AIU | Arab International University

مـــــدخل إلى مبادىء تنسيق المواقع والحدائق

كتيب أعمال الطلاب السابقة

وتطبيقات من معالجة المساحات المدينية المتروكة /حول بردى

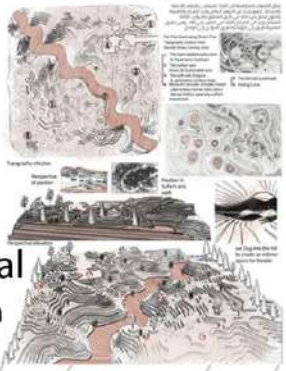
... إلى بناء السرديات المرئية للمكان/ في قاسيون

INTRODUCTION TO LANDSCAPE PRINCIPLES

Work BOOK

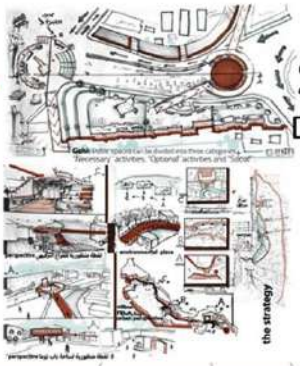
& Practices From Barada River to Mount Qasioun

Perceptual Dimension



Typological Dimension

Cognitive Dimension



Social Dimension

Morphological Dimension

Visual Dimension

إعداد المنهجية الدراسية والمنسق العلمي

د.أروى شرف الدين

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع و الحدائق

كلمة رئيس قسم التخطيط العمراني و منسق المقرر

يتغير المشهد الحضري والطبيعي في مدينة دمشق بتسارع كبير، نتيجة عمليات التحضر والتحولات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية، فتتأثر ذاكرة وهوية المدينة، وخاصة المدن التاريخية كمدينتنا التي بقيت مأهولة بدون انقطاع لأكثر من ٣٥٠٠ عام، هذا يدق ناقوس الخطر لإعادة استكشاف المساحات المتروكة وربطها مع الناس واعادة بناء الطبيعة المفقودة والبديلة، فالمكان نتاج تفاعل بين الطبيعة والثقافة، وهكذا نريد صناعة أمكنة دمشق.

يعكس محتوى كتاب الأعمال مبادئ التعليم المعماري متعدد التخصصات (التصميم الحضري والفن والهندسة الطبيعية والإيكولوجية والتكنولوجية والادارة وغيرها)، كما يدعو إلى منهجية التعلم الذي يقوده التصميم والممارسة "design-led learning"، من خلال تزويد الطالب بالمعرفة النظرية الغنية. والتي تتوضح أهم محاورها ومبادئها في منهجية الكتيب، ثم إسقاط هذه المفاهيم تصميمياً على مشاريع عملية مرتبطة بكل مبدأ وقد تناولت هذه المنهجية النظرية والتطبيقات السياق التعليمي لعام ٢٠٢١-٢٠٢٢ .

ويُعتبر مساق اللاندسكيب/ تنسيق المواقع جديداً في مناهج كليات العمارة الجامعات السورية، فبدأ تدريسه متأخراً ، ويفتقد الطلاب لوجود مراجع حول هذا الفرع الجديد ضمن الجامعات السورية ، يرفد فكرهم مفاهيمياً، وقد تم دعم التعلم في الاستوديو خلال المشروعين المدرجين في الكتيب من خلال المحاضرات والزيارات والرحلات الميدانية. ليتعلم الطالب التقنيات المستخدمة في تحليل وتخطيط وتصميم المناظر الطبيعية، بالإضافة للتفكير الاستراتيجي والمعرفة التقنية. سواء كانت طبيعية أو من صنع الإنسان، وأن يكون لدى الطالب فهم متعمق للبيئة وخلق الموائل. و إنشاء أماكن عامة مستدامة.

تتصدى مواضيع الكتيب لتحليل ودراسة موقعين وموضوعات مرتبطة بكل منهما، الأول : الجزيرة النهرية امام سور دمشق الشمالي في منطقة الفرايين، وارتباطها بموضوع الأماكن المتروكة، والثاني: جبل قاسيون وموضوع بناء السرديات المرئية للمكان. فيركز المشروع على الطبيعة المفقودة والبديلة، وإعادة النظر في المشهد الحضري، كمشهد اجتماعي إنتاجي، ومشهد سردي رمزي. وتطوير مهارة الطالب حول كيفية التعبير عنها وتمثيل العلاقات عبر المكان من خلال علم رسم الخرائط cartography وبرمجياته.

يستعرض الكتيب المواقع والموضوعات والنصوص التي تصف اندماج تنسيق المواقع في عمليات التحضر ، فيُعرّف المساق الطلاب بتنسيق المواقع كشكل من أشكال الإنتاج الثقافي، كوسيلة للتصميم ، كمهنة ، وكتخصص أكاديمي. كما نشجع الطالب من خلال المحتوى على ربط دراسة تنسيق المواقع بأنظمة اجتماعية بيئية متكاملة ومرئية ذات أبعاد مكانية وزمنية متغيرة، ليكون الطالب منسجماً مع بيئته وذا تأثير في مجتمعه.

وفي الختام يبقى أن نشير إلى أن هذا العمل لم يكن ليتم لولا دعم الإدارة في الجامعة العربية الدولية وأخص بالشكر د. علاء عبد الرحمن، ود. لينا عثمان على مساعدتهم ودعمهم طوال فترة التطوير

د. أروى شرف الدين

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

منهجية اعداد المادة النظرية و مواضيع الكتيب :

تضمنت المادة العلمية التعريف تنسيق المواقع/ اللاندسكيب في إطاره النظري من خلال ربطه بالتخصصات الاجتماعية، الثقافية، البيئية، بحيث تضمنت ستة محاور رئيسية :

(المحور الادراكي- المحور الشكلي- المحور الاجتماعي- المحور المورفولوجي- المحور النمطي- و المحور المعرفي)

ويتفرع عن كل محور ثلاثة مبادئ اساسية، وبالمجمل يستعرض الكتيب ثمانية عشر مبدأً نظرياً .

تناول الكتيب دراسة مفهومين أساسيين تم تناولهما ضمن السياق التدريسي للأعوام ٢٠٢١-٢٠٢٢

الأول المساحات المدينية المتروكة حول الأنهار، والثاني بناء السرديات المرئية للمكان. فضم المفهوم الأول اثني عشر مبدأً نظرياً في معالجة مسألة المساحة المتروكة، وتحويل مشاكلها إلى فرص تنموية مدينية وهي:

١- أن يعكس البنية /الشكل «الموضوع»

٢- التجربة المتسلسلة (سرد القصة وتدفق الحركة).

٣- الأماكن المخترعة " Invented places

٤- العناصر الأساسية: المسارات، البوابات، الأماكن

٥- تماسك التجربة الحضرية - ثلاثة مبادئ: مكانية، هيكلية، ترتيب

٦- التكتونية في صناعة المكان

٧- تضمين الأنشطة الثلاثة "الضرورية" ؛"الاختيارية" و"الاجتماعية" وتحسين جودة المكان

٨- المسارات/ الشوارع : الأمان و التنوع الغزير، اقتصادات الحركة والمسارات ذات الموضوع

٩- خلق الأماكن الثالثة والمجال العام.

١٠- الشبكة كمولد في المراجع الداخلية التبادلية

١١- الفراغ كأفق و المورفولوجيا المحيطية

١٢- هيكلية الفراغ

بينما تضمن بناء السرديات المرئية للمكان ستة مبادئ؛

١- المشهد التوافقي في البنية الطوبولوجية

٢- المشهد البشري/الصنعي المنشأ مفتوحة المصدر

٣- المشهد الطبيعي / الاستدامة

٤- النهج السيمائي .

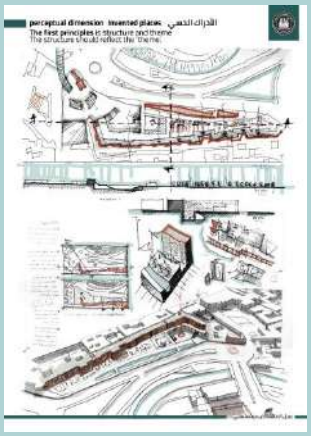
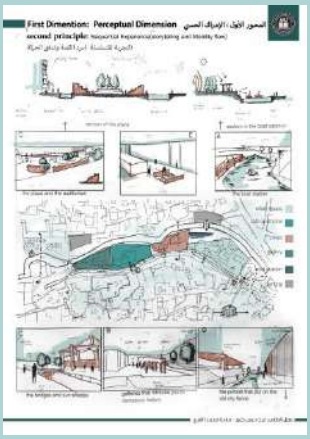
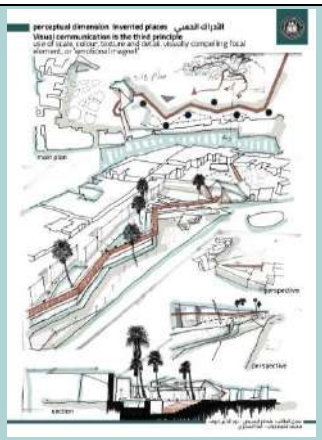
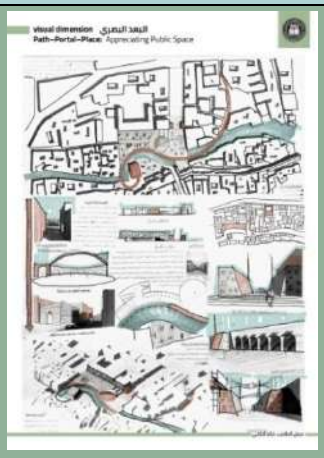
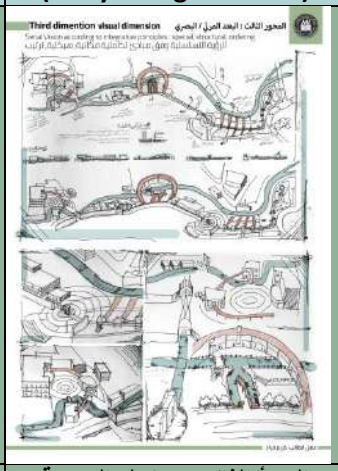
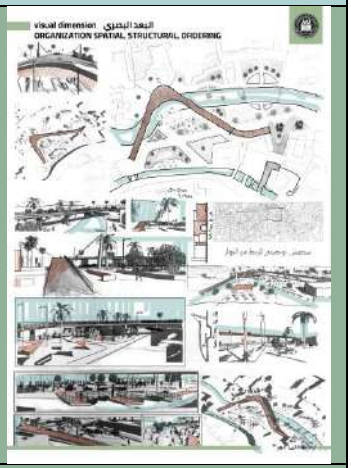
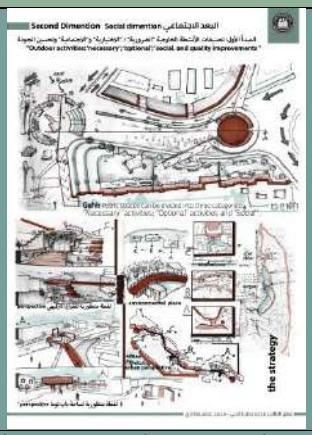
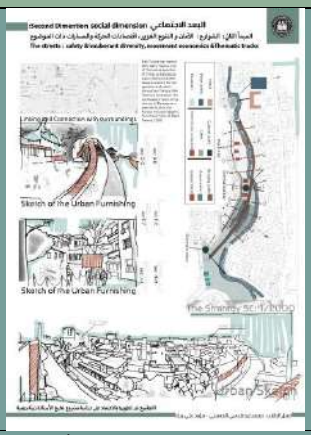
٥- نهج المخطط المعرفي .

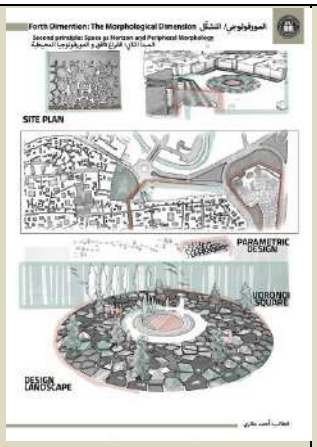
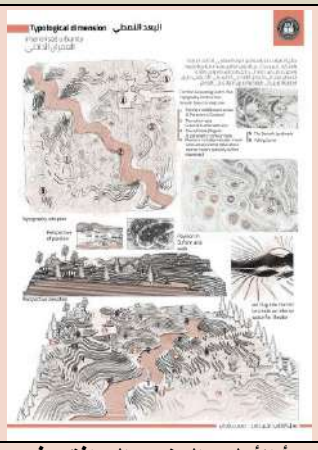
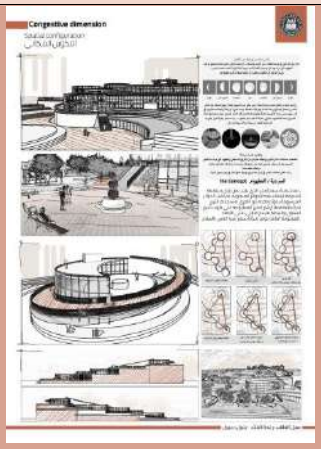
٦- تحيز النماذج المعرفية.

كما تضمن ممارسة تطبيق هذه المبادئ من خلال ارفاق مشروع عملي مع كل مبدأ، بحيث يركز المقترح التصميمي لكل مشروع عملي على أحد المبادئ النظرية بشكل خاص في الحل و كيفية اسقاط المفهوم النظري على الناحية العملية . وذلك من خلال مشروعي الدراسة في منطقتي الفرايين (على حدود سور المدينة القديمة ونهر بردى) ، وفي جبل قاسيون ثالث الكينونات المقدسة في دمشق.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع و الحدائق

منهجية الكتيب والخطة الدراسية

المشـــــــــــــروع الأول	perceptual dimension الإدراك الحسي	 المبدأ الأول : أن تعكس البنية /الشكل «الموضوع» The structure should reflect the ‘theme	 المبدأ الثاني: التجربة المتسلسلة (سرد القصة وتدفق الحركة) Sequential Experience (storytelling and flow)	 المبدأ الثالث : الأماكن المخترعة " Invented places
	visual dimension	 المبدأ الأول: العناصر الأساسية: المسارات، البوابات، الأماكن First principle : Basic Elements "	 المبدأ الثاني: تماسك التجربة الحضرية - ثلاثة مبادئ: مكانية، هيكلية، ترتيب	 المبدأ الثالث: التكتونية في صناعة المكان Tectonics in Place Making
	social dimension	 الأنشطة "الضرورية" ؛"الاختيارية" و"الاجتماعية" وتحسين الجودة Outdoor activities and quality improvements	 المسارات/ الشوارع : الأمان و التنوع والمسارات ذات الموضوع The streets : safety &Thematic track	 المبدأ الثالث: "خلق الأماكن الثالثة والمجال العام Create the third places and public realm

المشـــــــــــــروع الثاني	The **morphological** dimension			
		المبدأ الأول: الشبكة كمولد في المراجع التبادلية الداخلية The Grid as Generator for ’Internal Cross-References	المبدأ الثاني: الفراغ كأفق والمورفولوجيا المحيطية Space as Horizon and Peripheral Morphology	المبدأ الثالث : هيكلة الفراغ Structure Void
	Typological dimension			
		المبدأ الأول: المشهد التوافقي في البنية الطوبولوجية Topological Structure""	المبدأ الثاني: المشهد البشري/الصنعي المنشأ مفتوحة المصدر OPEN SOURCE FABRI	المبدأ الثالث: المشهد الطبيعي - الاستدامة Third Principle: Sustainability
	Cognitive dimension			
		المبدأ الأول: النهج السيمائي Semiotic Approach	المبدأ الثاني: نهج المخطط المعرفي ""Cognitive Schema	تحيز النماذج المعرفية Cognitive Paradigms Bias: Cognitive aspects in various thematic fields

الطلاب المشـــاركون

المشروع ١- كريم مسلماني

المشروع ٢- غيث حسن كبور- ماسة محمر الغزي

المشروع ٣- همام المبيض- نور الدين العيوف- نعيم دياب- آية السكري

المشروع ٤- خالد الحاجي

المشروع ٥- كريم مراد

المشروع ٦- عمر دُغا

المشروع ٧- محمد يمان اللبني - محمد عدنان بغدادي

المشروع ٨ - محمد زيد القدسي الحسيني - مؤيد علي بيك

المشروع ٩ - رضا اصفهاني

المشروع ١٠ - آمنة الكتاني- ديمة فتينة- سندس الحسين

المشروع ١١- أحمد مكاري

المشروع ١٢ - وفا الصباغ- مراد سيف الدين

المشروع ١٣- آلين حامد – محمد رشدان

المشروع ١٤- آية السوسي- شام الرفاعي

المشروع ١٥- آلين حامد – محمد رشدان

المشروع ١٦- قصي قاسم

المشروع ١٧- محمد بشار نسب

المشروع ١٨- بتول دعبول- رغدة القائد

ساهم بتنسيق المادة العملية وإخراج الكتيب

م. غزل كباريتي م. نور حمدان

المهندسات

م. ماريا عوض م. لينا عيد

ساهم بتنسيق المادة النظرية م. شادن شرف الدين

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

تمـــهيد

هندسة تنسيق المواقع [1]هي فن وعلم ترتيب الأرض لجعلها أكثر قابلية للتكيف اقتصاديًا ووظيفيًا وجماليًا مع الاحتياجات المختلفة للمستخدمين، فهو يجمع بين التصميم البيئي والإيكولوجيا البيولوجية والثقافية. ويعتبر تنسيق المواقع "ميراثاً طبيعيًا وثقافيًا بارزًا، وذو قيمة عالية لجماله ومساهمته المهمة في هوية المنطق والاحساس بالمكان، وعلى الرغم من أنه مستمر في النمو والتغيير، إلا أنه مورد قيّم للأجيال القادمة"[2] .

إن التعريف الأكثر شمولاً الذي اعتمدته اتفاقية تنسيق المواقع الأوروبية (ELC) في عام ٢٠٠٠ للمفهوم بأنه المنطقة كما يراها الناس والتي تتميز بالتفاعل بين العوامل الطبيعية والبشرية كعنصر أساسي في محيط الناس تعبر عن تنوع تراثهم الطبيعي الثقافي المشترك، وأساس هويتهم.

يتراوح استخدام مصطلح "تنسيق المواقع/ اللاندسكيب" من الظواهر الفيزيائية البحتة إلى الصور المرئية أو الثقافية. فهو مجال متعدد التخصصات، حيث يعرض تاريخ الفن تنسيق المواقع على أنها أرضية وسيطة "تمت معالجتها من الناحية الجمالية" أو "مرتبة بصريًا من خلال الفن" ، بينما ترى البيئة تنسيق المواقع على أنها "منطقة غير متجانسة مكانيًا، موزعة كفسيفساء ، تسعى إلى الكشف عن النمط المكاني والعلاقة بين البيئات.

تنسيق المواقع الحضري urban landscape هو نتاج أنشطة الاستيطان البشري، وجوهره هو إسقاط العلاقة بين الناس والأماكن والمجتمع داخل المدينة، بما في ذلك العناصر الملموسة والدلالات غير الملموسة للقيمة والأهمية. وبالتالي، فهي عبارة عن تجميع علائقي للقوى المادية والقوى الزمنية الديناميكية.

[1] F. Steiner, in International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2001

[2] . MORRIS, Peter. THERIVEL, Riki, Methods Of Environmental Impact Assessment, UCL Press,1995

Landscape Architecture.

Is the art and science of arranging land to adapt it more appropriately, economically, functionally and aesthetically to the diverse needs of users. It integrates environmental design with biological and cultural ecology. As landscape is "an outstanding natural and cultural inheritance which is widely appreciated for its aesthetic beauty and its important contribution to area identity and sense of place, although it is subject to evolution and change, the landscape is recognized as a resource of value to future generation".

Landscape defines by European Landscape Convention (ELC) as the area as perceived by people, whose character is the result of action and interaction of natural and/or human factors" and expression of the diversity of their shared cultural and natural heritage, and a foundation of their identity".

Urban Landscape

Is the product of human settlement activities, Projection of Human-Earth Relations and Social Relations within Cities [3], including tangible material elements and intangible indications of value and relevance. It is therefore a relational combination of dynamic material and temporal forces.

[3] . Council of Europe 2000. European Landscape Convention. Florence, No. 176.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال تنسيق المواقع والحدائق

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

أهمية تنسيق المواقع

يُعنى تنسيق المواقع الحضرية بترتيب الأرض والمياه والبنية النباتية، لاستخدامها بشكل أفضل والتمتع بها. وهو يعالج مشاكل تخطيط الأراضي مثل مواقع البناء والحدائق ومناطق المعيشة في الهواء الطلق[٤]، ويخلق إطاراً لترتيب الطرق والمتنزهات والمساحات المفتوحة" لكي تستوعب مجموعة متنوعة من الأنماط وأشكال البناء وقواعد الحجم والهوية للاتصال المتماسك والمرئي بين الاستخدامات والمباني، والأنشطة الجديدة والقديمة، واعطاء الأولوية لشوارع المدن كمساحة للخطاب الاجتماعي والتبادل الثقافي بدلاً من حركة السيارات.

أصبح التغيير نتيجة حتمية لتسيق المواقع مع عمليات التوسع الحضري والتنمية السريعة على الصعيدين المحلي والعالمي. ولتجنب التأثير السلبي لذلك يعتبر الحفاظ على التنوع والهوية هدف أساسي لتصميم وتخطيط المواقع والحدائق المستقبلية، لتمثل التراث الطبيعي والثقافي لمجتمعاتنا.

Urban landscape establishes the spatial framework for the overall design "rules" of streets, squares, and open spaces, that these rules accommodate a variety of building styles and forms, and express the rules of size and identity, so the streets and squares of our cities become spaces for social discourse and cultural exchange, and to be given priority over the movement and storage of cars

تطور مجال تنسيق المواقع:

لقد تطور المجال في أربع فترات. خلال الفترة الأولى، ظهرت الأنماط الأوروبية المتميزة في بستنة المناظر الطبيعية، بدءاً من النهضة الإيطالية إلى الطبيعية الخلابة في انكلترا. اما في الفترة الثانية فاستلهم أولمستيد[٥] "Olmsted" من تنسيق المواقع الإنجليزية، وطورها إلى السياق الحضري، وعندها استُخدمت الحدائق الحضرية كملاذ في المدن المزدحمة بعد الثورة الصناعية، مثل الحرم الجامعي، المعارض العالمية، المسارات الحدائقية، المتنزهات الحكومية والوطنية والدولية ؛ والمتنزهات المركزية كما في سنترال بارك نيويورك، وأصبح مصطلح «هندسة تنسيق المواقع» شائعاً خلال الفترة الثالثة، وبرزت حركة حديثة قبل الحرب العالمية الثانية مباشرة، وصلت إلى مرحلة النضج في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي. أما في الفترة الأخيرة، فاصبح لمهندسي تنسيق المواقع دورًا قياديًا في الحركة البيئية منذ أواخر الستينيات.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

[4] . Lohmann Karl, Fundamentals of Landscape Architecture, International Correspondence Schools, 1963

[٥] Frederick Law Olmsted،غالبًا ما يوصف بأنه مؤسس هندسة المناظر الطبيعية - وأول شخص يُطلق عليه اسم مهندس المناظر الطبيعية.

مستويات تصميم المواقع

يرتبط المستوى الاستراتيجي/ منطقة المدينة، بمشاريع البنية التحتية المهمة، بما في ذلك النقل والموانئ؛ والمساهمة بتوفير البنية التحتية الخضراء، والمناظر الطبيعية المتصلة والمتعددة الوظائف. و الحفاظ على تنسيق المواقع الريفية على نطاق واسع مثل الغابات والزراعة وهو ما يرتبط بمفهوم الحوكمة. ويرتبط بهذا المستوى تقييم الفرص والمعوقات البيئية والاقتصادية والاجتماعية. ويتناول إمكانات المنطقة وقدرتها على استيعاب التغيير.

تُحدث مشاريع تنسيق المواقع/ اللاندسكيب تأثيراً كبيراً على نطاق المدينة والمنطقة، وتساهم في الاقتصاد المحلي. ويرتبط بالتصميم المكاني لتطوير حلول إبداعية للتحديات العملية والجمالية. ويتضمن هذا المستوى التفكير الاستراتيجي حول التنوع البيولوجي، والحفظ، والتراث ، والفيضانات، والفن، تنسيق المواقع الحضرية، ويمكن أن تكون هذه المشاريع عامة أو خاصة.

يرتبط تنسيق المواقع على مستوى الحي، بالمشاريع التي يقودها المجتمع والتي تساهم في الصحة والرفاهية المحلية، مثل الساحات الثقافية والتعليمية أو الرياضية والملاعب أو المشاريع المجتمعية. وتتعلق بالخبرة في المشاريع الثقافية والتراثية والسياحية التي تعتمد على شخصية وهوية الأحياء. وتتضمن متطلبات إدارة دائمة لضمان الاستدامة، **وهي أهم المستويات التي تم تناولها في المساق التعليمي.**

National Parks محميات – حدائق وطنية

Reginald Parks الاقليم – محيط المدن

CITY – Wide Parks حدائق واسعة مدينية

Liner greenway مسارات خضراء طولية – شبكة خضراء وزرقاء

Downtown Neighborhood Park حدائق الحي

public sitting area in pedestrian walkway منطقة جلوس عامة في ممر المشاة

Non-permanent green space مناطق خضراء غير مرصوفة

Plaza ساحة

Private Setback وجيبة خاصة

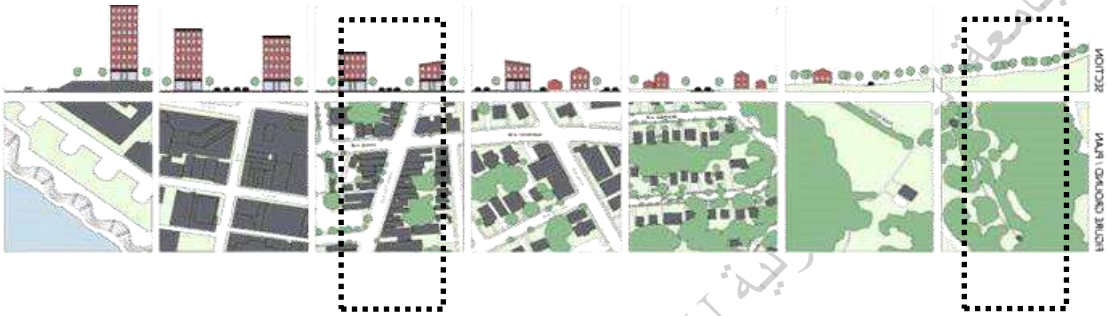
وقد تناول الكتاب مفهومين نظريين لهندسة تنسيق المواقع مع مشاريع تطبيقية حول كل مفهوم:

المفهوم الأول: تنسيق المساحات المدينية المتروكة Landscaping Urban Leftover Spaces

وقد تم تطبيقه في منطقة الفرايين شمال سور دمشق حيث يمر نهربردى

المفهوم الثاني : بناء السرديات المرئية للمكان constructing visual narratives of place

وقد تم تطبيقه في جبل قاسيون قرب مقام الأربعين



الجامعة الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

المفهوم الأول: تنسيق المساحات المدينية المتروكة

Landscaping Urban Leftover Spaces

المساحات المتروكة: هي البقايا غير المستخدمة و غير المهيكلة من المساحات، بعيدًا عن تدفق نشاط المشاة في المدينة. إنها المواقع الشاغرة التي لم يتم إعادة تطويرها أبدًا. هي المناطق الحضرية غير المرغوب فيها، والتي تحتاج إلى إعادة تصميم – تمثل فضاءاتٍ مضادة، ولا تساهم بشكل إيجابي في البيئة المحيطة أو المستخدمين. تفتقر للحدود القابلة للقياس، وتفشل في توصيل العناصر بطريقة متماسكة.

من ناحية أخرى ، تقدم لمنسق المواقع فرص هائلة لمعالجة مناطق هامة مثل ساحات الانتظار السطحية التي تحيط بوسط المدينة، والمساحات المفقودة للواجهات المائية المهجورة وساحات السكك الحديدية، والمجمعات الصناعية التي انتقلت إلى الضواحي، و المناطق المحايدة على حواف الطرق السريعة التي لا يهتم بأحد صيانتها أو استخدامها. وتنتج المساحات المتروكة عن خمس عوامل: الطرق السريعة، الحركة الحديثة في الهندسة المعمارية، التجديد الحضري وتقسيم المناطق ، التنافس على صورة المدينة من جانب القطاع الخاص والاستثمار، وتغيير أنماط استخدام الأراضي في المدينة الداخلية. إنها المناطق المتبقية بين المناطق والشرائح التجارية المساحات المتروكة هي الحدائق المتدهورة.

هذا يُوجب على الحكومة أن تضع سياسات قوية لتصميم المواقع ، ويوجب على المصممين فهم المبادئ الكامنة لصناعة الفضاء الحضري الناجح. و تحويل الساحات العامة والشوارع ومواقف السيارات التي لا تعمل حاليًا ولا تتوافق مع سياقاتها إلى مساحات مفتوحة قابلة للحياة.

يمكن أن توفر استراتيجيات التصميم والتطوير حافزًا لجذب الأشخاص مرة أخرى إلى المركز. من خلال تحديد الأماكن المفقودة في المدينة على أنها فرص للعمل الإبداعي ، والتركيز على للمنطقة ككل ، بدلاً من المساحة الفردية. كما يجب إيلاء اهتمام خاص للمساحات المتبقية بين المناطق والأراضي القاحلة على أطرافها. نحن بحاجة إلى استعادة هذه المساحات المفقودة من خلال تحويلها إلى فرص للتنمية ؛ و إعادة التدوير المناطق المتبقية ودمجها في النسيج التاريخي للمدينة.

leftover spaces

the unused and unstructured remnants of the landscape, It's the vacant sites that have never been redeveloped. unwanted urban spaces that need to be redesigned - counter spaces, make no positive contribution to the surroundings or the users. They are poorly defined, have no measurable boundaries, and fail to connect elements in a coherent manner. On the other hand, they offer tremendous opportunities to the designer.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مؤتمر تنسيق المواقع والحدائق

يستكشف البعد الإدراكي لتنسيق المواقع الطبيعية والصنعية، كيفية تعرف الناس على البيئة واختبار الأماكن. وقد تطور ادراك المواقع منذ ١٩٦٠ في إطار متعدد التخصصات من خلال اعتماد مفاهيم "الإحساس التجريبي بالمكان" "والعيش- فيه" [٦]. وقد تم تقسيمه في الكتاب إلى ثلاثة مستويات يمر بها الأدراك :

١- الفكرة الأولى **Conception** وسيتم مناقشته من خلال المبدأ الأول " أن يعكس البنية الموضوع"

٢- طبقات التأسيس **Inception** حيث يبدأ الربط مع السريات من خلال ترجمة التجربة من الإدراك والذاكرة. وسيتم مناقشته من خلال المفهوم الثاني " التجربة المتسلسلة"

٣- الوهم والتعلق **Deception** إن تتمثل طريقة استخدام المواد والخداع الإنشائي في تحدي خصائصها الطبيعية وتقليد خصائص مادة أخرى وسيتم مناقشته من خلال المفهوم الثالث " الوهم الشكلي/ البنيوي".

ويؤكد مينيج "Meinig" على العلاقة المتبادلة بين الفرد والبيئة المحيطة من خلال مقولته أن " تنسيق المواقع.. لا يتكون فقط مما يكمن أمام أعيننا ولكن ما يكمن داخل افكارنا" وبما أن تنسيق المواقع والحدائق ينطوي على تجربة ذاتية، فهو يشتمل على معنى إدراكي وفني ووجودي بالضرورة [٧]، من خلال دمج تكوين الشكل مع احترام الموقع، ودمج التقنيات المستدامة، والرؤية الذكية والإبداعية[٨].فتزيد التجربة المكانية جودة التنسيق يتم من خلال الإدراك اشتقاق المعلومات من خلال الحواس وتنظيمها وتفسيرها ضمن تفاعل الانسان والموقع أو الفضاء Space، ويُحدد مفهوم الادراك الفرق الأهم في التمييز بين المكان "PLACE" و الفضاء "SPACE" ، فللمكان معنى وذكريات

وتتلاشى الحدود بين المساحات الرمزية والمادية في عملية الإدراك عندما يكون للموقع معنى رمزي مثل الساحات ذات الطابع الوطني [٩] فتغدو عمليات بسيطة حسيّة مثل الطي fold واللف twist على المساحات والمواد مناطق ومسارات رمزية وتكريمية.

perceptual Dimension in architectural landscape:

the process of becoming aware of physical objects phenomenon. through senses. thus the perceptual dimension in landscape embraces the images, experiences and meanings that people attach to the build environment. the perceptual dimension of landscape explores how people perceives environment and experience places. and divided in three main parts: environmental. perception, construction of place in terms of place identity, sense of place and placelessness. place differentiation.

[6]. Jan Sircus's , Invented places', published in Prospect in 2001.

[7] . Antrop, M. , 2005, From holistic landscape synthesis to transdisciplinary landscape management. In: Landscape Research to Landscape Planning, Wageningen UR Frontis Series No. 12., Springer.

[8] . Booth, Norman K, 2012, Foundations of landscape architecture : integrating form and space using the language of site design, Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

[9] Peter Zellner, Streamlines of Desire, Archipelagos: Outposts of the Americas,2009.

١- المبدأ الأول : أن تعكس البنية «الموضوع»

The structure should reflect the "theme"

الموضوع "theme" هو "الفكرة الكبيرة" المهيمنة التي تجمع بين القصة /القصص التي يتم سردها مكانياً من خلال عناصر تنسيق المواقع [١٠] يوجهها ويفضي إلى تكوين بنية المشاهد الحضرية والجمع بين العناصر، ويرتبط تنوع الموضوع بتنوع تنسيق المواقع. [١١]والمحتوى يجب أن يسبق التصميم. فالتصميم في غياب المحتوى ليس تصميم بقدر ما هو زخرفة. (ZELDMAN,2008)

أما الشكل " Form" فهو البنية ثنائية وثلاثية الأبعاد، التي يتم من خلالها سرد الموضوع "theme" وبالتالي تصبح المساحة -بدون الشكل Form - فراغ غير متبلور يفتقر إلى الوضوح، ويؤثر الشكل على الحجم والنسبة والكتلة وكذلك العلاقة بين المكونات الفردية، كما يعتبر "هيكل العمل - وطريقة ترتيب وتنسيق عناصر وأجزاء التكوين لإنتاج صورة متماسكة"، ويُحدد الشكل تنسيق المواقع من خلال الحواف بين المسافات والعناصر والمواد. وهو الأساس للأحجام المكانية ثلاثية الأبعاد ويقدم المبدأ الأول المفاهيم والأنماط والمبادئ الأولية للشكل والفضاء كأساس للتصميم، بدءًا من الأشكال المتعامدة ، الأكثر تأثراً بالإنسان والعمارة و الأوضح في البنية، والتقدم نحو الأشكال العضوية، الأشكال الأكثر استنارة بالطبيعة.

يعتبر الشكل والفراغ كيانان متبادلان يعتمد كل منهما على الآخر للتعبير، فيؤسس الشكل الشعور والمزاج في تنسيق المواقع. مثل مشاعر البطولية ، الشاعرية، التسلسلية، والاستكشافية، ويختبر الناس ويتحركون عبر الفضاء بطريقة تتوافق مع كيفية تنظيمه من خلال الشكل. كذلك يرتبط النمط بشكل صريح بالشكل أيضًا فترتبط كل من الأنماط الكلاسيكية والرومانسية والحديثة وما بعد الحداثة وغيرها بمجموعة معينة من الأشكال كما أن لشكل المكان معنى إضافي في العديد من الثقافات، فمثلاً الماندالا أو الدائرة هي شكل تنظيمي رئيسي يعكس الأيديولوجيات الروحية الأساسية والحقائق البدائية.

يكون المكان موضوعًا Theme عندما نعيد الزمان والمكان السابقين حقيقيا أو رمزيا ؛ بمشاهده وأصواته ولونه وملمسه. وعتبر المكان ناجحا عندما يلتزم بمبادئ معينة لرواية القصص المشهدية، مما يخلق إحساسًا بالمكان الذي تكون فيه كل من الأنشطة والذكريات فردية ومشتركة.

The Theme

is the overriding 'big idea' that bringing together the stories being told, that told spatially through landscape elements, The theme establishes the context. The story provides the content.. The theme is the soul of landscape design, guiding and conducive to the composition of urban landscape structure, and the combination of elements. The structure should reflect the 'theme'.while the Form is the "structure of a work—the manner of arranging and coordinating the elements and parts of a composition so as to produce a coherent image"

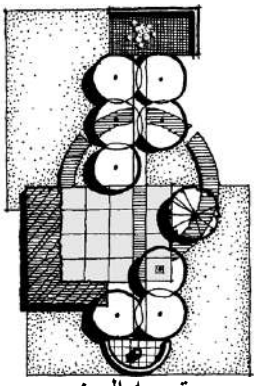
[١٠] Invented places J. Sircus

[١١] Research on Thematic Landscape Design

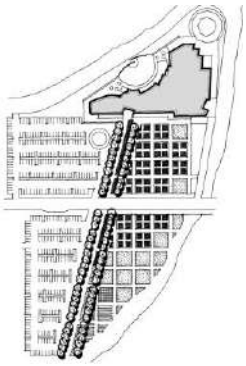
الأشكال الأســـاسية المدروســـة

١- الخط المستقيم Straight Line

"هو تعبير عن الكفاءة والحسم والحركة المستمرة في تنسيق المواقع، ويوجد في المشهد الطبيعي مثل طبقية الصخور أو في المشهد البشري مثل مسار المشي وقناة المياه والرصيف كعنصر ممتد ضيق ثنائي الأبعاد أو ثلاثي الأبعاد مثل السياج أو صف مستمر من العناصر الفردية مثل الأشجار والأعمدة.. وأهم أهدافه : توجيه العين، استيعاب الحركة، إنشاء مسند، إنشاء حافة فاصلة، وتوفير امتداد معماري، التنظيم ، وخلق الإيقاع.


توجيه العين

استيعاب الحركة / الشانزلزيه

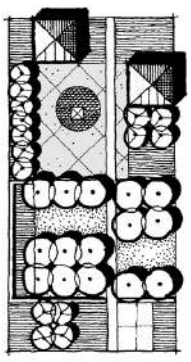

حافة الفصل / California-Copia

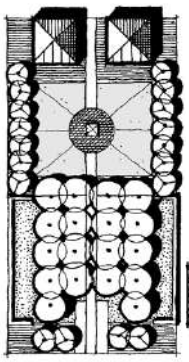
١- **توجيه الانتباه البصري Direct the Eye** : يشد العين لتوجيهها إلى نقطة نهاية أو مقاطعة ملحوظة على الخط. وتتعزز في البعد الثالث بواسطة مستويات عمودية متوازية من الجدران أو النباتات، لتقييد انتباه المرء على طول مساحة الممر إلى النهاية. وتتبدد الطاقة المتراكمة للخط عندما تفتقر لنهاية محورية.

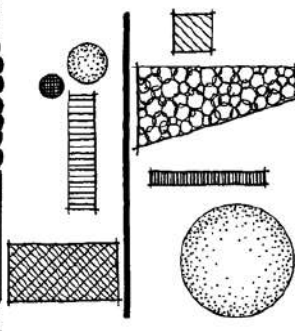
٢- **استيعاب الحركة**: يمكن أن تكون الخطوط المرصوفة شرايين للحركة المادية عبر تنسيق المواقع. حيث تهدف للتحرك دون توقف بين نقطتين ، لتركيز الانتباه على النهاية أو العناصر الموجودة على الخط ، أو مشهد طبيعي/ معماري. ويدعم الحركة الاحتفالية على طول الجادات والشوارع الكبرى. مثل شارع الشانزليزيه المؤدي إلى قوس النصر في باريس.

٣- **المسند Datum** : هو خط أو مستوى أو حجم ترتبط به العناصر الأخرى في التركيب ويتم استخدامه كمرجع، ويكون الخط المستقيم مسند عندما يمتد عبر مجموعة كاملة من العناصر، فيربط المسند المستقيم جميع المسافات والعناصر بصريًا في تصميم متماسك معا. كمرساة بصرية تُقارن بها جميع العناصر الأخرى. ونميز في المسند المحور AXIS و العمود الفقريspine هو مسند في تكوين غير متماثل. [١٢]"

IBM Japan Makuhari


العمود الفقري Spine


المحور AXIS


المسند Datum

[12] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

٤- "حافة الانقسام/الفصلDividing Edge : يتم استعمال الحافة عند تجاور مادتان مختلفتان أو استخدامان إلى بعضهما البعض. فيكون الخط المستقيم وسيط بين جانبين متباينين، أو مادتين تتعارضان بصريًا - وظيفيًا، ويبرز الفروق بين المناطق المجاورة.

٥- **الإرشاد المعماري Architectural Extension**: يعتبر الخط المستقيم امتدادًا معماريًا عندما ينشأ عند حافة المبنى ويمتد إلى تنسيق المواقع كجدار أو نباتات ممتدة. فيوجه الحركة البصرية والجسدية للاندسكيب من خلال إبعاد العين عن المبنى، مع نقل الجمالية الهيكلية للمبنى، وقد تم استخدام الخط المستقيم كامتداد معماري في العديد من الحدائق ذات الأهمية التاريخية مثل قصري باكينهايم في إنجلترا وفيرساي.

٦- **التحكم البشري Human Control** : تشير جميع الخطوط المستقيمة إلى التنظيم البشري لتنسيق المواقع، فبدأ استخدامها لتسهيل الري في زراعة المحاصيل. ليصبح رمزاً للهيمنة على المشهد فيمابعد. ويستخدم المحور للتعبير عن قوة الحكومة أو الإله أو فرد ما. مثل المحور المركزي أو خط الموكب في معبد الملكة حتشبسوت.

٧- **خلق الإيقاع**: عن طريق تحديد الاختلافات المتباعدة بانتظام على الخط أو حافته مباشرة، بتغيير مادة الرصف، تباعد العناصر في السياج / الجدار ، أو تكرار أعضاء هيكل السقف فوق المسار.

فيرساي/ الإرشاد المعماري

حتشبسوت/ خط الموكب المهيمن

الإيقاع

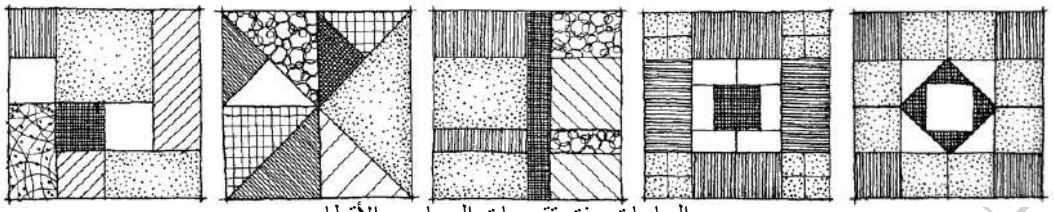
موجهات التصميم: الطبوغرافيا: ويرتبط بالتضاريس المستوية نسبيًا، أو على منحدر منتظم، حيث يمكن رؤية طوله بالكامل، بينما تكسر النقاط المرتفعة والتلال استمرارية الخط وتقلل من حيويته.

ومع ذلك ، يمكن استخدامه فوق التلال كوسيلة لخلق دعوة وإثارة في المناظر الطبيعية، وتشجيع المشاهد على التحرك على طول الخط إلى أعلى التلال للبحث عن ما هو أبعد والوصول للذروة. [١٣]"

[13] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

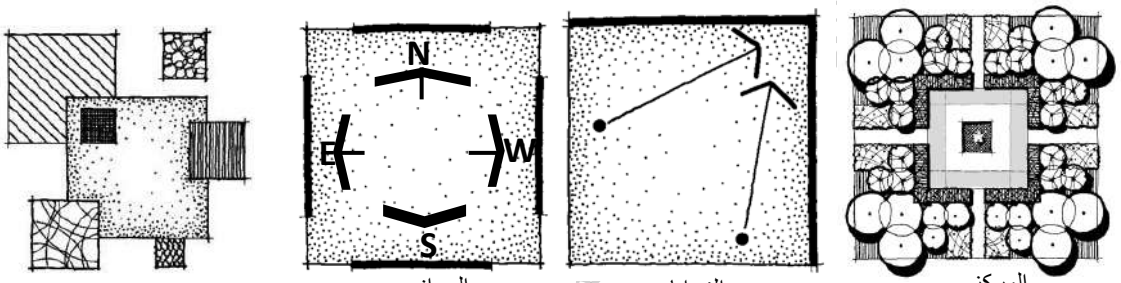
٢- "الساحة/ المربع The Square

"تمتلك الساحة صفات هندسية أهمها **المحاور والأقطار** التي تحوّل الساحة إلى مناطق أصغر، من خلال تقسيم هذه الخطوط الأولية والمسافات الناتجة إلى نصف، وربع ، وما إلى ذلك لإنشاء نظام منطقي ورياضي للتقسيم الفرعي الذي يحتوي على عدد لا حصر له من الأنماط والتصاميم المحتملة، (الشكل التالي).



الساحات وفق تقسيمات المحاور والأقطار

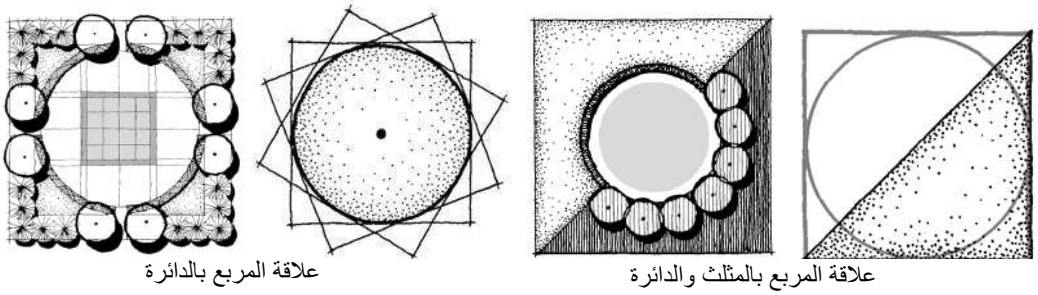
كما يظهر **المركز**، كنقطة محورية متأصلة ومكون حاسم في هندسة الساحة. فيجذب الطاقة والانتباه إلى الداخل لإنشاء تكوين مركزي. وتعتبر **الزوايا** أركان واضحة تبلغ ٩٠ درجة، وهي عبارة عن تجاويف بصرية تلتقط العين وتحتفظ بها، وخاصةً عندما ينشأ البعد الثالث كخط تماس واضح بين المستويات المجاورة.



تركيبات الجوانب المتعامدة بصريًا — الجوانب — الزوايا — المركز

وتُنشىء **الجوانب المستقيمة** تركيبات ثابتة بصريًا مع أشكال أخرى، ويعتبر تحويل الاضافة وجهاً لوجه، بين الأشكال المتجاورة هو الاتصال الأمثل . وتحقق الجوانب المستقيمة للساحة تكوينًا بصريًا سليمًا بأشكال متعامدة أخرى ، وتنشأ نقطة متبادلة واحدة فقط عندما تلتقي الدوائر، أو عندما تكون المثلثات متجاورة من زاوية إلى أخرى. كما ان التوجه الجوانب الأربعة للمربع بالاتجاهات الأساسية للشمال والجنوب والشرق والغرب، يعطي كل جانب مساحة تعرضه الخاص للشمس والرياح السائدة.

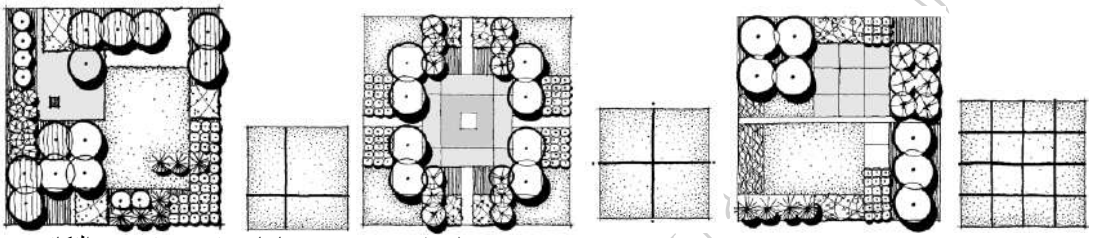
للمربع علاقة هندسية متأصلة مع شكلين أساسيين، المثلث والدائرة، فيشكل المربع والمثلث والدائرة أساس لمساحة أفقية بسيطة مفردة، وتسمح العلاقة المتبادلة بين الدائرة والمربع بأن يتطابق الشكلين مع بعضهما البعض، وهي استراتيجية تركيبية متكررة في التصميم المتماثل. يمكن القيام بذلك للتعبير عن الارتباط الوثيق بين هذين الشكلين الهندسيين الأساسيين، لخلق تباين، أو لاقتراح الرمزية المرتبطة بكل منهما.



علاقة المربع بالدائرة — علاقة المربع بالمثلث والدائرة

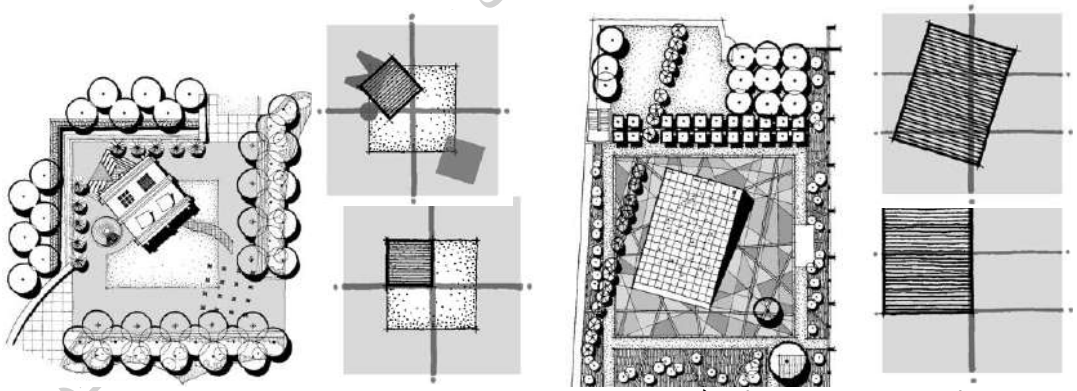
الاستخدامات في تنسيق المواقع: يمثل المربع شكل فريد أو بناء أساسي لأشكال هندسية أخرى. وتشمل استخداماته، الأساس المكاني **"Spatial Foundation"**، العقدة **"Node"**، والمعاني الرمزية.

