Derna University Journal of Humanities and Social Sciences, Vol. 4, Issue 7, March 2026.

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Derna University Journal of Humanities and Social Sciences (DUJHSS)
Source Homepage: https://dujhss.uod.edu.ly
P-ISSN: 2959-6475 | E-ISSN: 2959-6483 | Impact Factor: 0. 84
https://doi.org/10.58987/dujhss.v4i7.236

هيبوداموس بين النظرية والتطبيق جدلية الفكر الفلسفي والبناء العمراني في الحضارة الإغريقية

498 ق.م -428 ق.م.

د. خالد آدم أحميدة جاب الله
جامعة طبرق
khalid.adam@tu.edu.ly

تاريخ الاستلام: 2025/11/24 ؛ تاريخ القبول: 2026/01/17 ؛ تاريخ النشر: 2026/03/02

الكلمات المفتاحية:
هيبوداموس – التخطيط الشبكي – المدينة الفاضلة – التخطيط الحضري – الإرث العمراني.

المستخلص

يُعد هيبوداموس الميليتي من أبرز رواد التخطيط الحضري في التاريخ الإغريقي القديم، وينسب له تأسيس مبادئ التخطيط الشبكي التي تعد نقلة نوعية في تنظيم المدن. ارتكز فكره على دمج الأبعاد الفلسفية والاجتماعية مع الهندسة العمرانية، إذ عد المدينة كيانًا متكاملاً يجمع بين السياسة والاقتصاد والحياة الاجتماعية. بحثت هذه الدراسة في السياق التاريخي والفكري الذي أتاح لهيبوداموس صياغة نظرياته، مع التركيز على تطبيقاته العملية في مدن مثل ميليتوس وبيرايوس، وتأثيره على التخطيط الحضري في العصور الهلنستية والرومانية. كما تناولت الإرث النفسي والاجتماعي لنموذج التخطيط الشبكي وأثره في تعزيز الهوية الجماعية وجودة الحياة. أخيرا، أظهرت الدراسة استدامة أفكار هيبوداموس في التخطيط العصري المستدام، مما يؤكد حداثة أفكاره.

Hippodamus Between Theory and Practice The Dialectic of Philosophical Thought and Urban 498 BC - 428 BC:Construction in Ancient Greek Civilization

Dr. Khalid Adam Ahamida Jaballah
Tobruk University

Received :24/11/2025 Accepted: 17/01/2026 Published: 02/03/2026

Keywords

Hippodamus, Grid Plan, Ideal City, Urban Planning, Architectural Legacy.

Abstract

Hippodamus of Miletus is recognized as one of the foremost pioneers of urban planning in ancient Greek history, credited with establishing the grid plan—a revolutionary approach to city organization. His thought integrated philosophical, social, and architectural dimensions, perceiving the city as a holistic entity intertwining politics, economy, and social life. This study explores the historical and intellectual context that enabled Hippodamus to formulate his theories, focusing on his practical implementations in cities like Miletus and Piraeus, and his influence on Hellenistic and Roman urban planning. The research also examines the psychological and social legacy of the grid model, highlighting its role in enhancing communal identity and quality of life. Finally, it demonstrates the enduring relevance of Hippodamus's ideas in contemporary sustainable urban design, underscoring the timelessness and modernity of his vision.

© The Author(s) 2026. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4)

المقدمة

يُعد هيبوداموس الميليتي (Hippodamus of Miletus) واحداً من أبرز رواد الفكر العمراني في الحضارة الإغريقية، إذ ارتبط اسمه بما يُعرف في الدراسات المعمارية بـــ"التخطيط الشبكي(Grid Plan) "، الذي أحدث نقلة نوعية في تنظيم المدن على أسس هندسية وفلسفية متكاملة. جمع هيبوداموس بين خلفية فلسفية مستمدة من روح الفكر اليوناني، ووعي هندسي عملي مكّنه من صياغة تصوّر شامل للمدينة ككيان اجتماعي وسياسي واقتصادي منظم.

أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على الأسس الفكرية والتطبيقية لنظريات هيبوداموس، وتحليل مدى نجاحها أو إخفاقها في ظل التحديات السياسية والاجتماعية لعصره، إضافة إلى إبراز أثره على تطور التخطيط الحضري في الحضارات اللاحقة، بما في ذلك الرومانية والإسلامية.

