



جامعة فاروس بالإسكندرية

تكنولوجيا

نظرة للعالم الجديد

مجلة إلكترونية لمشروع تخرج صحافة

ابتكار ملاك الرحمة
الآلي ساعد الأطباء في
مواجهة «كورونا»

تقنيات فنية
متطورة
تساهم في
عودة
"شخصيات"
تاريخية
من جديد



الإنسيابية وسهولة التداول سر
نجاح «البيتكوين»

تكنولوجيا

مجلة مشروع تخرج صحافة
جامعة فاروس بالاسكندرية

رئيس التحرير

أ.د/ عزة عثمان
عميدة كلية الاعلام

مدير التحرير

أ/ أماني أشرف
أ/ نهى يوسف

فريق العمل والمحررين

أحمد السيد
إسراء احمد
حنين رفعت
ريوان الركابى
سهيلة أبو تمام
ليلي أشرف
مريم خميس
منار نصر
يمنى حسام

اشراف علي الاخراج

أ/ محمد جابر

لعام ٢٠٢٢

الفهرس

الإنسيابية وسهولة التداول سر
نجاح «البيتكوين»

30
-
31

بينها انتحار وترهيب بسبب
إختراق الخصوصية.. تعرف على
الابتزاز الإلكتروني

12
-
13

«الآي فاي» تقنية حديثة لنقل
البيانات بدلاً من الإعتماد على
ترددات الراديو التقليدية

26
-
27

أكثر من 10 تطبيقات تكنولوجية
توفر الخدمات .. تعرف عليها

14
-
15

«التكنولوجيا».. تُحدث طفرة في
الزراعة

22
-
23

نكنهم حياة

نظرة للعالم الجديد

فتح العالم ذراعيه في السنوات الماضية لاستقبال كافة الاشكال التكنولوجية في حياتنا، حيث أصبحت التكنولوجيا جزء لا يتجزء من شخصنا، اجتاحت كل البقع و كل الطبقات و تغلغت في كافة المجالات، هل كنت تصدق أن بعد سنوات من الممكن ان نتواصل بسرعة الضوء؟.

أو أن روبوت سيكون الممرض المساعد لفريق طبي!، أو أنك ستحضر حفلة مطربينك المفضلين الذين فارقوا الحياة!، لا يصدق أليس كذلك؟! فمثلا مسرحيتك المفضلة التي تشاهدها في المسرح ولكنك تدخل في عناء حجز التذاكر أو أولويتك في حجز مقعدك للجلوس، أمكن لمخيلتك أن تتوقع بعد سنوات أن تشاهدها من خلال هاتفك المحمول. ولكن لم تعرف التكنولوجيا حولنا حدود العقل البشري، هي فقط أخذت بالتطور والتحديث إلى أن وصلت لما وصلت إليه في يومنا هذا، أصبحت قطعة من الحديد يُمكنها ان تنقل لك اخبار العالم أجمع، وتحدث الضيرير والأصم، تأخذك في جولة لأي مكان تريده وفي اي وقت ترغب!، أصبح اليوم بإمكان شاشة صغيرة في زوايا غرفتك أن ترفع من مستوى معيشتك ويتم من خلالها تعيينك في أكبر الشركات، إنه أشبه بفيلم خيال علمي تشاهده مع اصدقائك ولكن الحقيقة ليست كذلك.

إنه واقع تتعايش معه كل يوم، ولكن الذي يحق لك الدهشة به هو إلى اي مدى ستصل التكنولوجيا، إذا كانت قطعة من الحديد و شاشة صغيرة هي التي تتحكم بكل شئ، هل سيصبح السفر عبر الزمن ممكناً؟! هل التطور الذي نراه الآن وكان خيالاً علمياً يوماً ما سيتوقف عند هذا الحد؟! أم التكنولوجيا لديها مفاجآت أخرى؟! لهذا السبب سوف نصطحبكم لجولة داخل عالم التكنولوجيا، العالم الذي لا يمكن ان يتنبه أحد، مستقبه غامض ولكن بلا شك مثير للدهشة والغربة، وفي تلك الجولة سنعرض لكم تأثيرات التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة التي تتوقعها و التي لا تتوقعها.

في حين أن عقلك لا يتخيل أكثر من ذلك بدأ احدهم بالفعل بإطلاق العنان لخياله وإستخدم التكنولوجيا في مجالات لم يسبق لاحد أن توظف بها ولكن كيف؟ فمنذ ٢٠٠١م أطلق مصطلح «واحات المريخ» علي مشروع يهدف إلى بناء صوب زراعية تجريبية لزراعة المحاصيل على سطح المريخ بالاعتماد على تسميد الحطام الصخري، وكذلك أسس عام ٢٠٠٢م شركة خاصة أمريكية تعمل على تصنيع الطيران والنقل الفضائي لتقليل تكاليف النقل الفضائي وللتمكن من إستعمار المريخ، وفي عام ٢٠١٦م تأسست شركة (نيورالينك) لتكنولوجيا التقنية العصبية التي تهدف إلى ربط العقل البشري بالذكاء الاصطناعي.

وهي الشركة التي مازالت في مرحلتها الأولى، وتتمحور حول صناعة أجهزة يمكن زرعها في الدماغ البشري، لتطوير الدماغ البشري ولمساعدة البشر على تحسين ذاكرتهم مع السماح لعقولنا بالتواصل المباشر مع الحواسب الآلية. وعند الحديث عن التطور التكنولوجي الملحوظ يرجع ذلك الي «إيلون ماسك» رائد التطور الهائل في الفينيات القرن الحالي، ولكن لن يتوقف تطور التكنولوجيا عند ذلك الحد حيث نطمح نحن العرب ان نتواجد تلك النماذج الرائدة في مجال التكنولوجيا والتطوير كما سبق لنا ذلك في العصور الماضية.

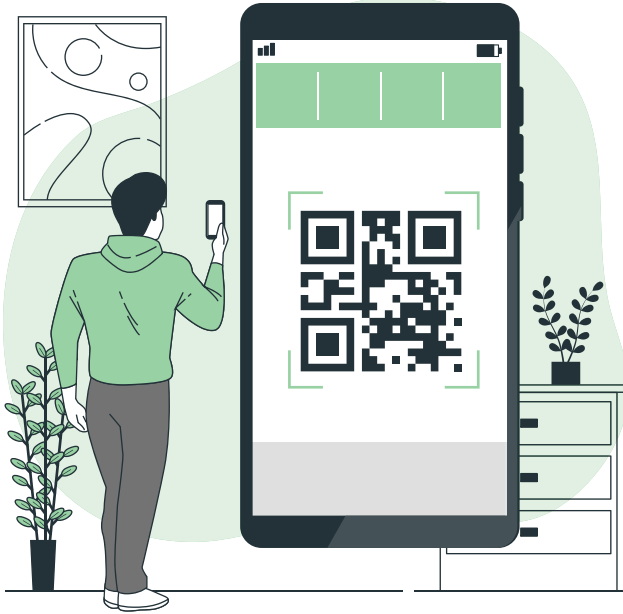
مقال

اسرة التحرير

تستخدمها السلاسل و المحال التجارية الكبيرة

تعرف على خواص

Qr code



Bar code



كتبت - منار نصر - حنين رفعت -
إسراء احمد

يحتوي الجزء الخلفي من أي منتج على مجموعة من الأكواد، وهي تحتوي على العديد من المعلومات والبيانات عن هذا المنتج، لذلك لا يعرف الكثير ما الفرق بين الباركود والكيو ار كود، وهو ما سنحاول التعرف عليه خلال أسطر هذا التقرير.

أي شئ يحتاج الكمبيوتر التعامل معه، يجب أن يتم تحويله إلى النظام الثنائي وهو يعنى أن الكمبيوتر يرى مثلا الرقم ٧ أنه ١١١ ورقم ١٠ يراه ١٠١٠ ورقم ١٢٨ يراه ١٠١١٠١١٠. ويمكن أيضا أن يتعامل الكمبيوتر مع الكلمات والرموز، وليس فقط الأرقام، ومع تطور الكمبيوتر ظهر نظام يسمى encoding formats لكي تستطيع أجهزة الكمبيوتر أن تتعامل مع بعضها البعض، فيجب أن يكون كل جهاز لديه القدرة على فهم الجهاز الآخر، وقال «ماذا سيكون رد فعل أي شخص أجنبي أو غريب إذا تحدثنا أمامه باللغة العربية ولا يوجد مرجع أو قاموس نتبعه هل من المعقول أننا نستطيع أن نفهم اللغات الأخرى أو يفهم هو الآخر لغتنا؟ بالطبع لا، لأنه لا يوجد مرجع نستطيع أن نسير عليه ونعرف ما الذي ننطقه».

نظام Encoding Formats:

يعتبر قاموس يحدد لكل حرف أو رقم أو رمز كود ثابت خاص به ويساعد على فهم أكثر من جهاز لبعضهم البعض، أشهرهم ما يسمى Unicode، فمثلا حرف a الكود الخاص به هو ٩٧ وحرف A الكود الخاص به هو ٦٥.

بالتالي، يستطيع الكمبيوتر، أن يحول الأرقام للنظام الثنائي ويخزن الحروف والرموز على هيئة صفر، وواحد، كلمة مثلا يفهمها الكمبيوتر على أنها: «hello»

٠١٠٠٠٠٠١ ٠١١٠١١١١ ٠١١٠١١٠٠ ٠١١٠١١٠٠ ٠١١٠١٠١٠ ٠١٠٠١٠٠٠

يعد الباركود والكيو ار كود، عبارة عن تمثيل ضوئي للبيانات لكي يستطيع الكمبيوتر أن يفهمها ويتعامل معها مثل الأرقام والحروف، فمثلا «الباركود»، مكون من خطوط متجاورة ليها عرض ومسافات متغيرة، ويتكون عادةً من خمسة أجزاء هي (المنطقة الهادئة، وحرف البداية، وأحرف البيانات التي تحتوي على حرف التحقق الاختياري، وحرف التوقف، ومنطقة هادئة أخرى)، ومع التطور ظهرت رموز ثنائية الأبعاد تخزن المعلومات بالطريقة الأفقية والعمودية وقدرتها على زيادة سعة تخزين البيانات أكثر من ٧٠٠٠ حرف، لكي نستطيع أن نخزن فيه بيانات أكثر، وبالتالي تتمكن هذه الأكواد من فهم الهواتف المحمولة والأجهزة المختلفة وترتبط معهم لتصل إلى شئ معين.

خوارزمية الكمبيوتر:

قبل التحدث عن الباركود و ال Qr كود يجب أن نفهم كيف يمكن للكمبيوتر أن يرى البيانات وكيف يتعامل معها، ونحن نعرف أو أغلب الناس تعرف أن خوارزمية الكمبيوتر عبارة عن مكونين وهما الصفر والواحد فقط.

يأتي ذلك، لأن الكمبيوتر يعتمد على binary system. وهذا نظام من أنظمة العد، وهو عبارة عن مكون من عنصرين (٠،١)، وفي حياتنا اليومية و تعاملاتنا نستخدم النظام العشري decimal system، ذلك الذي يتكون من ١٠ عناصر وهم (٠،١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩)، ونحتاج إلى فهم أن



ويمكن أيضا أن نحول الصور و الفيديوها أيضا إلى اللغة التي يستطيع الكمبيوتر أن يفهمها وهي الصفر والواحد.

كيف تتعامل سلاسل الماركات والمحال ب bar code و Qr code ؟

في حالة دخول سوبر ماركت يقوم أحد العاملين بعمل scan فإذا نظرنا في أي بطاقة سوف نجد أن لكل مواطن له رقم قومي ومن المستحيل أن يتكرر، فهذه ميزة لكل مواطن، نستطيع أن نربط من خلالها بياناته، وعلى سبيل المثال، يمكن معرفة اسم الشخص ومحافظته وأين يسكن من مجرد وجود الرقم القومي على بطاقته والذي يعتبر مختلف عن كل شخص، وهكذا يكون التعامل في السوبر ماركت.

ال Qr code:

يكون من معلومات الإصدار و معلومات التنسيق ومفاتيح البيانات ومصصح الأخطاء و الأنماط المطلوبة كالمكان و المحاذاة والتوقيت، ومع زيادة استخداماتهم وحجم البيانات ظهر أنواع من المعايير لهم، مثل: أكتوبر ١٩٩٧ - (AIM) جمعية تحديد الهوية والتنقل التلقائي الدولية.



بالعمل من الجهاز، وذلك لا يتطلب وقت طويل فهناك برامج على أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف المحمولة، يمكن من خلالها تحويل البيانات إلى Bar code أو Qr code واستخدام رموز الاستجابة السريعة خالية من أي ترخيص.

رمز الاستجابة:

تم نشر وتعريف رمز الاستجابة السريع كمييار ISO، تمتلك شركة دينسو حقوق براءة هذا الاختراع لرمز الاستجابة السريع، ولكنها اختارت عدم المطالبة بالحقوق. وساعدت جائزة كورونا، حيث أن رموز الاستجابة السريعة qr كود أنها ليست بحاجة إلى لمس أي شيء بخلاف هاتفك الذكي لاستخدامها، إنه نظام بدون تلامس وسريع وسهل، والجميع يحمل بالفعل ماسحاً ضوئياً مناسباً.

من جانب آخر، يسمح لأي شخص أن يستخدم هذه الأكواد، حيث أن الاستخدام الأكثر شيوعاً لرمز الاستجابة السريعة الذي يواجهه المستهلك هو تشغيل صفحة ويب على هاتفك الذكي، حيث يمكن لأكواد Qr استدعاء إجراءات مختلفة على الهاتف الذكي، وفقاً للمعلومات الواردة في رمز الاستجابة السريعة.

الهواتف الذكية:

صورة رمزية لهويتنا في العالم الحقيقي، حيث أن فيها جميع أنواع البيانات الشخصية التي لا تقدر بثمن بالنسبة للمخترقين، بالإضافة للوصول إلى تطبيقات مثل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت و PayPal ومحافظ العملات المشفرة. كما تعمل الهواتف الذكية على إلغاء الحواجز الفاصلة بين الحياة الرقمية الخاصة للأفراد وحياة الشركات أو العمل الرقمي. ويمكن أيضاً، سحب الرسائل الإلكترونية الخاصة



w37b12tsqr64nptm12



نجحت في بناء مستقبلهم والترويج لمشروعاتهم

تعرف على عالم السوشيال
ميديا وكيف أصبحت مصدرا
لتسويق السلع

كتبت - سهيلة ابو تمام //

تُعد مواقع التواصل الاجتماعي، في العصر الحديث، بابًا مفتوحًا للإبداع الشباب وإنتاج مشاريعهم الخاصة، بل هي مصدر هام لتسويق السلع والخدمات وحتى الأفكار، وذلك لأنها تضم المهتمين بمجالات مختلفة، ويمكن لكل مشروع أن يستهدف عملائه.

ومهما كان مجال عمل المشروع، فستجد عملاء مهتمين على تلك المواقع، لأن أعداد المستخدمين عليها بالمليارات، وينبغي فقط أن تستهدف العملاء بطريقة صحيحة، لكي ينجح «مشروعك».

SOCIAL MEDIA



مصطفى حسام



هدير محمد



ميار محمد جابر



فاطمة عبد المعطي



يملكون عددا ضخما من المتابعين، كنوع من التسويق، حيث كان المتابعون يبدون رأيهم في المنتج ويقومون بتنشيط صفحته عن طريق ما يسمى «منشن»، وكل هذا وغيره، ساهم بشكل كبير في نجاح مشروعه. كما أنه عمل على تطوير مهاراته لإدارة برانده دون الاعتماد على «تيم»، وقرأ عن التسويق الإلكتروني، وتعلم «الجرافيك ديزاين»، من خلال منصة «اليوتيوب»، لعمل «لوجو»، خاص به، بالإضافة لمعرفته بأساسيات التصوير لعرض منتجاته بشكل محترف وواقعي.

في سياق متصل، قام «عادل»، بتطبيق ما تعلمه في الكلية لما له علاقة بالماكينات والحفر على المعادن بالليزر، ليضمن للمشتري أو المتابع جودة المنتج، من خلال سياسته في التعامل معهم، حيث أنه عندما يتم طلب تصميم معين أو مختلف يقومون بإيجاد تصميم مناسب وتنفيذه وتعديله ويتابع مع المشتري كل خطوة حتى الوصول للمنتج النهائي، مع إتاحة خاصية الاستبدال والاسترجاع إذا حدث مشكلة ما.

السوشيال ميديا:

أكد محمد عادل، أن السوشيال ميديا من أهم الأسباب لتطوير أي مشروع، وليس الأمر متوقف علي السوق الإلكتروني فقط، لافتاً إلى أن معظم المشاريع في الوقت الحالي تعتمد على مواقع التواصل الاجتماعي، لتضع بصمتها الخاصة في قلوب من يتابعها.

