاتحاد الأوروبي، وبرز كنموذج من سياسة تنمية الأراضي في الاتحاد الأوروبي. فعلى سبيل المثال، أكد ((the Sixth Cohesion Report (EC, 2014) على الأهمية المستمرة لتحسين سهولة الوصول للمواطنين إلى الخدمات، بما في ذلك الاتصالات، الطاقة والنقل. وفقاً لـ (MOLLE, 2007)، يتطلب تماسك الأراضي بأن الناس والمؤسسات لا يكونون معاقين دون مبرر بسبب الاختلافات المكانية في الحصول على الخدمات الأساسية. لذلك، على الرغم من أنه من المتوقع أن يختلف توفير الخدمات العامة بين المناطق، فإن الهدف الأساسي من تماسك الأراضي يكون بتوفير الخدمات العامة دون حرمان المواطنين بسبب مكان إقامتهم.xi. وعلاوة على ذلك، يمكن استخدام الأهداف المتبعة من قبل الاتحاد الأوروبي بشأن الخدمات العامة والتماسك الإقليمي المتمثلة بـ: تعزيز المساواة بين الفرص من خلال الوصول الأكثر توازناً إلى الخدمات، في حين استرعاء الانتباه إلى الخصوصيات المحلية (مبدأ إعادة

التوازن)؛ الاستفادة من الخدمات لزيادة القدرة التنافسية للاراضي، واعتماد استراتيجيات التنمية المستدامة (مبدأ النمو والتنمية)؛ ودراسة الأراضي لتكامل السياسات وأهدافها في النهج القائم على المكان (المبدأ الموجه نحو الأراضي)xii.

ويمكن تلخيص أهم ابعاد التنمية الحضرية لسهولة الوصول ضمن:

أولاً: الأبعاد المكانية: التي تتمثل ب:

- الربط بين القطاعات الحضرية عن طريق البنية التحتية للنقل
- الربط بين مواقع التراث
- ربط الظروف المجزأة والمعالم الحضرية، وتكثيف الفضاءات الحضرية
- تماسك الأراضي عن طريق تعزيز المساواة بين الفرص والوصول المتوازن الى الخدمات

ثانياً: الأبعاد (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية): التي تتمثل ب:

- جميع الأنشطة المختلفة (الاقتصادية والاجتماعية ...) على طول المحاور الرئيسية وفي العقد الحضرية
- زيادة قيمة العقارات، والاستثمار بإنشاء الأبنية
- تنمية الفرص السياحية
- توفير فرص العمل
- تحقيق اهداف المدن الانتاجية والاستدامة وامكانية العيش عن طريق مواءمة العمال وامكان العمل وامكانية الوصول
- نمو النسيج الحضري أو القطاعات الحضرية
- تجديد الابنية
- التطوير السكني
- تشجيع منظومات النقل العام وحركة المشاة وبالتالي خفض الازدحام والتلوث
- تعزيز نوعية الحياة (بتوافر الحدائق والفضاءات المفتوحة)
- الوفاق بين السكان
- خلق بؤر حضرية اجتماعية وتشجيع التفاعل الاجتماعي

٤. الدراسة العملية

تم انتخاب شارع الرشيد في مركز الرصافة من مدينة بغداد للدراسة العملية، اذ يعبر الشارع عن جزء كبير من التاريخ العمراني والحضاري الزاخر لمدينة بغداد عموماً والرصافة خصوصاً، ويضم مجموعة متعددة من الأنظمة الحضرية الواجب تحليلها باعتبارها أبعاد مختلفة لسهولة الوصول - شارع الرشيد في التنمية الحضرية؛ إذ يمثل مجموعة من العناصر المورفولوجية للمدينة التقليدية مع عناصر حضرية أخرى تمثل مورفولوجية المدينة المعاصرة نظراً لاختلاف العناصر المؤثرة على التنمية الحضرية عبر الزمن، فضلاً عن ضمان الوثائق الحضرية المورفولوجية عبر الزمن واحتفاظه بعدد غير القليل من الخصائص التي لازمت نشأته.

تم انتخاب الحدود المكانية لمنطقة الدراسة من بداية شارع الرشيد (الباب المعظم) بوابة بغداد الشمالية (سابقاً)، ويمثلها وزارة الدفاع في الوقت الحاضر الى منطقة (الباب الشرقي) ويمثلها ساحة التحرير في الوقت الحاضر، اما عن الأسباب التي دعت الى اختيار هذا الجزء بالذات لمنطقة الدراسة فهي:

- يمثل شارع الرشيد هوية تاريخية وحضارية وعمرانية مهمة لمدينة بغداد.
- تضم المنطقة العديد من الشواخص الحضارية والمعمارية المهمة التي أسست في الماضي ابعاداً تنموية مهمة للمدينة.
- احتواء المنطقة على العديد من الفعاليات الحضارية المتنوعة التي يمكن ان تكون سببا في تطورها إذا ما تم استثمارها بصورة صحيحة.
- بالرغم من التجاوزات المستمرة والمختلفة على هذا الشارع الا انه يعد واحد من اهم المناطق الحيوية في مدينة بغداد.

١.٤. التصورات الافتراضية

بعد تحديد مستوى التطبيق ومفردات التطبيق، سيصار في هذه الفقرة إلى طرح التصورات الافتراضية، بما يحدد إطاراً عاماً يجري بموجبه تحليل البيانات، لتتركز هذه التصورات حول فرضية رئيسية هي "يتوافق التطوير الحضري في ابعاد التنمية المكانية والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية مع امكانية وسهولة الوصول في منظومات الفضاءات الحضارية"، وبهذا ترتبط التصورات الافتراضية بكل من المفردات المفاهيمية الرئيسة للأبعاد المكانية والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية والمتمثلة في الجدول (١) و(٢).

