

بعض الأفكار حول الاتجاه المورفولوجي (التشكلي) لتعريف المدينة

كاستن لي *

منذ بداية الاهتمام النظري بالمدينة ونحن قادرون بالطبع على أن نتناقش بالتفصيل متى ومع من بدأ هذا الاهتمام بالفعل، وهناك الكثير من عدم التأكد من تعريف ماهية المدينة وما تتكون منه، ففي الواقع نحن إلى حد ما نعزو غريزيًا بعض الكيانات المختلفة إلى هذا المصطلح من الناحية الشكلية (المورفولوجية) كليًا على الرغم من محيطاتها الطبوغرافية وخلفياتها الثقافية المختلفة كليًا في الغالب، فعلاوة على أننا نقوم بهذا، ليس فقط مع الكيانات القائمة بشكل صحيح؛ ولكن تتسع فكرتنا عن المدينة أيضًا عبر الماضي؛ فالنسبة لنا مدينة أور القديمة في بلاد النهرين، ومدينة روتتبرج في العصور الوسطى في جنوب ألمانيا، ومدينة مكسيكو المعاصرة جميعها تعدّ مدنا على حد سواء، ومع ذلك لم نجد حتى الآن تعريفات شاملة ذات قيمة للمدينة تغطي كل جوانبها دون أن تكون عامة للغاية؛ بحيث تعرف مختلف الظروف الحياتية البشرية لا الحياة الحضرية فقط، وفي الوقت نفسه، نجد الكثير من التعريفات التي تتحدث عن النواحي الحضرية المختلفة وفقا لفرع المعرفة الذي ينتمي إليه الكاتب؛ مثل: علم الآثار أو الاقتصاد أو الجغرافيا أو التاريخ أو القانون أو علم الاجتماع إلخ...

لقد تحدث المؤرخ جورج فون بيلو (1858- 1927) (George von Below) على سبيل المثال عن أربع سمات حضارية فقط: السوق، والتحسين، والسلطان القضائي المحلي، والحكم الذاتي المدني، وذلك للتمييز بين المدن وبين المستوطنات والريف (بيلو 1898، بيلو 1909)؛ وفي حين أن هذه السمات قد تكون صالحة لغرضه في التعامل مع المدن والبلدان الألمانية في العصور الوسطى؛ فإنها تثبت أنها عديمة الجدوى بمجرد تطبيقها على مدن أخرى دون تفسير واسع للمصطلحات الأصلية. علاوة على ذلك، فإن الملاحظة المنطقية لبيلو: بأن المؤسسات الحضرية أكثر تفصيلاً من المؤسسات الريفية مما ينشأ عنه تسلسل هرمي يكون فيه الريف تابعاً للنوايا الحضرية- تعد ملاحظة واهية؛ ليس فقط بالنسبة للمدن "الجديدة" المعاصرة؛ ولكن أيضاً بالنسبة للمدن اليونانية القديمة بمفهومها عن دمج المدينة والريف في كيان سياسي واحد.

ركز عالم الآثار فير جوردون تشايلد (1892-1957) على التمدن المبكر سعياً وراء تحري عوامل من شأنها تحديد مفهوم للمدينة، واستمد معاييرها من المعطيات الأثرية، ومع ذلك تبقى معاييرها ثابتة مثل تلك التي رآها بيلو، وتعدّ التكافؤ بين المعايير المقترحة بمثابة اعتراض كبير ضد رسمه التصويري، مما يؤدي- بالإضافة إلى ذلك إلى عدم إنتاج علاقة

وظيفية بين بعضهم وبعض، وحتى الآن مثلوا- كمجموعة كاملة- بداية منطقية ضمن نموذج التطوري السليم الذي يشرح التنمية البشرية من خلال معرفتها وتمدنها وتصنعها (تشيلد 1934؛ تشيلد 1936؛ تشيلد 1950)، ولكن هل تبدو كافية لتؤهل للمدن الأخرى وصفاً كاملاً فضلاً عن تلك التي اعتمد عليها لتبرير حجته، ناهيك عن المدينة نفسها؟

قدّم الخبير الاقتصادي الاجتماعي "ماكس ويبر" (1864-1920) منهجه الشهير للغاية حول تلك المهمة، من خلال فصل كامل في مجلد واحد، قدم فيه تصوراتَه بشأن الاقتصاد والمجتمع، وقد لاحظ أن أدنى قاسم مشترك لجميع التعريفات المتنوعة هو أن المدينة لا تتكون ببساطة من مجموعة من واحد أو أكثر من المساكن المنفصلة؛ ولكنها مستوطنة مغلقة نسبياً "قرية" واحدة (محلية)، والتي بالإضافة إلى ذلك لها مواصفات كمية مجردة (ويبر 59: 1921)، والعديد من الدلائل الجغرافية، والاقتصادية، والقانونية الإضافية، فغالباً نخلص منها إلى التناقض بين المعايير المختلفة، والتي يجب أن نضعها نصب أعيننا عند التحدث عن المدن. ورفض ويبر متعمداً إعطاء تعريف حقيقي وحتى الآن، فإنه مقارنة مع هذا العمل الدقيق، حتماً تسقط تعريفات أكثر اختصاراً، شأنها شأن التعريفان السابق ذكرهما لانعدام أهميتهما، وذلك عند تقييمهما بمعزل عن بيئتها الأكاديمية، أو وفقاً لمدن تتغير في العصور، والمناطق، والثقافات.

