



جامعة حلب

معهد التراث العلمي العربي



تحت رعاية

الأستاذ الدكتور ماهر كرمان

رئيس جامعة حلب

ينعقد

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب

والاحتفاء بالعالم محمد بن أحمد بن أبي بكر المقدسي

(الرابع الهجري/ العاشر الميلادي)

(ملخصات الأبحاث)

من يوم الثلاثاء ولغاية يوم الخميس

١٤-١٦ جمادى الأولى ١٤٤٥ هـ / ٢٨-٣٠ تشرين الثاني ٢٠٢٣ م

جامعة حلب - معهد التراث العلمي العربي

التعريف بكتاب أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم للمقدسي

الأستاذة الدكتورة بثينة جليحي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

يعد كتاب أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم للمقدسي أحد أشهر الموسوعات الجغرافية التي ظهرت في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، وقد أفرد مصنفه أبو عبد الله محمد بن أحمد المقدسي بذكر الأقاليم الإسلامية وما فيها من البحار والبحيرات والأنهار، ووصف أمصارها المشهورة ومدنها المذكورة، ومنازلها المسكونة، وطرقها المستعملة، وعناصر العقاقير والآلات، ومعادن الحمل والتجارات، واختلاف أهل البلدان في كلامهم وأصواتهم وألوانهم، ومذاهبهم ومكاييلهم وأوزانهم، ونقودهم وصروفهم، وصفة طعامهم وشرابهم ومأكلمهم وثمارهم ومياههم، ومعرفة مفاخرهم وعيوبهم، وما يحمل من عندهم وإليهم، وذكر مواضع الأخطار، وعدد المنازل، وذكر الرمال والتلال والسهول والجبال، ومعادن السعة والخصب، ومواضع الضيق والجذب، وذكر المشاهد والمراسد والخصائص، والممالك والحدود والمصادر، وذكر الصنائع والعلوم.

وقد ذكر المقدسي في مقدمة كتابه : أعلم أي أسست هذا الكتاب على قواعد محكمة، وأسندته بدعائم قوية وتحريث جهدي الصواب، واستعنت بفهم أولي الأبواب، وسألت الله عز اسمه أن يجنبني الخطأ والزلل، ويبلغني الرجاء والأمل، فأعني قواعد وأرصف بنيان ما شاهدته وعقلته، وعرفته وعلقته، وعليه رفعت البنيان، وعملت الدعائم والأركان، ومن قواعده أيضا وأركانه، وما استعنت به على تبيانه سؤال ذوي العقول من الناس، ومن لم أعرفهم بالغفلة والالتباس عن الكور والأعمال في الأطراف التي بعدت ولم يتقدر لي الوصول إليها، فما وقع عليه اتفاقهم أثبتته، وما اختلفوا فيه نبذته، وما لم يقر في قلبي ولم يقبله عقلي أسندته إلى الذي ذكره، أو قلت زعموا وشحنته بفصول وجدتها في خزائن الملوك، وكل من سبقنا إلى هذا العلم لم يسلك الطريق التي قصدتها، ولا طلب الفوائد التي أردتها.

يهدف البحث الى تسليط الضوء على العالم العربي الجغرافي المقدسي وكتابه ومنهجه في الكتابة.

ملخصات الأبحاث

دراسة علمية تحليلية لأشكال كتاب الحيل لبني موسى بن شاكر

الأستاذ الدكتور فؤاد عويّلة

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

كتاب الحيل لبني موسى (القرن الثالث الهجري - التاسع الميلادي) هو أول كتاب مؤلف باللغة العربية يصل إلينا ويتحدث عن الحيل والميكانيك بصفة عامة.

وهو أول كتاب تقني أو فني يتحدث عن الحيل العملية يتضمن الصناعات الغربية والحيل الميكانيكية. وقد اعتمدنا في دراستنا على التحقيق القيم الذي قام به أحمد يوسف الحسن لكتاب الحيل وقد اشتملت مواضيعه على مئة شكل جاءت كما يلي:

أولاً - بسبعة وثلاثون شكلاً تهتم بأوان تملأ ماء ثم يخرج منها الماء ويتوقف بصورة آلية أو بحيلة خفية.

ثانياً - ثلاثة أشكال تصف سحارة، وهو الضجيج الناتج عن دخول أو خروج من آنية أو أنبوب.

ثالثاً - واحد وثلاثون شكلاً تهتم بتوجيه خروج أو إيقاف خروج لونين من الشراب أو أكثر، وذلك بصورة آلية أو باستعمال حيلة معينة، ومحل الغرابة في هذه الأواني أن يكون خروج الشراب لوناً بعد لون أو أن يخرج الشراب الأول عند ملئ الآنية بالشراب الثاني أو العكس، أو أن يلون خروج أحد الشرابين صافياً أو ممزوجاً بالثاني.

رابعاً - ستة عشر شكلاً تهتم بالأواني التي فيها مخرجان أو أكثر ويخرج السائل من مخرج بعد مخرج أو تحتوي على سائلين مختلفين يخرج كل منهما من مخرج معين، ثم يتبدل ذلك فيخرج السائل الأول من المخرج الثاني والعكس بالعكس إلى غير ذلك من المظاهر الغريبة، ويوجد من بينها أحد عشر شكلاً تهتم بأكثر من لون واحد من الشراب.

خامساً - سبعة أشكال تعنى بالفوارات.

سادساً - أربعة أشكال تهتم بالسرج (مفرداه سراج)

سابعاً - شكلان يهتمان بالنزول إلى الآبار أو استخراج ما سقط منها.

تأريخ المشاريع المعمارية والعمرانية في مخطوطة

(أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم) للمقدسي

الأستاذة الدكتورة مها الشعار

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

علم الهندسة المدنية علم قديم جداً، وجد مع وجود الإنسان على سطح الأرض، إذ دفعته الحاجة في البداية لبناء مكان يؤويه ويبعد عن الأخطار الخارجية، ثم تطور هذا العلم مع تطور احتياجات الإنسان ورغباته.

ورغم قدم هذا العلم فإن الدراسات لتاريخه يواجه صعوبة بالغة في التعرف على أهم المشاريع الهندسية الرائعة التي أقامتها الحضارة العربية/ الإسلامية لخراب أغلبها ودمارها، وندرة المخطوطات المختصة المهمة بهذه المشاريع، وهنا يظهر دور المخطوطات العربية الجغرافية القديمة التي يستطيع الباحث من خلال الغوص في صفحاتها التعرف على بعض من هذه المشاريع، وبوصف غير مكتمل في معظم الأحيان، فأغلب مؤلفو هذه المخطوطات كانوا مؤرخين أو جغرافيين.

سنورد في بحثنا هذا ملامح هندسية معمارية وعمرانية لبعض من هذه المشاريع المتميزة من نواح عدة مما ذكر في مخطوطة المقدسي والتي تظهر ذكاء مهندسي تلك العصور والحلول الناجعة التي تفننت عنها مخيلتهم المبدعة، وذلك كخطوة أولى لتأريخ أبرز المشاريع المعمارية والعمرانية.

المقدسي نبوغ عربي مبكر واهتمام غربي لائق

الدكتورة: هزار أبرم

جامعة حلب، كلية الآداب/ قسم الآثار

عُرف القرن الرابع الهجري من أخصب عصور الحضارة العربية وأغناها، فيه تفتح العقل العربي على نتاج خصب في مختلف العلوم والمعارف، فقد تهيأت له البيئة العلمية، فانصرف إلى البحث فابتكر وأبدع. ولقد تتابع الباحثون والدارسون من علماء العصر يكشفون عن تلك الآفاق التي بلغت الحضارة العربية الإسلامية.

وكنّزت الدراسات التي قام بها المؤلفون وتنوعت تأليفهم وتعددت أغراضهم، فكان منهم الجغرافيون الذين عُنوا بالتأليف في هذا الميدان، ف «كانت الكشوف الجغرافية التي تمت في عصر النهضة الأوروبية تدين بالفضل للجغرافيين العرب، فما كشفوه في أرجاء الأرض في رحلاتهم البرية وملاحظتهم البحرية، قد هدى رواد الكشف الجغرافية من الأوروبيين من أمثال (ماركوبولو)، و (هنري الملاح)، و (فاسكو دي جاما) وغيرهم.

ومن أبرز الجغرافيين العرب: الهمذاني (ت: ٣٣٤هـ)، والمسعودي (ت: ٣٤٦هـ)، وأبو زيد البلخي (ت: ٣٢٢هـ)، والمقدسي صاحب كتاب " أحسم التقاسيم في معرفة الأقاليم"، الذي سيكون محور بحثنا حيث سنسلط على نبوغه المبكر، واهتمام المستشرقين الغرب اللافت به وكتابته الشهير " أحسم التقاسيم في معرفة الأقاليم" وأثره في الحضارة العربية الإسلامية.

الأندلس في كتاب أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم لمحمد بن أحمد المقدسي (٣٣٦هـ-٣٨٠هـ)

د. نورا قباني

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

اهتم العلماء العرب والمسلمين اهتماماً خاصاً بعلم الجغرافية فخصصوا لكتبهم التاريخية مقدمات جغرافية، ذكروا فيها الخصائص والعناصر التي أثرت في سير تاريخ البلد الذي يكتبون عنه، وكانوا على يقين بأن طبيعة الأرض ومصادرها وبما تتميز به من صفات تأثير كبير في بيئة الإنسان، وتوجيه ظروفه وتحديد ملامح تفكيره.

فالظواهر الجغرافية من سهول وجبال وصحاري وأنهار وبحار والثروات الطبيعية والموقع الجغرافي كلها تؤثر في تكوين الإنسان الفسيولوجي والنفسي ونظمه السياسية والاجتماعية والاقتصادية. لذلك اعتبر علم الجغرافية علماً لا بد منه للتاجر والمسافر والملوك والفقهاء، سواء في الواقع الوصفي أم في الواقع الفلكي لتحديد الوقت والمكان.

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على جغرافية الأندلس في كتاب أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم للمقدسي، الذي يعتبر من أشهر الموسوعات الجغرافية التي ظهرت في القرن الرابع الهجري، فقد ركّز مصنفه على الجغرافية الوصفية للأندلس: سطح الأرض والأقاليم، والأقسام السياسية، وعلى ذكر المسافات وطُرق المواصلات، وتناول أحوال هذه البلاد فيما يتعلق بالمناخ والزّرع وطوائف الناس واللغة والتجارة والأخلاق والعادات والأحوال السياسية والضرائب والأماكن المقدّسة، وذكر المشاهد والمراسد والخصائص، والممالك والحدود والمصادر والصنائع والعلوم.

فقد أبدع المقدسي في دراسة هذا الأقاليم ووضع أسس في الدراسة الإقليمية أو في المنهج الإقليمي في الدراسات الجغرافية. ولخص جوانب دراساته عن هذا الإقليم بالجانب الوصفي والبنوي والوظيفي الأمر الذي جعل للمقدسي مكانة متميزة بين الجغرافيين العرب لم يجاريه أحد.

المعاني الفلكية لتقاسيم الأقاليم في التراث الجغرافي العربي

د. رلى هلال علي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

الجغرافية كلمة يونانية تعني صورة الأرض، وأول من صنّف فيها بطليموس القلوزي (القرن الأول - الثاني الميلادي) صاحب كتاب المجسطي، وبما أنه كان فلكياً رياضياً أكثر منه جغرافياً فإنّ رسالته في الجغرافية تُمثّل في جوهرها جداول فلكية لعروض وأطوال النقاط الرئيسية المسكونة في العالم، فكانت مقدمة لوضع مصور جغرافي، كما أنّ هدفه كان المساهمة في رسم صورة الأرض لا وصفها، وفي ميدان الجغرافية العربية أطلق الجغرافيون العرب الأوائل في العصر العربي العباسي التسمية نفسها على وصف الأرض، ولكن بشكلٍ جديدٍ، فقد صحّحو الخريطة التي وضعها بطليموس وأكملوها بالنسبة للمناطق التي لم يعرفها، والتي أصبحت جزءاً من المناطق العربية في العصر العباسي، فبدأ من الخوارزمي (١٨٤ ظناً ٢٣٢هـ / ٨٠٠-٨٤٦م) الذي طغى عليه الفلك والرياضة كان كتابه الجغرافي ليس بترجمة لكتاب بطليموسي، وإنما ترتيب لمادة بطليموس على هيئة زيج مع إضافات وتعديلات واسعة.

أما الإقليم فهو باليونانية (klima) وجمعها (klimata)، وهو يعني المناخ فقد قسموا الأقاليم على أساس الطول النسبي للنهار والليل أو ميل الشمس على خط الاستواء، فكانت عروض الأقاليم تتفاوت على نحو يختلف أطول أيام السنة بمقدار نصف ساعة من إقليمٍ إلى آخرٍ، وتشكل الصفة الفلكية للمناخ في الموقع الفلكي وخاصة درجة العرض أحد العوامل الجوية بالإضافة إلى توزع اليابس والماء، والارتفاع، والحواجز الجبلية، والتيارات المحيطية، والتبّاتات والتربة، والإنسان، والتي ينتج عن تفاعلها قيم معينة من العناصر الجوية ممثلة بدرجة الحرارة، وضغط الهواء، والرياح، والرطوبة الجوية والتّهطال.

