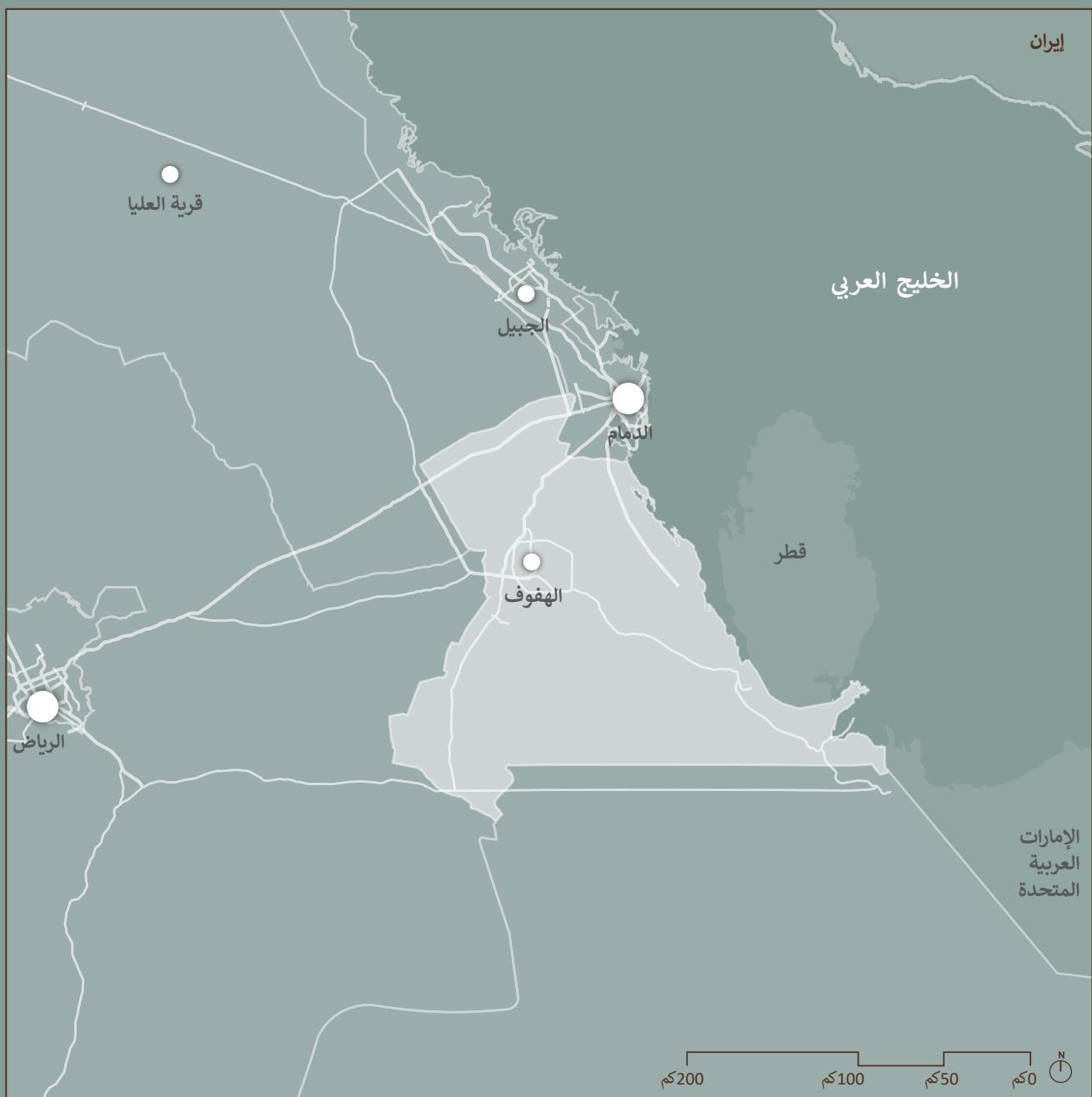


الموجهات التصميمية عمارة واحات الأحساء





شكل 1. حدود النطاق الجغرافي لعمارة واحات الأحساء



الفهرس

المقدمة

3	الرؤية	اولاً.
6	طبيعة الأرض والتضاريس.....	ثانياً.
8	نظرة عامة على عمارة واحات الأحساء.....	ثالثاً.
10.....	تحليل عمارة واحات الأحساء.....	رابعاً.
14.....	مراحل التطور.....	خامساً.
16.....	كيفية استخدام الموجهات التصميمية	سادساً.

الموجهات التصميمية

18	السمات الرئيسية	1
20	التكوين.....	2
26	العناصر	3
34	الألوان والمواد.....	4
36	الأنماط والزخارف	5
38	تطبيق الطابع المعماري	6
42	نماذج عملية.....	7
48	الفراغ العام.....	8

المقدمة

أولاً. الرؤية

الإعتزاز بالإرث العمراني الغني في المملكة العربية السعودية المستلهم من الثقافة، التراث والطبيعة.

أ. فلسفة الموجهات التصميمية

تهدف الموجهات التصميمية (ADG) إلى تعزيز التصميم المعاصر الحديث المتجرد في السياقات الجغرافية والثقافية المتنوعة للمملكة.

وستنبع مقتراحاتها على دراسة السوابق التاريخية المستوحاة من الأشكال المحلية التقليدية والمعرفة المتراكمة التي شكلتها أجيال من الممارسة والخبرة.

تطلع الموجهات التصميمية للمستقبل وتحرص مجموعة واسعة من التطوير المعاصر لتناسب مستويات مختلفة من التطوير. وتسعى لتكون موجزة ومنظمة بشكل جيد ومفید لتشكل مصدرًا إيجابيًّا للمصممين وسهل التنفيذ من قبل الجهات المسؤولة عن التخطيط.

ب. السياق الوطني

ينتمي هذا المجلد إلى مجموعة مكونة من 19 مجلداً، تستكشف كل منها سياقاً جغرافياً مختلفاً وتصف طابعاً معمارياً مميزاً داخل المملكة لتشكل معاً صورة شاملة للتراث العمراني الوطني.

وعلى الرغم من تحديد مناطق لتطبيق الطابع المعماري (الشكل 2)، إلا أن التأثيرات قد تمتد خارج حدود المنطقة. لهذا ينبغي على المصممين مراجعة مجلدات الموجهات التصميمية للمناطق المجاورة وتأكيد حالة سياق البناء الخاص بها طبقاً للحقائق المتوفرة على أرض الواقع.



شكل 2. خريطة العمارة السعودية



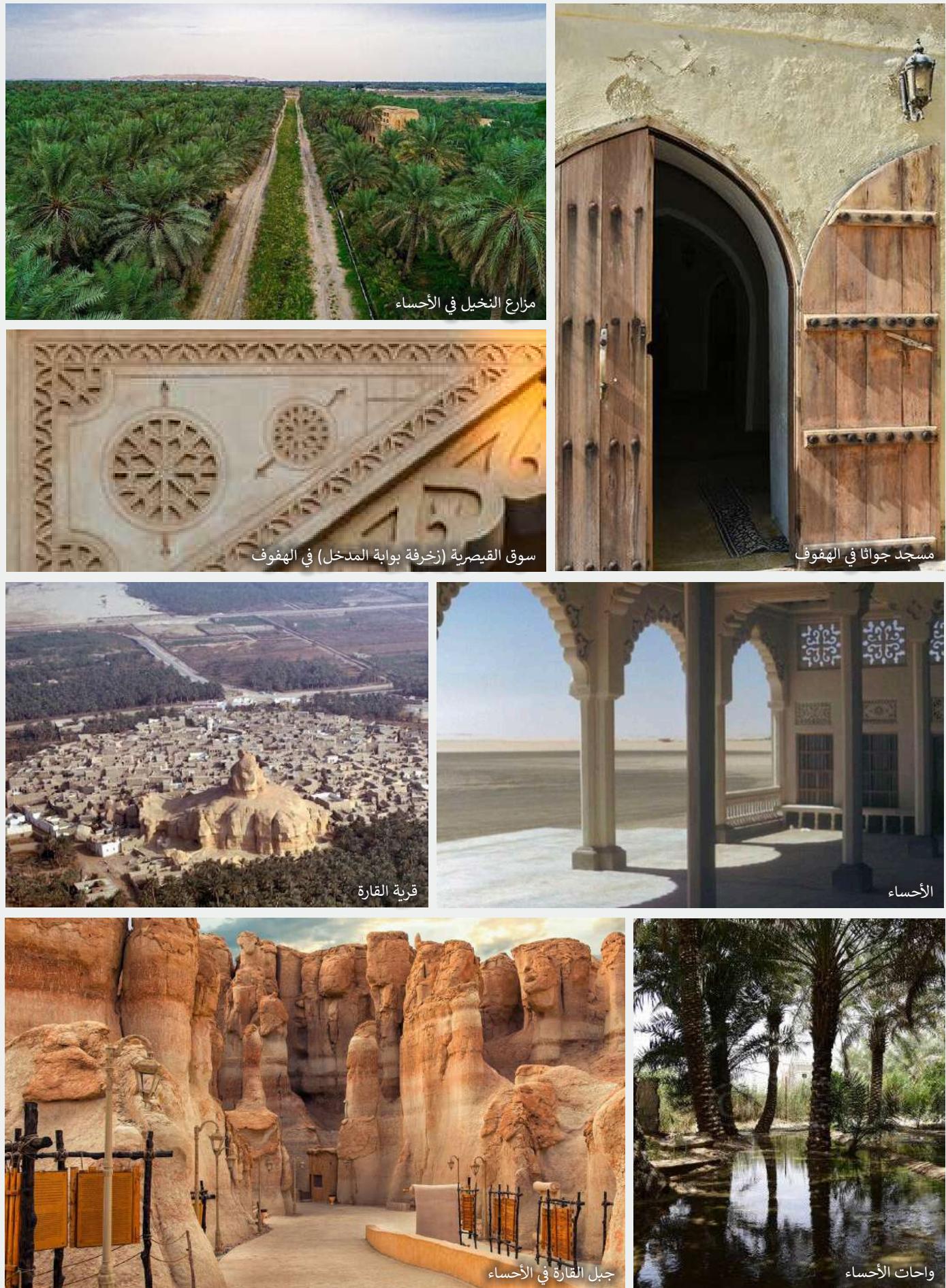
	مناطق خاصة
	العمارة النجدية الشرقية
	عمارة الساحل الشرقي
	عمارة القطيف
	عمارة واحات الأحساء
	نجران
	عمارة ببيشة
	الصحراوية
	مرتفعات أبهأ
	عمارة جزر فرسان
	عمارة ساحل تهامة
	عمارة سفوح عسير
	عمارة إصدار تهامة
	عمارة جبال السروات

ج. واحات الأحساء

يركز هذا المستند على منطقة واحات الأحساء، التي تقع على ساحل الخليج العربي وتتقاطع مع أقصى جنوب المنطقة الشرقية.

تضم المنطقة التجمعات العمرانية الأربع الرئيسية وهي الهفوف والعيون والمبرز وال عمران، بالإضافة إلى العديد من القرى الصغيرة. تعتبر الأحساء، المصنفة كموقع للتراث العالمي لليونسكو، أكبر واحة بتجمع عمراني ليس فقط في المملكة العربية السعودية، ولكن في العالم. لقد شكلت البيئة الغنية لأشجار النخيل، وعيون المياه الطبيعية، وملاءمتها للزراعة، المشهد الطبيعي للمنطقة ومسار البناء التاريخي. حيث تتجانس المباني مع البيئة الطبيعية بشكل متناغم من خلال الزخارف النباتية من أزهار اللوتس المستخدمة في العناصر المقوسة من المبني.

لا يوجد نمط عمراني ثابت المعالم للمنطقة، بل هناك مزيج من الأنماط التي تعكس التركيبة الحيوية للثقافات المتعددة التي جلبت إلى واحات الأحساء عبر التاريخ نظراً لدورها الإقليمي في التجارة. تعتبر المعالم البارزة مثل سوق القيصرية ليس فقط شاهداً على استمرارية التاريخ للمنطقة، بل أيضاً على حاليتها الاجتماعية والثقافية.



شكل 3. واحات الأحساء

ثانياً. طبيعة الأرض والتضاريس

الثقافة

تعد واحات الأحساء، المحاطة بالأراضي الصحراوية، أكبر واحات المملكة العربية السعودية. تضم المنطقة واحتين، أحدهما هي واحة الهفوف المجاورة. تاريخياً، اعتمد سكان الأحساء بشكل أساسي على الزراعة كمصدر للرزق مما جعل الواحات منطقة زراعية مهمة لكامل المنطقة الشرقية من المملكة. وتبلغ مساحة المنطقة الزراعية 180 كيلومتراً مربعاً من أشجار التخيل والبساتين الزراعية. وتبلغ المساحة الإجمالية المزروعة في الواحات أكثر من 80 كيلومتراً مربعاً، وتشغل أشجار التخيل 92% من هذه المساحة.

تزحف الرمال المتحركة التي تحيط بالواحات على الأراضي المزروعة. وقد ظلت هذه الحركة الرملية تهدد الواحات لسنوات عديدة، حيث تم استخدام استراتيجيات حصر الكثبان الرملية وزراعة الأشجار لمكافحتها.

التأثير العمراني

أثرت تضاريس المنطقة وطبيعتها على العمارة من حيث تصميم المباني والمواد المستخدمة. واستجابة للعوامل المناخية، تحتوي المباني على أفنية داخلية مظللة جزئياً لتوليد تيار هوائي وسط الحرارة. كما تشتمل الواجهات التقليدية المحلية على فتحات صغيرة مجوفة مصممة بطريقة تسهل حركة الهواء والضوء غير المباشر. علاوةً على ذلك، فإن توجيه المباني المعتمد من الشمال إلى الجنوب هو استجابة للطقس الدافئ. أما من حيث المواد، فقد تم استخدام خشب الأثل المحلي للأسقف بسبب مقاومته للتشقق عندما يتمدد وينكمش مع تغيرات درجات الحرارة.

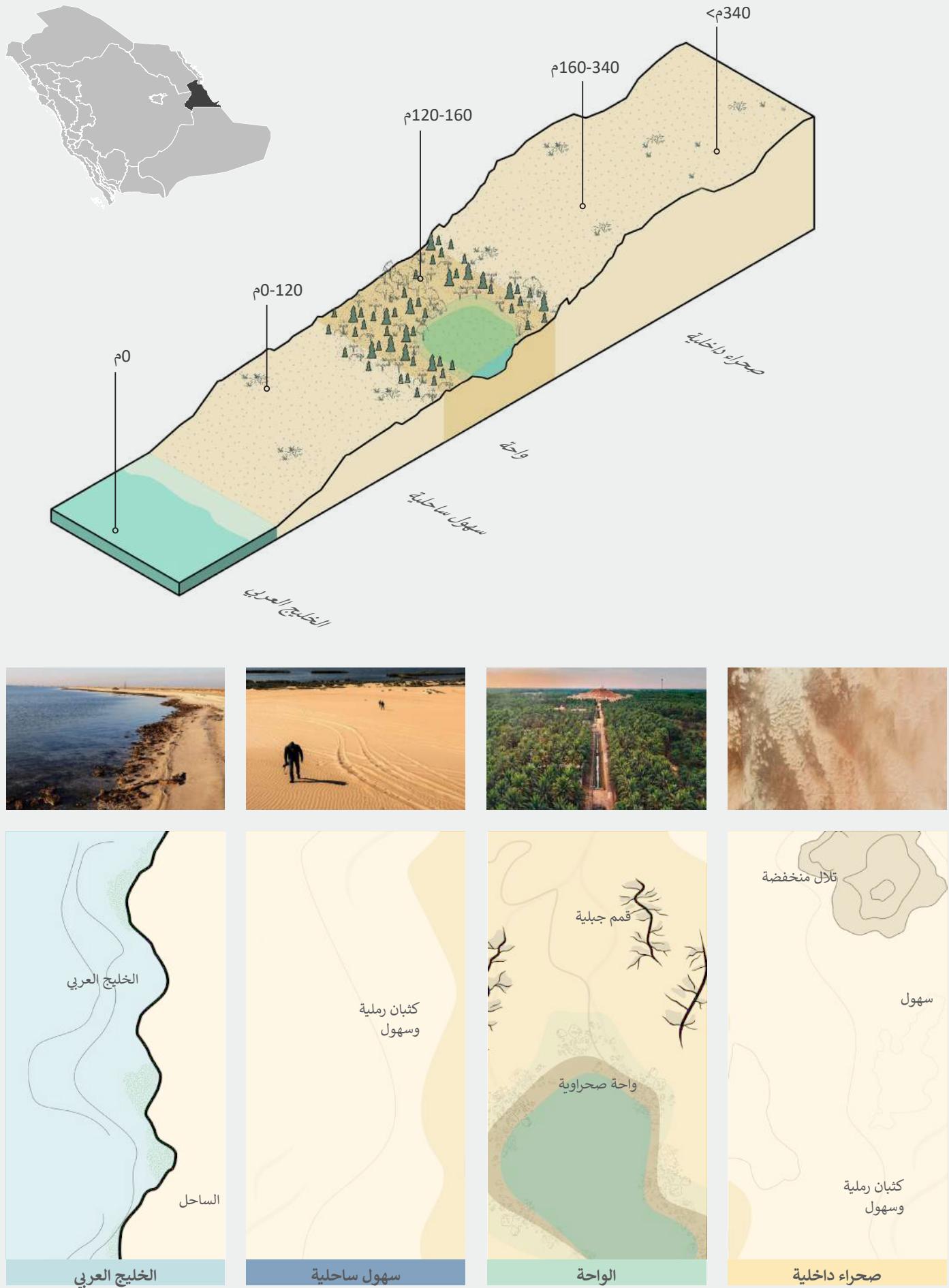
لمحة حول العلاقة بين التضاريس والمناخ والثقافة والطابع العماني لواحات الأحساء.

العناصر الطبيعية

تمتد هضبة الصمان الصخرية بطول 120 كيلومتراً تقريباً، وينخفض ارتفاعها من حوالي 400 متر غرباً إلى حوالي 240 متراً شرقاً لتلتقي بالخليج العربي في منطقة الساحل الشرقي. أما الخط الساحلي ذاته فهو غير منتظم إلى حدٍ ما، تتداخل فيه السهول الرملية والمستنقعات والمسطحات الملحة مع البحر بشكل تدريجي غير ملحوظ. وعلى جنوب هذا الساحل تقع منطقة واحات الأحساء التي تتقاطع مع صحراء الجافورة الرملية التي تصل إلى الخليج العربي حول مدينة الظهران. كما تتميز واحات الأحساء بالعيون الطبيعية التي تمتلك بشكل مستمر من خلال طبقات المياه الجوفية التي تغذيها مياه الأمطار المتجمعة في الجزء الشرقي لجبل طويق، حيث يمكن استخدامها في ري الواحات. ويوجد في الشمال الشرقي من الهفوف حوض تصريف زراعي كبير تحيط به الأرضيات الرطبة، يعرف ببحيرة الأصفر.

المناخ

يساعد قرب شاطئ الخليج العربي من البحر على تلطيف المناخ الصحراوي. وفي حالات نادرة فقط تتجاوز درجات الحرارة 38 درجة مئوية. ومع ذلك، فإن الرطوبة النسبية المعتادة أعلى من 85% ويمكن أن تصل إلى 100% لفترات طويلة من الوقت. وينتج عن هذا المزيج ضباب دافئ في الليل، وضباب ساخن أثناء النهار. تصبح المواقع الساحلية محتملة صيفاً، وحتى لطيفة شتاءً عندما تهب الرياح الشمالية. دائماً ما يسبب هبوب الرياح الجنوبية لارتفاع في درجات الحرارة ونسبة الرطوبة. تهب رياح شمالية غربية قوية في أواخر الربيع وأوائل الصيف و持續 لمدة ثلاثة أشهر تقريباً، مما يسبب عواصف ترابية ورملية قادرة على تقليل الرؤية إلى بضعة أمتار.



شكل 4. تضاريس واحات الأحساء

ثالثاً. نظرة عامة على عمارة واحات الأحساء

بالإضافة إلى خشب النخيل، تم استخدام خشب الأهلل في أغلب الأحيان لبناء الأسقف بسبب طوله وقدرته على التمدد والانكماش استجابة للتغيرات في درجات الحرارة، مما يجعله مقاوماً للتشققات. كما تشمل العمارة المحلية في الأحساء على أنواع متنوعة من الأقواس. وكانت العديد من المنازل تتالف من طابق واحد مع مساحة عند المدخل، نصفها مسقوف والنصف الآخر مفتوح. وكانت أرضية هذه المساحة مغطاة بسعف النخيل واستخدمت كمنطقة جلوس صيفية.

تقوم المباني المحلية التقليدية في الأحساء بوضع الغرف حول الفناء لتوفير التهوية وتقليل التعرض لأشعة الشمس.

ملخص عن طابع العمارة والتجمعات السكنية التقليدية القائمة في واحات الأحساء.

أ. الطابع المعماري

تعتمد العمارة المحلية في الأحساء على استخدام الطين وجذوع النخيل وسعفها. كما تشمل مواد أخرى كالحجر الصلب الذي يستخدم في بناء الأعمدة. وقد تم استخدام كتل ضخمة من أجل زيادة ارتفاع الفراغات الداخلية للمبني.