١- الأساس المكاني **Spatial Foundation**: هناك نموذجين: إما مساحة واحدة مثل فناء مغلق، ساحة حضرية وتحث الأشخاص على التوقف مؤقتًا أو التوقف داخل حدود الفضاء، من خلال النسب المتساوية وغير الاتجاهية للمربع. كمساحة مواتية للجلوس أو الوقوف على طول محيطها والنظر إلى الداخل نحو نقطة محورية أو نشاط مركزي. وقد يشكل مساحة في نهاية محور آخر. أو نموذج المساحات المتعددة. من خلال إنشاء هذه المساحات من مربع واحد عن طريق وسائل للتحويل مثل الطرح والجمع، فتُستخدم عملية الطرح أو التقسيم الفرعي لتوليد مسافات متعددة داخل حدود المربع، ويمكن تقسيم المربع بالهياكل التنظيمية الرئيسية مثل الشبكة والتناظر وعدم التناسق.



مساحات متعددة وفق الشبكة مساحات متعددة وفق التناظر مساحات متعددة وفق عدم التكافؤ

ويمكن أن يكون التقسيم الفرعي أقل ارتباطًا بالتخطيط الداخلي للمربع وبالتالي توفير حرية التعبير والتجريب. بإدخال أشكال أخرى في المربع أولاً، أو تنظيم الجزء الداخلي من المربع دون النظر إلى هندسته الداخلية الضمنية. فيكون المربع مثل إطار حول صورة.



The DIN A4 courtyard برلين .

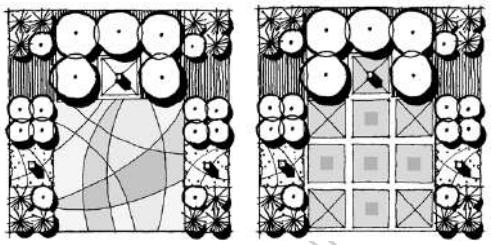
٢- العقدة **Node**: تجعل الجوانب والنسب المتساوية المربع مناسبًا جدًا كعقدة أو مكان تجمع في تنسيق المواقع. مثل تايمز سكوير (نيويورك) ، وساحة ترافالغار (لندن) ، وساحة تيانانمن (بكين) ، والساحة الحمراء (موسكو)، وساحة هارفارد (كامبريدج) ، وساحة النافورة (سينسيناتي). وهي ليست مربعة هندسيًا، لكنها تقع في موقع مركزي في محيطها الحضري، عند التقاء الشوارع الرئيسية.

٣- معاني رمزية Symbolic Meanings: يرمز المربع إلى الأرض بينما تمثل الدائرة السماء (Shepherd, 2002) ويتم تصوير المربع الموجود داخل الدائرة لتمثيل الأرض داخل الكون في الصور البوذية التبتية، وتمثيل الأرض في بلاد فارس وبلاد ما بين النهرين، كما يشير لمفاهيم الاستقرار والصواب، التصلب والمحافظة والتقليدية.

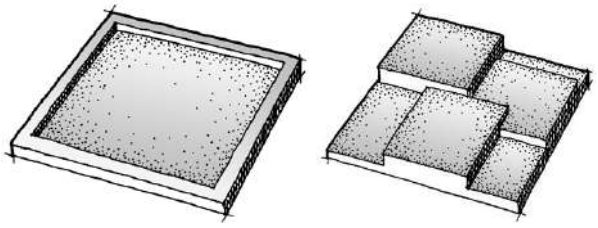
موجهات التصميم: هناك بعض التوصيات العامة للتصميم معها:

١- تنسيق المواد **Material Coordination**: يجب أن تعزز أنماط الرصف الهيكل العام للمربع من خلال محاذاة متعامدة مع حدوده. ويتم أحيانا توجيه أنماط الرصف في اتجاه مختلف لتوفير راحة بصرية.

٢- الطبوغرافية: يُطبق نموذج المساحة الفردية على مستوى أرضي مرئي، بينما يعتبر المربع الذي يتم تقسيمه إلى مساحات ومناطق متعددة أكثر ملاءمة لتغييرات المستوى.



أنماط الرصف بشكل متعامد وبشكل عشوائي

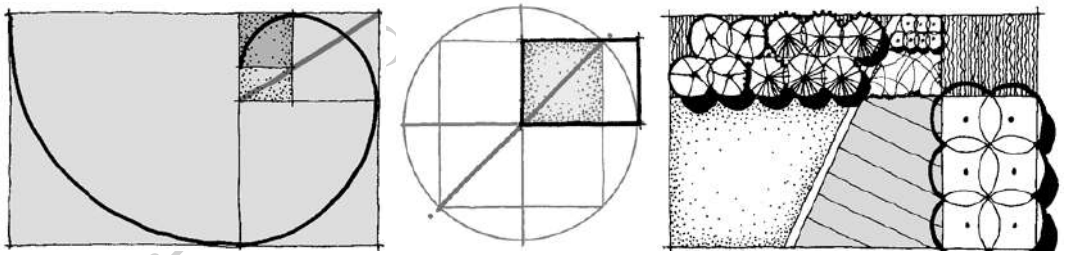


الطبوغرافية والتصميم بالمربع

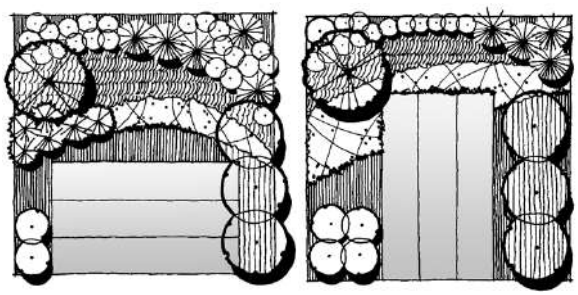
٣- المستطيل The Rectangle :

تمنحه النسب الممتدة عددًا من الصفات الفريدة عن المربع، مثل الاتجاهية، فيمنح طول المستطيل إيماءة ديناميكية للطاقة والاتجاه والحركة. ويصبح الاتجاه أكثر وضوحًا كلما تمدد الطول مقارنةً بالعرض، و صفاته:

- النسب Proportions: يعتمد البعد الطويل المتغير للمستطيل على السياق والاستخدام المقصود للمستطيل، وتقدم النسبة الذهبية وتسمى أيضًا "النسبة الإلهية"، نسبة فريدة من نوعها وتخلق علاقة متناغمة بصريًا ورياضيًا بين الكل ومكوناته المقابلة. ويسمى المستطيل "مستطيل المقطع الذهبي" عندما تتكون نسبة العرض إلى الطول من رقمين متجاورين من تسلسل فيبوناتشي مثل ٨:١٣ أو ٨٩: ١٤٤ (٥.٤).



- مفهوم العمق المكاني، حيث تعمل نقطة المراقبة الأولية التي تنظر عبر البعد الضيق لمساحة مستطيلة على تقصير الإحساس بالعمق، بينما تعمل الرؤية على طول البعد الأطول للمستطيل على توسيع الشعور بالمسافة ، وهي استراتيجيات مهمة في المواقع الحضرية الصغيرة لجعل أكبر مما هي عليه. [١٤]"



توسيع الشعور بالعمق

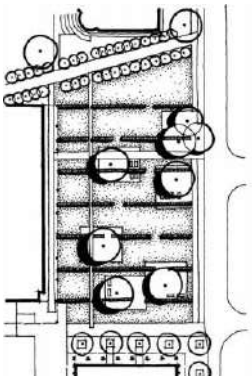
[14] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

٤- الشبكة The Grid :

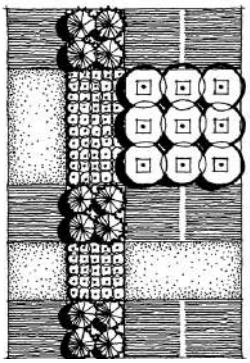
"أحد الهياكل التنظيمية الرئيسية، وتمثل الشبكة المتعامدة مجموعتين أو أكثر من الخطوط المتوازية المتراكبة بزوايا قائمة لتشكيل مصفوفة من الخطوط والمربعات و / أو المستطيلات. واستخدمت في عصر النهضة، ومنسقي مواقع تقليدين مثل جيمس روز، ودان كيلي، ومعاصرين مثل بيتر ووكر Walker.

- أنماط الشبكة **Grid Typologies** : هناك أربعة أنواع أساسية للشبكات ، مع النوع الخامس المدمج وهي: الشبكة الخطية ، والشبكة المعشقة **Mesh** ، والشبكة المعيارية ، والشبكة النقطية ، والانصهار.

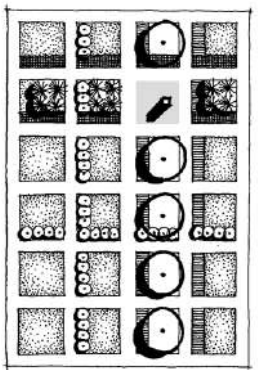
- الشبكة الخطية: تستخدم لإنشاء إيقاع بصري، وتقدم تسلسلي يتحرك بشكل إيقاعي من سطر إلى التالي عبر التكوين. أحد الأمثلة هو تصميم حديقة النحت في مركز أبحاث العلوم السريرية في جامعة ستانفورد .
- الشبكات المعشقة والمعيارية **Mesh and Modular Grids**: تتكون الشبكة المعيارية من المناطق الخلالية التي تتشكل بين خطوط الشبكة وهي عبارة عن مصفوفة من المسافات. ويتم توحيد الشبكة الكلية عن طريق التكرار الإيقاعي للوحدات عبر المكان، وينتقل التداول عبر شبكة معيارية مباشرة من وحدة واحدة إلى أخرى. وتُعرف الشبكة المعشقة بأنها نظام توزيع يسمح بالحركة من نقطة واحدة إلى جميع الوجهات في الشبكة ، تنشئ الشبكة المعشقة حركة محكومة عن طريق تقييد التدفق، وتدوير الزوايا بشكل متكرر عند ٩٠ درجة.



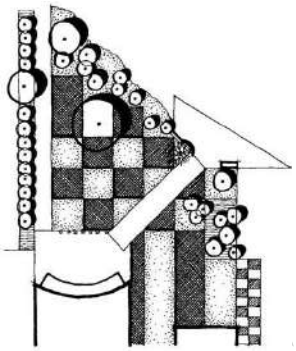
Line GRID/ الشبكة الخطية



MESH GRID/ شبكة التعشيق

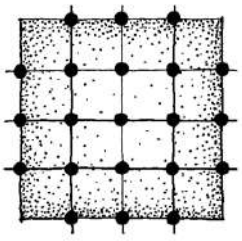


MODULAR GRID/ الشبكة المعيارية -

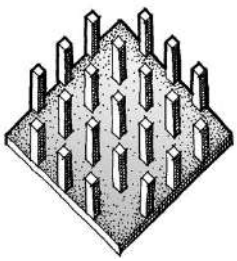


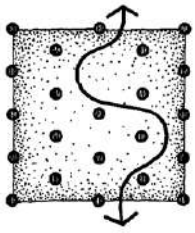
NTT Research garden.

- **الشبكة النقطية**: تتكون من نمط من النقاط المنفصلة التي تتزامن مع تقاطع الخطوط في الشبكة المعشقة، ووضع عنصر عند كل تقاطع تقليدياً، يمكن للحركة المادية والبصرية عبر شبكة نقطية أن تتوازى مع صفوف العناصر أو تحدث بحرية في أي اتجاه ، ويمكن إنشاء شبكة نقطية في تنسيق المواقع عن طريق التكرار لأي عنصر مثل النحت أو الأشجار كما في مثال حقل الذرة في دبلن، أوهايو.

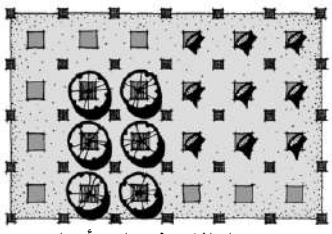


شبكة نقطية متعامدة





شبكة نقطية حرة



حقل الذرة في دبلن، أوهايو

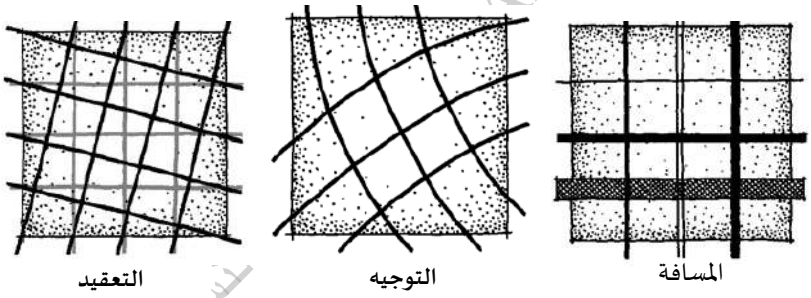
متغيرات الشبكة Grid Variablesتشكل: دائما ما تكون معالجة الشبكات متجانسة في الخطوط ونقاط التقاطع والوحدات النمطية الداخلية، أما في الظروف التي يُطلب فيها التغيير. يتم اللجوء للانحراف عن تجانس الشبكات الأساسية، وتعديل المتغيرات. وهي المسافات، التركيب، التوجيه، والتعقيد.

- المسافة: وهي التباعد بين الخطوط في أنواع الشبكات المتعامدة الأولية الأربعة، ويمكن تغيير المسافات بين خطوط الشبكة على طول أحد الأبعاد أو كلاهما لإنشاء شبكة متعددة الأشكال مع مربعات و / أو مستطيلات بأحجام مختلفة وشبكة متعددة الأشكال، بما يوفر الأساس لتنظيم مكاني أكثر تنوعًا وتنسيق المواقع غير المتجانسة والتكيف الأكثر مرونة مع ظروف الموقع.

- التركيب : هو الحجم والشكل والمادة واللون ... لخطوط الشبكة والوحدات النمطية و نقاط التقاطع.

- التوجيه: وهو اتجاه خطوط الشبكة بالنسبة لبعضها البعض. حيث يكون الهدف هو تغيير اتجاه التكوين أو الانحراف عن الهندسة الصارمة للزوايا القائمة. فيخلق شبكة غير متعامدة وبخطوط منحنية لتشكيل شبكة منحنية، وهي شبكة مناسبة في البيئات الرعوية ، لتكييف الشبكة مع التضاريس المتموجة.

- التعقيد Complexity: إحدى التقنيات هي فصل الشبكات المختلفة عن بعضها البعض، بما يوفر مزيدًا من التعقيد والعمق في الزخرفة. ودمج مجموعات من الشبكات بمواد مختلفة، أو تدوير مجموعة واحدة من خطوط الشبكة أثناء تراكبها. مثال حديقة بارتر ، ميونيخ ، ألمانيا.[١٥]"



٥- المثلث The Triangle :

"ارتبط استخدام المثلث بالفن التجريدي والتكعيبي خلال الربع الأول من القرن العشرين، واستُخدم في تنسيق المواقع من قبل غاريت إيكبو Eckbo . وللمثلث صفات هندسية فريدة أخرى تميزه عن المربع والدائرة :

- **الزوايا Angles :** تختلف الزوايا الداخلية للمثلث من حيث الحجم وتنقسم إلى ثلاث فئات ، ولكل منها ما مميزات وتأثير على التصميم: الزاوية الحادة والزاوية القائمة والزاوية المنفرجة. و توجه الجوانب المندمجة للزاوية الحادة الانتباه بقوة نحو قمة المثلث، ويقود الاتجاه خارج حدود المثلث إلى ما يكمن وراءه عندما يكون بالمستوى ثنائي البعد، بينما تلتقط الزاوية الحادة العين وتحتجزها في المستويات ثلاثية الأبعاد. وتخلق شعوراً بالانغلاق، قد يصل للقلق مع ارتفاع المغلف. وتعتبر المنفرجة الأصعب للإدراك لأن الجانبين المتجاورين يميلان إلى الاندماج بصريًا، كحافة واحدة متصلة عند النظر إليها مباشرة. وتؤثر الزوايا على طول الاضلاع المقابلة، بما يخلق تركيبة متنوعة ومختلطة.

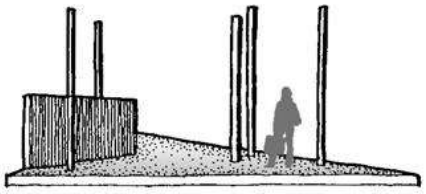
[15] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

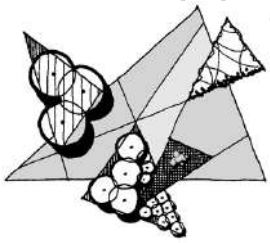
أنماط المثلث: المثلث المتساوي الأضلاع متماثل و يشترك في بعض صفات المربع والدائرة بما في ذلك المحاور الداخلية التي المحاور الداخلية التي تقسم كل زاوية. والمثلث متساوي الساقين بزاويتين داخليتان متماثلتان و ضلعين متساويين في الطول.

استخدامات تنسيق المواقع: يشتمل المثلث ككيان واحد أو مجموعة مثلثات متعددة، على عدد من الاستخدامات الممكنة بما في ذلك ما يلي: الأساس المكاني ، وتغيير الاتجاه ، والمشاهد المباشرة ، وحركة الدليل ، والتدخل ، والمواقع الخلالية، توجه نحتية ، ويقترح معاني رمزية.

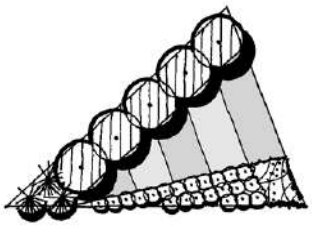
١- الأساس المكاني: هناك نوعان من الأنماط المكانية الأساسية التي يمكن إنشاؤها باستخدام المثلث: (١) مساحة واحدة و (٢) ارتباط بمسافات متعددة. ويتم استخدام المساحة الواحدة لتوجيه المشاهدات، توجيه الحركة، التدخل، ملاءمة موقع غير منتظم الشكل، ومساحة المثلث غير مناسبة لوظائف عامة كالدائرة والمربع، بسبب تقارب جوانبها. ويتم تخفيف الانغلاق للمساحة المثلثة من خلال العناصر الداخلية.

يمكن أن يكون الفضاء المثلث الفردي عبارة عن مساحة حجمية volumetric أو مساحة تكعيبية cubist ، فيتم إنشاء مساحة حجمية مفتوحة عن طريق بناء جوانب المثلث بعناصر ثلاثية الأبعاد كالجدران، بينما يتم انشاء مساحة تكعيبية بأشكال متشابكة في المستوي الثالث للإحاطة والتداخل ضمن الفضاء.





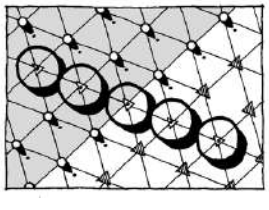
مساحة تكعيبية cubist



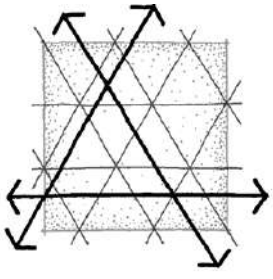
مساحة حجمية volumetric

أما المساحات المتعددة. فتتشكل من خلال الهياكل التنظيمية الثلاثة: الشبكة ،التناظر، وعدم التناسق. ويمكن إنشاء شبكة مثلثة من خلال متساوي الأضلاع أو متساوي الساقين أو قائمة، وفق شبكات خطية أو شبكية أو معيارية أو نقطية. ولها سمات أهمها لها ثلاثة أو أربعة اتجاهات للمحاذاة بدلاً من اتجاهين(الشكل). وتوفر هذه الميول المزيد من الخيارات للتنقل عبر الشبكة. ويمكن لها أن تتأقلم الشبكة المثلثة مع الموقع، وأحد أمثلتها مقر مبيعات تويوتا في ضواحي لوس أنجلوس ، حيث تستوعب الشبكة أيضًا مسارًا قطريًا للدوران بين ساحة المدخل إلى الجنوب ومساحة خضراء أخرى إلى الشمال الشرقي.

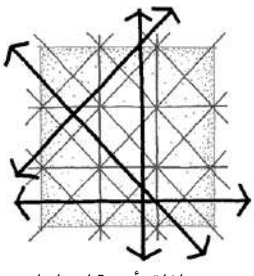
- التناظر: بتجميع المثلثات على طول محور واحد أو أكثر ، أو الشبكة مع تغيير المقياس بعض المثلثات.
- عدم التماثل: ويعتمد على التحويل بالطرح أو الإضافة من خلال التشابك والوجه لوجه والتوتر.



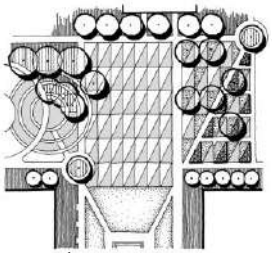
شبكة مثلثية نقطية



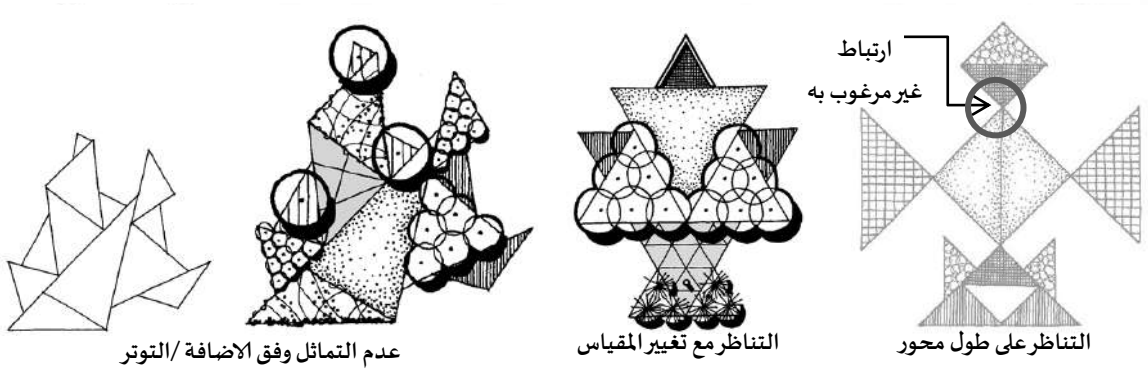
محاذاة بثلاثة اتجاهات



محاذاة بأربعة اتجاهات

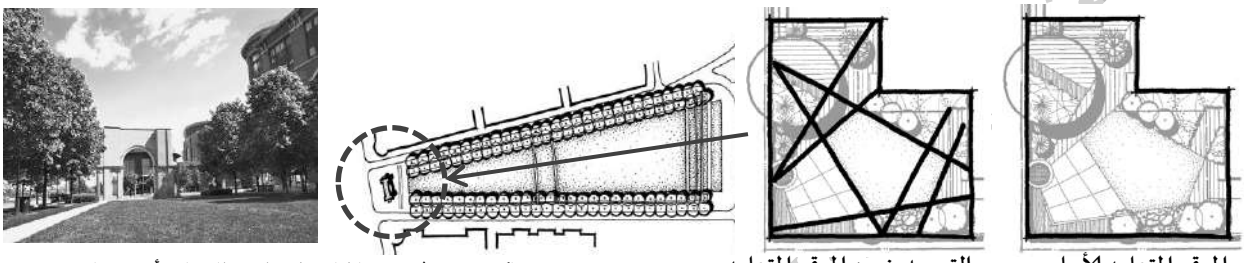


مقر مبيعات تويوتا الأمريكية



التناظر على طول محور — التناظر مع تغيير المقياس — عدم التماثل وفق الاضافة /التوتر

٢- **توجيه الاطلالة**: يمكن للمثلث أن يغير إحساس المرء بالاتجاه في المشهد الطبيعي. وانشاء اتصال مرئي بمنظر خارج الموقع لا يتماشى مع الموقع المتعامد. مثل حديقة مسكن جونز الذي صممه إيكبو"Eckbo "



الموقع المتعامد الأساسي — التوجيه ضمن الموقع المتعامد — McFerson ماكفيرسون / يوجه المثلث لمحطة قطار ذات أهمية تاريخية

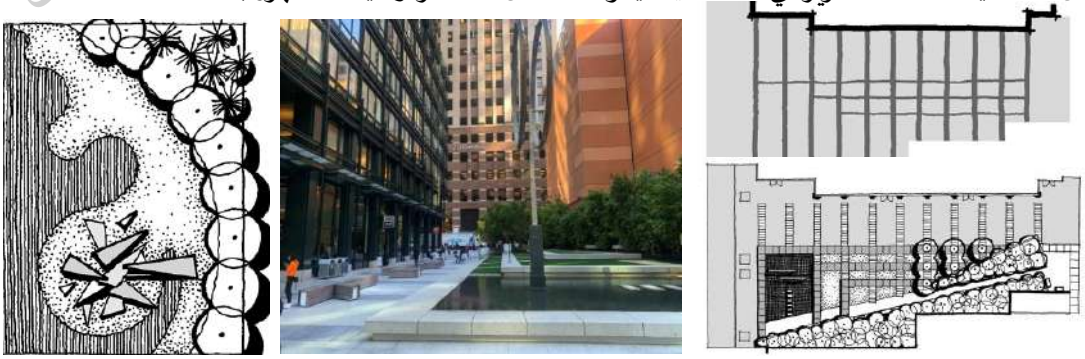
٣- **دليل الحركة Guide Movement :** تعمل جوانب المثلث في المستوى العمودي، مثل الأذرع المفتوحة لجمع وتوجيه حركة المشاة من مساحة واسعة ومفتوحة لفتحة ضيقة نسبيًا عند قمتها.

٤- **التدخلIntervention :** إحدى عمليات التحويل الأساسية، فيخلق نقطة مقابلة مقصودة تولد حالة واضحة وربما متضاربة من عدم التوازن داخل الموقع و سياقه. فيشكل تدخل في الفضاء المفتوح.

٥- **تناسب مع المواقع البينية Fit Interstitial Sites** : توفير هيكل تصميم يناسب المواقع المتبقية ذات الزوايا أو غير النمطية التي تحددها الشوارع المنحرفة والتقاطعات والمباني المجاذية بشكل غير مباشر .

٦- **النحتSculptural** : يستخدم المثلث لإنشاء مشهد يُمثل بيانًا فريدًا ويخلق انطباعا دائما. ويتوضح عند وضع التركيب الثلاثي في سياق تنسيق المواقع الدائرية أو المنحنية أو الطبيعية حيث تتجلى الزوايا بلا منازع.

٧- **المعاني الرمزية:** تخلق زوايا المثلث الحادة زوايا قاسية ومفاجئة وشبيهة بالرمح، وتخلق شعوراً بعدم الراحة وتنطوي على وضع محفوف بالمخاطر. وتنشأ استجابة فطرية هي استجابة التجنب. وأشار فنغ شوي "Feng " أن المثلث يمتلك طاقة شريرة في قممه حيث يكون الانسان محاصرًا ولا يمكنه الهروب.



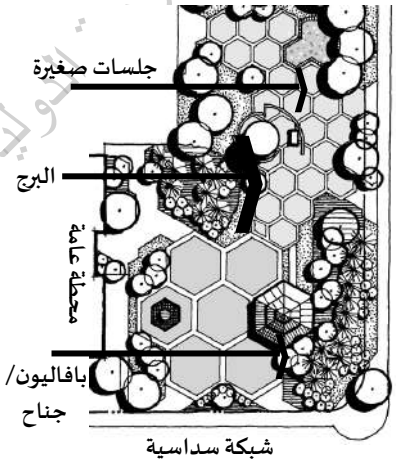
النحت Sculptural — التدخل - 560 Mission Street open space.

٦- المضلع متعدد الأوجه "The polygon"

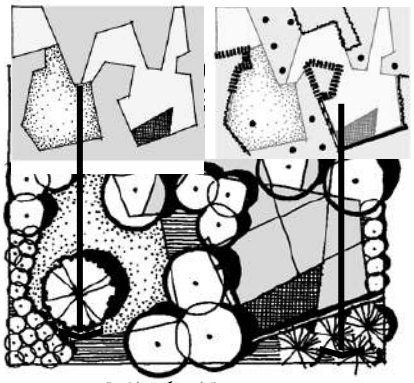
"يخلق الشكل السداسي أبسط مساحة حجمية، وينتج عنه مساحة متناظرة لها غلاف يشبه الدائرة وتركيز نحو المركز، كما تعتبر شبكة السداسي" hexagonal grid" أكثر المضلعات ملاءمة لتوليد الشبكة بسبب انتظامها. فيسمح عدد الجوانب والزوايا الداخلية (١٢٠ درجة) بربط سداسي وتوجه العين لداخل الوحدة. وأحد الأمثلة في تنسيق المواقع هي تاور بارك في إلينوي، تصميم شركة شيف-هاتري "Shive-Hattery" .

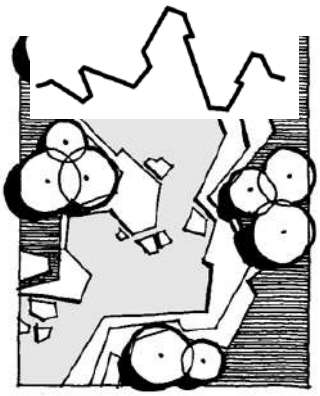
١- **تجربة استكشافية**: يمكن أن يرسم المخطط المجزأ لمضلع غير متماثل مسارًا متطورًا باستمرار عبر المشهد والسياق مع العديد من التغييرات في الاتجاه حول الزوايا .

٢- **تنسيق المواقع الوعرة Rugged** : يستخدم المضلع لمحاكاة المناظر الطبيعية غير المستوية، فتشكل خطوط المضلع غير المتماثل خط متقطع يشير تجزئته إلى نتوءات صخرية وهي صفة تظهر بشكل أكثر وضوحًا عندما يتدفق محيط المضلع بشكل تسلسلي وينحسر عن داخله. ويستخدم كوسيلة لدمج التدخلات البشرية

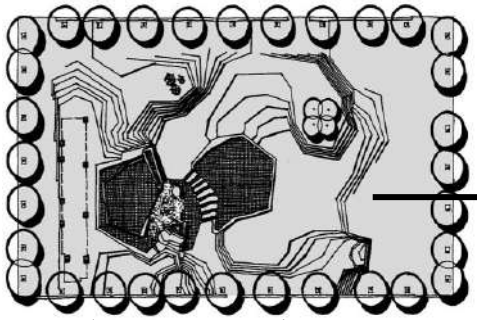


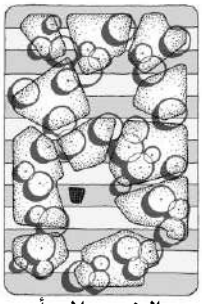
شبكة سداسية


تجربة استكشافية


تنسيق المواقع الوعرة

يستخدم المضلع غير المنتظم في المناطق الحضرية حيث يكون بمثابة نقطة مضادة للبنية المتعامدة السائدة للبيئة العمرانية. مثل ساحة لوف جوي Lovejoy Plaza في بورتلاند، الذي صممه هالبرين "Halprin".




التنسيق المجزأ

ساحة لوف جوي: تسيطر على الساحة الخرسانية درجات اعتمد فيها على تكوينات صخرية من جبال سييرا

- **تنسيق المواقع المجزأ "Fragmented Landscape"**: تنقسم المساحة إلى مضلعات أصغر تدريجيًا ويتم فصلها بمسافة سلبية، و تختلف المساحة الخلالية حسب حجم الاحتياجات. ففي المواقع الصغيرة كالحدائق تكون المساحة الخلالية مليئة بالنباتات والعناصر الأخرى، كوسيلة لتحديد وفصل المساحات الفردية. أما في المواقع الأكبر مثل المتنزهات تُستخدم المساحات الخلالية للحركة مع تنعيم مظهرها للحركة حول الزوايا.[١٦]"

[16] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

٧- القوس "The Arc"

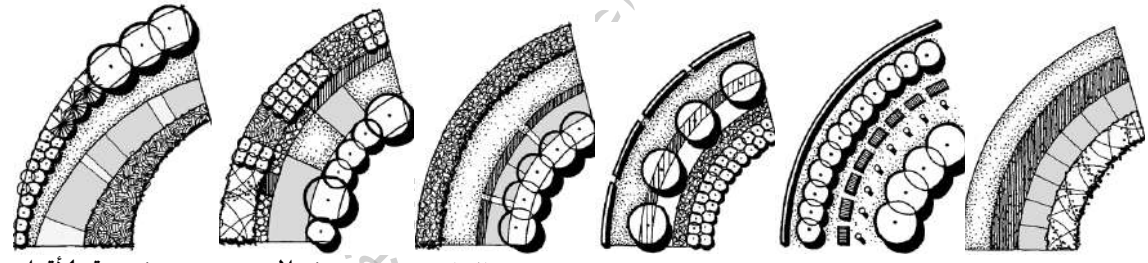
"القوس هو عنصر خطي يشترك مع الخط المستقيم والقطري في العديد من الصفات، مع رشاقة وشاعرية أكثر، ويشكل قطعة من محيط الدائرة، وقد تم استخدام القوس في تنسيق المواقع تاريخياً، فهو يشير ضمنيًا إلى الإحاطة والملجأ من خلال العمل كبادرة احتضان تشمل منطقة جزئيًا، وتم استخدامه كعنصر هيكلي عصري. أما الهلال فهو شكل هندسي تم إنشاؤه بواسطة قوسين يتقاطعان مع بعضهما البعض لإنشاء شكل نصف قمر، ولا يُعتبر قطعة مستقيمة. وهناك عدة أنماط للقوس:

١- القوس المنتظم**Uniform** : خط قوس له نفس نصف القطر الممتد من نقطة مركزية واحدة طوال طوله.

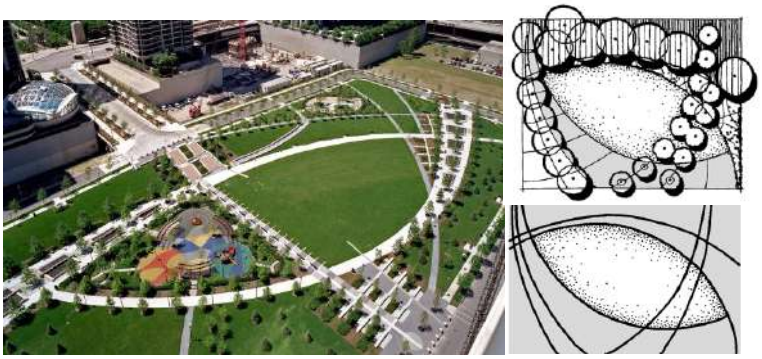
٢- القوس المركب القوس **Compound** : خط له درجة متغيرة من الانحناء حيث يمتد من طرف إلى آخر ، ويتكون القوس المركب من منحنيات متعددة ، لكل منها نصف قطرها ونقطة مركزها. ويظل القوس المركب خطاً مستمراً مع دمج كل مقطع بسلاسة في الجزء التالي.

٣- المنحنى اللولبي **A spiral curve** : المنحنى اللولبي هو انتقال بين منحنى منتظم ومقطع مستقيم من الطريق ويتم استخدامه في السكك الحديدية والطرق، بطريقة تسمح للمركبة بالدخول التدريجي والأمان إلى منحنى في الطريق والخروج منه.

تلعب الأقواس متحدة المركز دور الحدود بين مناطق المواد، وخطوط العناصر المختلفة، أوكليهما. وأهم المتغيرات المرتبطة بها هي، التباعد بين الأقواس والمحتوى بينهما، وموقع مركز الأقواس.

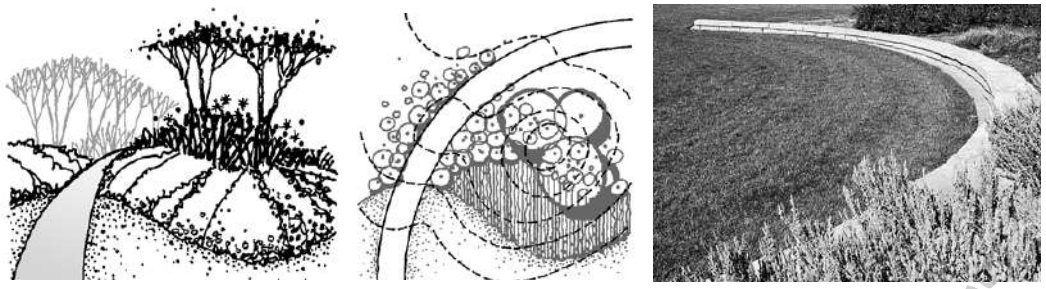


يتم التصميم باستخدام أقواس متعددة بتحديد مواقع الأقواس بحيث تتعارض وتتقاطع مع بعضها البعض لتطويق منطقة بالكامل، ونتنج فراغ بيضاوي، تتلاقى فيها الجوانب بتقاطع مميز في نهاية الفراغ. ويمكن إنشاء شبكة من الأقواس المتداخلة ومن الأمثلة الممتازة تصميم الحديقة في حي Lakeshore East في شيكاغو



تصميم الحديقة في حي Lakeshore East في شيكاغو

التوجيه: يتميز القوس بجاذبيته من خلال جماله وأناقته يغرس الفضول والغموض، فيتم توجيه انتباه المشاهد على طول منحنى بطريقة تجذب النظر، ويعتمد مدى إدراك المرء أفقياً (نطاق الرؤية)على درجة انحناء القوس عبر المشهد. النتيجة المختلفة لانحناء القوس و ارتفاع العناصر الرأسية على طوله.

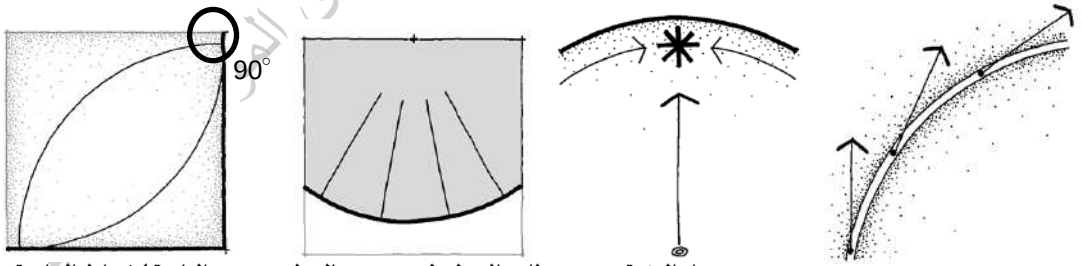


١- **استيعاب الحركة**: يعمل القوس كقناة للحركة المادية عبر تنسيق المواقع، ويمتلك ثلاث سمات بارزة: أولاً ، قوس متدفق ورشيق، بدرجة انحناء لطيفة وامتداد على مسافة طويلة، ليناسب النزهة التأملية حتى نهايته. ثانياً، تركيز انتباه المُشاهد على الجزء الخارجي من الخط، فيسير الشخص على طول قوس و يتعرض أثناء ذلك لمشهد دائم التطور. ثالثاً ، يناسب القوس تغيير اتجاه الحركة بشكل تدريجي.

٢- **نقطة المقابلة المرئية Visual Counterpoint:** إن مداخلة قوس واحد في هيكل تصميم ذو خطوط مستقيمة يصوغ تباينًا مذهلاً داخل الموقع.

٤- **وعاء الرؤية**: يثبت انحناء القوس ويؤطر المناظر التي يتم توجيهها نحوه، كما يقدمها نصف مربع أو نصف دائرة. وخاصة عندما يكون القوس بالمنسوب الشاقولي، كما في حديقة هانوفر ، ومصممها غيرنز "Gerns" .

٥- **الروابط:** يجب الانتباه إلى كيفية التقاء القوس بالأشكال الأخرى، وتؤسس الزاوية القائمة الارتباط الأكثر استقرارًا من الناحية الهيكلية والتركيب، و تجنب الالتقاء بزاوية أقل من خمس وأربعين درجة، كما يُفضل تتطابق الخطوط المجاورة مع نصف القطر الممتد من القوس إلى نقطة المركز، [١٧]"



الزاوية الارتباط القائمة | تطابق الخطوط مع نصف القطر | وعاء الرؤية | استيعاب الحركة

[17] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

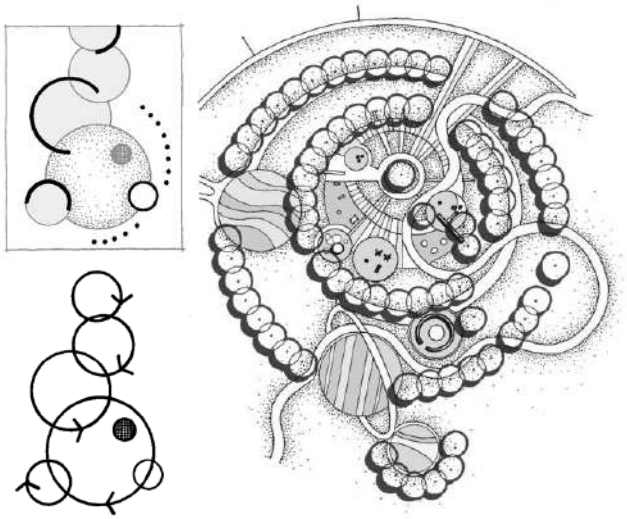
٨- الدائرة The Circle

"يعتبر المركز والمحيط و الوتر والقطر مكونات أساسية للدائرة في تنسيق المواقع، والوتر هو الخط الذي يربط بين أي نقطتين على محيط الدائرة بينما القطر هو نوع خاص من الوتر الذي يربط بين نقطتين متقابلتين مروراً عبر مركز الدائرة. وهناك نوعان من الخطوط المرتبطة بمحيط الدائرة. الأول هو القوس، والمماس، وهو خط مستقيم يلمس المحيط الخارجي للدائرة. قد يكون أي طول واتجاه و يصنع دائمًا زاوية ٩٠ درجة مع نصف القطر عند النقطة التي يتصل فيها بالدائرة. وهناك القطاع كإحدى تقسيمات المنطقة الداخلية للدائرة ويمكن استخدامه لتحديد المواد المختلفة.

١- الاستمرارية Continuum: من الصفات الدائرة المميزة محيطها غير المنقطع. فليس لها حواف أو تقاطعات منفصلة بينهما. محيط الدائرة عبارة عن خط واحد لا نهاية له متصل وموحد إلى الأبد. جميع النقاط على نفس المسافة من المركز ، مما يعزز تكافؤها. فتؤسس الدائرة التكامل والتوحيد.

- المساحات الدائرية المتعددة:

يمكن تطبيق جميع الوسائل المتنوعة لإنشاء مساحات دائرية متعددة أو توليفها لتزويد المصمم بالعديد من الخيارات والسبل للإبداع. أحد الأمثلة على دمج الهياكل الدائرية المختلفة هو Discovery Frontier ، وهو ملعب مغامرات في Grove City ، أوهايو ، صممه شركة هندسة المناظر الطبيعية MSI (13.20). هنا ، تم تحديد مساحات دائرية متعددة عن طريق الجمع المتشابك والتوتر المكاني على أساس متماثل وغير متماثل. الدوائر في هذا التصميم تصور كواكب النظام الشمسي ، مما يعني ضمناً رحلة مثيرة عبر سلسلة من مساحات اللعب الفريدة. يتم تنفيذ موضوع الكواكب من خلال اختيار معدات اللعب وأنماط الرصيف ونحت مستوى الأرض. الدوائر هي أشكال تنظيمية مناسبة لأنها توفر بنية شبه ناعمة مناسبة للطبيعة التلقائية للعب الأطفال.[١٨]"



[18] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

المبدأ الثاني : التجربة التسلسلية (سرد القصة وتدفق الحركة)

Serial Experience: (storytelling and Mobility flow)

إن إدراك العالم البصري هو عملية ديناميكية تنطوي على مرور الوقت والحركة. حيث لا يمكن رؤية الفراغات والسطوح والأحداث ومعانيها المرتبطة بمثل هذه التركيبات المتنوعة في وقت واحد، سواءً المناظر الطبيعية أو الصنعية (من صنع الانسان) ، ولكن يجب أن تكون محسوسة من خلال التسلسل الزمني.[١٩]

ننتقل من مكان إلى آخر ، كل مساحة موجودة في سياق تسلسلي. قد تكون الأماكن "موسيقى مجمدة" ، مثل أسطوانات الفونوغراف: ويدركها الإنسان من خلال حركته كتجربة، وهو ما كتب عنه جوتيه " Goethe " (فقط عندما نتجول في مكان، نتحرك من خلاله ، يمكننا أن نشارك في حياته و تاريخه).

في التسلسل المكاني، كما الفيلم، تتحكم التحولات التدريجية والتغييرات المفاجئة أو وجهات النظر الجديدة في السرد. فكل منها يخلق استجابة عاطفية مختلفة، ويمكن أن تكون عناصر المكان نقاط القصة فتمثل المتاهة أو الدرج شديد الانحدار محنة ويمثل الطريق المسدود اختبارا بينما تمثل الممرات خيارات، وكلها لها معاني ترابطية، كما إن تجربة مكان ما تشبه إلى حد كبير متابعة نهر ... " يتدفق، سريعًا ، بطيئًا، بهدوء بين الضفاف العريضة ... توقف أمام سد ، انتشر في المحيط" فتتكشف التجربة عاطفياً، في تسلسل مادي.

تساعد المسارات المنطقية للمدرجات والمشي والمنحدرات على تحديد الموضع المفيد للهياكل والمجالات الوظيفية. فتعمل المسارات "Paths" على توجيه الناس من وإلى مداخل الساحات، إلى النقاط ذات الأهمية الخاصة، حول مساحة من العشب، ويمكن أن تجاور بحيرة ، أو مجرى مائي ، أو بركة ، أو عبر غابة قريبة .

ويمكن التمييز ضمن تنسيق المواقع[٢٠] بين آليتين، الأولى : التسلسل الذاتي"Autogenic" التي يحركها العوامل الحيوية داخل النظام البيئي، وهو ذاتي التولد من خلال آليات التسهيل والتثبيط، والثانية التسلسل الصنعي "Allogenic Succession" ويحركه المكونات اللا- أحيائية للنظام البيئي (فيضان، جفاف، تغير مناخي...)

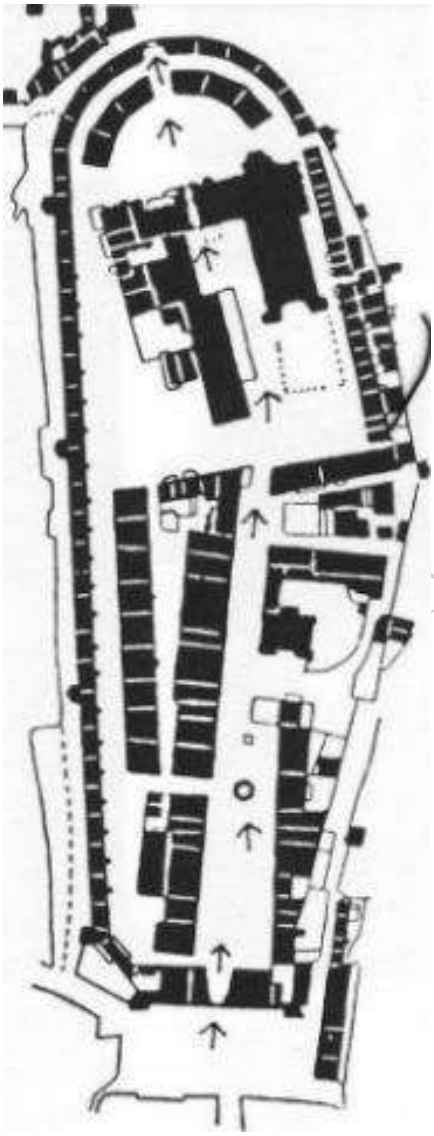
the perception of our visual world is dynamic process involving the consumption of time. the spaces, surfaces, objects, event sand their meanings, that constitute both our natural and man-made landscapes cannot be seen simultaneously, but must be experienced in some temporal sequence.

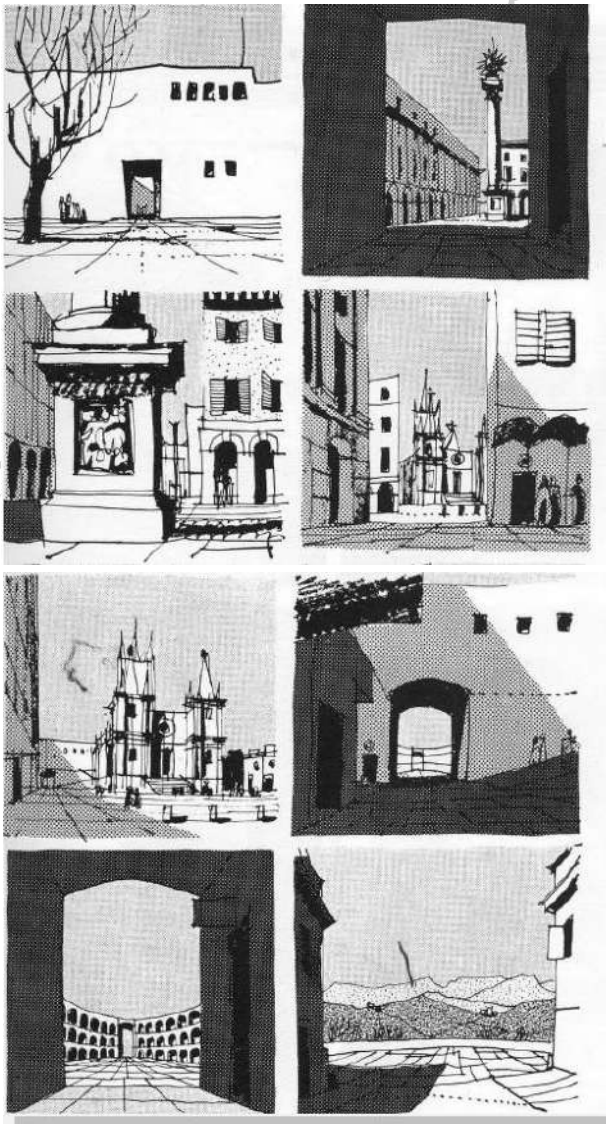
“which flows, now fast, now slow, now placidly between broad banks"

[19]. Thiel Philip, A Sequence-Experience Notation: For Architectural and Urban Spaces, The Town Planning Review © Liverpool University Press. 1961

[20] . David Ruy, Autogenic succession .

في الرؤية التسلسلية SERIAL VISION تكتسب المدينة شكلاً من خلال التغيير والتحول في عملية تنسيق المواقع، وخاصة التنقل بين العناصر الهيكلية والمكانية والتفاعل بينها وبين ذاكرة النشاط البشري السابق، الذي يتم فيه فهم المشهد في سلسلة من المراحل الحركية. ويشير كولين "Cullen" إلى الدور المهم للتسلسل البصري (الرؤية التسلسلية) لصور البيئة الحضرية هي ادراك هذه الحركة، وقد يبرز التقدم في الحركة من خلال سلسلة من التناقضات المفاجئة وبالتالي يتم إحداث تأثير على العين مما يجعل المشهد التسلسلي نابضاً بالحياة variable.