شكلت الأقاليم الموضوع الأساسي للكتب الجغرافية، واختلفت طريقة توزيع المدن فيما بينها بحسب الهدف المقصود من تأليف الكتاب الجغرافي، فانقسم الجغرافيون بين وصف الأرض ورسم الخرائط الممثلة لها من جهة ولقبة السماء من جهة ثانية مشكلين الجغرافية الفلكية، أو دعم السلطة المركزية للخلافة في بغداد فوصّفت المدن وجمّعت ضمن أقاليم بهدف تسهيل موضوع جمع

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

الصّرائب وتوضيح حالة حدود الدّولة العربيّة والطّرق والمسافات ومحطات الاتصال فيها، مشكلين الجغرافية الإداريّة التي خرجت بصورتها التّامة فيما بعد نتيجةً للصراع بين الخلفاء في بغداد العباسيّة والقاهرة الفاطميّة وقرطبة الأمويّة، والتّنافس فيما بينهم على جمع المعلومات عن المناطق التي يطمح كل منهم بضمها إلى ملكه، أو أدب الرحلات الذي اندرج ضمن موسوعات عُرفت بأدب الإنسان الشريف، إذ تعدّ الأسفار في هذه الموسوعات مصدراً أساسياً للمعلومات الجغرافيّة ومتممة لها والتي تتجاوز المعرفة الموجودة في الكتب، والتي تمتزج بالمخزون الأدبيّ العام فتسمح للمتعلم التّعلم دون عناء، ويصبح الأدب طريقة تعبير ومستوى معرفي ومركز اجتماعي في الوقت نفسه، وبعد أن زال في نهاية المطاف الهدف السياسي أو العلمي للرحلة وأصبح الاستكشاف هدفاً بحد ذاته لم يعد لتقسيم البلدان ومدنها بين الأقاليم هدفاً أساسياً للرحلة.

تأتي أهميّة البحث كونه يناقش دور الفلكيين في تأسيس علم الجغرافية كون إنتاجهم الجغرافي الفلكي كان يمثل العلم الجغرافي كاملاً وليس فرعاً منه فقط كما آل الحال فيما بعد تطوّر هذا العلم، كما يوضح العلاقة بين تقاسيم الأقاليم والكواكب في كل من علمي الأنواء، وأحكام النجوم، وأهميّة تقاسيم الأقاليم أيضاً بحسب الموقع الفلكي للإقليم الجغرافيّ إذ أنّ التنبؤ الصّحيح للمناخ في كلّ إقليم يهيئ لزراعة ناجحة تتبع أنواع الزّروع المناسبة في كلّ إقليم، كما تُحدّد أمزجة البلدان وأهوائها الأمراض في كل إقليم والتّطبب منها.

نباتات إقليم الشام في كتاب المقدسي "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم"

أ. د. عبد العليم بلو وألين بطش

كلية العلوم، جامعة حلب

المقدمة والأهداف

عُرف المقدسي بأنه رحالة وجغرافي، وامتاز باتساع نطاق أسفاره ودقة ملاحظاته وسعة نظره، وقد صنف كتاباً أسماه "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم" قسّم فيه مملكة الإسلام إلى أربعة عشر إقليماً، ستة منها أقاليم العرب وهي جزيرة العرب والعراق وأقور والشام ومصر والمغرب. وصف المقدسي إقليم الشام وصفاً دقيقاً وقد عده إقليماً مباركاً وعظيم الشأن لأنه ديار النبيين وبه القبلة الأولى ومسرى النبي، وتعزز هذا الاهتمام من كونه هو نفسه ينتمي إلى هذا الإقليم.

قسّم المقدسي إقليم الشام (جغرافياً Levant region) إلى ست كور (أي مقاطعات Provinces) "هي من جهة أقور: قنسرين وحمص ودمشق والأردن وفلسطين والشرارة". فأما قنسرين فقصبته (أي العاصمة أو المدينة الرئيسية Capital City) حلب ومن مدنها انطاكية والسويدية ومنبج.

وصف المقدسي إقليم الشام بأنه "بلد الرخص والفواكه والصالحين، ما علا منه كان أكثر أنهاراً وثماراً، وما سفلى كان ألد ثماراً وأكثر نخيلاً". كما أشار إلى هطول الأمطار في بلاد الشام في كل سنة فلا يتعطل الزرع.

هدف هذا البحث إلى جرد وتدقيق الأسماء العربية الدالة على نباتات إقليم الشام، والتي ذكرها المقدسي في كتابه "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم".

النتائج والمناقشة Results and Discussion:

أمكن تحديد هويتها العلمية والفصائل النباتية التي تنتمي إليها بدقة، حيث وجد أنه ذكر ٥٩ نباتاً تمثل ٤٨ نوعاً وتنتمي إلى ٤٧ جنساً و ٣٠ فصيلة. احتلت الفصيلة الوردية Rosaceae المرتبة الأولى بسبعة نباتات، تلتها البقولية Fabaceae والنجيلية Poaceae بأربعة نباتات لكل

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

منها، ثم الصنوبرية Pinaceae والمركبة Asteraceae بثلاثة نباتات لكل منها. وجد أن معظم نباتات الشام التي ذكرها المقدسي هي مأكولة حيث بلغ عددها ٥٠ نباتاً بنسبة ٨٤.٧٪، أما غير المأكولة فبلغ عددها ٩ بنسبة ١٥.٢٪. أمكن تقسيم النباتات المأكولة إلى ٣٤ نوعاً من الفواكه، و٩ أنواع من الخضار، وثلاثة من كل من الحبوب والبقول، ونوع واحد من الفطور وهو الكمأة.

وفي محاولة تحديد الموطن الأصلي والانتماء الجغرافي للنباتات المستخدمة في إقليم الشام آنذاك، وجد أن ١٥ منها متوسطة الانتماء Mediterranean بنسبة ٢٥.٤٪، و١٤ منها إيرانية طورانية Irano-Turanian بنسبة ٢٣.٧٪، و٩ نباتات أوروبية بنسبة ١٥٪، و٤ نباتات صحراوية عربية Saharo-Arabian بنسبة ٦.٧٪، و١٧ نباتات ذات انتماءات جغرافية مختلفة من شرق آسيا وشمال أفريقيا بنسبة ٢٨.٨٪، ويعتقد أن هذا الأمر طبيعي حيث يحتل إقليم الشام مكاناً يتوسط هذه المناطق الجغرافية فيحده من الغرب البحر المتوسط حيث جاء منه العنصر المتوسطي، ومن الشرق العراق التي انتقل عبرها العنصر الإيراني الطوراني قادماً من إيران وآسيا الوسطى ومن الشمال تركيا التي انتقل عبرها العنصر الأوروبي، ومن الجنوب الجزيرة العربية حيث جاء منها العنصر الصحراوي العربي.

ومن الملاحظات المهمة وجود عدة أصناف من الفاكهة في إقليم الشام منذ ذلك الوقت، حيث ذكر المقدسي خمسة أصناف للعنب وأربعة للتين وثلاثة للإجاص وصنفين للتفاح، وكذلك خطوة بعض نباتات الشام باهتمام المقدسي، فلم يكتف بذكرها ولكنه وصف بعض الطقوس أو التقاليد المرتبطة بها مثل الخرنوب والفول.

الاستنتاج Conclusion:

ذكر المقدسي في كتابه "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم" حوالي ٦٠ نباتاً، تنتمي بمعظمها إلى الفواكه، وبعضها إلى الخضار والحبوب والبقول والنباتات الطبية والصناعية، وبعض هذه النباتات كانت مميزة لإقليم الشام وبعضها كانت مشتركة مع الأقاليم المجاورة.

الكلمات المفتاحية Keywords:

المقدسي، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، إقليم الشام، الفصائل النباتية، الانتماء الجغرافي النباتي.

التراث الفلكي السوري بين الماضي والحاضر

د. محمد العصيري

رئيس الجمعية الفلكية السورية، دمشق

جميعنا نعلم أن سورية تحتل موقعاً مهماً بين الشرق والغرب، ولذلك فقد شهدت عدداً من أقدم وأهم الحضارات على وجه المعمورة كما دلت على ذلك الاكتشافات الأثرية التي يعود بعضها إلى ما يزيد عن ثمانية آلاف عام قبل الميلاد، وحسب كتاب «سورية دليل سياحي» لعمود أبو فخر، يبلغ عدد الحضارات التي تعاقبت على الأرض السورية أربعين حضارة.

وقد قامت فوق الأرض السورية حضارات عديدة عبر حقب التاريخ القديم، وتركت تلك الحضارات بصمات لم يمحها الزمن على ثراها، يدل عليها الغنى الكبير للمواقع التاريخية، وهي تجعل من سورية بوابة للتاريخ، ومن الحضارات الشهيرة في التاريخ التي سكنت سورية السومرية والآكادية والكلدانية والكنعانية والآرامية والحثية والرومانية والنبطية والبيزنطية والعربية، ويؤكد الباحثون أن سورية اليوم مما تمتلكه من تراث وأثار هو خلاصة لتاريخ العالم. ولا يخفى على أحد الاسهامات التي قدمتها تلك الحضارات في مختلف المجالات ولعل أهم الاسهامات التي يمكننا التطرق لها هو اسهاماتها في علوم الفلك وتطويرها والاعتماد عليها فيما يتناسب مع طبيعة الحياة آنذاك. واليوم ونحن في عام ٢٠١٧ وجميعنا نعرف أهمية الحضارات التي توالى على سورية لآبد لنا من أن نتكلم عما قدمناه نحن كجمعية فلكية للحفاظ هذا التراث وإعادة إحيائه فمنذ تأسيس جمعيتنا في ٢٠٠٥/٨/٣١ وهدفنا استعادة أمجاد أجدادنا في علوم الفضاء والفلك ولذلك كانت انطلاقتنا لنشر هذه العلوم على كافة المستويات في سورية منذ ولادة الجمعية وحتى اليوم.

وبعد اثنا عشر عاماً على التأسيس، كانت منها سبعة أعوام حرباً يجوز أن نقول عنها عالمية إلا أننا تمكنا من متابعة نشاطاتنا على الرغم من الظروف القاهرة والامكانيات المتواضعة استطعنا أن نحجز لتدمير مملكة زنوبيا مكاناً بين النجوم في سماء هذا الكون الفسيح حيث لا تطالها يد الارهاب والتخريب فقد استطعنا أن نطلق اسم تدمير بلفظه العربي على كوكب يدور حول نجم "Errai" المعروف بنجم الراعي، حيث فاز اسم مدينة تدمير بغالبية ساحقة من الأصوات فاقت ٦٠٠ ألف صوت من بين نحو مليون ونصف المليون مصوت من ١٨٢ بلداً وإقليماً في العالم. وتعد هذه المرة الأولى التي يتمكن فيها سكان العالم من اختيار أسماء الكواكب والنجوم..

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

وكان قد أعلن الاتحاد الدولي للفلك عن فوز مدينة تدمر بإطلاق اسمها على الكوكب من ضمن الأسماء الفائزة التي تعود لـ ١٤ نجماً و ٣١ كوكباً حيث بلغت الأسماء المرشحة ٢٧٤ اسماً من ٤٥ بلداً، وشملت أسماء علماء ومدن قديمة وشخصيات أسطورية وخيالية وأسماء مشاهير، فاز منها ١٩ ترشيحاً، ٦ منها من أوروبا و ٤ من أميركا الشمالية، وواحد من أميركا اللاتينية، و ٦ من آسيا والمحيط الهادئ، إضافة إلى ترشيح اسم تدمر من سورية وآخر من المغرب.

وبعد أن تم إطلاق اسم تدمر لما بين النجوم في ١٦ من كانون الأول من عام ٢٠١٥. لم نقف عند تدمر فقط فكما للمدن السورية حق بالتكريم للدلالة على عظمتها وتاريخها كذلك للعلماء السوريين حق بالتكريم أيضاً لكي نعرف أبناءنا قبل العالم بتاريخنا ومن ثم لنوجه رسالة للعالم أجمع عن دور العلماء السوريين وعما قدموه من علم وعمل للمساهمة في نهضة العلم والحضارة في العالم كانت مساهمتنا من خلال الاتحاد الدولي للفلك ونجحنا مجدداً في إطلاق اسم عالم الفلك العربي محمد الطنطاوي على أحد الكويكبات وذلك في منافسة جديدة كان قد أطلقها الاتحاد الدولي للفلك منتصف العام الماضي لتسمية أهم ١٧ كويكباً من حزام الكويكبات التي تأخذ تدور بين المريخ والمشتري. وذلك لأن الطنطاوي قد ساهم بتطوير مزولة ابن الشاطر الموجودة في مئذنة العروس في الجامع الأموي بدمشق حيث أنه قام أيضاً بعمل مزولة وضعها في جامع الدقاق بالميدان وجعلها على الأفق المرئي..

وكان الهدف من اختيار الطنطاوي هو نقض ما أشيع عن توقف الإبداع في الحضارة العربية بعد ابن الشاطر الدمشقي المتوفي ١٣٧٥ ميلادية لذلك اختارت الجمعية العالم الطنطاوي ١٨٨٢ ميلادية لتؤكد استمرار العطاء والإبداع.

واليوم أصبح لدينا نجم إبلا ومومب أوغاريت لنسطر من جديد إنجاز سوري على المستوى الدولي

وبالإضافة لذلك لم تتوقف نشاطات الجمعية وقد كان لها دور مميز على المستوى الاعلامي من خلال برنامج في فلك يسبحون الذي يعده ويقدمه رئيس الجمعية الدكتور محمد العصري ومازال في جعبتنا الكثير من النشاط والعطاء.

لم تقف سورية ولا السوريون عن العطاء خلال الحرب فحضارة سورية أكبر وأعرق من أن تمحوها الحرب. وصوت العلم لدينا أقوى من صوت الرصاص، مازلنا نعمل ومع كل يوم جديد هناك عطاء جديد.

الرياضيات التطبيقية في حل مسائل القروض المالية في الحضارة العربية

في موسوعة "أساس القواعد في أصول الفوائد" للفارسي

الأستاذ الدكتور مصطفى موالدي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

اهتم علماء الرياضيات في الحضارة العربية/الإسلامية بدراسة أصول علم الرياضيات دراسةً معرفية، ولم تقتصر جهودهم على الرياضيات النظرية فقط بل اهتموا بالرياضيات التطبيقية ووظفوها لإيجاد حلول للمشاكل الحياتية.