٢.٤ نوع القياس المطروح

نظرا لتعدد ابعاد التنمية فقد تم اعتماد اثنين من طرق قياسها وهي:

١. **التحليل الوصفي الحضري-المورفولوجي:** الذي يهدف الى جمع وتصنيف وتحليل الحقائق والبيانات مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً كافياً للوصول إلى تعميمات بشأن موضوع الدراسة.
٢. **التحليل التركيبي (Configurational Analysis) بالاستعانة ببرنامج (Depth map):** والذي يشمل كل من المقاييس الاتية (للخصائص الشمولية Global Properties):

- درجة التكامل (Integration): تشير درجة التكامل الى ترابط الفضاءات او عزلتها نسبة الى الفضاء الخارجي (Carrier). تتضمن علاقات التكامل مفهوم التناظر، ان مقياس عدم التناظر النسبي (Relative Assymetry) يعمم ذلك بمقارنة مقدار عمق النظام من نقطة معينة، مع مقدار عمقه نظرياً، ويتم تحقيق اقل عمق عند ارتباط كل الفضاءات مع الفضاء الأصلي، اما الأكثر عمقا فيكون عندما ترتب كل الفضاءات في تعاقب خطي بعيدا عن النقطة الاصلية، أي ان كل فضاء إضافي في النظام يضيف مستوى اعلى من العمق. ويقاس عدم التناظر النسبي بإيجاد معدل العمق النسبي (Mean Depth) للنظام في فضاء ما، وذلك بإيجاد قيمة العمق لكل فضاء، وفقا الى عدد الفضاءات التي يبتعد بها عن الفضاء الأصلي، ثم تجمع هذه القيم وتقسم على عدد الفضاءات في النظام، عدا فضاء واحد وهو الفضاء الأصلي^{xiii}.

- درجة الخيار (The Choice): تعد درجة الخيار مؤشراً لدرجة السيطرة التي يحققها الفضاء على نفاذية الفضاءات المجاورة له، وتمثل الفضاءات الأكثر خياراً وأقصر الطرق التي تربط أجزاء النظام مع بعضها، او مع المحيط الخارجي، بغض النظر عن عدد التغيرات في الاتجاه وعدد الخطوات المحورية التي تنظمها، وبذلك فإن درجة الخيار تمثل مؤشراً لتوزيع الحركة

الشمولية للسكان في النظام، والذي يسلكون أقصر الطرق في الانتقال بين أجزاء المدينة اعتماداً على الخبرة المكتسبة نتيجة للاستعمال المستمر والمخططات الذهنية الخاصة بهم. ويتم حساب درجة الخيار الشمولي بأخذ نسبة وقوع الفضاء ضمن أقصر الطرق إلى عدد الطرق الواصلة بين كل زوجين من فضاءات النظام الأخرى والذي يمثل نظرياً أكبر عدد ممكن من الطرق المارة خلال فضاء معين. الذي يعد مؤشراً لخاصية شمولية، حيث يعبر عن حركة الساكنين اللذين يسلكون أقصر الطرق وهذا ما ينتج عن خبرتهم المكتسبة بالهيكل الفضائي للمدينة نتيجة الاستعمال المستمر والدائم، الذي يعطي مؤشراً عن حقيقة النظام.^{xiv}

٣.٤ وصف تاريخي لمنطقة الدراسة

ترجع بدايات شارع الرشيد الى العام (١٩١٥) بالرغم من وجود بعض الدراسات التي تشير الى أهمية تلك المنطقة في العهد البابلي نظراً لوجود أهم الأسواق الشهيرة في تلك الفترة في الجانب الشرقي هو سوق الثلاثاء الذي كان يقيم اهل قرية (كلو) ، وتدل الخطط والأدلة التاريخية بأن هذا السوق استمر خلال الفترة العباسية وكان يقع تقريبا في منطقة ما يسمى الان بأسواق (باب الاغا) ويستمر شمالا حتى سوق الحيدر خانة، وارتبط بعدئذ بسوق السلطان (الميدان حاليا). وثمة ادلة تاريخية أخرى تشير بأن القلعة (وزارة الدفاع حاليا) كانت موجودة منذ الفترة الجلائرية (١٣٣٨-١٤١١م) ان صح كون القلعة هي قصرا وليس مدرسة كما تشير بعض الدلائل التاريخية. تعتبر القلعة هي بداية شارع الرشيد واهم العناصر التكوينية في هيكل بغداد الشرقية حيث تمثل مركز السلطة والقوة في تاريخ بغداد منذ تلك الفترة، وبسبب القلعة في هذا الموقع كان لسوق السلطان وسوق الميدان أهمية خاصة في الحياة المدنية والاجتماعية وكانت ساحة الميدان المفتوحة اكبر ميدان للتجمع، اما باب السلطان او الباب المعظم فتحدد المدخل الشمالي للمدينة منذ عهد الخليفة المستظهر (١٠٩٤-١١١٨م) لأنها تؤدي الى مقبرة ومرقد الامام الأعظم والمناطق الشمالية في العراق.^{xv}

يعد هدم سور بغداد من الجهة الشرقية عام (١٨٦٩م) حدث مهم جدا على المستوى المعماري والتخطيطي في تاريخ بغداد الحديث وكان مدحت باشا والي بغداد الشهير، متأثراً بالحضارة الاوربية مما جعله يفكر في فتح شوارع مستقيمة هندسية وعريضة على غرار ما تم في بعض المدن الاوربية مثل فينا وباريس، الا انه لم يتمكن من تحقيق جميع أفكاره العمرانية وذلك لقصر ولايته^{xvi}. وقد أدى شق شارع الرشيد الى شق شوارع تجاريه أخرى موازية له وللنهر واهمها؛ شارع الملك غازي (الكفاح حاليا) في العام (١٩٣٦) وشارع الشيخ عمر السهروردي في العام (١٩٣٦م) وشارع الملكة عالية في العام (١٩٥٤م).^{xvii}