طموح:

يطمح محمد عادل مستقبلاً، بعمل «ويب سايت»، مع تجميع فريق لديه نفس شغفه، ويبدأ من خلاله بعرض منتجه خارج مصر ويقوم بعمل ورشة لتعليم الصناعات اليدوية للناس لتعليمهم ما تعلمه.

وأنتهى «عادل»، حديثه ببعض النصائح التي يريد أن يوجهها لمن يرغب في أن يعمل في ذلك المجال قائلاً: إن أي مشروع تطوير لابد له من مخطط وتصور خاص لتطوير فكرته، ويضع وقت محدد لكل خطوة، لكي ينجح مشروعه.

مصطفى حسام:

مصطفى حسام، وخطيبته مها السعيد، لديهما طموح بأن يكون لهما مشروعهما الخاص، ولافتاً



خلال السطور التالية نرصد نماذج نجحت في استخدام السوشيال ميديا لخدمة عملهم الخاص، ونجحت أفكارهم وأصبح لديهم زبائنهم من المواقع المختلفة.

نماذج ناجحة محمد عادل:

قال محمد عادل، إن لديه «براند اكسسورات» بجانب دراسته بكلية الهندسة في الإسكندرية، موضحاً أن بداية فكرة مشروعه كانت في عام ٢٠١٤، و كان مهتماً بالاكسسورات اليدوية المنتشرة في مدينة «دهب»، وهده ذلك لفكرة إنتاج «براند الاكسسورات».

وأشار إلى، أنه نفذ الفكرة بعد قبوله في كلية الهندسة، حيث أنه اكتشف أن المقررات صعبة ويستلزم عليه إيجاد وظيفة بجانب الكلية وتكون مناسبة لوقته، موضحاً أنه يعتمد على نفسه مادياً من سن صغير.

وتابع، أنه بدأ بشراء خيط محاولاً أن ينتج اكسسورات يدوية مثل المنتجات المتواجدة في مدينة دهب سواء «Bracelet» أو «dreamcatcher» لتعلق في المنزل للديكور، كاشفاً عن أن أول الداعمين لمشروعه، هم أصدقائه.

وأضاف، بدأت الخطوة الفعلية للمشروع، عندما قمت بعمل صفحة على المنصة الإلكترونية «الانستجرام»، لعرض منتجاتي، حيث كنت اعتمد على السوشيال ميديا بنسبه ١٠٠٪ لتسويق المنتجات واستخدم الدعايا الممولة على الانستجرام، ومن هنا بدأ بعض الزبائن بطلب تصاميم مختلفة، مشيراً إلى أن نشر منتجاته على منصة إلكترونية «كالانستجرام»، أحد أسباب نجاح «البراند» الخاص به.

وأكد محمد عادل، أنه في معظم الأوقات كان يرسل هدايا للناشطين على الانستجرام «البلوجرز» الذين



الفيديوهات لمساعدة أصحاب المشاريع.

بدأت مشروعها على السوشيال ميديا، وقامت بتصميم المحتوى على الالاب توب، من خلال برامج الفوتوشوب والديزاين، حتى أتاحت لها فرصة لشراء معدات للتوسع أكثر في المجال.

وتمكنت من عرض أعمالها خارج مصر عبر مواقع إلكترونية تتيح هذا للمصممين مثل موقع freepik. استخدمت «ميار»، طريقتين للدعايا لمشروعها، أولهما الإعلانات الممولة على الانستجرام، بحيث تقوم بعمل تصميم للمنتج مصاحب له كل المعلومات التي سيحتاج إليها المتابع، وتقوم باختيار جمهورها المستهدف، وفي الخطوة الأخيرة تقوم باختيار السعر المناسب بالنسبة لها.

تبدأ أسعار الإعلانات على انستجرام من ٥٠ جنيه، وكلما زاد المبلغ يزيد عدد الجماهير التي يمكن الوصول لهم.

أما الطريقة الثانية، فهي طريقة «جوجل بزنس»، ويشترط أن يكون لديها حساب خاص وليس حساب شخصي عادي، وبعد ذلك يمكنها استخدام العروض المتاحة التي يقدمها لها «جوجل»، مثل أن يظهر

برامج Amazon / jumia / noon سيجعل العملاء يتجهون أكثر للشراء الأون لايين علي عكس الفترة الماضية، حيث كان الجميع يتخوف من التسويق عبر الإنترنت.

عروض:

تحدث مصطفى حسام، عن كيفية الحفاظ على عدد المتابعين، وذلك عن طريق تقديمه العروض بشكل مستمر، والتواصل مع العملاء الدائمين بشكل خاص، وبعد جمهور مصطفى حسام، من الطبقة التي تهتم بالطعام الصحي والدايت والكيو دايت.

«الصبر» اهم اسباب النجاح علي السوشيال ميديا

ميار جابر:

فتاة عشرينية من الإسكندرية، أسست وكالة إعلانية، تقوم بتصميم صور وفيديوهات لأغراض إعلانية، بالإضافة إلى تصوير ومونتاج جميع أنواع

إلى أنهما قاما بتجربة العديد من المشاريع التي فشلت، منها عمل تابلوهات وديكورات للمنازل. وذات مرة، قام «مصطفى حسام»، بعمل «تورتة»، ووزع المنتج «أون لايين» على مواقع التواصل الاجتماعي في أكثر من محافظة منها الإسكندرية. وتابع قائلاً: كانت البداية برأس مال بسيط، لأن كل مرحلة كان لها متطلبات خاصة.

وبعد ذلك، جمعنا فريق عمل مختص مكون من ١٠ أفراد، منهم أشخاص يعملون في التصنيع وآخرين مسئولين عن الصفحات على مواقع التواصل الاجتماعي، من حيث التصميم و متابعة الرد على استفسارات المستهلكين، مع إيجاد حل إذا حدثت مشكلة ما أو شكوى ما من قبل المستخدمين.

وأضاف «مصطفى»، أن فريق العمل يسعى دائماً على نجاح المشروع، لأنهم يشعرون جميعاً بأنه ملكهم، كاشفاً عن أنهم أكبر داعم من جانب الاقتراحات و الأفكار وغيرها.

أكد، أن التسويق الإلكتروني هو مصدر اعتماده الأساسي، لكن رؤيته للفترة القادمة بعد انتشار



إعلانها لجمهورها من خلال البحث. وقالت «ميّار»، إن مشروعها مكون من شخص واحد ولم تستعن بأحد لمساعدتها، تعلمت التصميم من خلال فيديوهات تعليمية على اليوتيوب. وذكرت أن من أهم أسباب نجاحها «الصبر»، والتأكد من أنها ستصل لهدفها، مهما كانت الصعاب.

المستهدفون:

تستهدف «ميّار»، في عملها أصحاب الشركات والمؤسسات وصانعي المحتوى، وتطمح أن يكون لها مكانها الخاص.

وأكدت أن السوشيال ميديا، من أهم الوسائل التي لها القدرة على الوصول إلى أكبر عدد من الجمهور، إذا استخدمت تسويقاً لمنتجها بطريقة صحيحة.

وقدمت «ميّار»، نصائح لمن يريد أن يبدأ مشروعه قائلة: «لا تتعجل في رؤية الحصاد في وقت قصير، لكن مع كل خطوة سوف يستوعب أكثر ويكتشف معلومات ومهارات».

فاطمة محمد عبد المعطي:

شغفها الأساسي هو الرسم، حيث كانت تقوم بعرض بعض الرسومات البسيطة على صفحتها الشخصية على تطبيق إنستغرام.

وتحولت صفحتها الشخصية من رسومات عادية إلى رسومات للحنة مواكبة لعقول الشباب «ترندي» غير الرسومات النوبية و المغربية.

اعتمدت «فاطمة»، في الدعايا على «البلوجرز»، شخصيات معروفة على مواقع التواصل الاجتماعي، لديهم عدد هائل من المتابعين، وكانت ترسم لهم ويقومون بتقييم الرسم أمام المشاهدين.

أصبحت «فاطمة»، معروفة للبعض، وبدأت بنشر





إحذر الألعاب الإلكترونية تدمير ذاتي

أدمنها المراهقون .. وتسبب «العزلة» .. وتعلم الأطفال «السرقعة»

كتب - احمد السيد //

اللعبة بها عدة أضرار منها ضياع الوقت كثيرًا، فالوقت كان ليس له أهمية حين كنت ألعب».

وعلق «أحمد» على ضياع اللعبة لوقته قائلاً: «كان من الأفضل لي قضاء هذا الوقت في العمل أو اكتساب بعض الخبرات، لأنني كنت بلعب اللعبة في أوقات الدراسة حوالي خمس ساعات، وفي وقت الإجازات يمكن أن أصل لأكثر من ٦ أو ٧ ساعات على مدار اليوم».

ويحيى «شادي عادل»، أحد لاعبي «كونكر»: «بدأت ألعب منذ ٨ سنوات، وتعرفت على اللعبة من خلال أحد أقاربي عندما كنت في المرحلة الإعدادية، وأملك حساب «التبرع ملك» ومعنى مجموعة من أصدقائي، بالإضافة إلي اكتسابي عدد من الأصدقاء خارج مصر».

وحول أضرار اللعبة قال «شادي»: «لم أكسب من اللعبة أموال كثيرة ولكن أثرت علي بالسلب في تضييع وقتي ومستقبلي، فقد كان بالإمكان الاستفادة من هذا الوقت في التعلم، ومؤخراً تعافيت من إدمان هذه اللعبة بتقليل



مدة استخدامهما».

ويوضح «ميناء مخلص»، لاعب «كونكر» أيضاً، أنه انضم إلي هذه اللعبة منذ ٦ سنوات، ووصل فيها حالياً لأن يملك حساب «ملك وامير الاثنين ١٢+»، واستفاد منها في تكوين الصداقات.

ويضيف «ميناء»: «بغض النظر عن أن اللعبة تسلية وترفيه إلا إنه بسببها رسبت سنة من عمري في الجامعة، ولكنني استفدت من اللعبة مادياً في بعض

أبرزها «العزلة وضياع الوقت والإدمان».. صفات تسببت فيها الألعاب الإلكترونية التي تشد انتباه الصغار والكبار وخاصة المراهقين، الأمر الذي يجعلهم يعيشوا لفترات زمنية كبيرة بعيداً عن الواقع.

«أكثر من عشر ساعات».. هي معدلات تعرض الشباب للألعاب الإلكترونية يومياً،

حيث أصبحت الألعاب مختقة لحاجز الحدود الدولية ويمكن اللعب من أي دولة بالعالم الأمر الذي يزيدهم الخطورة.

ومع سهولة الأمر ووصول الإنترنت إلى كل مكان في العالم أتاحت ذلك المنافسة الحية والمباشرة بين العديد من اللاعبين في وقت واحد، في كثير من اللعب نذكر منها «فورت نايت، كونكر، بابجي، كروس فاير، سلك كروود»، وغيرهم من الألعاب العالمية.

وخلال السطور التالية تحدثنا مع عدد من مستخدمي الألعاب

لنتعرف على تجربتهم وحجم الاستفادة والضرر الذي أصابهم.

في البداية يقول «أحمد حسني» أحد لاعبي «كونكر» منذ ٥ سنوات: «اللعبة قتالية ومبنية أحداثها داخل العالم الأسطوري للصين القديمة، حيث يقوم المستخدم بالتحكم في بطل قوى من الفئات المتاحة في اللعبة، وأملك في اللعبة حساب محترف «١٢+» كامل التبرع دوق».

وتابع «أحمد»: «استفدت من كونكر مادياً وكسبت منها بعض الأصدقاء، ولكن



الأحيان، ويوجد أشخاص كثيرة على معرفة بهم لديهم عملهم الخاص داخل اللعبة وخارج مصر». ويكمل «محمود جابر» البالغ من العمر ١٢ عامًا، قائلاً: «انشأت حساب «من+١ إلى ١٢»، وكنت بلعب من ١٠ ساعات إلى ١٦ ساعة على حسب تواجدى على جهاز الكمبيوتر، واستفدت من لعبة كونكر في تكوين الأصدقاء، وتعلم القراءة والكتابة جيداً، ولكن الضرر فيها هو السهر طوال الليل، وذلك اثر علي في عملي الأمر الذي انتهى بي لفصلي من الشغل».

من جانب آخر، قال احمد عثمان، مالك ساير للألعاب الإلكترونية: «إن بداية ظهور لعبة كونكر عام ٢٠٠٤ كنسخة أجنبية، وامتلاكى ساير الألعاب الإلكترونية جعلني أدمن اللعبة من الصباح إلى المساء، لكنها لم تسبب لي أضراراً مادية بل بالعكس استفدت منها لأنها إقبال الزبائن عليها كان كثير». وأوضح أن لعبة «كونكر» قتالية ولم يكن بها خطورة، حتى أدخلت عليها الشركة الصينية ما يسمى بـ «البوكر» وهنا تكمن الخطورة، لأنها تسمح للأشخاص بالتجارة في الفضة وممارسة القمار، ومن يخسر يحتاج لتعويض خسارته وبالتالي لابد أن يدفع أموال، الأمر الذي دفع كثير من المراهقين لسرقة أموال أهاليهم.

يوجد اشخاص يقوموا بشراء «الفضة» وهى عملة اللعبة، لكي يستطيعو لعب البوكر وهى عبارة عن لعبة قمار، فالخاسر عندما يريد تعويض خسارته يلجأ لسرقة المال من الاهل، هناك من يقوموا بغلق محلاتهم الخاصة بهم واخرون يقومون ببيع سياراتهم الخاصة بسبب هذه اللعبة.

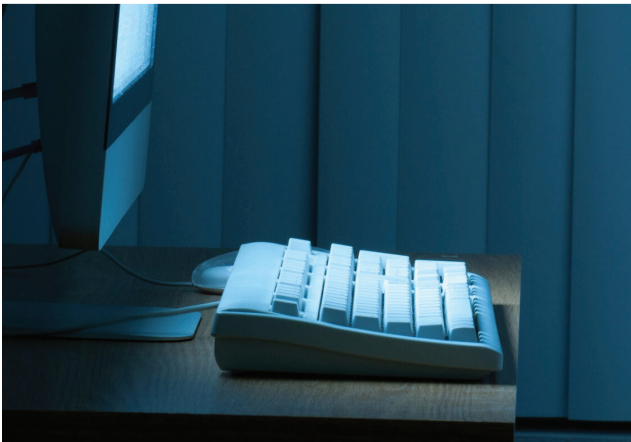
كاريكاتير لـ مريم خميس



بينها انتحار وترهيب بسبب اختراق الخصوصية.. تعرف على الابتزاز الإلكتروني

كتبت - سهيلة ابوظمام - حنين رفعت/
- إسراء احمد

يُعد الابتزاز الإلكتروني، عملية مساومة عبر الانترنت، قائمة على الترهيب، وتتم عن طريق اختراق جهاز شخص ما، من خلال مواقع التواصل الاجتماعي، حتى يمكنه الوصول إلى صور و بيانات شخصية.





الابتزاز الإلكتروني:

أصبح ظاهرة خلال الفترة الماضية، حيث تصدرت عناوين الأخبار قصة انتحار إحدى الفتيات، فيما عرفت إعلامياً بفتاة الهرم، بسبب تعرضها للابتزاز.

قانون مكافحة جرائم الانترنت:

انطلق هذا القانون في مصر لحجب العديد من الجرائم التي ترتكب عبر مواقع التواصل الاجتماعي، منها الابتزاز الإلكتروني، سواء الغرض منه ماديًا أو جنسيًا، وهذا يتناقض مع الآداب العامة، وينتهك سلوكيات المجتمع المصري.

كيف تحمي نفسك؟

لحماية نفسك من الابتزاز الإلكتروني، عليك ألا تتصفح مواقع الويب المجهولة أو غير الشائعة، التي قد تكون مرتبطة ببعض البرامج التي تطلب فتح الكاميرا الخاصة بك، ولا تضع بياناتك ومعلوماتك وصورك الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي بشكل عام دون عمل أداة الخصوصية التي تتيح لأصدقائك الذين تثق بهم أو الذين تختارهم الوصول إلى هذه المعلومات دون آخرين.

