

الفهرس



العدد الأول

شهر رمضان ١٤٤٦ هـ | آذار ٢٠٢٥ م

2	كلمة افتتاحية من السيد العميد ومعاون العميد
6	II ضيف الشهر
10	III قصص طلبة موهوبين: سيف الدين الزهيري
18	IV كيف تداوينا: تاريخ اكتشاف الادوية
24	V صيادلة عرب: ابرز المساهمين في الطب والصيدة
26	VI اغرب الاختراعات الطبية
28	VII خرافات طبية منتشرة
30	VIII مختبر التجارية: صناعة البلاستيك من الحليب
32	IX الطب والسينما
36	X طب المشاهير
40	XI لمسة حرير
44	XII فيسيولوجيا الفضاء
50	XIII قصص لصيادلة ناجحين
54	XIV لوحة العشاء الاخير
56	XV بوتقة العفن: تأثير المقاطع القصيرة على الطلاب
60	XVI مهارة الشهر: ادارة الوقت
62	XVII مقدمة عن تاريخ العراق
64	XVIII حقائق من القرآن الكريم
66	XIX نهج ابلاغة والصيدة
68	XX لغز الشهر+ كتب ننصح بها

إشراف عام:
أ.د. حسن خلف عليوي

رئيس لجنة التحرير:
م.م. معتمد وداعة مان الله

مدير التحرير:
م.ب. نور الهدى صادق

المدير التنفيذي:
سيف الدين الزهيري

تنضيد:
حيدر جبار شرهان
سيف الدين الزهيري

مصمم غرافيك:
شهد عون مناف
عباس جواد كاظم

رسومات كاتي:
شهد عون مناف

مصور فوتوغرافي:
م.ب. زهراء رحيم

فريق المقابلات:
حسين حميد عطشان
م.ب. نور الهدى صادق

المحررون:
طبية علي هادي
حيدر جبار شرهان
شهد عون مناف
زهراء أحمد غريب
حسين حميد عطشان
محمد أثير صالح
بدور عيسى
سيف الدين الزهيري
م.ب. نور الهدى صادق
مصطفى صلاح الدين عبد الحسين
مريم ناجح علي
نور نورس رحيم
محمد مهدي حسن
زهراء عبد الحسن مهدي
فاضل علي نعمة
مسار مشتاق فرج
حسين أسعد كامل

التدقيق اللغوي:
بدور عيسى
سيف الدين الزهيري

للاستفسار والاقتراحات يرجى التواصل مع
م.ب. نور الهدى صادق

بسم الله الرحمن الرحيم
أسعد الله أوقاتكم بكل خير،

يسرني ويشرفني، بصفتي عميد كلية الصيدلة في جامعة العين، أن أقدم لكم العدد الأول من مجلتكم الواعدة «ترياق»، التي نطمح أن تكون منبراً علمياً ومعرفياً متجدداً، يجمع بين الفائدة والمتعة، ليواكب كل ما هو جديد ورائد في عالم الصحة، الصيدلة، والعلوم الطبية

لقد جاءت «ترياق» لتكون جسراً يصل بين العلم والحياة، بين التخصص والدقة العلمية من جهة، وبين الإثراء المعرفي والترفيه الهادف من جهة أخرى. سنسعى جاهدين من خلال هذه المجلة إلى تسليط الضوء على أحدث المستجدات في المجالات الصحية والصيدلانية، إلى جانب مواضيع علمية شيقة وأفكار مبتكرة تساهم في تنمية الوعي الصحي للمجتمع وتعزيز الثقافة العلمية لدى القراء

إن إصدار هذه المجلة لم يكن ليرى النور لولا الجهود المخلصة التي بذلها فريق العمل من أساتذة وباحثين وطلبة، الذين اجتمعوا على هدف واحد: تقديم محتوى علمي متميز، موثوق، وممتع في الوقت ذاته. وإنني على يقين بأن «ترياق» ستكون إضافة نوعية إلى المشهد العلمي والثقافي، وستكون محطة معرفية تليق بقراءها من مختلف التخصصات والاهتمامات

ختاماً، أتوجه بالشكر والتقدير لكل من ساهم في هذا الإصدار، داعياً الله أن يوفقنا جميعاً لخدمة العلم والمعرفة، وأن تكون «ترياق» رافداً دائماً لكل باحث عن الفائدة والمتعة العلمية والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.



أ.د. حسن خلف عليوي

عميد كلية الصيدلة - جامعة العين العراقية

كلمة افتتاحية بمناسبة إصدار العدد الأول من مجلة «ترياق»

بسم الله الرحمن الرحيم

أبنائي وبناتي الطلبة الأعزاء، زملائي الأكاديميين، أساتذتي الأفاضل، تحية طيبة وبعد،

إنه لمن دواعي سرورنا وفخرنا أن نشهد انطلاق العدد الأول من مجلة «ترياق»، هذا المنبر العلمي والثقافي الذي نأمل أن يكون شعلة مضيئة في سماء المعرفة، ونافذة تفتح لكم آفاقاً جديدة من التعلم والبحث والإبداع إن هذه المجلة لم تأتِ إلا لتكون وسيلة تشجيع وتحفيز لكم، أنتم طلبتنا الأعزاء، للسير بخطى واثقة نحو التفوق الأكاديمي والتميز العلمي، بل والتألق في سماء البحث والابتكار. فأنتم أمل المستقبل، وعليكم تعقد الآمال في بناء مجتمع أكثر وعياً ومعرفة، ينهل من معين العلم ليصنع مستقبلاً مشرقاً إن التميز لا يكون فقط بالحصول على درجات عالية، بل بالسعي المستمر إلى المعرفة الحقيقية، والبحث العميق، والابتكار الخلاق. ونحن هنا في كلية الصيدلة - جامعة العين، نضع بين أيديكم كل الفرص لتحقيق معاً هذا الهدف، ونجعل من العلم ليس فقط وسيلة للنجاح، بل أسلوب حياة، ومن البحث ليس فقط عملاً أكاديمياً، بل رحلة إبداع وإثراء للعقل والروح

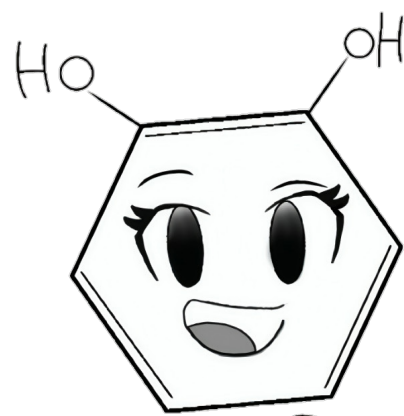
أدعوكم اليوم، ومع انطلاق «ترياق»، إلى أن تجعلوا من هذه المجلة نقطة انطلاق جديدة لكم، لا تكتفوا بقراءة ما فيها، بل ساهموا في إثرائها، شاركوا بأفكاركم، بأبحاثكم، بكتاباتكم، فأنتم أصحاب الفكر المتجدد والطموح اللامحدود، وبإبداعاتكم ستكتبون قصة نجاح جديدة تضاف إلى مسيرة جامعتنا العزيزة كل الشكر والتقدير لكل من ساهم في إصدار هذا العدد الأول، ونعدكم أن «ترياق» ستظل منبراً لكم، ومرآة تعكس إبداعاتكم وتألقكم العلمي. واثقون بكم، فأنتم صناع الغد ورواد المستقبل والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.



أ.د. احمد محمد صلاح الدين عوض

معاون العميد للشؤون العلمية - كلية الصيدلة

جامعة العين العراقية



Katty



مرحباً بكم في مجلة ترياق قد تتسائلون من أنا؟

أنا كاتي مرشدتكم في هذه المجلة المميزة.

كاتي هو اختصار لأسمي الكامل كاتيكول (catechol)

لكن لحظة! لا تظن بأنني مجرد مركب كيميائي! فأنا شخصية متعددة المواهب~ سوف أقوم بتعريفك عني أكثر!

أهلاً بك في عالمي..عالم مليء بالعلم والمعرفة، لكنني لا أحب فقط العلم والمعرفة، بل أعيش لأكتشف أسرار الكيمياء والطب وغيرها من العلوم وأقوم بمشاركة هذه المعلومات المشوقة والغريبة معكم بأسلوب الخاص!

أنا مركب كيميائي فريد من نوعه و حيوي أساعد في إنتاج مواد مهمة داخل أجسادكم إضافة الى ذلك حيث ادخل في تركيب أدوية مهمة مؤثرة على الجهاز العصبي، نظراً لعلاقتي الوثيقة بـ

• الدوبامين (Dopamine) : ناقل عصبي مهم.

• الإبينيفرين (epinphren) و نورإبينيفرين (norepinphren) : الهرمونات مسؤولة عن (Fight or Flight responses)

• كاتي رائدة الفضاء : أحافظ على سلامة رواد الفضاء وسط النجوم.

• كاتي ذات الشخصية المهمة (Vip) : خبيرة بطب المشاهير و العناية الصحية الفاخرة!

• كاتي حامية البيئة : أذافع عن قضية مهمة و هي حماية الأرض من المواد الكيميائية الضارة!

• كاتي المصابة بنزلة البرد : لم أتبع تعليمات السلامة، تمنوا لي الشفاء العاجل!

• لن ننسى الشخصية الرئيسية، كاتي الصيدلانية : أجيب على أسئلتكم العملية.

و الآن أخبروني...أي نسخة من بي تثير فضولكم أكثر ؟

أهداف المَجلة :

الهدف الأساسي من هذه المَجلة هو تسليط الضوء على الشخصيات المبدعة التي عاشت لفترة طويلة في
وضعية الكُومبارس، واكتشاف عُنصر الموهبة الكامن في داخل هذه الشَّخصيات. وإتاحة الفرصة لِيُعَبِّروا عن
أفكارهم العلمية والثقافية ومشاركتها مع الطلبة
أما الأهداف الأخرى :

- تعزيز روح القراءة: تطوير القراءة والمعرفة لدى الطلبة، وزيادة المخزون الثقافي عندهم.
- إضفاء روح التَّرفيه: على التَّعلم، وخلق تفاعلٍ ثقافيٍّ وعلميٍّ داخل البيئة الجامعيَّة.
- تنمية الثقافة: التركيز على جوانب وحقائق تاريخيَّة من واقع العراق العريق؛ لبثَّ حُبِّ الوطن بين نفوس
الطلَّبة
- تبادل المعرفة: توفير وسيلة للتواصل وتبادل الأفكار بين الباحثين من مُختلف المراحل الجامعية و
الإختصاصات الأخرى
- تحقيق الجودة الأكاديمية: الالتزام بمعايير النشر العلمي المحكمة لضمان جودة الأبحاث المنشورة
- ربط البحث بالمجتمع: المساهمة في حل المشكلات المجتمعية عبر الأبحاث والدراسات التطبيقية
- تعزيز المعرفة: الإسهام في تطوير العلوم والمعارف من خلال نشر محتوى علمي محكم وموثوق.



ضيافة الشهر:
م.م ميس مازن الحمداني





ما هو اسمك الكامل وتاريخ ميلادك؟
 ميس مازن يحيى حسن الحمداني، من مواليد بغداد، بتاريخ ١٣ نوفمبر ١٩٨٩، و برج العقرب.
 ما هو تحصيلك الدراسي؟
 حصلت على بكالوريوس صيدلة من جامعة عمان الأهلية عام ٢٠١٢، ثم أكملت الماجستير من نفس الجامعة بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠١٧. وأنا حاليًا طالبة دكتوراه تخصص كيمياء تحليلية.
 ما هي المواد التي تقومين بتدريسها؟
 أدرس جميع مواد الصيدلانيات من المرحلة الأولى حتى الخامسة، ابتداءً من المبادئ إلى الحسابات الصيدلانية والتكنولوجيا وغير ذلك. ما سبب تقرب الطلبة منك
 وحيمهم لك في الجامعة؟
 منذ بدأت التدريس عام ٢٠١٧، أحببت المؤسسة والمهنة وارتبطت بها كثيرًا، وأحاول دائمًا تقديم المادة بطريقة محبة ومفهومة. هذا خلق جوًا إيجابيًا بيني وبين الطلبة.
 متى غادرت العراق؟
 غادرت العراق مع عائلتي عام ٢٠٠٦ بسبب الأوضاع العامة بعد الحرب، وليس لسبب شخصي محدد. أكملت دراستي للمرحلة الإعدادية (السادس) في الأردن.
 هل كانت رسالة الماجستير داخل العراق أم خارجه؟
 كانت خارج العراق، في نفس الجامعة التي حصلت منها على شهادة البكالوريوس. من كان الداعم الأول لك خلال دراسة الماجستير؟
 والدي الدكتور مازن الحمداني، وهو صيدلي حاصل على بكالوريوس صيدلة من جامعة بغداد، وتخرج عام ١٩٨٥. ما هو عنوان رسالة الماجستير الخاصة بك؟
 "Stability Indicating High Performance Liquid Chromatographic Determination of Dapoxetine in Bulk Drug and Formulation"
 ما هو الهدف من البحث؟
 الهدف كان تطوير طريقة تحليلية باستخدام جهاز HPLC لتحديد دواء Dapoxetine في شكله الخام والمستحضر الصيدلاني (الأقراص). ركزت الدراسة على تطوير طريقة مستقرة تتمكن من التمييز بين الدواء وأي نواتج تحليلية تظهر بسبب سوء التخزين. هذا يضمن دقة التحليل ويجعل الطريقة مناسبة لضبط الجودة في الصناعة الدوائية. هل لديك خبرات عملية خارج الجانب الأكاديمي؟
 نعم، بعد التخرج عملت لمدة ثلاث سنوات في مستشفى الحبوب، ثم أكملت بعدها دراستي للماجستير. هل أضافت لك الدراسة والتواجد خارج العراق شيئًا لشخصيتك؟
 بالتأكيد، كل مكان جديد نعيش فيه يضيف شيئًا مميزًا إلى شخصيتنا. كونك مديرة وحدة شؤون المرأة في الجامعة، ما هي أهداف الوحدة؟
 نطمح إلى إقامة ورشتين توعويتين على الأقل كل شهر، تغطي مواضيع متنوعة تخص وعي المرأة، ليس فقط في الجانب الطبي، بل في مختلف المجالات.



ما أبرز الفعاليات التي نظمها الوحدة حتى الآن؟ أسبوع الكشف المبكر عن سرطان الثدي، بتاريخ ٢٤ أكتوبر ٢٠٢٤. ورشة توعوية حول التهاب الكبد الفيروسي أثناء الحمل، بتاريخ ٢ ديسمبر ٢٠٢٤. ورشة حول اكتئاب ما بعد الولادة. هل هناك تعاون مع جهات خارجية لدعم المرأة في الجامعة؟ حتى الآن لا يوجد أي دعم خارجي. خارج الجانب الأكاديمي، ما هو لونك المفضل؟ أحب اللون الأزرق وتدرجاته. ما هو اللون الذي يعكس شخصيتك؟ اللون الوردي الفاتح. هل لديك اهتمام بالأبراج؟ أقرأ عنها فقط، لكنني لا

أؤمن بها ولا أعلق حياتي بها. هل هناك موقف من الطفولة ما زال يؤثر بك حتى الآن؟ لم أتعرض لمواقف صادمة كبيرة، فقد كنت شخصية هادئة. لكن دعم الأهل وبيئة المدرسة ساعدتني على تكوين شخصية قيادية ومستقلة. هل تشعرين باختلاف في معاملة الأجيال الآن مقارنة بما كان عليه الحال في طفولتك؟ نعم، اختلاف الأجيال والظروف الزمنية أدى إلى اختلاف طرق التربية والتعامل مع الأطفال. كيف تتعاملين مع المواقف الصعبة أو في حالة العصبية؟ أفضل الاعتزال وأخذ وقت لنفسي حتى أهدأ. كيف تصفين نفسك الآن؟ أعتبر نفسي شخصًا

طبييًا بشهادة من حولي. ما هي خططك المستقبلية؟ إنهاء رسالة الدكتوراه بنجاح، ثم رسم أهداف جديدة للمرحلة المقبلة. ما الذي دفعك لاختيار تخصص الكيمياء التحليلية في الدكتوراه؟ لدي خبرة ثماني سنوات في تخصص الصيدلانيات، ورغم اختلافه عن الكيمياء التحليلية، إلا أن دراستي للماجستير في جامعة القاهرة وتعديلات الشهادة جعلتني أتجه لهذا التخصص. ما هي أبرز التحديات التي تواجه الباحثين في مجال الكيمياء التحليلية؟ أكبر تحدٍ هو نقص الأجهزة المتقدمة اللازمة لتحليل الأدوية والمواد الخام. هذه الأجهزة متوفرة فقط في دول مثل إيران ومصر، وكلما كانت

الأجهزة أكثر تطورًا، كانت النتائج أدق. للأسف، العراق يفتقر حاليًا لمثل هذه الأجهزة. ما هو المسار المهني الذي تطمحين إلى اتباعه بعد الحصول على الدكتوراه؟ وكيف ترين مستقبلك في مجال الكيمياء التحليلية؟ هدفي هو فتح مركز أبحاث متخصص في الكيمياء التحليلية، حيث يمكن إجراء أبحاث متقدمة والمساهمة في تطوير جودة الأدوية والصناعات الدوائية، وتوفير فرص للباحثين لتطوير مهاراتهم باستخدام أحدث الأجهزة التحليلية. ما هي رؤيتك المستقبلية؟ أطمح لإنهاء رسالة الدكتوراه والوصول إلى الأهداف التي أضعتها لاحقًا، وأتمنى أن أكون قد قدمت شيئًا ذا قيمة في المجال الأكاديمي والعملية.



قصص الطلبة الموهوبين: سيف الدين الزهيري



سنتعرف في هذا العدد على أحد طلبة كليتنا المميزين، مثال عن الإنسان المتفوق على الصعاب.

- عرفنا بنفسك: سيف الدين سعد بطاح حميد الزهيري، أكنّى بأبي قمر، من مواليد قضاء الدواية ٢٠٠٥ كانون الأول ٢٤، أدرس في كلية الصيدلة وأنا في المرحلة الثانية حاليًا.

- ماهي حالتك التشخيصية؟ أنا مُصاب بضمور خلايا الدماغ نتيجة ضيق أثناء الولادة؛ مما أسفر عن حالة شبيهة بالشلل الرباعي.

- هل حاولت العلاج؟ نعم حاول أهلي مرارًا وقد أظهرتُ تحسُّنًا ملحوظًا كون علاجي عبارة عن تمارين فيزيائية مع بعض التحفيزات الكهربائية هنا وهناك. وأهدف لإكمال علاجي في مستشفى العين التعليمي إن شاء الله.

- كيف تتحكم بالهاتف؟ تكيّفت على استخدام أنفي في التحكم بالهاتف والحاسوب بكل فعاليتيهما من الكتابة حتى المونتاج، فأنا أعتبرها مهارة خاصة تخص ما أطلق عليه «الخشم الخارق».

- ما هي هواياتك، وماذا تفعل في أوقات فراغك؟ لا أستقر عند هواية معينة، فكل فترة أهتم بشيء معين. ولكن بشكل عام، أمارس المونتاج والمكساج والموشين

وغرافيك وجميع فروع إنشاء المحتوى، وأحب لغة الضاد والعلوم الدينية، كما وبدأت بتعلم لغة بايثون والنمذجة ثلاثية الأبعاد بدرجة مبسطة، ناهيك عن الإهتمام بالأني والمانجا واللغة اليابانية. وأصبحت مهتمًا بالشعر والنثر والكتابة حديثًا.

- مَنْ شجّعك على التحاقك بالدراسة؟ الفضل يعود إلى والديّ حين حسّا بامتلاكي بعض مهارات التعلم، ودخلتُ الروضة، وكانت ترافقي والدتي خلال الدوام.. وبعدها انتقلت إلى الدراسة الابتدائية، وكنت من المتفوقين. وكانت المعلمات والمعلمون يستشعرون بي نوعًا من التميز الدراسي، نظرًا لإمكاناتي. وكانت أمي تمسك بيدي اليمنى وتضع القلم بين أصابعي وتدربي على الكتابة، وكان أبي يدرسي بعض المواد كونه معلم أيضًا. ولكن، لا أنكر أنني واجهت صعوبات كثيرة في مرحلة الابتدائية، كالانتقال بين المدارس، وكذلك الذهاب والعودة من وإلى المدرسة، وقد ساعدني أهلي بدرجة كبيرة في هذا الصدد. ولكن بشكل عام، كانت الدراسة الابتدائية تجربة مثيرة؛ حيث اختلطت للوهلة الأولى بأشخاص بنفس عمري.

وكانت حصيلة الدراسة الابتدائية أنني أحرزت معدل ٩٠٪ في السادس الابتدائي. وأشيد بالذكر أن بعض المعلمين خلال هذه المرحلة كانوا متعاونين جدًا، كأحد معلماتي الأستاذة أثمار التي كانت خير مثال على المربي الفاضل. أما عن المرحلة المتوسطة والإعدادية، فكانت مرحلة غنية بالتجارب الجديدة، فهنا يتكون عقل الفتى وفكره. وقد واجهت تحديات جديدة وصعبة في هاتين المرحلتين، حيث أصبح أمامي عقبة الامتحانات التحريرية، ولكن بشكل متطور، فقد أصبحت هناك المعادلات الرياضية والقوانين الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية. فتعال جد طريقة مناسبة ودقيقة تصف بها رمزًا فيزيائيًا لمدرس مختص بالتربية الإسلامية، وتقنعه بكتابته بنفس ما في بالك على ورقة الامتحان! نعم، هذا ما كنت أواجهه في الامتحانات، فأنا، كما تعلمون، لست قادرًا على الكتابة بمفردي؛ فيأتي مدرس يكتب بدلًا عني، فأنا أقول له الإجابة وهو يدونها، أو بالأحرى كما نقول في العامية «يحيربيها!». - اذكر لنا موقفًا حصل لك في الثانوية: كانت كثيرًا ما تحدث قصص طريفة أثناء الامتحانات، فقد

اعتاد المدرسون على رؤيتي مبتسمًا إذا شاهدت الأسئلة وكانت سهلة، فأصبحوا إذا ابتسمت صاحوا في الإدارة: «ضحك، ضحك، سيوفي ضحك!!» فيستعدون بعدها لرؤية الدرجة الكاملة على ورقة الامتحان. وهكذا قضيت المتوسطة والإعدادية بين متوسطة نور العلوم وإعدادية الصادق (ع) للبنين أنا وأصدقائي. - تكلم لنا عن السادس الإعدادي وكيف كانت تجربتك فيه؟ الوحش المرعب والطنطّل الكبير والبُعُيع العظيم (كما يتصوره البعض). كان السادس مرحلة فيها تجارب جديدة، فلا توجد عطلة بين الخامس والسادس سوى ثلاثة أيام. ويجب عليك دخول المعاهد، والدورات، والدروس الخصوصية، والانتقال من المدارس الحكومية إلى الأهلية، وشراء ملازم بأوراق زيتية. ويجب عليك تنظيم جدول، وتعلقه على حائط غرفتك لكي تراه كل يوم، وتلطم على وجهك! هذا هو السادس في نظر ٩٩,٩٩٪ من الشعب العراقي للأسف، وكان على العكس تمامًا عندي. كنت أرى السادس مرحلة دراسية أسهل من الخامس بمراحل عدة، لكنه كان يتميز بضخامة المنهج، والتي يجب



عليك أن تذاكر لها كل يوم كي لا يفوتك شيء. لا أنكر أنني دخلت دورات مع زملائي في الإعدادية لتعويض نقص الوقت في الحصة، وكنتُ أدعو أصدقائي إلى بيتي لدراسة الدروس الصعبة. ومع اقتراب الامتحانات، أدركت أنني فوتت العديد من المواد، مثل الفيزياء والكيمياء والأدب، إلى جانب تراكمات كبيرة في الأحياء والرياضيات. لكنني كنت مؤمناً بقدرتي على تدارك الأمر، فبدأت بدراسة المواد بطريقة مختلفة، مع التركيز على الفهم بدل الحفظ، خاصة في الفيزياء والأحياء، وأصبحت أستخدم برنامج الورد لحل المسائل الرياضية -بأنفي- بدل أقلام زملائي. خضت تجربة صعبة مليئة بالندم على عدم استغلال الوقت، لكنني أكملت جزءاً كبيراً

من المواد وغطيت المناهج جميعها، لأنني لا أحب ترك أي شيء ناقصاً. لم يكن هدفي الحصول على درجات عالية، بل التعلم بحد ذاته، واضعاً ثقتي في الله أن يوجهني للمكان المناسب، وهذه العقلية دخلت الامتحانات. - كيف كانت تجربة الإمتحانات الوزارية؟ كانت مختلفة عن امتحانات الإعدادية؛ لأنه لا يوجد مدرس يعرفني لكي يأتي ويكتب لي، كونه يعرفني، متفهماً لحالتي. في الوزاري لم أكن أعرف سوى مدرس واحد. فكان أبي يفهم مدير المركز الامتحاني حالتي، وكان مستغرباً، غير مصدق. وبغض النظر عن التفاصيل الأخرى، كمكان الامتحان الذي كان في الطابق الثاني بين ممرات الصفوف، فكان أبي يحمل الكرسي على السلالم وزملائي

يحملوني. وكعدم وجود مروحة أو كهرباء حتى، أو أن من كتب لي في الفيزياء هو مختص بالإرشاد التربوي، وأنني أحتاج ثلاث ساعات إضافية فقط لأشرح للمدرس كيف يكتب رمز لامدا (λ) اللاتيني... وغيرها من التفاصيل التي لا تهمنا. ما يهمنا انه انزاح السادس وذهب وولى كانزياح البلغم عن صدر المكتوم. - تكلم لنا عن إعلان النتائج والإستقطاب الإعلامي: والله كنت نائماً، وأيقظتني أمي وهي تقول: ستعلن النتائج اليوم. فاستيقظت غير مهتم، غير أن بطني كانت تخبط كما نقول. وفعلاً أعلنت النتائج، وكان معدلي كما هو معروف ٨٩,٢٩٪. ونشر والدي منشوراً على فيسبوك يقدم فيه مقدمة عن حالتي وعن معدلي. وفجأة، بدأت الصفحات

والتقنوات والجهات الحكومية والسياسية وشخصيات ثقافية ودينية بالاتصال والتوافد على بيتنا، وانتشرت القصة المعروفة عن ذلك الطالب من ذوي الاحتياجات الخاصة. وتم قبولي فيما بعد في جامعة العين العراقية في كلية الصيدلة بمنحة مجانية من قبل وزير التعليم العالي، الدكتور نعيم العبودي. - مَنْ مِنْ الشخصيات التي تفتخر بلقاءها؟ بالتأكيد، وكما هو معروف، أن أكثر الشخصيات التي أفتخر بلقاءها هو سماحة المرجع الديني الأعلى السيد علي الحسيني السيستاني، صاحب الهالة العظيمة، الذي قال إنني أصبحت حجةً على أقراني من الأصحاء.