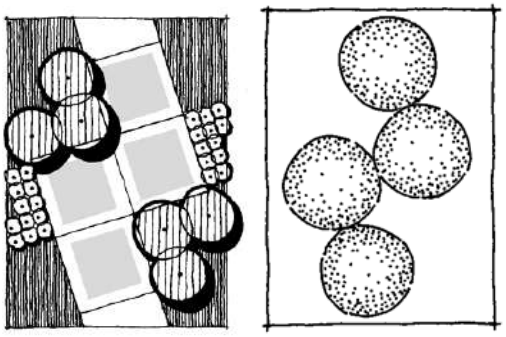
"التسلسل المكاني **Spatial Sequence**

يُشترط في تنسيق المواقع عدم وجود مساحة ككيان منعزل. فهناك لكل مساحة ما يسبقها ويتبعها دائمًا. ويتم في بعض الأحيان فصل المساحات المجاورة بوضوح بينما تتشابك بحيث يتحول أحدهما إلى الآخر بشكل غير محسوس في أحيان أخرى. ويهدف تنسيق المواقع لتصميم العلاقة بين المساحات المجاورة بحيث يتم تصميم كل مساحة في سياق الأخرى. وتتضمن تجربة التنقل بين المساحات، والسمات الوصفية لها، والمسار، والوصلات والعتبات، والمشاهد لكل مساحة مرتبطة بالمساحات المجاورة.

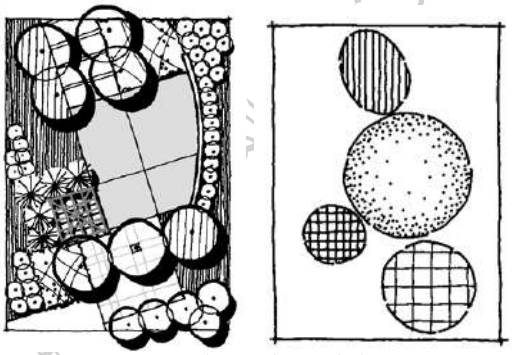
ترتبط أشكال التصميم **ارتباطًا مباشرًا بالتنوع والتشابه داخل التسلسل المكاني. ومن المستحسن استخدام نمط واحد من الأشكال المتشابهة كوسيلة لتوحيد تسلسل بينما تختلف الصفات المكانية الأخرى** ومع ذلك ، يمكن أيضًا أن يتنوع الشكل نفسه كوسيلة لاقتحام التنوع. ومن الضروري تحقيق التوازن بين التشابه والتباين. الغموض والوضوح ، والراحة والإلهام بين المساحات.

تكون المساحات المجاورة المتشابهة للغاية رتيبة للتجربة ويمكن نسيانها بسهولة، بينما تخلق سلسلة من المساحات التي لها تغيير واضح في الحجم ، والنسبة ، بما في ذلك المسقط ، وكمية الضوء وجودته ، وارتفاع مستوى الأرض ، والمواد ، وما إلى ذلك ، تجربة متحركة لا تُنسى في كثير من الأحيان.

وتخلق بعض التسلسلات المكانية الأكثر إثارة تباينات متعمدة بين المسافات. مثل الانتقال من مساحة ضيقة ومظلمة إلى مساحة كبيرة مشرقة، أو من مساحة مفتوحة بسيطة إلى مساحة متقنة مليئة بوفرة من النباتات المعمرة. تتجلى جودة كل مساحة بشكل أكثر وضوحًا من خلال الارتباط بالمساحات المجاورة لها.[٢١]"



مساحات متجاورة متشابهة

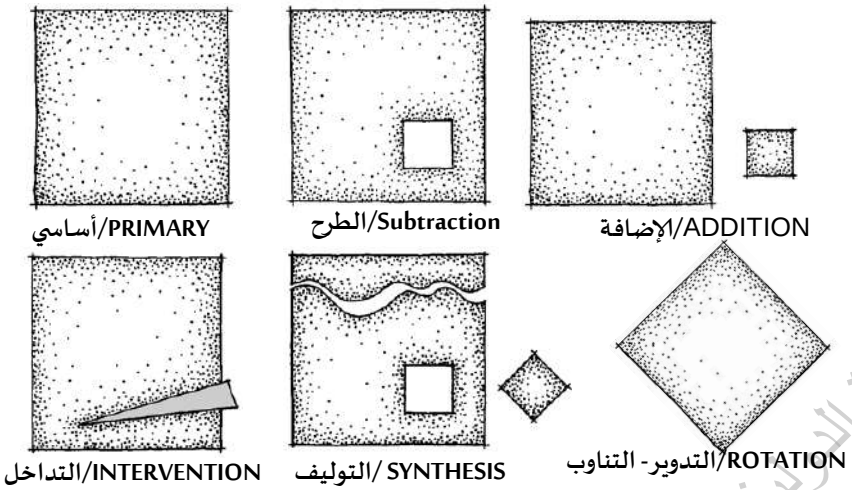


مساحات متجاورة متناقضة

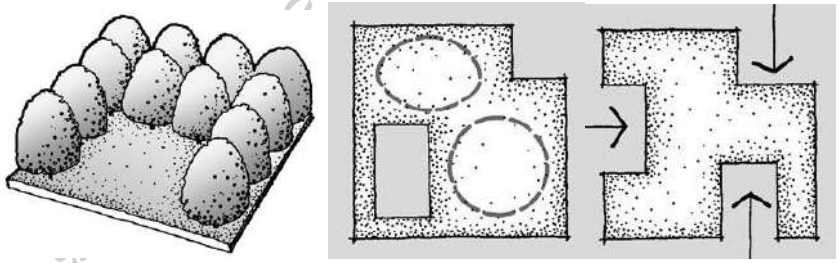
[21] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

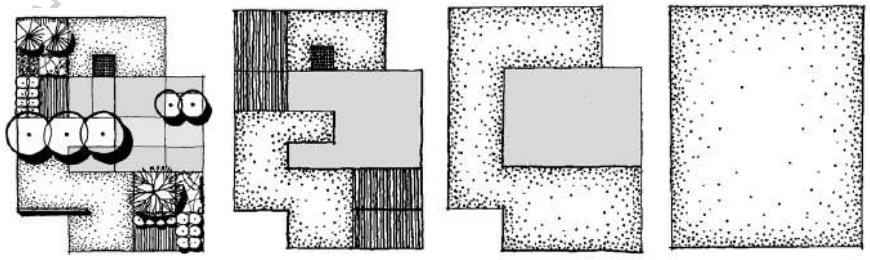
تحويل الشكل:

الأشكال الأولية هي أصل تطور أشكال أخرى تفصيلية. والغرض من التحول هو إنشاء أشكال مناسبة للظروف الخاصة لكل تصميم وأن تكون وسيلة لتشكيل المواقع بشكل إبداعي، وهناك خمس استراتيجيات أساسية للتحول: الاقتطاع، الإضافة، والتناوب، والتدخل، والتوليف.



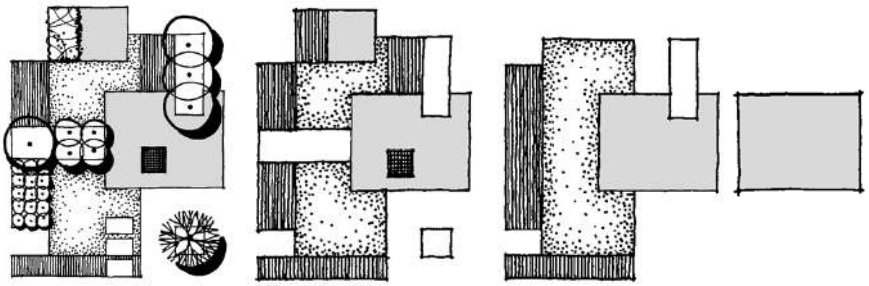
١- الاقتطاع SUBTRACTION : يسمح الطرح في تنسيق المواقع بتكوين الجزء الداخلي للشكل من مساحات و مواد متعددة ، وهو تكتيك حيث يكون محيط النموذج أو الموقع ثابتًا هيكليًا، أو مقيدًا بظروف الموقع، أو حيث لا يمكن توسيع النموذج أو الموقع بسبب المحيط القيود المكانية. ويمكن أن يكون الاقتطاع من الحجم.



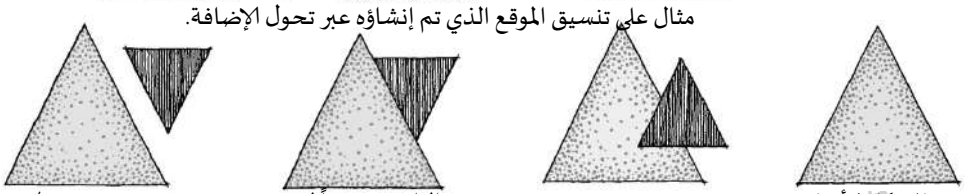


مثال على تنسيق الموقع الذي تم إنشاؤه عبر تحول الاقتطاع.

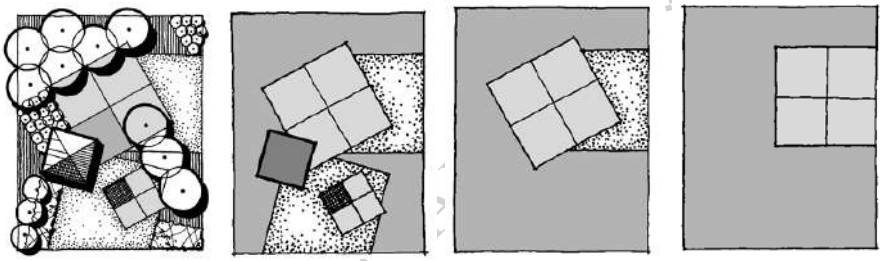
٢- الاضافة Addition: تتكون الأشكال المضافة من شكل هندسي أساسي مماثل لضمان التماسك الكلي، ويمكن التنويع عند الرغبة في تكوينات تصميم أكثر تنوعًا. وهناك ثلاث طرق لإضافة الشكل في تنسيق المواقع بناءً على مقدار المسافة بين النماذج: المتشابكة interlocking، والتلامس وجهاً لوجه Face-to face-contact، والتوتر المكانيSpatial tension. وفيه تكون الأشكال بالقرب من بعضها البعض دون لمس أو تداخل بتداخل ضعيف، ويستخدم هذا التحويل عندما تكون المساحة المحيطة به متاحة للتوسع، وهناك حاجة إلى مساحات متعددة لكل منها هويتها الخاصة.



مثال على تنسيق الموقع الذي تم إنشاؤه عبر تحول الإضافة.

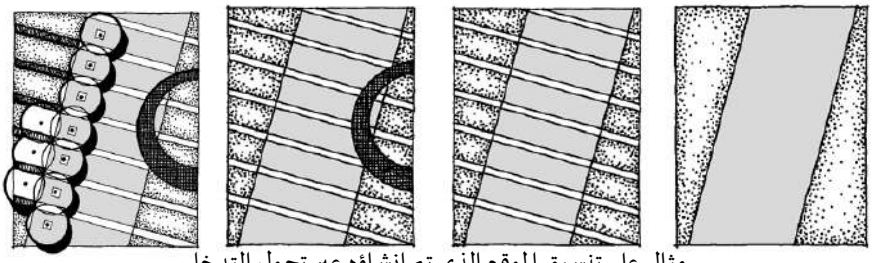


٣- تحول الدوران: تحول شكلي مناسب في تنسيق المواقع لتوفير اتجاه متباين داخل الموقع، يمكن أن يؤدي إلى تنشيط التكوين مع علاقات متنوعة بين المساحات والمناطق. وإنشاء ارتباط غير تقليدي بين المساحات والموقع.



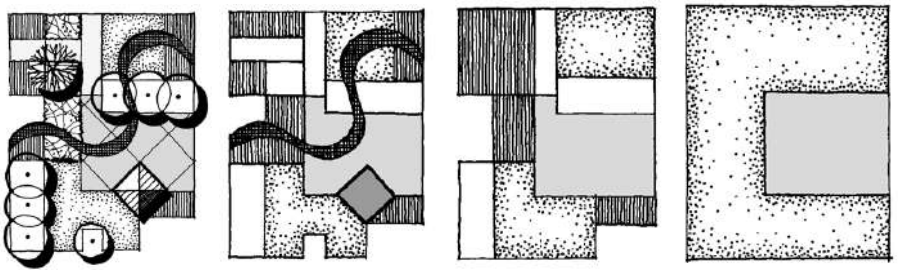
مثال على تنسيق الموقع الذي تم إنشاؤه عبر تحول الدوران.

٤- تحول التدخل**Intervention** : التدخل هو عملية إدخال شكل أو عنصر متباين في النموذج الأساسي، ويمثل المكوّن المتداخل خروجًا عميقًا في الشكل والترتيب والشخصية والأسلوب و/ أو المادة . ويعمل كمجال للتركيز أو إبراز الصفات الفريدة للإعداد الأصلي بحكم الاختلافات الواضحة.



مثال على تنسيق الموقع الذي تم إنشاؤه عبر تحول التدخل.

التوليف **Synthesis**: هي اندماج أكثر من نوع واحد من التعديل. مثل عمليات تحويل الطرح والإضافة ، لكن تكون إحدى العمليات أساسية للتعديل، بينما تُستخدم العمليات الأخرى في دور تكميلي. بما يدمج التصميم العام. ويوفر هذا النهج أكبر قدر من الحرية للتعبير الإبداعي.

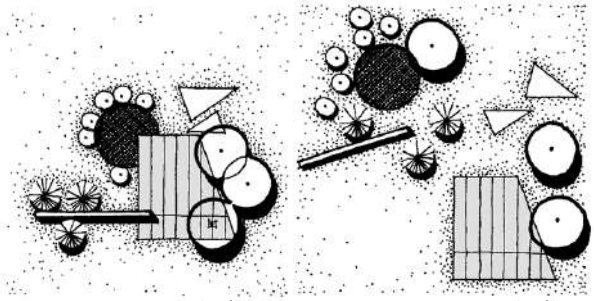


مثال على تنسيق الموقع الذي تم إنشاؤه عبر تحول التوليف

"الهياكل التنظيمية

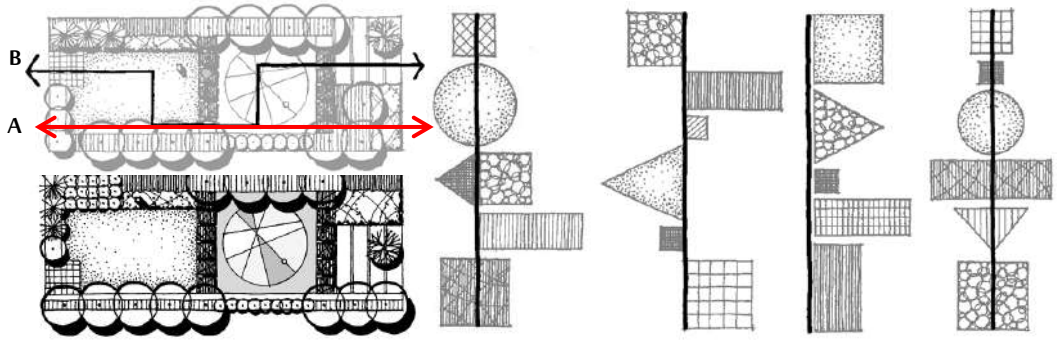
تعتمد جميع عمليات التحويل على الهيكل التنظيمي الذي يحكم مكان وجود جميع مكونات التصميم المكونة فيما يتعلق ببعضها البعض. الهيكل التنظيمي هو البنية التحتية للتكوين، ويهدف إلى توفير ترتيب تركيبي وإعطاء التصميم إحساسًا بالوضوح للأشخاص الذين يختبرونه. يعد استخدام الهيكل التنظيمي ضروريًا لتنسيق المواقع ؛ وإلا يصبح التصميم مجموعة فوضوية من الأشكال والعناصر، وأكثر الهياكل التنظيمية شيوعًا هي التجميع الشامل والخط والشبكة والتماثل وعدم التماثل.

١- التجميع الشامل Mass Collection: هو تجميع المساحات والعناصر التي تحددها معًا بمساحة متداخلة أو متلامسة ويجب تجنب المساحة الخلالية العريضة، قد تبدو فوضوية، ولا يتم استخدامها عادةً كإطار تصميم وحيد ما لم تكن هناك متطلبات وظيفية أو جمالية.



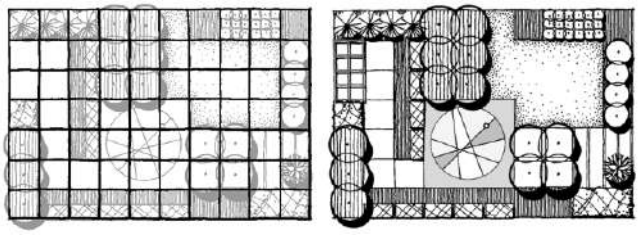
العناصر مجمعة العناصر غير مجمعة

٢- التنظيم الخطي **Line**: تجميع عدة أشكال بجانب بعضها البعض في تكوين يشبه السلسلة، يتم إنشاء الإيقاع عند تباعد عدة عناصر في نمط متكرر داخل البنية التسلسلية. يتمثل أحد تطبيقات التنظيم الخطي في إنشاء سلسلة متتالية من المساحات، قد تكون التنظيم الخطي مستقيم، وزاوي، ومنحني، اعتمادًا على سياق التصميم والتصرف المرغوب في الحركة على طوله.



استراتيجيات بديلة لإنشاء تنظيم خطي، وتحديده مسار الحركة المباشرة وغير المباشرة

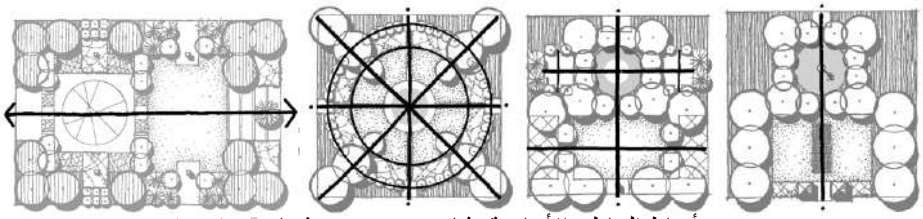
٣- التنظيم الشبكي: هو مجموعة من العناصر مرتبة في خطوط متوازية متجاورة، تحدد الخطوط المتقاطعة النقاط والمسافات الخلالية التي تشكل أساس الأنواع الأساسية الأربعة للشبكة: الخط والشبكة والنقطة والوحدة ، وهو مجال غير هرمي محايد وغير اتجاهي، يتألف من مكونات متساوية ؛ سطر أو نقطة أو وحدة نمطية واحدة. ولا تحتوي على نقاط تركيز أو مناطق مهيمنة. وتستخدم في تنسيق المواقع مع موقع ذي ظروف موحدة أو موقع به العديد من العوائق. وتوفر خيارات للحركة على طول خطوطها، بخلاف التنظيم الخطي.



٤- التناظرSymmetry : أحد أكثر الاستراتيجيات التنظيمية الأساسية بسبب عمليته المبسطة نسبيًا، وهو توزيع المتوازن للأشكال والمسافات المكافئة حول نقطة أو خط أو مستوى، عنصر التمركز هو المحور ، وهو السمة المهيمنة على الموقع، بحيث يكون كل جانب من المحور صورة معكوسة للآخر، أو التناظر الانعكاسي، وقد يكون المحور خطًا مثل مسار مشي و طريق، أو عنصرًا ممدودًا مثل بركة، سرير من النباتات. تعزز العديد من الحدائق الرسمية عالية التحكم فكرة التناظر، ومع ذلك، يظهر التناظر بشكل البنية الهيكلية لمعظم الحيوانات والزهور والبلورات، وهناك ثلاثة أنماط متناظرة أساسية: ثنائية ومحورية وشعاعية.

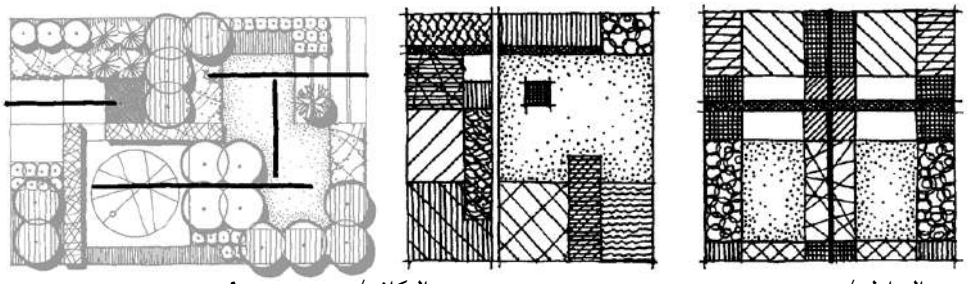
- التناظر الثنائي: التناظر الثنائي هو تنظيم المساحات والعناصر والحركة على طول المحور ونحو النهاية.
- التناظر المحوري المتقاطع: هو تنظيم على طول محاور متعددة، قد تتقاطع مع بعضها البعض بأي زاوية.
- التناظر الشعاعي: هو تنظيم الفراغات والعناصر على طول نصف القطر و / أو الدوائر متحدة المركز.

يستخدم هذا التنظيم لفرض هيمنة بشرية على تنسيق المواقع، وخاصة عندما تكون عناصر التصميم المكونة مثل المواد النباتية مشذبة بدقة. ويُفضل استخدامه في المواقع المفتوحة والموحدة حيث توجد قيود قليلة أو عناصر موجودة تحتاج إلى دمجها في التصميم. ويتطلب التناظر الاتساق ولا يتأقلم بسهولة مع اختلاف الموقع.



أنماط التناظر الأساسية: ثنائي ومحوري وشعاعي

٥- عدم التكافؤ **Asymmetry** : هيكل تنظيمي ينسق ويوازن بين عناصر التصميم المكونة لتحقيق الترتيب التركيبي العام، يتم إنشاء الشعور بالتوازن من خلال التوزيع الذاتي لعناصر التصميم بحيث يبدو أن إحدى مناطق التكوين تتساوى مع منطقة أخرى من حيث الوزن البصري. ويتم إنشاء التراكيب غير المتكافئة أكثر من خلال الإحساس والبصيرة الإدراكية، مما يسهل الإبداع. وهو تنظيم مناسب لإنشاء تجربة استكشافية من خلال مجموعة متنوعة من وجهات النظر المتغيرة عبر المشاهد الطبيعية، وطرق الحركة البديلة. ويتأقلم بسهولة مع ظروف الموقع لأنه غير مرتبط ببنية صارمة محددة مسبقًا.



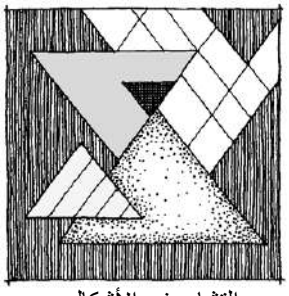
التناظر / symmetry عدم التكافؤ/ Asymmetry

المبادئ الموحدة لتنسيق المواقع:

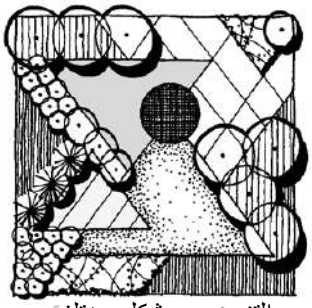
توجه هذه المبادئ كيفية تجميع الأشكال والمساحات داخل الهياكل التنظيمية (التنظيم الخطي، الشبكي، التجميع الشامل، التناظر، عدم التكافؤ). وهي عابرة للعلوم المعمارية والتصميم الجرافيكي والنحت والرسم والتصوير، تُعلم المبادئ الموحدة المظهر والمواد والحجم لجميع العناصر في التكوين. أهمها هي التشابه، والهيمنة، والترابط، والتجزئة.

١- التشابه**Similarity** : وهو جعل جميع أشكال ومساحات التصميم متشابهة في الشكل والحجم و/ أو المادة، يتم تطبيقها لتكوين الوحدة في استخدام نفس نمط الأشكال مثل الدعامة في جميع أنحاء تنسيق المواقع، مثل استخدام خطوط ومربعات مستقيمة، أو أقواس ودوائر. لكن الكثير من التشابه يمكن أن يكون رتيبًا.

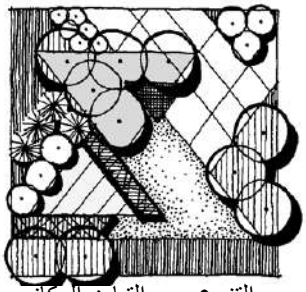
وقد يتم خلق التنوع من خلال الأشكال المتناقضة. التي تخلق دافع للتركيز على المناطق أو المساحات البارزة داخل التصميم. أو من خلال معالجة الفراغات نفسها. فقد يكون لها أشكال مماثلة لأساسها، إلا أنها تكون فردية في حجمها و موادها. فتكون أحد المساحات كبيرة نسبيًا ومفتوحة للسماء، بينما تكون المساحة التالية حميمية من حيث الحجم ومظللة ومزروعة بالشجيرات والأشجار الكثيفة. وبالتالي الأشكال المتشابهة توحد بنية التنسيق الأساسية، ولكن ليس بالضرورة مظهر ومظهر المساحات الناتجة عنها.



التشابه في الأشكال



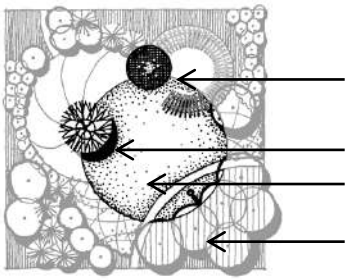
التنوع عبر شكل مختلف



التنوع عبر التباين المكاني

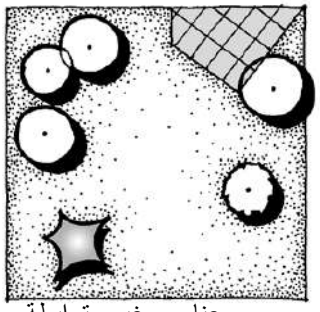
٢- الهيمنة **Dominance**: هي السلطة البصرية لنقطة أو منطقة معينة من التكوين. ويسيطر بالتباين في الحجم والاتجاه والمواد واللون و/ أو النسيج، وتعتبر مرغوبة لأنها توفر مكانًا واضحاً للعين. وغالباً ما يمتلك التصميم الجيد للموقع مساحة واحدة أكثر أهمية من المساحات الأخرى. توفر مكانًا للتوقف والتذكر، والباقي ثانوي، يتحكم في أقسام أصغر من التصميم. تخلق تسلسل هرمي للهيمنة داخل منظر طبيعي.

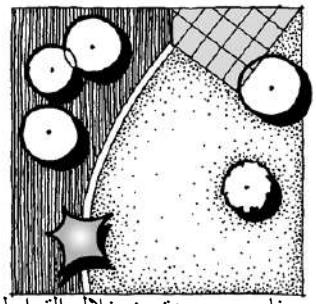
إن تسلسل المساحات المتشابهة هو أكثر صعوبة للفهم من تلك التي تتنوع ولها مساحة مميزة واحدة على الأقل. ويمكن تأسيس الهيمنة من خلال النحت ، النباتات المميزة ، النباتات المعمرة، المياه ، والإطار . [٢٢]"



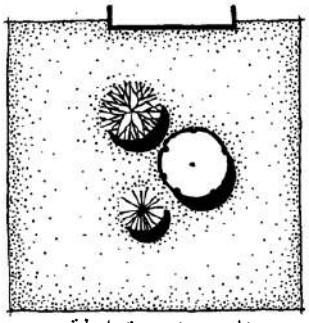
[22] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

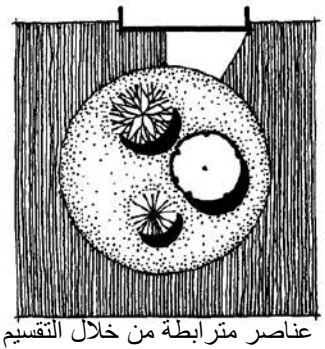
٣- الترابط**Interconnection** : هو الاتصال المادي لعنصر تصميم بعنصر، بما يسمح للعين بالانتقال فيما بينها بشكل مستمر، وكلما زادت المساحة كلما بدت عناصر التصميم منفصلة. فالمسافة بين عناصر التصميم تفصلهم إلى أجزاء معزولة. فيتغلب الترابط على تأثير العزل المحتمل للفضاء الخلالي، ويتم إنشاء التوصيل البيني غالباً من خلال عنصر ثالث إضافي، هو رابط مادي يربط العنصرين الآخرين معًا في تكوين واحد. مثل سطح الرصيف ، وسرير الغطاء الأرضي ، وخط الأشجار ، والجدار

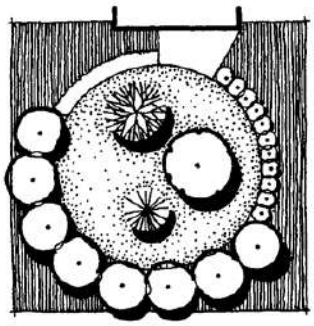

عناصر غير مترابطة


عناصر موحدة من خلال الترابط

٤- التجزئة **Compartmentalization**: يوحد التقسيم تركيبة التصميم من خلال تطويق عناصر مختارة من التصميم، مثل إطار حول صورة لعزل وإحاطة جميع القطع الموجودة بداخلها، وبالتالي تقليل أي اختلافات موجودة بين الأجزاء المكونة. يمكن أن ينتج عن جدار أو سياج أو صف من النباتات. [٢٣]"


عناصر غير مترابطة


عناصر مترابطة من خلال التقسيم



الجامعة العربية المفتوحة
تنسيق المواقع والحدائق

[23] Booth K .Norman, FOUNDATIONS of Landscape Architecture, © 2012 by John Wiley & Sons,

المبدأ الثالث : الأماكن المخترعة "Invented places"

هناك عنصر أساسي لصنع المكان وهو "المغناطيس العاطفي". مثل خلق بنية مثيرة للاهتمام تُحافظ على حركة الناس وتحفزهم إلى وجهة محددة عبر المساحات وإن كانت هذا البنية مختلقة/ وهمية بهيكلها ومواد البناء من خلال مفهوم "الأماكن المخترعة "Invented places " لجان سيركوس "Sircus"، فهو يعتبر أن الأشخاص يستمتعون بالأماكن الحقيقية والأصيلة بقدر الصناعية و المقلدة، مما سبب الجرأة في أفكار "الأصالة" **وبناء / صناعة المكان "place-making"**. وهي ظاهرة موازية لظاهرة الإحساس بالمكان ، وهي اللا- مكان [٢٤] "placelessness"

يتأثر السياق العمراني للفراغ بثلاثة محركات لاختراع الأماكن وهي[٢٥]؛ التكنولوجيا الجديدة NEW TECHNOLOGY، العولمة **GLOBALIZATION**، الاقتصاد الجديد الذي يتبنى نظام ما بعد الفوردية post-Fordism والدور التحويلي للتكنولوجيات والممارسات الجديدة، وخاصة تقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة ودورها في تسهيل عملية جديدة وأكثر مرونة، وفق ما يلي:

١- **توحّد الخواص ISOTROPY** : تجانس النظم، يتم تناوله في طريق قضايا "العدالة المكانية" حيث تسمح التكنولوجيا الجديدة بالتغلب على قيود الأراضي (المحددات الطبوغرافية- الظواهر الطبيعية...).

مخطط برشلونة والمعالجات التكنولوجية التي سمحت بتجانس الرصيف البحري

٢- **جبال الجليد ICEBERGS**: تنسيق المواقع مثل الجبال الجليدية. فلا يقل تحت الأرض أهميةً عن المسطحات والمناسيب فوق الأرض، وتسمح بأمن وطاقة أفضل دون تأثير بصري.

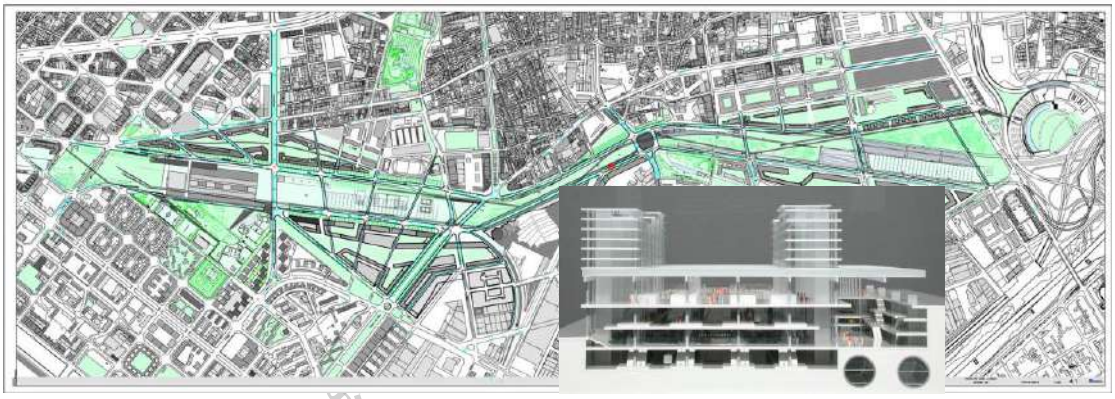
[٢٤] هو"الاستئصال غير المعتاد للأماكن المميزة" و "إنشاء مناظر طبيعية معيارية"

[25] . Acebillo A. Josep, The adaptation of a historical city like Damascus to a tertiary city,2006

٣- **التجزئة FRAGMENTATION** : يحتاج المشروع الكبير إلى التجزئة، من أجل التحكم في المراحل المختلفة لتطوره. تكون العناصر الأساسية هي المفاصل بين القطع.

٤- **التدويرRECYCLING:** تسمح إعادة تدوير المواد الحالية في تنسيق المواقع بدمج المشهد الجديد دون فقدان الهوية والشعور بالمكان.

٥- **الأماكن الوسيطة INTERMODALITY :** تعد المساحات متعددة الاستخدام أماكن مهمة جدًا.



٦- **التفاعل INTERACTIVITY** : تسمح التكنولوجيا الجديدة بإنشاء مساحات افتراضية.

٢- البعد المرئي/ المكاني "Visual dimension"

يؤدي فهم الهيكل البصري للعالم من حولنا لتصميم مناظر طبيعية جذابة. ومهما كانت وجهات نظرنا أو خلفيتنا الثقافية أو القيم التي نعلقها على تنسيق المناظر الطبيعية، فإننا نتصورها كنماذج مكانية على المستوى الأساسي والبنيوي [٢٦]. ويربط تنسيق المواقع بحركات مثل "City Beautiful" في الولايات المتحدة و "Townscape" في المملكة المتحدة التي تؤسس منظورًا مرئيًا حول التنمية.

من الممكن تطوير إطار عمل يحدد مدارس الجمال المختلفة، وبالتالي تتعلق بالجمال البصري، مع عدم الميل إلى ربط موضوع الجماليات بالفن فقط، وإنما ربطه بسياق البيئة والطبيعة والحياة اليومية، لذلك نحتاج في تنسيق المواقع لإطار عمل لفهم العلاقات بين مدارس الجماليات المختلفة من حيث صلتها بالمناظر الطبيعية من جهة. والقدرة على خلق ارتباط قوي بين الإدراك والجماليات والتصميم من جهة أخرى. وفي مقابل ذلك هناك إطار العمل استخدمه ماكارج" Ian McHarg" لخلق الإبداع في الهيكل البصري من خلال الطريقة التي يتبع بها الشكل الوظيفة، فلا يوجد مجال كبير لرغبة واعية لتحقيق نتيجة جميلة، أو محاكاة حساسة للعمليات الطبيعية بطريقة موجهة.

يركز الأشخاص المختلفون على جوانب مختلفة لفهم الهيكل البصري، فتؤكد شيريل فوستر على المدخلات الحسية الأولية، حيث نستخدم مجموعة من الحواس للحصول على معلومات حول العالم - البصر ، والسمع ، والشم ، والتذوق ، والمعقدة كاللمس، والتوازن، واكتشاف درجة الحرارة والرطوبة المعروفة باسم الحواس "اللمسية"، بينما يركز سمون بيل Bell على الجمالية الشكلية، ويؤكد آلان كارلسون على دور المعرفة بينما يركز المؤرخ سايمون شاما على الرمزية. ومع ذلك ، يمكن ربط كل نوع من أنواع الاستجابة ببعضها ، لا سيما في مجال علم النفس الإدراكي. هذا يحدد الجوانب التي تجعل المشهد مميزًا للحماية أو التضمين في التصميم. ويقدم سياق مناقشة عقلانية لمبادئ التصميم المرئي.

Understanding the visual structure around us, leads to designing attractive landscapes. Whatever our views, cultural background, or values we attach to landscaping, we conceive of them as spatial patterns on a fundamental and structural level. LANSDCAPE links to movements such as "City Beautiful" in the United States and "Townscape" in the united Kingdom, Building a visual perspective about development.

قدم هذا المحور مجموعة من ثلاثة مبادئ تستكشف الطابع المكاني والمرئي للبيئات /تنسيق المواقع .

[26] . Bell Simon, Elements of Visual Design in the Landscape, Taylor & Francis e-Library, 2005

المبدأ الأول: تماسك التجربة الحضرية وفق مبادئ : مكانية، هيكلية، ترتيب

Coherence of the Urban experience: principles of special, structural, ordering

لا يمكن اختبار البيئة الحضرية كتكوين ثابت وفق كولن **Gordon Cullen's** [٢٧]. بل يتم في شكل من أشكال التسلسل الديناميكي. ويُستمد الشكل المرئي من فعل الإدراك ، والذي يرتبط بالتكشف المتسلسل للمعلومات أثناء مرور أجسادنا عبر المكان، من خلال "الرؤية التسلسلية، وقد حدد بيكون Bacon هدف المعماري /منسق المواقع بتحديد تسلسل تجارب المشاركين الحضريين، تترابط تجربة المشاركين في المدينة وفقًا لعدة مبادئ ، فترابط تجربتنا - أو تفشل في التماسك - عبر الفضاء الذي يتم تقسيمه بطريقة أخرى حسب الملكية وحقوق الاستخدام. مما يؤدي إلى إنشاء أماكن غير متماسكة ومجزأة. يتمثل الدور الأساسي لمنسقي المواقع في إعادة تأكيد تماسك التجربة الحضرية. من خلال مبادئ تنظيمية، يمكن تجميعها في ثلاث فئات[٢٨]:

١- المبادئ المكانية : القرب، الاشتمال، التعشيق، الاستمرارية، الشكل والأرض

Figure and ground -Continuity -Interlock -Enclosure – Nearness

ترتبط تجارب المشاركين بتغير التموضع النسبي بين العناصر في الفضاء، ترتبط بحركة مؤثرة في علم نفس الإدراك كصورة متكاملة من الظواهر الطبيعية والنفسية وفهم منظمتهم ككل. وأهم هذه المبادئ:

- ترتبط التجربة بمدى **القرب Nearness** عبر المواقع، فتموضع العناصر المرئية الأقرب معًا بالنسبة للمتحرك يُسهل رؤيتها كمجموعة، وخاصة عند وجود نمط واضح وتقرب المقياس الكلي للعناصر، وتكون التجربة أقل انتظاما بصريًا عندما تنتشر العناصر على مساحة واسعة عشوائية وتفتقر إلى نمط واضح. وتتغير التجربة الإدراكية حسب القرب والبعد والانتظام البصري لكل مجموعة وفق الحواس.

- الاشتمال **Enclosure**: يُعتبر نسيج المناظر الطبيعية الحضرية سلسلة من أحجام مختلفة من المساحات المغلقة، عندما تطوّق هذه العناصر المكان. وكلما كانت المساحة المغلقة أكثر اكتمالا ، أصبحت المساحة أكثر اتساعًا إلى الداخل، وهنا تتغير تجربة المتحرك بين الداخل والخارج. ويمكن التلاعب بهذا التوازن.

- **التعشيق Interlock** : وترتبط بتداول الحركة بين التصميم العضوي للمكان متشابك العناصر، والتنقل عبر اختلافات تشابك هذه العناصر بالنسبة، المقياس، التضاريس ... الخ. أو بين التركيز الأفقي والشاقولي للتعشيق، من الأشكال الرأسية بمستويات مختلفة متداخلة.

- **الاستمرارية Continuity** : تُعبر أنماط تنسيق المواقع أحياناً عن استمرارية المدى/ المساحة والنمو والتنمية. وترتبط تجربة نشوء هذه الأنماط بالشكل التدرجي التكشفي أو السريع. وبالتالي فالاستمرارية مكانية أو زمانية عنما يتعلق بدورات الفصول مثلا. وتساعد الاستمرارية للأنماط من تجربة اكتشاف تغييرات الحجم وامتصاص التغييرات الحجمية الصغيرة داخل مجال أكثر هيمنة.

---

[27] **Gordon Cullen's** (1961) of his book *Townscape* (Architectural Press, London – second edition published 1971)

[28] . Bell Simon, Elements of Visual Design in the Landscape, Taylor & Francis e-Library, 2005

الشكل والأرض Figure and ground : تبرز بعض الأشكال أو الأشياء كميزات أو شخصيات مقابل الخلفية، وتتمثل التجربة المتسلسلة في إبراز/ تخفيف التباين وتحديد ميزات الشكل التي ساهمت في ظهوره كثيرا.

٢- المبادئ الهيكلية: التوتر tension ، الإيقاع Rhythm ، النسبة Proportion ، المقياس Scale :

ترتبط تجارب المشاركين بالطريقة التي تتلاءم بها الأجزاء المختلفة من التصميم معًا وترتبط ببعضها البعض لإنشاء بنية متماسكة. وأهم هذه الطرق:

- **التوتر tension**: تركز التجربة على اختلافات في الوزن والقوة للعناصر في المكان، فيتم الانتقال عبر هذه الاختلافات وتوصيفها وتتبع محاذاة الشكل مع اتجاه القوى المؤثرة ، فتحسم التوتر ولكنها تخلق حيوية.

- **الإيقاع Rhythm**: وهي تكرار عناصر مماثلة على فترات منتظمة أو مماثلة ذات صلة، ترتبط التجربة بالانتقال بين الإيقاعات الافقية أو الرأسية. بحركة بطيئة أو سريعة متقطعة، وقد تتضمن الإيقاعات المتراكبة تغييرات اتجاهية تخلق حركة معارضة مضطربة بنفس السرعة أو بسرعة مختلفة. قد يُنتج عن التوتر والاضطراب، ما لم يكن هناك تسلسل هرمي بين الإيقاعات المتنافسة.

- **النسبة Proportion** : تتعلق النسبة بالحجم النسبي للعناصر أو أجزاء من العناصر لبعضها البعض، وتتضمن التجربة التنقل بين العناصر وارتباطها ببعضها البعض بشكل متناغم والتي تتضمن النسب الذهبية .

- **المقياس Scale** : يرتبط المقياس بالتناسب من حيث أنه يشتمل على موازنة مرئية: بين عناصر التصميم والتكوين ككل، مع الحجم البشري أو مع المناظر الطبيعية. والطريقة التي ندرك بها محيطنا فيما يتعلق بحجمنا. ولذلك تعتمد التجربة القرب والمسافات والفواصل المفاجئة من مقياس إلى آخر، عند المداخل مثلا.

٣ - مبادئ الترتيب : التناظر Symmetry ، التسلسل الهرمي Hierarchy ، الإسناد Datum

تتعلق المبادئ بالترتيب في المناظر الطبيعية أو التكوين. وهي:

- **التناظر:** يمكن أن يؤدي تطبيق مبادئ التناظر إلى نتائج رسمية للغاية، وربما تخلق تجربة مملة للمشاركين.

- **التسلسل الهرمي Hierarchy :** يرتبط بالعلاقات بين الأنماط الوظيفية والبيئية غالبا، وتتبع التجربة نمط الدفق من التيارات الصغيرة إلى التدفقات الأكبر، أو التسلسلات الهرمية للمقياس من قمة التل إلى قاع الوادي.. أومن حيث المساحات والأشكال والوظائف. و تظهر الزخرفة أيضًا تسلسلاً هرميًا

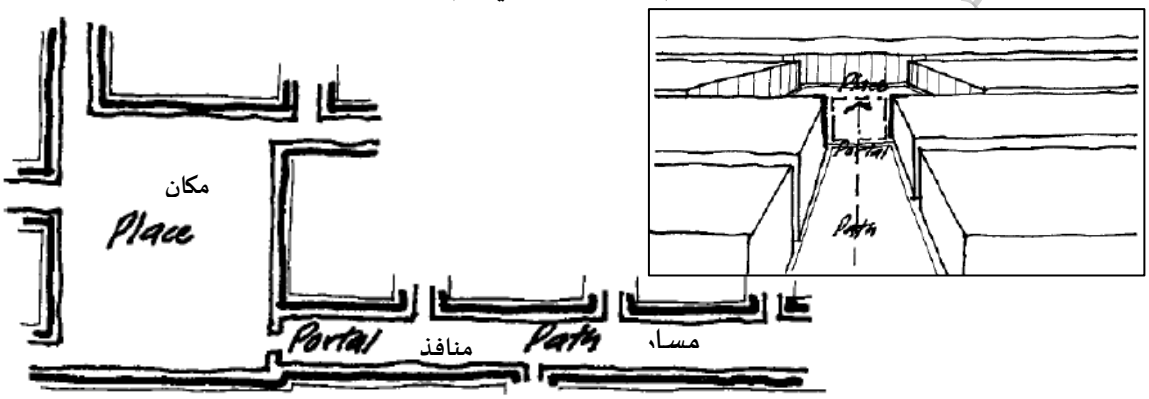
- **الإسناد Datum** : هي طريقة أخرى لتنظيم العناصر بحيث نلتقط نمطًا، وترتبط تجربته المتسلسلة في تحديد مراجع لعناصر المكونات الأخرى في تنسيق المواقع. ويمكن أن يكون نقطة، خط ،سطح، مستوي، ويمكن أن يكون الوقت بمثابة مرجع للأحداث والتغيير في المشهد

الجامعة العربية الدولية AIU - العراق مركز تنسيق المواقع والخرائط

المبدأ الثاني: العناصر الأساسية: المسارات، البوابات، الأماكن Basic Elements

من أجل فهم محيطنا، نحتاج إلى أن نكون قادرين على فصل كل جزء مكون ،ومن ثم تحديده وربطه بالمشهد بأكمله. للمساعدة في فهم صفاتهم البصرية، و تحديد المساهمة الجمالية التي يقدمها كل جزء، و توفر بيئتنا من الجبال والسهول والمياه والنباتات والمباني والمصنوعات اليدوية عددًا لا يحصى من أنماط المناظر الطبيعية. هذه الأنماط تتشكل من ترتيبات المكونات المختلفة، فتعتبر هذه العملية نقطة انطلاق واضحة لوصف هذه المكونات وتصنيفها. يمكن اعتبار كل مكون بمثابة "لبنة أساسية"، وأحد مفردات اللغة المكانية.

اعتمادًا على كيفية رؤيتنا لهذه اللبنات الأساسية، كالمسافة الفاصلة بيننا على سبيل المثال، يمكننا تعريفها ضمن ثلاثة عناصر أساسية "المسار" و "البوابة" و "المكان". و فهم سمات كل عنصر أساسي قبل أن نرى كيف تتفاعل وتأثيرات المتغيرات المختلفة وطرق التنظيم على الأنماط التي يتم إنتاجها على هذا النحو [٢٩]:



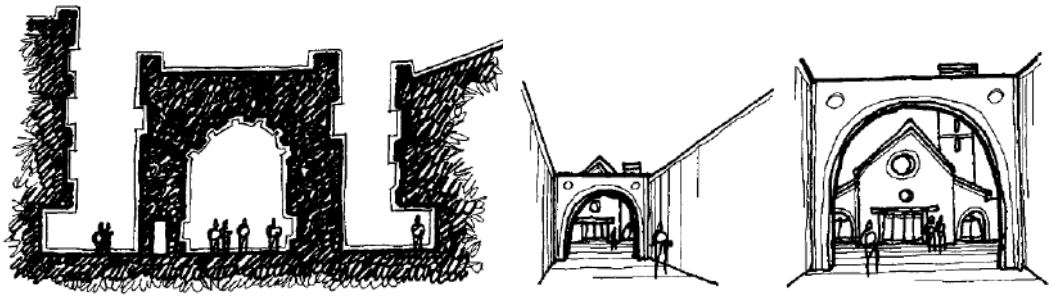
١- ترتبط **المسارات** بالانتقال من مكان إلى آخر، وقد يكون الشريان الحضري قناة أساسية لحركة المركبات/المشاة، وقد تتشارك المناظر الطبيعية مع شوارع ذات مسارات حدودية، كضفاف الأنهار.

تشكيلات المسار

مقطع في مسار

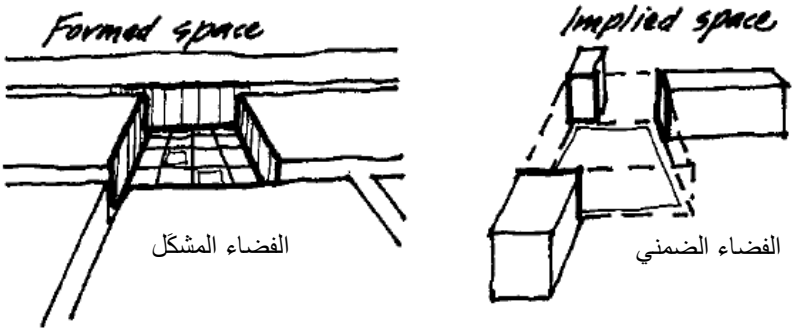
٢- تتمحور **المنافذ/ البوابات "portal"** في البيئات الحضرية حول الانتقال والتحول. عتبات، فالمستخدم يتغير عندما يمر عبر هذه البوابات ويتم إعادة تنظيم كيانه مثل الانتماء لهذا الفراغ، وقد تشكل سلسلة من البوابات التي نمر من خلالها إلى الفضاء الحضري.

[29] . White .Edward, Path–portal–place: Appreciating Public Space…., Imprint Routledge, 1999.



مقطع في المنافذ/ البوابات

٣- **الأماكن** هي الساحات والملاعب والحدائق والمتنزهات، ويمكن وصف الأماكن من حيث سماتها المادية / المحتوية (**container**)، والاستخدام / النشاط (**activity**)، والشعور/ الأجواء (**ambience**). وقد نفهمها أيضًا من خلال أهميتها التاريخية، **الأجواء** هي مجموع ذكرياتنا وتوقعاتنا وعواطفنا وأحاسيسنا وتفضيلاتنا وخياراتنا وأفعالنا. توليف خصائص المكان والعمليات البشرية. يتأثر **الشعور** بميولنا الإيجابية والسلبية للقياس، والتكوين ، والمواد ، والحشود ، وحركة المرور. والميول الشخصية فيما يتعلق بالبيئات البصرية والسمعية والشمية واللمسية والذوق، لإنتاج إحساسنا بالمكان والطاقة والمزاج. . وتستمد **الصفات المرئية** من الأسطح التي تحدد المساحة - أي جدران الفضاء الحضر.



