

نهج نظرية الشبكة الفاعلة في التعامل مع الفضاءات الخارجية في المراكز التاريخية

أ.م.د. رواء فوزي نعوم عباوي

rfabbawi@yahoo.com

الجامعة التكنولوجية / قسم هندسة العمارة

ايمان محمد شاكر

architec6@gmail.com

الجامعة التكنولوجية / قسم هندسة العمارة

المستخلص:

تعاني الفضاءات الخارجية في المراكز التاريخية الإهمال على الرغم من أهميتها وإمكاناتها الواسعة في تعزيز القيمة الحضارية للمركز التاريخي، حيث تضم هذه الفضاءات العديد من المكونات اللامتجانسة البشرية واللابشرية، والمادية واللامادية، والطبيعية والمصنوعة، فضلاً عن العديد من الطبقات التاريخية المختلفة القديم منها والحديث والمعاصر، ونظراً لاختلاف هذه المكونات والطبقات أصبح من الصعب على المصمم التعامل معها وإختلقت التوجّهات الحضارية في التعامل مع هذه المشكلة، لذا توجّه البحث الى طرح منهج نظرية الشبكة الفاعلة لكونه يتعامل مع مثل هذا النظام المعقد، ويختص بتقديم أسلوب لربط المكونات المختلفة، ذلك أن الفضاء الخارجي بمثابة الأرضية التي يمكن أن تضمّ العناصر المختلفة وتتعامل معها لإنتاج الكل المتجانس لتعزيز قيمة المركز التاريخي.

تمثّلت مشكلة البحث بعدم وجود طرح شامل لمنهج نظرية الشبكة الفاعلة في التعامل مع الفضاءات الخارجية، لذا صار هدف البحث بناء إطار شامل لمنهج نظرية الشبكة الفاعلة في التعامل مع الفضاءات الخارجية ضمن المراكز التاريخية وتوصّل الى مفردتين رئيسيتين لتفسير نهج النظرية وهما المكونات الفاعلة، ومفهوم تشبيك الفاعلين. وقد تناولت الفضاءات الخارجية لمبنى القشلة وتوضيح كيف قد تحققت هاتين المفردتين وعملتا على تعزيز القيمة الحضارية للمركز التاريخي.

الكلمات المفتاحية: الفضاءات الخارجية الحضارية، المراكز التاريخية، نظرية الشبكة الفاعلة، التشبيك، الفاعلين.

¹ نظرية الشبكة الفاعلة (ANT) (actor network theory) هي نظرية لها اصل اجتماعي دخلت في سياقات مختلفة منها السياقات الحضارية، سيتم التعبير عنها ايما تواجد ذكرها في الرسالة برمزها (ANT) أو بإسم نظرية الشبكة الفاعلة.



The "actor network theory" approach in dealing with landscapes in historical centers

Eman Mohammed Shakir

architec6@gmail.com

**University of Technology/
Department of Architectural**

Engineering

Rawaa Fawzi Naom Abbawi

rfabbawi@yahoo.com

**University of Technology/
Department of Architectural**

Engineering

Abstract :

The historical center's landscape suffers from neglect, despite their importance and broad capabilities in enhancing the cultural value of the historical center, as landscape includes many heterogeneous human and non-human components, material and immaterial, natural and manufactured, also different historical layers, ancient, modern and contemporary. Due to the difference in these components and layers, it has become difficult for the designer to deal with it. Therefore, the research was directed by following a methodology of actor-network theory as it deals with such a complex system and concerned with an advanced method to connect the various components of considering landscape as a ground that can include various elements and deal with them to produce all homogenized to enhance the value of the historic center.

The research problem represented by the lack of a comprehensive presentation of the effective network theory approach in dealing with landscapes, so the goal of the research became, to build a comprehensive framework for the effective network theory approach in dealing with the historical center landscape, which is represented by two components, actors and the concept of networking actors.

Finally, the research has taken the landscape of AlQushla building to illustrate how the actors and the concept of networking actors was been achieved, and who they worked to enhance the cultural value of the historical center.

Keywords: urban landscapes, historical centers, actor –network theory, networking, actors.



1- المقدمة:

تعانى الفضاءات الخارجية في المراكز التاريخية الإهمال على الرغم من الدور الذي تساهم به في تعزيز القيمة الحضارية للمركز التاريخي، ولكن اختلاف مكوناتها صعب مهمة المصممين في التعامل معها، لذا توجه البحث الى طرح منهج نظرية الشبكة الفاعلة² كونه يتعامل مع المكونات المختلفة ويختص بتقديم أسلوب لربط تلك المكونات حيث بالإمكان اعتبار الفضاء الخارجي بمثابة الأرضية التي يمكن أن تضم العناصر المختلفة وتعامل معها لانتاج الكل المتجانس لتعزيز قيمة المركز التاريخي. حيث سيقوم البحث بتوفير قاعدة معلوماتية عن نظرية الشبكة الفاعلة واسلوبها في تفسير الفضاء الخارجي ومكوناته الفاعلة، وذلك من خلال استعراض عدد من الدراسات السابقة وصولاً الى تحديد مفردات الإطار النظري، ومن ثم تناولت الدراسة العملية الفضاءات الخارجية لمبنى القشلة وتوضيح كيف قد تحققت هاتين المفردتين (المكونات الفاعلة، ومفهوم تشبيك الفاعلين) من خلال تتبع وجودهما، وكيف عملتا على تعزيز القيمة الحضارية للمكان، ليختتم البحث باهم الاستنتاجات والتوصيات.

2- نبذة عن نظرية الشبكة الفاعلة:

تُنسب نظرية الشبكة الفاعلة (ANT) الى (برونو لاتور)³ وهي ذات أصول إجتماعية وتأخذ إمتدادها من السيميائية، وقد دخلت في مجال التخطيط والتصميم الحضري في عشرينيات القرن الماضي لحل الإشكالية بين توجهات الحداثة وما بعدها (Luuk Boelens, 2010, P.6)، وتعد أحد أهم المناهج التي تقوم على العلاقاتية (Luuk Boelens, 2010, p.7) حيث تشجع المشروعات المجزئة والمتفاعلة مع غيرها لتكوين الكل، وتقوم على التجميع بين العناصر اللامتجانسة المتمثلة بالطبيعة والمكونات المادية والحضارية للبيئة الحضرية والإنسان رافضة مبدأ الثنائيات من خلال رفضها للحدود الفاصلة بين المختلفات التي وضعتها المناهج البيئية مثلاً، وبدلاً من ذلك تشجع على تكوين مجموعات هجينة بالإعتماد على مفاهيم منها القوة، والسلطة، والتمثيل. (Andrew Karvonen, 2014)

تقوم نظرية الشبكة الفاعلة الأساسية على فكرة العناصر والشبكات في تفسير الأنظمة المعقدة (مريم محمود، 2015) ومنها المركز التاريخي وفضاءاته الخارجية، وقد عددها (Hillman et al. 2008) على أنها المنظور الأكثر أهمية في تأييد مفهوم الترابط بين الأشياء، وإن أهم ما يميز نظرية الشبكة الفاعلة وفق (Felix Stadler) هو النظر للفضاء ليس كشيء يتم ادراكه وإنما كنتاج لتفاعل واداء المكونات البشرية واللابشرية، كما أنها ترى البشر والأشياء على أنهم عناصر متساوية ومتراطة مع بعضها البعض في شبكات تم بنائها وصيانتها لتحقيق هدف محدد. (Felix Stadler, 1997)

² نظرية الشبكة الفاعلة (actor network theory) (ANT) هي نظرية لها اصل اجتماعي دخلت في سياقات مختلفة منها السياقات الحضرية، سيتم التعبير عنها ايما تواجد ذكرها في الرسالة بمرمزها (ANT) أو بإسم نظرية الشبكة الفاعلة.
³ منظر اجتماعي في سبعينيات القرن الماضي، كان له الفضل في تطوير نظرية الشبكة الفاعلة لتشمل سياقات مختلفة فضلاً عن السياق الاجتماعي

وقد دعى (Andrew Karvonen) الى اعتماد (ANT) في تطوير جوانب مختلفة من بينها السياقات الحضرية التاريخية التي تمتاز بالتعقيد العالي والطبقات المتعددة، وكذلك بالنسبة لفضاءاتها الخارجية حيث ذكر (Casey D. Allen) إن نظرية الشبكة الفاعلة هي طريقة متجددة وفعالة لدراسة وتفسير أي شيء في الفضاء الخارجي للوصول الى منظور موحد ومتجانس من تجمعات لامتجانسة، لأنها تطوي الجدل بين الطبيعية، والمجتمع، والفضاء، والزمن في مفهوم واحد. (Casey D. Allen, 2011, p.274).

