

قراءة إرغنومية لكتاب القسمة وأصول الأرضين للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي (ت 504هـ / 1111م).

أ. عيسى بايوب بن باحمد

باحث بمخبر الوقاية والأرغنوميا، أستاذ بجامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله

bayoub.assa@univ-alger2.dz

الملخص:

إن كتاب القسمة وأصول الأرضين للعلامة " الشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي النفوسي " من المصادر التراثية الغنية بالمعلومات عن فقه العمارة في شمال إفريقيا والتي تتميز بها المنطقة الجنوبية الصحراوية للمغرب الإسلامي عموما وذلك خلال القرن 5هـ / 11 م، وإن المؤلف نجده من خلال هذا الكتاب يلبي حاجة المسلم ويجيب عن تساؤلاته في جوانب العمارة وإصلاح الأرض ودور الإنسان فيها وما يجوز فعله وما لا يجوز وإن مما يملأ القارئ إعجابا أن يقرأ في مبحث الطرق مثلا ما يعتبر مبادئ لقانون المرور وأولوياته قبل اختراع السيارات، وكيف تقسم المياه ولو كانت من نهر دائم الجريان، كما يتضمن الكتاب تورع السلف واجتنابهم مضار الآخرين ولو بأيسر مضرة، ويحوي أيضا أبوابا وفصولا عن الحريم كحريم الطريق والعروق والدور والمنازل حتى لا يكون في ذلك اطلاع على عورات الجار وغيرها من المضرات، وهذا ما نحتاج إليه في العصر الحاضر.

وسنحاول من خلال هذه القراءة لكتاب القسمة وأصول الأرضين، إبراز معالم العمارة الإسلامية وخصائصها من جانبها الأرغنومي كأبعاد تصميم الطرقات حيث التناسب بين حركة المرور وسعتها، الصيانة الدورية للمنشآت المعمارية، ومختلف المخاطر التي تحيط بالإنسان وكل ذلك في ظل الأحكام والضوابط الفقهية مع خبرة وحنك الشيخ أبي العباس.

الكلمات المفتاحية: الشيخ أبي العباس، كتاب القسمة وأصول الأرضين، الأرغنوميا.

المقدمة:

بسم الله الذي خلق الإنسان وكرّمه، وفضله على كثير من خلقه تفضيلا القائل ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِّنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾¹، وأسبغ عليه النعم، وكان الإسلام أعظم نعمة، وأنّ الدين الإسلامي بشموليته منهج حياة، وعماد حضارة، حيث كانت من أعظم

¹ القرآن الكريم، سورة الإسراء الآية 70.

الحضارات الإنسانية، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين الذي أرسى قواعد الدين ورسم معالم التشريع سيدنا وحبيبنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه والتابعين له بإحسان إلى يوم الدين. فمن المعلوم عند علماء الحضارات أن العمران هو الوجه المادي لأية حضارة لذلك نجدهم يرجعون في دراسة الحضارات القديمة إلى آثارها العمرانية، فما تبقى من المدن العتيقة يعتبر تجسيدا ولا شك للمنظومة الفكرية الحضارية التي أنتجتها، وعليه فلا يقل التراث العمراني -المادي- أهمية عن التراث الفكري -اللامادي- في فهم طبيعة الحضارات الإنسانية، ولعل أعظم ثروة علمية توارثتها الأجيال وسجلتها أقلام العلماء في الإسلام هي الثروة الفقهية؛ لأنها تشكل منهاجا يهيمن على أفعال المكلفين ويضبطها، ويقرر لهم طرائق السلوك في العبادات والمعاملات بمختلف أبوابها، وعلى ضوء هذا التصور الدقيق المستتير بكتاب الله وهدى رسول الله ﷺ أقاموا فقههم وسلوكهم وعلاقتهم وأحكامهم مهما كانت أحوالهم².

وإنه من مقتضيات الإنسان المسلم حاجته إلى فقه يضبطه في العمارة باعتبار حالته التي يكون فيها جارا أو مالكا أو مستأجرا أو مستثمرا أو غيرها من الحالات، وسنحاول من خلال هذه الورقة العلمية القيام بقراءة إرغونية في كتاب القسمة وأصول الأرضين للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي وذلك بتناول الشيخ أبي العباس في الكتاب لأهم محاور الإرغوميا وهي كالتالي:

- ❖ إزالة جميع أنواع المخاطر أو إدارة المخاطر، Risk Management -
- ❖ الصيانة الدورية للمنشآت المعمارية Periodic maintenance -
- ❖ أبعاد تصميم الطرقات..... Road dimensions -
- ❖ الأبعاد الجسمية..... Anthropometry -
- ❖ الظروف الفيزيائية..... Physical conditions -

ولتناول هذا الجانب المهم في العمارة الإسلامية لابد ان نتطرق في عرضنا للعناصر التالية:

- ❖ التعريف بالشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي.
- ❖ التعريف بكتاب القسمة وأصول الأرضين وبيان مكانته العلمية وأهميته.
- ❖ تعريف الإرغوميا.

- ❖ القراء الهندسية الإرغونية لكتاب القسمة وأصول الأرضين.

1-التعريف بالشيخ أبي العباس أحمد بن محمد الفرستائي

² كعبوش زكرياء. القواعد والضوابط الفقهية للعمارة في الفقه الإباضي كتاب القسمة وأصول الأرضين للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد الفرستائي نمودجا، أطروحة دكتوراه. غرداية: جامعة غرداية، 2020، الصفحة 07.

هو أحمد بن محمد بن بكر بن أبي بكر بن يوسف الفرستائي النفوسي، يكنى بأبي العباس، والده الفقيه المربي أبو عبد الله محمد بن بكر الفرستائي (ت: 440هـ / 1048م)، مؤسس نظام³ حلقة العزابة⁴، ويعتبر أبو العباس إمام وعالم فد من علماء القرن 5 هجري وارجلان (ورقلة)، وأصله من مدينة فرسطاء بجبل نفوسة بليبيا في الجنوب الغربي لطرابلس بين مدينتي طمزين شرقا وكاباو غربا.