الفضاء المشكّل الفضاء الضمني

In order to understand our surroundings, we need to be able to separate each component part, and then identify and relate it to the whole scene. To help understand their visual qualities, and to identify the aesthetic contribution each part makes. this process is a starting point for describing and classifying these components. Each component can be regarded as a 'basic building block, and Depending on how we view these building blocks, we can define them under three basic elements "path", "portal" and "place".

المبدأ الثالث: التكتونية في صناعة المكان Tectonics in Place Making

التنسيق الجيد للمواقع بعيد كل البعد عن كونه فنًا خالصًا يمكن الحكم عليه من حيث الجماليات والعين فقط– من التكوين والتوازن والمقياس والنسبة والإيقاع والصورة الظليّة، بل يجب أن يتحمل الأبعاد التي يتبع بها الشكل الوظيفة، وهو ما يتوافق مع مبادئ فيتروفيوس للمنفعة والثبات، ومع ما ذكرته لجنة الفنون الجميلة الملكية (RFAC)[٣٠] لاعتبار المكان جيداً، عندما يحقق ستة معايير: **النظام والوحدة، التعبير، النزاهة، المسقط والمقطع، التفاصيل" ،والتكامل.** وتم تحديد ستة أبعاد أخرى للمعيار السادس وهو **التكامل أو الملائمة بـ"تحديد الموقع" ، "الكتلة" ، "المقياس" ، "التناسب" ، "الإيقاع" و "المواد".**

. هذه المبادئ تتقاطع بشكل كبير مع ما ذكره فرامبتون "Kenneth Frampton" **مؤسس التكتونية** "بأن جمالية الفراغ يصعب تجريدها وتحليلها، فتوفر التكنونية أدلة مهمة لتطوير الدعامات armatures المكانية بما يوجه التنمية والتناغم بين الموقع والانشاء والمستخدمين، وقد عبر عنها [٣١] : بالنظام، المواد/ المظهر العام/ السياق، التمفصل/ قوانين الطبيعة، التفاصيل، والتفاعل والتعبير. وما أضافه بوتشر"Bötticher" مبادئ الميتافيزيقيا والأخلاق لصناعة المكان. ثم اضافت التكتونية الرقمية الحركة"Motion"، المعلومات "information"، التوليد "Generation"، التصنيع "Fabrication". وترتبط المعايير ارتباطًا وثيقًا ببعضها، فيؤثر اختيار المواد على التكامل وبالتالي الإيقاع والنسبة والحجم؛ الكتلة مرتبطة بالمسقط والمقطع؛ وتكمن الاخلاق والنزاهة وراء كل المعايير، كذلك فإن هذه المعايير هي قيم موضوعية تعرض حقائق، وتبحث بالنهاية عن الجودة وليس الاسلوب أو الطراز ، فالجودة دائمة، في حين أن الذوق والأزياء تتغير، وتضم المعايير:

- **السياق Context :** إن ملاءمة تنسيق الموقع مع المدينة في سياقها ترفع جودة الهندسة المعمارية، فيجب أن يكون العمل الجديد متعاطفًا من حيث الحجم والشخصية مع الجوار الموجود بالفعل[٣٢]، وأهمية الموقع وضرورة دراسته وفهمه، هذا التنوع بين الجديد والموجود هو الذي يعطي الاهتمام والحيوية لبلداتنا ومدننا.
- التعبير **Expression:** رغم ما كان للساحات العامة تاريخياً من أهمية كبيرة على المستوى الرمزي والعاطفي، فإن "التعبير المباشر عن المتطلبات الع ملية يكون عادةً الأفضل من الناحية الجمالية".

Good landscaping is far from being pure art, that can be judged in terms of aesthetics—like balance, scale, proportion, rhythm, and silhouette—it must assume the dimensions in which form follows function, SO, the Royal Fine Arts Commission (RFAC) considered the good place is to fulfill the six criteria: "order and unity", "expression", "integrity" , "projection and syllable" ,"detail", and " integration", the sixth criterion – integration – were also identified – 'siting', 'massing', 'scale', 'proportion', 'rhythm', and 'materials'. These principles intersect greatly with what was mentioned by Kenneth Frampton, "the founder of tectonics." and What Bötticher added about metaphysics and ethics

[30] . Cantacuzino .Sherban, Buildings in depth', RFAC, 1994.

[31] . shaden sharaf aldeen, li The impact of the construction factor on the architectural shape in the concept of tectonics, master thesis in Damascus university, 2020

[٣٢] الهيئة الملكية للفنون الجميلة ١٩٦٠ مثال ساحة السوق في لافينهام "Lavenham" .

من الصعب تصور "الفراغ " بدون محتوى اجتماعي، وكذلك تصور المجتمع بدون بيئة مكانية. لذلك، من الأفضل تصور العلاقة على أنها عملية مستمرة ثنائية الاتجاه يقوم فيها الأشخاص بإنشاء وتعديل المساحات بينما يتأثرون في نفس الوقت بتلك المساحات بطرق مختلفة.[٣٣] ويمكن أن يؤثر مُنسق المواقع في تشكيل المكان، فيمنع ، ويسهل ، ويعدل، لكنه لا يحدد نمط النشاط البشري، وبالتالي، الحياة الاجتماعية.

وبالمثل يشير نوكس إلى معنى المكان المبني اجتماعيًا من حيث ، أولاً مكونات هوية الأماكن ؛ ثانيًا ، الروابط بين الصور الفردية والجماعية للأماكن؛ وأخيرًا، الطرق التي يتم من خلالها تطوير الهويات والحفاظ عليها وتغييرها.

يقدم هذا المحور مجموعة من ثلاثة مبادىء تستكشف البعد الاجتماعي للتصميم الحضري - أي العلاقة بين المكان والتجربة الاجتماعية / الحضرية.

It is difficult to imagine a "space" without social content, as well as a society without a spatial environment. So, Therefore, the relationship is best conceived as a continuous two-way process in which people create. People create and adjust spaces while at the same time being affected by those spaces in different ways.

الجامعة العربية الدولية AIU - أستاذ مقرر تنسيق المواقع والحدائق

[٣٣] Matthew carmona, steve tiesdell, urban disgn deader, britsh library cataloging in public data, 2007

المبدأ الأول: تصنيفات الأنشطة الخارجية "الضرورية" ؛ "الاختيارية" و"الاجتماعية" وتحسين الجودة
" Outdoor activities: 'necessary'; 'optional'; 'social, and quality improvements"

المبدأ الأول تناوله جيل[٣٤] "**Jan Gehl's**" عن كيفية تأثير جودة الأماكن العامة على كثافة استخدامها، فمن الممكن، جزئيًا من خلال تصميم البيئة المادية، التأثير على أنماط النشاط في الأماكن العامة، والتأثير على عدد الأشخاص الذين يستخدمون الأماكن العامة، ومدة الأنشطة الفردية، وأنواع الأنشطة وتطورها، وهي ثلاثة: **الأنشطة "الضرورية" ؛ الأنشطة "الاختيارية" والأنشطة "الاجتماعية"**، حيث تعتمد الأنشطة الاختيارية /الترفيهية والاجتماعية بشكل خاص على جودة المساحات الخارجية، وتختفي عندما تكون الظروف سيئة.

هناك عدة **مكونات لنوعية الأماكن الخارجية** أثارها جيل لضمان الأصناف الثلاثة الأنشطة الخارجية، أهمها:

١- **شدة الاتصال contact intensity** ، وتعتمد على تعزيز الفرص القائمة على مقابلة الآخرين مكانياً، وتتراوح بين المنخفض والمرتفع من الاتصال السلبي للاتصال بين المعارف فالأصدقاء فالعلاقات الوثيقة، ويتم بناءها في المكان من خلال نقطة انطلاق محتملة للاتصال، مصدر إلهام ، عرض تجربة محفزة، نشاط عفوي. ..

٢- **توفير الانشطة كجاذب " activity as attraction"** ينجذب الناس لأشخاص آخرين، يجتمعون ويتنقلون معهم ويسعون إلى وضع أنفسهم بالقرب منهم، وتبدأ الأنشطة الجديدة بالقرب من الأحداث الجارية مسبقاً.

٣- **البعد المادي للبيئة المشكلة للفراغ** فتؤثر في نطاق الأنشطة الخارجية وطابعها، وهنا يمكن وصف عدة احتمالات أهمها: الفراغات ضمن المباني المتعددة الطوابق، مختلطة الوظائف، بحركة سيارات واسعة النطاق، مساحات خارجية كبيرة وغير شخصية، والحالة الثانية مدن منخفضة الارتفاع والكثافة البنائية، أدى انتشار مساكنها افقياً إلى ضمان الضوء والهواء في الفراغات، ولكنه تسبب أيضًا في ترقق في الأشخاص والأحداث.[٣٥]

٤- **استخدام الحواس والتواصل والأبعاد في المكان Senses, Communication, and Dimensions:** وفقاً لهول، يمكن تحديد فئتين من الأجهزة الحسية: مستقبلات المسافة(العينين والأذنين والأنف) - والمستقبلات المباشرة – الجلد، وتكون الحواس موجهة إلى الأمام بشكل أساسي، وحاسة البصر أفقية بشكل واضح، والحقل المرئي الأفقي أوسع بكثير من الرأسي، تسجل حاسة الشم الاختلافات في الروائح ضمن نطاق محدود للغاية.(١م– ٣ م للقوية)، أما حاسة السمع فلها نطاق وظيفي أكبر.

٥- **التجميع أو التفريق To Assemble or Disperse** : إن تجميع الأنشطة والأشخاص تحفز بعضها البعض، بينما يضمن التفريق توزيع أكثر عدالة لأنشطة المدينة على أقسام أكبر من المدينة، و إنشاء مساحات سلمية وهادئة كمكملات للأماكن الأكثر حيوية.

[34] Gehl's Jan, Life Between Buildings: Using Public Space, 1971

[٣٥] مصطلح "تخطيط الصحراء" الذي قدمه كولين Gordon Cullen في يصف كتابه 10] Townscape] بدقة أكبر عواقب التخطيط الوظيفي.

٦- **التكامل أو الفصل To Integrate or Segregate** يتيح التكامل للأشخاص استخدام نفس الأماكن العامة والالتقاء ضمن الأنشطة اليومية، كما يركز على دمج أماكن المرور المحلي والمشاة.. بينما يرتبط الفصل بأماكن معزولة أحادية الوظيفة، لمجموعات محددة من الأشخاص.

٧- **دعوة أو صد To Invite or Repel :** يمكن أن تكون الأماكن العامة جذابة ويمكن الوصول إليها بسهولة وبالتالي تشجع الأشخاص والأنشطة على الانتقال من البيئة الخاصة إلى البيئة العامة. على العكس من ذلك ، يمكن تصميم الأماكن العامة بحيث يصعب الخروج إليها جسديًا ونفسيًا.

٨- **فتح أو إغلاق To Open Up or Close In** : تلعب المقاييس الضيقة للتجارب الحسية البشرية دورًا في تحديد ما إذا كان الحدث مفتوحًا أو مغلقًا. وقد شهدت السنوات الأخيرة ميلًا ملحوظًا لإنشاء مساحات عامة على ما يبدو في المباني الخاصة ومناطق التسوق

٩- **الفراغات للمشي "Spaces for Walking" :** إن الحد الأعلى لكثافة مقبولة في الشوارع وعلى الأرصفة مع مرور مشاة باتجاهين يكون حوالي ١٠ إلى ١٥ مشاة في الدقيقة لكل متر في الشارع. وتُفرض مساحة خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة. وهناك حدود لمدى امكانية معظم الفئات على المشي (٤٠٠-٥٠٠ متر للأطفال)، كما تتعلق مسافات المشي المقبولة بالتفاعل بين طول الشارع ونوعية الطريق، سواء فيما يتعلق بالحماية أو التحفيز في الطريق.

١٠- **الأماكن للبقاء "Places for Staying"** : توجد مناطق شائعة للبقاء على طول الواجهات في فراغ ما، أو في منطقة انتقالية بين فراغ وآخر، حيث يمكن رؤية كلا الفراغين في نفس الوقت، بما يوفر أفضل الفرص لمسحها، وقد ذكر عالم الاجتماع ديرك دي جونج " Jonge" تأثير الحافة المميز، فكانت المناطق المفضلة للبقاء حواف الغابة أو الشواطئ أو مجموعات الأشجار.

كما توفر الأعمدة والمظلات على طول الواجهات في مساحات المدينة إمكانيات جذابة نسبيًا للناس للبقاء والمراقبة، كما يلعب تصميم التفاصيل والفرش العمراني دورًا مهمًا في رغبة البقاء في الأماكن العامة، فإذا كانت المساحات مملة وخالية - بدون مقاعد ، وأعمدة ، ونباتات ، وأشجار .. وتفتقر الواجهات إلى تفاصيل مثيرة للاهتمام والبوابات ، والسلالم ... يصبح من الصعب العثور على أماكن للتوقف .

الجامعة العربية الدولية - AIU - أعمال مؤقتة تنسيق المواقع والحدائق

المبدأ الثاني: الشوارع : الأمان و التنوع الغزير، اقتصادات الحركة والمسارات ذات الموضوع
The streets : safety &'exuberant diversity, movement economics &Thematic tracks

الشوارع وأرصفة المشاة، هي أماكن عامة رئيسية في المدينة، وهي أهم أجهزتها الحيوية، حيث تبدو المدينة مثيرة للاهتمام إذا بدت شوارع المدينة مثيرة للاهتمام.

١- **الشوارع والأمان**: يجب على الجميع استخدام الشوارع، فلا يمكن لأي شخص عادي أن يقضي حياته في ملاذ اصطناعي، مثل أماكن اللعب المحمية، وإذا كانت شوارع المدينة في مأمن من الخوف، فإن المدينة بالتالي آمنة، وتعتبر الشوارع واستخداماتها المجاورة ومستخدميها، مشاركين نشطين في أمان المدينة، وتؤكد جين جاكوبس **jacobs'** [٣٦] المفهوم الاجتماعي للشوارع وأمنها نتيجة حيويتها وتنوعها الغزير وارتباط استخداماتها بالتداول"circulation"، وتشترط ثلاث صفات لشوارع المدينة:

- الفاصل الواضح بين الفضاء العام و الفضاء الخاص.
- **وجود مراقبين على الشوارع**، من خلال تصميم حدود واضحة وعملية للشارع وفراغاته المرتبطة به، وتوجيه الفعاليات العامة نحو الشارع، وتضمينها أنواع مبادرات محلية مختلفة " ملتقى فني- نحتي، رياضة، ثقافة... "، لإعطاء الناس أسبابًا للمسارات المتقاطعة، واضافة مساحات مرتبطة بالاسترخاء مثل أماكن بيع القهوة أو الجلوس في الهواء الطلق، أو بعض الفعاليات التجارية المتجانسة مع هوية المكان.
- **يجب أن يكون للشارع مستخدمون بشكل مستمر**، يتكون هذا النظام كله من الحركة والتغيير ، والتداول على الفعاليات خلال كل أوقات النهار، وعلى الرغم من أن الشوارع حياة وليست فنًا، إلا أنها قد تعكس الشكل الفني للمدينة، مثل الرقص، فتدور في انسجام وانحناء جماعي، ويكون للراقصين والمجموعات الفردية أجزاء مميزة ترتبط بعضها البعض وتشكل كلًا منظمًا.

ومن تأكيد جاكوبس على أهمية استخدامات الأرضي المختلطة والربط مع البينة العمرانية كحدود واضحة للشوارع يبرز مفهوم الشوارع كاقتصاديات حركة من خلال مفهوم هيلير Hillier

٢- **الشوارع باعتبارها اقتصادات الحركة والمسارات ذات الموضوع Thematic track**

قام هيلير (Hillier Hanson,1984) [٣٧]باستكشاف العلاقة بين تكوين الفضاء الحضري ونمط الحركة **وخاصة تأثير الفراغ على النفاذية البصرية، بحيث** أمكن تسمية العلاقة بين وظيفة الشبكة الحضرية وكثافة الحركة على طول الخطوط بمبدأ "الحركة الوظيفية" والتي ترتبط بالمسارات ذات الموضوع، وهي نسبة الحركة على كل مسار، و التي يتم تحديدها من خلال موضوع البنية العمرانية التي تحد الشوارع، وفعالياتها ووظائفها، وتعزيز جاذبات معينة ضمن الشبكة الحضرية نفسها. مع الأخذ بالاعتبار ووجود تحيزات واضحة تجاه المناطق ذات الكثافة العالية، وتقاطعات المرور الرئيسية، وتأثر الحركة بموقعها في الشبكة الحضرية واسعة النطاق.

[36] . Jacobs' Jane, The Death and Life of Great American Cities, (Penguin, Harmondsworth),1961
[37] . hillier .b, et al. natural movement,

المبدأ الثالث: "الأماكن الثالثة والمجال العام The third places and public realm

عرّف بانيرجي Banerjee[٣٨] "الفضاء الاجتماعي" بمعنى المساحات التي تدعم التفاعل الاجتماعي والحياة العامة، بغض النظر عما إذا كانت مساحة "عامة" حقيقية أو مساحة خاصة متاحة للجمهور. وهو تحول فكري من النطاق الضيق "للأماكن العامة" (أي المجال العام المادي للمساحات) إلى مفهوم أوسع لـ "الحياة العامة" (أي المجال العام public realm الاجتماعي والثقافي للأشخاص والأنشطة).

عرّف عالم الاجتماع الحضري راي أولدنبورغ الأماكن الثالثة بأنها مكان للجوء مختلف عن المنزل أو مكان العمل، حيث يمكن للناس زيارة الأصدقاء والجيران وزملاء العمل وحتى الغرباء بانتظام والتواصل معهم. وهي جزء من المجال العام حيث يتم تعزيز رأس المال الاجتماعي والمجتمع المحلي، لمعالجة تدهور العام للمجال العام والفضاء العام[٣٩]، فتستخدم جاكوبس "رأس المال الاجتماعي" باعتباره الفضيلة المدنية التي تبعث روح الثقة والمواطنة، ويعتبر بوتنام (١٩٩٣) بأن التشكيلات المحلية مثل "مجموعات الغناء" و "نوادي كرة القدم/ الرياضة " تعمل على تحسين المجال العام. وتتميز الأماكن الثالثة ضمن المجال العام **بثلاثة سمات مادية [٤٠]**

١- **إضفاء طابع شخصي على المكان High in personalization**، بما يتعلق بحالتي (التميز ، والإدراك)، وهو عملية تعديل البيئة المادية، يغير الأشخاص البيئة من خلال تخصيص مساحة لتلبية احتياجاتهم وأنماط نشاطهم المحددة. بما يوفر الأمن النفسي، والجمالية الرمزية، وتسويق المنطقة. فيحدث التغيير في بيئة مألوفة، ويزداد التحفيز والاهتمام بما يخلق سببًا للتوقف والبحث، ويتيح الاحتمالات التي تولد المحادثة والتفاعلات الاجتماعية الأخرى. حيث أن إضفاء الطابع الشخصي على الممتلكات يجعل البيئة أكثر أمانًا.

٢- **النفاذية مع المكان Permeability to the space**، وذلك من خلال خلق فعاليات مفتوحة تتفاعل مع مسارات الحركة، بحيث يتمكن الناس خلال مرورهم عبر المكان من استشعار ما يجري وفهم الأنشطة داخل هذه المساحات، مثل المسارح والمنصات والرامبات والفعليات الاجتماعية الترفيهية . وأكدت الدراسات ضرورة التحفيز الحسي باعتباره دافعًا مهمًا وأساسيًا في هذه الأماكن لخلق تفاعل ونفاذية بين مسار الحركة والمكان.

3- **تأمين المأوى وأماكن البقاء -Providing shelter and Places for Staying**، من خلال توسيع النشاط الذي كانت داخل المباني. وجعل الناس يقيمون لفترة أطول بإضافة مساحات مرتبطة بالاسترخاء مثل أماكن بيع القهوة المدعوم بالترفيه أو الجلوس في الهواء الطلق، أو بعض الفعاليات التجارية المتجانسة مع هوية المكان، وتتغير تفضيلات الأشخاص للمساحات الموجودة في الشمس أو تحت الظل مع تغير الفصول والطقس. وتُظهر الأبحاث تأثيرات العوامل البيئية (درجة الحرارة، الظل)على السلوك البشري، لدعم الأنشطة الخارجية.

---

[38] - Banerjee Tridib, The future of public space: beyond invented streets and reinvented places', the *Journal of the American Planning Association,* 2001.

[٣٩] في ميثاق أثينا لعام ١٩٣٣، أيد المؤتمر الدولي للهندسة المعمارية الحديثة (CIAM) توفير المساحات الحضرية المفتوحة كمبدأ أساسي في تخطيط المدن الحديث، معتبراً إياها رئتي المدينة. لتصبح عرضة للانتهاكات مع انخفاض الصيانة ونقص التمويل العام، بل والسيطرة عليها من قبل مراكز التسوق المملوكة للقطاع الخاص. إن التمييز الذي يتم إنشاؤه بين الخاص والعام لا يختلف عن فكرة ميرسيا إلياد (١٩٨٧) عن المساحات المقدسة والمدنسة، بحيث يتم الحفاظ على قدسية المساحات الخاصة و استبعاد الباقي.

[40] . Vikas Mehta. Jennifer Bosson, Third Places and theSocial Life of Streets, SAGE Publications: Environment and Behavior42(6) 779–805, 2010.

علم التشكّل/المورفولوجي جزء من الجغرافيا يتعامل مع التكوين المادي لجزء من الأرض والعمليات التي تشكله، مثل تأطير التنظيم المكاني من حيث الأنماط والعمليات، واكتشاف القوانين المكانية الطبيعية (Sauerian)، كما يحمل مفهوم التشكل بعض الآثار الفلسفية، وخصائص الروابط بين العناصر المكونة للشكل (من بينها أيضًا مجتمعات بشرية)، والطبيعة الإجرائية والزمنية لتشكيلها وتحويلها، ومعانيها الجمالية وحتى الأخلاقية. وأكدت الجغرافية الثقافية على أهمية العوامل الاجتماعية في التفسير الجغرافي مثل التقسيم

وتتناول المورفولوجيا الحضرية تحليل تطور المدينة خلال سنواتها التكوينية، وظهور الشكل الجغرافي، ويشكل وجود كل من العناصر الطبيعية والأنثروبية، ومواقعها النسبية، الشكل الحقيقي لتنسيق المواقع. وقد طرح كارل سوير Carl Sauer [٤١] المفهوم المورفولوجي للمناظر الطبيعية / تنسيق المواقع كإطار بديل يهدف إلى إعادة صياغة مفاهيم المكان والفراغ بحيث يمنحهم الاقتران. من خلال تحرير المشهد الطبيعي من قفص النظرة الجمالية حتى يمكن فهمه على أنه حي وديناميكي ومركب من الأشكال المتفاعلة التي تشمل الموضوع المتجسد. كما يلعب اللاندسكيب دور المصطلح الثالث الذي يتوسط بين الفضاء الموضوعي والمكان الذاتي.

ومن أهم الخصائص الرئيسية لتنسيق المواقع / اللاندسيكب وفقًا لمنظور مورفولوجي نابع من جوتهGoethe :

- **التميز الحدسي Intuitive distinctiveness :** المنظر الطبيعي يتكون من "كونه معبرًا ومرئيًا" للمكان. وهذا هو السبب أيضًا في أن المناظر الطبيعية تثير استجابات عاطفية وأحكامًا جمالية تختلف بمرور الوقت
- **العلاقة الديالكتيكية مع ساكنها Dialectical relation:** باعتبارهم عناصر فاعلة للشكل. من ناحية أخرى ، بمجرد إنشائه، فإن معنى (أحاسيس) المكان يشكل تقليدًا (أو أحاسيس) تنتقل عبر الأجيال الجديدة من السكان. تؤدي جميعها إلى سلسلة من النتائج الجزئية على تكوين المكان ديالكتيك الحركة المكانية والشعور بالمكان ينتج اللاندسكيب ، كعملية مفتوحة ومستمرة لا يتم من خلالها تكرار هوية المكان بل اعادة تفسيره.
- **سهولة اختراق الحدود Porousness of the borders :** لا يتم عزل منظر طبيعي عن الآخرين. دائمًا ما يتم عبور الحدود من قبل فئات معينة من الموضوعات.

Morphology is a part of geography that deals with the physical formation of a part of the land and the processes that shape it, such as spatial organization in terms of patterns and processes, and discovering natural laws (Sauerian). (Among them also are human societies), The concept of morphology also carries philosophical implications, the characteristics of the links between the constituent elements of the morph (among them also human societies), the procedural and temporal nature of their formation, and their aesthetic and even moral meanings.

[41] . Furia Paolo, Space and Place. A Morphological Perspective, springer, 2022

المبدأ الأول: الشبكة كمولد[٤٢] في المراجع التبادلية الداخلية

'The Grid as Generator for Internal Cross-References

يعبر تنسيق المواقع عن نفسه في أجزائه المختلفة، فتحمل عناصره بصمات المكان الذي ينتمي إليه، ويعود تفرد المناظر الطبيعية / تنسيق المواقع ووحدتها إلى التكامل العميق بين عناصرها، هذا التكامل ليس مجرد رسم موضوعي أو رسم فني، وإنما تتضمن معاني فلسفية واجتماعية وعلاقة حية بين عناصرها. فيستكشف هذا القسم العلاقات، و التكوينات المختلفة للشكل المبني المجاور والمساحة المفتوحة، وتعد التضاريس أحد العناصر الأساسية والأكثر قوة في هندسة المناظر الطبيعية، حيث تشكل أساسًا لنمو النبات، الموئل، تدفق المياه والطاقة، والخبرة البشرية، وأنماطهم المكانية.

وضح ليسلي مارتن كيفية تأثير الأنماط المساحية وأحجام الكتل على توزيع المساحة الحضرية، فغالبًا ما يتم تفضيل الأنماط الصغيرة في دراسة المواقع لأسباب مثل الاهتمام البصري والوضوح، بينما قد تكون الأنماط الكبيرة في الفرش والهياكل لأسباب مثل الحيوية الحضرية والنفاذية.

- **الفراغ الجاذب للنشأة The Anagrammatic Space** : ترتبط البنية المتطورة لهذا النظام ارتباطًا وثيقًا بالوحدة الجينية[٤٣]، ("وحدة" من البنية و / أو الوظيفة) مما يجعلها آلية مرنة ولكنها محددة لخلق حداثة داخل النسيج المعماري. الذي يرتبط بدراسة الكائنات الطبيعية ذاتية المرجعية والمتجددة على أساس قواعد السلوك الناشئ.

إن الطريقة التي ترتبط بها المساحات الفردية، وتوجه المستخدمين من منطقة إلى أخرى بطريقة متماسكة، تنشئ صورة للمكان يسهل التعرف عليها، ويتم تحديد أنماط الهياكل المقترحة للاند سكيب في الزمكان، من خلال فحص نمو شبكة الشوارع، وملء الطبقات المورفولوجية المؤطرة بمفهوم العمران [٤٤]، لفهم مورفوجينات شبكات الحركة، واكتشاف أنواع التدخل والتغيير، أو وصف جوانب الشكل المادي للمدينة. فتخلق مصفوفة النقاط مثلاً أشكال لا حصر لها، ويجمع نمط الشبكة الشعاعية متعددة المراكز بين عقد النقل، المساحات المفتوحة، والأحجام، وتخلق أنماط التفرعات الدورانية نمو مكاني متعدد الطبقات /خلق طبقات.

Landscaping expresses itself in its parts, so its elements have the imprints of the place, and the uniqueness and unity of the landscape is due to the deep integration between its elements. This integration is not just an objective drawing or artistic drawing, but rather includes philosophical and social meanings and a lively relationship between its elements. This section explores the relationships and different configurations of adjacent building form and open space .

[42].Leslie Martin's 'The grid as generator', Urban Space and Structures (Cambridge University Press,1972

[43] . Ching-Ying Lai, Generative Architecture :The Anagrammatic Space of Emergence.

[44] . Hocine S.Belmahdi, Urban landscape structure anatomy: Structure patterns and typology identification in the space-time of Setif City, Algeria, Frontiers of Architectural Research, 2022

المبدأ الثاني: الفراغ كأفق و المورفولوجيا المحيطية

Space as Horizon and Peripheral Morphology

يتم وضع كل مكان ضمن الفراغ/ الفضاء العام، فلا يوجد منظر طبيعي معزول، فيمكن اعتبار المكان ككائن حي مزروع في بيئة أوسع، يمتد إلى الحد الأقصى من خلال التوسع التدريجي وتتزامن مع الأرض، وبالتا لي تتدفق نحو الخارج، ودائما ما يتم عبور الحدود، أحيانا يكون العبور عكسياً لتدمير المناظر الطبيعية واستبدالها بأشكال غريبة في مشاريع التحسين العمراني urban gentrification وازالة المناظر الطبيعية.

يؤثر التغيير الديموغرافي، (كما في حالة منطقة الفرايين نتج التغير الديموغرافي عن وجود المنطقة الصناعية من الدباغات والطواحين تاريخياً أو ورش البناء والخشب والحديد والمفروشات حالياً) على تحول شكل الفراغ لمناطق عشوائية وسكن غير نظامي. وبالمثل يبدأ تشكّل/موفولوجيا الفراغات في المناطق المحيطية بالتغير نتيجة تغير النسيج، وتنشأ بعض المسارات الطولية بشكل حلقي في المحيط، كمنطقة محصنة ضد التغيير مع المركز، وتشكل جزء من البنى التحتية، لذلك يعتبر التدخل في هذه المناطق (المحيطية) فرصة لإعادة تعريف الحواف Edges، واعادة خلق المنطقة ككل، من خلال التوفيق بين حافة المدينة والمساحات المفقودة، و التركيز وتكثيف الهيكلية بشكل متقارب، وانشاء تنمية طولية كسلسلة متتابعة من نقاط جذب منصهرة في الموقع، fused nodes، ينتج تصنيفًا متدرجًا يستجيب لتوزيع المستخدمين وتداوله ومنطقة الأمان. ودائما ما تستجيب هذه المورفولوجيا للفصل الحاد، بحيث تنشأ شرائط strips كامتداد وتدخل من النسيج القائم.

Each place is placed within the void/public space, no landscape is isolated, so, the place can be seen as a living organism implanted in a wider environment. stretched to its limit through gradual expansion and synchronized with the earth, thus flowing outward, always crossing boundaries, sometimes Crossing is counterproductive to landscape destruction and replacement with bizarre forms in urban gentrification and removal projects.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق الموقع والحدائق

المبدأ الثالث : هيكلة الفراغ Structure Void

تتعلق هيكلة الفراغ بالتدفق، باستخدام مخططات التدفق البسيطة والمنطقية. تسهل متابعة تسلسل الأحداث، والتوجيه، وجعل الناس يشعرون بمزيد من الراحة، والتحكم بمكانهم أكثر. فيخفضون من دفاعاتهم ويستمتعون أكثر. تظهر بعض الانحرافات الدائرية أو الطرق المسدودة إذا كانت قصيرة ومتسقة مع قصة المكان،

فتبدو فكرة " النوع" التصميمي أكثر مرونة - أي أكثر تمايزًا وبالتالي أكثر صلة وإنتاجية – على أن لا يؤدي الإفراط في الاختيار والتنوع إلى التوتر والارتباك.

١- **هيكليات متعددة المستويات**: فتسيطر العناصر الشاقولية على توزيع الفراغ ونمو الهيكلية، ويُنظم التوزيع الاستراتيجي للأنماط الاساسية في كل تجمع cluster كأنساق محددة للنمو من الفراغ، من الموزع إلى المركز إلى المحيطي. الذي يخلق بدوره مدى واسع من النسيج ويصبح أداة لتنظيم الحركة في الفراغ بين الفعاليات ونقاط العلام. على مقياس وارتفاع السور التاريخي مثلاً.

٢- **التدرج :** تنشأ تفرعات جديدة للحركة والتدفق عن الربط الهيكلي بين نقاط ثابتة، تصبح نقطة الانطلاق من الفراغ للكتلة، وفق الكثافة المفترضة لكل منها. أيضا من المقياس الفردي للمقياس العمراني، بحيث ينعكس التنوع لأنماط التنقل المتدرج بين دورات وظيفية مختلفة عند تنمية المنطقة. ولا يُنظر إلى تنسيق المواقع كوسيط بين (الفضاء) العام و (المكان) الخاص. فيمكن للأشخاص تحديد مناطق صغيرة تتميز بترتيبات مادية ورمزية، وتسميتها أماكن خاصة؛ أو يمكن للأشخاص أن تجرد الفضاء المطلق.

Structure Void is about flow, using simple and logical flow diagrams. It makes it easier to follow the sequence of events, to direct, to make people feel more comfortable, and to have more control over their place. They lower their defenses and have more fun. Some circular deviations or dead ends appear if they are short and consistent with the story of the place.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

الحالات الدراسية والمشروع التطبيقي

المشروع ١- كريم مسلماني

المشروع ٢- غيث حسن كبور- ماسة محمر الغزي

المشروع ٣- همام المبيض- نور الدين العيوف- نعيم دياب- آية السكري

المشروع ٤- محمد يمان اللبني - محمد عدنان بغدادي

المشروع ٥- محمد زيد القدسي الحسيني - مؤيد علي بيك

المشروع ٦- رضا اصفهاني

المشروع ٧- خالد الحاجي

المشروع ٨- كريم مراد

المشروع ٩- عمردُغا

المشروع ١٠- آمنة الكتاني- ديمة فتينة- سندس الحسين

المشروع ١١- أحمد مكاري

المشروع ١٢ - وفا الصباغ- مراد سيف الدين

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

نص المشروع الأول: دراسة الفراغ العام للجزء الشمالي لسور دمشق

the first project : Studying the liner leftover spaces of the northern Damascus Wall

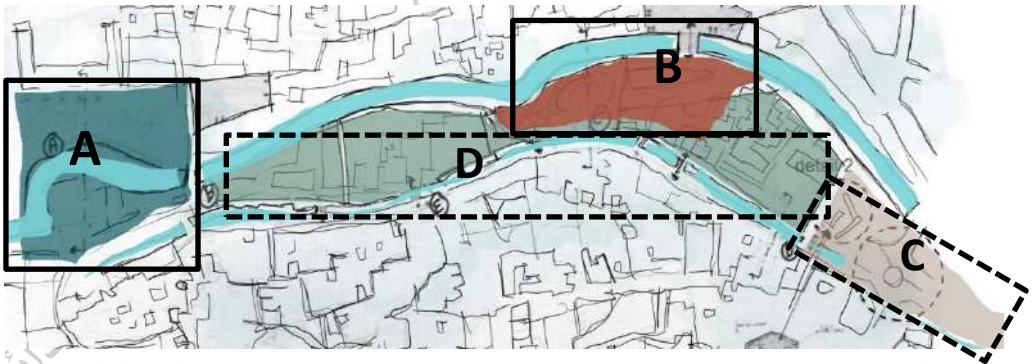
تعتبر مشاريع تنسيق المواقع للفراغات العمرانية من المشاريع الهامة في المدن، كونها تشمل مواقع مدينية اساسية من محاور وساحات وحدائق ومحاور مشاة وفراغات تعايشيه، وكونها تؤدي وظائف مختلفة (بيئية، جمالية، اجتماعية، ثقافية...)، وتزداد أهمية هذه المناطق عندما تكون جزءاً من النسيج التاريخي أو مركز المدينة، فتشكل قيمة وذاكرة مجتمعية.

ضمن هذا السياق، يُطلب دراسة وتنظيم الفراغ العمراني العام للفراغات العامة في منطقة الفرايّين والواقع ضمن منطقة تاريخية باستعمالات حرفية ونسيج سكني ومعالم تراثية دينية، مع التأكيد على النقاط التالية:

- **الدراسة التوصيفية للموقع**: وتتضمن قراءة تاريخية للموقع ودراسة الوضع الراهن وطبيعة الفراغ العمراني الطولي ووظيفة الأبنية التاريخية المجاورة، وفهم نوعية الفراغ المطلوب تصميمه من خلال الامثلة الراهنة.

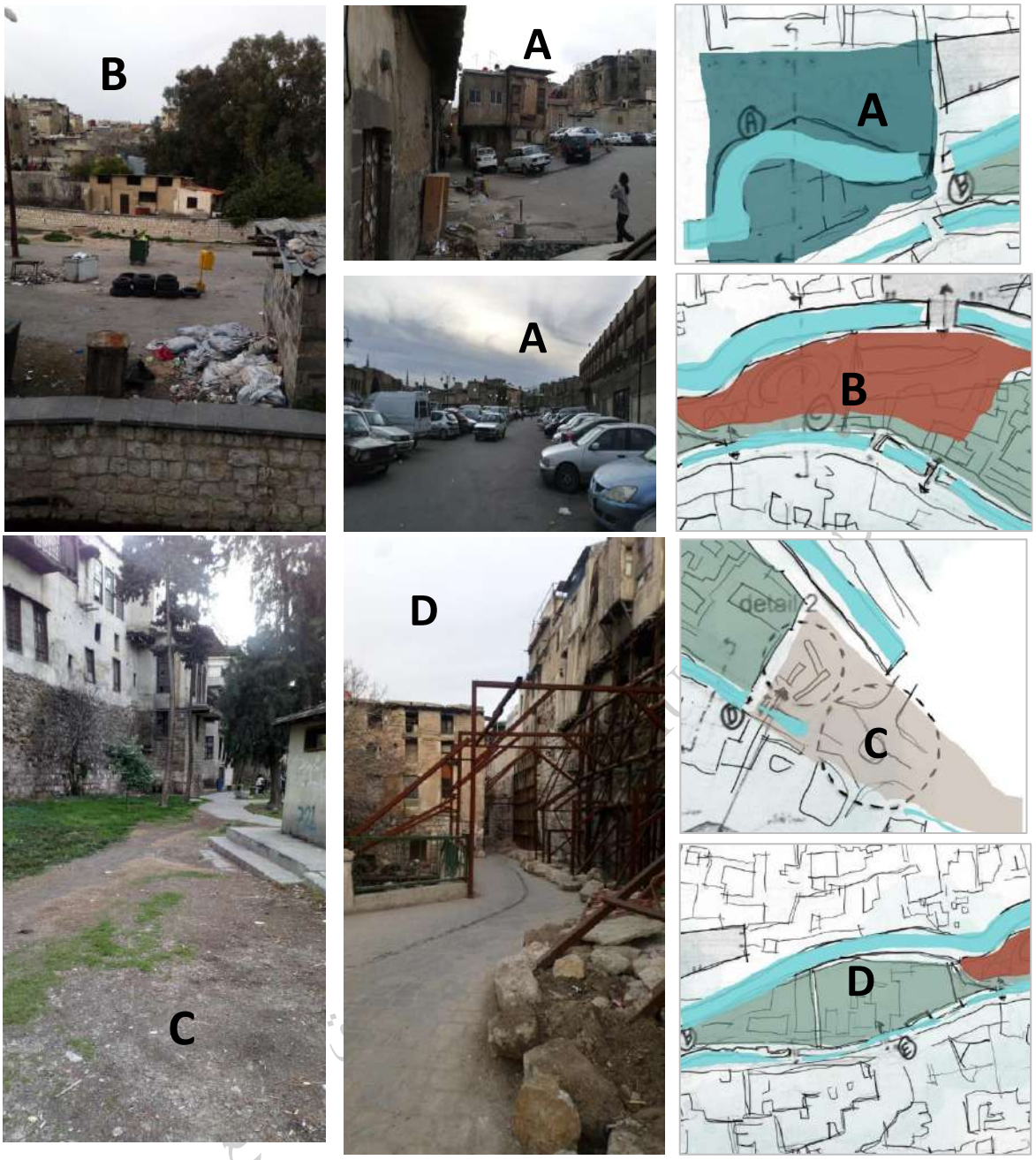
- **الاستراتيجية التصميمة**: وتشمل تحليل فكرة المشروع وبيان الأسس التي سيتم التصميم وفقها، وبالتالي **إسقاط مفردات الفراغ العمراني والمشاهد المقترحة، مع تحديد نقاط العلام والاتصالات الفراغية فيه،** وعناصر الفرش الملائمة. والمطلوب تقديمه :

- تحليل الموقع.
- الاستراتيجية العامة ومفهوم تصميم للفراغ.
- مسقط عام لأحد المناطق التفصيلية الاربعة (A-B-C-D) مبيناً عليه التنسيق المقترح بمقياس 1/500
- مقاطع عرضية توضح علاقة المحور بالجوار بمقياس 1/500
- مناظير وتفاصيل مناسبة



الهدف من المشروع: اعادة دراسة الموقع بما يحقق تعظيم مدى واستمرارية منطقة الحفظ التاريخية لسور دمشق من باب توما لباب السلام ، حفظ الأصول الرئيسية للموقع، وبالمقابل توفير وسائل راحة ترفيهية مرئية من خلال الممرات والإطلالات المحدودة في المنطقة. بالإضافة لمناطق بيئية مرتبطة بالتنوع الايكولوجي حول بردى تستوعب بشكل معقول وتخفف من التأثير البصري للشكل المبني المقترح على حواف المنطقة من خلال:

- توسيع المناطق النهرية لمساحات خارجية جديدة وممر بصري وفيزيائي مع الجزء العلوي من الجزيرة بين النهرين المرتبط بمشهد قاسيون. وتأمين طرق وصول المشاة والمركبات التي تضمن الحد الأدنى من وصول السيارات إلى المناطق التاريخية. مع زيادة الاهتمام بالاستدامة وتعزيز كوريدور (ممر) بردى الايكولوجي.



تم التأكيد على النقاط التالية للتعلم:

(١) دراسة السوابق التاريخية والطريقة التي تطور بها الفراغ الحالي.

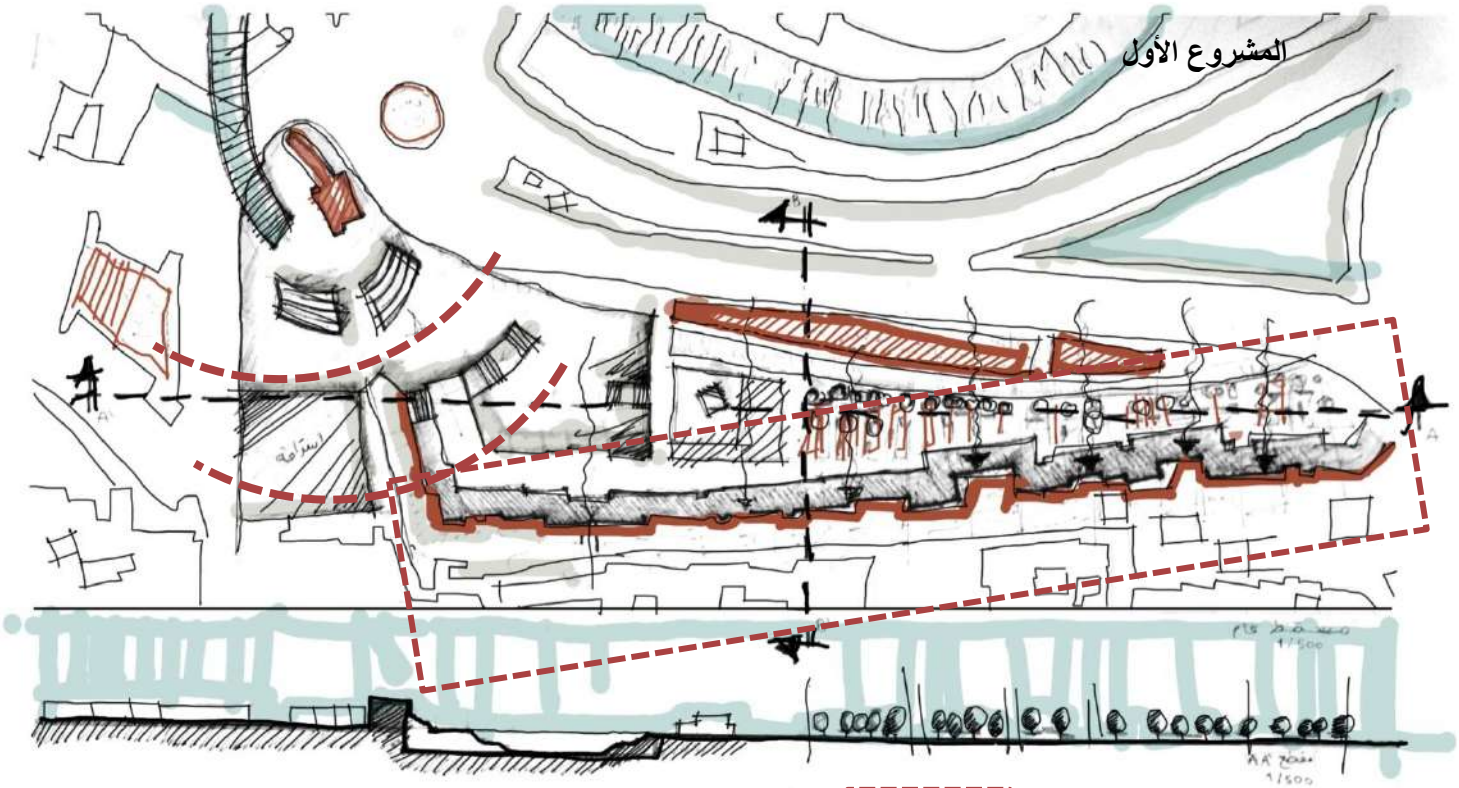
(٢) تطوير فهم للنظريات الأساسية لتنسيق المواقع والحدائق.

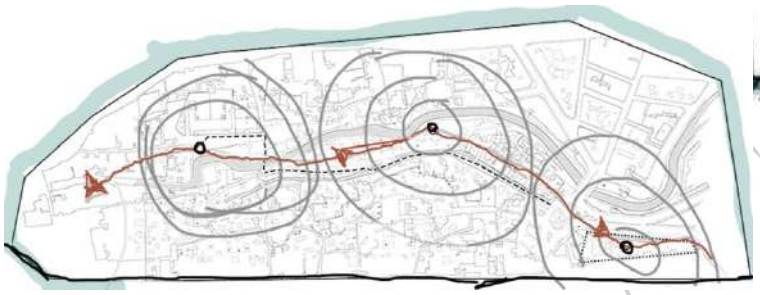
(٣) تطوير المهارات في تجميع وتطبيق هذه النظريات في عملية التصميم.

اعتمدت المشاريع المقترحة في الكتيب المفاهيم النظرية في المحاور الاربعة. وهي: البعد البصري Visual dimension - البعد الاجتماعي Social dimension، البعد الادراكي Perceptual dimension - والبعد المورفولوجي (الشكلي) Morphological dimension

المبدأ الأول: أن تعكس البنية FORM الموضوع The Theme

المشروع الأول





الفكرة التصميمية للمشروع الأول:

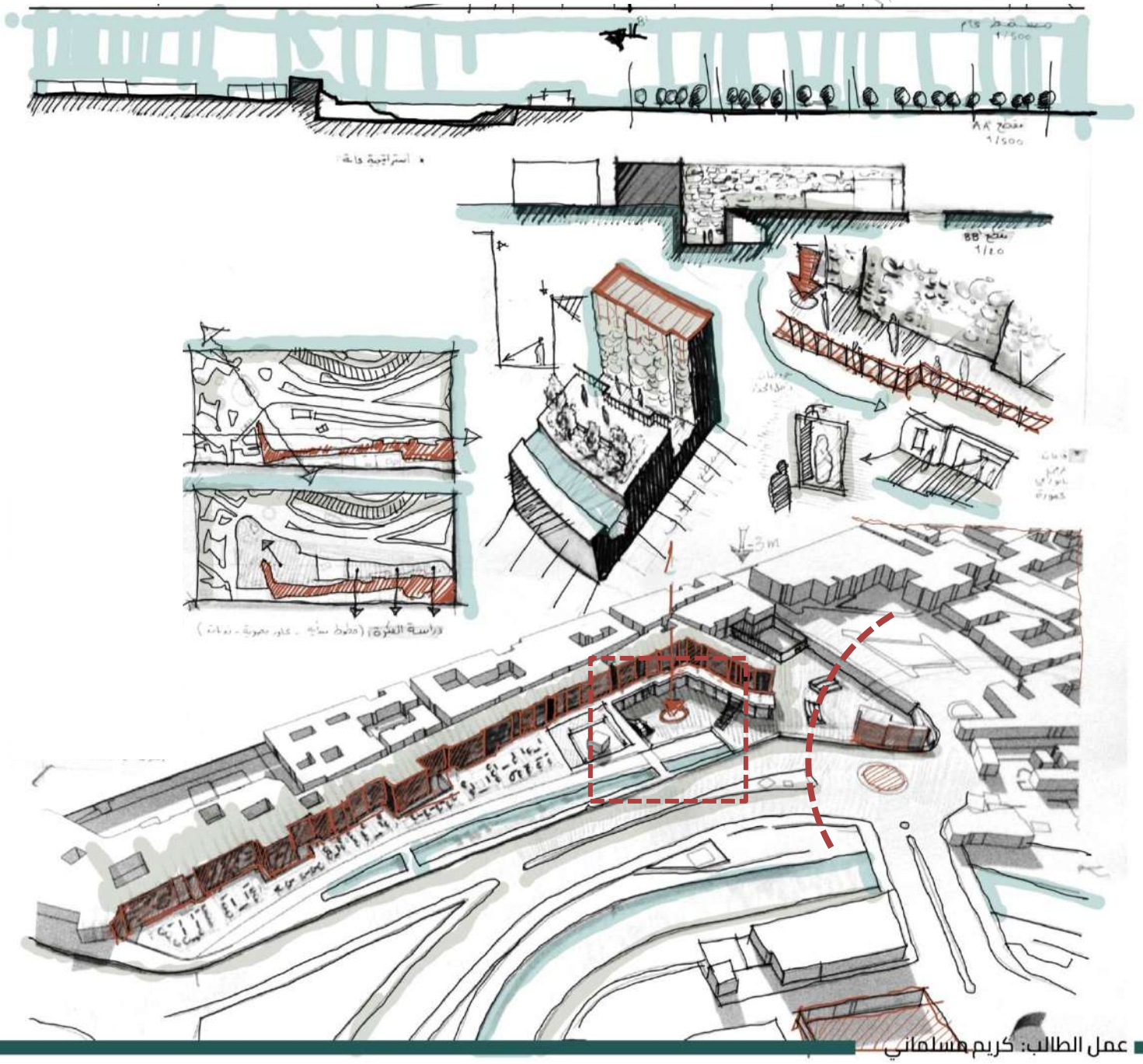
يتناول **الموضوع "theme"** فكرة المتحف التاريخي الحي، وتعكس **البنية "structure"** الموضوع من خلال ثلاثة مسارات مستقيمة فراغية، انتقالية بين ثلاثة ساحات تاريخية تتضمن عرض خارجي، وتبدأ البنية بإنشاء مسار خط مستقيم محفورة تحت منسوب الشارع الرئيسي، كمعرض متحفي في الهواء الطلق، يشكل السور بعد كشف طبقاته الدنيا أحد محدديه الشاقولين، بما يعزز المسار في البعد الثالث، و تعكس أنماط أحجاره تعاقب الحضارات. بينما تشكل الفاعليات الثقافية المخفية في المقطع المعماري المحدد الشاقولي الثاني للسور، مثل مسارح عرض الضوء والصوت، موضح بالمقطع.