3- رؤية نظرية الشبكة الفاعلة للفضاء الخارجي ضمن المراكز التاريخية:

لنظرية الشبكة الفاعلة رؤية مختلفة لتفسير الفضاء الخارجي والتعامل معه ضمن المركز التاريخي، وقد بين (Marija Cvetinovic) أن العناصر التاريخية المصنوعة والمبنية والمستقلة بشكل طبقات والتي تميز المراكز التاريخية يمكن أن تتشابك مع الأنظمة الحضرية والحياة والثقافة في المدينة من خلال الفضاءات الخارجية التي تدمج العناصر التاريخية مع شبكات غير متجانسة من العلاقات الطبيعية والاجتماعية والمادية التي تعمل على دعم إعادة هيكلة الفضاءات الحضرية إقتصادياً وثقافياً وفنياً وتقنياً (Marija Cvetinovic, Zorica Nedovic, 2016) لذا لا بد من الإشارة الى تفسيرات عدد من الباحثين للفضاء الخارجي بالإستناد الى هذه النظرية، وفيما يلي عرض لأهمها :

- وفق (Henrik Ernstson) تنظر (ANT) للفضاء الخارجي كشبكة فاعلة واسعة تعد موقعا لتفاعل (العناصر والشبكات الفاعلة) غير المتجانسة بشكل متغاير عبر مجموعة من العلاقات والوسطاء من خلال عملية الترجمة/ التمثيل، ويضبط هذا التفاعل بقوانين شبكية وقيم ورؤى خاصة تميز شبكة عن أخرى. (Henrik Ernstson, 2008)
- طرح (Casey D. Allen, 2011) نموذج (ANT landscape) المستند الى النظرية معبراً عن الفضاءات الخارجية كمنشأة اجتماعية مادية ومجموعة من الأشياء والكيانات، ومجموعة ترابطات عبر الزمان والمكان تتجاوز المقياس كونها شبكات ذات أبعاد مادية أو اجتماعية يُعبّر عنها بالفضاء المحسوس والملموس، والحقيقي، وكمعملية إنتاج وإستهلاك، ويرى أن كافة العناصر غير المتجانسة واعية من خلال التقارب والترابط فيما بينها ويمكن ربطها من خلال المجموعات المتغايرة غير المتجانسة ضمن الفضاء، ويحاول إعادة فهم الفضاء الخارجي عن طريق سلسلة من الشبكات، معتمدةً مكونين أساسيين هما المكان والفضاء، وأن خلق مكان وفضاء جديدين يكون بسبب مجموعة من الأنشطة والأفراد المنفذين للأنشطة. (Casey D. Allen, 2011, P.3)
- ترى (ANT) أن الفضاء الخارجي هو النتيجة الديناميكية للعمليات والتفاعلات بين مختلف الفاعلين البشر وغير البشر في منطقة معينة ترتبط بمحيطها بسبب مدى تفاعل العناصر الفاعلة، أي التنمية الحضرية. Henrik (Ernstson,) 2008 (Casey D. Allen, 2011, P.1-3)

- أشار (Casey D. Allen) الى أن (ANT) تعبر عن الفضاءات الخارجية على أنها الموقع الذي يحقق التقاطع بين البشر والطبيعة والمادة الذي يحدث في المكان، وإنها تعد في المركز التاريخي قناة متشابكة وموقع للتفاعل المتجانس بين عناصر غير متجانسة طبيعية وإنسانية ومادية موجودة ضمن طبقات متعددة. (Casey D. Allen, 2011, P.3)
- في المراكز التاريخية تُمثّل الفضاءات الخارجية المرحلة النهائية حيث تُشكل كافة العناصر والأبعاد البشرية والمادية مع المعالم والقيم التراثية والتاريخية شبكة موحّدة ناتجة من تبادل التأثير بين بعضهما البعض، بذلك يكون دور الفضاء الخارجي في تعزيز القيم والمعالم الحضارية متمثلاً بقدرته على خلق شبكات متنوعة ومترابطة نشطة مستقرة الأداء ومؤثرة ضمن المكان وخارج حدود المكان متجاوزة حدود المقياس والمسافة، وتعمل هذه الشبكات باستمرار على تطير القيم والمعالم والتضمين لقيم جديدة تدعم القيم الأساسية ضمن الفضاء الخارجي. (Casey D. Allen, 2011, P1-3)
- وفق لـ (مريم محمود، 2015) ترى أن أي سياق هو شبكة فاعلة تضم مجموعة من العناصر المادية والبشرية المتكاملة معاً، وأنها في دراساتها للسياقات تُركّز على تحليل العلاقات البيئية بين عناصر السياق وعلى تحديد آليات التفاعل. (مريم محمود، 2015، ص1)
- أشارت (Anne Tietjen, 2018) الى أن (ANT) تنظر للفضاءات الخارجية بوصفها عملية تحول، أو منتج وعملية حيث تصور الفضاء الخارجي على أنه النتيجة الديناميكية للعمليات والتفاعلات بين مختلف الفاعلين البشر وغير البشر في منطقة معينة، وترتبط بمحيطها بسبب مدى تفاعل العناصر الفاعلة، وتفهم وتنظم التحليل المبدئي للفضاءات الخارجية كعملية ابتكار تتدرج وجوداً إلى مشهد مستقبلي محتمل، وأن مشاريع الفضاءات الخارجية لا بد أن تركز على دور التدخلات المكانية والمادية والاجتماعية. (Anne Tietjen, 2018, p.502-505)
- شددت نظرية الشبكة الفاعلة وبقال (Henrik Ernstson) على أهمية الحساسية للسياق المادي عند التعامل مع النظم الاجتماعية والإيكولوجية خاصة للفضاءات الخارجية ضمن المركز التاريخي وميزت إختلاف هذه الأنظمة عن غيرها من خلال مجموعة خصائص يوفرها سياق الفضاء الخارجي، حيث أن:
- القيمة الأساسية للفضاءات الخارجية في المراكز التاريخية ثقافية وفنية أكثر من كونها إنتاجية، وعلى أساس ذلك يتحدد نوع الفضاء الخارجي. (Henrik Ernstson, 2008, p.20)
- النمط المكاني للفضاءات الخارجية الحضرية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمركزية المدينة، والوظائف المختلفة التي تتطلبها وبوجود عناصر ومناطق الحفاظ، كما أن مساحة المدينة تعد مساحة محتملة للربح وعلى أساس ذلك يتحدد موقع ومساحة الفضاءات الخارجية.
- الحاجات الملموسة للفضاءات الخارجية الحضرية تتمثّل بالسياحة، والتسوق، والتعلم، والتفكير، والتأمل، والراحة والإستجمام وتتأثر بالشبكات الاجتماعية

ونوع المستعملين، حيث أن إختيار كيفية استعمال الأراضي وتوزيعها ومساحاتها تتأثر باختيار الانسان، كما تتأثر بالعناصر المادية ذات القيمة.

• الأنماط الشكلية لا بد أن تحقق التوازن بين العناصر التاريخية، والتراثية، والحديثة والمعاصرة.

وفضلاً عن ذلك فإنه لتحليل النظم الأيكولوجية والبيئية للفضاءات الخارجية الحضرية لابد من الإنخراط في سياسات المدن التي تحتويها وخلق القيم حول الفضاء الحضري والمناطق الخضراء. (Henrik Ernstson, 2008, p.37)

يتبين مما تقدم أن نظرية الشبكة الفاعلة تعتمد في تفسير الفضاء على الشبكات والفاعلين كمفاهيم ومكونات أساسية للفضاء وترى الفضاء كنتاج وعملية سواء كانت عملية تحول أم انتاج وإستهلاك أو تقاطع أبعاد مختلفة لتكوين الشبكات الفاعلة، ويمكن إعتقاد تعريف للفضاء الخارجي في المراكز التاريخية المحقق لمبادئ نظرية الشبكة الفاعلة على أنه نتاج لأداء شبكات حضارية فاعلة (اجتماعية - إيكولوجية - اقتصادية - تاريخية) تتكون بدورها من مجموعات لامتناسة من العناصر والشبكات الفاعلة المختلفة الأخرى، تترايط بشكل مستمر ومتغاير مع بعضها البعض عن طريق العناصر والعلاقات الوسيطة من خلال عمليات معينة ووفق قانون معين ورؤى وقيم خاصة للمكان بهدف تشكيل مشهد متكامل متنوع ومستقر للمركز التاريخي.