العراقية، وكذلك جائزة لجنة التحكيم في مسابقة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للأفلام القصيرة، التي أُقيمت في جامعة الكتاب بمحافظة كركوك.

- ما هي طموحاتك المستقبلية؟
أطمح في الجانب الأكاديمي أن أصبح باحثاً في أحد فروع العلوم الصيدلانية، وأن أقدم الكثير لهذا البلد العزيز. أما في الجوانب الأخرى، فأنوي أن أساهم في ترسيخ الثقافة العراقية والعربية والإسلامية عند أبناء المجتمع، كإقامة برامج ثقافية وبث الأفكار السليمة..

- ماذا تقول لزملائك الطلبة؟
أقول لهم أن يجعلوا الله نُصب أعينهم في دراستهم وحياتهم، وأن يجتهدوا في طلب العلم، وألا يجعلوا الماديات هدفهم الأول والأخير. عليهم أن يسعوا لتطوير أنفسهم واكتساب أكبر عدد ممكن من المهارات، فالمستقبل لا يمنح الفرص إلا لأصحاب المهارات. نحن قادة الغد، ومسؤولية النهوض بالوطن تقع على عاتقنا...



تكريم الوفد الممثل عن فيلم عجلة الأمل في جامعة الكتاب - محافظة كركوك

ونشرها على يوتيوب، ثم أنشأت محتوى مراجعات لدبلجة الأنمي، مما عزّز مهاراتي في المونتاج وصناعة المحتوى. وفي عام ٢٠٢١، أسستُ فريق «قهوة قمر» لدبلجة الأنمي عبر الإنترنت، وضمّ الفريق عددًا كبيرًا من المدبلجين العرب. ساعدتني هذه التجربة على تطوير مهارات متعددة، مثل القيادة، والإدارة، والإخراج، والمونتاج، والمكساج، والتدقيق اللغوي، والتدريب.

- تكلم لنا عن بعض أعمالك الفنية:
أفتخر بعملتي على «دراغون بول هيروز»، حيث كنتُ المخرج والمُشرف الفني والمدير والمنتج، وحقق العمل ملايين المشاهدات في الوطن العربي. كما عملتُ على «من أجلك»، وهو عمل ثقافي ديني يُنتج كل عام في شهر محرّم باستخدام أنيميشن الذكاء الاصطناعي، ويهدف إلى تعزيز الثقافة الحسينية لدى الشباب.

أما العمل الثالث، فهو الفيلم القصير «عجلة الأمل»، الذي أنتجناه أنا وزملائي في كلية الصيدلة، تحت إشراف مسؤولية النشاطات الطلابية م.د سارة جعفر. يتناول الفيلم إنجازات ومعاونة ذوي الاحتياجات الخاصة، الذين أطلقنا عليهم «ذوي العزيمة الخاصة»؛ إيمانًا بقدرتهم الفريدة على التحدي. حصل الفيلم على جائزة أفضل فيلم قصير على مستوى جامعة العين

- كيف هي حياتك الجامعية باختصار؟
أصبحت مختلفة عمّا كانت في المدرسة، فقد أصبحت أدرس العلوم بطريقة علمية أكثر توسعًا، كما وأنني لم أقتصر على حدود الدراسة بل تعديتها لأشارك في الأنشطة الطلابية كالمهرجانات والمسابقات، كمسابقة الفيلم القصير، ومهرجانات المربد العلمية، وأخيرًا مجلة ترياق.

- ما هي المواد التي تفضلها؟
أُفضّل مادة الفلسفة أو علم وظائف الأعضاء، فعندما أطلع عليه أشعر بشعور لا مثيل له فأنا أغوص بعلم ماهر الذي قد أبدعت م.د سارة جعفر بتقديمه لنا.

- هل هنالك آلية معينة تتخذها في مذاكرة مواد الصيدلة؟
أنا كثيرًا ما أحاول، كالعادة، فهم واستيعاب المفاهيم العلمية والاطلاع على أكبر قدر ممكن من المصادر الخارجية لكي تستقر المعلومات في بالي، وبعدها أقوم بتلخيص ما قرأتُ على شكل مخططات ذهنية، وأرى أن هذه أفضل طريقة لدراسة الصيدلة.

- تكلم لنا عن حياتك الفنية:
تكونت حياتي الفنية منذ دخولي إلى مركز أمارجي للتنمية والتدريب في قضاء الدواية عام ٢٠١٦، حيث تلقينا دروسًا ثقافية وسعينا لتطوير أنفسنا. وفي عام ٢٠١٨، بدأتُ كأَي طفل بتسجيل مقاطع ماين كرافت

رَدُّهُ الشَّيْخِص: الشَّلْلُ الدِّمَاغِيّ

دعونا ندرس التشخيص الطبي لحالة سيف الدين، الشلل الدماغي.

الشلل الدماغي «Cerebral palsy» مرض عصبي يصيب الأطفال أثناء الولادة أو قبلها غالبًا، وتختلف أعراضه من طفل إلى آخر، ولكنها تتشابه من ناحية تأثيرها على قوة العضلات، ووضعية الجسم، واضطراب الحركة. يتميز الشلل الدماغي عن غيره من أنواع الشلل بكون أعراضه لا تتدهور مع الزمن، فهي تبقى كما هي عادةً

الأسباب:

- ١- التغيرات الجينية التي تؤدي إلى اختلافات وراثية في نمو الدماغ
- ٢- عدوى من الأم تصيب الجنين.
- ٣- إصابة في رأس الرضيع، نتيجة حادث أو السقوط أو الإصابات الجسدية
- ٤- نقص الأكسجين في الدماغ بسبب صعوبة المخاض أو الولادة، كما في حالة سيف الدين

الأعراض:

- ١- اضطرابات التقلص العضلي: قد يواجه المصاب تشنجات عضلية، قد تؤدي إلى تصلب الذراعين والساقين مما يجعل من الصعب ثنيها. وقد يتخذ المريض وضعيات جلوس غريبة لتخفيف التشنجات.
- ٢- صعوبة المشي أو فقدانه، في بعض الحالات قد يتخذ المرض طرقًا غريبة للمشي.
- ٣- عدم القدرة على فعل الأمور الدقيقة، كالكتابة وتزوير الملابس والأكل.
- ٤- تفضيل أحد جانبي الجسم على الآخر، ففي حالة سيف الدين فهو يفضل أن يستخدم يده اليمنى، وأن يجلس الشخص الذي يتكلم معه على الجهة اليمنى، وبخلاف ذلك لا يشعر بالراحة.
- ٥- حركات لا إرادية، وقد تصاحبها حركات إرتعاشية خارجة عن السيطرة.
- ٦- صعوبات في النطق، مع ثقل اللسان.
- ٧- صعوبة في التبول، والإمساك أحيانًا.
- ٨- أعراض أخرى، كتأخر النمو، وصعوبة البلع، وسيلان اللعاب، وتختلف هذه الأعراض من شخص لآخر.

العلاج:

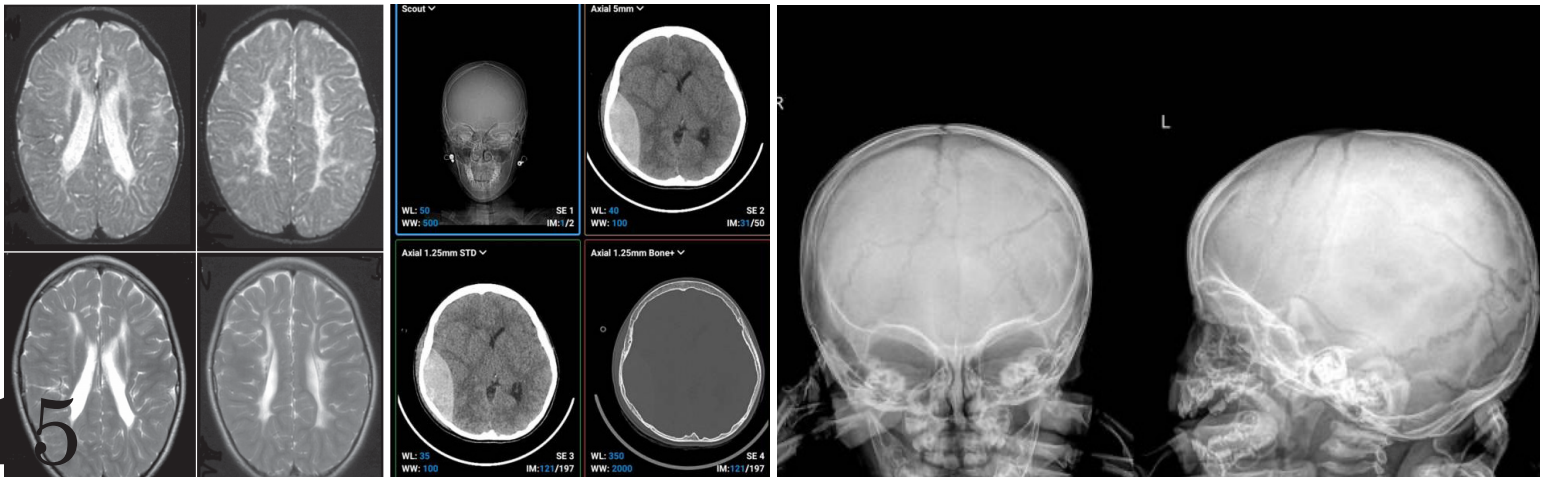
- ١- العلاج الطبيعي: تُساعد التمرينات الرياضية وجلسات الإسترخاء المريض على تحسين فعالياته اليومية المتعلقة بالحركة، كالمشي والأكل
- ٢- علاج التشنجات: تُستخدم أدوية مثل باكليفين (Ozobax, Fleqsuvy)، Lyvispah أو تيزانيدين (Zanaflex) أو ديازيبام (Valium, Diazepam)، أو دانترولين (Dantrium) في إرخاء العضلات
- ٣- علاجات صعوبات النطق: عن طريق التدريب المكثف، كتمرينات القلم وغيره

الوقاية:

- ١- على الأم تجنب تعاطي المخدرات والخمر والتدخين.
- ٢- على الأم الحصول على الرعاية الكافية أثناء فترة الحمل، والإلتزام بنظام غذائي صحي
- ٣- على الأم أخذ اللقاحات المطلوبة، لتجنب حصول عدوى تسبب الشلل الدماغي
- ٤- على الأم أن تحصل على رعاية صحية قبل الولادة، ومراجعة الطبيب بشكل دوري طوال فترة الحمل.

دور المجتمع:

من واجب المجتمع ونوائه «الأُسرة» توفير بيئة حاضنة لهذه الشريحة من الناس، فهم جزء لا يتجزأ من مجتمعنا. ويجب توفير وسائل التعليم والعلاج لهم، وتعزيز الخدمات المدنية كإقامة طرق مشاة خاصة بذوي العزيمة الخاصة. وكذا تنمية مهاراتهم وقدراتهم العقلية والإجتماعية





باب الصيدلة و الطب





لقد قطعنا شوطاً طويلاً في مجال الطب منذ العصر البرونزي حتى العصر الحديث المعاصر، واختلفت أشكال العلاج من عصرٍ لآخر، وسنتناول في هذا البحث بتوفيق الله تعالى تطوّر الأدوية في شبه الجزيرة العربية قديماً كان الطب في الجزيرة العربية القديمة مزيجاً من العلاجات العشبية والمعرفة الطبية المستمدة من الثقافات اليونانية والفارسية والهندية، حيثُ اعتمد العرب في ذلك الزمان على الأعشاب الطبيعِيَّة في التداوي المتمثلة بالحبّة السوداء والصبار والعسل

قبل أن نتطرق إلى تأثير هذه الثقافات على الطب العربي، لنبدأ من نقطة الصفر، ولنباشر من منطلق الطب في العالم القديم «بلاد ما بين النهرين». بدأ تطور الطب على الأرض منذ حوالي ٦٠٠٠ عام في «بلاد ما بين النهرين» (وهي منطقة شملت العراق والكويت وجزءاً من تركيا وسوريا)، قبل ٤٠٠٠ عام من ظهور الطب اليوناني، كانت منطقة «بلاد ما بين النهرين» هي المكان الذي نشأت فيه أقدم حضارة في العالم، إذ كان البابليون بارعين في الطب، مُتقدمين على ممّن سبقوهم في تلك المهنة والتي رُبّما أصبحت لأول مرة في التاريخ مهنة راسخة بفضل تطورهم واكتشافاتهم

كانت الطريقة الشائعة لاكتشاف تأثير الأدوية العشبية وآثارها الجانبية هي التجربة والخطأ، إذ كانوا يُسجلون اسم المريض وأعراضه المرضية واسم الدواء أو النبتة التي تم إعطاؤها له، وما تظهرُ عليه من آثار جانبية وما يجري عليه من تغيرات حميدة أو خبيثة، حتّى تشكّل لدينا أحد أفضل المصادر الطبية المسمارية الموثقة، وهو معجم مصطلحات الأدوية، والذي يُعرّف باسم «Uruanna: maštakal» (بمعنى «النبات الذي موطنه الجنة، هو نبات maštakal»). يحتوي هذا المعجم على حوالي ١٣٠٠ مصطلح لأدوية من أصل نباتي، والتي تصفُ حوالي ٣٤٠ نبتةً مختلفة، مع الأخذ بنظر الاعتبار المُتغيرات والمُرادفات

إلا أن أدويتهم لم تكن تستمدُّ أساسها من العلم فقط، إذ كان يُزَج بين السحر والعلم بين الحين والآخر ، وسنستعرض بعضاً من الأمثلة البسيطة على ذلك: • «زهور الإشنان» **Salicornia**: دواء للتخلص من «يد السحر» يُشرب في يوم غير مُقمر • **بذور القنب Cannabis**: دواء ضد «العين»، تُدلك الرجل بزيت العرعر الممزوج بهذه البذور • **العلاج من «لاماشتو»**: وهو شيطان كان يُعتقد أنه يؤذي النساء الحوامل والأطفال الرضع ، وقد كانوا يقومون بصنع تمثال من الطين أو البرونز للشيطان ودفنه أو إلقائه في النهر. وكان يتم إعطاء المرأة أو الطفل تعويذة، ليدعوا «بازوزو» بها، إذ كان الآخر يُعتقد بأنه يصد «لاماشتو». هذا من الناحية السحرية، أمّا من الناحية العشبية، كان يتم إعطاء الأم أو الطفل جذر عرق السوس والعسل لتسكين الأمراض ، وقد استخدموا «الحلثيت أو ما يُسمّى بالأنغوة» (ريزن ذو رائحة نفاذة قوية) لطرد الأرواح الشريرة، ومن المحتمل أن يكون له خصائص مضادة للبكتيريا كان يتم أحياناً تضمين التمر والجمعة في الخلطات، لجعل العلاجات أكثر مذاقاً هذا ما كان عليه الأمر في «بلاد ما بين النهرين»، وقد تمّ تناقل هذه المعرفة العشبية المتوارثة من جيل لآخر إلى مختلف البلاد العربية فاصلين عنها الجوانب السحرية أو الدينية، ولكن إذا نظرنا جهة الشرق من «بلاد ما بين النهرين»، سنجد بلاداً ازدهرت فيها مختلف العلوم الطبية، منها علوم طب الأعشاب، تعرف باسم «بلاد فارس»



٢. «الكافور» (نبات من جنس القرفة): تُستخدم أوراق شجر «الكافور» في الربو والسعال والاحتقان الرئوي، وكمنفث للبلغم.

٣. «السنا»: يُستخدم كمنظف للدم ومدرّ للبول ومُلين لتخفيف الإمساك وكعلاج لأمراض الجلد وغيرها الكثير، إذ ساهم الطب الفارسي في تطوّر الطب العربي، مما قطع أشواطاً طويلة في ميدان الطب العشبي

حيث كان له الفضل الكبير في نقل وتطوير المعارف الطبية التي اكتسبها من مدرسته . ظلت مدرسة «جندي شابور» الطبية واحدةً من أعظم مراكز التعليم الطبي في العالم الإسلامي حتى نموّ عاصمة الخليفة المنصور «بغداد» عام ٧٦٢ م. لقد أدخل الطب الفارسي العديدَ من الأعشاب إلى الطب العربي، منها

١. «الراوند»: كان يستعمل كمضاد للبكتيريا، مضاد للالتهابات، مضاد للتليف.

كانت أول مدرسة طبية في إيران القديمة قبل الإسلام هي مدرسة «جندي شابور» («الحديقة الجميلة») الطبيّة، التي تقع في خوزستان الحالية، شمال غرب إيران، والتي أسسها الإمبراطور الساساني «شابور الأول» (٢٣٩-٢٧٠ قبل الميلاد). وقد تم إنشاؤها في الأصل كسجن، ومع مرور الوقت أصبحت ملجأً للمثقفين من مناطق مختلفة، وشملت اليونانيين والسوريين والنساطرة. ومن بين تلامذة تلك المدرسة برز لنا «الحارث بن كلدة الثقفي»، طبيب النبي محمد (صلى الله عليه وآله وسلم)، في «جندي شابور» الذي يُعدّ من رواد مجال الطب



عرض آرتخشستا (ملك بلاد فارس انذاك) هدايا سخية ومبالغ كبيرة من المال لإقناع أبقرات بالقدوم إلى بلاد فارس والقضاء على الطاعون. ومع ذلك، رفض أبقرات عرض الملك، متمسكاً بوطنه ومبادئه الأخلاقية.

ولكن لا نبالغ إن قلنا أنّ أحد أكثر الأعمال الإغريقية تأثيراً في الطب العشبي العربي هو كتاب «الحشائش» أو «De Materia Medica» لـ «ديسقوريدس»، إذ ذُكر في هذا الكتاب العديد من النباتات ذات التأثير الدوائي، منها

- «صبار الألوفيرا»: يدخل في تركيبة الكريمات والمراهم التي تعالج الحروق، والصدفية التي تصيب البشرة، وحتى حب الشباب
- «الحبة السوداء»: كانت تُستعمل كمضاد للالتهابات
- «هيوسيوموس نيجر»: تُستعمل لتسكين الآلام، إلا أنها كانت تسبب الهلوسة البصرية، وكانت تستعمل من قبل بعض المقاتلين الإسكندنافيين الملقبين بـ «Ulfheðinn» التي تترجم بالمعنى الحرفي إلى «المقاتل المكتسي بجلد الذئب»، وكان يُعتقد أن هؤلاء المحاربين، الذين غالباً ما يرتبطون بالأساطير والملاحم الإسكندنافية، يُسَخِّرون قوة الحيوانات البرية، مثل الدببة والذئاب، في المعركة، وكانوا يقاتلون بغضب شديد يشبه الغيوبة حيث يعتقد علماء التاريخ أنّ هذا الغضب نابع من نبتة «هيوسيوموس نيجر»

ان للطب اليوناني تأثير عميق على الطب العربي، وخاصةً خلال العصر الذهبي الإسلامي (في القرنين الثامن والرابع عشر) تُرجمت أعمال «أبقراط» و«جالينوس» إلى اللغة العربية، في المقام الأول في مؤسسات مثل «بيت الحكمة» في «بغداد»، حيث قدّمت أعمال «أبقراط» المترجمة نظرية الخلطات، التي صنّفت الأعشاب على أساس تأثيرها على أخلاط الجسم الأربعة (الدم، والبلغم، والصفراء، والسوداء). وقد أثر هذا النظام على تصنيفات الأعشاب العربية. في حين قدمت أعمال «جالينوس» في مجال الأدوية فكرة تعدد الأدوية (دمج العديد من الأعشاب للحصول على تأثيرات أقوى)



كان للطب الهندي تأثيرٌ كبير على الطب العربي، وخاصة خلال العصر الذهبي الإسلامي (القرنين الثامن والرابع عشر)، إذ تمت ترجمة نصوص من تقاليد الأيورفيدا الهندية، مثل تلك التي كتبها «تشاراكا» و«سوشروتا»، إلى العربية والفارسية، مما أدى إلى تقديم مفاهيم جديدة في علم الأدوية والجراحة والشفاء الشامل، حيث كان كتاب «السندهند» وكتاب «السموم» من بين الأعمال التي دمجت المعرفة الطبية الهندية في الدراسات العربية. أدرج علماء بارزون مثل «الرازي» و«ابن سينا» العلاجات العشبية الهندية والتقنيات الجراحية وطرق التشخيص في كتاباتهم الطبية الخاصة. حيث أدى استخدام النباتات الهندية، مثل «القرفة» و«الفلفل»، إلى توسيع دستور الأدوية العربي، في حين طورت تقنيات التشخيص والعلاج الهندية الممارسات السريرية. ساعد هذا التبادل للمعرفة في تشكيل تطور الطب الإسلامي، والذي أثر لاحقًا على التقاليد الطبية الأوروبية خلال عصر النهضة. من الأمور التي يجب ذكرها ألا وهي شعور العرب منذ القرن الثاني للهجرة بأهمية علم الصيدلة في التجارب الطبية، كما اقتنعوا بأن معرفة الكيمياء أساسية في البحوث الصيدلانية. وقد أكد «برتللو» في كتابه «الكيمياء في القرون الوسطى» أنّ كتب «جابر

بن حيان» في الكيمياء هي غاية ما وصل إليه العقل الإنساني من الابتكار، وأن كل المشتغلين بهذا العلم من بعده كانوا عالة عليه. وقد أنشئت أول المستشفيات ونُظمت صناعة الأدوية والأعشاب في العصر الأموي، وفي عهد الخليفة العباسي «المعتصم»، تم فرض تأدية امتحان في الطب والصيدلة وأُجرى أول امتحان للصيدلة عام ٢٢١ هـ. كان المحتسب العباسي يُلزم الطلبة بأداء القسم الطبي، وهو أن لا يعطوا أحدًا دواء مرًا ولا يركبوا له سمًا ولا يصنعوا التمايم عند أحد من العامة، ولا يذكروا للنساء الدواء الذي يسقط الأجنة ولا للرجال الدواء الذي يقطع النسل، والغض عن المحارم وعدم إفشاء الأسرار والتوفر على جميع الآلات



الترياق

لويعرف أيضًا بالترياق، هو مركب طبي قديم يُعتقد أنه ترياق عالمي ضد السموم وعلاج قوي لأمراض مختلفة. يعود أصله إلى اليونان القديمة، ولكن تم تحسينه وتوسيعه على نطاق واسع من قبل الأطباء العرب والمسلمين خلال العصور الوسطى. يعود أقدم استخدام مسجل للترياق إلى «ميثريداتس السادس» من «بونتوس» (١٢٠-٦٣ قبل الميلاد)، وهو ملك مشهور بتجربة الترياق لحماية نفسه من التسمم. أصبحت تركيبته الشخصية، المعروفة باسم «ميثريداتيوم»، الأساس لوصفات الترياق اللاحقة. قام الطبيب اليوناني «جالينوس» (١٢٩-٢١٦ م) بتطوير التركيبة، مضيفًا المزيد من المكونات، بما في ذلك الأفيون، لتعزيز خصائصه المسكنة للألم.