يشد الخط العين لتوجيهها إلى نقطة نهاية هي جدار ساحة باب توما، ويشكل هذا المسار شرايين للحركة المادية عبر تنسيق الموقع، يمشي المشاهد بمحاذاة السور والفعاليات الثقافية، فيعتبر وسيط بين جانبين متباينين، و يتجنب المنافسة البصرية مع المعالم الأثرية للسور، ويؤمن المقطع المعماري الدقيق إدارة الضوء والتهوية على عمق المتحف، و يزيد مجال الرؤية.

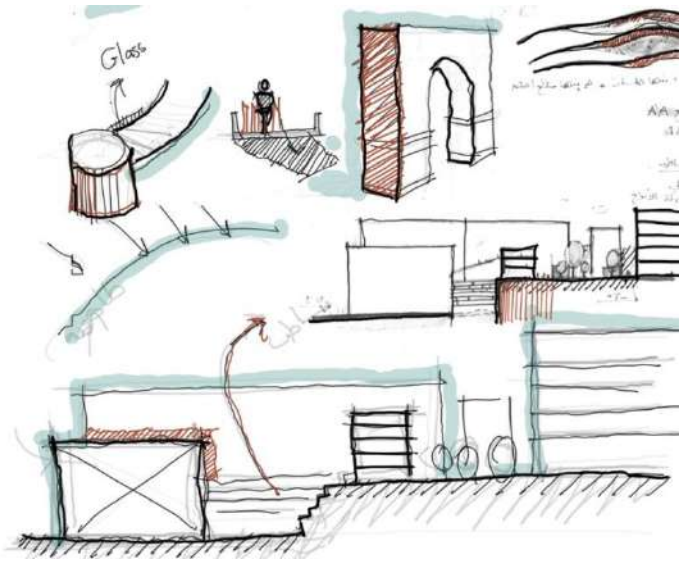
ويعتبر مسند تكوين مجاور غير متماثل، وقد تم استخدام الشبكة الخطية أمام السور، بحيث تعتمد ايقاع بصري من البروزات الجدارية ضمن السور، يتوافق مع إيقاعات نباتية ومواد الفرش العمراني المقترحة

في نهاية الساحة وتوجيه المسار المستقيم المتحفي المعزز بالبعد الثالث، يتم استخدام المثلث، فتعمل جوانب المثلث في المستوى العمودي، مثل الأذرع المفتوحة لجمع وتوجيه حركة المشاة من مساحة واسعة تجمع محاور دمشق القديمة لفتحة ضيقة نسبيًا عند باب توما الحجري، بما يخلق نقطة مقابلة مقصودة تولد حالة واضحة داخل الموقع و سياقه. فيشكل تدخل **Intervention** في الفضاء المفتوح.

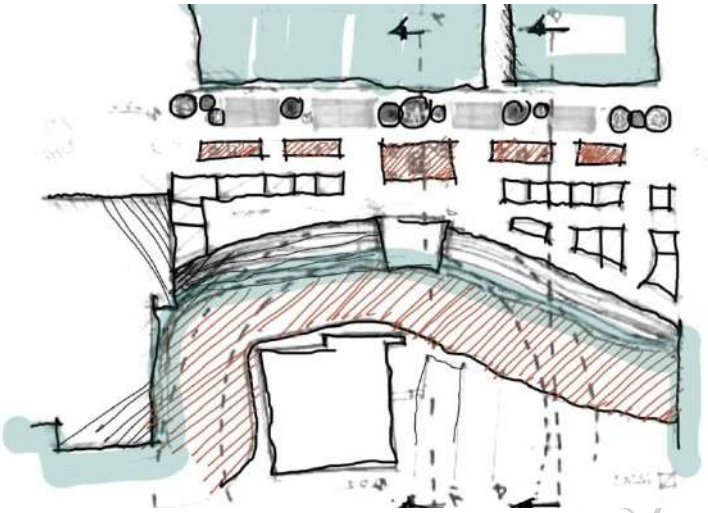
وقد تم استخدام القوس كمدرج مكشوف حول ساحة باب توما لأنه يشير ضمنيًا إلى الإحاطة والملجأ ، ومنحني آخر كرامب صاعد لولبي spiral curve يؤمن الانتقال بين مقطع المسار المستقيم المتحفي السابق ذكره، ومنحنى منتظم يطل نحو ساحة باب توما، وبما يسمح تسمح للمشاة بالدخول التدريجي والأمان إلى منحنى في الطريق والخروج منه.

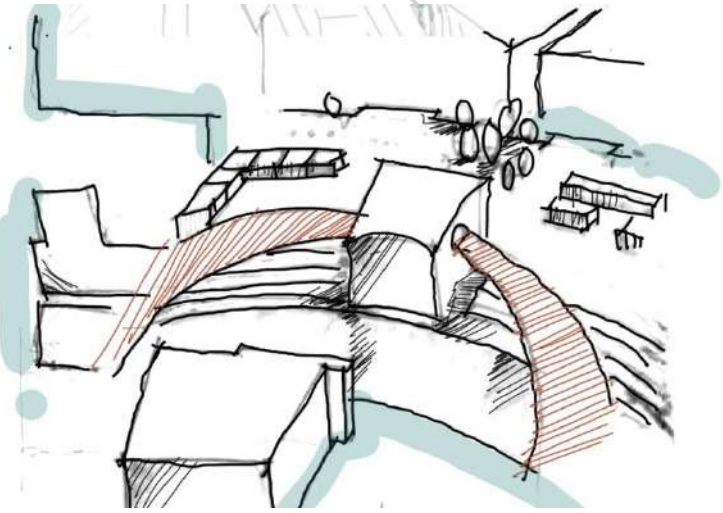


المبدأ الأول : أن تعكس البنية FORM الموضوع The Theme

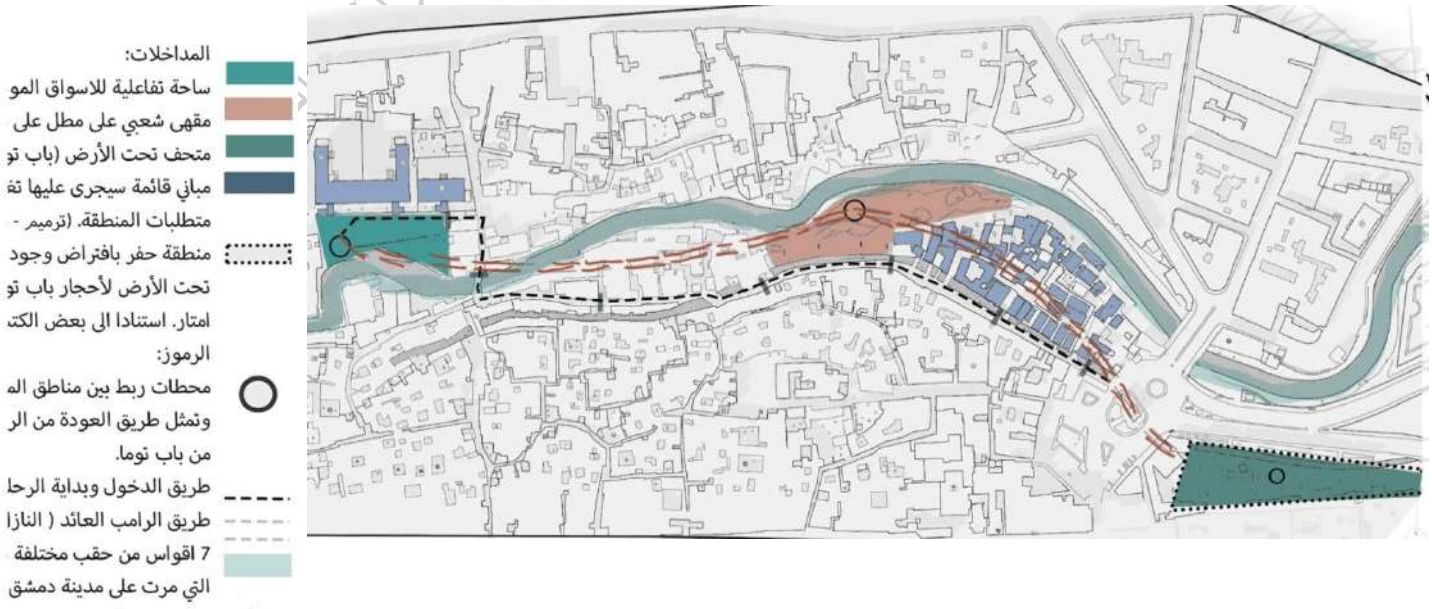


تنتهي الهيكلية بمنصة دائرية مرفوعة فراغياً، تحتوي أحد أهم الطواحين القديمة على نهر بردى، وهي مطحنة السلام، لإعادة خلق مشهد حضري يضم الطاحونة التاريخية ونهر بردى ومستخدمين متوقعين بعد إعادة تأهيل المبنى، يهدف إلى تحسين النوعية الحضرية لحياة السكان في المحيط العشوائي المباشر، وبالتالي المدينة القديمة وخارجها. ولذلك تم استخدام شكل الدائرة.





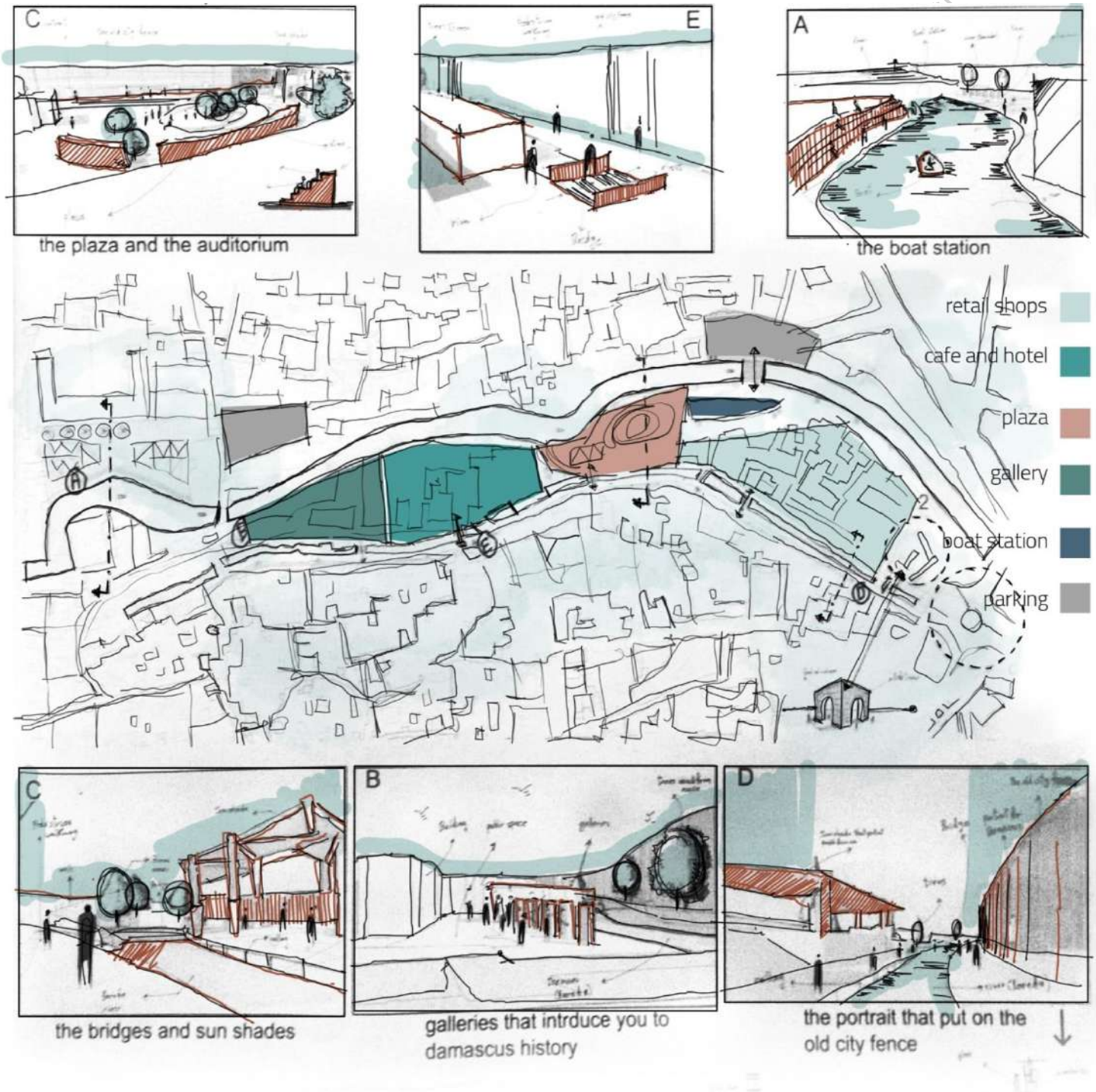
يتشكل المسار من ثلاثة مسارات مستقيمة خطية بما يحافظ على المشهدية التاريخية لسور دمشق وبواباتها، وهي بنية طموحة وتحليلية في نطاقها المكاني.



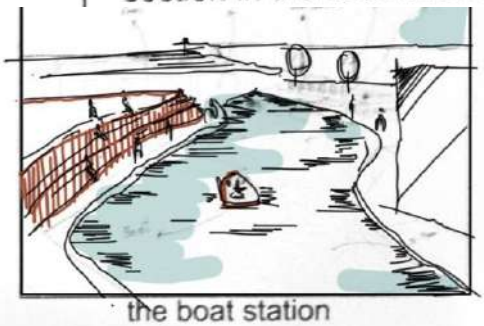
الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

الفكرة التصميمية للمشروع الثاني:

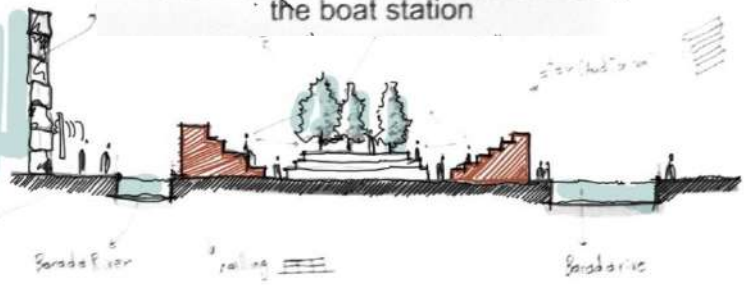
تركز **التجربة المتسلسلة Sequential Experience** على سلسلة من المشاهد الحسية بتسلسل مكاني وعاطفي، تتضمن تجربة التنقل بين المساحات، والسمات الوصفية لها، **مثل المسار، والوصلات والعتبات، والمشاهد**، فتم اعتماد مسار القوارب ضمن الجزء الأوسع من نهر بردى، وهو عنصر ثالث إضافي، يعمل كرابط مادي بين العناصر، وهو توصيل بيني يربط على مستويات مختلفة على طول المسار، يساعد على توجيه الناس من وإلى مداخل الساحات، ذات الأهمية الخاصة، وهي ١. غاليري . ٢.مقاهي. ٣.فندق . ٤.محلات بيع بالتجزئة . ٥.محطة لانطلاق القوارب. كما استخدام عائلة من الأشكال المتشابهة للتغطيات الشبكية المثلثية في المنطقتين (C)- (A) والجسور بين (C)- (D). كوسيلة لتوحيد التسلسل.



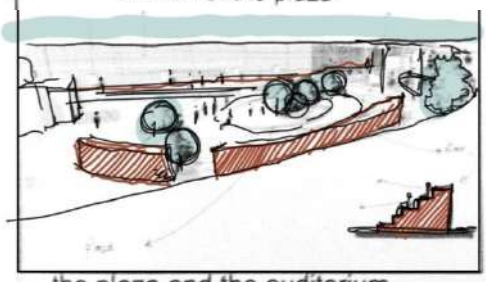
section in the boat satation



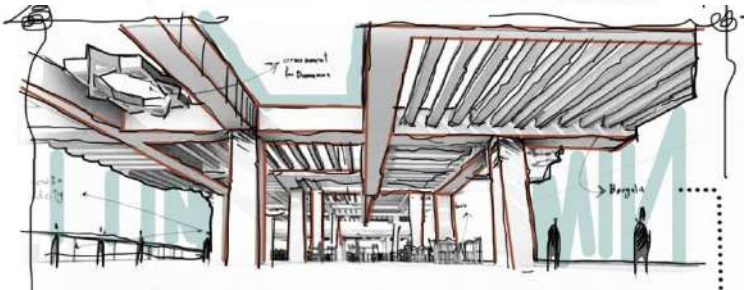
the boat station



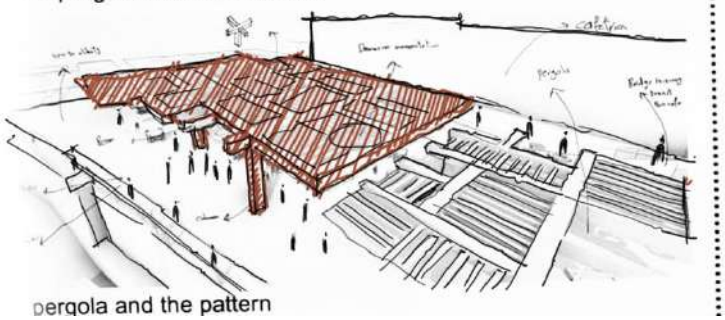
section of the plaza



the plaza and the auditorium



he pergola and the shadows



pergola and the pattern

وكمية الضوء وجودته، وارتفاع مستوى الأرض، والمواد ، تخلق تجربة متحركة لا تُنسى عبر مسار القوارب.

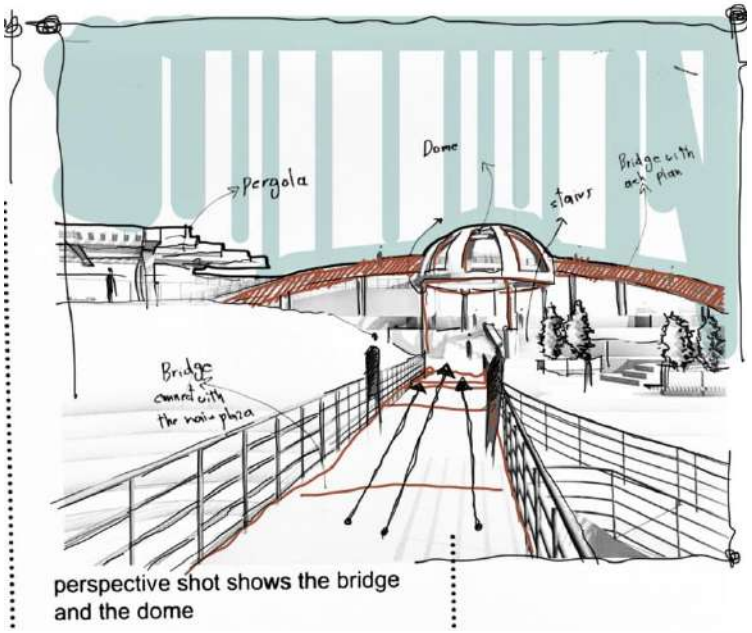
كما تم اعتماد المساحات المتباينة، ظهرت في المنطقة (A) بالانتقال من مساحة ضيقة ومظلمة إلى مساحة كبيرة مشرقة، ومن مساحة مفتوحة بسيطة إلى مساحة متقنة مليئة بوفرة من التغطيات والكافتريات والمقاهي أمام محطة انطلاق القوارب (C) .

كما يظهر التغير في الادراك عند المشاهد من خلال صوت تدفق المياه والرائحة وكذلك البصر واللوحات. لأن الحواس الأخرى هي محفزات قوية للغاية للذاكرة.

و استخدم سور دمشق الشمالي لعرض ضوئي اسقاطي للوحات و معروضات تبين تاريخ مدينة دمشق بطريقة تسلسلية من بداية المحور لآخره، كوسيلة لتوحيد التسلسل.

تظهر بعض مبادىء التوحيد في الساحة الأخيرة (المنطقة A) بالتنظيم الشبكي للتغطية غرب الساحة، وخلق مجال محايد وغير هرمي وغير اتجاهي، يتألف من مكونات متساوية؛ وحدة نمطية تشبه التغطية النباتية في البيوت الدمشقية. . بتحقيقه الشامل في التقاليد والحرفية والنسيج الحضري ، ولا تحتوي على نقاط تركيز أو مناطق مهيمنة. لتؤمن منطقة راحة للمستخدمين . وكونها محاطة بنقاط تأثير مختلفة.

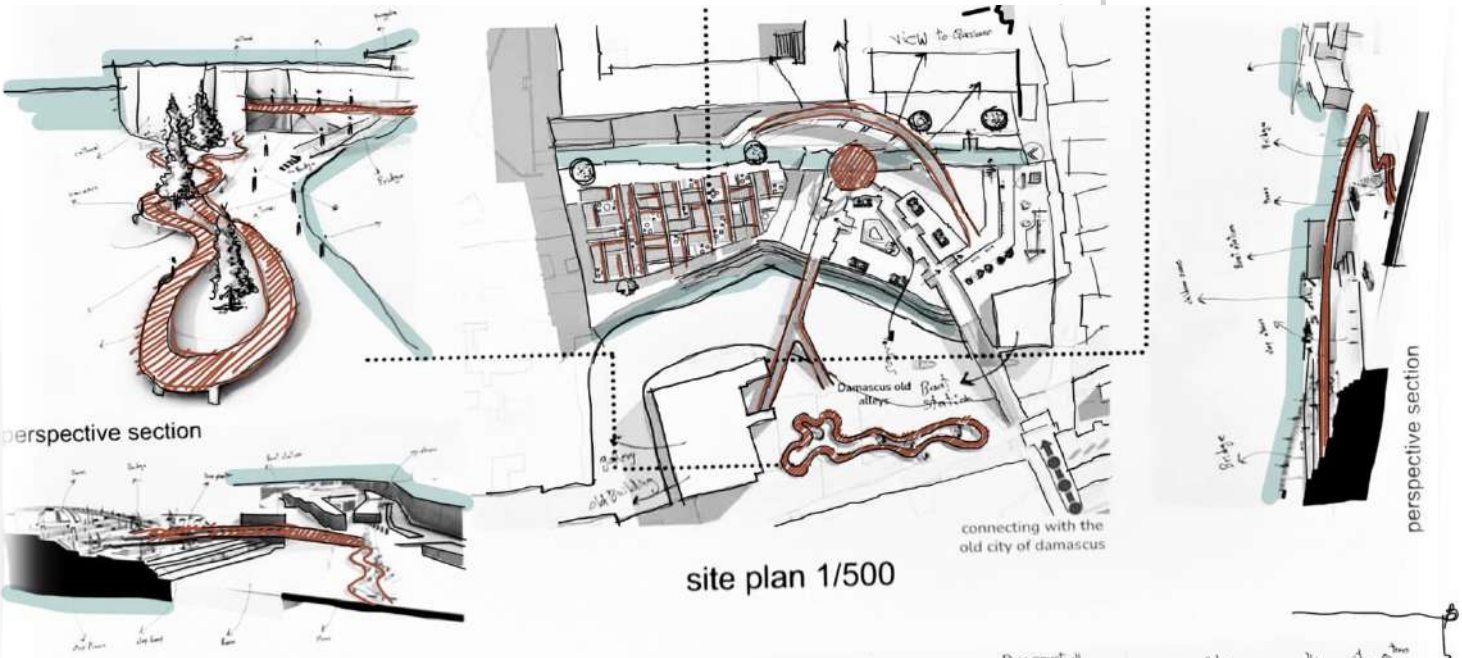
اعتمد التسلسل توحيد المشاهد في تنسيق الموقع من خلال مفهومي الاحتضان والاشتمال بإضافة



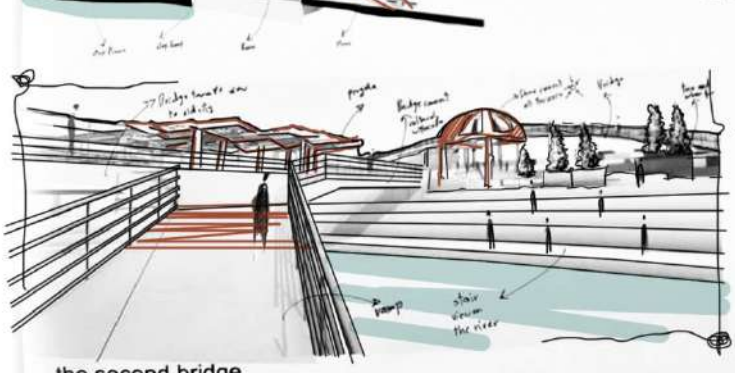
perspective shot shows the bridge and the dome

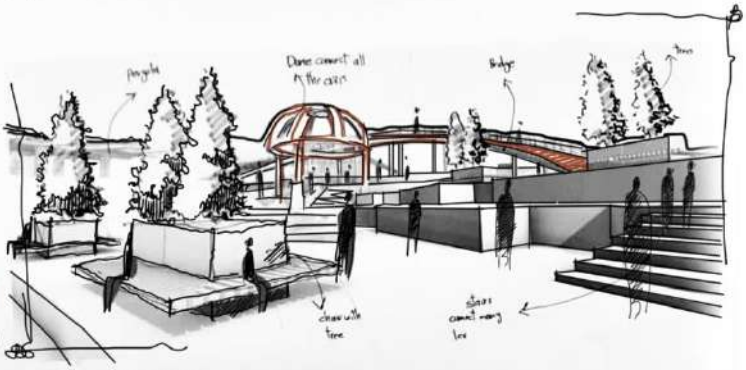
المغامرة و التجربة. مثل الوصل بين الطاحونة و الفراغ المقابل عن طريق رامب صاعد يربط فرق المنسوب ٧ امتار ليصل إلى نقطة توجيه مهمة وهي المسطبة العلوية وتوظيفها كفراغ اجتماعي محدد بمحاور مستوحاة من حارات و ازقة دمشق القديمة، مع اضافة تجربة كإطلالة تربط بين دمشق القديمة و جبل قاسيون.

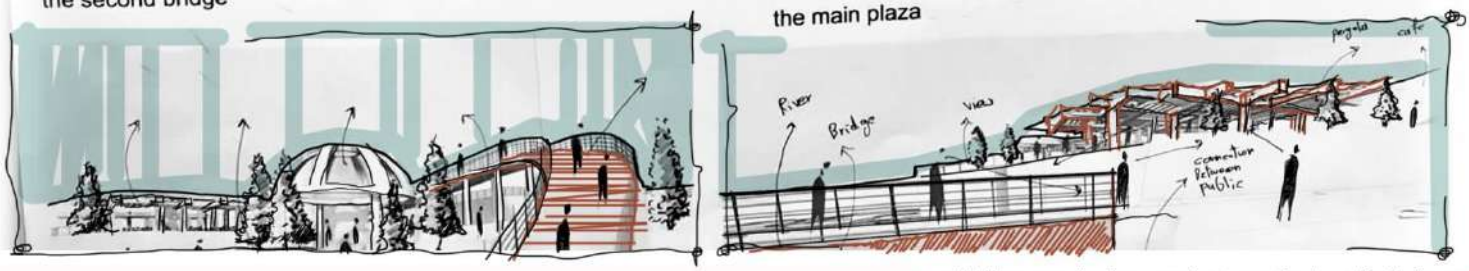
وتم اعتماد مبدأ عدم التكافؤ **Asymmetry** بين شرق وغرب الساحة لإنشاء تجربة استكشافية من خلال مجموعة متنوعة من وجهات النظر المتغيرة عبر المشاهد.



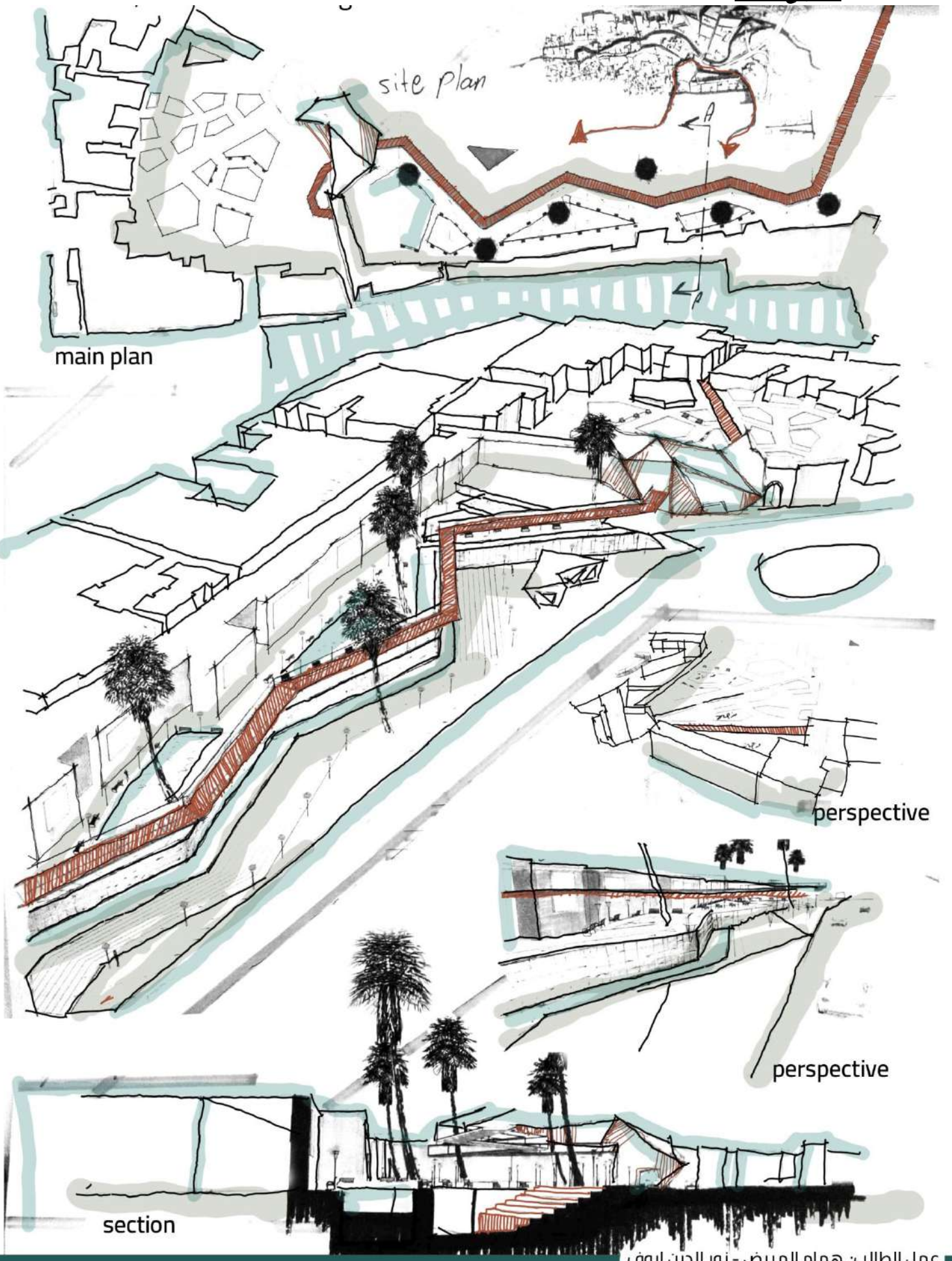
site plan 1/500


the second bridge


the main plaza



المشروع الثالث



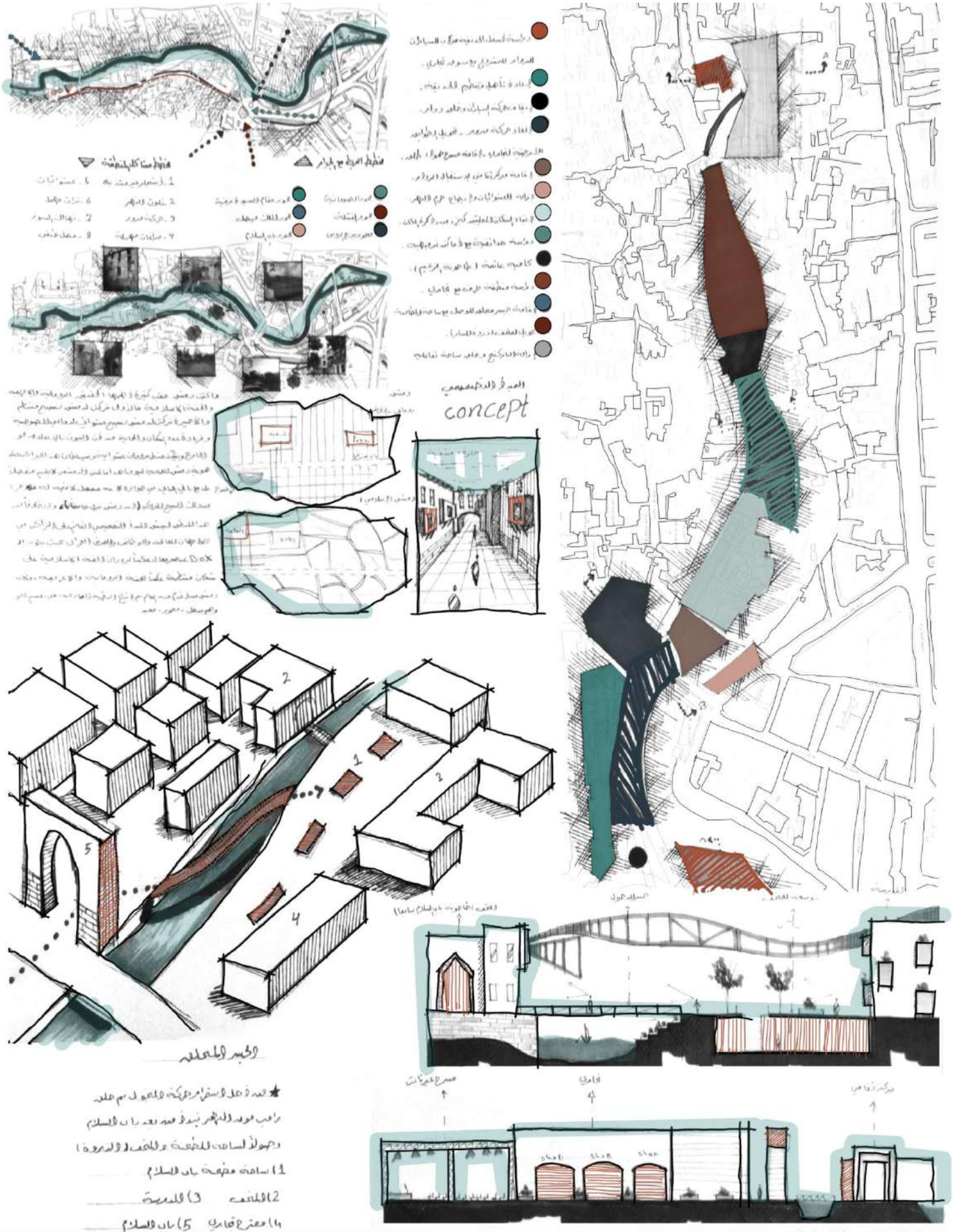
عمل الطالب: همام المبيض - نور الدين ايوف
محمد نعيم دياب - اية السكري

الفكرة التصميمية :

يعتمد المشروع إيصال موضوع تغير المدن مع الزمن بوضوح، من خلال عناصر التواصل البصري مع مكونات الجدار التاريخي الأصلي والمقترح الجريء للتغطية الزجاجية والجسر المعلق ذاتي التولد "AutoGenic" واعتماد "حيل " لتغيير المقياس (لجعل الناس يشعرون بالبعد الافقي بدل البعد الشاقولي للسور) و منظور قسري (إثارة مشاعر التضاد المبالغ فيها) و وجود عرض مسرحي اسقاطي وتجريدي على الواجهات الحجرية أو مياه نهر بردى. بحيث تخلق المشهدية البصرية قصة جزئية من نسيج اليوم. وتصرح ببيان جرئ يضيف لمسة جديدة إلى قصة قديمة، خلال مواد البناء الشفافة التي تعتبر حيادية بالنسبة للسرد الأصلي للمكان.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

First principle: BASIC ELEMENTS المبدأ الأول: العناصر الأساسية



عمل الطلاب: خالد احاجي

المشروع الرابع

عمل الطلاب: خالد أحاجي

الفكرة التصميمية

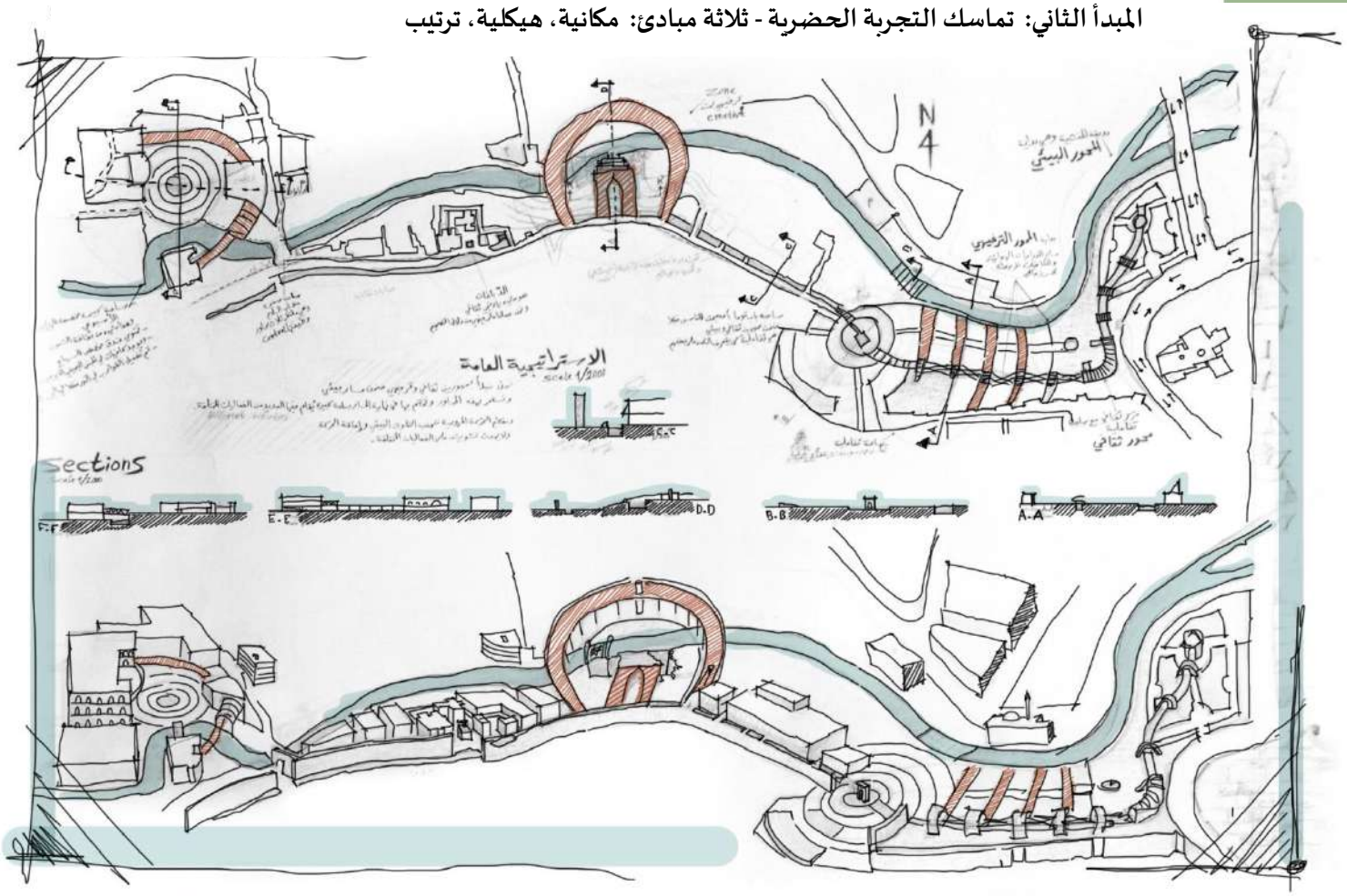
تقدم بناء الهيكل البصري من خلال تراكب العناصر الثلاثة (مدخل ، محور ، معبد / ذروة المكان).

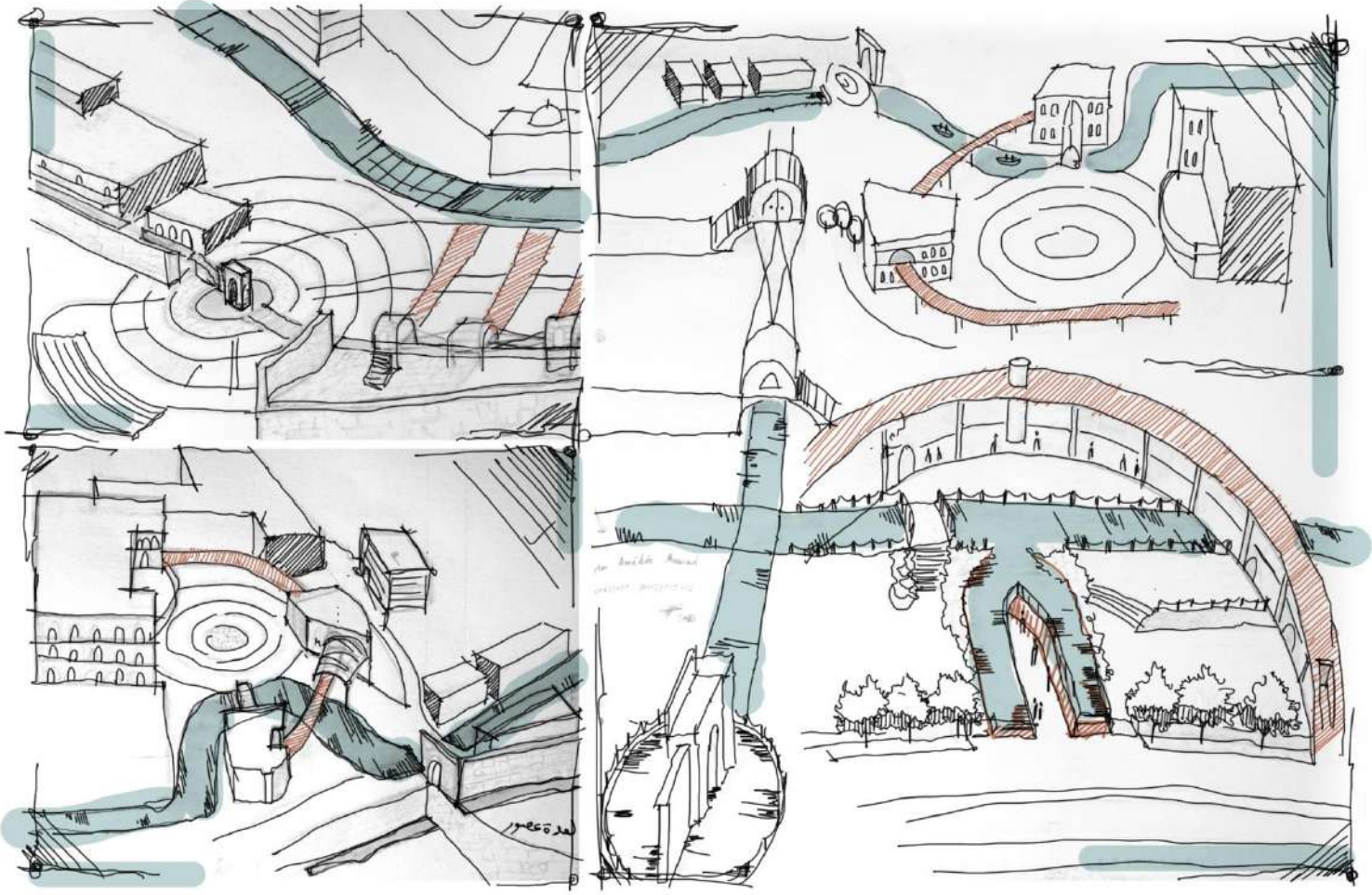
البوابة هي الذي تعطي الانطباع الأول عن المكان ويعطي الحماس والدافع للاكتشاف للزائر ، ليدخل إلى المكان ، ولكن لا يجب لذروة المكان ان تقطع هذا الحماس وتصيب الزائر بخيبة، ولكون الموقع ضمن مدينة تعد من اقدم مدن العالم وهي دمشق لذا تم العمل من خلال تقسيم الفراغ العمراني (مدخل ، محور ، معبد) بحيث يرحب المدخل ويعرف الزائر بالمكان والمحور يتجول الزائر بفعاليات ترفيهية والمعبد يحوي لب المشروع وذروته من خلال فعاليات ثقافية.

ولأهمية ذروة المشروع تم دراستها بشكل مفصل بحيث احتوى الفراغ العمراني على ثلاث اقسام الاول المسار الديني الذي يبدأ من محور دينية هامة ويمر في نصف قبة غير كاملة لان الكمال لله وحده تحت سقفها معرض في الهواء الطلق يعرض المراحل التي مرت بها العصور الاسلامية وينتهي من خلال مسار زوارق ضمن النهر (مسار التطهر) لان الماء يدل ع الطهارة في الدين الاسلامي ، القسم الثاني هو المسار الثقافي الذي يمر بسوق التراثي اسفل الساحة ويختم المسار بمتحف للتراث المحلي يتم الوصول له عبر رامب محلق بمقترب حلزوني يتيح رؤية واجهات المتحف من كل الجهات ، القسم الثالث هو البوابة الحديثة التي من جهة المدينة الحديثة، وترتبط المداخل الحضرية بطقوس الموكب نحو مناطق المدينة المهمة، فتحدد مشهد جامع وباب السلام والمدينة القديمة ككل، ومن الجهة الاخرى تحدد مشهد نقى نحو السماء وجبل قاسيون.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

المبدأ الثاني: تماسك التجربة الحضرية - ثلاثة مبادئ: مكانية، هيكلية، ترتيب





عمل الطالب: كريم مراد

الفكرة التصميمة للمشروع الخامس

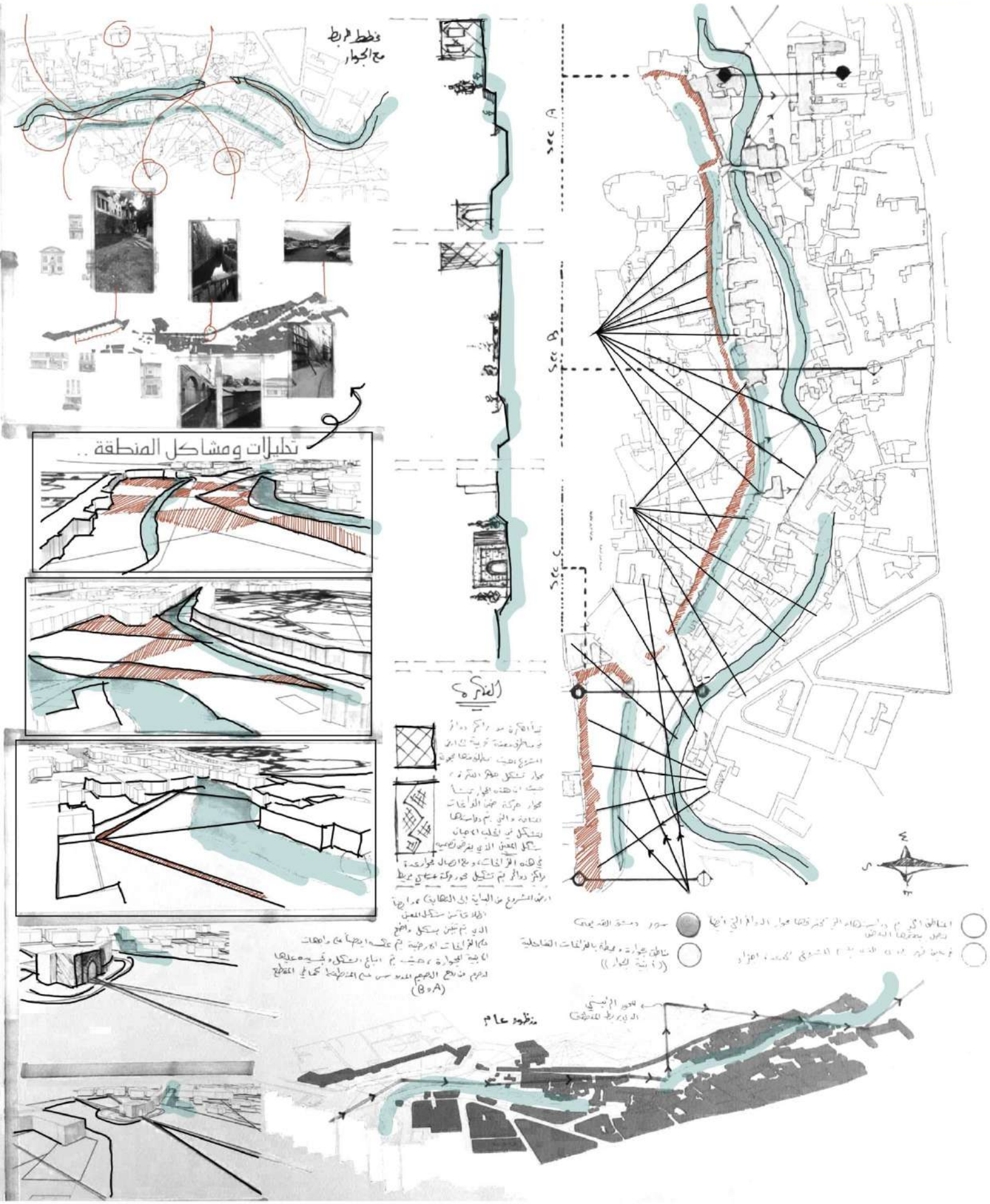
تقدم مجموعة من التجارب المترابطة من باب توما لباب السلام بمبادئ تكاملية هيكلية، أهمها الإيقاع Rhythm بتكرار البوابات كعناصر مماثلة على فترات منتظمة مكانيا، وتعزيز البوابتين بين باب السلام وباب توما ببوابة مخترعة invented من العنصر المائي، تُقترح كبوابة مائية ثامنة لدمشق، ولكن بشكل أفقي لتربط فرعي النهرين، وتشكل منصة فوق الجزيرة المائية، فترتبط التجربة بالانتقال بين الإيقاعات الافقية أو الرأسية. كما يعتمد المبادىء التكاملية مبدأ الاشتمال Enclosure عندما تطوّق العناصر المعلقة المرتبطة بنواة البوابات الثلاثة المكان، فتشكل مساحات مغلقة جزئيا، من خلال رفع هذه العناصر على أعمدة، وبالتالي الانتقال بتجارب المشاهرين من العام لشبه العام. كما يعتمد **الشكل والأرض Figure and ground** فتبرز البوابات كشكل لها نسيجها الواضح أمام خلفية سور دمشق ونهر بردى. وهي نقطة إسناد في التجربة المشهدية.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

المبدأ الثالث: التكتونية في صناعة المكان Tectonics in Place Making

عمل الطالب: عمر دغا

المبدأ الثالث: التكتونية في صناعة المكان Tectonics in Place Making



الفكرة التصميمية المشروع السادس

يقترح المشروع .. هيكلية تكتونية للمشاة والدرجات ومكان للتوقف والتفاعل أحياناً، وهو (جسر وسطي في المنطقة يعمل كجائز هيكلي على اعمدة، يتم الوصول له من المحاور الجانبية على طرفي الجزيرة النهرية، وقد تمت مراعاة السياق في أهمية الموقع الذي يتضمن ثلاثة مباني تاريخية في الجزيرة النهرية وهي مطحنة الزعيم، ودباغتين تعودان لـ ٢٠٠ عام، وبهذا يمكن تسمية المنطقة جزيرة متاحف، تمثل التراث الصناعي على نهر بردى، وبهذا يتم إعادة استخدام الهياكل القائمة بشكل خلاق، من خلال ترك أسسها سليمة ودمجها في المناظر الطبيعية/ اللاندسكيب. هذا الموقع يتأثر بثلاثة نقاط جذب، باب توما شرقا والمنطقة الأثرية غربا والمنطقة السكنية شمالاً، ففرض شكل المثل للربط بين هذه العناصر الثلاثة وفتح الزوايا باتجاه سور المدينة التاريخي، كما تم اعتماد المسقط من باترن "pattern"لمورفولوجيا الجوار. تلبي هذه المداخلة حل عملي ووظيفي لربط طرفي الجزيرة النهرية، وخلق مدخل خاص لجزيرة "المتاحف"، أما على المستوى الرمزي والعاطفي، فيشكل الجسر حامل لأجهزة اسقاط سينما على جزء من السور، وعلى مسار النهر كفيلم متكامل لتاريخ المنطقة، ليتحول الهيكل لشرفة واطلالة مع دمشق.