الشكل رقم (01) خريطة توضع الموقع الجغرافي لمدينة فرسطاء والتي فيها إشارة حمراء

المصدر: تم استخراج الخريطة من موقع Google maps

يشير بعض المؤرخين أن أبا عبد الله محمد بن بكر استقر به المقام في أجلو قرب قرية تينيسلي بواد ريغ (مدينة تفرت حاليا) في بداية القرن الخامس الهجري سنة 409هـ تحديدا، فتكون ولادة أبي العباس فيها على أغلب الظن⁵، قضى أبو العباس أحمد الفرستائي شبابه في تمولست (جنوب شرق تونس)، ودرّسه عالم زمانه الشيخ أبي الربيع سليمان بن يخلف المزّاتي، كما أخذ العلم عن أبي محمد ويسلان بن أبي صالح، وسعد بن ييفاو في أمسنان بجبل نفوسة، وذكر الدرجيني (ت 670هـ) بحسب ما رواه أبو عمرو عن أبي العباس أنه قرأ عند الشيخ سعدون وحضر مجالسه⁶، ويروي الوسياني في كتاب السير والدرجيني في كتاب الطبقات أن الشيخ

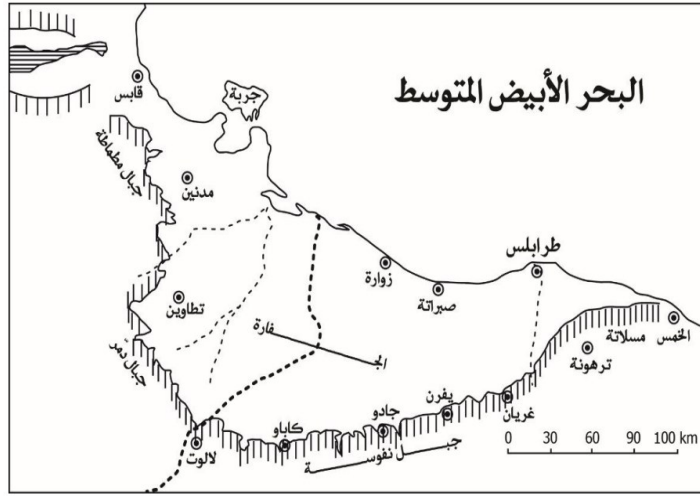
³ مجموعة من الباحثين، معجم مصطلحات الإباضية 2008، الصفحة 702.

⁴ حلقة العزابة أو نظام العزابة أو هيئة العزابة كلها مصطلحات تستعمل في المراجع مترادفات وهي في أصلها تمثل مراحل تطور النظام، وهو عبارة عن نظام ديني اجتماعي يشرف على المجتمعات الإباضية المغربية في واد مزاب ووارجلان بالجزائر، ويعنى بشؤون المجتمع ورعاية المساجد والإشراف على الأوقاف والتعليم الشرعي، ولا يزال العمل ساريا بهذا النظام منذ عشرة قرون.

⁵ زكرياء كعبوش. مرجع سابق، الصفحة 49.

⁶ هدوش صلاح الدين، و عطية عبد الكامل. "قراءة تحليلية لمسائل في تشييد القصر من خلال كتاب "القسمة وأصول الأرضين" لأبي العباس أحمد الفرستائي (ت 504هـ). "مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مارس، 2021.

أبو العباس قال: ... وكان الديوان في بني مرغني بنفوسة⁷ مشتملا على تصانيف في المذهب، فلازمت الدراسة أربعة أشهر لم أذق فيها نوما ليلا ونهارا إلا فيما بين آذن الصباح إلى طلوع الفجر، فنظرت إلى ما هناك من كتب المذهب التي وصلت من المشرق فإذا هي نحو ثلاثة وثلاثين ألف جزء، فتخيرت أكثرها فائدة فقرأتها حينئذ⁸ وهذا مما يبين مدى اهتمام الشيخ أبي العباس بالبحث في المسائل واجتهاده في طلب العلم وتفرغ له ثم رجع أبو العباس بعد ذلك إلى تمولست ولازم شيخه أبا الربيع إلى وفاته سنة 471هـ / 1069م، وبلغ مبلغا عظيما من العلم وصنف فيها خمسة وعشرين كتابا، وكتاباً آخر تركه في الألواح، ولقد بلغ الشيخ أبو العباس



الشكل

في العلم مبلغا كبيرا، وسعة علمه واطلاعه جعلاه محط الرحال ومرجع الناس في الفتوى ومقصد الطلاب من أماكن بعيدة، وقد كانت حلفته العلمية تضم حوالي سبعمائة طالب وتخرج في هذه الحلقة كثير من الطلبة صاروا مقصد الناس يرجع إليهم في التعليم والفتوى، وبعد أبو العباس من علماء الطبقة العاشرة الإباضية هو وأخوه أبو يوسف⁹، لقد ترك الشيخ أبو العباس تراثا ضخما وقيما في شتى الاختصاصات وهي حوالي خمسة وعشرين كتابا، وصل بعضها إلينا، وضاع البعض الآخر، يذكر كل من الشماخي والبرادي مجموعة من ومؤلفاته وهذه بعضها: (كتاب مسائل التوحيد مما لا يسع الناس جهله، كتاب تبين أفعال العباد، كتاب أبي

⁷ نفوسة: بالفتح ثم الضم والسكون والسين، هي القبيلة البربرية الضاربة بجذورها في الجبل المعروف بها، حيث يقال له "جبل نفوسة"، ويقع في ليبيا شرق مدينة قايس التونسية، وفيه ثلاثمائة قرية؛ سكانه من البربر، وأغلبهم إباضية إلى اليوم، ويضم قبائل أخرى غير نفوسة كزناتة وزواغة... (الباحثين، معجم مصطلحات الإباضية 2008، 1018)

⁸ د. محمد صالح ناصر. أعلام وأقلام. القرارة، الجزائر: جمعية التراث، 2017، الصفحة 251.

⁹ جمال عناق. موارد المياه وتطبيقاتها في منطقتي الزاب ووادي ريغ من خلال كتاب القسمة وأصول الأرضين للفرستائي (ق/5/11) دراسة تاريخية أثرية، أطروحة الدكتوراه. جامعة الجزائر 2، 2016، الصفحة 42.

مسألة، كتاب الألواح، كتاب السيرة في الدماء، شارك أبي العباس في تأليف ديوان الأشياخ¹⁰، فهذه مجموعة وغيرها من مؤلفات أبي العباس التي أثنى بها مكنتات الفقه الإسلامي بما يظهر لنا فضله ومكانته العلمية، توفي ضحوة يوم عرفة، يوم السبت 09 ذي الحجة 504هـ يوافق 17 جوان 1111م، ودفن بأجلو قرب قرية «تينيسلي» بواد ريغ، وتسمى هذه القرية اليوم بـ: بلدة اعمر قرب مدينة تقرت بالجزائر¹¹.

2- التعريف بكتاب القسمة وأصول الأرضين وبيان مكانته العلمية وأهميته.

إن الكتاب الذي بين أيدينا هو للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي وقام بتحقيقه كل من الشيخ بكير بن محمد الشيخ بالحاج والدكتور محمد صالح ناصر، وقد صدرت الطبعة الأولى عن مكتبة الضامري بسلطنة عمان سنة 1414هـ / 1992م، والثانية عن جمعية التراث بالقرارة - غرداية سنة 1418هـ / 1998م، وعدد صفحاته 635 صفحة.

استطاع المحققان الحصول على خمس نسخ كاملة وسنحاول المقارنة بينها في الجدول 01

الجدول رقم (01) المقارنة بين النسخ المخطوطة¹².