كان تطوره في الطب العربي والإسلامي

خلال العصر الذهبي الإسلامي (القرنين الثامن والرابع عشر)، حيث لعب الأطباء العرب والفرس دورًا حاسمًا في تحسين وتوحيد الترياق، إذ كان «بيت الحكمة» في بغداد مركزًا رئيسيًا للترجمة والأبحاث الطبية، وسببًا في تسهيل دراسة النصوص الطبية اليونانية والرومانية، بما في ذلك عمل «جالينوس» على الترياق. كما قام علماء مثل «الرازي» و«ابن سينا» بتعديل تركيبة الترياق، مما زاد من فعاليتها من خلال دمج مكونات جديدة من الهند وبلاد فارس والصين. تعد هذه المعرفة الطبية من العوامل التي ساعدت في دفع الطب العربي إلى آفاق جديدة، مما ساهم في تطور علم الأدوية بشكل عام. ومن أهم التطورات في الترياق العربي:

- التركيبات المحسنة: قام الأطباء العرب بتوسيع الترياق ليشمل أكثر من ٥٠ إلى ٧٠ مكونًا، بما في ذلك الأفيون لتسكين الآلام، والمرّ كمطهر، والقرفة للهضم، والزعفران، والأعشاب المختلفة

- الاستخدام في علاج الطاعون والأوبئة: أصبح الترياق علاجًا شائعًا أثناء تفشي الطاعون الأسود والأوبئة الأخرى، حيث كان يُعتقد أنه يقوي مقاومة الجسم للأمراض

- التوحيد القياسي وتنظيم الصيدلة: أكد الأطباء العرب على أهمية الجرعات الخاضعة للرقابة، وتنظيم الصيدلة، وضمان التعتيق المناسب للترياق، إذ تتطلب بعض التركيبات سنوات من التعتيق للحصول على أقصى قدر من الفعالية

وكان انتشاره إلى أوروبا في عصر النهضة من خلال التفاعلات بين العلماء المسلمين والأوروبيين، وخاصة في إسبانيا وإيطاليا، أصبح الترياق مستخدمًا على نطاق واسع في أوروبا في العصور الوسطى وعصر النهضة. ساعد التجار الفينيقيون في توزيع <<الترياق الفينيقي>>، وهو واحد من أشهر الإصدارات، حيث كان يُصنع في عروض عامة لضمان أصالته. لاحقًا، تحدّى الأطباء الأوروبيون مثل <<باراسيلسوس (١٥٤١-١٥٩٣)>> التعقيد المفرط للترياق، مما أدى إلى إصدارات أبسط في علم الأدوية الحديث. يُظهر تاريخ الترياق كيف كان الطب العربي والإسلامية من أبرز القوى التي أسهمت في تطوير علم الأدوية والعلاج في العصور الوسطى، عبر تحسين التركيبات وتوسيع استخدامها لعلاج الأمراض والأوبئة، فقد أصبح جزءًا أساسيًا من الطب في تلك الحقبة



الإمام جعفر الصادق (عليه السلام)

المقدمة: العالم الذي سبق عصره

٣. التشريح ووظائف الأعضاء: معرفة تسبق زمنها رغم محدودية الإمكانيات الطبية في عصره، إلا أن الإمام الصادق (ع) قدم شروحًا دقيقة عن تشريح جسم الإنسان ووظائف الأعضاء. تحدث عن الدماغ كمركز للتحكم في الحواس، ووصف كيفية تفاعل الأعضاء مع بعضها البعض، وهي رؤى تتماشى مع ما توصل إليه العلم الحديث بعد قرون من البحث والدراسة. لم تكن إسهامات الإمام الصادق (ع) لتبقى حبيسة كتبه وحدها، بل انتقلت إلى تلاميذه الذين أصبحوا فيما بعد أعلامًا في مجالاتهم:

١. جابر بن حيان: "أبو الكيمياء" ورفيق التجربة العلمية كان جابر بن حيان من أقرب تلاميذ الإمام الصادق، وتأثر بشكل عميق بمنهجيته العلمية القائمة على التجربة والملاحظة. بفضل تعاليم الإمام، تمكن جابر من وضع أسس الكيمياء الحديثة، وتطوير عمليات كيميائية مثل التقطير والتبلور والتبخير، التي تُستخدم حتى اليوم في صناعة الأدوية

٢. أبو حنيفة النعمان: الفقيه الذي استفاد من عقلانية الإمام رغم اختلاف التوجهات الفقهية، تتلمذ أبو حنيفة النعمان على يد الإمام الصادق لمدة سنتين، ووصف هذه الفترة بأنها كانت من أهم مراحل تعليمه. ورث عنه حب التحليل الدقيق والاعتماد على العقل والمنطق في استنباط الأحكام، وهي مبادئ امتدت إلى طريقته في دراسة الفقه.

٣. مالك بن أنس: مؤسس المذهب المالكي كان الإمام مالك أحد طلاب الإمام الصادق (ع)، وتأثر بعلمه الغزير ومنهجيته الفريدة. كان لهذا التأثير دور كبير في تطوير المذهب المالكي، أحد أهم المذاهب الإسلامية الأربعة

عندما نتحدث عن العلماء الذين تركوا بصمة لا تمحى في تاريخ العلم، لا يمكننا أن نتجاهل الإمام جعفر بن محمد الصادق (ع) (٧٠٢-٧٦٥ م). لم يكن الإمام مجرد عالم ديني وفقيه بارز، بل كان موسوعيًا شغوفًا بالمعرفة في مجالات متعددة، لعل من أبرزها الطب والصيدلة. تميز برؤى علمية سبقت زمانه، وبمنهجية قائمة على التجربة والملاحظة الدقيقة، ما جعله أحد أهم رواد العلوم الطبيعية والطبية في التاريخ الإسلامي. الطب والصيدلة بين يدي الإمام الصادق (ع) : علم ودقة وبصيرة

١. الطب الوقائي: حينما تكون الوقاية خيرًا من العلاج قبل أن يصبح الطب الوقائي ركنًا أساسيًا في الممارسات الطبية الحديثة، كان الإمام الصادق (ع) يؤكد على أهمية الوقاية كسبيل رئيسي للحفاظ على الصحة. كان يُنبه إلى أهمية التغذية السليمة ودورها في الوقاية من الأمراض، فكان يدعو للاعتدال في الأكل والشرب، مستشهدًا بحديث النبي ﷺ: "ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه." كما أوصى بتناول أطعمة معينة لفوائدها الصحية، مثل العسل الذي أثبت علميًا لاحقًا خصائصه المضادة للبكتيريا والمُعززة للمناعة.

٢. العلاج بالأعشاب والمواد الطبيعية: صيدلية الطبيعة بين يديه لم يكن الإمام الصادق (ع) مجرد ناقل للوصفات الطبية، بل كان مُجرباً وباحثاً. قدّم علاجات تعتمد على الأعشاب والمواد الطبيعية، ووصف استخدامات طبية للعديد منها قبل أن تتأكد فعاليتها علميًا بقرون. من أبرز وصفاته علاج الحمى باستخدام السكر الطبيعي (مثل سكر القصب) مع الماء على الريق، وهو علاج يظهر فهمه العميق لتأثير المواد الطبيعية على توازن الجسم وشفائه



١. التواصل عن بُعد: رؤية استشرافية لوسائل العصر الحديث من أبرز أقوال الإمام الصادق التي تعكس رؤيته المستقبلية قوله: "يأتي على الناس زمان يرى ويسمع من يعيش في المشرق صورة وصوت من في المغرب." هذه العبارة التي بدت خيالية في عصره، تحققت اليوم عبر وسائل الاتصال الحديثة مثل الراديو والتلفزيون والإنترنت، ما يعكس بصيرته المتقدمة وإدراكه لإمكانيات العلم.

٢. النظافة والتعقيم: أساس الطب الحديث شدد الإمام الصادق(ع) على أهمية النظافة الشخصية ونظافة الأدوات المستخدمة، معتبراً ذلك ركناً أساسياً في الوقاية من الأمراض. هذا المبدأ أصبح اليوم قاعدة طبية لا غنى عنها في محاربة العدوى والحد من انتشار الأوبئة

الخاتمة: إرث علمي خالد

لم يكن الإمام جعفر الصادق(ع) عالماً محصوراً في مجاله الديني فقط، بل كان موسوعياً سبق عصره في العديد من العلوم، وعلى رأسها الطب والصيدلة. من خلال منهجيته القائمة على التجربة والملاحظة، وتعاليمه التي وصلت إلى تلاميذ أصبحوا أعلاماً في مجالاتهم، ترك الإمام إرثاً علمياً ما زال تأثيره حاضراً حتى اليوم. إن حديثنا عن الإمام الصادق ليس مجرد استذكار لشخصية تاريخية، بل هو احتفاء برجل أسس لعلم تجاوز الحدود الزمنية، وجعل من المعرفة جسراً يعبر عليه الأجيال نحو التقدم والاكتشاف

اغرب الاختراعات الطبية عبر التاريخ



ولنعرف الآن كيفية إجرائها في هذا البحث ، هذه العملية لم تكن تُجرى لأصحاب القلوب الضعيفة، فقد كان الجراح يحدد موضع الحفر على الجمجمة، ثم يبدأ بتدوير التريينة ببطء حتى يقطع العظم! في بعض الحالات، كان المرضى يبقون مستيقظين أثناء الجراحة؛ إذ لم تكن هناك مخدرات حديثة، بل كانوا يكتفون بالأعشاب المخدرة أو الكحول القوي

تتكون التريينة من:

- مقبض يدوي: يُستخدم عادةً لتشغيل المثقاب يدويًا عن طريق تدويره
- رأس معدني حاد: يشبه التروس الدائرية، ومصممٌ لاختراق العظم ببطء وبأقل ضرر ممكن
- مسمار لولبي للضغط: يسمح بالتحكم في العمق حتى لا يصل المثقاب إلى الدماغ مباشرةً

محورٌ حديثنا اليوم يدور حول إحدى آلات الجراحة القديمة التي غيّرت الجراحة إلى الأبد! وقبل أن أذكر اسمها لك، دعني أخذك في رحلة إلى الماضي، تخيل معي أنك الآن في العصور الوسطى، وأنت تعاني من صداع شديد أو إصابة في الرأس، وبدلاً من المسكنات أو التصوير الإشعاعي، يتم وضعك على طاولة خشبية، ويقترّب منك الجراح حاملاً جهازاً مخيف الشكل، يبدو كمثقابٍ عملاق!

يُسمى هذا الجهاز التريينة...

التريينة هي واحدة من أقدم الأدوات الجراحية التي استخدمها الأطباء لعلاج أمراض الدماغ وإصابات الرأس بطريقة لم تكن تخلو من الرعب! تُستخدم هذه الآلة منذ آلاف السنين لإجراء عملية بضع القحف (Trepanation)، وهي إزالة جزء من الجمجمة للسماح بعلاج مشاكل الدماغ مثل تراكم السوائل أو الإصابات الحادة

إنّ الطبّ ومهنته العظيمة، وما له من مكانة مرتفعة الشأن في كافة المجتمعات البشرية، لا سيّما على الصّعيد الإنساني؛ جعله محطّ اهتمام الكثير من الناس، بما يلائم طموحاتهم ورغباتهم في خوض هذا المجال والبراعة فيه، وتحمل مشاق الدراسة وقضاء الوقت الطويل من أجل رفد العقول بهذا العلم النير بادئ ذي بدء، نعلم تمام العلم في وقتنا الحاضر أن مهنة الطب في تطوّر ملحوظ وإبداع مستمر، وخاصةً في مجال الجراحة العامة، ولكن هل تساءلنا يوماً عن جذور هذا التطوّر؟ هل جاء دفعةً واحدة، أم أنّ هنالك الكثير والكثير من الاختراعات التي سبقت هذا التطوّر وكانت كالدرج الممهّد لاختراعاتٍ بارعةٍ حتى قبل زمان التكنولوجيا الحديثة...



كن ما يجعل قصة اختفاء التربينة أكثر إثارة هو أنها، رغم بدائيتها، كانت في وقتها تمثل أملاً للمرضى الذين عانوا من آلام مزمنة وظروف صحية غامضة. تخيل كيف كان الأطباء يستخدمونها بشجاعة، معتقدين أنها المفتاح لعلاج أمراض لم تكن مفهومة آنذاك. واليوم، بينما ننظر إلى هذه الأداة كجزء من التاريخ، لا يمكننا إلا أن نتأمل كيف يتطور العلم البشري شيئاً فشيئاً، فسبحان مَنْ خلق لنا أدمغةً بهذه الدقة والحرفية فالتربينة ليست مجرد أداة طبية قديمة، بل كانت ثورة في علم الجراحة، ورغم طريقتها المخيفة، إلا أنها وكما أوضحنا سابقاً كانت أملاً لكلٍ من المريض الذي يراها مصدراً لشفائه، والطبيب الذي يرى فيها أداة تبرز شجاعته وعلمه في الطب وحماية الروح البشرية

هل نجحت العمليات؟
على الرغم من أن الفكرة تبدو مخيفة، إلا أن بعض المرضى نجوا بالفعل وعاشوا سنوات بعد العملية. الأبحاث الأثرية أظهرت أن بعض الجماجم كانت تحمل علامات شفاء حول الثقوب، مما يعني أن هؤلاء الأشخاص نجوا من الجراحة وتعافوا منها ولكن مع تقدم الطب وظهور أدوات جراحية أكثر دقة، مثل المثاقب الكهربائية وتقنيات التصوير الحديثة، تلاشى استخدام التربينة تدريجياً. فاليوم، عمليات بضع القحف تُجرى باستخدام أجهزة متطورة تحت إشراف فرق طبية محترفة، وبالتخدير الكامل، مما يجعلها أكثر أماناً ودقة إلى جانب ذلك، كان لاكتشاف علاجات فعالة للصداع وأسبابه المختلفة دور كبير في اختفاء استخدام التربينة. فمع فهم أعمق للأمراض العصبية وظهور الأدوية المتقدمة، أصبح بالإمكان تخفيف الآلام وعلاج الحالات التي كانت تُعالج سابقاً بطرق جراحية بدائية

ويُنقل تاريخياً أن هذه الأداة تعود إلى حضاراتٍ ما قبل التاريخ، حيث عُثِرَ على جماجم في مواقع أثرية تحمل ثقوباً دائرية منتظمة، مما يدل على أن البشر استخدموا هذه التقنية منذ آلاف السنين؛ فقد استخدمها المصريون القدماء لعلاج الإصابات الناتجة عن الحروب، واعتقدوا أنها تُساعد في إخراج الأرواح الشريرة من الجسم • الإغريق والرومان: كانوا أكثر علمية، حيث استخدموها لعلاج الجلطات الدموية في الرأس. حتى الطبيب الشهير أبوقراط كتب عن فوائدها في علاج إصابات الجمجمة • أوروبا في العصور الوسطى: لم تكن الأدوات الجراحية متطورة بعد، لكن الأطباء اعتمدوا على التربينة لعلاج الصرع والاضطرابات النفسية، رغم أن المرضى غالباً ما كانوا يموتون بسبب الالتهابات والنزيف

خرافة الشهر: البرد يسبب الزكام؟

لكن لماذا يبدو أننا نصابُ بالزكام أكثر في الشتاء؟ الطقس البارد أو الانتقال من الغرفة الدافئة إلى الباردة لا يسبب بحد ذاته الزكام كما هو الاعتقاد الشائع... وإنما يوفر بيئة مثالية لانتشار الفيروسات ولكن كيف ذلك؟ حسنًا، لنقسمها بشكل نقاط لكي يسهل علينا فهم الموضوع بشكل أفضل، ولنذكر العوامل التي تساعد على انتشار الفيروسات في الطقس البارد.

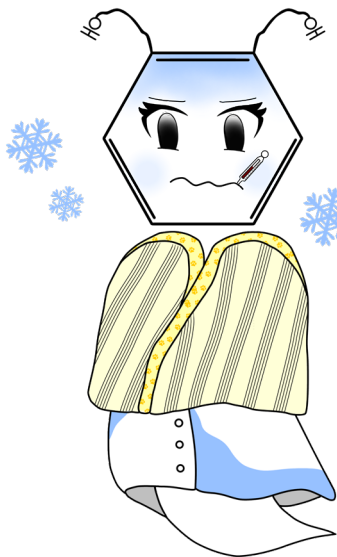
١. تفضّل فيروسات الإنفلونزا الأجواء الباردة والجافة، مما يجعلها أكثر نشاطًا وانتشارًا في فصل الشتاء.
٢. في مواسم البرد، يقوم الناس بالتّجمع على مقربة من بعضهم البعض في أماكن مغلقة أو قليلة التهوية مما يزيد خطر انتقال الفيروسات بين الناس.
٣. عند استنشاق الهواء البارد، تضيق الأوعية الدموية في الجهاز التنفسي، مما يقلل من تدفق خلايا الدم البيضاء المسؤولة عن مكافحة العدوى، فيضعف الدفاع المناعي.
٤. فيروس الإنفلونزا (نوع من أنواع الفيروسات) يكون أكثر استقرارًا ونشاطًا في الهواء البارد والجاف، مما يسهل انتقاله بين الأشخاص.
٥. عند تعرّض الإنسان إلى البرد الشديد يؤدي ذلك إلى ضعف جهازه المناعي، لذلك يصبح الجسم أكثر عرضة للإصابة أثناء الطقس البارد.

هل تعتقد أنّ البرد هو المسؤول عن إصابتك بالزكام؟! لطالما ساد الربط بين الزكام والبرد، باعتقاد أنّ الأخير مسبب للأول. فدائمًا ما نسمع من أهلنا نصائح مثل: لا تخرج قبل أن تجفّف شعرك أو لا تمش حافي القدمين أو لا تشرب كأسًا باردةً من الماء، بيد أن كل هذه التصرفات تسبب الزكام أو ما يعرف بالإنفلونزا فهل هذه المعتقدات الشعبية صحيحة؟ ولماذا نصاب بالزكام عند فعل هذه التصرفات؟ هل هي مسبب رئيس أم ماذا؟

بدايةً دعونا نتعرف على الزكام...

يُعرّف الزكام على أنّه عدوى فيروسية تسبب التهاب الأغشية المخاطية للأنف والحنجرة. وهناك أكثر من مائتي نوعٍ من الفيروسات التي تسبب الزكام، وأبرزها فيروسات الأنف (Rhinoviruses) وفيروسات الإنفلونزا. ومن السهل انتشارها بين البشر بطرقٍ عديدة وأبرزها: أولاً / ملامسة الأسطح الملوثة ثانيًا / الرذاذ المتطاير في الهواء الذي يخرج عند السعال أو العطاس . ومن خرافات شائعة عن البرد "إذا خرجت بشعر مبلل في البرد، ستُصاب بالزكام!"

كلّ منّا قد سمعَ هذه الجملة من الأمهات. في الواقع، وعلى الرغم من أن الجو البارد قد يجعلك تشعر بالارتعاش، إلا أنه لن يجعلك مريضًا مالم تتعرّض لفيروس حقيقي! "إذا مشيت حافي القدمين على الأرض الباردة، فتجهّز للزكام! هذا اعتقادٌ قديم، لكنه خاطئ! قد يجعلك المشي حافي القدمين تشعر بالبرد، لكنّه لن ينقل إليك فيروس الزكام "شرب الماء البارد يسبب الزكام!" قد يزعج الماء البارد الحلق إذا كنت مريضًا بالفعل، لكنّه لن يسبب الزكام من عدم، فالزكام يحتاج إلى فيروس ليحدث



والآن وبما أنني في مجال العلم الصيدليّ، سأقدّم لكم بعض النقاط التي يُساهم الصيدليّ فيها للوقاية والعلاج من الزكام



في عام ١٨١٩، أصيب الرسام الإسباني فرانسيسكو خوسيه دي غويا إي لوسينتس (المعروف باسم غويا) باعتلال صحي يعتقد انه كان الإنفلونزا. ولكن لحسن حظة قام طبيبه برعايته حتى استعاد صحته، باكملها وعندما تعافى قام برسم لوحة فنية واهداها للطبيب كعربون شكر لكل ما بذله من جهد نحوه

من طرق الوقاية:

- غسل اليدين جيداً للمحافظة على النظافة والتخلص من الجراثيم عند ملامسة الأسطح العامة (التي يحتمل أنها قد تكون ملوثة)
- لبس الملابس الدافئة للمحافظة على درجة حرارة الجسم وتقليل الإجهاد المناعي
- لا تشارك الأدوات الشخصية مع أشخاص آخرين آخرين كالملاعق والأكواب
- إذا كنت ترغب بحماية أقوى ضد نزلات البرد أو الإنفلونزا وذلك لتعيش الشتاء بصحة ونشاط، يمكنك أن تحصل على اللقاح السنوي ضد الإنفلونزا الذي سوف يقلل من خطر الإصابة أو يجعل الأعراض أخف في حالة الإصابة بالعدوى

الخلاصة: هل البرد يسبب الزكام؟

لا، البرد وحده لا يسبب الزكام! لكنه يخلق الظروف المثالية لانتشار الفيروسات، مما يجعل الناس أكثر عرضة للإصابة. لذا، بدلاً من تجنب الطقس البارد، ركّز على تقوية مناعتك واتباع أساليب الوقاية الفعالة دمت بصحة وعافية، واستمتعوا بشتاء دافئ

وآمن!

التوعية الصحية: يلعب الصيدلي دوراً أساسياً في تصحيح المفاهيم الخاطئة حول الزكام وتقديم النصائح حول الوقاية مثل التوصية باللقاحات: مثل لقاح الإنفلونزا السنوي الذي يقلل من خطر الإصابة أو يخفف من الأعراض تقديم الأدوية المناسبة: لا يوجد علاج شافٍ تماماً للزكام، لكن الصيدلي يمكنه ترشيح أدوية لتخفيف الأعراض، مثل ١/ المسكنات وخافضات الحرارة (مثل Paracetamol أو Ibuprofen) لتخفيف الحمى والصداع ٢/ مضادات السعال إذا كان هناك سعال مزعج ٣/ مذيبات البلغم إذا كان البلغم سميكاً ويصعب إخراجه ٤/ مكملات فيتامين C والزنك التي قد تساعد في تقصير مدة المرض أو تقليل شدته



تُعد تجربة صناعة البلاستيك من الحليب من التجارب الكيميائية الممتعة والمفيدة لفهم كيفية تكوّن بعض المواد البوليمرية. تعتمد هذه التجربة على تفاعل الحليب مع الحمض (مثل الخل)، مما يؤدي إلى انفصال بروتين الكازين، وهو مركب يمكن تشكيله إلى مادة بلاستيكية صلبة عند تجفيفه .

خطوات التجربة

١. تسخين الحليب

- قم بصب كوب الحليب في وعاء صغير.
- سخن الحليب على نار متوسطة حتى يصبح دافئًا، ولكن لا تدعه يصل إلى درجة الغليان. يمكن اختبار الحرارة بلمسه بالإصبع (يجب أن يكون دافئًا ولكن غير ساخن جدًا).

٢. إضافة الخل والتقليب

- أضيف ٤ ملاعق صغيرة من الخل الأبيض إلى الحليب الدافئ.
- حرك الخليط ببطء لمدة ١-٢ دقيقة حتى يبدأ الحليب في التكتل ويتشكل مزيج صلب أبيض منفصل عن السائل.

٣. تصفية الكازين

- استخدم المصفاة أو قطعة القماش القطنية لفصل الكتل الصلبة عن السائل.
- اضغط على الكتل برفق لإزالة أي سائل زائد.

٤. تشكيل البلاستيك

- شكل الكتلة الناتجة إلى أي شكل ترغبين به، مثل كرات صغيرة أو أشكال مسطحة.

- إذا رغبت ، أضيف ملونات الطعام للحصول على ألوان مختلفة.

٥. تجفيف البلاستيك

- ضع الأشكال على ورق شمعي أو سطح نظيف واتركها تجف لمدة ٢٤-٤٨ ساعة حتى تصبح صلبة تمامًا.

ادوات التجربة

- كوب واحد (٢٥٠ مل) من الحليب كامل الدسم
- ٤ ملاعق صغيرة من الخل الأبيض
- وعاء صغير لتسخين الحليب
- ملعقة للتحريك
- مصفاة أو قطعة قماش قطنية (مثل الشاش)
- ورق شمعي أو سطح نظيف لتجفيف البلاستيك
- ملونات طعام (اختياري)

استعمالات بلاستيك الحليب

رغم أن بلاستيك الكازين كان يُستخدم على نطاق واسع في الماضي، إلا أنه يُستخدم الآن في بعض التطبيقات المتخصصة، مثل:

١. المجوهرات والأزرار: يتم تلوينه وصقله لصنع أزرار الملابس والمجوهرات الفاخرة.

٢. الأدوات الحرفية والفنية: يُستخدم في تصنيع الحرف اليدوية والديكورات.

٣. تغليف الطعام: بعض الأبحاث تُجرى على استخدامه كبديل قابل للتحلل لتغليف الأطعمة.

٤. صناعة البلاستيك الحيوي: يدخل في تطوير مواد بلاستيكية صديقة للبيئة كبديل للبلاستيك التقليدي.