شكل 5. نمط مبني نموذجي، سوق القيصرية في الهفوف

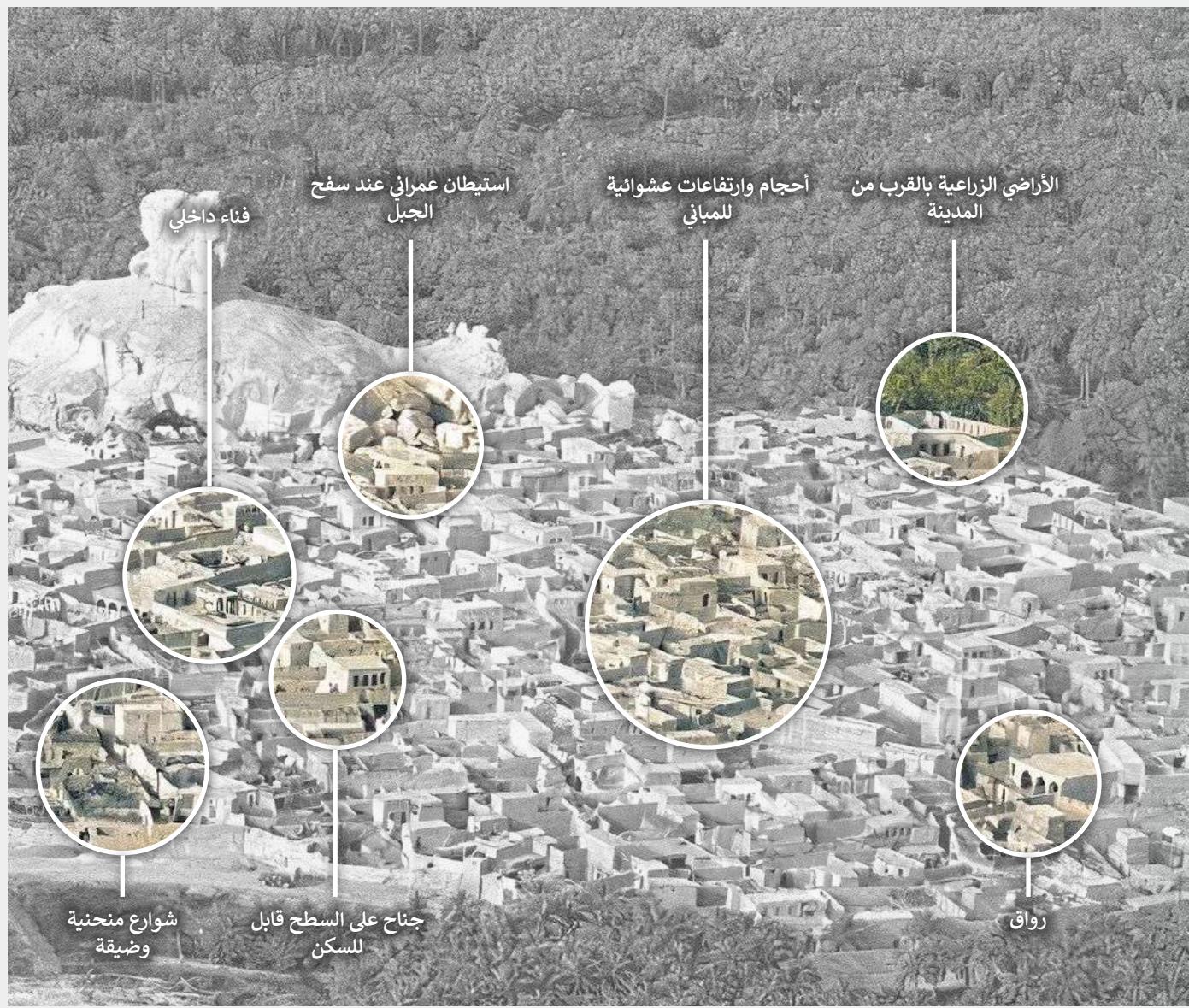
ب. الطابع العمراني

بالإضافة إلى ذلك، توجد مساحة مفتوحة أكبر عندما تقاطع الممرات، مما يساعد الهواء على الحركة على طول الممرات. كما تم استخدام مساحة الشارع أمام المبني كامتداد للمسكن وكان يطلق عليها محلياً (الفناء). وكان هناك عنصر مادي آخر يهدف إلى توسيع الملكية وهو السباباط (فراغ مسقوف وتحته شارع)، وهو عبارة عن غرفة مبنية كجسر بين مبنيين فوق الشارع.

ت تكون البلدة التقليدية من حارات تحوي كلّ منها مجتمعات حضرية مكونة من تجمعات سكنية ومسجد ومدرسة، وتعرف الحارة محلياً بالفريج. وعادةً ما تكون كل مجموعة من هذه التجمعات «الفريج» مملوكة لعائلة واحدة.

في النمط الحضري للأحساء، تكون المباني كثيفة ومتلاصقة، مع ممرات داخلية ضيقة للحماية من أشعة الشمس عن طريق إسقاط الظل على الشوارع والمباني.

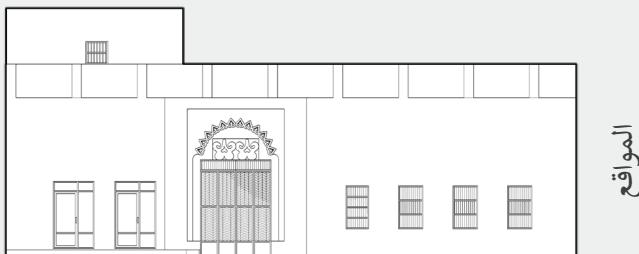
يتم توجيه ممرات النسيج العمراني باتجاه شرق-غرب وتقع المباني على حافتها مباشرة. تكون الممرات ضيقة ومظللة بالكامل أثناء النهار.



شكل 6. شكل التجمعات العمرانية السكنية ببلدة القارة

رابعاً. تحليل عمارة واحات الأحساء

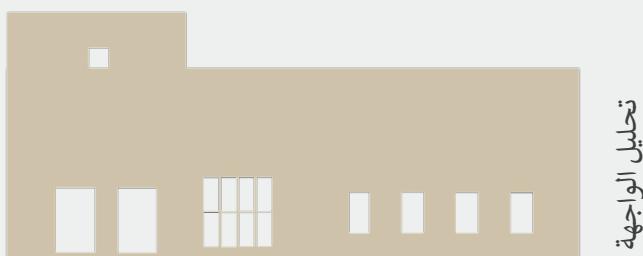
الدلائل والتحليلات النمطية التي تستند عليها الموجات التصميمية.



مبني في الأحساء 1

أ. النمط العام

تمييز المباني التقليدية في واحات الأحساء باستخدام الجدران الجصية، بالإضافة إلى البناء بالخشب والطين. بشكل عام، واجهات المباني عموماً مزخرفة بشكل كبير.



ب. نسبة العرض إلى الارتفاع

تمييز المباني في الهافو في الهافو بنسب أفقية عالية، يشار إليها بنسبة عرض إلى ارتفاع تبلغ 1:2.2. في سوق القيصرية، تمييز المباني بأنها أفقية حيث تتراوح نسب العرض إلى الارتفاع بين 1:1.3 و 1:2. أما بوابة مدخل السوق فتتميز بنسبة رئيسية أكبر حيث تبلغ نسبة العرض إلى الارتفاع 1:1.1.

ج. نسبة المصمت إلى المفتوح

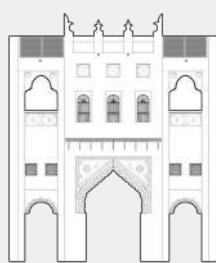
تميل نسبة المصمت إلى المفتوح في مباني الأحساء نحو الفتحات الكبيرة. تشمل الأجزاء المصمتة في الواجهة النقوش والعناصر الزخرفية والكسرات على النوافذ، بينما تشمل الأجزاء المفتوحة من الواجهة على الزجاج والنوافذ والفتحات.

شكل 7. دراسات الواجهة التقليدية المحلية

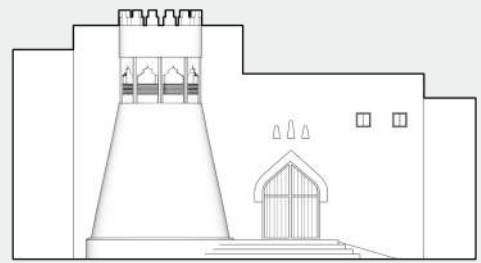
دراسات الواجهة التقليدية المحلية



سوق القيصرية 03



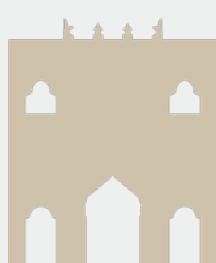
سوق القيصرية 02



سوق القيصرية 01



1.3:1



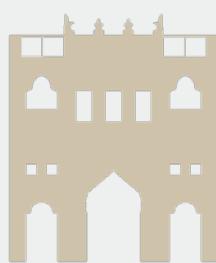
1:1.1



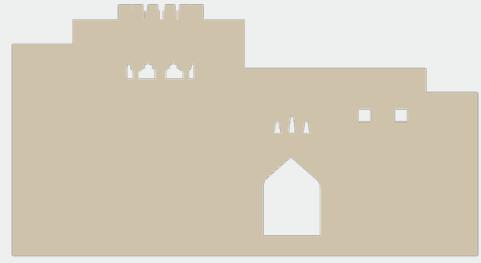
2:1



مساحة الواجهة - 188 م²
نسبة الفراغ 27%



مساحة الواجهة - 278 م²
نسبة الفراغ 29%

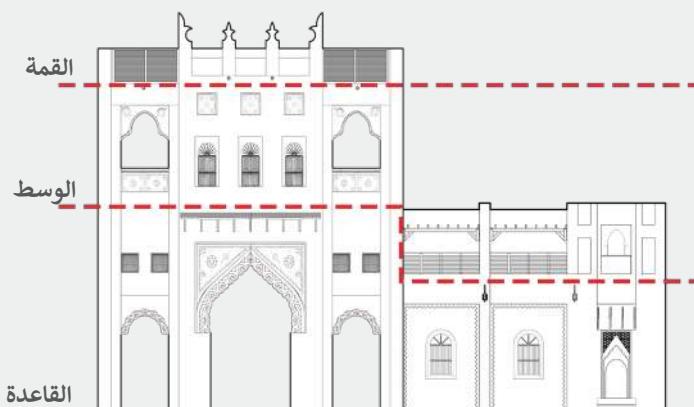


مساحة الواجهة - 280 م²
نسبة الفراغ 6%

د. التقسيم الثلاثي للمبني

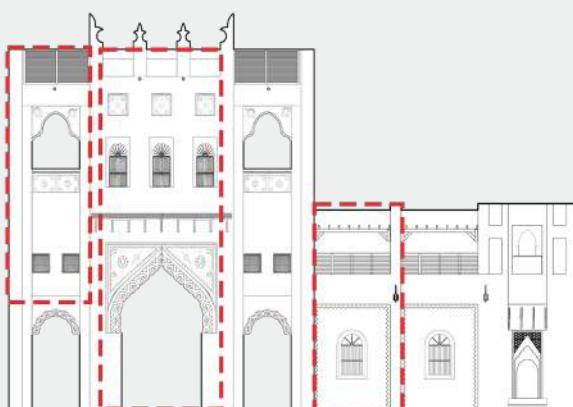
يعد التقسيم الثلاثي سمة نموذجية لمباني الأحساء. يتم تقسيم الواجهات عادةً إلى ثلاث طبقات منفصلة لكل منها طابعها المميز:

- القاعدة - المدخل الرئيسي والأروقة.
- الوسط - النوافذ والعناصر البارزة.
- القمة - فتحات التهوية وفتحات السقف.



التقسيم الثلاثي للمبني

يتم تقسيم الواجهات عادةً إلى ثلاث طبقات منفصلة: القاعدة والوسط والقمة



هـ. المقاطع الرأسية

عادةً يتم تقسيم الواجهات إلى مستويات ذات أعمق مختلفة.

تميز الواجهات النموذجية بعناصر متكررة ومتناوبة. يشكل هذا النهج تقسيمات رأسية واضحة تمنح الواجهة تناغم واتزان.



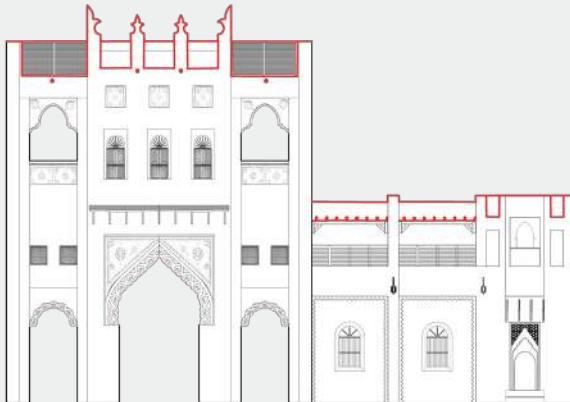
الإكثار من الأقواس

تحتوي معظم الواجهات على عناصر مقوسة متكررة على النوافذ والأبواب.

وـ. الأقواس

تعتبر الأقواس العنصر المعماري السائد في واجهات واحات الأحساء. حيث إن استخدام أنواع مختلفة من العناصر المقوسة على الأبواب والنوافذ يعطي طابع فريد لواجهة المبني.

ز. منظر السطح



منظر السطح

نسبة فتحات أكبر مقارنة بالمناطق الأخرى.

يكون السطح التقليدي في واحات الأحساء متدرجاً وقد يحتوي على قسم قابل للسكن ويتضمن شرف مسننة. كما تُستخدم الفتحات أيضاً كعنصر زخرفي.

ح. الزخرفة

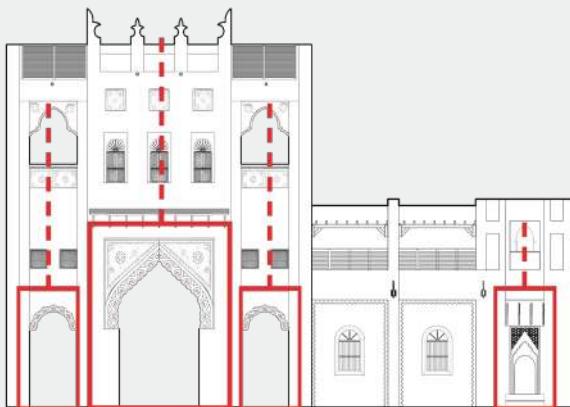


الزخرفة

تحتوي معظم الواجهات على عناصر متكررة ومتناوبة.

تعمل أنواع من التفاصيل المعمارية أو الزخرفية على رفع مستوى المبنى، وتشمل بعض العناصر المشتركة في واحات الأحساء الزخارف الدقيقة حول الفتحات، أو عناصر التظليل المزخرفة، أو الفتحات، أو الشرف المنسنة في الجزء العلوي من الواجهة.

ط. المداخل



مداخل بتفاصيل دقيقة

تحتوي معظم الواجهات على مدخل مركزي ذو تفاصيل زخرفية.

يتم تحديد وتأكيد المداخل من خلال أقواس مرتفعة وأكثر بروزاً وذات شكل مميز ومزينة بزخارف دقيقة التفاصيل. يتميز المدخل الرئيسي بموقعه البارز، وشكله المقوس المميز، وحجمه الكبير، وزخرفته الأكثر تعقيداً.

خامساً. مراحل التطور

ربط التصميم المعاصر بالأشكال التقليدية
لتعزيز الطابع العماني للمكان.

أ. ربط الماضي بالمستقبل

تهدف الموجهات التصميمية إلى تتبع الجذور المعمارية التي يمكن تطبيقها على المباني المعاصرة بحيث ترتبط بسياقها التاريخي، وتنهل من ثقافتها المحلية وتعكس روح المكان.

وفي الوقت ذاته لا بد من تحقيق التوازن بين الاستمرارية والتجديد. فالتقدم المستمر في تقنيات البناء وعلوم المواد وأنماط التطوير ومواصفات الاستعمال للمباني الجديدة، جميعها تتطلب أبنية يمكنها استيعاب هذه التغيرات مع الحفاظ على روح العمارة المحلية.

ب. ربط البيئة بالتشكيل

تسعي الموجهات التصميمية كذلك إلى ربط المباني المعمارية بطبيعة الأرض وتضاريسها. فالسياق المادي للمكان أثر بشكل طبيعي على المواد المتاحة وأنماط التجديد واستجابة العمارة مع ظروف المناخ والبيئة.

تلك القيود البيئية ساهمت بشكل واضح في خلق مصنفة من أنماط المباني المتربطة في مختلف الأقاليم. لذلك فإن الهدف من الموجهات التصميمية هو استعراض مجموعة من الأساليب التي تبرز أنماط المباني بالشكل الذي يعكس العمارة المحلية، حيث تمثل جميعها إطاراً وطنياً متنوعاً ومتربطاً في نفس الوقت للخصائص المعمارية على مستوى المملكة.

التأثير الشامل
للطابع المحلي

التأثير النمطي

الشكل الأساسي
للطابع المحلي

النموذج البنائي

النموذج الفراغي

الأحساء



=



+

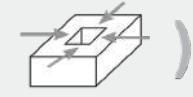
(



=



+



الهيكل

الفضاء الداخلي

شكل 8. معادلة الطابع المعماري لعمارة واحات الأحساء

الطراز/النمط التقليدي

حوائط طينية سميكة وواجهات تميز بعناصر متكررة ومتناوبة. كما تتميز سترة السطح بشرف متفرقة ذات أشكال مسننة.

يتميز هذا النمط أيضاً بوجود أروقة مظللة ذات أقواس وفتحات صغيرة وزخارف تقليدية.



مبني على الطراز التقليدي

الطراز/النمط الانتقالي

يتميز هذا الطراز بأسطح ملساء ذات ألوان طبيعية، بالإضافة إلى نوافذ صغيرة وفتحات متناسبة مع بعض الزخارف المجردة. أما الشرف المسننة (crenelations) على سترة السطح فهي بسيطة وأقل تعقيداً.

يتضح هنا إعادة صياغة الأروقة المقوسة لكن بفتحات أكبر اتساعاً.



مبني على الطراز الانتقالي

الطراز/النمط المعاصر

يتميز الكتل والمسطحات بالبساطة والتجريد، وكذلك الزخارف القليلة على الأقواس. كما يتميز هذا الطراز بالاستفادة القصوى من الإضاءة الطبيعية والتناغم مع الأشكال المختلفة من المبني.

يتميز هذا النمط أيضاً بوجود شرفات مظللة وحوائط محفورة ببعض الزخارف البسيطة. ويلاحظ هنا أن سترة السطح خالية تماماً من وجود الشرف المسننة بخلاف الطرز السابقة.



مبني على الطراز المعاصر

السادس. كيفية استخدام الموجهات التصميمية

تم تنظيم هذه الموجهات بطريقة واضحة وفعالة حتى تبرز خصائص الطابع المعماري على الوجه الصحيح.

ب. نمط التنسيق للموجهات التصميمية

كما هو موضح في التالي، فقد تم تنسيق الموجهات التصميمية بطريقة نمطية حتى تكون أسهل في القراءة وأكثر فائدة:

1 رقم الفصل والعنوان الرئيسي - تم تصنيف الموجهات إلى فئات رئيسية، ويمتلك كل فصل رقماً فردياً (مثل: 1) حتى يسهل الرجوع إليه.

2 رقم الموجه التصميمي وعنوانه - لكل موجه تصميمي رقم عشري ورقم فرعى (مثل: 1.1) مما يساعد على سهولة الرجوع للعنوان بشكل دقيق.

3 وصف عام - عبارة عن نص يتم فيه الوصف والتعریف بموضوع الموجه التصميمي.

4 إجراءات الموجه التصميمي - تعليمات تحدد بشكل واضح الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل المصممين. كل إجراء من تلك الإجراءات لديه رقم خاص لسهولة الرجوع إليه.

5 المبرر - عبارة عن نصوص ملونة في موقع مختلفة من الصفحة يتم تمييزها بشرط جانبي، الغرض منها إبراز أهداف وأسباب أحد جوانب الموجه التصميمي. وهذا بدوره يساعد المستخدم لاقتراح تصاميم وبدائل تستجيب لذلك المبرر. وقد تتطلب البدائل المقترحة الحصول على موافقة الجهات المختصة.

6 الرسومات التوضيحية - جميع الصور والرسومات التوضيحية والمخططات التي تساعده على توضيح وفهم الموجهات التصميمية. ينبغي التنوية أنها مجرد أمثلة لغرض التوضيح فقط:

وفي حال تعارض الشرح المكتوب مع الرسومات التوضيحية، فيتم العمل بناءً على النص المكتوب.

جميع النقاط المذكورة أعلاه موضحة بأسلوب تطبيقي في الشكل الموجود في الصفحة المقابلة.

أ. تنظيم الفصول

تركز الفصول الأولى على تصنیف الموجهات التصميمية إلى جوانب مختلفة مما يساعد على تحديد الطابع المعماري، وهي كالتالي:

1 السمات الرئيسية - أهم الصفات الأساسية لعمارة واحات الأحساء.

2 التكوين - القواعد والأساسيات التي تتشكل بها المباني وترتبط عناصرها بعضها البعض.

3 العناصر - الأجزاء المتفردة والتي تمثل الملامح الأساسية للطابع المعماري.

4 المواد والألوان - المواد السائدة المستخدمة ومجموعات الألوان الموجودة في العمارة المحلية.

5 الأنماط والزخارف - الزخارف الشائعة والأنماط المتبعة في الحرف التقليدية وانعكاسها على الثقافة المادية للعمارة المحلية.

يلي هذه الفصول قسمان أساسيان يتم التركيز فيهما على الجانب التطبيقي للموجهات التصميمية، وهما كالتالي:

6 تطبيق الطابع المعماري - دليل الاستخدام والفهم السليم للطابع المعماري في المباني الجديدة.

7 نماذج عملية - دراسات تصميمية توضح تطبيقات الطابع المعماري بمختلف المقاييس والأحجام.

وفي خاتمة المستند يتم استعراض التالي:

8 الفراغ العام - لمحة عامة عن خصائص الفراغ العام في عمارة واحات الأحساء.

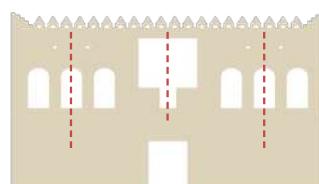
رابط صفحة
المحتويات

1 رقم الفصل
والعنوان الرئيسي

التكوين

القواعد والأساسيات التي تتشكل بها المباني وترتبط عناصرها بعضها البعض.

تأثر جماليات المبني من خلال العلاقة بين عناصر التصميم المختلفة. يمكن معايرة هذه الجماليات عن طريق تطبيق الموجهات التصميمية التالية.



شكل 13. تأثير الواجهة

6 الرسومات
التوضيحية

2 رقم الموجة
التصميمي وعنوانه

3 وصف عام

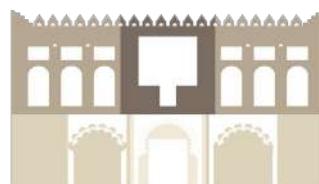
4 إجراءات الموجة
التصميمي

الانتظار الموضعي في الواجهة

يعد التأثير سمة أساسية في تصميم المباني في جميع أنحاء الأحساء، وبالتالي:

- 1 ينفي استخدام التأثير على نطاق واسع في المبني.
- 2 ينفي استخدام التأثير بشكل كبير في النوافذ والأروقة على كل الواجهات.

| لتأكيد توافق وتفاعل الواجهة مع التقليد
المعمارية للمنطقة.