مكان تواجد نسخة المخطوطة	تاريخ ومكان نسخها	معلومات أخرى حول المخطوط
01- نسخة بمكتبة الشيخ ازيار محمد، معروفة بمكتبة آل خالد ببني يسجن	1192هـ/1775م نسخة بوكالة الجاموس القاهرة رمزها في الكتاب (م)	ملك للسيد محمد بن يوسف بن داود بن سعيد بن موسى بن صالح اليسجني، تقع هذه النسخة التي اعتبرناها النسخة الأم في 356 صفحة.
02- بمكتبة الفقيه الشيخ بالحاج ابن كاسي بمدينة القرارة	1294هـ/1878م تم ترميزها في الكتاب بـ (ش)	نسخها السيد عيسى بن داود بن صالح بن نوح، الوارجلاني، وعدد الصفحات 258، ملك للشيخ بلحاج بن كاسي أبي احمد

¹⁰ ديوان الأشياخ: هو تأليف جماعي في شكل موسوعة وفقهية قام بتأليفها ثلة من العلماء في أواخر القرن الخامس الهجري في اثني عشر جزءاً، وهو من الأمهات والتي استقى منها عبد العزيز الثميني كتابه النيل، وقد أسند إلى أبي العباس الجزء المتعلق بالحيز، وكلف بمراجعة بعض أجزائه.

¹¹ زكرياء، مرجع سابق، 2020، الصفحة 48-64.

¹² محمد صالح ناصر، مرجع سابق، 2017، الصفحة 239 - 248.

نسخها السيد بابا بن سليمان الغرداوي، تقع في 370 صفحة، تمتاز بوضوح خطها المغربي، ولأجل هذه الميزة غتعد عليها إلى جانب النسخة الأم.	رجب 1295هـ تم ترميزها في الكتاب ب (ت)	03- نسخة السيد ترقاغبين من آت يسجن
لم نعر على اسم ناسخها، عدد صفحاتها 438 صفحة، وتمتاز هذه النسخة بالتعليقات العلمية الموجودة بكثرة ونرجح أنها للشيخ صاحب النسخة.	تاريخ النسخ غير مذكور، ترميزها في الكتاب ب (ت)	04- بمكتبة الشيخ صالح لعللي من بني يسجن.
نسخها صاحبها وهو السيد: علي بن رمضان بن سليمان المزابي نسباً، الفرستائي النفوسي وطناً، تقع هذه المخطوطة في 503 صفحة، ذات خط مغربي وجميل، بل هي أكثر النسخ وضوحاً وتنسيقاً وتبويباً، مما جعلها تتضخم لأكثر من 500 صفحة	الثلاثاء 15 جمادى الأولى 1321هـ تم ترميزها في الكتاب ب (ب)	05- نسخة بمكتبة آل أبي الحمد ببني يسجن.
توجد من هذا الكتاب القيم نسختان أخريان في جبل نفوسة ذكرهما الدكتور عمرو النامي في بحثه عن المخطوطات الإباضية، وهذه المخطوطة في حوزة علي بن ميلود المرساوي، أما المخطوطة الثانية موجودة بحوزة عمر مليو قاضي جادو. وبناء على وصف الدكتور عمرو النامي للمخطوطتين الموجودتين بجبل نفوسة توصلنا أنه لا فرق بين هاتين المخطوطتين وما بين أيدينا من نسخ في وادي مزاب.		

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على كتاب أعلام وأقلام للدكتور محمد صالح ناصر إضافة إلى هذه النسخ الكاملة هناك نسخ كثيرة ولكنها ناقصة أو مخرومة أو ممزقة منها نسخة مكتبة كنيسة الآباء البيض بغرداية وهي التي اعتمدها الباحث بيار وكوبيرلي في بحثه الأول عن المخطوط، ونسخة المكتبة البارونية بمدينة جربة ونسخة الشيخ سالم بن يعقوب بـ غيزن بجزيرة جربة، وهناك عدة نسخ في وادي مزاب تم اكتشافها في مكتبات أخرى فمنها الكاملة ومنها التي لا تخلو من نقائص، وقد تكون هناك نسخ موجودة بأماكن

أخرى كاملة أو ناقصة لم نستطع الوصول إليها¹³، وإنّ كتاب القسمة وأصول الأرضين يتألف من ثمانية أجزاء جزآن للقسمة، وستة أجزاء لأصول الأرضين، وهي كالتالي:

1. الشركة والقسمة.	5. حقوق حرث الأرض.
2. حقوق الطرق ومسالكها.	6. نزع المضرات وإثباتها.
3. حقوق إنشاء القصر وبيانه.	7. حقوق الحريم وغرس الأشجار.
4. حقوق السقي بماء المطر.	8. حقوق المشاع.

القيمة العلمية للكتاب:

تبرز القيمة العلمية للكتاب وأهميته في معالجة الشيخ أبي العباس العمارة بمفهومها الشامل، فلا تنحصر العمارة في تشييد المنازل وإقامة القرى والمدن، بل هي شاملة لكل ما يصلح الأرض ويخدم الإنسان، من زراعة وصناعة وتنمية، ويحفظ حقوق الناس وأموالهم من الضياع ويدفع عنهم الضرر ويزيله والناظر في الكتب التي تؤرخ لأنواع المختلفة من العمارة على مر العصور يجد أن مصطلح العمارة الإسلامية كثيرا ما يطلق على المنشآت الضخمة التي بنيت وتميزت بها البلاد الإسلامية ومختلف الزخارف التي صاحبت تلك البنايات وذلك منذ زمن بعثة الرسول ﷺ إلى وقتنا الحاضر، مثل المساجد والقصور والقلاع والمدارس والحمامات العامة والمقابر، بالرغم من أن هذه المنشآت الضخمة لا تمثل إلا نسبة ضئيلة من العمران في الجملة إلا أنها حظيت باهتمام الباحثين المسلمين أو المستشرقين، فهل هذه المباني فقط هي العمارة الإسلامية؟

يمتاز كتاب القسمة بثرائه بالمعلومات والعمارة الإسلامية التي عرفت بيئة المؤلف في زمانه، فتحدث المؤلف عن القصر الذي هو نمط خاص للعمارة الأمازيغية الصحراوية ... ويتحدث أيضا عن الشارع والزقاق والسكة، ويذكر الغرف والبيوت والفنادق والمسجد والقنطرة والجسر والزروب، فيحدد مراده من كل ذلك، ثم يبين ما يتعلق بها من حقوق وأحكام، معتمدا في ذلك على القواعد الفقهية، ويمكن اعتبار كتاب القسمة وأصول الأرضين من أهم المؤلفات التراثية في مجال العمارة الإسلامية، كما يمكن اعتباره من أهم كتب النوازل التي تميزت عن غيرها وذلك لما يورده أبو العباس من نماذج تطبيقية وهندسية نظرا لخبرته التي تمكن فيها من خلال احتكاكه بالوسط الزراعي الريفي في مناطق كثيرة وتنقلاته المختلفة بين وارجلان وأريغ وبلاد الجريد وجبل نفوسة، حيث صاغ لها الحلول الفقهية والهندسية والإرغونية المناسبة التي تتلاءم مع عصرنا أيضا، ومما يدل على قيمة الكتاب ومكانته العلمية عثر المحققين على نسخة بوكالة الجاموس بالقاهرة وهذا دلالة على تداول الكتاب في غير المناطق الإباضية لغرض الاستفادة منه من مختلف المدارس الفقهية، وهذا واضح من منهج الكتاب إذ

¹³ الفرستائي، أبي العباس أحمد، القسمة وأصول الأرضين، ط 2 جمعية التراث القرارية غرداية: المطبعة العربية، 1997، الصفحة 23.

