



# المراة

## مجلة المراة الجامعية

العدد الأول 2018

مجلة علمية ثقافية فصلية

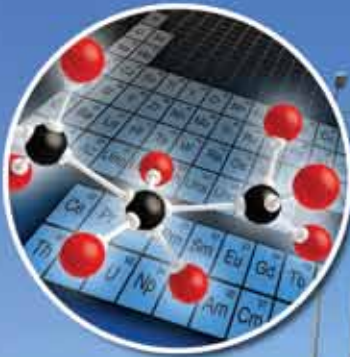
تمدرها لجنة شؤون المرأة - جامعة الأنبار



تصميم العقاقير حاسوبياً..  
أهدافه وشروطه



حبة بغداد  
هل عادت  
من جديد



تقنية النانو وتطبيقاته

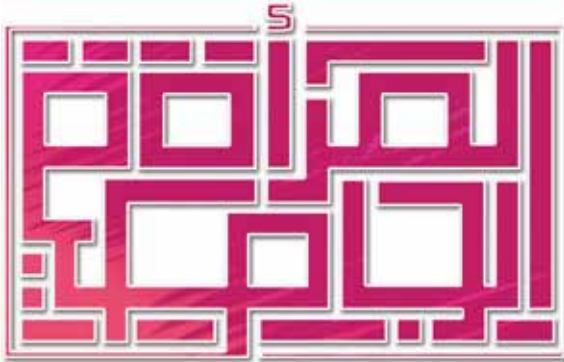




<https://www.facebook.com/University-of-Anbar-Women-Affairs-Committee-136705913681423/>



[https://www.facebook.com/-1662103406554144?modal=admin\\_todo\\_tour](https://www.facebook.com/-1662103406554144?modal=admin_todo_tour)



مجلة علمية ثقافية فصلية  
تصدرها لجنة شؤون المرأة - جامعة الأنبار

البريد الإلكتروني  
sc.dr\_asraa2017@uoanbar.edu.iq

#### رئيس التحرير

أ.د. نصره حميد جدوع

#### مدير التحرير

أ.م.د. زينة محمد السبتى

#### سكرتير التحرير

م.د. اسراء عدنان عبد الجليل

#### مسؤول الترجمة

م.د. الهام حازم عبد الكريم

#### أعضاء هيئة التحرير

أ.م.د. ايمان محمود حمادي

أ.م.د. سراب فوزي اسماعيل

م.د. حنين شرتوح شرقي

م.د. نضال علي حسين

م.د. يسرى محمود حمادي

م.د. هديل رعد تحسين

م.م. ضمياء عبد نجم

م.م.د فاطمة الزهراء البتول

م.م. مروة عبد الكريم سعود

م.م.د غفران عماش كنعان

السيد عمار سلمان حمادي

## كلمة الافتتاحية



اليوم نفتخر بصدور العدد الاول لمجلة المرأة الجامعية والتي تصدرها لجنة شؤون المرأة في جامعة الانبار وهي مجلة فصلية اجتماعية، ثقافية وعلمية وان الهدف من اصدار هذه المجلة هو تسليط الضوء على طاقات المرأة وامكاناتها وتعزيز حضورها في كافة المجالات لكي نؤكد ان المرأة الجامعية تبوات ارفع المناصب وأثبتت كفاءة عالية في مختلف المواقع والبيادين، وبهذه المناسبة أود ان اقدم شكري وتقديري الى الاستاذ الدكتور المهندس خالد بتال النجم رئيس جامعة الانبار لرعايته للجنة شؤون المرأة وسعيه المتواصل لإعلاء مكانة المرأة في الجامعة والمجتمع وتعزيز دورها في المشاركة في خطط التنمية وتمكينها في مراكز صنع القرار. ولايفوتنا ان اقدم شكري لجميع الاخوات اعضاء لجنة شؤون المرأة وهيئة تحرير مجلة المرأة الجامعية على جهودهن المبذولة من اجل اظهار المجلة على احسن وجه.

أ.م.د. زينة محمد السبتي

رئيس لجنة شؤون المرأة في جامعة الانبار



## جامعة الأنبار... الصمود والتحدي

□ بقلم سكرتير التحرير



جامعة الأنبار هي الحلم الكبير ومنجم العلم والعلماء، فهي مركز الإشعار العلمي والفكري في محافظة الأنبار والتي تأسست سنة ١٩٨٧ لتكون منبراً مضيئاً في غرب العراق يشع نوره ليصل شمال العراق بجنوبه وشرقه بغربه.

كبرت جامعة الأنبار وتوسعت بجهود المخلصين من أبناء المحافظة الذين سعوا لأن تكون الجامعة في طليعة جامعات العراق من خلال تكوينه من الخبرات والاخلاص والتفاني وحب الخير ويجهود شرع بها من أحبها وأحب تراب العزيز، وبعد ثلاثة عقود م الزمن أصبحت جامعة الأنبار زهرة فواحة متفتحة في قلب الصحراء الغربية لتقول للعالم انها مركز للحياة والفكر والعلم والإبداع.

وفي ٧ / ٦ / ٢٠١٤ تعرضت الجامعة الى أشرس هجمة بربرية عرفها العصر الحديث إذ هوجمت الجامعة واستبيح حرمها الجامعي الأمن وأرضها الغالية أرض العز والمجد والشموخ بعد أن سيطر عليها غربان داعش الارهابي مسبباً نزوح طلبة الجامعة وأساتذتها تاركين ورائهم إرث العلم والمجد والحضارة.

لكن هذا لم يثنِ رئاسة الجامعة عن إيجاد مواقع بديلة تضمن ديمومة واستمرار دوام الطلبة والحيلولة دون ضياع مستقبل أبنائها الطلبة الذين يعدون الهدف الأسمى للجامعة فتم فتح مواقع بديلة خارج المحافظة لتعلن عن إصرارها على دفع عجلة العلم رغم المصاعب التي تعرضت لها.

وبعد ثلاث سنوات من النزوح بعيداً عن أرض الجامعة، وبعد توضيحات أبناء الجيش العراقي الباسل وأبناء الأجهزة الأمنية، تم تحرير جامعة الأنبار





وعادت الى أحضان أهلها وأذن لها أن تعود الى موقعها الأصلي في الرمادي لتعلن عن عودة الحياة الى مدينة الرمادي خصوصاً ومحافظة الأنبار عموماً، ولكي يستمر الإشعاع العلمي والفكري لتكون الجامعة إحدى روافد الإعمار والبناء والإستقرار في الأنبار.

ومن خلال الظروف العصيبة ولدت لجنة شؤون المرأة في جامعة الأنبار ليبرز موقف المرأة في الجامعة موقفاً مشوقاً ومشرفاً، إذ أنها وقفت جنباً إلى جنب مع أخيها الرجل في أصعب مرحلة مرت بها الجامعة منذ تأسيسها فكانت المرأة خير عون لعبور هذه المرحلة العصيبة.

لقد قامت لجنة شؤون المرأة بإجراء عدة زيارات لطالبة الأقسام الداخلية لمساعدة الطالبات المتعوقات ودعمهم وتشجيعهم على مواصلة مسيرة العلم وتكاتف الجميع لتجاوز هذه المرحلة التي تمر بها الجامعة، كما قامت اللجنة بتوزيع السلة الغذائية على العوائل الفقيرة والمتعوفة وعلى الطالبات اللواتي كان أهلهم في مناطق بعيدة دعماً لهم، كما قامت اللجنة بزيارة إلى مخيمات النازحين في بغداد والرمادي للاطلاع على أوضاعهم المعيشية وابداء المساعدة المالية والطبية لهم لكي يتمكنوا من تجاوز هذه الأزمة.

ستبقى المرأة نبزاً مضيئاً في سماء جامعة الأنبار ولسان حالها يقول (المرأة تكمل الرجل وكلاهما أعمدة للبناء والإعمار ورموز لحب الوطن والنهوض بواقع الحياة الحرة العزيزة).



# قبلة على جبين البيت..



□ نصرة الزبيدي

أخيرا وضعت محنة النزوح أوزارها.. وهاهي قامات بيوت الحي تطل مرتفعة وسط مساحات الخراب والموت الذي خلفه القتل  
واللصوص .. وجارت عليه المدافع والصواريخ والطائرات وكل أنواع أسلحة التخريب والتدمير..

هاهو البيت.. تفاصيله تسألنا أين كنتم.. وما فعلت بكم غربة الأماكن والوجوه الغريبة..؟؟ وهل لا زال في الشفاه شيء من البسمة التي ضاعت منا في طرقات الهرب والترحال وعلى مطبات ذلك الجسر الكثيب المسمى (بزيب) الذي تحول إلى رمز كره وخطا فاصلا بين الإنسانية والوحشية.. وعلامة سوداء في سجل الوطن الذي يأكل أبناءه.. بعد أن عجز عن حمايتهم.. ثم سلمهم لقمة سائغة للشواذ من القتل ومراهقي الزمن من ساسة ورعاع آدموا العهر والعري الأخلاقي للوصول إلى ما يريده أسياهم القابعين خلف الحدود.. ما ظننت يوما أن الفرات الجميل يرضى أن تدنس وجهه جسور حمقاء يلوث عارها روحه العذبة!!!

بعد رحلة العذاب والترحال.. أدركت أن بيتي هو وطني.. حين يخذلني وطني.. وهو الذي انتظرني في بقعته المكانية صابرا صامدا حين أوصد الوطن أبوابه بوجهي..  
قبلة على جبينك يا بيتي.. يا وطني.. لأنك كل ما تبقى لي.. من وطني..

تحمل كل حجارة منه بصمات أصابع أبي الدافع.. ونادية التي رحلت رفقة صغيرها بأمر المحتل الأمريكي الأحمق الذي قرر ذات وجع أن يقتلها وهي في طريق العودة إلى بيت زوجها.. هاهو بيتي يقف أمامي كما كان يفعل كلما عدت إليه في نهاية يوم دوام أو مشوار أو سفر بعيد.. سأفتح الباب الكبير أخيرا وادخل لتعانق نظراتي كل التفاصيل التي ظلت عالقة في ذهني قبل أن تضطرنا الحرب للهرب تاركين أحلامنا وقطعا عزيزة من ذكرياتنا هنا أمانة بين الجدران..

في تلك الأيام الطويلة التي قضيناها نلح بالبيت داخل المدينة التي تحتضر وفي مدن أخرى استقبلتنا بعد أن انهيار كل شيء.. وتلاشت بقايا الأمل أن تنتهي المعارك ويتحرك الجيش الرابض كالحجارة على مداخل الأحياء التي اغتصبت مبكرا كحينا لاستعادتها.. كنا نلح ونلح حتى صارت الأحلام ضربا من العيب.. وجنوننا لا جدوى منه.. واستسلمنا للفجيعة وتركنا المدينة كغيرنا من الناس.. تموت بصمت تحت السخام والدخان وغبار انهيار البناءات وتناثر المفخخات التي كانت تمزق حتى صفحة السماء.. باسم الله!!!

إنها العودة إلى البيت الذي هجرناه مرغمين مثل الآلاف من الناس في مدينتي المحكومة بالشقاء والموت بين فترة وأخرى.. تحت شتى الحجج والذرائع كانت تنحر بسكاكين الأذى والثوار والمجاهدين والوطنيين والقوميين والعشائريين والطائفين... وبقيّة الجوق التخريبي الذي يمكن أن يحب أي شيء إلا السلام.. هذا المحال الذي لا يطال في بلدي.. والنبتة التي لا تناسبها تربته التي اعتادت رشف الدماء منذ الأزل.. بعد سنتين وسبعة أشهر من الغياب.. تعانق العيون أخيرا هذه الشوارع والبيوت التي ظلت وحيدة تبكي عزلتها بصمت الموت.. والوحشة.. وكانت قبلها عامرة بالأصوات والحركة.. ترقص بين جدرانها وحولها ضحكات الأطفال وركضهم العبثي.. وأحلامهم الصغيرة الجميلة كأحلام الفراشات... بعد كل هذا العيب الزمني والرحال بين البيوت الغريبة ومرارة عقد الصداقات المؤقتة معها.. والألفة الزائفة التي تتظاهر بها.. وتعلم أنفسنا أنها مثل أصحابها غريبة عنا.. وسرعان ما تلفظنا إلى بيوت أخرى حين ينتهي عقد الإيجار في وطن يبدو أننا مستأجرون فيه ولسنا أهله الحقيقيين..  
أخيرا هاهي قامة البيت الكبير الشامخ الذي

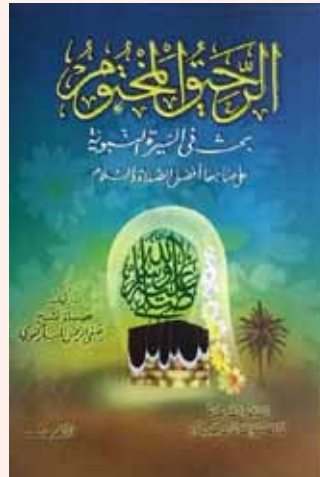
## قرأت لك يا سيدتي

د. اسراء عدنان عبد الجليل  
كلية الصيدلة



١. كتاب نساء حول الرسول ﷺ  
قدم الكتاب جانباً من حياة رسول الله صلى الله عليه وسلم تتجلى فيه صورة مضيئة للمرأة، المرأة الأم والبنت والأخت والزوجة وغيرهن، تخرج وتدخل، تتزوج وترفض، تباع وتشترى، تجاهد في سبيل الله، تداوي وتسقي، صاحبة عقل وعلم ورأي ومشورة، صاحبة حجة ولسان وبيان

٢. كتاب الرحيق المختوم هو أحد الكتب المتخصصة في سيرة الرسول محمد، وهو من تأليف الشيخ صفى الرحمن المباركفوري، حيث قدمه الشيخ في مسابقة رابطة العالم الإسلامي في السيرة النبوية الشريفة التي أعلن عنها في المؤتمر الذي عقد في باكستان عام ١٣٩٦ هـ، وحاز البحث على المركز الأول في المسابقة التي قدم فيها أكثر من ١٧٠ بحثاً. و يقول الشيخ المباركفوري عن كتابه:



«وقد قدر الله لهذا الكتاب من القبول ما لم أكن أرجوه وقت الكتابة، فقد نال المركز الأول في المسابقة، وأقبل عليه الخاصة والعامة إقبالا يغتبط عليه».

## محافظة الأنبار

تقع محافظة الأنبار في نهاية القسم الغربي من العراق تبلغ مساحتها ١٣٨٥٧٩ كم مربع وهي تحتل المرتبة الأولى من حيث المساحة بين محافظات القطر حيث تؤلف ٣٢٪ من مجموع مساحة العراق.



مساحة، وحتى تفوق مساحة الأردن، لكنها الأقل سكاناً، وأقلها عمراناً، حتّى الثمانينات، حينما بدأت بها نهضة عمرانية بسبب موقعها البعيد عن جبهات القتال في الحرب العراقية الإيرانية، وأمست لذلك مدينة مرور مهمة للتجارة العراقية عبر الأردن وسوريا، وتكرس ذلك حينما ربطها خطاً سريعاً للمواصلات مع بغداد والمدن العراقية مع الحدود الغربية.

ومدينة الرمادي تقع بين بغداد والحلة وكربلاء والحدود السورية والأردنية. حيث يحده الموصل وسورية شمالاً، وبغداد شرقاً، وكربلاء والحلة جنوباً، وبادية الشام غرباً. وأرضه سهلة وصحراوية على الأكثر. وتسقى أكثر زروعه تقليدياً بالدواليب المتحركة بمجرى المياه تسمى النواعير (جمع ناعور)، بسبب وجود جرف صخري عالي يمنع سيح الماء وصعوده. ولوان تبدل الحال اليوم وأقبل الأهالي على استخدام المضخات في العقود الأخيرة.

و الرمادي تقع على مسافة ١٢٥ كيلومتراً من بغداد غرباً، وعلى مسيرة كيلومرتين من شاطئ

والرزازة، وفي بعض المناطق يكون مجرى نهر الفرات وعرّاً ولذا تظهر الصخور الكلسية والجبسية على طريق النهر.

تتميز بمناخها شبه الصحراوي وقلّة سقوط الأمطار والتباين الكبير بين حرارتي الليل والنهار وانخفاض الرطوبة. ترتفع الحرارة فيها صيفاً إلى ٣٢ درجة مئوية، وتنخفض شتاءً فتصل إلى ٩ درجة مئوية. الرياح فيها شمالية غربية وجنوبية غربية أحياناً وتبلغ أقصى سرعة لها ٢١ م/ثانية. يبلغ معدل سقوط الأمطار شتاءً إلى ١١٥ ملم.