شكل 14. تجميل العناصر بطريقة مدروسة

تجمیع العناصر

يعد تجمیع مجموعة من الفتحات مع بعضها البعض لتوضیح الاختلافات على طول الواجهة أحد معالجات التكوین المميزة لعمارة الأحساء.

- 1 عند تجمیع النوافذ ينبغي أن تكون في الطوابق العلویة، وعند تجمیع الأروقة تكون على مستوى قاعدة المبني (هذا خاص بالواجهات المقابلة للشارع).
- 2 ينفي تشكیل مجموعة من النوافذ شبه الدائرية تعلوها نوافذ جزئیة في الجزء الأوسط من المبني.

| من أجل الحفاظ على اتساق الأنماط الجمالية في
المشاريع التقليدية والمعاصرة.

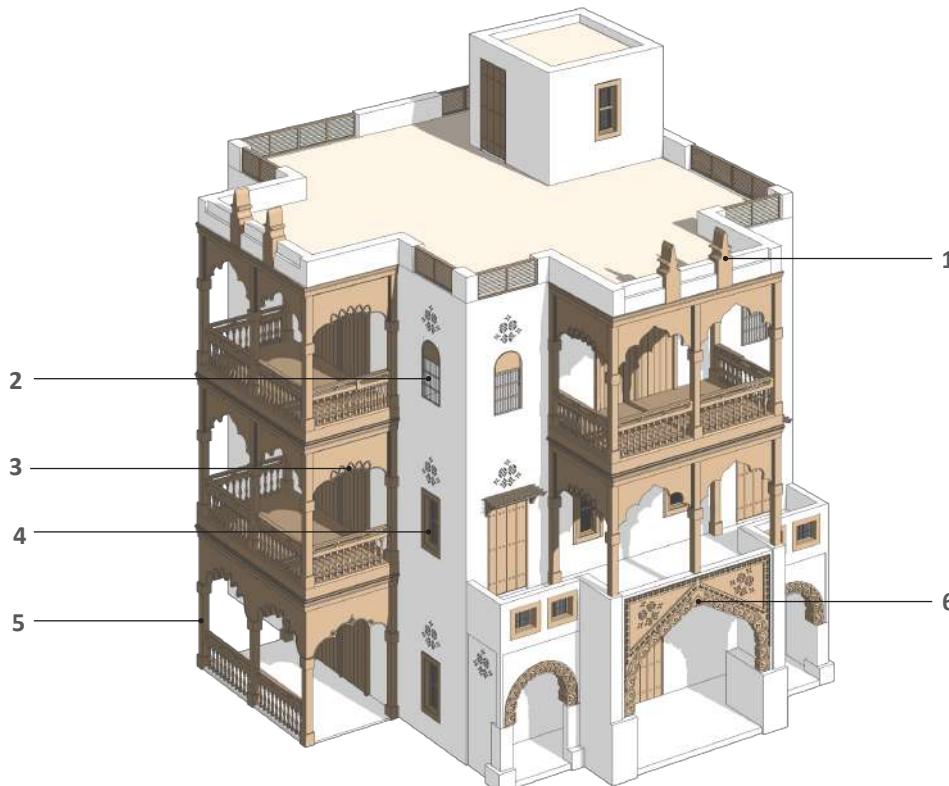
5 المبرر

شكل 9. الهيكل النموذجي للموجهات التصميمية

الموجهات التصميمية

السمات الرئيسية

أهم السمات الأساسية التي تعكس الطابع المعماري في واحات الأحساء.



شكل 10. السمات الرئيسية لواحات الأحساء

السمات الرئيسية:

وظيفتها دعم الأعتاب العريضة المستوية (entablature) التي تقع فوقها مباشرةً.

4 النوافذ: بالعادة تكون بسيطة ومستطيلة في الدور الأرضي أو شبه دائيرية في منطقة المجالس. وفي الغالب تكون النوافذ والفتحات أكثر كثافة في الأدوار العليا وتتوح بأشكال شبه دائيرية أو أقواس مدببة، ويتم فيها مراعاة الخصوصية.

5 الأروقة: تتكون في العادة من أقواس نصف دائيرية أو مدببة، وتتضمن زخارف ونقوش جصية من أشكال براجم اللوتس لكي تشكل أفنية داخلية.

6 البوابات العالية: تميزت معظم قصور الأحساء بهذا النوع من المداخل، وهي في الواقع تجسيد لتفاصيل مختلفة من ثقافات أخرى. غالباً ما تكون تلك المداخل من أقواس مدببة ذات عدة رؤوس بتفاصيل زخرفية من زهرة اللوتس.

1 الشرف المسننة: تشتمل أسطح المنازل عادةً على سترة مرتفعة تميزها بروزات مسننة في أعلى الحائط الساير، تستخدم لأغراض دفاعية. غالباً ما يكون شكلها أشبه بالناج.

2 السواتر: تكون في الغالب مدمجة داخل الحائط لتسهيل عملية تدفق الهواء بين الخارج وداخل المسكن، عادةً ما تكون أكبر من تلك المستخدمة في مدينة القطيف.

3 الأقواس: تتميز المنطقة بوجود أشكال متعددة من الأقواس. عادةً ما يتم تزيين تلك الأقواس بأشكال مختلفة من الزخارف، لكن النمط الأكثر شهرة هو الشبيه بزهرة اللوتس والذي يتم استخدامه في قمة الأقواس المدببة ذات الرؤوس المتعددة. وهناك أشكال أخرى من الزخارف المستخدمة في الأقواس تتمثل في تشكيلات تشبه القلب أو تشكيلات مستوحاة من زهرة اللوتس تكون على جانبي القوس أو عناقيد وأغصان ذات تشكيل لولي. أما الدعامات فهي عبارة عن أعمدة نحيفة

1.1

لمحة عن طابع المدينة

الأحساء هي موطن لواحدة من أقدم التجمعات العمرانية في العالم التي تشكلت حول واحة طبيعية. وهي تضم أربع تجمعات عمرانية رئيسية هي الهافوف والمبرز والعيون والعمران، بالإضافة إلى العديد من القرى الصغيرة.

ما يميز الأحساء هو أن طابعها المحلي لم ينشأ بمعزل عن المؤثرات الثقافية الأخرى. لذلك هي تعتبر مزيج حيوي من عدة ثقافات تكونت على مر الزمن في تلك المنطقة نظراً لأهميتها كونها معبراً لقوافل التجارة. ويمكن ملاحظة تأثير منطقة الخليج العربي وما جاورها على الطرز المعمارية وأشكال الأقواس، وكذلك في أنماط الزخرفة وأساليب البناء مثل استخدام الجص المنحوت.

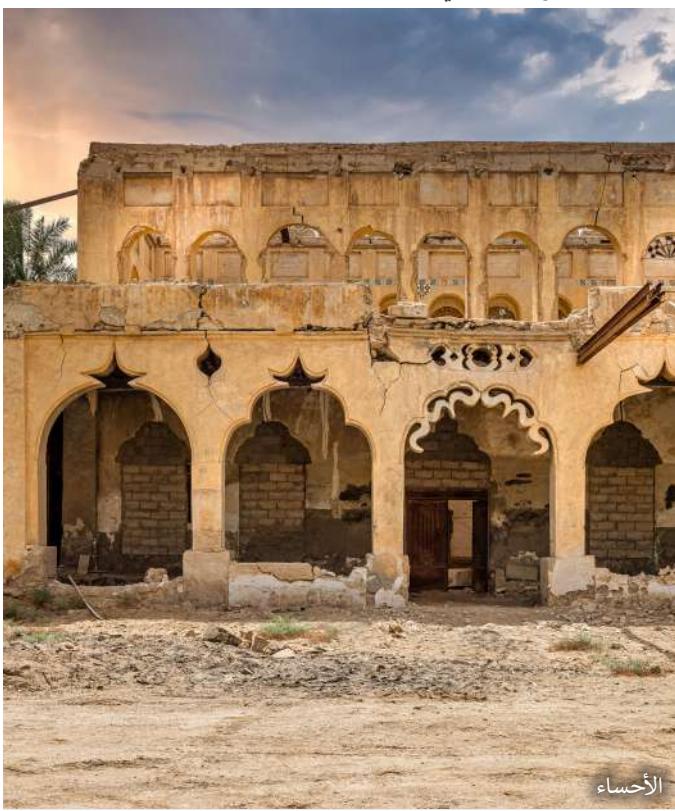
من الأمثلة على ذلك مسجد إبراهيم الذي تم بناؤه ليحافظ على رمزيته المميزة من خلال التفاصيل المعمارية، ونجد ذلك متمثلاً في القبة المركزية للمسجد والمئذنة المخروطية المستمدة من التشكيلات المحلية للمنطقة. ومثال آخر هو النوافذ ذات الأقواس النصف دائيرية التي يتم استخدامها في الأدوار العلوية من المبني، كل هذا ما هو إلا نتيجةً للمؤثرات التي استمدتها الأحساء من المناطق المجاورة.

وعلى غرار الطرز المحلية للمنطقة الشرقية، فإن المناخ المتمثل في فصلين على مدار السنة ساهم بشكل أساسي في تشكيل المبني المعماري في المنطقة. وإستراتيجية عامة لتصميم المبني في الأحساء، من الأفضل أن يتم توجيه المبني بشكل طولي على المحور الشمالي الجنوبي للتقليل من تعرض المبني لأشعة الشمس، وفي نفس الوقت جعل المبني أكثر عرضة للرياح للاستفادة منها في التهوية الطبيعية.

الجدير بالذكر أن تقنيات البناء التقليدية تأثرت بشكل كبير خاصة عقب اكتشاف النفط والنهضة العمرانية التي شهدتها المنطقة. لذلك يلاحظ أن الخرسانة أصبحت هي المادة الأساسية المستخدمة في البناء عوضاً عن المواد التقليدية، وأصبح التخطيط الشبكي للمدينة هو النمط العماني التي تميز به.



شكل 11. سوق القيصرية



الأحساء

شكل 12. مثال للعمارة في الأحساء

2 التكوين

القواعد والأساسيات التي تتشكل بها المباني وترتبط عناصرها بعضها البعض.

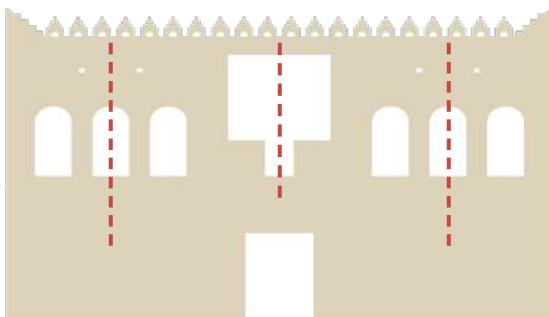
تتأثر جماليات المبني من خلال العلاقة بين عناصر التصميم المختلفة. يمكن معايرة هذه الجماليات عن طريق تطبيق الموجهات التصميمية التالية.

2.1 التناظر الموضعي في الواجهة

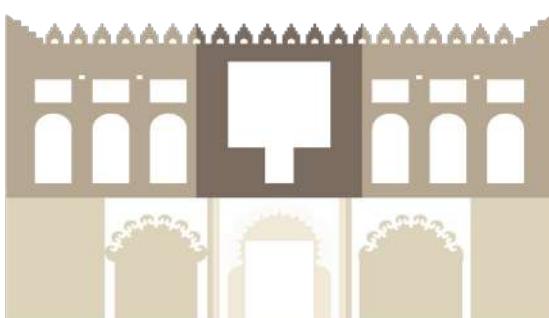
يعد التناظر سمة أساسية في تصميم المباني في جميع أنحاء الأحساء، وبالتالي:

- 1 ينبغي استخدام التناظر على نطاق واسع في المبني.
- 2 ينبغي استخدام التناظر بشكل كبير في النوافذ والأروقة على كل الواجهات.

| لتأكيد توافق وتفاعل الواجهة مع التقاليد | المعمارية للمنطقة.



شكل 13. تناظر الواجهة



شكل 14. تجميع العناصر بطريقة مدروسة

2.2 تجميع العناصر

يعد تجميع مجموعة من الفتحات مع بعضها البعض لتوضيح الاختلافات على طول الواجهة أحد معالجات التكوين المميزة لعمارة الأحساء.

1 عند تجميع النوافذ ينبغي أن تكون في الطوابق العلوية، وعند تجميع الأروقة تكون على مستوى قاعدة المبني (هذا خاص بالواجهات المقابلة للشارع).

2 ينبغي تشكيل مجموعة من النوافذ شبه الدائرية تعلوها نوافذ جزئية في الجزء الأوسط من المبني.

| من أجل الحفاظ على اتساق الأنماط الجمالية في المشاريع التقليدية والمعاصرة.

2.3 المداخل والمعالجات

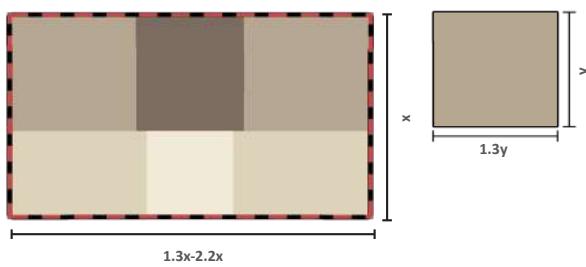
في الغالب يتم تمييز المداخل الرئيسية عن طريق بعض العناصر، لتحقيق ذلك:

- 1 ينبغي أن تحدد المدخل بوضوح من خلال أقواس مرتفعة ومهيمنة ذات تشكيل مميز ومزينة بزخارف معقدة.
- 2 ينبغي تمييز المدخل الرئيسية من خلال موقعها المهيمن وأقواس كبيرة الحجم.
- 3 ينبغي أن تكون المدخل الرئيسية ذات أقواس مميزة ومزينة بزخارف أكثر تعقيداً.



شكل 15. مدخل ذات أقواس

**| لبناء مساحات انتقالية بين الفراغات الخاصة
وال العامة.**



شكل 16. نسبة العرض إلى الارتفاع للكامل المبني بين 1:3 إلى 2.2:1

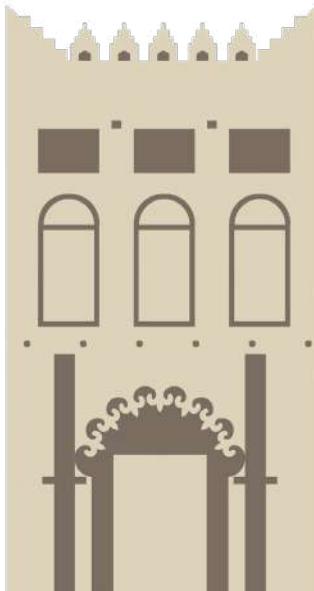
2.4 نسبة العرض إلى الارتفاع

تطبيق النسب الموضحة أدناه للحفاظ على مزايا المباني التقليدية.

- 1 ينبغي أن يكون عرض المبني أكبر من ارتفاعه.
- 2 ينبغي أن تتراوح نسبة كامل عرض المبني لارتفاعه بين 1.3:1 إلى 2.2:1.
- 3 يمكن توظيف نسب مجموعات العناصر الفرعية لتشكل نسبة العرض إلى الارتفاع النهائية للكامل المبني.

| للتأكد من أن تناظر ونسب المبني تجسد مبادئ الطابع المعماري لوحات الأحساء.

الزخارف 2.5



شكل 17. واجهة مزخرفة بزخارف نباتية

ينبغي استخدام الزخارف الخاصة بالمنطقة. كما ينبغي تجنب تشويه الطابع النموذجي لمبني الأحساء كونه قد يؤثر سلباً على طابعها المعماري:

- 1 ينبع أن تمثل الزخارف النباتية، تلك التي على شكل زهرة اللوتس أو النباتات المتسلية، جزءاً متكاملاً مع تصميم المبني.
- 2 ينبع أن يتحلى المدخل الرئيسي بتفاصيل كثيفة ودقيقة.
- 3 يفضل استخدام زخارف ناعمة حول إطارات الفتحات في الطوابق العليا.
- 4 يمكن تبني الأسلوب الزخرفي لعناصر التضليل والنوافذ.
- 5 ينبع استخدام أنواع وأشكال مختلفة من العناصر المقوسة على الأبواب والنوافذ.

للتأكد أن عناصر الزخرفة تعكس طراز عمارة الأحساء.

منظور السطح وعناصره 2.6



شكل 18. تشكيلات تاجيه تزين دروة السطح

يعتبر منظور السطح والشرف المسننة، أحد المكونات المميزة لعمارة الأحساء. لذلك ينبغي في تصميم المبني الجديدة مراعاة التالي:

- 1 ينبع أن تكون الشرف المسننة جزء من عناصر تنسيق السطح.
- 2 ينبع أن تكون الشرف المسننة مثلثة الشكل ذات تدرج خماسي مع وجود فجوة في المنتصف ويتم تشطيبها بالجص الأبيض.

للتأكد من أن عناصر ستة السطح وخط الأفق يتبعان تصاميم حساسة للطابع المعماري.



شكل 19. تشكيلات الجدران

2.7 التكوين الهندسي

استخدام أشكال هندسية متنوعة متناسقة على الواجهات الجانبية والفتحات والزخارف.

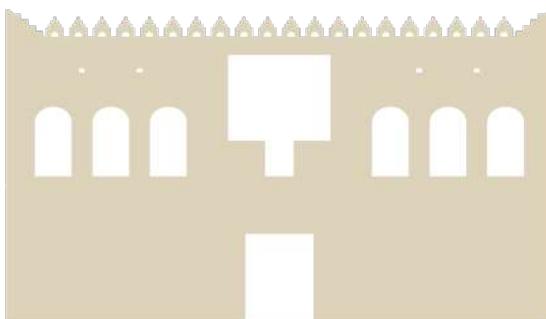
- 1 ينبغي أن تكون الأشكال الهندسية للأبواب متعامدة.
- 2 ينبغي أن تكون المداخل (خاصةً الرئيسية) والنوافذ مقوسة لتعبر عن طابعها الفريد.
- 3 ينبغي أن تكون النوافذ الواقعة على جزء المبني العلوي مقوسة بتصميم نصف دائري أو مدببة.
- 4 ينبغي أن تحتوي الأقواس على زخارف متعرجة أو منحنية بالإضافة لتشكيلات متنوعة على شكل قلب في رؤوس الأقواس.

للتأكد من أن حجم ونسب الفتحات في الواجهات المصممة تتناغم مع طابع المنطقة.

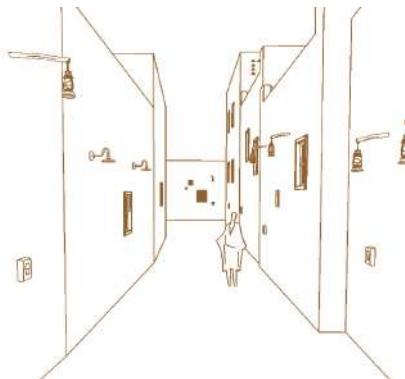
2.8 متانة التكوين للواجهات

تبعاً للعمارة التقليدية للمنطقة، تتميز الواجهات بفتحات كثيرة وأقل نسبياً لمساحة الحائط.

- 1 ينبغي أن يتخلل الحائط فتحات ونوافذ مختلفة الأحجام.
 - 2 ينبغي تبني النوافذ الكبيرة لتسهيل حركة الهواء بين الفراغات.
 - 3 ينبغي تخصيص حوالي 35% من الواجهة للفتحات.
 - 4 ينبغي توفير سواتر للتظليل على فتحات مختارة.
- لتصميم فتحات الواجهات على طراز العمارة التقليدية للمنطقة.



شكل 20. 65% مصممت



شكل 21. واجهة ثانوية

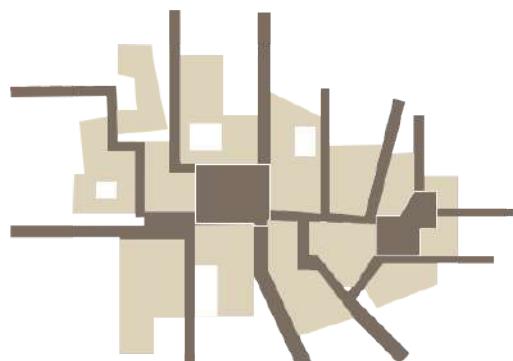
2.9 الواجهات الثانوية

ينبغي على جميع الواجهات أن تحافظ على الخصوصية عن طريق حماية الفتحات.

1 يجب ألا تسمح الفتحات برؤية الفراغ الداخلي الخاص.

2 ينبغي استخدام النوافذ والفتحات الصغيرة للتحكم في مستوى الإضاءة الطبيعية والإضاءة غير المباشرة.

من أجل تصميم منازل تحقق الخصوصية باتباع نهج العمارة التقليدية.



شكل 22. الأزقة

2.10 الأزقة

يعد تجميع المبني وفقاً لتقاليد البناء المحلية مهمًا للحفاظ على أصلالة النسيج العمراني العضوي للأحياء.

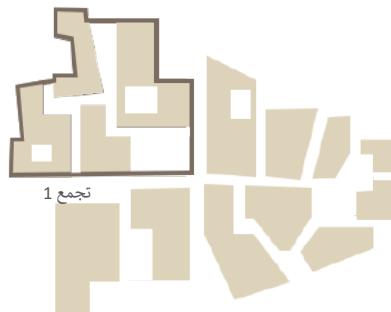
1 ينبغي تخطيط المبني كمجموعات والفصل بين الفراغات الخاصة والعامة بأزقة.

2 تلعب الشوارع دوراً مهماً في ربط المناطق الزراعية مع السياق العمراني المبني.

3 ينبغي تضمين مساحات مفتوحة عند تقاطع ممرات أو أكثر.

لتصميم نسيج عمراني مبني على التقاليد الحضرية التاريخية.

2.11 تجمعات المباني والأفنية



وجود الأفنية المشتركة بين المباني الجديدة يعزز من الترابط والتواصل الاجتماعي مع الحفاظ على الخصوصية.

1 ينبغي أن تكون المباني ذات تصاميم منغلقة حول بعضها البعض في كل تجمع من التجمعات على أن تكون متمركزة حول أفنية وحوائط مشتركة بين المباني المجاورة.

2 ينبغي أن يراعى في تصميم الأفنيات الفصل بين الاستخدامات الخاصة وال العامة والتجاوب مع العوامل البيئية.

للتمييز بوضوح بين الفراغات الخاصة وال العامة عن طرق مراقبة توزيع الفراغات الحالية.