ماذا تفعل إذا تم ابتزازك؟

لا تتواصل أبدًا مع المبتز، هذه هي الخطوة الأولى المهمة في كيفية التعامل مع الابتزاز الإلكتروني، إغلاق جميع حسابات التواصل الاجتماعي وجميع وسائل الاتصال على الانترنت، ويجب إغلاق الهاتف بشكل دائم حتى لا يتمكن المبتز من الوصول إليك. لا بد من إخبار المقربين منك بما حدث لك، فلا تخجل من التعرض للابتزاز، ومن الأفضل إخبار الوالدين، وفي حال الوقوع في فخ الاستغلال الجنسي لا بد من إبلاغ الجهات المختصة بمحاولة الابتزاز، وتقديم شكوى للشرطة تثبت الابتزاز سواء على مواقع التواصل الاجتماعي أو اليوتيوب أو غيرها. في سياق متصل، قد يلجأ المبتز لنشر مقطع فيديو أو صورًا لك على تلك المواقع، لذا احتفظ بنسخة

عقوبات الابتزاز الإلكتروني في القانون المصري:

تنص المادة ٣٢٧ من قانون العقوبات المصري على معاقبة كل من هدد غيره كتابة بإرتكاب جريمة ضد النفس أو المال معاقب عليها بالقتل أو السجن المؤبد أو المشدد أو بإفشاء أمور أو نسبة أمور مخدشة بالشرف وكان التهديد مصحوبا بطلب أو بتكليف بأمر يعاقب بالسجن.

ويعاقب بالحبس إذا لم يكن التهديد مصحوبا بطلب أو بتكليف بأمر.

كما أن من هدد غيره شفهيًا بواسطة شخص آخر بمثل ما ذكر يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على سنتين أو بغرامة لا تزيد عن خمسمائة جنيه سواء أكان التهديد مصحوبا بتكليف بأمر أم لا.

وكل تهديد سواء أكان بالكتابة أم شفهيًا بواسطة شخص آخر بإرتكاب جريمة لا تبلغ الجسامة المتقدمة يعاقب عليه بالحبس مدة لا تزيد عن ستة أشهر أو بغرامة لا تزيد على مائتي جنيه. وأوضحت المادة ٢٥ من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨، على أن عقوبة الابتزاز الإلكتروني في مصر المتعلقة بالمبتز الذي يقوم بالإعتداء على المحتوى المعلوماتي الخاص لأي شخص تقضي بالسجن لمدة لا تقل عن ٦ أشهر، كما نصت المادة ٢٦ من قانون العقوبات المصري بالسجن لمدة لا تقل عن العامين، ولا تزيد عن الـ٥ أعوام للمبتز.

ووفقًا لهذه المادة، يعاقب بدفع غرامة لا تقل عن ١٠٠٠٠٠ جنيه مصري، ولا تزيد عن ٣٠٠٠٠٠ جنيه مصري لكل من يتعمد استخدام أي من التقنيات التي تربط المحتوى الخاص بالأشخاص بمحتوى منافي للآداب العامة.

منه وقدمها إلى الشرطة، بالإضافة، لرفع تقرير على الموقع الرسمي لوزارة الداخلية، أو باستخدام الخط الساخن (١٠٨)، وهو خط مخصص للإبلاغ عن الجرائم الإلكترونية، ويعمل على مدار ٢٤ ساعة في اليوم.

ويتم كذلك، رفع تقارير علي فيسبوك عن ابتزاز وتهديدات، ومجرد تأكيد التقرير سيقوم الموقع بحذف حساب المبتز.

كما ينبغي الاحتفاظ بالرسائل التي تحتوي على الشتائم أو الإهانات أو الابتزاز، والذهاب إلى مركز الشرطة الخاص بك، وتقديم بلاغ بالحادث وإثبات نص الرسائل في السجل، مع تقديم التقرير في غضون ٣ أشهر من حدوث الابتزاز وفقًا للمادة ٣ من قانون الإجراءات الجنائية.





ساعدت ذوي الهمم وغيرهم على الاندماج وتحدي الصعاب..
أكثر من 10 تطبيقات تكنولوجية
توفر الخدمات .. تعرف عليها

كتبت - حنين رفعت - ليلي اشرف
 -احمد السيد

كورونا في البلاد، ومنع نزول الموظفين لقراءة العدادات، لمنع انتشار الوباء.

معاشي:

تطبيق قدمته وزارة التضامن الاجتماعي، ويخاطب أصحاب بطاقات المعاش، وكذلك يستخدم في دفع الفواتير، وللاستعلام عن الرصيد، ويستخدم أيضا في وقف و تفعيل إصدار البطاقات.

سكك حديد مصر:

تساعد الحكومة المصرية المسافرين من خلال إصدارها لتطبيق يسمى «سكك حديد مصر»، ويستخدم هذا التطبيق في معرفة مواعيد القطارات للتنقل بين المحافظات وكذلك يتيح هذا التطبيق للمواطن حجز تذكرة السفر من خلاله.

في خدمتك:

نظراً لصعوبة الوصول إلى الهيئات الحكومية، قامت الحكومة المصرية بإنشاء تطبيق خدمي يسمى «في خدمتك» و يساعد هذا التطبيق، على التواصل بين الحكومة والمواطنين، ويتم من خلاله إرسال الشكاوى والتعليقات إلى الوزارات والجهات المختلفة. في عصرنا الحالي، أصبح من الصعب تنظيم الوقت للقيام بالأعمال اليومية، حيث يشتت الفرد لاستخدامه مواقع التواصل الاجتماعي بشكل مستمر وغير منظم، لكن مثل هذه التطبيقات يساعد الفرد لإدارة وقته وأعماله اليومية.

«صحة مصر» و«جهاز حماية المستهلك» أبرز تطبيقات الرقمنة المصرية

ومراقبة الأسواق وتوفير أفضل خدمة للمستهلك، ويستطيع المستخدمون تقديم الشكاوى لجهاز حماية المستهلك من خلال هذا التطبيق.

تطبيق «صحة مصر»:

ذاع صيت هذا التطبيق، مع انتشار جائحة كورونا بالبلاد، ليكون المواطن مطلع بشكل دائم على كل ما هو جديد بشأن فيروس كورونا.

وقدم التطبيق، معلومات وبيانات معتمدة وموثقة من منظمة الصحة العالمية، ووزارة الصحة المصرية، ويمكن إيجاد التطبيق على «جوجل بلاي»، لمستخدمي الأندرويد، وتعد مساحته صغيرة لا تتعدى الـ ١٠ ميجا، مما يجعله مناسباً للأجهزة البسيطة، ويمكن حالياً استخدام التطبيق بدون إنترنت، لكن يشترط تحديث التطبيق أولاً بأول لتصلك أحدث المعلومات والبيانات.

تطبيق قراءتي:

أطلقته الحكومة المصرية،

لتسجيل قراءة عداد

المياه أون لاين،

بعد انتشار

جائحة

فيروس

تطبيق Be My Eye:

يساعد المكفوفين وضعاف البصر ويمكنهم من طلب المساعدة في التعامل مع هذا التطبيق بمساعدة المتطوعين المبصرين، حيث تتم عملية استخدام التطبيق كآلي؛ يتم تلقي إخطاراً من التطبيق ومجرد أن يقبل المستخدم المبصر الطلب، سيتم إنشاء اتصال صوت وصورة بين الطرفين، ويمكن أيضاً للمتطوع المبصر، أن يتقدم بالمساعدة من خلال اتصال فيديو من الكاميرا الخلفية للمكفوفين وضعاف البصر.

يمكن كذلك، لضعاف السمع استخدام تطبيق RESOUND SMART: حيث أنه مخصص لهم ويسمح بالتحكم مباشرة بالسماع من هاتفك الخلوي و يمكن أيضاً أن تغير البرامج، وتجري تعديلات بسيطة أو أكثر تطوراً في الصوت وحفظها كمعايير مفضلة، إضافة إلى أنه يساعد في أن تتعلم ما يمكنك فعله وكيفية تطبيقه، وحتى أنه يمكن أن يساعدك في إيجاد السماع إذا فقدتها.

تطبيق SWIFT BRAILLE:

يعمل على الأجهزة الذكية، ليوفر للكفيف وضعاف البصر الطباعة عبر لغة برايل، وهو عبارة عن لوحة مفاتيح خاصة لأجهزة «الأندرويد»، تعمل ليس بالضغط على النقاط فحسب، وإنما بتوصيل النقاط للخروج بالحرف أو الرمز أو الرقم وما مثله في لغة «برايل» بصبغ واحد على الأقل، إضافة إلى أنه يتم قراءة كل حرف، رمز، أو رقم يتم إدخاله من قبل المستخدم، ويستطيع المستخدم التحكم بالنصوص وإزالة الحرف، الكلمة، أو كامل النص المدخل عبر الإيماءات أو عبر قائمة منبثقة.

تطبيق LET ME TALK:

يستخدمه الأشخاص العاجزين، الذين يواجهون صعوبة في الكلام، من خلال مساعدة المستخدمين على ترجمة الكلمات غير المفهومة وتحويلها إلى نص سهل، ويمكن للأشخاص أن تفهمه، كما أن التطبيق متوفر بجميع اللغات، ويعمل على إنشاء معجم خاص بالمستخدمين، فيحفظ الأصوات التي تصدر عنهم، ويربطها بالكلمات المناسبة لها.

تطبيق «TRANSCENCE»:

تطبيق يستخدم للصم، من خلال اتصال هواتفهم النقاله بهواتف الآخرين، وتتم تلك العملية من خلال الـ Bluetooth اتصال.

ويقوم المستخدمون، بتشغيل الميكروفون الخاص بكل جهاز، فيلتقط الأصوات ويترجم الحديث إلى كلمات مطبوعة، تظهر على شاشة المستخدمين، حيث يسهل التطبيق على المستخدمين معرفة هوية المتكلم عبر ظهور كل جملة في فقاعة خاصة بالمتكلم، ولكل فقاعة لونها المحدد.

تطبيق جهاز حماية المستهلك:

يستخدم لتقديم معلومات ونصائح عامة عن السلع والخدمات المعروضة بالسوق المصرية، إضافة إلى أنه يقدم أخباراً عن جهاز حماية المستهلك،





انتحار وتنمر وخداع وتفكك أسري.. السوشيال ميديا آفة تهدد المجتمع

يشتهر الاكتئاب من بين الأمراض الأخرى بأنه مرض نفسي وليس عضوي، ومن الممكن أن يصبح مرضاً مزمنًا، وذلك على حسب اختلاف الأسباب والمعتقدات.

ينتج الاكتئاب، عن بعض السلوكيات الناتجة من البشر تجاه شيء ليس ماديا، وهو ما يسمى بـ "السوشيال ميديا"، التي أصبحت آفة تهدد المجتمع، لدرجة أن بعض المتخصصين صنفها ضمن أنواع الاكتئاب الحديث، حيث اكتئاب التكنولوجيا والإنترنت.

كتبت - منار نصر - حنين رفعت //

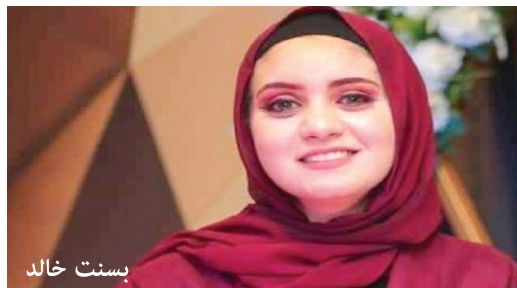
مشكلات تقنية:

بهم على المنصات وابترازهم، وأحيانًا مقابل نقود أو لمجرد إيذاء البشر.

ولفت «صادق»، إلى أنه خلال فترة وجيزة، كان هناك واقعة ينطبق عليها هذه المشكلة وهي «بسنت خالد» محافظة الشرقية، وهي طالبة وسنها لا يتجاوز ١٥ عامًا، وفي أحد الأيام حاول أحد الأشخاص غير المعروفين على «السوشيال ميديا» بالتجسس على خصوصياتها، حيث استولى على صورها الخاصة بها ونشرها على الفيس بوك، وكانت هذه الصور مفبركة على أحد برامج التعديل فقامت بالانتحار. أعراض الاكتئاب:

أوضح الدكتور عمر صادق، بأن الاكتئاب ناتج عن خلل في كيمياء المخ، وأن هناك بعض الأعراض التي تظهر على الجسم نتيجة اضطراب في كيمياء المخ، وتكون على هيئة شلل في الجزء الأيسر أو الأيمن من الجسم، أو عدم القدرة على الكلام، أو

يكشف الدكتور «صادق»، عن أنه يوجد أيضًا بعض المشكلات التقنية التي يمكن أن تؤدي بحياة



شخص بريء يذهب بعيداً ضحية لبعض أفعال أشخاص عديمي الضمير، مثل تهكير أحد الأشخاص لخصوصيات شخص آخر على هذه المنصات أو التجسس على أحد أو تهديدهم بنشر صور خاصة

أسباب الاكتئاب:

يقول الدكتور عمر صادق، أخصائي الأمراض النفسية وعلاج الإدمان، إن الاكتئاب وخاصة في فترة الشباب والمراهقة، ينتج لأسباب عديدة، منها التنمر وخداع كل من يجد حياة أفضل من حياته، لكنه لا يدرك أن هذا ليس إلا إعلانات ودعايا لشركات وعلامات تجارية عالمية.

كما ينتج الاكتئاب، بسبب مقارنات الشباب بين بعضهم البعض، حيث يعاني من لا يملكون نفس هذه الحياة، ويتسبب ذلك في شعورهم بالحرمان من ملذات الحياة التي يراها البعض الآخر أمر طبيعي

بالنسبة لهم، وفي بعض الأحيان قد تُسبب المقارنات تقدم في حياة الأفراد، ولكن تتحول إلى مرض، حين يشعر الأفراد بغضب شديد ويتمنون أن يُحرم الآخرين من الأشياء التي يملكونها.



رعشة في اليدين، أو خلل في الاتزان، فعند ملاحظة هذه الأعراض فإنها تكون دليلاً على ضعف أو خلل في المخ وتأثره ببعض العوامل الخارجية.

ضحايا السوشيال ميديا:

تُعد السوشيال ميديا، سلاحاً مدمراً، ونقلاً عن bbc بالعربي، «كنت في حاجة إلى مساعدة، وراودتني فكرة الانتحار أكثر من مرة، ولو اشتد الاكتئاب قليلاً لكنني كنت مضيت في تنفيذها.

ونشرت تجربتي على موقع تويتر، وأضفت فيها أنني على قائمة الانتظار منذ ثمانية أشهر للحصول على العلاج السلوكي المعرفي» وقلت: «لم أتلقي أي شيء بعد» ثم انتظرت ردّاً.

لكل شخص تجربته الفريدة مع مواقع التواصل الاجتماعي، وهذا ينطبق أيضاً على الاكتئاب، إذ يُعد الاكتئاب مرضاً تسبب فيه عوامل عديدة من المشاعر والأفكار، إلى البيئة الاجتماعية، والجينات، وتختلف درجات وأنواع الاكتئاب من شخص لآخر،

ولهذا فإن أي استنتاجات عن طبيعة العلاقة بين وسائل التواصل الاجتماعي والاكتئاب وتأثير كل منهما على الآخر.

تقول إحدى الفتيات، إنها تعرضت للتفكير الأسري، بسبب المتابعة الدائمة لمواقع التواصل الاجتماعي، وإنها لاتزال تعاني من هذا، حيث أن أسرتها تعرضت للعديد من المشكلات، بسبب رغبتهم في العيش كما يروا على المواقع، وإنها حياة غير واقعية، مما تسبب في خلافات بين والدها ووالدتها أدت إلى «الطلاق» وتفككت أسرتها.

لكن الباحثة، «ليو يي لين»، وزملائها من جامعة بيتسبرغ، يرون أن هذا وحده لا يثبت أن وسائل التواصل الاجتماعي نفسها هي السبب في الاكتئاب، فربما كان الاكتئاب هو ما يدفع الناس إلى قضاء وقت أطول على وسائل التواصل الاجتماعي.

وظهرت تطورات كبيرة على مدار السنوات الأخيرة في تقنيات السوشيال ميديا، فلكل شيء له مميزات وعيوب ولكن يختلف من شخص لآخر في اختياره لطريقة استخدامه والتأثر بها، وبعض تلك العيوب يمكننا التغاضي عنها وتجنب هذه الآثار من التكنولوجيا.

أثبتت دراسات عديدة منذ عام ٢٠١٠، أن الاستخدام المتكرر لوسائل التواصل الاجتماعي، وتحديدًا موقع «فيسبوك»، قد يكون سبباً في الاكتئاب، أو على الأقل الأعراض الشبيهة بالاكتئاب.

ثم توصلت دراسة كانت في ٢٠١٦ شارك فيها ١,٧٨٧ شخصاً تتراوح أعمارهم بين ١٩ و ٣٢ عاماً في الولايات

أخصائي أمراض نفسية: أبرياء يصبحون ضحايا لـ «الهاكرز»



دراسات: الفيس بوك يؤدي للاكتئاب



كتب - احمد السيد - سهيلة ابوتمام
- منار نصر

فوضى العلاقات العاطفية تحتاج السوشيال ميديا

ما بين مؤيد ومعارض.. نرصد تجارب عن كيفية مساهمة وسائل التواصل الاجتماعي في بناء العلاقات العاطفية

ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي، مؤخراً في التعارف بين قطاع عريض من البشر، من مختلف الأعمار والثقافات والطبقات الاجتماعية، وأثّر هذا التعارف عن سلبيات وإيجابيات، خاصة في مجال العلاقات العاطفية، وهو ما حاولنا معرفته خلال أسطر هذا الموضوع.