أسهم الجغرافي فريدريتش راتزيل (1844-1904) في ذلك، ومعه أيضاً فروع جغرافية منهجية أخرى، حيث تم تعريف المدينة على أنها تجمع دائم من البشر، والمساكن البشرية، على نحو كبير، والذي يغطي مساحة كبيرة، ويتمركز موقعه بين طرق مرور رئيسية. (راتزيل 1897 - راتزيل 1903)، وتضمن تعريفه الجغرافي التاريخي وجود حدود جدارية، وعقدة حركة المرور، (مثل: ساحة السوق)، وتقسيم المدينة إلى أرباع، والموقف الاستثنائي من الناحية القانونية، وبشكل بطيء تطور من ذلك التعريف الجغرافي الحالي، الذي يفترض تنظيم المدينة حول مركز، ووجود ميل محيطي مركزي، وتطوير بناية ضخمة، ومغلقة نسبياً، وتقسيم مادي و/ أو إداري. فيما يخص ذلك، تعرف راتزيل منذ مئة عام على أهمية طرق المرور لتطوير الأشكال الحضرية، والانتقال من المدينة إلى المناظر الطبيعية المحيطة بها، بالإضافة إلى أهمية الأفق- الأحوال التي نلمسها في كل مكان- في المناقشات اليومية، وعلى النقيض من تلك المناهج النظرية، تم في المقام الأول في هذه الأيام أيضاً تحديد وضع المدينة بموجب الاعتبارات الإحصائية، وبصفة أساسية وفقاً لمساحة المستوطنة، والهيكل الإداري الفعال لمنطقة أو دولة، وبناءً عليه تنظر السلطات الدنمركية بالفعل للمستوطنات التي يقطنها 200 ساكن ككتل مدني؛ بينما يضع اليابانيون عتبة قدرها خمسون ألف، أما ألمانيا، والولايات المتحدة الأمريكية فالحدهما هو 2000 مقيم (ليتشييتنبرجر 32/1986)، بالإضافة إلى أننا وجدنا عديداً من المناهج التصنيفية المختلفة تجاه المدينة، وتمكناً من تمييزهم وفقاً لحجم (السكان و/أو السطح - التصنيف الكمي)، أو وفقاً للوظيفة السائدة؛ (تصنيف نوعي - تصنيف أحادي)، ومع ذلك مازال إلى الآن معيار حساب عدد السكان داخل الحدود السياسية المحددة بشكل عشوائي،

وكذلك نسبة العمالة بفرع معين، معياراً ضعيفاً لأن يعطي أوصافاً شاملة للمدينة؛ خاصة عندما نسعى إلى تطبيق ذلك على الكيانات الحضرية حيث يمكننا بالكاد جمع البيانات الموافقة. (مثل: المواقع الأثرية).

من الجليّ أن جميع هذه الأفكار تعبر عن وجهات نظر مختلفة حول ظاهرة المدينة، وإلى الآن لم تصل أيٌّ منها إلى بيان عالمي حقيقي؛ ولكنها جميعاً مازالت قيد التطبيق، وما يثير اهتمام أكبر هو أنه بالكاد تعدّ إحداها بالشكل الحضري كمصدر أولي، وحتى العلاقة الواضحة الملامح والوظيفة مازالت قيد التوضيح. علاوة على ذلك، نادراً ما نجد مناهج تضع تعريفاً شاملاً أقرها هؤلاء الذين تناولوا تخطيط أو تصميم المدن باحتراف، أو بشكل نظري، أو عملي، قام أيضاً ارنست اجلي (1893-1974) بالتقليل من فكرة المدينة إلى نظامها البنائي (اجلي 11: 1959). حدود المدينة عند تشارلز ديلفانت (1926) تكمن في "تكوين حضري" بما يضاهاه قطعة موسيقية، أو خطة مرحلية (ديلفانت: 1997: 7ف). تسبب تزايد عدم اليقين بشأن كيفية التخطيط والتصميم للمدن اليوم إلى تفاقم المهمة في نهاية المطاف، ومن وجهات نظر معظم المهندسين المعماريين ومخططي المدن تعدّ المدينة "حقلاً للقوات التي تلازمها الحركة" (سيفيرت 33/2003)، التي الصعب الإلحاق بها، ومن الصعب التنبؤ بها، وبالتالي فهي في مجملها كائن غير سار في مجال البحث.