4- المكون الفاعل في الفضاء الخارجي إستناداً الى نظرية شبكة الفاعل:

تقترح نظرية شبكة الفاعل حسب ما أشارت الدراسات المختصة وجود فاعلين في الفضاء الخارجي يكونون الشبكات وهم بدورهم شبكات لامتناسة أكثر من كونهم كيانات، وقد عبر (Latour, 2005 p.71) عن الفاعل بأنه أي شيء يقوم بتعديل الحالة (الوضع) من خلال إحداث فرق، ويتم منحه النشاط من قبل الآخرين كما يمكن أن يكون موضوع أو هدف لنشاط آخر، وقد ميّز المنظرين الفاعل وفقاً لنمط وجوده سواء كان عنصر أم شبكة وبالتالي:

1-4 الفاعل كعنصر

إهتم المنظرين المختصين بنظرية الشبكة الفاعلة بتفسير العنصر الفاعل كوحدة أساسية تُبنى منها الشبكات الفاعلة وبيّنوا تعريفه وأنواعه في الفضاء وسيتم عرضها كالتالي:

- عرّف (Latour) الفاعل على أنه كل ما أو من يتم تمثيله " and whoever".
"whatever is represented"

- عرفت (مريم محود) (actor-actant) الفاعل أو العناصر الفاعلة على أنها الكيانات التي تفعل أشياء، وقد تكون عناصر بشرية أو غير بشرية أو مهارات عقلية أو حرف يدوية. (مريم محمود، 2015، ص1)

- أشار (kristian Ruming, 2008) الى العنصر الفاعل على أنه العنصر الذي يؤدي دوراً ذا أهمية في الشبكة أو الفضاء وبما يناسب الرؤية العامة للشبكة أو الفضاء، كما أنه كل ما أو من يتم تمثيله، وإنه كعنصر له أهمية بالضرورة ويكون

جزءاً من شبكة أو عدة شبكات متباينة، أو تأثير ناتج عن شبكة (kristian Ruming, 2008, p.6)

وفيما يخص أنواع الفاعل في الفضاء الخارجي فقد بيّن الباحثون أن الفاعل كعنصر يضم البشر وغير البشر (مريم محمود، 2015) وقد يكون العنصر البشري (فرد صاحب سلطة، أو صاحب مصلحة، أو مدير الفضاء، أو العامل في الفضاء، أو مستخدم الفضاء،... الخ)، أما غير البشري فيضم العناصر ذات الأهمية سواء كانت مادية أم مصنوعة (أشياء، مفاهيم، نصوص أو نقوش معمارية أو فنية، تقنيات،... الخ) (Cassandra S. Crawford, 2004)، أم طبيعية (نبات، عناصر طوبوغرافية، حيوان، ماء،... الخ)، أو لامادية (هوية، مفهوم، قيمة حضارية، حدث، جوانب اقتصادية أو إجتماعية أو بيئية، الذاكرة الجمعية،... الخ). (Casey D Allen, 2011)

- ميّز (Cassandra S., 2004) أنواع الفاعل من البشر وغير البشر، فركّز على تعريف الفاعل غير البشري (كالات، والحيوانات، والنصوص، والعناصر الهجينة) وسماه الفاعل الممثل "الفاعل المبتكر" (actant): فهو أي وكيل أو ممثل جماعي أو فردي، يمثل وحدة أساسية مكونة للشبكة، ويمكنه الارتباط أو عدم الارتباط بالعوامل الأخرى، ويعد غير محدد من الناحية الأساسية وبدون أي مادة أو جوهر مسبق، فهو يدخل في إتحدات شبكية يستمد منها جوهره وطبيعته الأساسية، ويمكن أن يتطور الفاعل الممثل الى شبكة، وبذلك يستمد الممثلين الآخرين طبيعتهم منه، وعلى هذا الأساس فإن **الفاعل (actor):** هو مزيج من "الأشياء" المستثمرة رمزياً، "الهويات"، العلاقات والنقوش، والشبكات الموجودة ضمن شبكات متنوعة أخرى. (Cassandra S., 2004, P.1) وبين أن الأداء الوظيفي للبشر يتأثر، بدور الفاعلين من غير البشر، وبعمليات الترجمة/ التمثيل والارتباطات الحرة والتجمعات الحضرية.

- إهتم (Henrik Ernstson) بالفاعل كبشر وصنّفه في أنواع وهي (المستعمل أو مجموعات المستعملين، وأصحاب السلطة سواء المالك أو المنظمات أو الشركات أو مديري الدوائر أو مخططي المدن)، وعدّ الفضاءات الخارجية الحضرية بمكوناتها المادية والإجتماعية عناصر فاعلة مؤثرة وحاسمة في تحقيق دعم واسع للتنمية الحضرية المستدامة حيث تعمل كمواقع مادية للتفاعل الإجتماعي- الإيكولوجي يمكن أن تغدّي عمليات خلق القيمة والمعرفة البيئية لتحسين العمليات الحضرية. (Henrik Ernstson, 2008, p.35, 42)

- وفقاً لما أشار (kristian Ruming) فإنه توجد مجموعة من العناصر يمكن أن تعمل كفاعل أو وسيط تبعاً لنوع العلاقات والموقع ضمن الشبكة وهي **العناصر الناقلة المتحركة غير القابلة للتغيير (Immutable Mobiles)** فيعرفون كفاعلين قادرين في الشبكة على تيسير توسّعها وتمتاز بالقدرة على تحمل التكاليف، وفي الوقت ذاته يمكن أن تعمل هذه العناصر ك(وسيط) حيث تصنع الشبكات والعناصر الفاعلة التي تمر عبرها. (kristian Ruming, 2008, P.11)

- أشار (Luuk Boelens, 2010) الى نوع من الفاعلين سماه **الفاعل الأساسي** الذي تسعى النظرية للتعامل معه في عمليات التطوير ويمتلك مجموعة من الخصائص المميزة أهمها القوة والقدرة على الفعل والسيطرة على الارتباط وتحفيز الفاعلين للتصرف وفق خصائصه، وأضاف عليها (Lulof Boelens, 2009) التفرّد والقيم

المتعددة، أما (kristian Ruming) ففسر القوة بفرض الاراء والفهم على الاخرين التي ترتبط بالتحكم عن بعد والقدرة على تضمين العناصر والموقع

المركزي في الترتيب ضمن شبكات الفضاء، في حين ميز نوع آخر من الفاعلين عبر عنهم بمصطلح **الأشكال التنظيمية للشبكة** وعرفها (Podolny & Page, 1998) أنها أي مجموعة من الفاعلين الساعين إلى إقامة علاقات تبادل متكررة ودائمة مع بعضها البعض، إلا أنها تفتقر الى القوة لحل الخلافات التي قد تنشأ أثناء التبادل. (kristian Ruming, 2008, , P.7- P.11)

2-4 الفاعل كشبكة (الشبكة الفاعلة):

تشير الدراسات الى الشبكة الفاعلة على أنها فاعل بهيئة مجموعة عناصر مرتبطة بعلاقات من خلال عمليات مختلفة، وسيتم عرض تفسير المنظرين للشبكة الفاعلة كالتالي:

- إنها مجموعة غير محددة من العلاقات بين كيانات هي الأخرى غير محددة الطبيعة، تعمل على الربط بين نظامين هما: الأشياء، والأشخاص، ولها علاقة تبادلية مع العنصر الفاعل، حيث لا يمكنه أداء دوره من دون وجود شبكة، والشبكة تتكوّن من عناصر فاعلة، وعلى هذا الأساس أعطت الدراسة تعريفاً للشبكة بأنها عنصر فاعل نشاطه هو الربط بين عناصر غير متجانسة وهي ذات الوقت شبكة قادرة على إعادة صياغة وتحويل مكوناتها الأولية لتظهر بشكل مختلف. (مريم محمود، 2015، ص2)

- إنها أنشطة عملية ومبنية يقوم بها الفاعلون من البشر وغير البشر الذين يتكونون منها، وفي حال إعتبار فاعليها من غير البشر فيتم تصورها على أنها خليط غير متجانس من العناصر الفاعلة النصيّة، والمفاهيمية، والإجتماعية، والتقنية، ويكون عمل الشبكة بالعلاقة مع الفاعل متمثلاً بتحديد دور الفاعل وتسميته وتزويده بالمحتوى والجوهر والنية والشخصية أو الموضوعية والنشاط، وإن كل من العقد والروابط (المشتقة من السيميائية) تصنع شبكات متغيرة على المستوى المحلي (micro level)، أما الظواهر على مستوى (macro level) فيتم تصورها على أنها شبكات أكثر إتساعاً وإستقراراً، وتوصف الشبكات من خلال تتبع الفاعلين الى الترجمات. (Cassandra S., 2004, P.1)

- إنها مجموعة عناصر مترابطة بعلاقات، أو مجموعة شبكات متنوّعة موجودة ضمن شبكات أخرى أوسع، كما أنه مزيج أو تجميع غير متجانس من العناصر الفاعلة، (مثل مجموعة مباني تاريخية مترابطة ضمن نسيج مركز المدينة، أو الجمعيات، المؤسسات، المنظمات، والحركات الإجتماعية،... الخ)، كما يشار الى الفاعل كشبكة بإسم الفاعل الهجين، أو المجموعات الهجينة. (kristian Ruming, 2008)

- تُعرّف الشبكة الفاعلة على أنها **التجمعات المترابطة** فهي تتعامل بشكل متناظر مع البشر وغير البشر وتساعد في وضع النشاط بمعزل عن الفاعلين، بحيث لا يكون "الممثل" هو مصدر الفعل أو النشاط ولكن الهدف المتحرك لمجموعة واسعة من الكيانات تحشد نحوهُ وفقاً لقول (Latour, 2005, p.46)، وتركز (ANT) على تكوين العلاقات أكثر من طبيعة الفاعلين أي على كيفية إنتاج الشبكات من خلال ترتيب