آراء:

اختلفت الآراء والتصورات حول موضوع العلاقات العاطفية التي تنشأ من خلال مواقع التواصل الاجتماعي ونجد أن هناك من يؤيد، وهناك من يعارض.

نفث إحدى الشخصيات، التعرف على البعض من خلال ما يسمى أبليكيشن أو لعبة أو غير ذلك من الوسائل، فجميعها طرق غير آمنة، لافتة إلى أنه مثل ما هناك شخصيات محترمة، هناك أيضاً عكس ذلك، ويمكن استغلال ذلك بشكل غير جيد.

تتابع قائلة: رغم كل ما سبق إلا أنني ارتبطت بطريقة مشابهة، لافتة لم يكن هدفها عند دخول لعبة ما مع شخص ما، الارتباط.

لكن ذلك حدث، عندما فرضت اللعبة ذات مرة ضرورة التعارف، فكان لابد من رؤية الطرف الآخر عبر الإليكيشن أو السوشيال ميديا.

فيما كشفت شخصية أخرى، عن أن هذا النوع من العلاقات عبر وسائل التواصل الاجتماعي، لا ينجح إلا في أضيق الحدود، والتجارب في ذلك، تكون ناجحة في دول تسمح بها العادات والتقاليد بذلك مثل «كوريا والصين».

في سياق متصل، أكدت شخصية، أن لكل تجربة إيجابيات وسلبيات، فكثير من الأحيان، تتحول العلاقة التي تتم من خلال السوشيال ميديا إلى الخطوبة والزواج، وهذا ما حدث مع زميلة كنت على معرفة بها، حيث تعرف عليها شخص من خلال السوشيال ميديا، وأتى بالفعل لطلبها للزواج، وأيضاً يوجد على النقيض الآخر، بعض الأشخاص تكون نواياهم في العلاقات بغرض التسلية وتضييع الوقت، ولا يعطى اهتماماً لمشاعر الآخرين. لست على دراية بهذا النوع من العلاقات، لكنني على علم بأن هناك كثيرين أصبحوا متزوجين من خلال تطبيق يسمى «تندر»، خصوصاً مع الشباب المغتربين، حيث أن كثير منهم هدفهم الزواج وليس مجرد تسلية.

أضافت صاحبة تجربة، أنها ترى أن عملية الارتباط أو التعرف على السوشيال ميديا، مفيد جداً، خاصة أن هناك بعض الشخصيات الانطوائية، وتحتاج إلى التحدث مع شخص ما حتى لو كان هذا الشخص لن تتحدث معه مرة أخرى في المستقبل. وتابعت، يمكن تكوين أصدقاء من خلاله، ولا

يشترط أن يكون التعرف سلبياً، أو بهدف التلاعب بمشاعر الآخرين، بل العكس هناك علاقات صداقة قوية تبدأ من خلال السوشيال ميديا.

برامج فاشلة:

أكدت إحدى الشخصيات بأنها ترى أن هذه البرامج تعتبر من البرامج الفاشلة والتي لا تحقق أي نوع من النجاح، لافتة إلى أنه من الطبيعي حدوث الكثير من العلاقات ولكن تكون غير مضمونة من ناحية الطرف الآخر، حيث يمكن أن يكون شخص كاذب أو نصاب ويستغل الأشخاص لأي غرض ما. وتري أن البعض يرى هذه البرامج نافعة، ولكنها لا تعترف بها، وتؤكد على خطورتها وفشلها.

المغتربون:

توضح شخصية من التي تشاركنا معها حول فكرة مدى مساهمة السوشيال ميديا في العلاقات العاطفية، أن هذه الأبلليكيشنات، تكون مفيدة للمغتربين في الدول الأجنبية، حيث يريدون أن يصلوا للناس التي تكون من نفس جنسيتهم، سواء لتكوين علاقات صداقة أو حب، وبعد ذلك من إيجابيات التكنولوجيا في العصر الحديث.

تصميم - منار نصر



المصدر: موقع عربي تك

arabitechnomedia.com



تشخص الأمراض وتساهم في سرعة العلاج..

أجهزة طبية حديثة أفرزتها ثورة التطور التكنولوجي

ساهم التطور التكنولوجي الكبير في تعدد الأجهزة الطبية الإلكترونية، الأمر الذي أحدث طفرة في مجال العلوم الطبية، وظهرت تقنيات جديدة في التحاليل وعلوم الأشعة السينية فضلاً عن تشخيص الأمراض بالأجهزة الإلكترونية. نركز خلال السطور التالية، على أجهزة محددة ساهمت بفضل التطور التكنولوجي في إحداث عمليات شفاء سريعة بعد تشخيص المرض.

كتبت - ريان الركابي /
جهاز رسم القلب (ECG):

أوضح المهندس أحمد سليمان، المعيد بقسم الأجهزة الطبية بكلية تكنولوجيا العلوم الصحية التطبيقية بجامعة فاروس، أن جهاز رسم القلب (ECG) متصل به أسلاك يتم وضعها على الصدر الذي يستقبل الإشارات الكهربائية القادمة للقلب، ثم يتم ترجمتها لإشارات حيث يتم تحويل

الإشارة الكهربائية إلى مرئية، ودعم كهرباء القلب، وقياس انتظام حركة نبضات القلب (٦٠-١٠٠) نبضة في الدقيقة. وأشار «سليمان» إلى أنه عند اختلاف عدد نبضات القلب

يحدث مشكلة أو جلطة وخصوصاً إذا كانت المشكلة في الصمام أو إذا كان الشكل أساسي يستطيع الطبيب تشخيص الحالة، أو كانت المشكلة في الإشارة تكون الحالة مرضية وكل جزء في الإشارة له حالة طبية.

جهاز تنظيم كهرباء القلب (pacemaker):

أكد «سليمان» أن هذا الجهاز عبارة عن بطارية وهو جزء مولد للكهرباء، حيث يتم استخدامه عند وجود مشكلة في رسم القلب خوفاً من حدوث الموت المفاجئ، مشيراً أن الطبيب يستخدم الجهاز لحفظ قطعة تحت الجلد تمنع حدوث الموت المفاجئ وتنظيم ضربات القلب.

ويعرفنا نبض المريض ومراقبة سكر الدم وبداخله حساس يقيس الحرارة والنبض.

جهاز التنفس (Mechanical Ventilator):

يقوم بتحديد نسبة الأكسجين وبداخله أكثر من الغاز والهواء، حيث يتأكد أن الأغلب هو غاز الأكسجين وذلك في حالات عدم التنفس مثل حالة كورونا وعدم الاكتفاء بالأكسجين، وتغلق المسارات في وقت العمليات لأن المريض يكون في حالة تخدير، فبالتالي تكون الأعصاب مرتخية في هذه الحالة يسمى بجهاز التنفس الصناعي الذي يساعد في انقاذ المريض من الوفاة.

وأوضح «سليمان» أن بالجهاز شاشة تحدد كمية الهواء سواء كانت لطفل أو لشخص كبير، وأيضاً ٢ قناة وظيفتهم تبادل الغازات حيث يدخل الأكسجين ويسحب غاز ثاني أكسيد الكربون.

ثورة تكنولوجية حديثة في مجال العلوم الطبية

Monitor Medical Device

يستخدم هذا الجهاز في الجراحة والعمليات والعناية، ويحتوي على جهاز مراقبة شاشة Touch يراقب الأكسجين، وثاني أكسيد الكربون، وأيضاً ضغط الدم،



جهاز لتصوير النوى البيزوتروبي:

أكد د/ أحمد الديريني المدرس بقسم الأشعة بكلية تكنولوجيا العلوم الصحية التطبيقية بجامعة فاروس، أن الجهاز يتكون من جزئين (أشعة مقطعية - ومسح بيزوتروبي وعدة كواشف للإشعاع). وأوضح أن الجهاز يرصد كمية الإشعاع الخارجة من جسم الإنسان نتيجة للتصوير بناءً على كمية الإشعاع المقاسة، ويتم تحديد الأنواع المختلفة من الأمراض مثل الأورام، والزهايمر، وأمراض القلب، والكلى.

وأشار إلى أن الجهاز قديمًا كان يعتمد على النظام ثلاثي الأبعاد للتصوير مما يتطلب وقت أطول في التصوير، حيث تم تطوير الجهاز لتشخيص أدق وسرعة في تنفيذ الفحوصات.

جهاز الموجات فوق الصوتية:

قال «الديريني» إن الجهاز مستقبل للموجات فوق صوتية، ويتم تصوير نوع النسيج بناءً على سرعة عودة الموجة الصوتية المرسله، وبناءً على ذلك يتم تشخيص نوع النسيج ويستخدم في تشخيص العديد من الأمراض مثل القلب والكلى والكبد. وأوضح أنه في البداية يعتمد هذا الجهاز على نظام ثلاثي الأبعاد في التصوير، ثم تطور بإضافة عوامل مثل الوقت والبعد الثالث وبذلك أصبح يمكن رؤية الجنين وهو يتحرك.

الأشعة الأكس راى:

أوضح «الديريني» أن الجهاز مصدر للأشعة «أكس راى»، ومستقبل لها وبناءً على كمية امتصاص الجسم المراد فحصه للأشعة يتم تحديد نوع النسيج إذا كان به أمراض أم سليم، ويستخدم أيضًا في تشخيص العديد من الأمراض مثل السكلى والرئة والعظام، ويعتمد على الأفلام الكيميائية في التحميض مما يترتب عليه سرعة ودقة أعلى في إتمام الفحوصات.

أجهزة متخصصة في مجالات التغذية:

حدثنا د/ أماني سلامة المدرس بقسم التغذية، بكلية تكنولوجيا العلوم الصحية التطبيقية بجامعة فاروس، عن الأجهزة المتخصصة في مجالات التغذية ومنها:

جهاز Body Analyser:

وهو جهاز لقياس مكونات الجسم من عضلات ودهون وأماكن توزيع الدهون بالجسم، كما أنه يعطي تقدير لإحتياجاتك اليومية من السعرات الحرارية ومعدل الأيض الغذائي BMR، وبعض النصائح حول التمارين المناسبة لك، ويعمل بتقنية BIA وهي المقاومة الداخلية لجسمك الناتجة عند مرور تيار كهربائي متناهي الصغر فيه (عدا الرقبة والرأس)، ويقدم تقرير مفصل يشمل أكثر من ٤٠ قياس منها كتلة الدهون والعضلات والمياه وكمية المعادن والبروتين في الجسد، كل ذلك يتم عن طريق ٨ أقطاب توصل إلى اليدين والقدمين، مما يزيد من مساحة الاتصال بالجسم ويجعل الجهاز دقيق.

أجهزة الطرد المركزي وكاميرا الميكروسكوب:

استكملت الحديث د/ دعاء العراقي المدرس بقسم المختبرات الطبية، حيث أوضحت أن جهاز الطرد المركزي (cooling centrifuge) يستخدم لفصل العينات التي تحتاج درجة حرارة قليلة من صفر وحتى ٩، مثل البروتين الذي يحدث له فصل بالجهاز لكي لا ينكسر أثناء فصله ويفيد الجهاز في عينات الأبحاث للطبية.

أما كاميرا ميكروسكوب (camera microscope): فهي عبارة عن ميكروسكوب ملحق بكاميرا لالتقاط صورة أو فيديو بوضوح ويستخدم للعينات مثل الأنسجة وأمراض الدم والطفيليات.

وعن جهاز الخلط (vortex): أوضحت أنه يستخدم في خلط العينات وتحويلها لسائل متجانس سواء كانت محاليل أو بودرة في محلول أو محلول في محلول.

واستكملت حديثها عن مقياس «الأس الهيدروجيني (PH-Meter)» موضحة أنه مقياس درجة الحمضية والقاعدية في المحاليل وعرضت أيضًا جهاز الحاضنة (Incubator) الذي يعمل على التنمية والحفاظ على مستعمرات الخلية الميكروبية ويحافظ على درجة الحرارة والرطوبة ويستخدم بكثرة في معامل الميكروبيولوجي.

أبرز الأجهزة الإلكترونية الحديثة في العلوم الطبية



«التكنولوجيا».. تُحدث طفرة في الزراعة

توفير الغذاء هو التحدي الكبير الذي يواجه معظم الدول النامية وذلك نظرًا لزيادة الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك، لذا يجب تنمية الموارد المتاحة بكل الطرق الممكنة، وتعتبر محاصيل الخضار من مكونات الغذاء الهامة التي تأتي في المرتبة الثالثة لاحتياجات السكان بعد الخبز والأرز.

التقت مجلة «تكنولوجيا» الدكتور كريم عوض، بقسم أمراض النبات بكلية الزراعة بجامعة الإسكندرية، ليحدثنا عن دورهم في هذا المجال وتقديم ما لديهم من خبرات علمية لزيادة الإنتاج، حيث تعتبر الزراعات المحمية أحد الوسائل الهامة في هذا المجال والتي لاحقها التطور التكنولوجي الذي نراه في جميع المجالات.



كتبت - ليلي أشرف

أستاذ أمراض النبات: لوحة التحكم بالصوب الزراعية يصل ثمنها إلى 500 ألف جنيه إنتاج الشتلات المبكرة والتبكير في المحصول له طرق تكنولوجيا متقدمة

الظروف البيئية على نمو النباتات.

وحول الأشكال المستخدمة في الصوب الزجاجية، أوضح «عوض» أنها تنقسم إلى ثلاثة أشكال (صوب ذات أسقف مائلة، وصوب ذات أسقف جملونية، وصوب ذات أسقف مستوية).

ثانيًا: الصوب البلاستيكية

وهي أقرب أنواع الصوب إلى الصوب الزجاجية، حيث تستبدل الألواح الزجاجية بغيرها من البلاستيك، وقد يكون البلاستيك من النوع الرقيق الشفاف وفي هذه الحالة يكون الهيكل عادة ذو قطاع نصف دائري مصنوع من المواسير أو الأسياخ المعدنية التي تُفرد عليها شرائح البلاستيك، أو قد يكون البلاستيك من النوع الصلب بمستويات مختلفة من العتامة تسمح بمرور درجات مختلفة من شدة الإضاءة.

أنواع الصوب الزراعية

ذكر «عوض» العديد من أنواع الصوب الزراعية ولكن لم تكن جميعها مستخدمة للتكنولوجيا لذا فقد استفاد في الحديث عن نوعين مستخدمين للتكنولوجيا ولتقنيات التكنولوجيا في تصميمها وفي طرق التحكم البيئي الخاص بهم وهم:

أولاً: الصوب الزجاجية

وتقام بقصد إنتاج المحاصيل الزهرية ونباتات الزينة الاقتصادية وإكثار أشجار الفاكهة وإنتاج الشتلات بصفة عامة، والتي تحتاج إلى ظروف بيئية خاصة يمكن التحكم فيها عن طريق الصوب، كما تعتبر الصوب في غاية الأهمية عند إجراء الأبحاث العلمية لدراسة تأثير التغير (بالزيادة أو بالنقص) في مختلف

الصوب الزراعية وأهمية الإنتاج:

أوضح د. كريم عوض، أن أهمية الإنتاج تحت هذه الظروف ترجع لعدة أسباب منها زيادة إنتاجية وحدة المساحة، وإنتاج بعض المحاصيل في غير موعدها، وإنتاج الشتلات المبكرة، والتبكير في المحصول، والهروب من تقلبات الجو، واستخدام التكنولوجيا المتقدمة في الزراعة.

وأشار إلى أنه يقصد بالصوب بصفة عامة ذلك الهيكل الذي تختلف أشكاله وأبعاده وخامات تصنيعه والمغطى بأحد مواد التغطية الشفافة (زجاج أو فيبرجلاس أو بلاستيك) بغرض توفير حماية للنباتات المزروعة بداخله من عوامل المناخ غير الملائمة لعمليات النمو.



لدرجات الحرارة والتهوية في نفس الوقت.
- استعمال مراوح شفط تسحب الهواء الساخن من داخل الصوبة فيحل محله هواء جديد من خارج الصوبة، ولكن قد يحدث من هذا النظام مشكلة خصوصاً في أشهر الخريف والشتاء في مصر عندما تكون درجة الحرارة الخارجية باردة فعند سحب الهواء يدخل الهواء البارد ويؤثر على التلقيح وعقد الثمار.