هدف البحث

- دراسة السياق التاريخي والفلسفي الذي نشأت فيه أفكار هيبوداموس.
- تحليل منهجه في تقسيم المدينة ووظائفها.
- تقييم أثره على الفكر العمراني اللاحق.

إشكالية البحث

رغم شهرة هيبوداموس كمخطط، فإن التساؤل يبقى حول مدى أصالة أفكاره وقدرتها على التوفيق بين النظرية الفلسفية ومتطلبات الحياة الواقعية في المدن الإغريقية.

فرضية البحث

تفترض هذه الدراسة أن هيبوداموس قد وضع تصوراً نظرياً متكاملًا للمدينة يتجاوز الجانب الهندسي إلى بناء فلسفة عمرانية شاملة، وأن هذا التصور لم يكن مجرد طرح نظري، بل ترك أثراً ملموساً في تخطيط المدن اللاحقة في العالم الإغريقي والروماني. وتسعى الدراسة لاختبار مدى صحة هذا الزعم بقياس حضور هذه المبادئ في النماذج العمرانية التي ظهرت بعده، وتحديد ما إذا كان تأثيره مباشراً أو مبالغًا فيه أو غير قائم فعلياً.

تساؤلات البحث

1. كيف أسهمت الظروف التاريخية والفكرية والسياسية في ميليتوس واليونان الكلاسيكية في تشكيل التصور العمراني لدى هيبوداموس؟
2. ما الآليات التي استخدمها هيبوداموس لتحويل مبادئه الفلسفية—ولا سيما مفاهيم العدالة والتناغم الاجتماعي—إلى إطار تخطيطي قابل للتطبيق في المدينة الإغريقية؟
3. إلى أي مدى نجح نموذج التخطيط الشبكي وتقسيم السكان والأراضي لدى هيبوداموس في مواجهة التحديات العملية خلال إعادة بناء ميليتوس وتصميم بيرايوس؟
4. كيف انتقل النموذج الهيبودامي إلى المدن الهلنستية والرومانية، وما أوجه الاستمرارية أو التعديل التي طرأت عليه في تلك البيئات المختلفة؟
5. ما الآثار النفسية والاجتماعية التي تركها النموذج الشبكي على السكان، وكيف أسهم في تعزيز الهوية الجماعية وجودة الحياة داخل الفضاء الحضري؟
6. إلى أي حد يمكن اعتبار أفكار هيبوداموس في التخطيط العمراني نواة مبكرة لمفاهيم العمارة البيئية والتخطيط المستدام في العصر الحديث؟

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج التاريخي التحليلي، مدعوماً بالمقارنة بين المصادر الكلاسيكية والنظريات المعمارية الحديثة، إضافة إلى منهج نقدي لفحص مدى قابلية نظريات هيبوداموس للتطبيق في سياقات مختلفة.

أولاً: السياق التاريخي والفكري لهيبوداموس

لمحة عن مدينة ميليتوس وظروفها الحضارية

تقع ميليتوس على الساحل الغربي لآسيا الصغرى ضمن منطقة أيونيا (خريطة 1)، وقد عرفت منذ القرن السادس قبل الميلاد بوصفها واحدة من أعظم المدن الإغريقية في الفكر والتجارة. وقد أتاح موقعها البحري اتصالها الدائم بالثقافات الشرقية، مما أنشأ بيئة متعددة المصادر ومنفتحة على الفلسفة والعلوم (Herodotus, *Histories*, Book I).

وقد أكدت المسح الأثرية الحديثة—وخاصة تلك التي نشرها ولهلم دورفِيلد—(Dörpfeld, 1905) طبيعة المدينة المنظمة، ودورها المحوري في نشوء الفكر الإغريقي الطبيعي على يد طاليس وأَنكسمندر، وهما من أهم رجال ميليتوس في العصر الأركائي.(Kirk & Raven, 1960, p. 90)

وقد نما هيبوداموس في هذه البيئة التي اجتمع فيها الازدهار التجاري مع الجرأة الفلسفية، فأثرى ذلك خياله العمراني وفهمه للبنية الحضرية.