الفاعلين بشكل تجمعات تربطهم خصائص أو أغراض أو وظيفة أو نشاط، أو مستعمل أو وقت واحد. (Marija Cvetinovic, Zorica Nedovic, 2016)

وقد أشارت بعض الدراسات الى خصائص الشبكة الفاعلة من أهمها دراسة (kristian Ruming) حيث أن القوة/ السلطة كخاصية للشبكة الفاعلة ترتبط بطول إمتداد الشبكة وطول بقاء التأثير الى وسيلة يعمل بها بعض الفاعلين أو الشبكات الفاعلة لتوحيد مواقف الآخرين بنشاط معين، ومن خلاله يمكن تحقيق إرتباط المساحات بطرق تسمح لبعض الفاعلين بتحديد شكل الآخرين من مسافات بعيدة وهي تتمثل بمفهوم التركيز (focus). (kristian Ruming, 2008, P.7,8,9,10)

يتبين مما تقدّم أن الفاعل سواء كعنصر أم شبكة هو أي كيان في الفضاء الخارجي بشري أو لا بشري مادي ولا مادي له القدرة والقوة على فعل شيء هذه القوة تتمثل بالتحكم والقدرة على التضمين والموقع المركزي بالنسبة للعنصر أو الشبكة وطول إمتداد تأثير الشبكة وتتشكل هذه الكيانات من علاقاتها، وبذلك لا بدّ من توضيح منهج نظرية شبكة الفاعل في بناء هذه العلاقات للعناصر الفاعلة الذي يتلخّص تحت مفهوم تشبيك الفاعلين.

5- منهج نظرية (ANT) في تشبيك الفاعلين في الفضاءات الخارجية:

تناولت مجموعة من الدراسات المختصة بوجهة نظر شبكة الفاعل للفضاءات الخارجية الحضرية مفهوم التشبيك (networking) حيث أُشير إليه في الدراسات المستندة الى نظرية شبكة الفاعل بإسم عمليات بناء الشبكات في الفضاء، أو عمليات التغيير والتجديد، كما تناول العديد من الدراسات الإجتماعية والعلمية هذا المفهوم، فهو يعد من المفاهيم المعاصرة التي تحقّق للتنمية المستدامة. (عبد الله خليل حسن الحجار، 2016)

● بالنسبة للمعاجم اللغوية العربية يُشار الى التشبيك على أنه إدخال الشيء بعضه في بعضه الآخر، ويعد التشبيك إسمًا مصدره (شَبَكَ)، ويقال شَبَكَ الشَّيْءَ أي حَبَكَها وربط خيوطها. (معجم الوسيط)

● أما في الدراسات الإجتماعية فيُشار الى التشبيك بإنه أداة ووسيلة لتبادل المعرفة والمعلومات والمساهمة في نشرها وتداولها، وهو يعدّ وسيلة قوية لتقوية الجهات المترابطة من خلال توحيد المخرجات، وزيادة تأثيرها، وتعزيز إستدامتها. [شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية (ANND)] كما يُشار إليه على أنه التخطيط لتعاون منظم ومخطط بين طرفين أو أكثر ضمن قطاع معين، بهدف التبادل بين الطرفين والعمل والمشترك والتنمية، وتعد آلية الترابط والتشبيك آلية تنظيمية تسعى من خلالها المنظمات الى تنسيق وتعبئة الجهود والمواقف والموارد باتجاه تحقيق أهداف هذه المنظمات. (رجب عبد الكريم، 2019)

وقد تم تعريف التشبيك على أنه إطار شبكي متكامل مبني على الترابط والتنسيق والتداخل ويحقق التوعية بالمخاطر والتنمية المستدامة، ويعدّ إستراتيجية لتفعيل أدوار الجهات المتفاعلة. (فاطمة حموتة، 2015)

● وبالنسبة للمجال الحضري والفضاءات الخارجية فقد طرح مفهوم التشبيك كإستراتيجية تعامل مع الانظمة الحضرية والفضاءات الخارجية بمكوناتها أتبعحت ضمن نظرية شبكة الفاعل وقد اعتمدت المفهوم بإسم تشبيك الفاعل أو التشبيك بين

المكونات الفاعلة والذي يشير الى عملية التغيير والتجديد بين عدة مكونات ذات أدوار مختلفة ضمن النظام الحضري إما بإعتماد الجهات والموارد الخارجية المؤثرة في النظام، أو من خلال تغيير أداء الجهات أو الموارد الداخلية للنظام،

ويفسر على أنه مجموعة من ممارسات الترجمة يمكن النظر في نجاحه من حيث قدرته على الحفاظ على الأنشطة، فهو عملية خلق نشاط معين لمعالجة حاجة معينة بهدف تحقيق مظاهر التوازن الفعال للمدينة هذا التوازن يشمل الفوائد الصحية والاجتماعية والإقتصادية. (Steph Dobson,2005, p.1,4)

وتركز عملية تشبيك الفاعل على أهمية وجود المزيد من العناصر المدخلة بهدف الحفاظ على استمرار تغيير العمليات، هذه الطبيعة المستمرة والمتكررة لنتائج التجديد تخلق تغذية راجعة مستمرة تؤثر على تغيير العوامل الداخلية والخارجية. (Steph Dobson,2005) ذكر (Steph Dobson,2005) ثلاث أفكار تتبناها (ANT) في تشبيك الفاعلين وهي كالتالي:

- (1) لا يمكن تقسيم العالم المادي والبشري بدقة الى قطبين طبيعي، واجتماعي.
- (2) عدم القدرة على الإختزال، حيث لا ينبغي لأي فاعل أن يحدّد أو يعرف بطبيعته أحد آخر ولكن يتمكن من ذلك من خلال التحالفات والتبسيط.
- (3) الترجمة/ التمثيل هي نتيجة لتشبيك وتواصل الفاعلين المختلفين، وهي عملية يتم من خلالها إدراك الترابطات، وطريقة لتحقيق الابتكار فهي تمثل عملية التحول المخطط للفضاء، وتجسد جميع أعمال التفاوض والمشاركة بين العناصر المختلفة وتعد أساسية لمنهج التخطيط التعاوني. (Steph Dobson,2005, p.4)

5- الدراسات السابقة:

بحسب نظرية الشبكة الفاعلة الداعية الى ضرورة الحفاظ على الطبقات والعناصر المختلفة في المركز التاريخي بإعتماد الفضاء الخارجي، يتحقق إنتاج وبناء شبكات فاعلة مبتكرة للمكونات الفاعلة سواء العناصر والشبكات من خلال مفهوم تشبيك الفاعلين الذي إعتدته كإستراتيجية للتعامل مع المعالم الحضارية من العناصر المبنية أو المصنوعة أو الطبيعية أو الفضاءات المختلفة، لذا يتوجب النظر في مفردات وآليات مفهوم "تشبيك الفاعل" كإستراتيجية لحفظ وتعزيز المعالم المختلفة وإستدامتها من خلال عرض مجموعة دراسات مختصة بمنهج نظرية الشبكة الفاعلة:

1-5 دراسة (Steph Dobson,2005)

(Urban translations:Regeneration through the lens of actor-networking)

تناولت الدراسة نظرية (ANT) بوصفها إطاراً لإعطاء مفهوم أوسع للترابط البيئي، والاجتماعي، والإقتصادي والكشف عن عمليات التغيير المستدام للأنظمة الحضرية بإعتماد مفهوم (تشبيك الفاعلين) الذي يشمل عملية خلق نشاط معين لمعالجة حاجة معينة، ويتضمن عملية تغيير إما بإعتماد الجهات والموارد الخارجية المؤثرة في النظام، أو من خلال تغيير أداء الجهات أو الموارد الداخلية للنظام، بهدف تحقيق مظاهر التوازن الفعال للمدينة الذي يشمل الفوائد الصحية والاجتماعية والإقتصادية، وتركز هذه النظرة على أهمية وجود المزيد من العناصر المدخلة بهدف الحفاظ على استمرار تغيير العمليات وخلق تغذية راجعة باستمرار،

وترى الدراسة أن إمكانية التغيير المستدام تتطلب الاتساق وتحقق بوجود شبكة علاقات منسقة وظيفياً، وهذا يتطلب التوازن المتناسق بين المختلفين وقدرتها على البقاء.