شكل 24. أفنية عامة

العناصر 3

العناصر الفردية التي تشكل أساس عمارة واحات الأحساء

جدول 2. العناصر المعمارية في عمارة واحات الأحساء

العناصر العامة

الخصائص الرئيسية	الشكل
للتعرف على السمات الرئيسية لعمارة واحات الأحساء العمرانية، يرجى الرجوع للفصل الأول (السمات الرئيسية) في صفحة رقم 18.	
ينبغي أن تتسم مباني واحات الأحساء بنسبي أفقية واضحة وذلك من خلال نسبة عرض المبنى إلى ارتفاعه، والتي تتراوح ما بين 1:1.3 إلى 2:2. هذه النسبة تعكس التدرج الأفقي والانتقال من الفراغ العام إلى الفراغ الخاص وهي سمة للمبني التقليدية من فئة المساكن منخفضة ومتوسطة الارتفاع، والمبني ذات الإستخدام المختلط.	
بعض المباني ينبغي أن تكون مصممة ونسبة الفتحات فيها 6%. أما بالنسبة للمبني الأخرى (المعاصرة) فينبغي أن تكون فتحات الواجهات فيها أكبر ونسبة الفتحات فيها تصل إلى 29% من مساحة الواجهة وتشمل هذه النسبة النوافذ والأبواب. كما ينبغي أن يكون عدد الفتحات محدوداً في الدور الأرضي وعرضها أقل مقارنة بالأدوار العلوية.	
ينبغي أن تتسم الواجهة بتكون متباعدة (غير متوازنة) بدون تنظيم رأسي واضح. ينبغي أن تكون الفتحات بشكل عام رأسية، ونسبة عرض الأبواب إلى ارتفاعها من 2:1 إلى 1:5، ونسبة عرض النوافذ إلى ارتفاعها من 1:1.5 إلى 1:2، أما نسبة عرض نوافذ شرفات السطح إلى ارتفاعها فتكون باستطاله أفقية تتراوح ما بين 1:1 إلى 2:1.	
التقسيم الثلاثي لكتلة المبنى هو من سمات مباني واحات الأحساء. ينبغي ربط قاعدة المبنى مع الشارع، وينبغي أن يمثل وسط المبني الجزء الرئيسي للمبني، وأن يرتبط المبنى بخط الأفق من خلال قمة المبني باستخدام ستة سطح مزخرفة، أو أحزمة أفقية، أو شرف مسننة، أو عناصر معمارية أخرى.	

عناصر قاعدة المبني

المدخل	الشكل
ينبغي تمييز المدخل الرئيسية من خلال وضعها في موقع بارز وتحاط بأعمدة تقليدية وأقواس مدببة ذات رؤوس متعددة تعلوها زخارف معقّدة. يرجى الرجوع إلى قسم «3.2 الأبواب والمداخل» في الصفحة رقم 31.	
ينبغي أن تكون واجهات المحلات التجارية على مستوى الدور الأرضي وينبغي لا تحتوي على أي سواتر معدنية دواره (rolling shutters) (rolling shutters) (rolling shutters). ويسمح باستخدام السواتر المعدنية الدواره المخفية والمدمجة معمارياً مع الواجهة.	
يمكن أن تمتد الأعمدة والأروقة على طول الطابق الأرضي والطوابق العليا. وينبغي أن تتكون من أقواس نصف دائيرية ذات رؤوس متعددة على شكل قلب أو أشكال مماثلة، وينبغي أن ترتكز على أعمدة مربعة، وقد تختلف من مستوى إلى آخر.	
ينبغي أن يتكامل الأثاث الخارجي، والإضاءة، والمساحات الخضراء، والعنصر المائية، مع المساحات المحيطة بالمبنى. كما ينبغي أن تبرز هذه العناصر طراز الأحساء باستخدام المواد المحلية والأنمط الزخرفية والنباتات المحلية والعناصر المعمارية المستوحاة من البيئة المحلية والتفاصيل المتكاملة مع الواجهة الرئيسية.	

عناصر وسط المبني

ينبغي اظهار التقسيم الثلاثي للمبني (قاعدة، وسط، قمة) مع اظهار خصائص مميزة لقاعدة المبني ووسطه وقمه. يمكن استخدام الفتحات والنوافذ الأفقية لتوضيح الفوائل الأفقية بين المستويات. انظر في الموجهات التصميمية المفصلة في الفصل رقم 3.1 «التقسيم الثلاثي» في الصفحة رقم 30.

الفوائل
الجدارية



يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة حول «النوافذ والفتحات» في القسم 3.3، صفحة 32.

النوافذ
والفتحات



يمكن أن تبرز فتحات المداخل والأروقة عن الواجهة الرئيسية والأروقة، ما دامت ضمن حدود الأرض. ومن المهم ألا يؤثر ذلك سلباً على حركة وسلامة مستخدمي الفراغ العام.

العناصر
البارزة



ينبغي أن تكون المداخل أو الأروقة أو الأسقف المعلقة غائرة داخل واجهة المبني، مما يعزز الإحساس بالفراغ العام وامتداده داخل حدود الأرض.

العناصر
الغائرة



ينبغي أن تُصمم السواتر (shutters) وفقاً لأسلوب العمارة المحلية كما هو موضح في هذا القسم، والسواتر في واحات الأحساء بشكل عام أكبر من السواتر في منطقة القطيف. غالباً في منطقة الأحساء يتم تركيب السواتر داخل الجدران لتحسين التهوية الطبيعية داخل المبني.

السواتر
(shutters)
والتنظيم



لتحسين انسيابية حركة المشاة عند تقاطعات الشوارع الضيقة أو المزدحمة، ينبغي أن تكون أركان المبني مشطوفة أو منحنية على مستوى قاعدة المبني (الجزء الأسفل من الواجهة).

سمات أركان
المبني



عناصر قمة المبني

ينبغي أن تكون جميع الأسطح مستوية، ولا ينبغي الوصول إلى الأسطح أو استخدامها كمساحة انتفاعية كما هو موجود في بعض مناطق نجد. يرجى الرجوع إلى الموجهات التصميمية المفصلة في الفصل رقم 3.4 «طابع محيط السطح وتفاصيل سترة السطح» في الصفحة رقم 33.

منظر
السطح



ليس من سمات المباني التقليدية في واحات الأحساء وجود مراافق أو غرف فوق سطح المبني.

عناصر
السطح



ينبغي أن تكون سترة السطح مزخرفة بشرف مسننة أو مستوية وتكون امتداداً للجدران الخارجية فوق مستوى السقف، وعادة ما تكون مشطوبة بالجص الأبيض.

سترة سطح
المبني



العناصر الأخرى والزخرفة

يرجى الرجوع إلى الفصل الرابع في باب الموجهات التصميمية الخاصة عن «الألوان والمواد» في الصفحة 34

استخدام
المواد



يرجى الرجوع إلى الفصل الرابع في باب الموجهات التصميمية الخاصة عن «الألوان والمواد» في الصفحة 34

الألوان



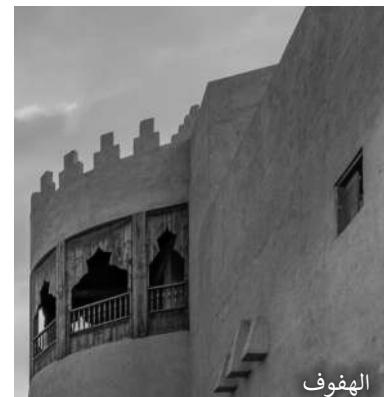
يرجى الرجوع إلى الفصل الخامس في باب الموجهات التصميمية الخاصة عن «الأتماء والزخارف» في الصفحة 36

الأتماء
والزخارف



قمة
المبنيسترة سطح غير مزخرفة
الأساءأقواس مزخرفة
الهوفسترة سطح مزخرفة
الهوف

الهوف

عناصر سطح تقليدية
الأساءعناصر سطح تقليدية
الأساء

الهوف

عناصر سطح تقليدية
الهوفوسط
المبني

الهوف

فتحات بأقواس مدببة ذات رؤوس متعددة



الأساء

فتحات بسيطة
الأساء

الهوف

فتحات نوافذ بسيطة
الهوف

الهوف

فتحات مزخرفة
الهوف

الهوف

فتحات مزخرفة
الهوف

الهوف

فتحات نوافذ بسيطة
الهوف

شكل 25. أمثلة لقمة، وسط وقاعدة المبني، والزخرفة وغيرها من العناصر الأخرى

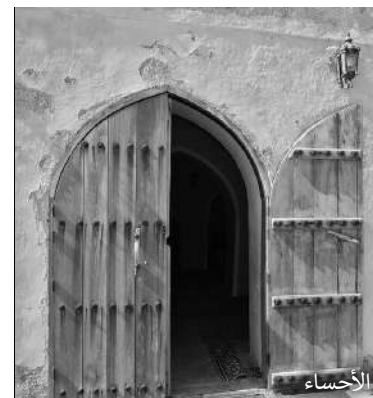
قاعدة المبني



مدخل مزخرف



مدخل بأضلاع مستقيمة بسيطة



مدخل مقوس



مدخل ممر بقوس مزخرف



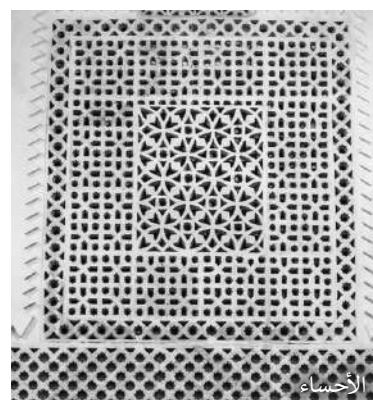
مدخل ممر بقوس مزخرف



تفاصيل أقواس تقليدية



أبواب أو نوافذ



نعش شبكي مزخرف



مدخل ممر بقوس مزخرف

الزخارف والعناصر الأخرى



نوافذ



عناصر تزييل تقليدية



مدخل ممر بقوس مزخرف

3.1 التقسيم الثلاثي

يعتبر التقسيم الثلاثي لواجهة المبنى سمة لمباني واحات الأحساء التي تؤكد على عناصر التدرج في الواجهة. الواجهة تقسم إلى ثلاث مستويات منفصلة (قاعدة، وسط، قمة) وكل مستوى له خصائصه المميزة.

1 ينبغي التأكيد على الفتحات من خلال استخدام مواد و/أو ألوان مختلفة اختلافاً طفيفاً عن الواجهة الرئيسية.

2 قد تكون الإطارات والزخارف المحيطة بالفتحات غائرة أو بارزة عن الواجهة الرئيسية لزيادة الطبقات التكوينية وإثراء الضوء والظل على الواجهة.

3 ينبغي إضافة فتحة شبكية صغيرة في الجزء العلوي من المداخل المقوسة لتوفير التهوية الطبيعية.

4 ينبغي أن تكون الفتحات متناظرة و/أو متوازية. كما ينبغي محاذاة النوافذ في جميع الطوابق على محور رأسى (أى نوافذ شرفات السطح والفتحات الصغيرة تكون متمركزة فوق النوافذ الكبيرة) لخلق تنظيم وتدرج هرمي في الواجهة.

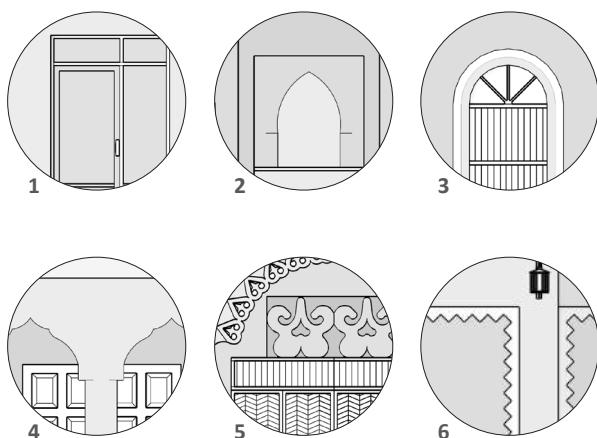
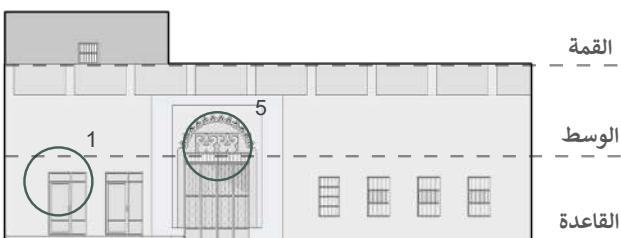
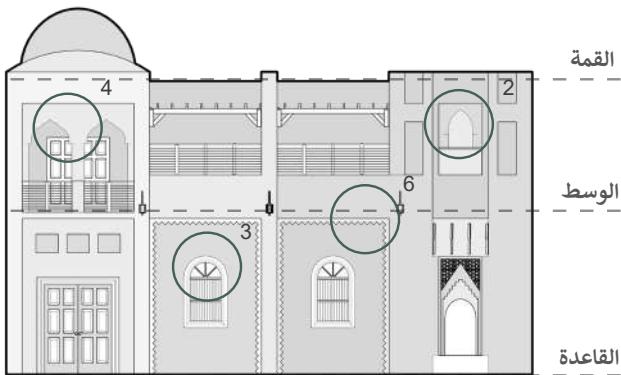
5 ينبغي أن تكون فتحات وسط المبنى (السوارات/ التزييل) أصغر من بقية أجزاء الواجهة الأخرى وينبغي غالباً أن تقترن مع عناصر القاعدة.

6 ينبغي أن تتكون الواجهات الخارجية من أعمدة مزخرفة بتفاصيل موزعة بتنااغم موحد لخلق تدرج هرمي في الواجهة.

العناصر الموضحة هنا هي نقطة بداية لتفسير عناصر العمارة التقليدية وليس للتطبيق المباشر.

لإستحضار الخصائص الرئيسية للمبني التقليدية المهمة في واحات الأحساء وبقية أنحاء المنطقة.

شكل 26. واجهات توضح التقسيم الثلاثي



الأبواب والمداخل

في نهاية القرن التاسع عشر ميلادي تأثرت العمارة التقليدية في واحات الأحساء بالمهن الحرفية للثقافات المجاورة. ويظهر هذا الإرث في أبواب المباني التقليدية.

الخصائص الرئيسية للأبواب تشمل الآتي:

1 ينبغي أن توفر الأبواب التي تواجه الشوارع العامة الحد الأدنى من الخصوصية.

2 ينبغي أن يكون تكوين الأبواب متناهراً رأسياً ويتبع شكلًا هندسياً متعامداً، وقمة الباب تكون مقوسة أو مستقيمة.

3 ينبغي أن تتسم الأبواب بالآتي:

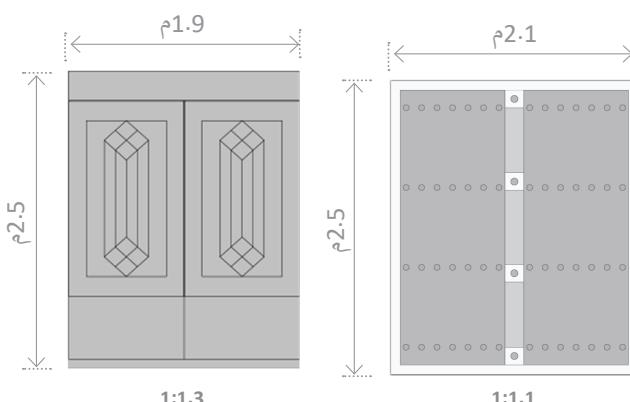
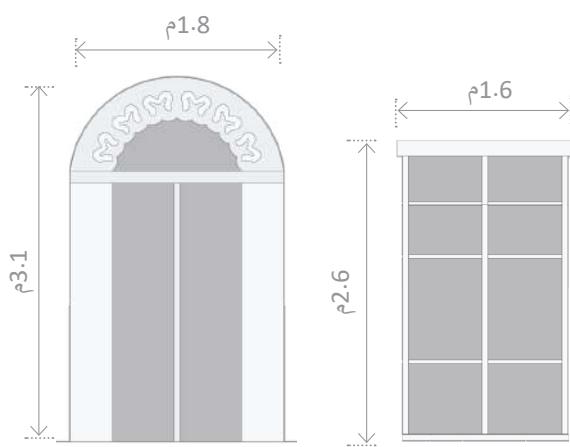
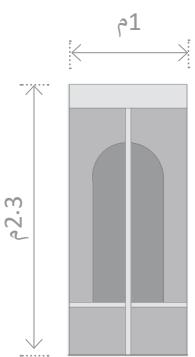
- استخدام أخشاب النخيل المحلية في تصنيعها.
- أن يتسق موضعها مع العناصر الأخرى في الواجهة بحيث لا يبرز عنها.
- أن تكون مداخل مرتفعة على هيئة بوابة ذات زخارف فردية وتكون من أقواس مدببة أو نصف دائرية مدعومة بأعمدة رأسية.

4 ينبغي أن تكون ألواح الأبواب مزخرفة.

5 ينبغي أن تكون نسبة عرض الأبواب إلى ارتفاعها من 1:2 إلى 1:5.

العناصر الموضحة هنا هي نقطة بداية لتفسير عناصر العمارة التقليدية وليس للتطبيق المباشر

استمرار حرفة صناعة الأبواب التقليدية للأجيال القادمة.



شكل 27. عناصر الأبواب التقليدية

3.3 النوافذ والفتحات

العناصر الموضحة هنا هي نقطة بداية لتفسير عناصر العمارة التقليدية وليس للتطبيق المباشر. الخصائص الرئيسية للنوافذ تشمل الآتي:

1 يحدد موقع النافذة على أساس الوظيفة وليس شكل الواجهة ويكون توزيع النوافذ في مجموعات غير منتظمة.

2 ينبغي أن يكون تكوين النوافذ متبايناً رأسياً.

3 ينبغي أن تتسم النوافذ بالآتي:

- استخدام أخشاب النخيل المحلية في تصنيعها.

- أن يتتسق موقعها مع العناصر الأخرى في الواجهة بحيث لا يبرز عنها.

4 ينبغي أن تكون العناصر التي بها تفاصيل كثيرة غائرة في الواجهة.

5 ينبغي بناء سواتر على الجدران لتحسين التهوية الطبيعية داخل المبني ودخول الهواء الطبيعي إلى الفناء الداخلي. السواتر في مباني واحات الأحساء أكبر من السواتر الموجودة في مباني القطيف وتتطلب أعمال جصية أبسط.

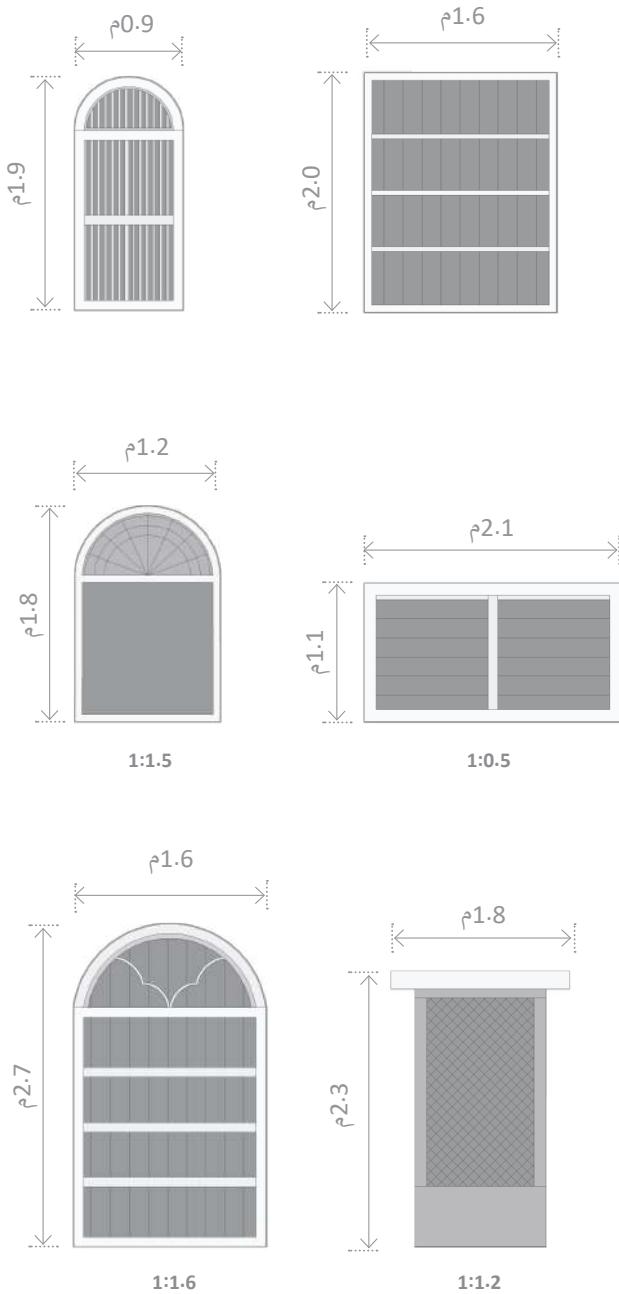
6 ينبغي أن تشتمل الطوابق العليا بشكل عام على أقواس مدببة نصف دائيرية.

7 ينبغي أن تكون فتحات الطوابق الوسطى واسعة مما يسمح للسكان برؤية أفضل للشارع. وتساعد السواتر في ضبط كمية الضوء النافذ إلى الداخل.

8 ينبغي أن تكون فتحات الطابق الأرضي بسيطة ومستطيلة.

9 ينبغي أن تترواح نسبة النوافذ الرئيسية بشكل عام من 1:1.5 إلى 1:2، أما نوافذ شرفات السطح التي توضع أفقياً، فتكون نسبتها حوالي 1:1 أو 1:2.

لاستحضار تشكيل النوافذ التراثية واستخدام المواد في واحات الأحساء وبقية أنحاء المنطقة.