البيئة الفلسفية والسياسية في اليونان الكلاسيكية

شهد القرن الخامس قبل الميلاد ازدهاراً فكرياً وسياسياً لم يسبق له نظير، لاسيما في أثينا التي طورت مفاهيم الديموقراطية والمواطنة. في هذا المناخ نمت مدارس فلسفية مختلفة، منها الفيثاغورية التي جعلت الرياضيات أساساً للتناغم الكوني، ومدرسة سقراط التي حثت على الفكر النقدي والبحث في مفاهيم العدالة والأخلاق.(Guthrie, 1962, p. 140)

هذه الحركة العقلية أثرت بنسبة واضحة في مشروع هيبوداموس، الذي سعى لتطبيق مبادئ نظرية في تنظيم الحيز المدني، متأثراً بالفكر الذي رأى أن العدالة والنظام هما أساس قوة المدينة.

مكانة هيبوذاموس بين مفاكرة عصره

عدَّه أرسطو في كتابه السياسة أول من وضع نظرية حضرية متماسكة تجمع بين العمران والبنية الاجتماعية (Aristotle, Politics, II.1267b). فهو لم ينظر إلى المدينة كمجموعة أبنية، بل نظر إليها ككيان سياسي واجتماعي متناغم.

قسم هيبوداموس السكان إلى ثلاث طبقات وظيفية: المحاربون، الفلاحون، الحرفيون. كذلك قسّم الأراضي إلى مقدسة، وعامة، وخاصة؛ في محاولة لإرساء توازن بين المصالح الدينية والمدنية والفردية (Dennis, Cities in Ancient Greece, 1998, p. 64).

ثانيًا: الأسس النظرية والعملية في تخطيط هيبوداموس

الفلسفة العمرانية عند هيبوداموس

بنى هيبوداموس فلسفته العمرانية على مفهوم «المدينة ككيان حي»، يتحقق استقراره بتناغم العوامل السياسية والاجتماعية مع البنية المكانية. ولذلك جاء نظمه العمراني متأثراً بالتقاليد الفلسفية التي جعلت العدالة والتقسيم المتزن دعائم للقوة السياسية (Mumford, The City in History, 1961, p. 179).

من هنا سعى هيبوداموس إلى نقل الفكر الفلسفي إلى المعمار والعمران، جاعلًا التخطيط عملية أخلاقية وسياسية في آن واحد.

التخطيط الشبكي (Grid Plan)

يعد التخطيط الشبكي أبرز مساهمات هيبوداموس العملية، وهو نظام يقوم على تقاطع الشوارع بزوايا قائمة وتقسيم المدينة إلى مربعات منظمة، مما يسهل الحركة ويحقق توزيعًا صحيًا للضوء والهواء (Kostof, The City Shaped, 1991, p. 39).

وقد طبق هيبوداموس هذا النظام—وهو الأقدم معروف في التاريخ—عند إعادة بناء ميليتوس بعد حروب الفرس، ثم انتقل النظام إلى المستعمرات الإغريقية، ثم تبناه الرومان على نطاق أوسع في تخطيط المدن الجديدة (Owens, Greek and Roman Town Planning, 1991, p. 27).

تقسيم السكان والأراضي

يجسد تقسيم هيبوداموس للسكان والأراضي مبدؤه القائل بالارتباط الضروري بين العمران والبنية الاجتماعية. فقد جعل هرمًا وظيفيًا ثلاثيًا للسكان، وقسّم المساحات لتنعكس فيها هذه البنية، مما أدى إلى نظام ملكية واستخدام أكثر اتزانًا (Aristotle, Politics, II.1267b–1268a).

ويعدّ كثر من الباحثين هذا التقسيم نقطة انطلاق في الفكر الحضري الذي يرى أن بنية المجتمع تنعكس ضمن الفضاء العام (Hoepfner & Schwandner, Haus und Stadt im klassischen Griechenland, 1994, p. 57).

ثالثًا: التطبيقات العملية لتخطيط هيبوداموس

إعادة بناء ميليتوس

بعد تدمير مدينة ميليتوس على يد الفرس عام 494 ق.م، أُسندت إلى هيبوداموس مهمة إعادة تخطيط المدينة، حيث واجه تحديًا هائلًا في تحويل المدينة من أنقاض إلى كيان حضري منظم يعكس رؤيته الفلسفية والهندسية. تبنى في هذه العملية نظام التخطيط الشبكي الذي كان جديدًا في ذلك الوقت، معتمدًا على تقسيم المدينة إلى شوارع منتظمة تشكل شبكة هندسية متماسكة. قُسمت الشوارع إلى محاور رئيسية وثانوية، بحيث تضمن المحاور الرئيسية الربط الفعال بين مراكز النشاط المختلفة، فيما تُستخدم الشوارع الثانوية

لخدمة الأحياء السكنية والتجارية. وتم تخصيص ساحات عامة مركزية على هيئة ميادين مفتوحة، كانت تمثل القلب النابض للنشاط السياسي والاجتماعي والثقافي في المدينة، مما عزز دور الفضاء الحضري في تعزيز التواصل بين المواطنين وتنظيم الحياة المدنية (Kostof, 1991, p. 43).