من أهم المحاصيل الزراعية فيها البطاطا الربيعية والخريفية ثم الحنطة والشعير والذرة الصفراء ومجموعة الخضراوات والأبصال والأعلاف. فيها عدد من البساتين وتحتوي ٢٥ مليون شجرة. تعتمد الزراعة فيها على الإرواء السيجي أو بالواسطة وعلى الآبار والعيون والأمطار.

مدنها: الرطبه، عنه، الحديثه، راوه، الوليد، النخيب، القائم، العبيدي، فلوجه، الخالديه.

### الرمادي

وردت بأسم لواء الدليم في القرن العشرين. وتكمن في المنطقة مواقع أثرية، تعود لحقب موغلة بالقدم، وقد يدل على ذلك موقع هيت في كنفها، حيث ورد بأنه كان قديماً مكنماً لعنصر (القيز) الذي أسستهم السومريون وأستعملوه في مبانيهم وزوارقهم، وكذلك الحال لدى البابليين.

والرمادي اليوم هي أوسع محافظات العراق

اسماها الأراميون الأنبار لأنها كانت مخزناً للعدد الحربية أو لأنها كانت مخزناً الحنطة والشعير والتبن. تعد من أهم المدن في فترة الاحتلال الساساني على العراق ومن أهم مدن بابل، لأنها ذات مركز حربي مهم لحماية العاصمة بغداد من هجمات الروم. وفي العصر العباسي اتخذها الخليفة أبو العباس محمد بن عبد الله العباسي سنة ١٣٤ هـ عاصمة للدولة العباسية وبنى فيها قصوراً حيث أقام فيها أبو جعفر المنصور إلى أن بنى مدينة بغداد سنة ١٤٥ هـ. تعد طريقاً برياً يربط نهر الفرات والبحر المتوسط بالخليج العربي لذلك فأن الجيوش الداخلة والخارجة من العراق تمر بهذه المنطقة. وقد تعرضت المنطقة إلى عدد من الهجرات القادمة في الجزيرة واستقر المهاجرون فيها وشيدوا القصور والمعابد. وهي إحدى المناطق المشهورة بإنتاج القير وصناعة السفن في العراق القديم.

تعد محافظة الأنبار جزءاً من بادية الشام، سطحها متموج تظهر عليه بعض التلال الصغيرة وعدد كبير من الوديان مثل وادي حوران ونظراً لانحدار أراضيها وفقير نباتها الطبيعي فهي معرضة للتعرية الشديدة. تعمل المياه السطحية والباطنية والرياح على تنويع سطحها حيث يصل أعلى ارتفاع للهضبة الغربية بالقرب من الحدود الأردنية إلى ما يزيد على ٨٠٠ متراً فوق مستوى سطح البحر وتنخفض في مناطق الحبانية إلى ٧٥ متراً فوق مستوى سطح البحر. يقطع نهر الفرات طريقه في الهضبة الغربية والتي تنحدر صخورها تدريجياً باتجاه منخفضات الثرثار والحبانية





الذبان) الذي أنشأه البريطانيون غربي الفرات بجوار (الحبانية) عام ١٩٣٥ م. وهو معسكر كبير نقلت إليه قوات السلاح الجوي البريطاني العسكري من معسكر الهندي (معسكر الرشيد لاحقاً) ومن معسكر الموصل فدبت فيه الحياة وال عمران حتى اصبح مدينة على طراز غربي. وقد سكنها الجيش العراقي منذ العام ١٩٥٥ م بعد إلغاء معاهدة ٣٠ حزيران ١٩٣٥ م العراقية - البريطانية التي عقدت على أساس إقامة قاعدتين جويتين بريطانيتين إحداهما في الشعبية بجوار البصرة والأخرى بين الرمادي والفلوجة.

وقد تم فتح ثلاث ترع للملئ أو تفريغ بحيرة الحبانية، ودشن المشروع في الخامس من نيسان ١٩٥٦ م باحتفال رسمي. وتطورت الرمادي في سنوات السبعينات والثمانينات مع ملحقها الفلوجة، واليوم تعتبر من أمهات المدن العراقية، ولها أن تكون مفتاح تنمية تجارية ومرور وصناعة تعدينية وزراعة ونقل نهري لما لها من منافذ على الهضبة الغربية ومكامن الفوسفات وغيرها من ثروات العراق.

### هيت

هيت وتقع على الفرات الأعلى وهي من المدن العريقة في القدم. فقد كانت في عهد السومريين والآشوريين والبابليين يأخذون القارمنها ليطلوا به. ولا يزال أهل هيت يفرشون سطوح دورهم بهذا القار كعازل للرطوبة، ولكي لا تتسرب مياه الأمطار الى غرفهم. وذكرها «ياقوت الحموي» - في معجمه معجمه (الجزء ٨-ص ٨٦)، فقال: هيت بالكسر وأخره تاء مثناة... قال ابن السكيت سميت هيت لانها في هوة من الارض، انقلبت الواو ياء لانكسار ما قبلها... وقال ابو بكر سميت هيت لانها في هوة



الدليميون انهم جاءوا من جزيرة العرب من الموضع المسمى الدليميات في نجد قبل خمسة قرون. لكن الكثير منهم شقر السحنة، بما يثير لغوا أنثروبولوجيا باصول القوم. والدليم كانوا فئتين حتى عقود قليلة ماضية، الأول يدعون (نزالة) وهم الذين يمتنون الزرع، والآخرين (رحالة) وهم الذين يمتنون الضرع والرعي. أما (النزالة) فهم الذين استوطنوا الأراضي الخصبة واشهر فرقهم: ١ - ألبيعاسف ٢ - ألبيعوثه ٣ - ألبوريشه ٤ - المحامده ٥ - الجميلات. واما (الرحالة) فهم الذين بقوا على بداوتهم يتجولون في الجزيرة بين (دجلة) و(الفرات) واشهر فرقهم: ١ - ألبو محل ٢ - ألبو نمر ٣ - ألبو فهد ٤ - الجغايتة. على ان بين الفرق الرحالة من يمتن الزرع، وبين الفرق النزالة من يمتن الضرع. وتكاد تنحصر افخاذ الدليم فيما يلي: البوعساف والقره غول و ألبوخليفه و ألبو مرعي و ألبوريشه و ألبوhezيم و ألبو جابر و ألبو جليب و ألبو عصوه وحي البوربيعوالموالي والجريسات والبوسودة والبوعولان والبوفهد والفلاحات والبوعيسى والحامدة والبوشجلو الملاحمة والبوبالي والبوعبيد والبوزياب و ألبو جاوروش و ألبيعوثه و ألبو نمر و ألبو محل و ألبوغنام والمعاضيد والبوحيان والجغايفة والبوعلي الجاسم واللهيب والجميلة والحلابسة والبوشها ب و ألبو فراج و ألبو مفرج والسلمان والكرابلة والغريز ألبو صكر والجواعنه و ألبو حردان.

وبالإضافة لسكانها الأعراب يذكر عبدالرزاق الحسن في تاريخها في الخمسينات بأن يقطنها تجمع كبير للأكراد يشكل نسبة معتبره بخليط متجانس مع أهلها و موظفي الدولة المعينين فيها. ويقع بين « الرمادي و الفلوجة مطار (سن

الفرات الأيمن وفيها من النفوس زهاء ٩٨٥٠ نسمة في الخمسينات من القرن العشرين. وهي من المدن التي مصرها مدحت باشا والي بغداد مدة ولايته من عام ١٨٦٩ - ١٨٧٢ م، وتبعت لتخطيطات ناظمة ومظاهر حضارية من ضمن خطط مدحت باشا. فقد تم تشييد ما بدأ به سلفه نامق باشا من المشروعات العامة، وأضاف إليها شيئاً كثيراً. وقد أهملت الرمادي بعد نقل مدحت باشا، فمكثت قرية صغيرة يزود منها المسافرون ما يحتاجون اليه في سفرهم من طعام وشراب ومرافق، وبقيت على هذا المنوال زهاء خمسين عاماً.

وفي سنة ١٩٣٢ م فتحت طريق للسيارات بين بغداد ودمشق تقطعه في عشرين ساعة مارة بالرمادي، فبدأت في هذه البلدة نهضة واسعة شملت كل ناحية من نواحيها، وانتشرت فيها المساكن والشوارع فأصبحت مركزاً عمرانياً حديثاً وبلدة جميلة، وتنتشر في أرجائها البيوت والمرافق العامة والمدارس ومراكز خدمية كالبريد والبرق والماء والكهرباء وغيرها.

وفي الخمسينات كان الداخل إلى الرمادي من دمشق يشاهد أول ما يشاهده شارعا واحدا مستقيماً مبلطاً، تحفه المساكن العصرية، ثم تليها دائرة الكمر، فدائرة جوازات السفر، يقابلها المستشفى الملكي ويقع كل ما تقدم على طرف القصبه الغربي. أما القرية القديمة، التي لاتزال تحتفظ ببداوتها، وكذلك بمبانيها الكلسية البيض ومناظرها القروية، وحوانيتها العتيقة، ومقاهيها العديدة، ومسجدها الكبير، فتقع في طرفها الشمالي، وقد فتحت فيها شوارع عريضة وأقيمت فيها عمارات حديثة.

ومساحة المحافظة ٢٣٨،١٤٥ كيلومترا مربعا. ونفوسها بحسب الاحصاء العام الذي جرى عام ١٩٥٧ م ٢٥٤،١٥٠ نسمة. وهو من أكثر المناطق العراقية بداوة، وتقطنه تجمعات عشائرية تحكمها منظومات العشائر المتوارث من القدم وقد أسهب الرحالة العابرون للبادية أو الهابطون بالسفن مع الفرات الى خطر أعراب تلك الديار وممارستهم لقطع طرق القوافل. وعلى العموم فإن أهم قبائل تلك المحافظة أربع رئيسية وهي ١ - الدليم ٢ - زوبع ٣ - عنزة ٤ العكيدات. والدليم قبيلة كبيرة تقطن على طرفي الفرات بين (الفلوجة) و (القائم) ويقول



تئن، من ظلم الغاصب، وقلة الناصر، ولتبين أن نصر الله للفئة المؤمنة باق إلى أبد الدهر. وهاهي الأيام تمر ولتتكرر نفس المشاهد مع اختلاف بعض المسميات، وليظهر المعدن النقي النفيس من الأرض الطيبة، وليسطر الشعراء بكلماتهم مرحلة تاريخية هامة في تاريخ هذا البلد الرشيد، وليكتب الشعر بأحرف من دم زكي شذني أطيّب من ريح المسك ما فعله الغاصبون، وما خطه الأبطال الصامدون.

### عانة

تقع مدينة عانة (أو عنه) على الفرات الأعلى القريب من سوريا وتعد من المدن العراقية القديمة وترتقي أخبارها إلى زمن الدولة الاشورية، وبالأخص إلى عهد الملك (توكلتينورتا الثاني) سنة (٨٨٩ - ٨٨٤ ق.م) حيث كانت تسمى (عانات). ويمكن أن يكون أسمها وارد من أسم الآله (أنانا) السومرية. ولم تكن هذه البلدة بعد الميلاد اقل شأنًا مما كانت عليه قبله، فقد نقل لنا (موسيل) أخبارًا تدل على ما لهذه البلدة من شأن في التاريخ. ووردت في التاريخ الإسلامي حيث نقرأ لها خبر في كتاب (الخراج) لأبي يوسف ما نصه: (وكان خالد بن الوليد مر ببلاد عانات فخرج إليه بطريقها « فطلب الصلح فصالحه وأعطاه ما أراد على أن لا يهدم لهم بيعة ولا كنيسة، وعلى أن يضربوا نواقيسهم في أي ساعة شاءوا من ليل أو نهار إلا في أوقات

الصلوات، وعلى أن يخرجوا الصليبان في أيام عيدهم واشترط عليهم أن يضيفوا المسلمون ثلاثة أيام ويبدقوهم (أي يخفروهم)).

وفي جاء ذكرها كذلك في معجم البلدان حيث قال ياقوت الحموي عنها (قال محمد بن احمد الهمداني: كانت (هيت) و(عانات) مضافة إلى طسوج الانبار، فلما ملك (انوشروان)، بلغه أن طوائف من الأعراب يغيرون على ما قرب من السواد إلى البادية فأمر بتجديد سور مدينة تعرف بـ(ألوس)، كان (سابور ذو الأكتاف) بناها وجعلها مسلحة لحفظ ما قرب من البادية، وأمر بحفر خندق من (هيت) يشق طرف البادية إلى كاظمة... فخرجت (هيت) و(عانات) بسبب ذلك السور عن طسوج (شاذ فيروز) لأن (عانات) كانت قرى مضمومة إلى (هيت).

وتعتبر عانة من أطول المدن القديمة فهي

خيرات الأرض، وهاهي الأيام تثبتت في القديم وفي الحديث أن هذه الأرض الطيبة تثبتت كذلك أبطالا، ربما لا يذكر التاريخ أسماء العديدين منهم، ولكن سيظل التاريخ يذكر أنهم أبناء تلك الأرض الصالحة، سيظل التاريخ يذكر تلك العصبية المؤمنة -نحسبها والله حسيبها- التي برهنت للجميع أن نصر الله قريب، وأن وعده لا يتخلف، ما دام هناك صبر ويقين، [والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه، والذي خبث لا يخرج إلا نكدا].

ما أشبه الليلة بالبارحة. . عبارة تتكرر على الألسنة حين هب أهل الفلوجة، على قلة عدتهم وعتادهم، وللمرة الثانية في وجه قوة تخشاهم الجيوش النظامية الحديثة في مختلف دول العالم، فمدينة (الفلوجة) العراقية كانت خلال الفترة الأخيرة، ولا زالت، محورا لأحداث جسام، واجهت فيها المقاومة الباسلة قوات الاحتلال الأمريكي المدججة بالسلاح، وحرمتها من



دخول المدينة.

وكأنّ التاريخ يعيد نفسه؛ فأثناء الحرب العالمية الثانية قبل حوالي ٦٥ عاما، وبالتحديد في عام ١٩٤١م، حينما فرضت بريطانيا انتدابها على العراق، بعد أن احتلته قواتها في أعقاب الحرب العالمية الأولى وفصلته عن الدولة العثمانية، حاولت قوات الاحتلال البريطاني دخول الفلوجة لتأديب المقاومة هناك، فواجهت دفاعا مستبسلا وشرسا من أهلها، فلجأت إلى أبناء الأقليات من الآشور واليهود، وسلطتهم لإيذاء الأهالي، الذين نصروا دينهم، ودافعوا عن أعراضهم، جاهدوا في الله وفي سبيل الله، فكان النصر حليفهم، [والذين جاهدوا فينا لنهدينهم سبلنا، وإن الله لمع المحسنين].

وقد انفلتت حواس الشعراء حينها بتلك الأحداث، فسطروا شعرا، فاضت به أقلامهم التي امتلأت بالغضب، فجرت على الأوراق حرى

من الارض، والاصل فيها هوت فصارت الواو (ياء). وكل ذلك محض إجتهدات تقرب الكلمة من ألفاظ عربية غير مقنعة، ولكن من المؤكد أن أسمها قديم ويمت الصلة إلى السومرية أو البابلية وقد ذكرها هيرودتس فقال في ١/٩٣ من الترجمة العربية على مسافة ثمانية ايام من بابل مدينة (ايس) (أي أيث) وهي قائمة على شاطئ نهر صغير يدعى باسمها).

وتراها الان عند جيبيل على ضفة الفرات اليمنى. تحيط بها البساتين والجنان، وتزكو فيها الفواكه والأثمار، وتنتشر في ارجائها المباني القديمة والحديثة، وتبعد عن الرمادي غربا ٦١ كيلومترا، وتقرب منها عين ماء معدني يقال لها العين الجرباء يقصدها المصابون بالجرب من جهات نائية للاغتسال فيها فينالون شفاء كما يدعون كما يقرب منها نحو أربعين مقاما يسميها الأهلون مقامات الشهداء ويقولون انها مدافن قواد الجيش الذي انفضه الخليفة عر بن

الخطاب رضي الله عنه إلى العراق، فقتلوا ودفنوا في هذه المواضع. وتحيط بـ«هيت» اثنتا عشرة عينا للقرار، بعضها مجاور لها، والبعض الآخر يبعد عنها بعدا يتراوح من كيلومترين إلى ١٥ كيلومترا، ويمكن أن تكون هيت من مدن الدنيا النادرة بعنصر القير هذا، و اسماء ينابيعها المشهورة: عين الدروبي والكويسم - بالكاف الفا رسية والتصغير (القويسم) والوسطه والوسطه لا غير الوسطه الاولى واليف و

المرج و عطاطط و عطاطط لا غير عطاطط الاولى والجبهة والمعمورة والحواصل والزداية. وعلى مسافة ٢٦ كيلومترا من لالجلالا غربا تقع قرية الجويسة - بالتصغير - وهي قرية كبيرة قديمة كانت من مراكز التجارة بين دمشق والعراق. فيها مياه معدنية كثيرة تشكل بركة واسعة تسقي مياهها بساتين النخيل الواسعة. ويتغير لون هذه المياه مرارا في اليوم الواحد فهي كاللبن صباحا، وكالحشيش ضحوة، فإذا كان العصر ما لت إلى الزرقة.