فوائد التهوية:

لفتت «كوميل» إلى أن للتهوية فوائد كثيرة منها خفض درجة الحرارة بسرعة داخل البيوت المحمية فتقل بذلك احتياجات التبريد، وقد يمكن الاستغناء عنها كلياً، ويؤدي تجديد هواء البيت إلى المحافظة على التركيز الطبيعي لغاز ثاني أكسيد الكربون حول النباتات مما يساعد على انتظام نموها، ويعمل على تقليل إنتشار الأمراض الفطرية داخل الصوبة حيث يمنع نسبة الرطوبة من الارتفاع الذي يساعد على انتشار الأمراض الفطرية.

التكنولوجيا وتطوير الصوب الزراعية:

اتفق كل من «عوض»، و«كوميل»، على أن التطورات التي تمت على الزراعات المحمية حالياً تتمثل في أنها أصبحت ذات تحكم كامل تكنولوجياً، عن طريق لوحات تحكم، يتم من خلالها التحكم الكامل في جميع متطلبات النباتات المختلفة من شدة الإضاءة، الحرارة، التهوية، الغازات المنبعثة، الرطوبة، عدد ساعات الإضاءة والظلام.

وأوضحاً أن هذه التطورات الحديثة مكلفة جداً، حيث تتعدى تكلفة اللوحة المتكاملة الواحدة ما يعادل ٥٠٠ ألف جنيه، وحالياً يتم استخدام لوحات تحكم عادية أقل ثمناً من لوحات التحكم الكامل في أغلب البيوت المحمية، أو عدم استخدامها نهائياً في البيوت المحمية المنخفضة اقتصادياً بغرض توفير النفقات والاعتماد الكامل على السبل التقليدية في التحكم في الصوبة.

في الخارج، فمثلاً تحتاج دول الخليج للتبريد صيفاً بينما تحتاج أوروبا للتدفئة شتاءً، أما في مصر فتقل الحاجة للتبريد أو التدفئة نظراً لأن جوها معتدل طول العام ما عدا بعض فترات من الليل. وأشارت إلى أنه يمكن في الصوب المجهزة التحكم في الإضاءة من حيث طول الفترة الضوئية أو شدة الإضاءة ونوعيتها.

وحول طرق التبريد، ذكرت أن هناك (التبريد بالماء) و(الضباب) وهذا النظام يؤدي إلى خفض درجة حرارة الهواء، وزيادة نسبة الرطوبة الجوية إلى ٧٠-٨٠ % مما يساعد على إجراء عملية التلقيح والإخصاب في النباتات، ويمد النباتات ببعض احتياجاتها المائية. وأضافت «كوميل» أن مصادر التدفئة تتمثل في (أشعة الشمس- الماء الساخن- أنابيب البخار- الهواء الساخن).

وسائل التهوية:

أفادت «كوميل» أنه يجب أن تكون هناك تهوية وتجديد للهواء داخل البيت المحمي باستمرار وذلك للمحافظة على مستوى ثاني أكسيد الكربون اللازم لعمليات التمثيل الضوئي ثابتاً باستمرار على الأقل خلال فترة النهار، مشيرة إلى أنه تتم التهوية بعدة طرق منها:

- التهوية في الصوب البلاستيك وفي المناطق المعتدلة مثل مصر بصفة خاصة بعمل فتحات جانبية وعلوية بين طبقات البلاستيك تفتح يدوياً أو بواسطة أوناش خاصة لذلك، بالإضافة إلى فتح الأبواب أثناء النهار في حالة عدم وجود رياح فيخرج الهواء الساخن من الفتحات العلوية ويدخل الهواء البارد من الفتحات الجانبية، ويمكن تركيب ونش في بداية الصوبة يقوم عند تشغيله بفتح وغلق هذه الفتحات حسب الحاجة وذلك بواسطة الأسلاك المتصلة بفتحات التهوية.

- قد يستعمل نظام الوسادة والمروحة Fan and Pad المشار إليه سابقاً في نظم التبريد في التهوية وتجديد هواء الصوبة باستمرار حيث يعطى تنظيمًا جيداً

أغطية الصوب الزراعية:

أضاف «عوض» أن هناك أنواع مستخدمة من الأغشية في الصوب وهي (الزجاج والفيبرجلاس، والبلاستيك بأنواعه) وأكثرها استخداماً البولي إثيلين ومن المعروف أنه اغلام سعة، مشيراً أن هناك اعتبارات يجب مراعاتها في الأغشية المستعملة مثل قلة نفاذية الغطاء للأشعة فوق البنفسجية، ونفاذية الغطاء للضوء، ونفاذية الغطاء للأشعة تحت الحمراء.

توزيع النباتات داخل الصوب:

تابع «عوض» شرحه للصوب الزراعية، موضحاً استخداماتها في إجراء عمليات الإكثار للمحاصيل البستانية (الفاكهة - الخضر - الزينة)، وإنتاج نباتات الأصص، وإنتاج بعض أنواع أزهار القطف كما تستخدم لإنتاج الخضروات الاقتصادية مثل (الخيار والفلفل والطماطم والفاصوليا).

طرق التحكم البيئي:

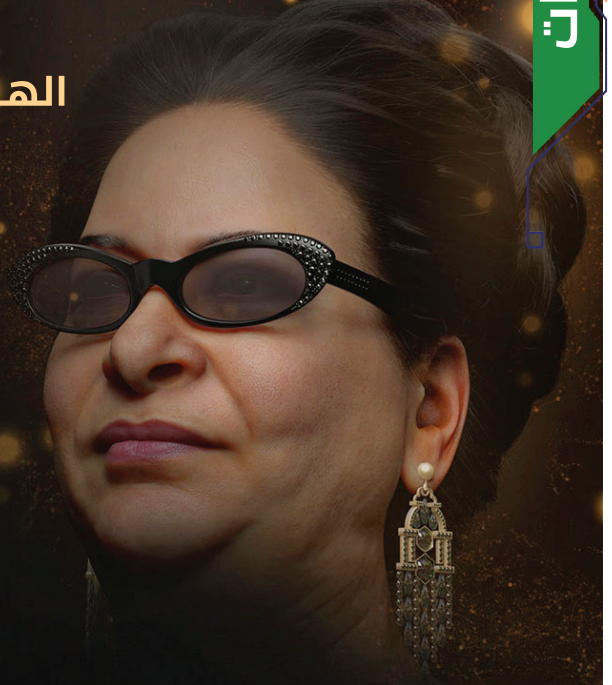
أوضحت دعاء كوميل الدكتور بقسم النباتات بكلية الزراعة جامعة الإسكندرية، أنها تعتبر نظم التبريد والتدفئة لا غنى عنها في بعض مناطق زراعة الصوب



الهولوجرام يبعث

أم كلثوم

من جديد



تقنيات فنية متطورة تساهم في عودة "شخصيات تاريخية" من جديد

كتبت - يمنى حسام //

وهناك أيضاً في التصوير التاريخي للشخصيات التاريخية أو في التعليم والتعلم والتسويق والمبيعات وغيرها من المجالات.

ويوضح د.عبدالعظيم، أن بداية اكتشاف تقنية الهولوجرام يعود إلى عام 1947م على يد عالم الفيزياء "دينيس غابور" الذي عمل على تحسين قوة تكبير الميكروسكوب الإلكتروني لإنشاء مجسم ثلاثي الأبعاد، ولكن في هذه الفترة كانت موارد الضوء المتاحة قليلة، فأدى ذلك إلى تأجيل ظهور التصوير التجسيمي إلى ما بعد ظهور الليزر.

وأضاف أن التصوير قد تطور على مراحل مختلفة بدأت بالتصوير الأبيض والأسود، ثم الصور الملونة التي تطورت دقتها مع تطور التكنولوجيا تصاعدياً، حتى وصلنا إلى التصوير ثلاثي الأبعاد في السنوات الأخيرة لتظهر تقنيات مختلفة تستخدم هذه الخاصية في التصوير أهمها تقنية الهولوجرام، حتى عام 1972م تطورت تقنيات الليزر من خلال الجمع بين الصور المجسمة بشكل ثلاثي الأبعاد والسينما ذات البعدين، وأضاف أن الهولوجرام طريقة تصوير تجسيمية، من خلال تصوير مشاهد واقعية ثم إعادة عرضها كما هي بالضبط من حيث الأبعاد والشكل، موضحاً أن الكاميرات التقليدية تنقل الصور ثنائية الشكل أما تقنية الهولوجرام فهي تنقل الصور ثلاثية الأبعاد وعرضها كما هي من خلال أجهزة إسقاط معينة، فيمكنك

وازدادت الطموحات من المطورين والمشاهدين التي لم تقتصر فقط على رؤية الحياة الحقيقية للأشخاص وإنما لخلق واقع افتراضي أو الرغبة في خلق عالم آخر لنا أو حتى تجسيد للماضي في الحاضر، وأقرب مثال إلينا هو تجسيد الفنانة الراحلة أم كلثوم التي توفت منذ 47 عاماً والفنان الراحل عبدالحليم حافظ في حفلة غنائية، فيمكن أن تحضر حفلة من حفلاتهم وهم يتحركون أمامك بشكل ثلاثي للأبعاد وتستمتع بأغنية سيرة الحب، أو أنت عمري أو قارئة الفنجان وغيرها عن طريق تكنولوجيا جديدة تسمى «الهولوجرام».

أم كلثوم قصر عابدين

نظمت حفلة لايف للفنانة الراحلة أم كلثوم في قصر عابدين وذلك بحضور الكثيرين الذين يحملون برؤيتها على الحقيقة، وهذه الحلقة لم تكن الحفلة الأولى لاستخدام تقنية الهولوجرام بل أقامت مثلها في السعودية والإمارات.

بدايات الهولوجرام

يذكر د. أحمد عبدالعظيم أستاذ الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون، بجامعة 6 أكتوبر، أن تلك التنتقيات قد تطورت في الالفية الجديدة وأصبحت موجودة على أرض الواقع، فقبل ذلك كنا لا نسمع عنها إلا في أفلام الخيال العلمي، حديثاً أصبح هناك تصوير ثلاثي الأبعاد في عدة مجالات أهمها الفن وهو أكثر استخداماً لتلك التنتقية

يسعى الإنسان منذ أقدم العصور إلى نقل حضارته وحياته وفنه وديانته وثقافته وعلمه إلى الأجيال التي تليه، فبدأ بالرسم على الكهوف بنقل صورة من حياته، وبعدها رسم على الجدران كالمصريين القدماء، ومع تطور الزمان وتطور التكنولوجيا ازدادت رغبة الإنسان في نقل حياته للأجيال التي تليه، وبالتزامن مع ذلك ظهرت التطبيقات التي تدعم الصور لإسقاط الحياة عليها وأقرب مثال إلينا هو تطبيق "إنستجرام".



لمبادرة "الثقافة بين أيديك" التابعة لوزارة الثقافة المصرية.. كما أنها كانت في الإمارات وأخيرًا هي حفلة قصر عابدين.

ويؤكد د. عبد العظيم أن العمل على هذه التقنيات يتطلب تكلفة ضخمة ومجهود كبير، فمثلًا عند إنشاء متحف افتراضي للتاريخ، يتطلب إنتاج الصور المجسمة بتخطيط وتنسيق منظم.

عند الحديث عن مستقبل تقنية الهولوجرام، فنجد أن التطور مفتوح في مجال التصوير المجسم وخلق الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي وأستنساخ الأصوات فلا حد لهذا المجال، فكلها مجالات مترابطة ببعضها البعض

وستفتح التسارع في مجال التكنولوجيا الرقمية وعوالم الحاسوب إلى إنشاء "مماذج بشرية رقمية" قد تجعل من الصعب تمييزها عن الحقيقة.

ويشير

عبد العظيم، إنه

ومن المتوقع في

الأعوام القادمة

أن يزداد

توفر تلك

التقنيات

وإمكانية نقلها،

مضيفًا: "أن المتطـورين

والمبرمجين الأعوام القادمة هيمعملوا على

فكرة عدم استخدام النظارات للدخول

إلى العالم الافتراضي وإنه من الممكن

الدمه بينه وبين المناظر الطبيعية"

فتخيل معنا لو كان المحتوى

الهولوجرامي يمكن الوصول إليه

يوميًا ودخول سينمات ثلاثية

الأبعاد أو عروض موسيقية لمايكل

جاكسون على سبيل المثال!

رؤية الصور المعروضة بزوايا مختلفة وأبعاد جديدة سواء بتحريك رأسك أو بتحريك الصورة المجسمة المعروضة.

الهولوجرام والواقع الافتراضي

مؤخرًا ذكر "مارك زوكربيرج"، عن البدء في تصميم واقع افتراضي يشابه الواقع الفعلي والدخول إليه من خلال نظارات افتراضية خاصة، وكثيرًا ما يخلط الناس بين تلك التقنيات المختلفة (الواقع الافتراضي الهولوجرام...) التي أوضحها د. أحمد عبد العظيم.

ويشير د. أحمد عبد العظيم، إلى أن الواقع الافتراضي من أكثر المجالات المتطورة حديثًا فتستطيع عرض مشاهد ثلاثية الأبعاد وواقعية وتصميمها يكون من خلال إدخال معلومات افتراضية سواء رسوم أو إشارات أو نصوص توضيحية تساعد على فهم الصور والأشياء غير الواضحة، وهذا هو سبب تسميتها بالواقع الافتراضي أما بالنسبة للهولوجرام فهي تنقل الصور ثلاثية الأبعاد وعرضها يكون من خلال أجهزة إسقاط معينة، فيمكنك رؤية الصور المعروضة بزوايا مختلفة وأبعاد جديدة سواء بتحريك رأسك أو بتحريك الصورة المجسمة المعروضة.

قالت إيمان علي، إحدى الحاضرات لحفلة الفنانة الراحلة "أم كلثوم" بتقنيه الهولوجرام في قصر عابدين، إنها افقدت في الحفلة الروح والحديث مع جمهور، فكانت الحفلة تنقل الصورة ثلاثية الأبعاد ولكن بالتأكيد لا يمكن التفاعل مع الجمهور أو الحديث معهم، مضيفة أن: "أنت بس مجرد أنك بتسمع حد واقف قصادك لكن مفيش هزار مفيش رد على الجمهور"، وأكدت أن الإحساس بوجود شخص توفي من زمن بعيد يقف أمامك بشكل ثلاثي الأبعاد هو إحساس مضطرب من الذهول والرهبة ولكن في العموم هو إحساس رائع عندما تسمع أغنيته أنت عمري أو سيرة الحب بطريقة مباشرة من أم كلثوم.

أم كلثوم في الدول العربية

ويذكر د. أحمد عبد العظيم، أنه أقيم ما يزيد عن 5 حفلات للفنانة أم كلثوم بتقنية الهولوجرام في دول مختلفة كانت البداية في يناير 2019م في السعودية ومن ثم في منتدى شباب العالم بشرم الشيخ، وفي عام 2020م كانت في الأردن ثم في دار الاوبرا المصرية وذلك وفقًا

صنفت من أفضل الابتكارات في تكنولوجيا الاتصال لهذا العام..



«الآي فاي» تقنية حديثة لنقل البيانات بدلاً من الاعتماد على ترددات الراديو التقليدية

كتبت - إسراء احمد

تعد الآي فاي أو Li-Fi تكنولوجيا جديدة للاتصالات اللاسلكية، حيث تقوم على الاعتماد على الضوء المرئي أو المجال المرئي من الطيف الكهرومغناطيسي، بدلاً من استخدام المجال الراديوي من الطيف الكهرومغناطيسي، كما هو الحال في تقنية «واي فاي»، ويتم ترميز ونقل البيانات من خلال تحويل السعة من مصادر الضوء، وبالتالي من الممكن أن يكون الوصول إلى الإنترنت أكثر أماناً، وذلك لأن البيانات ستنقل عبر منطقة محددة، كما أن هذه التكنولوجيا ستكون أقل ضرراً على صحة الإنسان من تقنية «واي فاي»، لأن موجات الضوء المرئي لا تمر عبر الجدران.

عيوب Lifi

يتابع المهندس «الشويهي»، موضحاً عيباً طفيفاً يتمثل في تشغيل مصدر الضوء باستمرار في هذه التقنية، من أجل توفير الوصول إلى الشبكة، ويمكن حل هذه المشكلة عن طريق تعتيم الضوء بما يكفي إلى المستويات التي يمكن للعين البشرية رؤيتها على أنها مغلقة، ولكنها لا تزال في الواقع قيد التشغيل، ومع ذلك في الحالات التي يكون فيها تعتيم الضوء غير وارد فقد تكون هذه مشكلة، وبسبب الاعتماد على الضوء لنقل البيانات، فإنه يصبح عرضة للتداخلات الخارجية مثل ضوء الشمس وأشكال الإضاءة الأخرى ويمكن أن يصبح المستخدمون مقيدون في أماكن محدده عند استخدام أنظمة LiFi بسبب النطاق المحدود للإشارة الصادرة عن المصابيح الكهربائية، وتتم مواجهة ذلك عن طريق تثبيت أنظمة LiFi متعددة داخل مساحات كبيرة.