٤.٤ تحليل (شارع الرشيد)

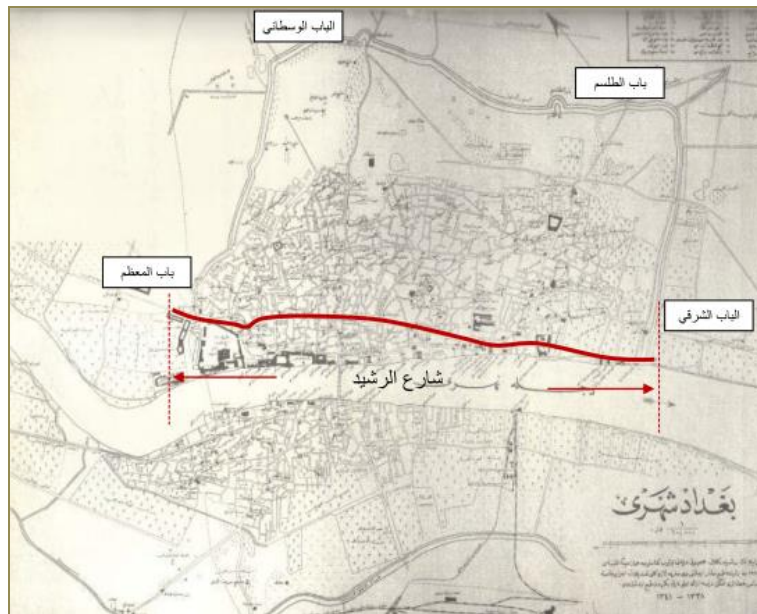
يعتمد البحث تحليل سهولة الوصول في منظومة الفضاءات الحضرية المنتخبة لفترتين زمنية وهي:

- **الفترة الأولى (١٨٦٩م - ١٩٣٠م):** في عهد الوالي خليل باشا والتي تحدد المراحل الأولى لشق مفصل شارع الرشيد في مدينة الرصافة القديمة، والتي تم تعريفها بـ (مرحلة النشوء)
- **الفترة الثانية (١٩٣٠م - ١٩٨٠م):** وتمثل فترة النمو والتوسع الحضري لمدينة الرصافة بشكل عام وشارع الرشيد بشكل خاص وشق الشوارع المستقيمة خلال النسيج الحضري التقليدي الموازية لشارع الرشيد والربط بعدد من الجسور الحديثة مع جانب الكرخ، وتعرف بـ (مرحلة النمو)

أما الفترة الممتدة من عام (١٩٨٠م - ولحد الان) وتمثل الوضع الحالي ويظهر فيها ازدياد مساحة الهدم للنسيج التقليدي والتوسع بالبناء الحديث. ونظرا للظروف السياسية والاقتصادية التي مر بها البلد خلال هذه الفترة لم يشهد شارع الرشيد تطورات ملموسة على مستوى كبير سوى فتح ساحة الغريبي (عبد الكريم قاسم لاحقا).

١.٣.٤. المرحلة الأولى (١٨٦٩م-١٩٣٠م)

افتتح الشارع رسمياً في ولاية خليل باشا في (٢٣ تموز عام ١٩١٦م) وهو يوم اعلان الدستور. امتد الشارع من باب المعظم ضمن المحلات التقليدية الى منطقة سيد سلطان علي، وقد سمي أول الأمر باسم (جادة خليل باشا) أو الجادة العامة أو الجادة اختصاراً، وبعدها اطلق الانكليز عند احتلالهم بغداد في ١١ آذار ١٩١٧ على هذا الشارع اسم (الشارع الجديد) وبعده سمي (شارع الرشيد)، واستخدم اول مرة لحركة السيارات من القلعة والسراي الى القنصلية البريطانية الجديدة التي كانت قد انتقلت من شارع النهر حيث كانت تشغل دار النواب الى مكانها الجديد. أثر الشارع تخطيطياً بصورة كبيرة في النسيج القديم للمدينة حيث فصل المشروع المدينة وعزلها عن النهر، وقطع مجمع أسواق باب الاغا والشورجة الى جزئين منفصلين والأهم من ذلك زوال المحطات النهرية التي كانت تعطي جمالية بصرية بالمدينة^{xviii}، (شكل رقم (١)).



شكل (١): خارطة مدينة بغداد كما وضعها الباحث محمد امين زكي بك في العام (١٩١٩م) موضح عليها موقع شارع الرشيد/ المصدر: (مكية، ص ٨٩)

أولاً: التحليل الحضري-المورفولوجي

تتجسد الأبعاد المكانية لسهولة الوصول - لمحور شارع الرشيد في الربط بين أجزاء النسيج الحضري والقطاعات الحضرية عن طريق البنية التحتية للنقل، إذ يمثل الهيكل العام لمحور شارع الرشيد بداية نموذج البنية الضخمة (Mega structure)، وهو محور باتجاه واحد وغير نافذ بصرياً مترابط مع عقد حضرية ذات هيمنة غير واضحة سواء على المستوى (السياسي او الاجتماعي) لأنها تمثل بداية نشوء ومن الصعب تحديد هيكلية واضحة للمحور او تسلسل هرمي واضح له، ويمكن القول ان المحور اصبح جزءاً لا يتجزأ من النسيج الحضري المحيط به في هذه المرحلة، يرتبط بعدد غير قليل من الشوارع الرئيسة أهمها الشوارع الرابطة بين محور شارع الرشيد وبوابات مدينة بغداد ضمن النسيج العضوي سواء على مستوى (التجاري، السكني، او الاداري)، وتوضح شبكة الشوارع النظام العضوي والتوافق بين اشكال النسيج ووظيفته، لذا يمكن عد الاستمرارية الوظيفية للنسيج هي مؤشر لحيويته، وبالتالي توفير تماسك الأراضي وتعزيز المساواة بين الفرص والوصول المتوازن الى الخدمات.