### الفلوجة

مدينة تقع على قرابة ٥٠ كيلو مترا شمال غرب بغداد، يعيش فيها عشائر وأفراد من قبائل عربية تلتزم بالسنة وتتمسك بالإسلام وتعم ربوعها صحوة إسلامية واعدة.

والفلوجة لغة هي الأرض الصالحة للزراعة حيث تتفلق تربتها حين يمسه ماء السماء عن

وتتبع عانه ناحيتان أولهما (حديثة) والأخرى (القائم) وتقع حديثة في ثلاثة أقسام قسمان على ضفة الفرات، والثالث في جزيرة وسط الفرات. ويقع مركز الحديثة مع دور الأهلين في القسم الثالث، وهي على مسيرة ٧٤ كيلومتراً من عانه. وتتبع هذه الناحية قريتان كبيرتان لهما شهرة واسعة في التاريخ أولهما (ألوس) والثانية (جبّه) وكانت ألوس موطناً لبنت علم اشتهر في العراق، وقد سميت باسم رجل على رأي ياقوت، واليه ينسب المؤيد اللوسي الشاعر القائل :

**ومفهف يغني ويقني دائما**

**في طوري المعاد والايعاد**

**وهبت له الآجام حين تشابها**

**كرم السيول وهيبة الآساد**

و(القائم) مركزها يقع في قرية (حصيبة) وهي من المدن الحديثة إذ شرع في تأسيسها في أوائل الثلاثينات من القرن العشرين. وتقع هذه القرية على الحدود السورية في موضع يبعد عن عانه ٩٥ كيلومتراً وتجاورها قبائل السلطان المنتشرة هناك.

وكان مركز ناحية القائم قبل إنشاء قرية (الحصيبة) مخفراً للشرطة وخاناً واسعاً اتخذ مركزاً لناحية وهي تقع على ضفة الفرات اليمنى، بالقرب من الحدود العراقية-السورية، وكان هذا الموضع قديماً يسمى (دير القائم الأقصى) الذي ذكره أبو الفرج الأصفهاني، فقال (وقد رأيتُه و إنما قيل له القائم لأن عنده مرقبا عالياً كان بين الروم والفرس يرقب عليه على طرف الحد بين الملكتين شبه (تل عقروقوف) ببغداد و(اصبع خفان) بظهر الكوفة وعنده دير هو الآن خراب). وهذا الرجل محق بوصفه فهذا البرج في حقيقته زقورة بابلية لمعبد يعود للالف الثاني قبل الميلاد مبني بطبقات الأجر المشوي والحصران وقد أهملت الحكومات المتعاقبة في العراق رعايته والبحث في تاريخه.

يمكن اعتبار عانة وضواحيها من أجمل مدن العراق من ناحية نقاء هوائها وإمكانية العيش فيها ويمكن أن تكون من أجمل مدن العراق السياحية مستقبلاً ناهيك عن موقعها على تخوم سوريا التي يمكن أن تكون موقع للاستثمار المشترك ولاسيما في المناجم حيث تحيط بها مكامن غنية للمعادن والأملاح. وهي بذلك يمكن أن تكون مفتاح خير لمستقبل المنطقة .

وهو يربط برباط وثيق إذا أريد إيقافها. وحينما يحتاجون اليه يفك منها ذلك الرباط فيبدأ الناعور يدور على نفسه بقوة الماء، وتعرف (القواقه) الماء فتصبه في قناة تتخذ من جذوع النخل صنعت على ارتفاع البساتين فتجري الى الجهات المراد ربيها.

و(عانة) اليوم تبعد عن الرمادي غرباً ٢١٢ كيلومتراً. وهي حسنة الموقع، جميلة المناظر، بسيطة العمران تكتنفها تلال ممتدة قليلة الارتفاع، وهي منحصرة بين هذه التلال وبين الفرات ومن مقالع الحجر الكلسي لهذه التلال تبنى بيوت المدينة وهي بيضاء اللون تشبه مدن البحر المتوسط. ونفس النوع من الحجر كان قد أشيدت به مدينة (الحضر) التاريخية.

وجل السكان هنا من المسلمين تتخللهم طائفة من النصرية وقليل من اليهود الذين مكثوا حتى نهاية الخمسينات ثم هجروا منها. والنساء في عانه على جانب عظيم من الجمال، وهن يتولين حياكة الاصواف وعمل البسط والاعبئة، ويتولى الرجال غزل الصوف، خلافاً للقاعدة العامة المتبعة في العراق. واهم فضائلها تقليدياً خلال حقبة الإنحسار الحضاري ان الامية تكاد تكون معدومة فيها لكثرة المدارس والكتاتيب فيها وقد تأتي من رغبة سكانها الجمة في التعلم، وقد تشهد بغداد على ذلك بأنهم يشكلون قاعدة الطبقة السياسية وبعض الثقافية العراقية. ويرحل رجالها في العادة للعمل في بغداد منذ الثلاثينات، وكثير من حمالي بغداد قديماً كان من أصول عانية.

ويقابل (عانه) على الضفة اليسرى من الفرات قرية كبيرة عريضة يقال لها (راوة) فيها قلعة فخمة تعود الى عهد مدحت باشا سنة-١٨٦٩م،

وهي تشبه عانه الى حد كبير، ماعدا كونها هرمية التكوين مثلما هي مدن (مزاب) في الصحراء الكبرى حيث تتمدد على سفوح التل الذي يكتنفها وتشرب مائها من شاطئ النهر. وبين أهل البلدين (عانة وراوة) أحقاد موروثه كثيراً ما أدت الى الاقتتال في السنوات الخوالي وقد كتب عنها وحللها عالماً الفذ علي الوردي. ويرجع ذلك الى أدران البداوة الكامنة في النفوس.

تمتد على ضفة الفرات اليمنى مسافة عشرين كيلومتراً وذلك بسبب هيئتها الخطية. أما عرضها فانه لا يتجاوز المائتي وخمسين متراً، وهذا يعني وجود عدد محدود من الأزقة والدور بعمق المدينة. ولضيق مساحة الأرض وفقر حال المدينة وقلة مواردها فقد ألف السكان الرحيل عنها الى المدن الكبرى كبغداد والبصرة، ومن خصوصيات الزراعة بها أنها تتم بما يدعونه (حوائج) وإحداها (حويجة أو حويقة) وهي تعني الأرض التي يحيق بها الماء كالجزيرة ويطبق ذلك في دورهم التي تكتنفها الأشجار المسقية من ماء الفرات.

وتوجد بعانة عدة اثار اسلامية منها ما يقع في جزيرة تدعى (الباد) وفيها اثار منارة تبرز بين اطلال ديار قديمة وهي مثمثة المظهر عرضها خمسة أمتار وتغطيها مشكاوات محاطة باطر مستطيلة. وهذه المنارة فريدة في شكلها وعمارتها بالمقارنة مع منائر العراق حيث بنيت من كسر الحجر والجص. ويعتقد إنها تعود الى القرن الحادي عشر الميلادي. ويوجد على مرمى حجر شمال عنة في مكان يدعى بالمشهد جامع قديم يدعى (أبو ريشه) وهو يرجع للحقبة العباسية وكذلك الحال في جامع يقع جنوب المدينة ويدعى (مسجد الخليلية).

إن أبداع ما يشاهد في عانة وسائل الري المستخدمة في سقي حدائقها وبساتينها فهناك النواعير القائمة على ضفتي النهر الى مسافة بعيدة تعرف الماء وتدفعه الى الحقول والضياع. والناعور عبارة عن عجلة كبيرة من الخشب تعلق في أطرافها عدد من المغارف الخزفية يسمونها هنا (قواقه) - مفردها قوق - يتراوح عددها في الناعور الواحد من الأربعين الى المائة،

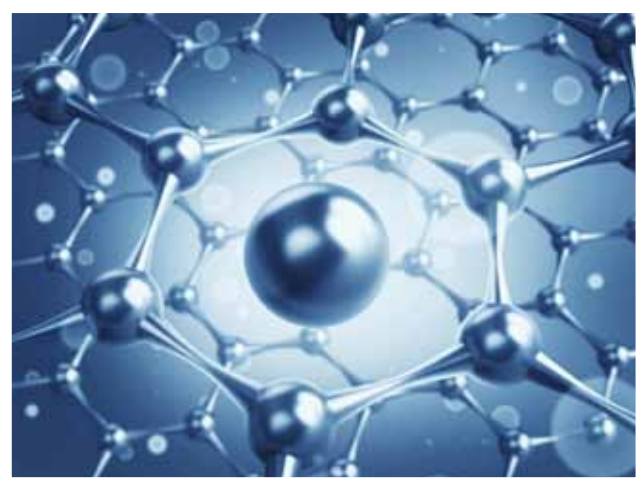
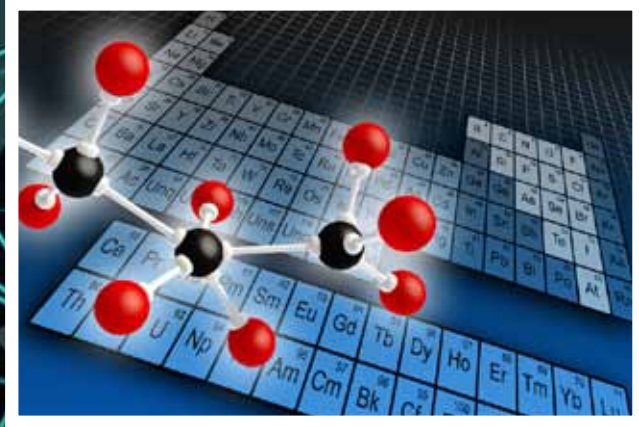


# نانوتكنولوجي Nanotechnology

د. يسرى محمود العبيدي  
كلية العلوم / قسم الكيمياء

وهو العلم الذي يقوم بدراسة و معالجة المواد ضمن المقياس الجزيئي أو السذري للجزيئات والمركبات التي لا يتجاوز قياسها الـ ١٠٠ نانومتر، وهو تقنية المواد المتناهية في الصغر. ان كلمة النانو مشتقة من الكلمة اليونانية القديمة (Nanos) وتعني القزم والنانومتر هي وحدة قياس تمثل جزء من المليار من المتر (٩-١٠) أي جزءاً من الألف من وحدة المايكرومتر ما يساوي جزء من المليون من وحدة الميليمتر (٦-١٠ ميليمتر). أن يبلغ سمك الشعرة الواحدة للإنسان ٥٠ ميكرومتر أي ٥٠,٠٠٠ نانومتر، وعندما تصطف عشر ذرات من الهيدروجين فإن طولها يبلغ نانو مترا واحدا فيا له من شيء دقيق للغاية.

ان بداية ثورة تقنية النانو هو عند طرح العالم الامريكي ريتشارد فاينمان الذي تسأل حول امكانية السيطرة على الذرة الواحدة وتحريكها بحرية في عام ١٩٥٩م عندما قال جملته الشهيرة (هناك متسع في القاع) حيث كانت هذه العبارة عنوان لمحاضراته التي القاها في الجمعية الامريكية للفيزياء حيث طرح امكانية تفسير خواص اي مادة عن طريق اعادة ترتيبها او ترتيب ذراتها لان الخواص للمادة تعتمد على تركيبها وبنيتها البلورية، وعندما تمكن العالمان Heinrich وزميله Gerd من اختراع الميكروسكوب التقني الماسح انتقلت نظرية العالم فاينمان من الخيال العلمي الى الواقع الملموس واطلق الشرارة الاولى لثورة القرن الحادي والعشرين والتي اطلق عليها العالم الياباني Noriotoaniguchi بتقنية النانو.



## غذاؤنا المصنع بين حلال وحرام ومشبوهِه

قال تعالى: (فليُنظر الإنسان إلى طعامه) وقال الرسول الكريم محمد صلى الله عليه وسلم: (أطب مطعمك تستجب دعوتك) وقال: (كل ما نبت من حرام فالنار أولى به). ومن هذا المنطلق كانت فكرة إهدائي لكم أخوتي وأخواتي هذه المعلومات البسيطة التي قد تفيدكم في تجنب الحرام والمشبوهِه من الإضافات الغذائية التي تضاف إلى غذاؤنا المصنع لأهداف تختلف باختلاف المادة المضافة وقد تندرج أحياناً تحت أحد هذه المحرمات (الميتمة والدم والخنزير) أو يشبهه بأن تكون كذلك. لذا يتوجب على المختصين في علوم الأغذية من المسلمين أن ينوهوا عنها توعية للمسلمين ليحذروا تلك الإضافات في غذاؤهم.

المدرس فدوى وليد عبد القهار  
كلية الزراعة

وفيما يلي سرد لأهمها:

١- كارمين أو حامض الكارمينيك **carminic acid** أو **carmine** أو E١٢٠ أو Red ٤٠ أو cochineal أو E٧٤٧٠ عبارة عن صبغة حمراء تعد صبغة طبيعية يتحصل عليها من سحق الخنافس التي تعيش على الصبار بعد تجفيفها ثم يستخلص المسحوق بالماء والغليان ثم تصفى من أجزاء الحشرة ويروق باستخدام أملاح الألمنيوم ثم يجفف المستخلص للحصول على الصبغة التي تعتبرها إدارة الغذاء والدواء الأمريكية آمنة، وإن كانت بعض المصادر تعتبرها مثيرة للحساسية. ولكن المشكلة تكمن في كونها حشرة مسحوقة أي (ميتة). وهناك خلاف على حليتها بين المذاهب الإسلامية فمنهم من يقيسها على قياس الجراد ومنهم غير ذلك. تستخدم E١٢٠ في العديد من مواد التجميل والأدوية والأغذية مثل m&ms والألبان المطعمة بالفراولة واللحوم المصنعة كالصوصج واللانسون والمارتديلا والعصائر وحلويات الأطفال والعلكة والعصائر والمثلجات. وأحياناً لا يصرح عن إضافتها بل يذكر بدلا عن ذلك عبارة ( ملونات طبيعية).



٢- كاستوريوم **castorium**: سائل لزج بني اللون له رائحة ونكهة الفانيللا يفرز من الغدة الشرجية لحيوان قارض برمائي يدعى القندس Beaver كبديل طبيعي لنكهة الفانيللا والمشكلة أنها لا تذكر ضمن قائمة المحتويات بل يذكر عبارة (نكهة مماثلة أو معادلة للطبيعية) أو (بديل الفانيللا الطبيعي). تستخدم للمثلجات والعصائر والمعجنات. يجد الإشارة الى أن هذه المادة مختلفة عن نكهة الفانيلين **vanillin** المصنعة كيميائياً.

٣- شيلاك **Shellac** أو E٩٠٤ مادة ملمعة تسمى باللهجة العامية (دملوك) وتستخدم لتلميع الأخشاب وصبغ الأظافر وتلميع حبوب الأدوية وبعض أنواع حلويات الأطفال مثل كرات الشوكولاته والعلكة و m&ms و skittles وما شابهها. وهي عبارة عن إفراز صمغي





لدودة تعيش على الأشجار في جنوب شرق آسيا تفرزه لتغطية بيضها التي تضعها في شقوق تصنعها على أغصان الأشجار لحمايتها من الافتراس من قبل الحيوانات, يجمع الشيلاك ويذوب ويصفى ثم يعاد تجفيفه ويبيع بشكل رقائق متدرجة اللون من البني إلى الذهبي.



#### ٤- ل- سيستين L- cysteine

حامض أميني يضاف كمحسن للنسجة وإعطاء القوام المرغوب للمخبوزات كالصمون والبيتزا والكيك ويتم الحصول عليه تجاريا غالبا من التحليل الكيميائي لريش البط أو شعر الإنسان الذي يجمع من صالونات الدول الفقيرة بكميات كبيرة ويصدر إلى أميركا وأوربا لتحليله ومن ثم بيع الحامض الأميني ل- سيستين كمحسن للمخبوزات والمعجنات والكيك.

٥- جيلاتين gelatin أو E441 بروتين حيواني يستخلص من عظام او جلود الحيوانات وخاصة جلد الخنزير لرخص ثمنه وتوفره لذا يجب تحري



مصدره. يستخدم الجيلاتين كمادة مثخنة للقوام في الصناعات الغذائية المختلفة كالألبان قليلة الدسم وحلويات الأطفال والجلي وكريمات الكيك والشوربة الجاهزة وفي صناعة الكبسولات المستخدمة لتعبئة الأدوية.