أنه لا يتعرض للخلافات المذهبية.

3- القراءة الإرغنومية لكتاب القسمة وأصول الأرضين.

إن أغلب الدراسات والبحوث التي تحصلنا عليها حول كتاب القسمة وأصول الأرضين وجدناها تتدرج في إحدى التخصصات التالية إما الفقه أو التاريخ والبعض القليل تتناول الكتاب ضمن تخصص علم الآثار ودراسات شبه منعدمة تتناوله من زاوية الهندسة المعمارية وذلك بالتطرق إلى الحسابات الهندسية وتوزع مركز الثقل في البنايات والقياسات التي كان يعتمد عليها في التصميم والتخطيط والأكثر من ذلك ماهي المواد التي كانت تستعمل في البناء وما مدى فعاليتها وتأثيرها على صلابة ومتانة الوحدات المعمارية، فبعد محاولة استقصاء الأعمال المتعاقبة على كتاب القسمة وأصول الأرضين توصلنا إلى انعدام أي دراسة تتناول هذا الكتاب من زاوية القانون والقضاء والأرغنوميا أو ما يسمى بالهندسة البشرية وغيرها من التخصصات، وسنحاول من خلال هذه الدراسة إجراء قراءة في كتاب القسمة وأصول الأرضين وفق مقارنة ارغنومية.

تعريف الأرغنوميا:

هي عبارة عن علم يتعلق بفهم التفاعل بين البشر والمكونات الأخرى في نظام حياتهم، وأنه كعلم تطبيقي يسعى إلى تطبيق النظريات العلمية والمبادئ والبيانات والأساليب المناسبة في تصميم ما يمكن أن يحقق للناس حياة مريحة وآمنة وأداء أفضل لمهام حياتهم الشخصية والعملية، والسعي كذلك من أجل تكييف المحيط للإنسان من أجل التقليل من الأخطار والأضرار وتحقيق الرضا والأمن والسلامة¹⁴، حيث شهد هذا العلم تطوراً خاصة في الوسط المهني الصناعي أي ضمن علم النفس العمل والتنظيم، وسنحاول أن نستعرض أمثلة تناولها الشيخ أبي العباس في كتاب القسمة وأصول الأرضين من زاوية إرغنومية.

إن مناقشة الشيخ لبعض المسائل المتصلة بتخطيط المدن كشف عن رؤيته العمرانية في هذا التخطيط، والتي تتم عن ثقافة هندسية عمرانية معمارية عميقة، تأكدت ملامحها أيضاً في حديثه عن سبل التعرف على التخطيط الأصلي للدورة وكشف جدران المتهدم منها، وكيفية إعادة المنشآت وفق رؤى معمارية و شروط محددة، وكلها مسائل توضح إلى أي مدى وصلت خبرة الفرستائي في مجال الهندسة العمرانية والمعمارية والإنشائية، وهو جانب مهم تزيل بعض الأحكام الواردة في الكتاب اللثام عنه¹⁵، ومن المهم أن نشير إلى أمثلة من المسائل والقضايا التي وردت في كتاب القسمة لنبين هذا البعد الهندسي الإرغنومي.

¹⁴ إيمان وآخرون، دور الأرغنوميا في التقليل من حوادث المرور. مجلة الوقاية والإرغنوميا، 2019 الصفحة 116

¹⁵ عثمان محمد عبد الستار. فقه العمران الإباضي حتى نهاية القرن 6هـ / 12م دراسة أثرية معمارية. سلطنة عمان: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، 2014، الصفحة 56.

5-1- الوقاية من الأخطار: RISK PREVENTION



ينبغي أن تتوفر في العمارة الإسلامية خاصية الوقاية من الأخطار والأضرار الفيزيكية كالحرارة المرتفعة والبرودة الشديدة والأخطار الكيميائية والأخطار المعمارية وتحقيق السلامة والأمن في الطرقات ... وغير ذلك مما يعرض حياة الناس للخطر والمشقة، حيث نجد إشارة لهذا المعنى في القرآن الكريم في قول الله تعالى: ﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا

خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمُ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُمُ بَأْسَكُمْ ۚ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ﴾¹⁶ فالله سبحانه وتعالى جمع في الآية بين مصادر الخطر التي تهدد الإنسان، أولاً: المخاطر الناتجة عن الطبيعة كحرارة الشمس الحارقة أو البرودة الشديدة أو الرياح أو الأمطار القوية، ثانياً: المخاطر الناتجة عن فعل الإنسان والتطور الصناعي والتكنولوجي وهذا في قوله تعالى (وَسَرَابِيلَ تَقِيكُمُ بَأْسَكُمْ).

الظروف الفيزيكية: PHYSICAL CONDITIONS



يقصد بها المتطلبات أو الشروط المحيطة بالبيئة، وتشمل العوامل الخارجية التي يتعرض لها الإنسان، هذه الظروف يمكن أن تؤثر على راحته وصحته النفسية والجسدية وتؤثر أيضاً على الأداء في العمل أو التحصيل العلمي في المدارس والجامعات... وتشمل الظروف الفيزيكية مجموعة

من العوامل مثل الضوضاء، درجة الحرارة والبرودة، والإضاءة... إذا كانت هذه الظروف سيئة أو تتجاوز الحدود المسموح به، فإنها قد تتسبب في حوادث متفاوتة الخطورة أو أمراض صحية وآثار نفسية لذا يجب الاهتمام بمراقبة وتحسين هذه الظروف لضمان الأمن والسلامة في مختلف الأماكن كالمصانع والورشات والبيوت¹⁷.

¹⁶ القرآن الكريم، سورة النحل الآية 81.

¹⁷ جامعة ابن خلدون، تيارت. 2021. <https://moodle.univ-tiaret.dz/course/info.php?id=2392> (06 08, 2024).