2-5 دراسة (kristian Ruming,2008)

A new network direction in housing studies: the case of actor-network (theory)

تتناول الدراسة نظرية (ANT) كنموذج نظري يساهم في تطوير الدراسات الحضرية، ويبحث في كيفية تجميع العناصر البشرية وغير البشرية والشبكات لتكوين شبكات جديدة تشير إليها بمفهوم (المتراپطات غير المتجانسة) أو (المجموعات الهجينة) مركزة على العناصر ذات القيمة في عمليات التطوير والتشبيك، فاقترحت تشبيك المكونات الفاعلة ذات القيمة بإعتماد مفردات التغاير (اللاتجانس) التي تعد أرضية متوسطة للمخالفات تساهم في امتداد وتوسع الشبكة وذلك من خلال عمل العناصر، والتحكّم من خلال عمل العناصر كفاعل قادر على تمثيل ونقل الخصائص الى شبكات اخرى مع القدرة على تغييرها وهذا مايشار اليه بمصطلح (الترجمة) وفقاً للنظرية، كوسيط لنقل خصائص شبكات الفضاء من دون تغيير، بهدف ضمان قوة شبكات الفضاء واستمراريتها، التي تؤثر ايجاباً على استمرارية عناصر المركز التاريخي.

3-5 دراسة (Henrik Ernstson,2008)

(In Rhizomia – Actors, Networks (and Resilience in Urban Landscapes)

توضّح الدراسة دور نظرية الشبكة الفاعلة في خلق نظام من العلاقات المتوازنة والمرنة لعناصر المركز التاريخي الإجتماعية، والإيكولوجية، والمادية، بالتركيز على الفضاءات الخارجية، حيث تشير الى إعتماد نظرية الشبكة الفاعلة عملية التأطير وخلق القيم كسياسة لتشبيك العناصر الفاعلة ولإكساب الفضاءات الخارجية القوة من خلال التركيز على العناصر الفاعلة المنتجة كالعناصر التاريخية المبنية أو المنحوتة والأنشطة ذات القيمة العالية والمتناسبة مع خصائص القوة في السياق لمنحه الوزن، ويتم ذلك من خلال فاعلين آخرين لإبراز تلك القيمة.

4-5 دراسة (Henrik Ernstson,2008)

Weaving protective stories: connective practices to articulate holistic values (in Stockholm National Urban Park

تعتمد الدراسة نظرية (ANT) لحماية الفضاءات الخارجية ذات القيم التاريخية من التدهور والاستغلال، ولتحقيق الترابط بين الفضاءات غير المترابطة (الحفاظ المترابط) بإعتماد نسج القصص الحفظية كعملية تساهم في دمج العناصر المختلفة الطبيعية والحضرية عن طريق سرد أحداث أو وقائع تاريخية أو من خلال عناصر مادية مميزة لمنطقة حضرية أو فضاء خارجي له تاريخ عريق، وتعبئة الحفاء من خلال تيسير عوامل المشاركة الشعبية المتمثلة بعدد ونوع مصنوعات الإنسان المرتبطة بالفضاء الخارجي، وقدرات وأعداد الفاعلين، وسهولة وصولهم إلى الساحات الإجتماعية، وقد بيّنت الدراسة أنواعاً من العناصر الفاعلة التي يمكن أن

تدخل في القصة الحفظية وهي المكون التاريخي الثقافي والربط من خلال المصنوعات اليدوية، ومكون الرعاية الإجتماعية وغموض الناس والمعرفة والذاكرة الجماعية، والمكون البيولوجي والإتصال عن طريق تكاثر نوع معين، وأشارت الى أهمية المكون الثقافي التاريخي في البدء بتكوين القصة.

5-5- دراسة (Casey D Allen,2011)

(On Actor-Network Theory and landscape)

تتناقش الدراسة أسلوب (ANT) في التعامل مع الفضاء الخارجي بوضعها نموذج (ANTlandscape) الذي يعبر عن الفضاءات الخارجية كمنشأة إجتماعية مادية، فتركز على الجمع بين العناصر المختلفة في الفضاء الخارجي وربطها بإعتماد فكرة "الترابطات اللامتجانسة" التي لها أهمية في تحقيق الحفاظ والاستقرار مع التأثير على الحاضر المحلي، وتساهم في تحقيق فضاءات خارجية حميمية، ولإنتاج هذا اللاتجانس "التغاير المتزامن" في الفضاء تتجه الى أعتداد الدور المتبادل للإنسان وعناصر الفضاء إما من خلال:

- ربط عناصر الفضاء بالذاكرة والحواس لتحقيق اختلاف في ادراك وفهم تجربة الفضاء تبعاً للخلفية الثقافية والاجتماعية للمستخدم
- عبر نشاط الإستهلاك الذي يقوم به الإنسان بسبب قوة البشر الناتجة عن حرية التصرف والقدرة الشرائية ضمن الفضاء فضلاً عن قوة الفضاء الناتجة عن تلبيته للحاجة الأنسانية، وتتخذ الفضاءات الخارجية كإستهلاك شكل مركز التسوق أو المنتزه الترفيهي الرئيسي أو مركز التراث أو الشوارع الرئيسية المتواضعة.
- التراجم المتعددة للمواد الى أنشطة متعددة لتشجيع مساحات التفاعل المتعددة وغير المقصودة.

5-6 دراسة (Jihyun Kim,2011)

Designing multiple urban space: an actor-network theory analysis on) (multiplicity and stability of public space

تتناول الدراسة مفردات أساسية تعتمد نظرية (ANT) في التعامل مع الفضاءات الخارجية لمراكز المدن القديمة وهي التعدد والتغير والاستقرار فتفسرها على أنها نتاج لأداء شبكات النشاط الإجتماعي المادي المتغير والثابت في نفس الوقت، من خلال دراسة نوعين من الفضاءات (سوق كنجستون، ومنتزه فورتشن ستريت في لندن)، حيث تشير الدراسة الى نوعين من الإستراتيجيات الشبكية المتداخلة في الفضاء الخارجي وهي المساحات المحددة ضمن وصف معين لطرق الإتصال الإجتماعي المادي والتي تعطي جانب الثبات والاستقرار، ومساحات التفاوض التي تسمح بنطاق واسع من التفاعلات المتعددة أو غير المقصودة والتي

تأخذ جانب التعدد والتغاير، وقد لاحظ ميل الفضاء ذو العناصر المبنية القيمة (السوق) الى إستخدام عناصر مادية تشجع غرض ضيق محدد أي تترجم الى نشاط محدد (النية الحصرية) (ترجمة محددة) وذلك من خلال تقردها بالشكل أو اللون أو الحجم أو العناصر أو الموقع أو نوع العناصر المتوفرة بحيث تكون متفردة للمكان ومخصصة لنوع معين من النشاط لاغير، وفي نفس الوقت، مع إعتماد التعدد والتنوع

وتباين فاعلية العناصر (فرص أساسية وأخرى مكملة) كجانب للتفاوض والمرونة، في حين إعتد الفضاء الثاني (حديقة عامة) التراجم المتعددة وإختلاف التفسيرات للعناصر المادية من خلال قدرة العناصر المادية على تحمل تكاليف متعددة، مع استمرارية النشاط وتكراره كجانب يحقق الاستقرار.

7-5 دراسة (Anne Tietjen, 2018)

بغوان (Translating the Landscape)

تناقش الدراسة رؤية (ANT) للفضاءات الخارجية المبدعة (المبتكرة) كنتاج لعمليات التحول في المكونات الفاعلة، وتركز الدراسة على النظر الى مشاريع الفضاءات الخارجية ليس كشيء مدرك بل تلجأ الى التدخل لإنتاج فضاءات خارجية مبدعة مرتبطة بالمكان تؤثر على التنمية الحضرية من خلال التدخلات المادية والبرمجية الإستراتيجية ضمن الفضاءات الخارجية، ودراسة تأثيرات التفاعل وترجمتها إلى شبكة فاعلة مبتكرة، وتري ان المشروع الجديد الناتج من ترجمة العناصر الموجودة يعمل على تغيير الهياكل وإستخدامات الفضاء، وإن كل تدخل يمثل فرص للإبتكار.

6- الاطار النظري لتشبيك الفاعل استناداً لنظرية الشبكة الفاعلة:

من خلال ما تم عرضه في الدراسات السابقة يمكن استخلاص مفردات الاطار النظري لمنهج نظرية الشبكة الفاعلة في التعامل مع الفضاءات الخارجية للمركز من خلال مفردتين رئيسيتين الاولى تبحث عن المكونات في الفضاء بإعتقاد اسلوب (ANT) وهي مفردة (المكون الفاعل) من ناحية انواعه وخصائصه، والمفردة الرئيسية الثانية هي (تشبيك الفاعلين) والتي تتضمن المفردات متكاملة ومتناقضة (التأطير وخلق القيم، التحديد والتحكم، التغاير والترابطات اللامتجانسة، الاتساق، التقارب، التطابق) تسهم في تنظيم الترابط الشبكي بين الفاعلين الأساسيين والعناصر والشبكات المختلفة داخل الفضاء للوصول الى كل متجانس.