#### ٦- منتجات الألبان او مشتقات الحليب

مثل بروتين الحليب الرئيس المسمى كازين casien الذي يستخدم في منتجات الألبان وفي صناعة حبوب وكبسولات الدواء, وكذلك بروتينات الشرش whey protein (عبارة عن بروتينات تفصل من مصل الحليب) وجميع منتجات الالبان ومشتقات الحليب ليس فيها حرمة أو شبهة ما لم تستخدم منفحة (الأنزيم المستخدم لتخثير الحليب) من حيوان غير مذكى شرعاً او حيوان محرّم كالخنزير وغيره. وتستخدم البروتينات في المدعمات الغذائية مثل أغذية كمال الأجسام والبسكويت ذو المحتوى البروتيني العالي وفي صناعة



الشوكولاتة والمعجنات. ولها استعمالات كثيرة أخرى.

٧- الحواض الأمينية المتنوعة مثل حامض الكلوتاميك وغيرها التي يمكن ان تضاف للشوربة الجاهزة والأندومي ومرق الدجاج (الماجي) لأعطاء نكهة اللحم. لذا يجب التحري عن مصدر البروتين المستخدم في انتاجها من ناحية حليته.

٨- حامض التارتاريك ( الليمون دوزي ) له مصدران أما من العنب مباشرة أو من النبيذ ( الكحول المصنع من العنب.

٩- سواد العظم bone black او الفحم charcoal وهو فحم ناتج من حرق عظام الحيوانات ويستخدم في أعمدة إزالة الألوان والروائح من المواد الغذائية مثل عملية تكرير السكر و تكمن المشكلة في مصدر عظام الحيوانات (محللة أم محرمة).

### تـنـوـيـه:

لا أستطيع القول أن ما تم ذكره في هذا المقال حرام أو حلال، فهذا الأمر يُطلب به فتوى من الجهات الشرعية، ولكني أستطيع القول أن الله تعالى قال في محكم كتابه الكريم: ( أحل لكم الطيبات) وقال تعالى: (ويحرم عليكم الخبائث). وللمقارئ التحري عن ذلك للحكم في حلية كل ما ذكر آنفاً.



## الباراسايكولوجي واحاسيسنا.. وتفسيرها فيزياويا..

د. وسام قهير الراوي

ما تدعوه الناس بان قلب الأم دليلها ) ، كلنا يسمع ببعض الناس الذين لديهم موهبه في شفاء المرضى بحاسة اللمس ولا نعرف كيف يتم ذلك ، والكثير الكثير من الحالات التي تحدث في حياتنا ولم نجد لها تفسيراً معيناً .

الباراسايكولوجي تنقسم إلى قسمين رئيسيين هما التحريك الخارق أي التحكم بحركات جسم الإنسان أو بجسمه كلياً دون أن يحدث أي حركة أو أي إطراء للجهاز الحركي والتحكم به عند بعد والتي تعرف باسم العقل فوق المادة -Mind Over Matter- وهذا التحكم يكون عن طريق التحكم العقلي لا بالتحكم الفيزيائي أو التحكم الواضح، كَلْي بعض المعادن دون استخدام العضلات. وأما القسم الثاني فهو الإدراك الحسي الفائق ومن أبرز أنواعه هو التخاطر والذي هو الاتصال بين أطراف

بالأرتياح حتى دون أن يتكلم معك في موضوع ، وأحياناً أخرى تجد أنساناً بالعكس دون سبب مقنع ، كما وتجد أنسان يحضى بمحبة ورضى العديد من الناس والأخر تجد أغلب الناس لا يطبقون كما وتجد إنسان عندما يدخل مكان لأول مرة ويرى فيه شئ لم يسبق له أن شاهده من قبل يحدث شئ غير متوقع كأن يكسر هذا الشئ أو يحرق وهذا ما يدعي عند عامة الناس (( بالحسد )) ولا يعرف الناس كيف يحدث ذلك ويعتبر الناس حينها هذا الشخص غير مرغوب فيه وأنه مصدر للشر ، أحياناً يدخل عليك شخص تعرفه وعند دخوله الباب تتوقع لماذا جاء هذا الشخص اليك في هذا الوقت وتعرف نواياه قبل أن يتكلم معك في موضوع وتجد أما عندما يتعرض أبنها الغائب لحادث معين وهي لا تعلم به فجاءةً تبدو عليها علامات عدم الأرتياح والقلق (( وهذا

أساس علم الباراسايكولوجي ( ما وراء علم النفس ) من شقين أحدهما بارا ( Para ) ويعني قرب أو جانب أو ما وراء ، أما الشق الثاني فهو سيكولوجي ( Psychology ) ويعني علم النفس ..

نبذه تاريخيه عن الباراسايكولوجي ظهر هذا العلم في اواخر القرن التاسع عشر. ( ١٨٨٩ ) أول مره يستخدم فيها هذا المصطلح علي يد الفيلسوف ماكس ديسوار ( ١٩٣٤ ) أنشأ أول مختبر لهذا العلم . ( ١٩٦٩ ) تم الاعتراف بالجمعيه الباراسايكولوجيه من قبل الجمعيه الامريكيه للعلوم .

الباراسايكولوجي وما نمر به : أي ( باراسايكولوجي ) يعني ( ما وراء علم النفس ) هناك الكثير من الأحداث التي تؤثر في حياة الناس دون أن يجد لها الأنسان تفسيراً معيناً ، مثلاً أحياناً تجد إنسان مجرد أن تلتقي به أول مره تشعر له

وهناك قدره اخري عكس الاستبصار وهي معرفة احداث الماضي retrognition رابعا: - الاستشعار... chairsentience... هو القدره علي اكتساب معلومات عن حادثه بعيده بدون تدخل أي حاسه من الحواس .وكما يري علماء الفزياء الحديثه إن الادراك المسبق تجاوز لجاز الزمن فان الاستشعار تجاوز لجاز المكان عندما نريد أن نفسر كل ماسبق من الذي ذكر بأسلوب علمي نقول الآتي :-

### هل الموجات الكهرومغناطيسيه هي المسئوله عن التخاطر وانتقال الافكار ام لا؟؟؟

أن كل أنسان توجد حوله هاله ضوئيه لانستطيع أن نراها ، وهذه الهاله الضوئيه تختلف قوتها من شخص الى آخر وهي تحيط بجميع الجسم ، هذه الهاله هي عباره عن أشعه كهرومغناطيسيه تنبعث من جسم الأنسان وكلنا يعرف إن الأشعه أو الضوء عباره عن موجات والموجه لها قمه وقعر (~) هذه الموجات ليست ثابتة في جميع الأوقات فهي تتغير بتغير تفكير الأنسان فأحياناً تقوى بالانبعاث أو تقل حسب قوة التفكير وأحياناً تكون موجات هادئه مثل موجات الماء عندما ترمي به حجراً برقه وأحياناً أخرى تجدها قويه مبعثرة الأتجاه وليس لها هدف معين أعتبر إن هذه الموجات الكهرومغناطيسيه موجوده في كل البشر بشكل متفاوت ، أحياناً توجد خوارق في هذا المجال حيث إن قسم من الناس يحمل موجات قويه ومركزه أكثر من غيره وتكون مؤثره جداً وعندما يقوم هذا الأنسان بترويض هذه الموجات بشكل أفضل بأستخدام بعض الرياضات الفكرية مثل لعبة الشطرنج أو اليوغا لتفسير ذلك أن هذا الأنسان يولف موجاته الكهرومغناطيسيه بشكل جيد جداً مع موجات الشخص المقابل التي تدل على طريقة تفكير هذا الشخص فيستطيع أن يستنتج بماذا يفكر وعندما يخبر هذا

الحاجبين امام الغدة الصنوبرية "Pineal gland" وهي مركز هام لتنمية ملكات او مواهب الانسان او قدراته الروحية مثل: الحاسة السادسة-التخاطر-الجلاء السمعي-الجلاء البصري-الجلاء الشمي-الطرح الروحي، وغيرها من المواهب او القدرات الروحية .

وطن الموجات الفكرية Pineal gland هذه الغدة تدعى الغدة الصنوبرية أو كما سماها ( ديكارت) مكن الروح .. ولهذه الغدة نشاطات بيولوجية .. كالتحكم بالجوع والعطش .. ونشاطات روحية .. وهذا ما يهمننا .

هذه الغدة هي بمثابة جهاز اتصال لا سلكي مرسل ومستقبل ( تعمل على اصدار الموجات الفكرية واستقبالها ) وبهذا يقول العالم علي عبد الجليل راضي (تتشع من هالة الإنسان عن طريق مستوياته السبع إشعاعات أو أمواج في جميع الجهات . فهو كأني كائن له ذاتية أو بمعنى آخر له سرعة اهتزاز أو تردد معين . فمثله كمثل الشمس عند ما تشع الضوء أو كمثل الموقد الذي يشع الحرارة أو كالأزهره التي تشع الرائحة .

### من لديه القدرات الباراسيكولوجيه اكثر الرجل او المرأة؟

أثبت العلماء إن المرأه لديها هذه القدرات اكثر من الرجل نظرا لقوة عاطفتها ومشاعرها .

### أهم الظواهر التي يتناولها علم الباراسيكولوجي ؟؟؟؟

أولا التخاطر :- telepathy جاء بمفهومه الحالي علي يد مايرز عام ١٨٨٢ وهو اتصال شعوري بين عقل واخر باستقلاله عن الحواس .

ثانيا :- تحريك الاشياء عن بعد وهو القدره علي تحريك الاشياء الماديه بقوة العقل ثالثا :- الادراك المسبق أو الاستبصارهو القدره علي توقع الاحداث قبل وقوعها

الظاهرة دون استخدام أي حاسة من الحواس الخمسة ومن أبرزها أيضاً معرفة الأحداث المستقبلية ومعرفة معلومات عن حادثة بعيدة أو شيء بعيد دون تدخل أي من الحواس الخمسة، وأيضاً المشي على الفحم الملتهب أو ملامسة النار وتجدد الاشارة الى ان القرآن الكريم تضمن امثلة عديدة للقدرات الخارجة عن نطاق الحواس في قصص الانبياء قصة سيدنا سليمان مع عرش بلقيس ملكة سبأ ، ومع الهدهد والنمل ، كما تتضمن قدرة تحريك الاشياء من بعد ، وقصة سيدنا يعقوب مع قميص يوسف و تتضمن جلاء شميا " .

ونراه في قصة سارية الجبل وزرقاء اليمامة ، وحديث في طور الاهتمام به ومحاولة الوصول إلى الحقيقة حوله . اشتهرت زرقاء اليمامة في الجاهلية بحدة بصرها ، وقيل أنها كانت تستطيع الرؤية بوضوح على بعد مسيرة ثلاثة أيام . وقيل أنها رأت مرة علائم غزو متجهة نحو قبيلتها ، فلما حذرتهم سخرها منها ولم يصدقوها . فلم يكونوا على علم أو يقين بمقدرتها ، ثم وقعت الواقعة وجاءهم الغزو الذي حذرت منه زرقاء اليمامة . إن عمر بن الخطاب - رضي الله عنه - كان له جيش يقاتل المشركين على رأسهم قائد يسمى (سارية) ، وقف عمر ليخطب خطبة الجمعة في المسجد ، ولكنه قطع خطبته وصرخ بأعلى صوته : (يا سارية : الزم الجبل) . فعندما هم سارية بمطاردة الأعداء وهو متحصن بجبل سمع صوت عمر في المعركة يأمره بالالتزام بالجبل .

مكن القول بأن الشاكر السادسة والتي يطلق عليها شاكر العين الثالثة The eye chakra

، كما يطلق عليها شاكر المعرفة The knowledge chakra وتقع بين



فتسبب له نوع من القلق والخوف وذلك بسبب تشتت موجاته الكهرومغناطيسية وتتبعثر بشكل غير منتظم وبذلك تحتاج الى وقت لغرض إعادة تنظيم هذه الموجات لكي ترجع الى حالتها الطبيعية التي تجلب الطمأنينة له ، فعندما تشتتت الموجات سوف لن تتلائم مع موجات معظم الناس وبذلك قد يصطدم هذا الأنسان مع من حوله وأحياناً يسأله البعض (ما بك اليوم أو اليوم أنت ليس على بعضك) لأن الناس الذين حوله يعرفون كيف يولفون موجاتهم معه كالمعتاد دون صعوبه ولكنه اليوم يبدو مختلفاً ولا يستطيعون توليف موجاتهم معه وبذلك لا يستطيعون فهمه بشكل جيد إلا من قبل الناس المقربين جداً له لأن هؤلاء موجاتهم الكهرومغناطيسية تتولف مع موجاته بشكل جيد بحيث حتى في حالة تشتتها فيستطيعون أن يعرفوا سبب المشكله ولو بشكل تقريبي ن كل أنسان يستطيع أن ينظم موجاته بشكل جيد بواسطة (الصبر، الصوم، تربية الروح على القيم والمبادئ السامية، الرياضة الفكرية، التعلم والأطلاع والثقافة، الأيمان بالقيم السماوية الحنيفة، التأني، التأمل، رؤية المناظر الجميله) كل هذه الأشياء تهدب النفس البشريه وتجعل الأنسان مؤثراً في المجتمع بشكل أو آخر بسبب توجيه موجاته وتركيزها الى أهدافها المراد تحقيقها وبذلك يستطيع أن يحل كثيراً من المشاكل الاجتماعية بمجرد حضوره .

لا تنسجم مع أفكارهم ن الأديان السماويه التي أنزلها الله سبحانه وتعالى على البشر عن طريق الرسل والأنبياء تهذب النفس البشريه من الداخل وليس من الخارج ولذلك الله سبحانه يؤكد دائماً على ايمان النفس بالمبادئ الساميه التي تعمل على ترويض الغرائز الجياشه وتوجيهها بالشكل الصحيح ويؤكد الله تعالى على الصوم لأنه يهدب النفس البشريه وبذلك ينظم الموجات الكهرومغناطيسيه للأنسان بشكل صحيح ومؤثر في المجتمع لذلك نجد علماء الدين هم أناس مؤثرون وتشعر أجاههم بالأمان والراحه النفسيه وتأخذ كلامهم موضع جد وتطبيق لأن موجاتهم موجهه بشكل صحيح ومؤثر وكلما أزداد الأنسان أيماناً بالله وبالخير ترفعت نفسه وأبتعدت عن الشر حيث أن الموجات الكهرومغناطيسيه للخير تكون منظمه وقويه ومؤثره أما الموجات المنبعثه أثناء التفكير بالأعمال الشريره تكون غير منظمه ولا تطابق موجات معظم الناس لأن أغلب الناس قد تربت موجاتهم على الخير بشكل أو آخر . ان الموجات الكهرومغناطيسيه التي يبعثها جسم الأنسان يكون أنبعاثها أقل مايمكن أثناء النوم لأن جسم الأنسان يكون عادة في أرتحاء تام وليس هناك أي تفكير يؤدي الى أنبعاث الموجات إلا في حالة الأحلام والكوابيس التي يفعل بها الأنسان حيث تؤدي الى إنبعاث موجات تعتمد على نوع الحلم الذي تعرض له الأنسان، وقد تحدث اشياء مزعجه للشخص في بداية يومه

الشخص الخارق الشخص المقابل عن حادثه قد حدث له في السابق لأن الشخص المقابل بمجرد جاءت على باله هذه الحادثه في تلك اللحظه احياناً يكون أنبعاث هذه الموجات من الشخص التي يحملها بشكل قوي ومنظم من منطقته معينه في الجسم أقوى مايمكن بعكس المناطق الأخرى في الجسم كأن تكون هذه المنطقه هي اليد وبذلك يستطيع أن يستخدم يده في علاج بعض الحالات المرضيه بواسطة اللمس حياناً تكون منطقة إرسال الموجات الكهرومغناطيسيه أقوى مايمكن في العين بذلك يكرس كل موجاته ويركزها الى موضوع واحد وهو النظر الى الشيء المراد بحيث يكسره على سبيل المثال نجد ان التوائم يصدرون نفس الموجات الكهرومغناطيسيه تقريباً ولذلك يصبحون متشابهين بالتأثير على الناس ، فيمكن أن يحس التوأم بأخيه التوأم عندما يفكر أحدهم بموضوع معين أو يحس بألم معين في جسمه، إلا اذا طور أحد التوائم موجاته بشكل أفضل باستخدام رياضات فكريه معينه بذلك تصبح موجات هذا التوأم أفضل بالتأثير على الناس من أخيه الذي تبقى موجاته على حالها السابق . في بعض الاحيان أن الناس الذين ترتاح اليهم بسبب أن موجاتك الكهرومغناطيسيه تتوافق معهم أي أن القعر مع القعر والقمه مع القمه وبذلك تصبح أفكاركم مشتركه ومتقاربه أما الناس الذين لا ترتاح لهم فبسبب إن موجاتك لا تنسجم معهم أي أن الترددات مختلفه أما إنك لا تفهمهم أو



## ٥ خطوات مفيدة لمواجهة ضعف التركيز في العمل

□ أ. تيسير سمير- مبرمج

عاني الكثير من الأشخاص من ضعف التركيز في العمل، ما يؤثر على الإنتاجية بشكل أفضل في العمل، ويعود ذلك إلى العديد من الأسباب التي من أهمها تعدد المهام، حيث يعتقد الكثيرون أن ممارسة عدد من الأعمال في وقت واحد قد يساعد على الإنتاج بشكل أسرع، ولكن ما يحدث هو العكس فتعدد المهام يؤثر على قدرتك الإنتاجية ويصيبك بالتشتت وعدم التركيز.