وقد تبنى الرياضيون سياسة نشر الرياضيات العربية على نطاق واسع والاستفادة

من الجوانب التطبيقية للرياضيات التي اهتم بها رياضيو الحضارة العربية، حل مسائل الشؤون المالية للمجتمع، فنجد بأن الرياضي كمال الدين الفارسي (توفي سنة ٧١٨هـ / ١٣١٩م)، فقد خصص المقالة الثانية من موسوعته الرياضية: **أساس القواعد في أصول الفوائد** لإيجاد حلول رياضية لمسائل المعاملات وقوانين البيوعات، حيث بين أن هذه المسائل بُنيت على أربعة أعداد متناسبة:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ وعادة يكون أحد الأعداد الأربعة: } a \text{ أو } b \text{ أو } c \text{ أو } d \text{ مجهولاً.}$$

سندرس في هذا البحث مسائل القروض المالية لأول مرة في الحضارة العربية، ويحلل البحث ويُعالج المسائل الواردة في فصل عنوانه: **"فصل في تعديل النقود"** في موسوعة **"أساس القواعد في أصول الفوائد"** لكمال الدين الفارسي وتوثيقه، وعرضه على الباحثين تعبيراً عن أصالة الرياضيات العربية التطبيقية ومناهجها التعليمية المبتكرة التي تميزت بها الحضارة العربية، وإلقاء الضوء على المسائل المالية المعقدة، وبالتحديد نظام القروض التي تكشف عن الفكر الاقتصادي المبتكر والأصيل.

ركز بحثنا على ما يلي:

-أولاً: تقديم مخطوطة "أساس القواعد في أصول الفوائد" ومؤلفها كمال الدين الفارسي بشكل مختصر جداً.

-ثانياً: حل مسائل القروض المالية في الحضارة العربية من خلال دراسة "فصل في تعديل النقود" في مخطوطة "أساس القواعد في أصول الفوائد" للفارسي.

فقد تساءل البحث عن أسباب تعامل أرباب المعاملات بمجموعة من العملات: عملتان، أو ثلاثة، أو أربعة، أو أكثر، وتسجيل القروض بأكثر من نقد، وعند تسديد دفعات الدين بأي نقد كان، يتم تنزيل الدفعة بالتساوي من النقود المسجلة، ولذلك لا بد من طرح السؤال التالي: ما هي الغاية من هذا التقليد المالي في ذلك الزمن؟ هل هو الخوف من انهيار إحدى العملات؟ هل تعطي تلك الطريقة الأمان المالي؟

ساعدت الرياضيات التطبيقية بحل هذه المسائل المالية المعقدة وفقاً للأصول المتعارف عليها من أرباب المعاملات.

أثر الزلازل على المباني التراثية الحجرية

المهندس محمود سيكت

نقابة المهندسين، حلب

تعتبر حلب القديمة من أشهر المدن العالمية في غنى تراثها المتكامل والمشاد معظمه من الحجارة والمواد المحلية

ان المكونات الرئيسية للعمارة الحلبية يمكن اختصارها ب

١ - عناصر افقيه :

ونميز منها

١ - ١ القباب: المحمولة على الاطارات الحجرية ونميز منها قباب حجرية واخرى من الطوب

١-٢ الاسقف الأفقية :

أسقف افقيه مكونه من دعائم خشبيه وفوقها طبق خشبي وطبقه ردم وعدسه مجبولة أ القصر مل
اسقف مكونه من بروفيلات معدنيه بينها طبقه خشب فوقها ركه مغموسه بقصر المل او بلاطات
حجرية او بيتونيه في الفتره التي دخل الاسمنت الى سوريه

١-٣ العناصر الشاقوليه وهي :

١-٣-١ الجدران الحامله وتتكون من طبقتين بينهما حشوه مغموسه بقصر المل

١-٣-٢ الدعائم الحجرية ومنها الكتيمة مثل دعائم الجامع الاموي واخرى تحتوي نواه من الركه
المغموسه بقصر المل

وتعتبر الاقواس عناصر وسيطه بين العناصر الأفقية (الاسقف بأنواعها) والعناصر الشاقوليه حيث
تنقل حمولة الاسقف الى الأعمدة التي ترتكز عليها وغالبا تكون اعمده دائريه

تعرف الأبنية الحجرية بتقل وزنها وكالتها الكبيرة وصلابتها وافنقادها للمرونة

وهذا يعطياها قدره على الثبات ومقاومة الطاقة الحركية التي يحررها الزلزال اضافة لقدرتها على مقاومة قوى القص بالاتجاهين والتي تنتج عن الزلازل ونقص قوى الدفع والفتل في المستوى الأفقي للبناء

ولقد. لاحظنا في زلزال حلب انه خلف عدد كبير من المباني التراثية المتهدمة والمتصدعة

حيث انهار بعضها والبعض انهارت جدرانها الخارجية واخرى تصدعت واخرى صمدت

واخرى مالت واجهاتها بشكل كبير وخطر ومثالنا على ذلك واجهه خان الجمرك وواجهة خان الوزير

كما لاحظنا سقوط واجهات العديد من المباني المميزة في حي العزيزية والجميلية

ولكي لا يطول ماوردناه سوف نفسير ذلك في محاضرتنا

ارجو التفصل بقبول ملخص بحثنا الذي نود المشاركة به ولكم وافر المودة

الساعات الشمسية في حلب (الجامع الكبير بحلب أنموذجاً)

المهندس محمد مجد الصاري

الجمعية الفلكية السورية، حلب

يتضمن بحث الساعات الشمسية بحلب (الجامع الكبير بحلب أنموذجاً) المحاور التالية:

- ١ - مقدمة تاريخية (البابليون والتوقيت).
- ٢ - الحضارة العربية الإسلامية (نماذج مختلفة للتوقيت).
- ٣ - أنواع الساعات الشمسية (تعداد أنواعها. وعرض نماذج قمت بتصميمها وتصنيعها لبعض أنواع الساعات الشمسية).
- ٤ - الساعات الشمسية في حلب.
- ٥ - الساعة الشمسية الأفقية في الجامع الأموي الكبير بحلب. والتي تعتبر من الساعات النادرة في سوريا والعالم الإسلامي.
- يتم شرح مكونات الساعة وطريقة عملها وتصحيح بعض المفاهيم الدارجة عنها. وعرض توثيق أثري قمت به لهذه الساعة عام (٢٠٠٥) م.
- ٦ - نتائج وتوصيات.

سجل الزلازل التاريخية في حلب

الدكتور محمد خير عبد الواحد

هيئة الطاقة الذرية السورية، قسم الجيولوجيا، دمشق

تعتبر مدينة حلب من أقدم المدن العربية والتي ما تزال مأهولة وصامدة في مواجهة حوادث الزمان. تقع مدينة حلب في شمال-غرب الصفيحة العربية في منطقة معقدة من الناحية التكتونية، إذ تلتقي فيها ثلاثة أنظمة صدعية وهي نظام صدوع البحر الميت ونظام صدع شرق الأناضول ونظام صدوع اللانقية-كلس. وهذه الأنظمة تتضمن صدوع إقليمية ضخمة باستطاعتها توليد زلازل كبيرة القدر (لا قدر الله). لقد تعرضت هذه المدينة العريقة للعديد من الزلازل العنيفة عبر التاريخ والتي تركت آثارها المدمرة على الأوابد الأثرية وفي المخطوطات والكتب التي يذخر بها التراث العربي الإسلامي. يهدف هذا البحث إلى استعراض أهم الزلازل التاريخية التي ضربت منطقة شمال-غرب سورية عموماً ومدينة حلب خصوصاً والتي وثقتها المخطوطات والكتب العربية. وحسب الوثائق التاريخية المتوفرة فقد بلغ عدد الزلازل التاريخية المدمرة في مدينة حلب أكثر من عشر زلازل وتسببت في وقوع خسائر بشرية ومادية معتبرة. تم إعداد سجل خاص يشمل تواريخ الزلازل العنيفة التي ضربت منطقة شمال-غرب سورية، ومواقع البؤر الزلزالية، وشدة وقدر تلك الزلازل. يوفر هذا السجل مادةً ضرورية في دراسات تقدير الخطر الزلزالي.

الكلمات المفتاحية: حلب، علم الزلازل، زلزال تاريخي، مصادر زلزالية تاريخية.

إسهامات العلماء العرب في تصنيع الأحجار الكريمة وتقليدها

د. سائر بصمه جي

حلب، سورية

نظراً لارتفاع أسعار الأحجار الكريمة الطبيعية وكثرة الطلب عليها وعدم توفرها دوماً، فقد ظهرت الحاجة إلى أن يقوم الإنسان بصنعها أو تقليدها؛ محاكياً بذلك الأحجار الكريمة الطبيعية من ناحية تركيبها الفيزيائي والكيميائي، وبحيث يكون لها الكثافة والمكسر والمخدش والشفافية والنقاوة والوزن النوعي نفسه. بل وقد تتفوق الصناعية أحياناً على الطبيعية لعدة أسباب منها: سد حاجة السوق بسبب نقص الأحجار الطبيعية، وتفوقها من ناحية اللون والبريق والصلابة.

نهدف من هذا البحث حصر كل الطرائق العلمية العربية القديمة في تصنيع الأحجار الكريمة، وذلك لتكون مادة أولية بين يدي الباحثين المعاصرين لاختبارها وتجريبها والتأكد من صحتها، والمقارنة بينها وبين الطرائق الحديثة المعاصرة.

بعد أن قمنا بعملية مسح للمصادر التراثية العربية العلمية وجدنا أن العلماء العرب وضعوا عدداً من الطرائق والمعالجات الكيميائية التي أمكنهم من خلالها تصنيع وتقليد الأحجار الكريمة بهدف توفيرها بشكل واسع في الأسواق.

كما أنهم:

- ١- صنعوا أفران خاصة لعملية التصنيع.
- ٢- وضعوا أربع طرائق لتصنيع وتقليد حجر الزمرد.
- ٣- وضعوا طريقتين لتصنيع وتقليد حجر اللازورد.
- ٤- وضعوا طريقتين لتصنيع حجر العقيق.
- ٥- وضعوا طريقة واحدة لتصنيع حجر الزبرجد.
- ٦- وضعوا خمس طرائق لتصنيع اللؤلؤ.
- ٧- وضعوا خمس عشرة طريقة لتصنيع وتقليد حجر الياقوت. وهو أكثر ما حظي بالاهتمام.

الفيلسوف ابو علي الحسين بن سينا

م. محمد خالد العاني

الجمعية الفلكية السورية، دمشق

هو ابو علي الحسين بن عبد الله ابن سينا، لقب بالشيخ الرئيس. ولد في بلخ، سنة (٣٧١ هـ - ٩٨٠ م)، وتوفي في همدان سنة (٤٢٨ هـ - ١٠٣٧ م). عن عمر ناهز الثامنة والخمسين سنة.

- اشتغل بالفلسفة والمنطق والطب والادوية والموسيقى وقليل الذين يعرفون اشتغاله بالفلك والرياضيات فكان عالما موسوعيا قل نظيره. ولد في بلخ لاب كان تاجرا مشهورا بالعلم ثم انتقل الى بخارى ايام الامير نوح بن ابي منصور المشهور بحبه للعلم والعلماء . اهتم والده بتربية ابن سينا وتعليمه فأحضر له المعلمين ليعلموه ويحفظونه القرآن الكريم، وحبب اليه المطالعة فكان يدرس الكتب ويطلع الشروح، فقرأ هندسة اقليدس وكتب الطبيعيات والمنطق وما وراء الطبيعة، فخرج من ذلك مطلقا على دقائق الهندسة والرياضيات وبارعا في الهيئة والفلسفة وعلم المنطق.

- الطبيب البارع: عكف ابن سينا على دراسة الكتب المصنفة في الطب والعلاج، وتعهّد المرضى ومارس التجارب العلمية في العلاج وتدرّس الطلبة.

- مرض سلطان بخارى نوح بن منصور، ولشهرة ابن سينا شارك في علاجه.

- دخول ابن سينا مكتبة السلطان نوح واطلاعه عليها وقرأته الكتب الموجودة فيها.

- قصة كتاب "اغراض ما بعد الطبيعه" للفارابي واطلاع ابن سينا عليه والاستفادة منه.

- تصنيف ابن سينا كتابا جامعا في العلم هو كتاب "المجموع" وكان له من العمر احدى وعشرين عاما. وتأليف كتاب "الحاصل والمحصل" في عشرين مجلدا.

- ابن سينا والفلك:

- رحلة الشيخ ابن سينا الى الامير " علاء الدولة " في همدان وماجرى بينهما من حديث عن الخلل في التقاويم وتكليف الامير الشيخ برصد الكواكب والاشراف على صناعة الآلات الرصدية، واقامة الرصد واستمر العمل لمدة ثمان سنين.

ملخصات الأبحاث

- رصد ابن سينا وفريقه للمستعر ١٠٠٦ "سوبر نوبا".
- تسمية "فوهة ابن سينا " "Avicenna crater على سطح القمر البعيد تخليدا لذكراه
- محاربة ابن سينا للتجم وتحويل المعادن الخسيسة الى الذهب والقضة.
- براعة ابن سينا في اللغة وتأليفه لكتاب " لسان العرب " في عشر مجلدات.
- ابن سينا وعلم بالموسيقا.
- مؤلفاته:
- القانون، الشفاء، المجموع، الحاصل والمحصول، كتاب النجاة، حي بن يقظان،..... مختصر
المجسطي ، الاجرام السماوية ، الآت الرصدية،
الأرصاد الكلية، ابطال احكام النجوم.
- المراجع

أثر النظرية البطليمية في الفلك العربي ابن الشاطر الدمشقي أنموذجاً

م. نغم مشاركته بإشراف: الأستاذ الدكتور مصطفى موالدي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

تمهيد:

يعتبر علم الفلك اليوناني النواة الأساسية لعلم الفلك العربي، والذي بدأ الاهتمام بها من بداية حركة الترجمة والتعريب في القرن الثاني الهجري، ومن أهم تلك المؤلفات التي تمت ترجمتها هي مؤلفات الفلكي اليوناني بطليموس. حيث بدأ العلماء العرب بدراسة هذه المؤلفات ووضع الشروح عليها بالإضافة إلى محاولة حل الإشكالات التي ظهرت فيها. ولدراسة آلية تطور علم الفلك ووصوله إلى نظرياته الحديثة، لابد لنا من دراسة أثر النظريات البطليمية على المؤلفات العربية بشكل عام، وبصورة خاصة على مؤلفات ابن الشاطر الدمشقي (ت ٧٧٧هـ / ١٣٧٥-١٣٧٦م)) الذي وضع الارهاصات الأولى للنظرية الفلكية الحديثة.