حلول مؤقتة

كما أنه وبسبب الزيادة في استهلاك البيانات وزيادة الضغط على الشبكات اللاسلكية الحالية التي تعتمد على موجات الراديو وزيادة انتشار الأجهزة التي تبث وتستقبل البيانات عبر الإنترنت، وكذلك الانتشار المتزايد للهواتف المتصلة بالإنترنت وما تحتويه من مزايا متقدمة مثل: إجراء المكالمات الهاتفية بالفيديو، وسهولة الوصول إلى المواقع الاجتماعية، يوضح «الشويهي»، حلولاً مؤقتة تتمثل في توسيع الشبكات اللاسلكية وترقيتها، إلا أن هذه الحلول لم تفي بالمتطلبات وما زالت الشبكات اللاسلكية الحالية عاجزة عن مسايرة هذا الكم الهائل من البيانات، لذا يكون المخرج الوحيد من هذه المشكلة هو التوجه لاستخدام وسائل جديدة لم تستخدم بعد لنقل البيانات، ويستطيع الضوء المساهمة في حل هذه المشكلة، لأنه يتيح طيف من الترددات المغناطيسية أكبر ١٠٠٠٠ مرة من موجات الراديو التي تعتمد عليها تقنية الواي فاي.

مبتكر التقنية

ابتكرها هارلد هاس، أستاذ هندسة الاتصالات من جامعة أدنبرة باسكتلندا عام ٢٠١١، وقد صنفت كواحدة من أفضل الابتكارات لعام ٢٠١١ حسب مجلة «تايم» الأميركية، حيث قام «هاس» بنقل بيانات باستعمال الضوء داخل المختبر، وبيّن أن هذه التقنية يمكن أن تبلغ سرعة تدفق البيانات فيها ٢٢٤ جيجا بايت في الثانية، بينما لا تتجاوز السرعة القصوى لتدفق البيانات في تقنية «الواي فاي» ٦٠٠ ميجا بايت.

مؤثر التكنولوجيا والترفيه

شرح «هاس»، هذه التقنية الجديدة في مؤتمر التكنولوجيا والترفيه والتصميم «تيد» في نفس العام، لافتاً إلى احتمال استخدام مليارات المصابيح في المستقبل كوحدات للإنترنت اللاسلكي، مؤكداً أنه سيكون بالإمكان استخدام طيف الضوء المرئي الواسع مجاناً، ومن كل مكان في سياراتنا وفي الشوارع وفي بيوتنا المضاء بالمصابيح، بالإضافة، لخلق نظام الاتصالات الخلوية أكثر كفاءة من المتاحة حالياً.

تقنية الآي فاي

عرفها المهندس محمد أحمد صبري، بأنها تقنية تعتمد على المصابيح من نوع LED، كوسيلة لنقل البيانات بدلاً من ترددات الراديو التقليدية (WiFi)، حيث تقوم بإرسال أشعة ضوئية يتعذر رؤيتها بالعين المجردة، وذلك بعد إضافة رقاقة صغيرة لها، حيث أن الأشعة المرسله، تقوم بنقل المعلومات التي تستقبل بواسطة محطة استقبال وهي الحواسيب والهواتف الخاصة بالمستخدم. وأضاف، أن هذه التقنية، تعمل بسهولة جداً، حيث أنها لا تحتاج إلى مصابيح من نوع خاص إنما فقط تحتاج إلى دمج رقاقة صغيرة داخل المصباح لبث البيانات، من ثم استبدال المصابيح الموجودة بمصابيح (LED) ذات الضوء

الأبيض التي تحمل تلك الرقاقات، أما الأجهزة المستقبلية للخدمة فيكفي إضافة رقاقة صغيرة لاستقبال البيانات أو عن طريق الكاميرا الرقمية الموجودة في الهاتف.

وعند تطبيق تيار مستمر على مصباح ليد (LED) تتحرر من مصباح الليد حزم من الطاقة والتي نطلق عليها اسم «الفوتونات»، والذي نراه باللون الأبيض إذا تغير التيار المطبق على مصباح الليد بدرجة طفيفة، فإن الضوء الصادر سوف يتغير أيضاً ولكن هذا التغير في شدة الضوء لا تستطيع عين الإنسان أن تدركه.

كما أن بهذه الطريقة تستخدم تقنية «الآي فاي»، الضوء المرئي الصادر عن مصابيح الليد لنقل البيانات وتوفر سرعة اتصال عالية بشبكة الإنترنت.

مميزات أخرى للآي فاي:

كشف المهندس رحيم كمال الشويهي، عن مميزات أخرى «للآي فاي»، منها الميزة الأكثر أهمية لتقنية «الآي فاي»، وهي، قدرته على زيادة سرعة الشبكات إلى ١٠٠ ضعف أسرع من نظام WiFi التقليدي المتاح، ويمكن للآي فاي أن يساعد إنترنت الأشياء جداً، بسبب سرعته الضخمة في نقل البيانات، لافتاً إلى أنه قادر على جعل أكثر من جهاز يتواصل مع بعضه البعض في مساحة ضيقة، إضافة إلى خاصية الأمان، حيث أنه لن يستطيع الهاكرز اختراق المعلومات، إلا إذا كان في نفس الغرفة، وأنه لا يشكل أي أضرار على دماغ الإنسان.

ومن المميزات أيضاً، أنه مناسب جداً للاستخدام في المستشفيات ومحطات الطاقة النووية، حيث لا يعتمد على موجات الراديو التي تكون خطراً في المستشفيات ومحطات الطاقة النووية، لأنها من الممكن أن تتداخل مع موجات أخرى، وتتسبب في وجود مشكلات تقنية، كذلك تتميز هذه التقنية بأنها متوفرة في أي مكان ومهما اختلفت الظروف، فإحدى خواص الضوء هي القدرة على النفاذ خلال الماء لتردده العادي على عكس موجات الراديو التي لا تستطيع النفاذ خلال الماء، وبالتالي فإن تقنية Li-Fi تسمح بنقل البيانات تحت الماء وفي الأعماق.



المهندس رحيم كمال الشويهي

كيف طورت التكنولوجيا الصناعات المختلفة؟

متخصصون: طفرة ملحوظة وتقدم هائل بسبب التطورات المتلاحقة في مجال التكنولوجيا



أحدثت التكنولوجيا ثورة هائلة في جميع المجالات، منها مجال الهندسة والصناعة وغيرهما، كما أحدثت التكنولوجيا تطوراً كبيراً في بعض الصناعات كالبتروكيماويات والكمبيوتر والعمارة والميكانيكا الكهربائية والمساحة وغيرها، مما حقق تقدماً حظيت به مصر مؤخراً، وهو ما سنتعرف عليه من خلال عدد من المتخصصين في المجالات التكنولوجية المختلفة.



لقاء محررة المجلة ريان الركايبى مع
دكتور عباس أنور عزت

كتبت - ريان الركايبى //

في البداية، أكد الدكتور عباس أنور عزت، رئيس قسم البتروكيماويات بجامعة "فاروس"، إن وجود تطور تكنولوجي في صناعة البتروكيماويات، حيث توجد عوامل ساهمت في المرحلة الحديثة، بسبب تعظيم استخدام غاز "الميثان"، لأنه غاز صادر من مواد لم تكن مستخدمة فيما سبق في الصناعة البتروكيماوية.

وتتميز مصر بأن بها مخزوناً جيداً من غاز "الميثان"، تستطيع استخدامه في صناعة البتروكيماويات، بالإضافة لتطبيق "النانو تكنولوجي"، والذي ساهم في تحسين بصناعة البتروكيماويات في العالم، فوجود مواد في حجم "النانو" تعظم وتطور مثلاً من صناعة البترول.

يضيف "عزت"، أن وجود غاز ثاني أكسيد الكربون، تسبب في مشاكل بيئية، مما جعل العالم بأكمله يتجه للتطوير في الصناعات البتروكيماويات، بإستخدام ثاني أكسيد الكربون، لأنه مصدر تغذية للمواد البتروكيماوية،

كما ظهرت مجموعه من التقنيات الحديثة في مجال الحذف أو مجال الليزر مثل، مجال استخدام الأذرع الروبوتية والتي تقوم بتشكيل الكتل وليس الألواح مثل النظام السابق ذكره.

ومن ضمن الأجهزة التي تستخدم في تحويل المجسمات الحقيقية إلى نماذج رقمية هي طريقة المسح الضوئي ثلاثي الأبعاد، والتي يتوفر منها بعض الأجهزة التي يمكن استخدامها للمجسمات الصغيرة على سطح المكتب أو أجهزة مثل الكاميرات والتي يمكن أن تقوم بمسح مجسمات لمبان كاملة، كما يتم تركيب هذه الكاميرات على طائرات يتم التحكم فيها عن بعد والتي تستطيع أن تقوم بمسح المباني من الأعلى وإخراج صور رقمية ونماذج ثلاثية الأبعاد يمكن الاستفادة منها في عملية التصميم والمحاكاة.

في سياق متصل، قال كريم سليمان، المدرس بقسم الكمبيوتر، إنه توجد أجهزة إلكترونية مثل **FPGA board matrix model eb94**

وتستخدم الـ (Field Programmable Gate Array) (FPGA) في توصيل بعض المكونات الكهربائية بطريقة إلكترونية مثل (مصابيح ليد، بعض الـ Push buttons وكذلك Switches ومجموعة من الـ Sensors وأيضاً 7-segment display)، لإظهار الأرقام بشكل صحيح وأيضاً keypad، لإدخال أرقام داخل النظام ويمكن أيضاً توصيل شاشة لعرض محتوى على هيئة حروف وأرقام كل هذه المكونات يتم توصيلها بـ Controller قابل للبرمجة، حيث تتم البرمجة لكي تقوم بعمل بعض الوظائف المعينة بناء على طبيعة وكيفية البرمجة التي تمت عليه.

وتابع "سليمان"، أنه يمكن استخدام هذه الأجهزة في عمل أنظمة إطفاء حريق داخل المباني بشكل أوتوماتيك دون الحاجة لتدخل أي شخص، وكذلك أنظمة الأمان داخل المصاعد والسيارات أيضاً يمكن القيام بالتحكم في إضاءة المباني أو إضاءة الشوارع العامة.

وأضاف، أنه يُعتبر الجهاز في حد ذاته مثالا للتطوير، حيث أنه كان يتم توصيل كل الأجزاء السابق ذكرها يدوياً بواسطة الطلاب، وكان يظهر مشاكل لا حصر لها أثناء قيام الطلاب بعملية التوصيل اليدوية من عدم توصيل الأسلاك بشكل صحيح أو وجود مشاكل داخل الـ Board المستخدم أو مداخل الطاقة أو جودة التوصيلات الكهربائية المستخدمة.

ويمكن تطوير الأجهزة الحالية، عن طريق إضافة أجزاء جديدة و بذلك يدخل الجهاز في حيز تطبيقات أكثر ونطاق استخدام أوسع.

Iot Kit Matrix Model MI0899

وعن هذا الجهاز، أوضح "سليمان"، أنه تم تصميمه للسماح للطلاب بدراسة إنترنت الأشياء IOT والصناعة Automation and control. وتعتمد المجموعة على وحدة تحكم Raspberry Pi MIAC التي تقوم بتشغيل برنامج Raspbian و Node-RED.

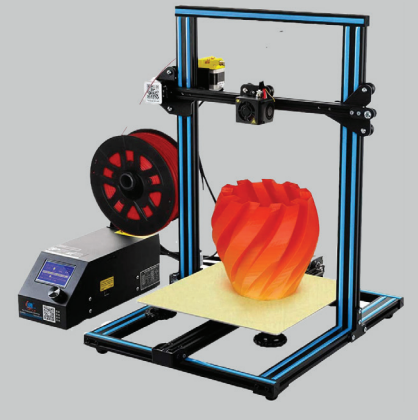
مجال العمارة:

قال الدكتور محمد الفخراي، المدرس بقسم العمارة، إن مجال العمارة، هو أحد المجالات التي تجمع بين كونها علم من العلوم الهندسية، بالإضافة إلى كونها أحد الفنون، وتعتمد العمارة في مفهومها الأساسي على وجود فكرة تصميمية مبنية على نظريات علمية، يخرج منها التصميم المعماري، ومع وجود التطور التكنولوجي وظهور التقنيات الرقمية، ظهرت أهمية استخدام مجال الهندسة المعمارية لهذه التقنيات الحديثة والاستفادة منها بصورة تخدم المجال.

يعتمد المعماري في مرحلة التصميم، على مجموعة من الأدوات التي تمكنه من إظهار وتنفيذ أفكاره بصورة مناسبة، باستخدام البرامج الرقمية على الحاسب الآلي، فيمكن استخدامه في مرحلة التصميم من خلال وضع بدائل مختلفة ومقترحات وذلك بناء على معطيات يتم إدخالها بواسطة المعماري.

كما يتم استخدام مجموعة من الأجهزة الأخرى والتي يتم ربطها بالحاسب الآلي، لتقوم ببعض العمليات الدقيقة مثل الطباعة وإنتاج المجسمات.

وفي هذه المرحلة، يتم تحويل التصميمات والأفكار التي وضعها المعماري بصورة رقمية سواء تم إظهارها على الحاسب الآلي أو تم تكوينها بمساعدة الحاسب الآلي إلى رسومات ملموسة ذات ألوان حقيقية أو رسومات هندسية بديلة لعملية الرسم اليدوي.



إنتاج المجسمات:

تنقسم عملية إعداد المجسمات بالاعتماد على الحاسب الآلي إلى ثلاث طرق أساسية: الأولى هي الليزر لتقطيع الخامات المختلفة في صورة ألواح مسطحة عن طريق حذف أجزاء من هذه الخامات وتعتمد هذه التقنية على الحركة في اتجاهين دون البعد الثالث، وهي في طريقة عملها تشبه إلى حد كبير ماكينات الطباعة للوحات الهندسية، ولكن يتم استبدال الأحبار بشعاع الليزر ليقوم بالحفر أو التقطيع.

أما الاتجاه الثاني، فهو استخدام طابعات ثلاثية الأبعاد والتي تستطيع أن تقوم ببناء مجسمات أبعاد تكون متاحة لكل جهاز باستخدام مواد يتم صبها في صورة طبقات لتكوين الجسم ثلاثي الأبعاد.



وتوجد أنظمة حديثة في المصانع تستخلص من المصانع وتعتبر تغذية للبتروكيماويات.

الثورة الصناعية الرابعة:

يتابع "عزت"، مؤكداً أن هذه الثورة، جاءت بغرض تحسين أداء المصانع وتخفيض الطاقة ورفع الإنتاج وتعظيم القيمة الصناعية، وتوجد الرقمنة لتحسين أداء المصانع وتقليل الفاقد.

كما يوجد عملية تطوير العوامل المساعدة بالنسبة للتشغيل، لكي تنتج منتجات مختلفة تساعدنا في تحسين الظروف التشغيلية للمساعدات الموجودة، وبالتالي ننتج مواد جديدة ونحسن الخواص.

الكيمياء النظيفة:

يوضحها أستاذ الهندسة، بأنها عملية الاستعانة بالكيمياء النظيفة في إنتاج المواد العديدة للبتروكيماوية صديقة البيئة، حيث تعمل على التقليل من استهلاك الوقود بالتعويض عنه بالكيمياء النظيفة مثل النبات والتقليل من المواد البتروكيماوية لأنها ملوثة للبيئة.

أجهزة إلكترونية:

الدكتورة رانيا فاروق، المدرس بقسم البتروكيماويات، أكدت أنه توجد أجهزة إلكترونية حديثة يستخدمها الطلاب في المعامل ومشاريع التخرج، وتنقسم COD لجهازين مكملين لبعض (digester-colorimeter) يستخدم في العمليات التي تحتاج COD، لأنه يحدد نسبة المواد الكيماوية الموجودة في الماء.

ويقوم جهاز digester، بوضع نوع من المواد الكيماوية على العينة الموجودة بها الماء، وتدخل في الجهاز، ليرفع درجة الحرارة لـ 1500، وبالتالي تتأكسد المواد الكيماوية، ثم نأخذ العينة لجهاز colorimeter يقيس تركيز المواد المتبقية من عملية الأكسدة.

Atomic Absorption Flame Photometer

وتستخدم لقياس نسبة العينات في العنصر، حيث نضع العينة على الجهاز ويقوم الجهاز بتحديد تركيز العنصر في العينة عن طريق الزئبق.

Spectro Photometer

ويستخدم تحديد تركيز المواد الملونة على شكل محاليل، ولا بد أن نعرف المادة على أي شكل لكي نتمكن من تحديد العينات المجهولة المراد قياسها.

flash point وهناك خاصية من خصائص الزيت، يحددها هذا الجهاز، بحيث نتعرف من خلال هذا الجهاز، بأن الزيت إما يشتعل عند أي درجة حرارة (تحديد حرارة الاشتعال).