تشكل طبوغرافيا الفراغ الوسطي الرابط بين منسوبي أعلى الجزيرة وأخفضها 4م ، وهنا تم التأكيد على المسقط والمقطع، لخلق بعض الوظائف الثقافية للمدينة Sculptural Bridge مثل كافتريات معلقة نهرية، مسرح مع سور دمشق والنهر، ومساحات خضراء تشكل الرئة الخضراء للمنطقة. وتم التأكيد على التكامل او الملائمة من خلال النظام الانشائي الفراغي الذي يراعي الشفافية والربط بين طرفي الجزيرة، والنسب الشاقولية المرتبطة بطبوغرافية المكان. والايقاع المتجانس مع مداخل المنطقة والجوار، هذا التصميم له أصله في محاكاة الحركية المقترحة وتعريف مفاصل أو تمفصل هذه العنصر الهيلي من خلال الفعاليات الأساسية في الجوار.

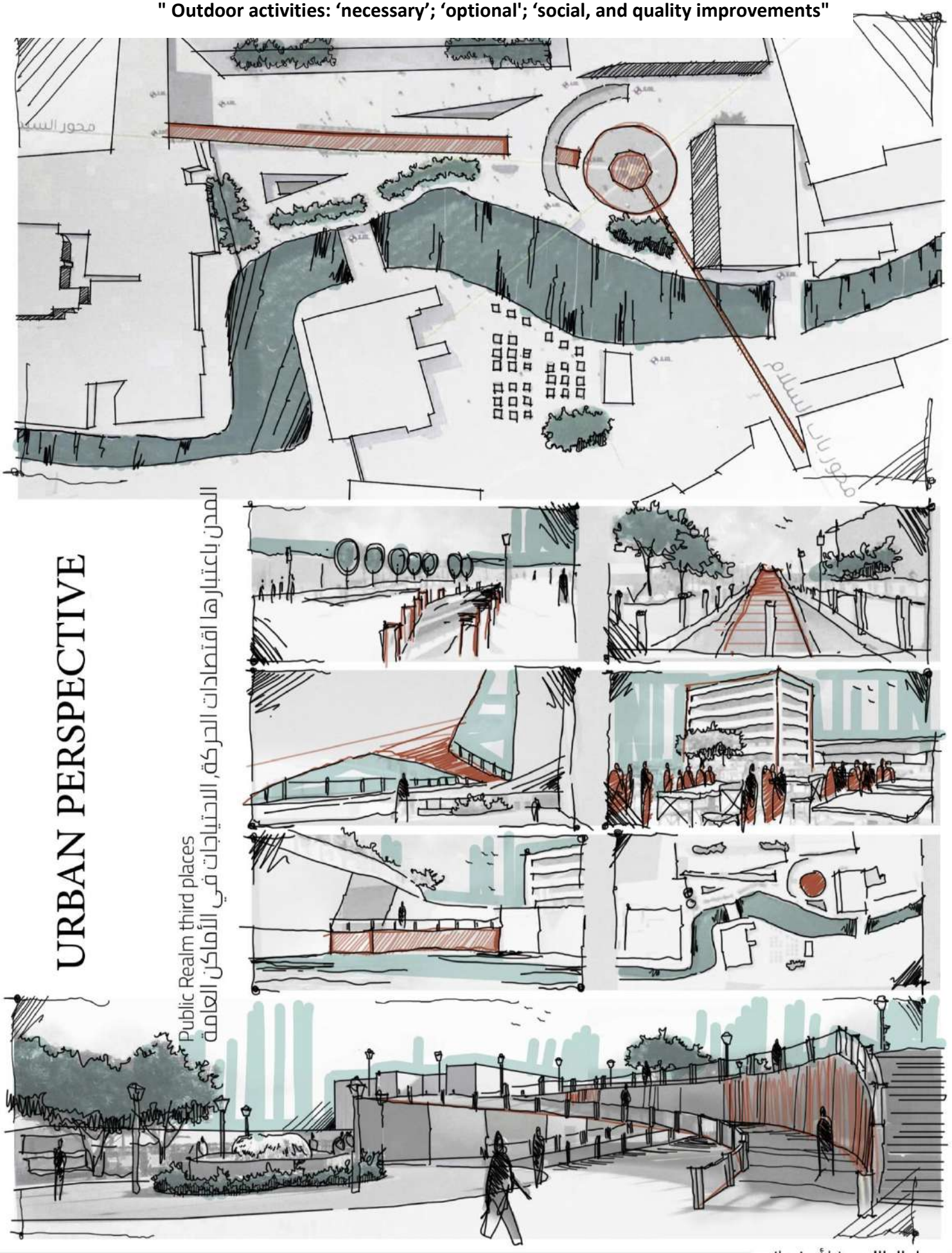
يعكس الهيكل في المكان الطاقة الديناميكية لحركة السكان والسياح على شكل نمط مثلث، ولكن مساحتها الداخلية أسفل الجسر تجذب التجربة الحسية. من خلال تنوع الأضواء والاسقاط المستمر على النهر والممتد إلى الشاشة. فيمكن للزوار الشعور بالقوة من الفراغ

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

Third Dimension: Social Dimension المحور الثالث: البعد الاجتماعي

المبدأ الأول: تصنيفات الأنشطة الخارجية "الضرورية" ؛ "الاختيارية" و"الاجتماعية" وتحسين الجودة

" Outdoor activities: ‘necessary’; ‘optional'; ‘social, and quality improvements"



الفكرة التصميمية للمشروع السابع

تقوم الفكرة على تحسين النوعية الحضرية لاستيعاب الأنشطة الخارجية "الضرورية" ؛ **"الاختيارية" و"الاجتماعية"**، من خلال تحويل فراغات المشي المستقيمة الافقية المملة، المرتبطة بالشريانات المرورية، لمسارات تتفاعل بين طول المسار ونوعية الفعاليات ضمن أربع نقاط (ساحة باب توما، سور المدينة، شريان باب شرقي، الصوفانية)، وتحويل هذه الفراغات العابرة سابقا لأماكن وقوف وبقاء **"Places for Staying"** من خلال تأثير الحافة المميز، حيث تشكل هذه المناطق الأربعة اربع حواف بين مناطق مختلفة النشاطات والأشخاص، بين المدينة القديمة والمدينة الحديثة والغوطة والجزيرة النهرية.

يعتمد المشروع **تجميع To Assemble** الأنشطة والأشخاص في مناطق الحواف بين القديم والحديث والغوطة، وتحفيز التقاء الأشخاص بدل تفريقهم بالشريانات المرورية وعقدة المرورية الضخمة التي تفصل الأشخاص في المدينة التاريخية عن بقايا غوطتها في شرقي باب شرقي والصوفانية، **كذلك يعتمد مبدأ الدعوة To Invite** من خلال بناء جسور مشاة تربط الغوطة بالمدينة من جهة ، والمدينة القديمة مع الحديثة من جهة أخرى، وترتفع لتعزيز الاطلالة والمجال الافقي بين الجهات المختلفة، فتصبح أكثر وضوحاً وبالتالي أكثر قابلية للوصول.

كما يقوم المشروع على **تعزيز شدة الاتصال contact intensity** من خلال تصميم نقطة انطلاق محتملة للاتصال هي **المسرح** أمام بوابة دمشق " باب توما" يستكمل تصميم المسرح الدائري جزئياً ليؤكد على باب توما كنقطة علام تمثل الانتقال بين المدينة القديمة والمدينة الحديثة، وبالتالي إنشاء روابط جيدة بين الداخل والخارج، وخلق مناطق حدية **Edge** للوقوف والاستمتاع بالتجارب الجاذبة. ثم تستمر بعض الفعاليات الثقافية ضمن المساكن المهملة على سورها في محاولة لتعزيز الحواس وزيادة الأبعاد ضمن حقل الرؤية الرأسي بما لا يتجاوز ١٠ درجة نحو قاعدة باب توما التاريخي في الأسفل وسورها في الأعلى، والتي ترتبط بسرديات هروب القديس يوحنا من دمشق، من أحد بيوتها المسنودة على السور.

Third Dimension: Social Dimension المحور الثالث: البعد الاجتماعي

المبدأ الثاني: الشوارع: الأمان و التنوع الغزير، اقتصادات الحركة والمسارات ذات الموضوع

The streets : safety &'exuberant diversity, movement economics &Thematic tracks

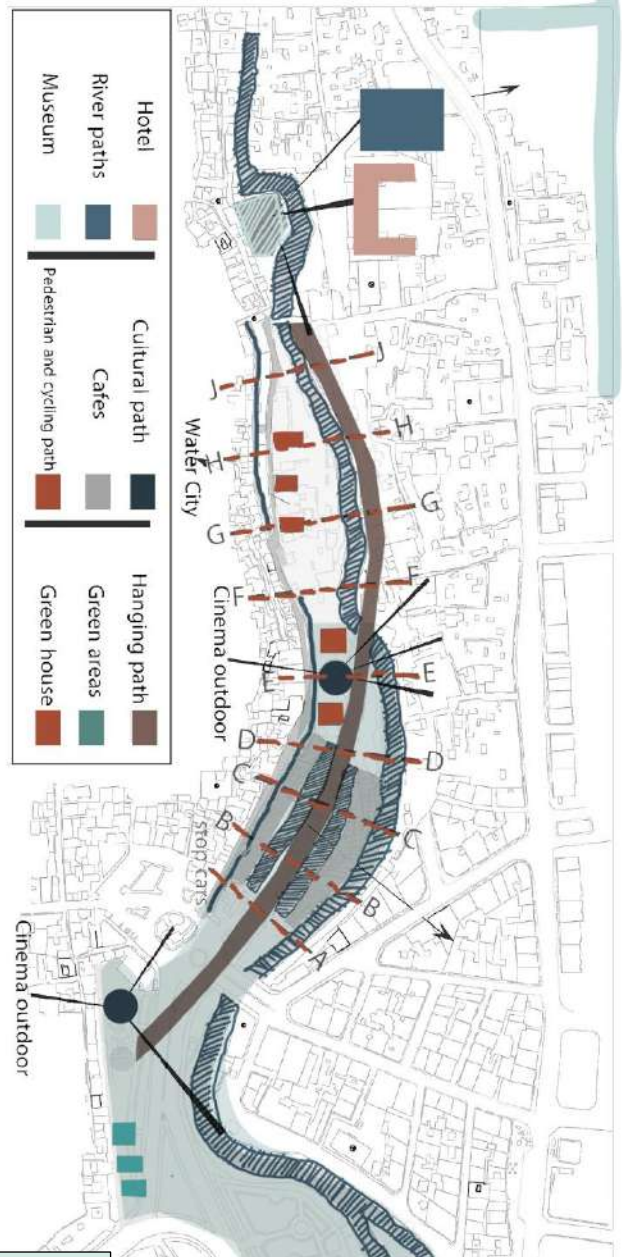
يقترح المشروع اربعة مسارات ذات موضوع، المشار الثقافي، مسار المشي والدراجة، المسار المعلق، ومسار النهر وتعزيز جاذبات معينة ضمن كل مسار غرضي. ودراسة الأمان في المنطقة من خلال فصل العام عن الخاص بخلق مسار معلق يربط الفعاليات الثقافية واستخدام اسطح بعض المباني كفعاليات مفتوحة ترفيهية في المنسوب الأول، وفصله عن حركة السكن الخاص في الأرضي.

Linking and Connection with surroundings

Sketch of the Urban Furnishing

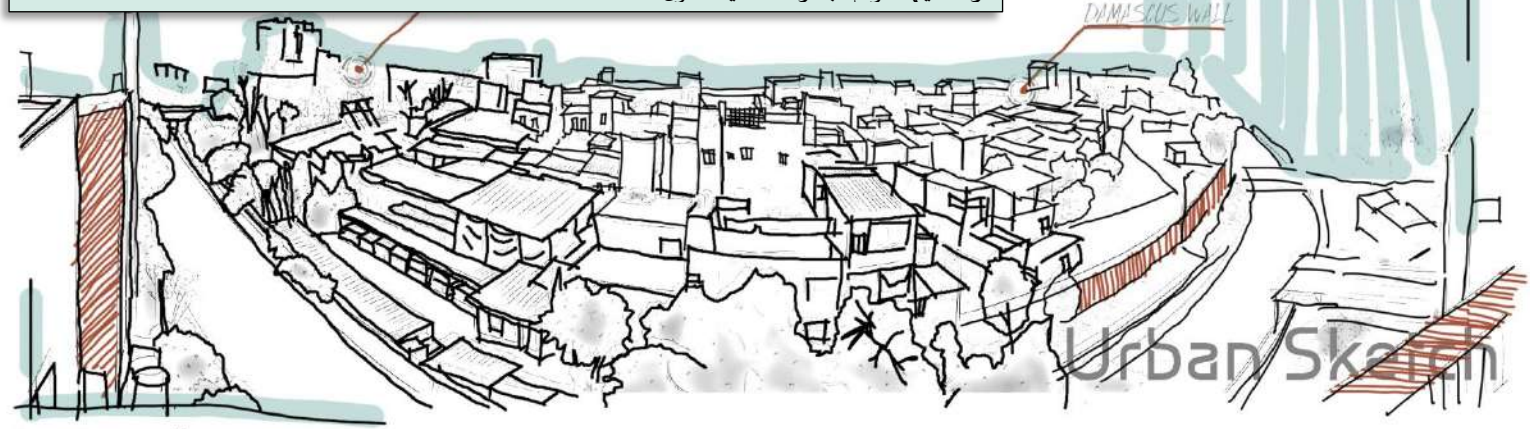
Sketch of the Urban Furnishing

Bab Touma was named after Saint Touma, one of the twelve apostles of Christ, as Damascus was a destination and departure point for the apostles and saints throughout history. Bab Touma is located on the northeastern side of the old city of Damascus, it was first built in the Roman era and rebuilt in the time of King Al-Nasir Dawod, 1228.



Strategy SC: 1/2000

وتعزيز مساري المشاة والنهر بفعاليات، مثل الحدائق البيئية ، الأسطح و الجدران الخضراء،" واضافة مساحات مرتبطة بالاسترخاء ، مثل ساحة عرض ضوئي وصوتي على جدار المدينة في منطقة تقاطع المسارات ، وتضمينها أنواع مبادرات محلية أخرى.



Urban Sketch

االمقترح تم تطويره بالاعتماد على دراسة مشروع تخرج الأستاذة زينة رومية

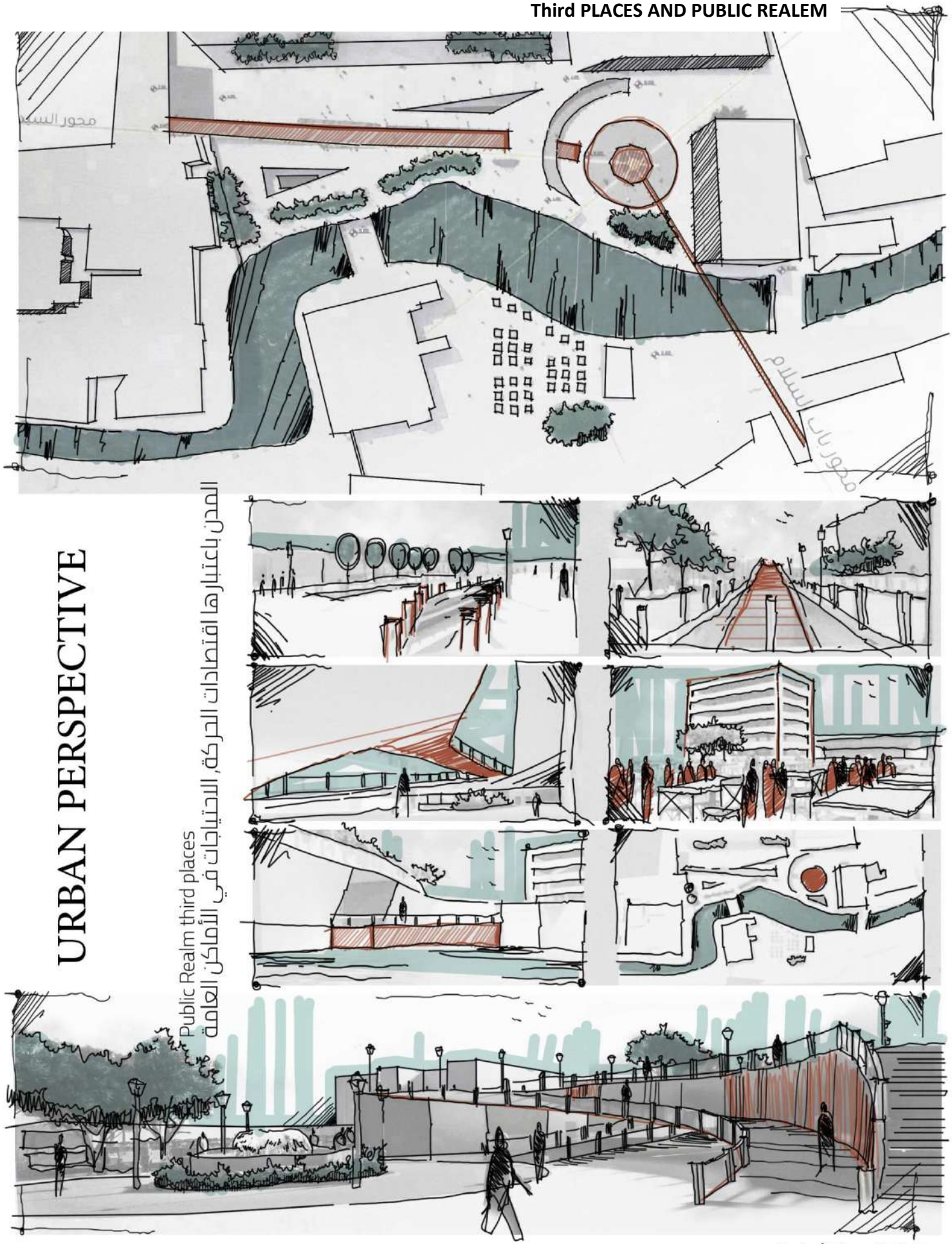
عمل الطلاب: محمد زيد قدسي الحسيني - مؤيد علي بيك

Third Dimension: Social Dimension

المحور الثالث: البعد الاجتماعي

المبدأ الثالث: الأماكن الثالثة والمجال العام

Third PLACES AND PUBLIC REALEM



عمل الطالب: رضا أصفهاني

المبدأ الثالث: الأماكن الثالثة والمجال العام

Third PLACES AND PUBLIC REALEM

الفكرة التصميمية للمشروع التاسع

تقوم على خلق منصة للتأمل على شكل دائري يعكس الأيديولوجيات الروحية الأساسية، يحيط بها رامب نصف دائري وبحيث تحتوي توجيه المحور التاريخي لدمشق القديمة بصريا وفيزيائيا، وهو المحور من باب السلام ومقام السيدة رقية (أحد أبرز المواقع الدينية في دمشق)، ويصل للمنسوب +٧ م اعلى الأرض، وبالتالي تخلق هذه المنصة مكاناً ثالثاً فيه خصوصية صوفية دينية، وفيه تمييز واضح في الادراك المكاني.

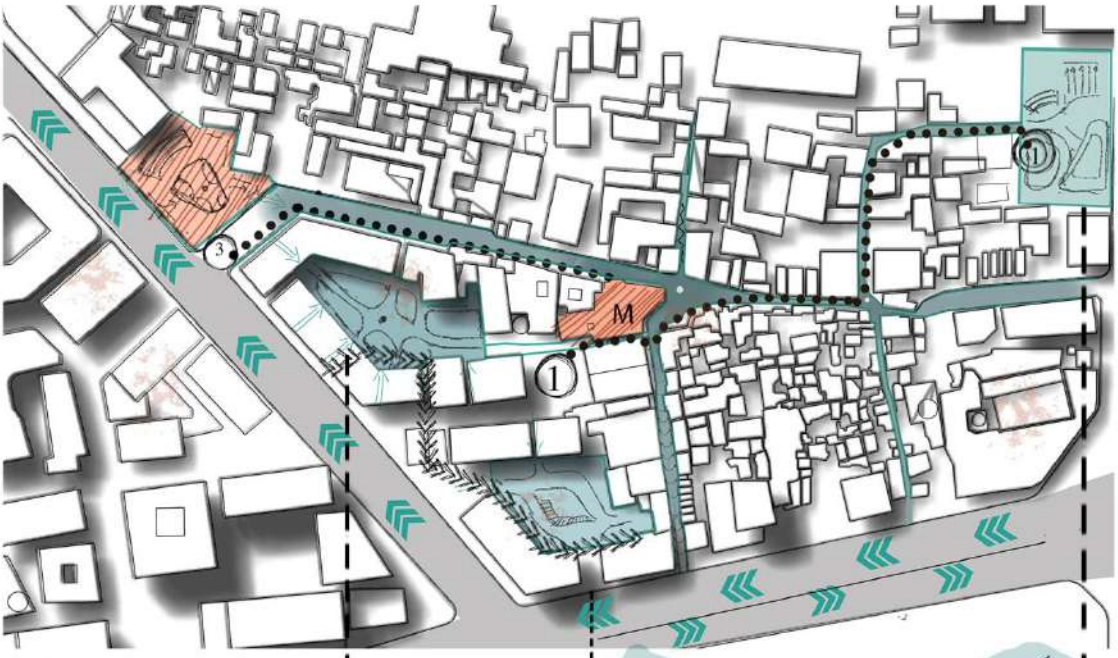
وترتبط هذه المنصة كمكان ثالث بالنفاذية مع محوري حركة: الأول هو الرامب والدرج المتوجه من المدينة القديمة نحو المنصة بمنسوب +٧ م ، وهو مفرغ بحيث لا يحدث انقطاع في المحور البصري، ويرتبط بمحور افقي بمنسوب + ٧ م مع الطابق العلوي لطاحونة السلام الأثرية، في تهيئة لإعادة استخدام هذا المبنى كمتحف أثري، وتوسيع النشاط الذي يمكن أن تكون ضمن الطاحونة كمتحف أثري نحو الخارج، وتصميم أماكن مرتبطة ببيع منتجات تراثية أماكن جانبية لا تقطع النفاذية البصرية بين محاور الحركة والمنصة ، كل هذا مدعوم بالجلوس في الهواء الطلق في وتعزيز البعد الحسي بالربط مع العنصر المائي لنهر بردى .

أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق - AIU - الفصل الدراسي الأول

The morphological dimension - Structural dimension

'The Grid as Generator for Internal Cross-References'

الشبكة كمولد, في المراجع التبادلية الداخلية



الخلية الوحدة الاساسية

كل خلية تنقسم عن الخلايا السابقة

N

الكونسبت هو الخلية العصبية ومركزها النواة والذي يضم المتحف الذي يفصل بين الماضي والحاضر ومن تعريف الخلية انها تنتج عن انقسامات وهذه الانقسامات هي عبارة عن الساحات ومداخلها

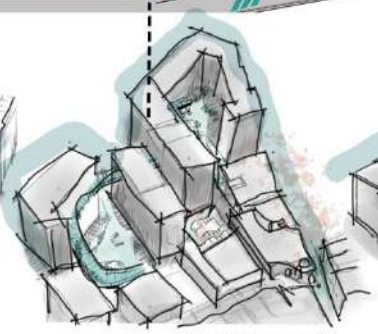
في نواة الخلية تم بناء متحف-

الماضي-الحاضر M

يعرض الاختلاف بين الازمان في استخدام ادوات الحياة

ساحة تضم مركز التعريف بالليرة السورية وتاريخها على مر الزمان كيف بدات وأين وصلت مع التطور بارتباطها مع الساحة التابة التكنلوجية

ووجود مدرج للخدمات المحيطة بالأرض

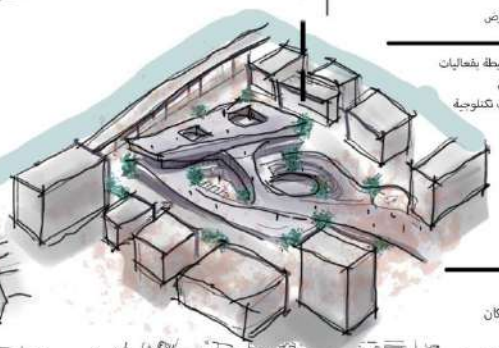


ساحة التكنلوجيا تدعم المحلات لمحيطة بفعاليات لجميع الاعمار من الاطفال لكبار السن

تضم ساحة لعب اطفال تحوي العاب تكنلوجية

مكان مسابقات

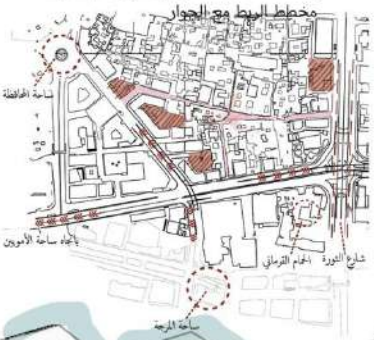
مكان (cofee net)



ويربط الجسر بين الساحتين

مكان يدعم الديجتلايزر

مكان دليل اكيهارا



في الساحة يوجد سينما سيارات ومكان SKATE BOARD للعب

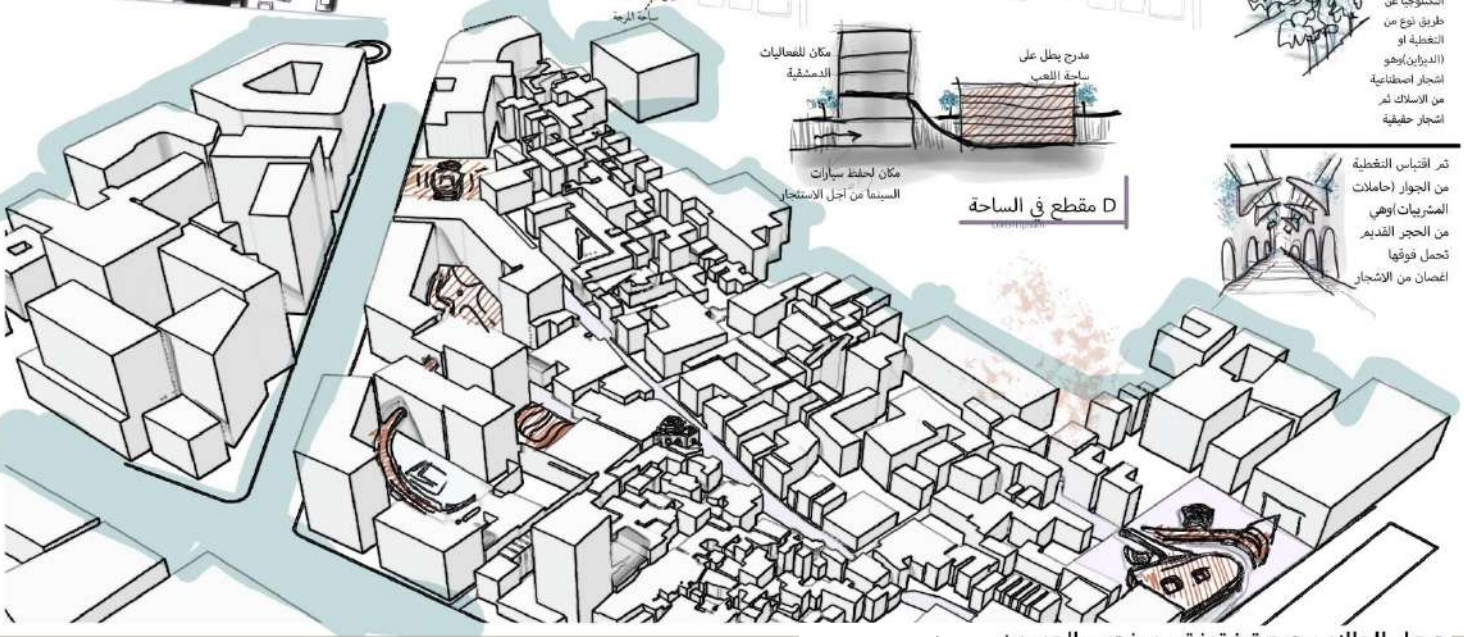
ومكان لاحياء الفعاليات الدمشقية القديمة مثل الطب العربي(مرتبط مع الحمام القرماني)

مقطع يوضح الحركة بالشارع الرئيسي الواصل بين الساحات

D مقطع في الساحة

تم وصل النواة مع ساحة التكنلوجيا عن طريق نوع من التغطية او (الديزاين)وهو اشجار اصطناعية من الاسلاك ثم اشجار حقيقية

ثم اقتباس التغطية من الجوار (حاملات المشربيات)وهي من الحجر القديم تحمل فوقها اغصان من الاشجار



عمل الطلاب: ديمة فتينة - سندس الحسين آمنة الكتاني

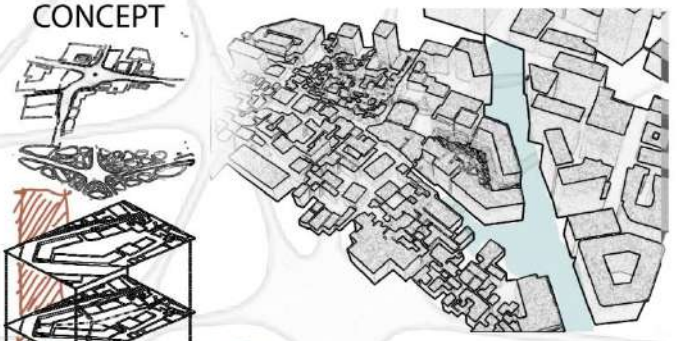
The morphological dimension - Structural dimension

'The Grid as Generator for Internal Cross-References'

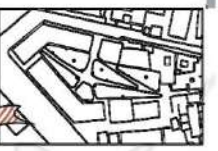
الشبكة كمولد, في المراجع التبادلية الداخلية

STRATEJIC PLAN

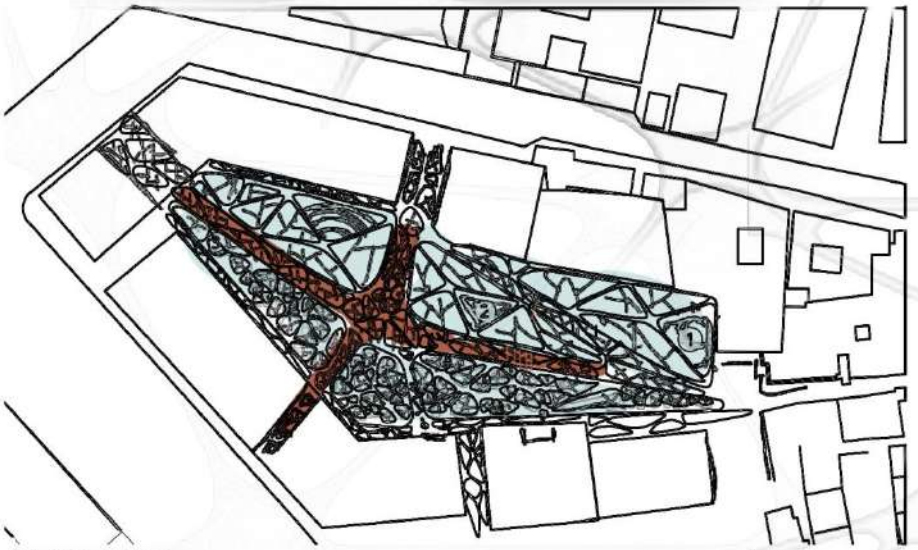
CONCEPT

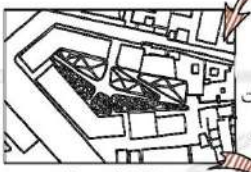


الكونسبت هو الخلية العصبية ومركزها النواة والذي يضم المتحف الذي يفصل بين الماضي والحاضر ومن تعريف الخلية انها تنتج عن انقسامات وهذه الانقسامات هي عبارة عن الساحات ومداخلها



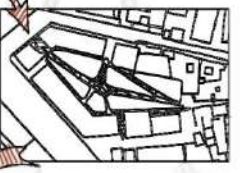
عن طريق النقاط تم تحديد المراكز فتتدرج الاهمية من الحمراء الى الزرقاء ثم البنفسجي

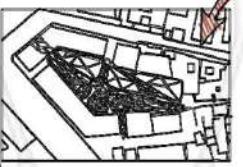




تشكلت الخلايا عن طريق النقاط فالاماكن ذات الخلايا المتقاربة هي مظلات والمتباعدة فعاليات وتشكلت بين المثلثات الكبيرة الخلايا الاصغر وهي ممرات مشاة

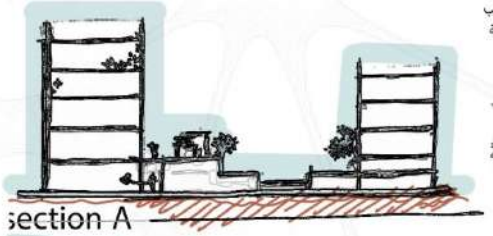
مظلات تغطية في القسم البنفسجي



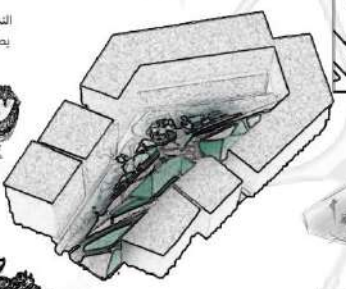


تم عكس الكونسبت على الأرضية واشكال الفعاليات و التغطية تم التلاعب بالمثلثات عن طريق التناوب بالارتفاعات

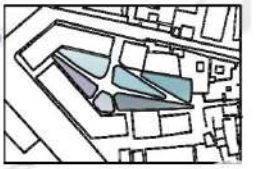
PLAN 1:200



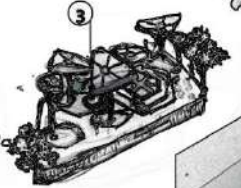
التدرج بين المثلثات خلق رامب يصل بينهم بإنسيابية الخلية



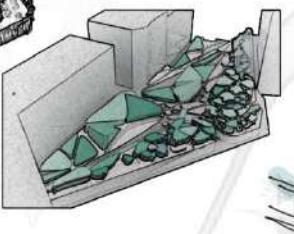
مكان ألعاب اطفال تكنولوجية

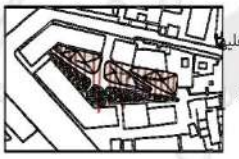


section A



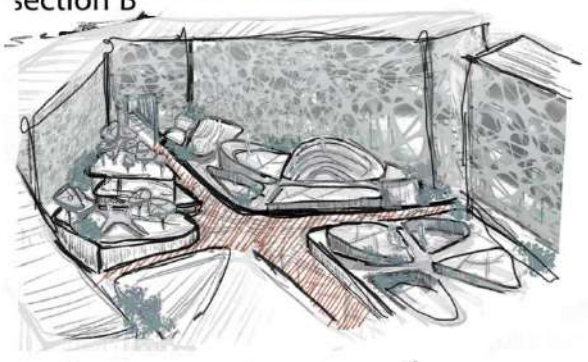
section B

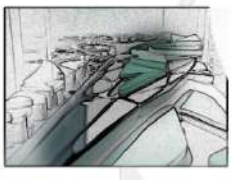




فالمناطق الزرقاء تشير إلى أماكن لعب الأطفال التكنولوجية والمدرجات المطلة عليها و على الشاشة التكنولوجية

أما المناطق الاخرى تشير إلى أماكن تجارية وممرات مشاة مغطاة





الفكرة التصميمية للمشروع العاشر

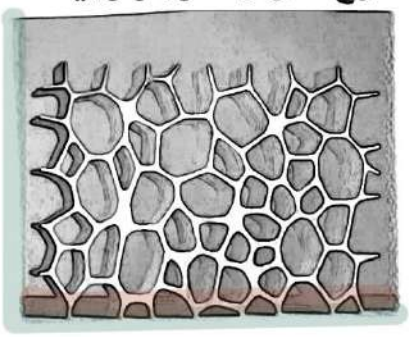
الكونسبت هو الخلية العصبية ومركزها النواة التي تربط بين الماضي والحاضر، وكأنها مستقبلات للحركة البينية بينهما، باعتبار المنطقة حديثة (البحصة) لكنها على حدود منطقة تاريخية (ساروجا)، وتم اعتماد نسيج الخلية العضوي كتعبير عن النسيج القديم المتضام، فتحمل عناصر تنسيق المواقع المقترح بصمات المكان المنتمي إليه، والتكامل العميق بين هذه العناصر من خلال الوحدة unity التي تجمع المكان فنياً، ولكنها ذات بعد اجتماعي فلسفي.

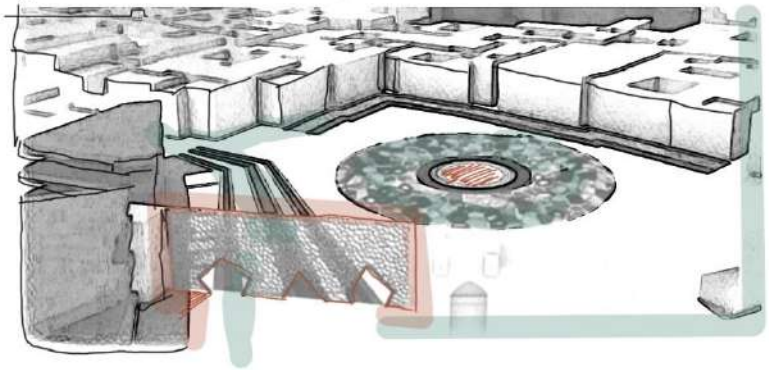
تم اعتماد تأثير الأنماط المساحية على حجم المساحات والمناسيب ومحاور الحركة، من خلال تطبيق نقاط التأثير الاستقطابية polarization point والمسار الاستقطابي path، (مرتبطة بمحاور الحركة بين ساروجا وتوسعها جنوباً باتجاه يلبغا)، كمولدات لاستقطاب داخلي وبالتالي خلق مورفولوجيا يتفاوت فيه البعد الادراكي للفعاليات، حسب تفضيلات وظيفية، فالأنماط المساحية الكبيرة التي تشكلت عن الاستقطاب تضمنت فعاليات تكنولوجية وتجارية تفيد الاهتمام البصري والوضوح مثل الفعاليات المسرحية وشاشات الاسقاط، والمساحات الصغيرة تفيد الحيوية الحضرية والنفاذية مثل ألعاب أطال تكنولوجية مرتبطة بوظيفة البحصة. وقد تم اعتماد الترج الهرمي الشاقولي، الذي نتج عن اختلاف حجم الخلايا الداخلية كرامبات وأدراج للحركة.

جامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

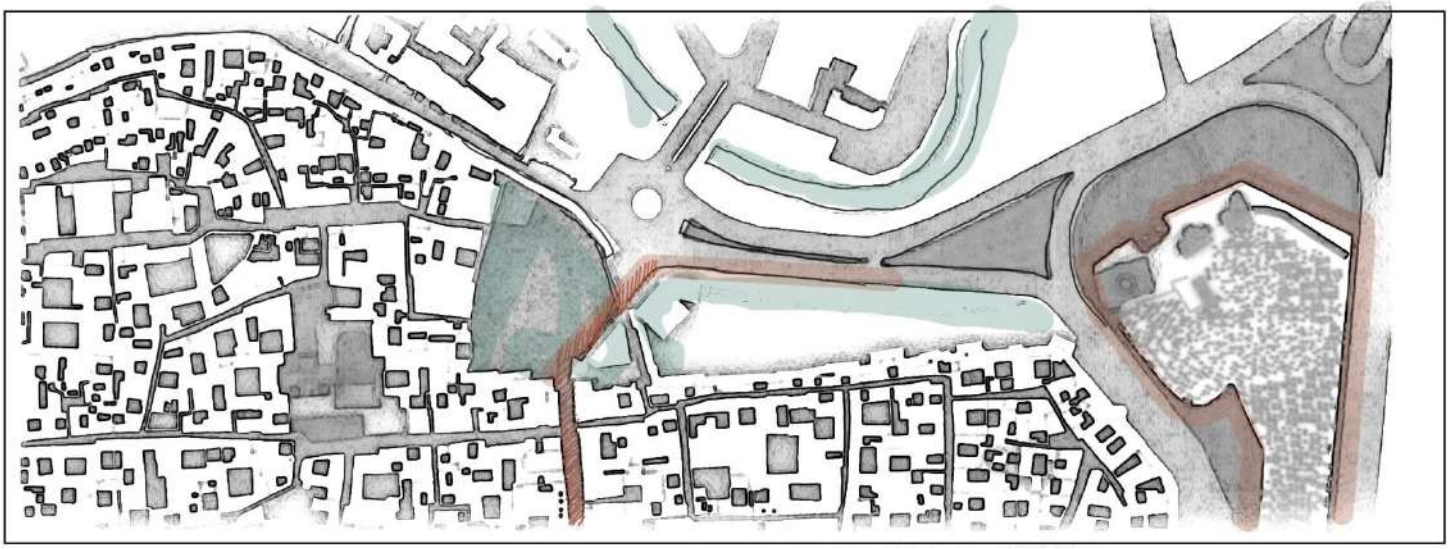
Forth Dimention: The Morphological Dimension المورفولوجي/ التشكّل

Second principle: Space as Horizon and Peripheral Morphology
المبدأ الثاني: الفراغ كأفق و المورفولوجيا المحيطية





SITE PLAN



PARAMETRIC DESIGN

VORONOI SQUARE

DESIGN LANDSCAPE

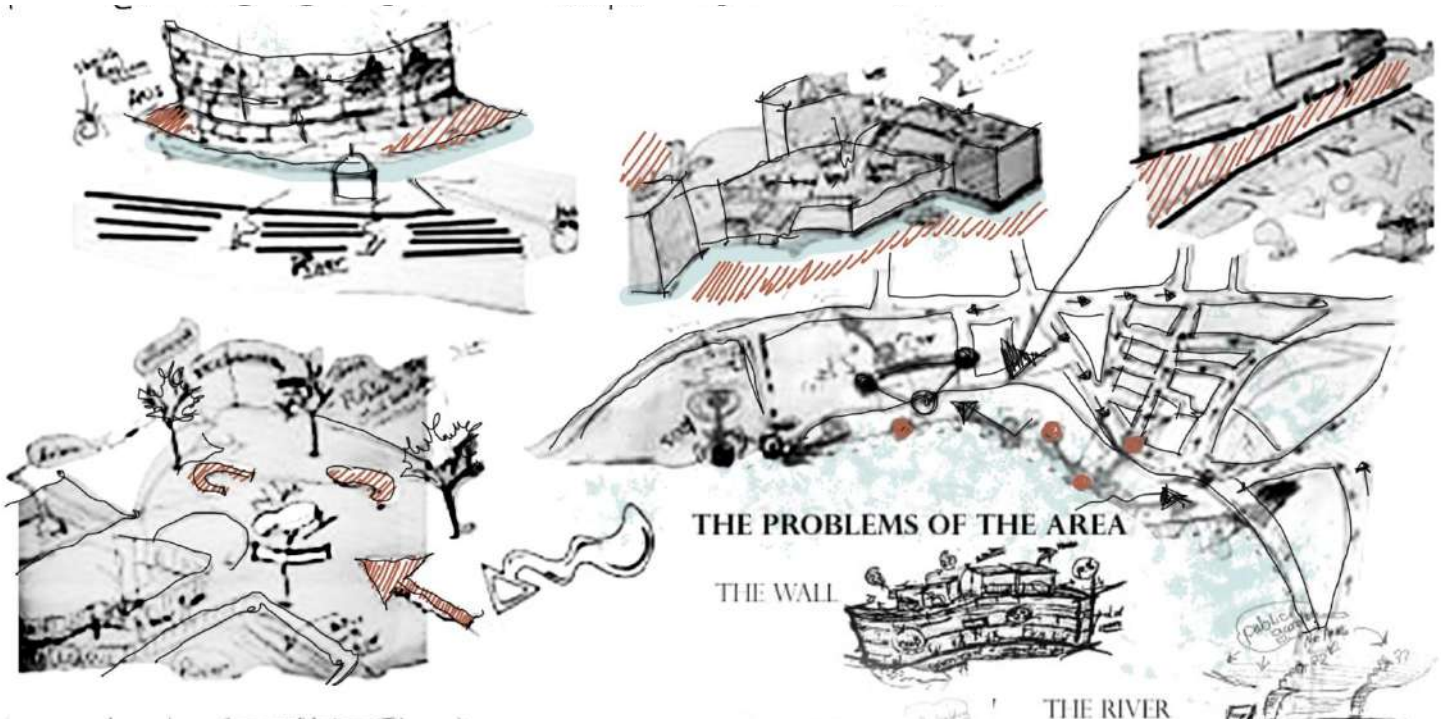
المشروع الحادي عشر

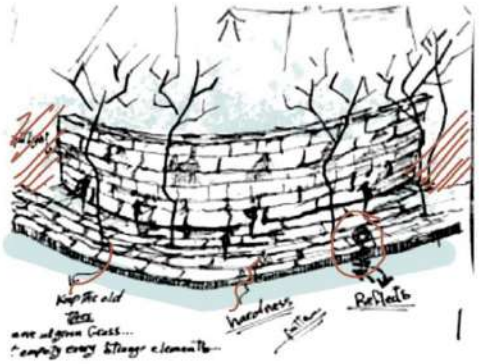
وضع ساحة باب توما في سياقها المكاني

من خلال تحليل علاقتها كمنطقة تصل القديم بالحديث، فتم تحليل تشكيل النسيج العمراني لمنطقة باب توما، والتوسع التدريجي لهذا التشكيل الذي يعتمد نمط فيرنوي "Voronoi" " والذي تم توليده من خلال برنامج الغراسهوبر بالتزامن مع محاور توسع الفعاليات العمرانية للأرض الطبيعية، وبالتا لي تتدفق نحو الخارج وتعبر الحدود. هذا التدخل في المناطق المحيطية فرصة لإعادة تعريف الحواف Edges ، واعادة خلق المنطقة ككل، وتكثيف الفعاليات حول الساحة كنقطة علام

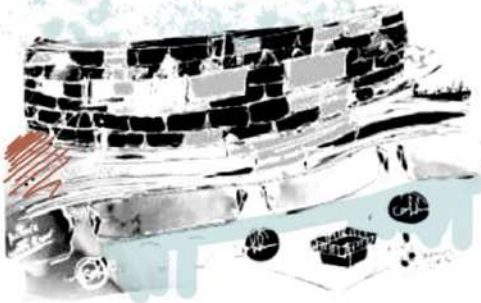
الطالب: أحمد مكاري

المبدأ الثالث : هيكلة الفراغ Structure Void



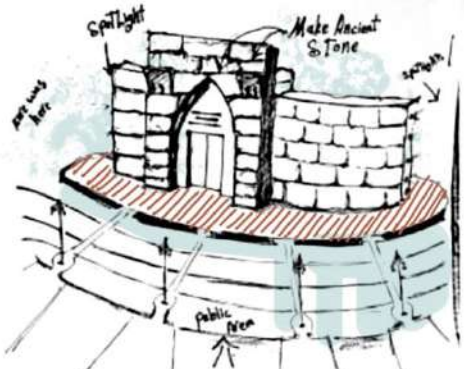


ازاله العناصر المشوهة للسور وكذلك حلق طريق محاور له يمتد من باب شرقي
واحيار مادة باء تعكس الحر بالفترات الرمنية المختلفة التي مر بها
وفي بعض الاماكن يمكن استغلاله كمنحف بالهواء الطلق وذلك معالجه النهر وحلق مساطب للتفاعل معه

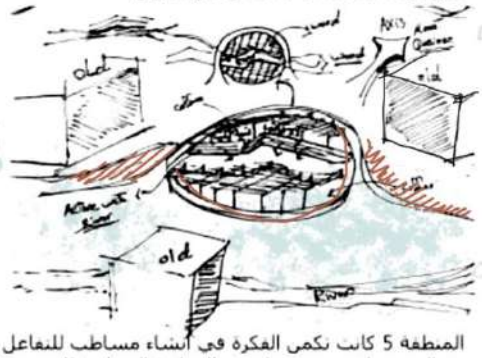


هذه المنطقه تحوى على المدبغة ومبابي قديمه
تم استغلالها واحياءها بمنحف ووظائف شبابية تفاعليه

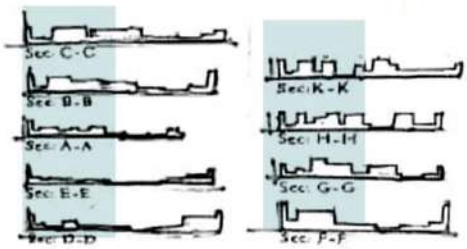
العاء الطريق الذي يخترق المدينه القديمه وترميم الباب
ـ وخلق ساحه تفاعليه محاورة للباب

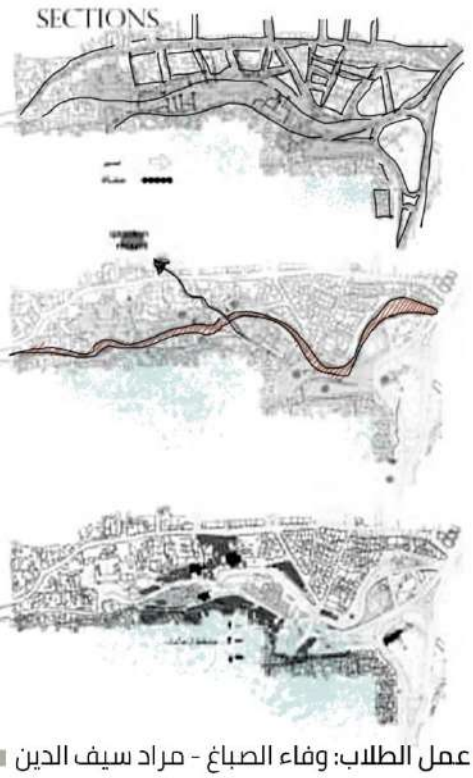


تم اقتراح كافيه تعرر بتصميمها محاور تشكل ربط مع الطواحين الثلاثة والاستفادة من موقعها بانها تاخذ محور الى حبل فاسبون
لاستغلال المنطقة العارعة التي تط على النواحين وحعل الزوار وسكان المنطه يتفاعلوب مع الموقع



المنطقة 5 كانت تكمن الفكرة في انشاء مساطب للتفاعل مع النهر وحلق حسر يصل بين الساحه المحاورة للمسى القدم وباخذنا في رحلة حول المسى وبل الى داخله
تم التعامل مع المدرسة المحاور بوضع حدار من الرحاح بعكس المسى الاثرى





المبدأ الثالث : هيكلة الفراغ Structure Void

الفكرة التصميمية للمشروع الثاني عشر

تقوم فكرة المشروع على معالجة الفراغات عبر أجزاء المشروع من خلال مخططات التدفق، في المنطقة الأولى حول باب توما: تم تشكيل مساحة ضمن الفراغ، بنمط مثلث تعمل رؤوسه واضلاعه كمحاور تدفق توجه الزائر للتفاعل مع المناطق المؤدية لها، والتركيز على الباب التاريخي بمنسوب متدرج نحو الاسفل ومركز مسقط الدائرة التي تحتضن الباب كصرح، وتشكل الدائرة رابط مماسي مع المحورين الممتدين مع الجزء الحديث من المدينة، مرورا بالنهر، والتأكيد على باب توما كذاكرة مكانية وثقافية، يتنوع مستخدموها من جميع الفئات العمرية..