يضم شارع الرشيد مجموعة من المعالم الحضرية، حيث كان الهدف الاساسي تحقيق ربط وسهولة وصول بين المعالم التاريخية في المدينة واجزاءها الحضرية المهمة، والتي كانت سبباً أساسياً في تكوين الشارع وامتداه في صورته الحالية اهمها: (أيج قلعة) او وزارة الدفاع الحالية التي تمثل العقدة الأساسية لبداية مفصل شارع الرشيد؛ وجامع الاوزبك الذي أنشأ سنة (1682 م)؛ وجامع الحيدر خانة الذي تم انشاءه في عام (١٨٣٩م)؛ وجامع مرجان الذي كانت فيه المدرسة المرجانية التي شيدت عام (١٣٥٦م)؛ وجامع سيد سلطان علي.

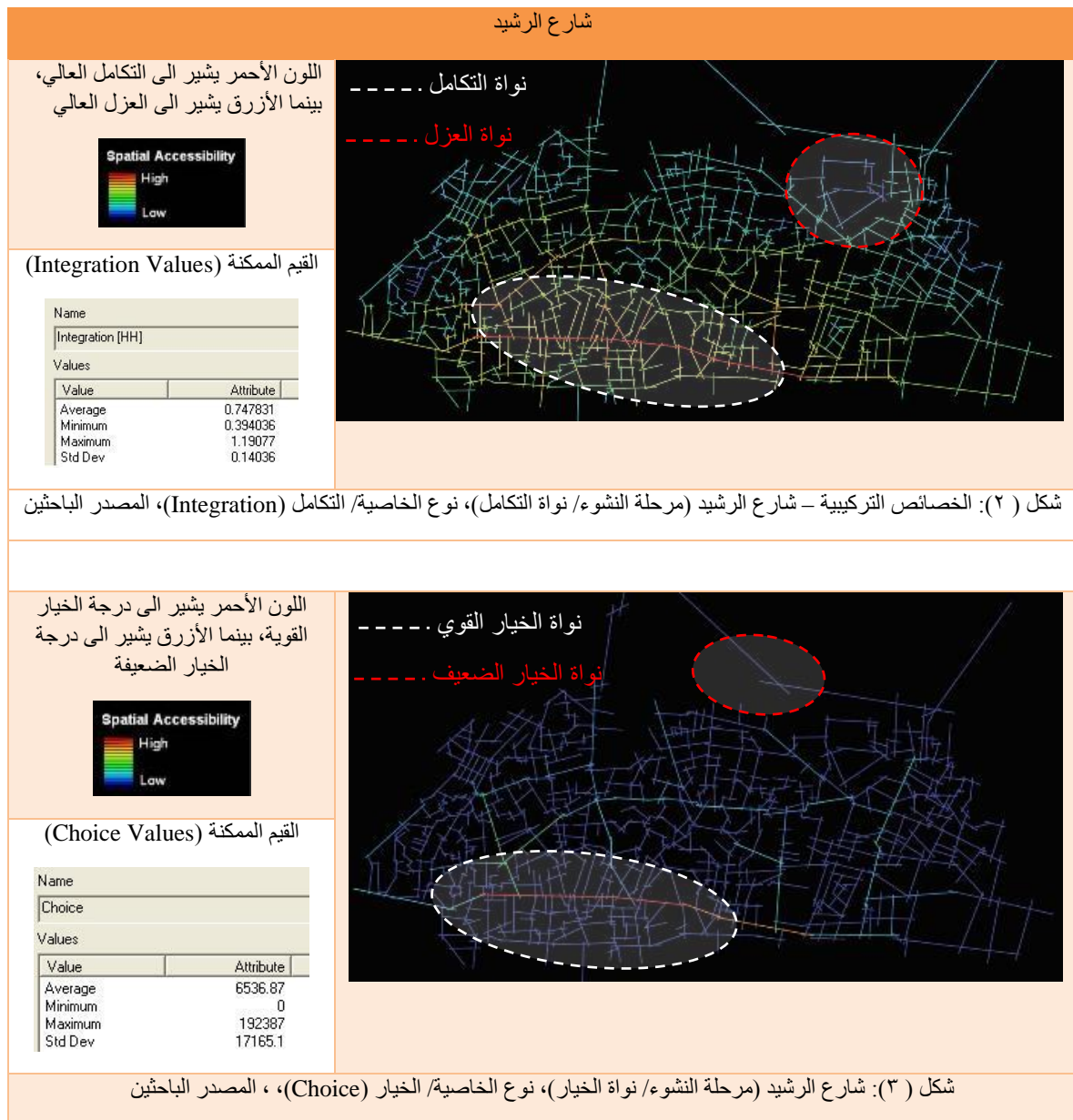
يمثل نهر دجلة الصفة الغالبة لتحديد نسيج شارع الرشيد اثناء مراحل نموه، وهو العنصر الحضري الطبيعي الوحيد الذي يحد أحد جوانب الشارع من جهة الجنوب. وحددت المباني حافة محور شارع الرشيد بالطابع الديني بصورة عالية، اما الكتل الأخرى فتكونت من نسيج مختلط من الأبنية (التجارية، والفعاليات الاجتماعية)، وهذا ما حقق الأبعاد الاقتصادية لسهولة الوصول من خلال تجميع الأنشطة المختلفة، وهذا بدوره أدى الى زيادة قيمة العقارات والاستثمار، وتوفير فرص العمل، وتحقيق اهداف الاستدامة وامكانية العيش. ونظرا لعدم دخول السيارات بكثرة في تلك الفترة فمن الواضح ان النظام الحركي كان يعتمد على حركة المشاة بصورة عالية، وبالتالي خفض الازدحام والتلوث ضمن الأبعاد البيئية لسهولة الوصول .