ونجد أن الشيخ أبي العباس يشير إلى هذا النوع من الظروف في الكتاب كالضوضاء مثلا وذلك عندما منع



من إنشاء مصنع أو ورشة داخل القصر أي داخل المناطق السكنية وأعطى مثلا عن ذلك كالرحى جمع رحاية والخرار والنجارة ... وكل ما يجتمع إليه الناس¹⁸ والقاسم المشترك بين هذه النشاطات الصناعية هي أنها مصدر ضوضاء وضجيج وإزعاج للإنسان وهو ما يتنافى مع مقصد السكن من السكون وهو مكان للراحة،

ومن بين مخلفات المصانع هي تلك الاهتزازات التي تنتج عن النشاط الصناعي فهي تؤثر على الصحة الجسمية للإنسان وتهدد صلابته ومتانة البناءات أما ما يخص الظروف الفيزيائية الأخرى كالحرارة والبرودة والرياح فهذا ما نستنتجه من خلال تصميم شوارع وأزقة القصر حيث تكون الطرقات على شكل ملتوي دائري فهي لم تصمم على شكل خطوط مستقيمة¹⁹ وذلك لعدة اعتبارات منها ما يتلاءم مع طبيعة المنطقة الصحراوية والأرض فهي فوق تضاريس، ومنها ما يراعى فيه الجانب الأمني الدفاعي، أو الجانب الفيزيقي (المناخي) وذلك للوقاية من سرعة الرياح الموسمية الباردة وهنا بالضبط يمكن الإشارة إلى عدة مخاطر من جراء الرياح الموسمية القوية ومن بين هذه المخاطر هي خطر تهدم البناءات وخاصة القديمة منها والمهترئة، خطر سقوط الأشجار وخاصة المعمرة منها، هذا من جهة ومن جهة أخرى النظرة الوقائية وهي الوقاية من الانخفاض الشديد لدرجة الحرارة وبالتالي البرودة الشديدة وهذا من بين الظروف التي تعيق نشاط الإنسان وراحته في ظل الظروف السيئة، ومن الفوائد المحققة من الطرق الملتوية التقليل من ارتفاع درجة الحرارة من جراء أشعة الشمس الحارقة وهذا كذلك مما يعيق نشاط الإنسان وراحته وتسبب أشعة الشمس العديد من المخاطر كخطر اشعال النار والانفجار والإبهار للعينين فالإبهار هو مصطلح يُستخدم في علم البصريات لوصف حالة الرؤية المشوشة أو المعكرة بسبب الضوء القوي أو الساطع، ويحدث الإبهار عندما يكون الضوء مباشرة في خط الرؤية²⁰، مثل الشمس في الأفق، أو عندما يكون الضوء الساطع ينعكس على الأسطح البراقة كالماء والمرايا ... ونفس الكلام يمكن أن نسقطه على الساباط تيسكييفين وتدل على الجزء المغطى من الشارع.

¹⁸ الفرستائي، مرجع سابق، الصفحة 542.

¹⁹ محمد قاسم بن يحيى. العمارة المزابية وضوابطها العرفية من بداية القرن 5هـ / 11م إلى سبعينيات ق14هـ / خمسينيات ق20م مدينة آت يسجن أنموذجا لعمارت ن آت مزآب. ط1. بن يزقن غرداية: مطبعة بصمة، 2021، الصفحة 96.

²⁰ <https://ar.wikipedia.org> 2024

المخاطر المعمارية: ARCHITECTURAL RISKS



كما نجد كذلك إشارة إلى هذا النوع من المخاطر وذلك حينما يفصل الشيخ في مسألة اتفاق جماعة من الناس على إنشاء قصر يجب عليهم التخطيط له أولاً وذلك باختيار الأرض المناسبة له وبعد ذلك يبدؤون بإزالة المضرات والأخطار المادية والمعنوية كالتعويض لأصحاب الأرض وإثبات الملكية قبل بداية العمارة ثم إزالة ما يمكن أن يكون سبب في الإضرار

بالعمارة كالأشجار فهي عرضة للسقوط أو تستعمل كوسيلة لتخطي أو تجاوز سور المدينة من قبل المعتدين، ويجب كذلك إزالة العروق والمماصل²¹ والجب القديمة والسواقي كل هذا مما يهدد ثبات وصلابة البنيان ويفصل الشيخ في المسألة إلى أن يصدر الحكم الفقهي في ظل النظرة الوقائية ويقول إذا كانت الأشجار ثابتة لاتزال وإن كان فيها ميلان على القصر أو خافوا من وقوعها عليهم يجب أن تزال ويواصل الشيخ في التفصيل وأصدر نفس الحكم للمخاطر الناتجة عن البنيان القديم المهدهد بالسقوط على العمارة الجديدة أو القصر وحكم بوجوب إزالة المضرة إما بالصيانة وإرجاعها كما كانت عليها من قبل أو بإزالة المضرة وتجنب الخطر²².

المخاطر الكيميائية: CHEMICAL RISKS



ونقصد بالمخاطر الكيميائية هي أي مادة، مهما كان شكلها، يمكن أن تسبب مخاطر جسدية وصحية للناس، أو يمكن أن تسبب ضرراً للبيئة، ويمكن تعريفها أيضاً على أنها المخاطر الفعلية المرتبطة بمواد كيميائية معينة، مثل المواد القابلة للاشتعال، أو التأثير الصحي السلبي طويل المدى، أو الأضرار البيئية الدائمة، أو الحرائق أو حتى



الانفجارات، حيث نجد إشارة إلى هذا النوع من المخاطر التي تحيط بالإنسان في مكان عمله أو سكنه وذلك عندما فصل الشيخ أبي العباس في الحكم الفقهي بمنع إنشاء المنشآت التجارية والصناعية كالأفران مثلاً داخل القصر أي المناطق السكنية لما في ذلك من مخاطر وكما نعرف بأن الأفران قديماً

²¹ المماصل جمع مصل وهو مكان ينشأ تحت الأرض من أجل جمع الماء فيه وهو كان يستعمل قديماً في تلك المناطق .

²² الفرستائي، مرجع سابق، الصفحة 219 - 221.

كانت تستعمل لإنتاج الجير والجبس ومختلف مواد البناء وبالتالي أثناء عملية التصنيع والإنتاج تستعمل مختلف المواد القابلة للاشتعال والانفجار كالبارود والحطب ومختلف المواد التي كانت تستعمل في ذلك الوقت قابلة للتفاعلات والانفجار في أي وقت وخاصة إن كان هناك إهمال وعدم احترام لشروط الوقاية والأمن أثناء عملية تخزين تلك المواد أو أثناء استعمالها.

الصيانة الدورية للمنشآت المعمارية: PERIODIC MAINTENANCE

تعد الصيانة الدورية للمنشآت المعمارية كالبنايات والطرق والجسور والقناطر ومختلف المرافق جزءاً أساسياً من استراتيجية إدارة العقارات وتشغيلها، حيث تهدف إلى الحفاظ على جودة المباني والمرافق والحد من مخاطر الأعطال المستقبلية وتوقف العمليات غير المخطط لها²³.

