



## رئاسة الجامعة ترحب بطلبتها المستجدين

### كسوة البرد

عمل خيرى  
يكتسي بالمشاعر الدافئة

### الصحة النفسية محط اهتمام الجامعة

### جامعة سيفاستوبول الروسية في رحاب جامعتنا

### استخدام النمذجة الرياضية في الهندسة المدنية



حملة لقاح فيروس  
(كوفيد-19)  
في الجامعة



مدير التحرير  
د. محمد معراوي

## التعليم الافتراضي والهجين وال... .

ما ينفرد به التعليم الافتراضي، هو إمكانية تعليم التلامذة المقيمين خارج البلاد المناهج الوطنية للحفاظ على الشخصية الخاصة بمجتمعهم. كما ويوفر أبنية ومساحات، ويوفر على الشبان الجامعيين السفر لطلب العلم خارج البلاد والضياع المحتمل في دروب الحياة، ويمكن من استيعاب أعداد أكبر من المتعلمين.

وللاستفادة من هذه الوسيلة يجب الوفاء بمتطلباتها، وما هي إلا حاسوب ومصداق (مايك) وطاولة وكروسي وشابكة ذات سرعة عالية. والأولوية لتدريب المعلمين والمتعلمين، وتهيئة المناهج بشكل يتلقاه ويقدمه الحاسوب، والتطبيقات اللازمة مثل: (zoom) و (Teams) وغيرهما من التطبيقات التعليمية وتطبيقات التواصل بالصوت والصورة. ويتوفر ذلك تبدأ الاستفادة من ميزات التعلم الافتراضي بأنواعه.

لكن التربويين أبرزوا وفي ضوء التجربة مخاطر كبيرة أهمها باختصار إصابات نفسية وإحباط بسبب الوحدة والملل، وتراجع بسبب غياب المنافسة، والتحفيز الاجتماعي، وتجريد المتعلم من ذكريات اجتماعية تعزز ارتباطه بمجتمعه ووطنه وجماعته، وفقدان قدرته على ما يُسمى نقل الخبرة، وهو توظيفها في المجتمع أو ما يسميه بلوم من مهارات التفكير العليا وأعالها (التطبيق)، وعزل التعليم عن التربية والمثل الخلقية التي توّهل المتعلم للتعايش مع المجتمع، بمعنى إبعاده عما يشبه العقد الاجتماعي... وسيكون أمر اتقاء هذه المخاطر على عاتق الأهل، ولن يستطيعوا.

وإن قالوا بالتعلم الهجين، أي بعض التعلم في المدرسة وبعضه عبر الإنترنت، فهذا ينسف ميزات الافتراضي جميعها ويجعله بلا مسوّغ.

المؤسف فيما رآه علماء الاجتماع وما نلامسه، أن أي اختراع بمجرد اختراعه يصبح ضرورة لاغنى عنها يطمح إليها الناس جميعاً بدون حساب مساوئه! ولا يبقى بين الكماليات التي يمكن الاستغناء عنها. فهل سيهاجر التعليم كلياً إلى التعليم الافتراضي؟ ■

موضوع لاستتوعبه صفحة افتتاحية. لكننا نشير إليه تحت ضغط اضطرار المؤسسات العلمية إليه في ظروف خاصة، وبدء تخصص مؤسسات جديدة به. فإذا بدأنا بالعنوان: التعليم، ثم الافتراضي. فإن كثيرون الآن لا يقبلون كلمة التعليم، استناداً إلى النظرية البنائية لجان بياجيه، وأهم محتواها أن التعلم المجدي أو التعلم ذا المعنى هو أن يقوم المتعلم باكتساب العلم بنفسه؛ لأن ما يكتسبه يكون أتم وأبقى. ورغم أن النظرية قديمة تعود إلى ثلاثينيات القرن الماضي، وصار لها أتباع، وتوجهات، وإضافات، إلا أن عالم التربية والتعليم ضجّ بها في السنوات الأخيرة كأنها أحدث الاكتشافات، ودور المعلم فيها أن يهيئ للمتعلم أدوات التعلم، في بيئة واقعية. إذ إن التعلم من الحياة بطيء، والتجارب الواعظة طويلة الأمد. فلا بد من تهيئة بيئة واقعية للتعلم، وهذا يجعلنا نقرر أن (التعليم) يشمل التعلم، في أنواعه.

أما الافتراضي (الرقمي، الإلكتروني، التعلم عن بعد...) ويضعون بمقابله: التعلم النظامي، أو الواقعي، أو الحقيقي... والحق أن الافتراضي يشارك ما يقابله في كل ذلك. لكنه يعيش في ذاكرة الحاسوب، فلا هو خيالي وهمي، ولا هو واقعي. فهو افتراضي كما أطلق عليه العالم (جورن لاينر) ولذلك يمكن أن نطلق على مقابله (التعلم الوجيه) وهو التعلم في المدارس بمواجهة المعلم والزملاء وعناصر التعلم الأخرى.

وقالوا في الواقع الافتراضي، إنه عالم بديل يتشكل في ذاكرة الحاسبات يخلق حالة من التواجد المكتمل ويعطي أفقاً آخر لتطور البشرية. وعليه فالتعلم الافتراضي وجه لتطور البشرية. وكثيرون جاهروا بهذه الدالة؛ وكثير الحديث عن فوائده وأساليبه ونتائجه... والحق أنهم نسبوا له ما ينسب للتعليم عامة. فدمج التكنولوجيا بالتعليم ليس قصراً على الافتراضي، وإن كان الافتراضي يعتمد بكليته عليه. كما نسبوا له إمكانية التعلم المستمر، وتلقي علوم قد لا تتوفر في غيره، وإمكانية التفاعل مع المعلم، وإمكانية التعلم من تجارب خطرة لا يمكن التعايش ضمنها... ومجمل ذلك ليس خاصية مميزة لأي نوع من التعليم.



04 رئاسة الجامعة ترحب بطلبتها المستجدين

04 أعضاء الجامعة

10 أخبار الدار

34 مقالات

44 ساعة وساعة

46 أعلام جامعة القلمون

48 منارات القلمون

50 مشاركات

53 مشاركات بالانجليزية



06 جامعة سيفاستوبول الروسية  
في رحاب جامعتنا



09 الجامعة في حفل تكريم المتفوقين  
في مدارس ديرعطية

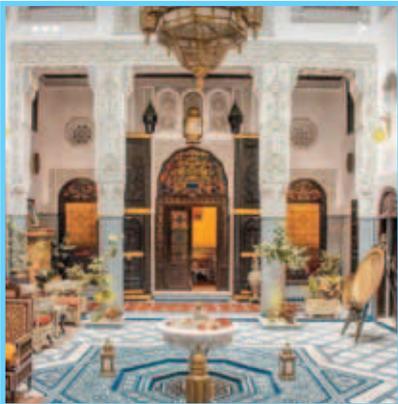
10 كلية الأعمال والإدارة في الميدان:  
رحلة علمية ثقافية إلى سوق الأوراق المالية



07 حملة لقاح فيروس (كوفيد-19) في الجامعة



27 فريق «إيثار»  
يستكشف معالم حضارة محيط الجامعة



34 الأصاله في العمارة  
والتصميم الداخلي



32 فرع جامعة القلمون للاتحاد  
الوطني لطلبة سورية يقيم:  
«ملتقى المتفوقين والتميزين  
تحت رعاية الجامعة

14 الرحلة العلمية  
لكلية الصيدلة إلى مياميد

15 قسم الميكاترونكس  
في الورش التخصصية ببرود



18 طلبة قسم العمارة  
في مكتبة الأسد

20 «استخدام النمذجة الرياضية  
في الهندسة المدنية»

24 مدخل إلى الصحة النفسية  
الصحة النفسية  
محط اهتمام الجامعة

26 مهارات ومهن  
عطاء مستمر لاينقطع



## رئاسة الجامعة ترحب بطلبتها المستجدين

بدأ د.سائد الناظر نائب الرئيس للشؤون الإدارية والطلابية: فوضح النظام الأكاديمي، والساعات المعتمدة، وضرورة التشاور مع المرشد الأكاديمي، والعودة في حلول المشكلات إلى الجامعة وفق تسلسل المناصب. وحذر من الفهم الخاطئ لنسبة الغياب المسموح به، ومن الغش في الامتحانات.

تلاه د.أيمن علي نائب عميد كلية الطب البشري بمزايا الكلية وأقسامها، وأنها الوحيدة التي تملك مستشفى بهذه المزايا، وبعدد خريجها الذين صاروا الأكثر في سوريا من خريجي الجامعات الخاصة.

ثم الدكتور عمر العادل عميد كلية طب الأسنان، فرحب بالطلبة، وأوضح أن الجامعة تكتفي بالعدد القليل من الطلبة في كلية طب الأسنان لضمان جودة المخرجات التي تمتاز بها جامعة القلمون، وأوصى الطلبة بالحرص على تجهيزات الكلية، وعلى حسن استخدامها لأنها من أجلهم. وذكر أقسام الكلية.

تلاه الدكتور نشوان شجاع الدين نائب عميد كلية الصيدلة: فذكر افتتاحها منذ 2004م. وعدد خريجها، وساعاتها المعتمدة وأقسامها، وأهمية ساعات الملازمة الخمسة.

رئاسة الجامعة، بحرصها المعهود علمه أبنائها، ورغبتها فيه تسهيل الانسجام مع أسرة الجامعة للمستجدين فيها، ولتعريفهم بنظامها والعقد الأخلاقي السائد في رجاتها، دعت الطلاب المستجدين إلى اللقاء مع أعضاء مجلس الجامعة، رئاستها والأساتذة عمداء الكليات في المدرج الكبير، وتم اللقاء في الساعة الثانية عشرة من يوم الإثنين 2021/12/6م.

الأكاديميين، والأساتذة ورؤساء الأقسام، والتعاون بالأفكار أو الشكاوى بواسطة النظام الإلكتروني الذي يحافظ على السرية.

وترك لأعضاء المجلس الحديث علي التسلسل وفق أعداد طلبة كل كلية؛ ليقدم كل مايراه، وفكرة عن كليته؛ فقدموا شروحا وافية تمكّن الطلبة من ممارسة الحياة الجامعية بكفاءة ونجاح:

- التعريف بشؤون الطلبة العامة .
- التعريف بأقسام كل كلية .
- توضيح نظام الإرشاد الأكاديمي .
- توضيح نظام الساعات المعتمدة .
- مفهوم المعدل التراكمي، وضرورة السعي لتحقيق معدل عال.
- التأكيد على التزام الطلبة بحضور المحاضرات، وشرح نسب الغياب المسموح بها.
- الإشادة بأهمية الالتزام الأخلاقي، وعلى أن تكون المصلحة مشتركة بين الجامعة وطلبتها.

بدأت الأنسة حنين سميد عريفة اللقاء بالترحيب، تلاه دقيقة صمت إجلالاً وإكباراً لأرواح شهداء الوطن، والنشيد العربي السوري، ونشيد جامعة القلمون، ثم عرض شريط مصوّر قصير للتعريف بالجامعة . ودُعِيَ أعضاء المجلس إلى المنصة.

ثم تحدث الدكتور سعيد يونس رئيس جامعة القلمون بكلمة ترحيبية، وعرّف بالأساتذة نائبي الرئيس وعمداء الكليات، ومما جاء في حديثه أن الجامعة تعمل بشعارها: «إلى العلياء بالعلم» انطلاقاً من إيمانها أننا بالعلم والمعرفة نبني الوطن. كل طالب هو مشروع حلم نرجو تحقيقه، ومتابعة الطريق إثر من تخرجوا قبلاً، فنحن في أمس حاجة له في مرحلة البناء، وتفاعل لهم بأعلى المناصب. وحذر من سرعة الوقت، ووجوب اغتنامه في أجمل مراحل العمر وهي الجامعية، ونصح بجدية الدراسة، واتباع التعليمات المكتوبة، والعودة إلى المرشدين



عادات وسلوكيات مختلفة هدف الجامعة أن تُعيد صياغتها... اللغة شخصية الطالب... الطلاقة اللغوية تساوي الطلاقة الفكرية. المتخرجون كثرٌ والمتميزون قليل... المناقشة اليوم على حلبة عالمية... انطلقوا وانعموا ببيئة التعلم... النجاح يبدأ من قاعات وحدة المتطلبات...»

آخر المتحدثين كان الدكتور محمد عادل جواد نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية. ذكر أنه تأخر في الكلام لأن الطلبة يواجهون بعلاقتهم عمداً هم، والنائب الإداري، وعلاقته أكاديمية أكثر منها طلابية. ذكر أن أهم الهموم تطوير الخطط الدراسية، وأن خططنا هي الأحدث وتواكب المتطلبات العصرية. الاهتمام الآن بخطط الكليات الطبية. لإعداد أطباء قادرين على العمل ضمن فريق العمل الطبي. متطلبات الجامعة تُعرّف على دارسين في كليات أخرى، ممن ستواجهون أمثالهم في العمل. جامعتنا رافقت مفهوم الجودة من أول ظهوره في سورية. سنطلب من الطلبة تقويم المقررات؛ فنرجو أن يبني التقويم على فهم المقرر والصدق في تقويمه، لنستفيد من الآراء في التطوير.

ثم ختم د. سعيد يونس اللقاء بأننا نخرّج من يبدعون فرص العمل، لا من يبحثون عنها. نتوجه إلي تفتيح أبواب التفكير. نخرّج رائد أعمال مولداً للفرص.

وفي نهاية اللقاء كان رجاء أسرة جامعة القلمون التفوق والتميز لكافة أبنائها في حياتهم الجامعية وما بعد الجامعية... ■

وال (تكنولوجيا). وقدم نصائح منها: التعلم عملية شراكة ثنائية بين الأستاذ والطالب، وأن على الطالب أن يكتسب الخبرة ويربطها بمعارفه مشكلاً تراكمياً للخبرات، وأن يمارس الحياة الجامعية كأسلوب حياة، مستشهداً بقول إميل زولا: «جئت إلى الحياة لأعيشها بشغف»، والوقت يطير، وأنت الطيار عليك توجيهه بأمان.

الدكتورة مايا دباس، نائب عميد كلية الحقوق: يُقاس تقدم الشعوب باحترامها للقانون، فهو ضرورة للاستقرار، ويجب إتقانه، والعمل من خلال جودة الأهداف ووسائل تحقيقها لتحمل مسؤولية العدل والحق. وذكرت الحرص على التدريب، واستماعها لآراء الطلبة. فالعلم والعمل هما ساحة الحياة ونحن ننجح معاً.

د. أيمن كسيبي عميد كلية العلوم التطبيقية؛ ذكر أنها كلية فريدة، تخدم الكليات الأخرى، وتدرس (51) مقرراً في جميع الكليات عدا الفنون والحقوق. ذكر أقسامها، وعدد أعضاء الهيئة التدريسية. وطلب الاستفادة من الساعات المكتيبة لهم، ونصح الطلبة بالجد في الدراسة لنيل درجة النجاح الكامل غير الشرطي.

الدكتورة نينيت خضور رئيسة وحدة المتطلبات ألفت كلمة مكتوبة، تحمل مفاتن بلاغية جميلة، ومما جاء فيها: «... نرجو أن تقضوا فترة دراسية مكللة بالتفوق... ما أجملكم أيها الأبناء وأنتم ترابطون في مواقع العلم... وحدة المتطلبات هي الواحة الأولى لاستقبال المستجدين. يأتون من مشارب شتى، يتأبطون

ثم الدكتور سليم دعبول عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، فذكر طلبة الهندسة بما وضعه لهم بلقائهم مع عمادة الكلية، ونبّه إلى ضرورة الالتزام بالتعليمات والقوانين، وسمات الشخصية الرزينة المتزنة، والأخلاق الفاضلة، وأن نكون يداً واحدة لنحتمي من موبقات تتسلل إلى مجتمعاتنا، وألا نتساهل في الكشف عنها لضمان أمننا الاجتماعي، والحذر من رفاق السوء.

عميد كلية الهندسة الدكتور إحسان نجار بدوره ذكر أقسام الكلية والإقبال على قسم الميكاترونكس، وضرورة التشاور مع المرشد، ومعرفة الخطة الدراسية.

عميد كلية الأعمال والإدارة د. نهاد حيدر ذكّر بما يجب من الاجتهاد والحرص على شهرة الجامعة وكفاءة خريجها، لأن ذلك سيكون من محددات شخصياتهم. وذكر أن بناء المستقبل يبدأ من السنة الأولى، فعلى الطالب أن يحدد هدفه، وأن يعدّ نفسه بما يوصله إلى هدفه، من خلال أساتذته، ومركز مهارات ومهن... ونصح بفتح علاقة طيبة مع زميل متفوق، والحذر من المعطلين. ووعد بالمساندة لأن الكفاءة مصلحة مشتركة للجامعة والمتخرج.

عميد كلية الإعلام والفنون التطبيقية الدكتور إياض محمود: افتخر بالمد الجميل من هذا العدد المفعم بالحيوية والنشاط، وذكر قسمي الكلية، والخطط المستقبلية. ورأى أن الفنون شريك مؤهل لسوق العمل علاقتها بال (ميديا)



## جامعة سيفاستوبول الروسية في رحاب جامعتنا

وبدلته على مستوى تعليمي رفيع. ثم اجتمع الوفد إلى طلبة الجامعة في المدرج الكبير، ووقف الجميع دقيقة صمت إجلالاً لأرواح الشهداء، ثم النشيد السوري ونشيد روسيا الاتحادية، وعرض تعريفاً واسعاً بجامعة سيفاستوبول، ومستواها العلمي، ورحب بمن يود منهم بعد التخرج إكمال دراساتهم العليا فيها. ثم التقى الوفد بعمداء الكليات؛ لبحث تنمية التعاون بين الجامعتين وتوطيده. تلا ذلك جولة للوفد على أهم المعالم الحضارية في منطقة الجامعة، عاد بعدها الضيوف إلى دمشق مودعين بالسلامة... ■

وفد من جامعة سيفاستوبول الحكومية الروسية برئاسة الدكتور فلاديمير نيتشايف رئيس الجامعة قام يوم الأربعاء 2021/11/17 م. بزيارة جامعة القلمون الخاصة. تنفيذاً لاتفاقية

تعاون علمي بين الجامعتين. ورحب بالوفد كل من:

رئيس جامعة القلمون د. سعيد يونس.

ورئيس مجلس الإدارة عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية

د. سليم دعبول.

ونائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والطلابية د. سائد الناظر.

والمخابر، ومشفى المدينة الطبية التعليمي. وأشاد رئيس الوفد بما شاهده من معالم الجامعة،

وبعد الترحيب والإشادة بالتعاون بين الجامعتين، اطلع الوفد الزائر على المبنى التعليمي،

# توقيع اتفاقيات التعاون مع ثلاث جامعات روسية

ضمن اللقاء السوري الروسي الذي بدأ الإثنين 2021/11/16م. أجرى، الدكتور محمد عادل جواد نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية لقاء في قصر المؤتمرات بدمشق، مع رؤساء ونواب رؤساء ثلاث جامعات روسية هي:

Samara State Technical University  
ulyanovsk state university  
platove south  
russian state polytechnic university

تم فيه بحث علاقات تعاون بينها وبين جامعة القلمون، وانتهى اللقاء بتوقيع ثلاث اتفاقيات تعاون بين الجامعة وكل من الجامعات المذكورة، وقعها كل من رؤساء الجامعات المذكورة والسيد الدكتور محمد عادل جواد. وتم الاتفاق على تبادل الزيارات؛ لتوثيق التعاون ووضع الخطط اللازمة لتنفيذها. ■



## التأمين الصحي الشامل للمقيمين بالسكن الجامعي

وذلك للعام الدراسي 2021-2022م. ولمن يود من الطلبة غير المشتركين بخدمة السكن الجامعي، لقاء مبلغ (62.000) ل.س ضمن شبكة غلوب مد. وهو تأمين صحي شامل من الدرجة الأولى. ■

انطلاقاً من حرص الجامعة وشركة النبراس المالكة على صحة وسلامة الطلبة القاطنين ضمن أبنية السكن الجامعي، أعلنت شركة النبراس المساهمة، المالكة للجامعة، تغطية تكاليف خدمة التأمين الصحي الشامل، للطلبة المشتركين بخدمة السكن الجامعي على نفقتها

## حملة لقاح فيروس (كوفيد-19) في الجامعة

السبت في 2021/12/4م. دعت الجامعة جميع العاملين والطلبة، الذين لم يتلقوا اللقاح ضد فيروس (كوفيد-19)، أن يستجيبوا لحملة التلقيح التي تجريها الجامعة، بإعلام مكتب الخدمات الطلابية بهويتهم. ■

## تعاون بحثي مع جامعة عمان الأهلية

برسالة مهيبه بعثتها جامعة عمان الأهلية، رغبت إدراج أسماء من يرغبون من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة القلمون، في قواعد بيانات المحكمين لبحوث مجلتي البلقاء المحكمتين، في الجامعة المذكورة، للمساعدة في تحكيم البحوث العلمية والدراسات والعلوم التطبيقية والصحية. ■





## جامعة القلمون في ملتقى التنمية الاجتماعية مشاركة في الشؤون العامة

بمفهوم المسؤولية الاجتماعية، وتحديد مفهومها، وتعديل التشريعات بما يلزم، ووضع محفزات للشركات لممارسة المسؤولية الاجتماعية. استطاع وفد الجامعة أن يثري المناقشات، وأن يقدم التوصيات المناسبة. وكان ذلك مساهمة في الشؤون العامة الوطنية والاجتماعية. ■

أرانيا خنصر مديرة المتابعة. وبنيتجة الملتقى أصدر مطبوعة وضّح فيها التحديات والمشاكل، ماتعلق منها بالمفاهيم، وماله علاقة بالتشريعات والإجراءات، والعوامل الخارجية، والعوامل الداخلية للشركات، وانتهى إلى الحلول والتوصيات، من مثل: توعية المجتمع

فريق سند التنموي في وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل دعا إلى (ورشة) عمل بعنوان: «ملتقى المسؤولية الاجتماعية للشركات وربطها بأهداف التنمية المستدامة». لبّت جامعة القلمون الدعوة، ومثّلها في الملتقى كل من: د.كندة الشماط أمينة الجامعة،

## القلمون تهنئ المتميزين في الفحص الوطني من طلبة العمارة والصيدلة

لتميزهم بالفحص الوطني الموحد، وتميز الطالبة بانهة أحمد موسى حسن بدرجة (90)، راجية لهم مستقبلاً سعيداً طيباً، ولجميع طلبتها التوفيق والنجاح والتميز. كذلك تقدمت بالشكر الجزيل لأعضاء الهيئات التعليمية والإدارية والفنية في كلية الصيدلة وقسم الهندسة المعمارية لما بذلوه لتحقيق هذا النجاح. ■

في مطلع تشرين الثاني 2021م. جاءت بشائر المتميزين من طلبة جامعة القلمون في قسم هندسة العمارة بالفحص الوطني الموحد لدورة تشرين 2020-2021م. جامعة القلمون الخاصة هنأت باعتراز، طلبتها بكلية الهندسة المدنية والمعمارية - قسم الهندسة المعمارية، وفي كلية الصيدلة:



## ليس في الطبائع البشرية أعلى من قيمة النجاح الجامعة في حفل تكريم المتفوقين في مدارس ديرعطية



الفحص الوطني.  
بعدها دُعي السادة السابق ذكرهم إلى تقديم هدايا التكريم للأبناء بمحبة وود، وبرجاء مستقبل زاهر لهم وللوطن الغالي. كما قام الوجيه السيد خالد الدرع ورفيقه بتكريم القائمين على هذه المبادرة بإكسائهم عبااء جميلة كانت يبرود مشهورة بصنعها.  
ثم انتهى المشهد الرائع بدعوة إلى ما سُمّوه مائدة التفوق، ووقف أعضاء الجمعية وقصر الثقافة دون الباب يشدون الدعوة لمشاركة المتفوقين مائدتهم.  
وكل الشكر والتحية لجامعة القلمون وجمعية أصدقاء القلمون، والأمل بالنجاح الدائم لأبنائنا وزملائهم. ■

فكلمة المتفوقين، فممثلة عن الأهل، فكلمة مكتب يبرود، ثم كلمة جامعة القلمون راعية الحفل. تميزت عريفة الحفل بحماستها وكلماتها، وتميز ممثل المتفوقين، بكلمة أثبتت أنه يستحق ما نال من التميز، أبدى فيها فرحته نيابة عن زملائه، وشكر الأساتذة والأهل والجمعية والحضور. كما أشاد السيد رئيس الجامعة بالمبادرة الطيبة، وعبر عن دعم الجامعة للفعاليات الطيبة في المجتمع المحيط، ودعا إلى الاستمرار بتشجيع العلم، وأشاد بدور الجامعة وما حققته للراغبين بالعلم شباب الوطن، صانعي مستقبله، وما تهيئه من فرص للمتفوقين. كما حيا جميع المتحدين جيش الوطن وقائده، وعظموا قيمة العلم والتفوق. ولاحظ الحضور أحد أصحاب الهمة، وقد أشادت به السيدة عريفة الحفل بكلمات حنونة، وبتصميمه وصبره، وجدّه حتى كان بين الذين لم يكتفوا بالتعالي على إعاقتهم، بل صمم على الوصول إلى التفوق، كما نوهت إلى تكريم خريجة الصيدلة التي كانت الأولى على سورية في

هنا حفل تكريم المتفوقين في ديرعطية. الله أكرمهم بأكارم المدينة، وباجتهادهم. عريفة الحفل مربية عريفة، أزكية لباس، حملت في قلبها فرحة نجاحهم، وأفاضت من قدرتها اللغوية والبيانية ما يستميل النفوس تكريما، ويمال العقول تصميمًا، ويبعث الحماسة تعظيمًا.  
كان في رعاية حفل التكريم: رئيس جامعة القلمون د.سعيد يونس، ورئيس مجلس إدارة شركة النبراس الرئيس الفخري لجمعية أصدقاء القلمون د.سليم دعبول، ورئيس الجمعية السيد رياض التجار وأعضاء الجمعية. وبحضور ومشاركة مكتب يبرود المنتظم في الجمعية مثله: السيدان خالد الدرع وعدنان واوية. كما حضر رئيس مجلس مدينة ديرعطية وبعض أعضاء المجلس ووجهاء من المنطقة وجمهور الأهالي والحضور الذين شاركوهم فرحهم.  
بدأ حفل التكريم بالترحيب بأسلوب متوهج عاطفةً وبلاغةً، ثم دقيقة صمت مهيبه تذكرا لأرواح الشهداء ودعاء. ثم بدأ إلقاء الكلمات: رئيس جمعية أصدقاء القلمون التي تولت التكريم،



## كلية الأعمال والإدارة في الميدان:

# رحلة علمية ثقافية إلى سوق الأوراق المالية

- بهدف التعرف على آليات عمل السوق وآليات الاستثمار فيها، وكل ما يتعلق بشراء وبيع الأوراق المالية وتداولها بين المستثمرين....
- كلية الأعمال والإدارة نظمت رحلة علمية ثقافية يوم الخميس 2021/11/25 إلى سوق دمشق للأوراق المالية، لطلبة السنة الرابعة، مقرر «الأسواق المالية» بإشراف الدكتور بهاء الجباعي. غايتها مساندة المقرر بتدريبات عملية ومشاهدات ميدانية. استقبال الرحلة الأستاذ أسامة حسن مدير الدراسات والإعلام، وقدم للطلبة شرحاً اشتمل على الموضوعات الآتية:
1. التعريف بالسوق.
  2. هيكلية السوق.
  3. الشركات المدرجة وشركات الوساطة.
  4. أوامر الشراء والبيع.
  5. أسس عقد الصفقات إلكترونياً.
  6. شرح اللوحة الإلكترونية للسوق.
  7. إغلاق السوق وتحليل النتائج.
- كما التقى الدكتور كنان ياغي نائب المدير التنفيذي للسوق بالطلبة وحديثهم بما يفيدهم في دراساتهم المقبلة، وودعهم ليعودوا أدرجهم وقد استيقظت الحماسة في النفوس لمزيد من المعرفة. ■

## لقاء تعريفى بالطلبة المستجدين في كلية الأعمال والإدارة

في إطار السعي لتسهيل الحياة الجامعية للطلبة الجدد، وتعريفهم بسبل الجد والنجاح، أجرت كلية الأعمال والإدارة لقاءها السنوي مع الطلبة المستجدين يوم السبت 2021/11/20م في قاعة المنهل، بحضور السادة رؤساء الأقسام ومجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية.