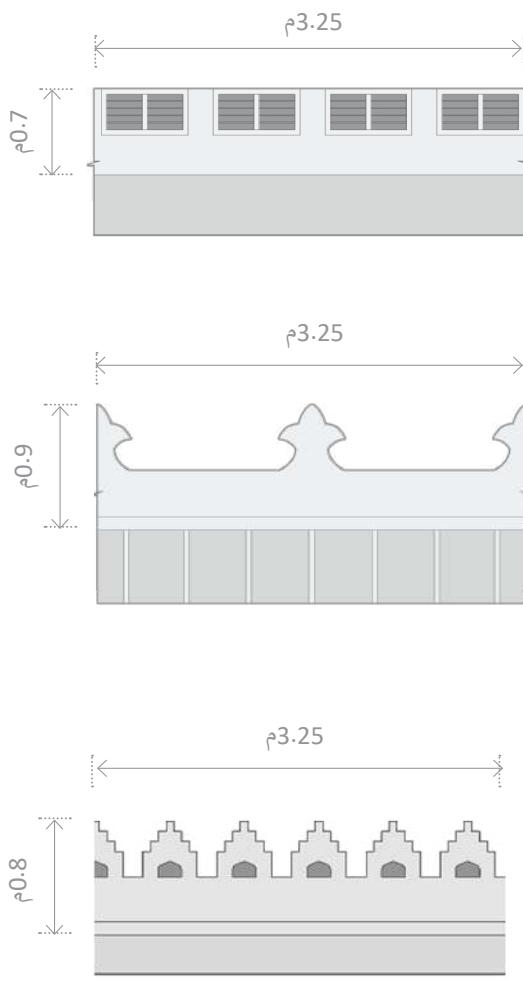
شكل 28. عناصر النوافذ التقليدية

3.4

طابع محيط السطح وتفاصيل سترة السطح

يتميز منظر السطح التقليدي في واحات الأحساء بخطوط أسقف غير متدرجة. وتستخدم أنواع مختلفة من سترة السطح بحسب نوع المبني وارتباطه بالبيئة المبنية.

يُسمى منظر السطح بالخصائص التالية:



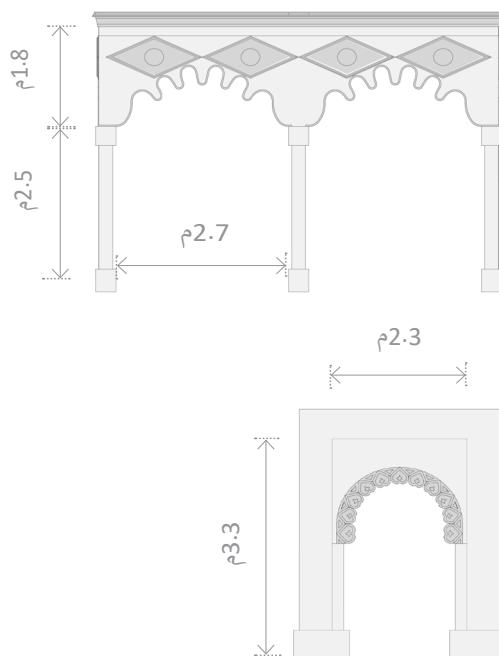
شكل 29. عناصر سترة السطح التقليدية

3.5

العناصر الأخرى

تشمل السمات البارزة في التصميم الزخارف الدقيقة حول الفتحات، وتفاصيل التزييل الزخرفي، والنوافذ، والشرفات المسننة على الجزء العلوي من الواجهة. تعرض معظم الواجهات نمطاً من العناصر المتكررة والمترادفة، مما يعزز الإيقاع البصري والاستمرارية.

| لدمج عناصر إضافية تشكل جزءاً أساسياً من التكوين العام للمبني.



شكل 30. عناصر أخرى

الألوان والمواد

مجموعة الألوان والمواد المستخدمة السائدة في عماره واحات الأحساء.



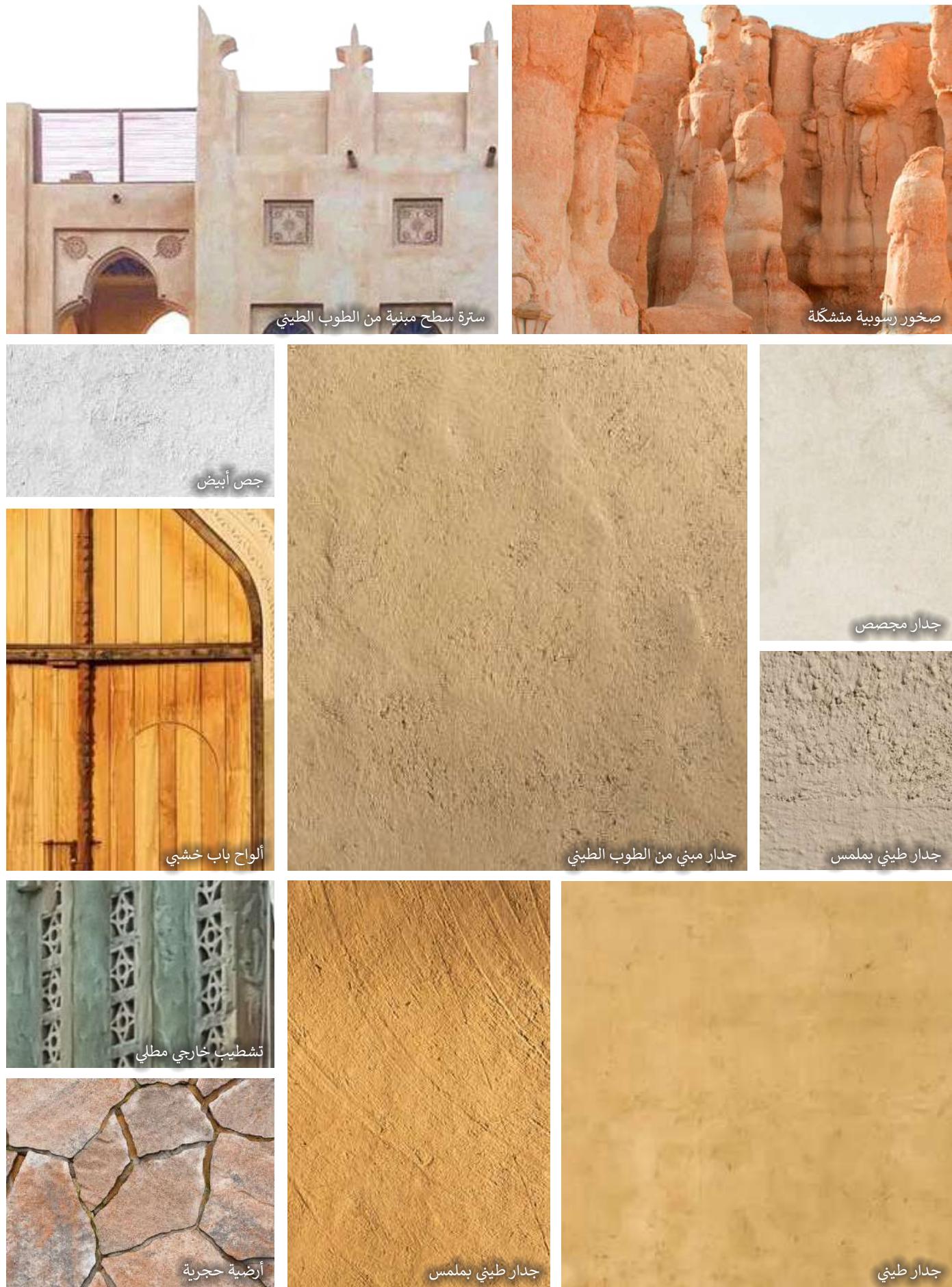
إن استخدام نظام موحد للمواد والألوان يعزز الخصائص الرئيسية للعمارة المحلية ويساهم في خلق جمالاً حضرياً متناغماً وفريداً.

ويينبغي تطبيق التوصيات التالية في عماره واحات الأحساء:

- 1 تناجم المقاييس اللوني للمبني مع المناظر الطبيعية المحيطة بها من خلال تناسقه مع درجات ألوان العناصر والمواد الطبيعية المختلفة الموجودة في البيئة المجاورة.
- 2 استخدم الألوان الترابية كألوان أساسية للوحة المبني، مع إضافة طبقة متجانسة من الألوان الفاتحة أو الداكنة كألوان فرعية .
- 3 استخدام الألوان الأساسية لطلاء الجدران، وينبغي اختيارها بما يتناسب مع درجات ألوان الرمال والأحجار الخاصة بكل موقع. من أمثلة هذه الألوان، اللون الكريمي والأبيض الرمادي والبيج البني.
- 4 استخدام تدرجات الألوان الأساسية كألوان فرعية في الأجزاء الغائرة من المبني. دمج ألوان فرعية من خلال استخدام درجات لونية أفتح أو أغمق تتضاد مع الألوان المحايدة لتأكيد عناصر معمارية معينة. من أمثلة هذه الألوان، الأبيض والأصفر الرمادي والبني البرتقالي والأزرق الفاتح والأسود.
- 5 إعطاء الأولوية لاستخدام المواد الطبيعية والمحليه مثل الطين والحجر وخشب الأثاث ومواد النخيل.

دمج المبني في سياقه الجغرافي والثقافي من خلال توحيد وتعزيز لوحة الألوان والمواد المحلية.

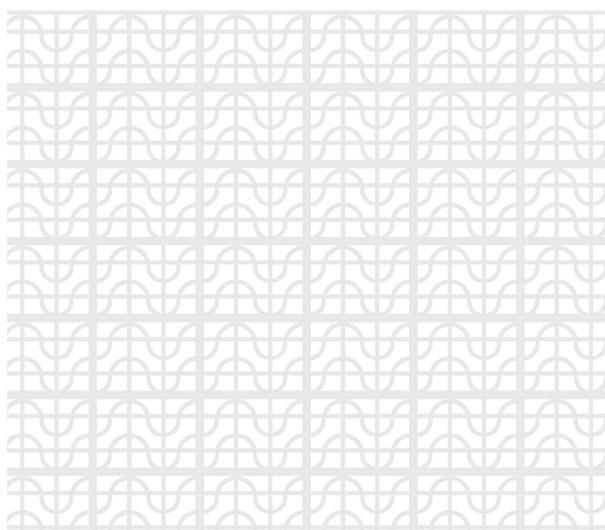
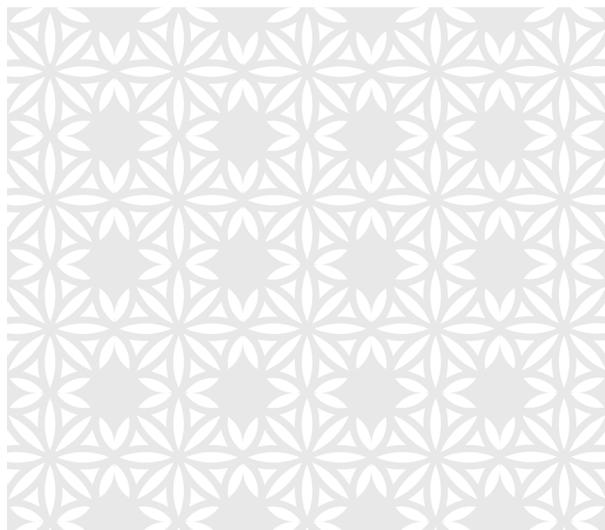
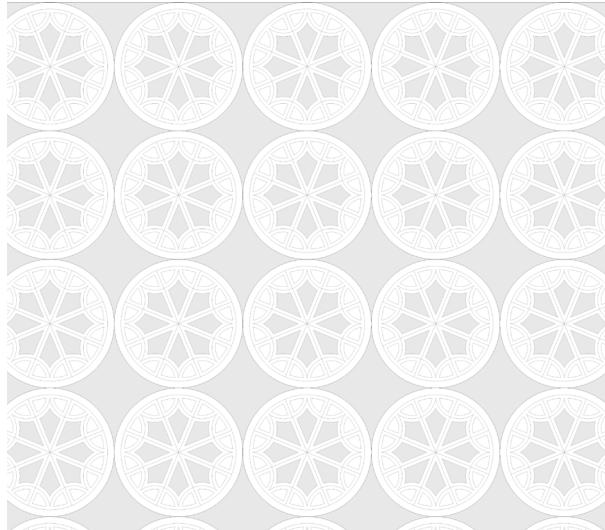
RAL هي جزء من نظام عالمي يستخدم لمطابقة الألوان الهدف منه ضمان الانسجام بين ألوان التشطيبات المعمارية. نوصي بالتحقق من الألوان من خلال بطاقات التدرجات اللونية. لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.ral-farben.de/en



شكل 31. الألوان والمواد

الأنمط والزخارف

الأنمط والزخارف السائدة المستخدمة في الأعمال الحرفية التقليدية وثقافة المواد في عمارة واحات الأحساء



شكل 32. مثال لتجريد الأنماط والزخارف

الترااث الثقافي للأحساء ثري بالأنماط والزخارف التقليدية. لكل عنصر من عناصره معنى محدد مما يعطي هذا الترااث رمزية فريدة. أغلب أنماط عمارة شبة الجزيرة العربية تمثل النباتات والشمس والأجرام السماوية والأنماط الهندسية بما يتماشى مع التقاليد الإسلامية التي تركز على الزخارف غير تجسيدية. على سبيل المثال، يمثل فن الأرابيسك عناصر نباتية تتكرر على الأسطح والواجهات.

1 ينبغي الرجوع للأنماط الهندسية التقليدية الأصلية كونها تحوي مجموعة متعددة من الطبقات الزخرفية الهندسية.

2 ينبغي استخلاص الزخارف التقليدية الفردية وتجريدها من أنماطها التقليدية لتكون زخارف هندسية أولية يمكن تكرارها بشكل متناعلم.

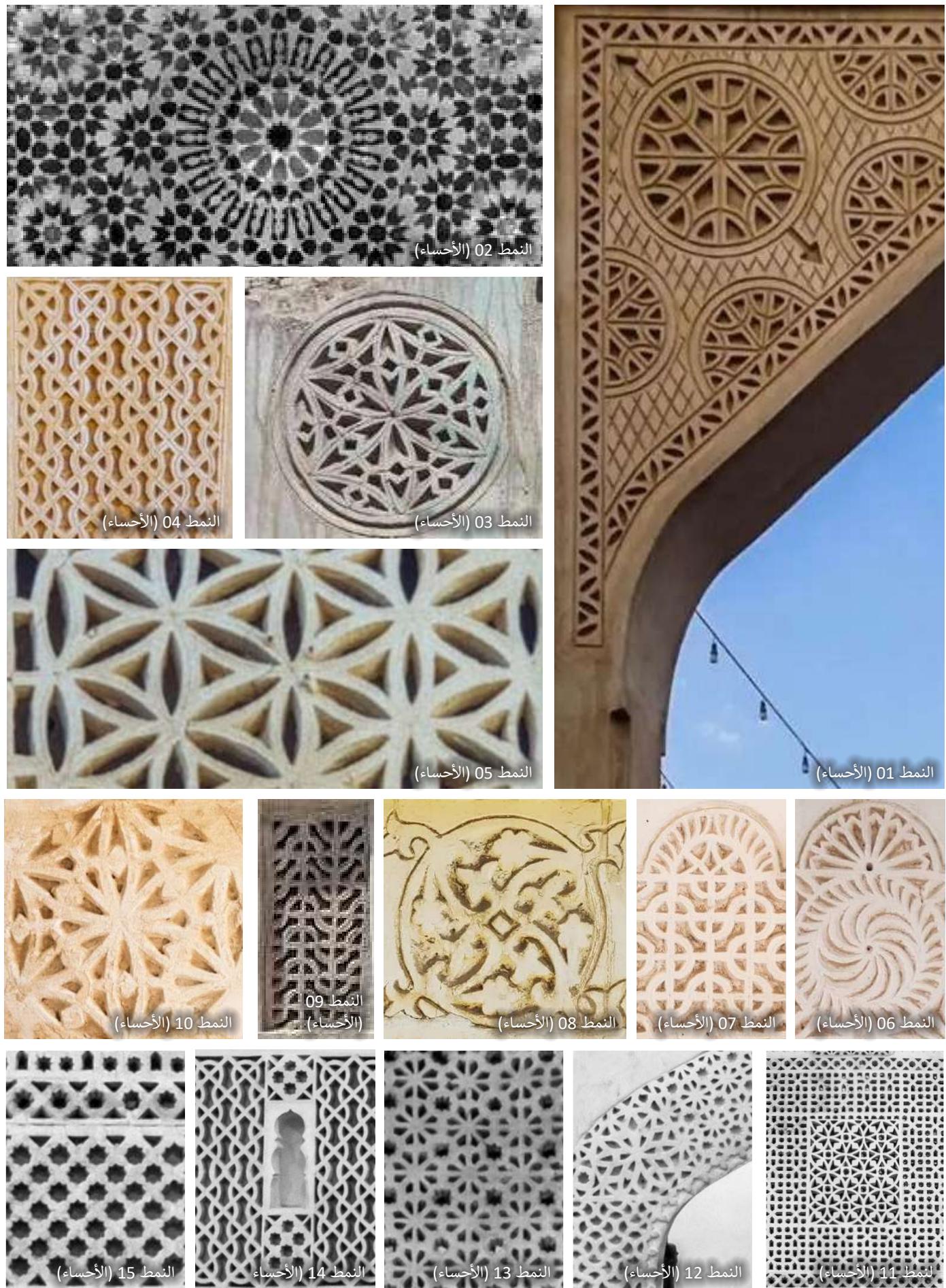
3 ينبغي إعادة تفسير كل زخرفة على حدة ثم تكرارها وبذلك تشكل نمط هندسي جديد.

4 ينبغي بعد ذلك إعادة تجريد الأنماط الجديدة الناشئة وتتبسيطها لتكون نسخة أقل تعقيداً ومع ذلك مستوحاة من سابقتها.

5 ينبغي استخدام الأنماط المجردة المعاد تصميمها بهذا الأسلوب في واجهات المباني الجديدة، سواءً في الفتحات والنوافذ أو فتحات دروة السطح.

يجب استخدام الأنماط الموضحة هنا كنقطة بداية للتجريد وليس نسخاً للأنماط الموجودة.

لخلق مساحات تجسد الاستمرارية مع أنماط المبني التقليدية سواءً من خلال جماليات الواجهات في الخارج أو تأثير الإضاءة الذي تخلقه في الداخل.



شكل 33. الأنماط التقليدية المتواجدة في واحات الأحساء

6. تطبيق الطابع المعماري

إرشادات لتفسير وتطبيق الطابع المعماري على المشاريع المعاصرة



شكل 34. مثال على تجريد أشكال البناء*

التفسير والترجمة

6.1

لا يعني تطبيق الطابع المعماري النسخ المباشر للأمثلة التاريخية. ينبغي أن يتضمن التطبيق المعاصر للعمارة تفسيراً وترجمة: بحيث يكون هناك ترکيز إنتقائي للخصائص بهدف خلق المعنى والجمال في سياقها الجديد. يمكن للمصممين استخدام الخصائص الأساسية بشكل انتقائي مثل:

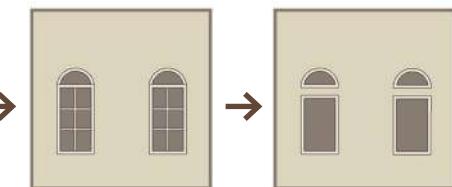
- اللون (درج الألوان، الدرجة اللونية، الصبغة)
- الشكل (صورة، الحد الخارجي، شكل ثنائي الأبعاد)
- الجسم (حجم، شكل ثلاثي الأبعاد)
- الملمس (الصفة المادية للسطح)
- الخطوط (عمودية، أفقية، محورية، متعرجة، منحنيات، متقطعة، إلخ)
- القيمة (من الفاتح إلى الداكن)

يمكن إعادة تشكيل الأنماط اتباعاً لطريقة ارتباطها ببعضها البعض. وعليه يمكن للمصممين التلاعب بقواعد التكوين مثل:

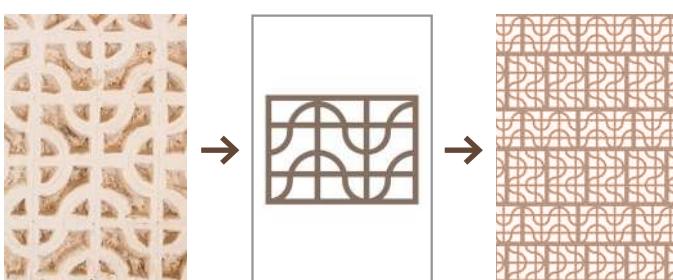
- التوازن (تساوي أو تناغم الأجزاء)
- التباين (اختلاف الأجزاء)
- التركيز (تقوية الأجزاء)
- الحركة (التغيير، الاتجاه)
- النمط (التكرار، التناظر)
- التناغم التراتبي (مسافات متساوية وغير متساوية)
- الوحدة/التنوع (درجات التباين)

يعد التصميم المستند على الطابع المعماري فناً تفسيرياً، وجهداً للتعبير عن روح وجوهر العمارة الأصلية بطرق حديثة وملوّفة في نفس الوقت.

| للحث على تصميم معاصر ملائم للسياق.



شكل 35. مثال على تجريد أشكال النوافذ*

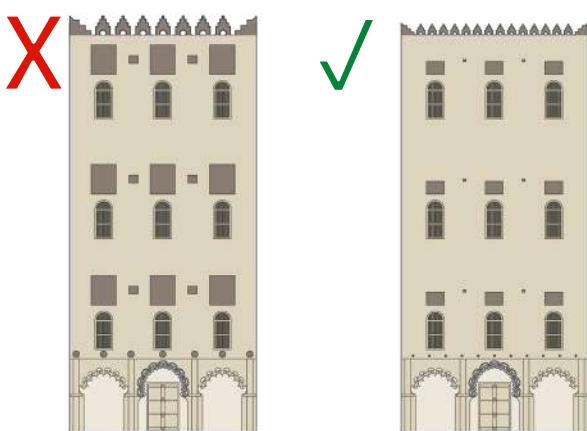


شكل 36. مثال على تجريد الأنماط*

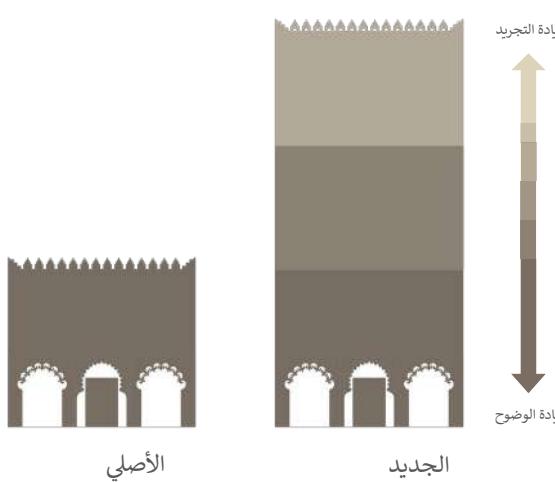
* ملاحظة: استخدمت الأشكال في هذا الفصل لشرح مفاهيم التصميم فقط، ولا تشكل جزءاً من تعريف عمارة واحات الأحساء حيث تم اقتباسها من مصادر متعددة.



شكل 37. تجزئة كتلة المبنى لتتناسب بشكل أفضل مع العناصر التقليدية للعمارة المحلية*.