هذا المشروع لم يكن مجرد إعادة بناء، بل مثل نقطة تحول في تاريخ التخطيط الحضري، إذ دمج بين الجوانب العملية التي تخدم الحركة والتوزيع الوظيفي، وبين الجماليات التي تعزز من تجربة المستخدم للمكان، مما جعل ميليتوس نموذجاً يحتذى به في تخطيط المدن.

تصميم ميناء بيرايوس

تم تكليف هيبوداموس من قبل القائد الأثيني بريكليس بتصميم ميناء بيرايوس، الذي كان بمثابة البوابة البحرية لأثينا، ليجمع بين الوظيفة العسكرية والتجارية. ركز هيبوداموس في مخططه على تنظيم دقيق للمناطق داخل الميناء، بحيث قُسم إلى مناطق سكنية، مخازن بحرية، وأحواض بناء السفن، بما يضمن أداءً متكاملًا لوظائف الميناء المختلفة. أحد أهم العناصر في التصميم كان النظام الدفاعي المتكامل، حيث ربط الميناء بأثينا عبر جدران طويلة ومتينة توفر حماية فعالة للممر التجاري من الهجمات البحرية. هذا الترتيب لم يكن محض هندسة عسكرية، بل كان تعبيراً عن فهم عميق لدور الفضاء الحضري في تحقيق الأمن والاستقرار الاقتصادي (Mumford, 1961, p. 182).

وقد جسد بيرايوس مثالًا متقدماً على كيفية دمج التخطيط المدني مع البنى التحتية العسكرية، مما يعكس تطور التفكير العمراني في العصر الكلاسيكي.

التأثير على المستعمرات الهلنستية

انتشرت مبادئ هيبوداموس وأسلوبه في التخطيط الشبكي بشكل واسع في المستعمرات اليونانية التي أُنشئت في شرق البحر المتوسط خلال الحقبة الهلنستية، حيث اعتمد مهندسو تلك المدن، مثل رودس والإسكندرية، على أسس التخطيط التي وضعها. اتسمت هذه المدن بالتقسيم الدقيق للمناطق السكنية والتجارية والدينية، مع الحرص على اختيار مواقع الساحات الرئيسية التي تُستخدم كمراكز للحياة الاجتماعية والدينية.

كما أن ربط المراكز الدينية والاحتفالية بالطرق الرئيسية عبر شبكة مخططة بعناية يعكس أهمية الرمزية الدينية في تشكيل الفضاء الحضري، ويظهر مدى وعي مخططي المدن بأبعاد التخطيط التي تتجاوز

الوظيفة البحتة لتشمل البُعد الروحي والثقافي (Camp, 2001, p. 102).

لقد ساهم هذا الإرث التخطيطي في تأصيل مفهوم المدينة المنظمة في الحضارات التي تبعت العصر اليوناني، وترك أثراً بارزاً في تطور الفضاء الحضري في منطقة البحر المتوسط.

رابعًا: المبادئ الفلسفية والاجتماعية في فكر هيبوداموس

المدينة كمجال لتحقيق الفضيلة

انطلق هيبوداموس في تصوره للمدينة من مفهوم الفلسفة اليونانية الكلاسيكية التي ترى في المدينة فضاءً متكاملاً لتحقيق الفضيلة والعيش الفاضل، وليس مجرد مساحة للسكن أو تجمع بشري عشوائي. فقد اعتبر أن التخطيط العمراني ينبغي أن يكون أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية وتنظيم العلاقات بين مختلف طبقات المجتمع، بما يضمن الانسجام والتوازن بين أفرادها.