أدار اللقاء الدكتور نهاد حيدر عميد الكلية، وتضمن عرضاً لأهم النقاط المرتبطة بما يتوجب على الطالب المستجد معرفته لدى الانتساب إلى الجامعة، ومنها القرار 21 لعام 2014م الصادر عن وزارة التعليم العالي، وكذلك نظام الإرشاد الأكاديمي في الجامعة والكلية،

وجرى نقاش مع الطلبة في نهاية اللقاء للإجابة عن استفساراتهم وتسؤلاتهم، وفي الختام أملت عمادة الكلية لجميع الطلبة النجاح والتفوق في دراستهم. ■



## طلبة الإعلام والفنون التطبيقية في عاصمة القلمون الصناعية (يبرود)



ضمن فعاليات كلية الإعلام والفنون التطبيقية مضى طلبة (قسم التصميم الجرافيكي) في رحلة علمية إلى مدينتي ( يبرود والنبك)، تعزيزاً لمقرر «الإخراج الصحفي وفنّ المطبوعات» وذلك يوم السبت 2021/11/6م. بإشراف: الدكتورة منار حمّادة، والأنسة دانا بحبوح.

حيث توجهت الرحلة أولاً إلى مطبعة البركة (أوفسيت) في مدينة يبرود، ليتعرّف الطلبة على مراحل عملية إنتاج المطبوعات، ابتداءً من مرحلة التصميم إلى مرحلة الطباعة. ثم اتخذت الرحلة وجهتها إلى مطبعة (ميديا هورايزن) في مدينة النبك، للتعرف على تقنيات الطباعة الحديثة، ومن ضمنها الطباعة على الزجاج. وانتهت الرحلة بمطارحات اجتماعية علمية أجراها الطلبة فيما بينهم. ■

## زيارة الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون

أجرت كلية الإعلام والفنون التطبيقية رحلة ثقافية علمية، لطلبة مقرر: "استديو التصميم الجرافيكي (5)" إلى مبنى الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون في دمشق؛ لإطلاعهم على إجراءات البث الإعلامي. وذلك يوم الخميس 2021/11/11م. بإشراف: الدكتورة منار حمّادي، والأستاذ المهندس والمخرج التلفزيوني مهند المهنا، والأنسة دانا بحبوح.

فبدأت الجولة داخل مبنى الهيئة العامة للإذاعة والتلفزيون، برفقة: الأستاذ مهند المهنا. وشملت عدّة محاور، جرت فيها مناقشات وإيضاحات، عرف الطلبة فيها:

- \* تاريخ ونشأة التلفزيون العربي السوري.
- \* عمل استديوهات التلفزيون.
- \* مراحل إعداد البرامج.
- \* الفرق بين البرامج التسجيلية والبث المباشر.
- \* زيارة قسم التصميم الجرافيكي، والتعرّف على برامج المونتاج والمكساج.
- ثم توجهت الجولة إلى معرض الفنان التشكيلي شفيق اشتي في خان أسعد باشا، الذي رافق الطلبة، وقدم شرحاً تفصيلياً حول أسلوب الرسم وطريقة العرض. وانتهت في حنايا دمشق القديمة، التي تمّ من خلالها التعرّف على تصوير الهوية البصرية، ودور النوافذ والأبواب فيها. ■





## كلية الإعلام والفنون التطبيقية تبحث في نتاج المصانع



عملية تدريبية تلتقي مع المعارف العلمية في إبداع عمل جميل ومفيد. فتمت زيارة مصانع:

- \* صناعة بلاط الأرصفة الطرقية والحدائق، ووحدات تغطية الأسطح المعمارية.
- \* الرخام والجرانيت وتجهيز الحجر ونحته.
- \* الصناعات المعدنية وصناعة الحديد المشغول من أبواب ونوافذ.
- \* صناعة وحدات الإضاءة.

انتهت الزيارة بمزيد من المعرفة بأدوات العمل ومبتكرات أهل الصناعة ■

كلية الإعلام والفنون التطبيقية نظمت يوم الثلاثاء 2021/11/16م. زيارة علمية إلى عدد من المصانع في مدينة النيبك بريف دمشق، لطلبة السنة الرابعة، مقرر استديو 5/ في قسم التصميم الداخلي، بإشراف: الدكتور عبد الرزاق معاد، والدكتور عبدو أبو حمزة، والأنسة رولا ياسر، والأنسة عليا مارتيني. وكانت بهدف الاطلاع على منتجات المصانع، وما ينتهي إلى الأسواق من مواد جيدة، يمكن استخدامها في أعمال التصميم الداخلي، بشكل فيه الجمال والإبداع. وتجد الكلية في مثل هذه الزيارات إجراءات

## المفردات البصرية ومساندة المفردات السمعية

### طلبة قسم التصميم الجرافيكي يتتبعون الهوية البصرية

الزيارة التعليمية، وهي:

على الصعيد التقني الفني:

- 1 - أن يتعرّف الطالب الهوية البصرية لشركات المنتجات بأنواعها.
- 2 - أن يتفهم فكرة أساليب الدعاية والإعلان للمنتجات.
- 3 - أن يستوضح المفردات البصرية الجرافيكية لكل منتج.
- 4 - أن يكتشف كيفية الاختصار والاختزال والتحويل لهذه المفردات لبناء اللوغو.
- 5 - أن تتوجه زاوية الرؤية إلى عملية جذب الانتباه للإعلان، والإحاطة ببيئة المنتج.

على الصعيد التعليمي:

- 1 - أن يتحول فكر الطالب المتخصص في قسم الجرافيك من طالب سمعي إلى طالب بصري؛ لتوثيق الذاكرة البصرية في استخدامها التصميم والإخراج الفني للمنتج.
- 2 - أن تتوجه آلية تفكير الطالب؛ للبحث على رؤية جديدة ضمن اختصاص الجرافيك، حتى ينتقل بفكره من وظيفة طالب يبحث عن النجاح إلى مصمم يبحث عن هوية بصرية خاصة به في التصميم والإبداع، باستخدام عملية العصف للتصميم في سوق العمل. ■

بإشراف كل من: د.غسان أبو طراية، آدانة بحبوح، يستعرضون المنتجات الغذائية، والصناعية، والكيميائية. محققين أهداف

في السوق التجاري الملاصق كان طلبة السنة الثانية، قسم التصميم الجرافيكي، دارسو مقرر استديو (1)، يوم الإثنين 2021/12/6م.



## كلية الصيدلة

### مقابلات مقرر - الملازمة 3 -

# الملازمة تستكمل المهارات اللازمة للقدره العلمية

إجراء فحص المقابلات الشفهية لمقرر (الملازمة 3) لطلبة كلية الصيدلة في جامعة القلمون الخاصة

الدكتور نشوان شجاع الدين رئيس قسم علم تأثير الأدوية والسوموم، والدكتور عزكي العزكي رئيس قسم الصيدلانيات والتكنولوجيا الصيدلانية، والدكتور ميشيل نعمان رئيس قسم الكيمياء الصيدلية والمراقبة الدوائية، والصيدلاني سعد إبري عضو اللجنة الفنية، والصيدلانية ابتسام أندراوس .

مجلة قلمون تأمل التوفيق لأبناء كلية الصيدلة، وتقدم الشكر والتقدير لجهود عمادة كلية الصيدلة والسادة أعضاء الهيئة التدريسية... ■

الأحد بتاريخ 2021/11/21م. بدأت كلية الصيدلة إجراء فحص المقابلات الشفهية لمقرر الملازمة الصيدلانية، في موسم سنوي، تحت إشراف عميد كلية الصيدلة الدكتورة سندس ياسين. وبمتابعة نشطة من الدكتورة سميرة عصفورة رئيس لجنة الملازمة ومشاريع التخرج.

وقامت الهيئة الإدارية للاتحاد الوطني لطلبة سورية في كلية الصيدلة بأعمال التنظيم اللازمة، شأنها في كل عام. قام بإجراء المقابلات والفحوص الشفهية كل من الأساتذة:



المركز الأول: منتج (zosli) للطلابيين: أنس محمد حسام الزعبي وإليان مخلص داغوم.  
المركز الثاني: مناصفة بين منتج (Breathing freely) للطلبة الثلاثة: أحمد ماهر طيب، وبشرى أكرم عينية، ونجلا نزهت مارديني.

ومنتج (Boswellia cream) للطلبة:  
حنان بسام الرحمو.

المركز الثالث : منتج (Gold Group) للطلبة: رؤى بسام العنداري.

المركز الرابع: منتج (لوشن بنزوات البنزيل) للطلبتين: إيلاف محمد خير البرشة، وأمينة مصطفى الحمامي.

وبعدها تم توزيع الشهادات التقديرية على الذين اختتموا مسابقتهم بنجاح. ■

## كلية الصيدلة في إجراءات الخبرة العملية

# مسابقة أفضل منتج دوائي

الصيدلانيات والتكنولوجيا الصيدلانية.  
\* الدكتور ميشيل نعمان رئيس قسم الكيمياء الصيدلانية والمراقبة الدوائية.  
\* الدكتورة خلود نشار رئيس قسم العملي للصيدلة الصناعية.

وبعد أن قدمت الفرق المشاركة شرحاً عن منتجاتها، قُومَ المحكمون بالمنتجات وفق ثلاثة معايير: جودة المنتج، والأفكار الجديدة فيه، وتوافقه مع متطلبات السوق. وكانت الفرق الفائزة:

تدريباً على الممارسة الصيدلانية العلمية والعملية أقامت كلية الصيدلة في جامعة القلمون مسابقة لأفضل منتج دوائي في بهو الكلية، بمشاركة الهيئة الإدارية والطلابية في كلية الصيدلة. وذلك يوم الاثنين 20-10-2021م. شاركت في المسابقة خمس فرق من طلبة الكلية، وقام بالتحكيم لجنة محكمين من أساتذة الكلية هم:

\* الدكتورة سندس ياسين عميد كلية الصيدلة.  
\* الدكتور عزكي العزكي رئيس قسم



الأول. ويختص المعمل في إنتاج محاليل التسريب الوريدي، محاليل الغسيل الكلوي والقطرات العينية. وعليه تم اختيار الطلاب المسجلين في مقرري الصيدلة الميكروبيولوجية والصيدلة الصناعية والتصنيع الجيد، من طلاب السنة الخامسة. وهدفت الزيارة إلى تعزيز معلومات الطلبة وخبراتهم العلمية من خلال:

1. الاطلاع على تصميم المعمل وآليات الإنتاج.
2. تعزيز معارفهم بإنتاج الأدوية العقيمة.
3. نقل الخبرة المعرفية إلى الممارسة العملية.
4. التعرف على إجراءات مراقبة عمليات التصنيع.

استقبل الرحلة د.علي بلال نائب المدير العام في المعمل ود.نائل مدير التسويق بالشركة. في البداية جرى حديث مختصر عن أصناف منتجات المعمل المختلفة، وتوضيحات للإجراءات المتبعة في اختيار مواد التعبئة والتغليف، وبعض السواغات، ثم انقسم الطلبة إلى مجموعات، لتسهيل تعريفهم بمناطق المعمل المختلفة، ابتداء من مخازن المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف، وإلى مخازن المنتجات النهائية. تبعتها جولة ميدانية لمناطق الإنتاج المختلفة، ووحدة معالجة المياه، حيث وضح مسؤول الوحدة للطلاب عمل أجهزة الوحدة والمراحل المختلفة التي يمر بها الماء للحصول على ماء عقيم، جاهز للاستخدام في المراحل التصنيعية المختلفة.

وبعدما تمت زيارة دائرة الرقابة: للتعرف على الاختبارات التي يتم إجراؤها لضمان وتأكيد الجودة، ومنها الفحوصات الفيزيائية والكيميائية والجراثومية؛ للتأكد من فاعلية طرق التعقيم، وخلو المنتجات من الملوثات الحيوية، ومن مولدات الحرارة وغيرها من الاختبارات، طبقاً لدراسات الأدوية والمواصفات الوطنية.

كما تمت زيارة دائرة البحث والتطوير بالمعمل؛ للاطلاع على دراسات الثباتية للمحاليل والمستحضرات (الدراسات المسرعة وطويلة الأمد والظروف التخزينية للمستحضرات من حرارة ورطوبة).

وفي الختام تقدمت الدكتورة سندس باسم الكلية والمشاركين في الرحلة بالشكر الجزيل لإدارة معمل مياميد، وجميع العاملين فيه لجهدهم في تحقيق أهداف هذه الزيارة. وتتقدم بخالص الشكر والتقدير لرئاسة جامعة القلمون، لتقديمها الدعم اللازم والمستمر لانجاح مثل هذه الأنشطة والفعاليات. ■



## المنتج هو ثمرة العلم ونقل الخبرة الرحلة العلمية لكلية الصيدلة إلى مياميد

رحلة علمية لطلاب الكلية إلى شركة مياميد للصناعات الدوائية نظمتها كلية الصيدلة بجامعة القلمون الخاصة بإشراف عميد الكلية د.سندس ياسين و رئيس قسم الصيدلانيات والتكنولوجيا الصيدلانية د.عزكي العزكي .

كانت الرحلة إلى معمل مياميد للصناعات الدوائية في منطقة الديماس بريف دمشق يوم الخميس 11/11/2021م. ضمن الفعاليات والنشاطات المقرر تنفيذها في الفصل الدراسي





وذلك لزيارة الورش التخصصية التابعة لمديرية التربية في محافظة ريف دمشق ببيروت؛ للاطلاع على تقنيات التصنيع المتوفرة في القلمون.

استقبلهم المهندس سعيد ميبر مدير الثانوية الصناعية في بيروت مرحباً. وطاف بهم على معامل المدرسة، ومنها قسم التسوية والخراطة، وقام بتعريفهم بكافة الأجهزة والمعدات التي تملكها الكلية. وأجرى الطلبة بعض التمارين العملية بإشراف مسؤولي الأقسام. كما اطلع الطلبة على تقنيات التصميم والتصنيع باستخدام الحاسب الآلي (CNC) والبرامج المستخدمة فيه وتطبيقاتها.

عرفهم على المهن الموجودة من خلال زيارة لورش التسوية والخراطة والتعرف على المعدات والتجهيزات فيها، كما قام الطلبة بتنفيذ عدة تمارين عملية تحت إشراف مسؤولي الأقسام الرئيسية في الورش، بالإضافة إلى الاطلاع على تقنيات التصميم والتصنيع بواسطة الحاسب (CNC) والبرامج المستخدمة وكيفية تطبيقها .. وفي نهاية الجولة قدم المشرفان الشكر لإدارة المدرسة، وعادت الرحلة إلى حيث انطلقت في ربوع الجامعة. ■

كلية الهندسة:

## قسم الميكاترونكس في الورش التخصصية ببيروت

طلبة كلية الهندسة، قسم الميكاترونكس، قاموا برحلة علمية للكلية يوم الإثنين 2021/11/29 م. إلى بيروت، بإشراف:  
- الدكتور باسل يونس رئيس قسم هندسة الميكاترونكس.  
- والمهندس أحمد الياس.

## رحلة اطلاعية لكلية الهندسة إلى مجمع الباسل للبت الفضائي



نظمت كلية الهندسة - قسم الاتصالات والإلكترونيات - رحلة اطلاعية إلى مجمع الباسل للبت الفضائي في مدينة معرة صيدنايا، يوم الخميس 2021/11/25 م. بإشراف: الدكتور عطا الله سيدة (رئيس قسم هندسة الاتصالات)، والمهندسة ديمة بشبش، والمهندسة ريم شرف. للاطلاع على خدمات الاتصال الهاتفي والبت الإذاعي والتلفزيوني والإنترنت .

كان في استقبال الرحلة المهندس علي مطيط مدير المجمع، ورافقها في جولة في المجمع، ثم بين لهم المعلومات الضرورية حول المجمع وعمله، فتناول:

1. تاريخ تأسيس المجمع ومراحل تطويره وتحديث تجهيزات الاتصالات فيه.
2. مواصفات الهوائيات الكبيرة .
3. تجهيزات الاتصالات التماثلية .
4. تجهيزات الاتصالات الرقمية .

وبذلك انتهت الرحلة وقد حققت غايتها

بشكل جيد. ■

## ندوة علمية بعنوان (التعلم على نظام Moodle)



التعلم على نظام (moodle) كان عنوان الندوة العلمية لكلية الهندسة، يوم الإثنين 2021/10/11م. في المدرج الكبير، وقد حاضر فيها الدكتور محمد ربيع شاهين، وأدارها في عدة محاور:

- \* نظم إدارة التعلم الإلكتروني.
- \* ميزات نظام (moodle).
- جاء الحديث حول نظام (moodle) في:
  - دور المدرّس، ودور الطالب،
  - ودور الإدارة، والمقررات،
  - والنشاطات التعليمية، والتطبيق العملي لهذه الأدوار. ■

## زيارة كلية الهندسة إلى معرض الباسل للإبداع والاختراع

نظمت كلية الهندسة رحلة علمية إلى معرض الباسل للإبداع والاختراع، المقام في كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية في جامعة دمشق، وذلك يوم الأربعاء 2021/10/27م. بإشراف: الدكتور باسل يونس رئيس قسم الميكاترونكس، والدكتور عبد الناصر رمضان، والدكتورة شذا شحادة، والمهندسة دانة قبلان، والمهندسة رحاب النسر، والمهندسة هدية عزوز.

كان في استقبال الرحلة الدكتور عمار كعدان نائب عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية في جامعة القلمون. وتعرّف خلالها الطلبة على الأعمال المبتكرة في المعرض، وعلى لمحات اختراعها، وطرق تصنيعها، التي تنمي ذوق الفرد وقدرته على ابتكار أعمال جديدة في حياته العلمية والعملية. ■



كلية الحقوق:

## طلبة كلية الحقوق في رحلة علمية إلى المعهد العالي للقضاء



قامت كلية الحقوق والعلوم الإنسانية يوم الثلاثاء 21-12-2021م، برحلة علمية إلى المعهد العالي للقضاء في وزارة العدل، بهدف التوسع في المعارف الحقوقية، وطبيعة عمل القضاء.

وذلك تحت إشراف: الأستاذة الدكتورة مايا الدباس عميد كلية الحقوق والعلوم الإنسانية، والدكتور جلال الليل عضو هيئة التدريس.

استقبل الرحلة نائب عميد المعهد العالي للقضاء للشؤون العلمية القاضي هاني زينة والدكتورة روعة الرحبي (نائبة رئيس مجلس إدارة المعهد العالي للقضاء عميد المعهد)، التي قدمت شرحاً مفصلاً حول شروط الانتساب إلى المعهد والخطة الدراسية المتبعة فيه.

وفي نهاية اللقاء قدمت الدكتورة مايا الدباس درع جامعة القلمون للسيد وزير العدل أحمد السيد رئيس مجلس إدارة المعهد العالي للقضاء، استلمته عنه السيدة القاضيّة الدكتورة روعة الرحبي. ■





## كلية الهندسة المدنية والمعمارية:

# اللقاء التعريفي

أقامت كلية الهندسة المدنية والمعمارية، في مدرج الكلية، في الساعة التاسعة من يوم الإثنين 2021/11/29 م. لقاء اجتمع فيه الطلبة المستجدون إلى عميد الكلية ورئيس قسم الهندسة المعمارية الدكتور سليم دعبول، ونائب العميد ورئيس قسم الهندسة المدنية الدكتور عمار كعدان. وحضر اللقاء أمين سر مجلس الكلية وأمين سر مجلس القسم وممثل اتحاد الطلبة ضمن الكلية

- المشتركة، والتخصصية.
- \* توضيح نظام الساعات المعتمدة.
- \* توضيح مفهوم المعدل التراكمي وآلية
- تحصيل معدل عالٍ والتأكيد على ضرورة السعي إليه.
- \* النظام الامتحاني.
- \* الارشاد الأكاديمي.
- \* التأكيد على التزام الطلاب بحضور المحاضرات وشرح نسبة الغياب المسموح بها وشروط تسوية الغياب.
- \* تحفيز الطلاب على الالتزام بالتعلم برغبة، وبالأخلاق الفاضلة.
- ثم استمع الحضور إلى استفسارات الطلاب وتساؤلاتهم، وتمت الإجابة عنها. وتلاها في نهاية اللقاء رجاء عمادة الكلية لجميع الطلبة التفوق والتميز الأكاديمي والشخصي ■

استهدف اللقاء تمكين المستجدين من ممارسة الحياة الجامعية بكفاءة وسعادة ونجاح. فقدم كل من السيدين العميد ونائب العميد، شروحا إضافية لما يخص المحورين العلمي والاجتماعي: \* الترحيب بالطلاب. \* الخطة الدراسية المعتمدة في الكلية بقسميها المعماري والمدني، والمقررات

## طلبة قسم العمارة في مكتبة الأسد



قام قسم العمارة في كلية الهندسة المدنية والمعمارية بجامعة القلمون برحلة علمية ثقافية، لطلبة مقرر "الاستوديو الشامل 6" إلى مكتبة الأسد في العاصمة دمشق، بإشراف كل من: د. مروة الصابوني، م. نسرين يسوف، م. معزز بكرو، وذلك يوم الأحد 2021/10/10 م.

وبعد جولة بالمكتبة وتعريف بأقسامها، التقى بهم الأستاذ عصام عيساني، في ندوة تعريفية، وضح فيها، أقسام المكتبة، ووظائفها، وكيفية التعامل مع المخطوطات، وعمل القاعة السمعية البصرية.

كما استنتج لهم المشرفون من مشاهداتهم مايعزز تعاملهم بالمقرر الدراسي. ■

## الإبداع ثمرة الجهد والتفكير

# ميدالية ومبلغ مالي لفريق جامعة القلمون المشارك



في معرض الباسل للإبداع والاختراع  
«تطوير وتنفيذ طاوله هزازة لمحاكاة تأثير قوى الزلازل على نماذج  
مصغرة للمنشآت»  
البحث العلمي طريقه طويلة، تبدأ بخطوة، فكيف إذا كانت ناجحة  
وفائقة؟!!!

الحالوش من قسم الهندسة المعمارية، وعبد الرحمن النفوري، ووليد قابل، وحمزة شمسيني، وعبدو الجلاب، ومجد الطويل من قسم الهندسة المدنية. وكان المشروع بإشراف عدد من أساتذة أسرة الجامعة:

من قسم الهندسة المعمارية: الدكتور سليم دعبول عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، و الدكتور بشار سويد. ومن قسم الهندسة المدنية: الدكتور عمار كعدان نائب عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، والمهندس مأمون جومر. ومن كلية الهندسة: الدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والطلابية، والدكتور باسل يونس رئيس قسم الميكاترونكس.

المنصة موضوع المشاركة تم تصميمها من أجل دراسة سلوك المباني والمنشآت المدنية، فهي

في كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية بدمشق، أقيم معرض الباسل للإبداع والاختراع بدورته العشرين، خلال الفترة من 24 ولغاية 28 تشرين الأول 2021م. ومن أهدافه:

تجسيد شعار الاعتماد على الذات كموقف وطني. وتشجيع المبدعين والمخترعين والمبتكرين، والاستفادة القصوى من هذه الاختراعات، وتوفير المناخ العام الملائم للمبادرة الفردية، ورعاية المبدعين والمخترعين.