لا يمكن تحديد عقد حضرية واضحة المعالم ضمن محور شارع الرشيد سوى عقدتي باب المعظم التي نشأ منها المحور والباب الشرقي، اللتان تمثلان بداية ونهاية محور شارع الرشيد، التي تعزز الابعاد الاجتماعية لسهولة الوصول. ولم يلاحظ في المخطط أي نوع واضح من الحقائق العامة تكون قد استخدمت كقعد حضرية بارزة سواء جزء بسيط من (جهة منطقة حافظ القاضي وساحة الميدان والتي لم تستمر لفترة طويلة).

ثانياً: التحليل التركيبي (Configurational Analysis)

اظهرت نتائج تحليل الخصائص التركيبية الاتي:

- التكامل (Integration): أظهر مؤشر قياس نواة التكامل معدلا قيمته (٠.٧٤)، وتبين نواة التكامل أهمية واضحة لمحور شارع الرشيد والذي يضم اعلى قيمة للتكامل في منطقة جامع الحيدر خانة والتي بلغت (١.١٩) ونقل قيمة نواة التكامل كلما ابتعدنا عن محور شارع الشارع باتجاه الباب الشرقي الا انه لايزال عالي نسبياً، اما اقل نواة للتكامل فتم تحديدها في المناطق البعيدة عن محور الشارع باتجاه الباب الوسطاني والتي بلغت قيمته (٠.٣٩)، يلاحظ الشكل (٢).
- الخيار (Choice): بين المقياس ان معدل قيمة المقياس في المرحلة الأولى كانت (٦٥٢٦.٨) وان اعلى قيمة بلغت (١٩٢٣٨٧) في بداية شارع الرشيد من جهة الباب المعظم ونقل تدريجيا كلما ابتعد شارع الرشيد باتجاه الباب المعظم، اما اقل قيم لنواة الخيار فكانت في المناطق البعيدة من الرصافة القديمة القريبة من الباب الشرقي، يلاحظ الشكل (٣).

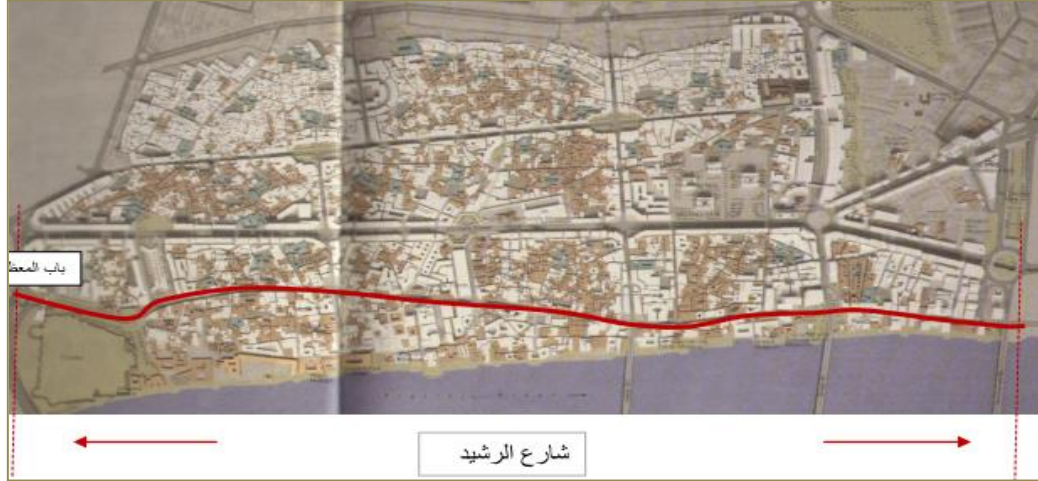


٢.٣.٤. المرحلة الثانية (١٩٣٠-١٩٨٠م)

في بداية الثلاثينات شرعت بلدية بغداد بتعديل شارع الرشيد وتبليطه بالإسفلت أول مرة، وبحدود العام ١٩٣٦ أو ١٩٣٧ قررت أمانة بغداد بتوسعة محور شارع الرشيد من جهة الباب الشرقي، وفي العام ١٩٤٦م أعيد توسيع الشارع. وقد تم هدم وإزالة بعض المعالم الحضرية والتراثية التي تعترض تطوير وتعديل الشارع، كما هدمت بعض واجهات وجدران المعالم وأعيد بناؤها بدكاكين صغيرة، كما أزيلت بعض البيوت القديمة في الباب الشرقي وساحة الميدان وتنظيم وتشجير منطقة الباب الشرقي وأقيمت بعض الساحات^{xix}.

على مستوى النسيج الحضري، تم تجزئة الرصافة القديمة الى خمس مقاطع طولية مختلفة موازية للنهر، وفي مطلع الاربعينيات تم ربط الجسرين الجديدين (الشهداء والاحرار) مع هذه المقاطع الطولية مما اثر بصورة كبيرة على النسيج القديم

للمدينة، وتحولت المدينة الى نموذج طولي غير متجانس ذي عدة فراغات حضرية مع محلات متفرقة مطوقة لطرق المركبات التي كونت حدودها الجديدة^{xx}، في فترة الخمسينيات بدأت سلطة امانة بغداد بالضعف تدريجيا امام الضغوط الاستثمارية من القطاعين العام والخاص وسمحت تدريجيا بأنشاء ابنية عالية داخل المحور الحضري الخاص بشارع الرشيد، مثل بنك الرافدين (١٥) طابق، وعمارة البدوي للأوقاف (١٢) طابق، وعمارة مواقف السيارات الخاصة بالأمانة (٦) طوابق^{xxi}، (شكل رقم (٤)).



