

التحديث في الإبداعات الإنسانية والمكانية بأفاقها المستقبلية هي أكثر كمالاً وتماسكاً وقدرة على الثبات والاستمرارية عندما تكون مؤسسة على كينونة ان الحاضر جزء لا يتجزأ من الماضي وهي مقومة تاريخية لها دلالات واسعة ومتشعبة جسدها سنة التاريخ لسائلة تفاعل عنصرية الاساسين (الإنسان والمكان) بهذه القومة وحدها تكاملت إبداعات الإنسان عبر زمن الحاضر القصير ليصبح هذا الزمن عبر المكان طويلاً من خلال تكامله وتفاعله مع مقومات ومعطيات الماضي الإبداعية. تتناول هذه الدراسة - بطريقة جدلية- في إطار هذا المفهوم قضية تتعلق بالتطور الإنساني والمكاني لمدينة صنعاء، هذه المدينة التي تستجمع نقيصين في ذات المكان العتيق النبيل بالعمق التراكمي لتجربة فريدة تعكس صورة مضيئة لمستوى الرقي الحضاري في مجال الحفاظ على بيئها مطلقة النقاء والجزء الحديث بالتجربة السطحية لتفاعل الإنسان مع الوسط المحيط أفرزت معها أسوأ إبداعات التدمير البيئي، عكس مستوى الانحطاط الحضاري الذي أدى الى الوضع الحالي

بتجربتها القديمة والحديثة:

قراءة معاصرة للواقع البيئي للمدينة صنعاء

هذه هي المنطلقات الرئيسية لفكرة البحث وهنا وفي سياق المحاولة لإعطاء صورة واضحة ومتكاملة عن ما يتضمنه هذا البحث نستعرض فيما يلي المحاور الهامة التي اتخذت كمركزات ومنطلقات أساسية للدراسة في اتجاهات ثلاثة هي:

● الموروث الحضاري لمدينة صنعاء. ● المد الحضري لمدينة صنعاء. ● الحلقة المقفولة.

من خلال هذه النظرة العميقة التامل وعلى احترافية الوعي الأكاديمي والخلفية الذهنية التي أتت إليها من ردة الفعل العالمية التي ترى ان المدينة اليوم تعارض المدينة الحديثة جملة وتفصيلاً وتتصادم معها وتشعبي إلى إحياء وتفصيل تجربة الماضي .. يتخذ البحث نهجاً لقراءة معاصرة لواقع تجريبتين وجدت مكانهما في ذات المكان وقد سعت هذه القراءة إلى الإجابة على سلسلة من التساؤلات اهمها:

● لماذا ومتى حدث هذا التبر؟ ● ماهي الخصائص التي ادت الى الدفع بموروث التطوير الحالي؟ ● الى اين اخذنا هذا الاستهتار بمقدرات الموروث؟ ● ما شكل الخارطة المكانية للبيئة فيما لو لم يجد هذا التبر مكانه؟ ● ماهي إمكانية التطوير للتقنيات الموروثة في ظل معطيات التحديات الحالية؟ ● وفي هذا السياق لعلي المح في وجه القارئ سؤالاً جديلاً لسالة الحلقة المقفولة السالفة الذكر مضمونه:

● ما هي الجوى العملية من تشخيص ودراسة تجربة عفا عليها الزمن؟ ● ليضع مجمل فكرة مشروع الدراسة وبالتالي الورقة نفسها على المحل.

● وبالذات مع وجود تقنيات متقدمة أكثر فعالية في المتناول اليد فتقنيات كهذه قد حثت العديد من البلدان -دول الجوار مثلاً - بالغانة من معضلات البيئة من أساسها.

● لا شك ان الإجابة ستكون سلباً عند الإخذ بمبدول معانيها المجردة إلا ان السؤال سيظل منيراً للجدل من خلال نظرة تامل موضوعي فكما اشار (ماوسلي وآخرون) ليس في هذا العمل من شيء يتسحر ببدانة مستقلة فكل الأشياء من حولنا متداخلة ببعضها البعض بطريقة ما، تجعل من

● إهمال التآثيرات الخارجية من حولها على الداخلية منها مساراً سيظل مشوشاً لقدرته لفترة فهم خصائصها وإي حالة من الأهمية يمكن ان تكون متكاملة.