وعلى ذلك كانت مشاركة جامعة القلمون، بعرضها مشروعاً بحثياً بعنوان «تطوير وتنفيذ طاوله هزازة لمحاكاة تأثير قوى الزلازل على نماذج مصغرة للمنشآت» لفريق من طلبة الجامعة، مؤلف من: بلال قواقجي من كلية الهندسة، وفتومة عبد العزيز، وزينة الأتاسي، وعبد الكريم الرئيس، وصبا الأخرس، وأحمد

تتيح اختيار نوع الهزة بواسطة برنامج على الحاسب مزود بواجهة رسومية تسمح بتحديد المحاور المراد اختبارها في عملية الاهتزاز، كما يسمح بتعديل المطال الأعظمي للهزة، وإجراء التجارب على المجسمات، ويمكن الدارسين من تحسين نقاط ضعف المجسم، والاستفادة من تلك النتائج في التصميم، أو في تدعيم المنشآت المتضررة. غاية المنصة هي تطوير آلية مبتكرة لتصميم المنشآت البرجية المقاومة للزلازل، بتصميم وتنفيذ يحاكي الهزات الزلزالية، وقابل للبرمجة، بما يتوافق مع موجات اهتزاز حقيقية: من أجل دراسة مقاومة المباني والمنشآت المدنية وسلوكها في الهزات، ووضع التصاميم المناسبة. وتم اختيار أفضل ثلاثة نماذج مختلفة في السلوك والأداء ومواد الإنشاء من مجموعة نماذج أجريت عليها التجارب. وتم تصوير شريط مصور للنماذج المختبرة المقاومة والمنهارة، مع توضيح الأسباب.

هذا وقد قام طلبة من كلية الهندسة المدنية والمعمارية، برحلة علمية، يوم الخميس 2021/10/28م، إلى المعرض المذكور، بإشراف كل من الأستاذين: الدكتور بشار سويد، و الدكتورة هادية سلقيني.

تعرف الطلبة من المعروضات، على أساليب تفكير تساعد في الابتكار، وعلى معارف جديدة تظهر فيها، واستلهموا إلهاماتها لتكون ذخراً لهم في أعمالهم العلمية. ■



## فعالية تطبيقية متميزة: «استخدام النمذجة الرياضية في الهندسة المدنية»



دعا قسم الهندسة المدنية إلى نشاط عملي، بعنوان: «استخدام النمذجة الرياضية في الهندسة المدنية»، عالجت موضوعات بدیعة وطريفة. وذلك في مدرج قسم العمارة، في التاسعة والنصف من يوم السبت 2021/11/13م.

في مجال إدارة الأحواض المائية الجوفية، واستخدامها في التنبؤ بما سيؤول الأمر إليه؛ نتيجة للتغيرات التي تفرضها الطبيعة، والنشاطات الإنسانية على الحوض، من خلال تشغيلها حسب سيناريوهات مختلفة. و عرض بعض الحالات الدراسية المنفذة لأحواض مائية جوفية في سورية والمنطقة العربية. ■

شارك فيها د.عمار كعدان بموضوع: «دراسة وتحليل المنشآت الحجرية الأثرية باستخدام النمذجة الرقمية» وأمثلة عملية، ود.محمود السباعي بموضوع: «النمذجة الرياضية في إدارة الموارد المائية» ود.وسيم موسى بموضوع: «النمذجة ثلاثية الأبعاد باستخدام التقنيات المساحية الحديثة»، ود.سمر عودة بموضوع: «استخدام النمذجة الحاسوبية لتقييم الحالة الراهنة للسدود القربانية»، ود.بيلسان محمد بموضوع: «التنبؤ بسلوك الخرسانة باستخدام الشبكات العصبونية الصناعية ANN».

الدكتور عمار كعدان وضح الحاجة إلى إمكانات تقنية ومادية يمكن تطبيقها للمحافظة على سلامة المنشآت الأثرية، وخاصة المتضررة منها بفعل الزمن أو عوامل الطبيعة أو التدمير الممنهج. وإن غياب التحليل الإنشائي يؤدي إلى حلول ترميمية منقوصة في المنشآت الأثرية قد يزيد من سوء حالتها وترديها، لأن المنشأ الأثري يتميز بخاصية مختلفة عن بقية المنشآت، وبالتالي يجب اللجوء إلى طرائق حديثة ومتطورة كاستخدام النمذجة الرقمية في الحساب والتحليل الإنشائي للمنشآت الحجرية الأثرية.

ثم عرض أثريين وترميمهما بالنمذجة الرقمية:

(أ) نمذجة وتحليل إنشائي لمؤذنة حجرية أثرية متضررة بقذيفة - جامع العادلية ب حلب.

أكبر قبة من الحجر في الوطن العربي عمرها نحو من (300) سنة

(ب) نمذجة وتحليل إنشائي لقبة حجرية أثرية متضررة بقذيفة - جامع العثمانية ب حلب).

اد.محمود السباعي: عرض تطبيقات النمذجة الرياضية في إدارة الموارد المائية بشكل عام، وركز بشكل خاص على تطبيقاتها



# الاطلاع على تصميم متحف ديرعطية ومحتوياته

والمكتشفة، ومحتوياته التي تمتع من الماضي فخراً واعتزازاً ودلالة للحاضر. وهناك اطلع المشاركون على محتويات المتحف، وقاموا بأعمال الرسم الحر بإشراف المشرفين المذكورين ■

نسرين خليل. وذلك يوم السبت 2021/11/6م. يُذكر أن متحف ديرعطية، هو الوحيد في محافظة ريف دمشق، وأقيم في موقع يشرف على الحقول في منظر جميل، وتميز ببنائه، وتصميمه، وحجارته، وقاعاته المسقوفة

قامت كلية الهندسة المدنية والمعمارية - قسم العمارة - برحلة علمية لطلبة السنة الثانية - مقرر: الرسم الحر إلى متحف ديرعطية، بإشراف: الدكتورة فيلادا ميلينك، والمهندسة عبير معاد، والمهندسة رشا حسين، والمهندس بسام ماميتا، والمهندسة



## قسم العمارة في مواقع العمارة المحيطة



أجرت كلية الهندسة المدنية والمعمارية (قسم العمارة) يوم السبت 2021/11/13م. زيارة لطلبة السنة الثالثة، مقرر تصميمات تنفيذية (1)، إلى عدد من مواقع البناء في مدينة ديرعطية، بإشراف: الدكتورة هادية السلقيني، والمهندسة لجين حيرب، والمهندس جميل إبراهيم. هدفت إلى إطلاع الطلبة في الموقع العملي على:  
\* كيفية تنفيذ الأساسات.  
\* تنفيذ أعمال الهيكل الإنشائي.  
\* تنفيذ أعمال الإكساء الخارجي.  
وعاد الجميع إلى الجامعة بعد أن تم لهم ما أرادوه. ■



## هندسة المستقبل محاضرة لتعزيز

أخبار الدار

### شرف اختصاصات الهندسة المدنية

جهودنا وخبراتنا الوطنية لإعادة بناء ما دمر في بلدنا الحبيب سورية بمحاضراته عزز انتماء الطلبة إلى كليتهم، وتقتهم بتخصصهم، وأضاف إليهم ما يوجه أنظارهم لمستقبلهم. دعا للمحاضرة كل من: كلية الهندسة المدنية والمعمارية والهيئة الإدارية الطلابية فيها. ■

الزلزالية، الهندسة الجيو تكنولوجية، الهندسة المائية، الهندسة البيئية، هندسة المواصلات، الطبوغرافيا والمساحة، مواد الإنشاء. وبيّن اعتماد الحياة المتطورة في المستقبل على التخصصات العلمية المركزة، ودور اختصاصات الهندسة المدنية في تطوير الحياة. مهمتنا النبيلة كمهندسين مدنيين ومعماريين تقع على عاتقنا في توظيف كافة

د.م.عمار كعدان نائب عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، اختار لمحاضراته، موضوعاً يعزز مكانة الهندسة المدنية، ودورها في التعاطي مع المستقبل. فألقى محاضرة في مدرج قسم العمارة يوم الثلاثاء 2021/11/16م. بعنوان: «الهندسة المدنية هندسة المستقبل». تناول فيها الاختصاصات الرئيسية في الهندسة المدنية: الهندسة الإنشائية، الهندسة

## رحلة علمية لكلية الهندسة المدنية والمعمارية - قسم العمارة - إلى مدينة حمص



بهدف تنفيذ مشروع نادي الفروسية المطروح على الطلبة بطراز معماري محدد، ولغة معمارية متفق عليها، نظمت كلية الهندسة المدنية والمعمارية - قسم العمارة - يوم الخميس 2021/11/18م. رحلة علمية إلى إحد معالم مدينة حمص لطلبة السنة الرابعة - مقرر 7IDS/6، بإشراف: الدكتور مروة الصابوني، والمهندسة نسرين يسوف. وكانت أهم المعالم التي تضمنتها الرحلة:

- نادي الفروسية .
- الأسواق الأثرية في حمص القديمة.
- جامع الصحابي خالد بن الوليد.
- وذلك لتعريف الطلبة على أقسام ووظائف نادي الفروسية، والتعرف على الأسواق الأثرية في حمص القديمة، وعلى التفاصيل المعمارية المميزة للطراز المعماري الإسلامي في مدينة حمص. التقى الطلبة بالمصمم المعماري المسؤول عن رفع وإعادة تأهيل الأسواق الأثرية الأستاذ غسان جانسيز. واستمعوا إلى شرحه وأفكاره. ■



## معرض المشاريع لمقرر الرسم الحرّ 2

واستهدف العمل الإخراج المعماري، ودراسة أسس التصميم (الوحدة، التناظر، الإيقاع، التوازن)، والتعرف على درجات الدائرة اللونية وتقنية الأبيض والأسود. وكان المعرض بإشراف كل من: الدكتورة فيلادا ميلينك، والمهندسة نسرين خليل، والمهندسة عبير معاد. ■

وذلك في بهو الكلية، حيث دعا عميد الكلية الدكتور سليم دعبول كلاً من الدكتور سعيد يونس رئيس الجامعة، والدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والطلابية لافتتاح المعرض. احتوى المعرض تصاميم تنم عن ذوق رفيع، معتمدة على تنفيذ الأعمال بواسطة المجسمات،

ضمن فعاليات كلية الهندسة المدنية والمعمارية ولتعريف الطالب بأبجدية العمارة، ومفهوم النقطة، والخطوط والأشكال الهندسية، افتتحت كلية الهندسة المدنية والمعمارية، قسم العمارة، يوم السبت 2021/11/20م. معرضاً لمشاريع طلبة مقرر الرسم الحرّ في السنة الثانية،

## رحلة علمية لقسم الهندسة المعمارية إلى ماروتا ستي



أقامت كلية الهندسة المدنية والمعمارية، قسم الهندسة المعمارية، رحلة علمية إلى مشروع ماروتا ستي في دمشق، صبيحة يوم الخميس 2021/12/2م. مضى فيها طلبة القسم بإشراف: الدكتورة غادة العسراوي، والمهندسة عبيدة الصالح. إلى موقع الشركة، وبرفقة أحد ممثلي الشركة للتعرف على أقسامها الرئيسية، وأعمالها، والاطلاع على المشاريع في موقع التنفيذ العملي. وفي قسميها:

- شركة دمشق الشام القابضة.  
- مبنى مديرية المرسوم /66/.  
تم الاطلاع على التصاميم الهندسية الحاصلة على الموافقات اللازمة، وقام المشرفون والمضيفون بشرحها، وتبيان أفكارها وغاياتها، ورأى الطلبة إضافةً إلى ذلك، تطور الأعمال في المشروع، ومراحل العمل في المقاسم. ■

### رحلة علمية ثقافية إلى معلولا لكلية الهندسة المدنية والمعمارية

الأثرية في دير مارسركيس حيث رحب بهم أحد أبناء الدير، وقدم لهم شرحاً وافياً عن تاريخه وأغراضه، وفي ديرمار تقلاً كذلك. أشرف على الرحلة كل من: د. فيلادا ميلينك، وم. منذر قره باشا، وم. روضة السلقيني، وم. ريف داؤد. ■

أقامت كلية الهندسة المدنية والمعمارية - قسم العمارة - يوم الأحد 2021/10/3م. رحلة علمية ثقافية إلى مدينة معلولا، لطلبة مقرر (استديو التصميم الشامل 2).  
بغاية الاطلاع على فنون البناء، والمعالم



## مدخل إلى الصحة النفسية

# الصحة النفسية محط اهتمام الجامعة

التربية في جامعة دمشق.

تناولت الندوة عدداً من المحاور المثيرة للاهتمام: بدأت بتعريف الصحة النفسية، وتاريخ الطب النفسي، وتوقفت عند أقسام الاضطرابات النفسية، وخصائص الصحة النفسية والمؤثرات على العافية النفسية، ووضحت بعض الاضطرابات النفسية، وختاماً نصائح عامة من أجل الصحة النفسية. وتلتها أسئلة ومناقشات مفيدة وطريفة.

تجلت الندوة، إعجاباً في نفوس الحضور، ونمياً في المعرفة. وكانت مساعداً مكيناً على تحمّل مواجهة الصعوبات المستجدة في مجتمعنا. ■

ندوة متميزة عُقدت بإدارة د. عادل جواد نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية، وشارك فيها كل من: د. سليم دعبول، وآرهام سرحان، وآمنار الباشا. وذلك في الساعة الثانية عشرة ظهر يوم الإثنين 2021/11/8 م. بحضور: الدكتور سعيد يونس رئيس الجامعة، والدكتور سليم دعبول عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، والدكتور نهاد حيدر عميد كلية الأعمال والإدارة، ومجموعة من الأساتذة والموظفين، وعدد من طلبة الجامعة.

الطب النفسي السريري.

– المعالجة رهام سرحان: متخرجة في كلية التربية ودبلوم التأهيل التربوي، والماجستير في علم النفس من جامعة دمشق.  
الآنسة رهام الباشا: متخرجة في كلية

قدم الدكتور عادل جواد الاختصاصيات:

– د. سليم دعبول تخرجت في الطب البشري عام 2015م. في جامعة القلمون، ودرست الماجستير في إدارة المشافي بجامعة كولومبيا بنيويورك، وعلى أبواب الدكتوراه في



## اليوم العلمي لأطباء الجراحة العظمية المقيمين

صناعة الطبّ صناعةً فاعلةً تصدر عن مبادئ صادقة، يُلتمَس بها حفظ البدن، وعلاج المرض، لمساعدة الإنسان على التخلُّص من آلامه. فله أطيّابٌ مخلصون، يسعون جَهْدًا؛ لتقديم ما في وسعهم لبني الإنسان، وهمُّهم تطوير قدرة البشرية العلمية والعملية.

تحت هذا المفهوم، وتحت رعاية شركة يونيفارما وعربجي، وبالتعاون مع جامعة القلمون الخاصة والجمعية السُوريّة للجراحة العظمية، أقام البورد السُوري للجراحة العظمية يومًا علميًا لأطباء الجراحة العظمية المقيمين، في السّاعة التاسعة صباحًا بتاريخ 2021/8/6م. في مدرّج مشفى المدينة الطبيّة بالجامعة. كانت له نتائج مثمرة فيما قدّم فيه من بحوث ■



العلمي والإحصائيات التي من شأنها التنبيه لخطورة المشكلات الصحية وإيجاد سبل اتقائها على مبدأ: «درهم وقاية خير من قنطار علاج».

وبهدف إيجاد حلول ناجعة للعزوف عن إجراء الفحص والأهداف المذكورة. تم إجراء دراسة إحصائية مقطعية شملت (900) سيدة عام 2018م. و(1000) سيدة عام 2019م. استغرقت عدة اجتماعات ومناقشات، درست النتائج المتحصلة في كل من العامين وقارنت بينها، ودوّنت خلاصتها في كتيب سيصدر عن الكلية يتضمن معلومات علمية موثوقة عن سرطان الثدي، تشمل: لمحة تشريحية، وتمييز الأورام الحميدة في الثدي من الأورام الخبيثة، وعوامل الخطورة، والأعراض الشائعة، وطرق التشخيص، والتدبير، والوقاية، والكشف المبكر، إضافة إلى نتائج إحصائية وتوصيات مقترحة. ■

### مشفى المدينة الطبية وكلية الطب البشري:

## دراسة إحصائية لأسباب عزوف السيدات عن كشف سرطان الثدي المبكر

عدا الحالات التي زارت مشفى المدينة الطبية، وزيارات قام بها الطلاب إلى منازل الأهل، وذلك في شهر تشرين الأول بمناسبة يوم التوعية العالمي بسرطان الثدي، لبيان أهمية الكشف المبكر، والفحص الذاتي، والتقنيات الحديثة، والفحوص الدورية، ومعرفة أسباب التراخي أو العزوف عن إجرائها. وأتت الحملتان رغبة من الكلية في رفع مستوى الوعي الصحي بين أهالي المنطقة، والصعود بالمستوى العلمي للطلبة بواسطة البحث

بإشراف عميد كلية الطب البشري الدكتور رضوان الأحمد وضعت كلية الطب البشري كتيبًا يتضمن معلومات طبية موثوقة عن سرطان الثدي. تم الوصول إليها في عدة جلسات ومناقشات تحليلية إحصائية، فهو بمثابة البحث العلمي الميداني. استندت المعلومات والمناقشات على دراسة حملتي التوعية اللتين قامت بهما مجموعات طلابية بإشراف الكلية، عامي 2018 و 2019م. فأجرت جولات ميدانية في مدينة ديرعطة،



## مهارات ومهن عطاء مستمر لا ينقطع

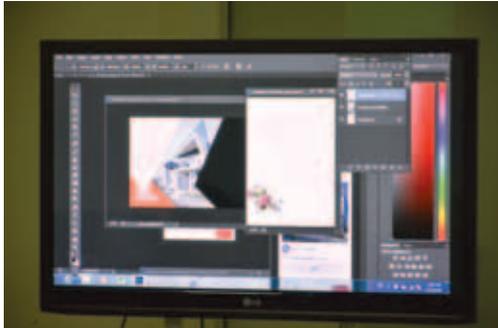


2021/11/23 - 2021/11/7 م.

**8.** دورة تدريبية في اللغة الألمانية د.سعيد إسبر، للمبتدئين. (18) ساعة الأحد والإثنين من 11/7 لغاية 2021/12/5 م.

**9.** ندوة «كيف اتعامل مع الضغوط النفسية» د.سليمي دعبول وأعضاء عيادة الصحة النفسية في مشفى المدينة الطبية، (4) ساعات، يوم السبت 2021/11/6 م.

**10.** دورة تدريبية (REVIT) م.صفاء خربوطلي. (20) ساعة. من 12/4 لغاية 2021/12/25 م. ■



مركز يزهو بعطائه، وما يقدمه لطلبة الجامعة من خبرات ومعارف ضرورية. ويدعوهم أن يحدد كل طموحه، ويرسم هدفه، والمهارات والمعارف اللازمة للوصول إلى ذلك الهدف: فيجد فيه ما يعينه، ويثري خبراته. ونذكر ما قام به المركز منذ صدور العدد السابق من مجلتنا، من دورات وفعاليات بعضها صار قديماً، وبعضها أنجز بعد ذلك، وبعضها مازال مستمراً: ليطلع القراء على منجزات المركز، وربما تعين الطالب على تحديد هدفه، أو تلفت نظره إلى زاوية كان قد أهملها:

**1.** دورة (BUSINESS ENGLISH) المصطلحات الإدارية، والمراسلات، والمذكرات، والسيرة الذاتية، ومحاضر الاجتماعات. 2021/7/10 م.

**2.** جلسة تدريب (JOB INTERVIEW) أفراس رمو، في التحضير لمقابلة عمل وحالات عملية. 2021/6/28 م.

**3.** دورة (ICDL) للدكتور ماهر نوح أربعة أيام أسبوعياً في (50) ساعة للتدريب على (7) برامج حاسوبية، بدأت 2021/10/23 - 2021/12/6 م. أهلت مجموعة المشتركين لامتحان الشهادة العالمية لقيادة الحاسب.

**4.** دورة (ARDUINO) د.قصي بنشي. 2021/10/25 - 2021/11/23 م. (18) ساعة، يومي الإثنين والثلاثاء أسبوعياً.

**5.** دورة تدريبية (3DMAX) م.ريم بولص (28) ساعة من 10/25 لغاية 2021/12/25 م.

**6.** دورة (PHOTOSHOP) من 10/25 لغاية 2021/11/29 م. ريم بولص (18) ساعة

**7.** دورة (INTERNET OF THINGS) د. عبد الرزاق دبور الإثنين والثلاثاء من كل أسبوع (12) ساعة بدءاً من





## فريق «إيثار»

# يستكشف معالم حضارة محيط الجامعة



فريق إيثار المكوّن في مديرية النشاط بالجامعة، درج على عادة القيام بزيارة سنوية مع الطلبة المستجدين، اطلاقية وترفيهية وثقافية، إلى معالم مدينة ديرعطية، ومظاهر نهضتها الزاهية.

قام يوم الإثنين 2021/11/15م. باصطحاب الطلبة الجدد إلى أهم معالم مدينة ديرعطية، بإشراف مديرية العلاقات العامة والأندية، لتعريفهم بمعالم النهضة فيها، والتي تُعدُّ من أبهى المعالم الحضارية في المنطقة، وفي الوطن الحبيب سورية، فتمت زيارة كل من:

- × قرية ذوي الاحتياجات الخاصة. واطلع الطلبة على المساحة الشاسعة من الحدائق والأبنية الفخمة المخصصة لهذه الفئة، كما رأوا العناية الفائقة، بروح إنسانية، ومعرفة علمية، التي يتلقاها المنتسبون للقرية.
- × متحف ديرعطية. حيث شاهدوا المعالم التاريخية التي أنبأتهم بالحال الاجتماعية والمعيشية للسابقين، الذين ذلّوا تلك المنطقة لخدمة أبنائهم، وتوطئة معيشتهم. وتعرفوا على الكثير من الملامح التاريخية والمدنية.
- × دار المناسبات. وهي الدار التي تجسد فيها أبعاد آيات العمارة السورية الثرية، سواء بمظاهرها الخارجية، أم بتصاميمها الداخلية، أم بأثاثها وموجوداتها.
- وفي دار المناسبات وبهاؤها احتفل الزائرون، وتعارفوا، وانتهت الزيارة بعشاء أنيس ممتع.
- وكانت تلك الزيارة استقبالا طيبا، وانضماماً حميمياً لأسرة جامعة القلمون الخاصة، وشعارها: «إلى العلياء بالعلم».

إهداء له دلالات كثيرة منها: محبتها لجامعة القلمون بعد أن عملت فيها وخبرتها عن كتب. وحب الخير، وتقديم العون لمن يحتاج الفائدة العلمية، وتشجيع المسيرة العلمية... وكانت مكتبة الجامعة (اقرأ) قد تلقت مثل ذلك الإهداء الطيب مرتين: مرة تلقت من أبناء المرحوم د.محمد عزيز شكري، وكان ممن عملوا في مناصب الجامعة، وكذلك الأستاذ المرحوم مصطفى حج إبراهيم عضو مجلس الأمناء، والدكتور يسار عابدين.

ترجو مجلة قلمون لأرواح من توفي منهم الرحمة، والعمر المديد والعافية لمن مازالوا القدوة المثلى. ■

## عمل دلالاته كبيرة تفوح نخوة ومروءة هؤلاء أبناء سورية

الأستاذة الدكتورة ناديا بصير، من كلية الهندسة المدنية والمعمارية، أنهت عملها في جامعة القلمون بإهداء مكتبتها إلى مكتبة جامعة القلمون (اقرأ). وهي (73) كتاباً باللغة الألمانية، و(39) كتاباً باللغة العربية، و(102) مئة ومجلتان منها: المهندس العربي، والعلوم، والحياة الموسيقية، ومجلات جامعية محكمة وغيرها، و(30) من الصحف.



# المباراة النهائية لكرة القدم في بطولة الجامعة

بتتويج الفائزين بالميداليات الذهبية والفضية، وتسليم كأس البطولة لرئيس فريق طب الأسنان حسام السيد، وتكريم حكام المباراة.

وقد تكوّن كل من الفريقين من:

1 - لاعبي فريق طب الأسنان: حسام السيد، وليد الصدقة، غيث رباح، حسين عثمان، أحمد حاج حسين، انطوان مقصود، يزن الشاقي، خليل العبد، حمزه عباس، نضال الجلاب، حارث الحمد، بشر بركة، خالد شوكة.

2 - ولاعبي فريق كلية الطب البشري: عدنان إمام، أسامة المصري، عبادة شرف، همام حامد، ابراهيم زيدان، اسماعيل الجندي، هشام الفراء، اسماعيل المصري، عمرو الصحن، محمد العلي، عمر أبو زيد، عامر قاسم، علي الخليف ■

في الساعة الرابعة من يوم الأحد 2021/11/28 م. النشيد العربي السوري ونشيد جامعة القلمون الخاصة يعلنان بدء المباراة النهائية في بطولة الجامعة لكرة القدم. وكانت مباراة نصف النهائي قد أجريت يومي الإثنين والثلاثاء 22 و 2021/11/23 م. لعب فيها فريقا الطب البشري (2) والصيدلة، وفريقا طب الأسنان (1) والهندسة المدنية تأهل بنتيجتها للنهائي كلاً من فريقَي الطب البشري وطب الأسنان.

أهدتا فريقه البطولة والكأس، إذ انتهت المباراة بفوز فريق طب الأسنان 3 - 5 وتميز فيه اللاعبان حسام السيد ويزن الشاقي بالإضافة لحارس نضال الجلاب.

كما تميّز من كلية الطب البشري اللاعبون: عدنان إمام، وابراهيم زيدان، وهمام حامد. وفي نهاية المباراة قام السادة الضيوف

حضر المباراة النهائية الدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والطلابية، والدكتور إحسان النجار عميد كلية الهندسة، والدكتورة مريم الساعي نائب عميد كلية الهندسة، والأستاذ نبيل عبده مدير الأنشطة الرياضية، والزميل محمد مندورة رئيس فرع جامعة القلمون الخاصة للاتحاد الوطني لطلبة سورية، وعدد كبير من الطلبة بحماسة وتشجيع ونشاط.

الطاقم التحكيمي من الاتحاد السوري لكرة القدم، كان مؤلفاً من الحكم الدولي عبدالله كنعان، والحكم محمد عثمان، والحكم محمد ياسين، والحكم عبدالله سمور.

وبعد الترحيب بالسادة الحضور وبالضيوف، وبالطلاب وبالفريقين المتأهلين للنهائي من قبل الأستاذ نبيل عبده، بدأت المباراة بين كليتي الطب البشري وكلية طب الأسنان.