شكل (٤): خارطة جزء من مدينة الرصافة، لعام (١٩٨٤م) المصدر: (JCP، ص24)

أولاً: التحليل الحضري-المورفولوجي

تؤشر هذه المرحلة عزل واضح للمحور عن النسيج الموجود في المنطقة وفقدانه الاتجاهية الواضحة نتيجة لفقدان العناصر المؤثرة في اتجاهية نشوئه (الطوب خانة، القصر العباسي) فلم يتم استغلالهم بصورة جيدة لتعزيز تواصل المحور. ويلاحظ الانقطاع الواضح على مستوى الكتل بين المحور الحضري من جهة وكتل النسيج المحيطة بالمحور، ومن غير الممكن تحديد تدرج واضح لهرمية شارع الرشيد ومما قلل من أهمية الشارع بالرغم من وجود عدد من الساحات المستحدثة الا ان وظيفتها ليست الا ساحات مرورية ما قلل من أهميتها.

توضح شبكة الشوارع دخول النظام الهندسي وعدم التوافق الواضح بين شكل النسيج ووظيفته، لذا يمكن القول ان الاستمرارية الوظيفية للنسيج أصبحت مجرد دلالة. ونظرا لدخول السيارات بكثرة في تلك الفترة فمن الواضح ان النظام الحركي يعتمد حركة السيارات بصورة عالية جدا، وهذا ما يعكس الأبعاد المكانية لسهولة الوصول - لمحور شارع الرشيد في الربط بين أجزاء النسيج الحضري والقطاعات الحضرية عن طريق البنية التحتية للنقل.

ضم الشارع مجموعة من العقد الحضرية المستحدثة واهملت بعض العلامات البارزة التي كانت سببا في نشوء شارع الرشيد واهمها: (أيج قلعة) او وزارة الدفاع الحالية التي تحولت الى مبنى اداري وهدمت البوابة الرئيسة للشارع، و(جامع الحيدر خانه وجامع مرجان) التي تم إزالة أجزاء كبيرة منهما لغرض التوسع، وأغلقت اغلب المدارس التي كانت ضمن الجامعيين. وتم إزالة جزء كبير من النسيج القديم لأنشاء شارع البنوك في بداية الستينيات، أسست هذه التغييرات التحول في خصائص النسيج الاجتماعية والسكنية والتجارية والسياسية. وكان لجسر السنك أثر بالغ في نمو شارع الرشيد حيث أفتُطع لأجله جانب من شارع الرشيد وتم امرار الجسر فوق شارع الرشيد ليخدم ساحة الخلاني وشارع الخلفاء من جهة الرصافة. وبصورة عامة يلاحظ تحقيق ربط وسهولة الوصول للظروف المجزأة والمعالم الحضرية، وتكثيف الفضاءات الحضرية ضمن الأبعاد المكانية.

استحدثت ساحة الرصافي في عام (١٩٧٠م) في الساحة المقابلة لجسر الشهداء، وساحة حافظ القاضي التي تمثل ساحة خضراء عن مدخل جسر الاحرار XXii، التي تعززا الابعاد الاجتماعية لسهولة الوصول.

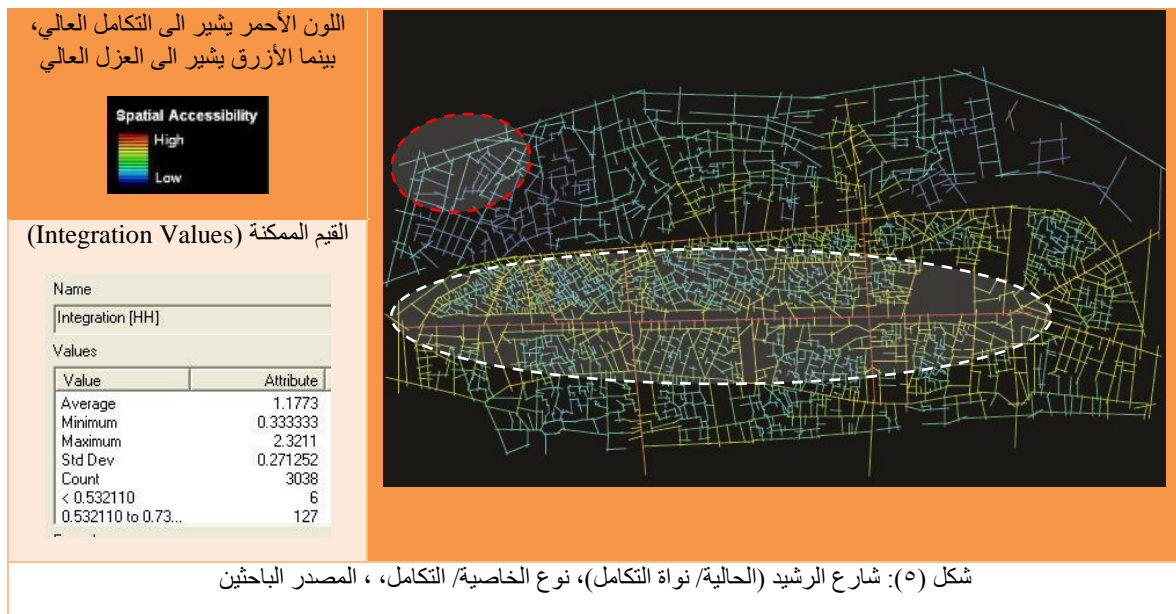
يمثل نهر دجلة العنصر الحضري الطبيعي الوحيد الذي يحد أحد جوانب الشارع من جهة الجنوب. حددت المباني وعرفت اتجاه حافة محور شارع الرشيد بالطابع الحكومي او التجاري اما نسيج مختلط فتكون من كتل الأبنية (التجارية، والفعاليات الاجتماعية)، وبالرغم من وجود بعض القطاعات الحضرية العضوية الا انها افرغت من محتواها واما تحولت الى محلات تجارية او مخازن. وبدأت تظهر كتل تعكس الضغوطات الاقتصادية والسياسية أهمها (الأبنية التجارية وشارع المصارف، بناية مراب السيارات المقابل الى ساحة الرصافي، وعدد كبير من الأبنية التجارية). وهذا ما حقق الأبعاد الاقتصادية لسهولة الوصول من خلال تجميع الانشطة المختلفة، والذي أدى بدوره الى زيادة قيمة العقارات والاستثمار.