● إننا نتعثر دائماً في حركتنا التنموية والتطويرية في كافة المجالات وهي سمة لصيغة بنا خاصة، وهنا نجد سؤالاً ثانياً يفرض نفسه بشدة: لماذا، وكي تكون الإجابة شافية تجدر الإشارة الى مقولة كورية قديمة مضمونها:

● «اولئك الذين ينظرون الى ماضيهم دون بصير، هم دون بصير عندما ينظرون الى الحاضر...»

● والكينونة

المجسدة بتلك الحكمة تحديداً هي السبب الذي أدى الى الدوامية الحالية والتي ستظل ايدا الدوامية الدائمة لكل حركات التجديد المستقبلية . فاليمين كإحدى الدول النامية وأجهت العديد من المتطلبات المستعجلة خلال فترات الهدوء السياسي في مجالات التشييد للبيئة التحتية، لا جدال ان المعرفة والتطوير العلمي والتقنيات الحديثة - بصورة متمحصرة - عوامل تعجل في تامين تلك المتطلبات. مع هذا وتحت وطأة الضغوط المعنية بمسائل المعضلات وثيقة الصلة بالتحولات الاجتماعية والاقتصادية أو تلك المرتبطة بالبنية التحتية لليمن، من السهولة يمكن ان توجه هنا نحو المعضلات نفسها ولكوننا اغفلنا- وما زلنا نغفل- الكينونة للمجسدة في ان العلوم والتقنيات هي في جوهرها تمثل فكرة الثقافة الحصة للتفاعل الإبداعي، من الاسباب التي تجعل في إيجاد الحلول، لمعالجة تلك المعضلات من القضايا التي غالباً ما تكون غائبة تماماً.

● ان نتعلم وأن نبعد في ابتكارنا هو التعبير الحقيقي للمجسد للثقافة الحية، ومن الجبوي ان نولي اهتمامنا لمسائل إيجاد الحلول للمعضلات بنفس القدر الذي نوليه للحصول على الحلول، وعلينا ان ندرك أيضاً ان العلوم والتقنيات والإبداع في الابتكارات والمقدرة على التعليم عناصر نتكامل في ما بينها في العملية الموجهة نحو المقدرة على إيجاد الحلول للمعضلات وتهورنا المنفذ نحو الحصول على الحلول يحتمل ان نجدنا نصاب بافان السعي الدائم لتزوير التقنيات المعلية ونغفل ان كل مجتمع قام بتطوير ثقافته بكيفية انسجمت مع موروث ثقافته وإمكانيات مضاربه التي يملكها فالتقنيات المتطورة لم تات من فراغ فهي نتاج تراكمات لتجارب إنسانية في معالجة معضلات لها خصوصية مكانية.

● المنهجية الاستقصائية المعتمدة كآداة للبحث ان المواضيع التي يتناولها هذا البحث كمرجعية ومكتشفات نحو الاهداف الجوهريه متداخلة ومتشابكة ومتراكبة فوق بعضها البعض عناصرها الفكرية متنوعة تاريخ سياسيه ففن تقاليد اجتماعية قامن .. الخ.

● فلما كان الأمر كذلك فلا يمكن بحال من الأحوال ان يبعد القلم إلا حيث يسمع العقل حدودا للمد، ولا يمكن للأخبال ان يبتد مسجواراً الحقيقة بالزيادة أو منتقصاً منها بالإهمال.

● ان التراكبات الحضارية للموروث على امتداد الزمن الطويل لهذه المدينة عظيم وخصب وموح وملهم ونافع ونو آفاق صرنة للتحديث، وهنا أيضاً، وفي خط مواز لوجهتنا هذه، لا نريد ان ندعي لهذا الموروث الكمال المطلق فضلاً سلالاً بعيداً ولا ان نحملة - بغلو - أكثر مما يحتمل أصله ولكننا نطلق التذير فحسب على أن اندعاج القراءة له برؤى منهجية اصلاً أو ان القراءة نفسها كثيراً ما تكون من الزاوية التي تأتي إلاء

● ن حاضر غير حاضرنا أو على نقض الوعي من اتخذ منه مادة للقراءة أو البحث أو على غير احترافية الوعي الأكاديمي قد جعلت العديد من خاضوا في مضممار هذا النشاط يعملون على إركان ذلك الموروث الى زاوية الإحياء بغرض الترفيه كموروث إنساني غاية في النبل وضمان التخطيط -بوعي أو دون وعي - لمعارف إنسانية سامية كان في إمكانها مغالبة الزمن ومقارعة الدهر.