الإنسيابية وسهولة التداول سر نجاح «البيتكوين»

كتبت - مريم خميس //

أدى التقدم التكنولوجي إلى إحداث تغيير جذري في إدارة المؤسسات المالية لأعمالها، بالإضافة إلى ما تشهده هذه التكنولوجيات في ذاتها من تطور سريع يعكس العديد من المستجدات في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلا يخفى على أحد حجم وأنواع هذه التقنيات وما لها من تأثير كبير على صعيد الصناعة المالية والمصرفية، وعلى وجه الخصوص قطاع الدفع وتحويل الأموال من خلال نظم الدفع والتسوية المتطورة، والعملات الرقمية والإفراضية وغيرها.

وشهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الماضية، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات المشفرة التي تعتبر البيتكوين أكثرها شهرة وانتشاراً الفترة الماضية، ورغم ما أثارته هذه العملة من مخاوف عالمية للتقلبات الشديدة في قيمتها، علاوة على وجود العديد من المخاطر المرتبطة بها، إلا أنها بدأت تستحوذ تدريجياً على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الإنترنت نظراً لما تحظى به من اللامركزية وإنسيابية في إصدارها وتداولها.

تحدثنا في هذا الإطار مع الأستاذ نغم محمد؛ خبير أسواق المال العالمية والتداول الرقمي، لننتعرف منه عن أثر التكنولوجيا في عالم التحول الرقمي المصرفي.

إنجلترا انفصالها عن الاتحاد الأوروبي، ومرورا بالأزمة العالمية بسبب جائحة كورونا التي أثرت علي الاقتصاد العالمي بكل عام.

وأصبحت إنجلترا تستعيد بعض من عافيتها الاقتصادية لكن بشكل بطئ وبالتالي إعلان إنجلترا في التفكير عن إعلان عملة مشفرة ... هو أمر مباشر لإعادة هيكلة السياسة النقدية للاتحاد الأوروبي ككل للنظر إلي العملات المشفرة ومدى تأثيرها علي الاقتصاد العالمي مستقبلا.

- برأيك ماذا سيحدث إذا تراجعت العملات المشفرة؟

قبل الإجابة علي هذا السؤال.. اسمح لي بطرح سؤال آخر وهو ماذا يحدث إذا تم إيقاف لعبة بابجي من قبل الشركة المنتجة؟ .. الإجابة تنقسم إلى شقين.

الشق الأول: سوف تحاول الشركة المنتجة تطوير اللعبة حتي لا تخسر.

الشق الثاني: تقوم الشركة بابتكار لعبة شبيهة وأكثر تشويقا.

وهذا ما يحدث في العملات الرقمية، فالمطورين دائماً علي استعداد دائم لتقييم وإدارة المخاطر في هذا الاستثمار المعقد، ويمكن أن يكون تأثيره علي المدى القريب ليس بالشكل القوي خاصة أن الدول لم تعترف به بشكل كامل وهناك دول رافضة للتعامل بها نهائياً فهو ليس مُقنن حتى الآن أما في المستقبل ربما يكون لها تأثير قوي.



- ما هو رأيك في العملات الرقمية؟

العملة الرقمية هي الأكثر شهرة والأكثر انتشارا، والأعلى قيمة بين العملات، حيث وصل سعرها عند كتابة هذا التقرير ما يقرب من ٦٩ ألف دولار.

-من المتحكم في العملات الرقمية؟

بالطبع أصحاب رؤوس الأموال علي مستوى العالم، ومنهم «البيون ماسك» صاحب شركة تيسلا ويعد من أشهر من قام بالتعامل بشكل صريح في البيتكوين وكانت لتغيراته تأثير قوي علي حركة العملة المشفرة سواء حركة هبوط أو صعود للعملة.

-ما هي العملة الجديدة المسماة إيثر؟

هي ثاني أكبر العملات الرقمية المشفرة، ارتفاعاً حيث وصل سعرها إلى أكثر من ٤ آلاف ٤٠٠

دولار، نتيجة الأجواء الإيجابية المحيطة بسوق العملات الرقمية.

-ما هي مخاطر الثراء السريع في رأيك؟

يؤثر علي عدد كبير من قطاع الأعمال خاصة الذين لا يستطيعون إدارة أعمالهم بشكل علمي، وسوف يحدث انهيارات كثيرة في قطاع الأعمال إن لم يحصلوا علي بعض من الدورات الإدارية لمشروعاتهم.

- ما هو المستقبل المتوقع

للعملات الرقمية؟

في الواقع هي عملة لا تري

بالعين المجردة، وليس لها أصول تقييم عن طريقها، ومن المفترض أن بهذا المنطق نؤكد أنها سوف لا يكون لها وجود ، لكن عندما يكون أغني رجل في العالم يقبل الدفع بعملة البيتكوين في شراء سيارات تيسلا ، وأيضا بعض الأندية العالمية تقبل بيع وشراء اللاعبين بعملة البيتكوين، هذا يجعلنا ننظر إلي العالم بنظرة أخرى وهي التطور السريع في الاقتصاد ومحاولة أن لا يكون في قيود في التعامل بين المستثمرين بما تفرضها الدول والبنوك المركزية، لذلك أتوقع استمرارها بسبب التقدم السريع في الاقتصاد العالمي.

-هل تتوقع أن تكون العملات المشفرة جزء من النظام المالي

العالمي خلال المرحلة القادمة؟

هذا الأمر يحتاج إلي وقت حتي تستطيع الدول فرض ولو جزء من سيطرتها عليها.

-ما هو مستقبل البنوك في توقعك؟

الابتكار التكنولوجي في القطاع المالي بات يشكل توجهها عالميا بالنسبة إلى الاقتصادات المتقدمة والنامية على حد سواء ونعتقد بأن التكنولوجيا المالية يمكن أن تقلل من ربحية بعض أنشطة البنوك. ونعتقد بأن التكنولوجيا المالية يمكن أن تؤثر على قطاع الخدمات المصرفية للأفراد، وتحديداً تحويل الأموال وصرف العملات الأجنبية، وهذا سيدفع بعض البنوك إلى إدخال تغييرات على عملياتها من خلال زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية، وخفض عدد الفروع، وإعادة هيكلة الموظفين.

- ما هو تعليقك على إصدار بنك إنجلترا الجنيه الرقمي

(stablecoin)؟

تمر إنجلترا بحالة من عدم الاستقرار الاقتصادي منذ البركسيت، وإعلان



د. نعيم محمد



مستقبل بلا تلوث وإنبعاثات والسبب السيارة الكهربائية

كتب - أحمد السيد - ريان الركابي //

طريقة الإنتاج:

ذكر بدر كامل مهندس ميكاترونكس في شركة الكهرباء الأردنية jepco سابقاً أن تصنيع السيارات الكهربائية عبارة عن خط إنتاج مثل أي سيارة لكن مواد التصنيع مختلفة، موضحاً أن صناعة الهيكل يكون من الألمنيوم وخصوصاً في الجنوط حتى يكون وزن السيارة خفيف، وهذا أفضل لعدم إستهلاك الكهرباء بغزارة عند السير.

مشكلات محتملة:

أوضح أن من المشكلات المحتملة التي تواجه سائق السيارة الكهربائية هو الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا التي تدخل عليها مثال على ذلك سيارات تسلا وهي أكثر شهرة شهدت حوادث كثيرة بسبب نظام القيادة الذاتية والأخطاء التي في النظام لأن الذكاء الاصطناعي لا يعرف كيفية التعامل مع الأشياء الجديدة المحتمل ظهورها فيها.

السيارات الكهربائية والاحتراق:

أوضح «كامل» أن الفرق بين السيارات الكهربائية وسيارات الإحتراق الداخلي (البنزين) أولاً يظهر في محرك الكهرباء حيث لا يولد حرارة عالية على عكس محرك الإحتراق الداخلي الذي يعمل على الباور، والدفع أما الآخر فهو يسير في ملفات ويولد مجال مغناطيسي، ثانياً ناقل الحركة (Gearbox) يكون في سيارات الإحتراق الداخلي أساسي لأن عدد لفات المحرك (RPM) يكون محدود يصل إلى ٦ أو ٨ آلاف، فيجب وجود ناقل حركة يتحكم في عزم السيارة وسرعتها، أما السيارات الكهربائية ال (RPM) يصل تقريباً إلى ١٩ أو ٢٠، فهنا لا نحتاج إلى ناقل الحركة ومحرك الكهرباء هنا يكون موصول مباشرة مع الأكسات و (Reverse) يكون عكس اتجاه المحرك وهذه تعتبر أهم الاختلافات بين السيارتين.

الطاقة المتجددة:

أضاف أنه لا يمكن دعم السيارات الكهربائية بالطاقة المتجددة لأن عند وضع لوح شمسي على سطح السيارة المعرض للشمس لن تستفيد به في شيء ولن تعطى الطاقة الكافية لشحن البطارية

كيف بدأت السيارات الكهربائية؟.. سؤال قد تم طرحه في الفترة الأخيرة بعد انتشار كبير للسيارات الكهربائية في دول العالم، وقد يعتقد البعض أن سيارات الإحتراق الداخلي ظهرت قبل الكهربائية ولكن الحقيقة أن أول تاريخ في ظهور السيارات الكهربائية عام 1832م على يد روبرت أندرسون وبعدها تم اختراع سيارات الإحتراق الداخلي عام 1886م على يد كارل بنز. نسرد خلال السطور التالية تاريخ السيارات الكهربائية وآراء المتخصصين فيها والفرق بينها وبين السيارات العادية.

موفرة وإعتمادية ورخصة الثمن وصيانتها أكثر سهولة

حتى على مدار زمن طويل، وإن كان هذا فعال كانت شركة تسلا أو نيسان أو هيونداي نفذوه، ولكن يمكن دعمها بالطاقة المتجددة بطريقة أخرى وهو أن تكون محطات الشحن التي في المدن بها مساحة كبيرة

سيارة موفرة:

لفت بدر كامل إلى أن أهم إيجابيات السيارات الكهربائية هي التوفير لأن سعر الكهرباء أقل من البنزين بالإضافة إلى أنها صديقة للبيئة ولا يوجد بها انبعاثات، والسيارات الكهربائية لم تنشر في مصر لكن من المتوقع في الفترة القادمة انخفاض سعر السيارة قليلاً لأنه أصبح يوجد خطوط إنتاج وبدء تطوير البطاريات مع تقليل أسعارها.

الريپورت:

قال زياد علاء - مهندس ميكاترونكس- إن هناك دور كبير للريپورت في تجميع الأجزاء الميكانيكية والجسم الداخلي والخارجي للسيارة دون تدخل بشري وهذا يوفر في العمالة البشرية والمادية وتكون سهلة التعامل، وهذا يعكس دور التكنولوجيا مشيراً إلى احتمالية انتشار السيارات الكهربائية في مصر وذلك بعدما قامت وزارة الإنتاج الحربي بالشراكة مع شركة IMUT في تصنيع السيارات الكهربائية.

تكاليف السيارة تختلف مع نوع البطارية، ويمكن شراء سيارة بسعر رخيص يصل تقريباً إلى ٦ آلاف دولار لكن تكون بطاريتها ضعيفة، وكلما كان حجم البطارية أكبر والكفاءة الخاصة بالشحن والتفريغ زادت يزيد سعر السيارة.

تكاليف السيارة:

تكاليف السيارة تختلف مع نوع البطارية، ويمكن شراء سيارة بسعر رخيص يصل تقريباً إلى ٦ آلاف دولار لكن تكون بطاريتها ضعيفة، وكلما كان حجم البطارية أكبر والكفاءة الخاصة بالشحن والتفريغ زادت يزيد سعر السيارة.

الصيانة الدورية:

الصيانة الدورية لها هي متشابهة مع سيارة الإحتراق الداخلي مع اختلاف أنه لا يوجد محرك بنزين أو ناقل حركة، وبالتالي القطع الميكانيكية تكون قليلة مثل صيانة الفرامل، الزيت، تغيير السائل المبرد للبطارية، الإطارات، وهذه معظم الصيانات التي يمكن القيام بها إلى



بدر كامل



المهندس إسلام غانم إستشاري تكنولوجيا المعلومات والالاتصال الرقمي يكشف تفاصيل عالم الميتافيرس

كتبت - ريان الركابي

منذ إعلان مارك زوكربيرغ مؤسس ومدير شركة «فيسبوك» قراره بتغيير إسم الشركة إلى «ميتا» وحدثت ضجة علي مستويات عدة، خلقت العديد من التساؤلات عن تقنيات «الميتافيرس» وعن مميزاتها وعيوبها وكيفية التعامل معها ومدى انتشارها وتطبيقها، وكيف ستؤثر على العالم ومجريات الحياة في كافة الأصعدة والجوانب.

.....

ماذا يحدث للأطفال إذا تأثروا ميتا فيرس؟

بالطبع يتأثرون، وتحدث لهم انطوائية، لأن كل شخص لديه تليفون شخصي، والآن يكون لديه نظارة، بحيث يكون الشخص في منزله، إلا أنه يحضر اجتماعاً في مؤتمر دولة من الدول أو داخل stor يتم شراء شئ ما.

كيف يمكن معالجة تأثير ذلك على الأطفال؟

يوجد أجهزة تسمى بأجهزة التشفير، يكون مع الطفل الموبايل، لكنه لا يمكنه التواصل بالإنترنت. وتقوم هذه البرامج بتشفير وقطع الإنترنت، وهي مصنعة أيضاً للأماكن التي يوجد بها عبادة أو المسارح أو الأوبرا وتقوم بمنع الإنترنت و3G، وبالتالي يمنع البث عن التكنولوجيا ويكون الطفل مع أفراد الأسرة.

كيف يظهر شكل الإعلام داخل ميتافيرس؟

بمنتهى البساطة ممكن نقوم بعمل حوار في المنزل، حيث تقوم القناة بعمل stor وتفاعل، حيث يكون لنا شخصية بتعريف معين وندخل داخل stor، ويبدأ الحوار، وبذلك المستخدمين لديها القدرة على مشاهدة الحوار.

ما هو الإحساس sensor المؤثر على ميتا فيرس؟

يوجد مصطلح يسمى أشياء الانترنت، كان الانترنت على الكمبيوتر، ثم أصبح داخل الأشياء ال sensor، به شريحة، والشريحة بها كميات تقوم بنقل المعلومات بشكل غير مباشر مثلاً ممكن أعرف الطفل أخذ أي كمية من الدواء، فأصبح انترنت الأشياء يدخل في كل شئ، فمثلاً الموبايل الحديث والساعات تقيس الطول الخاص بنا والتمرينات، هذا يعتبر بطريقة غير مباشرة أو نقل حركة (اموشن).

ثم التطبيق، ثلاث مراحل من الخطورة إذا حدثت مشكلة في واحدة منها يحدث تسريب للبيانات. كما أن "السوشيال ميديا"، يحرك العالم بالسياسة المواجهة، وبالتالي معظم الناس مجبرة أنها تتماشى معها، وإلا ستكون رجعية مع العصر الحالي. بالإضافة، إلى أن البيانات ممكن إستخدامها إذا وجدنا بديلاً لها على مستوى الدولة أو الدول العربية. وعلى سبيل المثال، دولة مثل الصين، لديها برنامج، لكنها إستغنت عن التواصل الإجتماعي منذ عشرة



المهندس إسلام غانم

سنوات، وليس علامة من علامات التحكم للدول، بل إن الدول العالمية تقوم بعمل برنامج مثابة هذا لتؤمن معلومات مواطنيها.

كما أن "روسيا"، بدأت بعمل بديل وبعد فترة تقوم بغلق البرامج الخارجية، حيث تجعل كل دولة وسائل التواصل الخاصة بها تكون مفعلة.

كل هذا وغيره حاولنا التعرف عليه خلال أسطر هذا الحوار مع واحد من أكبر المتخصصين، وهو المهندس إسلام غانم، إستشاري تكنولوجيا المعلومات والاتصال الرقمي والجرائم الإلكترونية وتحليل البيانات، فيالي نص الحوار:

ما هو سبب تغيير الإسم لميتافيرس؟

-بدأ يرتبط في أذهان الناس كلمة facebook بالمشاكل التي ظهرت في الوقت الماضي مثل تسريب البيانات للولايات المتحدة الأشهر السابقة للانقطاع حوالي ستة أو سبع ساعات، وهو ما دفع مارك لتغيير الصورة الذهنية إلى الشركة وأخذت اسم ميتا فيرس.

ماذا يعني إسم ميتا؟

-معناه ما قبل (حتى أثناء الدراسة كان يوجد meta fizix ما وراء العالم الحقيقي وفي الكمبيوتر، يسمى البيانات التي تعرفنا البيانات التي يمكن الحصول عليها).