شكل 38. عدم تكبير العناصر الأصغر حجماً وتشويهها وتحويلها لعناصر تشيكيلية كبيرة الحجم*.



شكل 39. الاهتمام بمكونات المبنى القريبة من الفراغ العام، وخاصة في الطابق الأرضي*.

المقياس

6.2

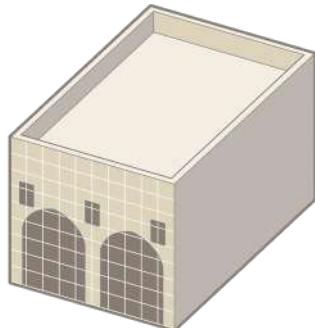
غالباً ما يتم استنباط الطابع المعماري من أنواع المباني التاريخية ذات الحجم المعين. قد يؤدي تطبيقها على المشاريع الجديدة ذات الأحجام المختلفة إلى تشويه للعمارة الأصلية أو تكراراً بطريقة تقلل من الجودة والحرفية الخاصة بها.

عند تطبيق الطابع المعماري على المشاريع الجديدة، ينبغي على المصمم مراعاة التالي:

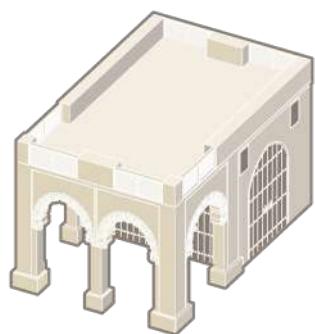
- إدراك التحديات في المشاريع الكبرى. حيث يتم العمل على تقسيم كتلة المبنى إلى كتل أصغر وأكثر تنوعاً وجاذبية لتوافق مع العمارة المحلية للمكونات التقليدية.
- ملاحظة طريقة ارتباط العناصر ببعضها البعض وبالتوزيع الداخلي في الأمثلة المرجعية للطابع المعماري.
- تجنب التكرار الرتيب للعناصر دون مفهوم تصميمي واضح.
- احترام نسب المكونات المعمارية الأصلية ومنطق بنائها وحجمها.
- عدم تكبير وتشويه العناصر الصغيرة وتحويلها إلى عناصر كبيرة الحجم تجاهل المبادئ الكامنة وراء استخدام العنصر الأصلي.
- إعطاء اهتمام خاص حيث تكون العناصر المبنية مرئية من الفراغ العام وخاصة من الطابق الأرضي. كلما كان العنصر أقرب إلى العامة، كلما زادت أهميته وجودته. وعلى العكس من ذلك، فإن العناصر بعيدة عن العامة قد تكون أكثر تجريداً.

| لتطبيق عناصر العمارة المحلية التقليدية بشكل صحيح على المباني المعاصرة الكبيرة.

6.3 الوظيفة



أروقة وشبك نوافذ سطحية



أروقة وشبك نوافذ وظيفي

شكل 40. أمثلة لعناصر معمارية وظيفية*

ينبغي أن تؤدي العناصر المعمارية دوراً وظيفياً مثل نظيراتها التقليدية، ولا يتم توظيفها بشكل سطحي مثل اللافتات الرسمية.

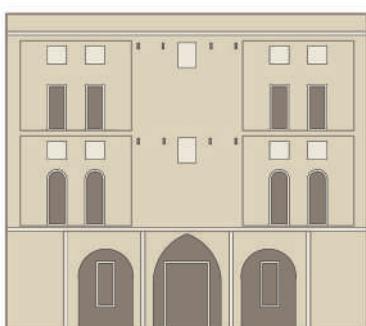
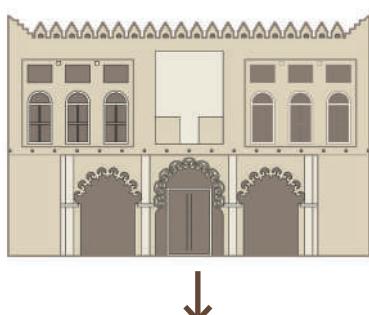
1 ينبع أن يكون للعناصر المعمارية هدفاً وظيفياً، وتساهم في الحلول المناخية أو الفنية للمبني. (على سبيل المثال: ينبغي أن تكون السواتر الخشبية للنوافذ متحركة للتظليل وتوفير الخصوصية).

2 ينبغي تجنب تطبيق الطابع المعماري بشكل سطحي بحيث تظهر مثل ورق الحائط على مبني لا علاقة له بالعمارة المحلية.

3 ينبغي ألا تستخدم العناصر المعمارية مواد مزيفة تقلد المواد الأصلية بشكل سيء وغير مدروس.

4 يسمح باستخدام العناصر المعمارية الزخرفية لتعزيز طابع المبني وتحسين جودته.

**| للحفاظ على الخصائص الوظيفية للعناصر |
المعمارية.**



شكل 41. مواهمة العناصر المعمارية التقليدية على مبني معاصر*

6.4 المواجهة والتكييف

يجب مراعاة المواجهة والتكييف عند تطبيق عناصر العمارة التقليدية على المبني الجديدة.

1 قد تستدعي الحاجة إلى إيجاد بدائل مناسبة عوضاً عن المواد الموجودة في المبني الأصلي في حال كانت ذات قيمة عالية.

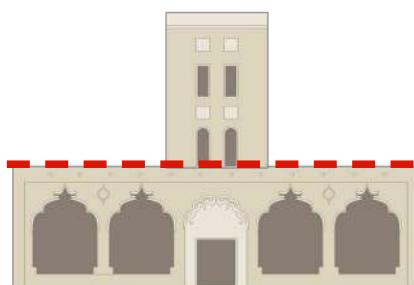
2 قد تحتاج بعض العناصر المعمارية التقليدية إلى التكيف والمواجهة مع تقنيات البناء أو طرق الإنشاء الجديدة.

3 قد تتعارض بعض تقنيات البناء الحديثة مع الطابع المعماري، في هذه الحالة ينبغي تجنبها (على سبيل المثال: الإطارات الهيكيلية ثلاثة الأبعاد space frame)، والألواح الزجاجية ذات المفاصل العنكبوتية، والمساحات الكبيرة من الهياكل المعدنية والزجاجية curtain walls)).

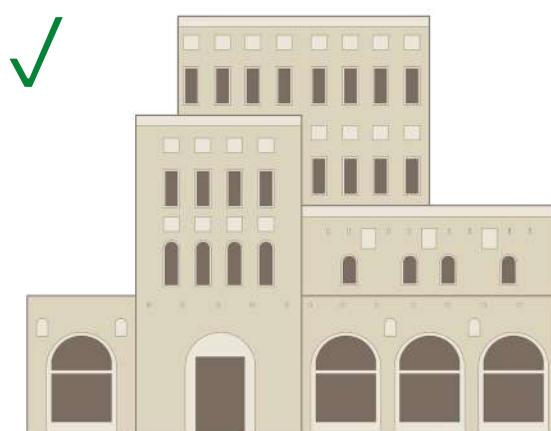
| لتطبيق الطابع المعماري بأساليب معاصرة.

* ملاحظة: الرسوم التوضيحية في هذا الفصل هي لشرح مفاهيم التصميم فقط. تمأخذ الأمثلة من مصادر متعددة، ولا تشكل جزءاً من تعريف عمارة واحات الأحساء.

مزج الطابع المعماري



شكل 42. تجنب إنشاء فواصل حادة بين الأنماط المختلفة*



شكل 43. إنشاء انتقال تدريجي بين المراجع المختلطة لتعزيز جوانب
الطابع المعماري*

يعد الطابع المعماري جزءاً من الثقافات الحية التي تنموا وتتغير باستمرار. يجب فهم حدود مناطق الطابع المعماري على أنها زمنية ومؤقتة ومتحركة للتأثيرات من كل مكان، وليس حدوداً ثابتة. هذا يدعو إلى إمكانية المزج بين أكثر من طابع معماري في المشاريع الكبرى، خاصة في المواقع الواقعة على حدود طابعين أو أكثر.

1 في المشاريع الكبرى، وفي حال كان موقع المشروع على حدود طابعين أو أكثر، يمكن أن يؤثر الطابع المعماري المجاور على المشروع عن طريق مزجهما في المبني المختلفة مع إعطاء الأولوية لواحدة على الأخرى بناء على تحليل السياق المحلي.

2 ينبغي عدم مزج أكثر من طابع معماري في المبني الواحد، وإنما يتم المزج في المبني المختلفة على حسب موقعها في المشروع والاستخدام الوظيفي.

3 عند المزج بين أكثر من طابع معماري، ينبغي الأخذ بالاعتبار النمط/الطراز المسموح (تقليدي أو انتقالي أو معاصر) على حسب المستوى المحدد للنطاق.

4 ممارسة التفكير الإبداعي، بحيث يتم تجنب استنساخ الطابع المعماري بشكل حرفي.

لاقتراح طريقة واضحة للخلط والمزج بين أكثر من طابع معماري في المشاريع الكبرى.

نماذج عملية

دراسات تصميمية توضح تطبيقات الطابع المعماري لواحات الأحساء بمقاييس وأحجام مختلفة.

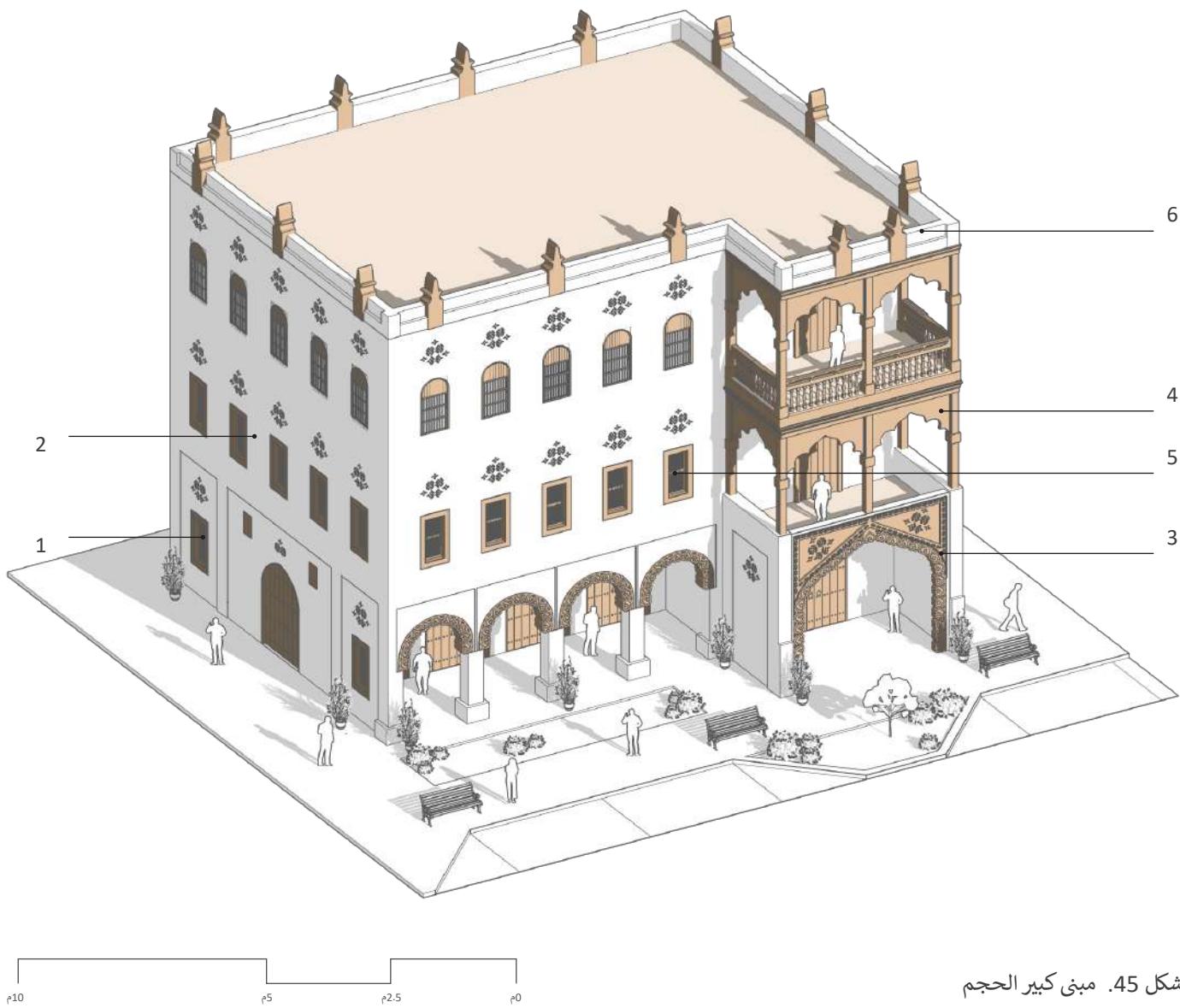


شكل 44. مبني صغير الحجم

7.1 الطراز التقليدي

- 1 تراوح نسبة العرض إلى الارتفاع بين 1:2 و 1:3 للأبواب الرئيسية، و حوالي 1:4 للنوافذ المستطيلة الرئيسية، و 1:1 للنوافذ المربعة صغيرة الحجم.
- 2 تمتاز الواجهة بكثرة الفتحات على مستوى الشارع بينما تكون شبه مصممة في الأجزاء العلوية من المبني، مع الأخذ في الاعتبار أن تكون جميع الفتحات على نفس المحاذاة في جميع المستويات.
- 3 تتميز المداخل على الواجهة بتسلسل واضح من العناصر المعمارية يتكون من حواطط ثم أبواب

يتميز هذا النموذج للطراز التقليدي للمنطقة بأنه انعكاس للمحددات التي تم مناقشتها في الموجهات التصميمية من 3 إلى 5. ويوضح ذلك جلياً في الخصائص المميزة للعمارة التقليدية في الأحساء والمتمثلة في ستر السطح المرتفعة والنقوش النباتية على الفتحات والأقواس والتفاصيل المعمارية لأشكال الأقواس سواءً نصف دائرية أو مدببة.



شكل 45. مبني كبير الحجم

5 تظهر النوافذ بأشكال مستطيلة وفي بعض الأماكن يضاف لها قوس في أعلى النافذة، وتشتمل غالباً على إطار جصي يحيط بها من الخارج.

6 سترة السطح تكون مستوية مع بروزات تشبه الزخارف النباتية كبيرة الحجم.

| لخلق نوع من الاندماج بين التراث والسيقان المعاصر من خلال استخدام المواد والمفردات الأصلية في المنطقة.

خشبية ثم تفاصيل مزخرفة. ويوضح هذا التصميم استخدام الأبواب الخشبية المقوسة كمدخل للمبني والتي يتم التأكيد عليها من خلال الرواق في مركز الواجهة والأقواس المدببة ذات الرؤوس المتعددة والزخارف المعقدة.

4 تكون الأروقة عادةً منفصلة عن الحاجط الرئيسي للمبني وممتدة على كامل ارتفاع الواجهة إلى الأعلى، وهي تتفاوت من حيث تشكيلات الأقواس المدببة والزخارف المستخدمة على مستويات مختلفة.



شكل 46. مبني صغير الحجم

7.2 الطراز الانتقالي

- بالطراز التقليدي.
- 2 تكوين الواجهة يشمل فتحات متاظرة وعلى نفس المحاذاة في جميع المستويات.
 - 3 تنقسم الواجهة إلى ثلاثة مستويات - القاعدة والجزء الوسطي والقمة - حيث تتكون المستويات الوسطية من نوافذ تعلوها نقوش جدارية مزخرفة.
 - 4 النوافذ والفتحات مستطيلة وتبلغ نسبة العرض إلى الارتفاع حوالي 1:3 في المستويات العلوية من المبني.

يتميز هذا النموذج للطراز الانتقالي للمنطقة بأنه انعكاس للمحددات التي تم مناقشتها في الموجهات التصميمية من 3 إلى 5. وهو عبارة عن امتداد للخصائص المعمارية المستخدمة في المبني التقليدية، حيث يسلط الضوء على استخدام الفتحات والإطارات المقوسة مع الحفاظ على الأنماط والزخارف المحلية بشكل مبسط وخفيف.

1 الفتحات مستطيلة نسبياً وأكبر في الحجم مقارنة



شكل 47. مبني كبير الحجم

**لتعزيز أسلوب العيش المعاصر من خلال مباني
معمارية مرتبطة بتراثها التقليدي.**

كما تحتوي على سواتر بشرائح خشبية ومحاطة بإطار من الجص على الجدران الخارجية، وتميز المساحة التي تعلو النوافذ بزخارف نباتية محفورة في الواجهة.

5 يتميز الطابق الأرضي بأقواس نصف دائيرية وكذلك أقواس مدببة جماعها لها إطار جصي بارز ومرتكزة على أعمدة مربعة على محاذاة الواجهة. أما الشرفات فت تكون من أقواس مدببة بدون زخارف مع حاجز على قاعدة الشرفة بشريط بارز يحيط بكمال الفتحة.

6 ستة السطح مستوى وخالية من الزخارف.



شكل 48. مبني صغير الحجم

7.3 الطراز المعاصر

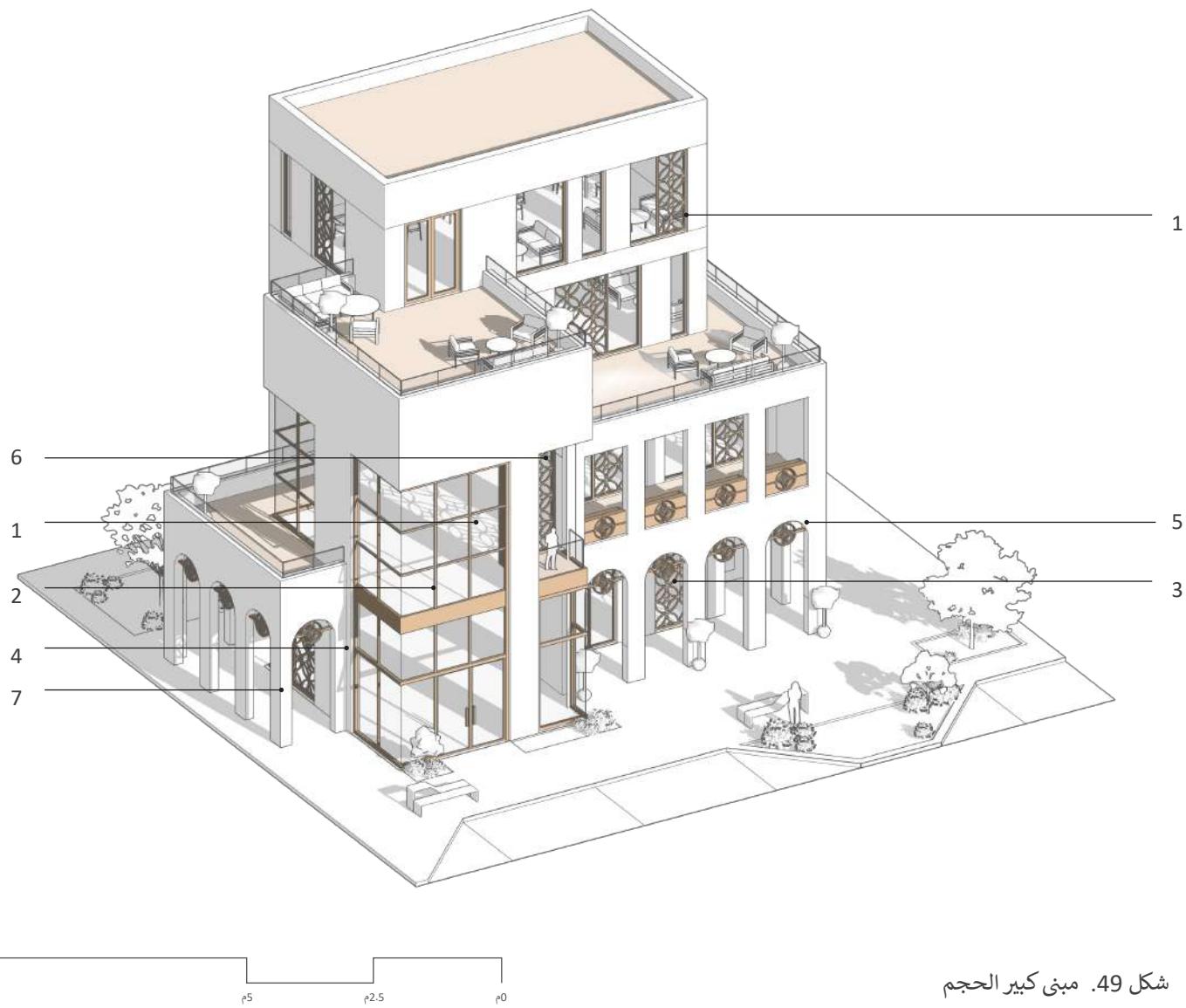
3 المداخل: يجب أن تكون البوابة الرئيسية غائرة ومحاطة بإطار مرتفع إلى حد المستوى الثالث من المبنى، كما يتميز المدخل بالبساطة بدون أي زخارف ويكون على محاذاة الجدار الرئيسي.

4 واجهات المحلات التجارية: يجب أن تكون المحلات مظللة داخل رواق محيط بكامل الطابق الأرضي، وتكون الواجهات جميعها من الزجاج.

5 الأروقة: يجب أن تشتمل الأروقة على أقواس مرتفعة رأسياً تصل في بعض الأحيان إلى المستوى الثاني من

1 نسبة النوافذ إلى مساحة الحائط: يجب أن تتراوح نسبة الفتحات من 40% إلى 60% من إجمالي مساحة الحائط للواجهة الرئيسية. كما يجب أن تشتمل الطبقة الثانية للواجهة على مزيج من الحوائط الستائرية (curtain walls) بشكل أفقي بالإضافة إلى فتحات رأسية بمعدل 1:2.

2 الفتحات والنوافذ: يجب أن تشتمل على حوائط ستائرية من الزجاج مع سواتر وألواح وأنماط خشبية بسيطة لغرض التطليل.



شكل 49. مبني كبير الحجم

الجدران بشكل متباين تحت الأروقة؛ الغرض منها انفتاح المبني نحو الخارج.

لخلق لغة بصرية مميزة من خلال تصاميم حديثة تستمد خصائصها من تلك الموجودة في الأنماط التقليدية.

واجهة المبني. تتكون الأقواس من شكل نصف دائري وهي مرتكزة على أعمدة مصممة على محاذاة الحائط الرئيسي للواجهة وليس بها أي زخارف أو بروزات.