وكانت مسك ختام بطولة مشجعة، قوية وندية، تعاور فيها الفريقان الألق والتميز، انتهت المباراة بالتعادل 1-1 واحتكم الفريقان إلى ضربات الجزاء الترجيحية التي تألق فيها حارس كلية طب الأسنان نضال الجلاب، وتصدى لضربتي جزاء



## سلامة الجسم بهاء وقوة: مباراة ودية لكرة السلة

العربي الاشتراكي، والسيد أيمن الحالوش أمين فرقة قارة للحزب، والدكتور أحمد الصارم رئيس بلدية قارة، والأستاذ حسان صبح، والأستاذ أنس ناصيف عضوا إدارة نادي قارة.

تشكّل منتخب الجامعة في هذه المباراة من اللاعبين الآتية أسماؤهن:

كابتن الفريق رود دندشي - جود زغنون - تالا مارتيني - بتول الجمالي - نينار يازجي - سمر سحلول - ناديه سحلول - نادين ابو الخير

والطلابية و د. إحسان النجار عميد كلية الهندسة، و د. مريم الساعي نائب عميد كلية الهندسة، و د. محمد سعيد طوقنتلي عضو الهيئة التدريسية في كلية الهندسة، وأ. نبيل عبده مدير النشاطات الرياضية، والسيدة سناء درويش عضو قيادة ريف دمشق للاتحاد الرياضي العام، وجمهور من طلبة الجامعة.

كما حضر من مدينة قارة السيد حسن القليح عضو قيادة شعبة النبك لحزب البعث

في الخامسة من يوم الأحد 2021/11/21 م. أقيمت مباراة ودية لكرة السلة داخل الصالة الرياضية في جامعة القلمون، لمنتخب الجامعة للبنات - وهو أول منتخب في كرة السلة يُشكّل للبنات في جامعة القلمون - وفريق نادي قارة الرياضي، وهو في عداد أندية الدرجة الثانية في الدوري السوري.

تمت المباراة بحضور: السيد الدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية



## النشاط الرياضي لعقل سليم في الجسم السليم بطولة الجامعة لكرة السلة (Street ball)

بدأت المباراة النهائية في السادسة مساءً، بحضور الدكتور قصي بنشي الأستاذ في كلية الهندسة، وأنبيل عبده مدير الأنشطة الرياضية وجمهور كبير من الطلبة، بين فريقي: (الطب البشري) و (الأهلاوية)، وكانت مسك الختام، بالمهارات الفردية، واللعب السريع، وانتهت بفوز فريق (الطب البشري) بنتيجة 32-22 واحتل المركز الأول بجدارة. قُدِّمَت الميداليات للفريقين الأول والثاني، وللفائزين بمسابقة الرميات الثلاثية. وقد مثَّل فريق الطب البشري: تالا مارتيني، وعبد الرحمن الرئيس، وعبد الهادي السباعي. كما مثَّل فريق الأهلاوية: حلا الفرغ، وسامي قواس، ومصطفى حَزوري، وعبد الله زيات. كان أبرز اللاعبين: يزن عسقول، وعبد الرحمن الرئيس، وعبد الله الخضر، وسامي قواس. وأبرز اللاعبات: جود زغنون، وتالا مارتيني، ورود ندشي، وحلا الفرغ. ■

على مدار أسبوع بدأ يوم السبت 12/18 إلى يوم الثلاثاء 2021/12/21م. جرت البطولة بمشاركة (10) فرقاً، يضمُّ كلُّ منها 4 طلبة وطالبة. قَسِمَ الفرقاء إلى مجموعتين، تأهل من المجموعة الأولى فريق (دانك) أولاً، وفريق (الأهلاوية) ثانياً. ومن المجموعة الثانية جاء فريق الطب البشري أولاً، وفريق النخبة ثانياً. جرت مباراة نصف النهائي الثلاثاء 2021/12/21م. بحماسة، وفنية عالية، فاز فيها فريق (الأهلاوية) على فريق النخبة فب الثواني الأخيرة 30-29 وفي المباراة الثانية فاز فريق الطب البشري على (دانك) 39-33 قبل المباراة النهائية جرت مسابقة مشوقة، في الرميات الثلاثية، بين أفضل اللاعبين واللاعبات، فازت فيها اللاعبه جود زغنون فضلى المسجلات للأهداف، واللاعب مصطفى حَزوري أفضل مسجل.

## لة (بنات)



حلا الفرغ - آية الحمصي - حلا زين.  
كانت مباراة ندية ومشوقة، بحضور جمهور من الطلاب، انتهت بفوز منتخب الجامعة بنتيجة 38 - 30، وتألق فيها كل من اللاعبات: جود زغنون، وتالا مارتيني، ورود ندشي، وبتول الجمالي. أشرف على تدريب الفريق الطالبان: عبد الرحمن الرئيس و يزن عسقول. وقام بتحكيم المباراة كل من الطالبين : عبدالله الخضر وسامي قواس. ■



## لقاء تعريفى بمنظمة الاتحاد الوطني لطلبة سورية وافتاح معرض مشاريع الكليات

الزملاء الطلبة للمشاركة في اختيار ممثلهم ضمن المجالس الجامعية .

كما وأكد الزميل محمد مندورة للزملاء الطلبة على أن يكون شعارهم الانطلاق نحو الإبداع والتميز، شعارهم إلى العلياء بالعلم علماً وعملاً: علماً من خلال التحصيل العلمي المتميز والارتقاء به، وعملاً من خلال توظيف القدرات والمهارات والتحصيل العلمي في بناء سورية المستقبل، وإن منظمة الاتحاد الوطني لطلبة سورية كانت ومازالت وستبقى تسعى دائماً لتحقيق المصلحة الطلابية بالدرجة الأولى.

وختاماً ذكر الزميل محمد فارس الفطراوي، رئيس مكتب التعليم العالي وقضايا الطلبة الفرعي، أن فرع الاتحاد لن يتوانى عن تحقيق المصلحة الطلابية، وإيصال صوت الطلبة، وتذليل كافة الصعوبات التي تواجه الزملاء الطلبة خلال مسيرتهم الدراسية.

وقد تلا اللقاء التعريفي افتتاح معرض للمشاريع المتميزة للطلبة في كليات جامعة القلمون الخاصة، وذلك سعياً لإطلاع الزملاء الطلبة المستجدين على مخرجات كلياتهم، وتشجيعاً لهم على العمل الجاد والمواظبة على الدراسة. ■

فرع جامعة القلمون الخاصة للاتحاد الوطني لطلبة سورية التقى بالطلبة المستجدين في الجامعة، وذلك يوم الإثنين بتاريخ 2021/15/11م. الساعة الثانية عشرة ظهراً في المدرج الكبير؛ لتعريفهم بالمنظمة وعملها ونشاطاتها، وافتتاح معرض للمشاريع الطلابية المتميزة، وذلك بحضور كل من: الدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الطلابية والإدارية، والدكتورة كنده الشمام أمينة الجامعة، والدكتور أيمن كسيبي عميد كلية العلوم التطبيقية، والزميل محمد مندورة رئيس فرع الاتحاد الوطني لطلبة سورية، والزملاء أعضاء قيادة الفرع وحشد من الزملاء الطلبة .

والإدارية كلمة رحّب فيها بالزملاء الطلبة المستجدين وبارك لهم، مؤكداً على أن الاتحاد الوطني لطلبة سورية هو شريك في العملية التعليمية، ومحققاً للمصلحة الطلابية .

ثم عرّف الزميل محمد مندورة رئيس الفرع بمنظمة الاتحاد، وآلية عملها ضمن الجامعة، مبيناً أهدافها منظمة، وتمثيلها للطلبة في المجالس الجامعية، ودورها في متابعة جميع القضايا وتعزيز الحياة الجامعية .

وتابع الشرح عن الهيكل التنظيمي للفرع بدءاً من قيادة الفرع حتى اللجان الطلابية، كما تحدث عن انتخابات الهيئات الإدارية، داعياً

افتتح اللقاء بالوقوف دقيقة صمت؛ إجلالاً وإكباراً لأرواح شهداء الوطن، ومن ثم نشيد الجمهورية العربية السورية، ونشيد جامعة القلمون الخاصة، وبعد ذلك تم عرض شريط مصوّر يعرّف بمنظمة الاتحاد الوطني لطلبة سورية، وأبرز النشاطات التي أقامها فرع الجامعة.

ثم رحب الزميل محمد حسن مندورة رئيس فرع الاتحاد بالجامعة بالزملاء الطلبة المستجدين، مباركاً لهم انضمامهم لأسرة جامعة القلمون الخاصة. ثم ألقى الدكتور سائد الناظر نائب رئيس الجامعة للشؤون الطلابية

اختتمه د. سعيد يونس رئيس الجامعة :

## فرع جامعة القلمون للاتحاد الوطني لطلبة سورية يقيم : «ملتقى المتفوقين والتميزين» تحت رعاية الجامعة

المقابلات والتعرف على أساسيات كتابة السيرة الذاتية.

كما تم القيام بتمارين عملية لإدارة الوقت قادها رئيس قسم إدارة الأعمال : د. سعيد إسبر. أما اليوم الرابع بدأ بجلسة حوارية تحدث فيها الدكتور عادل جواد نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية، وأدارها رئيس فرع اتحاد الطلبة الزميل: محمد مندورة، وحاوّر فيها عدد من الطلبة المشاركين بالملتقى، وقد تضمنت تلك الجلسة: تعزيز التخصص، الخطط الدراسية، الآفاق المستقبلية لطلاب التخرج.

ثم بدأت ورشة تدريبية حول الظهور الإعلامي، المحاور فيها الإعلامي يوسف حلاق، تضمنت: كيفية التقديم التلفزيوني والإذاعي، مبادئ التحرير الصحفي، صفات الإعلامي ومهامه.

وفي اليوم الأخير من الملتقى اجتمع الزملاء الطلبة المشاركين بالأستاذة ميسم الشمري، مديرة العلاقات العامة في مؤسسة (سين) للثقافة والإعلام والنشر، بحضور رئيس فرع الاتحاد: محمد مندورة، للحديث عن أهمية اللغة العربية وأثرها على العربي.

أتبع ذلك بورشة عمل عن الظهور الإعلامي، وورشة عمل عن كيفية التصوير الفوتوغرافي، وذلك بعد التعرف على تاريخ التصوير ولقطاته وزواياه وأهم إعداداته، وقام نفر من الطلبة بتطبيق الجانب العملي للتصوير.

وفي ختامه اجتمع الأستاذ الدكتور سعيد يونس رئيس جامعة القلمون مع مجموعة من الطلبة المتفوقين، بحضور رئيس فرع اتحاد الطلبة الزميل محمد مندورة، حيث أشار إلى أهمية الملتقى، وأشاد بالطروحات والمقترحات التي نتجت عنه، مشيراً لسماتها ذات الطابع الجدي والموضوعي، وتحدث عن تذليل الصعوبات التي تواجه الطلبة.

وقد افتتح باب الاستفسارات، ودخل الطلبة عدة مداخلات حول العملية الأكاديمية، والمنح المقدمة للطلبة المتفوقين، وآلية تعويض العطل الرسمية في الجامعة، وتبسيط الإجراءات المقدمة للطلبة والسكن الجامعي. ■



عام امتلاً ببذور الجد والتعب، عام ترعاه أياد حملت في طياتها ثمرة العناء، وطول التفكير، وانتظار الفجر ليحل مكان الدجء، حته حان موعد القفاف .

إدارة التغيير، التفكير الإيجابي، إدارة الذات، القائد الناجح.

انتهى اليوم الأول من فعاليات ملتقى الطلبة المتفوقين والتميزين في جامعة القلمون الخاصة ليستمر على مدار خمسة أيام، متضمنة ورشات عمل، ولقاءات أكاديمية، ومعرض الكتاب الثقافي. وفي ثاني أيامها كانت جلسة حوارية جمعت الطلبة المشاركين بالدكتور أيمن كسيبي نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية، وأدارها رئيس اتحاد الطلبة الزميل محمد مندورة، تضمنت الحديث عن نظام الساعات المعتمدة، ونظام الإرشاد الأكاديمي باعتباره العمود الفقري لنظام الساعات المعتمدة. وتمت مناقشة وضع الإرشاد الأكاديمي في الجامعة، ووضح الدكتور أيمن كسيبي خطته، وأجاب على كافة الاستفسارات.

ثم التقى الطلبة المتفوقين بخريجي الجامعة للحديث عن تجربة الدخول لسوق العمل، والانتقال السلس إليها من المرحلة الجامعية، والتحديات التي تواجه الطالب وتحويلها إلى فرص تعزز مخرجات الكلية، وتواكب الخطط الدراسية.

وامتداداً إلى يومه الثالث، انطلقت ورشات عمل تفاعلية، تضمنت الحديث عن السيرة الذاتية ومقابلات حوارية حول العمل، ثم محاكاة تلك

يوم السبت 2021/7/10م. شاركت مجموعة من الطلبة المتفوقين والتميزين، مع كوكبة متميزة من منارات العلم والمعرفة، كانت لها يد في تطوير الدراسات والأبحاث في جامعتنا، جامعة القلمون، فانطلقت تحت رعايتها، وبمشاركة واحد وخمسين طالباً وطالبة فعاليات «ملتقى المتفوقين والتميزين» في رحاب الجامعة. وذلك بحضور الدكتور نهاد حيدر عميد كلية الأعمال والإدارة، والدكتور عمار كعدان نائب عميد كلية الهندسة المدنية والمعمارية، والدكتور إياد المحمود عميد كلية الإعلام والفنون التطبيقية، والزميل فايز اسطفان عضو المكتب التنفيذي للاتحاد الوطني لطلبة سورية ورئيس مكتب التعليم الخاص، والزميل محمد حسن مندورة رئيس فرع الاتحاد بالجامعة والطلبة المشاركين.

وبعد إزاحة الستار عن الهوية البصرية الخاصة بملتقى المتفوقين والتميزين، وافتتاح معرض الكتاب الثقافي بالتعاون مع دار (سين) للثقافة والنشر والإعلام، عُرضت أعمال ملتقى الطلبة المتفوقين والتميزين، تحت شعار "إلى العلياء بالعلم" في ورشة عمل بعنوان: "الحياة الجامعية ورحلة النجاح"، أدارها الدكتور نهاد حيدر عميد كلية الأعمال والإدارة تضمنت المحاور التالية:

## ختام مميز وناجح لفعاليات ملتقى الطلبة المتفوقين والتميزين

الجامعة للشؤون الطلابية والإدارية. ومن ثمّ بدأت مراسم تكريم زملاء الطلبة بتتويجهم بإكليل الغار، وتوزيع شهادات المشاركة في الملتقى. وألقت الطالبة آية الله مطر كلمة باسم الطلبة المشاركين في ملتقى الطلبة المتفوقين والتميزين في جامعة القلمون الخاصة. واختتم الحفل بفقرة موسيقية قدمها كل من: الزميل جعفر غصن والزميل عمر العثمان والزميل آرام العويل. ■

سعيد يونس رئيس جامعة القلمون الخاصة، والدكتور أيمن كسيبي نائب رئيس الجامعة للشؤون الطلابية والإدارية، والسادة عمداء وأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة، والزميل محمد حسن مندورة رئيس فرع جامعة القلمون الخاصة للاتحاد الوطني لطلبة سورية. بدأ الحفل بكلمة ألقاها الزميل محمد حسن مندورة رئيس فرع جامعة القلمون الخاصة للاتحاد الوطني لطلبة سورية، وكلمة للاستاذ الدكتور أيمن كسيبي نائب رئيس

من: محمد فارس الفطراوي عضو قيادة فرع جامعة القلمون للاتحاد الوطني لطلبة سورية اختتم ملتقى الطلبة المتفوقين والتميزين في جامعة القلمون الخاصة أعماله يوم الأحد 2021/7/25م. في المدرج المكشوف، بحفل تكريم زملاء الطلبة المشاركين في الملتقى، وذلك بحضور رئاسة الجامعة وحضور أسر زملائنا الطلبة المتفوقين والتميزين، وحشد من زملائنا الطلبة في الجامعة. فقد حضر الدكتور



## زيارة جمعية (التميز في كفالة اليتيم) إلى جامعة القلمون الخاصة



الأربعاء 2021/9/15م. جاء وفد من جمعية «التميز في كفالة اليتيم» ضيفاً كريماً على جامعة القلمون. وقامت ثلة قيادية من الاتحاد الوطني لطلبة سورية، فرع جامعة القلمون، فيهم الزميل محمد مندورة رئيس الفرع، وأعضاء الفرع، ورؤساء الهيئات الإدارية، بمرافقة الوفد، وإطلاعهم على مباني الجامعة وكلياتها ومخبرها ومرافقها. وانتهت الزيارة بوداع ودي. أبدى فيه الضيف سروره بالزيارة، وأبدت الجامعة استعدادها لدعم الجمعية. ■



## كسوة البرد عمل خيري يكتسي بالمشاعر الدافئة

والمحبة التي شهدوها في تلك المبادرة، وعدّوها عملاً طيباً يسهم في تجاوز المحنة. ثم قاموا بلقاءات فردية مع أطفال القرية، وأهدوهم مجموعة متممات للباس تسهم في دفع أذى البرد: قبعة وشالاً وجوارب وكفين صوفيين، مع مداعبات لطيفة ومسامرات تركت أثرها في النفوس. ثم دُعي الجميع إلى ضيافة مقدمة من شركة النبراس حيث تبادلوا بعض الأفكار، حول المبادرة وما يمكن تطويره منها. بعدئذ عاد الضيوف إلى أعمالهم، وانطلق قياديو مؤسسة بصفة شباب سورية إلى المدارس الأخرى في ديرعطية والحميرة وجراجير لاستكمال توزيع هدايا مبادرتهم مشكورين. ■

الخيرية. هناك استضافت القرية، في العاشرة من يوم الإثنين 2021/12/13م. وبمساندة من شركة النبراس، مؤسسة بصفة شباب سورية القائمة بالمبادرة، والمدعويين وزير الشؤون الاجتماعية والعمل، ومحافظ ريف دمشق، ومجموعة من الرسميين في المنطقة والوجهاء. ولفت نظر الحضور فخامة هذه القرية المخصصة لذوي الإعاقات بأشكالها، وبراعة العاملين في تأهيل المنتسبين إليها بدوام كامل، والذين يراجعونها دورياً لتلقي العلاجات والتدريبات، فدعّوا جميعاً في كلماتهم لمنشئ هذا المعلم الحضاري الفخم فقيد ديرعطية والقلمون، المرحوم محمد ديب دعبول (أبي سليم)، وأشادوا بروح التضامن

كيف للمشاعر أن تُصاغ حروفاً على الورق مهما كان ناصع البياض؟! هي قُربى الأهل، وصلة الرحم، وسرّ الحياة. من أبنائنا في الإمارات العربية المتحدة من أصابته قشعريرة البرد التي تسري في عروق أهله في الوطن. فلم يهنأ بدفء الاغتراب حتى يسري الدفء في عروق أطفال الوطن. فكر وقدر، فإن لم يستطع إيصال الوقود للأهل ليوافه أطفالهم عضة البرد، فقد أخذ بالمستطاع، فأتى أبنائنا المغتربون بـ (5000) هدية من توابع اللباس، تحقق الدفء لخمسة آلاف طفل في ديرعطية والحميرة وجراجير. وكانت بداية توزيعها في قرية ذوي الاحتياجات الخاصة التابعة لجمعية الوفاق



## الأصالة في العمارة والتصميم الداخلي



الأستاذ الدكتور عبد الرزاق معاهد  
كلية الإعلام والفنون التطبيقية

الموروث أو التراث « Tradition » هو إبتكارات الماضي، أو الحيوية الإنسانية التي غالباً ما تصبح عادات يمارسها أفراد متخصصون في مجتمع ما، وهو الذاكرة المكتوبة لأمة من الأمم، والحديث عنه هو الحديث عن مخزون العطاء الإنساني الذي يتجدد بالزمن .

هذا التأثير والتحول حتى وصل إلى شكل العمارة الخارجية والداخلية؛ فقدت عناصرها الأصيلة، كما فقدت كثيراً من مقومات الوظائف التقليدية؛ وأدى ذلك إلى خلق بيئة هجينة أضاعت هوية الفن المعماري المحلي، ودفعت إلى تخبط العاملين في اتجاهات متعددة. وأصبح من الصعوبة بمكان التعرف على الوجه والطرز العربي.

وعند قراءة معمقة لهوية هذا الإنتاج، وتتبع العنصر الشخصي فيه على تنوعه وتعدد أوعيته، فإننا نلاحظ وجود عدد من الأساليب والتوجهات تجمع كل منها سمات عامة مشتركة: فهناك مجموعة كبيرة من المصممين الداخليين

والأصالة هي إبداع نتاج مستمد من روح التراث؛ ليتجدد وليست نقلاً أو تقليداً. والتصميم المعماري خارجياً وداخلياً يرتبط بحاجات الإنسان وذوقه في جميع مراحل تاريخه؛ فكانت تلك الروائع والآيات الفنية على الجدران والقباب وغرف المساكن وواجهات القصور بأشكال وزخارف عكست ذوقه، وأظهرت شخصيته، وأكدت هويته الأصيلة. ولكن الانفتاح نحو العولمة، في وقت تعاني فيه الأمة العربية وهنا سياسياً وتفككاً ثقافياً، فسح المجال لدخول العمارة الغربية حاملة معها جميع أشكال الفنون التشكيلية الهجينة، كزخارف الباروك، والفنون الكلاسيكية. وامتد

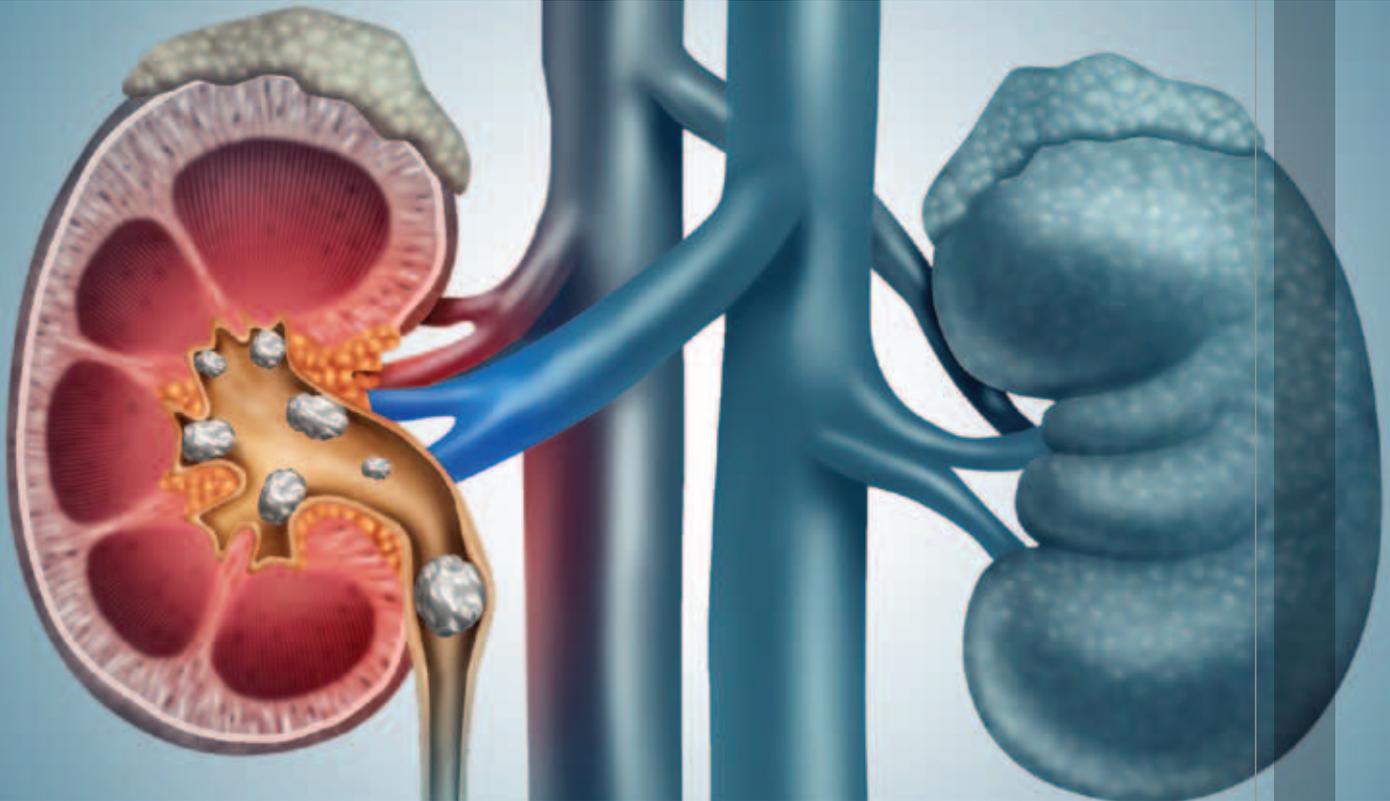


العرب نقل المواضيع المعاشة وبيئتهم الشرقية في أعمالهم، متضمنة ما اصطلح على تسميته اسم الحروفية "calligraphical" معتمدة كتابات وزخارف عربية، مؤمنين بأن الهندسة المعمارية والزخرفية هي خاصية كل فن أصيل، وهذه الخاصية تبرز بامتياز في الزخرفة والفنون العربية والإسلامية.