حتى الآن، على الرغم من صعوبة التعريف، التي ترجع إلى التنوع الكبير في المناهج، والتنوع الأكبر القائم لمدينٍ فعلية تبدو في اتجاهها نحو الاستمرارية، ونحن بالفعل لدينا الفكرة المنوط عنها مسبقاً عن المدينة، التي من الواضح أنها حتى أكثر استقراراً في المفهوم التصوري الرسمي عما في الصفات الوظيفية التي يمكن التحقق منها علمياً. نتعرف على المدن من خلال إلقاء نظرة على تصميمهم من نافذة الطائرة، أو من خلال صورة القمر الصناعي، من خلال الاقتراب من أفق مدينة ما في السيارة، أو القطار، أو السفينة. نميز الفضاء الحضري عن طريق التجول في شوارعه، وأماكنه، أو حتى من خلال زيارة مواقع أثرية مهجورة منذ عهد بعيد، وحول هذا التصور، يمكن القول بأنه يكفي المظهر الخارجي المطلق، الذي نضيف إليه بعد ذلك بالطبع علاقات وظيفية، وفقاً لإدراكنا المعاصر للحياة الحضرية، وفي النهاية، يستطيع المرء الحديث عن التواصل الحضري الرسمي، الذي يعدّ بالنسبة إلينا موجوداً في معارفنا منذ العصر البرونزي، ومستمرّاً حتى يومنا هذا، والذي بدون مزيد من التفكير يعتبر مرجعاً مطبوعاً في معرفتنا العامة عن أي كيان حضري نتعرض له، ولكن كيف عسانا أن نتعامل مع هذا التواصل، وكيف نفسر تنوعه الكبير؟.

سرعان ما يرقى ذلك الفهم حول التواصل الحضري الرسمي من منظور فلسفي إلى فكرة الظاهرة، التي تقي بأنه تتوافق تلك المظاهر المختلفة بشكل أساسي مع فكرة أصلية، وهو ما يزال أوضح ما يكون في "أمثولة الكهف" (بلايت ريب 514-519أ)، والتي يقترح فيها الفيلسوف الإغريقي "أفلاطون" (347-427 قبل الميلاد) أن خصائص بيئة الإنسان تمثل فقط ظلالاً، وتخطيطات لكيوننتها الحقيقية، التي تبقى ذاتها لا يبصرها معظم

الناس. ستبقى تلك الظلال، والتخطيطات عائدة على أشكال مختلفة، وأسماء مخصصة متنوعة، حتى وإن أشارت إلى كيان حقيقي لخاصية فردية واحدة فقط، فهي بالتالي أشكال وأسماء من صنع الإنسان بناءً على فكرة مجردة، وبتتبع هذه السطور يمكننا التعرف على المدن، والأعمال الفنية، وهي أشكال من صنع الإنسان تتفق ومفهوم شهير عن المدينة؛ لكنه بدائي، وتتضمن بالضرورة فكرة واحدة عن التكوين الحضري؛ ولكنها تبدو فكرة شبيهة بالأفكار البدائية. يتيح لنا مثل ذلك الفهم المعرفي فقط تصور التكوين الحضري أيضًا كفكرة مرجعية وعالمية دائمة وتجريدية، وتمكننا من فهم أشكال متنوعة مثل الحضر.

لتقريب هذا التجريد الرسمي للمدينة، فربما نلتزم برأي خوليو أرجان (1909-92)، الذي اعتمد على وجهة نظره التاريخية الفنية، التي تفي بأن المدخل لفهم الظواهر هو التركيز على نوعياتها، بدلاً من كمياتها، وعلاوة على ذلك فإنه يجب دراسة النوعيات نفسها فيما يتعلق بـ"القيم النوعية". (سكيلر 42: 1916ف). إن بتلك الصفات- والتي لا تنطبق فقط على كائن محدد؛ ولكن على كل الأشياء المشابهة، وبالتالي تتجاوز حدود إطار الزمن المحدد في الفضاء، الذي اعتاده العلماء دومًا- وبتوظيف القيم النوعية، أصبح بالتالي قادرين على معالجة مشكلة جمع إعدادات المدن المختلفة من الناحية الطبوغرافية، والعمرية، وأكثر من ذلك؛ لنا الحق في الوقت نفسه في استبعاد العديد من الدوافع لبناء وإعادة بناء المدن- حقل البحوث الذي يلتزم دائمًا بإثارة محاولة من أجل تعريف عالمي للمدينة، مثلما استطعنا ملاحظته من التعهدات التاريخية، والسياسية الاجتماعية، والاقتصادية، والجغرافية، ولكونهم ملزمين بفهم تلك الدوافع، والتي بالمثل ترتبط بأطر محددة من الزمن في الفضاء، فإنهم امتنعوا عن تعريف منهج الظواهر المقترح هاهنا.