● نحن هنا امام معضلة تم تعريف المهام فيها بشكل واسع ومجرد بمحاور ثلاثة محددة المعالم، وربما جزئياً يبدو عمائناً إمكانية ان نحدد بسهولة المسار الصحيح للتفكير في الكيفية التي يستوجب نهجها سببلاً في اتجاه ثقاء الحقيقة: ماهي المسائل التي يجب دراستها، ماهي المعلومات التي يجب جمعها كما ونوعاً و ماهي الاداة اللازمة للتخليل، وهنا يجدر القول ان خطوة البداية هذه هي اهم وأخطر مرحلة من مراحل الدراسة والبحث هذه وتطوير منهجيتها هي الأخرى الأصعب على الإطلاق.

● مشروع هذا العمل من حيث النوع يندرج في إطار «ذات الطابع التجريبي»، وهو النوع الذي يقتضي ان يجانب الوضوح بالقدر الشامل للوعي بل ربما الشفافية المطلقة وبالتالي فإن المنهجية التي يراد الأخذ بها بالضرورة يجب ان تقسم بالاستثناء -بعبارة أكثر وضوحاً- منهجية المسار هنا في اتمام الحركة وفق مسار منطقي به تسلسله وبالقدرة في ربط جملة المعطيات التجريبية بطريقة تجعل مخرجاتها في المطاف الأخير بالذقة التي لا تدع مجالاً للجدل.

● منهجية المسار هي خطة اداء مسيقة الأعداد تحدد كيفية الانتقال من هنا الى هناك حيث «هنا» تمثل مجموعة الاسئلة الابتدائية للإطلاق ، والتي تتطلب ان نجد لها

● إجابات شافية وهناك، تمثل المخرجات المراد الوصول إليها مجموعة الإجابات وبين (هنا وهناك) أي نقطة البداية والنهاية لا شك في وجود عدد من الخطوات الرئيسية التي تتضمن الجعب والتخصيص والغرلة والتخليل. وفي هذا السياق يجدر التنويه بان منهجية المسار اكبر بكثير من أن تكون خطة عمل فالغرض الرئيسي من منهجية المسار هو السعي دائماً الى تجنب تلك الحالات التي تكون الدلائل فيها غير ذات شأن بما هو حقيقي مما يجعل من المخرجات مغايرة لاستراتيجية الاهداف والذقة المتوخاة منها.

● وعلى ضوء هذا المعنى فإن منهجية المسار تعالج معضلات منطقية وليست معضلات لوجيستية، لاشك ان مضمين منهجية المسار على قدر من الأهمية والحديث عنها هو خارج إطار حيز هذه الورقة.

● الخلفية الذهبية لقراءة عصرية إنجاز الأعمال الهندسية في الوقت الحاضر لم يعد من اختصاص المهندسين المعنيين بصناعة البناء، بالرغم من ان إدراك هذه الأعمال وتأثيرها تلعب دوراً هاماً فالتوجهات الحديثة تتعلق بالنوععية للإنشاء (الدور المعني به الاختصاصيون) والأخرى ترتبط بالأخذ في الحسيان البيئية والوسط المحيط من المناظر الطبيعية وهذه تسهم دون شك في تطور ممارسة المهنة فلو أخذنا بالحسبان انسجام الفن المعماري مع الطبيعة فسوف يبقى امامنا إنجاز سلسلة من المهام على مسعيد المحافظة على الوسط الطبيعي والبيئة بالمعنى الواسع للكلمة خلال مراحل «ورشات العمل، دون أن ننسى وجود آثار يمكن ان تظهر خارج النطاق المحدد للمشروع في ما يلي خطوط عرضية تمثل المرتكزات الأساسية للتقدم في هذا المضمار:

● تكامل المنظر الطبيعي مع التصميم المعماري في الأعمال الإنشائية. ● استعمال الأمثل للموارد الطبيعية. ● حماية الطبقات الحاملة للماء والأوساط المائية. ● الحفاظ على المجموع الحيواني والنباتي. ● احترام سكان المناطق المجاورة.

