

لأن العلوم فاكرة الحياة

زاوية علمية شهرية تقدمها مؤسسة النيزك للإبداع العلمي



النجاح رائع بلا شك لكنك إذا كنت تنوي أن تفعل شيئاً يستحق الاهتمام في هذه الحياة، فاعرف أن سر النجاح هو تعلم كيف تفشل، لأنه لا وجود لنجاح على الدوام دون إخفاق أو فشل، فإذا استطعت القيام بعد فشل مدمر وعدت إلى النجاح من جديد، فإنك ستكون بطلاً في يوم من الأيام.

ويلما رودلف (بطلة أمريكية في العدو)



عالم الشهر

يحيى المشد

(أحد العشرة البارزين)

العالم المصري يحيى المشد هو واحد من أهم عشرة علماء على مستوى العالم في مجال التصميم والتحكم في المفاعلات النووية، كان هدفاً للمخابرات الإسرائيلية بعدما وافق المشد على العرض العراقي للمشاركة في المشروع النووي الذي وفرت له العراق كل الإمكانيات والأجهزة العلمية والإنتاج السخي.

ولد د. يحيى المشد في 1932/1/11 وبعد دراسته التي أبدى فيها تفوقاً رائعاً حصل على بكالوريوس في الهندسة - قسم الكهرباء من جامعة الإسكندرية وكان ترتيبه الثالث على دفعته مما جعله يستحق بعثة دراسية عام 1956م لتليل درجة الدكتوراة من جامعة كامبريدج - لندن - ولكن وظروف العدوان الثلاثي تم تغيير مسار البعثة إلى موسكو. عقب عودته التحق بقسم الهندسة النووية في جامعة الإسكندرية، حيث صار رئيسه عام 1968م بعد سنوات قليلة من عمله كأستاذ مساعد ثم كأستاذ بكلية الهندسة بجامعة الإسكندرية.

تلقى المشد عرضاً للتدريس في النرويج وبالفعل سافر، وهناك تلقى عروضاً كثيرة لمنحه الجنسية النرويجية بلغت أحياناً درجة المطاردة طوال اليوم.

رفض الدكتور يحيى المشد كل هذه العروض، لكن أثار انتباهه هناك الإعلام الموجة لخدمة الصهيونية العالمية، وتجاهل حق الفلسطينيين وأزمته، فما كان منه إلا أن جهز خطبة طويلة بشكل علمي منمق حول الاحتلال الإسرائيلي لفلسطين، وانتهز



أحجية
كانوت الثاني
2013

الكل يبدأ من التفكير

نرجو منك قراءة الأحجية، التفكير بالحل، وفي حال الوصول إليه، نرجو إرسال الإجابة إلى مؤسسة النيزك عبر البريد الإلكتروني: magazine@alnayzak.org

كي تفوز بجائزة مالية قدرها \$50، ويلقب «مفكر الشهر» ملاحظة: أول حل صحيح يحصل على الجائزة واللقب

ثلاثة صناديق موضوعة على طاولة، واحد منها يحتوي على الذهب والباقي فارغة وعلى كل صندوق مطبوع رسالة، الرسالة على الصندوق الأول تقول: «الذهب ليس هنا»، وعلى الثاني «الذهب ليس هنا»، أما على الثالث فتقول: «الذهب في الصندوق الثاني»، إذا علمت أن واحدة فقط من هذه الرسائل صادقة ففي أي صندوق يكون الذهب؟

فرصة دعوته لإحدى الندوات المفتوحة وهناك قال كلمته التي أثارت إعجاب الكثيرين، وكانت هذه الخطبة سبباً في بداية ترصد خطواته وتعقبه، خصوصاً وأنه قد تحدث بلسان العلم في السياسة، وعندما يجتمع الاثنان على لسان واحد فالمجال مفتوح للاتهام بالعصبية كمبرر أول لإعلان الكراهية.

وفي الثالث عشر من يونيو (حزيران) عام 1980م وفي حجرة رقم 941 بفندق الميريديان بباريس عُثر على الدكتور يحيى المشد جثة هامدة مهشمة الرأس وقُيدت القضية ضد مجهول رغم أن كل العالم كان على علم بأن الموساد الإسرائيلي هو من قام بهذه العملية. وقد فندت كل السيناريوهات التي تنفي علاقة الموساد بالعملية، ومنها: أن هناك شخصاً ما استطاع الدخول إلى حجرته بالفندق وانتظره حتى يأتي، ثم قتله عن طريق ضربه على رأسه، وإذا كان بعض الصحفيين اليهود قد دافعوا عن الموساد قائلين: «إن جهاز الموساد لا يستخدم مثل هذه الأساليب في القتل، فالرد دائماً يأتي». ولماذا لا يكون هذا الأسلوب أتبع لكي تبتعد الشبهات عن الموساد؟

ودليل ذلك أن المفاعل العراقي تم تفجيره بعد شهرين من مقتل المشد، والغريب أيضاً والمثير للشكوك أن الفرنسيين صمّموا على أن يأتي المشد بنفسه ليتسلم شحنة اليورانيوم، رغم أن هذا عمل يقوم به أي مهندس عادي كما ذكر لهم في العراق بناء على رواية زوجته، إلا أنهم في العراق وثقوا فيه بعدما استطاع كشف أن شحنة اليورانيوم التي أرسلت من فرنسا غير مطابقة للمواصفات، وبالتالي أكدوا له أن سفره له أهمية كبرى.