ولكن هذه الدعوى للتأصيلية مازالت بحاجة إلى الوعي، والفهم العميق للتمييز بين الأصولية والأصالة، وإلى الإرادة الحازمة، والدعم الفكري والإداري. فالبحث عن الأصالة هو عودة إلى مخزون العطاء الإنساني الذي يتجدد مع الزمن المستمر؛ لاستلهامه، وهو التطور المستقبلي الذي لا ينتهي. ■

والمفروشات، بلغة تشكيلية تتصل بالتراث، وترتبط بالأصالة، وتستخدم تقانات وخامات عصرية متطورة؛ أدت إلى تحقيق أجواء داخلية بيئية بطابع محلي مميز، ويلبي أغراضاً وظيفية معاصرة، كما تستجيب لحاجات المواطن الذي أراد أن يسترجع هويته، ويؤكد ذاته وهذا ما يظهر في بعض الأبنية الإدارية والسياحية والسكنية الخاصة، مما يشكل بارقة أمل. كما في أعمال المعمار عبد الواحد الوكيل، ومحمد مكية، والجادرجي، وراسم بدران، وسعيد تحسين، وغيرهم من المعمارين والفنانين العرب، الذين استلهموا التراث العربي، ومقوماته الحضارية؛ تلبية لدعوة تأصيل الثقافة والفنون. كما حاول عدد من الفنانين التشكيليين والمصممين

والمعماريين غررت بهم العولمة، وأسرتهم ببريقها، فاندفعوا في أعمالهم وراء التقليد الأعمى للأساليب والأفكار الغربية، بدعوى التجديد ومواكبة التطور، متجاهلين كل ارتباط بالجزور، وكل حس أو انتماء للمحلية، واحترام للبيئة والمحيط التي تتواجد فيه. وهناك مجموعة قليلة تحاول العودة إلى التراث وإستنساخه بحرفيته، وإعادة استخدامه، أو العودة إلى الحضارات القديمة، واستعادة الكثير من زخارفها وعناصرها المعمارية ورموزها، بعيداً عن الإبداع، مع انعدام الشخصية، وتجاهل كامل لمتطلبات العصر. ومجموعة ثالثة تبحث بوعي وعمق ويظهر في أعمالها محاولات جادة، وتطبع الكثير من دراساتها وتصميماتها، بما في ذلك الأثاث



محمد عبد الرزاق الخطيب  
كلية الطب البشري - سنة 5

## الحصىات البولية

من لا يجد في صغره وقتا للرياضة فسيجد نفسه مضطرا في كبره كل الوقت للمرض

من واقع العيادة البولية:

شباب من أهالي منطقة القلمون يعمل بالفلاحة، يراجع بعمر 26 سنة أخصائي المسالك البولية، بشكوى ألم شديد في خاصرته اليسرى منذ 5 أيام. بعد أخذ القصة السريرية، تبين أن الألم متردد وينتشر أحيانا إلى منطقة أسفل البطن، و يترافق مع غثيان و تغير لون البول، وحرقة عند التبول.

### الحصىات البولية:

تقوم الكليتان بتنظيم توازن السوائل والشوارد في الجسم، وتنقية الدم من الفضلات و المواد الزائدة عن حاجة الجسم (كالسكر الزائد، الملح الزائد...) التي ستطرح في البول، ثم يجتمع في جزء من الكلى يدعى الحويضة، بعدها يمر البول من الكلية إلى المثانة عبر الحالب (الشكل 2). إضافة إلى وظائف أخرى حيوية كالمشاركة في تكوين كريات الدم الحمراء والحفاظ

لاحظ الطبيب بالفحص السريري إيجابية علامة الرج القطني (وذلك عبر الضرب بلطف عبر راحة اليد، بموازاة الضلع الثاني عشر في الجانب الأيسر على الزاوية الضلعية الفقرية لجهة الألم، إذا تألم المريض تكون علامة الرج القطني إيجابية (الشكل 1) ثم تبين بالإيكو وجود حصىة في الكلية اليسرى استدعت إجراء عدة فحوص شعاعية ودموية وبولية؛ لتحديد نوع الحصىة وحجمها، واختيار خطة العلاج المناسبة له.

على متانة العظام و تنظيم ضغط الدم.

قد تتشكل الحصىات في حويضة الكلية أو قد تمر عبر الحالب إلى المثانة، وقد تكون صغيرة لدرجة أنها لا تسبب أي عرض، وبعضها الآخر قد يكون ذا أعراض صارخة.

### إضاءات إحصائية:

• تعد الحصىات البولية شائعة الصدوث: حوالي 8-10% من السكان (10مرضى حصىات

- وبالتالي من الهام جداً الانتباه إلى أن غياب الحصاة على الإيكو مع ظهور أعراض قولنج كلوي لا ينفي إطلاقاً وجود الحصيات، بل نشك بوجود حصيات حالبية حتى دون ظهور الاستسقاء الكلوي.  
5-الطبقي المحوري متعدد الشرائح MSCT دون حقن :

هو الخيار المفضل لاستقصاء مرض القولنج الكلوي الحاد؛ لأنه أكثر حساسية ونوعية في كشف ودراسة الحصيات البولية مقارنة بالصورة البسيطة و الإيكو (خاصة حصيات الحالبين). (الشكل 7)  
ما الحصيات الأكثر شيوعاً؟  
يتم تقسيم الحصيات حسب الشوع إلى:  
1. الحصيات الكلسية 70% (أو كزالات الكالسيوم 75%، فوسفات الكالسيوم 25%).  
2. الحصيات الإنتانية (حصيات الستروفيت) 10-25%.  
3. حصيات حمض البول 10%.  
4. حصيات السيستين: أقل من 2%، وتكون

بسبب وراثي جسمي سائد...  
1-الحصيات الكلسية:  
من أكثر أسبابها شيوعاً:  
1-بيلة كلسية مع ارتفاع كلس الدم: سبب ارتفاع كلس الدم، كما في فرط نشاط الغدة جارات الدرق.  
2-بيلة كلسية مع كالسيوم دم طبيعي: كما في البيلة الكلسية البديئية.  
3-أدوية: مدرات العروة (Furamide)، مركبات الكالسيوم وفيتامين D.  
4-الحمض الأنوبي البعيد: (النمط الأول): يؤدي إلى تحرير الكالسيوم والفوسفور من العظم، وزيادة في عود امتصاص السيترات إلى الدم، وبالتالي نقص سيترات البول>---- نقص ارتباط السيترات مع الكالسيوم >----> نقص تكوين معقد سيترات الكالسيوم >----> زيادة الكالسيوم الحر وزيادة تشكيل الحصيات الكلسية.

بدء التبول حتى نهايته)، وقد تكون مجهية لا ترى بالعين المجردة.

### الاستقصاءات المتممة:

1-فحص البول والراسب:  
- نتحرى فيه مايلي:  
- كثافة البول osmolality: ارتفاعها يدل على وارد غير كاف من السوائل.  
- درجة حموضة البول PH: الطبيعي 5-6، وقد تتغير وتؤهب للحصيات (كالحصيات الإنتانية التي تتشكل في بول قلوي مرتفع ال PH)  
- البيلة الدموية (Hematuria) المجهية .  
- البيلة القححية (: pyuria) بسبب وجود كميات كبيرة من الكريات البيضاء في البول .  
- قد نرى بللورات وصفية لنوع الحصاة (الشكل 4)  
- كما يمكن إجراء زرع للبول ونبحث فيه عن الجراثيم المفترزة لليوريان ( في حال التوجه لإنتان مرافق).

### 2-التحاليل الدموية:

تتم معايرة الكالسيوم، الفوسفور، حمض البول، الصوديوم، البوتاسيوم، الكلور، البيكربونات، كرياتينين الدم، وال PTH في حال ارتفاع الكالسيوم، وغيرها حسب التوجه..  
3-الصورة البسيطة للجهاز البولي KUB: (الشكل 5)

- نجأ إليها بعد القيام بالفحص السريري الإيجابي (كالرج القطني الإيجابي). وفي حال كانت الحصاة في الحالب ولم يتم رؤيتها على الإيكو.  
- تظهر الحصيات الظليلة فقط، كالحصيات الكلسية والإنتانية وحصيات السيستين.

### 4- إيكو الكليتين Ultra Sound :

- لكشف الحصيات الكلوية والمثانية ولا يظهر الحصيات الحالبية (الشكل 6)، ولكن يظهر توسع الحويضة والحالب إذا سدت الحصاة مجرى البول .

تقريباً من كل 100 شخص)

- تصيب الذكور أكثر من الإناث بشكل عام.
- ثالث الأمراض التي تصيب السبيل البولي شيوعا.
- بعضها لها ميل وراثي للحدوث: احتمال إصابة الأحفاد إرثاً من الأجداد.

### الاستجواب والقصة المرضية والفحص السريري:

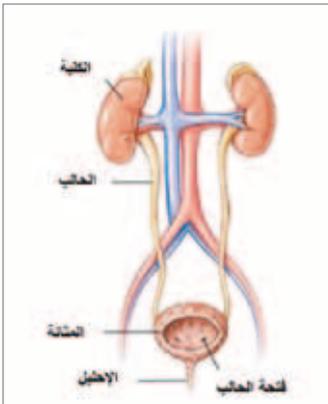
قد تكون بعض الحصيات غير عرضية، ولكن بعضها الآخر غالباً ما يؤدي للأعراض السريرية الآتية:

1-الألم:  
- نونه بدايةً بأنه لا علاقة لحجم الحصاة بشدة الألم!! (يتنج الألم الشديد والحصاة صغيرة).  
الشكل الوصفي للألم هو القولنج الحالب renal colic: ألم مفاجئ مستمر شديد (يشابه ألم طلق الولادة وقد يكون أشد) في الحفرة القطنية Flank pain يزداد تدريجياً، ينجم عن تمطط المحفظة الكلوية (والذي يلاحظ بالإيكو) بسبب زيادة ضغط البول بعد انسداد تام أو جزئي في الحالب بسبب الحصاة، ومن ثم يخف تدريجياً، وقد ينتشر إلى منطقة أسفل البطن. وقد يدعى ألم المفترقات لأن المريض يقفز ألماً فلا يرتاح.  
- يترافق القولنج الحالب بأعراض أخرى بحسب موقع الحصاة:

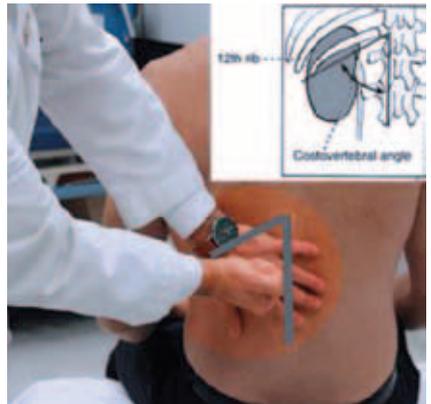
× في أعلى الحالب: غثيان وإقياء.  
× في منتصف الحالب: ألم في الأعضاء التناسلية والمنطقة الإربية بسبب تخريش الأعصاب الخثلية.  
× في مكان دخول الحالب إلى المثانة: أعراض بولية سفلية تشبه أعراض التهاب المثانة الحاد: زحير بولي (حس تبول دون خروج بول)، ألم عند التبول، تعدد المرات، قلة الكمية، ألم فوق العانة.  
2-البيلة الدموية (Hematuria):  
ناجمة عن تخريش الحصى للطرق البولية، وعادةً ما تكون البيلة الدموية عيانية (الشكل 3)، شاملة (من



الشكل 3-بيلة دموية عيانية على اليمين مقارنة بالبول الطبيعي على اليسار



الشكل 2-تشريح الجهاز البولي



الشكل 1-الرج القطني



الشكل-4 بلورات أشيع الحصيات البولية

الشكل-5 صورة بسيطة تبين حصاة في الكلية اليمنى الشكل-6 طبقي محوري يظهر تحصي كلوي ثنائي الجانب

6- بيلة حمض البول: حيث تترسب بلورات أو كزالات الكالسيوم حول بلورات حمض البول.  
7- بيلة الأوكزالات بأنواعها المختلفة.

2- الحصيات الإنتانية (حصيات الستروفيت): يتطلب تشكلها وجود جرثيم منتج للليوريان «شاطرة لليوريا» ومنها: المتقلبات Proteus، المستدميات Haemophilus، الكليبسيلا Klebsiella، الزوائف Pseudomonas، البشروية Epidermidis Staphylococcus... إلخ، التي تشكل شوارد الأمونيوم وتنتج بولاً قلوياً. تتشكل من ارتباط الفوسفات مع الهوابط الثلاث: الأمونيوم، المغنزيوم، الكالسيوم وتتصف بما يلي:

- الحالة الوحيدة التي تصيب النساء أكثر من الرجال، كونهن أكثر عرضة للإنتانات البولية.  
- يتطلب تشكلها وجود pH بول قلوي.  
- تكبر بسرعة لتشكل حصيات قرن الوعل stones Staghorn (الشكل 7)

3- حصيات حمض البول: النقرس، بعض الأدوية (مدرات العروة، المدرات التيازيدية، سيكلوسبورين... إلخ)، متلازمة الانحلال الورمي. وهي حصيات تتشكل في بول حامضي (منخفض درجة الحموضة).

ملاحظة هامة: كقاعدة عامة لا يتناسب فرط حمض البول في الدم مع فرط حمض البول في البول، ولذا يتم اللجوء إلى دراسة تركيز حمض البول في بول يوم كامل: لوضع التشخيص الصحيح.

4- حصيات السيستين: هي اضطراب وراثي يؤدي إلى خلل في نقل الحموض الأمينية على مستوى الأنبوب المتعرج القريب وبالتالي زيادة إطراح السيستين في البول.  
- ظليلة على الأشعة البسيطة (يمكن رؤيتها)

بسبب محتواها العالي من الكبريت.  
- تتشكل في PH حامضي.  
- تتظاهر على شكل حصيات قرن الوعل أو حصيات متعددة ثنائية الجانب.  
- صعبة التفطيت بالموجات الصادمة.

#### المعالجة:

علاج نوبة الألم القولنجي (ألم المفترقات): مضادات الالتهاب الستيرويدية وريدياً أو عضلياً إسعافياً، المورفينات: عند عدم الاستجابة أو وجود مضاد استطباب لاستخدام NSAIDs (كمريض قرحة المعدة)، حمية عن السوائل (أثناء النوبة): أقل من لتر واحد في اليوم (لكي لا تزيد أعراض الانسداد الكلوي/الاستسقاء، أدوية أخرى: مضادات الوذمة، حاصرات ألفا 1) مفيدة في حصيات أسفل الحالب حيث تزيد الضغط ضمن الحالب وتخفّضه ضمن المثانة...)

#### المبادئ العامة لعلاج مريض الحصيات الكلوية

أ- العلاج المحافظ.  
ب- العلاج الشعاعي أو الجراحي.  
يعتمد الإطراح العفوي للحصاة على عدة عوامل، أهمها حجم الحصاة (يمكن أن تطرح عفويا عند الذكور بقياس 4-3 مم، أما عند الإناث فيسمح بحجم أكبر (لأن الاستروجين هرمون أنثوي موسع للحالب) خاصة عديدات الولادة فيمكن طرح حصاة قياسها 0-8،1 مم) وسطحها الأملس أو الشائك (السطح الشائك كحصيات أو كزالات الكالسيوم يعيق تحريك الحصاة من مكانها). وحركات حوية فعالة للحالب تسمح بتحريك الحصاة للخارج، ولا ينصح بمضادات التشنج التي قد يتناولها البعض من تلقاء أنفسهم!!! (إلا في حال النوب الألمية الشديدة).

#### يتضمن العلاج المحافظ:

1- مراقبة لعدة أيام على السوائل (التي سنفصل فيها لاحقاً) والسكنات.

2- صادات حيوية للوقاية من حدوث الانتانات البولية التالية لتشكل الحصاة.

3- موسعات حالبية بحاصرات ألفا.  
إذا بعد تدبير النوبة: يتم دراسة المرض دراسة مفصلة، و تحديد خطة العلاج المناسبة حسب نوع الحصاة (بحيث تتم التغطية الإنتانية بحال وجود إنتان، وحميض أو قلونة البول، و صرف الدواء اللازم، مع علاج السبب، واللجوء لحماية مناسبة مع السوائل، والحركة، وتدفئة منطقة البطن (أو وضع كمادات ساخنة قرب منطقة الألم)، وحسب حجم الحصاة (الحصاة الكبيرة قد تحتاج لتفتيت خارجي) وحسب وجود تشوهات مرافقة تتطلب تدخلاً جراحياً.

#### العلاج الشعاعي و الجراحي:

أ- تفتيت الحصيات بأموج صادمة من خارج الجسم (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy ESWL):

شاع استخدامه في السنوات الأخيرة، ويتم عن طريق جهاز يصدر أمواجاً فوق صوتية من خارج الجسم، وتصطم بالحصاة، وذلك بعد رؤيتها بالأشعة أوبالايكو أو كليهما (الشكل 8) ثم يتم تفتيتها بجلسة أو جلستين أو ثلاث جلسات على الأكثر، بفاصل أسبوعين بين الجلسة والجلسة التالية. بعد التفتيت يرتاح المريض لعدة أسابيع وقد يتم وضع قثطرة DJ لضمان تصريف البول من الكلية للمثانة.

قد لا يمكن إجراؤه في عدة حالات، أهمها:  
أ- الحوامل: قد يسبب تشوهات خلقية كالصمم عند الجنين.

ب- المرضى الموضوعين على المميعات الدموية بجرعات غير مضبوطة، لاحتمال حدوث نزف حول الكلية أو داخلها أثناء التفتيت.

ج- الانتان البولي: كل إنتان بولي يجب علاجه قبل التفتيت: لاحتمال حدوث تجرثم دم.  
د- البدانة الشديدة حيث تضعف قوة

الموجة في التفطيت.

ب- استخراج الحصى بتنظير الحالب (Ureteroscopy): يعتمد على حجم ومكان الحصى وخبرة الطبيب، إلا أنها عموماً أكثر فعالية في حصيات القسم السفلي من الحالب.

ج- استخراج الحصى عبر الجلد (PNL Percutaneous Nephrolithotomy): في الحصيات الكلوية كبيرة الحجم، أو المقاومة للتفتيت بالأموح الصادمة، وفي حالات الانسداد أسفل الحصى.

د- تفتيت الحصى بالليزر: حديث وغالي الثمن.

هـ- الجراحة المفتوحة (Open stone surgery): أصبحت نادرة حالياً. وقد لجأ إليها الأطباء بعد فشل التدابير السابقة، أو عند الحصيات الكبيرة الحجم، أو عند وجود تشوهات مرافقة في الجهاز البولي.

### النصائح العامة للعلاج والوقاية من الحصيات:

إ- النصائح التالية بالغة الأهمية: لأن شعور المريض بنوبة ألم قولنجي واحدة يجعله يضحى بكل ما يملك للوقاية من النوبة التالية!!!!

لا يمكن لأي مريض أو معافى أن يستغني عن هذه النصائح لأننا نملك جميعاً ما يدعى تجاوزاً بالرمل الكلوي (وهو مفرزات بللورية طبيعية في البول زاد تركيزها بشيء يسير وقد تصل لمرحلة الحصى).

1- الإكثار من شرب السوائل وخاصة المياه:

يتم زيادة تناول السوائل بما لا يقل عن 3-4 لتر يومياً (تقريباً من 12 إلى 16 كوب كبير) للبالغين. أما الأطفال 100-75 مل لتر لكل كيلو غرام من وزن الطفل، مع الأخذ بعين الاعتبار زيادة كمية السوائل لسكان المناطق الحارة، ومن يتعرقون في أعمالهم بشدة كالحدادين والفلاحين وبنائعي الشاورما... إلخ، والتأكد من أن البول باهت أو عديم اللون تقريباً، كما أن كمية البول المطروحة التي يجب أن تتراوح بين 3-5 لتر، فقد يتناول المريض 4 لتر من الماء يومياً، لكنه يخسر 2 لتر مثلاً عن طريق التعرق والتعرق 2 لتر عن طريق البول، لذا يجب التأكد من

زيادة كمية البول المطروح..

ويجب توصية المريض بالإكثار من السوائل (الماء بالحديد، وبدرجة ثانية الشاي والبابونج... إلخ (لكن ليس المشروبات الغازية) على مدار اليوم وخصوصاً قبل النوم، وذلك لأن النوم سيمتنع فيه المريض لعدد من الساعات عن الشرب وسيزداد تركيز البول، كما إنه سيتعرض نوعاً ما لركودة بولية بشكل يتناسب طردياً مع عدد ساعات النوم. (تكثر الحصيات الركودية في المثانة خاصة عند مرضى الجراحات أو من يتطلب عليهم الجلوس لفترات طويلة)

### ملاحظات:

عموماً كلما زادت درجة لون الشراب (كالشاي الأحمر الثقيل) زادت نسبة الشوارد التي يحملها وبالتالي زاد احتمال تشكيل الحصى!!!!

المياه المفلترة أقل مصادر المياه ضرراً وأقلها نفعاً، لأنها تقريباً عديمة الشوارد فلا تضر ولا تنفع!!!!.

قديماً لم يتم التركيز على دور المياه وطبيعتها في تشكيل الحصيات، لكن بيّنت الدراسات الحديثة أن نوعية المياه المشروية، وتركيز الشوارد فيها له تأثير في تكوين الحصى، مما يستدعي إجراء دراسة على مياه المناطق الموبوءة (خاصة المياه الكلسية في منطقة القلمون).

2- الحركة الفعالة: لتحريك الحصى من مكانها (صعود ونزول الدرج، المشي، كرة القدم...) فمن شبه المستحيل أن توجد الحصيات عند لاعب كرة سلة مثلاً، ومن لا يجد وقتاً للرياضة في صغره سيجد كل الوقت للمرض عند كبره. وطبعاً عندما نتحدث عن ذلك نقصد بالدرجة الأولى قليلي الحركة والبدنيين (اخسر وزنك قبل أن تخسر صحتك)

3- لا تقم بحبس البول على الإطلاق لكي لا تترسب البللورات على بعضها في المثانة، وقد تسبب حصيات مثانية والتهابات بولية.

4- إن كنت من عشاق شرب المته، يمكنك إضافة زهرة الألماسة (الشكل 9)، مع غلي الماء بسخانات الألمنيوم حتى يتم تخليط شوارد الكالسيوم وترسيبها على جدار السخانة. كما ننوه على فائدة مصّل اللبن،

ورق الألماسة، ونبته الشفّاح (تنتشر في ريف حلب الجنوبي- الشكل-10) وزيت الزيتون ونبات اليقطين في بعض التجارب السريرية، وتوجد بعض الدراسات تؤكد فائدة مغلي ورق الكزبرة ونبات الخلة. (كل مما سبق يوصف حسب نوع الحصى).

### ملاحظات هامة:

إن تنقية المياه عبر الانتظار ريثما تتجمع وتركد الرواسب في الأسفل عموماً من تسخين المياه وانتظارها لتبرد ثم شربها.

شرب المياه المسخنة لمرة واحدة خير من شرب المياه المعاد تسخينها عدة مرات.

ينبغي تنظيف وعاء التسخين بين الحين والآخر لإزالة الرواسب من الجدار الداخلي للوعاء.

5- تخفيف كمية الملح والبروتين الحيواني قدر الإمكان، وخصوصاً لمن اشتكى سابقاً من حصيات حمض البول.

6- قلل من تناول الأوكزالات (الشاي والقهوة والشوكولا وبعض المكسرات والبندورة والأوراق الخضراء كالسبانخ والتبولة وورق العنب والملوخية...) في غذائك اليومي خاصة إن كنت مصاباً بحصيات الأوكزالات في ماضى.

7- قلل من تناول البيض والحليب ومشتقاته خاصة إن كنت مصاباً بحصيات كلسية سابقاً.

ملاحظة: من يرغب بتناول تلك الأطعمة فعليه الإكثار من شرب المياه بشدة بعد 2-3 ساعات من الوجبة خاصة لذوي الخطر المرتفع لتشكيل الحصى.

8- الاعتناء بالنظافة تجنباً للالتهابات البولية التي قد تسبب لاحقاً حصيات إنثانية ومضاعفات أخرى.

### تنبيهات هامة:

1- قد يداوي أحدنا علاج أي ألم مفاجئ في خاصرته بمضادات التشنج على أنه شد عضلي!!!! ويهمل نفسه: وربما كان السبب حصى قد يؤهب إهمالها لسنوات لورم في الحويضة والكلية!!!!

لذا فإن القاعدة العامة: راجع الطبيب الأخصائي إن لم تستد على مضاد التشنج وتكررت الآلام لعدة أيام.

2- ذكرنا سابقاً أن حصيات السيستين تنتقل وراثياً من الآباء إلى الأبناء، ولذلك على كل مريض حصى من هذا النوع الاهتمام بفحص أولاده منذ سنوات الحياة الأولى ولو بكشف كل خمس سنوات مرة واحدة بالإيكو للاطمئنان ولتحري الإصابة من بدايتها إن حصلت.

3- يجب أن لا يتوانى أحد عن مراجعة طبيبه دورياً بعد شفائه من الحصى: لاحتمال تكرار إصابته 60% خلال ال 5 سنوات التالية للعلاج.

مع الرجاء للجميع بدوام الصحة والسلامة والعافية....



الشكل 8- جهاز تفتيت الحصى من خارج الجسم



الشكل 7- حصيات قرن الوعل في الكلية اليسرى



# نوم مفاجئ

فوجئ الطبيب بسقوط المرأة البالغة من العمر تسعة وأربعين عاماً على الأرض مغشياً عليها، بينما هو يناقش معها حالة ابنها الصحية. حال خطيرة! ومرض عجيب ملأ قلب الطبيب خوفاً؛ فصرخ منادياً الممرضة أن تطلب الإسعاف.



د. سمر الزبير  
الأستاذة المساعدة في كلية الصيدلة

عندما تكرر ذلك أمام باب المنزل أقنعها الزوج بزيارة المستشفى، حيث أمضت ليلتين تخضع للمعاينة بالصور والتحليل والفحوص. تفحص

وهو يناقش معها الخيارات العلاجية للولد. منذ بضعة شهور كانت الإغماء الأولى، عندما ارتدت حذائها مستعدة للخروج، فما إن وقفت على قدميها حتى وقعت على الأرض وزوجها يناديها فزعاً. كانت تسمعه، لكن لم تكن قادرة على الرد، أو على فتح عينيها! خلال دقائق استعادت السيطرة على نفسها. أعلمت زوجها أن الأمر عابر، ولا داعي للمستشفى، ولكن

عرف الطبيب تلك المرأة منذ أن زارته مريضة قبل بضعة أيام، تطلب مشورته الطبية بصفته اختصاصي الأذن والأنف والحنجرة. قالت له إنها تدوخ وتسقط أرضاً عدة مرات في اليوم، ورغم إجراء العديد من الاستقصاءات، لم يعرف الطبيب بالضبط سبب ما يحصل معها. رغم ذلك، وهي هنا الآن من أجل ابنها الذي يعاني من التهاب جيوب مزمن. سقطت أمامه

الأطباء قلبها لعل السبب هو اضطراب ضربات القلب، أو إن سبباً في الدماغ يكشفه الجهاز الطبقي المحوري. بل كل شيء كان طبيعياً!!!