وقد أكد الخبراء على أن تعدد المهام يجعلنا أكثر عرضة لارتكاب الأخطاء واتخاذ قرارات غير صائبة، وأن الذاكرة لا تقوم بحفظ المعلومات بشكل كافٍ مما يضعف حل المشكلات ويقضى على الإبداع في العمل.

ووفقاً لـ "اليوم السابع"، فهناك طرق يمكن أن تساعد على مضاعفة الإنتاجية وزيادة التركيز، وفقاً للخبراء، وهي كالتالي:

- ١- الوعي والإدراك لما حولك والتعرف على أهمية وأولوية الأمور والمهام، وتحديد الأهم ثم المهم ثم الأقل أهمية.
- ٢- خذي نفساً عميقاً وفكري في جميع الخيارات المتاحة أمامك، ورتبي مهامك واختاري المهام الأكثر إلحاحاً، ثم ابدئي في تنفيذها على الفور حتى تشعرين بأنك اتخذت خطوات بالفعل مما يحمسك لبقية المهام.
- ٣- بعد اتخاذ خطوات في المهمة الأولى، قومي باختيار مسبق للمهمة التالية وضعيها في ذهنك، وضعي تصور مبسط للقيام بها بعد الانتهاء من الأولى.
- ٤- حاولي ممارسة رياضة المشي يومياً قبل الذهاب لعملك، حتى ولو لمدة نصف ساعة، وكذلك أعطي نفسك فواصل منتظمة لإعطاء عقلك قسطاً من الراحة أثناء عمالك اليومي.
- ٥- قومي بغلق بريدك الإلكتروني وهاتفك المحمول لمدة ساعة حتى تعودتي إلى تركيزك.

# السلسل البولي الحيزي

□ د. غدیر سمیر الراوی

هو عدم ثبات العضلة المثانية المفرغة مما يؤدي إلى تقلصات لا إرادية انعكاسية غير مثبطة و ذلك بضغط ١٥ سم ماء أو أقل. وبمجرد تجاوز هذا الضغط ينتقل المنعكس فلا تستطيع المريضة السيطرة على ذلك ومنعه فيستمر التقلص و يحصل التبول

يعتبر السلس البولي من المشاكل المرضية التي تعترض النساء في طريق حياتهن و التي لها بعد اجتماعي مزعج، يصل لدرجة البقاء في المنزل. للسلس أنواع عديدة سنتحدث عن إحدها ألا وهو السلس الزحيري من حيث الشيعوع فهو شائع بنسبة لا بأس بهماهي الأعراض التي تأتي بها المريضة ؟ إحساس برغبة متكررة و سريعة بالتبول (زحير ) أو (إلحاح) .... تشعر المريضة برغبتها بذلك تفادياً لحدوث السلس عدم القدرة على السيطرة على المنعكس ( بمعنى أنها في طريقها إلى المرحاض يحدث انقلات للبول)عصبياً عندما نفحص المريضة نجد خلل بمنعكسات النصف السفلي من الجسم حيث نرى المنعكس الأخصي بالانبساط و اشتداد في المنعكسات الوترية كالدغصي مثلاً

الحل: ليس جراحي لأن المشكلة ليست تشريحية بل هي وظيفية ( خلل عضلي عصبي ) لذا الحل دوائيا الأدوية المستعملة بذلك ؟ الادوية المضادة للكولين كالديتروبان. مقلدات بيتا. الدياتزام . مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقة (توفرانيل) مقلدات الدوبامين . تدريب المثانة . التحريض الكهربائي الوظيفي

لقد ذكرنا في الاعلى كلمة المريضة فهل يصيب السلس الرجال ؟ لا ..وذلك لأن الإحليل لدى المرأة قصير تشريحياً مقارنة مع الرجل و قصير وظيفياً أي الجزء الوظيفي من الإحليل المسؤول عن الاستمساك

# المرأة العاملة

## وتنظيم الوقت

فقد استطاعت ان تكون ام وعاملة في نفس الوقت ، كأم تقوم بتربية اطفالها والاهتمام بزوجها وكعاملة تتحمل مسؤولياتها في مكان عملها ، وان تحقيق التوازن المثالي بين العمل والحياة الشخصية من اهم التحديات التي تواجهها المرأة العاملة لذا وجب ادارة الوقت بشكل فعال في ظروف شتى والابتعاد قدر الامكان عن العمل لساعات اضافية خارج اوقات الدوام الرسمي والتي تؤدي الى الارهاق الجسدي اضافة الى التقصير في واجباتها كأم وربة منزل . ويعتبر المدير المباشر في العمل هو الشخص الوحيد الذي بإمكانه تسهيل الامور او تعييبها لذا وجب ان تكون علاقتك بالمدير شفافة ولكن مهنية وحاولي ان خبيرة بمسؤولياتك اثناء ساعات العمل لتكسبي ثقته وهناك امور اخرى وجب على المرأة العاملة الالتزام بها منها المحافظة للياقة البدنية فالاكل والنوم وممارسة الرياضة من الامور المهمة التي تؤثر على مستوى انتاجيتك على الصعيدين الشخصي والمهني لذا وجب المحافظة على نمط حياة سليم يجمع بين مأكولات تعزز اللياقة البدنية (كالخضار والفاكهة والبروتينات) وثمان ساعات على الاقل من النوم وممارسة الرياضة بما يتراوح بين ثلاثون دقيقة والساعة كالمشي والتمارين الرياضية المنزلية اضافة الى استغلال عطلة نهاية الاسبوع للاستجمام والتنزه واخذ استراحة من متاعب العمل وتذكري انك تعلمي لتحبي ولا تحيين لتعلمي.





## كيفية استخدام الإنترنت بشكل صحيح

□ بقلم . تيسير سمير

### تطور التكنولوجيا والانترنت

مما لا يختلف عليه اثنان من الناس في أن التكنولوجيا الحديثة قد أحدثت تغييرات كبيرة و جذرية في الحياة المعاصرة فبعد أن كان الناس يتجشّموا المصاعب ويركبون الأخطار في سبيل إنجاز الأعمال المختلفة، وبينما كان أداء الأعمال يستغرق وقتاً طويلاً، جاءت التكنولوجيا لتغير الموازين وتقلب الأمور رأساً على عقب، والحقيقة أن لكل شيء سلبيات وإيجابيات كما أن لكل شيء حدين، وهذا يتطلب من الإنسان حسن التعامل مع أدوات التكنولوجيا المختلفة ومنها الإنترنت وهي شبكة المعلومات العنكبوتية التي عرفها الإنسان حديثاً حيث كانت خدمة الإنترنت محصورة بالجيوش الأمريكي الذي استخدمها كوسيلة اتصال سريعة بين وحداته المختلفة، ثم تطور الأمر ليدخل الإنترنت إلى جميع جوانب الحياة المختلفة، المختلفة، وعلى الرغم من الإيجابيات الكثيرة للإنترنت إلا أن له سلبيات كثيرة كذلك، وعلى الإنسان الحذر في كيفية التعامل مع الإنترنت، فما هي الطرق التي يتبعها الإنسان لضمان حسن الاستفادة من الإنترنت وخدماته المختلفة بالشكل الصحيح ؟

المعلومات الموجودة على الانترنت

يجب على الإنسان أن يقطن إلى مسألة هامة عند تعامله مع الإنترنت وهي مصدر المعلومات التي توضع على صفحات الشبكة العنكبوتية، فكثيراً من المعلومات تكون خاطئة أو يشوبها عدم الدقة، وعلى الإنسان التنبه من المعلومة مع بيان مصدرها وخاصة في بعض المجالات التي قد يكون للخطأ فيها آثار سلبية على الإنسان مثل المعلومات الطبية، كما ينبغي للإنسان أن يعلم أن كثيراً من المواقع وخاصة الأجنبية منها تحمل أفكار تدعو إلى الانحلال والبعد عن الدين والإباحية. وبالتالي على الإنسان المسلم أن يبتعد عن هذا المواقع بما تحمله من أفكار هدامة، ويحرص على دخول المواقع التي ينتفع منها في دينه و دنياه، كما ينبغي عليه أن يحرص على أن تكون مشاركته بالمواقع الاجتماعية على قدر كبير من المسؤولية في ظل انتشار العلاقات المحرمة،

## تصميم العقاقير حاسوبيا insilico drug design

د. اسراء عدنان عبد الجليل  
كلية الصيدلة

هنالك عدة تعاريف لجزيئة العقار فمن الناحية الصيدلانية يمكن تعريفها على انها مادة كيميائية تستخدم في علاج او منع او تشخيص مرض معين او تستخدم في تحفيز حدوث حالة فيزيائية او عقلية او يمكن تعريفها على انها اي مادة تدخل الجسم ما عدا الطعام food تؤثر على تركيب structure او اي وظيفة في جسم الانسان او الحيوانات الاخرى، عموما فان اي جزيئة دواء يجب ان تحمل المواصفات التالية:

- Should have five or fewer hydrogen bond donors
- Should have molecular weight 500 dalton or less
- Calculated logp less than or equal to five
- Should have 10 or fewer hydrogen bond acceptor

والتي يطلق على مجموعها Lipinski's rules of five وان سبب التسمية تعود الى ان جميع الارقام المستخدمة من مضاعفات الرقم 5، وان الجزيئة كي يمكن استخدامها كدواء عن طريق الفم orallybioavailable يجب ان تحمل على الاقل ثلاثة من المواصفات المذكورة اعلاه. عند ذلك يطلق عليها بانها جزيئة حاملة لمواصفات الدواء pharmacophore وهي بذلك تمتلك شكل هندسي ثلاثي الابعاد يمكنها الارتباط بالموقع الفعال للبروتين والتي تشمل ترتيب واهبات ومستقبلات ذرات الهيدوجين والجاميع الاروماتية والجاميع الكارهة للماء الضخمة bulky hydrophobic groups .

انتشرت في السنوات الخمس الاخيرة تصميم العقاقير عن طريق استخدام البرامج الحاسوبية وبعدها تقنيات جميعها تعتمد على المحاكاة الحاسوبية قبل تطبيقها مختبريا ، فيتم اختبار قابلية مئات الالاف من الجزيئات على الارتباط بالبروتين المستهدف بوقت وبكلفة اقل من الطرق التقليدية المستخدمة في Drug Discovery التي قد تصل تكلفة التجربة الواحدة الى اكثر من ٦٠٠ مليون دولار زكما موضح في الجدول التالي:

Typical Costs of Experiments

Experiment	Typical Cost per Compound (\$)
Computer modeling	10
Biochemical assay	400
Cell culture assay	4,000
Rat acute toxicity	12,000
Protein crystal structure	100,000
Animal efficacy trial	300,000
Rat 2-year chronic oral toxicity	800,000
Human clinical trial	500,000,000

تعتبر خطوة الارساء Docking من الخطوات المهمة في تصميم الادوية حيث تتضمن عملية اختبار درجة ارتباط العقار بالجزيئة الهدف Target ويعتمد في اختيار الافضل منها بالاعتماد على طاقة الارتباط الحرة free binding energy ويعتبر SwissDock server من اهم الخوادم الموثوقة والتي تعطي نتائج اعتمد عليها العديد من الباحثين. بعد اتمام اختيار الجزيئات الدوائية تاتي خطوة اختبار قابليتها السمية وقابليتها التطفيرية وهناك العديد من البرامج الحاسوبية التي تستخدم في هذا المجال منها T.E.S.T software . والخطوة الاخيرة التي تتضمن التطبيق المختبري Laboratory application والتي قد تكون in vivo or invitro

## تأثير فديوهات التجميل على البنات

□ بقلم .ريم نبيل الشمري

التدوين المرئي من اسهل الطرق للتواصل في عالم تسوده التكنولوجيا وانتشار برامج التواصل الاجتماعي .من اكثر المواضيع جذبا " للبنات على مواقع اليوتيوب هي الاستخدام الصحيح لمستحضرات التجميل والاكسسوار وحتى تنسيق الملابس بما يناسب الموضة .

فغالبا ما تتطلب اساليب التجميل من المكياج . ولفات الحجاب والشعر والعناية بالبشرة . مشاهدتها بالعين وليس فقط مجرد قراءه دروس نصية فاصبحت قنوات المكياج والتجميل هي مقصد شائع بين الفتيات على اليوتيوب .فمختصين بعالم التجميل يعطون دروس مجانية فيها )

فالبعض يقصدها للترفيه ،التعلم ،والتسلية كما ولها الاثر الملحوظ على استخدام الفتيات للمكياج في الالونة الاخيرة .

فاصبحت البنات ( الاغلبيه ) يستخدمون المكياج بذوق اكثر ومناسب لاعمارهم والمرحلة الجامعية بمايناسب لون البشرة والشكل وغيرها من امور اجتماعية وبيئية .

ويبقى استغلال التكنولوجيا بالطرق المستثمرة هو طريق من طرق النجاح فليس كل مايطرح حقيقي ومفيد ومثمرا .

## تطبيقات الليزر في الطب

الليزر هو مصدر لتوليد الضوء المرئي وغير المرئي والذي يتميز بمواصفات مميزة لا توجد في الضوء الذي تصدره بقية مصادر الضوء الطبيعية والصناعية وكلمة Laser هي اختصار للاحرف الاولى لكلمات الجملة الاتية :



القريبة وهو ايضا من ليزرات الحالة الصلبة ومن اهم استطبابتة في طب الاسنان هي: أ-تعقيم الاقنية الجذرية وحتى الاقنية المتلوية والضيقة الصعبة. ب-تجريف الجيوب اللثوية ج- الجراحة البسيطة في تخثير الاوعية الدموية النازفة.

د-في علاج اللثة والانسجة الطرية ليزر الهيليوم -نيون (He-Ne laser) يعتبر هذا الليزر من الليزرات الغازية يصدر في مجال الاحمر وفق النظام المستمر يستخدم في المجال الطبي كمخثر دموي ولكن قوة قطعة لنسيج اضعف من ليزر ثنائي اوكسيد الكربون.

ليزر ثنائي الكربون  $\text{CO}_2$  هو عبار عن ليزر جزيئي يصدر وفق نظام نبضي او مستمر . من اقوى الليزرات يصدر في مجال الاشعة تحت الحمراء البعيدة وهو من اقدم الليزرات المستخدمة في المجال الطبي يحتاج العمل به الى الخبرة والدقة والمهارة.يعود سبب استخدامة في المجالات الطبية الى ان:



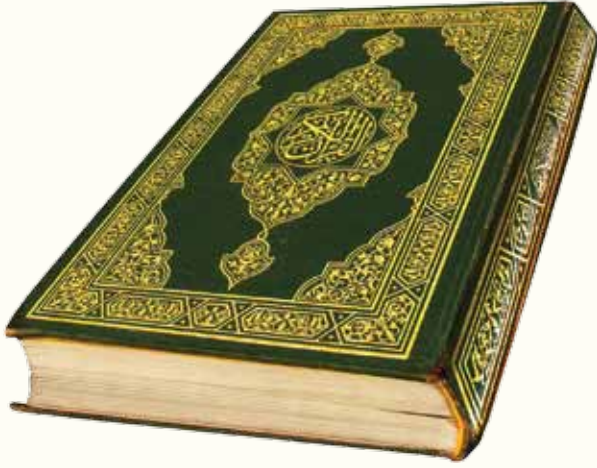
Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation والتي تعني تضخيم الضوء بالانبعاث المحث للاشعاع. وتنقسم الليزرات من حيث طبيعة المادة الفعالة الى اقسام كثيرة اهمها ليزرات الحالة الصلبة و ليزرات الحالة الغازية وليزرات شبة الموصل وليزرات بخار المعادن وليزرات الصبغات والليزرات الكيميائية وغيرها سوف نسلط الضوء هنا على ليزرات الحالة الصلبة والغازية لاستخداماتها الواسعة في التطبيقات الطبية.