جدول (1) يوضح مفردات ومتغيرات ومؤشرات تشبيك الفاعل [الباحثان]

المفردات	القيم الممكنة	المتغيرات
المكون الفاعل	الفاعل كعنصر	انواعه
	بشري او لا بشري، مادي لامادي، مصنوع او طبيعي	
	كشبكة	مجموعات هجينة (اي تتضمن عناصر مختلفة بشرية ولا بشرية)
سماته المميزة	القدرة على التأثير والتمثيل (اي التعريف بعناصر الشبكة ورؤيتها)	القيم المتعددة اجتماعية واقتصادية وبيئية
	التفرد في التأثير او في الخصائص (شكل، حجم، لون، ملمس، موقع، نشاط)	



باعتداده ادخال موارد خارجية	خلق نشاط	التأطير و خلق القيم	تشبيك الفاعلين
تغيير اداء الموارد الداخلية	لمعالجة		
تأثير الموارد الخارجية عن بعد	حاجة معينة		
سرد احداث ووقائع تاريخية	نسيج		
ايجاد عناصر مميزة لها تاريخ عريق	قصص		
تعينة الحلفاء من خلال تيسير عوامل المشاركة الشعبية المتمثلة ب	الحفاظية		
التدخلات البرمجية والاستراتيجية في مشاريع التطوير			
استمرارية العلاقات والدعم - ثبات وتكرار الانشطة والعدد الكبير من العلاقات مع المجتمع			
استخدام عناصر مادية مميزة تشجع غرض ضيق محدد اي تترجم الى نشاط محدد			
عمل بعض العناصر كوسطاء لنقل خصائص الفضاء بدون تغيير			
حدود مادية مرسومة أو مبنية			
قوانين واعراف وقيود اجتماعية			
التركيز العالي للعناصر الفاعلة ذات القيمة			
ربط عناصر الفضاء بالذاكرة والحواس لتحقيق اختلاف في ادراك وفهم تجربة الفضاء تبعاً للخلفية الثقافية والاجتماعية للمستخدم			
عن طريق نشاط الاستهلاك الذي يتطلب حرية المستخدم في الفضاء والتوافق مع القدرة الشرائية وتلبية الاحتياجات الانسانية			
التسليمات المتعددة للمواد التي انشطة متعددة لتشجيع مساحات التفاعل المتعددة وغير المقصودة			
تباين مستويات الفاعلية بوجود (فاعل اساسي وثانوي وفاعل محتمل) او مايشار اليه بالفرض الاساسية والمكملة			
تغاير الادوار بعمل العنصر كفاعل مرة وكوسيط مرة اخرى.			
التوازن المتناسق بين المختلفات (التنسيق الوظيفي وتكامل الوظائف)			
وجود رؤية موحدة ومعنى لشبكات الفضاء			
التوزيع المتجانس للعناصر اللامتجانسة المادية والاجتماعية.			
وجود مستوى مرجعي موحد - قدرة شبكات الفضاء على العودة الى شكلها السابق			
تاريخ مشترك	التراصف	التقارب	
مساحة مادية مشتركة	والمحاذاة		

التوافق في الترجمة (تترجم العناصر المختلفة الى انشطة بنسق موحد)	التطابق
بين الحاجات الحسية والاجتماعية والوجود البشري	
في المصالح والاهداف والرؤية ، او التطابق في النشاط، او القانون	

- الدراسة العملية والنتائج:

تم اختيار الفضاء الخارجي لمبنى القشلة كمنطقة للدراسة العملية مرت بمراحل تاريخية متعدّدة، وشهدت تطوراً واضحاً في الأونة الاخيرة على الرغم من عدم حدوث تغيير جوهري على مستوى تخطيط وتشكيل الفضاء بل اقتصر التغيير في حدوث اختلاف في الوظائف والفعاليات تبعاً لتغيير وظيفة المبنى. وقد افترض البحث أنه كان لتطبيق مفردات نظرية الشبكة الفاعلة دوراً في هذا التغيير وان لم تكن الجهات المصمّمة قد وجّهت بهذا النحو ولم تتبناه، ولكنه موجود ضمناً، ولاثبات صحة ذلك الافتراض سوف يتم أولاً وصف الفضاء وتتبع وجود المكونات الفاعلة فيه وكما موضح في الشكل (1) و(2) والجدول (2) ومن ثم استكشاف مدى تحقق مفردات التشبيك الفاعل في الفضاء الخارجي من خلال الجدولين (3)، حيث سيتم اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي في قراءة الفضاء بهدف الكشف عن تحقق او عدم تحقق المفردات وكما يلي:



صورة (ب) اسلوب العرض المؤقت لعناصر الاعلان والرسومات ضمن الفضاء

صورة (ا) مساحه بغطاء عشبي مؤننه بعناصر بسيطة ومتباعدة تتيح التفاعل الحر بين الانسان والفضاء



صورة (د) وجود عناصر مضافه ملائمة شكليا لقيمة الفضاء

صورة (ج) تركيز الفعاليات المختلفه قرب برج ساعة القشلة وباشكال مختلفة



صورة (و) فعاليه عرض اللوحات الفنية



صورة (ه) الممرات المسفقه الموجه باتجاه ساحة القشلة



صورة (ح) منصه مؤفته لعرض الخطابات والوجود الاعلامي



صورة (ز) عناصر الجلوس المسفقه المشجعة للتجمعات والتفاعل الاجتماعي



صورة (ط) فعاليات موسيقيه في الفضاء الخارجي للفنسه صورة (ي) عناصر الفضاء الخارجي تنسيقية وموجهة ومحددة للفعاليات حول ساحة القشلة



شكل (1) صور توضيحية للعلاقات المادية والبشرية داخل فضاء القشلة [تصوير الباحث]



صورة (ب) علاقته الفضاء بالمبنى ووجود مسار انتقالي محجوز بسياج نباتي وتوزيع المعروضات بمحاذاته



صورة (ا) علاقته الفضاء مع المبنى المجاور وعلاقته بفضائي من خلال بوابة

ومن ثم تم استكشاف مدى تحقق مفردات التشبيك الفاعل في الفضاء الخارجي من خلال الجدول (3) حيث اعتمد المنهج الوصفي والتحليلي في قراءة الفضاء بهدف الكشف عن تحقق او عدم تحقق المفردات وباعتماد القيمة (1) وتعني يحقق والقيمة (0) تعني لا يحقق.

جدول (3) منهج نظرية الشبكة الفاعلة في التعامل مع الفضاء الخارجي (تشبيك الفاعل) [الباحثان]

المفردات	المتغيرات	القيم الممكنة	الوصف	القياس
تشبيك الفاعلين	التأثير والتأثير	خلق نشاط لمعالجة حاجة معينة	ادخال العناصر النحتية والمعروضات الفنية والادبية	0, 66
			تغيير اداء الموارد الداخلية	1
			تأثير الموارد الخارجية عن بعد - المسؤولين واصحاب السلطة، التوجهات العالمية	0
			اسرد احداث ووقائع تاريخية	0, 66
خلق القيم	نسج القصص الحفافية	ايجاد عناصر مميزة لها تاريخ عريق	تم وضع عربية تعود للعهد الملكي مع عناصر مثل المدافع تذكر بالتكنات العسكرية ترتبط بتاريخ المكان	1
			توفر العناصر الثقافية والمرتبطة بتاريخ الناس وعناصر الجذب الرمزية كساعة القشلة والمبنى في الفضاء مع وجود عناصر الجلوس والحماية البيئية كالمسقات والاشجار وامكانية الوصول الى الفضاء عبر شاع المتنبهي ذو الموقع المركزي يسهل تعبئة الناس	1
التأثير والتأثير	نسج القصص الحفافية	تعبئة الحلفاء من خلال تيسير عوامل المشاركة الشعبية المتمثلة بسهولة الوصول و عدد ونوع المواد الفاعلة	تعبئة الحلفاء من خلال تيسير عوامل المشاركة الشعبية المتمثلة بسهولة الوصول و عدد ونوع المواد الفاعلة	1
			تعبئة الحلفاء من خلال تيسير عوامل المشاركة الشعبية المتمثلة بسهولة الوصول و عدد ونوع المواد الفاعلة	1