بالتالي تحليل الظواهر التي ترتبط بحصيلة لأشكال الحضرية ووفقًا لنقاط تشابها الواضحة، ويلزم في النهاية أيضًا تجاوز الأصول المادية المتنوعة التي تم الكشف عنها؛ حيث من الواضح تقيدها بزمن، ومكان إنتاجها، ويتم مسبقًا ذكر السبب الفعلي لنشأتها، ثم يليه استخدامهم المتطور، وعلاوة على ذلك يجب التركيز على القيم النوعية منها الحضرية والجوهرية معًا؛ للتغلب على الترابط الظاهر بين الدوافع والنتائج، وهنا مسألة تاريخية حول أشكال بنيات الحضر، ويمكن أن يحدث ذلك من خلال تحري شيء ما يمكن تسميته القواسم المشتركة، التي ينتج عنها الشكل الحضري، الذي هو السبب في الوقت الحالي وراء التشكيل الفعلي، بالإضافة إلى العملية الوظيفية الفعلية، وللقيام بذلك، نجد مرة أخرى تأييد من أرجان، وتقييمه لقصور الأساليب التجريبية المجردة، والعلوم الدقيقة من أجل إجراء بحث شامل عن الظاهرة. (أرجان 27: 1983)- الفكرة التي تتفق أيضًا مع رأي كاننيسيان حول الإدراك (كانت 1781)، ووفقًا لذلك فعليًا المنهج المقترح هنا أن يعتمد نوع ما على قدرتنا التنظيمية، وما يلزمها، لذا فننقل فلننقل فلننقل على الفئات الميتافيزيقية، فضلًا عن الاعتماد على كفاءة تجريبية مجردة، وتصنيف علمي تابع. تم تحديد الطرق التجريبية للتعامل مع طبيعة الأشكال الحضرية، وتلك هي الجوانب الكمية

المستهدفة والمنطق التنظيمي المقترح، ومع ذلك يمكننا من التحليل التجريدي، أو (الميتافيزيقية) للتكوين الحضري، والتي نشقها من الجوانب النوعية التي تنتج مجالات تصوريّة مترابطة، ومزعومة (أرجان 26: 1983)، بتحدي القيم النوعية المجردة المناسبة، وعلى ذلك- بعد التمييز بين الدوافع والنتائج، التي تتفق مع الانقسام المعروف، من حيث الوظيفة، والشكل المتأصل في كل الأعمال الفنية- يمكننا التبين من أشكال النتائج والتأثيرات الكمية والنوعية، في حين أن النوعية في هذا السياق تصف جميع الصفات الكمية للقطع الأثرية المختلفة، التي ربما أيضا يتم فهمها على أنها كيان مادي بحث للشكل الحضري، وتتوافق الصفات مع الارتباط المجرد لتلك الخصائص الكمية. حتى الآن بالرغم من أن عرض الوظيفة والشكل له نفس التقسيم إلى وفقا لغرضنا؛ فواضح أنه من غير المناسب الازدواجية أو الخلط بين كلا الثنائيتين: عندما تخلف الأشكال الحضريّة- كنتائج لدوافع مؤكدة- الوظائف المرجوة (دائماً ما يتبع الشكل الوظيفة)، (سوليفان، 1896، 408)، والصفات متأصلة في الكميات، وعادة ما تلبي مطالب وظيفية متنوعة في وقت واحد، كما يمكنها تلبية مطالب أكثر، أو مطالب أخرى متوقعة في الوقت المعاصر، وعلاوة على ذلك، تنفصل القيم النوعية المذكورة عن الوظائف المباشرة التي تؤثر على النتاج الحضري، وتمثل قيماً عالمية فيما يتعلق بالأنموذج الحضري نفسه، وفيما يتعلق بمسألة المعالجة الميتافيزيقية للمدينة بالتبعية؛ فإنّ القيم النوعية معاً تشكل فكرة رسمية مجردة، أو حتى أن نقول بأنها مدينة مثالية، والتي تصبح نفسها بمثابة نقطة مرجعية غير إدراكية لأي كيان حضري نواجهه. ثمة تفسير موثوق به، يفترض وجود استمرارية مدنيّة رسمية في الأمر، ومن المثير للاهتمام، أنه بذلك يصف منهاج أساسه الشكل الحضري، وبالتالي يمكن تسميته الموروفولوجية دن التركيز على طبيعة حضرية مجردة (مثل: من خلال تحليل خطة المدينة). علاوة على ذلك، فإنه يتضمن - مع المنهج المعني بالظواهر المنطقية بطريقة مباشرة- قيماً نوعية مختلفة تتفاعل فيما بينها؛ لينتج عنها في النهاية أشكال حضرية واقعية، والتي تختلف كثيراً بعضها عن بعض، كما تختلف بشكل كبير عن الشكل الحضري المثالي الحقيقي المرتقب، والذي كان غاية في تاريخ المدينة في كثير من الأحيان، وبلا جدوى، وحتى في ظل ظروف مسبقة، وامتيازات متطابقة، لا تتطور المدن على حد سواء، ولن نكون قادرين على إقامة تصميم حضري يضمن النجاح في التنفيذ والتطوير. من الواضح أنه بينما يتيح ملخص المنهج المعني بالظواهر الحالي البحث عن قواسم مشتركة يتحقق بها النموذج الحضري، تحري الترابط الضائع لشرح السبب في أن أصبحت أو في أن تكون بعض الكيانات مدناً (أو حتى ما السبب في أنها تفقد مركزها في المناطق الحضريّة)، فلا توضح تلك الصفات علاقة واحد إلى واحد لشكلهم الحضري السببي، وينتج تفاعل غير متوقع. يلزم علينا مراجعة مجال علمي آخر، ألا وهو النظرية النظامية، حتى نتمكن من إيضاح خاصية التفاعل بواسطة قواسم مشتركة مرتبطة بالقيم النوعية للنموذج الحضري، ولا زالت دراسة "كريستوفر ألكسندر"، "المدينة ليست بشجرة" أكثر إقناعاً فيما يتعلق بالفشل الحتمي في تطبيق علاقات واحد إلى واحد في التمدن، وفيه يوضح الترابط الوظيفي داخل النظام الحضري، ويرفض الهياكل الهرمية