ليزr الياغ المطعم بالاربيوم (Er-YAG laser) يصدر في مجال الاشعة تحت الحمراء البعيدة وهو من ليزرات الحالة الصلبة ويعتبر الليزر الاكثر شيوعا في عيادات الاسنان وذلك بسبب طول موجته .

ليزر الياغ المطعم بالنيوديميوم (Nd-YAG Laser) فيصدر في مجال الاشعة تحت الحمراء

م.م. عفران عماش كنعان  
كلية العلوم - قسم الفيزياء





## من الإعجاز العلمي للقرآن الكريم

سبحان الله الذي أودع في آخر كتبه آيات بينات لا يصعب على العقلاء رؤيتها، تبهر الإنسان بتورها وتؤكد له أن لا إله الا الله وان محمد رسوله ومعزز بكبريات آياته للبشر. وبإلهام من رسالة عظيمة رسالة محمد صلى الله عليه وسلم. فبينما كانت اعراب قريش تتناقش رسول الله متطلقين من مبدأ الجاهلية والخوف على يخاطب الله البشرية اجمعها فيوعده وعد الحق تجارتهم.

□ عذراء عدنان عبد الجليل  
ماجستير عمران

سُرِّيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَّبِعِنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّلَمَ يَكْفُ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ (سورة فصلت، آية ٥٣)  
سبحان الله الذي صدق وعده فاعطى الانسان في كل زمان دليل على صدق رسالة عبده محمد (صلى الله عليه وسلم). يقول الله سبحانه في بداية سورة مريم

كَهَيْعِص (١) ذِكْرُ رَحْمَتِ رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا (٢) إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُ نِدَاءً خَفِيًّا (٣) قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا (٤) (سورة مريم، الايات ١-٤)

هذه الآيات الكريمة التي اعجزت وستبقى معجزة لأجيال من البشر ببلوغها وجمالها اللغوي وبالقصص الحكيمة، تأتي اليوم لتعجز الإنسان في زمن المجهر الالكتروني والحاسوب ذو السرعات الهائلة التي ضمن الانسان جهلا انه بامتلاكها اصبح مسيطراً على الدنيا ونسي ان للكون مدبر كبير ورءوف، إذ علمه السبيل الصحيح لاعمار الارض متمثلة في الرسالات السماوية ومكملة بخاتمتهن، رسالة محمد صلى الله عليه وسلم. من المعروف في علوم الطب ان تغير لون الشعر نحو البياض مع التقدم في العمر انما يعود لتناقص مادة الصبغة في الجلد والمعروفة بالميلانين ولكن ما كان غير معروف عند المختصين هو لماذا تنقص مادة الميلانين مع الشيخوخة. قبل اسابيع قليلة نقلت وسائل الإعلام العامة والمختصة خبر توصل عدة فرق من العلماء في المانيا وبريطانيا متخصصة بمجالات مختلفة مثل الفيزياء الحيوية والمحاكاة الالكترونية لسبب نقص مادة الميلانين.

واشتعل الراس شيبا

ولكن ما كان غير معروف عند المختصين هو لماذا تنقص مادة الميلانين مع الشيخوخة. قبل اسابيع قليلة نقلت وسائل الإعلام العامة والمختصة خبر توصل عدة فرق من العلماء في المانيا وبريطانيا متخصصة بمجالات مختلفة مثل الفيزياء الحيوية والمحاكاة الالكترونية لسبب نقص مادة الميلانين. وقد استخدمت احدث الطرق والاجهزة المتوفرة لفهم السلسلة الكيميائية المعقدة وراء التغير المذكور وشيب الشعر. مختصر الاستنتاج العلمي هو ان المادة الكيميائية بيروكسيد الهيدروجين تزداد مع التقدم بالعمر في جسم الإنسان فلا يستطيع الجسم تفتيت هذه الكمية الكبيرة الى المكونات الأساسية. نتيجة لذلك يقوم بيروكسيد الهيدروجين بأكسدة جزء من مادة تيروسياناز فلا تقوم هذه الأخيرة بانتاج صبغة الشعر الميلانين. فالأكسدة المذكورة هي السبب المباشر لشيب الشعر وكما هو معروف فأن الأكسدة والاحتراق او الشعل هما تسميتان لنفس العملية.

فسبحان الله الذي اعلمنا بهذه الحقيقة العلمية قبل اكثر من الف واربعمئة سنة وما اقوى الحجج التي اسند الله بها رسالة عبده محمد عليه وعلى رسل الله قبل السلام. فالقرآن الكريم عودنا بان يذكر اصعب الحقائق العلمية بكلمات قليلة معجزة وما ادق القرآن في ذكر هذه الحقائق فانظروا كيف ان القرآن يذكر ان الرأس احترق شيباً ولم يقل بان الشعر احترق شيباً. فظاهراً يرى الإنسان بان الشعر يتغير لونه وواقع الحال فان الاحتراق او الأكسدة تتم داخل الجسم وهذا ما احتاج عشرات العلماء المزودين باحدث الاجهزة لوقت طويل من البحث العلمي لمعرفة. ان كل ذو عقل متدبر وضمير صالح لا يسعه الا ان يقول صدق الله ورسوله.

## هل تعلمين سيدتي؟

دهن الوجه بقطرات من زيت الزيتون قبل النوم

يعمل على اصلاح ما تضرر من البشرة خلال اليوم

تناول ملعقة من بذور السمسم تعادل ما يحتويه

سبعة اكواب حليب من الكالسيوم

التمارين الرياضية تعزز ضخ الدم إلى البشرة!

لذا امنحي نفسك حيوية واشراقه مميزة عبر

القيام بالقليل من المشي يومياً.

ان من بين الامور التي تخفف عنك الضغط والتوتر

العصبي هي ان تقوم بغسل الاطباق والاواني

المنزلية وهذا ما اثبتته دراسة حديثة لجامعة

فلوريدا حيث ان غسل الاواني بين الحين والآخر

يساعد على تصفية الذهن وتهدئة الاعصاب

ويخلق جوا من الراحة.

النعناع يحفز عملية الهضم ويحسن الشهية، كما

أنه يهدئ المعدة في حالة سوء الهضم أو الالتهابات.

يساعد التين المجفف على تقليل مستوى

الكوليسترول الضار في الدم وبالتالي فهو يساعد

على الحفاظ على صحة القلب والوقاية من خطر

الإصابة بأمراض القلب

## حبة بغداد

ارتأيت في مقالتي هذه ان احديثكم قليلا عن حبة بغداد التي يؤسفني بعد اختفائها لسنوات عادت للظهور وخصوصا بعد ماتعرضت له مناطقنا من نزوح وتهجير لتعريفكم ولو ببساطه عن هذا النوع من الاصابات وطرق الوقايه منها.

□ ا.م.د. سراب فوزي العاني

استخدامها تحت اشراف الطبيب كما يتم تناول المضادات الحيوية التي تكون موضعيه في حالة الحبه الواحده الصغيره , اما في الحالات التي تكون متعددة الحبات فيتم تناول المضادات الحيوية عبر الفم وتحت اشراف الطبيب وللتخفيف من الحكه في حال حدوثها يتم تناول مضادات الهستامين خصوصا عند الاطفال لانه بمجرد كشط الحبه من قبل الطفل بالاصابع وملامسة مكان اخر يتم نشر العدوى . يتم تشخيص الاصابه سريريا من قبل الطبيب المختص ومختبريا بسحب عينه من السائل القيحي من حافة البثره ومعاملته بصبغه معينه وفحصه بالمجهر فيظهر الطفيلي داخل الخلايا البلعمية وهذا يتم تحديده من قبل ذوي الاختصاص .

اما عن الوقايه من هذه الاصابه هو يكون بتجنب التعرض للحشره خصوصا في المناطق الموبوءه باستخدام المبيدات او الشباك المانع لدخول الحشرات كذلك الانتباه الى طبيعه عمل الشخص ومدى تعرضه للاصابه من خلال عمله وايضا الحذر من انتشار العدوى داخل العائله بمنع ملامسه الشخص المصاب او منع العدوى الذاتيه خصوصا عند الاطفال .

البشر والحيوانات الاخرى .

تبدأ الاصابه الجلديه على شكل حبه حمراء اللون تظهر بشكل منفر على سطح الجلد والتي تغطيها طبقه من الصديد الجافاو على شكل حبه حمراء يتواجد بها فتحات صغيره يخرج من خلالها الصديد, وحبة بغداد ايضا عباره عن حبة واحد او عدة حبات يتم ظهورها على المناطق المكشوفه من الجلد كالوجه والذراعين والارجل , ويتواجد منها نوعان الجاف الذي تكون الحبه فيه حاضنه لفرته طويله تتراوح ما بين ٢-٨ اشهر وتلتئم بشكل ابطئ من النوع الثاني الذي يسمى النوع الرطب والذي تكبر فيه الحبه بشكل بطئ خلال اشهر تكون قليله وينمو بشكل عقده تتعرض للتقرح خلال اسابيع حيث تلتئم بشكل ذاتي خلال ستة اشهر حيث ان الناس قديما كانا يستخدمون أي ماده تحد من انتشار التقرح وزياده مساحته حتى وان كان طلاء الاظافر. رغم الاخطاء الشائعه الاستعمال قديما الا انه في حاله كون الاصابه تشمل المناطق الغضروفية كالانف او الاذن فانها ستؤدي الى تشوهات واثارا على المناطق المصابه .

من الناحيه العلاجيّه تتوافر هناك الكثير من العلاجات الموضعيه التي يجب ان يتم

هي احدى الامراض الجلديه يسببها نوع من الطفيليات احادية الخليه تسمى اللشمانيا Leishmaniatropica وتنتمي الى صنف السوطيات . تختلف المسميات التي اطلقت عليها حسب الدول والمناطق مثلا تسمى (الاخت little sister , البثره الشرقيه Orientalsore وحبه بغداد Baghdadboil وحبه حلب Aleppoboil او حبه دهلي Delhiulcer) . ينتشر هذا المرض عن طريق عضه او لدغه انثى ذبابة الرمل sand fly الحامله للعدوى التي تتصف بحجمها الصغير , عديمه الصوت صامتة عند طيرانها فلا تصدر أي صوت, تطير اثناء المساء, تسبب اللشمانيا الجلديه التقرحات الجلديه , عادة ماتبدأ القرحات الجلديه بالظهور خلال بضعة اسابيع بعد التعرض للسعة الذبابه وحيانا يستغرق ذلك عددا من الاشهر . هناك نوع اخر من داء اللشمانيات يصيب الاعضاء الداخليه (الاحشاء) في الجسم مثل الطحال والكبد ونقي العظم يعرف بالداء الاسود او اللشمانيا الحشويه وهو اخطر بكثير من اللشمانيا الجلديه ولكنه اقل انتشارا . تصاب ذبابه الرمل بالعدوى بهذا الطفيلي عندما تلسع حيوانا او انسانا مصابا باللشمانيات وهكذا تنشر الذبابه العدوى بين



## ١٠ عصائر طبيعية تقاوم البرد والإنفلونزا في الشتاء

نشر موقع «هيلث لاين» المعني بالتقارير العلمية، تقريرًا حول أبرز ١٠ عصائر طبيعية تعزز كفاءة جهاز المناعة في الشتاء، وفقا لأحدث الدراسات العلمية . ويعتبر جهاز المناعة هو المدافع الأول عن الجسم ضد الكثير من البكتيريا والفيروسات والجراثيم المسببة للأمراض، وعلى رأسها نزلات البرد والإنفلونزا، التي تنتشر بصورة كبيرة مع بداية فصل الشتاء، وانخفاض درجات الحرارة. بعيدًا عن الأدوية والعقاقير التقليدية، تحتوي العصائر الطبيعية على الكثير من الفيتامينات التي تعين الجسم على مقاومة الأمراض، وتعطيه أيضًا الطاقة اللازمة للحفاظ على الصحة.

ووفقا لموقع «هيلث لاين» المعني بالتقارير العلمية، فإن أهم ١٠ من أهم العصائر الطبيعية التي تعزز كفاءة جهاز المناعة في الشتاء هي كالتالي:

### خليط التفاح والجزر والبرتقال:

يحتوي هذا الخليط الطبيعي على العديد من الفيتامينات مثل (C,A,B٦) والبوتاسيوم وحمض الفوليك، التي تفيد في حماية الجسم من الأمراض المرتبطة بالشتاء مثل البرد والإنفلونزا، كما أنه يكافح الالتهابات.

### البرتقال والجريب فروت:

يعد البرتقال والجريب فروت (الليمون الهندي) مصدرين مهمين لفيتامين C الذي يكافح البرد والإنفلونزا ويعتبر من مضادات الأكسدة التي تحمي الجسم من الأمراض، كما أن نقص فيتامين C يمكن أن يؤدي إلى تأخر التئام الجروح وعدم القدرة على مكافحة الالتهابات بشكل فعال.

### عصير الطماطم:

الطماطم من الخضروات المحببة للجميع، لكن عصير الطماطم له فائدة خاصة في فصل الشتاء، لأنه غني بحمض الفوليك والحديد وفيتامين (A,C)، وله فوائد عديدة في تعزيز جهاز المناعة ومقاومة أمراض كثيرة مثل أمراض القلب وتنظيم حركة الأمعاء.

### مزيج الطماطم والكرفس والكرنب:

يعتبر هذا الخليط مصدرا للعديد من المغذيات مثل المغنيسيوم والبوتاسيوم والحديد والأحماض الدهنية وفيتامين (C,A) وهذه العناصر تعزز من عمل الجهاز المناعي، ومقاومة الالتهابات والأمراض.

### مزيج البنجر والجزر والزنجبيل والكرم:

يحتوي هذا المزيج على أربعة من أهم الخضروات الموجودة في الطبيعة، لاحتوائها على الكثير من المغذيات والفيتامينات الطبيعية مثل الحديد، والكالسيوم، وحمض الفوليك، وفيتامينات (A,C,E) التي تعزز من الجهاز المناعي ومقاومة الأمراض مثل الإنفلونزا والبرد والسعال وآلام الجسم والتهاب المفاصل الروماتويدي.

**مزيج الفراولة والمانجو:**

يمكن استخدام هذا العصير كوجبة غذائية لاحتوائه على معظم العناصر الغذائية المفيدة، وله خصائص مضادة للأكسدة ومضادة للالتهابات ومقاومة للبرد والانفلونزا وخاصة لكبار السن.

**عصير البطيخ:**

يمكن لعصير البطيخ أن يساعد الجهاز المناعي على العمل بصورة أكثر كفاءة، كما يلعب دوراً في تخفيف وجع العضلات والحد من الشعور بالإجهاد والتعب وتخفيف أعراض الانفلونزا خصوصاً لكبار السن، ويمكن وضع أوراق النعناع مع العصير لزيادة الفائدة.

**مزيج الكيوي والفراولة والنعناع:**

يحتوي هذا المزيج على العديد من العناصر الغذائية أبرزها المغنيسيوم والزنك وحمض الفوليك وفيتامينات (A,C,B٦)، ويمكن إضافة الزبادي إلى هذا الخليط لجعل طعمه أفضل، وزيادة الفائدة الصحية.

**عصير بذور القرع العسلي:**

هذا العصير الذي نحصل عليه من القرع العسلي، لا يعزز كفاءة الجهاز المناعي وحسب؛ بل له فوائد صحية كبيرة جداً، حيث يساعد في صحة العظام، وتخفيف أعراض انقطاع الطمث بالنسبة للسيدات، بالإضافة إلى صحة الجهاز البولي، وصحة البروستاتا، والصحة النفسية حيث يزيد من معدل إفراز هرمون السيروتونين الذي يعرف بهرمون السعادة.

**مزيج السبانخ والخس والكرنب:**

يعد هذا الخليط مصدراً مهماً جداً للحديد، ويمكن إضافة البقدونس عليه للحصول على نسبة أعلى من فيتامين (B٦) الذي يلعب دوراً مهماً في انتشار الخلايا المناعية ومقاومة الالتهاب وإنتاج الأجسام المضادة التي تحارب الفيروسات والأمراض.



## كل ما يهكم معرفته عن مرض النكاف وطرق الوقاية منه

د. سهير سمير

يعتبر مرض النكاف أو التهاب الغدة النكافية من الأمراض الفيروسية المعدية والتي تصيب الغدة النكافية وهي إحدى الغدد اللعابية الموجودة خلف الأذن وبالقرب من الفك السفلي وتسبب انتفاخ أحدهما أو كلاهما. وقد تراجعت نسبة الإصابة بالنكاف نتيجة لبرامج التطعيمات واللقاحات. ومرض النكاف يصيب الأطفال والبالغين إلا أنه أكثر شيوعاً في الأطفال. لذا نقدم إليك كل ما يهكم معرفته عن النكاف وأعراضه وكيفية الوقاية منه.