هذا التصور يتماشى مع رؤية أرسطو التي تؤكد أن المدينة الحقيقية هي "مجتمع الفضيلة" الذي يهدف إلى تحقيق الخير المشترك، حيث يتم تخصيص الأدوار والمهام لكل فئة اجتماعية وفقًا لقدراتها ومساهمتها في البناء الحضري والاجتماعي (Aristotle, trans. 1998, Politics, p. 1267b).

بهذا المنظور، تتجاوز المدينة حدود البنية الفيزيائية لتصبح مشروعًا أخلاقيًا واجتماعيًا يُبنى على قواعد منطقية تضمن استمرارية النظام وتحقيق رفاهية السكان.

التقسيم الثلاثي للمجتمع

اقترح هيبوداموس نظامًا اجتماعيًا متوازنًا عبر تقسيم المجتمع إلى ثلاث فئات رئيسية: الجنود الذين يتولون حماية المدينة والدفاع عنها، والمزارعون المسؤولون عن تأمين الغذاء والموارد الأساسية، والحرفيون الذين يوفرون الأدوات والسلع الضرورية للحياة اليومية.

كان الهدف من هذا التقسيم ضمان استقرار الدولة عبر توزيع واضح للأدوار والوظائف، بما يحقق التوازن بين القوى العسكرية والإنتاجية والاقتصادية، وهي رؤية تبرز أهمية التعاون والتكامل في بنية المجتمع المدني (Mumford, 1961, p. 181).

هذا النموذج الاجتماعي يعكس فلسفة هيبوداموس التي ترى في التنظيم الطبقي المعتدل وسيلة لتحقيق

النظام الاجتماعي، وهو ما ينعكس بدوره على التخطيط المكاني للمدينة بحيث تخصص مناطق السكن والعمل لكل فئة بما يتناسب مع دورها الوظيفي.

تقسيم الأراضي

على صعيد التنظيم المكاني، ابتكر هيبوداموس مبدأ تقسيم الأراضي في المدينة إلى ثلاثة أنواع رئيسية تعكس البنية الاجتماعية والفلسفية لمدينته: أراض عامة تخصص لمشاريع وخدمات المجتمع، أراض مقدسة مكرّسة للطقوس الدينية والعبادات، وأراض خاصة تستخدم للسكن أو الملكية الفردية.

كان لهذا التقسيم بعد اقتصادي عملي، إذ ساعد في تنظيم استخدام الموارد الأرضية بطريقة منطقية، لكنه تضمن أيضاً بعداً رمزياً يعكس العلاقة العضوية بين الدين والسلطة والمجتمع المدني، حيث تعزز الأراضي المقدسة من الشرعية الدينية للنظام الحاكم وتدعم البنية الاجتماعية عبر ترسيخ الرموز الدينية في الفضاء العمراني (Kostof, 1991, p. 45).

بذلك، يبرز تقسيم الأراضي كأداة فعالة لتحقيق العدالة الاجتماعية من خلال ضمان حقوق متوازنة بين الأفراد والمؤسسات، وهو ما يؤكد قدرة هيبوداموس على دمج الأبعاد الاجتماعية والسياسية والدينية في خطة عمرانية واحدة متكاملة.

خامساً: تأثير هيبوداموس على التخطيط العمراني اللاحق في العالم الهلنستي والروماني

انتقال النموذج الهيبودامي إلى المدن الهلنستية

مع رحيل هيبوداموس، لم تنحصر رؤيته التخطيطية في حدود ميليتوس فقط، بل انتشرت بشكل واسع ضمن المدن التي أسسها أو أعاد تنظيمها خلفاء الإسكندر الأكبر في فترة الانتشار الهلنستي. هذا العصر شهد تبنياً منهجياً لنظام التخطيط الشبكي الذي أرسى أسسه هيبوداموس، حيث تم استخدامه في مدن كالإسكندرية في مصر، وأنطاكية في سوريا، وسلوقية على نهر دجلة.

اعتمد المهندسون الهلنستيون على تنظيم المدينة عبر شبكة من الشوارع المتعامدة بزوايا قائمة، مما ساعد على سهولة التنقل داخل المدينة وتقسيمها إلى وحدات عمرانية متناسقة، وهو ما أعطى تلك المدن مظهراً من النظام والدقة عكس قوة الدولة والتقدم الحضاري (Schwandner, 1994, p. 88 & Hoepfner).