0	التدخلات البرمجية والاستراتيجية في مشاريع التطوير		
1	ثبات العناصر الأساسية في الفضاء المتمثلة بالساعة والمبنى اضافة الى تكرار النشاط وان كان اسبوعيا مع استمرارية دعم المجتمع للتراث، الا ان هذه المفردة لمتحققة بسبب الوقت المحدد الذي يشغل به الفضاء لاداء الانشطة حيث يفتح نهار كل جمعة فقط.	استمرارية العلاقات والدعم - ثبات وتكرار بعض العناصر والانشطة والعدد الكبير من العلاقات مع المجتمع	
80%	0	استخدام عناصر مادية مميزة تشجع غرض ضيق محدد اي تترجم الى نشاط محدد	
1	كالقنوات الاعلامية والبشر الذين ينقلون التجربة اضافة الى المقالات التي تعبر عن الفضاء وتنقل تجربته.	عمل بعض العناصر كوسطاء لنقل خصائص الفضاء بدون تغيير	
1	وجود مسارات وارضيات تحدد مسارات حركة في الفضاء اضافة الى المبنى كعنصر محدد	حدود مادية مرسومة أو مبنية	التحديد والتحكم
1	وضعت قوانين تحصر نوعية الانشطة بالنشاط الثقافي داخل الفضاء كما تمنع لبس انواع من الازياء داخل الفضاء	قوانين واعراف وقبود اجتماعية	م
1	التركيز العالي للعناصر الفاعلة ذات القيمة		
80%	0	ربط عناصر الفضاء بالذاكرة والحواس لتحقيق اختلاف في ادراك وفهم تجربة الفضاء تبعاً للخلفية الثقافية والاجتماعية للمستخدم	
1	تباع بعض المصنوعات اليدوية داخل الفضاء باسعار زهيدة ونسبيا الا ان هذا الجانب لايزال بحاجة الى تطوير	عن طريق نشاط الاستهلاك الذي يتطلب حرية المستخدم في الفضاء والتوافق مع القدرة الشرائية وتلبية الاحتياجات الانسانية	التغاير والترا بطات الالامتج انسة
1	تمتاز العديد من مكونات في الفضاء بإمكانية التعامل معها بطرق مختلفة كالجولس او الاتكاء او الوقوف بجانبها او الخ...	التراجم المتعددة للمواد التي انشطة متعددة لتشجيع مساحات التفاعل المتعددة وغير المقصودة	
1	يضم الفضاء عناصر فاعلة اساسية كساعة القشلة والمبنى والفنانين والانشطة كما يضم عناصر ثانوية وداعمة للفاعل الاساسي كالعناصر الطبيعية	تباين مستويات الفاعلية بوجود (فاعل اساسي وثانوي وفاعل محتمل) او مايشار اليه بالفرص الاساسية والمكملة	

وعناصر التآييث والنهر				
1	تعمل ساعة القشلة كفاعل اساسي في جذب الناس وفي تنظيم توزيع المكونات حوله كما يعمل كوسيط يربط الفضاء مع محيطه الخارجي عن بعد وبذلك يحمل اكثر من دور، كما انه قد يكون فاعل ثانوي مقارنة بنشاط معين.	تغاير الادوار بعمل العنصر كفاعل مرة وكوسيط مرة اخرى.		
6	0	التنسيق الوظيفي والتوازن المتناسق - والتوزيع المتجانس للعناصر اللامتجانسة المادية والاجتماعية بين المختلفات		
6	0	وجود رؤية موحدة ومعنى لشبكات الفضاء	الاتساق	
1	يقوم الفضاء على تشجيع الغرض الثقافي بكل مكوناته	وجود مستوى مرجعي موحد - قدرة شبكات الفضاء على العودة الى شكله السابق		
1	عدم تغير التاشكيل الاساسي للفضاء يجعل من الامكان تخيل اصل الفضاء والرجوع الى تاريخه			
1	اغلب العناصر تشترك بتاريخ واحد مرتبط بالمكان بالاضافة الى بعض المستخدمين من المنطقة نفسها	التراص تاريخ مشترك	التقارب	
1	توجد خصائص مشتركة في عناصر الفضاء كالملمس ودرجا الالوان	مساحة مشتركة - خاصية مشتركة -	ب	
1	تترجم جميع العناصر الى انواع معينة من الانشطة تخدم الهدف الثقافي الموحد للفضاء	التوافق في الترجمة (تترجم العناصر المختلفة الى أنشطة بنسق موحد)		
3	1	توفير متطلبات الانسان للراحة المتمثلة بعناصر الجوس والحماية البيئية بشكل ينسجم مع نوع النشاطات الثقافية التي تنسجم واحتياج الناس.	بين الحاجات الحسية والاجتماعية ووجود العناصر المادية	التطابق
3	0	في المصالح والاهداف والرؤية ، او - التطابق في النشاط، او القانون		
0	0	التطابق في الخصائص الشكلية		

تبين نتائج التحليل لوصف المنطقة المدروسة أن الفضاء الخارجي لمبنى القشلة قد حقق مفردات تشبيك الفاعلين ولكن بنسب مختلفة وهذا يثبت صحة فرضية البحث بأن لمفردات تشبيك الفاعلين دور في تفعيل الفضاءات الخارجية المحلية، وقد لوحظ تفوق نسبة التقارب مقارنة بنسب المفردات الاخرى حيث اعتمد فضاء القشلة التقارب بين المكونات المختلفة سواء على مستوى الخصائص الشكلية، تليها كل من

مفردة التحديد والتحكم، ومفردة التغيرات والترابطات اللامتجانسة بنسب متساوية، وهذا يُثبت إمكانية التعامل مع الفضاء من خلال مفهومين متناقضين إلا انهما متكاملين واسباسيين في الفضاء، أما مفردة التنسيق الوظيفي فجاءت بالمرتبة الثالثة، ثم التأطير وخلق القيم على الرغم من أن الفضاء اعتمد خلق القيم لابرار قيمة الفضاء الخارجي الا انه اعتمدها على المستوى الداخلي للفضاء واغفل التدخلات الاستراتيجية التي تهدف الى تحقيق تكامل بين الفضاء ومحيطه الحضري وفقاً لما يشيره نقاد واقع حال فضاء الفشلة، وقد حقق التقارب النسبة الاقل بين المفردات مع تحقق نسبة غير قليلة منه بسبب وجود الاقواس المتطابقة والمكررة في واجهة المبنى وغيرها من العناصر، وان قلة التتابع المادي عادة متميز في الفضاءات الخارجية العامة وفقاً لدراسة (Jihyun Kim,2011).

8 - الاستنتاجات:

- يتبين من خلال ما تم عرضه سابقاً على المستوى النظري والعملية ما يلي:
- عمليات التطوير في الفضاء الخارجي ضمن المركز التاريخي لا بد أن تبدأ من المصادر الكامنة والإمكانات المتوفرة في المكان التي يُشار إليها بالمكونات الفاعلة وأن تركز الدراسات على الفاعلين الاساسيين وتتعامل بأساليب مختلفة وصولاً الى النتاج المبدع.
 - المكونات غير المتجانسة التي يمتاز بها الفضاء الخارجي ضمن المركز التاريخي هي نقطة قوة وليست ضعف وان التعامل المدروس مع هذه الفضاءات ينتج فضاءات خارجية مبدعة ومبتكرة.
 - إن الفضاء الخارجي له دور حاسم في تحقيق إستراتيجية المركز التاريخي عن طريق تحقيق التغيرات الحضري من خلال عمله كأرضية تربط بين العناصر الفاعلة غير المتجانسة البشرية وغير البشرية، والتي يخلقها من خلال تحقيق شبكات فاعلة باعتماد مفهوم تشبيك الفاعلين، الذي يحقق الترابط بين العناصر المختلفة والشبكات عن طريق وسطاء ويعزز تفاعلها مع البشر، كما أنه يعزز بقاء الفضاء واستقراره ويساهم في تكوين شبكات واسعة مبتكرة فاعلة على المستوى الحضري.
 - يؤدي الفضاء أدواراً مختلفة في أن واحد من خلال علاقاته المتنوعة والمتغيرة مع عناصر متعدّدة غير متجانسة، ويعتمد بذلك على قوة العناصر التي يرتبط بها، فهو يعمل كوسيط رابط بين شبكات مختلفة مادية، واجتماعية، أو تاريخية وحديثة، أو يعمل كعنصر فاعل في تنشيط المكان، ونتاج قيم اضافية له.
 - استمرارية الفضاء وثبات بعض العناصر هي دليل على قوة العنصر في الفضاء.
 - لا يُنتج المشهد الحضري الا من خلال وجود البشر بالاضافة الى العناصر الحضريّة، وان عمليات التشبيك الفاعل لعناصر الفضاء لابرار معالم التراث الحضري تستهدف جذب البشر الى المكان.
 - لا يمكن تقسيم العالم الى عناصر مادية واجتماعية فهي الحقيقة عناصر متداخلة ومتلازمة وهي بالاصل شبكات حتى وان ظهرت بشكل عنصر، ومن أكثر

العناصر التي يمكن التعبير عنها كشبكة هي العناصر الرمزية التي تضم ترابطات واسعة مع قيم وافكار واشكال واماكن مختلفة.

- إن نظرية الشبكة الفاعلة تعد منهج فعال في التعامل مع معطيات الفضاء الخارجي لانتاج فضاءات مبدعة ومبتكرة كونها تتعامل مع العناصر اللامتجانسة وتعرف بالبشر وغير البشر وتركّز على اللاتجانس كأرضية لدمج المختلفات وتحقيق الاستقرار والحفاظ للمركز التاريخي من جهة مع ضمان التجديد والتغيير من جهة أخرى.