### أعراض النكاف:

تظهر أعراض النكاف بعد الإصابة بالفيروس بثلاثة أسابيع وتكون كالتالي:

١. تورم الغدة النكافية على جانب واحد من الوجه أو في كلا الجانبين.
٢. ارتفاع درجة الحرارة.
٣. الصداع.
٤. الشعور بالضعف والإجهاد.
٥. فقدان الشهية.
٦. ألم أثناء المضغ والبلع.

والنكاف مرض معدٍ لذا إذا ظهرت على طفلك أو عليك أحد هذه الأعراض يجب عزل الطفل المصاب عن بقية أفراد الأسرة حتى لا تنتشر العدوى واستشارة طبيب فوراً.

### أسباب الإصابة بالنكاف:

ينتقل الفيروس المسبب للنكاف عن طريق السعال، العطس، استخدام أدوات الشخص المصاب بالمرض.

### مضاعفات المرض:

تحدث هذه المضاعفات بصورة نادرة: تورم في بعض أعضاء الجسم والتهابها كالخصيتين في الذكور والمبيضين في الإناث. التهاب في أغشية المخ والذي قد يؤدي إلى

عدم اختلاط الطفل أو الشخص البالغ بأشخاص مصابين بالمرض. عدم استخدام أدوات الشخص المريض حتى بعد غسلها. الحفاظ على النظافة الشخصية والحرص على عدم تناول الطعام خارج المنزل. تناول الأطعمة التي تعزز الجهاز المناعي مثل: الخضروات والفواكه مثل (الجزر، الفاصوليا الخضراء، السبانخ، البطاطا، البرتقال، الفراولة). الزنجبيل: يمكن إضافته للأطعمة أو تناوله كمشروب دافئ (لا يعطى للأطفال دون عمر السادسة). العسل: يعتبر من أقوى المضادات الحيوية الطبيعية. الليمون: يقى من نزلات البرد ويعمل على تنظيف الكبد من السموم. إعطي طفلك ملعقة من العسل والليمون يومياً كوقاية ضد كثير من الأمراض (إذا كان عمره يسمح بذلك). الرضاعة الطبيعية تمد طفلك بالأجسام المضادة الطبيعية التي تقيه من كثير من الأمراض.

اضطرابات عصبية قد تهدد حياة المريض. فقدان السمع الجزئي أو الكلي. وتكون مضاعفات المرض عادة أكثر حدة في البالغين ولا تحدث غالباً في الأطفال.

### علاج النكاف:

تحدث الإصابة بالنكاف نتيجة عدوى فيروسية لذا فإن المضادات الحيوية تكون غير فعالة كعلاج للنكاف. ويتحقق الشفاء بالراحة في المنزل وتزويد الطفل أو الشخص المصاب بالسوائل، وتختفي الأعراض بعد ظهورها بإسبوعين ويمكن تناول المسكنات والأدوية الخافضة الحرارة بعد استشارة الطبيب.

### الوقاية من النكاف:

الحرص على تطعيم الطفل في المواعيد المحددة، ويعطى اللقاح ضد النكاف في صورة حقنتين الحقنة الأولى في عمر من ١٢ إلى ١٥ شهر والثانية من عمر ٤ إلى ٦ سنوات، وتقي هذه اللقاحات من الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية. معظم الأطفال الرضع لا يصابون بمرض النكاف خلال السنة الأولى من حياتهم. (يمكن إعطاء هذه اللقاحات للبالغين وخاصة الجرعة الثانية التي لم تظهر إلا بعد التسعينات).

## وظيفة مذهلة للنوم... ربما لن تتوقعها

ثبت علميا ان النوم يلعب دورا في ازالة السموم من المخ. وفقا لمقال نشره موقع (كيرا) المعني بالصحة العامة. وكشفت ابحاث نشرت في مجلة ساينس Science ان بعض خلايا المخ تتقلص اثناء النوم. وهذا يفتح ثغرات بين انسجة المخ ويسمح للسوائل بغسل (النفايات العصبية) .

ويسمى نظام ازالة (النفايات العصبية) من المخ بالنظام الغليمطاتي الذي وجدت الدراسة انه يكون من الواقع اكثر نشاطا ١٠ مرات اثناء النوم .

ويعرف السائل الذي يدور في المخ بأسم السائل الدماغي الشوكي، وهو سائل يضرزه المخ من اجل جلب المواد المغذية وازالة النفايات العصبية من خلال حاجز الدم في المخ، وهذا الحاجز عبارة عن جدار طبيعي موجود حول المخ لمنعه من لمس الدم مباشرة ويقي المخ من مسببات الامراض المنقولة عن طريق الدم .

والزيادة في تدفق السائل الدماغي الشوكي تجلب المزيد من العناصر المغذية وتزيل من المخ الكثير من المواد غير المرغوب فيها . وكل ما عليك القيام به للحصول على هذه الفوائد هو اخذ قسط مناسب من النوم .

ونتيجة لتراكم البروتينات التالفة من المخ فأنها تتسبب جزئيا من امراض مثل الزهايمر او باركنسون .

واوصى الباحثون بإجراء مزيد من الدراسات حول ما اذا كان النوم يمكن ان يوفر اثرا وقائيا ضد هذه الامراض .





## الوراثة اللاجينية و تنظيم الجينات

## Epigenetics and Gene Regulation

□ زهرة محمود الخفاجي

جامعة بغداد - معهد الهندسة الوراثية والتقنيات الحيوية للدراسات العليا

الوراثة اللاجينية تعني التغيرات والأنماط المظهرية التي تظهر على الكائن دون المساس بتواليات مواده الوراثية DNA sequences . وقد أعطيت أكثر من تعريف ولكن كلها تصب في هذا الاتجاه وقد سماها البعض الوراثة الجديدة New Genetics . وبعض هذه التغيرات يمكن ان تتوارث، فضلا عن ان اغلبها قابل للرجوع والدراسات في هذا المجال تشكل ما يسمى بدراسة الجينوم اللاجيني Epigenomics وتعني دراسة الجينوم المبرمج Programmed Genome . فالملاحظ ان الخلايا حقيقية النواة تستنسخ معظم DNA المكون لجينومها ولكن ما يستعمل منه للتشفير للبروتينات يقع بين ١-٢٪ .

من البروتينات غير الهستونية وجزيئات أخرى تكون مسئولة عن تنظيم التركيب الثلاثي او التوزيعي للكروماتينومسئولة عن معالجة الكروموسومات داخل الخلايا والتي تشمل عمليات

- التضاعف Replication
- الانتساخ Transcription
- الانقسامات الخيطي والاختزالي Mitosis و Meiosis
- عمليات إصلاح المادة الوراثية والتأشب Recombination

ووظفت الجهود لدراسة الآليات التي بواسطتها يتم التعبير الجيني وكذلك برمجة تطور الخلايا في عدد من الحيوانات والإنسان، وفي نهاية القرن العشرين اتضح ان الآليات المعتمدة على الكروماتين هي التي تفسر عدد من الظواهر. الدراسات اللاجينية كانت مرافقة للدراسات الوراثة التقليدية Genomics وما يرافقه من دراسة المكون البروتين للخلايا Proteomics وكان تطور هذه المجالات سببا مهما في دخول

للأجيال القادمة نظرا لعدم محوها بالكامل في المرحلة التي تعقب تكون البيضة المخصبة Zygote بعد اتحاد الأمشاج Gametes وهذا ما يعقد التوارث المندي المتعارف عليه. وفي السنوات الأخيرة ظهر حقلين من الدراسة هما

- الوراثة اللاجينية التي تعني بدراسة Epigenome
- الكيمياء الحيوية للكروماتين Chromatin Biochemistry

ان فكرة الوراثة اللاجينية ليست بالجديدة فهي وصفت في عشرينات القرن المنصرم عند اكتشاف طفرات ثابتة في ذبابة الفاكهة Drosophila melanogaster ونبات الذرة Zeamays . وهذه الظواهر أدت بشكل جاد الى ظهور كيمياء الكروماتين بعد عدة عقود، وبرزت بشكل كبير في سبعينات القرن الماضي عند اكتشاف ان المواد الوراثية مع البروتينات الملحقة بها مثل الهستونات تنظم في تراكيب خاصة هي الجسيمات النووية Nucleosomes وأدت الى التعرف على العديد

وبالرغم من ان كل خلايا الكائن الحي مثل الإنسان تحوي المادة الوراثية نفسها، الا انها تختلف في الشكل والوظيفة التي تؤديها، وتفسير ذلك يكون بواسطة التنظيم اللاجيني Epigenetic Regulation للجينات وبمثل هذا التنظيم يحدد من الجينات وكمية نواتجها ويتم تجاوز الجينات الأخرى، وهذا ما يمكن ان يفسر ان التوائم المتماثلة الحاوية على جينات متماثلة يمكن ان تظهر عليها اختلافات في الشخصية واختلاف في الأعراض التي تصاب بها .

• في السابق استعملت الوراثة اللاجينية لوصف عمليات تمايز (Differentiation) الخلايا المتماثلة من الناحية الوراثية التي تؤدي الى انتاج أنسجة وأعضاء خاصة أثناء نمو الأحياء متعددة الخلايا ، اما في الوقت الحاضر فهي تستعمل من قبل العاملين في مجال علوم الحياة لوصف التغيرات المؤثرة وربما المستورثة في التعبير الجيني دون مساس بتواليات DNA، وهذا يعني ان الواسمات اللاجينية يمكن ان تعبر



حالات قليلة يمكن ان يفقد ألجين، ويعتقد ان ١٠٪ من الجينات البشرية هي مكررة في هذه CNVs، ويتوقع ان يكشف عن المزيد (٩،١٠)، وقعر هذا الجبل هو الوراثة اللاجينية. وعلى ضوء هذا أنشأت مراكز وشبكات إعلامية، مثلاً في أوروبا انشأ عام ٢٠٠٤ شبكة إعلامية للتواصل بين المجاميع العاملة في مجال الوراثة اللاجينية لتنسيق البحوث والجهود وفي آسيا عقد مؤتمر موسع في طوكيو عام ٢٠٠٥ لتنسيق وتسهيل البحوث في مجال الوراثة اللاجينية، وفعلت مؤسسات عام ٢٠٠٥ في أمريكا لدراسة



النواحي اللاجينية الخاصة بالسرطان . وأنشأت جمعية خاصة بالمثيلة (Methylation DNA Society DNA)، والاهم أنشأت مجلة Epigenetics عام ٢٠٠٦ التي تتناول جوانب عديدة تتعلق بالأمور اللاجينية مثل الجوانب الطبية، والتغذية والنواحي النفسية والعقلية وما يبني عليها من تصرفات الأفراد. وبدأت جماعات أخرى بالتشديد للموضوع وبناء قواعد البيانات Databases .

خاصة الذاكرة اللاجينية Epigenetic Memory وان كان بعض اللاجينيها معروفين. فالتنظيم الجيني يكون مهما في:

- تكوين الأنسجة والأعضاء
- التعبير عن آليات خاصة Allelic Specific Expression
- وان اي اضطراب في النواحي اللاجينية يؤدي الى اضطراب التعبير الجيني ومن ورائه العديد من الأمراض مثل
- الاضطرابات النفسية والعقلية
- السمنة او البدانة
- مرض الزهايمر Alzheimer
- العقم
- السكري

ولعل أهمها أنواع مختلفة من السرطان.

ومن الواضح ان اكتمال الدراسات اللاجينية ساعد وسيساعد في نواحي عدة تأتي الجوانب الطبية في مقدمتها كما ذكر أعلاه ثم الزراعة ثم المجالات الحياتية الأخرى . ولعل الآمال معقودة على استعمال الخلايا الجذعية Stem Cells وتوجيهها لإنتاج النمط المطلوب من الخلايا المكونة للأنسجة، والأمل الآخر هو معالجة السرطانات بواسطة التداوي اللاجيني Epigenetic Therapy اعتمادا على كون الفعاليات اللاجينية قابلة الرجوع . وماتم التوصل إليه في مجال الوراثة كثير ولكن لايمثل الاقامة جبل الجليد والتي تتمثل بدراسات الجينوم والتغايرات مفردة النيوكلوويد SNPs وتغاير عدد النسخ (CNV Copy Number Variant) التي تمثل قطع من DNA تمتد من ١٠٠٠ قاعدة الى عدة ميكاقاعدة وهي إحدا بالتغايرات التركيبية، تتكرر في الجينومات بشكل مختلف في الأشخاص وتشارك في عدد من الأمراض، وتحديث نتيجة لتضاعف مناطق خاصة او حذفها وتشير الدراسات الى انها تكون ١٢٪ من الجينوم البشري، ونظرا لكون القطع كبيرة في بعض الأحيان يمكن ان تشمل عددا من الجينات (أي حدوث تكرار في الجينات) مما يؤدي الى عدم الموازنة في جرعتها، ولكن في

المعلوماتية الحيوية Bioinformatics مجال علوم الحياة وعلى ضوء هذه المستجدات بدأت دراسة الجينوم اللاجيني البشري Human Epigenome Project (HEP) عام ٢٠٠٣ في أوروبا والهند وبعض الدول الأخرى . ويتوقع ان يكون دراسة HEP اعقد بكثير من دراسة ووضع الجينوم البشري Human Genome Project (HGP) وذلك لأنه في الحالة الأخيرة يوجد جينوم واحد والذي استغرقت دراسته عقد من الزمان وبلايين الدولارات في حين في الحالة الأولى يوجد Epigenome في كل نسج ويختلف باختلاف الظروف مثل الصحة والمرض واختلاف الظروف البيئية .

وضمن مجال الدراسة هذا وجد ان ما يتعرض له الآباء او الأجداد والذي يؤدي الى طمغ الجينوم Genome Imprinting يمكن ان يعبر بعضه الى الأجيال القادمة مما يوضح إصابتهم ببعض الأمراض او ظهور بعض الصفات عليهم لذلك يلاحظ ان العاملين في مجال الوراثة اللاجينية يحاولون فهمها التي ربما تكون مفتاحا وجوابا لتوضيح العديد من الأمراض التي ليس لها أوجه واضحة من النواحي الوراثية ولا يخفى ان دراسات الوراثة اللاجينية اشتقت بشكل أساسيم وظائف الجينات والكروموسومات، وببروز الوراثة اللاجينية تغيرت الكثير من المفاهيم والنظريات حول الوراثة التقليدية

ومن النواحي التي تتدخل بها الوراثة اللاجينية

- اتخاذ القرارات في عمليات التطور (Development)
- توارث عمليات إسكات الجينات Gene Silencing
- تكوين الكروماتين المتباين Heterochromatin

• معادلة الجرعات الزائدة من الفعاليات الجينية كما في تعطيل كروموسوم الجنس X chromosome في الإناث .

• تطور الأمراض مثل السرطانات والأمراض النفسية والعقلية .

• ولا يخفى ان عمليات التداخل في مكونات النظام اللاجيني هي في غاية التعقيد وخاصة ما يتعلق بالهستونات والبروتينات اللاهستونية التي يعتبرها البعض عنق الزجاجة في طريق الوصول للأهداف المرجوة، فهناك العديد والعديد من الجوانب اللاجينية لا تزال غامضة

# إلى أبي مع التحية

د. حنين شرتوح

هل خسرت قضيتي ومبادئ أم أمام أناس لا مبدأ لهم سوى الغدر. فأين أنا من هذا الكون العجيب؟ هل أنا عدم؟ أم مجرد حلم على وشك أن يصحو على واقع مؤلم بائس؟ هل كل ما تعلمته وتربيت عليه مجرد زيف وكذب؟

أبي العزيز: لقد مت في غربتي المحرقة.. لم تعلمنا كيف نقاوم الوحوش. لم تعلمنا أن الأفاعي ذات ملمس ناعم جوفها مسموم. لم تعلمنا سوى الحب والخير. وها نحن ندفع ثمن مبادئنا باهض لماذا لم تظهر لنا جانب الشر الحقيقي في الحياة؟ كيف نقاوم ونحن لا نعرف سوى الحب؟ لا زلت في مفترق الطرق.. لا اعرف أي الطرق اسلك؟؟ فلماذا كان رحيلك سريع؟ لماذا تركتنا في غابة غاب عنها معنى الإنسانية؟ هل علمت أبي العزيز: أن كل ما علمتني إياه مجرد زيف في زيف؟ فحياتك حياة حاملة لكني لم اقدر على مخالفتها.. وهذا وفاء مني إليك.. أهجو بشعري الموت أم ارثي أبي؟ فلا بهذا ولا بذاك سأبلغ مآربي فمن في بعدك يدلني وبالفضائل يرفع رأسي؟ أعزى الروح: غير الوصال معك لا ابتغي.