تميز هذا التخطيط بقدرته على الدمج بين الجوانب العملية—كالتحكم في الحركة والتوسع المستقبلي—والجمالية التي تدعم الهوية الحضرية، مما مهد الطريق لتطور التخطيط الحضري لاحقًا.

دمج المبادئ الفلسفية في التخطيط الروماني

مع توسع الإمبراطورية الرومانية، لم يكن النقل مجرد تقليد لنظام التخطيط الهيبودامي، بل شهد تعديلًا وتكييفًا ليتلاءم مع متطلبات الحكم الروماني والعمليات العسكرية. فالرومان اعتمدوا في تخطيط مدنهم على محوري "الكاردو" و"الديكومانوس"، وهما شارعا رئيسيان يتقاطعان في مركز المدينة ليحددا الهيكل العام للتخطيط (Laurence, 1994, p. 57).

هذا النظام أتاح تكوين شبكة منظمة تسهل الإدارة المدنية والتنقل العسكري، وارتبطت به إقامة معسكرات الجيش (Castra) والمدن الجديدة التي كانت تخدم أهداف السيطرة الرومانية.

وعلى الرغم من اعتمادهم على النموذج الشبكي، فقد أضاف الرومان طبقات من الوظائف الإدارية والدينية والثقافية، مما يعكس قدرة الفكر الهيبودامي على التكيف مع بيئات سياسية واجتماعية مختلفة دون فقدان جوهره التنظيمي.

الإرث الحضري طويل المدى

تجاوز تأثير هيبوداموس العصر الهلنستي والروماني ليظل مرجعًا محوريًا في التطور العمراني للمدن في العصور الوسطى وعصر النهضة. فمفهوم التنظيم الشبكي المسبق والبنية المكانية المنسقة ظل حجر الأساس في إنشاء المدن الأوروبية الحديثة، خصوصًا في التخطيط الحضري للمستوطنات الجديدة والمشاريع الحضرية (Reps, 1965, p. 12).

ساهم هذا الإرث في تأسيس قواعد واضحة للتخطيط تستند إلى مبادئ الترتيب والتنظيم الاجتماعي والسياسي، والتي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من المناهج العمرانية الغربية المعاصرة.

بذلك، يمكن القول إن هيبوداموس وضع الأساس الفكري والتقني الذي ساهم في تشكيل ملامح التخطيط الحضري عبر التاريخ، مع تأثيرات مستمرة تستشرف المستقبل من خلال المفاهيم المستدامة والتنظيمية التي تعود جذورها إلى أفكاره الفلسفية والعملية.

سادسًا: الإرث الفكري لهيبوداموس في ضوء علم النفس الاجتماعي والعمارة البيئية

التأثير النفسي والاجتماعي للتخطيط الشبكي

تشكل البيئة العمرانية إطاراً أساسيًا يؤثر في سلوك الأفراد والجماعات على المستويين النفسي والاجتماعي. يرى علماء النفس الاجتماعي أن وجود نظام تخطيطي منظم وواضح مثل التخطيط الشبكي الذي أسسه هيبوداموس، يخلق لدى السكان شعوراً متزايداً بالأمان والراحة النفسية. فالشبكة التنظيمية المتمثلة في تقسيم المدينة إلى وحدات واضحة يسهل من إدراك المساحات والتحكم فيها، مما يقلل من مشاعر الفوضى والارتباك التي قد تنجم عن التخطيط العشوائي (Evans, 2003, p. 45).

بالإضافة إلى ذلك، فإن الفصل المنهجي بين المناطق المختلفة مثل السكن، والتجارة، والعبادة يساهم في تحديد الأدوار الاجتماعية بوضوح، ويحفز التواصل والتفاعل بين أفراد المجتمع على أساس مهامهم المشتركة، مما يعزز الوحدة الاجتماعية ويحد من الصراعات الناجمة عن التداخلات غير المنظمة في استخدام الفضاء (Gehl, 2010, p. 112).

العمارة البيئية: تفاعل الإنسان مع البيئة المبنية

ينسجم إرث هيبوداموس مع المبادئ الأساسية للعمارة البيئية الحديثة التي تركز على التفاعل الديناميكي بين الإنسان والبيئة المبنية من حوله. فتصميم الشوارع والمساحات الحضرية وفق نموذج هندسي دقيق يحقق توازناً بين الاحتياجات الطبيعية والاصطناعية، ويعمل على تحسين جودة الهواء، وتوزيع الضوء، وتوفير الظلال التي تلعب دوراً هاماً في التحكم في المناخ المحلي للمدينة (Alexander, 1977, p. 76).