التفسير العلمي للتجربة

يحتوي الحليب على بروتين الكازين، الكازين هو بروتين معقد يوجد في الحليب، ويمثل حوالي ٨٠٪ من بروتينات الحليب البقري. الصيغة الكيميائية التقريبية للكازين هي



يحتوي الكازين على عدد كبير من الأحماض الأمينية مثل الليسين، الجلوتامين، والبرولين، وهو غني بالفوسفور، مما يجعله غير قابل للذوبان في الماء عند درجات الحموضة الطبيعية للحليب. وهو بوليمر طبيعي. عند إضافة الحمض (الخل)، يتسبب في تغيير في الأس هيدروجيني (pH)، مما يؤدي إلى تخثر بروتين الكازين وانفصاله عن السائل. هذه الكتلة تشبه البلاستيك الطبيعي، ويمكن تشكيلها وتجفيفها لتصبح صلبة. يُعرف هذا النوع من البلاستيك باسم "بلاستيك الحليب" (Casein Plastic)

البلاستيك: بين القوة والتلوث أو الضعف والاستدامة؟

تخيل أن لديك نوعين من البلاستيك: الأول قوي ومتعدد الاستخدامات لكنه لا يتحلل بسهولة، والثاني طبيعي، صديق للبيئة، لكنه أقل مقاومة للماء. الفرق الأساسي؟ الأول مصنوع من النفط، والثاني يأتي من الحليب!

المقارنة بين النوعين:

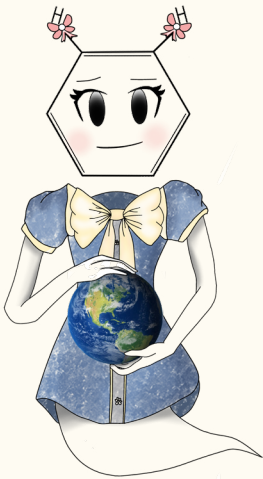
- **المصدر:** البلاستيك العادي يُستخرج من مشتقات البترول، بينما البلاستيك الحيوي يُصنع من بروتين الكازين الموجود في الحليب.
- **التحلل:** البلاستيك العادي يمكن أن يبقى مئات السنين دون أن يتحلل، مما يسبب تراكم النفايات، بينما بلاستيك الحليب يتحلل بسرعة، مما يجعله صديقاً للبيئة.
- **المتانة:** البلاستيك التقليدي أقوى وأكثر مقاومة للصدمات، في حين أن البلاستيك المستخرج من الحليب أقل صلابة لكنه لا يزال متيناً بما يكفي للاستخدامات المختلفة.
- **المقاومة للماء:** البلاستيك العادي لا يتأثر بالماء، أما بلاستيك الحليب فهو أكثر حساسية للرطوبة، مما يحد من بعض استخداماته.
- **الفرق عند الحرق:** الكارثة الصامتة مقابل التلاشي الآمن

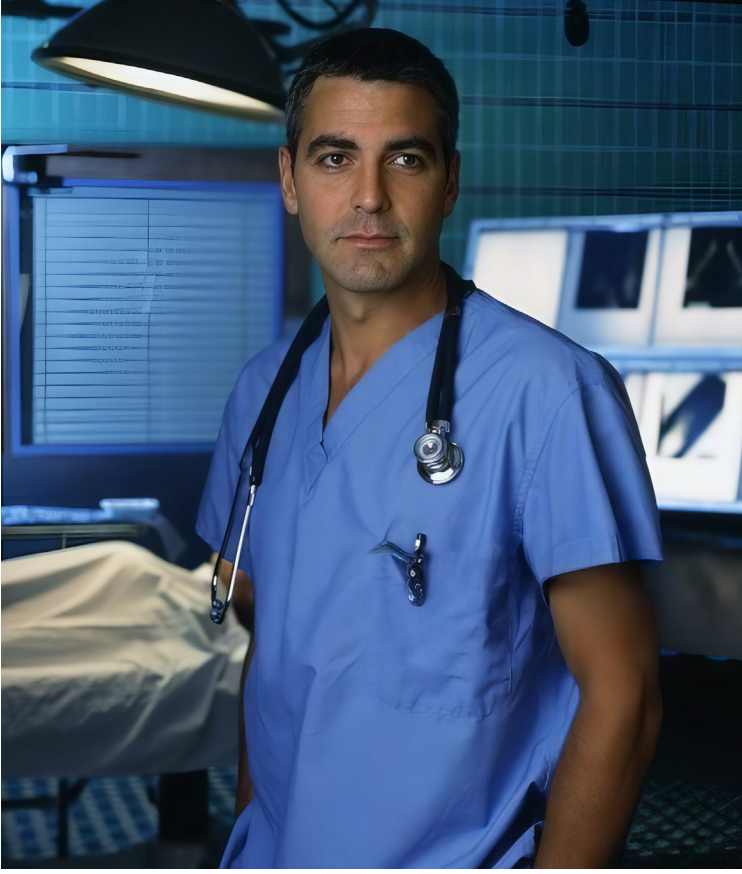
لكن ماذا لو احترق كلاهما؟ هنا تكمن القصة الأخطر. عند حرق البلاستيك الصناعي، تنبعث منه غازات سامة مثل الديكسينات والفورمالديهايد، وهي مواد كيميائية مرتبطة بزيادة خطر الإصابة بالسرطان، وأمراض الجهاز التنفسي، والاضطرابات الهرمونية. الدخان الأسود المتصاعد ليس مجرد غيمة عابرة، بل هو قاتل بطيء يخرق الهواء الذي نتنفسه، ويلوث التربة والمياه، ليمتد أثره عبر الأجيال.

أما البلاستيك المصنوع من الحليب، فعند احتراقه، لا ينبعث منه سوى بخار الماء وثنائي أكسيد الكربون بكميات قليلة، مما يجعله غير سام، وأكثر أماناً على صحة الإنسان والبيئة. بدلاً من أن يتحول إلى سحابة من السموم، يختفي ببساطة دون أن يترك أثراً ضاراً.

أيهما ستختار؟

البلاستيك البترولي هو وحش صناعي متين لكنه ملوث، بينما بلاستيك الحليب هو خيار ناعم وصديق للبيئة، لكنه يحتاج لبعض التحسينات ليصبح أكثر عملية. فهل نحن مستعدون للتضحية ببعض المتانة من أجل بيئة أنظف وحياة أكثر أماناً؟ أم سنظل نتمسك براحة الاستخدام على حساب صحة الأرض وسكانها؟





على الرغم من الشهرة الشديدة
لمسلسل ER بسبب بعض واقعيته
الطبية، إلا أنه لا يزال يبالغ في معدلات
نجاح الإنعاش القلبي الرئوي.



ولكن ما هو الإنعاش القلبي الرئوي؟
الإنعاش القلبي الرئوي (CPR) علاج طارئ
يتم عند توقف تنفس شخص ما أو نبضات
قلبه. من أمثلة هذه الحالات تعرض المصاب
لنوبة قلبية أو الاقتراب من الغرق. حيث
يمكن للإنعاش القلبي الرئوي إنقاذ حياة
المصاب

لطالما كانت العلاقة بين الطب والسينما موضوعاً
مثيراً للاهتمام، حيث تحاول الأعمال الدرامية
تقديم صورة مقنعة عن الحياة الطبية، لكنها
غالباً ما تقع في فخ المبالغة أو عدم الدقة العلمية.
في هذا البحث، نستعرض مدى دقة المسلسلات
الطبية في تمثيل الواقع، مع التركيز على مسلسل
ER كنموذج يُعتبر من أكثر الأعمال التزاماً
بالتفاصيل الطبية، مقارنةً بأعمال أخرى مثل
Grey's Anatomy. كما سنناقش بعض الأخطاء
الشائعة في تصوير الحالات الطبية. بدايةً، يُعتبر
مسلسل Emergency room أو ER دراما طبيّة
أمريكية تم ابتكاره من قبل الروائي والطبيب مايكل
كريشتون والذي نال استحسان النقاد وعُرض
على قناة NBC من عام ١٩٩٤ حتى عام ٢٠٠٩ ،
واستمرّ لمدة خمسة عشر موسمًا ، حيث كتبه
مايكل اعتمادًا على تجاربه الشخصية العديدة في
غرفة الطوارئ. لم يكن ذلك أول عمل سينمائي
له ؛ إذ قام بكتابة نصّ لفيلم Jurassic park ، وبعد
نجاح الفيلم وانتشاره في الأوساط الأدبية والطبيّة
، قام بكتابة النصّ للمسلسل الذي نسعى للحديث
عنه في هذا البحث يُقدّم المسلسل تصويراً مشوقاً
وسريع الوتيرة لحياة الأطباء في غرفة الطوارئ
بمستشفى عام في شيكاغو ، كما أنّ المسلسل
قد اشتهر بسيناريوهاتة الطبية الواقعية والدراما
المكثفة وطاقم الممثلين الديناميكي المتمثل
ب(جورج كلوني ،جولينا مارغوليس ونوح وايل) ،
وقد أحدث المسلسل ثورةً في هذا النوع من خلال
سرد القصص المُبتكر والمشاهد الطويلة والعمق
العاطفي. قد تناول العرض قضايا أخلاقية معقدة
، وصراعات شخصية ،إضافةً إلى طبيعة طبّ
الطوارئ التي تتسم بالمخاطر العالية ، كلّ ذلك
جعله واحدًا من أكثر المسلسلات الطبيّة تأثيراً
وأطولها عرضاً في تاريخ التلفزيون .





وعلى الرغم من كل هذا الا ان مسلسل "ER" لا يزال من اكثر المسلسلات الطبية دقة من ناحية المخزون الغني والدقيق في المعلومات الطبية المتنوعة منها استعمال المصطلحات الطبية الصحيحة و الدقيقة وتناول حالات طبية واقعية على غرار مسلسل «Grey's anatomy» حيث ان في احد الحلقات يتم استعمال جهاز ازالة الرجفان (defibrillator) لإعادة شخص ميت الى حياة ولكن ماذا نعني بذلك؟ المقصد هنا ان جهاز ازالة الرجفان يستعمل لتصحيح إيقاع القلب غير المنتظم. حيث تُستخدم النبضات الكهربائية لاستعادة انتظام ضربات قلب الشخص، وليس لصدمة من العدم حيث ان الشخص الذي توقف قلبيه عن النبض لا يمكن اعادته الى سابق عهده عن طريق هذا الجهاز ولكن عن طريق الانعاش القلبي الرئوي بالإضافة الى استعمال «epinephrine» او الادرينالين بمقدار ١ مليغرام بشكل وريدي كل ٣-٥ دقائق

غالباً ما يصوّر العرض المرضى وهم يتعافون بسرعة بعد الإنعاش القلبي الرئوي دون مضاعفات، في حين يعاني المرضى في الحياة الواقعية غالباً من كسور في الأضلاع، أو يحتاجون إلى إنعاشٍ مطوّل، أو لا ينجون فضلاً عن عدم اتباعهم المبادئ التوجيهية لجمعية القلب الأمريكية حيث ان مشهد واحد فقط من اصل ١٣٦ مشهد يخص **السكتة القلبية!!** (حسب الدراسة في المربع ادناه)





عندما نسمع «مسلسل طبي» غالباً ما نعتقد ان جميع الافكار والمواقف والحالات الطبية المختلفة التي يحتويها تكون صحيحة على غرار المسلسلات الاخرى الا ان ذلك ليس هو الحال دائماً، في حين بعض الاحيان نجد ان احد الاعمال السينمائية المعينة تبهرننا بمقدار دقتها الطبية، من الامثلة على ذلك مسلسل «Hannibal (٢٠١٣)» حيث قام الشخصية الرئيسية هانيبال بإنقاذ احد الشخصيات الرئيسية في الموسم الأول، الحلقة ١٢ («Relevés») بعد محاولتها الانتحار بتناول جرعة زائدة من المورفين. كيف حدث ذلك؟

شارلوت (تم تغيير الاسم حفاظاً عليك يا عزيز القارئ من الحرق) ، التي تعاني من سرطان الرئة في مراحلها النهائية، قررت إنهاء حياتها بشروطها الخاصة. حيث تناولت جرعة مميتة من المورفين أثناء وجودها بمفردها في مكتب هانيبال. وجدها هانيبال فاقدة للوعي وتتنفس بصعوبة. ماذا كان قرار هانيبال يا نرى؟ ألقى عملة معدنية ليقرر ما إذا كان سينقذها أم يتركها تموت. (لقد عزز ذلك فلسفته الملتوية حول السيطرة على الذات). في النهاية، أعطاه عقار النالوكسون، وهو عقار مضاد للأفيون، ويعكس آثاره

وبالفعل عقار النالوكسون يستعمل لعكس اثار الادوية المخدرة مثل المورفين ولكن ما هي كيفية عمله؟ نبدأ أولاً مع المورفين ١. يرتبط المورفين بمستقبلات الأفيون (مستقبلات الأفيون ميو بشكل أساسي) في الدماغ والجبل الشوكي والأمعاء. ويؤدي هذا إلى تخفيف الألم والنعاس وتباطؤ التنفس والنشوة ٢. يتنافس النالوكسون مع المورفين على نفس المستقبلات. ونظراً لأن النالوكسون يتمتع بتقارب أعلى لمستقبلات الأفيون، (اي انه تجاذبه لهذه المستقبلات اعلى) فإنه يدفع المورفين بعيداً ويمنع المزيد من نشاط الأفيون. ٣. يعكس هذا بسرعة تأثيرات الأفيون، وخاصة اكتئاب الجهاز التنفسي (اي بمعنى انخفاض فعالية الجهاز المعني وليس حزن الرئتين!)، وهو السبب الرئيسي للوفاة بسبب الجرعة الزائدة



ديفيد بوي - تفاوت الحدقتين: الرجل الذي سقط إلى الأرض

يُعتبر من الذين أعادوا صياغة معايير الجمال بسبب شكل عينه اليسرى غير الاعتيادي، والذي قد يبدو وكأنه يمتلك عينيْن بلونين مختلفين، حالة تُعرف بـ (heterochromia). لكنه كان يعاني من حالة تُعرف بـ (anisocoria)، والتي تجعل أحد (أو كلا) بؤبؤي العين متوسعًا دائمًا نتيجة شلل في العضلة المسؤولة عن تقلص وتوسع بؤبؤ العين (sphincter pupillae muscle). لم يولد ديفيد على هذه الحالة، بل تعرض لحادث أثناء خوضه قتالًا مع أحد أصدقائه. ضرب الأخير ديفيد، ذو الخمس عشرة ربيعًا، بقوة على عينه مما أدى إلى ولادة المظهر الأيقوني لديفيد. من الجدير بالذكر أن سبب القتال كان فتاة كان الشابان مغرمين بها. رغم ذلك، أبدى بوي امتنانه لتلك اللكمة لأنها جسّدت مسيرته في المستقبل. الآن، بعيدًا عن حياة بوي، دعونا نتحدث عن حالته. تفاوت الحدقتين، ببساطة، هو أن يكون أحد (أو كلا) البؤبؤين أكبر من الآخر. وهذا لا يؤثر على رؤية الشخص، لكنه قد يجعله حساسًا للضوء أكثر من غيره. تخيل أن عينيك معلقتان في الوضع الليلي حيث يكون بؤبؤ العين متوسعًا، هذا هو تفاوت الحدقتين. رغم أن بوي لم يولد بهذه الحالة، إلا أنه من الطبيعي جدًا أن يولد أشخاص بهذا الاضطراب، حالة تعرف بـ (congenital anisocoria). في العادة، من يولدون بتباين الحدقتين لا يواجهون أي مشاكل في البصر؛ يمكنهم الرؤية مثل أي شخص. لكن في حالة بوي، وبما أنه تعرض لتلف في العضلة، فلديه

جميعنا قد تأثر بمشهور معين في فترة من حياتنا. و لما لا فهم اقرب للابطال الخارقين لما يقدموه لنا من الهام و اعمال فنية تعكس جوانب مختلفة للحياة و أيضًا قصص نضالهم في الصعود للقمة من رحم المعاناة التي تبعث الأمل في النفوس. لكن حتى هم غير سليمين من الأمراض و الآفات الي تصيب عامة الناس. فبعضهم قد اعتزل بسبب المرض و آخر قد قل شعاع ابداعه و آخرون قد انهى المرض عليهم. و هناك آخرون لم يستسلموا له و جعلوه بوابة بداية مرحلة جديدة من حياتهم تقودهم الى ابداع اكبر. في هذا القسم من ترياق سنتناول انا و اياكم بعض المشاهير ذوي الحالات و المشاكل الطبية و سنستكشف و نتعلم عنها سوياً صاحب العينين الجذابتين. لم يكن ديفيد روبرت جونز، المعروف بديفيد بوي، مجرد مغنٍّ، بل كان أيقونة بحضوره ومظهره وما كان يضيفه إلى المسرح.

هل تعلم؟

تميّز ديفيد بوي بتأليف العديد من الشخصيات الخيالية في أغانيه، من هذه الشخصيات شخصية الرائد توم (Tom Major)، والذي كان يعكس الجوانب الإنسانية البعيدة عن حياة الشهرة لديفيد. وكان للرائد توم ظهور في العديد من الأغاني منذ عام ١٩٦٩ وحتى عام ٢٠١٥. في كل أغنية، كنا نكتشف أشياء جديدة عن رائد الفضاء توم الذي قطع اتصاله عن مركز القيادة في الأرض ليعوم في الفضاء عمداً. كان الرائد يتجول في عرض الفضاء الشاسع الساحر، ويتأمل جماله، ويستمر بالتقدم رغم عدم معرفته بالقادم؛ فهذا جزء من الحياة. عدم معرفتك بالقادم لا يعني إيقاف الرحلة

حساسية تجاه الضوء الشديد وبعض المشاكل في التركيز على الأجسام. من المهم التفريق بين هذه الحالة وحالة أخرى مشابهة لها تعرف بـ (mydriasis). تعتبر هذه الحالة طبيعية في معظم الأحيان، وهي نتيجة استخدام بعض الأدوية وقطرات العيون مثل atropine و scopolamine، أو تعاطي مخدرات مثل الكوكايين، والأفيونات، والأمفيتامينات. المصابون بـ mydriasis يعودون إلى حالتهم الطبيعية بعد تركهم للعلاج أو المخدرات بفترة قصيرة. بصورة عامة، تفاوت الحدقتين بأنواعه لا يعتبر حالة خطيرة تهدد الحياة بحد ذاتها، لكنها قد تكون علامة على شيء أكثر خطورة يحدث للجسم، بالأخص إذا كان ظهورها مفاجئاً. فهي ككاشف يستخدمه الأطباء للتشخيص عن حالات خطيرة تظهر مع توسع الحدقتين مثل: نزيف أو ورم في الدماغ (brain tumor)، التهاب غشاء السحايا (meningitis)، التهاب الدماغ (encephalitis)، النوبات (strokes)، وغيرها. في العادة، ليس هناك حاجة لإجراء عملية جراحية لتصحيح هذه الحالة إذا لم تكن تؤثر بشكل شديد على حياة الفرد، وقد يعتمد البعض إبقاءها لشكلها الجذاب هذه الحالة لم تكن نهاية أو معوقاً لبوي، بل كانت بمثابة تحدٍّ، وقد تغلب بوي على هذا التحدي وأثبت أن معرقلاً صغيراً مثل هذا لا يحد من إمكانياتك، ولا يحدد من تكون. فأنت فقط من تضع حدودك



توم يورك - تدلي الجفن: العين النعسة التي رأت المستقبل



لطالما بدا كئيبياً ونَعَسَ المظهر. لعل السبب هو مزيج من عيوب خلقية وأيديولوجيته تجاه المجتمع. صوت فرقة راديوهيد (**Radiohead***) رأى العالم بشكل مختلف (بالمعنى الحرفي!). وُلد المغني البريطاني بجفن أسير نعس متدلي نتيجة شلل في جفن العين. تم تشخيصه بأنه يعاني من تدلي الجفن (**ptosis**)، والذي غالباً ما يكون سببه مشكلة في العصب المحرك للعين (**oculomotor nerve***). في طفولته، خاض خمس عمليات جراحية لتصحيح حالته، لكنها لم تزدها إلا سوءاً. أخبر الأطباء والديه أنه من الممكن أن يكون في حاجة لإزالة عينه بالكامل. حارب توم كل هذه الاحتمالات والمصاعب، وقرر التوقف عن إجراء العمليات، وتقبل مظهره الذي خُلِق به. ليصبح أيقونة من أيقونات الروك، على الرغم من أسلوبه المختلف، فقد كان شخصاً انطوائياً يحاول الابتعاد عن الأضواء. كانت أغاني الفرقة تميل للكآبة في اللحن والكلمات والمعاني. فقد كان يورك يكره ويخاف من تطور الحياة والتكنولوجيا. كان يحذر منذ القرن الماضي من

خطورة الإنترنت واحتمالية سرقة شركات مثل **Google** و **Facebook** لمعلومات المستخدم، ووصفها بالشركات الشريرة. وقد نقد عقلية وتفكير البشر «العصريين» وانحيازهم لحياة سطحية ينقصها معنى. يشرح توم هذ

لأمر بأسلوب تشبيهي رائع في أغنية (**fake plastic trees**)؛ فخلف تلك الكلمات البسيطة، عبر يورك عن سطحية الحياة الحديثة. بصورة عامة، كانت نظرتة للحياة العصرية نظرةً بشعة ديستوبية تعبر عن مدى ضياعنا كبشر. من الطبيعي جداً البكاء أو الشعور بالكآبة عند الاستماع لراديوهيد. لكن لعل العبرة من هذه الأغاني الكئيبة هي بعث الأمل و ليس الحزن و اليأس لجانب من جوانب الحياة الخاطئة من وجهة توم و الآن بعيداً عن الجانب الكئيب من هذا البحث. نتكلم عن المرض بصورة عامة. تدلي الجفن قد يكون مصاحباً منذ الولادة (كما في حالة توم) أو قد يُكتسب أثناء حياة الشخص نتيجة ضرر في الأعصاب أو العضلات التي تتحكم في حركة الجفن، ومن الوارد والطبيعي أن يحصل بسبب التقدم في العمر نتيجة ضعف في عضلات الجفن. وقد يحصل أثناء إجراء عمليات التجميل حول العين (بالأخص تلك التي تتضمن استخدام البوتوكس). وقد يحصل بشكل مؤقت نتيجة استخدام بعض الأدوية والمخدرات مثل مرخيات

العضلات، المهدئات (**relaxants**)، المسكنات (**analgesis**)، الأفيونات (**opioids***) كالفينتانيل (**fentanyl**) والمورفين (**morphine**)، بعض أنواع قطرات العين، والعلاج الكيميائي لمرضى السرطان (**chemotherapy***). في مثل هذه الحالات، يعتبر تدلي الجفن عرضاً جانبياً من المفترض أن يزول بعد فترة من التوقف عن أخذ العلاج. بالعادة، لا تكون هذه الحالة خطيرة أو تؤثر على الرؤية بشكل كبير. جرّب وضع يدك على جبينك بالشكل الذي يحجب جزءاً

هل تعلم؟

أصدرت فرقة راديوهيد ألبوم (**In Rainbows**) تحت مبدأ (**pay what you want**)، حيث بإمكان أي شخص دفع أي مبلغ يعجبه من أجل شراء الألبوم، حتى لو كان بدون دفع أي مبلغ مادي. وكانت من أوائل الفرق التي قامت بهذه الحركة. وجدير بالذكر أن أرباح هذا الألبوم في شهره الأول فاقت أرباح ألبومهم (**Hail to the Thief**) طوال فترة ترويجه!