6 الأنماط الزخرفية: ينبغي أن تكون الزخارف والنقش مستوحاة من التراث التقليدي لمنطقة الأحساء ولكن بأشكال هندسية مجردة، حيث يتم تطبيقها على التفاصيل الخشبية والمعدنية بالإضافة إلى استخدامها بشكل محفور على الواجهة الرئيسية.

7 المعالجات الجدارية: يتم إنشاء طبقات ثانوية من

الفраг العام 8

لمحة عامة عن طابع الفраг العام في واحات الأحساء

8.1 لمحة عامة

- **أثاث الشوارع** - مقترنات لأناث الشوارع المناسب.
- **الإضاءة** - معايير الإضاءة المميزة لتحسين الفраг العام.
- **اللوحات الإرشادية** - معايير اللوحات الإرشادية المميزة لتحسين الفраг العام.
- **مواقف السيارات** - معايير تصميم المواقف بشكل مدرس لتعزيز الفrag العام.
- **نماذج عملية** - تصورات مرئية توضح الاهداف المشتركة للموجهات التصميمية للفrag العام.

تهدف الأقسام المذكورة أعلاه معًا إلى إعطاء نظرة عامة وشاملة للفrag العام والتي من شأنها تعزيز الطابع العام لواحات الأحساء.

الطابع العام 8.2

تلخص الصور التالية الخصائص النموذجية للفrag العام والمناظر الطبيعية المحلية لواحات الأحساء. وكما هو موضح في المقدمة، أن المنطقة - بشكل عام - تتميز بتاريخها المميز كواحات والعديد من الحصون والمساجد والعيون المنتشرة في المدينة الحديثة وبساتين النخيل الشاسعة. وتضم اليوم أشكالاً مرتبطة بتجمعات عمرانية ل الواحات مثل الحدائق والقنوات والآبار وبحيرات الصرف الصحي. ويوضح سوق القيصرية المعروفة والنشط كيف أن الإنتاج الزراعي للواحة وسوقها التقليدي لا يزال يلعب دوراً نشطاً حتى اليوم.

يهدف التركيز على ضوابط الفrag العام خلال هذا القسم لتعزيز العمارة المحلية من خلال تحديد وتحسين الخصائص المميزة للفrag العام في واحات الأحساء. هذا يعني توفير مبادئ ووصيات عالية المستوى والتي من الممكن تطويرها بشكل أكبر في المخططات الرئيسية والاستراتيجيات الخاصة بالfrag العام ضمن الموجهات التصميمية المتعلقة بالمناطق الطبيعية والمبنية لعمارة واحات الأحساء.

ليس المقصود من هذه الضوابط أن تكون مصدراً فنياً شاملًا. لذا ينبغي على المصمم الرجوع للدليل الوطني لتصميم frag العام والذي أعدته وزارة البلديات والإسكان ودعم المبادئ الخمسة المحددة فيه.

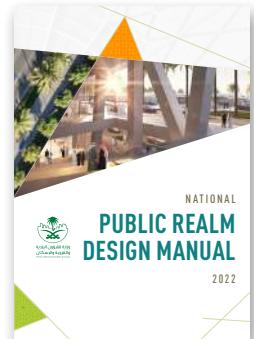
1 المقاييس الإنساني

2 حركة المشاة

3 الاستدامة

4 الثقافة والترااث

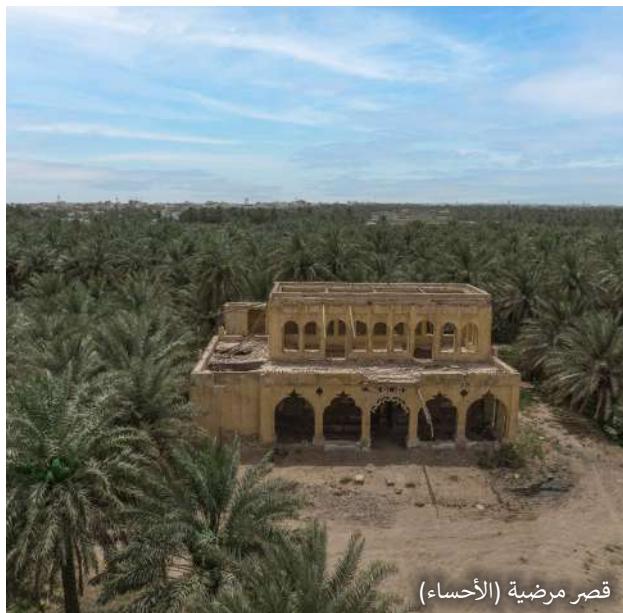
5 الجاذبية البصرية



شكل 50. الدليل الوطني لتصميم frag العام ومبادئه الخمسة الرئيسية

تم تنظيم هذا القسم على النحو التالي:

- **الطابع العام** - ملخص ونظرة عامة على الصور الفوتوغرافية توضح الخصائص المميزة للفrag العام التي تتضمنها عمارة واحات الأحساء.
- **أنواع الفراغات العامة** - مجموعة مختارة من الفراغات المختلفة التي توفر الطابع المميز لواحات الأحساء.
- **المواد** - ملخص لطابع العناصر الصلبة المبنية لعمارة واحات الأحساء.
- **التشجير** - ملخص لطابع العناصر الحية لعمارة واحات الأحساء.



شكل 51. مناطق وعناصر الفراغ العام في واحات الأحساء

8.3 أنواع الفراغات العامة

في الغالب يحتوي على استخدامات تجارية مجاورة.

- البراحة: فراغ محلي مفتوح صغير نسبياً، وغالباً ما تكون ذات طابع سكني.
 - ساباط: غرفة أو سقيفة مبنية كجسر فوق الشارع تربط بين مبنيين، بهدف توسيعة الملكية.
 - الزقاق: ممرات مشاة ضيقة بشكل عام ومتغيرة في العرض وحجم الاستخدام وتربط بين الفراغات والشوارع داخل المناطق العمرانية.
- هناك مناطق محددة قد تتضمن متغيرات إضافية في هذه التصنيفات بما يعكس النطاق والطابع والاستخدام المحلي. ينبغي أيضاً توفير منتزهات ومناطق ترفيهية.

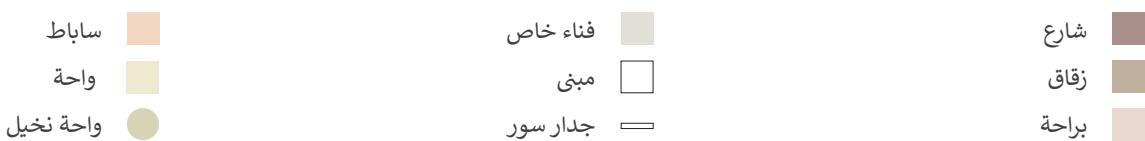
يتميز الفراغ العام في واهات الأحساء بدرج هرمي للشوارع والفراغات العامة. تبرز هذه النماذج من خلال حجمها وطابعها وعلاقتها بالاستعمالات السائدة للأراضي.

تخلق هذه المساحات مجتمعة فراغاً عاماً متنوعاً والذي بدوره يلبي احتياجات السكان والزوار على حد سواء، ويساهم في تعزيز العمارة المميزة للمنطقة. يوضح المخطط أدناه التدرج الهرمي للفراغات العمرانية والشوارع في واهات الأحساء. تعتبر الفراغات التالية من التصنيفات الرئيسية:

- الشارع: طريق رئيسي يحدد أطراف التجمعات العمرانية الصغيرة ويفصل بين مناطق الواهات الخضراء الطبيعية والمباني.
- الساحة: فراغ محلي كبير ذو وظيفة عامة، والذي



شكل 52. مخطط عمراني نموذجي

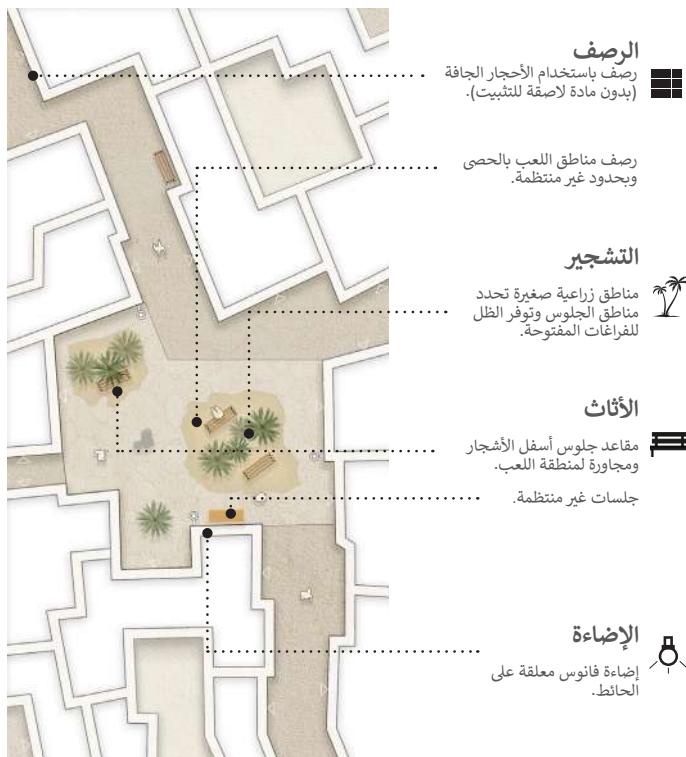




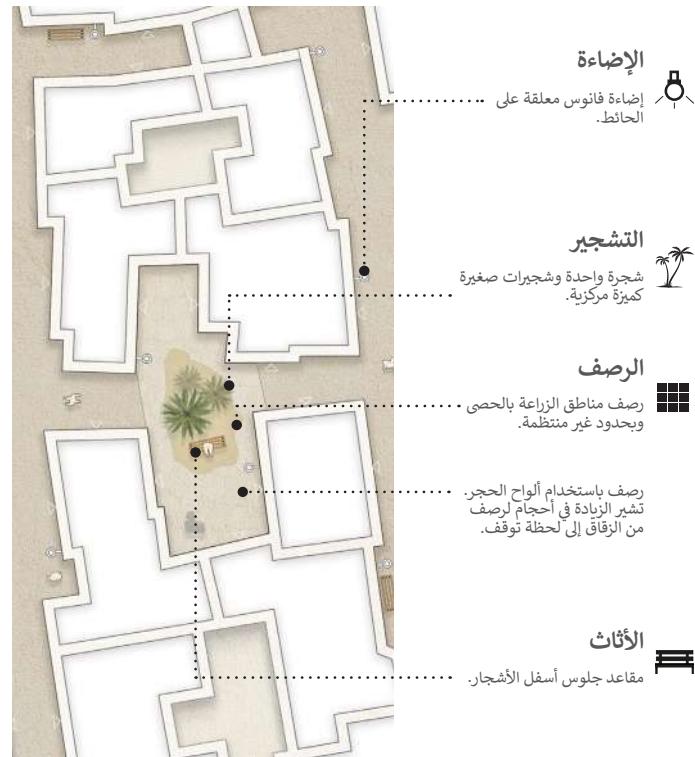
شكل 54. حافة الشارع (يسمح بدخول السيارات)



شكل 53. زقاق (لا يسمح بدخول السيارات)



شكل 56. الساحة (أنواع متعدد للمقاعد/ استخدامات متنوعة، منطقة لعب غير مرصوفة)

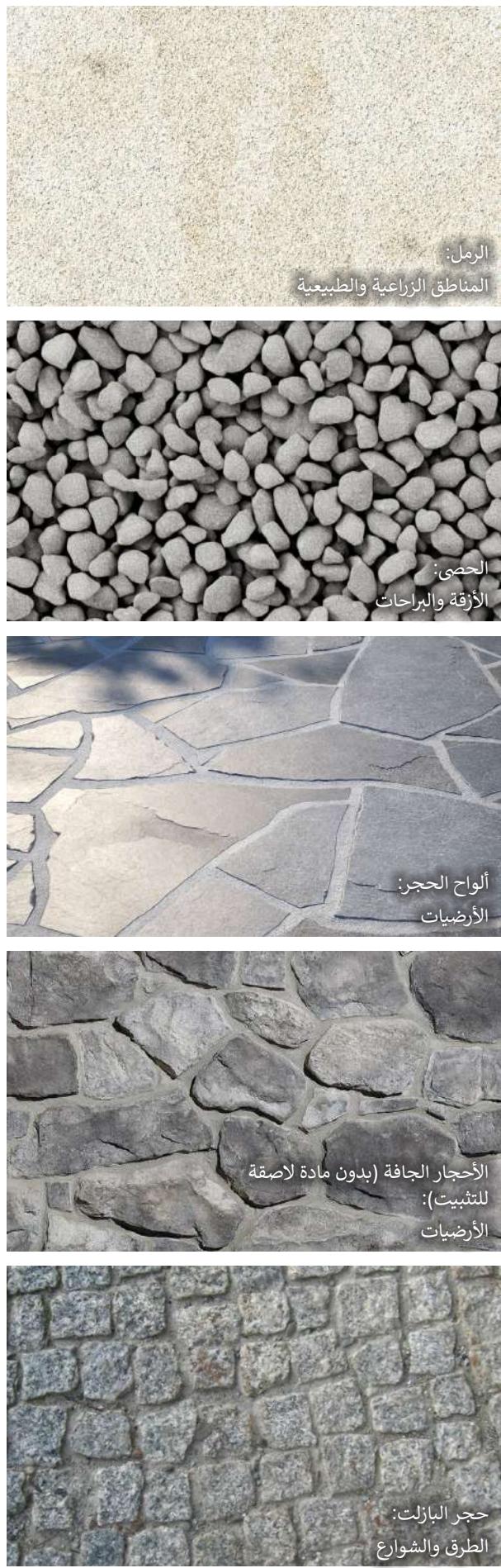


شكل 55. البراحة (ينبغي استخدام الأشجار في البراحة القرية من الواحة. في البراحة بعيدة عن الواحة، يمكن استخدام مظلات)

8.4 المواد

تم تصميم وتحديد المواد المقترحة في واحات الأحساء بحيث تكون بسيطة ومتغيرة مع الطابع الحالي للمنطقة.

اعتبارات رئيسية:



- 1 اختيار مواد من مصادر محلية تحتوي على نسبة منخفضة من الكربون، مثل سعف النخيل، ومحتوى عالٍ من الحصى المعاد استخدامه أو المعاد تدويره من الموقع المهدوم أو مخلفات البناء.
 - 2 في المناطق ذات الاستخدام الكثيف، مثل الأسواق والمدن التجارية وممرات المشاة، ينبغي أن تكون مواد الرصف المستخدمة عالية الجودة ومتينة مما يقلل من الحاجة للإصلاح والاستبدال المستمر.
 - 3 اختيار المواد المتينة ذات العمر الافتراضي الطويل والتي يمكن تنظيفها واصلاحها وتوفيرها بسهولة. لذا ينبغي اختيار مواد عالية الجودة مثل أحجار الجرانيت أو البازلت أو أنواع الحجر الأخرى الممااثلة.
 - 4 إزالة الرصف حيثما أمكن لتحسين جودة المناخ المحلي – وتقليل الاعتمادية على الخرسانة واستبداله بالرمل أو الحصى المناسب في مكان الرصف.
 - 5 ينبغي أن تكون المواد متنوعة الملمس بألوان بسيطة متجانسة ومكملة للطابع العمري للمنطقة.
 - 6 إجراء تغييرات طفيفة في الرصف لإبراز الاختلافات بين الأنماط المستخدمة.
 - 7 الاستفادة من مناظر الشوارع الحالية والحرص على استبدال المواد فقط عند الضرورة لتقليل الانبعاثات الكربونية.
 - 8 التأكيد على الطرق الأكثر أهمية باستخدام أحجام رصف أكبر.
 - 9 إمكانية دمج أنماط خاصة للرصف للتأكيد على الأماكن أو الفراغات المهمة.
- تصميم الفراغات العامة التي تتكامل مع المواد والخصائص البيئية للمنطقة.**

8.5 التشجير

الأشجار



الشجيرات



ينبغي أن يكون التشجير المستخدم متواافق مع الطابع العام لعمارة واحات الأحساء، بناءً على الأساليب الحالية وتعزيز الممارسات المستدامة.

اعتبارات رئيسية:

- 1 ينبع تحديد أشكال الأشجار المستخدمة بعناية بحيث تكون مناسبة مع طبقات المياه الجوفية ومياه الأمطار وأنظمة الري والقنوات المائية الموجودة.
 - 2 التقليل من الاعتماد على أنواع الأشجار المستوردة، والاعتماد بشكل أكبر على الأنواع المحلية التي لديها القدرة على تحمل الجفاف ومقاومة المياه المالحة.
 - 3 ضرورة اعتماد أسلوب زراعة غير منتظم وتجنب الزراعة المنتظمة أو الخطية بشكل مفرط للمساهمة في رفع جودة الشوارع والفراغات.
 - 4 يتم زراعة الأشجار في المناطق التي يمكن الاستفادة القصوى من الظل – أو حيثما يكون الظل ضروريًا- لتشجيع استخدام الفراغ العام.
 - 5 ينبعي مراعاة كيفية رؤية الأشجار واستخدامها كعلامات إرشادية وعناصر لتحديد المناظر والطرق المهمة.
 - 6 أن تقتصر الزراعة نسبيًا داخل المناطق العمرانية، مع تواجدها بشكل رئيسي في البراحات.
 - 7 المحافظة على مناطق الواحات وتعزيزها باستخدام زراعة متعددة الطبقات، حيثما كان ذلك مناسباً، بحيث تضم مجموعة متنوعة من الأنواع المحلية كأشجار النخيل والقواكة والأعلاف، مع الأخذ بالإعتبار خلق فرص تساعد على تنمية الحياة الطبيعية والكائنات، مثل زراعة الفاكهة التي تتغذى عليها الطيور، وما إلى ذلك.
 - 8 ينبع التقليل من استخدام نباتات الزينة والنباتات الأرضية إلى الحد الأدنى. في حال كانت الزراعة النباتات الأرضية ضرورية، ينبغي أن تكون وظيفية مثل الأعشاب العطرية أو الصالحة للأكل.
- | التأكد من أن مشاريع الزراعة تعمل مع النظام البيئي الحالي وتتوفر قيمًا متعددة لل العامة.**

8.6 أثاث الشوارع

ينبغي اختيار أثاث الشوارع بعناية ل توفير الاستمرارية والتجانس والحد من الفوضى. كما ينبغي أن تندمج الألوان وتصميم الأثاث مع السياق العام بدلاً من إبرازه كعنصر مستقل. بشكل عام، ينبغي أن يوفر تصميم أثاث الشوارع فرصاً لاستخدام المواد المحلية والتي تستجيب للمناظر الطبيعية المحلية والتراث الثقافي والاحتفاء بالحرف اليدوية المحلية.

اعتبارات رئيسية:



شكل 57. مقاعد جلوس



شكل 58. سلة مهملات



شكل 59. عناصر تظليل

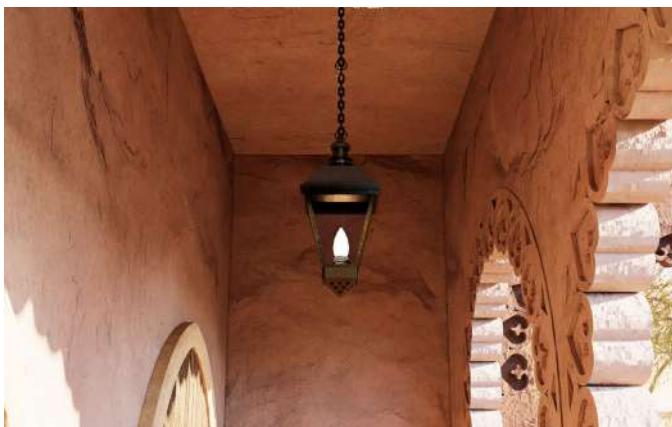


شكل 60. أحواض زراعة

- 1 أن يكون أثاث الشوارع موزعاً بالتساوي في جميع المناطق، مع الإشارة إلى أنواع الفراغات التي تم ذكرها أعلاه.
- 2 عدم إعاقة حركة المشاة أو مسارات الدراجات أو خلق فوضى في الفراغات العامة المفتوحة.
- 3 مراعاة تناسق الألوان والمواد.
- 4 أن يكون استخدام الأثاث بشكل محدود ومدروس كما كان الحال قديماً ومن المحتمل أن يكون قابلاً للنقل عند الحاجة.
- 5 الشعور بالبساطة وعدم التكلف مع إبراز الجوانب التاريخية لأثاث الشوارع في المنطقة.
- 6 تكون المقاعد موزعة بمسافات مدروسة وبارتفاعات مناسبة.
- 7 أن يكون أثاث الشوارع ذات جودة عالية ومتجانساً ومرتبأ بطريقة تقلل من الفوضى في الشوارع.
- 8 تجنب التكرار من خلال ترشيد ودمج العناصر مع بعضها.
- 9 أن يكون سهل الصيانة والإصلاح بمكونات متوفرة / قابلة للاستبدال بسهولة.
- 10 أن يتم الاحتفاظ بالأثاث الموجود وتحسينه خصوصاً عندما يكون له قيمة تراثية.
- 11 ينبغي أن تساهم الأسوار في تعزيز الطابع الطبيعي للواحات ومحيطها.
- توفير أثاث عام خارجي بشكل مدروس وجذاب ومرتبط بالمكان.

8.7 الإضاءة

تعتبر وحدات الإضاءة من عناصر أثاث الشوارع التي تعزز الرؤية وتسهل التعرف على الطريق خلال الليل. ومع ذلك، يمكن أيضاً تصميم الإضاءة لإبراز المبني المهمة أو أجزاء منها.