تلك الاعتبارات لم تكن معروفة بشكل ممنهج في العصور القديمة، إلا أن تخطيط هيبوداموس أبرز أوجه التفاعل بين الطبيعة والبيئة الحضرية، خاصة في المناطق ذات المناخ الحار والجاف، حيث تشكل الظلال والتهوية الجيدة حاجات أساسية للحياة اليومية. لذا، يمكن اعتبار نموذج هيبوداموس بداية لتفكير بيئي متوازن بين الإنسان والفضاء العمراني.

التخطيط العمراني كعامل في تعزيز الهوية الجماعية

يؤكد الباحثون في مجال علم الاجتماع العمراني أن التخطيط المنظم يلعب دوراً محورياً في بناء هوية مجتمعية مشتركة، من خلال توفير إطار مكاني واجتماعي يسهل التفاعل بين السكان وينمي إحساس

الانتماء. يوفر النظام الشبكي قاعدة صلبة للعيش المشترك، حيث تتيح شبكة الشوارع والمنشآت العامة فرصاً متساوية للمشاركة الاجتماعية والثقافية، ما يعزز من شعور الاندماج والترابط بين سكان المدينة (Altman & Low, 1992, p. 90).

وفي هذا السياق، مثل نموذج هيبوداموس حجر الأساس الذي اعتمد عليه لاحقون في بناء مدن تعكس قيم المجتمع وتنظيمه الاجتماعي، حيث لا يقتصر دور التخطيط على الجانب المادي فحسب، بل يشمل بعداً ثقافياً يرسخ الهوية الجماعية ويخلق بيئة تدعم الحياة المجتمعية المتجانسة.

استدامة الإرث الهيبودامي في التخطيط العصري

في العصر الحديث، تستعيد العمارة والتخطيط الحضري المبادئ الهيبودامية في سياق التصميم المستدام الذي يدمج التنظيم الحضري مع الاعتبارات البيئية والاجتماعية والنفسية. فقد بات من الواضح أن شبكة الشوارع المنظمة والفضاءات المفتوحة المتصلة لا تسهل التنقل فحسب، بل تساهم أيضاً في تحسين الصحة العامة وتقليل التوتر النفسي عبر توفير بيئة متنفسة وآمنة (Beatley, 1994, p. 134).

تعمل هذه المبادئ على ضمان استدامة البيئة الحضرية، وتلبية حاجات الإنسان المعاصر بشكل متكامل بين الوظائف الحضرية المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، يُنظر إلى النموذج الهيبودامي على أنه الأساس الفكري لتصميم المدن الذكية والبيئية، حيث يتم توظيف التكنولوجيا الحديثة لتعزيز التنقل، وإدارة الموارد، وتحسين جودة الحياة، كل ذلك في إطار يشيد على المبادئ التنظيمية التي أرساها هيبوداموس منذ أكثر من ألفي عام.

خاتمة

- أثبتت الدراسة أن هيبوداموس لم يكن مهندساً تقنياً فحسب، بل بنى منظومة فكرية متماسكة تُسندها تصورات فلسفية حول العدالة والتناغم والوظيفة الاجتماعية للمدينة. وقد ظهر ذلك في دمجه بين تقسيمات السكان، والقضاء، والفضاءات العامة بصيغة تنسجم مع رؤيته لمجتمع منظم ومتوازن.
- تبيّن أن النموذج الهيبودامي لم يكن تنظيراً منعزلاً، بل طُبّق فعلياً في ميليتوس وبيرايوس، مع دلائل أثرية وتخطيطية تُظهر التزاماً واضحاً بالمخطط الشبكي وتقسيم المناطق حسب الوظائف. وهذا يعزز فرضية أن أفكاره خرجت من المستوى الفلسفي إلى الممارسة العمرانية.
- أظهرت المقارنة بين المدن الكلاسيكية والهلنستية والرومانية أن المبادئ التي وضعها هيبوداموس—خصوصاً النظام الشبكي وتقسيم الأحياء—وجدت صدى واسعاً واستمراراً زمنياً، وإن خضعت

لتعديلات تتوافق مع حاجات القصور الملكية والرومان. وبالتالي، يمكن القول إن تأثيره كان مباشراً في المراحل الأولى، ثم تحوّل إلى نموذج مُعاد إنتاجه بمرونة.