المبسطة نظراً لإضفاء الطابع الرسمي عليها، مع ذلك، يجب علينا أيضاً أن نفهم العلاقات النظامية، والترابط داخل الانقسام الكمي-النوعي، كتمثيل دور هام من أجل تنمية نهائية، وإحداث طفرة في ظاهرة نماذج التمدن. يعدّ هذا النظام الخاص من ناحية – كما رأينا سابقاً، نتائج من ملازمة النوعية للكمية- استجابة للعديد من (أيضاً بالتناوب) الجوانب النوعية داخل إحدى المناطق الحضرية، ومن ناحية أخرى فإن المنطقة الحضرية، باعتبارها نتاجاً للعديد من الأطراف المعنية، والتي تتطوي على مجموعة أكبر من الأشخاص المتضررين من النتائج الصناعي هذا، وضرورة تشكيل منظومة من الحقائق، والأفعال الفردية: هذه الخصوصية التي تختلف بشكل كبير عن الأعمال الفنية المنتجة عادةً بواسطة شخص واحد فقط أو مجموعة محدودة من أجل استخدام مجموعة محدودة مشابهة من الناس، وأيضاً تؤثر على العلاقة بين الظواهر المختلفة، والمدينة المثالية التي تمت مناقشتها للتو، وبالتالي يشير أيضاً فهم المدينة كنظام إلى نموذج حضري تجريدي، الذي عليه بالمثل أن يشمل مفهومًا للمنتجين، والمستهلكين ذوي الصفات الحضرية المختلفة.

هكذا، فنحن مقيدون بفهم أنه لا- يمكننا الشرح الكامل لسمات النظام من خلال سمات مكوناته (ليتون 200 : 1959). علاوة على ذلك فإنّ نظام المدينة هي كيان اجتماعي يتألف من عدة عناصر بينها تفاعل (فيرجسون 12 : 1975)، وهو كيان حيوي، ومتأزر، ومُنظّم ذاتياً، ومتكيف، وهذا معناه أنه في تغاير مستمر نظراً للمطالب المتواصلة، والعقبات مثل التي تؤثر على سكان المناطق الحضرية، والنموذج الحضري، وبالتالي فالأنظمة الحضرية ليست خطية، وهذا فهم خاطئ من شأنه تضليل المصممين، والمخططين الجدد بحثاً عن مدينة منظمة لا تشوبها الفوضى، حيث اقترح هذا الأيام كثير من الأشخاص المعنيين بالتمدن الانسحاب من التخطيط الشامل، وعلاوة على ذلك فمعظمهم يتفق مع النظم المفتوحة، أو كما حددها إليا (1917-2003) لنموذجه الميكانيكي للعمليات غير المتوازنة مع الهياكل المبددة التي تكون شيئاً متوسطاً بين الصدفة المحضة، والنظام المنعزل عن العمل (بريجوجين، وآخرون)، أرجع بريجوجين في أعماله سبب معظم الاستكشافات في قاعدة الميكانيكا الإحصائية إلى مفهوم النظم المغلقة في التوازن الدينامي الحراري، الذي يصعب تطبيقه على عمليات حيوية؛ لأنها تخضع عادةً لتدفق دائم من الطاقة، والمادة، و/أو الكون، ويمكن أن تطور تلك النظم المفتوحة نظاماً أعلى، معتمداً على معايير النظام؛ ولكنه أيضاً يرجع إلى مرحلة فوضوية عندما يلاقي تغير طفيف فحسب. (بريجوجين 1955، نيكوليس، وآخرون 1977، بريجوجين 1984).