- يتضمّن مفهوم تشبيك الفاعلين مفردات متناقضة ومتكاملة تتمثّل بكل من التأطير وخلق القيم، والتحديد والتحكم، والتغاير والترابطات اللامتجانسة، والتنسيق الوظيفي، والتقارب والتطابق، هذه المفردات تتحقّق بنسب مختلفة تبعاً لنوع الفضاء حيث تمتاز الفضاءات العامة بالميل الى الخصائص المرنة كالتقارب والتغاير، في حين تميل المكونات التاريخية الى صفات القوة والتحكم بسبب قيمتها العالية، وفي المثال المدروس كان الفضاء الخارجي مرتبطاً بعنصر تاريخي مماحقّق التوازن بين هذين النوعين من المفردات.

- تتربط الفضاءات الخارجية مع العناصر البعيدة عنها مكانياً أو الواقعة ضمن شبكات مختلفة سواء ضمن المكان أم خارج حدود المكان عن طريق العناصر المهيمنة ذات الرمزية العالية في الفضاء وهي تمتاز بأرتباط كبير بذاكرة المجتمع ويدعمها في ذلك وجود العناصر الوسيطة (الاعلام، والمال، والاعلانات، والذاكرة، والوسطاء البشر) هذه العناصر قادرة على الحركة وربط الفضاءات المختلفة مادياً أو معنوياً أو اقتصادياً بحيث يكون وجود كل فضاء مهم بالنسبة للآخر، لذا تبين ضرورة توفر كلا المفردتين معاً (العنصر/الشبكة الفاعل المهيمن والعنصر الوسيط) في الشبكة.

- من خلال الدراسة العملية تبين أن كافة المفردات لها وجود في عمليات التطوير ولكن بنسب مختلفة تتبع نوع الفضاء وأسلوب تطوير هذه النسب يعتمد على نوع المؤشرات التي يمكن تحقيقها في الفضاء، ومما يجدر التنبيه له هو أن العديد من المفردات تعتمد على جوانب معنوية وروابط غير مرئية في التعامل مع الفضاء، وقد وجد أن ما تحقّق منها في موقع الدراسة كان يعتمد بنسبة كبيرة على الأنشطة والفاعلين غير اللاماديين كالقيم والافكار والربط التاريخي والربط بالذاكرة ويظهر تأثيرها في الفضاء بشكل شبكات الأنشطة.

9- التوصيات:

- ينبغي تنبّع المكونات المؤثرة في الفضاء وتحديدتها، ودراسة مدى أهميتها في عمليات التشبيك الفاعل كونها الوحدات الأساسية التي تقوم عليها الشبكة، ولكون عمليات الترابط والتشبيك المميز لمنطقة معينة وهدف معين تعتمد على درجات الفاعلية بين المكونات ونسب وجود كل منها وأشكالها.

- إستعمال العناصر الرمزية في الفضاء التي ترتبط بذاكرة المكان عن المجتمع والاحداث من أبرز الطرق التي تعطي الفضاء التفرد والقدرة على التعبير والتأثير،

- واهمية خلق ارتباطات وثيقة مع عناصر مختلفة وتزيد من قدرة شبكات الفضاء على النمو والتوسع.
- عمليات التفاعل بين المكونات المختلفة ينبغي أن تحكم بعنصر مسيطر ينظم الترابط والتفاعل، كما ينبغي توفير درجات مختلفة من الفاعلين لتلبية الوظائف المختلفة ولتحقيق التشبيك الفعال.
- إمكانية اعتماد نظرية الشبكة الفاعلة كإطار يستوحى منه انواع مبتكرة من الشبكات المفاهيمية، أو المادية، أو الوظيفية، أو الحضارية من مكونات موجودة.
- إمكانية اعتماد مفهوم التشبيك الفاعل كإستراتيجية يتم إتباعها لتحقيق الترابط المدروس والفعال بين مكونات الفضاء الخارجي للوصول الى سياق متكامل وفعال بإعتماد الفضاءات الخارجية ومكوناتها.
- لا بدّ من ايجاد الانماط الثلاثة المختلفة للعناصر الفاعلة المهيمنة والداعمة والتكميلية فكلّ منها دور مهم ضمن الفضاء ولان ارتباطاتها تخلق تنوعاً وتغاييراً في الفضاء الخارجي.
- إمكانية اعتماد عملية الترجمة (التي تعني التحوّل المدروس للعناصر مع الاحتفاظ بالعناصر الأصلية) لتكون طريقة لتحقيق الترابط المبدع والمبتكر بين العناصر غير المتجانسة، كما يمكن خطوات خطوات الترجمة التي تمت الإشارة إليها ضمن الإطار النظري كمنهج مبتكر في عمليات تحليل وتطوير وتقييم المشاريع المختلفة.
- ضرورة تعزيز قدرة مكونات الفضاء على التعبير والترجمة عن الرؤية العامة للفضاء من خلال زيادة العلاقات الشبكية بين العناصر ومن خلال إيجاد عناصر رمزية تعبر تعبيراً واضحاً في حال توجيه الفضاء بإتجاه خصائص القوة والتحكم، أو تترك الحرية للإنسان في فهم رسالة العنصر الرمزي.
- ينبغي تحقيق التوازن بين المكونات المختلفة من خلال تحقيق اليات متناقضة ومختلفة كالتحكم والتغايير كونها ضرورية للتعامل مع المكونات المختلفة في الفضاء خصائص الإستقرار والتغايير والتعدد معاً ضمن الفضاء هذه الخصائص يمكن تحقيقها بطرق مختلفة وبنسب مختلفة وفقاً للهدف والرؤية العامة للفضاء.
- ضرورة الدعم المستمر للفضاءات من خلال وضع القوانين التنظيمية، والقوانين الحفظية، إضافة الى لإكساب الفضاءات الخارجية.
- ضرورة توفير الدعم الاجتماعي وإعتماد المشاركة الاجتماعية في عمليات بناء الشبكات الفاعلة، وعدم اغفال دور البشر كفاعل ووسيط له دور أساسي في التشبيك الفاعل.
- ضرورة ايجاد قانون ينظم التفاعلات المختلفة في الفضاءات الخارجية وضرورة ايجاد طرق لإلزام البشر بهذه القوانين.
- ضرورة التفكير في الفضاء الخارجي للأهداف الاستراتيجية المؤثرة على التنمية الحضارية كلها من خلال دراسة كيفية ترابط الفضاء على مستوى الداخل والخارج اذ لا يمكن اغفال تشبيك الفضاء مع محيطه الحضري.



10- المصادر:

- 1- Allen, Casey D., "On Actor-Network Theory and landscape", 2011.
- 2- Boelens ,Luuk, "Theorizing practice and practicing theory; Outlines for an actor-relational-approach in planning", 2010.
- 3- Callon,Michel, Callon & Law,John, " and the Hybrid Collectif", Duke University Press,1997.
- 4- Crawford ,Cassandra S., "Actor NetWork Theory",2004.
- 5- Cvetinovic, Marija , Zorica Nedovic-Budicb," Decoding urban development dynamics through actor-network methodological approach", 2016.
- 6- Dobson, Stephen, "Urban translations:Regeneration through the lens of actor-networking", 2005.
- 7- Ebrahimi, Samani & others, "Environmental and Landscapes Design in Archaeolandscapes by Using Remote" Vol. 10(3), 868-878, 2015.
- 8- Ernstson,Henrik, " Weaving protective stories: connective practices to articulate holistic values in Stockholm National Urban Park", 2008.
- 9- Ernstson,Henrik, "In Rhizomia – Actors, Networks and Resilience in Urban Landscapes", 2008.
- 10- Falahat S , Re-imagining the City A New Conceptualisation of the Urban Logic of the “Islamic city”, Berlin, Germany, 2014.
- 11- Karvonen Andrew, Relational Politics and the Urban Landscape, The University of Texas at Austin, Karvonen ACSP Conference, 2007.
- 12- Karvonen, Andrew, Relational Politics and the Urban Landscape, 2014.
- 13- KECELI Arif, A Comparative Study of Urban Cultural Landscape Assist, Akif Ersoy University,2014
- 14- Kim, Jihyun, "Designing multiple urban space: an actor-network theory analysis on multiplicity and stability of public space", Journal of Urban Design, 2018.
- 15- Montenegro and Bulgacov, Reflections on Actor-Network Theory, Governance Networks, and Strategic Outcomes, BAR, Rio de Janeiro, 2014.
- 16- Nijkamp and Bitbas, Sustainable Development and Monument Conservation Planning: a Case Study on Olympia, Vrije Universiteit. Amaslerdam,2014.
- 17- P. Nijkamp, K. Bitbas, Sustainable Development and Monument Conservation Planning: a Case Study on Olympia, 2014.
- 18- Papageorgiou, Alexander," Continuity and change: preservation in city planning", Hardcover – 1971.
- 19- Riksantikvarie ambetet, "The natural and cultural heritage as development forces",published by Elanders, Sweden, Falkopring, 2011.
- 20- Ruming, Kristian, " the case of actor-network theory: A new network direction in housing studies", Australasian Housing Researchers' Conference , 2008
- 21- Tietjen, Anne, "Translating the Landscape",2011.
- 22- Saija Isomaa&others,"Imagining Spaces and Places",Cambridge Scholars Publishing,2013.