لاغرو فالطبُّ يعرف أسباباً عديدة للإغماء Syncope منها ما هو عابر ولحظي لا يدعو للقلق، ومنها ما هو خطير مثل اضطراب نظم القلب، فعندما ينبض القلب بسرعة شديدة أو ببطء شديد أو بشكل عشوائي غير منتظم، لا يصل الدم للدماغ، فيفقد الإنسان وعيه، وفي حال عدم عودة النظم إلى طبيعتها، لا يستيقظ أبداً. ومن أسباب ذلك، النجفاف نتيجة فقدان السوائل، أو انخفاض مفاجئ في ضغط الدم.

لمعرفة السبب الدقيق، أجرى الأطباء لها في المشفى ما يسمى باختبار الطاولة المائلة Tilt table test راقب الأطباء المرأة بجهاز قياس ضغط الدم وجهاز لمراقبة القلب وربطوها على طاولة، ثم وجهوا الطاولة عمودياً. بقيت في هذه الوضعية لساعة كاملة في انتظار أن يغمى عليها لكي يتمكن الأطباء من معرفة السبب، لكن لم يحدث لها شيء، وكانت علاماتها الحيوية طبيعية. واعتقدت المرأة أن السبب قد زال من تلقاء نفسه.

في اليوم التالي مباشرة، كانت تقود سيارتها عندما داهمها ذلك الشعور الغريب الذي أحست به قبل الإغماء. تمكنت من إيقاف السيارة قبل التسبب بحادث مؤلم، وعندما استيقظت اتصلت بزوجها الذي اصطحبها من جديد إلى اختصاصيين آخرين. كان كل الأطباء محتارين بحالتها. لعلها نوبات اختلاج وليست إغماء؟ أجروا لها تخطيط الدماغ EEG الذي جاء طبيعياً. قال لها طبيب الأعصاب المشهور أنها لا تعاني من شيء، ويجب أن ترتاح وتسترخي وتمارس اليوغا.

هنا حجزت المرأة الموعد مع طبيب الأذن والأنف والحنجرة، معتقدة أنها ربما مشكلة في الأذن الوسطى. ومثل الأطباء الذين سبقوه، لم يعثر على سبب محدد. وأصابه الهلع الشديد عندما سقطت في زيارتها الثانية من أجل ابنها، ولما فتحت عينيها قالت: لا تناد الإسعاف، هذه حالتي وتكرر دوماً. راقبها الطبيب بإمعان وهي تنهض للجلوس، ثم قال لها: قد أكون اكتشفت علَّتكَ.

كان إغماؤها المفاجئ مثل عمل آلي، كمن

من بداية النوم وهي المرحلة التي تحدث فيها الأحلام، يكون الدماغ خلالها نشطاً، ويتسرع التنفس، وتتحرك العينين بسرعة في اتجاهات مختلفة، ويزيد معدل ضربات القلب وضغط الدم، بينما تبقى عضلات الأطراف مشلولة مؤقتاً، لتمنع النائم من تطبيق أحلامه. تتكرر هذه المرحلة خمس أو ست مرات خلال دورات النوم كل ليلة.

عند مرضى ناركوليبسي، يدخل المريض فجأة في مرحلة حركة العين السريعة REM فينام بينما يبقى دماغه نشطاً، وتشل عضلاته فتمنعه من الحركة.

علاج هذا المرض صعب. في البداية كانت تعطى المنشطات التي تبقى المريض مستيقظاً، لكنها لا تعالج شلل العضلات، ثم وافقت FDA على دواء اسمه غاما هيدروكسي بوتورات GHB، وهو مخدر ومنوم يزيد مرحلة نوم دلتا فيجعل المريض ينام بشكل عميق في الليل، ويقلل حالات شلل العضلات في النهار. إلا أنه دواء ممنوع قانونياً وسئ السمعة، كونه ارتبط بالعديد من حالات الاغتصاب الجنسي، حيث يُدس في شراب الضحية دون علمها. لذلك يخضع صرفه لمرضى ناركوليبسي لإجراءات مشددة .

تحسنت حالة المريضة لبضعة أسابيع على الدواء، ثم عادت لها النوبات من جديد، لتصبح يومية. كان لزاماً عليها تعديل نمط حياتها. لم يعد بإمكانها قيادة السيارة، كما أصبحت تركز جيداً في الإشارات التي تعترضها قبل النوبة لتتمكن من إبلاغ المحيطين بها ألا يقلقوا ولا يطلبوا الإسعاف. رغم أن المرض غير خطير، إلا أنه يؤثر كثيراً على نوعية الحياة وعلى نفسية المريض. ■

## المراجع:

قصة frequent fainting من Diagnosis. solving the most baffling medical mysteries Narcolepsy: [www.nhs.uk/conditions/narcolepsy](http://www.nhs.uk/conditions/narcolepsy) [www.Webmed.com/sleep-disorders/guide/narcolepsy](http://www.Webmed.com/sleep-disorders/guide/narcolepsy) <https://courses.lumenlearning.com/wsu-sandbox/chapter/stages-of-sleep>

ضغط مفتاحاً فأوقف جميع العضلات، فهي حقيقة لم تفقد الوعي، وقد سمعت الطبيب ينادي الممرضة ويطلب الاتصال بالإسعاف. هذا يُسمى شلل العضلات المفاجئ (الجمدة) Cataplexy، ويعاني منه المرضى المصابون Narcolepsy أو ما يعرف بالتغفيق أو النوم القهري. في هذا المرض، يؤدي خلل جيني إلى تداخل مكونات النوم مع اليقظة، مسبباً الأرق في الليل، والنوم المفاجئ في النهار. يرافق المرض شلل مفاجئ للعضلات بسبب عدم التحكم بحركة العضلات الإرادية، فيسقط المريض على الأرض. لحسن الحظ شهد الطبيب النوبة بنفسه مما مكنه من معرفة السبب. إحدى محرضات هذه النوبات هي الشدة النفسية والعواطف القوية. كان الطبيب يتحدث معها عن الخيارات العلاجية لابنها قائلاً لها أنه في حال فشل العلاج الدوائي سيجرب الجراحة، وبمجرد سماع كلمة جراحة سقطت المرأة على الأرض. هكذا اجتمعت ثلاث عناصر للتشخيص: سقوط المرأة على الأرض بسبب التوتر، وسماعها الطبيب ينادي طالباً الإسعاف، ثم نهوضها السريع بعد النوبة.

لا تزال آلية حدوث مرض ناركوليبسي في طور البحث، وما اكتشف حتى الآن أنه يحدث بسبب نقص مادة كيميائية في الدماغ اسمها hypocretin (تسمى أيضاً orexin) وهي المسؤولة عن اليقظة نتيجة طفرة جينية. طرحت فرضية أن الجهاز المناعي يهاجم الخلايا التي تنتج هذه المادة أو يهاجم مستقبلاتها. تتعرض النوبات بالشدة النفسية أو بالتغيرات الهرمونية مثل البلوغ أو انقطاع الحيض، كما ظهر أنها تتعرض عند الإصابة بانفلونزا الخنازير swine flu، أو أخذ اللقاح الخاص به.

يقسم النوم عادة إلى عدة مراحل. تبدأ المرحلة الأولى بإغلاق العينين ويبدأ الدماغ بإنتاج موجات ألفا وبيتا، وتستمر من 5 - 15 دقيقة يكون فيها من السهل إيقاظ النائم، ثم ينتقل النائم إلى مرحلة النوم الخفيف تتحكم فيها موجات ثيتا حيث يقل وعيه ويتباطأ معدل ضربات القلب وتنخفض حرارة الجسم. تستمر هذه المرحلة لعشرين دقيقة قبل الدخول في مرحلة النوم العميق حيث ترتخي العضلات ويهبط ضغط الدم ومعدل التنفس. تبدأ بعدها موجات الدماغ العميقة البطيئة المسماة دلتا بالظهور فتسمى مرحلة نوم دلتا. يلي ذلك مرحلة حركة العين السريعة (rapid eye movement) REM، بعد تسعين دقيقة

## Periodic table of the elements

group	1*	2											13	14	15	16	17	18
1	H																	He
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og
lanthanoid series	6	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71			
		Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
actinoid series	7	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103			
		Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			



الدكتور علي يوسف  
أستاذ في كلية العلوم التطبيقية

## تطور الجدول الدوري

الجدول الدوري الذي بين أيدينا الآن لتصنيف العناصر، هو الشكل الوحيد تقريباً الذي اعتلته قمة الشهرة والاستخدام من بين ما يزيد على الـ 100 تصميم قدمت حتى الآن:

### لمحة تاريخية :

يرد من درانجيانا ببلاد الفرس، ومن الثابت أيضاً أن قدماء المصريين عرفوا الذهب قبل عصر الملك مينا 3400 ق.م، ومن طريف ما عثر عليه الباحثون رسالة من أحد ملوك مصر القدامى يرجع عهدها إلى 1250 ق.م إلى أحد ملوك الحيثيين بآسيا الصغرى، يسأله فيها إمدادا من الحديد، كما عثروا على رد هذه الرسالة، وفيه يطلب الملك الآسيوي شحنة من الذهب مقابل هذا الحديد، وقد ورد في الرد المذكور فقرة تقول «والذهب في بلاد أخي ملك مصر وفير جدا كالتراب».

ففي غابر العصور (أيام كان الإغريق والرومان أئمة العالم وقادة الفكر) ظهرت الفكرة الأولى عن العناصر، ثم جاء أرسطو 384 - 322 ق.م، فلخص فلسفة المفكرين الأولين وقال أن المادة الأولية توجد في أشكال أربعة تتركها الحواس، هي: النار، والهواء، والماء، والتراب. وهي العناصر التي تتكون منها الأشياء كلها. وأضاف من جاء بعده من المفكرين إلى العناصر الأربعة عنصرا خامسا غير منظور هو

ما كان الانسان في العصور القديمة يعرف شيئاً عن المعادن، بل كانت جل أدواته تصنع من الحجر، أو العظم أو قرون الحيوان، ولعل الذهب بما له من بريق ولمعان كان أول المعادن التي استرعت انتباهه، فهناك بقايا من حلي ذهبية اكتشفت مع أدوات مصنوعة من الحجر الصقيل يرجع تاريخها إلى العصور الحجرية، وهذا دليل بين على أن الذهب هو أول المعادن التي عرفها الإنسان.

والمعدن الثاني هو النحاس، وهناك قول بأن المصريين عرفوه قبل معرفتهم للذهب، وكانوا يستخلصونه من كربوناته، وهي أهم خاماته، وكان مصدرها صحراء سيناء.

لم يعرف على التحديد مصدر القصدير الذي كان يدخل في صناعة البرونز حينذاك، (البرونز خليط من النحاس والقصدير)، فهناك قول بأنه كان يرد من ساحل كورنول ببريطانيا، وقول آخر بأنه كان

(الأثير). وقالوا إن المصادر الطبيعية لهذه العناصر هي الأرض للتراب، والبحار للماء، والجو للهواء، والسماء وأجرامها للنار والأثير.

لم يعترف العالم هيلمونت Van Helmont (1577-1644 م) بنظرية العناصر الأربعة، ولا بنظرية أرسطو، وقال أن العناصر في الحقيقة اثنان فقط هما الماء والهواء، وأن أحداً من هذين العنصرين لا يمكن أن يتحول إلى الآخر.

## بداية تصنيف العناصر :

إن أول من حاول تقسيم العناصر وترتيبها حسب صنفها هو العالم لافوازييه 1743م الذي وضع الجدول (1) التالي للعناصر التي كانت معروفة في زمانه: افترض لافوازييه وجود عنصرى الفلور والبورون المذكورين ضمن عناصر القسم الثاني، وقد استخلصا وأضيفا إلى جدول بعد وفاته، أما عنصر الموريموم، ذلك الغاز الأصفر المائل إلى الخضرة، الذي حضره شيل وعرف بعد ذلك بالكور، فلم يكن لافوازييه متأكداً من أنه عنصر بسيط حتى أثبت دافى ذلك عام 1810م. والضوء والحرارة أدخلهما لافوازييه في جدول؛ لما لهما من آثار لا يمكن تجاهلها؛ ولأنه كان يعتبرهما من الماديات، ونظرة واحدة في جدول لافوازييه هذا تدلنا على أن القاعدة التي أقام عليها تقسيمه للعناصر هي التفريق بين المعدني منها وغير المعدني. في أوائل القرن التاسع عشر اكتشفت عناصر جديدة، وقدرت الأوزان الذرية لكثير من العناصر، وفي عام 1829م. لاحظ دوبرينييه Doebereiner أن بعض العناصر التي تتساوى في الخواص الكيميائية لها أوزان ذرية تكاد تكون متساوية.

وفي عام 1850 بين بيتنكوفر Petienkofer أن الفرق بين وزنين ذريين لعنصرين متشابهين في الخواص الكيميائية هو مضاعف عدد ثابت. لم تكن هناك من بوادر حقيقية مشجعة لإحداث تقدم في مجال تصنيف العناصر الكيميائية، ما لم يتم اكتشاف خاصية جامعة تميز كل العناصر الكيميائية -الوزن الذري- والتي لم تعرف حتى مجيء كانيزارو Stanislao Canizaro عام 1858م. وبناءً على تلك الخاصية استخدمت الأوزان النسبية، وكان لكل عنصر عدة أوزان نسبية تبعاً لعدد حالات الأكسدة المختلفة التي يأخذها الحلزون التلييري.

عام 1862م. استعمل شانكورتو Beguyer CHancortios الأوزان الذرية كاشفاً بذلك خاصية دورية العناصر، فقد دون العناصر بشكل مستمر على شكل حلزوني على أسطوانة مقسمة إلى 16

قسماً، واعتبر أن الوزن الذري للأوكسجين 16 كمرجع مقارنة لبقية العناصر.

لاحظ في الحلزون وجود رباعية مفردة تضم: الأوكسجين، الكبريت، السيلينيوم، التيليريوم ونسبة لهذه الرباعية دعي التقسيم بالكامل: الحلزون التلييري، وكان الوزن الذري لتلك العناصر 16، 32، 79، 128 على التوالي وهي تقريباً مضاعفات للعدد 16.

في عام 1864م. رتب نيولاند الانكليزي J.A.Newland العناصر حسب ازدياد الوزن الذري على شكل مجموعات، تتكون كل مجموعة من ثمانية عناصر، فلاحظ أن الخواص المتشابهة للعناصر تتكرر دورياً و بانتظام بشكل يشبه تدرج السلم الموسيقي، حيث وضع أكثر من عنصر واحد في المربعات المخصصة لكل منها بناءً على الخواص المشتركة التي تجمع كلا العنصرين: لم يترك نيولاند أية شواغر للعناصر غير المكتشفة في جدول، وانتقدت جهوده وسخر منه علانية أعضاء الجمعية الكيميائية في عام 1887م. ولكن وبعد 18 عاماً من أعمال مندلييف

حصل نيولاند على اعتراف الجمعية الملكية، والتي كافأته بمنحه ميدالية كافي. في عام 1869م. وضع لوثر ماير الألماني وديمترى مندلييف ترتيباً للعناصر شبيهاً بذلك الذي وضعه نيولاند، غير أن ماير جعل ترتيبه مبنياً على الخصائص الطبيعية للعناصر بينما جعله مندلييف مبنياً على الخصائص الكيميائية والأوزان الذرية: يعد جدول مندلييف هذا من الأعمال الهامة التي ساعدت على تقدم البحث والتي أدت إلى كشف عناصر جديدة كانت أماكنها خالية في الجدول، وبمنظرة مقربة إلى الجدول الذي أصدره مندلييف 1869م. (الشكل العمودي) والمعتبر كأصل الجدول الدوري تظهر بعض الصعوبات التي عانى منها مندلييف لوضع العناصر في مجموعاتها الصحيحة.

بالرغم من كل الأخطاء التي حملها جدول مندلييف، إلا أنه يتوجب علينا أن نحترم الجهد

القسم الأول	القسم الثاني	القسم الثالث	القسم الرابع
الضوء	الكبريت	الحديد	البلاتين
الحرارة	الفسفور	الرصاص	الفضة
الأوكسجين	الكربون	المنغنيز	القصدير
الآزوت	الموريموم (الكور)	الزئبق	التنغستين
الهيدروجين	الفلور	الموليبدينوم	الزنك
-	البورون	النيكل	-

الجدول (1)

الكبير الذي بذله.

## أساس الجدول الدوري الحديث :

قام موزلي ( Henry Moseley 1887) -قام موزلي 1915م. بترتيب العناصر حسب ازدياد العدد الذري Atomic number فلاحظ تكرار الخواص المتشابهة للعناصر دورياً و بانتظام، فكان هذا الترتيب في الحقيقة أساس الجدول الدوري الحديث: في الشكل النهائي للجدول الدوري الحديث تم الاعتماد لترتيب العناصر الأسس الآتية:

1) رتبت العناصر حسب ازدياد العدد الذري.  
2) صفت العناصر في صفوف أفقية (أدوار)، تبعاً لعدد مستويات الطاقة الإلكترونية فيها المشغولة بالإلكترونات. (فالعناصر الدور الأول تشغل إلكتروناتها مستوى واحداً من الطاقة، وعناصر الدور الثاني مستويين وهكذا....).

3) وضعت العناصر في أعمدة رأسية (مجموعات)، تبعاً لعدد الإلكترونات الموجودة في مستوى الطاقة الأخير (إلكترونات التكافؤ)، وبهذا يلاحظ أن الجدول الدوري بشكل عام يتألف من سبع أدوار (عدد مستويات الطاقة الإلكترونية المعروفة) وثمان مجموعات رئيسية رمز لها بالحرف (A) وثمان مجموعات فرعية رمز لها بالحرف (B):

يوجد اليوم ما يقارب الـ 110 عناصر معترف بها من قبل الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية IUPAC، والتي تم ترتيبها في قالب خاص «يعرف باسم الجدول الدوري».

عبارة الدوري أتت من التكرار المنتظم لخصائص كيميائية محددة في قائمة العناصر الكيميائية المعروفة. من المناسب أن نتذكر قول مندلييف في هذا الخصوص «إن المستقبل لا يهدد الجدول الدوري بالزوال وإنما يعده بالتوسع والتطور».

## المراجع :

1) تيلر ، كارل - الكيمياء والإنسان- 1962.

2) أحمدوف ، نائل - الكيمياء العامة واللاعضوية - 1990.

3) غلينكا ، ن - الكيمياء العامة /الجزء الثاني/ - 1989.

4) أحمد ، إمبابي - قصة العناصر 1951- عن ترجمة المراجع التالية :

1 - Partington . J -R. A Short History of Chemistry.

2 - Holmyard. E.J. Inorganic Chemistry.

3-Macbeth. A.K. Organic Chemistry.

## نحن ولغتنا والقُدوة الحسنة

فوضى حياتنا إلا بسبب فقد اللغة المشتركة، وانقطاع التواصل بواسطتها؟!

### من أقوال بعض العظماء:

• قال عمر بن الخطاب - رضي الله عنه - عن اللغة العربية: «تَعَلَّمُوا الْعَرَبِيَّةَ فَإِنَّهَا تُثَبِّتُ الْعُقْلَ، وَتَزِيدُ فِي الْمُرُوَّةِ»

• قال ابن تيمية - رحمه الله -: «اللغات من أعظم شعائر الأمم التي بها يُمَيِّزُونَ»

• وقال - رحمه الله - أيضاً: «معلوم أن تعلم العربية وتعليم العربية فرض على الكفاية، لو ترك الناس على لحنهم كان نقصاً وعبياً»

• ومن كلام مالك بن أنس: «الإعراب حلِّي اللسان فلا تمنعوا ألسنتكم حليها».

• كان أيوب السخيتاني يقول: «تعلّموا النحو، فإنه جمال للوضع، وتركه هُجْنَةٌ للشريف».

• يقول الراجزي: ما نلت لغة شعب إلا نل، ولا انحطت إلا كان أمره في ذهاب وإدبار، ومن هنا يفرض الأجنبي المستعمر لغته فرضاً على الأمة التي يستعمرها، ويركبهم بها، ويشعرهم عظمتها فيها»

• العالم الفرنسي إرنست رينان: اللغة العربية بدأت فجأة على غاية الكمال، وهذا أغرب ما وقع في تاريخ البشر، فليس لها طفولة ولا شيخوخة.

• قال العالم وليم ورك: إن للعربية لبناً ومرونة يمكنانها من التكيف وفقاً لمقتضيات العصر.

• وتحت شعار اللغة العربية والتواصل الحضاري كان اليوم العالمي للغة العربية. ■

وقراءتها دون ضبط تتطلب نكاهاً وتنميه. فنحن نضبط كلمة : كتب، من خلال السياق لنعرف أنها: كَتَبَ، أو كُتِبَ أو كُتِبَ.

3. وبالذكاء نفسه نقرأ بدون تنقيط أو ضبط. والتنقيط وُضِعَ للجمع. ولذا أسماوا التنقيط إجماعاً. واستطراداً: كانت العربية تُكْتَبُ دون نقط. ولما جئنا إلى كلمة (مئة)

وكانت تُكْتَبُ (ميه) فخافوا من قراءتها (منه) أو (فيه) أو غير ذلك. خاصة وبالمئة تُعدُّ الأموال، فكتبوها بالألف (ماه) لكنهم مالفظوها إلا:

(مئة). فما للمتقفين اليوم يلفظونها (مِائة) ويكتبونها على نبرة (مائة) كما يلفظها الأميون ويكتبونها؟! وبذكر التنقيط، فإن أول نقط كان ضبطاً للحركات بالنقط. وحديثاً رسماً للنقط

للحروف وضبطوا الحركات بحروف صغيرة هي الضمة والفتحة والكسرة والسكون، وبعض الأحرف في حالات مخصوصة.

4. العربية بثروتها اللفظية من أثرى لغات العالم. وإن كان الكثير من كلماتها صار مهملاً وغريباً. كالمثل: ثأطه مدت بماء، أي وحل زيد ماءً ففسد. وضغث على إيالة.

5. تمتاز العربية بصيغة المثني وضمايره، وبالتأنيث والتذكير... وذلك أكثر دقة.

6. وتمتاز بمرورتها مع الزمن، واستيعاب المعاني العصرية.

7. هي لغة القرآن الذي يقرؤه مليارات من البشر.

وأخيراً أمة لا تتفق على لغة واحدة هل لها أن تتفق على عقد اجتماعي ينظم حياتها؟ وهل

شرفني الدكتور عمر العادل عميد كلية طب الأسنان بزيارة عمل قصيرة في مكتبي، يحمل بيده ورقة، تزكّم بإهدائي إياها، قرأتها فإذا بها تذكر «ميزات اللغة العربية». قلتُ ملاطفاً: أمر طيب أن يهتم اختصاصي علمي شروى حضرتك باللغة العربية. قال ما معناه اللغة شرف الفرد والأمة. لاهوية لأمة مالها لغة. وسرّ تعجبي هو فساد السلائق وتغير المثل حتى صار المثقف، والعالم، وحامل الشهادات العليا لا يخزيه جهله بلغة أهله، بل يرطن لك بعامية (عربيية) عجيبة، وقد فقد القدوة بالعلماء الذين خدموا الأمة في لغتها وهويتها، أمثال الأمير مصطفى الشهابي وهو مهندس، والدكتور حسني سبوح، والدكتور مروان المحاسني، وهما طبيبان، وغيرهم، كانوا رؤساء وأعضاء المجمع العلمي العربي، وكانوا أفقه الناس بلغتهم! ليعتذر عن رطابته بأن اختصاصه ليس في اللغة العربية. اللغة المسكينة المبتلاة بأهلها!

وقد حمدت لأستاذنا الكريم عمر العادل تلك الخلّة، كما أحمدها لإدارة الجامعة والندراس لاهتمامهم بهذا الوجه، وأعرض للقارئ ما جاءني به د. عمر بتصرف قليل:

1. في الكتابة والخط: نكتب ونقرأ من اليمين إلى اليسار. عام 2010م. ثبت للعلماء أن القراءة من اليمين إلى اليسار تُشغّل فصّي الدماغ الأيمن والأيسر، بينما تُشغّل القراءة من اليسار إلى اليمين أحدهما فقط. فالقراءة باللغة العربية تطور المخ بشكل مذهل! وليتثبت العلماء.

2. الأحرف العربية تقتنن بالحركات.

## من بدائع البيان العربي

قال الأصمعي: كنت أقرأ: (وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جِزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالاً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ). وكان بجانبني أعرابي فقال: كلام من هذا؟؟ فقلت: كلام الله. قال: أعد. فأعدت: فقال: ليس هذا كلام الله. فانتهبت فقرأت: (وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جِزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالاً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ) فقال: أصبت. فقلت: أنقرأ القرآن؟؟ قال: لا. قلت: فمن أين علمت؟؟ فقال: يا هذا، عزَّ الله

فحكمت فقطع (يقصد قطع يد السارق)، ولو غفر ورحم لما قطع!!! هكذا هي السلائق التي نجت من الفساد. تفهم سياق الكلام، وتحكم بينقين الفهم، أما الذي يستمع سفاسف السجع يعدّه شعراً، وهو غافل عن لغة الشعر الكثيفة الموحية، والذي يليقه وهو يزهو بشاعريته ولم يَرْت من حسن القول إلا قليلاً، فأولئك أفسدهم العجز والكسل، وضعف تأنيب الضمير في إفسادهم سلائق الناس. ■

## القراءة للفهم

من مهارات القراءة: المعرفة برسم الحروف، وسرعة التقاء المعنى، وإدراك المعنى السياقي، ونقد المقروء، وتمثيل المفاهيم، ومراكمة الثروة اللفظية، وتخمين الشكل (حركات الحروف)، وتمثيل المعنى. فإذا قرأ المرء عليه أن يتقن مهارات ليستفيد منها.

فيما ذكرته مجالس التسلية، أن رجلاً أتى عالماً لغوياً، وسأله مامعني "الكَمَوَج"؟. تعجب العالم وقال أين قرأت هذه الكلمة الغريبة؟ قال: في بيت امرئ القيس:

وليل كَمَوَج البحر أرخى سدوله  
عليّ بأنواع الهموم ليبتلي  
فأجابه العالم يغمز من سوء قراءته:  
"الكَمَوَج" هو دويبة تقرأ ولا تفهم.