هدف البحث:

يهدف بحثنا إلى دراسة أثر النظريات البطليمية في تطور النظريات الفلكية العربية خاصة، وتطور النظريات الفلكية الحديثة عامة، من خلال دراسة مقارنة بين هيئة الشمس لدى ابن الشاطر الدمشقي والهيئات الفلكية التي ابتكرها وبين النظريات التي وضعها بطليموس المقابلة لها، وإلى تسليط الضوء على الإشكالات البطليمية التي عالجها ابن الشاطر في مؤلفاته.

أهمية البحث:

تأتي أهمية هذا البحث من النقاط التالية:

- كون الفلك البطليمي المصدر الأساس الذي انطلقت منه جميع الدراسات الفلكية التي جاءت بعده، حيث تراوحت هذه الدراسات بين الشرح والتوضيح لنظريات بطليموس وبين وضع الشكوك ومعالجة الإشكالات، إلى ابتكار هيئات جديدة.

ملخصات الأبحاث

- وضع ابن الشاطر هيئة جديدة وقام بالبرهان عليها فيما يخص حركة الأفلاك والخسوف والكسوف والعديد من المظاهر الكونية، مثلت هذه الهيئة الارهاصات الأولى للنظرية الفلكية الحديثة، كما تبين في العديد من الدراسات والأبحاث. لذا تعتبر دراسة أثر النظرية البطليمية في هيئة ابن الشاطر من خلال مؤلفيه " نهاية السؤل في تصحيح الأصول " و " زيچ ابن الشاطر "، دراسة لأثر الفلك البطليمي على النظرية الفلكية الحديثة.
- اعتبار المشكلة البحثية الأساسية بالنسبة للمدرسة الشرقية، التي انتمى إليها ابن الشاطر، مشكلة استنباط هيئات تتلاءم مع الأرصاد البطليمية وتفسر الظواهر الفلكية وتكون متماسكة من جهتي النظر الرياضية والفيزيائية، حيث قبل أصحاب المدرسة الشرقية بجميع نتائج أرصاد بطليموس ولكن وضعوا الاعتراضات الفلسفية على هيئاته الفلكية.
- ابتكر ابن الشاطر هيئة لحركة الشمس، وعلى حسب علمنا هو الفلكي الوحيد الذي اعترض على هيئة الشمس البطليمية ووضع بديلاً لها، وأكد الدكتور جورج صليبا على ذلك في مقالة له بعنوان: " نظريات حركات الكواكب في علم الفل العربي بعد القرن الحادي عشر " الواردة في موسوعة " تاريخ العلوم العربية " حيث قال: " .. لا أعرف فلكياً آخر أقام أي اعتراض على هيئة الشمس البطليمية .. ".

دراسة في الصبح والشفق في مخطوط: «نهاية الإدراك في دراية الأفلاك»

عند قطب الدين الشيرازي (٦٣٤-٧١٠هـ=١٢٣٦-١٣١١م)

أ. نجاح حاج إبراهيم

بإشراف أ.د. مصطفى موالي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

الشفق والفجر ظاهرتان فلكيتان، الشفق هو الضوء الذي يظهر في جهة الغرب بفعل تبعثر ضوء الشمس في الطبقة العليا من الغلاف الجوي بعد غروب الشمس ثم يغيب بعد فترة، والفجر الصادق هو البياض المعترض في الأفق الشرقي الذي يبدو دقيقاً ثم ينتشر ويتوسع، وقد تناولهما العديد من العلماء ومنهم قطب الدين الشيرازي في مخطوطه «نهاية الإدراك في دراية الأفلاك» حيث عرفهما بأنهما إضاءة في طبقة البخار الكروية المحيطة بالأرض لطلوع الشمس في الأفق الشرقي وغروبها في الغربي، وهما متشابهان شكلاً ومتقابلان في الوضع، ثم عرف كرة البخار أو الغلاف الجوي، وبين سبب اللون زرقة السماء الناتج عن امتزاج بالضياء المنعكس عن الأرض وضياء الكواكب في الجو المظلم فوق كرة البخار، وبين أن أول الفجر وآخر الشفق يوجدان عند انحطاط الشمس عن الأفق بزاوية قدرها 18° أو 19° ، إذ يبدأ الفجر من ضياء ضعيف هو البياض الدقيق الرفيع المستطيل أو العمودي، حيث تراح الشمس عن موضعها تحت الأرض ليبدأ خيط من خيوط أشعتها بالبزوغ ليكون ذلك أول ظهور للفجر، بينما ما يقرب من الأرض ما زال مظلماً، ويسمى ذلك النور بالصبح الكاذب، فإذا اقتربت الشمس كثيراً من جهة طلوعها في الشرق انتشر النور عرضياً وصار الأفق مضيئاً وبياضه عريض لانتثار الأشعة في طبقة البخار الغبارية القريبة من سطح الأرض في جميع الاتجاهات، وأصبح الصبح حقيقياً صادقا، ثم درس الشيرازي اختلاف زمن حدوث الصبح والشفق باختلاف عروض البلدان حيث إلى أن مراحل شفق قصيرة نسبياً في خط الاستواء تبلغ مدتها والشمس في الاعتدالين ساعة وخمس ساعة لحدوث انتقالات سريعة بين الليل والنهار، وتزيد ساعات الصبح والشفق إذا كانت الشمس في غير الاعتدالين، وفي الآفاق المائلة: يقترب الأفق أكثر من البروج ويصنع مسار الشمس زاوية منخفضة مع الأفق، وأطوار الشفق تدوم لفترة أطول، وتشمل المواضع التي تكون عروضها $48^\circ 30'$ حول الانقلاب الصيفي يمكن أن يستمر الشفق من غروب الشمس إلى شروقها، وتشهد المنطقة شفقاً فلكياً طوال الليل لأن الشمس لا تتحط أدنى من 18° تحت الأفق ولا يحدث الظلام الكامل حتى عند وصول الشمس إلى منتصف الليل، وإذا

ملخصات الأبحاث

تجاوز عرض البلد $30^{\circ} 48'$ حتى العرض 90° : يزيد زمن اتصال أول الصبح بآخر الشفق ولا يحدث ليل لأن انحطاط الشمس في المنقلب الصيفي لا يصل إلى 18° بل تبقى قرب من الأفق، وفي المواضع التي يكون عروضها مساوية لتمام الميل الكلي: لا تنحط الشمس في المنقلب الصيفي ولا تغرب أبدا فلا يحدث بقربه شفق أو صبح لذلك يمكن أن يستمر الشفق من غروب الشمس إلى شروقه فلا يكون مدار المنقلب الأبدي الخفاء ظلما تاما بل يتخلله فترة يومية قصيرة من الشفق الفلكي، وهو انقطاع مؤقت عن السكون الكامل والدائم. الظلام فتكون ساعات الصبح 20 ٥ سا/ ومثلها ساعات الشفق، وفي المواضع التي تزيد عروضها على تمام الميل الكلي حتى عرض $30^{\circ} 84'$ حول المنقلب الشتوي يكون بعد الشمس عن الأفق عند وصولها بالقرب من منتصف النهار في تلك العروض أقل من 18° فتظل الشمس تحت الأفق في فصل الشتاء طوال اليوم وتشهد ليلا قطبيا ، وفي عرض $30^{\circ} 84'$ يتصل الصبح والشفق، وفي بقية العروض التي تزيد عن $30^{\circ} 84'$ فلا يتصل الصبح بالشفق، وفي عرض تسعين: يظهر أول الصبح وآخر الشفق ومقدارهما 50 /يوماً بليته، فيستمر الصبح 24 / سا زمن دورة للمعدل، ويقاس الشفق عليه.

الطور عبر العصور " المسك أنموذجاً "

الدكتورة ميس قطاية

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

لقد أسهم العلماء العرب المسلمون في تطوير علم الكيمياء بتصديهم لموضوعات علمية مفيدة وفريدة نالت العلوم الطبيعية والتطبيقية ومن ضمنها كانت صناعة العطور حيث تمكنوا من خلالها تطوير أدوات وآلات مبتكرة واستخدام تقنيات كيميائية متطورة.

احتل العطر مكانة هامة في حياة الإنسان منذ الحضارات القديمة وأصبح من وسائل الزينة عبر العصور فانشغل الناس بكيفية الحصول عليه، وزاد الاهتمام به مع تطور الإنسان وتحضره وسعيه للحصول على الكماليات، ولهذا نجد أن العرب عملوا على توثيق صلتهم بالعطر عند التأسيس لحضارتهم الإسلامية وعدوه من المواد المهمة التي ارتبطت بتاريخ العرب منذ القدم، وزاد الاهتمام به بمجيء الإسلام حيث حثَّ على النظافة إذ التعطر من مجالات تطبيقها.

أوضحت الدراسات أن مهنة تركيب العطور ومزجها واستخلاص الروائح الزكية منها من المهن التخصصية التي تتطلب ممن يمارسها معرفة ودراية بالعلوم الأخرى كالطب والصيدلة والكيمياء والنبات كما حظيت العطور بمكانة هامة وواسعة في حركة التأليف في الحضارة العربية الإسلامية ونلاحظ هذا من خلال ماورد إلينا من كتب حتى وإن كان بعضها مفقوداً وقد تضمنت هذه المؤلفات أنواع العطور وخصائصها واستعمالاتها إضافة إلى تقنيات تركيبها وكشف الغش فيها وأساليب كشفه.

وعلى هذا الأساس وقع اختياري لهذا الموضوع لوجود العطر واستعماله بشكل يومي في المجتمع الإسلامي مع تعدد استخداماته لا سيما وأن العطر يلقي رواجاً واسعاً في زمننا هذا وترتبط صناعته عادة بالغرب مما جعلنا نبحت عن أصوله في الحضارة الإسلامية.

تطور طب الاسنان عبر التاريخ

د. محمد البابا

كلية طب الأسنان، جامعة حلب

اهتم معظم الأطباء وأطباء الاسنان في مخطوطاتهم ومؤلفاتهم وكتبهم الطبية حيث تحدثوا عن أنواع الخدمات الطبية في طب وصحة الاسنان وذلك وانه وحتى عصر النهضة الأوروبية بقي كل من الطب العام وطب الاسنان يقوم بها شخص واحد حتى عصور النهضة

تتحدث المداخلة سرد تاريخي لطب الاسنان في حقبة ما قبل الميلاد وعصر الفراعنة وعبر عصر الرومان والحضارة الرومانية وفترة الجاهلية وما قبل الإسلام وصدر الإسلام وحضارة بلاد الاندلس وحضارة أوروبا والعصور الوسطى

تطور مهنة طب الاسنان ومقاربة مع العصر الحديث واستخدام الليزر وتطور أدوات ووسائل وعيادات طب الاسنان في العصر الحديث..

الأهمية التغذوية والطبية للخبز في التراث العلمي العربي

أ.د. مصطفى اسعيد

كلية الهندسة التقنية، جامعة حلب

مقدمة:

يمثل الخبز جانباً حيوياً ورئيساً في غذاء الانسان، على مر العصور والازمان، ومايزال يتمتع بنسبة كبيرة من هذه الأهمية إلى اليوم، وبخاصة في المجتمعات النامية، التي يعد فيها الخبز مفتاح الأمن الغذائي، والاستقرار الساسي. ومن هنا كان للخبز منزلة كبيرة في الحضارات الإنسانية، ومن بينها الحضارة العربية الإسلامية. وقد تناول هذه البحث موضوع الخبز في حضارتنا من جوانب عديدة ومترابطة، شملت تعريفه، وأهميته المتشعبة في المجتمع، واحترام المسلمين له، بالإضافة إلى خلفية الخبز التاريخية، ووضعته في جزيرة العرب قبل الإسلام، ثم تطور صناعته في الدول الإسلامية، وصنعه والحسبة عليه، بالإضافة إلى أنواع الخبز ومصطلحاته، ووضعته في الأزمات الاقتصادية والمجاعات. وقد اختتم البحث بالتنويه من جديد على أهمية تضافر الجهود في العمل على ضمانه ووفرته، والاعتماد الذاتي على انتاجه، باعتباره ذلك العامل الرئيس لضمان حرية الأمة واستقلالها، والطريق المفضي بها إلى معاودة النهوض والعطاء الحضاري.

يهدف هذا البحث إلى إبراز مدى اهتمام المسلمين بالخبز وتقدم صناعته. ذلك التقدم الذي يتمثل في تعداد أصنافه، وبيان مزايا كل صنف غذائياً وصحياً، كما يتجلى في حرص الدولة على توافره، والحيلولة دون ارتفاع أسعاره، ومراقبة صنعه للالتزام بمراعاة الشروط الصحية ومنع الغش، مما ينم على تقدم حضاري كبير لدى أمتنا.

الحرمل في التراث العربي والعلم الحديث

أ. د. محي الدين قواس

كلية الهندسة الزراعية، جامعة حلب

يلقي هذا البحث الضوء على نبات الحرمل، وأهميته البيئية والاجتماعية والطبية. فالحرمل نبات عشبي معمر واسع الانتشار، يتبع المنطقة الإيرانية-التورانية، والصحراوية-العربية، ويمتد إلى المنطقة المتوسطية والأورو-سيبيرية. ينتشر في المناطق الجافة المعتدلة والباردة، يوجد برياً في معظم الدول العربية وكثير من بلدان البحر الأبيض المتوسط، حيث يصادف في مناطق الفيضات، ويفضل الترب المحتوية على فضلات عضوية آزوتية. كما ينتشر فوق الترب التي فلحت وزرعت ثم هجرت، أو فوق الترب المتدهورة بفعل نشاط الإنسان حول التجمعات السكنية وجوانب الطرق والممرات، ويعد من النباتات الدالة على تدهور البيئة. ورد ذكره في الحضارات القديمة وفي مصنفات العلماء العرب، وحظي باهتمام كبير في التراث العربي، كنبات سام يستخدم في الطب الشعبي، وقد أورد ذكره الشعراء في قصائدهم، وأطلق اسمه ومشتقاته على أشخاص ومواقع مازالت تستخدم حتى الآن.