● في كتاب صدر حديثاً لـ (والتر أندرسون) يقدم في إحدى توثيقاته التي أتت سياقاً كريمة فعل للتورات العلمية لعصر تكنولوجيا المعلومات قائلا: «البيئة اليوم تعارض التكنولوجيا في إخلاص



صنعاء مدينة عريقة ونموذج للمدينة التاريخية التي جمعت موروثاً حضارياً تراكمياً مهولاً. البناء التقليدي للمدينة من روائع العمل الهندسي يعكس الإبداعات المعرفية لقدماء البناء

وفي شيء من الغفلة، وترنو في صباية رومانسية الى الماضي ما قدمننا عليه خلال العقود الأربعة جاعت مصطنعة ومتصادية مع سنة حركة التاريخ الذي اتت بها استهلالاً المقدمة، وفي ضوء ذلك فإن إهمال الجوانب المضيئة عطاءً في إبداعات العنصر الإنساني بداعي الرفض للانحياز حركة التجديد - إلى صنع اصلا التسليم بكنيونة التجديد- بعدم التواصل مع عطاءات الأسلف بسية الى الحاضر ذاته ونقل من إمكانيات الإبداع والتوجه نحو المستقبل بصورة خلاقية وهذا يعني ان الانفتاح على الماضي في كل تحولاته وتغيراته ضرورة من ضرورات التنمية الشاملة لأن يقوم على شافية المواجهة مع الذات لوضعهما المأزوم وعلى أكثر من سعيد وهل هناك ما هو أكثر تازماً من الوضع الحالي اعاش؟

● قراءة مقتضبة للموروث الحضاري للمدينة التاريخية في زمن الشعوب السحيق لحضارات الشرق والغرب على حد سواء شهدت مناشات عكست المميزات الفذة وعمق المعرفة لإساليبها هندسية البناء وخصائص سلوكها التي كانت عند الإنسان زمنذاك دون إدراك اسباب ذلك، فنشأت اقواس الجوانب المانحة الضمخمة للرومان والهرامات الحضارة المصرية ومعابد وقصور آكاسرة فارس ومعابد وقصور اباطرة الصين ومباني الحضارة الأفرقية امثلة حية تبثت والنشآت الحجرية الى يومنا هذا، فالتنوع في شكل المنشآت والنسبية في نسقها المتسمة كمالاً هي من الكينونة التي يصعب الإحتمان بها حتى في زماننا هذا ومع هذا تحظى ظاهرة مميزة عميقة

● زلماًنا هذا ومع هذا تحظى ظاهرة مميزة عميقة الدلالة في بعدها الإنساني وتكا، تكون عاملاً مستديراً في منشآت تلك الحضارات وهي تلك الظاهرة التي تجسد العبودية للعنصر الإنساني مصدر تلك الإبداعات وادواتها فالبناء والقصور والمعابد ومنشآت المقابر الأبدية في مدن الحضارات القديمة سخر لخدمة ملوكها ونبلائها واستثمارات الأثرياء وصانعي الحرب والسلام واليشع من كل ذا وذلك تلك الهبات الإنسانية للمعماريين والبناء والصناع والمهرة لتلك الحقب من الحضارات حتى الإسلامية منها جيناً، حيث

● كان يحرم المبدعون تخليداً لإبداعاتهم بالدفن احياء فور إنجاز مهام البناء لتأمين سرية الخابئ والمنافذ في القصور وتحسيناتها. ● وفي ذات زمن تلك الشعوب، وعلى خط عرض ١٥، ٢١ شمالاً وخط طول ٤٤، ١٢ شرقاً من كوكب الحياة وفي منتصف الجزء المرتفع من هضبة اليمن وعلى ارتفاع ٢٣٥٠ متراً من مستوى سطح البحر وفي موقع انتشنت قصور أمراءه ومولوكه من حمم البراكين