- أكّدت النتائج أن النموذج الشبكي لم يكن محايداً اجتماعياً؛ فقد أسهم في تشكيل أنماط حركة واتصال داخل المدينة خلقت شعوراً أوضح بالنظام، وسهّلت المشاركة المدنية، وهو ما انعكس على جودة الحياة الحضرية. وهذا يدعم الجانب النفسي والاجتماعي الذي تناولته الدراسة.
- كشفت الدراسة أنّ جزءاً من فكر هيبوداموس يحمل بذوراً أولية لمفهوم الاستدامة عبر ربطه بين وظائف الفضاءات، وتوفير بيئة عمرانية تساعد على الانسجام بين الإنسان والمكان، وإن كان ذلك ضمن إطار فلسفة يونانية قديمة لا بيئية حديثة.
- أظهرت عملية التتبع التاريخي أن تأثير هيبوداموس لم يكن مطلقاً ولا شاملاً لكل المدن اللاحقة؛ فهناك بيئات حضرية تبنّت عناصر محددة من نموذجه دون الأخذ بالمنظومة كاملة. وهذا يدفع إلى نتيجة وسطية: تأثيره حقيقي وموثق، لكنه غير شامل ولا يخلو من المبالغة في بعض المصادر الحديثة.

المراجع

أولاً العربية:

- أبو زيد، محمد(1990) .*الفكر اليوناني وأثره في الحضارة الغربية* .القاهرة: دار المعرفة.
- عبد الحليم، حسن(1983)، *تاريخ الفكر السياسي عند اليونان* .القاهرة: دار المعارف.

ثانياً: الأجنبية:

- Alexander, C .(1977) .*A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction* .Oxford University Press.
- Altman, I & ,.Low, S. M. (Eds.) .(1992) .*Place Attachment* .Plenum Press.
- Aristotle .(1984) .*The Politics* (Carnes Lord, Trans.). University of Chicago Press.
- Aristotle .(1998) .*Politics* (C. D. C. Reeve, Trans.). Hackett Publishing.
- Aristotle. *Politics*. Loeb Classical Library. Harvard University Press.
- Beatley, T .(1994) .*Sustainable Cities: Urban Planning and Environmental Design* . Island Press.
- Camp, J .(2001) .*The Archaeology of Athens* .Yale University Press.
- Dennis, G. (1998). *Cities in Ancient Greece*. Routledge.
- Dörpfeld, W. (1905). *Milet: Ergebnisse der Ausgrabungen*. Berlin.
- Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health .*Journal of Urban Health* , .555-536 ,(4)80
- Fraser, P. M .(1972) .*Ptolemaic Alexandria* (Vol. 1). Clarendon Press.
- Gehl, J .(2010) .*Cities for People* .Island Press.
- Guthrie, W. K. C. (1962). *A History of Greek Philosophy*. Vol. 1. Cambridge University Press.
- Hanson, V. D .(1998) .*Warfare and Agriculture in Classical Greece* .University of California Press.
- Herodotus. *Histories*. (Any critical edition).
- Hoepfner, W & ,.Schwandner, E.-L .(1994) .*Haus und Stadt im klassischen Griechenland* .Deutscher Kunstverlag.
- Kirk, G. S., & Raven, J. E. (1960). *The Presocratic Philosophers*. Cambridge University Press.
- Kostof, S .(1991) .*The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History* . Thames & Hudson.
- Laurence, R .(1994) .*Roman Pompeii: Space and Society* .Routledge.
- Mumford, L .(1961) .*The City in History* .Harcourt, Brace & World.

- Owens, E. J. (1991). *The city in the Greek and Roman World*. Routledge.
- Plato .(2007) .*The Republic* (B. Jowett, Trans.). Digireads.com Publishing.
- Reps, J. W .(1965) .*The Making of Urban America: A History of City Planning in the United States* .Princeton University Press.

ثالثاً: شبكة المعلومات الدولية:

https://arz.wikipedia.org/wiki

ملحوظة: لم يتلقّ المؤلف أي تمويل من مؤسسات عامة أو تجارية أو غير ربحية لتنفيذ هذا البحث.

الملاحق

خريطة 1 موقع ميلتوس

https://arz.wikipedia.org/wiki