يحتوي الحرمل أربع قلويدات فعالة جداً ومنتشرة للجهاز العصبي المركزي، وتسبب في الوقت نفسه سمية خطيرة جداً هي الحارمالين harmaline الذي يسبب عند الإنسان والحيوان شلل الأعضاء، والحارمين harmine، والحارمان harmane، والحرمالول harmalol. كما يحتوي الفاسين Vasicine والفاسينون Vasicinone، وتحتوي الأزهار والساق على قلويد البيجامين Peganine، والتانين Tannins، وعلى أشباه القلويدات Akaloids، وأنواع مختلفة من أشباه الفلافونيدات Flavonoids والجليكوسيدات Glycosides، والسترويدات وغيرها.

العلاجات التجميلية النسائية في كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي (المتوفى

١٠٤٠ هـ / ١٠١٣ م)

د. شادي خطيب

جامعة المنارة الخاصة، كلية الصيدلة

مقدمة: إن الزهراوي اعتبر علم تحضير مستحضرات الزينة والتجميل علم مستقل من ضمن العلوم الصيدلانية حيث أفرد له بحث مستقل، ورد في القسم الثاني من المقالة التاسعة عشر في كتابه التصريف نوعين من مستحضرات الزينة والتجميل، منها المستحضرات التجميلية التزيينية (Toiletry) والمستحضرات التجميلية العلاجية (Therapeutic Cosmetics)، وكلا القسمين يصنفان ضمن علم التجميل Cosmetology، ويعتبر الزهراوي من أوائل المهتمين والمشتغلين بهذا النوع من المعالجة.

هدف البحث: التعرف على أهم إنجازات الأطباء العرب والمسلمين في مجال أدوية الزينة والتجميل وخاصة النسائية.

منهج وطريقة البحث: المنهج الاستردادي التاريخي، وذلك بالرجوع إلى الكتب الطبية العربية القديمة، خصوصاً كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لمؤلفه أبو القاسم الزهراوي [والمؤلف من ثلاثين مقالة، وخاصة المقالة التاسعة منه والمختصة بأصناف الزينة والطيب.

النتائج: ١- إن المقالة التاسعة من كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف للزهراوي هي مقالة نوعية في تحضير أدوية الزينة. ٢- صنّع الزهراوي مختلف الأشكال الصيدلانية مثل المراهم والزيوت والخلاصات والمساحيق والأقراص والغسولات الفموية بالإضافة لأحمر الشفاه، وقدم ثلاث أنواع من المستحضرات التجميلية ذات الكلفة العالية والمتوسطة الكلفة والرخيصة أخذاً بعين الاعتبار عدم توفر بعض المكونات حيث قدم بدائل متنوعة في سبيل تحقيق ذلك. ٣- من خلال دراسة الوصفات علمياً يتبين لنا مدى تطور المحاكمة العلمية عند الزهراوي، حيث استخدم نباتات غنية بالفلافونويدات ومضادات الأكسدة التي تمنع شيخوخة البشرة وعلامات تقدم العمر.

ملخصات الأبحاث

الاستنتاج: إن الزهراوي يعتبر من أهم مطوّري وموجدي علم تحضير مستحضرات التجميل، لذلك استحق لقب Cosmetologist فهو أباً لعلم التجميل المستقل كونه أول من عمل على فصل مواد الزينة والتجميل ضمن مقالة خاصة من أقسام الطب والصيدلة.

مخطوط نادر في طبّ الأسنان من القرن الثالث الهجري/العاشر الميلادي

د. وائل رودولف خولي
بإشراف: أ.د. بشينة جلخي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

يعدّ مخطوط "رسالة في الضرس" للعالم قسطا بن لوقا البعلبكي (ت ٣٠٠هـ/٩٢٠م) من أندر وأقدم المخطوطات التي كانت فريدة من حيث طرحها لموضوع الضرس بشكل خاص من بين كل أمراض الفم والأسنان، حيث قلّمنا نجد هذا النوع من الكتابة العلمية في الكتب الطبية القديمة في الحضارة العربية والإسلامية، وتأتي أهمية هذه المخطوطة من كونها محفوظة كنسخة وحيدة في العالم حتى الآن في مكتبة أيا صوفيا في إسطنبول في تركيا، وقد تمكّنّا من الحصول عليها وبأشرنا بتحقيقها من أجل نشرها لاحقاً كدراسة تُعنى بالعالم قسطا الذي يعدّ بدوره شخصية علمية استثنائية نظراً لدوره المهم في التأليف باللغتين العربية واللاتينية والدور الهام في الترجمة ونقل العلوم من اليونانية إلى العربية، بالإضافة إلى مساهماته في التأليف بمواضيع الطب والفلسفة والفلك والرياضيات.

حيث سنقوم في هذا البحث بعرض لمحة عن حياته ودوره العلمي من خلال مؤلفاته وترجماته المختلفة وتخصيص الحديث عن كتابه رسالة في الضرس والذي لم ينل حقه حتى الآن من الدراسة والمتابعة العلمية الأكاديمية وقد يكون ذلك بسبب عدم اكتشاف نسخ أخرى للمخطوط، وهو كتاب قد يكون الأول من نوعه الذي يتحدّث عن موضوع معنيّ بالفم والأسنان بشكل خاص من ناحية كبية وفلسفية، إلى جانب كتاب حنين بن اسحق (١٩٤هـ/٨١٠م) في استصلاح اللثة، في حين كانت مادّة طبّ الأسنان العلمية تأتي ضمن السرد العلمي الطبي الذي اعتدنا عليه في المجاميع الطبية الكبيرة مثل كتب القانون والحاوي لابن سينا والرازي وغيرهم من أصحاب الموسوعات الطبية الكبرى في تلك الفترة.

تاريخ الصيدلة العقاقير الطبية النباتية

السيد أيمن الأمين

حلب، سورية

تاريخ الصيدلة

الصيدلة. عند الصينيين القدماء (٢٢ ق . م)

الصيدلة عند المصريين القدماء (٣٠ ق . م)

الصيدلة عند الإغريق (٣٣٧ ق . م)

الصيدلة عند البطالمة (٣٢٣ ق . م)

الصيدلة عند الرومان (٧٠ ق . م)

الصيدلة عند العرب (القرن الثاني للهجرة)

العصور الوسطى (٨١٧ م)

الصيدلية الحديثة

اشهر الاعشاب المستخدمة في العهد الفرعوني

وصفات و تركيبات فرعونية

وصفات فرعونية للشعر

تاريخ طب الأسنان والفضاء

د. عز الدين بيرقدار بإشراف د. محمد البابا

كلية طب الأسنان، جامعة حلب

سنتحدث في هذه المحاضرة عن المجموعة الشمسية والفضاء الخارجي وعلاقة البشر بالفضاء، وكيف يتمكن رواد الفضاء من تأمين الطعام والحفاظ عليه من التلف، سنمر بعدها لشرح طرق الحفاظ على صحة الفم والاسنان في الفضاء وتأثير وظيفة المضغ والبلع في الفضاء الخارجي، ذاكرين تاريخ العناية بصحة الفم بالفضاء وتقنياتها ثم في النهاية سنعرض طرق حديثة في الحفاظ على صحة الفم والاسنان وعلاقتها مع تطور العلم والذكاء الاصطناعي وتطورات العناية بالفم والاسنان.

هل نحن على أبواب انقراض سادس؟؟

د. محمد العصيري

رئيس الجمعية الفلكية السورية، دمشق

بعد الزلزال المدمر الذي أصاب بلادنا الحبيبة وتكاثر الكوارث على العالم يطح السؤال التالي:

هل نحن لى أبواب انقراض سادس؟

من خلال هذا البحث سنحاول الإجابة عن هذا السؤال وذلك سواء بالعودة للتاريخ وما حدث في بلادنا من كوارث وظواهر مدمرة وربطها بالحالي والرؤية العلمية للمستقبل..

سنجيب عن الأسئلة التالية هل زلزال ٦ شباط ٢٠٢٣ استثنائي؟

هل سيتكرر بالقرب العاجل؟

هل منطقتنا مقبلة على زلزال آخر؟

ما ارتباط الكوارث بالكواكب واصطفافها؟

هل هناك كوارث أخرى تهدد بلادنا؟

وأخيراً هل البشرية على أبواب انقراض سادس؟

المتسبب الأول لتلك الانقراضات، هو تعرض طبقة الأوزون الأرضية، لإشعاع جاما القاتل، رغم ندرة تواجده في نطاق مجرة درب التبانة، إلا أنّ هذا ما تسبّب قبل ٤٥٠ مليون عام،، الناتج عن انفجارات نجوم تتردّد على كتلة الشمس بما يعادل ١٥ مرة، وتخلق حزميتين من الإشعاع بشكل متعاكس، يمكن لأحدهما أن تتسرب إلى الفضاء،؛ حيث إنّ تسرّب الإشعاع لمدة عشر ثوانٍ إلى الأرض، تسبب في الانقراض. في هذا التوقيت كانت الكائنات الحية البحرية أكثر تعقيداً، ونتيجة التغير الملحوظ في نظائر الكربون والأكسجين، بعد تسرّب الأشعة فوق البنفسجية، حدث نقص كبير في نسب الأوكسجين على الأرض، ما أدّى إلى انقراض نحو ١٠٠ أسرة بحرية، وكانت الكائنات في عمق البحر أقلّ تعرضاً للانقراض،

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

اما الانقراض الديفوني المتأخر

حدث هذا الانقراض قبل ٣٤٧ مليون عام من عمر الأرض، وشهد مرحلتين مهمتين: الأولى: "انقراض كيلواسر"؛ الذي تسبب في فقد ١٩٪ من الفصائل الحية بشكل عام، وانقراض ٥٠٪ من الأجناس.

والثاني: "انقراض هانجنبرج"؛ وقع في نهاية العصر الديفوني، وهو انقراض جماعي لم يستثن أي نوع. ولم تختلف أسباب الانقراض عن سابقه؛ حيث إن اختلال معدلات الأكسجين، بسبب تغير الأنظمة النباتية الموجودة على سطح الأرض، والتي انتشرت فيها الأشجار ذات الجذور العميقة، التي أثرت على قوة الصخور، وبالتالي الخلل الذي أصاب معدلات احتراق الكربون، أدت إلى عملية انهيار كيميائي كامل.

وتبعه انقراض العصر البرمي

وعرف أيضاً بـ "الموت العظيم"؛ لأنه الموت الوحيد الذي عرفته الحشرات، إضافة إلى طول الفترة التي استغرقتها الأرض لاستعادة الحياة مرة أخرى على سطحها، وإعادة بناء التوازن البيئي.

حدث هذا الانقراض قبل ٢٥٥ مليون عام؛ وقد تمّ هذا الانقراض على ثلاث مراحل. الأولى والثانية؛ تمثلتا في انخفاض الأوكسجين والكربون، وتغير مستوى سطح البحر، الناتج عن اضطراب القشرة الأرضية، أما الأخيرة فقد شملت ثورات البراكين الضخمة، ونيران الفحم والغاز التي ملأت الغلاف الجوي،

رابعاً: انقراض العصر الترياسي - الجوراسي

حدث هذا الانقراض قبل ٢٠١ مليون عام، وانقرضت فيه قرابة ٤٢٪ من جميع رباعيات الأرجل الأرضية، وهو ما منح فرصة الهيمنة من قبل الديناصورات على الأرض في العصر الجوراسي، وقد انقرضت ٦٠٪ من الفصائل النباتية الموجودة نتيجة انفجار واسع من المقاطعة المركزية للمحيط الأطلسي، الذي أدى لانفصال قارة بانجيا، قرب ألمانيا الحالية.

كان غاز ثاني أكسيد الكربون المتصاعد من الانفجارات البركانية، سبباً في حدوث الانقراض،

وأخيراً انقراض العصر الطباشيري الثلاثي

ملخصات الأبحاث

يعدّ أشهر أنواع الانقراضات حيث تسبّب في انقراض الديناصورات، في فترة تقدر قبل ٦٥ مليون عاماً على الأرجح، ولم تنقرض الديناصورات فحسب؛ بل يقدر العلماء خسارة من ٦٠٪ إلى ٨٥٪ من الكائنات الحية على كوكب الأرض، ولم تتجّ منه سوى الحشرات،

وبالتالي من خلال العلم والمعطيات هل نحن مهددون بانقراض جديد؟؟ ماذا يقول التراث العلمي حول هذه النقطة؟

الإجابة ستكون من خلال البيانات والمعطيات والأدلة العلمية.

القبة الفلكية تاريخ وتعليم

د. الكسندر العادلي

مسؤول القباب الفلكية في شركة RSA Cosmos, Konica Minolta فرنسا، اليابان

يحتفل القبييون حول العالم اليوم بعام القباب الفلكية حيث مر ١٠٠ عام على افتتاح أول قبة فلكية حديثة عام ١٩٢٣.

يقترن هذا العصر بعصر استكشاف الفضاء وريادته وكانت القباب الفلكية خصوصاً في دول البرامج الفضائية - الاتحاد السوفيتي وأميركا تعتبر نقطة الانطلاق في رحلة الفلك. حيث كانت قبة موسكو الشهيرة التي افتتحت عام ١٩٢٩ تسمى بداية الطريق الى بايكانور (مركز الفضاء السوفيتي)

في الحقيقة يعود تاريخ القباب الفلكية الى تاريخ عمل الفلك نفسه وهو أصل العلوم. فالقبة الفلكية هي محاكاة للفضاء من حولنا، وهي تجسيد لمعرفتنا بالفلك.