### ليس كل كلام مسجوع شعراً:

يُروى أن أحد الشعراء كان في مجلس حاكم ذي شأن. وأنشده الحاكم قصيدة في المجلس متفصلاً. وبعد أن انتهى سأل الشاعر: ما رأيك بهذه القصيدة؟ فأجاب: ما سمعت شيئاً فيها من البلاغة ولا شممت رائحتها. فأمر الحاكم بسجنه شهراً في حظيرة الحمير -أجلكم الله-. ولما انتهت مدة العقوبة دعاه الحاكم إلى مجلسه المعتاد، وأنشده بوجوده قصيدة أخرى تافهة. فقام الشاعر من المجلس يريد الخروج: فسأله الحاكم: إلى أين؟ فقال: إلى حظيرة الحمير يامولاي. هذا الرجل سليم الحس فضّل صنك السجن على سماع التباهي بالغث من الكلام!

ولما أتاحت مواقع التواصل النشر لأي كان، وكان شعراء الحداثة قد تحرروا من الوزن والقافية بقيود وأصول شعرية جديدة وفنية؟ ولم يفهم الكثيرون النسيج الشعري الجديد، حتى ظنوا الشعرية في كل كلام مسجوع، واستوطنوا حائط الشعر، فصار الكثير مما تنشره مواقع التواصل باسم الشعر غثاً يقرّز النفس. فالحسرة على مشاعر الجمال والبلاغة!!! وحمانا الله من السجن في .... أجلكم الله. ويبقى الشعر إحساس بالجمال لا يُصاهى. ■

## نصيحة: لا يعوجن فمك

وقف أعرابي معوج الفم أمام أحد الولاة، فألقى عليه قصيدة في الثناء عليه ومدحه: التماساً لمكافأة على عادة قدامى الشعراء، ولكن الوالي لم يعطه شيئاً وسأله: ما بال فمك معوجاً؟ فرد الشاعر رداً مناسباً فقال: لعله عقوبة من الله لكثرة الثناء بالباطل على بعض الناس.  
فلتحرصن على فمك لا يعوج، وذلك بألا تمدح رجلاً إلا بشرطين: الأول هو ألا تمدحه إلا بما فيه حقاً. والثاني هو أن تأمن غروره، فلا يغتر بكثرة المديح. ومن الناس من إذا مدحته طغى!!! وإياك والمَلَق، فما تملقت ذا شأن إلا كنت أول ضحايا طغيانه. ■

## كلمات عربية

### الكمامة:

في القاموس المحيط: الكَمُّ بالكسر: وعاءُ الطَّلَعِ، وغطاءُ النُّورِ (الزَّهر)، كالكمامة، بالكسر فيهما. الجمع: أَكْمَةٌ وأَكْمَامٌ وكِمَامٌ.... والكَمَامُ والكَمَامَةُ، بكسرهما: ما يَكُمُّ به فَمُ البعيرِ لئلاَّ يعضَّ، وكَمَهُ: غَطَاهُ... والكَمَّةُ، بالضم: القلنسوة المدورة. وتَكَمَّمَكُم: لبسها. (فقلونا: كَمَامَةٌ. ليس فصيحاً). فاتبع التالي:

### اللثام واللغام:

في لسان العرب: اللثامُ: رُدُّ المرأةِ قناعها على أنفها وردُّ الرجلِ عمامته على أنفه... وتلثمت وتلثمت شدت اللثام... وقيل: اللثامُ على الأنف واللغامُ على الإزنية. أبو زيد قال: تميم تقول تلثمت على الفم، وغيرهم يقول تلثمت: قال الفراء: إذا كان على الفم فهو اللثام، وإذا كان على الأنف فهو اللغام. ويقال من اللثام: لثمت لثم، فإذا أراد التقبيل قال: لثمت لثم. (فما نسميه: كمامة) هو اللثام. والكمامة للبهائم أجلكم الله.

### وجدان:

ونستخدمها بمعنى الضمير وهذا من الخطأ الشائع: الصحاح في اللغة: «وَجَدَ مطلوبه يَجِدُهُ وَجِدًا. وَوَجَدَ ضالته وَجِدَانًا. وَوَجَدَ عليه في الغضب مَوْجِدَةً، وَوَجِدَانًا أَيضًا، كحَاها بعضهم. وفي القاموس المحيط: وجد المطلوب... يجده وجدًا وجدَّةً وَوَجِدًا وَوَجِدًا وَوَجِدَانًا... وَوَجَدَ المالَ وغيره يَجِدُهُ وَجِدًا مثلثة، وَجِدَّةٌ: استغنى... وَوَجَدَ عليه يَجِدُ وَيَجِدُ وَجِدًا وَجِدَّةً وَمَوْجِدَةً: غضب. وَوَجَدَ به وَجِدًا في الحبِّ فقط. وكذا في الحزن لكن بكسر ماضيه.

وبذا فليس للكلمة صلة بمعنى الضمير بل هي بمعنى الكينونة والوجود، أو الظفر بالمطلوب، وربما بمعنى الغضب. (فعلينا أن نسميه «ضميرًا» وليس وجدانا)

### ورشة:

من أين جاءت كلمة ورشة؟ في المعاجم العربية، في مادة (وَرَشَ) نجد معاني متعددة لاعلاقة لها بمفهوم الورشة الذي تعارفنا عليه، بمعنى نشاط عملي.  
وَرَشَ الطعام: أكله أو أكل قليلاً (وَرَشَ) أكل كثيراً. (والوارش) الذي يدخل على القوم وقت طعامهم ليأكل من غير أن يدعى فهو ديني الكرامة. والواغل: الداخل على القوم في شربهم دون دعوة. والداية الورشة التي تحاول التقلت من صاحبها وهو يمنعا، أو خفيفة الحركة، وجاء في لسان العرب عن أبي العلاء: الرجل الورش: النشيط. فلماذا نأخذ فعاليتنا باسم (ورشة) من الداية الورشة، ولا نأخذها باسم (نشاط) من الرجل النشيط. فلا تستخدم كلمة ورشة لأنها لوصف الداية! وقل: نشاط، أو فعالية. ولم نقل (عملية) كي لا يذهب فكرك بعيداً في فهمها! ■



وقفة مع د. محمود السباعي مدير مديرية ضمان الجودة

## ما أرخص موجود وهو أغلى مفقود؟

لقاؤنا في هذا العدد مع الدكتور المهندس محمود السباعي مدير ضمان الجودة في الجامعة، وعضو الهيئة التدريسية في كلية الهندسة المدنية والمعمارية.  
× أول أسئلتنا كان موجز السيرة الذاتية.  
- درست في مدارس حمص، وتخرجت في جامعة

أعلام الجامعة ومنازلها هم أساتذتها المتميزون، الذين يسعون جادين مخلصين للتمكين من العلوم، وتسهيلها، وتطبيقها، ونشر ثمارها. وتلك صفات يمتاز بها أساتذتنا الأفاضل. ومن نتواصل معه منهم ما هو إلا أحد وجوههم المشرقة.

العليا. وقد شرفتنني إدارة الجامعة بتعييني مديراً لضمان الجودة فيها منذ آذار 2020م. راجيا من الله أن أوفق في أداء تلك المهمة.

× رؤيتكم ورسالتكم.

– تعلمت حب المطالعة منذ صغري، وأقرأ كثيرا في مجالات مختلفة، وإن كان الغالب فيها هو ما يتعلق باختصاصي. ولعل أكثر صفة ساعدتني على ذلك هي الشغف لتعلم ما هو جديد، خاصة وأن العلم يتطور بسرعة مذهلة، والبرمجيات التي توأكبها تتزايد وتنوع، وهذا يتطلب دوما أن تكون على اطلاع ومتابعة لكل ما هو جديد. وأنا أو من بأنه ليس للعلم نهاية أبداً، وشهادة الدكتوراه ما هي إلا شهادة تؤهل حاملها لبداية مشواره العلمي في البحث والابتكار والاختراع. وكل يوم يمر علينا لا نزداد فيه معلومة جديدة يجب أن نندم عليه "قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: لن يشبع مؤمن من خير يسمعه حتى يكون منتهاه الجنة" والعلم والتعلم والتعليم كله خير إن شاء الله.

– أسعى في عملي لأن أكون مفيدا أقوم بما ينفع مجتمعي وأترك أثرا طيبا.

× نصائح للطلبة وللأساتذة.

– أصبح أبنائي الطلاب بأن يدرسوا لا من أجل النجاح فقط، بل من أجل العلم نفسه. ومهما كانت الإحباطات فإن الأمم لا تنهض إلا بالعلم. الفضول لدى الطالب يدفعه إلى التفكير والتعلم. فالتدريس ما هو إلا فنٌ يُقَاطُ الفُضول الطبيعي للعقل؛ بغرض إشباع هذا الفضول فيما بعد (كما قال Anatole France الحائز على جائزة نوبل) وأقصد بذلك الفضول المعرفي الذي كان المعلم الأول للإنسان، والمحرك القوي لديه للمعرفة والاكتشاف، فكل المخترعات البشرية أساسها الفضول، وتكاد لا تجد عالما مخترعا مستكشفاً إلا لديه فضول معرفي قوي، وقد قال أينشتاين مكتشف نظريات النسبية مرة «أنا لست موهوبا، أنا فضولي». لذلك أتمنى منهم دوماً أن يسألوا مدرسيهم ويستفيدوا من علومهم وخبراتهم قدر الإمكان.

× أنتم وجامعة القلمون.

– جامعة القلمون برأيي تمتاز عن غيرها من الجامعات الخاصة بالقيم الأكاديمية العالية التي لا تؤمن بها فحسب، بل تعتمدها وتطبقها في العملية التعليمية بشكل منظم وشفاف. ومن خلال عملي مديراً للجودة فيها لاحظت ذلك عن كثب. ولاحظت اهتماما كبيرا بالمحافظة على هذه السمعة والرقى بها من قبل رئاسة الجامعة والقيمين عليها. وهذا –بالطبع– يتطلب جهداً أكبر من قبل الجميع، لكنه يعطي ثقة أكبر لدى الطلاب والمجتمع في جودة الحالة الأكاديمية ككل. ■



الداخلي، والمنهاج التدريسي له، مع الفريق الألماني بما يتوافق مع المعايير الأوروبية، بحسابه أول معهد للدراسات العليا يعتمد على مبدأ الساعات المعتمدة. كما قمنا فيه بتدريب الكثير من المهندسين على ترشيد استخدام الموارد المائية، وإدارة قطاع المياه.

× مبادئ حاكمة في المسيرة العلمية. بمعنى آخر قناعات وعادات وأساليب ساعدت على التوفيق والنجاح فيها.

– موضوع المياه موضوع حيوي، جذب انتباهي منذ أن كنت طالبا بواسطة المرحوم الدكتور نور الدين رفاعي (وزير سد الفرات سابقا) الذي استطاع ان ينقل لنا محبته لهذا الموضوع، ويبين أهميته في المستقبل، فإن الماء كما يقال أرخص موجود وأغلى مفقود. ونحن في سورية نقع ضمن حزام المناطق الجافة وشبه الجافة، الذي يضم اقطار شمالي افريقيا والشرق الأوسط. هذا يعني أن مواردنا المائية محدودة، وتحت ضغط مستمر؛ نتيجة زيادة الطلب، وتكرار دورات الجفاف، مما يضعنا امام تحدٍ دائم لإدارة رشيدة لها، وقد كان لي الشرف ان أكون ضمن اللجنة التي صاغت الخطة الوطنية المائية الموحدة لسورية، ولجنة رسم السياسة المائية الوطنية، ولجنة تأمين مصدر مائي دائم واحتياطي؛ لرفد مشاريع مياه الشرب، والمنشآت الصناعية الأساسية في المناطق الساحلية والوسطى والجنوبية، الذي تمت الموافقة على نتائجه الأولية من رئاسة الوزراء هذا العام، كما إنني ممثل وزارة التعليم العالي في البرنامج الهيدرولوجي الدولي المدار من قبل اليونيسكو.

تفرغت للعمل في جامعة القلمون منذ عام 2019م. وأعتقد أنني وفقت بوجودي في هذا الصرح العلمي المميز بكادره التدريسي وقيمه

البعث في الدفعة الثانية من كلية الهندسة المدنية. درست في بريطانيا معيدا موفدا منذ عام 1991م. وحصلت على شهادة ماجستير العلوم في هندسة الري، وماجستير ودكتوراه في الهندسة المائية من جامعة نيوكاسل عام 1996م.

× أسرتكم وخاصة المسيرة التعليمية للأبناء.

–متزوج وعندي أربعة أولاد. ثلاثة منهم يدرسون في كلية الطب البشري بجامعة البعث، والأصغر فيهم مازال في المرحلة الثانوية.

× أعمالكم قبل جامعة القلمون الخاصة.

–عملت مديرا لبرنامج الإدارة المتكاملة للموارد المائية، في المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، التابع لجامعة الدول العربية منذ عام 2001م. لست سنوات، ومن ثم مستشارا لديهم حتى الآن، فشاركت في الكثير من الدراسات المائية على مستوى الوطن العربي، خاصة فيما يتعلق بإدارة الموارد المائية، وتأثير التغيرات المناخية عليها، والأمن المائي العربي. وشاركت في الكثير من المؤتمرات العربية والدولية. كما أعددت العديد من النماذج الرياضية لإدارة المياه الجوفية في سورية وتونس ولبنان والمملكة العربية السعودية.

عدت بعدها محاضرا الى جامعة البعث، حيث تابعت التدريس فيها، والإشراف على طلاب الدراسات العليا. بالإضافة إلى إجراء العديد من البحوث العلمية في مجال تخصصي. وتسلمت إدارة مركز ضمان الجودة فيها حتى عام 2009م. فقد كنت في فريق إعداد المعايير المرجعية الوطنية الأكاديمية NARS للهندسة المدنية والمعمارية، وضمن فريق تطوير التعليم العالي في سورية (UHES) بالتعاون مع المفوضية الأوروبية. ومن ثم عُينت معيدا للمعهد العالي لإدارة المياه، وشاركت في وضع نظامه

# الأستاذ مصطفى أحمد حج إِب

لتأسيس أول مركز ثقافي عربي في أمريكا اللاتينية. فأتم المهمة، وعمل على المساهمة في نهضة الروح المعنوية، والحركة الثقافية العربية القومية في أوساط المغتربين هناك. إذ أصدر نشرة نصف شهرية باللغتين العربية والإسبانية، وألقى المحاضرات العديدة باللغتين العربية والإسبانية، مما مكن من الإعلان عن إقامة معهد أرجنتيني عربي للثقافة في نطاق وزارة التربية الأرجنتينية، ترأسه وزير التربية الأرجنتيني نفسه. كما وضع تقريرا ضافيا عن نظام التعليم في الأرجنتين، وعن الإمكانيات الواسعة لاستفادة الوطن الأم من الكفاءات العلمية لأبناء الجالية العربية، في كافة المجالات ونال الثناء الرسمي من وزارة التربية بدمشق على ما أنجز.

- عام 1963م، وفي ظل ثورة آذار وُضع للمرة الثانية تحت تصرف وزارة الخارجية في الجمهورية العربية السورية وسمي مستشارا ثقافيا بسفارتها في الجزائر، ومشرفا على البعثة التعليمية الضخمة، التي أوفدها سورية لدعم معركة التعريب فيها، بُعيد الاستقلال، ناقلا كميات كبيرة من الكتب التي تبرع بها الشعب العربي في سورية لمكتبة جامعة الجزائر التي كان قد أحرقها المستعمرون الفرنسيون المنهزمون قبيل انسحابهم. إضافة إلى الكتب المدرسية التي تبرعت بها وزارة التربية السورية لوزارة التربية الجزائرية. وبقي في الجزائر يخوض والبعثة التعليمية السورية معركة التعريب الشاقة، إلى جانب أشقائهم الجزائريين، مدة ثلاثة أعوام، عاد بعدها إلى وظيفته موجهاً

سُمي أستاذا محاضرا في الجامعة السورية (كلية الآداب- قسم الجغرافية) حيث ألقى محاضراته في جغرافية البلاد العربية والجغرافيا البشرية العامة لمدة تسعة أعوام. - في العام 1951م. أعد برنامجا إذاعيا لنشر الثقافة الجغرافية العامة عبر الإذاعة السورية مرتين أسبوعيا. تحت عنوان (اعرف بلادك). استمر فيه لمدة عامين. - في العام 1954م. سُمي مفتشا اختصاصيا للجغرافيا والمواد الاجتماعية في الإدارة المركزية بوزارة التربية. - حصل عام 1956م. على منحة الحكومة الهولندية لدراسة المسح الجوي الحديث في هولندا، وتطبيقاته في مجال: التربة الزراعية والجيولوجية لمدة ستة أشهر.

- وُضِعَ عام 1959م. تحت تصرف وزارة خارجية الجمهورية العربية المتحدة، وأوفد ملحقا ثقافيا بسفارتها في الأرجنتين (بوينس آيرس)

- من مواليد عام 1922م. في قرية ديرعطية وتوفي فيها عام 2020م.. - درس المرحلة الابتدائية في مدرستي ديرعطية والنبك. نال في نهايتها شهادة (السرطيكيا) المعروفة عام 1936م. - تابع دراسته الثانوية في مكتب عنبر في دمشق والذي سُمي فيما بعد «تجهيز البنين الأولى» ونال فيها شهادة البكالوريا الأولى عام 1942م. والبكالوريا الثانية عام 1943م. - التحق بجامعة فؤاد الأول بالقاهرة قسم الجغرافيا، وتخرّج فيها عام 1947م. - في العام 1949م.



# ٣ أراهيم رحمه الله

الأرض والعلوم الإنسانية».  
في المجالات القومية والسياسية  
والاجتماعية العامة

- انضم إلى حركة البعث العربي منذ  
بداياتها الأولى في أوائل الأربعينات.

- شارك في حركة «نصرة العراق»  
التي تولاها البعث العربي عام 1941م.  
دعماً لانقفاضة رشيد عالي الكيلاني ضد  
الإنجليز.

- تابع نشاطاته القومية البعثية  
خلال دراسته الجامعية بالقاهرة بين طلاب  
الجامعة، ونشرت جريدة البعث كلمته في  
مؤتمر طلابي عام 1947م. بعنوان «العروبة  
على ضفاف النيل».

- بعد عودته من مصر وتعيينه  
مدرسا للجغرافيا في حلب، شكل مع آخرين في  
العام 1947-1948م. أول خلية بعثية سرية  
في حلب. وكان من أعضائها الشاعر سليمان  
العيسى ومدرس الفنون أدهم إسماعيل  
والدكتور عبد الخالق مرعشي.

- وضع أول خريطة واضحة الحدود  
للوطن العربي. جرى تبنيها في جميع الأقطار  
العربية. وبث الفكر القومي في مناهج التعليم،  
وتوحيدها بين سورية والأقطار العربية الأخرى.

- استمر في أداء واجباته القومية،  
وعلى رأسها تقديم المشورة والمعطيات  
الجغرافية العلمية، إلى الرئاسة اليمنية، التي  
تؤكد حق اليمن في جزر حنيش. موضوع  
نزاعها مع إريتريا، مطلع عام 1996م.  
ومحاضرته بجامعة صنعاء، وعنوانها: «يمن  
في بلاد الشام» لتأكيد العلاقات التاريخية  
القوية والمزمنة بين القطرين الشقيقين.

- في أواخر الأربعينات من القرن  
العشرين أسهم في تأسيس رابطة المثقفين  
في البلدة رسمياً عام 1950م. وعمل على  
تأسيس أول مدرسة ثانوية للبنات على  
مستوى القلمون بمعونة من مغتربي البلدة  
في الأرجنتين، وتأسيس شركة خاصة لإنارة  
ديرعطية، عام 1954-1955م. وكذلك  
القيام بتقديم بعض الخدمات الطبية شبه  
المجانية لأهل البلدة.

- أسهم في التأسيس الفكري الثقافي  
والعلمي لجامعة القلمون الخاصة منذ العام  
2001م. وسمي عضواً في مجلس أمنائها منذ  
مباشرتها العمل عام 2003م. حتى 2017م.  
وتبرع بمكتبته للجامعة وبالألة الكاتبة  
التقليدية التي كانت رفيق كتاباته كلها. ■

- ترجم عن الفرنسية موضوعات  
للموسوعة العربية الكبرى بدمشق، كما كتب  
لها عدة موضوعات، وترجم عن الإنجليزية  
للموسوعة العربية العالمية، الصادرة  
بالرياض عام 1996م. في ثلاثين مجلداً.  
ولمجلة الخفجي السعودية عن المسلمين في  
الاتحاد السوفييتي.

- أسهم في ترجمة كتاب اليونيسكو  
عن الاتجاهات الرئيسية للبحث في العلوم  
الاجتماعية والإنسانية، مع زملاء آخرين.  
- كتب بحثاً باللغة الفرنسية عن  
أساليب الري القديم وتقنياته، في مجر  
القلمون، عام 1987م.

- كتب مجموعة مقالات منشورة  
في المجلات الآتية: المعلم العربي، دراسات  
تاريخية، المجلة الجغرافية السورية، مجلة  
الخفجي السعودية، مجلة المعرفة السورية.

- ألقى محاضرات متنوعة في مراكز  
متعددة. وألف في أخريات حياته كتابي:  
«شاهد في القرن العشرين» وافتتحه بترجمة  
واسعة لحياته، و «دراسات قرآنية في علوم



أول لمادة الجغرافية بوزارة التربية بدمشق.

- دعا عام 1969م. إلى إعادة  
تأسيس الجمعية الجغرافية السورية، وشغل  
مركز نائب الرئيس فيها، ومدير التحرير في  
مجلتها، مدة خمسة عشر عاماً. وهو يحمل  
شرف العضوية رقم (1) فيها. علماً أنه  
عضو الجمعية الجغرافية المصرية، والجمعية  
الجغرافية الوطنية الأميركية.

- حصل بين عامي 1968  
و1972م. من وزارة العدل السورية على  
ثلاث إجازات، بالترجمة المحلفة من  
اللغات: العربية - الإسبانية - الإنجليزية -  
الفرنسية وإليها.

- حصل عام 1978م. على منحة  
الحكومة الفرنسية للاطلاع على نظام التعليم  
في فرنسا مدة ثلاثة أشهر. إذ قدم عنه تقريراً  
مفصلاً إلى وزارة التربية السورية.

- في العام 1982م. بدأ جهوداً  
لكي تتولى الجمعية الجغرافية السورية إعداد  
معجم جغرافي للقطر العربي السوري، ومثل  
وزارة التربية في مجلس الأمناء المشرف  
على تنفيذه، طوال فترة إعداد المعجم الذي  
استغرق فترة ثماني سنوات، حتى صدر في  
خمس مجلدات، ونشر من قبل مركز الدراسات  
العسكرية بدمشق.

في التأليف والترجمة والنشر  
- في النصف الثاني من الثلاثينات  
بشكل مبكر أعد كراساً على شكل مجلة  
متنوعة المواضيع تحت اسم قلمون. كانت  
تكتب بخط اليد.

- ألف كتباً في دراسات جغرافية عن  
دول العالم العظمى، والبلاد العربية وأفريقية.  
وبعض موضوعات «اعرف بلادك» في كتيب  
صغير بالعنوان نفسه.

- وضع عدداً من الأطالس الجغرافية  
بالاشتراك مع زملاء آخرين. ألف كتاب «العالم  
العربي» بالاشتراك مع زميل آخر، قدمت  
نسخته الأولى إلى الرئيس جمال عبد الناصر،  
لدى زيارته دمشق، أول مرة.

- أعد الكتب المدرسية المقررة  
بمادة الجغرافية، والمواد الاجتماعية  
بمشاركة آخرين.



قمر البيطار  
المركز الإعلامي

## استراحة ساخرة

السخرية فنٌ يعبر الشاعر من خلاله عن مشاعر الغضب والاستهزاء بأسلوب الطرافة، بحثاً عن صفات مثيرة للسخرية لإلصاقها بالمهجو.

كان من أوائل شعراء السخرية الشاعر المخضرم الحطيئة (جرول بن أوس)، الذي كان قد ابتلي بعقد نفسية بسبب نسبه، وفقره، وقبح شكله، فما كان منه إلا أن يستخدم لسانه كوسيلة للانتقام، فلم يفلت منه أحد حتى نفسه.

يروى أنه ذات مرة اطلع على حوض ماء، فرأى وجهه القبيح، فراح ينشد أبياتاً:

أرى لي وجهاً قَبِحَ اللهُ خَلَقَهُ

فَقَبِحَ مِنْ وَجْهِ وَقَبِحَ حَامِلُهُ

أما سخرية ابن الرومي فكانت سوداوية مفعمة بالمرارة والحسرة، وذات مرة سخر من نفسه، ومن مشيئته المتأرجحة، قائلاً:

أرى لي مشيةً أُغْرِيلُ فِيهَا

أَمْنًا أَنْ أَسَاقِطَ الْأَسْقَاطِ

وفي رواية عن الجاحظ أنه أراد ذات مرة أن يمازح امرأة طويلة القامة، فقال لها:

انزلي كلي معنا!

فقالته له: اصعد أنت حتى ترى الدنيا.

ومن طرائف الجاحظ أيضاً ما حكى عنه أنه كان في أحد الأيام متوجهاً إلى اليمن، وعندما دخل أسواقها، وتحوّل في أحيائها، وجد الناس ينفرون منه لبشاعة شكله، ولم يستضفه أحد

فقرر العودة إلى البصرة، وفي الطريق قابل أحد رفاقه، فسأله: كيف حال اليمن وأهلها؟ فأجاب الجاحظ ببيتين من الشعر عبّر عن شعوره أصدق التعبير:

مَنْذُ أَنْ أَتَيْتُ الْيَمِينَ

لَمْ أَرْ وَجْهًا حَسَنًا

قَبِيحَ اللهِ بِلْدَةٍ

أَجْمَلُ مِنْ فِيهَا أَنَا

وكان الغزالي قد هجا امرأة صلعاء، مشبهاً رأسها بالصحراء الجرداء، فأنشأ يقول:

جِرداءٌ صِلعاءٌ ولم يبقِ الزَّمانُ لها

إِلَّا لِسَانًا مُلِحًا بِالْمَلَامَاتِ

لَطْمَتِهَا لَطْمَةً طَارَتْ عَمَامَتِهَا

عن صلعةٍ فيها خمسُ شعرات

و للسخرية من الملابس جانب من الفكاهة والطرافة، فكان ابن اللبانة الداني يسخر من شكل ملبسه وهيئته، مشبهاً نفسه بالغراب الأسود: لارتدائه السواد، والناس من حوله ترتدي

البياض، مشبهاً إياهم بالحمام، فراح يقول:

وفي القَيْظِ ما يدعو البياضُ للاباس

يكونُ به بردٌ له وسلام

لبستُ سواداً والجميعُ مبيض

كأنِّي غرابٌ والأناهُ حمام

وهذا يدل على أن الشعراء كانوا يقصدون هذا اللون من الفن، من باب الهجاء بطريقة الطرافة، وإما من باب التعبير عن الواقع وتناقضاته بصورة سوداء، أو من باب العقد النفسية كتواضع النسب، وقبح الشكل، والفقر. ■

## جرعات نفسية

الأدب قبل العلم...!!