كما تم إلغاء تدفقات الشريان المروري المخترق للمدينة القديمة والمجاور للباب لتخفيف الأثر البيئي والبصري للسيارات، كذللك تؤكد الاستراتيجية في منطقة باب السلام على انشاء مصاطب للتفاعل مع النهر وخلق جسر يأخذ الزائر في رحلة حول المبنى التاريخي وداخله. كذلك تفعيل الفراغ بين المدابغ والطواحين من خلال نمط يربط هذه المباني ببعضها ويعيد بوظائف شبابية تفاعلية كجزيرة متاحف مصغرة.

الجامعة العربية الدولية AIU | أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

١- الدردار " Ulmus" : تستخدم لظلها، وتوجد بشكل رئيسي في المناطق المعتدلة الحرارة، تنمو بمحاذاة الجداول حيث تكون الأرض جيدة السقي، يصل ارتفاع شجرة الدردار من ٢٤ إلى ٣٠م وتعيش أكثر من ١٥٠ سنة.

٢- الصفصاف "Salix" : ينمو في التربة الرطبة، على جوانب الجداول والسواقي، وتستخدم لظلها وصدّ الرياح الحارة صيفا والرياح الباردة شتاء، منها ما يصل طولها ٣٠ متر ومنها ما هو قصير حتى ٣ متر. و ذكرت في مخطوطات سومرية وفرعونية قديمة.

٣- السرو المخروطي Cupressaceae : توجد في معظم مناطق حوض البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط، وهي أشجار مخروطية دائمة الخضرة يصل ارتفاعها من ٢٠ – ٣٠م.

٤- الكينا "Eucalyptus": أطول الأشجار ذات الأخشاب الصلبة في العالم، فيصل ارتفاع بعضها لـ ١٠٠م، وتوجد أيضا أشجار قزمية متعددة السيقان، وتنتشر في المناطق الأكثر جفافا من القارة، وتتفاوت من حيث الشكل بين أشجار مستقيمة عالية توجد في الغابات الكثيفة وبين أشجار الصمغ الثلجي الملتوية ذات العقد الكثيرة التي توجد على قمم الجبال المكشوفة.

٥- الزيزفون "Tilia cordata " : شجرة معمرة، وأوراقها كبيرة على شكل قلب مائل وحوافها مسننة وبعضها رمحية ولونها فضي، يغطي سوقها لحاء ذو لون رمادي أملس وأوراق قلبية الشكل وعناقيد من الأزهار الصفراء الباهتة، تسقط أوراقها في فصل الخريف، النورات فهي عنقودية بيضاء أو شقراء لها رائحة عطرية طيبة. يصل ارتفاعها إلى حوالي ٣٠ متراً.

٦- الماغنوليا " Magnolia" : تعتبر أقدم شجرة مزهرة في العالم وأقدم نبات مزهر أيضاً، فتنتج زهور بديعة ذات رائحة طيبة قوية، تستخدم في صناعة العطور.

٧- النارنج 'CITRUS AURANTIUM" شجرة معمرة دائمة الخضرة، تنتمي إلى جنس الحمضيات. تنمو في بلاد الشام، يصل ارتفاعها إلى ١٠ م، أوراقها جلدية غامقة اللون والازهار بيضاء لها رائحة عطرية لطيفة والثمرة كروية كبيرة ذات لون برتقالي.

٨- الأسكدنيا "Eriobotrya" : مستديمة الخضرة متوسطة الحجم ، لا تنمو بشكل منتشر، تنتمي إلى العائلة الوردية . تُزهر في الخريف وتنضج ثمارها في فصل الربيع، عالية المردود بالإضافة إلى قلة تكاليف خدمتها.

المفهوم الثاني : بناء السرديات المرئية للمكان
constructing visual narratives of place

يتضمن المشروع تمثيل الهوية والذاكرة التي يرتبط بها موقع المشروع، سواء ضمن أرضه أو المواقع التي يُطل عليها بصرياً، بما في ذلك قاسيون أو دمشق، حيث الذاكرة والهوية ارتبطت مباشرة بادراك السكان والزوار، السرد مهم للغاية في الهندسة المعمارية ، لكن المفهوم متعدد الأوجه ويخضع للتفسير الشخصي. كيف يمكن للمهندسين المعماريين إنشاء قصص بصرية تنقل بوضوح القصة وراء مشاريعهم، وتبرز الأصالة / القيمة في المشروع في تطوير المنهجية المرئية في البحث السردي لتنظيم المساحات. لالتقاط الثراء العاطفي للسرد المرئي. لأن المرئية قد تلتقط الجوانب العاطفية المخفية والرموز والتفسيرات emotions, symbolic meanings and interpretations والتحف التي لا يتم الكشف عنها بسهولة في القصص المحكية أو المكتوبة.

تعد معالجة السرد المرئي[45] جزءًا أساسيًا من الإدراك البشري ، حيث تظهر تسلسلات الصور المرسومة على لوحات الكهوف والمنحوتات الجدارية والفخار القديم [و] تمتد عبر الثقافات البشرية والفترات الزمنية ، مما يجعلها جزءًا أساسيًا وعالميًا من التعبير البشري، تربط العمارة الموازية للسرد المرئي المعنى والطريقة والقواعد لتفسير كيفية تفسير تسلسل الرموز المرئية (مثل الخطوط والأشكال) عبر مستويات مختلفة من الفهم ، مثل تواصل الهيكل والتخطيط المكاني ومراجع المشاهد التي يتم تصويرها ونماذج الأحداث الأساسية الخاصة بهم.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

[45] The Visual Narrative Engine: A Computational Model of the Visual Narrative Parallel Architecture, Chris Martens,2020.

تعتبر أنماط المناظر الطبيعية أدوات مفيدة لإدارة المناظر الطبيعية والتخطيط. وهناك عدة أساليب في تنميط المناظر الطبيعية، أهمها الأساليب الكلية والكمية و المختلطة بينهما، وحتى يتم تطبيق هذه الأساليب لابد من تصنيف وحدات مكانية ضمن مجال المناظر الطبيعية/ اللاندسكيب[٤٦]، وهو حالتين: فإما متفرد، وبالتالي يتم تحديد الوحدات الفردية، أو تتكرر ظواهر المناظر الطبيعية وعملياتها في وحدات متجانسة نسبيًا، وبالتالي تظهر الأساليب النمطية، وتتم في الحالتين مراعاة ظروف وأسباب التمايز المكاني.

كما من المهم أن يعتمد تعريف الوحدات المكانية للمناظر الطبيعية على مؤشرات تركيبية بسيطة، من خلال بعض العلوم الفردية التي تتعامل مع اللاندسكيب أو مكوناتها، مثل الجيو- مورفولوجيا، فهناك علامات ومقاييس معينة. وتختلف هذه القيم حسب المستخدمين، كما ان المشهد الثقافي كائن مركب، يصعب تحديده كميا في جميع الجوانب. (Bastian, 2000)، وبالتالي يمكن تحديد وتوصيف أنماط المناظر الطبيعية من خلال ثلاثة مناهج أساسية: أولاً : الأنماط الكمية، و تتم معالجتها رياضياً ورقمياً، ثانيا: أنماط كلية، تستند إلى التصور العام للمناظر الطبيعية، من قبل الخبراء أو أصحاب المصلحة أو صانعي القرار، ثالثاً: أنماط متعدد المعايير لعوامل المناظر الطبيعية من قبل خبراء. وأهم هذه العوامل:

١- **المناخClimate :** تعتبر عنصر دافع في تحديد أنماط المناظر الطبيعية على نطاق واسع ومتوسط الحجم، بتأثيرها على التضاريس، والهيدروغرافيا، وتوزيع الأنواع والأنظمة البيئية.

٢- **الظروف الجيولوجية Geological conditions.** تثر على أنواع التربة و المياه الجوفية والسطحية.

٣- **الجيومورفولوجيا Geomorphology:** الارتفاع والانحدار والعرض، واستخدامات الارض الطوبوغرافية

٤- **الهيدروغرافيا Hydrography:** يعد توزيع المياه السطحية عاملاً جغرافيًا وبيئيًا وجماليًا أساسيًا.

٥- **الغطاء النباتي Vegetation:** وأهمها النباتات المحلية أو المحتملة التي تؤثر على الجودة الحيوية.

٦- **الحياة البرية/ الحيوانية Fauna:** مثل الحجم والكثافة والتنوع وإمكانيات التشتت والهجرة لكائنات حية.

٧- **استخدامات الأراضيLand use** : يشير لمعدل التأثير البشري والعمراني.

٨- **هيكل الأسطح** plane structure: المقياس، والذي يعني حجم وشكل بقع معينة، ومعدل التجزئة والاتصال، عدم التجانس، انفتاح الأسطح أو التقارب، والطابع الكلي.

٩- **سمات المستوطنات وهيكليتها:** Settlement character and structure التمثيل المكاني.

The field of landscape is considered as a heterogeneous system that can be classified into spatial units، it is two cases: either the spatial units is unique, and thus are identified as an individual units, or the landscape phenomena and processes are repeated in relatively homogeneous units, and thus stereotypes appear. It is important that the definition of the spatial units of the landscape depends on simple synthetic indicators, through some of the individual sciences that deal with the landscape or its components. like : **Fauna, Geomorphology, Vegetation, Land use**

[46] . ROMPORTL .DUSAN, CHUMAN .TOMAS, PRESENT APPROACHES TO LANDSCAPE TYPOLOGY IN THE CZECH REPUBLIC, Journal of Landscape Ecology (2012)

وفقاً للمعايير السابقة، ترتبط تصنيفات اللاندسكيب بثلاث مناطق: المشهد البشري المنشأ والتي من صنع الإنسان" anthropogenic "، المشهد التوافقي مع نسبة متوازنة من المكونات الطبيعية والثقافية على حد سواء، المشهد الطبيعي نسبيا مع هيمنة العناصر الطبيعية. وقد تم تمثيل الهياكل الطبيعية من خلال المتغيرات المناخية والجيولوجية والجيومورفولوجية، في حين تم تمثيل الهياكل الثقافية فقط من خلال استخدام الأراضي.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

المبدأ الأول: المشهد التوافقي في البنية الطوبولوجية "Topological Structure"

وهو مشهد فيه نسبة متوازنة من المكونات الطبيعية والثقافية على حد سواء، والطوبولوجيا هو علم دراسة المكان أو الفراغ، ويشتق من الكلمة اليونانية "Topos" وتعنى مكان، وكلمة "Logos" وتعنى دراسة. وهو اتجاه بدأ كنوع من الهندسة وتطور بتبني النظم الرياضية[٤٧]. لذلك يضم المشهد الأنماط الكمية والكلية معاً.

ويُعرف الفراغ الطوبولوجى بأنه ذلك الفراغ الذى يشمل الأنظمة الديناميكية للتحولات، بتأثير مجال القوى الخارجية والعلاقات- ليس فقط القوى المادية، ولكن الفلسفة والعلوم الاجتماعية والاقتصاد والعلوم السياسية وعلم الاجتماع. و فلسفة العلاقات وكيف تنشأ هذه العلاقات، مثل: داخل، وخارج، والترابط، التراص compactness، والانقطاع، والحدود، والعُقَد.، والطوبولوجيا يهتم بالمجموعات وفروعها، وعزل التحولات عبر هذه المجموعات، فبمجرد تعريف هذه العلاقات يمكن للمعماري إظهارها في العالم المادي.

١- **انهيار الحدود Boundaries Collapse**: خضع مفهوم الحدود لتغييرات عديدة، فلا يوجد مكان مكتمل، ولا يمتلئ الفضاء فقط بالمادة. ولا يمكن وصف الحدود بتتبع المسارات من خلال المادة فقط. لتحديد تدفق الطاقة والقوة، ولكن من خلال تدفق المعلومات(غير المادية) التي تسمح للأجسام بالوجود بالقرب من بعضها ، والاختلاط والتطور؟ عبر الهيئات الفيزيائية، الاقتصادية، الثقافية. وعندما يحدث التطور، يتغير هذا الحد.

٢- **العمران الداخلي المستمر Interiorised Urbanity :** يقوم المبدأ على انتاج فراغات داخلية بامتدادات إبداعية متصلة ومستمرة، مع المناطق المأهولة، ويتغير توزيع الفراغ الطوبولوجى وفق طول المسار، فتبدأ بأماكن دخول جديدة للموقع، وتختلف المقاطع و الكثافة بما يضمن أداء وظيفة الفضاء العام. وقد يتم استخدام عدة انماط أهمها نمط الفيرنوي "Voronoi " والنمط التفرعي branching pattern الذي يخلق قدر كبير من المرونة، والسيطرة على المقياس الكبير، وتحديد المواقع الاستراتيجية للنظام الهيكلي الشرياني.

٣- **تأثيرات البنية structure effects:** بالتحقيق في التجارب المورولوجية مثل التباين والتبادلية وعدم التجانس، أو المنطق الجيني لتأثيرات كود البناء و عوامل الاستثمار والمعايير الجمالية.

٤- **تكوين المناظر الطبيعية وجمالها الجوهري**، وبالتالي فهي تتطلب انخراطًا شعريًا وجماليًا عميقًا من جانب المصمم.[٤٨] وتولي اهتمامًا أكبر لصنع ونمذجة أسطح الأرض التي تؤدي إلى تصميمات طوبوغرافية مبتكرة.

٥- **الذوبان الداخلي والمحيطي** inner and peripheral dissolution : في الفراغ تصبح هندسة المواقع نظيراً هيكلياً لفكرة الحياة، يتطور استجابةً لمزيج من التعبيرات (الخوف، النمو، الجذب، الرفع ،....) يعمل على توحيد أو فصل العناصر. فتنفصل بعض العناصر لتتلاشى مثلاً أو تنمو متحدة المركز عن طريق الدوران والرفع والتوسيع للوحدات الإهليلجية، والتي تصبح منصة لتوليد وحدات جديدة .[٤٩]

A topological space: is a vacuum that encompasses the dynamic systems of transformations, As a result of the influence of the field of external forces and relationships -not only material forces, But philosophy, social sciences, economics, political science, sociology. And the philosophy of relationships and how they arise. such as: inside, outside, bonding, compactness, interruptions, borders and nodes. the topology is concerned with groups and their branches, Isolating transformations across these groups, once these relationships are defined, architects can show them in the physical world.

47 . Keller Edward, Topological Ethics, Taylor & Francis, 2009.
48 . Girot Christophe,TOPOLOGY: THINKING ABOUT GROUND IN LANDSCAPE ARCHITECTURE,
49 . Douglis Evan, Autogenic structures, Taylor &Francis group, 2009

تتبنى البنية الطوبولوجية علاقة جديدة مع الطبيعة[٥٠]، **في** مشهد متوازن من المكونات الطبيعية والصنعية، **يتبنى النظم الرياضية والرقمية**، لمحاكاة إستراتيجيات تكيفية للتصميم البيئي، اعتماد الطبيعة كمقياس والتعلم منها، وانشاء الأسطح في عصر التحكم الحسابي الشديد من خلال مبادئ الهياكل ذاتية المنشأ **Autogenic structures** وأهم تطبيقاتها في مجال تنسيق المواقع:

١- **التبادل داخل الشبكة الحضرية**، تتوازى بعض تدخلات البنى التحتية الصارمة مع العملية الطبيعية للتطفل أحيانا والتي تترك الأصل ميتاً، فتصبح مفصلات ضخمة تغلف وتخفي المشاهد الحضرية الأصلية.

٢- **سلالات التفكك الداخلي والمحيطي** strains of inner and peripheral dissolution : في الفراغ تصبح هندسة المواقع نظيراً هيكلياً لفكرة الحياة، يتطور استجابةً لمزيج من التعبيرات (الخوف، النمو، الجذب، الرفع ،....) يعمل على توحيد أو فصل العناصر. فتتلاشى بعض العناصر أو تنمو متحدة المركز عن طريق الدوران والرفع والتوسيع للوحدات الإهليلجية، والتي تصبح منصة لتوليد وحدات جديدة.[٥١]

٣- **المحاكاة التكتونية و إيكولوجيا التحول Tectonic Mimicry** [٥٢]: تتمتع بعض الكائنات الحية مثل الاخطبوط بنسخ التشابه المادي والحركي لخمسة عشر كائنًا بحريًا آخر، من خلال تحولات معقدة لألوانه وهيكله المادي، وتتكشف المحاكاة الحيوية للمناظر الطبيعية من خلال إنشاء المساحات المفتوحة والمغلقة وتعديلها من وحدة إلى أخرى ، مما ينتج عنه مجال متكيف ومرن من الناحية الشكلية. يبدأ هذا المجال في قراءة المدينة باعتبارها بنية تحتية ثقافية تكيفية مماثلة، حيث تستجيب الأماكن لرغبات شاغليها المتغيرة باستمرار. وتحافظ الروابط والفراغات على توازن النظام، ليستمر في النسيج الحالي للمدينة.

٤- **اللا_توازن**[٥٣] **Landscape of Disequilibrium**: على الرغم من اعتبار التوازن الحالة الجاذبة للمناظر الطبيعية غالباً، إلا أن الوقت اللازم للوصول إلى التوازن أو حتى إمكانية الوصول إلى التوازن لا يزال مجال نقاش، فتتأثر هذه المناظر بديناميكيات مختلفة، منها البيئية: كديناميكيات معدلات التآكل غير المنتظمة لأحواض الأنهار. ومنها الصنعية: مطبات السرعة للتباطؤ ، حافة انسيابية لتسريع حركة مرور المركبات، تكتل مسامي لتغطيات يسمح بحركة الظل والنور، هي تشكلات غير متوازنة ما في نطاق أوسع مكانيا.

The objective vision of people's activities in the physical context looks for coordination of sites in the regular patterns of movement and change, but the social vision looks at the forms, whether they are beautiful or ugly, useful or obstructive, enjoyable, isolated, and it remains difficult to understand the component of

[50] . Terri Peters, Experimental green strategies : redefining ecological design research, Wiley,2011
[51] . Douglis Evan, Autogenic structures, Taylor &Francis group, 2009
[52] . Kahong Wu, The Ecology of Endless Transformation, Taylor & Francis , 2009
[53] .Zellner Peter: a landscape of disequilibrium and its embedded velocities, 2009.

المبدأ الثاني: المشهد البشري/الصنعي المنشأ مفتوحة المصدر OPEN SOURCE FABRI[54]

تستند للأنماط الكمية، و تتم معالجتها رياضياً ورقمياً، ويقاوم هذا النمط الاتجاه لشكل موحد، ويقدم آلية استيعاب التحولات في صناعة المعرفة، ويؤدي لتمايز الفراغات الجماعية الخارجية، ويوفر التعرف على أنماط اللاندسكيب، أداة قيمة تساعد في إنشاء مساحات ذات طابع مميز، سواءً كمساحات فردانية unique، أو كتكرار للظواهر، بما يعيد تعريف الصورة الكلية للمكان، من خلال قائمة من الأشكال للمساحات والهيكليات، كصندوق أدوات ترتبط بطابع مميز للمكان والمدينة. وهنا يمكن تمييز مجموعة عناصر :

١- **تفاعلات القالب المصبوب /الأنماط الموحدة:** يرتبط التقييد بالغموض واللا- حتمية، وبالتالي الانتقال الدائم من حالة إلى أخرى، عبر أي مكان أو موقع ، نتيجة الاستجابة لضغوط الرغبة والحاجة والمساحة في هذا العصر، وتشكل الأنماط منتظمة الحركة والتغير مجال بحث الرؤية الموضوعية لأنشطة الأشخاص، في السياق المادي لتنسيق المواقع[55]، لكن الرؤية الاجتماعية تبحث في الأنماط هل هي جميلة أو قبيحة، مفيدة أو معيقة، ممتعة ، منعزلة ، ويبقى الاصعب فهم مكون الأهمية والمعنى.

٢- **الممر الإسقاطي " The Projective ARCADE "**[56] الممرات هي سلسلة من الأقواس المتجاورة ، حيث يدعم كل قوس صف أعمدة أو دعامات، ويمكن أن تكون منطقة مغطاة فيها أماكن بيع بالتجزئة، أو أنشطة ترفيهية وبالمثل ينقد مبدأ الممر الإسقاطي الوظيفة الأحادية، وانغلاق المراكز العامة، ويركز على تصميم نوع من الممرات كبنية تحتية حضرية، تتجاوز الفصل المحلي الذي يتشكل من البنى التحتية الكبيرة للنقل، ويتضمن معالجة وتنسيق: الجزر islands ، الجيوب Pockets ، البقايا Slivers، جسر علوي /كوبري flyover . ويعمل الممر الاسقاطي كمفصلات فراغية ثلاثية الأبعاد، توفر إمكانيات لإعادة تشكيل المكان، واخفاء نفسه عن طريق تكرار تأثيرات المحيطة عليه.

٣- **المشهد التدفقي"Flowscapes ":** استكشاف المشهد التدفقي للبنية التحتية كنوع من المناظر الطبيعية، والمناظر الطبيعية كنوع من البنية التحتية، و إعادة تعريف البنية التحتية بما يتجاوز تعريفها النفعي الصارم.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

[54] Lee Christopher . Jacoby Sam, Typological Formations: Renewable Building Types and the City, 2007
[55] Camus Albert, the life and landscape of Algeria , 1959.
[56] .Lee Christopher. Jacoby S, Typological Formations: Renewable Building Types and the City, 2007

المبدأ الثالث: المشهد الطبيعي - الاستدامة Third principle: sustainability

تستند إلى التصور العام للمناظر الطبيعية، من قبل الخبراء أو أصحاب المصلحة أو صانعي القرار، وتعتمد الأساليب الكلية، وطرحت أزمة المناخ السؤال الملح حول كيفية جعل بيئتنا المبنية أكثر مرونة في مواجهة التغيرات الجوية الصعبة، من خلال بالاستدامة، التي تبنتها الأمم المتحدة، فوضعت في عام ٢٠١٦ جدول أعمال عالمي بعنوان خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. تضمنت ١٧ هدفاً (SDG)، هندسة المناظر الطبيعية هي تخصص لديه القدرة على معالجة جميع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر. من خلال[٥٧]:

١- **القضاء على الفقر NO POVERTY:** بتخفيف الضرر البيئي والكوارث الطبيعية التي تؤدي إلى تفاقم الفقر. بالتركيز على الفرص المتاحة لإنشاء وصيانة الغابات الحضرية، وممرات النظم البيئية المحلية؛ وإنتاج الغذاء الحضري قليل التكلفة؛ الإنتاج الذاتي للوقود المستدام؛ ومواد البناء.

٢- **القضاء على الجوع ZERO HUNGER** :يعزز مهندسو المناظر الأمن الغذائي والسيادة الغذائية والعدالة

٣- **الصحة**: يهتم مهندسو المناظر الطبيعية في المقام الأول بالصحة البيئية وحالة النظم البيئية الطبيعية والمجتمعات التي تعيش فيها. تساهم البيئة الطبيعية في الصحة الجسدية والعقلية للسكان.

٤- **التعليم**: تتطلب الحلول الطبيعة مهارات تقنية وقيادة بحثية يمكن أن يقدمها التعليم العالي.

٥- **المساواة بين الجنسين**: التصميم المستدام الشامل للمكان. الذي يدمج احتياجات وتوقعات جميع أفراد المجتمع بغض النظر عن العرق والجنس والعمر والقدرة.

٦- **المياه النظيفة**: من خلال إدارة موارد المياه وتقديم خدمات المياه للأشخاص.

٧- **الطاقة النظيفة**: بالتخفيف من تأثير الجزر الحرارية الحضرية. الطاقة المتجددة وبأسعار معقولة.

٨- **العمل ونمو الاقتصاد:** ينشئ مهندسو المناظر الطبيعية أماكن عمل مريحة وآمنة تساعد على الإنتاجية.

٩- **الصناعة والابتكار:** يمكن أن تكون البنية التحتية للمناظر الطبيعية هي المنظم الأساسي لهيكل المدينة، البحث والارتقاء بالتكنولوجيات الصناعية، مثل حصاد الأمطار، المواد المحلية، النباتات التكيفية جينياً....

١٠- **الحد من أوجه عدم المساواة:** توزيع خدمات المناظر الطبيعية بالتساوي وبأسعار معقولة للأفقر.

١١- **مجتمعات محلية مستدامة:** التحسن والتكيف مع الظواهر المتطرفة، بالمعرفة، التكنولوجيا والتخطيط

١٢- **الاستهلاك والانتاج المسؤولان:** إدارة المواد الكيميائية والنفايات بشكل مسؤول، ومعالجة المواقع الملوثة

١٣- **العمل المناخي:** الحد من انبعاثات غازات الاحتباس، التنوع البيولوجي، النظم الإيكولوجية.

١٤- **الحياة تحت الماء:** إدارة البنية التحتية الزرقاء والخضراء، بما في ذلك الحد من تصريف الملوثات والرواسب والحطام من الأرض إلى المجاري المائية والبحر، والفيضانات.

١٥- **الحياة في البر:** وربط المجتمعات الحضرية والريفية، وبالتالي توفر الملاجئ للنظام الحيوي والأنواع المهددة

١٦- **السلام والعدل والمؤسسات القوية:** الأماكن الآمنة شاملة ويمكن أن تقلل من العنف.

١٧- **عقد الشراكات:** تعزيز الشراكات مع المنظمات الدولية مثل اليونسكو ، ومنظمة الأغذية والزراعة.

[57] . A Landscape Architecture Guide to the 17 Sustainable Development Goals

المعرفة هي العمل الذهني أو عملية اكتساب المعارف والفهم من **خلال الفكر والخبرة والحواس**، لذلك يصبح إدراك المناظر الطبيعية من منظور النهج المعرفي [[٥٨]] هي عملية تفسير، بوساطة الاستجابات العاطفية للمواقع والمعاني المتصورة وردود الفعل الفسيولوجية (الاجهاد مثلاً). وتصبح عملية تصميم المناظر الطبيعية، نشاط معرفي يتضمن عمليات التفكير، مثل البحث عن الأفكار، وتوليد الحلول، وتقييم المعلومات، والنظر في التمثيلات المرئية وإنتاجها، وتطوير الاستراتيجيات، تقييمات ذاتية للبيئة، واستنتاج البنية المكانية.

يركز النموذج المعرفي على سبب تفضيل الناس لمناظر طبيعية معينة.[٥٩] ويفترض أن العمليات المعرفية تؤثر على الأحكام الجمالية. وتشكل معظم النظريات التطورية حول الإدراك البيئي (مثل نظرية الملجأ المحتمل ونظرية معالجة المعلومات) أساسًا لهذا النموذج. وترتبط بأربعة عناصر معرفية مكانية: الغموض والتعقيد والإغراء والإضاءة. و يُستخدم مصطلح **الإدراك البيئي** في الدراسات المعرفية، لوصف القدرة الإنسانية على فهم العالم المادي وتفسيره وتقييمه (Baum, 2001)، فيتضمن الإدراك الخبرة والذاكرة، وهو انعكاس العمليات المعرفية، فيهمل هذا النموذج البيئة المادية ويركز بالأحرى على المعاني المرتبطة بالمناظر الطبيعية، وينشأ المشهد المعرفي عن العقل مقارنة بالمشهد المعلوماتي الذي تُنشأه معلومات الفرد المُدركة.

يمكن اعتماد نماذج لوصف السمات المميزة التي يتم تحويلها إلى خرائط أو أشكال رقمية. ويعتمد وصف اللاندسيكب البعد المعرفي من خلال ثلاثة اساسات؛ أساس حيادي "neutrality "، أساس مراقب " observer"، وأساس فردي "individually".

"The cognitive paradigm focuses on why people prefer particular landscapes, assumes that cognitive processes influence aesthetic judgments. Most of the evolutionary theories on environmental perception (e.g. prospect refuge theory and information processing theory) form a basis for this paradigm. However, this paradigm neglects the physical environment and rather focuses on meanings associated with landscapes" (Taylor et al., 1987).

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال طور تنسيق الموقع والحدائق

[58]. Baris Kara, Landscape Design and Cognitive Psychology, Procedia- Social and Behavioral Sciences 82 (2013)

[59]. Kaymaz I. Cakci, Landscape Perception, , InTech,2012

المبدأ الأول : النهج السيمائي Semiotic Approach

تهدف السميولوجيا إلى "دراسة حياة العلامات داخل الحياة الاجتماعية" حسب فردناند دي سوسير، يُنظر إلى المناظر الطبيعية على أنها أنظمة إشارات/ علامات، وقد حاول الانسان عبر التاريخ استنطاق العلامات بحثاً عن المعنى، وتتشكل الموارد السيميائية[٦٠] للاندسكيب نتيجة اختلاف الرموز بين الأشخاص، تتغير بمرور الوقت، وتتغير في ذهنية الشخص خلال حياته. تتحول البيئة المادية إلى مناظر طبيعية، ثم تقوم المجموعات الثقافية بتحويلها من خلال استخدام رموز تضفي معاني مختلفة على الأشياء المادية نفسها.

تُشكل مجموعات الظواهر المناظر الطبيعية كلًا منهجيًا متماسكًا، حيث يمكن دمج العلامات الفردية في تسلسلات وفقًا لرموز معينة.:

١- **اللاندسكيب كنص Landscape as text** : في "قراءة" المناظر الطبيعية يتم تحديد العلامات والمعاني في بيئة المناظر الطبيعية واستنتاج الرموز التي تم بموجبها تجميع هذه المعاني. فقد لا تكون علامات المناظر الطبيعية عفوية، فهي متقصدة أحيانا في خطابات سياسية واقتصادية مثل القوة والعرق والقومية.

٢-**الجغرافيا السيميائية Semio-geography**: وهو تخصص فرعي يدرس الأنماط والعمليات التي تشكل التفاعل البشري مع البيئات المختلفة، ويرتبط بثلاثة أنظمة رئيسية: ترتيب التفاعل، السيميائية المرئية، و السيميائية "المكان".

٣- **المنهج الظاهراتي Phenomenological**: تتعامل مع جانب أساسي للغاية من السيميائيات، أي كيفية إنشاء المعاني في العالم الظاهر، وفيما يتعلق بالجسدانية للناس، "فالعالم ينشأ باستمرار حول السكان، وتتخذ مكوناته من خلال دمجها في نمط منتظم لنشاط الحياة" حسب انغولد "Ingold" .

٤- **المنهجية البنوية** "Structuralism" : ويعتبر النهج السيميولوجي و / أو البنيوي والتضاد ما بعد البنيوي محاولة لتطوير مناظر طبيعية دقيقة.

٥- **السيميولوجية التقلدية**: هناك عدة مناهج مختلفة للعمليات السيميائية في المناظر الطبيعية/ اللاندسكيب: فيذكر كوسجروف (Cosgrove) أن هناك خطابين متميزين في دراسات المناظر الطبيعية، إيكولوجي وسيميائي[٦١]، حيث يُنظر إلى المناظر الطبيعية على أنها مماثلة لنص بلغته، فيركز على السياق والعمليات التي يتم من خلالها استثمار المعاني الثقافية وتشكيل عالم لا تُعرف طبيعته إلا من خلال الإدراك والتمثيل البشري، وترتبط بموضوعات مثل تمثيلات المناظر الطبيعية والتفضيلات، مظاهر علاقات القوة وتجسيد الهياكل الاجتماعية والذاكرة في الأرض سكيب.

[60] . Abrahamsson Kurt, Landscapes Lost and Gained: On Changes in Semiotic Resources, Human Ecology Review, 1999.

[61] . Lindström Kati . Palang Hannes. Kull Kalevi, Semiotic study of landscapes: An overview from semiology to ecosemiotics., 2011

المبدأ الثاني: نهج المخطط المعرفي "Cognitive Schema"

طرح الفيلسوف الألماني إيمانويل كانط Kant مفهوم "المخطط" لأول مرة، مشيرًا إلى الارتباط بين كيانات التفكير والإدراك، ليقدمه بارتليت Bartlett ضمن البحث النفسي ضمن نظرية "المخطط"، على أنه إطار نظام الأنشطة المعرفية والشكل التنظيمي لمعلومات الإدراك. ليطرح بعد ذلك الباحث الأمريكي ، إدوارد تولمان ، رسم الخرائط المعرفية، وتتضمن نوعين: التمثيل المفاهيمي والتمثيل المكاني، فيعكس الأول البنية أو الهيكل الداخلي، ويعكس الثاني وتكوين تجربة معينة أو تمثيل النتائج المعرفية.

إن التمثيل المفاهيمي هو تمثيل تجريدي للتسلسل الهرمي المعرفي والعلاقة البنيوية لمشكلة معينة، وهو الهيكل السردي كما رسمها لومباردي Lombardi، واستخدمها كيفن لينش. ثم طور الباحث الكندي، جوليان سميث ، اتجاهًا للتحول من "المستند إلى البصري" إلى "المستند إلى التجربة"، وتنتمي هذه المخططات المعرفية إلى ثمانية أبعاد من المناظر الطبيعية الحضرية، تعتبر الأربعة الأولى الأبعاد الملموسة للمشهد[٦٢]، وهي :

١- **التعقيد Complexity** : تؤدي الزيادة الشديدة في تعقيد المعلومات لعدم وضوح المشهد، بينما يؤدي التعقيد المنخفض جدا إلى الرتابة والملل، وترتبط بأبعاد الثراء، المقروئية، التغيير / التضاد.

٢- **القابلية للتخيل Imageability** : ترتبط **بالرمزية في المباني المبتكرة، الفرادة، والتأثير البصري**، فالتأثير البصري لمنطقة التايمز في لندن بشير للعصر الصناعي والفن المعماري.

٣- **النطاق البصري:** تخلق زاوية الرؤية ومجال الرؤية مواقف جمالية مختلفة، تحفز على تكوين صورة واضحة في الذهن، وإثارة الاهتمام الجمالي، وترك انطباع عميق بعد التجربة.

٤- **التماسك Coherence:** إدراك التكامل والاستمرارية المتوافق مع الخلفية، وتنسيق التداخل بين المستويين البصري والسمعي. مراجعة العلاقات بين المشهد الصوتي والمناظر الطبيعية soundscape & landscape

٥- **الطبيعية Naturalness** : تعيد طاقة الناس وكفاءة تفكيرهم. وترتبط بنسبة العناصر الطبيعية، واستمراريتها، والوضع التفاعلي.

٦- **الإحساس بالتاريخ:** تخلق البيئة التاريخية الشاملة مفهومًا جماليًا غنيًا بالتاريخ، وحكاية narrative ذاتها.

٧ - **الإحساس بالنظام Orderliness:** يشكل انتظام المناظر الطبيعية الحضرية مخططًا للاستجابة الإيكولوجية في ذهن المراقب، ويرتبط بالإدارة والانشطة السلوكية، مثل حركة السيارات على اليمين أو اليسار

٨- **الزوال Ephemera** يكسر التغيير الديناميكي الفوري الأسلوب الحالي ويغير أنشطة الأشخاص في المشهد. ويرتبط التغيير بالتوقيت، المناخ والفصول.

يبني المشهد الحضري المدرك بُعد الإدراك الجمالي في عقل المجرب ليكون بمثابة إسقاط للفضاء والزمان الموضوعيين والمجتمع في التفكير. المخطط المعرفي هو البنية العميقة للأنشطة المعرفية. الأشخاص يفهمون ويفسرون العالم بالاعتماد على هذه الظاهرة. يتشكل الشعور الجمالي أيضًا في عملية استيعاب وتكييف المخطط المعرفي. من خلال تحليل البيانات النوعية ، وبناء الخريطة المعرفية

[62] . Shan GaO. Songfu Liu, Exploration and Analysis of the Aesthetic Cognitive Schema of Contemporary Western Urban Landscapes, International Journal of Environmental Research ,2021

المبدأ الثالث: تحيز النماذج المعرفية : المفاهيم المعرفية في الميادين المواضيعية

Cognitive Paradigms Bias: Cognitive aspects in various thematic fields

يتم ادراك المناظر الطبيعية في سياق موضوعات علمية مختلفة، وقد تطورت مستويات المعرفة من الرؤية البصرية TO SEE للمسات المرئية لعناصر اللاندسكيب، إلى تصور الخارطة الذهنية للمدينة" TO PERCEIVE" التي تعتمد التراكب، السمات، الشروط المناخية، وصولاً للمعرفة COGNITIVE من خلال ادراك هوية المكان، الاحساس بالمكان، الارتباط بالمكان، والتقاليد ،الذكريات، الأحاسيس، الفهم والتعلم من المشاهد، وبالتالي ترتبط هذه الموضوعات بنموذجين تخطيطيين لإدراك المناظر الطبيعية، حضرية وريفية.

١- **المناطق المتدهورة بيئياً**: تركز المداخلة في هذه المناطق على التحول المعرفي للمناظر المتروكة في المدن، والتي قد تبدو غير جذابة بصرياً، لكنها جذابة أو حتى نبيلة للذين ينتمون إلى ذلك المكان في الماضي، وهنا تبرز التجربة الجماعية، وادراك الأشياء باستخدام المعرفة السابقة (معرفيا) أو عن طريق الحواس (غير معرفي) .

٢- **الأشكال الجديدة للذكاء**: وتلعب دور مهم جداً لتخصص المناظر الطبيعية، حيث أنها تحتضن تصميم وتنظيم الخرائط للمادة الحية، والعلاقة بين المصمم والمعيشة.

٣- **الأماكن العامة:** مساحة يتم تشاركها بين السكان والزوار، ويُظهر كل شخص موقفه تجاه الفراغ الخارجي العام من خلال التجربة السابقة، المكتسبة من الأسرة أو المجتمع، الذاكرة الجماعية، التحيزات للتاريخ أو الذاكرة ، المشاعر المرتبطة بهذه الذكريات، بما يخلق ارتباطا عاطفياً بالمكان.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

نص المشروع الثاني : مسار ثقافي كجزء من مشهد مديني على جبل قاسيون

يعكس سرديات وسمات مدينة دمشق

يعبّر اللاندسكيب عن الطريقة التي يتم فيها تشكيل الطبيعة تحت تأثير الثقافة (سياق ثقافي مكاني)، وهو أعمال مشتركة بين الانسان والطبيعة (باعتبار الانسان ابن ثقافته)، وتبرز أهمية تنسيق الفراغات العامة في المدن كونها ترتبط بسمات مدينية اساسية من محاور وساحات وحدائق ومحاور مشاة وفراغات تعايشيه، وكونها تؤدي وظائف مختلفة (بيئية، جمالية، اجتماعية، ثقافية...)، وتزداد أهمية هذه المناطق عندما تكون جزءاً من النسيج التاريخي أو مركز المدينة، فتشكل قيمة وذاكرة مجتمعية.

ضمن هذا السياق، وبافتراض وجود محطة تلفريك يُطلب دراسة وتنظيم فراغ عام مشرف على مدينة دمشق ويشكل جزءاً من مشهدها المديني على جبل قاسيون، والواقع ضمن التأثير البصري لمنطقة الصالحية التاريخية ومعالمها التراثية الدينية، مع التأكيد على النقاط التالية:

- **الدراسة التوصيفية للموقع**: وتتضمن قراءة بيئية تاريخية للموقع ودراسة الوضع الراهن وطبيعة الفراغ الثقافي الطولي والارتباط بالأبنية التاريخية المجاورة، وفهم نوعية الفراغ المطلوب تصميمه من خلال الامثلة الراهنة.

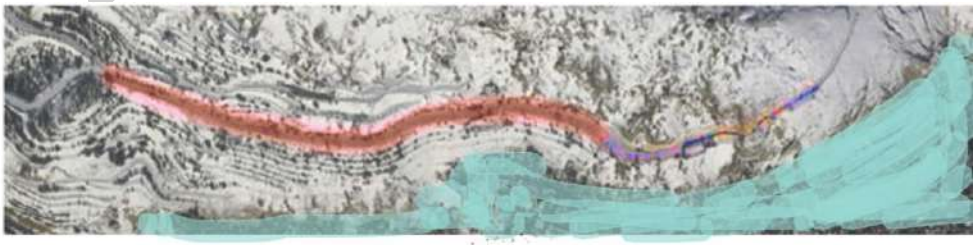
الاستراتيجية التصميمية: وتشمل تحليل فكرة المشروع وبيان الأسس التي سيتم التصميم وفقها.

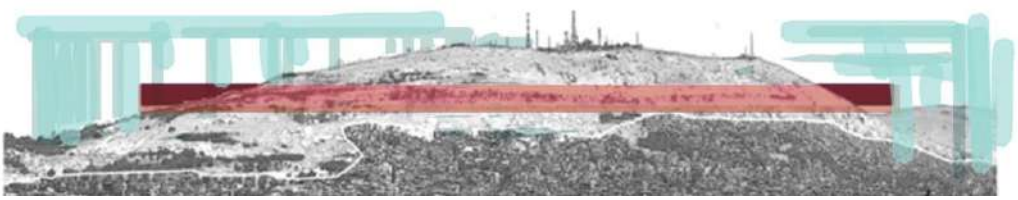
- إسقاط مفردات الفراغ الثقافي التي تعكس تاريخ وسمات ثقافية مميزة لدمشق والصالحية

- تشكيل المشاهد المقترحة والانشطة وعناصر الفرش الملائمة، مع تحديد نقاط العلام والاتصالات الفراغية.

- اقتراح مجموعة عناصر بأبعاد (٦-٤-٣) تتضمن فراغات عرض واستعلامات وبيع بما لايتجاوز ١٠% من مساحة المقترح وبما ينسجم مع الطبوغرافية والمشهد ، إضافة لعناصر الفرش الملائمة. والمطلوب تقديمه :

- تحليل الموقع.
- الاستراتيجية العامة ومفهوم تصميم للفراغ.
- مسقط عام لأحد المناطق التفصيلية الاربعة (A-B-C-D) مبيناً عليه التنسيق المقترح بمقياس ١/٥٠٠
- مقاطع عرضية توضح علاقة المحور بالجوار بمقياس ١/٥٠٠
- مناظير وتفاصيل مناسبة





يهدف المشروع لجعل هذه الهوية مقروءة، ويكون ادراك المنطقة وفق مبدأين: هوية الأماكن وفق مبادىء كامو

رغم ان تسميته جاءت من قسوة صخوره وعدم امكانية نمو الاشجار فيه، إلا انه أمكن استصلاح اراضيه ومنحدراته وتسوية صخوره ليضم الأشجار الحراجية والمثمرة ، كالصنوبر والسرو والروبينيا ولسان الطير والبطم والقلاديشيا

١- **السوسن الدمشقي "Iris damascene"** : زهرة قوس قزح، ينمو على قمم جبل قاسيون، جميلة في ألوانها التي تتموج عن الأبيض، كما هي ألوان قوس قزح الجميلة الرائعة ومن شدة نقاء لون زهرتها البيضاء سموها زهرة الصباح، ووردت في الأساطير المشرقية كإحدى الهدايا في الملاحم البابلية.

٢- **شجرة الروبينيا "Faboideae"** :هي شجرة نفضية مزهرة، سريعة النمو، تنمو بطول قد يتراوح ما بين ١٥ إلى ٢١ مترًا، ويبلغ قطر جذع هذه الشجرة من ٠.٩ إلى ١.٢١ متر،وهي شجرة قوية تشكل غابات كثيفة على حدود منطقة السهوب وفي سفوح الجبال.

٣- **الصنوبر Pine**: دائمة الخضرة لها أوراق تشبه الإبر وتحمل مخاريط.. تتواجد أشجار الصنوبر في مدى واسع من البيئات ولكنها تنمو في أغلب الأحيان في التربة الرملية والتربة الصخرية، يصل ارتفاع بعض أشجار الصنوبر إلى ٦٠م. أما البعض الآخر فيكون صغيراً ويشبه الشجيرات.

Typological dimension البعد النمطي

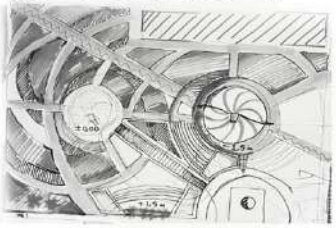
interiorised urbanity
العمران الداخلي

يمثل التصوف جانبا واسعا من التراث الاسلامى باختلاف الازمنة والامكنة , فهو يبحث عن الجوهر الكامن وارء الاشياء والطبيعة والكون ليصل من خلاله الى الحق المطلق فالدوارت الثلاثة للفستان ترمز الى المراحل الثلاث فى التقرب إلى الله , وهى طريق العلم والطريق إلى الرؤية والطريق المؤدى إلى الوصال

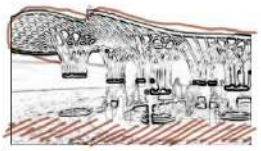
Topography site plan

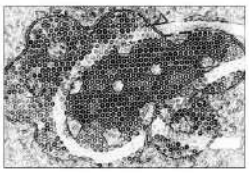
Fist Plan Generating Sketch Plan
Topography Contour lines
Dervish Dress Curving Lines

1 The hard side(Decostruction & Parametric Contour)
2 The sufism axis Green & Sustainable axis
3 The soft side (Organic & parametric contour lines
4 Muesum includes includes mixed uses areas,cinema, talks about damas history specially sufism movement
5 The Dervish Landmark
6 Falling Curve

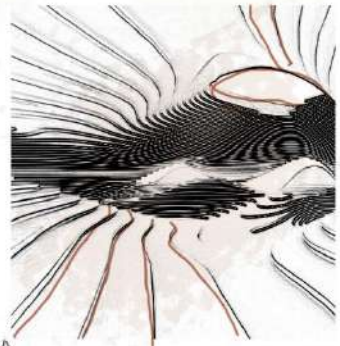


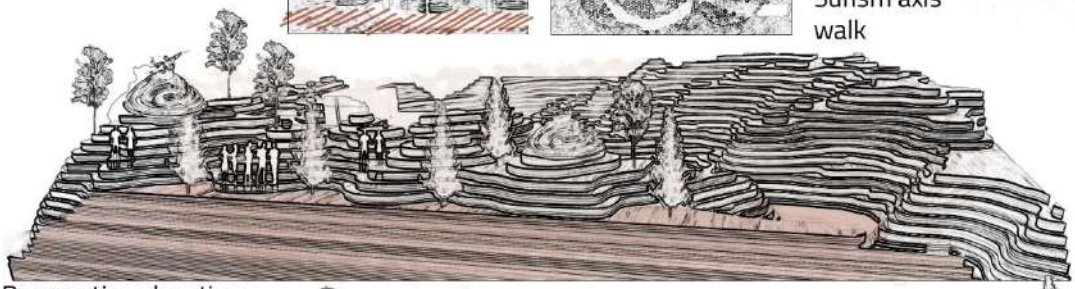
Perspective of pavilion





Pavilion In Sufism axis walk





Perspective elevation

we Dug into the hill to create an interior space for theater

عمل الطلاب: ايلين حامد - محمد رشدان

المبدأ الأول: المشهد التوافقي في البنية الطوبولوجية "Topological Structure"

الفكرة التصميمية للمشروع الثالث عشر

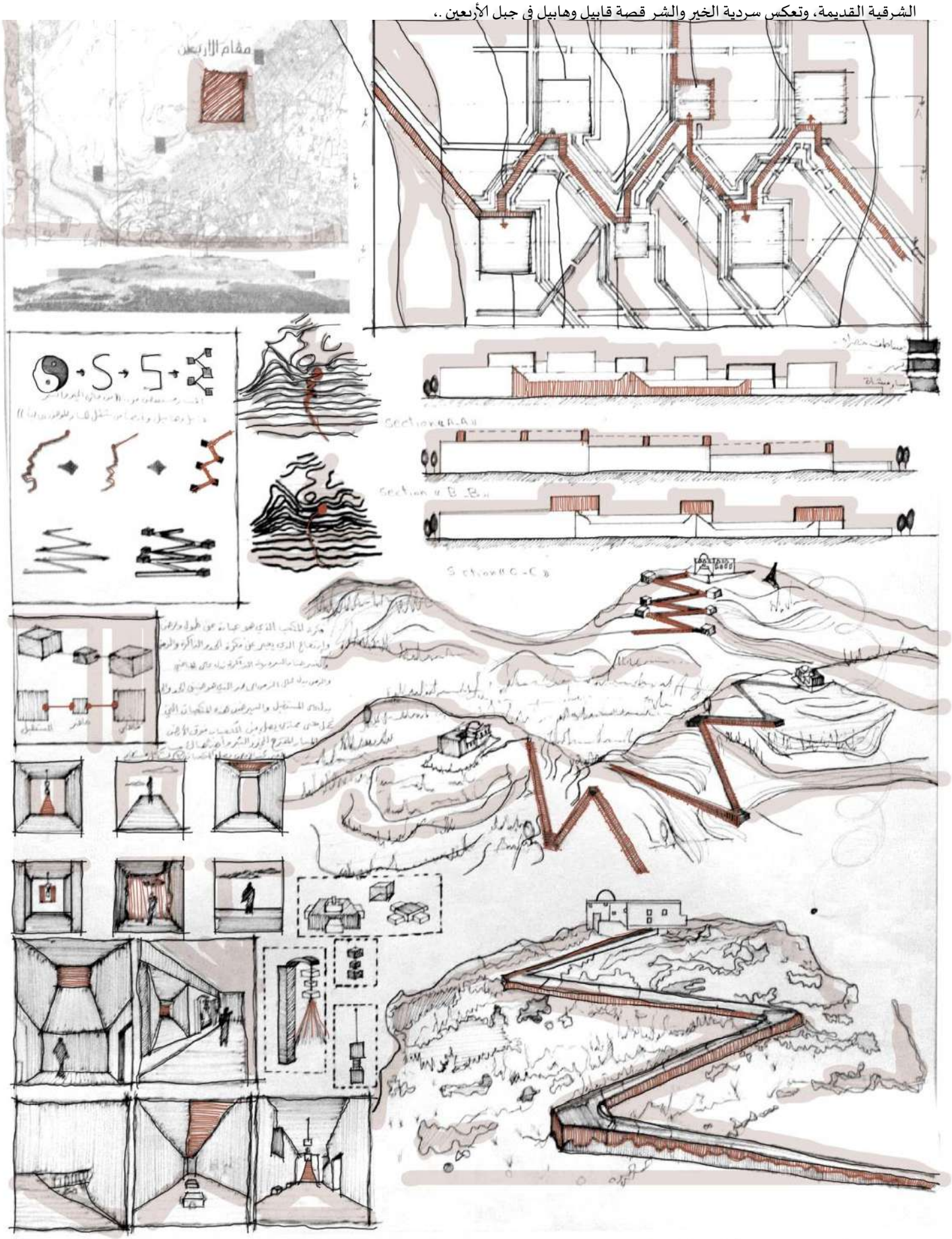
يقدم المشروع سردية تحكي رواية عن التصوف مرتبطة مع أكثر من /٤٠/ مقام صوفي في سفح الجبل تمثل ٤٠ هضبة اهليلجية، وينشأ محور التصوف بين صرحين من الهضبات الصغيرة، يعكسان حالة اللا- توازن التي تتأثر بديناميكيات مختلفة، فمنها البيئية كديناميكيات معدلات التآكل غير المنتظمة في الجبال، ومنها الاجتماعية، وهي التحولات التي يمر بها الانسان عبر مساره: وهي المراحل الثلاث للصوفية في التقرب إلى الرب : مرحلة العلم ومرحلة الرؤية ومرحلة الوصال التي تنتهي ب المتحف الصوفي والمقامات الصوفية على أعلى نقطة من الهضبة.