شهدت القطاعات الحضرية الممتدة على جانبي محور - شارع الرشيد نمواً حضرياً واضحاً التي تجسد الأبعاد العمرانية لسهولة الوصول نتيجة دخول الموارد النفطية الى البلاد بصورة كبيرة، ورجوع عدد كبير من المعمارين خلال هذه الفترة من خارج البلاد، وفي المقابل لم يلاحظ أي نمو لطول المحور على المستوى التخطيطي.

ثانياً: التحليل التركيبي (Configurational Analysis)

- التكامل (Integration): أظهر قياس مؤشر نواة التكامل معدلاً قيمته (١.١٨)، وتم تحديد اعلى قيمة لنواة التكامل في جزء من شارع الجمهورية المستحدث ضمن منطقة الرصافة القديمة، وبالتالي لم يعد شارع الرشيد يمثل اعلى نسبة تكامل واضحة الا ان المحور لايزال يضم قيمة تكامل اعلى من المعدل تتراوح بين (١.٣-١.٦)، اما اقل نواة للتكامل فتم تحديدها في المناطق البعيدة عن محور الشارع باتجاه الباب الوسطاني والتي بلغت قيمته (٠.٥٢)، يلاحظ الشكل (٥).

- الخيار (Choice): بين المقياس ان معدل قيمة المقياس كانت (٠.٠٠٩٦) وان اعلى قيمة بلغت (١.٢٦) في شارع الجمهورية، اما محور شارع الرشيد فحقق درجات خيار واطئة نسبياً وتراوح بين (٠.٠٣-٠.١٥) وسجلت اعلى قيم بداية شارع الرشيد من جهة الباب المعظم ونقل تدريجياً كلما ابتعد شارع الرشيد باتجاه الباب المعظم، اما اقل قيم لنواة الخيار فكانت في المناطق البعيدة من الرصافة القديمة القريبة من الباب الشرقي، يلاحظ الشكل (٦).

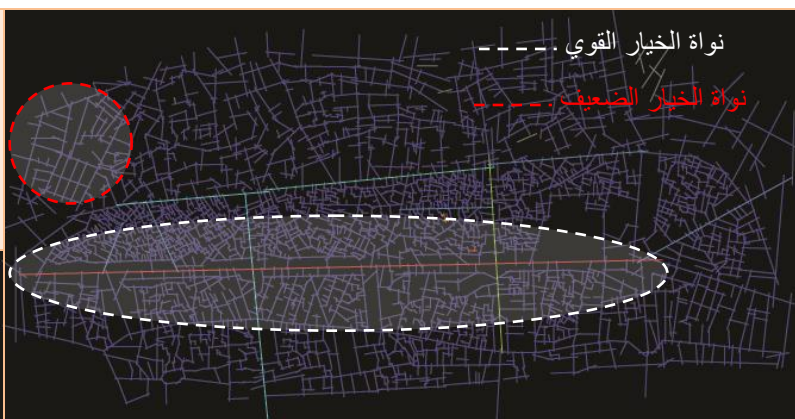


اللون الأحمر يشير الى درجة الخيار القوية، بينما الأزرق يشير الى درجة الخيار الضعيفة



القيم الممكنة (Choice Values)

Choice [Norm]	
Values	
Value	Attribute
Average	0.00727857
Minimum	0
Maximum	1.33333
Std Dev	0.0584835
Count	3038
< 0.133333	3023
0.133333 to 0.26...	5



شكل (٦): شارع الرشيد (المرحلة الحالية/ نواة الخيار)، نوع الخاصية/ الخيار (Choice)، المصدر الباحثين

جدول (١): الأبعاد المكانية لسهولة الوصول - شارع الرشيد في التنمية الحضرية		
المؤشرات	المرحلة الاولى	المرحلة الثانية
الربط بين القطاعات الحضرية عن طريق البنية التحتية للنقل	✓	✓
الربط بين مواقع التراث	✓	-
ربط الظروف المجزأة والمعالم الحضرية، وتكثيف الفضاءات الحضرية	-	✓
تماسك الأراضي عن طريق تعزيز المساواة بين الفرص والوصول المتوازن الى الخدمات	✓	-

جدول (٢): الأبعاد (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والعمرانية) لسهولة الوصول - شارع الرشيد في التنمية الحضرية			
المؤشرات	المرحلة الاولى	المرحلة الثانية	
جميع الأنشطة المختلفة (الاقتصادية والاجتماعية...) زيادة قيمة العقارات، والاستثمار بإنشاء الأبنية تنمية الفرص السياحية توفير فرص العمل تحقيق اهداف المدن الانتاجية والاستدامة وامكانية العيش عن طريق مواءمة العمال واماكن العمل وامكانية الوصول	✓	✓	على طول المحاور الرئيسة
	✓	✓	في العقد الحضرية
	✓	✓	
	-	-	
	✓	✓	
	-	✓	
نمو النسيج الحضري أو القطاعات الحضرية تجديد الأبنية التطوير السكني	-	-	
	✓	✓	
	-	-	