بسيطاً من الجانب العلوي لحقل رؤيتك. على المدى الطويل، قد تكون مزعجة قليلاً. هذا ما يراه أصحاب هذه الحالة (ليس كلهم بالطبع، وقد تتفاوت الحالة من شخص لآخر، وقد تكون معيقة للرؤية بالشكل الذي يتطلب التدخل الجراحي). هناك بعض الحالات المشابهة لتدلي الجفن من الجدير ذكرها. ارتخاء الجلد أو (dermatochalasis) هو وجود زيادة في جلد جفن العين مما يؤدي إلى تدليه، وهو شائع مع التقدم في العمر. تشنج الجفن أو (blepharospasm) يحصل نتيجة خلل في الأعصاب ويسبب تحرك

الجفن بشكل خارج عن سيطرة الفرد. تدلي الجفن قد يكون مؤشراً أو كاشفاً لحالة أكثر خطورة في الجسم، بالأخص إذا كان حدوثه مفاجئاً. قد يكون مؤشراً لجلطة، ورم في الدماغ، وهن عضلي أو myasthenia gravis (في هذه الحالة يحصل تفاوت في مدى تحكم الشخص في الجفن من وقت لآخر)، متلازمة هورنر (Horner syndrome) (تحصل هذه الحالة نتيجة تلف في الأعصاب الودية sympathetic nerves). العلاج الوحيد لتدلي الجفن هو إجراء عملية جراحية، وبالعادة ما ينصح الأطباء بعدم إجراء العملية إذا كانت الرؤية سليمة بشكل شبه تام إلا إذا كانت لأغراض تجميلية. فالجراحة للمصابين بهذه الحالة تكون عادة لتصحيح مشاكل شديدة في الرؤية أو لحماية العين، بحكم أن الجفن هو أحد أهم دروع العين في نهاية الأمر، يمكن التعلم والإعتبار من قصة وكفاح توم، فهو شكّل حياته ولم يدع الحياة أو المجتمع أو أي معيار من معايير الجمال يشكّلها بالنيابة عنه. هو مثال للشخص المثابر، صاحب التفكير العميق، الفيلسفي، المظلم إلى حد ما. هو مثال على تقبل ما أعطاك الله لكي تصنع قصتك من خلاله



فرقة radiohead

Radiohead: فرقة روك بريطانية من مدينة اوكسفورد بدأت على يد توم و مجموعة من أصدقائه

Opioids: الأفيونات هي صنف من الأدوية المخدرة شديدة المفعول و التي يعتبر استخدام معظم انواعها غير قانوني خارج الحقل الطبي و بدون تصريح

Oculomotor nerve: العصب القحفي الثالث هو زوج من الأعصاب الموجودة في الجمجمة و التي تتحكم بحركة العين

Chemotherapy: تستخدم هذه الطريقة للقضاء على الخلايا السرطانية في الجسم، وقد تترك آثاراً جانبية على القلب، الرئة، النهايات العصبية، وأجزاء أخرى من

الجسم



في العقود الأخيرة ، ازداد خطرُ تعرّض الجلد إلى الأشعة فوق البنفسجية (Ultra Violet Radiation). ومع ازدياد ثقب طبقة الأوزون ، أصبح من اللازم استخدام ما يحمي بشرتنا من تلك الآثار الضارة ، فمن منا لا يريد أن يبقى مُحافظًا على بشرته من أشعة الشمس وأن لا يتغيّر لونها بالتعرض المفرط لتلك الأشعة؟! فجميعنا نرغب بالخروج والاستمتاع ، ولكننا لا ننتبه إلى أمرٍ مهم جداً ، وهو الشمس ومدى تأثيرها على البشرة ! فقد تتعرض بشرتنا يوميًا للأشعة فوق البنفسجية الصادرة عن الشمس ، التي يمكن أن تسبب العديد من المشكلات ، مثل حروق الشمس والتصبغات الجلدية ، والتجاعيد المبكرة ، وحتى سرطان الجلد! وبهذا الصدد ، قد ظهرت المنتجات الصناعية لحماية البشرة وتجميلها ، وكثُر استخدامًا ، ولكن هل لكل تلك المنتجات الفائدة ذاتها أم أنّ هنالك الكثير منها ما يُستفاد منه ربحيًا فقط! لهذا السبب ، يجدر بنا عزيزي القارئ لفت انتباهك إلى الاستخدامات الصحيحة للمنتجات الأكثر فعاليةً ، وخير مثال على ذلك واقى الشمس. بدايةً ، يُعتبر واقى الشمس (Sun Block) أحد أشهر المنتجات في عالم البشرة وأكثرها شيوعاً واستخداماً بين الناس، وهو تركيبة كيميائية أو فيزيائية قد تكون على شكل كريم، أو بخاخ، أو محلول، أو بودرة

فوائد واقى الشمس :

٤. تجنب حروق الشمس:

يقلل من احمرار والتهاب الجلد الناتج عن التعرض الطويل للشمس. وهي احد اشهر المشاكل التي نريد تجنبها

٥. الحفاظ على صحة الجلد:

يحافظ على نضارة البشرة ورطوبتها عن طريق تقليل تأثير الأشعة الضارة. ف اول علامات البشرة الصحية هي النظارة.

٢. تأخير ظهور التجاعيد وعلامات الشيخوخة:

الأشعة فوق البنفسجية تسرع من فقدان الكولاجين، مما يؤدي إلى التجاعيد والبقع الداكنة. فحتى نحافظ على الكولاجين في بشرتنا يجب ان لا نستغني عنه

٣. الحماية من التصبغات والبقع الداكنة:

يساعد في توحيد لون البشرة ومنع الكلف والتصبغات الناتجة عن الشمس. ف من يريد ان تكون بشرته بهذا السوء وان تكون باكثر من لون ؟؟

١. الوقاية من سرطان الجلد:

يقلل من خطر الإصابة بسرطانات الجلد مثل الميلانوما (Melanoma) وهو أخطر أنواع سرطان الجلد لأنه يمكن أن ينتشر إلى أعضاء أخرى بسرعة. ويظهر عادة على شكل شامة غير طبيعية أو جديدة تتغير في الحجم واللون والشكل وسرطان الخلايا القاعدية. ان سرطان الجلد يحدث عندما تنمو خلايا الجلد بشكل غير طبيعي بسبب تلف الحمض النووي (DNA) الناتج عن التعرض المفرط للأشعة فوق البنفسجية (UV) من الشمس أو أجهزة التسمير. هذا التلف يسبب طفرات جينية تجعل الخلايا تنقسم دون سيطرة، مما يؤدي إلى تكوّن أورام سرطانية)

هنالك نوعان شائعان للاستخدام من واقى الشمس ، ويمكن تقسيمهما حسب المواد التي يتكون منها ، فمن الممكن أن تتكون واقيات الشمس من مواد كيميائية وفيزيائية تعمل على امتصاص أو عكس الأشعة فوق البنفسجية لحماية البشرة.

١. **واقيات الشمس الفيزيائية (المعدنية):** تعتمد على معادن تعكس أو تشتت الأشعة فوق البنفسجية بعيداً عن الجلد، وتشمل المكونات الفعالة • أكسيد الزنك (ZnO).

• ثاني أكسيد التيتانيوم (TiO₂).

هذه المواد توفر حماية واسعة الطيف من أشعة UVA و UVB، وهي أقل احتمالاً للتسبب في تهيج الجلد، مما يجعلها مثالية للبشرة الحساسة

٢. واقيات الشمس الكيميائية:

تعمل عن طريق امتصاص الأشعة فوق البنفسجية وتحويلها إلى حرارة غير ضارة تُطلق من الجلد. تشمل المكونات النشطة:

• أوكسي بنزون (Oxybenzone).

• أفوبينزون (Avobenzone).

• أوكتينوكسات (Octinoxate).

• أوكتيسالات (Octisalate).

• هوموسالات (Homosalate).

• أوكتوكريلين (Octocrylene).

بعض هذه المواد قد تُسبب حساسية للبشرة أو تؤثر على البيئة البحرية، لذلك بدأت بعض الدول في حظر بعض المكونات مثل أوكسي بنزون وأوكتينوكسات لحماية الشعاب المرجانية. توجد بعض الفروق بين هذين النوعين وكما يلي:

• **الفيزيائي:** يبدأ مفعوله فور التطبيق، لا يمتصه الجلد، آمن للبشرة الحساسة.

• **الكيميائي:** أخف على البشرة، لا يترك طبقة بيضاء، لكنه قد يسبب تهيجاً للبعض. لذلك من الممكن أن يكون الخيار المثالي هو استخدام واقٍ يحتوي على مزيج من الفلاتر الفيزيائية والكيميائية لتحقيق حماية متكاملة للبشرة.

ولا ننسى أن نختار واقى شمس مناسب، يُلائم بشرتنا وفقاً للمعايير الآتية:

١_عامل الحماية SPF

(Sun Protection Factor):

يفضل أن يكون SPF ٣٠ أو أعلى للحماية من UVB

٢_حماية واسعة الطيف (broad spectrum)

للمحماية من UVA و UVB

(Ultraviolet B & Ultraviolet A)

٣_مقاوم للماء:

خاصة عند ممارسة الرياضة أو السباحة.

٤_نوع البشرة :

الجافة: يفضل واقٍ يحتوي على مرطبات مثل حمض الهيالورونيك.

الدهنية والمختلطة: الأفضل

تركيبات خفيفة خالية من الزيوت (Oil-free)

الحساسة: ينصح بالواقى الفيزيائي

لتجنب التهيج.

الكثير من الناس يقومون باستخدام واقى الشمس، ولكن أكثرهم يجهلون كيفية استخدامه أو لا ينتبهون إلى طريقة تطبيقه على البشرة .

فالطريقة الصحيحة لتطبيقه لضمان الحصول على الحماية الصحيحة ستكون كالتالي :

١. **وضع كمية كافية:** يوصى باستخدام ملعقة صغيرة

للوّجه وملعقتين

كبيرتين للجسم.

٢. **تطبيقه قبل ١٥-٣٠ دقيقة من التعرض للشمس.**

٣. **إعادة التطبيق كل ساعتين،** خاصة عند التعرق أو بعد السباحة

٤. **عدم إهمال المناطق المعرضة للشمس** مثل الأذنين، الرقبة، اليدين، والشفاه (بأستخدام مرطبات شفاه تحتوي على (SPF)



فائدة:

ما هي أشعة UVA ولماذا يجب الحماية منها؟ وما الفرق بينها وبين UVB؟

- أشعة UVA تخترق الجلد بعمق أكبر من UVB، وهي المسؤولة عن الشيخوخة المبكرة وظهور التجاعيد والبقع الداكنة.
- يمكنها التسبب في أضرار خلوية تؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بسرطان الجلد.
- على عكس UVB التي تسبب حروق الشمس، فإن UVA لا تسبب احمراراً واضحاً، لكنها تعمل بصمت على إتلاف الجلد على المدى الطويل.

مما يسبب احمراراً أو حكة أو التهاباً جلدياً

٣. احتمال امتصاص المواد الكيميائية في الجسم - بعض واقيات الشمس الكيميائية تحتوي على مركبات مثل أوكسي بنزون (Oxybenzone) وأوكتينوكسات (Octinoxate)، والتي قد يتم امتصاصها في الجسم، وهناك دراسات تشير إلى أنها قد تؤثر على الهرمونات عند التعرض لها بكميات كبيرة

٤. التفاعل مع أشعة الشمس - بعض المكونات الكيميائية قد تتحلل عند التعرض للشمس وتسبب تهيجاً أو حساسية ضوئية، مما يؤدي إلى ظهور بقع أو احمرار في الجلد

وعلى الرغم من أن واقى الشمس، مهم جداً ولا غنى عنه، لكنّه من المحتمل ان يسبب لنا بعض الأضرار، اذا قمنا باختيار المنتج الخاطئ او منتج يحتوي على مكونات غير مناسبة ، وهذه هي بعض الاضرار

١. انسداد المسام وظهور حب الشباب - بعض أنواع واقيات الشمس تحتوي على زيوت أو مواد قد تسد المسام، مما يؤدي إلى ظهور حب الشباب، خاصةً لأصحاب البشرة الدهنية أو المعرضة للحبوب

٢. الحساسية وتهيج الجلد - بعض الأشخاص قد يعانون من حساسية تجاه مكونات معينة في واقى الشمس، مثل العطور أو المواد الكيميائية،



فأئده

كيف تتأكد من أن واقبي الشمس يحمي من UVA؟

١. ابحث عن علامة "Broad Spectrum" - تعني أن الواقي يحمي من كل من UVA و UVB.
٢. مؤشر PA+ - يستخدم في بعض المنتجات، خاصة الآسيوية، ويشير إلى مستوى الحماية من UVA:
 - PA+ حماية قليلة
 - PA++ حماية متوسطة
 - PA+++ حماية عالية
 - PA++++ حماية فائقة
٣. وجود أكسيد الزنك أو ثاني أكسيد التيتانيوم - هذه المكونات الفيزيائية تعكس الأشعة فوق البنفسجية، بما في ذلك UVA.
٤. مكونات مثل Tinosorb أو Mexoryl - موجودة في بعض الواقيات الأوروبية وتوفر حماية جيدة من UVA

فيجب علينا أن نختار بعناية واقبي الشمس وأي منتج آخر نضعه على بشرتنا، فينبغي على الشخص أن يحرص على اختيار نوعٍ يناسب بشرته وخالٍ من المواد الضارة، مثل الأوكسي بنزون والعطور الصناعية كذلك، لا تنسَ إعادة تطبيقه كل ساعتين عند التعرض للشمس، حتى تحصل على الحماية الكاملة. والأهم، احرص على تنظيف بشرتك جيداً بنهاية اليوم لإزالة أي بقايا قد تسبب انسداد المسام أو تهيج الجلد وفي النهاية، عزيزي القارئ عليك أن تُدرك جيداً أن واقبي الشمس ليس بمجرد منتج يُستخدم في الصيف أو عند الحاجة، بل هو درعٌ يحمي البشرة من عدوٍ صامتٍ قد لا نراه بأعيننا، لكنّه يترك آثاره بمرور الوقت. فكمنا نحرص على حماية أنفسنا من الأخطار الواضحة، يجب أن نولي عنايتنا لبشرتنا، فهي مرآة صحتنا وجمالنا. إنَّ الوقاية دائماً خيرٌ من العلاج، والاعتناء بالبشرة اليوم هو استثمار في شبابها غداً. فلا تدع أشعة الشمس تخطف نضارتك، واجعل واقبي الشمس رفيقك الدائم في كل يوم، فالعناية الصغيرة اليوم تصنع فرقاً كبيراً في المستقبل

Stick Sunscreen



Spray Sunscreen



Lotion Sunscreen



Oil Sunscreen



Cream Sunscreen



العناية بالبشرة ليست للبنات فقط، بل للجميع!

البشرة لا تفرق بين رجل وامرأة، فهي بحاجة إلى تنظيف، ترطيب، وحماية بغض النظر عن الجنس. العناية بالبشرة ليست مجرد "موضة"، بل أسلوب حياة صحي يجب أن يهتم به الجميع، رجالاً ونساءً، للحفاظ على مظهر صحي وشبابي



التصميمُ الفدُّ لكوكبنا العزيز هو ما يحافظ على وظائف جسمنا والإستقرار البيولوجي والكيميائي والبيئي، فقد أبدع الخالق جلَّ وعلا في خلق توازن دقيق بين الظروف الفيزيائية للأرض والوظائف الحيوية للكائنات الحية. فالجاذبية والضغط الجوي ودرجة الحرارة وتعاقب الليل والنهار وحركة الرياح ومقدار الطاقة الشمسية ووفرة العناصر الكيميائية في الأرض والخواص المذهلة للماء والسوائل والغازات وتوازن الأنظمة البيئية وتفاعل بعضها مع الآخر والقوانين التيرموداينميكية والفيزيائية والكيميائية المختلفة التي تحكم الفعاليات الأرضية، كلها مجتمعة كي تولّد محيطًا مناسبًا بشكلٍ إعجازي لحياة الكائنات على الأرض

فقد صدق الخالق عندما قال:

((إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ)) [البقرة: الآية ١٤٦]

فلو تغيّرت جزئية بسيطة في هذه الظواهر؛ لاختلّت الحياة على الأرض، ولكن ماذا لو حدث تغيّر في كل هذه الظواهر في بيئة غريبة عن جسمنا، وهي: بيئة الفضاء. لجسم البشري بين الكواكب:

هل تسألت يوماً ماذا يحدث لجسمك خارج كوكب الأرض؟؟

الفضاء الخارجي عالمٌ شاسعٌ مليءٌ بالأسرار والعجائب، لكنّه في الوقت ذاته بيئة قاسية لا ترحم. فعندما يغادر الإنسان حدود كوكب الأرض، يواجه تحديات جسدية ونفسية غير مسبوقة؛ حيث تؤثر الجاذبية المخفضة والإشعاعات الكونية ونقص الأكسجين على كل خلية في جسمه. كيف يتكيّف الجسم البشري مع هذه الظروف القاسية؟ وما الذي يحدث للعظام والعضلات والقلب وحتى الدماغ في بيئة خالية من الجاذبية؟ رحلة الإنسان إلى الفضاء ليست مجرد مغامرة علمية، بل هي اختبار حقيقي لقدراته على البقاء في ظروف لا تشبه أي شيء نعرفه على الأرض

SKYDANCE

1100

011

Oris

Only

McGraw-Hill
A Division of The McGraw-Hill Companies

FEEL

RYAN RYAN RYAN

REBECCA PERDON

744447780 3XV7



يعاني رواد الفضاء من تغيرات في توزيع السوائل داخل الجسم، مما يؤدي إلى انتفاخ الوجه وتقليل حجم الدم، وكيفية الحفاظ على التوازن بين الجسم والمحيط الخارجي (Homeostasis)، وإفراغ الهرمونات فكما نعلم أن بعض الهرمونات تعتمد في إفرازها على إختلاف الليل والنهار والسّاعة البيولوجية (circadian rhythm) ناهيك عن الفعاليات الأخرى التي تعتمد على هذه الطريقة، بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤثر التعرض للإشعاع الكوني على الحمض النووي للخلايا!

إنّ دراسة هذه التغيّرات الفسيولوجية تمكّن العلماء من تطوير حلول لتحسين صحة رواد الفضاء وتكيّفهم مع بيئة الفضاء القاسية. كما تساهم هذه الدّراسات في تطوير علاجات طبية جديدة تُستخدم في الأرض لمواجهة أمراض مثل هشاشة العظام وأمراض القلب. بالتالي، يمثل الفضاء بيئة مثالية لدراسة حدود الجسم البشري وقدرته على التكيف

مع الظروف غير المعتادة. بالتركيز على أحد أكثر الأجهزة في الجسم البشري روعةً ودقّةً، هنالك جهاز يمتلك آليات مذهلة في عمله، وهو الجهاز الهضمي (The digestion system)، فكيف تُؤثّر التغيّرات الفيزيائية في الفضاء على عمل القناة الهضمية؟

١. انعدام الجاذبية:

في حالة انعدام الوزن، تتغيّر حركة الطّعام والسّوائل في الجهاز الهضمي في ظلّ الجاذبية الطبيعيّة، تعتمد حركة الطّعام على الجاذبية والانقباضات العضلية (الحركة الدودية)؛ فالجاذبية تساعد الطّعام على النزول عبر القناة الهضمية والتنقل فيها بشكل أسرع. أمّا في الفضاء الذي يفتقد تأثير الجاذبية، فإنّ الحركة تعتمد فقط على الانقباضات، مما قد يسبب تغيّرات في كفاءة الهضم أو بالأحرى سرعته

٢. تغير توزيع السوائل:

في الفضاء، يتجمع الكثير من السوائل في الجزء العلويّ من الجسم بسبب انعدام الجاذبية

قد يؤدي هذا إلى انتفاخ البطن وتغيّراتٍ في عمليّة الامتصاص والهضم

٣. تأخر إفراغ المعدة:

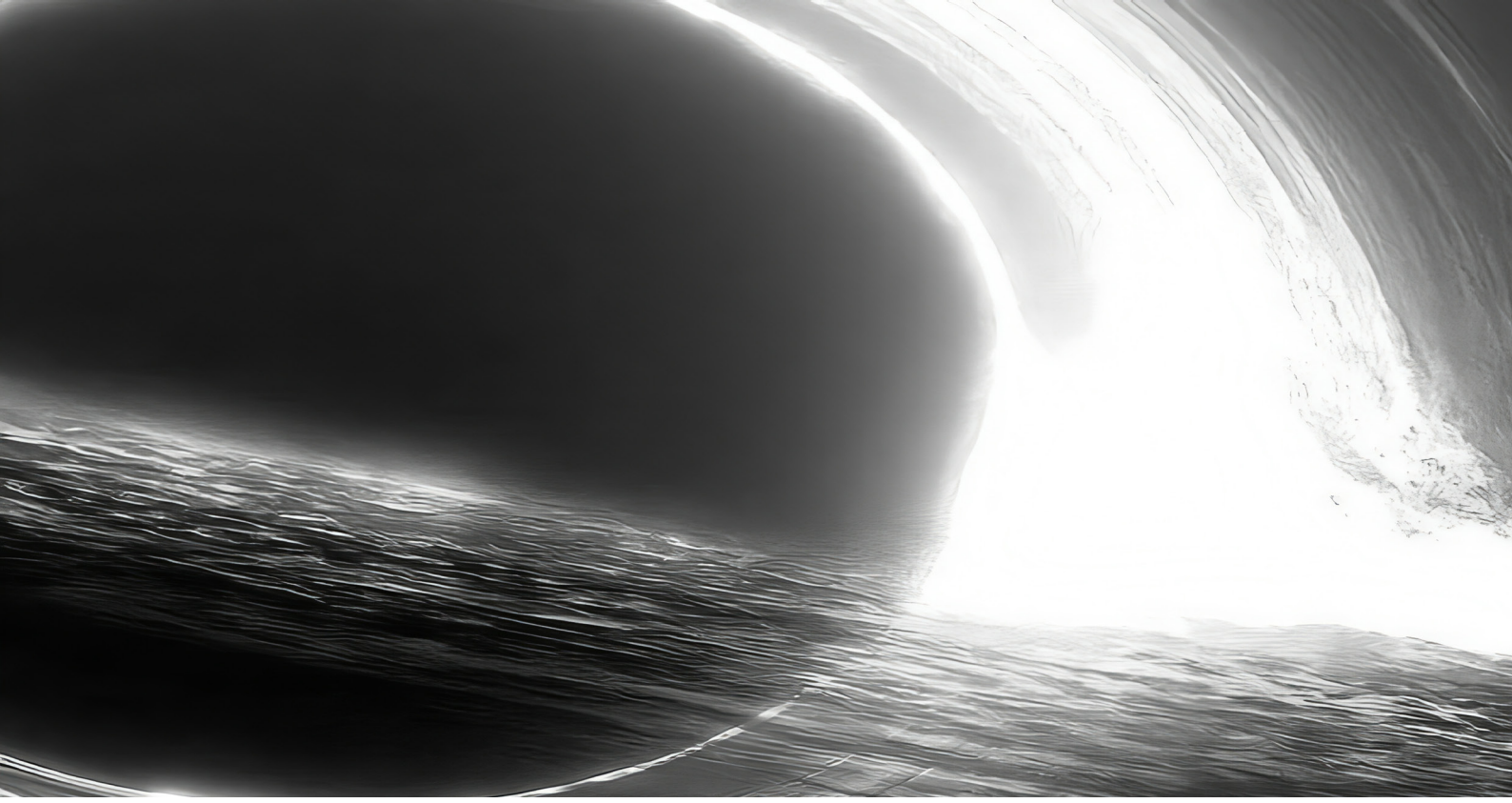
أظهرت بعض الدراسات أن إفراغ المعدة قد يتباطأ في الفضاء، مما قد يُسبّب شعوراً بالامتلاء أو الغثيان

٤. التغيرات في الميكروبيوم:

يمكن أن تؤدي بيئة الفضاء إلى تغيّرات في التوازن الطبيعي للبكتيريا المفيدة في الجهاز الهضمي، مما يُؤثّر على صحّة الجهاز الهضمي وقدرته الجسم على امتصاص العناصر المغذيّة والأدوية

٥. الغثيان والدوار الفضائي:

نتيجةً لتغيّرات الضّغط والسّوائل وانعدام الوزن، يعاني بعض رُواد الفضاء من «متلازمة التّكيّف مع الفضاء»، التي تتضمّن الغثيان والقّئ، مما يُؤثّر على تناول الطّعام وهضمه وتوزيعه



٦. تغير الشهية:

يؤثر انعدام الجاذبية أيضًا على حاسة التذوق والشم، مما قد يؤدي إلى فقدان الشهية وتناول كميات أقل من الطعام؛ لذلك، يتم تصميم وجبات خاصة لرؤاد الفضاء لضمان الهضم السليم وتقليل المشكلات المرتبطة بالجهاز الهضمي أثناء رحلات الفضاء الطويلة.