تضمنت اعتباراته منهجاً جديداً للغاية تجاه مبدأ رئيس علمي، وتقليدي، وهو التكافؤ الافتراضي للتنبؤ والتكهن بالماضي، الذي يتحرك عكسياً، وبالتالي أراد اقتراح تحديد للعمليات الحيوية "ديناميكية"، قائمة على نظرية الفوضى، ومع الهياكل المبددة، نواجه مسارات ميكانيكية، والتي يمكن تفسيرها فقط بأثر رجعي من خلال إدراج معايير نظامية متنوعة، إضافة إلى تطور الكون بين الأطراف المعنية، ومع ذلك تخضع دوراتهم

المستقبلية إلى الاحتمالية فضلاً عن يقين علمي، بهذا نجد فكرة شريط الزمن المستمر ضمن التفكير العلمي (بريجوجين، وآخرون 9 1993 ف ف) لا- يمكن تأجيلها من أجل نموذج تجريدي مفترض ملائم. أكد بريجوجين أنه على نحو مماثل لفكرة الأسلوب غير العكسي، تعذر رفض الوصف الاحتمالي بأنه؛ يستحيل نقل أوصاف النظام بأكمله إلى مسارات ملازمة فردية (بريجوجين وآخرون 14: 1993 ف)، ومع ذلك تتميز الهياكل المبددة من خلال تطوير إضافي من التوازنات الحيوية القائمة على التفريق، وهذا هو الاستفادة من الطاقة، وبالتالي يتم الحفاظ على ترتيب الهيكل المبدد من خلال إمداد مستمر من الطاقة التي تمثل تمامًا تمثيل اضطراب أو خلل نشط، وبالتالي يمكن التأثير بسهولة على هذه المرحلة الساكنة للنظام عن طريق تغييرات في المناطق المجاورة لها، ولن تعود إلى حالتها الأصلية بحدوث انعكاس في العملية. في الوقت الذي نسعى فيه لفهم هذه الأفكار المستمدة من علم طبيعي، يستطيع الإنسان تتبع أوجه التشابه بسهولة بين الأنظمة الديناميكية الحرارية، والأنظمة الحضرية. يجب أيضاً أن ننظر إلى المدينة على أنها عملية تشكيل معقدة أكثر بدلاً من كونها حاوية على شكل بسيط (أرجان 84: 1983)، وعلاوة على ذلك يمكن فهم كلا النظامين على أنهما "جهازان غير عاديين" يُنتج وضعهم الداخلي المتغير نتائج كثيرة لا- يمكن تخيلها دون إمكانية التحقق التجريبي الفعّال. (فورستر 62: 1985 ف)، ومن الواضح مع كليهما أنه حتى بعد تحديد جميع الآثار المحتملة- في حد ذاتها، تكاد تكون محاولة مستحيلة- وافترض لعدم وجود موقف نظامي ثابت؛ لكن لا يمكن التنبؤ بالنتائج. إنها نظم حيّة لاتصل أبداً إلى نهاية، ولكنها حالات أو نتائج مستمرة، والتي تؤثر مرة أخرى في العمليات الجارية، وكونها تبعاً لذلك معقدة من نواحٍ متعددة، وتكرر حالات غموضها، فلا زالت المدينة النظامية غير فوضوية! وعلى النقيض من ذلك، فإنها تقع أسيرة للصدفة، والتي -كما ذكر نيكلاس لوهمان (1927-98) - لا- تؤدي إلى تعسف بفضل "الصيغ التكوينية"، وتلي تلازم جميع الأنظمة الاجتماعية المادية، ومكوناتها (كراوس 158: 1996 و 160)، وفيما يتعلق بفكرة فورستر حول الآلة غير العادية، يستطيع المرء بالتالي تبسيط ذلك، بالرغم من أن طريقة تشغيل وحصيلة النظام الحضري المختلف غير واضحة، فلا- يزالان قابلين للمقارنة؛ لأنهما يخضعان إلى الصيغ التكوينية نفسها.

ملخص الأفكار حول الظواهر والنظم التي أُثيرت في هذا التقرير الموجز حول قضية تعريف المدينة مورفولوجي، يمكن الوصول إلى الاستنتاجات الأولية التالية:

- 1- نفهم جيداً تنوع الأشكال الحضرية كمدن؛ لأنها ترتبط بمرجع تجريدي شهير متفق عليه في علم المورفولوجي.
- 2- تم تحديد هذا المرجع المورفولوجي بواسطة عدد معين من الصفات القيم النوعية، التي تقف بمثابة معالم أو عوامل في الشكل الحضري.
- 3- تترابط عوامل الشكل الحضري تلك في سياق نظامي مشتت، وذو تعقيدات

كثيرة، وبالتالي لا يمكن التنبؤ به، ولا رجعة فيه.