كان دور العرب محورياً في تطوير علم الفلك ودراسة الكرة السماوية وتطوير النماذج الكونية في مركزية الأرض ومركزية الشمس. تعتمد القباب الفلكية الميكانيكية الحديثة وخوارزمياتها الرياضية في تحديد مواقع الكواكب ومداراتها على نموذج مركزية الأرض وليس مركزية الشمس. فكيف تعمل القباب الحديثة؟ وماهي التقنيات الرقمية اليوم؟ وكيف جمعت النماذج الفيزيائية لمركزية الأرض ومركزية الشمس في نفس البرامج لتعمل سوية في عرض واحد؟

"

دار غزالة في حلب القديمة دراسة تاريخية ومعمارية

د. هلا أصلان

نقابة المهندسين، اللاذقية

تجربة فريدة من نوعها أن تتجول في حارات حلب القديمة. لا يُمكن الخوض في عباب أزقة حلب التاريخية دون المرور على دار غزالة. غادر آل غزالة الدار تحت وطأة العولمة والرغبة بمواكبة التطور في نهاية القرن التاسع عشر متأثرين بموجة العولمة والحدثة ليُقيموا في العيزية في منزلٍ واسع مُتبين للطريقة الغربية

لا نمتلك صور لدار غزالة حينما كان يقطنه سكانه، فعندما قام الراهب بيتروك بتصويرها سنة ١٩٢٠م، كانت أساساً قد تمّ تأجيرها ليتم استخدامه كمدرسة ألمانية. على الرغم من أنّ عدداً كبيراً من الرحالة قد أقاموا في حلب وسُجروا بعبودية العيش فيها فإنّ الرسّامين لم يُقدّموا رسوماتٍ عن داخل هذه البيوتات الحلبية.

يقع بيت غزالة، والذي يُعتبر جزءاً من الذاكرة والإرث الحلبّي ... في حي الجديدة خارج حدود حلب القديمة. يحمل اسم عائلة "غزالة" التي امتلكتها لنحو مائتي عام. وقد تم بيعه وشراؤه عدة مرات عبر تاريخه، حاله كحال غالبية البيوت التقليدية في حلب القديمة.

يعود للعصر العثماني (١٧م) فريد من نوعه في حجمه وزخارفه الغنية التي تُعتبر دلالة واضحة على الازدهار والسلطة. الجدران مغطاة بالألواح حجرية متناوبة بالأبيض والأسود حتى الطابق الثاني. تحتوي الغرف على أسقف خشبية مطلية بزخارف نباتية. تعرض اللوحات المصنوعة من قبل حرفيين محليين العديد من النقوش المرسومة التي تقدم مزيجاً من الأقوال الشعبية والشعر الصوفي والمزامير التوراتية. بيت غزالة هو المنزل الوحيد في حلب الذي يحتوي على حمامات خاصة به، تقع في الجناح الغربي. يحتوي قسم الحمامات الساخنة على مجموعة من الأعمدة الرخامية صفراء اللون، بتيجان ذات مقرنصات. مُعطر بالأبخرة ذات الروائح الزكية.

إنّ الحرفية الفنية التقنية والجمالية للزخارف والخشبيات فيه، حاله كحال العديد من المنازل الكبرى القديمة تشهد على وجودٍ مُتجذّرٍ وعميقٍ لمجتمعٍ مهني من الحرفيين، وناقشي الكتابات، والرسامين.

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

إنَّ ازدهار المدينة وغنى سُكانها الاقتصادي وتوافر عملية الانشاء والتشييد يُمكنها أن تُفسر افتتاح ورشات عمل وتطوير ما بات معروفاً كمدرسةٍ حقيقيةٍ محليةٍ لناقشي الزخارف الكتابية والمُزخرفين المسلمين منهم والمسيحيين على حدٍ سواء. كما طُوِّرت مدرسةٌ حلبيةٌ خالصة لرسم الايقونات من مطلع القرن السابع عشر الميلادي ناشطة على الأقل منذ ١٧٧٧م، تشهد عليها الرسومات والصور الموجودة في غالبية الكنائس السورية واللبنانية. إنَّ ازدهار الزخارف والنقوش الكتابية يعكس مستوى ثقافي متطور وثقافة عربية متينة أكَّد عليها، منذ القرن الثامن عشر الميلادي، وجود الطابعة الأولى باللغة العربية في المنطقة التي استقدمها المسيحيون المارونيون.

نُفذت حملة ترميم كبيرة لتحويل منزل غزالة إلى متحف مخصص لإحياء ذاكرة مدينة حلب (٢٠٠٧-٢٠١١م). كما أطلق أحفاد عائلة غزالة دراسة علمية عن المنزل في عام ٢٠١٠. كانت الدار على خط المواجهة خلال النزاع المسلح بين عامي ٢٠١٢-٢٠١٦ وتعرض للنهب والتدمير. حالياً تقوم المديرية العامة للآثار والمتاحف بأعمال ترميم وتدعيم وتأهيل للمبنى الأثري، والتي سنستعرضها في مجمل البحث.

إسهامات المرأة في علوم الفضاء والفلك

أ. تركية جبور

الجمعية الفلكية السورية، دمشق

منذ البدء خلقهما الله معاً، ليكونا أساساً للبشرية جمعاء رجل و امرأة ليعملا معاً و ليكتبا التاريخ ويصنعا المستقبل معاً، فالتاريخ ليس رجالاً فحسب، التاريخ يكتبه إنسان وكذلك المستقبل يصنعه إنسان أيضاً، وعلى مر العصور عملت المرأة جنباً إلى جنب مع إلى جنب مع الرجل في شتى المجالات وتحملت أعباء الحياة معه، ولكن تم تغييبها عن بعض المجالات التي تم اعتبارها حكراً على الرجال وخاصة المجالات العلمية، فلم تكن كل النساء تحظى بفرصة التعلم ودخول المدارس والجامعات، وكم من الاختراعات والابتكارات والاكتشافات اكتشفتها نساء ولكنها سُجّلت بأسماء أزواجهن لأن الجامعات لم تكن تعط المرأة الحق أن تعمل في المجالات العلمية، ومنذ القدم وحتى اليوم لازلنا نلاحظ ذلك وخاصة فيما يخص جوائز نوبل التي منحت منذ تأسيسها ٤١ مرة للنساء ٤٠ امرأة فقط كون ماري كوري قد حصلت عليها مرتين.

وفي هذا البحث سنسلط الضوء على مجموعة من النساء العالمات العربيات والغربيات، و ربما لم يسمع بأسمائهن أحد حتى اليوم كهيباتيا السكندرية ومريم الاسطرلاوية وفاطمة المجرية وكارولين هيرشل وجوسلين بيل وماري كوري وغيرهن الكثيرات من النساء اللواتي عملن في مجال علم الفلك، وكان لأبحاثهن واكتشافاتهن أثر واضح ومهم في مسيرة العلم، لتكون أعمالهن وحياتهن وكفاحهن قدوة لبناتنا وطالباتنا خصوصاً في هذه الأوضاع العصيبة التي يمر بها مجتمعنا والصعوبات التي تواجهها اليوم.

قصور الحكام على محور "سوقة علي في حلب" النشأة والتحويلات في بنيتها المعمارية والوظيفية

م. ثريا زريق

نقابة المهندسين، حلب

تقع محلة "سوقة علي" في حلب، في القسم الشمالي من المدينة القديمة (داخل الأسوار)، وشمالى غربى قلعتها، على محور يتعامد مع شبكة الأسواق الرئيسية (المدينة)، يصل ما بين بين سوق البلاط (سوق الصابون)، وباب النصر الذي كان يعرف باسم باب اليهود؛ أحد أهم أبواب حلب الشمالية.

على الرغم من أن محور "سوقة علي" كان محوراً رئيسياً في المدينة، إلا أنه لم يكن الأهم بالنسبة للمدينة ككل، ولكنه لعب دوراً هاماً في تكوين المدينة القديمة، واعتبر رمزاً للسلطة والقوة والثراء، من حيث مواقع السلطة فيها، خاصة في العصور المملوكية والعثمانية، وأنشئت عليه قصور الحكام والأعيان والتجار، كما قامت عليه الخانات التجارية المملوكية، والأبنية الوقفية الدينية والذرية الضخمة، كما تميز بوفرة أبنية المياه المارة من خلاله، وحجم حركة المرور ضمنه، وغنى مواقعه تاريخياً، ومساحة مبانيه، وتنوع الخدمات الموجودة ضمنه.

في هذه المحاضرة سألقي الضوء على نشأة أهم قصور الحكام ضمن محلة سوقة علي المسجلة على قائمة التراث الثقافي والتحويلات التي طرأت على بنيتها المعمارية والوظيفية نتيجة انتقال ملكيتها بين الشاغلين المختلفين والأسماء التي عرفت بها عبر العصور لتصل إلينا في القرن العشرين تحت مسميات (المطبخ العجمي، خان قورت بك، قصر جان بولاد) بالإضافة إلى رصد الحالة الراهنة فيها بعد الكوارث التي حلت بها في السنين الماضية من حرب عنيفة (٢٠١٢ - ٢٠١٦) وكارثة الزلازل المدمرة (شباط ٢٠٢٣).

تحديات الانسان والطبيعة على مدينة حلب التاريخية

م. ايلين كيلو

نقابة المهندسين، حلب

سيتم تسليط الضوء في هذه المداخلة على مدينة حلب القديمة والتي تعتبر أقدم مدينة مأهولة في التاريخ وأسباب صمود تراثها الثقافي وخصوصا العمراني أمام سلسلة من التحديات لم تشهدها مدينة غيرها بهذا التواتر السريع.

فبعد حرب استمرت لأكثر من ١٠ سنوات كانت حلب القديمة احدى نقاطها الساخنة، جاء الزلزال المدمر منذ أقل من ٤ شهور ليضرب مدينة لم تتعافى بعد من آثار حرب طويلة لنقف أمام التحدي الأكبر بعد تحدي الانسان وهو تحدي الطبيعة.

سأحاول التركيز على أسباب صمود المدينة عمرانيا بعد الزلزال كونه الأقرب زمنيا. إن أهم عامل من عوامل صمود المدينة عمرانيا هو مواد البناء من جهة وأسلوب البناء من جهة أخرى.

دائما بعد كلمة حلب تأتي كلمة الشهباء لتدل على حجارته المميّزة البيضاء كون حلب اصلاً مبنية على الكتلة الكلسية في شمال سوريا، وحيث أن هذه الحجارة تتميز بمتانتها ومرونتها ومطاوعتها مما جعلها مادة مطاوعة بين ايدي حجارين حلب ليستخدموها في البناء وفي الزخرفة وليبدعوا بها آثاراً قل نظيرها وخصوصا لما يتميز به حجارين حلب المعروفين عالميا من مهارة وحرفية في تطويع هذه الأحجار.

أما عن أسلوب البناء في المدينة القديمة فهو يتميز بطابع خاص؛ فالبيت العربي مثلاً يتألف

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

بشكل رئيسي من فسحة سماوية تشكل وسطيا أكثر من ٣٠ % من مساحة المنزل وتحيط بها

الغرف في الطابق الأرضي وأحيانا طابق أول أو غرفة (مربع) للنوم مع أقبية وفي بعض

الأحيان مغاير تصل إلى ثلاثة مناسيب تحت المنزل. وإذا نظرنا إلى الجدران والتي تتميز

بأسلوب بناء (الكلين) أي جدارين متقابلين من الحجر بينهما مونة تسمى باللهجة الحلبية الركة

وهي عبارة عن حجارة متكسرة ممزوجة مع المونة الكلسية التي تملأ الفراغ بين الجدارين

وبالتالي فإن جدار الكلين يصل لسماكة قد تتجاوز المتر. والهدف الأساسي من هذا النوع من

الجدران والذي يميز البناء الحلي هو العزل الصوتي والحراري وقد ساعد جداً في صمود

الأبنية أمام تأثيرات الحرب وتأثيرات الزلازل بسبب متانتها وثباتها وقدرتها على تحمل

الحمولات سواء في البيوت السكنية أو في بيوت العبادة وفي الخانات وغيرها من الأوابد ومن

جهة أخرى نلاحظ استخدام طبقة من الخشب بين الأحجار في الجدران أو طبقة خشبية في

نقاط اتصال الأعمدة بالأقواس؛ طبعا وجود هذه الطبقة هو لامتناس الاهتزاز الافقي

وخاصة الناتج عن الزلازل ويعمل كمخدة مرنة بين الأحجار، فالمعمار الحلي يعلم أن المدينة تقع

على خط زلازل ومعرضة دائما لخطر حدوثه وخصوصا بعد زلزال عام ١١٣٨ م والذي يعتبر رابع

أكبر زلازل في التاريخ.

إذا ابتعدنا قليلاً عن الحجر وبدأنا في الحديث عن البشر فسنجد أن واحد من أهم عوامل صمود

العمران في حلب هو المجتمع الحلي والذي يتميز بعشقه للمدينة القديمة وغيته الشديدة عليها وهو

مجتمع يتميز بالثقافة العالية سواء الثقافة الفطرية لكبار السن أو الثقافة بجميع أشكالها مع الأجيال

الشابة وبالتالي فإن أي مساس بالمدينة القديمة سيؤدي إلى مشكلة كبيرة مع الرأي العام الحلي وهذا

ما ساهم بشكل كبير بالحفاظ عليها ومنع أي تعديت لأن أي تعدي سيكون في مواجهة مجتمع

كامل ليس من السهل مواجهته.

ومن هنا كانت الحاجة لقوانين الحفاظ وصون الممتلكات الأثرية حيث ظهر قانون الآثار عام

١٩٦٣م ثم تبعه عدد من القوانين لنصل إلى نظام ضابطة البناء في المدينة القديمة وهو القانون

الرابط بين تشدد قانون الآثار ومرونة مجلس المدينة في التعامل مع النسيج العمراني

ملخصات الأبحاث

تبعه مخططات لاستعمالات الأراضي وغيرها وهذه القوانين والأنظمة مع تنفيذها بشكل متشدد ساهم في صمود العمران في حلب القديمة.