فيتميز المتحف كنقطة علام، ضمن مجموعة هضبات صغيرة تنمو متحدة المركز عن طريق الدوران والرفع والتوسيع للوحدات الإهليلجية، والتي تصبح منصة لتوليد وحدات جديدة . وذلك باعتماد تقنيات Darvish Organic Parametric Landmark عبر أنصاف أقطار دائرة متكررة ب صعود الروح إلى بارئها

أما عن دوران الدرويش في أعلى الصرح فتمثل الدوران الكوني ودوران الكواكب حول الشمس وحول مركزها .فهذه الهضبة تتميز برشاقة وليونة في إيقاعات متكررة فتمنح المتأمل إحساسا بالمطلق عبر استغراقات إيقاعية لانهائية حيث تعكس جمالية الفكر الصوفي (Organic parametric forms) with أو تصبح هذه الهضبات الإهليلجية مفصلات تغلف وتخفي الفعاليات الحضرية داخلها، بما لا يؤثر على هوية المكان والارتباط بالطبيعة.

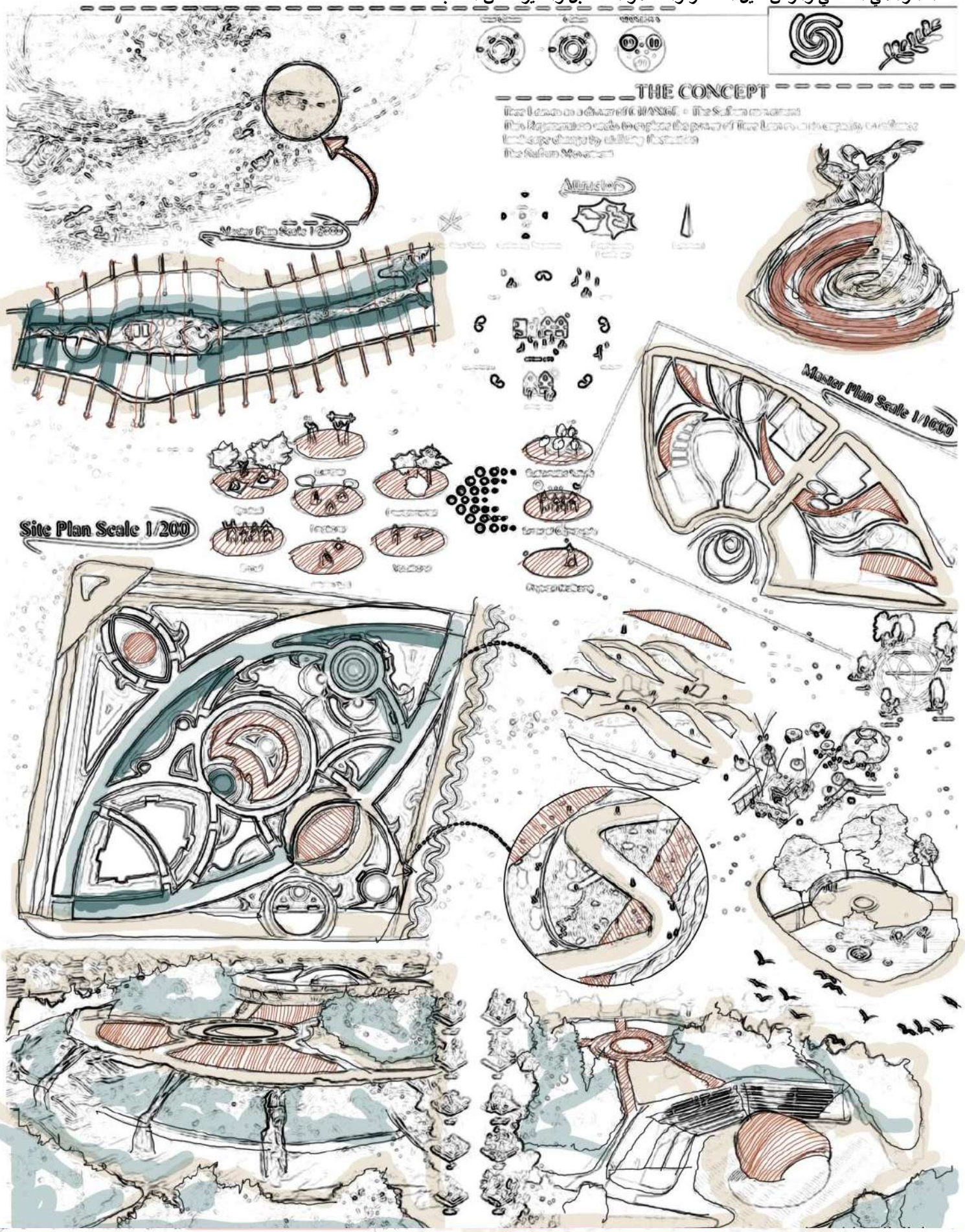
المبدأ الثاني: المشهد البشري/الصنعي المنشأ مفتوحة المصدر OPEN SOURCE FABRI

الفكرة التصميمية للمشروع الرابع عشر : هي عبارة عن تكرار المكعب، عبر ممر اسقاطي على شكل الحد الفاصل بين الخير والشر (يانغ ويونغ) في الثقافات الشرقية القديمة، وتعكس سردية الخير والشر قصة قابيل وهابيل في جبل الأربعين .،



Third principle: sustainability المبدأ الثالث: المشهد الطبيعي - الاستدامة

يمر المسار بمكعبات تتجسد كطول وعرض وارتفاع ويعبر عن فكرة الحد والذاكرة والزمن،
الذاكرة هي الماضي والزمن دليل الحاضر والحد هو المستقبل والسير ضمن المكعبات



الفكرة التصميمة للمشروع الخامس عشر:

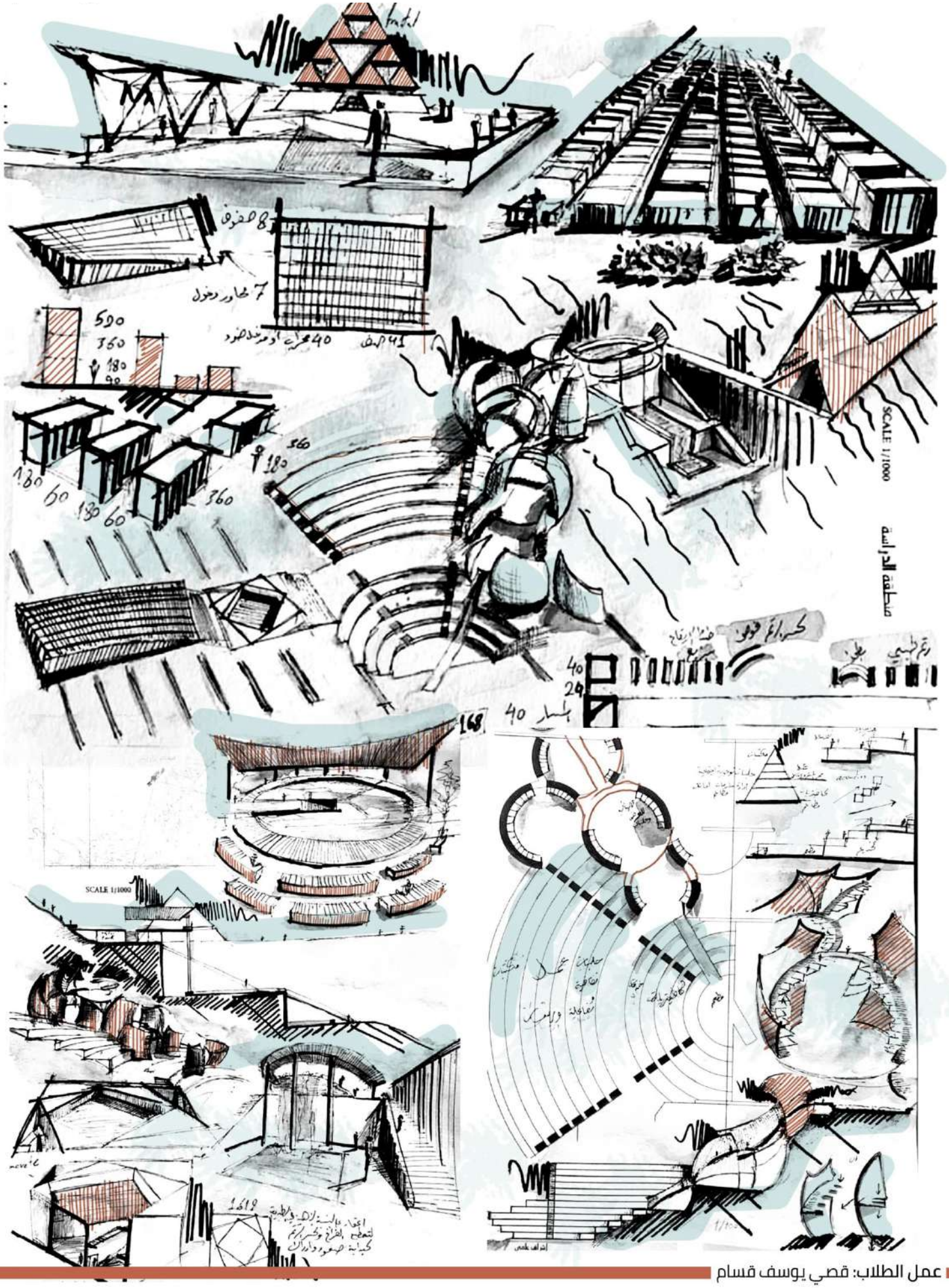
يتبنى المشروع أحد المناطق التي تشكل حافة ينتهي عندها العمران العشوائي في مدينة دمشق، خلف حي الشيخ خالد في ركن الدين، لكنها معرضة للتعدي عليها بالزحف العشوائي دائما، لذلك تحتاج معاجلة خاصة، فالخطورة البيئية مرتبطة بالجيولوجيا الكلسية القابلة للانجراف، وحواف ومنحدرات غير مستقرة تزداد هشاشتها نتيجة عمليات البناء والنشاطات البشرية الملوثة . وهي مفتقدة للنوعية الحضرية أو معايير الاستدامة في خدمات السكان.

لذلك يتبنى المشروع الأولوية البيئية والاجتماعية من خلال استخدام المنطقة لخلق ساحات عامة وملاعب رياضية تزيد فرص المساواة وتخلق فرص عمل تقلل الفقر في المنطقة، وتبرز أهمية الفراغات العامة في تغيير طابع المكان وتحسن الحالة المعيشية. وتوقف التوسع العشوائي وبالتالي الانجرافات المحتملة في المستقبل، وبالتالي تخفيف الضرر البيئي والكوارث الطبيعية التي تؤدي إلى تفاقم الفقر.

كذلك يتبنى المشروع لإعادة اكتشاف الطبيعة الخضراء المفقودة والبديلة ورسم الخرائط الرأسية للتضاريس الحضرية الفرعية للتخفيف من آثار المناخ، **و يسعى التجديد إلى استكشاف قوة أوراق الأشجار في قدرتها على التأثير على المناظر الطبيعية، فيعتمد شكل أوراق الشجر كمحرك للتغيير.. الأشكال للمساحات والهيكليات المرتبطة بطابع التدفق الفلوري fluetuntion**

كما يتم خلق مناطق جاذبة سياحياً، نتيجة ارتباطها بقاسيون وسرديات جبل الأربعين، ، وملء الطبقة المورفولوجية المؤطرة بمفهوم العمران، وهي الطبقة الوسطية بين الزحف العمراني السكني من منطقة المهاجرين، وبين الطبقة الترفيهية للمطاعم في الاعلى تجذب الانتباه إلى كثرة النباتات وتنوعها، ويظهر التدفق الفلوري بشكل تنافسي مع الطبيعة المادية للمدينة والجبل ويقتصر على وجود نباتات صغيرة الحجم مع إظهار تفاصيلها. حتى تصبح عناصر الفرش **اقرب لأجزاء من الطبيعة** بعيدة عن الحداثة، ليشعر المستخدم بالتقشف وهو هدف التصوف بالصفاء الروحي.. والابتعاد عن ملذات الحياة..

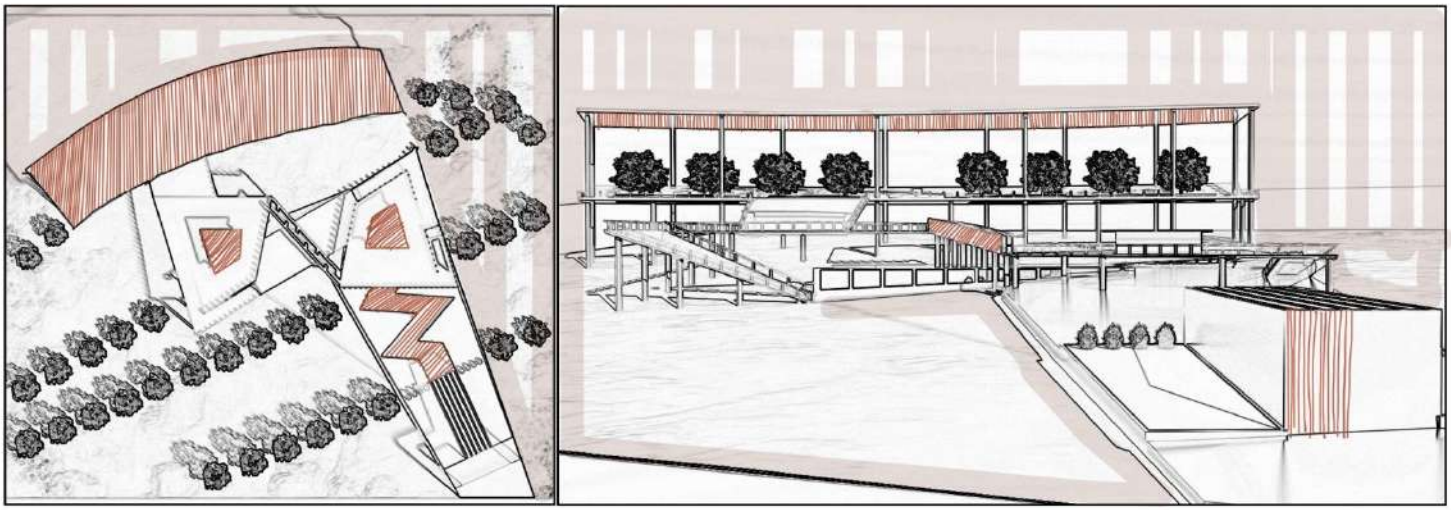
المبدأ الأول : النهج السيمائي Semiotic Approach



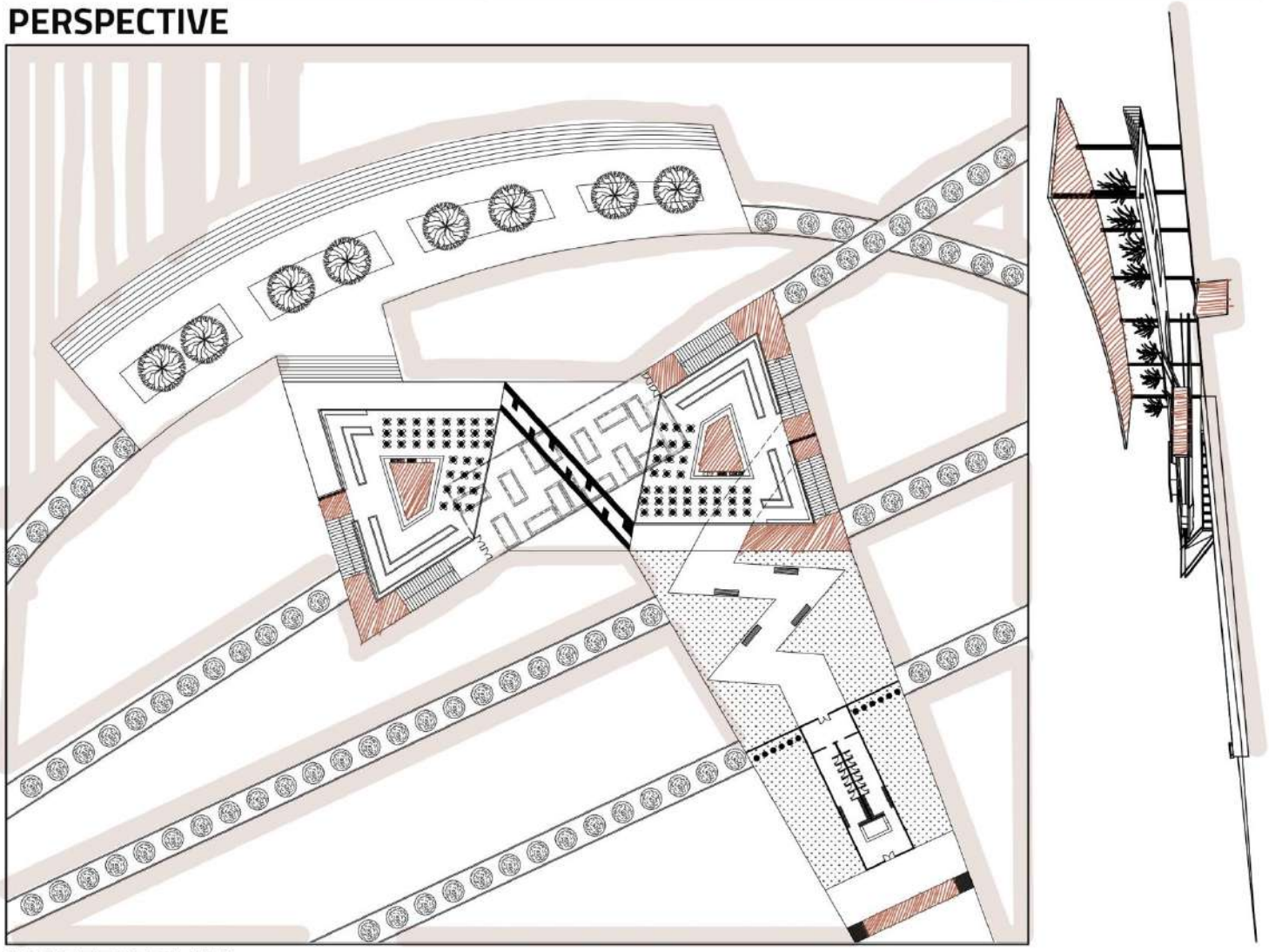
المبدأ الأول : النهج السيميائي Semiotic Approach

الفكرة التصميمية للمشروع السادس عشر : في قراءة المناظر الطبيعية كنص، يتم تحديد العلامات والمعاني في بيئة المناظر الطبيعية واستنتاج الرموز التي تمبموجها تجميع هذه المعاني، فيقدم المشروع السيمائية من خلال سبعة رموز متجسدة في سبعة عناصر عبر المسار ، تعكس حكايته مرور الانسان في سبعة مراحل من مدينة دمشق إلى قاسيون؛ بدءا بممرات الماندلا التي تشبه المتاهة وتمثل حد مدينة دمشق .. ثم مكعب الأنا الذي يحفر ضمن الجبل ويعيد الانسان إلى التراب ويمثل اخفض عتبة في الذات ورواسبها.. ثم الخروج نحو مرحلة الاسفنج التي تمثل المدرج المفتوح نحو دمشق بتجاربها ومراحلها وتاريخها.. ثم مرحلة الادراك من خلال مناسيب شبه دائرية تتراكم فوق بعضها كما تتراكم المعرفة في الانسان والمدينة.. ثم مرحلة الاستيقاظ التي يتخلى فيها الإنسان عن اي معتقد او هيكل من رواسب الآنا ومادية المدينة وصولا لمرحلة المعرفة وقمة الهرم الذي يتماهى مع طبوغرافية قاسيون وقمة ثالوث دمشق المقدس.

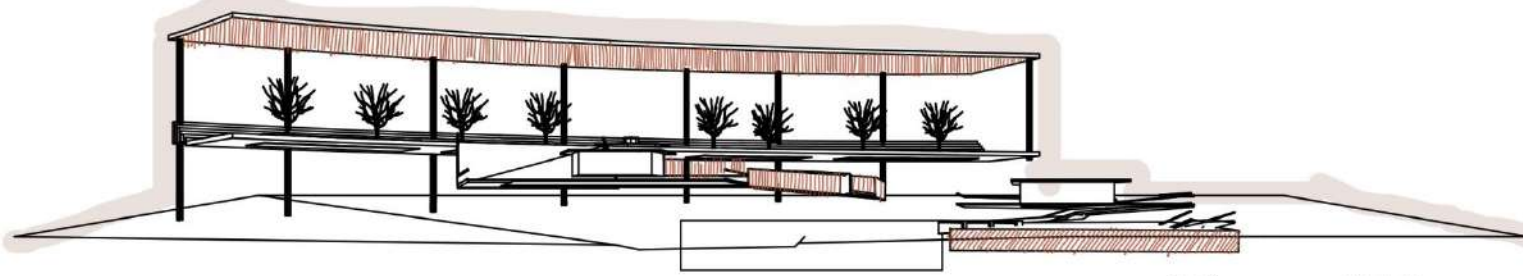
المبدأ الثاني: نهج المخطط المعرفي Cognitive



PERSPECTIVE



MASTER PLAN



المبدأ الثاني: نهج المخطط المعرفي Cognitive

الفكرة التصميمية للمشروع السابع عشر

يقدم المشروع معلومات عن رحلة الحياة وبعض مفاهيم التصوف، من خلال ثلاثة مستويات: تشكل المصطبة الأولى مساحة مطلة على المدينة (دمشق) التي تجسد الحياة والمغامرة والتاريخ والمادية، تتضمن فراغ أسود مستوحى من القبر وله نفس النسبة ضمن المشهد، للتذكير بأن الموت النهاية الحتمية للإنسان، بالإضافة لوجود الفتح في الاعلى تجسيداً لدخول الضوء إلى الكفن، واختيار نبات الآس ووضعه في الخلفية. وهنا يبرز مفهوم الزوال Ephemera ليخلق تغيير ديناميكي فوري بين حدود المدينة المادية والمشهد الرمزي لقاسيون وسردياته، ثم المصطبة الثانية وتمثل الإرشاد الروحي، وتتضمن معرض يتحدث عن الأبدال الأربعين والصوفية والاحسان، ومنه يمكن الدخول للمصطبة الثالثة التي تحتوي شجر الزيتون والتين، وهي نباتات الطقوس. تساعد في إنشاء اتصال روحي بالمناظر الطبيعية المصممة. لتعميق القراءة الثقافية للمناظر الطبيعية، وزيادة القابلية للتخيل Imageability من خلال التأثير الروحي ورمزية هذه النباتات واتاحة الفرص للمجتمعات المختلفة للعيش في بيئة تمثل القيم الروحية للمجتمعات المستقرة، وذاكرتهم الجماعية وهويتهم، طموحهم، احتياجاتهم للتصميم.

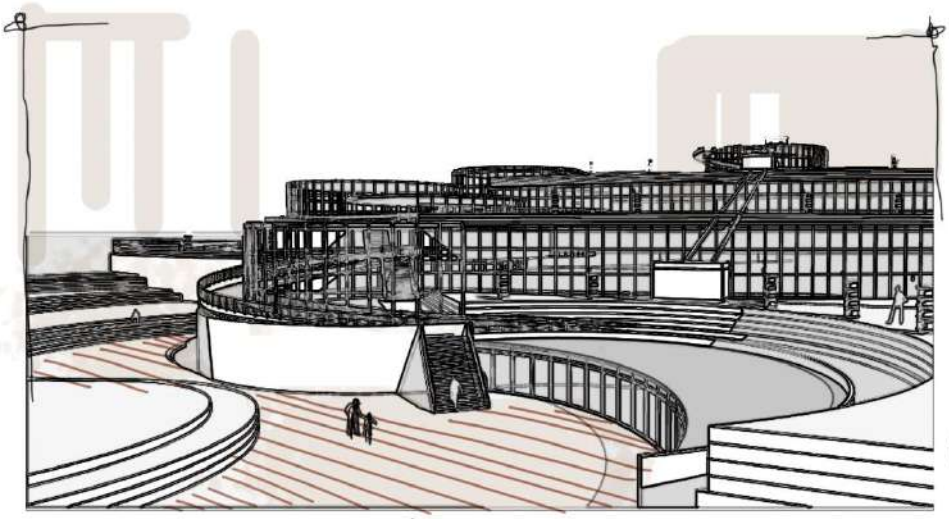
يتوخى التصميم بوجود ثلاثة مستويات تبسيط دورة الحياة وعدم التعقيد Complexity في لمعلومات، من خلال المسارين الرابطين بين المستوى الأول والثاني، ويمثلان اختيار الشخص الحياة أو الآخرة، فلأول ضيق ومباشر يشبه الصراط المستقيم، والثاني رامب واسع وممتع من منسوب المنصة الأولى، مروراً بفعاليات تجارية للتعبير عن المادية والفتن، فيتجنب ارباك المستخدم بكثرة المسارات، لكنه يخلق التشويق في وجود خيارين أساسيين. وتعبر أهمية اختياراتنا بين المسارين على الاحساس بالنظام Orderliness كما أنه يتعمد من خلال الجسر المعلق الأول الربط بالرمزية. فعرض الجسر ودقته تعكس مفهوم الصراط في الفكر الديني.

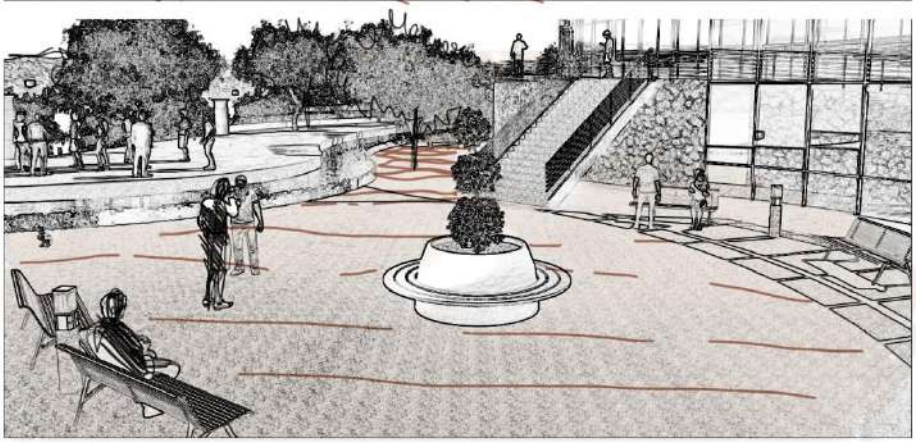
في المناسيب الثلاثة هناك انفتاح دائم على المدينة، ومجال رؤية واسع يشكل مواقف جمالية مختلفة، ويتم إدراك التكامل والاستمرارية المتوافق مع الخلفية في المنسوب الثالث، والذي ينفتح على مشهد دمشق كجنة على الأرض، لإعادة الطبيعة المفقودة، كما يربط في المستوى الثاني مع فكر الصوفية منخل المعرض الأبدال، وينسجم في ذلك مع فكر مقام الأربعين الديني، ويعيد الحياة للسرد التاريخي حول حياة الأئمة الأربعين الذين كانوا هناك.

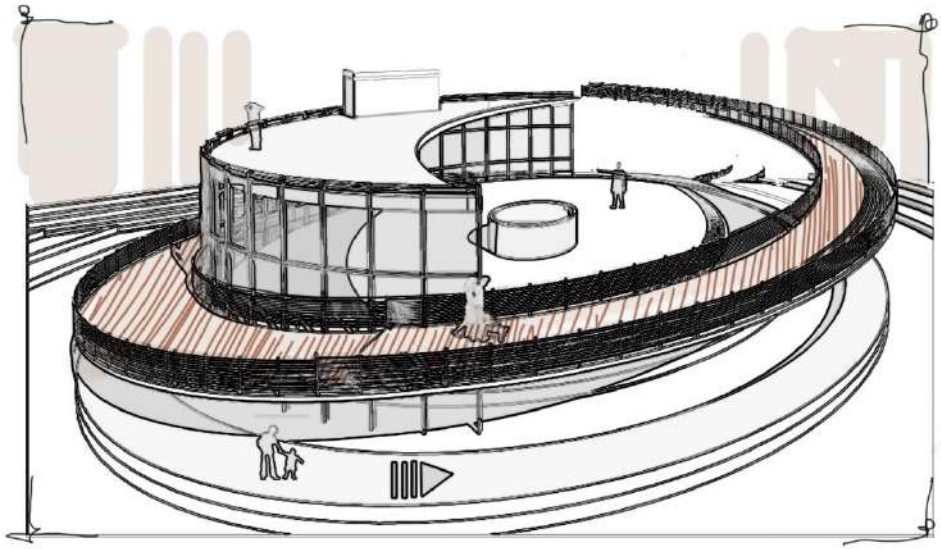
ترتبط المعارف المشروع بقصص تاريخية حول دمشق، وبدء الخليقة وقتل قابيل لأخيه هابيل في مغارة الدم المرتبطة بالموقع.

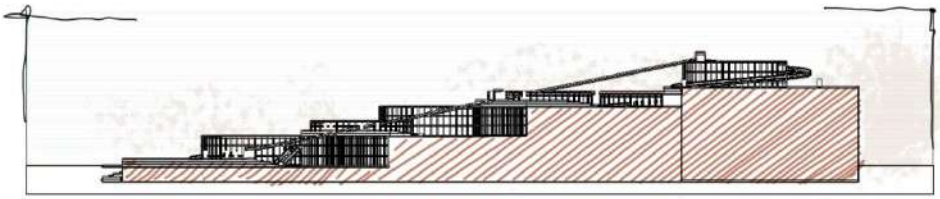
المبدأ الثالث: تحيز النماذج المعرفية : المفاهيم المعرفية في الميادين المواضيعية

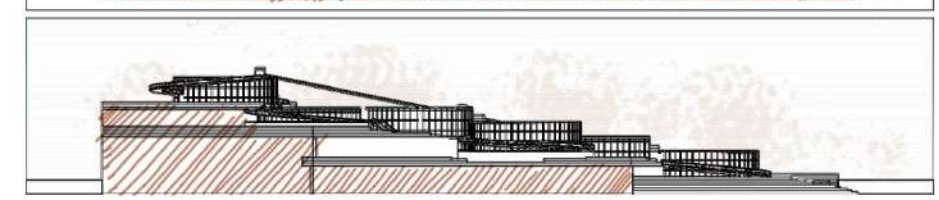
Cognitive Paradigms Bais: Cognitive aspects in various thematic fields











السردية مستوحاة من القمر

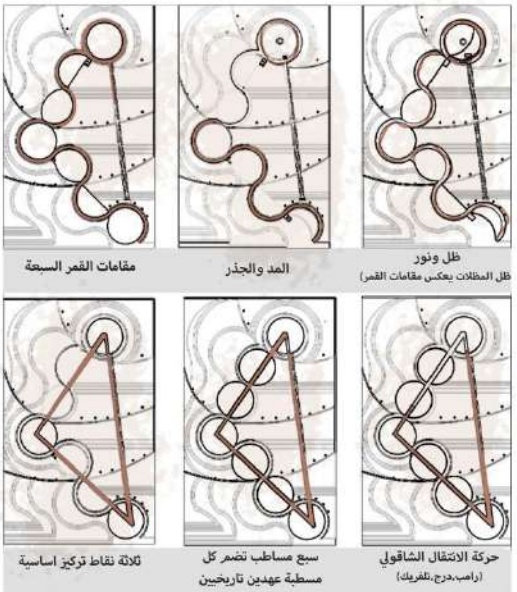
لانه يرمز الى النور في وسط الظلام ..الى الحرب والسلام ..الى المد والجزر الذي عاشته دمشق في ظل العهود التي مرت بها ..الى بصيص الأمل الذي سيعيد الينا قريبا السلام مابعد الحرب.
وترمز الدائرة الى الخلود..وحصرا الى خلود السلام الذي نطمح اليه

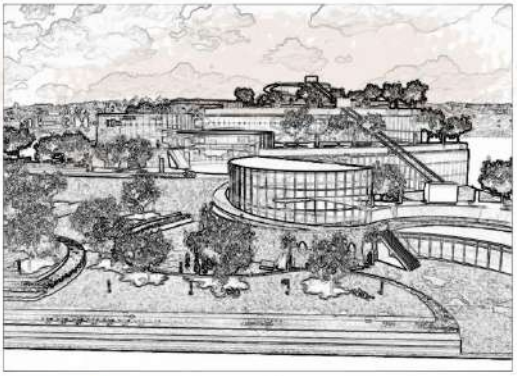
واستوحينا من المثال نصب منارة السلام لتنير سفح جبل قاسيون لتذكر جميع السكان بان الامل قادم وستعمل ايضاً في وحدة تغذية كهربائية منفصلة بحيث تضيء كل ليلة ليراها الدمشقيون في كل سبلهم ومن ساحة الأمويين خاصةً كونها مركز المدينة فما اجمل المشهد منها و مصابيح منازل قاسيون مضاءة كالنجوم لتنتهي بمنارة السلام نحو الخلود..... وسنستبدل زهرة الكرز بالوردة الدمشقية لتكون منسوجة مع النسيج الخرساني

ولتفعيل المسار صباحاً :
خصصت مساحات داخل الجبل بوظيفة معارض عن التاريخ الدمشقي والعهود التي مرت به..فجبل قاسيون هو اكبر معلم طبيعي شهد على دمشق كل مامرت به من ازمات وازدهار وعمار
ويضاف عليه مساءً :
رصد القمر فمقامات القمر في ارض المشروع موجهة نحو القمر في ايام واشهر معينة

السردية / المفهوم the Concept

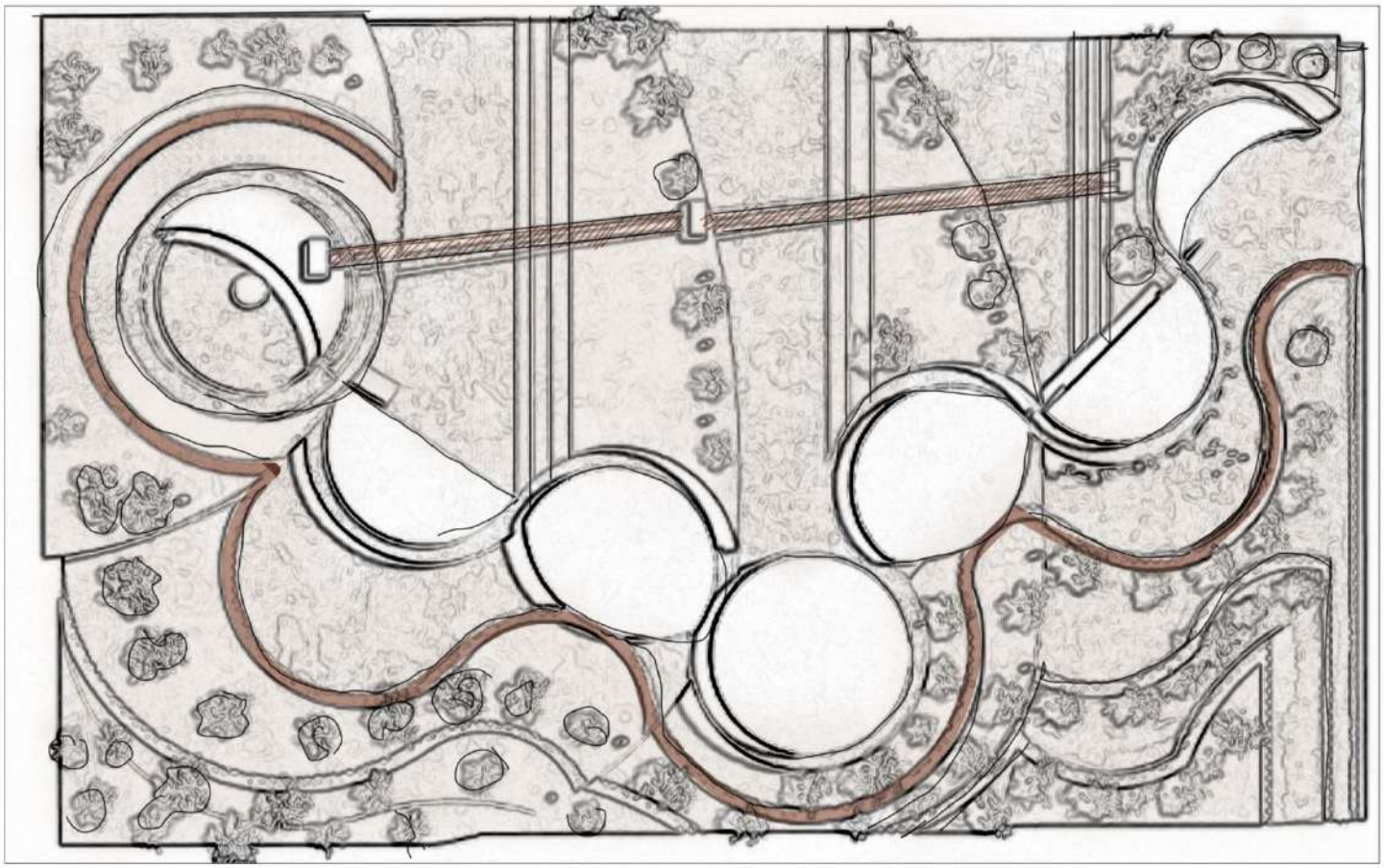
, استخدمنا نسيم البحر الذي يهب من أرض مرتفعة للحديقة لإنشاء نمط الدوائر المنحوتة. تم ثقب الدوائر المرسومة يدويًا واحدة تلو الأخرى باستخدام الليزر تم التقاط قمة أزهار الكرز المطبوعة على طوب البرج السابق بواسطة ماسح ضوئي ثلاثي الأبعاد
.المفتوحة أمامه يوفر مكانًا يشعر فيه الناس بالسلام



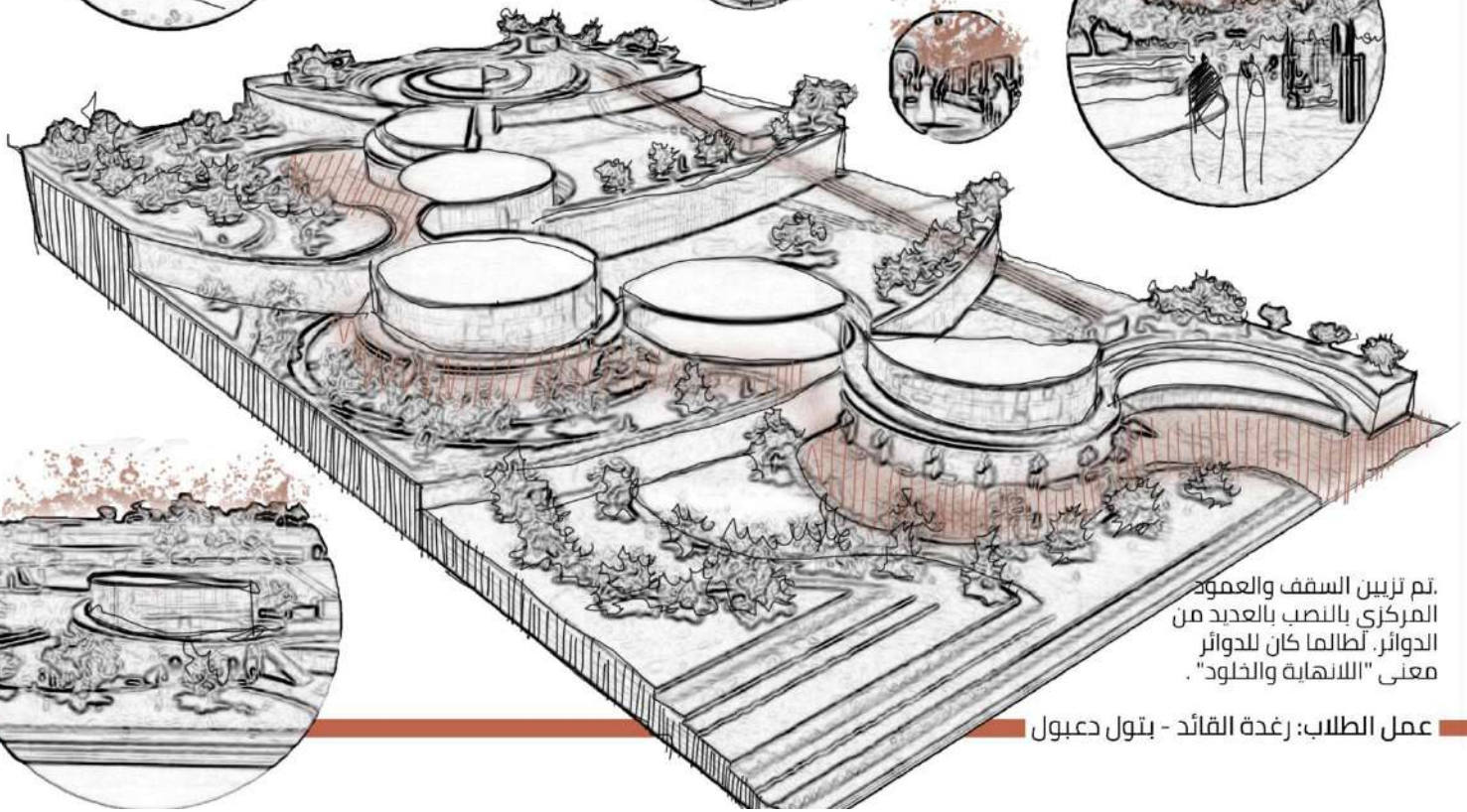


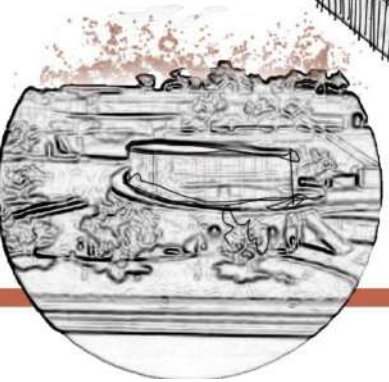
مبدأ الثالث: تحيز النماذج المعرفية : المفاهيم المعرفية في الميادين المواضيعية

Cognitive Paradigms Bais: Cognitive aspects in various thematic fields



يعود تاريخ الحديقة إلى أنها بُنيت في موقع مواضع مدافع يونيجاما التي تم استخدامها خلال الحرب فكانت سرديتها انهم استخدموا الموقع ذاته ليضيء في سماء المدينة معلناً السلام فبعد حلول الظلام يتحول هذا النصب التذكاري الى منارة السلام, ففي 1 و 15 فبراير , تضيء 6 أضواء السماء وفي الايام العادية يضيء فقط "نور السلام" في الوسط.





.تم تزيين السقف والعمود المركزي بالنصب بالعديد من الدوائر. لطالما كان للدوائر معنى "اللانهاية والخلود" .

الفكرة التصميمية للمشروع الثامن عشر

مثّل قاسيون يوما ما، منطقة مأهولة تشهد على وجودها المقامات والمغاور المحفورة ضمن صخورها، وأهمها مغارة الدم، وسكنها بعد ذلك المتصوفون الذين لديهم إدراك مختلف للمكان، وفق خلفياتهم الثقافية والمجتمعية عند التطرق لموضوع المكان العام الذي يمثله قاسيون للسكان والزوار، ففيه المشهد الجبلي ، وفيه المكان العام، وفيه المشهد الطرقي الذي يربط غرب المدينة بشرقها، ويشكل حزاماً ترفيهياً سياحيا، وهو معلم روحي يرتبط بقصة الخليقة الأولى والجريمة الأولى بين قابيل وهابيل.

كما يشكل الرصد الفلكي للظواره الكونية الذي عرف بعه المتصوفون أحد أشكال الارتباط بالطبيعية، والمعرفة المكتسبة لدى المجتمع الدمشقي بارتباط الصوفية بالقمر ومقاماته، وهي ما بنيت عليه مراحل المشروع المكانية.

ويعود ذلك الارتباط بمنطقة الشيخ محي الدين ابن عربي أحد أهم مفكري الطريقة الصوفية، فيقول جلال الدين الرومي " والسردية مستوحاة أساساً من رمزية القمر لأنه النور ، والمد والجزر التي عاشته دمشق خلال العهود التي مرت عليها، وبصيص الأمل الذي سيعيد السلام ما بعد الحرب، وترمز الدائرة للخلود، خلود الخير في دمشق.

السردية تقوم على مقامات القمر السبعة، عبر مصاطب رئيسية تبدأ بالهلال ليصل إلى البدر، ثم يعود لمرتبة الهلال، هذه المقامات والمصاطب تفتح على مناظر بانورامية، وتتضمن جزئياً فعاليات ترفيهية وثقافية ومعارض عن التاريخ الدمشقي، وبحيث لا تقطع اطلالة الجبل وتستفيد من طوبوغرافيته،

يقترح المشروع نصب منارة السلام لتنير سفح قاسيون وتذكر السكان بالأمل، أما فعاليات المساء فهي مرتبطة برصد مقامات القمر، فالمساحات في ارض المشروع موجهة نحو القمر في أيام وأشهر معينة. ويتلقى الأنسان

بيانات الأهمية والانطباعات الذهنية أثناء التحرك في المسار واستكشاف ايقاعه وايقاع دمشق.

الجامعة العربية الدولية AIU - أعمال مقرر تنسيق المواقع والحدائق

AIU | Arab International University

INTRODUCTION TO LANDSCAPE PRINCIPLES
Work BOOK
& Practices From Barada River to Mount Qasioun

مدخل إلى مبادىء تنسيق المواقع والحدائق

من معالجة المساحات المدينية المتروكة /حول بردى
... إلى بناء السرديات المرئية للمكان/ في قاسيون

work book

الخاتمة

يتغير المشهد الحضري والطبيعي في مدينة دمشق بشكل متسارع، بسبب التحولات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية وعمليات التحضر، فتأثرت ذاكرتنا وهويتنا واستدامة المدينة التي بقيت مأهولة بدون انقطاع لأكثر من ٣٥٠٠ عام، هذا يدق ناقوس الخطر لإعادة بناء الطبيعة المفقودة والبديلة، واعادة استكشاف المساحات المتروكة وربطها مع الناس، فالمكان نتاج تفاعل بين الطبيعة والثقافة.

في هذا السبيل يعزز المساق التعليمي تمكين الطالب من مهارة اتخاذ القرار التصميم والتخطيط للمناظر الطبيعية والمشهد الحضري بعد تزويده بالمعرفة النظرية اللازمة، والتي ضمن الكتيب منها ستة محاور (الإدراكي- الاجتماعي- المرئي- المورفولوجي- النمطي- والمعرفي). يتفرع عن كل محور ثلاثة مبادئ. رفد هذه المعرفة بنهج التعلم الذي يقوده التصميم والممارسة " Design Led Learning " ، من خلال اسقاطها على التصميم العملي للمشروع في الاستديو، و رفدها بأطر الممارسة من خلال الزيارات والرحلات الميدانية، سواء في إطار سياق المكان القانوني، أو الاقتصادي أو الاداري. ليكون الطالب منسجماً مع بيئته وذو تأثير في مجتمعه.

د. اروى شرف الدين