لا تحدثني عن الأخلاق .. فلا خير فيك وفي كلامك إن لم أرها في تصرفاتك .. في معاملاتك .. في مستوى حديثك .. في ردود أفعالك ..

ولا تحدثني عن ثقافتك أو عن علمك، فليس العلم ما حُفِظَ، إنما العلم ما نفع، ولا تنس أن أعلى أهل الجنة مرتبة هم أصحاب الخلق الحسن.

والرسول ﷺ إنما بعث ليتمم مكارم الأخلاق ...!!

احفظ هذه المعادلة جيداً.

شخصية:

المرحلة الجامعية ليست مرحلة بناء علمي فحسب؛ بل هي مرحلة بناء شخصية المهندس الناجح .. شخصية المفكر ... شخصية الباحث ... شخصية الأديب ..

لذلك: فكر ...كن فضوليًا ... ضع احتمالات ... كن جريئًا ... اسأل ... ولا تستع؛ فالعلم لا يعطى لمستع ولا لمتكبر !!

الحلم:

عندما ترى حُلماً جميلاً... استيقظ لتحقيقه !!

كن أنت:

كون شخصيتك المستقلة، ولا تكن مقلداً؛ فالتاريخ لم يذكر المقلدين بل خلد العظماء ... خلد من فكر ... خلد من ابتكر ... خلد من أبداع ... خلد من ضحى .. خلد من حرر ... اقتف أثرهم .. وأسلك دربهم ...

« فتشبهوا إن لم تكونوا مثلهم ... إن التشبه بالكرام فلاح .... » ■

عبد القادر الخطيب

كلية الهندسة المدنية والمعمارية  
سنة الثانية



فاتمة محمد سويد  
كلية الطب البشري - السنة الرابعة

## الحب يرتبنا

قُلْتُ لي يوماً: مجنونة  
أنتِ! تسلكين كل الطرق  
التي تجولُ في رأسك.  
تعيشين كل حلم مهما كان

الثمن! مجنونة أنت، ولربما كنت نادرة!

وردت بأن الجنون وسط هذي الحياة المعقدة أمر لا بد  
منه... فإن لم نغامر في دائرة المستحيل، لننقذ أحلامنا من  
الخيبة فمن يغامر بدلا عنا؟!

إن الطريق مليئة بالعثرات. نتوه عند كل مفترق!  
نقف. نيكي. ومن ثم نعاود النهوض مجدداً، وبارادة شبه  
مصطنعة!

تجاوزنا أكبر الخيبات وأكثرها عمقا. لو لم نجازف  
بالمنطق لما استطعنا فعل ذلك!

وهمست لي: أنت على أي سجية كنت مُدهشة!  
قلت مقاطعة: ستراني كذلك، فما فائدة الحب إن لم ترني  
جميلة في أيامك الحالكة؟... إن لم تضم يدي ليديك حين  
أناقضك وتهتف: «تفوز حبيبتي .. تفوز»...

في الحب سأخلق معك مئة مشكلة، لمجرد أنني اشتقت  
لحديثك.. ثم سأكرهك مرة لأنك نسيت لوني المفضل.. وفي  
المقابل سأحبك ألفاً ما إن تبتسم لي.

سأهيم بالتفصيلات... سأؤلف لها حواريات جميلة  
في رأسي، وقد أصل لنقطة مبهمة: فأتي إليك لأفرغ كل ما  
يجول بفكري...

ترتبني كعادتك من فوضاي المبعثرة، وتعيدني سيرتي  
الأولى، حيث أنت وأنا.. والحب يغلفنا!

رددت بعناد: أرايت مجنونة جميلتي؟ وأجبتك: وهادئة  
إذا أحببتها!!! ■



ندى الدهنة - طالبة ماجستير  
بإشراف:  
أ.د. سحر الفاوم - كلية الصيدلة

## خاطرة من علم الصيدلة الفتاة التي جعلوها ذكراً

سلاماتي وتحياتي

منذ عقد من الزمن جئت إلى هذه  
الدنيا.

وكأي وليد بدأت وجودي بصرخة  
الحياة.

وسرعان ما أطلت غمامة سوداء،  
سيطرت على الفرحة بولادتي وعلى  
مستقبلي.....

من أنا؟ أذكر أم أنثى؟

أعضائي الخارجية تشير إلى الذكورة  
ولكنها غير مكتملة.....

أعضائي الحشوية تشير إلى أنني إن  
لدي رحم ومبيضين.....

أجري لي اختبار تحديد الجنس... أنا  
أنثى.....

ولكن حكم علي أن أصبح ذكراً.....

أخضعوني مبكراً جداً لعمل جراحي  
أصبحت بعده ذكراً..... لا أملك من الذكورة

سوى المظهر الرجولي، ولا أستطيع أن  
أصبح أباً.....

لماذا؟ لماذا؟

عائلتي تعاني من مرض يصيب  
الذكور كالإناث، وهو مرض ينتقل

بالوراثة، وكانت بعض الإناث في عائلتي  
مصابات بهذا الداء.

بعض الإناث والذكور في عائلتي

كانوا حملة للمرض غير مصابين...  
أمي وأبي...

وجئت أنا مصابة بالمرض..... ما  
ذنب فيما حصل لي ..... لماذا حكم

علي تغيير جنسي؟

لماذا حرمت أن أكون أما؟

في ذلك المرض لا يتم إفران  
هرمون الكورتيزول؛ مما يتبع

لهرمونات الذكورة أن ترتفع عند  
الذكور والإناث، وتسبب لدى الإناث

تغييراً في شكل الأعضاء التناسلية  
الخارجية، فتبدو الأنثى كأنها ذكر،

ولكنها تملك في أحشائها المبيضين  
والرحم.

والعلاج تناول هرمون  
الكورتيزول مدى الحياة، ومتابعة ما

ينصح به طبيب الغدد من أدوية،

وإجراء عمليات جراحية تعيد  
لأعضاء الأنثى شكلها الطبيعي.

إن رزقت بأخت لي... فأني أرجو  
أن تعامل كأنتي..... إن هذه الأنثى قد

تصبح أما وتنجب أطفالاً. ■

## « غيابٌ واشتياق »

قف عند أعتاب الغياب معاتباً  
وأمسح عنهما بأطراف اليدين بؤساً  
واغترف شغفاً من بحر العيون  
وارتو من شامة تزين خدها  
حطم قوارب اليأس عند أعتابها



محمد فارس الفطراوي  
كلية الطب البشري

فالروح تاهت شوقاً للوصال  
والبعد طال على مقعد يجمعنا  
وفسحة أرض تحثوي مشاعرنا  
ياوجهها جميلاً أضواء ظلمات الليالي  
وأرشد ليلاً كل من تاه ...  
لك السلام وإن كنت وهماً..  
لك السلام وإن كنت هماً ...

وداعب أطراف أصابعها  
هناك حيث الندى ينبع  
وعند عقدة حاجبها قف متأهباً  
وقدم بعض الياسمين لعلها  
ودعها لجدران الشام القديمة تنظرُ  
والتمس حضارة من ملامح وجهها  
ولا تطل الوقوف على أعتابها

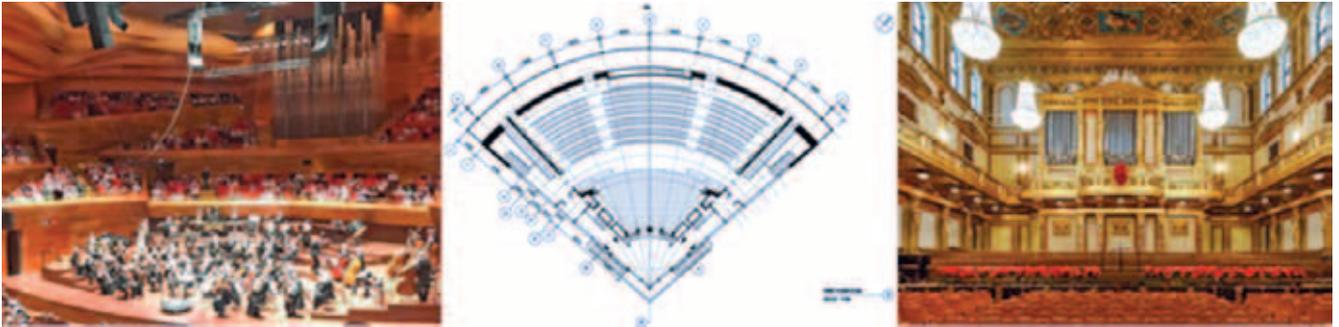


Figure 3: left: Vineyard Style, Middle: Fan-shaped Style, Right: Shoebox Style

line in the figure below, see figure 1). There is only one line connecting the source with the receiver directly, therefore there is only one direct sound.

If we assume that we have an omnidirectional source, sound is radiated equally to all other directions which eventually hit the walls of the room and get reflected. Many of the reflections will eventually arrive at the receiver at various times after the direct sound, composing a **Reflectogram**. **Figure 1**

◇ The first reflections arriving at the receiver, after the direct sound, are the most important, because they carry information about the actual location of walls around the receiver. Reflections that arrive much later have hit so many walls in between so that they cannot provide information about actual location but mostly about the volume of the room, see figure 2.

◇ For this reason, the reflectogram is typically split into Early and Late reflections, as shown in the figure below. Usually, the 1 and 2 order reflections are considered Early and the rest are considered Late, but the splitting point is actually arbitrary. **Figure 2**

At every reflection, part of the sound is absorbed from the wall and loses energy. This repeating loss of energy makes reflections weaker over time, until the initial sound from the source is fully absorbed at the walls.

◇ An ideal wall that does not absorb any energy, would be called a **rigid wall**, while an ideal wall that absorbs all of the energy would be called a **soft wall**.

◇ In real life these extremes do

not exist, so no reflections can be maintained forever, nor completely absorbed at the first wall.

**3. Geometry: There are only a few shapes that serve as a starting point for the design of a concert hall, and of these, the most typical tend to be shoebox (rectangular), fan-shaped, and vineyard, see figure 3<sup>2</sup>.**

◇ Shoebox style: The shoebox shape is simply a rectangular room, typically with some balconies. Thus, the basic design is simple, but if not careful enough, this type of room can have problems with flutter echoes.

◇ **Fan-shaped style:** Fan-shaped rooms are perhaps the more common, as they are able to accommodate a large number of attendants while keeping a frontal view of the performers. At the same time they are not prone to flutter echoes, simply because of the non-parallel walls. Additionally, the width of the room at the rear seats allows for good spaciousness of sound.

◇ **Vineyard style:** Vineyard concert halls are named this way because the seating sections resemble slopes in a vineyard. This type of room has several advantages: 1) It is visually interesting. 2) The irregular pattern helps to avoid acoustic issues, such as flutter echoes and focusing. The disadvantage, however, is that the design is very complicated and expensive. **Figure 3**

**4. Materials: As mentioned before, walls have the ability to absorb part of the sound energy that hits them. This ability comes from the actual material that the wall is built from,**

**and is quantified by the absorption coefficient, a real number from 0 to 1.**

Each material in room acoustics is associated with an absorption coefficient that varies throughout the frequency range. In Room Acoustics, we are mainly interested in frequencies from 125 Hz to 4000 Hz, divided in 6 full octave bands, centered at 125, 250, 500, 1000, 2000 and 4000 Hz. Therefore, a material is described by a series of 6 absorption coefficients.

◇ Similar to the absorption coefficient, the scattering coefficient is a number from 0 to 1, and it is defined as the fraction of the reflected sound energy that is scattered to random directions.

◇ If all reflected sound had an angle of reflection equal to the angle of incidence on a smooth wall, the scattering coefficient would be 0. On the other hand, if all energy was reflected randomly, the scattering coefficient would be 1.

◇ If the surface of the wall was ideally smooth, the angle of reflection would be exactly the same as the angle of incidence. On the other end, if the surface was ideally rough, the reflected sound energy would be scattered (distributed) to random directions.

**Finally, acoustics affects everyone on a daily basis<sup>3</sup> – from homeowners, office workers, students and hospital patients, to professionals working in the design and construction industries. Therefore, knowing the basics of architectural acoustics and the meaning of acoustical design and construction is essential.■**

2- Home (<https://odeon.dk/>) » Learn (<https://odeon.dk/learn/>) » Articles on Acoustics(<https://odeon.dk/learn/articles/>) » Concert Hall Acoustics.

3- <https://www.rockwool.com/north-america/advice-and-inspiration/blog/fundamentals-of-architectural-acoustics/>

# Acoustic Design in Architecture



Dr. Bashar Swaid  
PhD in Architectural Design  
Department of Architectural Engineering  
University of Kalamoon

**What is «Room Acoustics»?**  
**«Room Acoustics» is the field of acoustics that describes how sound propagates in a closed or semi-closed space<sup>1</sup>.**

- Each space has its own sound 'fingerprint' which affects the quality of a sound, whether this is speech, music or any kind of noise.

- A classroom should be well designed for clean speech transmission from the lecturer to the students, while a concert hall should prolong and enrich the sound from an orchestra to make it sound impressive.

- Key elements in Room Acoustics

are the **sources and receivers** of sound, the **geometry** of the closed space (room) and the **materials** (acoustic properties) of the walls.

**1. Sources: Sound is generated by sources, modified by its propagation in space and then picked up by the receivers.** The simplest type of source is the point source, where sound is assumed to be generated at an ideal point in space.

◇ **Point Sources:** A point source that radiates sound equally to all directions is called omnidirectional. If radiation is not equal (e.g. stronger in front of the source) a directivity pattern is needed to describe it. Point sources and their directivities can be used to represent the majority of sources in real life, but only when the listener is away from the source at least at a distance comparable to the source

◇ **Line Sources:**

If we extend the idea of a 'non-dimensional' point source to the first dimension, we will get a line source. This is simply a line in space that radiates sound constantly

throughout its length. This type of source could be used to describe

◇ **Surface Sources:** Extending a line source to two dimensions, we get a surface source. In this case sound is radiated from a whole surface, and this type of source can be used to describe

◇ **Array Sources:** The last type of source used in room acoustics is the Array Source. This is composed of two or more point sources next to each other, which form a multipole. The overall directivity pattern of the array source is different than the directivities of each of the point sources, due to phase interferences between them.

**2. Receivers: All humans, animals and live organisms with a hearing system are considered receivers.** Similar to sources, the simplest type of receiver is a point and omnidirectional one, meaning that sound is picked equally from all directions.

The most elementary room shape in practice has at least 6 surfaces. All surfaces contribute with reflections to the overall sound from the source to the receiver creating a compound effect, which differs significantly from room to room. A small part of the sound radiated from any source arrives at the receiver directly (red

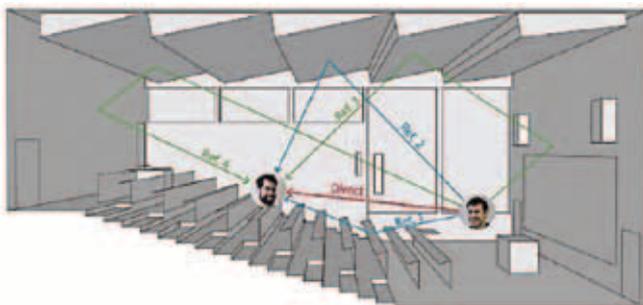


Figure 1: Sound reflections in the room

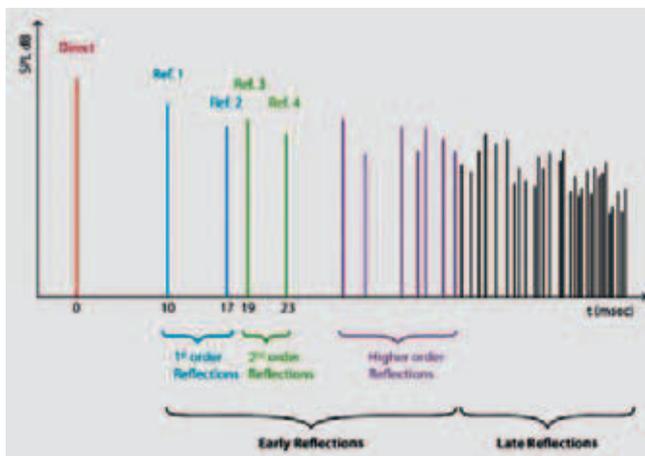


Figure 2: Reflectogram by time

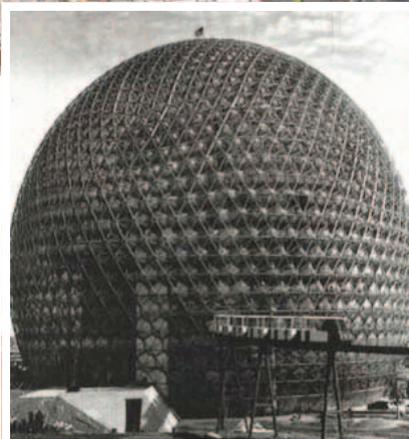


B) Al-Bahr Tower in Abu Dhabi  
(Attia, Favoino, Loonen., & Petrovski, 2014)

### Introduction

Currently the world is facing unprecedented speeds in climate-change leading to an increase in global average temperatures, commonly referred to as global warming. Therefore, the design of a solar protection system that can minimize solar gain while maximizing daylight and view to the outside is particularly challenging, an urgent need for effective shading devices is existing to avoid the solar heat gain, and consequently enhancing thermal comfort inside the building (Karamata, Giovannini, & Verso, 2014). In this regard, envelope components play a crucial role in controlling the energy performance of the building. Where, reducing the artificial energy demand in the residential buildings is based on minimizing heating, cooling and lighting loads (Demery, 2010). Determination of the quantities of energy loads is related to the amount of exchanged heat within the building during its working hours and the external environment (Looman, 2007).

For managing these problems and



A) The Dome of Montreal  
(Bacha & Bourbia, 2011)

challenges, adaptive kinetic faced had been emerged for raising the efficiency of the building.

The conceptual design of the new shading screen systems originally is inspired from the natural and biological systems, like Chameleon that adapts to its surrounding environment through changing the colour of its skin in order to maintain its continuity. The adaptation of the living organisms with their surrounding environment is the basic essence of their continuity, therefore nature considers as an inexhaustible source of environmental, structural, functional solutions that possess many inspiring properties,

which motivates the research to find some useful clues to generate new biological solutions characterized by powerful capacity for maximizing the thermal comfort of human beings.

This article Highlights a computational procedure for evaluating and measuring the solar heat gain within the internal space, in order to select an appropriate shading threshold, and then transforms the vernacular wooden structure of the Mashrabia into a light adaptive structure facilitates the responsive to the sun path, due to the importance of the vertical and horizontal shadow angles for designing the shading device. In this regard, this article outlines a parametric design and simulation-based process conceived and tested, for the automation of climatic building element (shading device) responsive to the sun position at different times through the year.

### Responsive and Kinetic Building Facades

The increasing of carbon emissions that issued by different human activities lead to many climatic changes, which have a profound impact on the buildings and neighbourhoods design. In this regard, the main challenge is how architects could reduce the dependence on the imported sources of energy, and achieves sustainable buildings that interact with the natural climatic conditions adaptively? During recent decades, two different trends had been emerged for developing high-performance dwellings. On one hand, the first trend has shown a large interest in the possibility to reconfigure the internal and external spaces for adapting with the environmental changes and user's needs. While the second trend has focused on the increase of materials efficiency and the optimization of building envelopes for reducing energy consumption in construction. The building envelope is the primary subsystem through which external conditions and environmental changes can be regulated, thus it acquires great relevance in the development of new approaches to sustainable building solutions. It involved about 80% of an environmental solution, helps to create

article

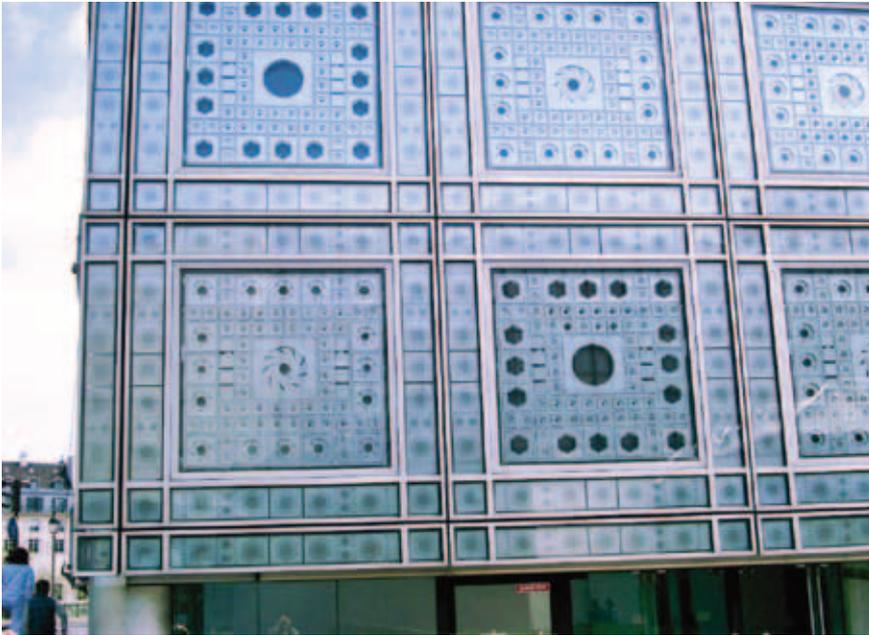
# Adaptive Kinetic Facade

## for Reviving the Environmental Responsive in the Buildings



Dr. Hadya Salkini  
PhD in Architectural Design  
Department of Architectural Engineering  
University of Kalamoon





C) Institute of Arab World (Schielke, 2014)

highly efficient building interacts with its surrounding environment (Etman, Tolba, & Elddin, 2013). Therefore, special attention has been taken for developing of dynamic and adaptive shading systems, which have a high ability to reconfigure themselves to adapt to the climatic conditions changing for improving the indoor environmental quality (Attia, Favoino, Loonen,, & Petrovski, 2014).

Virtually, vernacular courtyard houses have been extended over wide geographical areas with different climatic conditions through a long period, and they have been always able to respond to their natural environment effectively (Edwards, Sibley, Hakmi, & Land, 2006). Moreover, vernacular Islamic architecture have various elements and characteristics neatly organized for enhancing indoor thermal comfort, where each vernacular element represents a solution or an answer to a different problem that appeared according to a specific condition, such as traditional shading device (Al-Mashrabiya) which has been applied on the external openings as a climate regulator tool, to satisfy a variety of conditions or functions such as (1) controlling the passage of light, (2) controlling the air flow, (3) reducing the temperature of the air, (4) increasing

the humidity of the air, and (5) ensuring privacy (Fathy, 1986).

Accordingly, many attempts have been done for developing this vernacular window element with its latticework characteristics. Several designers with the aid of craftsmen have transformed the vernacular wooden structure into high technical responsive systems, such as the Institute of Arab World building designed by Jean Nouvel in 1987, the architect has realized a dynamic redesign of the vernacular Arabic screen and maintained the local identity through utilizing of metallic solar blocker, which has fine and precise details similar to those of the traditional Mashrabiya in order to optimize the thermal comfort inside the space dynamically, Figure 1.C shows that the construction consists from 27000 light sensitive diaphragms regulate the amount of the daylight entering the building (El-Sheikh & Gerber, 2014). While other architects utilized the conceptual design of the vernacular Arabic screen combined with light structure and modern technologies to generate attractive mechanical complex systems, such as the dome of Montreal which designed by Richard Buckminster Fuller in 1967, as shown in Figure 1.A the dome has constructed from a lattice

steel structure with transparent acrylic sheets as façade material. To keep the comfort within reasonable levels, the faced sheets have fully controlled by a mechanical system (Modin, 2014).

**Figure 1:** A) The Dome of Montreal (Bacha & Bourbia, 2011). B) Al-Bahr Tower in Abu Dhabi (Attia, Favoino, Loonen,, & Petrovski, 2014). C) Institute of Arab World (Schielke, 2014)

Another example is Al-Bahr Tower in Abu Dhabi, the designers inspired their design concept from natural systems to invent one of complex mechanical systems for external shading. The original design concept inspired from the traditional shading screen Al-Mashrabiya, and from natural systems (like flowers that adapt to sun movement), as shown in Figure 1.B the combination between these two concepts generated a contemporary attractive shading element, has a high capacity for maximizing the thermal comfort and minimizing the energy consumption (India & Spiegelhater, 2015). The main feature of the adaptive kinetic shading screen that comprises triangular units of translucent PTFE (polytetrafluoroethylene) fabric that fold/unfold like umbrellas at various angles and connected with linear actuators, regulated by a pre-programmed sequence that sends different inputs during the day, activates the elements allowing five different operative configurations. According to the design estimates, this system has reduced the cooling loads by as much as 25%.

During the historical development of Al-Mashrabiya, the role of the vernacular Islamic element has been changed from a layer to protect the privacy against outside views to a decorative element attracts the outside viewers.

As a result, the modern shading systems cannot adapt to the courtyard houses, where privacy considered as an essential requirement as well as thermal comfort. Therefore, an urgent need has been emerged to reviving the environmental responsive element in the vernacular architecture with a kinetic structure that can cope with identity and environmental conditions.■





Tel: +963 11 7833999 - Fax: +963 11 7833990  
info@uok.edu.sy - www.uok.edu.sy  
P.O.Box 222 Deratiah, SYRIA