بعد تسجيل حلب على لائحة التراث العالمي عام ١٩٨٦ م لتصبح تراثاً عمرانياً لكل العالم بدء مشروع من أهم المشاريع التي ساهمت في صمود المدينة وهو مشروع الأحياء وكان ذلك عام ١٩٩٣ م أي بعد حوالي سبع سنوات فقط من التسجيل وفي هذا المشروع تم التركيز على البنية التحتية للمدينة القديمة كاملة، الأمر الذي أسس لمرحلة قادمة أقل ضرراً وأكثر انفتاحاً على الترميم بالأساليب التقليدية بعد استقرار البنية التحتية.

يمكن الإشارة أيضاً إلى أحد عوامل صمود العمران في حلب هو كونها نسيج عمراني متكامل ومتربط فيمكن أن تجد في منطقة صغيرة منها إضافة إلى البيوت السكنية تجد الخان والمسجد وبعض الفعاليات الحرفية. إنها مدينة متكاملة من حيث السكن والتجارة والحرف والعبادة والترفيه أيضاً الأمر الذي دعا إلى ضرورة الحفاظ عليها من قبل الأهالي قبل الجهات المختصة لأن السكن ليس الهدف الوحيد ولكن هناك أرزاقهم أيضاً واهمالها سيؤثر سلباً على تجارتهم أو حرفهم.

لا نستطيع اغفال دور المبادرات المحلية والجمعيات الأهلية المختصة بالتراث والتي تقوم بشكل مستمر في تسليط الضوء على المدينة القديمة وكان لها دورها المميز في مراحل ما بعد الحرب وحالياً دورها ما بعد الزلزال، وكان لي الحظ بأن أكون عضواً في العديد من المبادرات والجمعيات التي تعنى بالشأن التاريخي والثقافي للمدينة وكمثال عنها أذكر مشاركتي مؤخراً كعض ومجلس إدارة إحدى هذه الجمعيات (جمعية سور) والتي أسست لتعنى بالتراث المادي واللا مادي.

منذ الأيام الأولى بعد الزلزال قمنا بجولات كثيرة لتوثيق الأضرار مبدئياً بالتصوير حيث تم اختيار عدد من (الأوبد) المتضررة ليتم توثيقها بشكل احترافي مع مبادرة شبابية أبدت لجمعيتنا الرغبة في المساعدة (مركز البارودي للترميم في دمشق والمعروف سابقاً باسم شايو)، لتكون الوثائق الأولية لتقديمها للجهات المانحة سواء كانت الدولة السورية أو المنظمات الأهلية ليتم الترميم بشكل ممنهج وسريع.

كما لا يجب أن نغفل دور الجهات المختصة في حلب في صمود العمران مثل مديرية آثار ومتاحف حلب - مجلس المدينة بقطاعه المتعلقة بالمدينة القديمة - مجلس محافظة حلب وغيرها في متابعتها لتطبيق القوانين ومنع العشوائية في العمل.

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

ربما على كل الأصعدة هناك أخطاء وهناك ممارسات خاطئة ولكن ما نجده في استمرارية صمود الجزء الأكبر في المدينة بالرغم من تعرضها لتحديات كبيرة جداً سواء الحرب أو الزلزال أو ضعف الإمكانيات المادية في حالات كثيرة يدل على أن العمل بشكل عام هو ضمن النطاق السليم.

دراسة وتوثيق دار أثري في حي الجديدة

م. دانيا شاهين بإشراف أ.د. مها الشعار

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

ان الحروب والنزاعات المسلحة هي من أهم الأخطار التي تهدد البنى الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والنظم السياسية للبلدان التي ابتليت بها، وبالتالي تتسبب بأضرار على كافة المستويات.

ولعل الاضرار العمرانية والمعمارية، هي التسجيل الحي لما تخلفه الحروب والنزاعات المسلحة من دمار. ويأتي في المقدمة تدمير العمارة والعمران المرتبط بالمجتمع والذي يمثل ذاكرة وهوية هذا المجتمع، وخاصة تدمير العمارة التراثية التي تضم بوجه عام أنواعاً مختلفة من المباني تصور أوجهاً من الأنشطة الإنسانية في فترات مختلفة من التاريخ.

لكن ولسوء الحظ ورغم أهمية هذه المواقع التاريخية الاثرية الا انها لم تحظ بأرشفة هندسي متكامل من التوثيق المعماري يمكننا من العودة اليه عند الحاجة.

في هذا المقال سنسلط الضوء على دار أثري سكني في محلة الجديدة والذي تم تخريبه بفعل النزاع المسلح، وكيف تم الدخول للدار وتوثيقه ونمذجته رقمياً باعتماد برامج حاسوبية هندسية حديثة من أجل الحفاظ على هذا الإرث الثقافي الهام الموجود في مدينة حلب، وحساب الكميات اللازمة لعملية الترميم التي ستجري لاحقاً والتي تمكنا من وضع برنامج زمني لانتهاء اعمال الترميم في هذا الدار.

الكلمات المفتاحية:

التوثيق المعماري، محلة الجديدة، دار سكني، نمذجة رقمية

مشروع توثيق وترميم وإعادة تأهيل المدرسة الحلاوية (كاتدرائية حلب العظمى) مدينة حلب

القديمة

م. رنا تركماني

نقابة المهندسين، حلب

تعتبر حلب أقدم مدينة مأهولة في العالم، تضم هذه المدينة العديد من المعالم الأثرية ولعل أقدم مبنى تاريخي لا يزال قائم (وفقاً للمؤرخين) هو كاتدرائية حلب العظمى والتي تحولت إلى المدرسة الحلاوية. تقع المدرسة الحلاوية في غرب الجامع الأموي.

تاريخ المدرسة الحلاوية:

في الفترة الهلنستية كانت معبدًا وثنيًا وتحولت إلى كنيسة ثم دمرها الفرس وفي منتصف القرن السادس الميلادي تم بناء الكاتدرائية ثم حولها القاضي ابن الخشاب (قاضي حلب) إلى جامع السراجين مع أربع كنائس أخرى رداً على الفطائع التي قام بها الصليبيون وذلك في الفترة السلجوقية، أما في الفترة الزنكية فقد حولها نور الدين الزنكي إلى مدرسة دينية، وقد رمت في الفترة العثمانية، وفي فترة الانتداب الفرنسي أصبحت مقراً للنضال السلمي ضد الفرنسيين (جمعية احياء الكتاب العربي).

وهكذا نستنتج أن المدرسة الحلاوية هي مبنى يضم بين جنباته تاريخ مدينة حلب. عندما تم تدمير جزء كبير من الجامع الأموي خلال الأزمة، كانت هناك مخاوف من تهدم المدرسة الحلاوية أيضاً ولكن لم تكن الأضرار كبيرة جداً.

لذلك كان من الضروري اعداد دراسة موثقة للوضع الراهن للمدرسة بالإضافة إلى دراسة تاريخية دقيقة واقتراح توظيف يتناسب مع اهمية هذا المبنى. ولتكون هذه الدراسة نموذجاً يحتذى به لجميع المعالم الأثرية في المدينة.

ملخصات الأبحاث

"الشريف الإدريسي شيخ الجغرافيين العرب"

الأستاذ محمد قجة

الأمين العام لحلب عاصمة الثقافة الإسلامية حلب، سورية

- ١ المحة عن عصر الإدريسي، وبخاصة في غربي البحر المتوسط ، وجزيرة صقلية بعد خروجها من يد المسلمين
- ٢ المحة عن نشوء علم الجغرافية عند العرب ، وأمثلة عن بواكير هذا العلم:
الخوارزمي، الاصطخري، المقدسي، ابن حوقل.
- ٣ مكونات علم الإدريسي:
-الرحلات والمشاهدات المباشرة.
-الاطلاع على كتب السابقين
-البحث الشخصي
- ٤ الإدريسي ونظرية الأقاليم السبعة.
- ٥ الإدريسي وكروية الأرض.
- ٦ خرائط الإدريسي
- ٧ خاتمة واستنتاجات

جامع شرف - من الدمار إلى شرف الإعمار

م. محمد إسماعيل أحمد

م. ريم مصطفى العبد الله

م. يمان عبد القادر كريم

يعتبر حي الجديدة في حلب القديمة من أكثر الأحياء تضرراً ودماراً خلال سنوات الحرب التي مرت بها المدينة. ويعتبر جامع شرف من أهم المعالم الدينية الإسلامية في هذا الحي، وقد تعرض لدمار كبير نتيجة هذه الحرب وفقد عدد من عناصره المعمارية كالحجازية والمئذنة والسبيل، وتضررت باقي العناصر بشكل كبير.

تسلم مكتبنا الهندسي أعمال دراسة وترميم وإعادة إعمار وتأهيل هذا المعلم الهام عام ٢٠٢٠م، بناءً على طلب أحد التجار والذي أبدى استعداده للتبرع مالياً لإعادة إعمار الجامع لدى الجهات المختصة. وقد بدأ العمل ضمن الموقع بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢٠م، وتم إنهاء الأعمال ضمن الجامع وافتتاحه رسمياً وتسليمه إلى مديرية أوقاف حلب أصولاً عام ٢٠٢٣م.

سنناول ضمن محاضرة اليوم كافة الأعمال التي تمت في جامع شرف وذلك ضمن ثلاثة عناوين:

العنوان الأول

م. محمد إسماعيل أحمد

جامع شرف - الأعمال الترميمية التنفيذية للترميم وإعادة الإعمار والتأهيل

تبدأ المحاضرة وتنتهي بهذا العنوان وذلك على جزئين، الأول في بداية المحاضرة يتضمن:

- مقدمة عامة عن دمار الجامع عند تفجير ساحة الحطب ومنطقتان مجاورتان لها.

- مرحلة استلام المشروع وتوزيع الدمار والأنقاض ضمن الموقع.

ملخصات الأبحاث

- مرحلة فرز الأنقاض وتجميع وتوثيق العناصر المميزة الزخرفية والكتابية ضمن الموقع.
- مرحلة ترحيل الأنقاض والأثرية الناتجة عن تعزيل وتجهيز الموقع للعمل.
- الجزء الثاني في نهاية المحاضرة، ويتضمن:
- إعادة إعمار الحجازية والدرج والحمامات في القسم الشمالي من الجامع.
- إعادة إعمار العناصر المهدمة من القبليّة (الجران الشماليّة الشرقيّة، القبوات الشرقيّة..الخ).
- فك وإعادة إعمار المئذنة بعد استكمال النقص من الأحجار والمقرنصات والعناصر الزخرفية.
- فك وإعادة إعمار سبيل الماء بعد ترقيم الأحجار الموجودة واستكمال النقص منها.
- الأعمال الترميمية لباقي العناصر (تجهيز الأرضيات، تنظيف المقبرة، تعزيل الخزان..الخ).
- أعمال المنجور المعدني والخشبي لكامل عناصر المبنى.
- الأعمال الكهربائية والصحية وأعمال التجهيزات النهائية.

العنوان الثاني

جامع شرف - دراسة تاريخية ومعمارية وتوثيق الأضرار

م. يمان عبد القادر كريم

يتضمن هذا القسم من المحاضرة توثيق تاريخي ومعماري للجامع، ثم توثيق الأضرار التي تسببت بها الأعمال الإرهابية المسلحة أثناء الحرب. وإسقاط هذه الأضرار على المخططات المعمارية للجامع وفق الخطوات التالية:

- دراسة تاريخية عن جامع شرف وتاريخ عناصره المختلفة.

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

- التوثيق المعماري للجامع وتجهيز المساقط والواجهات والمقاطع.
- توثيق الأضرار والدمار ضمن الجامع.
- تجهيز المخططات النهائية للأضرار ضمن الجامع.

العنوان الثالث

جامع شرف - الدراسات التنفيذية لإعادة إعمار جامع شرف

م. ريم مصطفى العبد الله

سنتناول ضمن البحث تحليل البيانات والصور المتوفرة لإعادة أعمار العناصر المُتهدمة من الجامع وفق الخطوات التالية:

- دراسات إعادة إعمار الحجازية والقسم الشمالي للجامع.
- دراسات إعادة إعمار مئذنة الجامع.
- دراسات إعادة إعمار سبيل الماء.
- توثيق اللوحات الكتابية والعناصر الزخرفية.
- المخططات النهائية للحلول المُقترحة.

أبجدية العمارة التراثية جامع نور الدين الفرج أنموذجاً

م. محمد نبهان

نقابة المهندسين، حلب

لكل لغة أبجدية ولعمائر حلب أبجدية خاصة بها قد تتفرد بها وحدها، أحرفها تلك الحجارة التي تم تشكيلها وزخرفتها لترسم أعظم حضارة، وتروي أجمل القصص، أبطالها هم فنانوها وبنّاؤها العاشقون لمكوناتها، ولتؤرخ عظمة حقبة من الزمن نفخر بها، ويجب علينا ألا ندّخر جهداً من أجل الحفاظ عليها.

حلب أقدم مدينة مأهولة بالتاريخ، وموقع من التراث العالمي، وبعد انتهاء الحرب الأخيرة عليها كان العديد من مبانيها التاريخية متضرراً أو مدمراً بشكل كامل؛ ولكن كان إصرار أهلها على إعادة بناء وترميم ما دمرته الحرب إصراراً للحفاظ على أبنيتها التاريخية، لأنها جزء من تاريخ البشرية ولأنها تؤرخ عظمة من بناها.

الموقع والتاريخ:

بقلب مدينة حلب القديمة وعلى بعد عشرات الأمتار من قلعتها يقع الجامع على العقار /٣٢٦٣/ منطقة عقارية سادسة في محلة تراب الغرباء، يحدها قبلة وشرقاً المرعشلي وشمالاً وغرباً الماوردي والألمجي.

الوصف المعماري:

المسجد كمعظم المساجد التي بنيت بتلك الفترة المدخل، هو عبارة عن باب مقنطر بقوس مجزوء يتوسطه ختم حجري مزخرف، وجانبي الباب عند بداية أسفل القوس هناك كورنيش حجري كما يعلو الباب لوحة كتابية تؤرخ لفترة إعادة بناء المسجد عام ١٣٤١هـ، كتب عليها أبيات من الشعر وهي من نظم المؤرخ الشيخ كامل الغزي.