4- وهكذا وفقاً لهذا السياق النظامي تختلف الأشكال الحضرية الناجمة عن العلاقات المتبادلة بين عوامله كثيراً بعضها عن بعض.

5- ما زالت العلاقة المتبادلة بين العوامل المتغيرة خاضعة للصدفة، وتعمل ذاتياً كنظام تكيفي لجميع النظم الحضرية.

يبدو أن هذا المنطق لا- يمكنه تقديم شرح مفصل للآثار المتنوعة الناجمة عن ذلك الإدراك المعني بنظام وظواهر المدينة، ومع ذلك فيما يتعلق بالشهادات المختلفة حول التعريف المعني بالمدينة في بداية هذه المشاركة، فسوف تدفعنا للانتباه إلى منهج عمراي واحد ممكن تجاه مهمة فهم الإنجاز الكبير للحضارة الإنسانية، فينبغي أن يمثل الشكل الحضري -

وبالتالي مورفولوجيا الحضر- نقطة البداية بالنسبة للمهندسين المعماريين، والمخططين في هذا المسعى الكبير؛ بينما يتأتى فهم الأشكال الحضرية كظاهرة من ظواهر التكيف من العوامل المترابطة التي يمكنها تمثيل أساس علمي واحد متاح لمزيد من الأبحاث.

يمثل هذا النص تقريراً موجزاً حول بعض الأفكار المفصلة في الأطروحة " مصفوفة الحضر". تجاه نظرية حول عوامل الأشكال الحضرية، وترابطها"، والتي استطاع الكاتب عام 2009 بها استيفاء الشروط للحصول على درجة الدكتوراه بكلية الهندسة المعمارية في جامعة آخن التقنية "RWTH"، وبالتالي تم نشرها في مطبوعات روزفلت في آخن.

مصفوفة الحضر: عن نظرية عوامل الشكل الحضري وتداخلها. آخن: FdR / بقلم كارستين لي (الأطروحات الجامعية في كلية الهندسة المعمارية في آخن: 1، العمارة، والتخطيط، ISSN 143-7904، ISBN 978-3-936971-25-5، 2009، 2)، ص 85، - 344 الرسوم التوضيحية.

الحواشي:

(* باحث من ألمانيا، جامعة تيوبنغن.

المراجع المعتمدة

- ألكسندر، كريستوفر

1965: A City Is Not a Tree

Architectural Forum, vol. 122, 1/2, pg. 58- 62/58- 61

- أركان، جوليوس جيم

1983: Storia dell'arte come storia della città

Roma: Riuniti

(2) .Ed. 1993

النسخة الألمانية:

Argan, Giulio C. 1989

Kunstgeschichte als Stadtgeschichte

München: Fink

(ترجمة فولكر بريديكر وهاينز جاثو)

- بيلو، جورج ف.

1898: Das ältere deutsche Städtewesen und Bürgertum

Bielefeld/ Leipzig: Velhagen&Klasing

1909: Stadtgemeinde, Landgemeinde und Gilde

Vierteljahrschrift für Social- und Wirthschaftsgeschichte, vol. 7,
pg. 411- 445

- تشيلد، فير جي

1934: New light on the most ancient East. The oriental prelude to
European prehistory

London: Kegan Paul

Ed. 1952; London: Routledge&Kegan Paul.

1936: Man makes himself

London: Watts

Ed. 1965, 2. Impr. 1970; London/ Glasgow: Collins; with a preface
by Glyn Daniel(

1950: The Urban Revolution

Town Planning Review, vol. 21, 1, pg. 3- 17

- ديلفانتي، تشارلز.

1997: Grande histoire de la ville. De la Mésopotamie aux Etats-Unis

Paris: Colin

النسخة الألمانية:

Delfante, Charles 1999

Architekturgeschichte der Stadt. Von Babylon bis Brasilia

Darmstadt: Wiss. Buchges.

(transl. by Bernd Weiß)

- أجلي أرنست

1959: Geschichte des Städtebaus. Die Alte Welt

Zürich/ Stuttgart: Rentsch

- فيرغسون، فرانسيس ل.

1975: Architecture, Cities and the Systems Approach

New York NY: Braziller

- فورستر، هاينز في

1985: Entdecken oder Erfinden. Wie läßt sich das Verstehen verstehen?