وفي هذا الصدد سجلنا في الكتاب الكثير والعديد من الإشارات لهذا المبدأ الأساسي من مبادئ الإرغونية حيث نجد أن الشيخ أبي العباس لديه الحس الوقائي وتجنب المخاطر بشكل كبير وذلك عندما يشدد في العديد من المسائل الخاصة بتجديد البنيان وخاصة الجدران المهدة بالسقوط²⁴ وهذا في عدة مسائل وفي عدة مواضع من الكتاب على سبيل المثال ما يوضحه من الصفحة 192 الى الصفحة 198

وإنه مما يملؤك إعجاباً أن تقرأ في العديد من المواضع في الكتاب ما يتعلق بالصيانة الدورية للمنشآت القاعدية كالطرق مثلاً إن كانت مهترئة بسبب مخالفة القانون فيجب على صاحبها إصلاحها ويحمل على ذلك ومن ماله الخاص ... ويفصل أكثر في مسألة أخرى إن كانت الطرق مهترئة من شخص مجهول بعوامل طبيعية كالأمطار مثلاً فيقوم بيت المال والخليفة بتولي إصلاح الطريق وذلك بتوفير المستلزمات ومختلف مواد البناء ويتعاون أصحاب القصر في إصلاح ذلك الطريق، ويفصل في مسألة أخرى إن كان سبب اهتراء الطريق أو فساده يرجع لعبث طفل غير مكلف أو حيوان فيجب على الولي أو صاحب تلك الدابة التكفل بإصلاح وصيانة الطريق فإن كان يتيماً فعشيرته تتولى ذلك فإن لم توجد فالخليفة هو يتولى ذلك من بيت مال المسلمين المهم يجب إزالة الخطر والضرر ولا يترك، ونجده يصدر نفس الأحكام ونفس المبادئ على مختلف المنشآت الأخرى كالجسور والقناطر والسدود وقنوات تقسيم المياه والسواقي.

²³ . <https://www.planradar.com> 2023.

²⁴ الفرستائي، الرجع السابق، 1997 .

معايير تصميم الطرقات :ROAD DESIGN STANDARDS



إن دراسة طرق المستقر السكني من الناحيتين الأثرية والعمرانية تمثل محوراً مهماً في الدراسات الإرغومية والأثرية والمعمارية، وقد برزت الطرق كمحور رئيسي في التخطيط العمراني منذ فجر التاريخ، وتطور تخطيط المستقرات السكنية والتي تمثل المدن نموذجها الناضج بنمو وتطور الحضارات وارتفاعها، وعكس تخطيط الطرق

المستوى الحضاري الذي ساد مراحل التاريخ الإنساني المتعاقبة، وتنوعت تخطيطات المستقرات السكنية بتنوع واختلاف المظاهر الحضارية من عصر إلى آخر، وأصبح تخطيط شبكات الطرق في المستقر السكني بصفة عامة، والمدينة على وجه خاص من بين الأسس التي تصنف عليها نوعيات التخطيط قديمها وحديثها²⁵

إنَّ الشيخ يفصل في أحكام الطرقات وحريمها حيث يقدم صورة غير مسبقة لقوانين المرور تضمنها الكتاب، ولا تزال هذه القواعد صالحة للتطبيق إن بصورتها العفوية البسيطة، أم بروحها في مبتكرات الحضارة المعاصرة، حيث تعقدت الحياة، وتطورت وسائل النقل والمواصلات، غير أن المبادئ والقواعد تظل قائمة صالحة؛ لأنَّ أساسها العدل ومراعاة المصلحة، وتقديم المصلحة العامة على الخاصة عند التعارض، وتلك بعض قواعد الفقه الإسلامي الراشد²⁶.



سأطرح حدود الطرقات وحريمها كما أوردها الشيخ أبو العباس إذ جعل:

- طريق الرجالة (الراجلين، أو المشاة ثلاثة أذرع (أي متراً ونصفاً).
- طريق السقاية (حاملو الماء للسقي) خمسة أذرع (مترين ونصفاً).
- طريق الحطابة (حاملو الحطب) ستة أذرع (ثلاثة أمتار).
- طريق محامل الحمير والغرائر والراويات سبعة أذرع (ثلاثة أمتار ونصف).
- طريق الحمير والبغال والخيول والبقر كذلك سبعة أذرع طريق الوزن الخفيف).
- طريق الجمال اثني عشر ذراعاً ستة أمتار (للوزن الثقيل).

²⁵ محمد عبد الستار، "فقه العمران ... للدراسات الأثرية العمرانية والمعمارية دراسة تطبيقية على كتابي القسمة وأصول الأرضين والاعلام بأحكام البنين، مركز البحث في العلوم الإسلامية والحضارة، 2018: الصفحة 22.

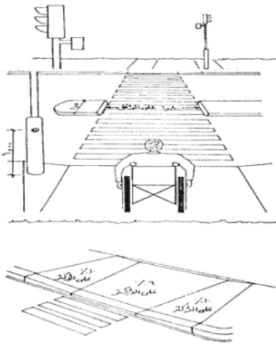
²⁶ أعمال ندوة تطور العلوم الفقهية النظرية والفقهية والنظام الفقهي. سلطنة عمان: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، 2012، الصفحة 1116.

- طريق الجوائز والمحامل أربعة وعشرين ذراعاً، اثني عشر متراً للخط السريع.
- وطريق المواشي أربعين ذراعاً عشرين متراً؛ لأنه ممر القطيع بعدده الكبير. وطريق الحجاج أيضاً أربعين ذراعاً.



إن التصنيف أو التمييز الذي وضعه الشيخ أبي العباس للطرقات لما يجعلك تتدهش لعبقرية الشيخ وحنكته في التفكير حيث كانت هذه الأفكار سبق بها زمانه كثيراً وهذا ما نلاحظه اليوم في الدول المتطورة من الفصل أو التمييز بين أنواع الطرقات بمختلف اللوحات والإشارات أو بالرسومات على أرضية الطريق حيث

يتم من خلال هذا التصميم توفير السلامة والحماية لمختلف مستخدمي الطريق بداية بالراجلين (المشاة) ثم الدراجات الهوائية والنارية ثم السيارات وصولاً إلى الشاحنات والوزن الثقيل وطريقة تنقل الآليات أو الحفارات، وأن كل نوع من أنواع هذه المواصلات لها ما يقابلها في القديم والشيخ عندما يتعرض لهذه الأنواع يصدر الحكم الفقهي في من يخالف في استعمال الطريق لغير ما أنشئت له كأن يمرر أحد السكان مواشيه على إحدى الطرق المخصصة للمشاة فعلى ذلك الشخص أن يتحمل كل الأضرار أو الفساد التي تلحق بالطريق ويجبر على إصلاحها ومن ماله الخاص ويتحمل جميع التبعات من جراء التعدي على سلامة وجودة الطريق وهكذا يصدر نفس الحكم في العديد من المسائل فيمن يخالف النظام وهذا حفاظاً على سلامة الجميع من جهة وسلامة المنشآت التابعة للطرق كالجسور والقناطر²⁷ حيث نجد الشيخ يفرد العديد من الصفحات في تبيان أحكام من يعترض أو يفسد تلك المنشآت.