المدخل يؤدي إلى فسحة سماوية (أرض حوش) يمين المدخل تقع القبليّة ويساره غرف خدمة الجامع

المؤتمر السنوي السابع والثلاثون لتاريخ العلوم عند العرب ٢٠٢٣ م

القبليّة مبنية من الحجر الحليّ الأبيض المائل إلى الاصفرار، الجدران الداخلية مبنية من الحجر المنحوت بالشاحوطة وحجر اللبن، أما الواجهة الشماليّة الخارجيّة للقبليّة فهي من حجر النحيب، تحتوي الواجهة على مدخل يجاوره يمينا نافذة وشمالا نافذتين ذوات أقواس مجزوءة تعلوهم نوافذ علوية،

توصيف الأضرار:

المسجد متهدم بالكامل ولم يبقَ منه سوى جزء بسيط جداً بالجهة الشماليّة الشرقيّة، حيث كان الموضاً، أما القبليّة فهي متهدمة بالكامل السقف مع الجدران.

مراحل العمل:

لقد مر العمل بمراحل عدة:

أ- مرحلة جمع المعلومات:

- ١- البحث عن وثائق ومخططات وصور ومراجع تاريخية ومعمارية أو أي شيء قد يفيد عملية إعداد الدراسات.
- ٢- إجراء لقاءات مع أهالي الحي ورؤاد المسجد قبل تهدمه وتسجيل ما تم روايته من وصف معماري للجامع.
- ٣- زيارة الموقع لأكثر من مرة لوضع خطة العمل الأنسب لعملية الرفع والتوثيق لكل موقع خصوصيته.
- ٤- كشف كافة الأساسات وما تبقى من سوقات الجدران أو الدعامات وإن قلّت، تم الاعتماد وبشكل كبير عليها بأعمال الرفع والتوثيق وإعداد الإضارة التنفيذية والترخيصية.
- ٥- البحث ما أمكن عن المكونات والعناصر المعمارية المميزة ضمن ما فرز من حجارة بمرحلة سابقة.

ب- مرحلة الرفع والتوثيق وإعداد الإضارة التنفيذية والترخيصية:

- ١- تم تحديد حدود وزوايا واستقامات ومناسيب المبنى باستخدام الأجهزة المساحية (Total Station).
- ٢- تم الرفع والقياس بالطريقة التقليديّة اليدويّة باستخدام (المتر - الخيطان - مقياس سوية - مقياس شاقولية - مسامير - و.....).

ملخصات الأبحاث

٣- تم تجهيز كافة القياسات والوثائق ودراساتها بشكل دقيق، وإجراء بعض المقارنات واستقراء بعض المعطيات،

٤- عملية الرسم والتوثيق وإعداد الإضارة التنفيذية والترخيصية والتفاصيل المعمارية كافة، وأخذ كافة الموافقات من الجهات الرسمية من: (بلدية وآثار وأوقاف) ثم منح الترخيص المطلوب.

ج- مرحلة التنفيذ والترميم وإعادة البناء:

١- قبل البدء بأعمال البناء كان لابد من تجهيز الموقع أولاً فركام الحجارة يملأ الموقع

٢- مرحلة فرز الحجارة:

تفريدية وبهذه المرحلة تم تجهيز كل سوقة من سوقات المبنى وكل مكون من مكوناته حسب ما تم العثور عليه من معطيات جديدة.

٣- مرحلة تحضير الحجارة القديمة:

٤- مرحلة البناء:

وأحب أن أختتم، بزم من الأزمنة، ومكان من الأمكنة، قد يكون بعض الإنجاز إعجازاً.

العناصر الخشبية في كنائس حلب القديمة - نماذج مختارة -

م. جورج خوري بإشراف أ.د. مها الشعار

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

تتميز كنائس حلب القديمة بشكل عام بوجود عدد من العناصر الخشبية التاريخية في عمارتها سواء كانت تلك العناصر معمارية [الايقونسطاس (حامل الأيقونات) - الأمبون (المنبر)] أو إنشائية (أسقف خشبية) والتي تعرضت في الحرب أو أثناء كارثة الزلزال الماضيين إلى أضرار عدة أو تدمرت بالكامل.

وتقنا في بحثنا هذه العناصر وتحديثنا عن تاريخها ووظيفتها ووصفها الهندسي في كنائس حلب القديمة (نماذج مختارة) وقيمنا الأضرار التي كانت قد طرأت عليها في خلال النكبات الماضية من أجل مقارنة الترميم الذي تم عليها مع العنصر الأصلي للتأكد من دقة وصحة الترميم.

التوثيق المعماري للزاوية الصيادية (دار الإفتاء) في محلة الباب الأحمر بحلب باستخدام نظام

GIS

م. رانية يازجي

مجلس مدينة حلب

يعد الحفاظ على الموروث العمراني و المعماري للمواقع والمباني التراثية أمراً في غاية الأهمية، لما تمثله من سجل لذاكرة التاريخ بما تحتويه من قيم تاريخية وثقافية، خاصةً عند تعرضها إلى الأذى نتيجة العوامل المختلفة، وأولى عمليات الحفاظ هذه هي التوثيق المعماري لها، والذي يعتبر بمثابة الذاكرة التي تحفظ هذه المباني من الاندثار والزوال على مر العصور والأزمان، لذلك تم في هذا البحث التوثيق المعماري للزاوية الصيادية (دار الإفتاء) في محلة الباب الأحمر بحلب وفق نظام GIS، بغرض تشكيل قاعدة بيانات رقمية لها، وقد تم ذلك وفق تسلسل منهجي يبدأ بإدراج مخطط محلة الباب الأحمر ضمن نظام GIS، وربطه بالإحداثيات المعتمدة، ليتم تحديد موقع الزاوية الصيادية على هذا المخطط والقيام بالتوثيق المعماري لها عن طريق تحويل بياناتها الأساسية والتفصيلية إلى بيانات رقمية بإدراجها ضمن نظام GIS، وبطريقة تجعلها مرجعاً أساسياً، يمكن من خلاله الاستعلام عن هذه البيانات بطريقة سهلة وممتعة للقارئ، وبالتالي بيان مدى فعالية نظام GIS في التوثيق المعماري الأثري للزاوية الصيادية.

توثيق ونمذجة مدرسة الأحمدية في مدينة حلب باستخدام برمجيات الفوتوغرامتري

م. يامن الدوش بإشراف أ.د. مها الشعار

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

تعرضت العديد من الأبنية الأثرية في جميع أنحاء العالم إلى عوامل كثيرة (عوامل طبيعية-عوامل بشرية) أضرت بها وأدت إلى تدميرها وتدميرها جزئياً أو كلياً، لذا اكتسبت عملية التوثيق المعماري للمواقع الأثرية أهمية كبيرة باعتبارها إحدى وسائل الحفاظ الهامة على هذا الموروث العالمي من الضياع والتزوير .

يسعى البحث إلى توضيح أهمية استخدام طريقة النمذجة الرقمية للمباني الأثرية (إحدى الطرائق الحديثة في التوثيق المعماري) في مدينة حلب وذلك كخطوة أولى أساسية في الحفاظ على التراث العمراني المميز للمدينة، وقد وقع الاختيار على مدرسة الأحمدية في حلب كأنموذج للمباني الدينية الهامة الباقية من العهد العثماني ومازالت قائمة حتى وقتنا الحاضر، والتي تعرضت لتدمير جزئي في الفترة الماضية فتم نمذجتها بواسطة الحاسب الآلي عن طريق برمجيات الفوتوغرامتري، وتم شرح أهم الخطوات التي تم اتباعها أثناء عملية النمذجة وذلك لإظهار أهمية التوثيق الإلكتروني المعماري لما يوفره من وسيلة تضمن دقة النتيجة بالإضافة إلى توفير خاصية التخزين والاسترجاع بسهولة والتي تعتبر جوهر عملية التوثيق، كما توفر هذه الطريقة قاعدة بيانات هامة يتم العودة إليها لتسهيل عملية التأهيل والتطوير والترميم المستقبلي للمدرسة.

الكلمات المفتاحية: التوثيق المعماري للمباني الأثرية -النمذجة الرقمية فوتوغرامتري - مدرسة الأحمدية

جامع العادلية في حلب دراسة توثيقية هندسية وجمالية

م. مروة مارديني بإشراف أ.د. فؤاد عويلة و أ. د. لميس حربلي

معهد التراث العلمي العربي، جامعة حلب

حكم العثمانيون حلب من عام (٩٢٢هـ/١٥١٦م) إلى عام (١٣٣٧هـ/١٩١٨م)، أخذت فيها حلب المرتبة الثانية من حيث الأهمية بين مدن السلطنة العثمانية، وشهدت نهضة أدبية وفنية، أما من الناحية العمرانية فقد ظهر فن عمراني تزييني ممتزج مع التقاليد المحلية الحلبية التي استمرت تعبر عن ذاته.

ففي هذا العصر تم بناء عدد كبير من المساجد الصغيرة والمساجد الجامعة والخانات والحمامات والمشافي والمدارس والدور والقصور التي مازالت في حلب حتى الآن.

وقد أولى العثمانيون اهتماماً خاصاً بعمارة المساجد، فامتازت مساجد عصرهم بالمآذن الأسطوانية القلمية الطويلة الرشيقة، وبالفناء المحاط بأروقة، وكثرة استخدام القباب مع وجود قبة كبيرة رئيسية تسقف بيت الصلاة، بالإضافة لكثرة استخدام القاشاني.

ويعد مسجد العادلية أول مسجد جامع مستقل (غير ملحق بمدرسة) بُني في حلب وفق الطراز العثماني، وقد حظي باهتمام بالغ من قبل المؤرخين والكتاب، لما فيه من روعة البناء والزخارف، إذ يُعد بكل عناصره المعمارية والزخرفية مثلاً نموذجياً للمساجد العثمانية في حلب.

وسوف يتناول البحث توثيق مسجد العادلية في مدينة حلب، وتحليل ما فيه من عناصر تحليلًا جمالياً يقوم على استنباط القيم الجمالية؛ الشكلية منها والرمزية، كما سيتم تحليل النسب المستخدمة في تصميم مسجد العادلية والتي حققت أعلى قيم الجمال، مما ينم عن حس معماري مرهف وذوق جمالي اتبعه المعمار المسلم الحلبي وفق منهج هندسي متقن ومدرّس بعناية ومرتبطة بالعقيدة الإسلامية.

أحياء حلب عراقةً وتاريخ

الدكتور محمد سهيل العبد لله

حلب، سورية

تُعدُّ حلب من أقدم المدن المأهولة في التاريخ إذ يعود تاريخها إلى نحو /٧٠٠٠/ عام وكانت عاصمةً للدولة العمورية الواسعة (يمحاض) التي وُجدت في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر قبل الميلاد. ومنذ ذلك التاريخ ظلت مدينة حلب تلعب أدواراً هامةً في التاريخ الإنساني وعبر كل الحقب التاريخية.

وقد ذُكرت المدينة باسم (آرام صويا) حيث ورد هذا الاسم في سفر الملوك الثاني من كتاب العهد القديم أما لفظ الشهباء ففسرها البعض بأنها من الشهب وهو البياض يتخلله السواد حيث لقبت بهذا القب البياض تربتها وحجارتها.

تُعتبر حلب من أكبر مدن سورية من حيث عدد السكان واشتهرت حلب الشهباء بأنها مدينة العراقة والعاصمة الاقتصادية لسوريا عبر تاريخها وهي تقع شمال غرب سوريا مقربةً من تركيا وتعدُّ مدينة حلب إحدى أقدم المدن المأهولة في العالم فهي مأهولة من عشرة آلاف سنة قبل الميلاد وعاصرت الكثير من المدن القديمة مثل روما القديمة وبابل ودمشق ونيوى وحماه وغيرها...

ومرّت حلب الشهباء بعدة مراحل عبر تاريخها العريق:

- عصور ما قبل التاريخ.
- حلب عاصمة المملكة الأمورية يمحاض.
- بداية العصر البرونزي المتأخر.
- العصر الحديدي.
- العصر الهليني والروماني والفارسي.
- العهد الإسلامي.
- العهد الأيوبي.
- العهد العثماني.
- عهد الانتداب الفرنسي.

ملخصات الأبحاث

- الاعتبارات الأمنية والدفاعية أوجدت نظام الحارات والأحياء المغلقة. حيث ثمة شارع رئيسي محوري يخترق الحي يغلق من طرفيه وعلى جانبيه تقوم بوابات تضم كل بوابة عدة مساكن ويمكن أن تغلق بأبواب يحرسها مسلّحون، وثمة أزقة ضيقة ملتوية تؤمن المواصلات بين المساكن وهكذا يغدو الحي مدينة صغيرة مغلقة يستطيع الاستمرار في الحياة فترة من الزمن في منعزل عن المدينة. لقد أصبح الحي خلية لها استقلالها السكاني والاقتصادي فلها مسجدها وخاناتها وأسواقها وحماماتها. كما أخذت الأسواق طابعها الخاص وكانت تُغلق لضرورات أمنية.

وكان نظام الأحياء المغلقة قيّد العلاقات المدنية وكان عامل إضعاف في ازدهار المدينة وتطورها وقد ولدت بعض العداوات بين الأحياء المتجاورة وأفقدتها شيء من الوحدة وانعكس هذا فقدان بشكل سلبي على الحياة الاجتماعية والاقتصادية والروحية ولكن الظروف السياسية الرائعة جعلت حلب عاصمة من أكبر العواصم (عواصم الشرق) في هذا العهد ولد فيها نمواً سكانياً كبيراً صحبه عمران واسع فنشأت أحياء جديدة.

بلغ عدد الحمامات في مدينة حلب /٤٠/ حمام والمساجد /١١٠/ مسجد وتم إنشاء المدارس والربط والمساجد والأسواق والحوانيت والقيساريات والخانات وقد فرض تنامي الحركة الصناعية نشوء أحياء جديدة سمّيت باسم نوع الصناعة المتمركزة فيها مثل (الدباغة - المصابين - سوقة الحجارين).