الكارثي في مجال التدمير البيئي لهذه المدينة العريقة. ومن خلال التناول لتلك الجانب المثير للجدل -حصرأ- الفجوة التي وجدت مكانها وفي غفلة من تاريخها المعاصر بين قديمة المفهوم جدلية القومة التاريخية والذي نجم عنه هذا الجزء النقض. تهدف هذه الدراسة جوهرياً، من خلال الدراسة القارئة، ليس لتحديد حجم التدمير الذي وجد مكانه فحسب، بل للوقوف طويلاً امام خلفية الاسباب التي أدت الى هذا التدمير البيئي وأهمية هذا التأطير للهدف الجوهري جاء، استجابة لسؤال محير مضمونه كيف امكن لهذا التدمير وفي زمن قياسي ان يجد مكانه؟ مع ان التجربة الإنسانية الفريدة والمكتنزة لتأمين وسط يتسم بالنقاء البيئي في الجزء القديم من المدينة كانت بداية بجلاء وكان الأولى الأخذ بها وإعطاؤها بعداً أعمق في التحديث لتتلاءم مع تحديات التلوث الذي صاحب الجزء الحديث من المدينة .

● د. عباس أحمد عبد الولي

إن مدينة عريقة مثل صنعاء ابتدا وجودها منذ زمن سحيق هي بحق نموذج للبيئة التاريخية التي استجمعت موروثاً حضارياً تراكمياً مهولاً وعندما نتناول الحديث عن هذه المدينة فإن مجموعة من العناصر تتراحم مميزة أو متداخلة لكي تدل على خصائص وشخصية هذه المدينة كبنية حضرية أو مائر ملحمة انتصاراتها على الغزاة القادمين عبر البحار أو حتى المغامرين المحليين، حوضرت خلالها مرات عدة، والحق بها في اطوار أخرى خراب ودمار متكرر، تاھيك عن خراب غير مرة اصاب المدينة جراء الزلازل وتلك الماسي والأهوال جعلتها من أكثر المدن المضممة عذاباً، إلا ان شيئاً لم يحدث تلك القدرات الكامنة على استرداد عافيتها والتجدد والعطاء الحصب كتبخير من التحدي حالت دون أن تنتهك أصالة شخصيتها التقليدية وخصائص معمارها وتماسكها المدني.

● اسوارها وبيوت بسطائه من مادة اللبن وتحت غلاف جوي عرف عنه الاعتدال لقرون عديدة نمت هذه المدينة الساحرة زهرة المادائن اليمنية : صنعاء هي وأشجار الطبخ والدوم وفواكه الشمس والكمثرى والتفاح والسفرجل والأعاب والأعشاب العطرة. ● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

● اسباب ذلك السلوك وهذا النوع من المهارات يعرف علمياً - مجال التطبيق الهندسي لمستوى درجة المهارات - بالحدس الهندسي وهذا النوع من المهارات لا يرقى اليه المهندس المتخصص إلا بعد سنوات من التدرج في ممارسة المهنة نظرياً وتطبيقياً.

● إن المنشآت التقليدية لمدينة صنعاء والمطورة في نطاق تجمعاتها السكانية ذات الخصوصية المميزة بها - مكاناً وطقساً - بنيت بكيفية عكست تناغماً تبيلاً وقرباً مع البيئة المحيطة بها فتطور شكل وأنواع الإنشاءات امتدت لتغطي اغراضاً مهولة كما وكيفا وهي - شيدت بمقومات ذات واسع مفرداتها، فهي - أي المنشآت متينة بناء عمر افتراضي طويل الأمد وملائم جمالية سارة ومبهجة والمجموعة المتنوعة والغنية من المنشآت في نطاق الرقعة المحيطة والصغيرة نسبياً نندر ان تجد مثيلاً لها .. والأهم في الأمر كيفية تسخير المتاح من مصادر المواد في نطاق القراء المحتل من تلك التجمعات وتحويله الى مخرجات مواد بناء أخرى مستخدمة في البناء بدقة وبديعين ومن ثم استخدامها في البناء بدقة ومهارة لا تقل في الإبداع والتي حقاً يستحيل تكرارها.