فمن خلال الفكرة التي طرحها الشيخ فيما يخص التمييز بين أنواع الطرق وذلك حسب نوع المركبات التي ستمر في ذلك الطريق فمن الممكن أن نستلهم من خلال هذا التمييز فكرة الطرق أو الممرات الخاصة بكراسي ذوي الاحتياجات الخاصة باعتبارهم مكون مهم في المجتمع كلما تم الاهتمام بهم تم إدماجهم أكثر في مختلف النشاطات اليومية وهذا مما يحقق الرضا لدى تلك الفئة وتتنقص من المعاناة وبذلك يصبحوا عناصر فعالين ومنتجين في المجتمع.

وبنظرة سريعة على واقعنا المعاش اليوم نجد أن هناك الكثير ممن لا يحترم قوانين وحقوق الطريق والأكثر من ذلك لا يلتزم بعض الناس بإصلاح الطرقات في حال كانوا هم من تسببوا في إفسادها أو اهترائها كتمريره

²⁷ الفرستائي، الرجوع السابق، الصفحة 165-169.

لإحدى الآليات الشوكية للقيام بأشغال الحفر لمصلحته الشخصية، أو قيام بعض الناس بحفر الطريق من أجل إيصال الماء أو الغاز لبيته أو تمرير قنوات الصرف الصحي وبعد الانتهاء من الأشغال لا يلتزم بإصلاح الطريق وإرجاعها كما كانت قبل الأشغال.

ويستمر الشيخ في عرض المسائل إلى أن يصل إلى مسألة استغلال الطريق أو الساحات العمومية أحيانا لوضع الأغراض الشخصية كموايد البناء أو القمامات أو الردم ويحدد مدة الاستغلال المسموح بها حيث يسارع ذلك الشخص إلى إخلاء الممرات والطرق بمختلف أنواعها التي ذكرها الشيخ (الزقاق، السكة، الطريق ...) وكذلك إخلاء الساحات العمومية وهذا قصد استغلالها لما وضعت من أجلها ... فمن خلال تناول الشيخ لكل هذه المسائل والتفصيل فيها وإصدار الحكم الفقهي نلاحظ أن الشيخ يتمتع بنظرة وقائية تصميمية مما تحقق السلامة والأمن للإنسان.

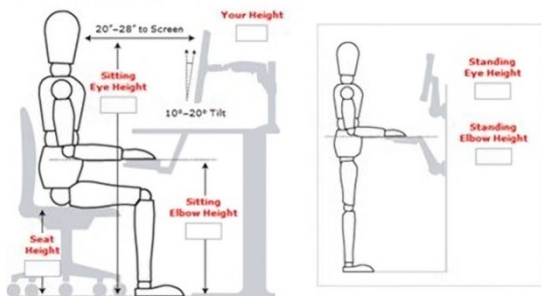


وهناك مسألة أخرى يتعرض لها الشيخ في الكتاب وهي مسألة الأولوية في الطريق²⁸ في حالة كانت الطريق ضيقة وهذا نظرا لكون المنطقة صلبة من الصعب توسعة الطريق

وبالتالي نجد هنا إشارة لطيفة لقانون المرور والأولوية لمن تكون وكل هذا قبل حوالي 10 قرون أي نهاية القرن 4 وبداية القرن 5 هجري.

الأبعاد الجسمية ANTHROPOMETRY:

ويقصد بالأبعاد الجسمية أو القياسات الأنثروبومترية: دراسة قياسات الأبعاد البشرية وتطبيقاتها في تصميم



المنتجات والمساحات والأدوات، حيث تستخدم هذه القياسات لتحليل المتطلبات الجسدية للأفراد، وتحديد الأحجام والأبعاد والمسافات اللازمة لتحقيق راحة وسلامة الإنسان في مختلف الأوساط المهني أو المنزلي أو الترفيهي ... إلخ، وتشمل القياسات الأنثروبومترية قياسات

مختلفة للأبعاد الجسدية مثل الطول والعرض والارتفاع والعمق والحجم والوزن والمسافات بين الجسم والأطراف والمفاصل وغيرها من المقاييس الأخرى، ويمكن استخدام هذه القياسات في تصميم العديد من المنتجات كالأثاث والأدوات والمعدات، وكذلك تصميم مختلف المساحات مثل مكاتب العمل وخطوط الإنتاج والأبعاد والمسافات داخل البنايات كالمنازل والمستشفيات والمدارس والمساجد ... وهناك إشارة لطيفة الى الأبعاد الجسمية في

²⁸ الفرستائي، المرجع السابق، الصفحة 125.

الكتاب وذلك حينما فصل الشيخ أبي العباس في مسألة ارتفاع الأسقف في المنازل حيث يقول يتم تحديد ارتفاع سقف المنزل حسب قامة الإنسان وهو باسط يديه إلى الأعلى²⁹، كما تطرق الشيخ إلى كل من طول وعرض ومساحة البيت ومختلف الأبعاد وذلك حسب ما يتناسب مع الإنسان من الزاويتين الهندسة المعمارية والزاوية الأنثروبومترية الإرغونية.

الخاتمة:

كشفت هذه الورقة العلمية عن المقاربة الإرغونية في كتاب القسمة وأصول الأرضين للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد بن بكر الفرستائي، حيث يعتبر من المصادر الفقهية الإباضية؛ وإنّ ما ورد في الكتاب من أحكام كان بمثابة القانون المنظم للعمارة بصفة عامة، وللمنشآت المعمارية على وجه خاص، وكل ذلك في ضل المقاربة الإرغونية وكل ما تحوي هذه المقاربة من معاني كالوقاية والسلامة والأمن وذلك بتجنب وإزالة جميع أنواع المخاطر، أو إدارة المخاطر، والصيانة الدورية للمنشآت المعمارية، وتبيين أبعاد تصميم الطرقات (التناسب بين حركة المرور وسعتها) والأولوية في المرور، ومراعات الظروف الفيزيائية في إنشاء القصور والمناطق السكنية ... وتظل هذه الأحكام قائمة ومؤثرة في العمران والعمارة حتى العصر الحديث، الذي حلت فيه القوانين الحديثة الوضعية - في بعض البلاد - محل الأحكام الفقهية في إطار الاندماج ضمن نسق الدولة الحديثة، وهو ما أدى إلى تغريب العمارة في منطقتنا الإسلامية، باعتبار أن معظم القوانين والمقاريات الحديثة في كثير من البلاد الإسلامية مشتقة من القوانين الأوروبية، وفي ضل هذا التغريب يستدعي منا الاستلهام من تراثنا الفقهي، وتجديده لمسايرة حياة مجتمعاتنا الإسلامية في العديد من المجالات.