In: Gumin, Heinz & Heinrich Meier (eds.): Einführung in den Konstruktivismus, pg. 41- 88

München: Oldenbourg

)Lic. Ed. 1992; München: Piper(

- كانط، إمانويل

1781 :Critik der reinen Vernunft

Riga: Hartknoch

Repr. Ed. 1956/1998 "Kritik der reinen Vernunft" (1781/87),
Werke in sechs Bänden, vol. 2; Darmstadt: Wiss. Buchges.; ed. by
Wilhelm Weischedel(

النسخة الإنجليزية:

Kant, Immanuel 1872

Critique of pure reason

London: Bell&Daldy

transl. by John Miller Dow Meiklejohn

Repr. Ed. 2004; Mineola NY: Barnes & Noble; intr. by Andrew
Fiala

- كراوس، ديتلي

1996: Luhmann- Lexikon. Eine Einführung in das Gesamtwerk
von Niklas Luhmann

Stuttgart: Enke

3 .Ed. 2001; Stuttgart: Lucius&Lucius

- ليتون، ألكسندر هـ

1959: My Name is Legion. Foundations for a Theory of Man in
Relation to Culture

New York NY: Basic Books

- يشنتبرجر، اليزابث.

1986: Stadtgeographie

Stuttgart: Teubner

(3. Ed. 1998)

- نيكوليز، جريجوار وايليا بريجوجين.

1977: Self-Organization in Nonequilibrium Systems. From Dissipative Structures to Order Through Fluctuation

New York NY: Wiley

- بلات، ريب

Res Pvblica

Cit. edition (pag. Henricus Stephanus 1578 : (Platon & Karl Vretska 1958 Der Staat (Politeia).

Stuttgart: Reclam

((Repr. Ed. 2000(ترجمة كارل فرتسكا)

- بريجوجين، إليا

1955: Thermodynamics of irreversible processes

Springfield IL: Thomas

2 .Ed. 1961; New York NY: Interscience

1984: Order Out of Chaos. Man's New Dialogue With Nature

London: Heinemann

- بريجوجين، إليا، ايزابيل ستينجيرز

1993: Das Paradox der Zeit. Zeit, Chaos und Quanten

München: Piper

النص الإنجليزي (لم ينشر بعد):

Prigogine, Ilya & Isabelle Stengers 1993

Time, Chaos and the Quantum. Towards the Resolution of the Time Paradox

(ترجمة فرديريك جريز)

- راتزيل، فريدريك.

1897: Politische Geographie

München/ Leipzig: Oldenbourg

3 .Ed. 1923/ repr. 1974; Osnabrück: Zeller

1903: Die geographische Lage der großen Städte

In: Bücher, Karl et al. (eds.): Die Großstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung, pg. 33- 72

Dresden: Zahn&Jaensch

- سكيلير ، ماكس

1916: Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik. Neuer Versuch der Grundlegung eines ethischen Personalismus

Halle an der Saale: Niemeyer

5 .Ed. 1966 "Gesammelte Werke/ Max Scheler", vol. 2; Bern: Francke.

النسخة الإنجليزية:

Scheler, Max 1973.

Formalism in Ethics and Non- Formal Ethics of Values. A New Attempt Toward the Foundation of an Ethical Personalism

Evanston IL: Northwestern Univ. Pr.

(ترجمة مانفريد وروجر فانك)

(2. Ed. 1985)

- سيفيرت، جورج

2003: Urban Research: Biopsy and Density. Eine vergleichende Gegenüberstellung zweier Positionen der aktuellen Diskussion zur Städtebauforschung am Beispiel von Sanford Kwinter und Winy Maas

Weimar: VDG

- سوليفان، لويس هـ

1896: The Tall Office Building Artistically Considered

Lippincott's, vol. 57, March, pg. 403- 409

- ويبير، ماكس

1921: Die Stadt. Eine soziologische Untersuchung

Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, vol. 47, 3, pg. 621- 772

Rev. Ed. 1999 "Wirtschaft und Gesellschaft. Die Wirtschaft und ihre gesellschaftlichen Ordnungen und Mächte. Nachlaß. Teilband 5: Die Stadt" = Max- Weber- Gesamtausgabe. Bd. I/22- 5; Tübingen: Mohr; ed. by Wilfried Nippel.

النسخة الألمانية الأخرى:

Weber, Max 1922.

Die Stadt

In: Weber, Marianne & Melchior Palyi (eds.): Grundriß der Sozialökonomik, Abt. III: Wirtschaft und Gesellschaft, pg. 513-600.

Tübingen: Mohr

النسخة الإنجليزية:

Weber, Max 1958

The city

Glencoe IL: Free Pr.

transl. and ed. by Don Martindale and Gertrud Neuwirth

- ويتلي، بول.

1972: The Concept of Urbanism

In: Ucko, Peter J., Ruth Tringham, & Geoffrey W. Dimbleby (eds.): Man, settlement and urbanism, pg. 601- 637

London: Duckworth