الفائز بجائزة

«مفكر شهر كانون الأول 2012» هو:

عمر علي محمد - 46 سنة - نحالين - بيت لحم

قضية للنقاش

كلنا نعرف طقطقة الأصابع ومعظمنا جربها أو رأى غيره يمارسها، ولكن هل سألنا انفسنا ما طبيعة هذا الصوت، ولماذا يصدر؟ وهل صحيح أن له علاقة بمرض الروماتيزم؟

تفسير قضية للنقاش للعدد السابق:

يقول أرسطو: نحن نضحك على من هم أقل منا وهذا الضحك يأتينا بسبب الشعور بأننا طبقة أعلى منهم. ويقول فرويد: الضحك ظاهرة وظيفتها إطلاق الطاقة النفسية التي تم تعبئتها بشكل خاطئ أو بتوقعات كاذبة، كلنا نمر بمواقف يكون فيها الضحك لا بد منه، فما حقيقة الضحك؟ ولماذا نضحك في هذه المواقف؟ يقول علماء النفس أن مرد الضحك والبكاء هو واحد، ويرجع إلى انفعالات نفسية تحفز هذه الإنفعالات رداً على فعل بناء على طبيعة الموقف، ويقول العلم الحديث أن الضحك ينشأ بسبب التناقض بين الأمر الواقع وهو الموقف وبين ما اعتدنا أن يكون عليه، ويفسر ذلك أن الضحك ينتج عن المفارقة والتناقض وغير المتوقع أو المضحك أو غير المألوف أو سوء الفهم والتفاهم الاعتيادي، وتعتمد شدة الضحك على شدة المفارقة والتناقض، وعند المرور بموقف كهذا يصدر الدماغ أوامره إلى جميع العضلات المسؤولة وهي 17 عضلة في الوجه و80 عضلة في الجسم لتتحرك على شكل الضحك.

إذا كنتم ترغبون بمعرفة حل أحجية العدد السابق زوروا موقع مؤسسة النيكرز على الإنترنت
www.alnayzak.org إصدارات وموارد - المجلة العلمية.

لمقترحات ولزويد من المعلومات:

رام الله، عمارة زهرة المصايف - شارع الإرسال، هاتف: 02-2985885

القدس، شارع علي بن أبي طالب، هاتف: 02-6285387

غزة، شارع عمر المختار، هاتف: 08-2825282

magazine@alnayzak.org www.alnayzak.org

اختراعات مهبة

المصاصة

(حين تنتقل البساطة إلى العالمية)



يرى أن الصناعي الأمريكي مارفن ستون «مخترع حامل السجائر» اعتاد على شرب عصير النعناع بعد انتهائه من العمل، وكان يستعمل مصاصة من القش النباتي الرائج آنذاك، ولكنه كان يمتعض من تقطت أسفل القشة والرواسب التي تتساقط منها في العصير.

وذات مرة، تناول قلم رصاص ولف عليه شريطاً من الورق، وبعد نزع القلم، صمغ الورق ليشرّب العصير بهذه المصاصة الجديدة.

وخلال فترة وجيزة انتقل إلى صناعة هذه المصاصة من ورق مانيتا المقوى والمطلي بالبارفين ليصبح مقاوماً للتلف السريع الذي تتسبب فيه السوائل، وحصل على براءة لاختراعه هذا عام 1888م، وما أن حل العام 1890م حتى كانت هذه السلعة الجديدة تلازم كل أنواع المرطبات في أمريكا بأسرها حيث لم يخل منها أي مقهى ولا محل لبيع المرطبات حتى أنها أصبحت رائجة أكثر من حامل السجائر الذي حصل منه على براءة اختراع قبل المصاصة.

بعد ذلك بنحو 40 سنة، كان المخترع المعروف جوزيف فريدمان في كاليفورنيا يراقب طفله جوديث وهي ترتب في شرب الحليب من كوب بواسطة مصاصة ورقية مستقيمة، فأخذ المصاصة الورقية وزج فيها برغي معدني، ولفها من الخارج بخيوط شده على المصاصة بقوة لتتطبق على مسننات البرغي، وبعد ذلك نزع الخيط والبرغي، وحصل على شكل جديد للمصاصة جعلها مرنة قابلة للطي والتشكيل، وما لبث فريد مان أن سجل اختراعه هذا في العام 1937م بعد اختراعه كذلك آلة تجعل المصاصة قابلة للطي بدلاً من الخيط والبرغي.

لم يقبل أحد من الشركات شراء هذا الاختراع، فأسس فريدمان مصنعاً بنفسه لإنتاج هذه السلعة الجديدة التي طورها وساعدته شقيقته بيتي على ترويج هذه المصاصات في المستشفيات أولاً، لأنه كان يرى حاجة المرضى الماسة لهذه المصاصة وليستعوضوا بها عن الأنبوب الزجاجي القابل للكسر والذي كانوا يستخدمونه في الشرب آنذاك، وبمرور الوقت راجت المصاصات المرنة على كل المستويات، ونما المصنع وتحول إلى سلسلة مصانع انتشرت في كثير من أنحاء العالم ظلت تعمل حتى العام 1969م، حيث تم بيعها إلى شركة ميلاند كاب بعدما حولت هذه المصانع عائلة فريدمان إلى واحدة من أغنى العائلات الأمريكية.

وما زالت جوديث تحتفظ بأول مصاصة صنعتها والدها لها لتتمكن من شرب الحليب بها وتذكر كلمات والدها وهو يقول لها «سترين هذه المصاصة في يوم من الأيام اختراعاً عالمياً رائجاً في كل أنحاء العالم».