والآن سنتحدث عن مخاطر التعرض للإشعاع الكوني وتأثيره على الجهاز الهضمي

الفضاء مليء بالإشعاعات الكونية عالية الطاقة والجسيمات المليئة بالطاقة، والتي لا يمكن حبسها بالكامل حتى بواسطة مركبات الفضاء

هذه الإشعاعات قد تُسبب تلف الحمض النووي لخلايا الأمعاء، ومع مرور الوقت يمكن أن يؤدي هذا التلف إلى تحولات جينية تزيد من خطر الإصابة بسرطان الأمعاء؛ فالإشعاع هذا يمكن أن يُسبب طفرات جينية، أو بالأحرى تغيرات في الكروموسومات في خلايا الأمعاء، ويؤدي إلى إجهاد والتهابات مزمنة في الأمعاء، وهما عاملان مهمان لتطور السرطان

بعد التعرض الطويل لجرعة منخفضة من هذا الإشعاع، ظهرت لدى الفئران أضرارًا دائمة في الجهاز الهضمي، فلم تعد قادرة على امتصاص العناصر الغذائية، كما أصيبت بأورام سرطانية في أمعائها. الفضاء بيئة غامضة مليئة بالتحديات التي تختبر حدود قدرات الإنسان. مع كل رحلة فضائية، يكتشف العلماء المزيد عن تأثيرات الفضاء على الجسم البشري، مما يساعد في تطوير تقنيات للحفاظ على صحة رؤاد الفضاء خلال مهماتهم الطويلة. ورغم المخاطر، يبقى شغف الإنسان بالاستكشاف دافعًا قويًا لتجاوز العقبات، فاتحًا الأبواب أمام مستقبل قد يشهد إقامة مستوطنات بشرية خارج الأرض، فهل سيكون الفضاء يومًا ما موطنًا جديدًا للبشر؟

ضعف جهاز المناعة في الفضاء يلعب دوراً مهماً في عدم القضاء على الخلايا السرطانية، والسبب في ضعف الجهاز المناعي يُعزى أيضًا إلى التغير في الجينات الخاصة بخلايا الدم البيضاء، فيتطور السرطان بشكل أسرع من المعتاد، وكذلك مع بقاء الأمراض توصلت دراسة طبية حديثة إلى أن التعرض للإشعاع الفضائي في الرحلات الطويلة -مثل رحلة إلى المريخ- يمكن أن يؤدي أضرارًا لرؤاد الفضاء بشكل دائم ويؤدي إلى سرطان المعدة وسرطان القولون أجرى باحثون في المركز الطبي في جامعة جورج تاون دراسة على الفئران، ممولة من وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا)، تعرضت الفئران لإشعاع أيوني كثيف يحاكي الإشعاع الكوني المجري في الفضاء الخارجي



باب الثقافة



خَوْفٌ يَقْتَرِبُ



مر. ب. نور الهدى صادق عبد الحسين

تَرْتَعِشُ خَلَايَا جَسَدِي
كَلَّمَا عَانَقْتُ مِيَاهُ الْبَحْرِ
أَقْدَامِي،
تَضِيقُ قَصْبَتِي الْهَوَائِيَّةَ،
أَشْعُرُ بِحَالَةٍ مِنَ الْاِخْتِنَاقِ
بَعْدَ مُرُورِ ثَوَانٍ عَلَى هَذَا
الْعِنَاقِ.
أَرْكُضُ مُسْرِعَةً لِأَخْتَبَيْ
بَيْنَ أَذْرُعِ «بَحْرِ» خَطِيئِي
الَّذِي لَطَامَا أَحْبَبْتِي بِكُلِّ
صِدْقِ.
أَنْظُرُ فِي عَيْنَيْهِ
اللَّتَيْنِ فِيهِمَا مِنْ زُرْقَةِ الْبَحْرِ،
وَأَتَسَاءَلُ:
كَيْفَ لِلْمَرْءِ أَنْ يُغْرَمَ بِمَا
يَخَافُ؟
كَيْفَ أُحِبُّكَ يَا بَحْرَ
وَأَنَا أَخْشَى مِيَاهَ الْبَحْرِ؟!
يُجِيبُنِي بَعْدَ صَمْتٍ طَوِيلٍ:
حَيْثُ يَوْجِدُ الْحُبَّ يَخْتَفِي
الْخَوْفُ.
أَحْبَبِي مَا تَخَافِينَ يَا هَتَّانَ،
فَالْعُمَرُ لَا يُعَادُ مَرَّتَيْنِ.
اِغْتَنِمِي كُلَّ الْفُرْصِ

سَوَاءً أَحْبَبْتَهَا أَمْ لَمْ تُحِبَّيْهَا،
فَقَدْ تَكُونُ إِحْدَاهُنَّ فُرْصَتُكَ
الَّتِي تَفْتَحُ عَلَيْكَ بَابَ الْحَيَاةِ
الْأَبَدِيَّةِ الْهَادِئَةِ.
تُقَاطِعُ قَطَرَاتِ الْمَطَرِ حَوَارِنَا
الْعَذْبِ.
يَخْبِئُنِي بَيْنَ أَضْلَعِهِ،
وَيَرْكُضُ نَحْوَ كُوْخِنَا الصَّغِيرِ
الْمُتَّفَوِّقِ فِي أَطْرَافِ جَزِيرَةِ
«سَانتُورِينِي».
نَرَاقِبُ الْمَطَرَ مِنَ الدَّخَالِ
بَيْنَمَا أَجْفَفُ شَعْرِي.
يَسْأَلُنِي بَحْرُ:
لِمَاذَا يَا هَتَّانَ اِنْهَمَرِ الْمَطَرُ بِغَزَارَةٍ
وَنَحْنُ فِي شَهْرِ تَمُوزَ؟
فَأَجِبْتُهُ بِبَسَاطَةٍ:
رَبِّمَا لِأَنَّهُ اشْتَاقَ إِلَى أَحْضَانِ
الرَّمَالِ!
تَتَعَالَى ضَحَكَاتِهِ السَّاخِرَةِ مِنْ
جَوَابِي الْبَرِيِّ،
وَيَقُولُ:
أَوْ رُبَّمَا لِأَنَّهُ عَلِمَ بِأَنَّ أَحَدَهُمْ
يَخْشَى مِيَاهَهُ

فَغَضِبَ مِنْهُ.
أَحَقًّا يَا هَتَّانَ تَحْبِينُ الْمَطَرِ وَتَخْشِينُ
الْبَحْرِ؟
أَلَيْسَ هَذَا مِنْ ذَاكَ؟
إِذَنْ، لِمَاذَا نُبَالِغُ بِأَكْلِ الْعَنْبِ
وَنَخْشَى أَنْ تَسْقُطَ قَطْرَةٌ نَبِيدٌ فِي
أَحْشَائِنَا؟
أَلَيْسَ هَذَا مِنْ هَذَا؟
أَجْنِبْنِي يَا مُسْتَفْزَ.
الْخَوْفُ شَيْءٌ وَالْاِمْتِنَاعُ شَيْءٌ آخَرُ،
أَنْتَ لَا تَمْتَنِعِينَ عَنِ السَّبَاحَةِ،
أَنْتَ تَخْشِينَهَا.
وَمَا الْفَرْقُ يَا بَحْرُ؟
الْفَرْقُ يَا هَتَّانَ،
عِنْدَمَا يُكْسِرُ حَاجِزَ الْخَوْفِ
نَبْدًا بِتَنْفَسِ الْحَيَاةِ،
أَمَّا عِنْدَمَا يُكْسِرُ حَاجِزَ الْاِمْتِنَاعِ
تَضِيقُ بِنَا الْحَيَاةَ.
أَتَمْنَى أَنْ تَكْسِرِي هَذَا الْحَاجِزَ غَدًا.
قَطَعْتُ كَلَامَهُ بِدَنْدَنَةٍ خَفِيفَةٍ مَعَ
فِيروز:
«شَايِفَ الْبَحْرِ شَوْ كَبِيرَ، كِبَرِ الْبَحْرِ
بِحَبِّكَ».

بالقرب من كوخنا الخشبي
المرصع بالمسامير السوداء،
تُحيطُ به أشجارُ الصنوبرِ والبلوطِ والزانِ.
اقترَبنا من المياهِ،
عانَقَها بحرٌ بِقَدَمَيْهِ،
أما أنا فكنْتُ أبتعدُ كلما اقترَبْتُ مِنِّي.
حَمَلَنِي ودخلنا إلى منتصفِ الشاطئِ،
تكادُ المياهُ تقتربُ مِنِّي وأنا أرتفعُ،
لم أشعرْ إلا أنني أصبحتُ معها بنفسِ
المستوى.

تخللتُ جميعُ أجزاءِ جسدي.
شعرتُ لأولِ مرّةٍ أنني أتحرّرُ مما لا أعرفُ
لكن غَمَرَنِي التحرُّرُ والسعادةُ.
شعرتُ باتساعٍ لا متناهٍ
في كلِّ شيءٍ أراه،
حتى في نفسي.
شعرتُ باتساعِ روحي لأولِ مرّةٍ،
وكانها تَحْتَضِنُ الحياةَ بأكملها.
اجعلُ من الحبِّ سلاحًا
تَتَنَصَّرُ به على مخاوفِك،
حيثُ الحبُّ لا خوفٌ ولا فشلٌ.

ثم أغوصُ في أفكاري،
أُصارِعُ أوهامي،
أَقْتُلُ مخاوفي،
أُغْلِقُ نوافذَ القلقِ،
وأُجِيبُ، موافقةً لخوضِ هذه التجربةِ
بشرطِ أن تأتيَ معي،
مُسْكُ يدي، وتغوصَ معي؟
موافق،
وأنا متأكدٌ من قدرتكِ على النجاحِ في
هذا.

أبحرتُ في أعماقي،
وكشفتُ لي عن الكنزِ المكنونِ بداخلي،
جعلتني أرى النورَ في ظلماتي،
وأتمسكُ بالحياةِ بِكِ.
لم أُنَمِّ طيلةَ الليلِ.
صوتُ الرياحِ يُراقِصُ أفكاري،
يجعلني أتوهمُ بأشياءَ بعيدةٍ،
الحُصُولُ على الممكنِ أن تحصلَ غداً.
جاءَ الصباحُ بأسرعِ ما يمكنُ،
كأنه يُسابقُ أوهامي
لكي لا أترجعَ.
أمسكتُ بحرَ بيدي،
وسرنا نحوَ شاطئِ صغيرٍ



م.م معتمد وداعه مان الله

نيشتمان

هاني» جالسًا في مكانه المعتاد. لكن بدلًا من نظرتَه الصارمة التي ألفناها، بدت على ملامحه مسحةٌ من الحزن والتأمل. عمّ الصمتُ أرجاء القاعة، وحتى أكثر الطلاب شغبًا جلسوا في أماكنهم دون همس، وكأن الجميع يدرك أن هذا اليوم ليس كأَيِّ يومٍ مضى تنفس «كاكا هاني» بعمق، ثم قال بصوتٍ خافت، لكنه مفعم بالوقار «أولادي، هذه آخر مرة أقف فيها أمامكم معلمًا».

وكتابة، أكثر من أصحابها أنفسهم لكن «كاكا هاني» لم يكن يفرق بين عربي وكرد، ولا بين لغةٍ وأخرى، بل كان معلمًا بحق، مهنيًا بكل ما تحمله الكلمة من معنى، وقورًا صارمًا لا يتهاون مع الخطأ أو الإهمال، ناهيك عن البذاءة أو التناول بين التلاميذ. لم يكن يرحم، لكنه أيضًا لم يكن ظالمًا. كان أقرب إلى رمزٍ يختزل في هيبته معنى الانضباط والاحترام، ذلك النوع الذي يُفرض بلا حاجة إلى الكلمات عندما وصلتُ إلى ساحة المدرسة، استوقفني الهدوء غير المعتاد. كان المكان في العادة يعج بالصخب، بأصوات التلاميذ يتضاحكون ويتشاجرون ويتبادلون الأحاديث، لكن ذلك اليوم كان مختلفًا، كأن المدرسة نفسها تحبس أنفاسها دخلتُ الفصل مترددًا، لأجد «كاكا

توجهتُ ذلك الصباح إلى المدرسة متأخرًا، متناقل الخطى، يعتصرني شعورٌ غامضٌ من القلق والخوف، وكأنني على وشك العبور إلى عالمٍ مجهول لا أعلم ما يخبئه لي. لم يكن التأخير هو السبب الوحيد لهذا الانقباض في صدري، بل كان هناك اسمٌ يتردد صداه في ذهني، اسمٌ لطالما حمل معه مزيجًا من الهيبة والرغبة: «كاكا هاني» لم يكن مجرد معلمٍ للغة الكردية، تلك اللغة التي فرضتها الحكومة المركزية ضمن المناهج الدراسية في هذه المناطق، على الرغم من المفارقة القاسية: التلاميذ الأكراد لم يكونوا يجيدون سوى الحديث بلغتهم الأم، دون أن يتمكنوا من قراءتها أو كتابتها، بينما نحن - القادمون من أصول عربية وجنوبية - كنا نجيدها بطلاقة قراءةً

عنه، متطوعاً في حركةٍ تقاتل من أجل الانفصال عن «الوطن الأم» وفي ذلك اليوم، حين دوى جرس المدرسة معلناً نهاية الحصة، لم يكن مجرد إعلانٍ عن انتهاء الدرس، بل بدا لي وكأنه صدى سقوط شيءٍ عظيم شيءٍ لن يعود أبداً

معتصم الصالح

وتوجه نحو السبورة. بيده التي لطالما أمسكت الطباشير بحزم ودقة، خطَّ عليها كلمةً واحدة، بخطٍّ واضحٍ جليل «نيشتمان» تأملها للحظات، ثم التفت إلينا، وقال بصوتٍ هادئٍ لكنه مُفعمٍ بالعاطفة «أرجوكم، لا تنسوا هذه الكلمة أبداً.» لم ندر كيف نرد. بقينا صامتين، نحاول استيعاب ثقل اللحظة لم ندرس اللغة الكردية مجدداً، أو ربما درسناها، لكن ليس بذلك الشغف، ليس بذلك العمق، ليس كما كنا نفعل مع «كاكا هاني» فيما بعد، علمتُ أنه غادر، لكنه لم يذهب إلى مدينةٍ أخرى، ولم يبحث عن عملٍ جديد. بل صعد إلى الجبال، حيث وجد ما كان يبحث

ترددت كلماته في الهواء كوقع المطرقة، ولم يجرؤ أحدٌ منا على مقاطعته. تابع بصوتٍ أكثر ثباتاً «اليوم هو درسكم الأخير في اللغة الكردية. فقد صدر القرار باستبدالها بلغةٍ أخرى، أو تعليقها إلى أن يجدوا معلماً غيри. لم يكن هذا خياراً، ولم يكن خيار من سبقوني. ربما لم يكن حتى خيار من قرروا ذلك.» ساد صمتٌ ثقیلٌ في القاعة، وأحسستُ بانقباضٍ شديدٍ في صدري. لم أكن قد فكرتُ يوماً في أهمية هذه اللغة، فقد كانت مجرد وسيلةٍ للتواصل. لكن الآن، حين أصبحت على وشك أن تُنتزع منا، شعرتُ وكأن جزءاً من الهوية يُمحى، وكأن ذاكرةً بأكملها تُطوى بلا رجعة وقف «كاكا هاني» ببطء،



لوحة العشاء الأخير

لم يرسم دافنشي عشاءً عاديًا مثل باقي الرسامين، وإنما قرر أن يلتقط اللحظة الدرامية في العشاء الأخير، وهي اللحظة التي أعلن فيها المسيح أن هناك خائنًا بينهم، ليكون إعلانًا مفاجئًا عن الجريمة وسؤالًا عن هوية الجاني، حيث يصبح الجميع مشتبهًا به. قال لهم المسيح: «الحق أقول لكم، إن أحداكم سيسلمني.» أيضًا أن كل زاوية في الغرفة تجعل العين تتحرك باتجاه وجه السيد المسيح (Jesus) الموجود في مركز الصورة، لأنه بطلها، كما أن جسده يأخذ شكلًا هرميًا يمنحه إحساسًا بالثبات، فهو غير مرتبك، ويعلم ما سيحدث رغم معرفته بأنه سوف يُصلب. كما نرى أنه يرتدي الأحمر، لون الفداء، والأزرق، لون السماء، وكأنه حلقة الوصل بين الأرض والسماء، إذ سيفدي البشرية بدمه. حتى وضعية قدميه لم تكن عشوائية، حيث نرى أن قدمًا تسبق الأخرى، في إشارة إلى وضعية الصلب. كل هذه التفاصيل تخلق جوًا من التوتر بين التلاميذ، حيث يشعر كل واحد منهم بالقلق بشأن هوية الخائن. نلاحظ أن الشخصيات في اللوحة مقسمة إلى أربع مجموعات، كل مجموعة تحتوي على ثلاثة تلاميذ، لكنهم ليسوا مفصولين تمامًا، بل هناك ترابط واضح بينهم

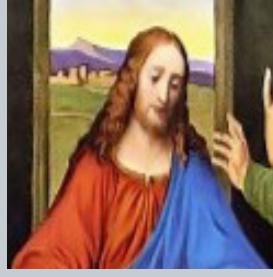
«لوحة العشاء الأخير ليست مجرد عمل فني واحد، بل مشهد أعاد العديد من الفنانين تصويره عبر العصور، وكان من أبرزهم ليوناردو دا فينشي، الذي قدم أشهر نسخة جسدت هذه اللحظة التاريخية. استطاع ليوناردو، بعبقريته الفريدة، أن يحوّل هذه اللحظة إلى مشهد نابض بالحياة بفضل تفاصيله الدقيقة وتعبيرات شخصياته الحية. ما يزيدها تميزًا هو موقعها، فهي ليست معروضة في متحف، بل تزين جدران غرفة تناول الطعام في دير سانتا ماريا في ميلانو. هذه التحفة الفنية ليست مجرد لوحة، بل نافذة تروي لحظة درامية خالدة ما زالت تبهر العالم حتى اليوم. شهرتها الواسعة جعلتها مصدر إلهام للعديد من الحملات الإعلانية، حيث قامت شركات كبرى مثل كوكاكولا وآبل بإعادة إنتاجها بلمسات حديثة. كما تركت بصمتها في عالم الأدب والسينما، ولعل أشهر مثال على ذلك هو رواية شيفرة دافنشي، التي أثارت جدلاً واسعاً حول الرسائل المخفية داخلها.» دور أحداث هذه القصة حول العشاء الذي جمع المسيح وتلاميذه في عيد الفصح اليهودي



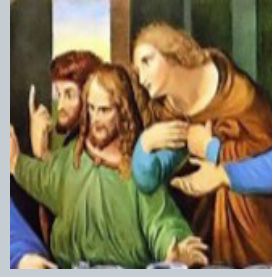
اندراوس، يعقوب الصغير وبرثلماوس



يوحنا، بطرس ويهوذا



السيد المسيح



فيلبس، يعقوب بن زبدي وتوما



سيمون، تداوس ومتى

أما المجموعة الثلاثية المجاورة، فنجد فيها أندراوس (Andrew)، شقيق بطرس، والذي تعكس لغة جسده تعبيراً ينفي الخيانة، وبجانبه يعقوب الصغير (James Minor)، الذي تربطه حركة يده بأخيه، مما يعزز الترابط بين الشخصيات. أما برثلماوس (Bartholomew)، الذي يجلس في أقصى اليسار، فيأخذ شكل قوس، وكأنه يخلق التكوين العام للوحة على الجانب الأيمن، نجد يعقوب بن زبدي (James Major)، وبجانبه فيليبس (Philip)، الذي يبدو قلقاً جداً، مما يعكس حجم الصدمة التي يشعر بها التلاميذ. كذلك، نلاحظ توما (Tomas)، الشخص الوحيد الذي يشير بإصبعه للأعلى، وهي إشارة مقصودة، إذ يعود ذلك إلى موقف لاحق، حين ظهر المسيح بعد قيامته، ولم يكن توما معهم، فرفض تصديقهم قائلاً: «لن أؤمن حتى أضع إصبعي في جروحه». بجانب فيليبس، نجد متى (matthew)، الذي يبدو وكأنه يستمع بتركيز وينقل الكلام إلى تداوس (Thaddeus) وسيمون (Simon)، وهما آخر شخصين في المجموعة الثالثة في أقصى اليمين. يعكس هذا دوره ككاتب للإنجيل، فهو شخص يهتم بالكلمات وينقلها للآخرين. وجهه يظهر عليه الدهشة والتساؤل، مما يدل على صدمته من كلام المسيح حول الخيانة. أما سيمون، المعروف أيضاً بسمعان القانوني من قانا، فجسده أيضاً يأخذ شكل قوس، مما يخلق توازناً في اللوحة من خلال هذه التفاصيل، نجد أن دافنشي حوّل التلاميذ والمسيح من شخصيات مقدسة إلى بشر عاديين، يعبرون عن مشاعرهم بانفعالية، مما أضفى على المشهد بعداً درامياً وإنسانياً قوياً لرغم من كل مزايا وتفاصيل لوحة العشاء الأخير نجد أن تاريخ تلك اللوحة في البقاء كان شاقاً، ولعلك حينما شاهدتها على الانترنت بالوانها الزاهية والبهية ظننتها الاصلية والتي تحدثنا عنها سلفاً، نعم، لوحة العشاء الأخير الموجودة في غرفة طعام دير سانتا ماريا ديلي غراسي في إيطاليا ليست بذلك البهاء، حتى أن في جزئها السفلي فتحة باب صنعها مستخدموا الدير ليكون حلقة وصل بين المطبخ وغرفة الطعام، ولكن بداية معاناة تلك اللوحة لم تبدأ من سكان الدير، بل من الرسام نفسه لم يعتمد ليوناردو دافنشي في لوحته على أسلوب الفريسكو، والذي كان سائداً بين الرسامين حينذاك، وإنما ابتكر أسلوباً خاصاً به يتكيف مع خطواته المتأنية في الرسم، فأسلوب الفريسكو، وهو طلاء الجدار بجص طري والرسم عليه حين طراوته، وما يتطلبه من سرعة، لم يرق لدافنشي وأسلوبه الدقيق، فرسم على الحائط مباشرة مستخدماً الوان التمبرا والتي تتناسب مع ما يسعى من دقة، واكمل رسم تلك اللوحة في خمس سنوات وما كان ليحدث ذلك مع أسلوب الفريسكو، ولكن، لكل شيء ايجابياته وسلبياته، ومن سلبيات التمبرا عمرها القصير، وتقشرها السريع، كما أن موقع اللوحة على الحائط الفاصل بين غرفة الطعام والمطبخ أثر بشكل كبير على عمرها، الحرارة، الرطوبة والباب... وفي زمن احتلال نابليون لإيطاليا تم تحويل الغرفة إلى مخزن أسلحة واسطبل خيل، وفي الحرب العالمية الثانية تم قصف المنطقة وتأثر المبنى الحايوي على اللوحة جراء ذلك، ولحسن الحظ، الجدار لم يسقط، وبقيت اللوحة اليوم، يمنع دخول أكثر من اربعين شخصاً للدير لمشاهدة اللوحة الاصلية، فانفاسهم وحرارة اجسامهم ستؤثر على ما تبقى من اللوحة، لوحة العشاء الأخير

من بين التلاميذ، نلاحظ يوحنا (john)، أقرب التلاميذ إلى المسيح، يجلس إلى يساره، ويبدو عليه الهدوء، لأنه يعرف بالفعل من هو الفاعل. بجانبه نجد يهوذا (Judas)، الذي يحمل كيساً من المال، وهو رمز للخيانة. نرى أيضاً عروق يده النافرة والعروق البارزة في رقبته، في إشارة إلى خوفه وقلقه. من التفاصيل المهمة أيضاً وجود الملع المكبوب على المائدة، وهو إشارة إلى الآية في الإنجيل («أنتم ملح الأرض، ولكن إذا فسد الملح، فبماذا يُملح؟ لا يصلح بعد لشيء، إلا لأن يُطرح خارجاً ويُداس من الناس.») وكأنها إشارة إلى مصير يهوذا، فالإنسان مثل الملح، يمكنه أن يمنح الحياة معنى، لكنه إذا فسد، فسيخسر روحه للأبد. هذه التفصيلة الفنية تترك نبوءة وحكماً على شخصية يهوذا إضافة إلى ذلك، نلاحظ أن يهوذا هو الشخص الوحيد الذي لم تسلط عليه الإضاءة، وهي طريقة مبتكرة من دافنشي لعزله عن باقي التلاميذ، بخلاف ما كان يفعله الفنانون الآخرون، الذين كانوا يعزلونه بوضعه على الجهة الأخرى من الطاولة رى أيضاً بطرس (Peter)، الشخصية المتسرفة، وهو يشير بيده إلى يوحنا، بينما يمسك في يده سكيناً. هذه السكين تحمل دلالة مهمة، حيث تعود إلى الحادثة التي وقعت عندما تم القبض على المسيح، فقام بطرس بقطع أذن مالكوس، خادم رئيس الكهنة، لكن المسيح رفض هذا الفعل وأعاد أذن مالكوس بمعجزة. لهذا السبب، نجد أن بطرس يضع السكين خلف ظهره، وكأنه يدرك أن المسيح لن يقبل بالعنف



دير سانتا ماريا ديلي غراسي بعد القصف

بُوتَقَةُ الْعَفَنِ: تأثير المقاطع القصيرة على الطلاب



التشابك العصبي عند مشاهد هذه المقاطع التي تُكوّن المقاطع الترفيهية والمميز- جزءًا لا يُستهان به منها؛ مما يولد شعورًا بالنشوة. فيعتاد الجسم على هذا الكم الهائل من الدوبامين ويطلب كميات أكبر منه حتى يصل لمستوى هذه النشوة مرة أخرى، والأخطر من ذلك أن الجسم لن يصل إلى السعادة إلا عند هذا المستوى، فتُصبح الفعاليات الطبيعية لا تجعلك سعيدًا، كالجلوس مع العائلة أو الخروج من المنزل أو الدراسة ومن أهم مخاطر الإدمان هذا، هما «قلة التركيز» وضعف «الإدراك» اللذان يؤثران على المستوى الأكاديمي، ففي استبيان أقامته مجلة ترياق تهدف إلى دراسة تأثير المقاطع القصيرة على الطلاب شارك فيه ٢٠٠ طالب من كلية الصيدلة في جامعة العين العراقية، تبين أن نسبة ٤٧٪ من الطلاب يعانون من ضعف التركيز بعد فترة كورونا، حيث أن نسبة ٣٢,٥٪ منهم يشاهدون المقاطع القصيرة لمدة تتراوح بين ٣-٥ ساعات يوميًا! و٣٩,٥٪ منهم قد قلّ صبرهم،