وفي هذا الإطار نجد أن كتاب القسمة وأصول الأرضين يقدم مساهمة قيمة، ولبنة هامة في بناء الفكر العمراني الإسلامي، تنظيراً وتطبيقاً، حيث يعطي صورة حية عن تفعيل الأحكام الفقهية في مختلف مجالات النشاط الإنساني، فهو يتضمن نظرة شاملة دقيقة للعمارة البشرية لا انطلاقاً من تصور افتراضي، بل بناءً على واقع معيش، مما يقدم صورة ناصعة لدور الفقيه التي تبرز بالواقع في أدق تفاصيله، ويحرص على صبغه بالشرع، وتحقيق رسالة الشريعة، وهي إقامة العدل، وضمان الحقوق، ورفع الضرر الحاصل، ولعل هذا الفكر العمراني الخاضع للمعايير الإرغونية المتصاعد آنذاك لم يكن ليتحقق لولا أن له أساساً ثابتاً، ألا وهو إيمانهم آنذاك أنهم جاءوا لإعمار الأرض بعد عبادة الخالق سبحانه وتعالى، واستحضارهم للفقه في أدق التفاصيل وهو ما يمثل البعد الروحي هذا من جهة ومن جهة أخرى هي خبرة وعبقورية الشيخ في تعامله مع المسائل الهندسية بمختلف أنواعها وهو ما يمثل البعد المادي، وإنّ الجمع بين البعدين الفقهي -الروحي- والهندسي (الارغومي)

²⁹ الفرستائي، المرجع السابق، الصفحة 252 - 258.

-المادي- يكشف عن ثقافة العصر الذي ألف فيه الكتاب، وهذه العلاقة في إطار مرجعية الشريعة الإسلامية ومبادئها وأحكامها أمر مهم يمكن توظيفها في حل الكثير من المشكلات المعاصرة، وكل هذه المحاور تجسد بلا شك المستوى الحضاري الذي كانت عليه الحضارة الإسلامية في تلك العصور، وفي الأخير يمكن أن نطرح بعض التساؤلات مع بعض التوصيات وهذا من خلال اطلعنا المتواضع على هذا الموضوع:

- ماهي السلطة التنفيذية التي كانت تسهر على تنزيل وتطبيق مختلف الأحكام الفقهية التي كان يصدرها الشيخ؟
- وماهي مختلف الأساليب والطرق التي كانت تستعمل لتحقيق الضبط الاجتماعي؟
- هل الفقهاء مؤهلين ولهم الكفاءة في إصدار الأحكام الفقهية حيث تتوافق أو تتضبط تلك الأحكام مع مخرجات التخصصات العلمية العصرية؟
- لماذا لم يوجد بيننا من هو مؤهل بهذه الكفاءة العلمية أن يصدر أحكاما فقهية لمختلف القضايا العلمية المعاصرة؟

التوصيات:

- 1- إنجاز دراسة استقصائية لجميع المصطلحات والمفاهيم الإرغونية في الكتاب.
- 2- وجوب تخريج كفاءات متخصصة مع قاعدة فقهية صلبة كالطبيب الفقيه، المهندس الفقيه، المحامي الفقيه، الفلاح الفقيه.... الخ.
- 3- القيام بدورات تكوينية للأمناء والمهتمين بمجال العمران.
- 4- تناول الكتاب من مداخل تخصصية متعددة

• الهندسة المعمارية. • هندسة الري. • الأرغونوميا (الهندسة البشرية). • القضاء والقانون. • الاقتصاد.	• الشريعة بمختلف تخصصاتها (الفقه، المقاصد...). • علم الآثار كمصدر لكشف المعالم من أجل الترميم. • علم الاجتماع. • التاريخ • تسيير المدن والتقنيات الحضارية.
--	--

قائمة المراجع:

1. القرآن الكريم.
2. ابي العباس احمد الفرستائي. القسمة وأصول الأرضين. ط2. جمعية التراث القرارة غرداية: المطبعة العربية، 1997.
3. أعمال ندوة تطور العلوم الفقهية النظرية والفقهية والنظام الفقهي. سلطنة عمان: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، 2012.
4. إيمان عثمانى، ورشيدة حجاج. " دور الأرغونية في التقليل من حوادث المرور. " مجلة الوقاية والإرغونية، 17 6، 2019.
5. جمال عناق. موارد المياه وتطبيقاتها في منطقتي الزاب ووادي ريغ من خلال كتاب القسمة وأصول الأرضين للفرستائي (ق5/ق11) دراسة تاريخية أثرية، أطروحة الدكتوراه. الجزائر: جامعة الجزائر 2، 2016.
6. د. محمد صالح ناصر. أعلام وأقلام. القرارة، الجزائر: جمعية التراث، 2017.
7. كعبوش زكرياء. القواعد والضوابط الفقهية للعمارة في الفقه الإباضي كتاب القسمة وأصول الأرضين للشيخ أبي العباس أحمد بن محمد الفرستائي نموذجاً، أطروحة دكتوراه. غرداية: جامعة غرداية، 2020.
8. مجموعة من الباحثين. معجم أعلام الإباضية. ط1. القرارة غرداية: جمعية التراث، 1999.
9. مجموعة من الباحثين. معجم مصطلحات الإباضية. المجلد 2، سلطنة عمان: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، 2008.
10. محمد عبد الستار عثمان. " فقه العمران الإسلامي وأهميته للدراسات الأثرية العمرانية والمعمارية دراسة تطبيقية على كتابي القسمة وأصول الأرضين للفرستائي والاعلام بأحكام البنين لابن الرامي. " مركز البحث في العلوم الإسلامية والحضارة، 01 جوان - ديسمبر، 2018.
11. محمد عبد الستار عثمان. فقه العمران الإباضي حتى نهاية القرن 6هـ / 12م دراسة أثرية معمارية. سلطنة عمان: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، 2014.
12. محمد قاسم بن يحيى. العمارة المزابية وضوابطها العرفية من بداية القرن 5هـ / 11م إلى سبعينيات ق14هـ / خمسينيات ق20م مدينة آت يسجن أنموذجاً لعمارة ن آت مزآب. ط1. بن يزقن غرداية: مطبعة بصمة، 2021.
13. هدوش صلاح الدين، وعطية عبد الكامل. " قراءة تحليلية لمسائل في تشييد القصر من خلال كتاب "القسمة وأصول الأرضين" لأبي العباس أحمد الفرستائي (ت 504هـ). " مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية،

ماس, 2021: 366-385.

14. جامعة ابن خلدون. 2021 <https://moodle.univ-tiaret.dz/course/info.php?id=2392> تمت.

المعاينة بتاريخ 08 06, 2024.

15 <https://ar.wikipedia.org>. تمت المعاينة بتاريخ 31 05, 2024.

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%AA> 2024, 06 08 تمت المعاينة بتاريخ.

16. <https://SafetyCulture.com>. Safety Culture. 2024, 5 18 تمت المعاينة بتاريخ.

<https://safetyculture.com/fr/themes/risques-chimiques/>.

17. <https://www.planradar.com>. 18 07, 2023.

<https://www.planradar.com/ae/preventive-maintenance-improve-operational-efficiency-reduce-costs>. 2024, 06 09 تمت المعاينة بتاريخ.