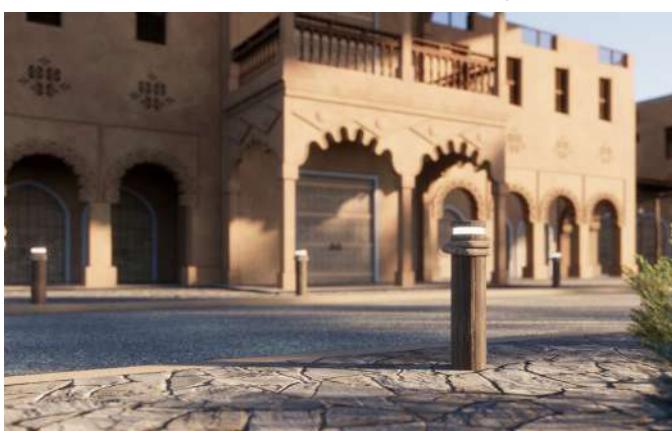
شكل 61. إضاءة سقف معلقة



شكل 62. إضاءة جدارية



شكل 63. أعمدة إضاءة مستلقة



شكل 64. أعمدة إضاءة أرضية

اعتبارات رئيسية:

- 1 ينبع أن تتناسب وحدات الإضاءة من حيث ملمسها ولونها وتصميمها مع التصميم المعماري للمبني.
- 2 البحث عن مصادر وأساليب الإضاءة الحالية والتقليدية لابتكار أساليب عصرية تتناسب مع السياق العام.
- 3 ينبغي تحديد عناصر الإضاءة الأرضية بشكل مدروس بحيث لا تعيق حركة المشاة على الرصيف.
- 4 ينبغي الاهتمام بتصميم وحدات الإضاءة وأنواعها وأحجامها وتناسقها لتعزيز البيئة المعمارية وال عمرانية وتجنب تشويه المناظر الطبيعية.
- 5 ينبغي تصميم شدة الإضاءة وتدرجها بشكل مدروس وليس عشوائياً، كونها تستخدم لتوجيه حركة المشاة. المناطق المضاءة تجذب انتباه المستخدمين وبالتالي تحدد المسارات التي يسيرون فيها.
- 6 اللون النموذجي هو اللون الأبيض ودرجات الأصفر. استخدام ألوان أخرى ينبغي أن يكون له أسباب منطقية وينبغي أن يستخدم بشكل مدروس حتى لا يسبب تشوهاً بصرياً أو يقلل من جمال المكان أو المبني.

استخدام عناصر الإضاءة في تحسين تجربة المستخدم وإدراكه للمبني والقراءات العامة.

8.8 اللوحات الإرشادية

الغرض الرئيسي للوحات الإرشادية هو توصيل رسالة محددة للعامة. ممكّن أن تكون هذه اللوحات ترويجية لجذب الزبائن بالدخول إلى المناطق التجارية وتسهل للعامة الوصول إلى مقصدتهم.

اعتبارات رئيسية:



شكل 65. لوحة إرشادية رئيسية



شكل 66. لوحة إرشادية معلقة على الحاجط



شكل 67. لوحة إرشادية مستلقة



شكل 68. لوحة إرشادية مثبتة على عمود

1 يُنْبَغِي أَنْ يَكُونَ نُوْعَ مَوْادَهُ وَلُوْنَ الْلُوْحَةِ الإِرْشَادِيَّةِ مَتَكَامِلًاً مَعَ التَّصَمِيمِ المَعْمَارِيِّ لِلْمَبْنَىِ، وَبِالْتَّالِي يَنْبَغِي أَنْ تَتَسَمَّ الْلُوْحَاتِ الإِرْشَادِيَّةِ بِالْبَسَاطَةِ وَالْوُضُوحِ فِي تَصَمِيمِهَا وَتَسَاعِدُ عَلَى تَوْجِيهِ الْعَامَةِ إِلَى مَقْصِدِهِمْ.

2 الْأَحْجَامُ وَالْأَلْوَانُ وَالْأَرْفَاعُ وَالْطَّبَاعَةُ غَيْرِ الْمَتَنَاسِقَةِ وَغَيْرِ الْمَنْظَمَةِ تَشُوهُ طَابِعَ الْمَكَانِ وَتَقَلِّلُ مِنْ جَوَدَةِ الْمَعْمَارِيِّ لِلْمَبْنَىِ، مَا يُؤَدِّي إِلَى تَشُوَّهِ الْمَدِينَةِ بَصَرِيًّا. يَنْبَغِي أَنْ تُصَمِّمَ الْلُوْحَاتِ الإِرْشَادِيَّةِ بَعْنَيَةِ لِتَحْقِيقِ أَقْصَى قَدْرٍ مِنَ الْكَفَاءَةِ فِي إِيصالِ الرَّسَالَةِ وَالْحَفَاظِ عَلَى سَمَةِ وَطَابِعِ الْمَنْطَقَةِ.

3 يَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ عَرْضُ وَمَوْقِعُ الْلُوْحَاتِ الإِرْشَادِيَّةِ الْجَدَارِيَّةُ ثَابِتًاً وَمُوَحَّدًا عَبْرِ الْمَبْنَىِ وَكَذَلِكَ عَبْرِ وَاجْهَةِ الشَّارِعِ بِأَكْمَلِهِ فِي الْمَنْطَقَةِ.

4 تَعْتَمِدُ قَابِلِيَّةُ قِرَاءَةِ الْلُوْحَاتِ الإِرْشَادِيَّةِ عَلَى الْمَسَافَةِ الَّتِي يَتَمُّ عَرْضُهَا مِنْهَا. الْحَدُّ الْأَقْصَى لِلْمَسَافَةِ الَّتِي يُمْكِنُ لِلْمُتَلَقِّيِّ مَشَاهِدَةِ الْلُوْحَةِ مِنْهَا هِيَ مِنَ الْجَانِبِ الْآخَرِ مِنَ الشَّارِعِ.

**| خلق لغة بصرية متناسقة في جميع أنحاء المدينة
وأن تكون فعالة في توجيه العامة.**



شكل 69. : مثال لمواقف السيارات



شكل 70. مواقد سيارات بجانب الشارع - نوع 1



شكل 71. مواقد سيارات بجانب الشارع - نوع 2

8.9 مواقد السيارات

يتم توفير مواقد السيارات في الشارع لاستخدامها من قبل الريائين في الشوارع التجارية النشطة وأيضاً لسكان المبني وزوارها.

وقوف السيارات في الأماكن غير المخصصة يشوه المنطقه ويؤثر سلباً على حركة المشاة.

اعتبارات رئيسية:

1 ينبغي أن يكون عرض مواقد السيارات كافياً لتسهيل وقوف جميع أحجام السيارات المتوقعة. ولهذا السبب، تعتبر زوايا وقوف السيارات من الاعتبارات الضرورية. كما أن المواقف الطولية شائعة أيضاً.

2 ينبغي إعطاء الأولوية دائماً عند تحديد أماكن وقوف السيارات للمستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة وتسهيل الوصول للمناطق الرئيسية.

3 ينبغي ألا تشكل مواقد السيارات عائقاً يحد من الوصول إلى الفراغات. كما ينبغي أن تراعي مواقد السيارات وسائل المواصلات الأخرى كالدراجات الهوائية والنارية، وكذلك حركة المشاة وتنقلهم بين أماكن وقوف السيارات.

4 تعتبر مواقد السيارات المقترنة بعناصر تظليل وزراعة خاصة مميزة لأنها تساعد على حماية السيارات من المناخ.

5 يفضل إنشاء حواجز زراعية بين مواقد السيارات وممرات المشاة والدراجات حيثما أمكن.

| لضمان أن تلبي أماكن وقوف السيارات الاحتياجات المتعددة وتتوافق مع البيئة المحيطة بها.

نماذج عملية للفراغ العام 8.10



شكل 72. منظر مقترن لساحة تجارية في الأحساء

1 الأولوية في اختيار المواد الطبيعية والمحلية مثل الطين والحجر وخشب الأثاث ومواد النخيل.

2 يتم اختيار الألوان الأساسية على أساس علاقتها بالألوان الموجودة في الموقع مثل البيج الفاتح، والرصاصي-الأبيض، والبيج البني. كما يمكن استخدام الألوان المميزة في الأثاث الصغير مثل الأبيض والأصفر الرصاصي، والبرتقالي المائل للبني، والأزرق والأسود.

3 بالنسبة للأثاث الحضري، تصنع المقاعد المعدنية أو

يوضح هذا النموذج العملي الاقتراحات الموضحة في هذا القسم.

هذا النموذج يعتمد على البيئة المبنية لواحات الأحساء والتي تميز بنسب أفقية قوية بالإضافة إلى استخدام الأقواس في الطوابق السفلية. في هذا السيناريو العماني، المبني مصممة في مجموعات وشوارع ضيقة تربط بين الفراغات العامة والخاصة.



شكل 73. منظر مقترن لساحة تجارية وشارع حيوي في الأحساء.

الطويلة؛ وينبغي دمج المناطق المخصصة للنباتات كجزء من الأثاث الحضري.

لإنشاء فراغات عامة ترتبط بالتراث العمراني للمنطقة وتعبر عن إحساس قوي بالمكان.

الجسيمة من مواد متينة ومستدامة يمكن تصنيعها محلياً.

4 يتم استخدام عناصر مثل الفوانيس المعلقة على الحوائط الخارجية أو مصابيح الشوارع البسيطة كإستراتيجية إضاءة لمساعدة في تعزيز الإحساس بالطابع العمراني.

5 امكانية الإستفادة من الأشجار الكبيرة في التظليل، كما يمكن عمل حواجز طبيعية باستخدام الشجيرات

قائمة الأشكال

Al-Waleed Khalil Al-Fazia (wfuzaaia). "Mardiya Palace - al Ahsa Governorate Lens." Twitter, 31 May 2022, https://twitter.com/wfuzaaia/status/1531667497463726085/photo/1	شكل 13. تناظر الواجهة.....	20
Shkel 14. تجمیع العناصر بطريقة مدرسّة.....	شكل 14. تجمیع العناصر بطريقة مدرسّة.....	20
شكل 15. مداخل ذات أقواس.....	شكل 15. مداخل ذات أقواس.....	21
شكل 16. نسبة العرض إلى الارتفاع لکامل المبئین 1:1.3 إلى 2:2.....	شكل 16. نسبة العرض إلى الارتفاع لکامل المبئین 1:1.3 إلى 2:2.....	21
شكل 17. وجہة مزخرفة بزخارف نباتیة.....	شكل 17. وجہة مزخرفة بزخارف نباتیة.....	22
شكل 18. تشكیلات تاجیه تزین دروة السطح.....	شكل 18. تشكیلات تاجیه تزین دروة السطح.....	22
شكل 19. تشكیلات الجدران.....	شكل 19. تشكیلات الجدران.....	23
شكل 20. 65% مصمت.....	شكل 20. 65% مصمت.....	23
شكل 21. وجہة ثانویة.....	شكل 21. وجہة ثانویة.....	24
شكل 22. الأزرقة.....	شكل 22. الأزرقة.....	24
شكل 23. تجمع مباني.....	شكل 23. تجمع مباني.....	25
شكل 24. أفنیة عامة.....	شكل 24. أفنیة عامة.....	25
شكل 25. أمثلة لقمة، وسط وقاعة المبئی، والزخرفة وغيرها من العناصر الأخرى.....	شكل 25. أمثلة لقمة، وسط وقاعة المبئی، والزخرفة وغيرها من العناصر الأخرى.....	28
شكل 26. واجهات توضح التقسيم الثلاثي.....	شكل 26. واجهات توضح التقسيم الثلاثي.....	30
شكل 27. عناصر الأبواب التقليدية.....	شكل 27. عناصر الأبواب التقليدية.....	31
شكل 28. عناصر التوافد التقليدية.....	شكل 28. عناصر التوافد التقليدية.....	32
شكل 29. عناصر سترة السطح التقليدية.....	شكل 29. عناصر سترة السطح التقليدية.....	33
شكل 30. عناصر أخرى.....	شكل 30. عناصر أخرى.....	33
شكل 31. الألوان والمواد.....	شكل 31. الألوان والمواد.....	35
Eastern Region Regional Design Guidelines, Sep 2022		

Sambidge, Andrew. "Saudi Arabia promotes Al-Ahsa to investors in new tourism push." ArabianBusiness, 12 Feb. 2022, www.arabianbusiness.com/industries/travel-hospitality/saudi-arabia-promotes-al-ahsa-to-investors-in-new-tourism-push

Take a Walk in Saudi Arabia's 200-Year-Old Qaisariah Souq." About Her, 19 Aug. "2020, www.abouther.com/node/31591/lifestyle/travel-food/take-walk-saudi-arabias-200-year-old-qaisariah-souq

Vella plaster systems. "Vella with Walnut Wax", [https://www.vellaplaster.com/vella-liscio?lightbox=datalitem-koen80rt4](http://www.vellaplaster.com/vella-liscio?lightbox=datalitem-koen80rt4)
Baron, Timothy. "How to Build a Cob Fence | Homesteady." HomeSteady | the Ultimate Guide for All Your Household Needs., 26 Aug. 2017, [https://homesteady.com/how-12151200-build-cob-fence.html](http://homesteady.com/how-12151200-build-cob-fence.html)

Closeup of Old White Stucco Clay Wall, Rough Surface Background With..." IStock, www.istockphoto.com/photo/white-stucco-clay-wall-texture-115983107-gm640906222

NAPA, "Clay surface, clay wall texture background", Alamy, 18 Nov. 2020, [https://www.alamy.com/clay-surface-clay-wall-texture-background-image397174987.html](http://www.alamy.com/clay-surface-clay-wall-texture-background-image397174987.html)

IN PICTURES: Saudi Arabia's Al-Ahsa Becomes UNESCO World Heritage Site." Al Arabiya English, 30 June 2018, <https://englishalarabiya.net/life-style/travel-IN-PICTURES-Saudi-al-Ahsa-A-UNESCO-s-World-/30/06/and-tourism/2018-Heritage>

- شكل 1. حدود النطاق الجغرافي لعمارة واحات الأحساء.....ii MoMAH
- شكل 2. خريطة العمارة السعودية.....2 MoMAH
- شكل 3. واحات الأحساء.....5
Al-Ahsa, a Treasure Trove of Natural Wonders, Beckoning World Cup Fans." ,Saudigazette, 14 Nov. 2022
<https://saudigazette.com.sa/article/626949>
- IN PICTURES: Saudi Arabia's Al-Ahsa Becomes UNESCO World Heritage Site." Al Arabiya English, 30 June 2018, <https://englishalarabiya.net/life-style/travel-IN-PICTURES-Saudi-al-Ahsa-A-UNESCO-s-World-/30/06/and-tourism/2018-Heritage>
- Al-Ahsa Decoration Has Become a Landmark of Al-Ahsa Heritage." Twitter, 20" June 2018, <https://twitter.com/zhoorsh55/status/1009174878757548033>
- SCTNH Will Try to Get Al-Ahsa Oasis onto World Heritage List." Arab News, 20" June 2016
www.arabnews.com/node/942261/saudi-arabia
- Al-Ahsa Oasis, Saudi Arabia - May 2016 - International Council on Monuments" and Sites." www.icomos.org, 5 Oct. 2018, www.icomos.org/en/mediatheque/world-cultural-heritage/44707-cina-44707?tmpl=component
- Hussain, Tharik. "The Best Day Trips from Riyadh." Culture Trip, 17 Sept. 2019, <https://theculturetrip.com/saudi-arabia/articles/the-best-day-trips-from-riyadh>
- شكل 4. تضاريس واحات الأحساء.....7
Uqair Beach (al Hofuf) - All You Need to Know before You Go." Tripadvisor, Dec." 2016, www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g3238664-d8661352-Reviews-Uqair_Beach-Al_Hofuf_Al_Ahsa_Eastern_Province.html
- Desert Lakes." www.visitsaudi.com, www.visitsaudi.com/en/do/winter/-discover-the-dunes/desert-lakes
- UNESCO World Heritage Centre - Document - Al-Ahsa Oasis, an Evolving" Cultural Landscape (Saudi Arabia)." UNESCO World Heritage Centre, 29 Oct. 2018, <https://whc.unesco.org/en/documents/182369>
- شكل 5. نمط مبني نموذجي، سوق القیصریة في الھفوف.....8
Architectural analysis of Al Qaysaria Market", Page 123 , Eastern Region" Regional Design Guidelines, Sep 2022
- شكل 6. شكل التجمعات العمرانية السكنية ببلدة القارة.....9
Saudi Aramco. "Jabal Al Qarah 1965" , 27 Feb. 2020, Wikipedia, [https://D8%AC%D8%A8%D9%84%ar.m.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%84%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B1%D8%A9_1965.jpg%](https://D8%AC%D8%A8%D9%84%ar.m.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%84%D9%81%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D8%B1%D8%A9_1965.jpg%_)
- شكل 7. دراسات الواجهة التقليدية المحلية.....10
MoMAH
- شكل 8. معادلة الطابع المعماري لعمارة واحات الأحساء.....14
MoMAH
- شكل 9. الهیکل النموذجي للموجهات التصميمية.....17
- شكل 10. السمات الرئيسية لواحات الأحساء.....18
- شكل 11. سوق القیصریة.....19
Architectural analysis of Al Qaysaria Market", Page 123 , Eastern Region" Regional Design Guidelines, Sep 2022
- شكل 12. مثال للعمارة في الأحساء.....19

شكل 38. عدم تكير العناصر الأصغر حجماً وتشويهها وتحويلها لعناصر تشيكيلية	39..... كيرة الحجم.....
شكل 39. الاهتمام بمكونات المبنى القريبة من الفراغ العام، وخاصة في الطابق الأرضي.	39.....
شكل 40. أمثلة لعناصر معمارية وظيفية.....	40.....
شكل 41. موائمة العناصر المعمارية التقليدية على مبنى معاصر.....	40.....
شكل 42. تجنب إنشاء فوائل حادة بين الأنماط المختلفة.....	41.....
شكل 43. إنشاء انتقال تدريجي بين المراجع المختلفة لتعزيز جوانب الطابع المعماري.....	41.....
شكل 44. مبنى صغير الحجم.....	42.....
شكل 45. مبنى كبير الحجم.....	43.....
شكل 46. مبنى صغير الحجم.....	44.....
شكل 47. مبنى كبير الحجم.....	45.....
شكل 48. مبنى صغير الحجم.....	46.....
شكل 49. مبنى كبير الحجم.....	47.....
شكل 50. الدليل الوطني لتصميم الفراغ العام ومبادئه الخمسة الرئيسية....	48..... MoMAH
شكل 51. مناطق وعناصر الفراغ العام في واحات الأحساء.....	49..... MoMAH
Alzuhail, Waleed. "201224 Al-Ahsa with MAO", Flickr, 24 Dec. 2020, https://flickr.com/photos/waleedalzuhair/albums/72177720300727541/ /with/5223342583	
Al Jheme, Essam. "Saudi Arabia - Al-Ahsa", Flickr, 9 Jan. 2019, https://flic.kr/p/2cfuHIp	
شكل 52. مخطط عمراني نموذجي.....	50.....
شكل 53. زقاق.....	51.....
شكل 54. حافة الشارع.....	51.....
شكل 55. البراحة.....	51.....
شكل 56. الساحة.....	51.....
شكل 57. مقاعد جلوس.....	54.....
شكل 58. سلة مهملات.....	54.....
شكل 59. عناصر تزييل.....	54.....
شكل 60. أحواض زراعة.....	54.....
شكل 61. إضاءة سقف معلقة.....	55.....
شكل 62. إضاءة جدارية.....	55.....
شكل 63. أعمدة إضاءة مستلقة.....	55.....
شكل 64. أعمدة إضاءة أرضية.....	55.....
شكل 65. لوحة إرشادية رئيسية.....	56.....
شكل 66. لوحة إرشادية معلقة على الحائط.....	56.....
شكل 67. لوحة إرشادية مستلقة.....	56.....
شكل 68. لوحة إرشادية مثبتة على عمود.....	56.....

- Dutour, Thomas. "Closeup Shot of a Mud Wall Texture Stock Photo." Adobe Stock, https://www.123rf.com/photo_143025177_closeup-shot-of-a-mud-wall-texture.html?vti=mo6porn4g3a0pzfjf-1
- Schönfeld, Jochen Photos, Images, Assets." Adobe Stock, https://stock.adobe.com/my/contributor/201361461/jochen-schonfeld?asset_id=19100906
- شكل 32. مثال لتجريد الأنماط والزخارف.....
- شكل 33. الأنماط التقليدية المتواجدة في واحات الأحساء.....
MoMAH
- "Pledge House", Page 125 , Chapter 3 Environment and Form, Eastern Region" Regional Design Guidelines, June 2022
- IN PICTURES: Saudi Arabia's Al-Ahsa Becomes UNESCO World Heritage Site." Al Arabiya English, 30 June 2018, <https://english.alarabiya.net/life-style/travel-IN-PICTURES-Saudi-al-Ahsa-A-UNESCO-s-World-/30/06/and-tourism/2018-Heritage>
- Aljumah, Othman. "Al Ahsa Stucco Inscriptions." Twitter, 1 Apr. 2022, https://twitter.com/othman_aljumah/status/1509740426416332802?ctx=HHwWhIC9uee61vMpAAAA
- Suzanne (@Foodie in Arabia), InterContinental Hotel Al Hasa, Facebook, 16 Nov. 2016, <https://www.facebook.com/foodieinarabia/photos/pb.100050535727363.-2207520000.1199330303446227/?type=3>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 29 Oct. 2022, <https://www.instagram.com/p/Ckkwp1vKBm3>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 29 Oct. 2022, <https://www.instagram.com/p/CkSwXjlslP2>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 30 Mar. 2022, <https://www.instagram.com/p/CbuaklsMXGg>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 10 Jan. 2022, <https://www.instagram.com/p/CYjwLAKMfq>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 30 Dec. 2022, <https://www.instagram.com/p/CYGWh5fs5vC>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 5 Dec. 2022, <https://www.instagram.com/p/CXGPwcusU6Y>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, 10 Jan. 2022, <https://www.instagram.com/p/CYjwLAKMfq>
- Jamaan Hussain (@jaman581), instagram.com, <https://www.instagram.com/stories/highlights/17907994469658338>
- شكل 34. مثال على تجريد أشكال البناء.....
Jakob, Owens. "Photo by Jakob Owens on Unsplash." Unsplash.com, 11 May 2016, <https://unsplash.com/photos/OkTnrlJUf0U>
- Mardiya Palace - al Ahsa Governorate Lens." Twitter, Al-Waleed Khalil Al-Fazia," 31 May 2022, <https://twitter.com/wfuzaria/status/1531667497463726085/photo/1>
- شكل 35. مثال على تجريد أشكال النوافذ.....
- شكل 36. مثال على تجريد الأنماط.....
- شكل 37. تجزئة كتلة المبنى لتتناسب بشكل أفضل مع العناصر التقليدية للعمارة المحلية.....
39.....

شكل 69. مثال لمواقف السيارات	57
شكل 70. مواقف سيارات بجانب الشارع – نوع 1	57
شكل 71. مواقف سيارات بجانب الشارع – نوع 2	57
شكل 72. منظر مقترن لساحة تجارية في الأحساء.....	58
شكل 73. منظر مقترن لساحة تجارية وشارع حيوي في الأحساء.....	59