عدد الفيديوهات التي قد يشاهدها شخص في خمس دقائق بين ١٠-٣٠ فيديو، وكلّ منهم يحمل معلومات وأسلوب يختلف عمّا سبقه. فما تأثير هذا الكم الهائل من المعلومات الواردة إلى العقل بالسرعة هذه؟ التفاوت الضخم بين هذه المعلومات المختلفة قد يُؤلّد تشتتًا كبيرًا عند الفرد، فأظهرت دراسة أقامتها عدد من الجامعات الصينية كجامعة الصين للعلوم الجيولوجية، أن التوافد الكبير للمقاطع القصيرة تولد إدمانًا عليها؛ فالتصميم العبقري لهذه التطبيقات وسهولة التنقل فيها يهدف إلى إبقاء المستخدم في التطبيق لأكثر وقت ممكن، لأجل تحقيق أرباح من الإعلانات التي يشاهدها! وتستخدم هذه التطبيقات خوارزميات عديدة، متخصصة بإقتراح محتويات وإعلانات تستهوي المستخدم. تعتمد هذه المقاطع على نظام المكافأة في الجسم، فهي تُعطي مكافأة آنية للفرد، كونها سهلة الفعل كبيرة التأثير يعود السبب في ذلك إلى كثرة إفراز الدوبامين وتراكمه في منطقة

أصبحت الهواتف المحمولة والانترنت جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، كون الأخير سهل كثيرًا من الأمور، كالتواصل، والتعلم، وإيجاد المعلومات، والترفيه وغيرها من الأشياء التي لا تُعدّ ولا تُحصى. سيّما بعد فترة فيروس كوفيد-١٩ والحجر الصحي، حيث حُبِسَ الناس في منازلهم وسادَ بينهم الملل، فوسط هذا الضجر القاتل ظهر وحشٌ سيطرَ على العالم، سُمّيَ فيما بعد بـ «وحش المقاطع القصيرة» انتشر التطبيق الصيني تيك توك في فترة الحجر الصحي بدرجة هائلة فقد بلغ عدد تحميلاته خلال تلك الفترة ٨٥٠ مليون تحميل على منصتي جوجل بلاي وأبل ستور، متفوقًا على عدد هائل من التطبيقات العالمية. فما سبب هذا الانتشار؟ الجواب معقّد بعض الشيء، تطبيق تيك توك يعتمد على نشر المقاطع القصيرة التي تتراوح مدّتها بين ١٥-٩٠ ثانية، عبر نظام الـ «infinite scrolling» أو التمرير اللانهائي، بحيث ينتقل الشخص بين مقاطع فيديو مختلفة لانهائية في مدة وجيزة، فيتراوح



وهذا مؤشر **خطير جداً**. قلة الصبر هي إحدى أخطر تأثيرات الريلز والتيك توك؛ فالعقل الذي قد اعتاد على أنشطة سهلة، سريعة المكافأة، لن يقوى على تحمّل **محاضرة مدتها ثلاث ساعات**، أو قراءة منهج دراسي مكون من مائتي صفحة! وتعتبر إحدى أكبر مسببات الملل بعد قراءة سطرين من الفلسفة، أو النوم بعد عشر دقائق من بدء محاضرة الكيمياء التحليلية. فقد اعتدنا على الأنشطة السهلة، في السادس الإعدادي -الذي ابتعدنا فيه عن الهاتف- كنّا على استعداد لحل معادلة من صفحتين لنتيجة مبرهنة ديموفر، أما الآن فنجد من الصعوبة حل معادلة تحتوي على وسطين ضرب طرفين! ومن الأخطاء الشائعة، عند عودتنا من الجامعة متعبين، نحاول أن -نُريح- أنفسنا من الإجهاد، فترى يدك تتسلل إلى جيبك لتلتقط الهاتف وتفتح ريلز انستغرام لوحدها، إعتقاداً منك أنك ستذهب للمذاكرة بعد نصف ساعة، لتغوص في دوامة الريلزات اللانهائية، فيضيع وقتك ويذهب تركيزك، ويسوء مزاجك .. وجدنا أن ما نسبته ٥٢% من الطلاب قد

أصبحوا لا يفهمون مزاجهم بعد فترة كورونا، فهم يُعبّرون عن ذلك بعبارة «مزاجي متقلب» فما علاقة ذلك بمقاطع الريلز؟ تخيل، شخص يتصفح الريلز، فيظهر له مقطعٌ سعيد، وبعدها مقطعٌ شعر شعبي لشخص فارق حبيبته مصحوباً بموسيقى حزينة، وثم مقطعٌ ميمز، وثم مقطعٌ يثير غضبه، وثم مقطعٌ يخص امباي فيثير حماسه، ثم مقطعٌ خبر صادم... وكل هذا في أقل من **خمس دقائق** فماذا سيحدث لدماغه فضلاً عن مزاجه؟ فما بالك بمن تستمر عنده هذه الدائرة لأكثر من خمس ساعات؟ هل سيستطيع مذاكرة علم ضخّم مثل علم الأدوية «Pharmacology»؟ الجواب واضح فعندما يدرك أن الوقت قد داهمه، يفتح الملزمة ويقرأ جزءاً قليلاً فيشعر بالملل، والمماطلة، فيضغط على نفسه دون جدوى حتى يُغلق الملزمة. فينتابه الندم، ويُؤنّب ضميره، فيذهب مُسرّعاً ويفتح الانستغرام ويكتب «Note» قائلاً فيها «**مغلق لأجل الدراسة**» ويحذف التطبيق أخيراً فيتفاجأ بظهور علامات غريبة تشبه «أعراض الإنسحاب» التي تظهر على مُدمن المخدرات عند تركه إيّاها! فيلجأ

إلى تنزيل التطبيق مرةً أخرى لينال مكافأة الدوبامين -ويرى مَنْ ردّ على ملاحظته- هذا غيظٌ من فيض التأثيرات النفسية للمقاطع القصيرة، ناهيك عن التأثيرات الجسدية، كضعف النظر الناتج عن التعرض للأشعة الضارة، و**مشاكل الظهر** الناجمة عن وضعية الجلوس واستمرارها لمدة طويلة، وكذا مع المشكلات الاجتماعية، كقلّة المشاركة في النشاطات، وعدم الإختلاط مع الناس، وقد تؤدي إلى التوحّد وبطء التعلّم عند الأطفال. أمّا عن المشكلات الثقافية، فكثيرٌ ما زاد إطلاع المراهقين والشباب على ثقافات أجنبية، مما جعلهم يتأثرون بها بشكل كبير **كالثقافات الغربية أو الكوريّة**، ناهيك عن انسلاخهم من ثقافتهم العراقية والإسلامية. وأما عن الفساد الأخلاقيّ الفظيع الناجم عن هذه المقاطع، كشيوخ فيديوهات ميمز تحتوي على إنحطاط أخلاقي كالألفاظ البذيئة، والدياثة، والمشاهد الإباحية؛ مما رسّخ في بال الشباب قيم جديدة بعيدة عن القيم السامية، وجعل من بعض الأمور البذيئة أمراً طبيعياً بسبب الإعتياد على مشاهدتها ومشاركتها

ومن الجدير بالذكر، أن هذه المقاطع لها تأثير عاطفي كبير، بسبب شيوع المقاطع المتسمة بالكآبة والحزن والبؤس، كما قد تجعل الفرد يقارن نفسه بأناس آخرين مما يسبب عدم الرضا عن حاله. فقد تصل التأثيرات النفسية والعاطفية إلى حد جعل الفرد يفكر بالانتحار!

فكثيرٌ ما نسمع ونقول دائماً نحن الشباب: الحياة قبل ٢٠١٩ كانت جميلة... فلقد كُنَّا نعيش هويتنا، ونسعى نحو أهدافنا، ونحفظ أوقاتنا، وننال بهذا السعادة كما ينبغي أن تكون. ختاماً أودُّ أن أقول: من المحزن أن نرى ماضينا أفضل من حاضرنَا، نحن أمة العلم والدين والحضارة. لم يفت الوقت بعد، بيدك القرار لتحدد مَنْ تكون وكيف تكون. مقاطع الريلز خدمة مجانية صنعوها لتقضي وقتك كله عليها ويحققون أرباحاً منك، ففي علم الإقتصاد يُقال

”إذا رأيتَ منتجاً مجانياً، فاعلم بأنَّك أنتَ السلعة“

سألنا الطلبة: لِمَ كانت الحياة قبل ٢٠١٩ جميلة برأيك؟ فكانت هذه بعض الإجابات:

” قبل ٢٠١٩، كان الناس يتمتعون بحرية الحركة دون قيود السفر أو العزل الصحي، وكانت التجمعات العائلية والمناسبات الاجتماعية تُقام دون خوف من انتشار الأوبئة. إضافة إلى ذلك، كان الاقتصاد العالمي أكثر استقراراً نسبياً، ولم تكن هناك موجات تضخم حادة أو ارتفاع كبير في معدلات البطالة مثلما حدث بعد الجائحة. من الناحية النفسية، لم يكن هناك الضغط النفسي الناتج عن عدم اليقين والخوف من المستقبل، وهو ما زاد من شعور البعض بأن الحياة آنذاك كانت أفضل. ومع ذلك، فإن السعادة ليست مجرد غياب للأزمات، بل تتأثر بعوامل متعددة مثل الظروف الشخصية، والمجتمع، وطريقة التفكير. حتى قبل ٢٠١٩، كان هناك العديد من التحديات، مثل الأزمات السياسية والاقتصادية والتغيرات المناخية، التي أثرت على جودة الحياة في مختلف أنحاء العالم “

” لأن التكنولوجيا هي المؤثر الكبير، إلى جانب الكورونا، في تغيير روحيات البشر والانتهااء بها لأطباع لا توافق الكثير من السكن الروحي للأفراد... وهو بالتالي مصدر خطرٍ للتغيير الجذري والنقلة النوعية في التأثير على سلامة الآخرين. أرى زيادة نسب تضرر الأشخاص بازدياد توهج التكنولوجيا والمضي بعيداً لمستقبل ربما الفوارق فيه مختلفة عما مضى... مع أمنيّاتي للآخرين باستعادة الشغف والوصول لمرتبة متوازنة روحياً مع الواقع المعاش والبيئة الداخلية والخارجية، والتفكير فيما ستؤول إليه أمورهم... يؤلمني كثيراً رؤيتي لأخوتي وأصدقائي تسرق ربيع أيامهم هذه البرامج، وأدعو لهم ولنفسى بالنجاح وتخطي هذه المرحلة، والقادرين على اجتيازها بنجاح... “

” كان هناك اهتمامٌ أكثر وانشغالٌ بالأمر المهمّة، وتحملٌ للمسؤوليات، والتذمر من العمل أو الأمور المتعبة يكون أقل من الحاضر. هناك نوع من الانتباه أو اليقظة والإدراك لما حولك، وربما لم تكن الأيام والأوقات تمضي بهذه السرعة، وأيضاً المشتتات أقل. ولم يكن هناك انتشارٌ واسعٌ للأشخاص الفارغين الذين يحتلون مواقع التواصل الآن. وأشعر أنه كان هناك صفاتٌ جيدةٌ لدى الناس كالحياء والاحترام ومراعاة الآخرين والألفة، والغيرة (الحسنة منها كالغيرة على العرض)، أما الآن فألاحظ أنها قلت. هذه ملاحظاتي وما أدركته مسبقاً، وربما تكون هناك أمورٌ أخرى غفلتُ عن ذكرها “

”

السعادة في الحياة تعتمد على ما يريده الفرد ذاته بعضهم يحاول دائماً العيش في حالة الكآبة والاخر يعيش في حالة من السعادة. نعم هنالك تأثيرات من المحيط لكن يجب على الفرد ان يكون المؤثر لا المؤثر به وان يحاول الابتعاد عن الاشخاص السلبيين. السيد محمد رضا الشيرازي رحمه الله يقول: وي الافراد السلبيين لا تكعدون لان هذا راح يحطم المواهب التي اعطاها الله تعالى للانسان

“

”

الإنسان بطبيعته من يتعدى فترة من حياته، ما يتذكر منها غير الأشياء والذكريات الحلوة. ذيج الفترة أكيد جانت بيها متاعب ومشاكل، يمكن أكثر من مشاكلنا الحالية، بس تحداكم تذكروها أو تعددوها. كل اللي يبقى بالذاكرة هو السوالف الحلوة والناس اللي جانا ويانه. بس سنة ٢٠٢٠ جانت استثناء، السلبيات طغت على الإيجابيات بشكل مو طبيعي، وصار الشي الوحيد اللي نتذكره هو كورونا، الحجر، والمتظاهرين. بالنسبة إلي، الحجر أثر عليّ كلش، وحتى طحت لأول وآخر مرة بحياتي بدور ثاني بالثالث متوسط، وكانت صدمة دمرتني. يمكن الحياة ما تغيرت، بس مجرد تضارب بين ذكريات حلوة وسيئة. أو يمكن فعلاً جانت أحلى لأن جنه أطفال وما شايلين هم الدنيا، بس الي يناقض هالنظرية أنه هواي ناس كبار بالعمر هم يشوفون أن الحياة تغيرت

“

”

كانت حياتي في ٢٠١٩ سعيدة مليئة بالنشاط والطاقة وتنظيم الوقت وحب الدراسة والتفوق اما الآن لا شيء من هذه الاشياء حتى بدأت تتلاشى وبات كل شيء في جوفي متصحر كل يوم نفس الروتين ولا شي جديد الى الان اتمنى ارجع شخصي السابق

“

”

لحياة قبل ٢٠١٩ ما كانت سعيدة لسبب معين لان جاي نحجي عن قبل ست سنوات اكيد مسؤولياتنا اقل وعينا اقل ونظرتنا للحياة عشوائية أكثر. اما حالياً احنا بفترة ضغط وبداية العشرينات وتكوين الذات وبناء مستقبل ف لهذا السبب ممكن نحس ان السنوات دتصعب وقبل الحياة سعيدة بالحقيقة السنوات تعيد نفسها احنا تغيرنا.

“

”

كانت بسيطة و مكتضة بالاحداث لان الوقت كان اطول و ذهني بعيد عن الملهييات (الوقت بي بركة)

“

”

مو سعيدة، إنما عرفنا قيمة الأشياء الي كانت موجودة بحياتنا وما كان عدنا انتباه الها

“

”

قبل صغار غير ناضجين لا ندرك شيء أما حالياً كبار ناضجين نفكر بكل شيء

“

”

ماكو شي اسمه قبل او بعد المقسوملك راح يصير.. (لا يكلف الله نفسا إلا وسعها)

“

مهارة ادارة الوقت

في وقتنا المعاصر أصبح لإدارة الوقت معنىً يتخذ منحىً آخر عن سابق العهود، ففي خضم وجود الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي وفرض سيطرتها على إنتاجية الفرد وفقدِه لزمان السيطرة على وقته، أصبحت هنالك حاجة ماسةً لضرورة إعادة ضبط هذه المهارة، وقد تتلخص أهم نقاط اكتسابها بالآتي:

١-إعادة ضبط المصنع:

يتمحور هذا الجانب حولَ تقليل أو تحديد استخدام الأجهزة الذكية ومواقع التواصل على وجه الخصوص ، وإن كان لها السيطرة على رغبتك، فحذفها أولى من إبقائها كمشتت ومصدرٍ لاستهلاكِ دوابمينك «هرمون الرغبة» والذي نسعى جاهدين في هذا الجانب للسيطرة على مستوى إفرازه.

٢-السيطرة على العادات:

تتمثل العادة بكونها المسيطر الأول على عقلنا الباطن ،وهو الذي يقوم بدوره بإدارة مركز التحكم في الجسم وكل أشكال ردود الفعل وخصوصاً النفسية منها،لذلك ينبغي التركيز في تنمية عاداتٍ تتناسب مع أهدافنا لا مع رغباتنا الوقتية ؛لأنّ من تعود على إشباع رغباته هلكَ فيها ،وصعب خروجه منها ! ففكر وانغمس في فعلٍ ما لا يُحبُّ جسمك البالي القيامَ به، فما تعتقد بأنه صعبٌ عليك هو بالتحديد ما يجب عليك فعله ،برمج عقلك على حب الألم وتحمل المشقة وتطبّع على الاعتراف لنفسك بفشلك ، فلا تجاملها واطهر لها قيمتها الحقيقة.ولعلك عزيزي غارقٌ في دركِ رغباتك..تذكر دائماً بأن هنالك طريقاً للعودة.

٣- إدارة الوقت:

في هذا الشق الأخير قد يدلّ العنوان على إدارتك أنت للوقت ،ولكن في الحقيقة عليك احترام الوقت ليسمح لك على الأقل بالتفاوض معه...

الوقت هو عدوك اللدود الذي يواجهك باستمرار ولأجل مواجهة عدوٍ من هذا الصنف عليك تطوير مهاراتك كالتخيل والتخطيط والتحليل والتدوين المستمر. تعلم بدايةً تدوين أحداث بسيطة في يومك ،وقم بإنجازها ،ولا ضير إن لم تُنجزها بدايةً في الوقت المحدد. اكتب وحدد أولوياتك، وما تريد القيام به أو الحصول عليه حقاً وبعدها إسعَ جاهداً لتحقيقه وتذكر دائماً بأنك قد تفشل بعد مدة قصيرة، لكنّ هذه المرة لن تعود لنقطة الصفر ، بل للنقطة التي توقفت عندها ،وهكذا دواليك ،حتّى تحقق الأستمرارية في تنظيم الوقت .

وبعد فترةٍ من الاستمرار والمثابرة ، ستغدو قادراً على التخطيط لسنوات كاملة مستقبلية . ويشكّل هذا الأمر (وبالأخص المخيلة الخصبة والتفكير في ما تريد على الدوام)جزءاً كبيراً من تحقيقها ان شاء الله. أخيراً قد ركزتُ في هذا الموضوع الملخص جداً على مواجهة أسباب التسويف ، لأنها رأسُ الفشل ومفتاح الخسران ، وكلّ ما بعدَ معالجتها هيئٌ ، فلا تستسلم للوقت أبداً ! ولعليّ أنوه هنا الى تخطيط الخالق في رسم أبعاد الانضباط والالتزام بالوقتِ كأوقات الصلاة ، فلا مبررَ لتوزيعها بهذا الشكل العشوائي أو التشديد على الصلاة في وقتها إلا لكونه تعالى رسمها لضبط النفس وتنمية الالتزام فيها . فقد خلق تعالى للنفس البشرية مسارات تنظيمية خفية، يستصغرها الجاهل ويذهل في تدبرها العاقل.

لتعلم مهارة إدارة الوقت، إليك النصائح:

- ١- حدد أولوياتك. اسأل نفسك: ما هي المهمة التي لو فعلتها لجعلت بقية المهام أيسر بالنسبة لي؟
 - ٢- ركز على الجودة لا الكمية. لست بحاجة لقراءة عشر ملازم يوميًا وتجهد نفسك للشعور بالإنجاز، وأنت لم تفهم جزءًا كبيرًا مما قرأت
 - ٣- المهام الواجب عليك إنجازها ستتمدد وفقًا للوقت الذي تضعه لنفسك. لذا، لا تُبالغ في وضع وقت لإنجاز العمل، ولا ترغب نفسك على إنجازها في وقت قصير جدًا. كن عقلانيًا، وضع وقتًا معقولًا لإنجاز مهامك
 - ٤- (إن لم تشغل نفسك بالحق، شغلتك بالباطل). بطبيعة الحال، إذا لم تضع لنفسك وقتًا لإنجاز المهام، ستشغلك نفسك بأعمال تُبعدك عن أهدافك. لذا، من الواجب عليك أن تجعل لنفسك روتينًا تسير عليه لتعرف قيمة الوقت
 - ٥- الوقت ليس ضيقًا، لكنك أنت لا تعرف كيف تديره. لا تستغرق وقتك بمشاهدة مقاطع الريلز ووسائل التواصل الاجتماعي، ثم تأتي ليلة الامتحان وتقول: المادة صعبة ولم يضعوا لها عطة. لتهرب من حقيقة تخاذلك!
 - ٦- اعرف كيف تستغل الوقت الضائع. الوقت الذي تعود به من الجامعة، تستطيع استغلاله لقراءة كتاب أو للاستماع إلى بودكاست يختص بمجالك، وغيرها الكثير من الأعمال الفعالة
 - ٧- هناك قاعدة بسيطة لإدارة الوقت ٨-٨-٨ (ثمانية ساعات للنوم، ثمانية ساعات للعمل، وثمانية ساعات للاستراحة). لكن يمكنك زيادة أو نقصان الوقت حسب رغبتك، وتدير هذه القاعدة حسب المهام لديك. لكن انتبه: عندما تعطي لنفسك ثماني ساعات دراسية يجب أن تكون فعليًا ثماني ساعات
 - ٨- المهام المتشابهة: افعلها معًا. الحاجات التي تتطلب نفس المجهود: افعلها في نفس الوقت.
 - ٩- ابعد الهاتف أثناء إنجاز المهام؛ لأنك بمجرد سماع صوت الإشعارات، سيهبط تركيزك. وإذا كانت دراستك على الهاتف، اجعله على وضع التركيز أو وضع الطيران
 - ١٠- تعلم أن تقول «لا» للحاجات التي لا تريد فعلها؛ لأنك إذا لم تقل «لا»، ستضطر إلى أن تقول «لا» للحاجات التي يجب عليك فعلها. باختصار، رتب أولوياتك
 - ١١- قسم ورقة مهامك إلى أربعة أقسام: (مهم وعاجل)، (مهم وغير عاجل)، (عاجل لكن غير مهم)، (غير مهم وغير عاجل)
- فلنأخذ مثالًا على كل نوع:
- مهم وعاجل: وهي المهام المهمة التي يجب عليك فعلها الآن، كالصلاة والإمتحان، فعليك المباشرة بهما حالًا
 - مهم وغير عاجل: وهي المهام المهمة، ولكنها غير ضرورية الآن، كالتحضير لإمتحان الأسبوع القادم، والاطلاع على مصادر خارجية لتوسيع المعرفة
 - غير مهم وعاجل: كمشاهدة مباراة كرة القدم، ومتابعة رسائل مجموعات الدردشة.
 - غير مهم وغير عاجل: كتصفح الريلز، والحديث مع الأصدقاء بمواضيع لا تحمل قيمة فعلية.
- حاول أن ترتب أولوياتك وفقًا لهذه القواعد. في النهاية، كل هذه النصائح لن تنفعك إذا لم تطبقها، فامتلك العزيمة الكافية

مقدمة عن تاريخ العراق



يبلغ فخري ذروتَه، بل يتعدّاها، إذا قيلَ لي أنّي عراقيّ. فتخطرُ ببالي صورةٌ لحمورابي وهو يخطُ مسلته ليصبحَ أوّل بشريّ يُقنّن، وأنذُكر جلعامش وهو يروي ملحّمته العظيمة بلمسته الإبداعية ليُكون أوّل قاصّ، وأصل إلى ذكر الأنبياء العظام الذين بثّوا رسالات ربهم في العراق، وأتأمل الملوك الذين حكموا العالم واتخذوا العراق عاصمةً لهم، وأرى عليّ كيف كان أعدل حاكمٍ وأكرم به حاكمًا، وأنتظر المهديّ وهو يشيّد دولة العدل الإلهي... في العراق! لنثقّف أنفسنا ببلدنا وحضارته، تاريخه وحاضره، ثقافته وشعبه، علمه وفنونه، شخصياته وأحداثه؛ خصصنا فقرةً دائمةً في مجلّتك نتكلم فيها عن جوانب مختلفة متسلسلة عن هذا البلد العظيم. مُستهلين دراستنا هذه بلمحة عن تاريخ بلاد الرافدين. قبل بدء بحثنا، علينا أن نُعرّف مصطلح الحضارة، الحضارة «Civilization» من الفعل حَضَرَ، والحضر هي المدن وهي عكس البداوة، وهي تُشير إلى النتاج الفكري والثقافي لمجموعة من البشر، ويكونون مجتمعًا يمتهن المهن، كالزراعة والصناعة. ولا علاقة بين أوّل حضارة وأوّل بشريّ لمحة تاريخية عن العراق القديم: لا يختلف عاقلان

على ابداع العراقيين القدّامى في شتى مناحي الحياة، والفنون الرّاقية، والعلوم المبهرة، والإكتشافات السابقة لأوانها. فكان لهم السبق الكبير، وتفوقوا على كل الحضارات البشريّة القديمة. فكانت أقدم حضارة بشرية إلى جانب مصر القديمة قامت الحضارة في العراق على ضفاف نهريّ دجلة والفرات، وبدأ الإنسان بتعلم الزراعة، وهنا النقطة الأساس، فإنّ هذين النهرين العظيمين سبب قيام الحضار عصرئذٍ، فأخذ البشر بتطوير الزراعة في الفترة المحصورة بين السنة ٩٠٠٠ و ٥٥٠٠ ق.م. وثم بدأ فجر الحضارة في العراق وبعدها ابتدع العراقيّون الكتابة، لتدوين الأحداث ومعتقداتهم الدينية. سار العراق بخطى ثابتة وأطوار متعاقبة شهد فيها قيام أولى المدن في البشرية، كمدينة «سامراء» ومدينة «الوركاء». خلال هذه المراحل أظهر العراقيّون ابداعًا كبيرًا فابتكروا فن التعدين وابتدعوا دولاب الخزاف وصنعوا الآجر المفخور والعربة ذات العجلة، وكذلك المحراث، فضلًا عن السفن الشراعية. توالى حُقب تاريخية عديدة على العراق، كحكم السومريين، والأكديين، والآشوريين، والبابليّين، وغيرهم. وميّزت كل حقبة بخواص متفردة.