تلك الطفلة البريئة التي كانت تواجه مصاعب الحياة بابتسامة بريئة. علمني أبي ( رحمه الله ) أن اهب بلا مقابل ودون انتظار كلمة شكر.. وان أعيش بضمير حي يلازمي كاسمي.. وان لا اغدر ولا اكذب. وان لا انسى أن الله يراني في كل نبضة ينبضها قلبي.

أين نحن من عهدك؟ لقد ذهب موضة تلك المبادئ إلى حيث لا عودة... لقد ذهب زمنك الذي يعفو فيه المرء عن قاتل أبيه بكلمة نخوه؟؟ لقد دفنت تلك المبادئ معك في لحد واحد لقد بدأت أعني الأشياء على حقيقتها وافهمها كما هي.. أبي العزيز:

أين نحن من عهدك؟ لقد ذهب موضة تلك المبادئ إلى حيث لا عودة... لقد ذهب زمنك الذي يعفو فيه المرء عن قاتل أبيه بكلمة نخوه؟؟ لقد دفنت تلك المبادئ معك في لحد واحد

فما بال هذا يساومني على مبادئتي؟ وذاك الذي يلتحف بغطاء الدين اصبح شعاره مصادرة الحق من أصحابه؟ وما بال تلك تدعي أن المادة طغت على كل شيء؟, أقول لكل هؤلاء: أعطيك كل شيء مقابل أن تتركوا لي مبادئتي. حاربوني بكل سلاح فلن انجرف مع التيار. سحقا لك أيتها الأقدار لا املك قناعا . ولا امثل أدوار.. فمثلكم من يحمل زيفا. ومثلكم من انصاع وراء التيار . لا املك حقدا . لا املك شرا... فمثلكم من يجيد جميع الأدوار. حرباء بكل لون تتلون هي الحياة . وتعلب تلتحف بكل رداء. فما عرفت منها صدقا... وما عرفت منها صفاء. ابعث على صهوة الغمام أشواقني وحنيني. ابعث إلى أصحابي وأحبابي.. إلى أهلي وجيراني. إلى كل حبيب وغالي. ابعث على صهوة الغمام أحلامي لتمطر في سماءكم .. لتعاني بدموعها الغزيرة في حفل تأبين. وتنعى موتي...تنعى موت



	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1						■										
2					■											
3		■		■												
4					■				■				■			
5								■	■							
6							■					■				
7		■		■						■				■		
8						■										
9			■						■			■				
10	■							■								
11					■	■				■						
12			■												■	
13				■		■				■				■		
14						■										
15													■			

## عمودي

١. متشابهة- رجل بالانجليزي.
٢. متشابهة- يجرب (م)- حرامي.
٣. متشابهة- كائن خرافي (م)- غزال.
٤. متشابهة- عصى (م)- شعرتي بـ.
٥. متشابهة- باستثناء- يغير.
٦. متشابهة- نقود- اجمع- حرف اجنبي (م).
٧. منبسط- وضعت الماء على النار- واضح الشيء على حاله (م).
٨. شديدة وقوية- استنشقه (م)- نزول المطر.
٩. الحلويات (م)- موتي (م)- لا بالفارسي.
١٠. مادة قاتلة- بائع السمينة- سقي.
١١. موسيقار لبناني.
١٢. من السلم الموسيقي- هزت- من الحشرات (م)- منتهي.
١٣. أوحيت إليهما (م)- والدة- رؤوس الجبال.
١٤. عاصفة بحرية- ضجر (م)- متشابهة.
١٥. متشابهة- عائلتها وعزوتها.

## أفقي

١. قناة فضائية - ادعو (م).
٢. قناة فضائية - ماركة مسحوق غسيل.
٣. قناة فضائية.
٤. حرف عطف- نعم بالانجليزي- ماء حياتك- سلاح قديم (م).
٥. إحدى قنوات روتانا (م)- المائلة والمطابقة (م).
٦. جاهل- غط (م)- عاتبتهما.
٧. ردد الكلام بلجاجة- عاتبتهما.
٨. الارشادات- القاعدة (م).
٩. عكس آخر- آلة موسيقية- من السلم الموسيقي.
١٠. متشابهة- البث.
١١. تقال في البرد- خاصته- ضروري للطعام (م).
١٢. ممثل مصري (م)- اداة استفهام (م).
١٣. يشتم- هر- للنداء- انقص من.
١٤. المتمرنون- نرفعه.
١٥. من- صاحب إحدى المهن (م).

# تقويم ٢٠١٨ م

١

2018 كانون الثاني - January  
ربيع الثاني - جمادي الأول  
١٤٢٩هـ

ST	١٠	27	٣	20	٢٥	13	١٨	6	السَّبْت
SU	١١	28	٤	21	٢٦	14	١٩	7	الأحد
MO	١٢	29	٥	22	٢٧	15	٢٠	8	الاثنين
TU	١٣	30	٦	23	٢٨	16	٢١	9	الثلاثاء
WE	١٤	31	٧	24	٢٩	17	٢٢	١٥	الأربعاء
TH			٨	25	١	18	٢٣	11	الخميس
FR			٩	26	٢	19	٢٤	12	الجمعة

٥

2018 أيار - May  
شعبان - رمضان  
١٤٢٩هـ

ST	١١	26	٤	19	٢٦	12	١٩	5	السَّبْت
SU	١٢	27	٥	20	٢٧	13	٢٠	6	الأحد
MO	١٣	28	٦	21	٢٨	14	٢١	7	الاثنين
TU	١٤	29	٧	22	٢٩	15	٢٢	8	الثلاثاء
WE	١٥	30	٨	23	١	16	٢٣	9	الأربعاء
TH	١٦	31	٩	24	٢	17	٢٤	10	الخميس
FR			١٠	25	٣	18	٢٥	11	الجمعة

٩

2018 أيلول - September  
ذو الحجة - محرم  
١٤٢٩هـ

ST	١٨	29	١١	22	٤	15	٢٧	8	٢٠	1	السَّبْت
SU	١٩	30	١٢	23	٥	16	٢٨	9	٢١	2	الأحد
MO			١٣	24	٦	17	٢٩	10	٢٢	3	الاثنين
TU			١٤	25	٧	18	٣٠	11	٢٣	4	الثلاثاء
WE			١٥	26	٨	19	١	12	٢٤	5	الأربعاء
TH			١٦	27	٩	20	٢	13	٢٥	6	الخميس
FR			١٧	28	١٠	21	٣	14	٢٦	7	الجمعة

٢

2018 شباط - February  
جمادي الأول - جمادي الآخر  
١٤٢٩هـ

ST	٨	24	١	17	٢٤	10	١٧	3	السَّبْت		
SU	٩	25	٢	18	٢٥	11	١٨	4	الأحد		
MO	١٠	26	٣	19	٢٦	12	١٩	5	الاثنين		
TU	١١	27	٤	20	٢٧	13	٢٠	6	الثلاثاء		
WE	١٢	28	٥	21	٢٨	14	٢١	7	الأربعاء		
TH			٦	22	٢٩	15	٢٢	8	١٥	1	الخميس
FR			٧	23	٣٠	16	٢٣	9	١٦	2	الجمعة

٦

2018 حزيران - June  
رمضان - شوال  
١٤٢٩هـ

ST	١٦	30	٩	23	٢	16	٢٥	9	١٨	2	السَّبْت
SU	١٠	24	٣	17	٢٦	10	١٩	3	الأحد		
MO	١١	25	٤	18	٢٧	11	٢٠	4	الاثنين		
TU	١٢	26	٥	19	٢٨	12	٢١	5	الثلاثاء		
WE	١٣	27	٦	20	٢٩	13	٢٢	6	الأربعاء		
TH	١٤	28	٧	21	٣٠	14	٢٣	7	الخميس		
FR	١٥	29	٨	22	١	15	٢٤	8	١٧	1	الجمعة

١٠

2018 تشرين الأول - October  
محرم - صفر  
١٤٢٩هـ

ST	١٦	27	٩	20	٢	13	٢٥	6	السَّبْت		
SU	١٧	28	١٠	21	٣	14	٢٦	7	الأحد		
MO	١٨	29	١١	22	٤	15	٢٧	8	٢٠	1	الاثنين
TU	١٩	30	١٢	23	٥	16	٢٨	9	٢١	2	الثلاثاء
WE	٢٠	31	١٣	24	٦	17	٢٩	10	٢٢	3	الأربعاء
TH			١٤	25	٧	18	٣٠	11	٢٣	4	الخميس
FR			١٥	26	٨	19	١	12	٢٤	5	الجمعة



٤

2018

نيسان - April

١٤٢٩هـ

رجب - شعبان

ST	١٢	28	٥	21	٢٨	14	٢١	7	السَّيْت
SU	١٣	29	٦	22	٢٩	15	٢٢	8	الإحداد
MO	١٤	30	٧	23	٣٠	16	٢٣	9	الإثنين
TU	٨	24	١	17	٢٤	10	١٧	3	الثلاثاء
WE	٩	25	٢	18	٢٥	11	١٨	4	الأربعاء
TH	١٠	26	٣	19	٢٦	12	١٩	5	الخميس
FR	١١	27	٤	20	٢٧	13	٢٠	6	الجمعة

١٤٣٩ هـ

٨

2018

أب - August

١٤٢٩هـ

ذو القعدة - ذو الحجة

ST	١٣	25	٦	18	٢٩	11	٢٢	4	السَّيْت
SU	١٤	26	٧	19	٣٠	12	٢٣	5	الإحداد
MO	١٥	27	٨	20	١	13	٢٤	6	الإثنين
TU	١٦	28	٩	21	٢	14	٢٥	7	الثلاثاء
WE	١٧	29	١٠	22	٣	15	٢٦	8	الأربعاء
TH	١٨	30	١١	23	٤	16	٢٧	9	الخميس
FR	١٩	31	١٢	24	٥	17	٢٨	10	الجمعة

٣

2018

آذار - March

١٤٢٩هـ

جمادي الآخر - رجب

ST	١٤	31	٧	24	٢٩	17	٢٢	10	١٥	3	السَّيْت
SU	٨	25	١	18	٢٣	11	١٦	4	الإحداد		
MO	٩	26	٢	19	٢٤	12	١٧	5	الإثنين		
TU	١٠	27	٣	20	٢٥	13	١٨	6	الثلاثاء		
WE	١١	28	٤	21	٢٦	14	١٩	7	الأربعاء		
TH	١٢	29	٥	22	٢٧	15	٢٠	8	١٣	1	الخميس
FR	١٣	30	٦	23	٢٨	16	٢١	9	١٤	2	الجمعة

١٢

2018

كانون الأول - Decembers

١٤٢٩هـ

ربيع الأول - ربيع الثاني

ST	٢٠	29	١٣	22	٦	15	٢٩	8	٢٢	1	السَّيْت
SU	٢١	30	١٤	23	٧	16	٣٠	9	٢٣	2	الإحداد
MO	٢٢	31	١٥	24	٨	17	١	10	٢٤	3	الإثنين
TU	١٦	25	٩	18	٢	11	٢٥	4	الثلاثاء		
WE	١٧	26	١٠	19	٣	12	٢٦	5	الأربعاء		
TH	١٨	27	١١	20	٤	13	٢٧	6	الخميس		
FR	١٩	28	١٢	21	٥	14	٢٨	7	الجمعة		

٧

2018

تموز - July

١٤٢٩هـ

شوال - ذو القعدة

ST	١٥	28	٨	21	١	14	٢٣	7	السَّيْت		
SU	١٦	29	٩	22	٢	15	٢٤	8	١٧	1	الإحداد
MO	١٧	30	١٠	23	٣	16	٢٥	9	١٨	2	الإثنين
TU	١٨	31	١١	24	٤	17	٢٦	10	١٩	3	الثلاثاء
WE	١٢	25	٥	18	٢٧	11	٢٠	4	الأربعاء		
TH	١٣	26	٦	19	٢٨	12	٢١	5	الخميس		
FR	١٤	27	٧	20	٢٩	13	٢٢	6	الجمعة		

١١

2018

تشرين الثاني - November

١٤٢٩هـ

صفر - ربيع الأول

ST	١٥	24	٨	17	١	10	٢٣	3	السَّيْت		
SU	١٦	25	٩	18	٢	11	٢٤	4	الإحداد		
MO	١٧	26	١٠	19	٣	12	٢٥	5	الإثنين		
TU	١٨	27	١١	20	٤	13	٢٦	6	الثلاثاء		
WE	١٩	28	١٢	21	٥	14	٢٧	7	الأربعاء		
TH	٢٠	29	١٣	22	٦	15	٢٨	8	٢١	1	الخميس
FR	٢١	30	١٤	23	٧	16	٢٩	9	٢٢	2	الجمعة



## متع عقلك

- هو له رأس ولا عين له، وهي لها عين ولا رأس لها، ما هما ؟  
 ما هو الشيء ما هو الشيء الذي كلما طال قصر ؟  
 ماذا يقع وسط بغداد ؟  
 ما هو البيت الذي لا يسكن ( ليس فيه أبواب ولا نوافذ) ؟  
 ماهو الشيء الذي يكتب و لا يقرأ ؟  
 ماهو الشيء الذي يكون أخضر في الارض وأسود في السوق وأحمر في البيت ؟  
 له أسنان ولا يعض، ما هو ؟  
 ما هو الشيء الذي إذا أخذنا منه إزداد وكبر ؟  
 أخوان يبصران كل شيء ولكن لا يرى أحدهما الآخر فما هما ؟  
 يتحرك دائماً حواليك لكنك لاتراه فما هو ؟  
 ما هو الشيء الذي يوجد في القرن مرة و في الدقيقة مرتين ولا يوجد في الساعة ؟  
 يسمع بلا أذن ويتكلم بلا لسان فما هو ؟  
 ما هو الشيء الذي إذا غلبته جمد ؟  
 ما هو الشيء الذي يرفع اثقال ولا يقدر يرفع مسمار ؟  
 ما هي الشجرة التي ليس لها ظل وليس لها ثمار ؟  
 اسم نبي إذا غيرنا حرفا منه أصبح اسم دولة عربية؟

- (١) ما هو الشيء الذي كلما طال قصر؟ **العمر**  
 (٢) ماذا يقع وسط بغداد؟ **حرف الالف**  
 (٣) ما هو البيت الذي لا يسكن ( ليس فيه أبواب ولا نوافذ) ؟ **بيت العنكبوت**  
 (٤) ماهو الشيء الذي يكتب و لا يقرأ؟ **القلم**  
 (٥) ماهو الشيء الذي يكون أخضر في الارض وأسود في السوق وأحمر في البيت؟ **الجاي**  
 (٦) له أسنان ولا يعض، ما هو ؟ **المشط**  
 (٨) هو له رأس ولا عين له، وهي لها عين ولا رأس لها، ما هما ؟ **دنيوس ابو راس.. والابرة**  
 (٩) ما هو الشيء الذي إذا أخذنا منه إزداد وكبر ؟ **الحفرة**  
 (١٠) أخوان يبصران كل شيء ولكن لا يرى أحدهما الآخر فما هما ؟ **العيون**  
 (١١) يتحرك دائماً حواليك لكنك لاتراه فما هو ؟ **عيني**  
 (١٢) ما هو الشيء الذي يوجد في القرن مرة و في الدقيقة مرتين ولا يوجد في الساعة ؟ **حرف القاف**



## إعلان

برعاية السيد رئيس جامعة الأنبار أ.د. المهندس خالد بتال النجم وبمناسبة الاحتفال بيوم المرأة تعلن لجنة شؤون المرأة عن إقامة مهرجان المرأة السنوي في يوم المرأة العالمي ٨ آذار وذلك على قاعة المؤتمرات في رئاسة جامعة الأنبار، ويتضمن المهرجان أعمال فنية يدوية وقصائد شعرية وعروض مسرحية.





الجناح الخاص بلجنة شؤون المرأة في  
مهرجان الجامعة الخاص بالذكرى الثلاثين  
لتأسيس جامعة الأنبار والذي تزامن مع  
الذكرى (٩٧) لتأسيس الجيش العراقي  
الباسل والذي أقيم على قاعة النشاطات  
الطلابية في مبنى رئاسة الجامعة وتضمن  
معرض للنشاطات الطلابية من اعمال  
يدوية ولوحات فنية ولوحات الخط العربي  
وغيرها من الحرف اليدوية والذي استمر  
لمدة يومين من ٣-٤ كانون الثاني ٢٠١٨.