-	✓	تشجيع منظومات النقل العام وحركة المشاة وبالتالي خفض الازدحام والتلوث	الابعاد البيئية
-	-	تعزيز نوعية الحياة (بتوافر الحدائق والفضاءات المفتوحة)	
-	✓	الوفاق بين السكان	الابعاد الاجتماعية
-	✓	خلق بؤر حضرية اجتماعية وتشجيع التفاعل الاجتماعي	

٥. الاستنتاجات

- تظهر أهمية سهولة الوصول في تعزيز ابعاد التنمية المكانية من خلال تعزيز فرص الاستثمار في ربط العقد والانشطة الحضرية، وقد اكدت الطروحات أهمية تعزيز سهولة الوصول بشكل يتوافق مع طروحات الاستدامة لكل من الساحة والنسيج الحضري. وقد اتضح تعزيز سهولة الوصول في شق شارع الرشيد في النسيج القديم لمنطقة الرصافة بما حقق ترابط العقد الحضرية وتنشيط الابعاد المكانية (جدول (١) والابعاد الاجتماعية والاقتصادية (جدول (٢))، في تفعيل الدور الاجتماعي ومتطلبات المشاة ضمن الشارع، مع اعادة تأهيل المناطق الحضرية التي لها أهمية عالية في التطوير الحضري للمحور الحضرية، بشكل يتوافق مع طروحات الاستدامة الحضرية

- اشترت السياسات الحضرية بشكل واضح من قبل السلطات المتعاقبة اهمال دور التنمية الاجتماعية لأغلب الخصائص الحضرية لتؤكد دور السلطة السياسية في المفصل الحضري مما أدى تفكك أجزاء المفصل بشكل كبير وخصوصا خلال المرحلة الحالية، وتلجأ ابعاد التنمية وخاصة البيئة والاجتماعية مما يتطلب خطة تطوير حضري لاعادة ترابط المنظومات الحضرية وتعزيز حركة المشاة والفضاءات المفتوحة خاصة على الواحة النهرية بما يعزز الابعاد الاجتماعية للمكان.

٦. المصادر

- ⁱ برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، "تخطيط المدن المستدامة: توجهات السياسة العامة"، التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩، الشركة الاردنية للطباعة والنشر، ٢٠١٢، ص٥٧. (<http://unhabitat.org>).
- ⁱⁱ Miller, Jonathan D., "Infrastructure 2013: Global Priorities, Global Insights", the Urban Land Institute and Ernst & Young, the United States, 2013, p.6. <http://www.ey.com/>
- ⁱⁱⁱ Economist Intelligence Unit, "Urban infrastructure insights 2015", sponsored by FCC (Citizen Services), Madrid, Spainm 2015, p.3 & p.4. <http://www.economistinsights.com/>
- ^{iv} Galloway, Colin & MacCleery, Rachel, "Infrastructure 2014: Shaping the Competitive City", the Urban Land Institute and EY, the United States, 2014, p.2. <http://uli.org/>
- ^v Ebbe, Katrinka, "Infrastructure and Heritage Conservation: Opportunities for Urban Revitalization and Economic Development", Directions in urban development. Washington, DC: World Bank, 2009, p.2. <https://openknowledge.worldbank.org/>
- ^{vi} Ebbe, 2009, pp.2-3.
- ^{vii} Collins, Gareth, "The Opportunities Inherent in an Urban Design Approach to Contribute to the Productivity of Towns, Cities and Regions", Book of Proceedings, the 5th International Urban Design

Conference 2012: Opportunistic Urban Design, Melbourne, AST Management Pty Ltd, pp.46-59. pp.48-

49.

viii Collins, 2012, p.49.

ix Ritter, John A., "Infrastructure, Intervention, and Connectivity: Exploring Urban Architecture through the Integration of Infrastructure and Landscape- Cincinnati's Central Parkway", A thesis submitted to the Graduate School of the University of Cincinnati in partial fulfillment of the requirements for the degree of , p.ii. <https://etd.ohiolink.edu/> Master of Architecture, USA, 201

x Ritter, 2013, p.74

xi Clifton, Judith, & et al, "Public Infrastructure Services in the European Union: Challenges for Territorial Cohesion", 2015, p.1 & p.2. <https://www.academia.edu/>

xii Clifton & et al, 2015, p.5.

xiii Hillier, B & Hanson, J.; (1984); "The Social Logic of Space"; Cambridge University Press, Cambridge, p113

xiv Ibid, P117

xv حمودي، باسم عبد الحميد، شارع الرشيد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢، ص ٨٣

xvi المصدر السابق، ص ٨٦

xvii مكية، محمد، بغداد، دار الوراق، ٢٠٠٥، ص ٨٧

xviii النقشبندی، أسامة ناصر، "إطلالة تاريخية على شارع الرشيد"، تقديم باسم عبد الحميد حمودي، شارع الرشيد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢، ص ١٠.

xix قزانجي، فؤاد، "شارع الرشيد بين الأصالة والاعتزاز"، تقديم حمودي، باسم عبد الحميد، شارع الرشيد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢، ص ٢٧ و ص ١٢٨.

xx JCP, " Rusafa Study on Conservation and Redevelopment of Historical Center of Baghdad City", Republic of Amant al Assima, 1984, p.13.

xxi فتحي، احسان، " شارع الرشيد بين الأصالة والاعتزاز"، تقديم حمودي، باسم عبد الحميد، شارع الرشيد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢، ص ١٢٧

xxii قزانجي، فؤاد، " شارع الرشيد بين الأصالة والاعتزاز"، تقديم حمودي، باسم عبد الحميد، شارع الرشيد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٢، ص ١٢٥