وبالتّركيز على أهم إنجازات العراق القديم، نرى أنّ العراقيين قد تفاعلوا مع البيئة الطبيعيّة تفاعلاً مدهلاً، ودلّلوا الطبيعة لهم. ولأنّ الزراعة هي العنصر الأهم وقتئذٍ؛ نجدهم قد طوّروا ما يُعرف بـ«الإرواء الصناعي» وذلك بإقامة السدود على الأنهار، وتغيير مجاريها، وتجفيف الأهوار. وبسبب ذلك عُرف العراق بأسماء ذات علاقة بالمياه والزراعة، فقد أطلق الإغريقيّون عليه اسم «Mesopotamia» أي بلاد ما بين النهرين، وقالوا عنه العرب «السّواد» إشارة إلى كثرة الزورع وازدحام السكان فيه، وقد عُرف في التوراة باسم «شنعار»، والعصور القديمة عرّفته باسم «محزن غلال العالم» ولأجل الحفاظ على توازن البلد وثروته؛ أُقيمت الحكومات، ففي العراق القديم، كان الملك مصدر السلطة التنفيذية والتشريعية، مستمداً شرعيته من الآلهة. تولّى حماية البلاد وقيادة الجيش، وساهم في الازدهار الاقتصادي عبر بناء القنوات والمعابد. كما وثّق الملوك إنجازاتهم العمرانية، وسوّوا القوانين لتنظيم المجتمع وتحقيق العدالة كان احترام القانون والنظام راسخاً لدى سكان العراق القديم، حتى أنهم تصوّروا الكون كمملكة تحكمها الآلهة، يسودها مبدأ الطاعة والالتزام بالقوانين والأعراف. وبلغ تقديرهم لهذا المبدأ حدّ التطلع إلى عهد ذهبي مستقبلي، تسود فيه العدالة والنظام واحترام القانون بين البشر. ونستطيع القول أنّ هذا ليس تصوّراً بالمعنى الأدق، بل هو استمداد من الشرائع والأنبياء الذين بُعثوا في العراق وكذلك بدأت حركات فلسفية عديدة، كمحاولات معرفة علّة الكون والوجود، فقد سبق العراقيّون الإغريقيين في هذا الصدد. وكذلك أبدعوا في الآداب، مثل «ملحمة جاجامش» التي سنتكلم عنها في الأعداد القادمة إن شاء الله، وكذلك «قصة الطوفان» التي تشبه قصة نبي الله نوح (على نبينا وآله وعليه السلام) هذا غير إبداعهم العظيم في الفلك والرياضيات والعلوم الأخرى نلاحظ أنّ كلّ ما تكلمنا عنه -تقريباً- هو يخصّ المنطقة الممتدة من وسط العراق إلى جنوبه، المعروفة حالياً باسم «المنطقة الرسوبية»، فهي مهدّ العديد من الحضارات، والإبتكارات، والشخصيات العظيمة. وهي ما سنختصّ بدراسته في تَرياق إن شاء الله تعالى، فهي بُوتقة العلم والعالم



بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

(وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ) [الأنبياء: ٣٠]

المقدمة

٢. المذيب العام: يمكن للماء إذابة العديد من المواد، مما يجعله أساسًا لنقل المواد الغذائية داخل أجسام الكائنات الحية

٣. يتمدد عند التجمد: على عكس معظم المواد، عندما يتجمد الماء يتمدد بدلاً من أن ينكمش، مما يساعد في الحفاظ على حياة الكائنات في البيئات الباردة

٤. التوتر السطحي العالي: هذه الخاصية تمكّن بعض الحشرات من المشي على سطح الماء

يُعرّف العلماء الماء على أنّه العنصر الأساسي للحياة، إذ لا وجود لكائن حيٍّ ماديٍّ إلا والماء أصله ومكونه الأكبر من بين بقية مكوناته منذ خلق الكون، جعل الله تعالى الماء ركيزةً أساسيةً تقوم عليها أبسط مقومات عيش الكائنات الحية، لذا فقد بلغ من المكانة والأهمية ما أهله ليُذكر في كتاب الله العزيز مرات عديدة، مما يدل على عظمته ودوره الأساسي في الحياة

دورة الماء في الطبيعة

من عظمة وإعجاز الخالق في خلق الماء أنه تعالى قد وضع نظامًا دقيقًا لتنظيم حركته في الكون، ويشمل

١. التبخر: ارتفاع الماء من البحار والمحيطات بفعل حرارة الشمس

٢. التكثف: تحوّل بخار الماء إلى سحب.

٣. الهطول: سقوط الأمطار أو الثلوج.

٤. الجريان السطحي والتسرب: عودة المياه إلى البحار والأنهار والمحيطات، مما يضمن استمرار الحياة ويحافظ على توازن البيئة

أهمية الماء في البيئة والمناخ

يُسهم الماء في تنظيم درجة حرارة الأرض، حيث يمتص الحرارة في الصيف ويطلقها في الشتاء، مما يساعد على استقرار المناخ. كما أنه أساسي في عملية التمثيل الضوئي، حيث تقوم النباتات باستخدامه مع ضوء الشمس لإنتاج الأوكسجين الذي تحتاجه الكائنات الحية للبقاء

الماء في ضوء العلم الحديث

يتوافق العلم الحديث مع ما جاء في القرآن الكريم، فقد أكّدت الدراسات البيولوجية أن أجسام الكائنات الحية تتكون معظمها من الماء، ومن النسب التي تم التوصل إليها

- جسم الإنسان يحتوي على ٦٠٪-٧٠٪ ماء.
- بعض النباتات تحتوي على ٩٠٪ ماء.
- الدماغ البشري يتكون من حوالي ٧٥٪ ماء

التركيب الكيميائي للماء وخصائصه

يتركب الماء من ذرتي هيدروجين وذرة واحدة من الأوكسجين، وهذا التركيب يمنحه خصائص فريدة تميزه عن باقي السوائل، ومنها

١. الخاصية القطبية: حيث يحمل جزيء الماء شحنات كهربائية غير متساوية، فذرة الأوكسجين تحمل شحنة سالبة جزئيًا، بينما ذرتا الهيدروجين تحملان شحنة موجبة جزئيًا

وعلى الصعيد الأدبي، فقد قال أحد الشعراء

وجَعَلْتَ يَا رَبُّ الْمِيَاهَ لِحِكْمَةٍ
حَبْلُ الْحَيَاةِ لِكُلِّ حَيٍّ يَنْضُبُ

ختامًا، إنَّ الماءَ نعمة عظيمة من نعم الله تعالى التي لا تقدر بثمن، فقد جعله أساسًا للحياة وساهم في استمرارية الوجود على كوكب الأرض. علينا جميعًا أن نتفكر في هذه النعمة، وأن نحرص على الحفاظ عليها من أي نوع من الإسراف أو التلوث الذي قد يضر بيئتنا وصحتنا. كما أن شرب الماء بشكل منتظم هو أمر ضروري لصحة أجسامنا، فهو يعزز وظائف الجسم ويحافظ على توازنه. لذلك، دعونا نكون أكثر وعيًا في استخدام هذه النعمة، ولنحرص على استهلاكها بشكل حكيم وفعال، وعدم الإسراف فيها، والابتعاد عن كل ما يلوثها. ولنتذكر دائمًا أننا من خلال المحافظة على الماء، نساهم في حماية حياتنا وحياة الأجيال القادمة. فلنحرص على شرب الماء بانتظام، ولنعتنِ بها كما تعهدنا في الحفاظ على بقية نعم الله التي لا تعد ولا تحصى. الماء ليس مجرد سائل نستخدمه يوميًا، بل هو أساس الحياة وعنصر لا يمكن الاستغناء عنه. ومن خلال هذا البحث، رأينا كيف أن العلم الحديث يتفق تمامًا مع ما ورد في القرآن الكريم حول أهمية الماء ودوره المحوري في استمرار الحياة. هذه الحقيقة العلمية التي لم يدركها البشر إلا حديثًا، قد أشار إليها القرآن قبل أكثر من ١٤٠٠ عام، مما يدل على الإعجاز الإلهي في كتاب الله العزيز

ماذا لو لم يكن هناك ماء؟
والآن، تخيّل معي لو أن الكون الذي نعيش فيه يخلو من الماء! تمعّن في الفكرة فقط، مجرد تفكير خيالي، كيف ستكون الحياة؟ عدم وجود الماء يعني عدم وجود كائنات حيّة، فسبق وأن ذكرنا أن جميع الكائنات الحية تعتمد عليه في تركيبها وأيضًا في عملياتها الحيوية. كما أن الماء يتحكم في درجة حرارة الأرض، وبدونه سيختل هذا النظام، مما قد يجعل الأرض إما ساخنة جدًا أو باردة جدًا، وسيؤدي ذلك إلى انقراض النباتات، ثم الحيوانات، وأخيرًا الإنسان! نعم، هذه هي عظمة الماء وعظمة خالقه الكُبرى، إذ لا وجود لحَيٍّ دون ماء، وهذا تصديقٌ لقوله تعالى: (وجعلنا من الماء كل شيء حيٍّ). هذه هي نعمة الله العظيمة، فلولا وجود الماء، لما وُجد أي كائن حي في هذا الكون أبدًا

نَهْجُ الْبَلَاغَةِ وَالصِّدَلَةِ

لقد جاد الباحثون والكتاب على الأمة الإسلامية بدراسة كتاب نهج البلاغة وما يتعلق به، أو ما تضمنه هذا الكتاب المبارك من خطب وكلمات لأمر المؤمنين عليٍّ (عليه السلام) التي تخص مختلف العلوم: السياسية، والعسكرية، والاقتصادية، والاجتماعية، والأخلاقية، والنفسية، وعلوم أخرى كالفلك، والرياضيات، والبيولوجيا، والبيئة وغيرها كما أثنى العلماء والمفكرون الساحة العلمية بالبحث فيه ودراسته في مجالات شتى، كالفقه وأصوله، وعلم التفسير، وعلوم اللغة كالنحو، والبلاغة، والصرف، حتى بلغت شروحه وتفسيراته حوالي ثلاثمائة وسبعين شرحاً وتفسيراً. كما عُدَّ أبلغ الكتب العربية وأفصحها بعد القرآن الكريم إلا أنني أود، ومن منطلق اختصاصي الطبي، أن أتناول في مقالي هذا بعض كلماته (عليه السلام) في الطب والصحة العامة، مما وقع في يدي من كتاب

نهج البلاغة أو مستدركه، إذ إنه غزير بالإشارات اللامعة، والومضات الساطعة في العلوم الطبية، ومليء بالوصايا الصحية، وغني بالمفاهيم البيولوجية (الحياتية) خصوصاً وأن العالم بدأ يتجه الآن نحو الاهتمام بالطب البديل (Alternative Medicine)، والمقصود به الاستغناء عن الأدوية التقليدية في العلاج باتخاذ ممارسات معينة وأساليب وقائية أكثر نفعاً وأقل ضرراً. الفسيولوجيا (Physiology) في مجال علم الفسيولوجيا، أو ما يعرف بعلم وظائف الأعضاء، كان لأمر المؤمنين (عليه السلام) دور كبير في سبر أغواره، وقد أيدت معطيات الطب الحديث ما ذهب إليه الإمام (عليه السلام) في حكمه ومواعظه ووصاياه فمن الماثور عنه قوله لابنه الإمام الحسن (عليه السلام) < «يا بني، ألا أعلمك أربع كلمات تستغني بها عن الطب؟ فقال: بلى.

قال: لا تجلس على الطعام إلا وأنت جائع، ولا تقم عن الطعام إلا وأنت تشتهي، وجوّد المضغ، وإذا نمت فاعرض نفسك على الخلاء. وإذا استعملت هذه، استغنيت عن الطب». (١) يضع الإمام بين أيدينا برنامجاً عملياً متكاملًا، مخاطبًا بذلك ابنه الإمام الحسن (عليهما السلام) بوصية وحيزة، مفادها أن يتعد الإنسان عن التخمّة، ويكتفي بدلاً من ذلك بتناول الطعام عند الحاجة، لأن الإكثار من الأكل قد يؤدي إلى اضطراب في وظائف الجهاز الهضمي. كما ينبغي أن يُضغ الطعام جيّداً ليتحول إلى وحدات أصغر (جزيئات)، كي لا تضر بالمسلك الهضمي كالمريء والمعدة، وي يتمكن الجسم من الاستفادة منها قدر المستطاع، متحوّلةً بدورها إلى مركبات ومواد أخرى يحتاجها الجسم في بناء أعضائه وأداء وظائفه الحيوية المختلفة



(١) (مستدرک نهج البلاغة ١٦٢) (٤) (نهج البلاغة، الخطبة ٢٧٠) (٧) (مستدرک نهج البلاغة ١٦٨)

(٢) (شرح ابن أبي الحديد ٧٢٣) (٥) (شرح ابن أبي الحديد ٤٢٢)

(٣) (مستدرک نهج البلاغة ١٧٠) (٦) (مستدرک نهج البلاغة ١٦٣)



الحصول عليه، وما يُتناول على المائدة اليومية كالخضار والفاكهة وغيرها، لكنه، وببصيرته النافذة وعلمه اللدني، يقدمها كوصفة علاجية لحالة معينة فيقول < «كلوا الرّمان بشحمه، فإنّه دباغ للمعدة». (٦) < «عليكم بالزيت، فإنّه يكشف المرّة، ويذهب البلغم، ويشدّ العصب، ويذهب الإعياء، ويحسنّ الخلق، ويطيّب النفس، ويذهب بالهم». (٧)

الخاتمة

من ذلك كله، يمكن القول إن المعلومات الطبية التي توفرت لدينا عن الإمام أمير المؤمنين (عليه السلام) في عصره كانت سابقة لزمانها، وهو القائل واصفًا نفسه «طبيب دوّار بطّبه، قد أحكم مراهمه، وأحمى مواسمه، يضع ذلك حيث الحاجة إليه». (نهج البلاغة، الخطبة ١٠٦) وبذلك تتجسد القيمة الكبيرة للمفاهيم الطبية والصحية المنقولة عنه، فلو تأملنا في بساطة الحياة في عصر صدر الإسلام وبدائيتها، وقلة أعداد النفوس ضمن التجمعات البشرية آنذاك، وانعدام الحياة العصرية بمفهومها الشائع، وعدم توفر التكنولوجيا في مجالات البناء، والمواصلات، والاتصالات، وغيرها، فإننا سنجد أن ما قيل في تلك الأزمان عن أمور الطب والعلوم كافة بشكل عام، ليس بالأمر اليسير، وإنما كانت تمثل منارات شاخصة في حياة الناس

وعن فسيولوجيا القلب، قال الإمام (عليه السلام) < «كثرة الطّعام تميت القلب، كما تميت كثرة الماء الزّرع». (٢) يُفهم هنا من كلامه (عليه السلام) مجددًا أن كثرة تناول الأطعمة والأشربة مضرّة بالقلب على الصعيدين المادي والمعنوي. أما على الصعيد المادي، فإن ذلك قد يؤدي إلى تكوين مركبات كيميائية ضارة داخل الجسم، مثل الكوليسترول، الذي قد تؤدي زيادته إلى حدوث انسدادات في الأوعية الدموية، وإلى حدوث أمراض مختلفة في القلب وجهاز الدوران

علم الأدوية (Pharmacology)

وردت للإمام (عليه السلام) عدة أحاديث في هذا المجال، منها:

< «لا يتداوى المسلم حتى يغلب مرضه صحّته». (٣)

< «ربما كان الدّواء داء، والدّاء دواء». (٤)

< «شرب الدواء للجسد كالصابون للشوب، ينقيه ولكن يُخلقه». (٥)

وهنا نرى وصاياه تتكرر على ضرورة تجنب الدواء واستخدام المواد الكيميائية الضارة، على الرغم من أهميتها البالغة في حال المرض المستعصي أو الألم الذي لا يُطاق. لأن تعاطي الدواء يشفي الجسم من مرض معين، إلا أنه قد يحدث عنه تأثيرات جانبية فتؤدي إلى حدوث أمراض أخرى

ثم يذهب (عليه السلام) إلى العلاج الطبيعي المتيسر

في رحلة على متن قطار فاخر يسير عبر سواحل البحر الأبيض المتوسط، كان الركاب جميعهم في طريقهم إلى وجهاتهم المختلفة، متجاهلين الروتين اليومي لحياة مليئة بالضغوط. كان القطار عبارة عن مزيج من الرفاهية والهدوء، حتى وقع ما لم يكن يتوقعه أحد: جريمة قتل في إحدى المقصورات المغلقة.

الشخصيات:

١. ألكسندر دوغلاس: رجل أعمال إنجليزي ثري، معروف بعلاقاته التجارية المتشعبة، وقد كان آخر من رأى القاتل.
٢. إيلينورا مارشال: أرملة أمريكية شابة وجميلة، كانت تجلس بمفردها في المقصورة المجاورة، وقد بدا عليها الارتباك منذ لحظة وصولها إلى القطار.
٣. سيرجيو باسيللي: رجل شرطة متقاعد، يرافق زوجته في رحلة استجمامية، إلا أنه كان مشغولاً بمراقبة الركاب وكأنه يبحث عن شيء.
٤. د. هيلين فورد: طبيبة مختصة، كانت تستمتع بالرحلة وتبدو دائماً هادئة جداً، لكن كانت تراقب الموقف باهتمام كبير.
٥. جيانلوكا ريكو: نادل في القطار، كان يحرص على تقديم خدمة مثالية للركاب، ولكنه كان يعرف معلومات سرية عن بعضهم.

الحادثة:

في صباح اليوم التالي، عُثِر على جثة هنري مورجان، وهو راكب أمريكي في منتصف العمر، مقتولاً في مقصورته. باب المقصورة كان مغلقاً من الداخل، والنوافذ كانت محكمة الإغلاق. القاتل ترك وراءه رسالة مشفرة مكتوبة على ورقة: «كل شيء يعود إلى حيث بدأ».

الركاب الذين كانوا في نفس العربة كانوا جميعهم مشبوهين. لم يكن هناك أي علامة على اقتحام المقصورة، وعندما تم التحقيق في الورقة المشفرة، بدأ المحققون يشعرون أن الجريمة قد تكون مدبرة بعناية.

الأسئلة:

١. من هو القاتل؟
٢. ما هو معنى الرسالة المشفرة؟
٣. كيف يمكن أن تكون الجريمة قد حدثت في مقصورة مغلقة؟

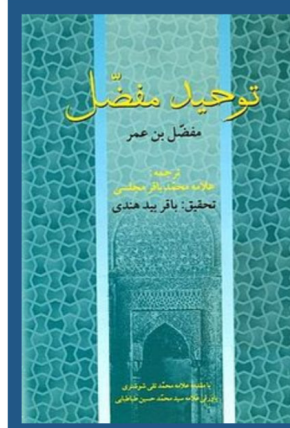
للإجابة عن السؤال



كتب ننصح بها

“

لَمَّا خَلَقَ اللَّهُ الْعَقْلَ اسْتَنْطَقَهُ،
ثُمَّ قَالَ لَهُ: أَقْبِلْ فَأَقْبَلَ، ثُمَّ قَالَ
لَهُ: أَدْبِرْ فَأَدْبَرَ، ثُمَّ قَالَ: وَ عِزِّي
وَ جَلَالِي مَا خَلَقْتُ خَلْقًا أَحَبَّ إِلَيَّ
مِنْكَ، بِكَ آخُذُ وَ بِكَ أُعْطِي وَ بِكَ
أُثِيبُ وَ بِكَ أُعَاقِبُ

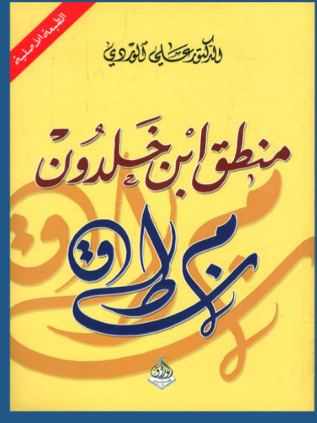


كتاب التوحيد

هذا الكتاب للمفضل بن عمر، وهو أحد أصحاب الإمام جعفر الصادق (ع)، يروي فيه سلسلة من المحاورات، يشرح فيها ضرورة التأمل في خلق الكون والإنسان والطبيعة لإثبات وجود الله. يتناول أيضًا أدلة التوحيد مثل تركيب جسم الإنسان بدقة عظيمة، وظائف أعضائه، ومدى توازن الكون، وكذلك يناقش الحكمة من خلق الكائنات الحية والعلاقة بين الإنسان والبيئة المحيطة به. يُنصح بقراءة هذا الكتاب لمن يريد زيادة إيمانه بالله، ومعرفة علوم العترة.

منطق ابن خلدون

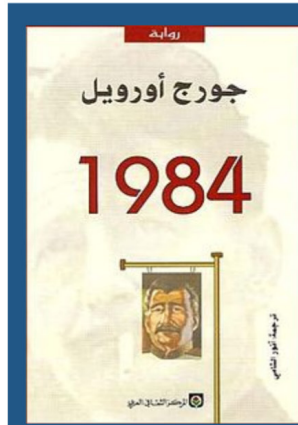
من المُعيب حصر منطق ابن خلدون بسطور قليلة، لا تسعفني قريحتي الفكرية عن تلخيص الدروس التي خرجت منها عند إتمام قراءته، لكن المحاولة خير من عدمها. يستند ابن خلدون على منطق أفلاطون. يرى أفلاطون أن المنطق هو أداة للوصول إلى الحقيقة من خلال الجدل العقلي والاستدلال. يعتمد على نظرية المثل، حيث يُميز بين العالم الحسي الزائل وعالم المثل الثابت الذي يمثل الحقيقة المطلقة. يؤكد أن المعرفة الحقيقية لا تُكتسب بالحواس بل بالعقل والتأمل الفلسفي. يُنصح بقراءة هذا الكتاب للمريد بالبدء في دراسة أسس الفلسفة والمنطق.



قد يحسب الناظر الساذج أن النظرية المشهورة قد نشأت في ذهن مبدعها نتيجة تفكيره المجرد. ولكننا لو درسنا نفسية ذلك المبدع خلال الأطوار التي مر قبل أن تنتج نظريته، لوجدناها وكأنها ميدان صاخب تتجمع فيه العوامل المتنوعة و تتفاعل. و هي في حاحه إذن إلى حافز صغير، أو سبب مباشر لتنتقل في سبيل الإبداع انطلاقاً

“

ن السلطة ليست وسيلة بل غاية، فالمرء لا يقيم حكماً استبدادياً لحماية الثورة، وإنما يشعل ثورة لاقامة حكم إستبدادي، إن الهدف من الاضطهاد هو الاضطهاد و الهدف من التعذيب هو التعذيب و غاية السلطة هي السلطة



رواية ١٩٨٤

هذه الرواية للكاتب جورج أورويل ليست مجرد عمل أدبي، وإنما هي كنز دفين يُذكر بضرورة حماية الفكر الحر والبحث عن الحقيقة وسط الضجيج الإعلامي. عند الإبحار بين طيات الرواية ومصارعة الموج الهائج المُتغلغل فيها (الحقائق الصامدة)، تصل إلى حقيقة مُجردة وهي أن النظام المُستبد يكسر إرادة الفرد ويشوه مفهوم الحرية لديه ليكون عبداً خاضعاً للبرمجيات المجتمعية المفروضة عليه.

كتاب العادات الذرية

للمؤلف جيمس كليبر هو دليل عملي يساعد على بناء عادات جيدة والتخلص من العادات السيئة من خلال تحسينات صغيرة لكنها مستمرة. يشرح الكتاب كيف أن التغييرات الطفيفة، عند تطبيقها بانتظام، تؤدي إلى نتائج هائلة بمرور الوقت. يعتمد كليبر على علم النفس والسلوكيات البشرية ليقدم استراتيجيات فعالة مثل "قاعدة الدقيقتين" و "تغيير الهوية" لجعل العادات الإيجابية أسهل والاكتساب. كما يوضح أهمية البيئة المحيطة ودورها في تعزيز أو عرقلة السلوكيات. بفضل أسلوبه المبسط والمبني على دراسات وأمثلة واقعية، أصبح الكتاب من أكثر الكتب مبيعاً في تطوير الذات.



لماذا من السهل تكرار العادات السيئة ومن الصعب بناء العادات الحسنة؟ قليلة للغاية هي الأشياء التي لها تأثير أقوى على حياتك من تحسين عاداتك اليومية. ومع ذلك فمن المرجح أن تجد في مثل هذا الوقت من العام القادم أنك تفعل بالضبط ما تفعله الآن بدلاً من القيام بشيء جديد