ما هي الفكرة الجديدة التي ظهرت في

ذهن مارك مؤسس الميتافيرس؟

-أحب أن يصنع بيئة جديدة قائمة على الأسلوب التفاعلي للأشخاص والأجسام، بحيث تدخل داخل البيئة التفاعلية وكل شخص يعمل شخصية كرتونية.

وهل يوجد تغيير على السوشيال ميديا؟

نعم، لأن السوشيال ميديا غالباً ما تتغير، وتكون إفتراضية، ويكون كل شخص لديه إميل إفتراضي، يمكنه من حضور مؤتمر ويتم الدخول داخل الواقع بالنظارات المتخصصة.

ما هي الآثار السلبية على الحياة والخصوصية؟

-الخصوصية.. لا تصل إلى ١٠٠٪، لذلك التليفون المحمول بداخله hard wair ثم opraitaing sesstem



المصدر: موقع إرم

www.aremnews.com



محمد نوفل



يوسف احمد

تعرف على كيفية الترويج للسياحة عن طريق السوشال ميديا

كتبت - سهيلة ابو تمام

أفريقيا وآسيا وأوروبا، حيث جاءت فكرة السفر بالدراجة خلال "فترتي الجامعية" وكنت أذهب بالدراجة، وأتجول بها داخل القاهرة، ومن هنا أصبحت الفكرة تزداد تدريجياً وكان لدي شعور أنني أستطيع الذهاب إلى مناطق أبعد من ذلك، وفي البداية قمت بزيارة محافظات قريبة كالفيوم، ومنطقة السخنة، وبناها وأيضاً الدلتا وأسوان ولم اكتف بذلك، فقد كنت أريد التعرف على أماكن مختلفة فقررت الذهاب إلى دول بعيدة عن مصر.

ماهي البلاد التي قمت بزيارتها؟

سافرت إلى دول عديدة مثل الكاميرون، كابون، تشاد، روسيا، وكل هذا كان بالدراجة فقط، ولكن من أكثر الأماكن الرائعة كانت داخل مصر وهي (واحة سيوة) وتعتبر مختلفة عن جميع المدن الأخرى من جانب الهدوء الذي لا مثيل له في المكان، ومازالت السياحة لم تؤثر بها وأهل المدينة يتصرفون على

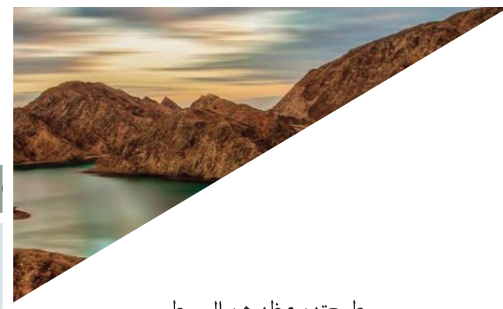
محمد نوفل .. يحدثنا خلال السطور التالية محمد نوفل الشهير بـ "ابن نوفل" المسافر عبر دراجته لإستعراض الأماكن السياحية من خلال مواقع التواصل الإجتماعي.

محمد نوفل.. يستعرض الأماكن السياحية في مصر ويروج لها من خلال التواصل الاجتماعي

في البداية نريد أن نعرف كيف بدأت الفكرة؟ أسافر حول العالم بالدراجة واكتشفت أكثر من 10 دول في

نجت السوشال ميديا مؤخراً، في الترويج للسياحة بطرق عديدة، خلال مواقع التواصل الاجتماعي، سواء من خلال الشكل الرسمي كالتقارير، أو من خلال صناعة المحتوى، وهو ليس مجرد تقرير مكتوب، بل له مراسل يتحدث عن المكان السياحي، والمعلومات التاريخية عنه، ويخلق داخل المشاهد شعور بالتواجد في المكان عن بعد يجعله يهتم بزيارة المكان مرة أخرى.

يوسف Travel blogger "مجال التدوين حول السفر" يدرس computer science engineer- ing في الجامعة الألمانية، وبدأ في مجال التدوين منذ 5 سنوات خلال تجربة سفرية بمفرده غيرت له تفكيره، ومكنته من إنجاز أشياء أخرى، فكان هدفه الأول، هو إظهار جمال المناطق السياحية في مصر، بالرغم من أنه كان يفضل قضاء فترة أجازته خارج البلاد.



طبيعتهم بمظهرهم البسيط.

”السوشيال ميديا“ سلاح ذو حدين وضح

لنا ذلك من خلال المحتوى الذي تقدمه؟

تشجيع جميع الفئات بأن يكونوا سفراء للبلد التي ينتمون إليها، هو شيء لا يحتاجه المرء بقدر ما يجب على الشخص، إذا أراد أن يكون متواجدًا على السوشيال ميديا، فعليه فعل ما هو مؤمن به، وأن يضيف له المحتوى شيئًا نافعًا في حياة المتابع له.

كيف بدأت فكرة TRAVEL BLOGGER لديك؟

كانت السفريات الملهمة لي عبارة عن ”hiking“ رياضة تعني المشي لمسافات طويلة وحمل الأمتعة على الظهر، سواء كان المشي في المناطق الجبلية أو السهول أو الهضاب أو الصحاري لمدة 4 أيام على جبل ”سانت كاترين“، ووصلنا إلى قمه جبل ”باب الدنيا“، حيث تُعد من أخطر رحلات السفاري بمدينة سانت كاترين، ولا يقوم بها سوى محبي المغامرة.

وسبب اختياري لهذه الرحلة كان بمثابة تحدٍ لنفسي، خاصة بعد ”الحادثة الشهيرة“ التي أنهت حياة 4 شباب أثناء عاصفة ثلجية فجأه عام 2014م.

كانت التجربة، بالنسبة لي ممتعة للغاية، إستمتعت بالنوم في الجبل والطبيعة تحيط به من كل جانب دون استخدام أي نوع من التكنولوجيا كالهواتف الخلوية، والتأمل في السماء والنجوم، ومن هنا قررت أن أبداً في مجال تدوين السفر، وكان الملهم لي شريف فايد .

ما الأماكن السياحية التي قمت بزيارتها؟

بدأت مناطق سياحية في مصر، فكل إنسان يحب أن يفخر بحضارة بلده وجمال المناطق الطبيعية بها، مثل منطقته ”بالي“، تعتبر من أشهر جزر إندونيسيا الساحرة، مع المناظر الطبيعية المتنوعة، تُلَقَّب بالجنة على الأرض، وبها عدد كبير من المعالم الثقافية والتاريخية والأثرية، ومجموعة ضخمة من أماكن الإقامة.

لم يكن يعلم عنها الكثير من الناس، ولم يكن الوصول لها بسهولة لكن بفضل السوشيال ميديا، أصبحت من أكثر الأماكن التي تزار وسافرت أماكن كثيرة، منها (الفيوم ومرسى علم والغردقة).

وللفيوم، ميزة مهمة أنها تأخذ مسافة ساعة من القاهرة، وبالنسبة لي، لا يعد ذلك سفرًا، واستمتعت بركوب الخيل علي البحيرة.

يتابع: تشتهر الفيوم بـ ”Stargazing“ التأمل في النجوم في وادي الحيتان، وقرية تونس تعتبر لها تجربة خاصة في عمل الفخار، وأيضًا ركوب ”الفلوكة“ في البحيرة وسفاري بالعريية.

مرسى علم:

كما تفقدت في مرسى علم، شجرة ”القلعان“، وهي من أجمل معالم مرسى علم السياحية، فهي تنمو في وسط مياه البحر، وبحيرة النيزك من البحيرات الطبيعية، وتحتوي على مياه شفافة، وسميت بهذا الاسم للإعتقاد بسقوط نيزك من السماء إلى هذا المكان، مما ساعد في تكوين البحيرة، ويعتبر من أكثر الأماكن هدوءًا مرسى علم.

الغردقة:

تشتهر بالجزر مثل جزيرة جفتون ”النور“، ويوجد بها أكثر من نصف أنواع طيور النورس بالعالم، وتحتوي على أنواع كثيرة من الطيور والزواحف الرائعة، كما يوجد بها الكثير من أماكن الغوص التي يسمح بالنزول إليها، حيث تتميز بالشعب المرجانية الرائعة التي لا تحتاج للغوص لكي تراها، فمن شدة صفاء المياه يمكنك رؤيتها وأنت تجلس بالمركب، كما تتميز برمالها الناعمة. أما الأماكن الأكثر سحرًا، فهي ”الصحراء البيضاء“، فالصخور هناك مش طبيعية، وتسمى ”كوكب المريخ“، وتعود صخورها إلى العصر الطباشيري منذ 70 مليون سنة مضت.

ومن أشهر أشكال الصخور، على هيئة (دجاجة وفطر)، ويوجد هناك ”جبل الكريستال“، وهو عبارة عن جبل يتكون من صخور تضم أكثر من 125 نوعًا من أنواع الكريستال المختلفة.

ومن الحكايات المتداولة عن هذا الجبل، أن تكوينه حدث عندما ارتبط نيزك ضخم بالأرض منذ ملايين السنين في تلك المنطقة.

و ”الصحراء السوداء“ أيضًا، في الواحات البحرية من أهم المزارات السياحية الطبيعية في مصر والعالم، وهي عبارة عن جبال من صخور بركانية متناثرة مثل أرخبيل من الجزر.

بعد هذا الترحال.. ما هي أكثر الأماكن التي تنصح متابعينك أن يزوروها؟

طابا وقلعة زمان، من أفضل الأماكن المثالية للإسترخاء



والسياحة،

وأنصح محبي

ممارسة اليوجا بالقيام

بزيارة تلك الأماكن، بالإضافة،

لمسح حجري طبيعي لانتظار الطعام في

هدوء.

وتتسم القلعة بأنها ”مكان يحافظ على البيئة“ فهي مشيدة باستخدام الأحجار من الجبال، أما المقاعد فهي من الخشب المعاد تدويره، كما أن النجف أيضًا مصنوع من الزجاج المعاد تدويره يدويًا والأرضيات مكونة من الحصى الطبيعية لتشعرك الأجواء وكأنك تتواصل مع الطبيعة بطريقة غير مباشرة.

متحف طابا:

يحتوي على أكثر من 700 قطعة أثرية في مجمل 3 قاعات، وتشمل بعض الآثار التي استردتها مصر من إسرائيل بعد الاحتلال.

يضم المتحف أيضًا، قطع أثرية تعود إلى العصور المملوكية والأيوبية والعثمانية، وقد تم العثور عليها ضمن حفائر البعثة اليابانية في مدينة الطور.

خليج فيورد:

من أفضل الأماكن الطبيعية المليئة بالسحر، ومن أشهر أماكن الغطس ومشاهدة الشعاب المرجانية والتعرف على الحياة البحرية وإقامة حفلات الشواء على ضوء القمر والسهرة البدوية وسط الطبيعة ومشاهدة الطيور والنباتات النادرة.

كيف كانت بداية التعاون مع وزارة السياحة؟

وزارة السياحة تواصلت معي لحضور Event تحت إشراف الوزير، وكانوا مجموعة من الشباب ”بلوجرز و مصورين فوتوغرافي“، ومن وقت هذا الحدث، تقوم الوزارة بتنظيم رحلات إستكشافية كل فترة، منها لمقبرة سقارة، حيث أننا نقوم بالترويج لمكان من خلال مواقع التواصل الإجتماعي الخاصة بهم.

ما رأيك في تأثير السوشيال ميديا علي السياحة في مصر؟

هذه الطريقة تعتبر من أفضل الطرق للترويج للسياحة في مصر وتبادل الأفكار، حيث يوجد عدد هائل يستخدمون تلك المواقع، وبالتالي يستطيعون تبادل الأفكار والآراء فيما بينهم، وكسر كافة الحواجز والتواصل مع الشعوب الأخرى.

التكنولوجيا تغزوا عالم الصحافة



متخصصون: تراجعت الصحف الورقية في مقابل انتشارًا المواقع الإلكترونية

كتب - أحمد السيد - ريان الركابي /
- سهيلة أبوتمام

دفعنا ذلك التطوير للبحث عن الصحافة في عيون المتخصصين في مجالات الإعلام الإلكتروني، لمعرفة أحدث تطورات صحافة المواطن والتمكن من الوصول إلي الجمهور المناسب وجذب انتباههم، والتعرف علي أهم العناصر المستخدمة في التصميم خلال السطور التالية.

أقتحمت التكنولوجيا عالم الصحافة، وانتزعت منها كثيرًا من جمهورها، حتى بات بعض المحللين يتنبأون بزوال الصحافة الورقية قريبًا، وازدهار الصحافة الرقمية، ومنذ وقت ظهورها، نشهد تطورات تطرأ عليها.

صحافة الموبايل:

قال الأستاذ أسامة الديب مدرب صحافة الموبايل، إنه في الأساس خريج كلية حقوق، لكن شغفه كان يميل للصحافة حيث قام بالعمل في مجلة «كلمتنا» لمدة ٤ سنوات بدأ من محرر صحفي حتى أصبح سكرتير تحرير.

وتابع: كنت أحاول بذل أقصى جهد في الكتابة و التصوير، بالرغم أن الإمكانات التي كانت وقتها لم تكن كافية، ومارست المهنة لمدة ١٥ سنة في جميع أنواع الصحافة سواء كانت مطبوعة أو الكترونية وحاليًا أنفذ ورش للتدريب علي فط صحافة الموبايل بشكل عام سواء للصحفيين أو لصانعي المحتوى.

وأضاف: أن صحافة الموبايل من أهم المجالات

المتاحة اليوم في الصحافة الإلكترونية على مستوى العالم، وأنه يفضل «الكروس ميديا» وهي فن يعرض القصة التي كانت تحتوي علي ٢٠٠٠ كلمة وأكثر في الماضي، واليوم تستطيع عرضها بشكل مبدع في ٥٠ كلمة مع استخدام انفوجراف أو صورة أو فيديو وهذا يجعل المستخدم لا يمل من طوال الوقت.

وأضاف أن استخدام «البودكاست» وهو محتوى يشمل صوت المصدر و تأثيرات خارجية ويفضله معظم المصادر التي لديها مشكلة في الظهور أمام المجتمع، مما يخلق قصة مشوقة للمستمع.

تطوير الصحافة الإلكترونية

قال إن التكنولوجيا سلاح ذو حدين لها مميزات وعيوب، ومن مميزاتها أن أدواتها أصبحت أسرع في



الأستاذ أسامة الديب

مسئول السوشيال ميديا بـ«الأهرام» الصحافة الإلكترونية عززت التفاعل بين الوسيلة والقارئ

وأكد أن «الفيديو» بصفة عامة، وخاصة فيديوهات «لايت» (فن - رياضة) أكثر انتشارًا وتفاعلًا، وأيضًا تبويب «الخدمات» مثل خدمة التعليم «ثانوية العامة»، ويوجد «خدمات موسمية» مثل موسم الفيضان أو مشروع سد النهضة أو جريمة قتل كبرى في بعض الأماكن.

وتابع: إن السوشيال ميديا فتحت نوافذ جديدة، بمعنى أنها سهلت الخدمة للقارئ، وأصبحت العلاقة قائمة على «تبادل المصلحة» حيث أن القارئ يكتسب معلومات والسوشيال ميديا تقدم هذه المعلومات وتستفيد الوسيلة الإعلامية.

الصحافة الإلكترونية في عيون القراء:

تحدثنا إلى عدد من المتابعين للأخبار عبر الصحف الإلكترونية لتتعرف على حجم الفائدة التي عادت عليهم، حيث قالت «نانسي عبدالله» خريجة كلية الإعلام، إن الصحافة الإلكترونية حققت نجاح كبير، ومتاحة للجميع لمعرفة الأخبار في أي مكان و زمان، ويوجد سهولة في الحصول على المعلومة كما إنها مجانية.

واستكملت «الاء محمد» الطالبة بكلية العلاج الطبيعي: إن شكل الصحافة الإلكترونية يتغير مع تطور التكنولوجيا، وأصبحت السوشيال ميديا ليس مجرد متابعة للأخبار على الموبايل فقط، بل يمكنك نقل أي حدث بمجرد رؤيته، مثل مشاهدة حادثة يمكنك تصويرها ونشرها على مواقع التواصل الاجتماعي الخاص بك.

وأشارت الطالبة «نفين غباشي» بكلية الإعلام، إلى أن الصحافة الإلكترونية تحل محل الصحف الورقية بشكل ملحوظ، وإزداد اعتماد الناس عليها في الأخبار والمعلومات مؤخرًا أكثر من التلفاز أو الراديو، وتقدم خدمة «الأرشيف» ويمكننا الوصول إلى أي حدث مهما كان تاريخ وقوعه ويمكننا متابعة كل أخبار العام، والتفاعل مع الأخبار عن طريق التعليقات، وهذا يجعلنا نرى وجهات نظر بطريقة مختلفة.

البرامج.

وبالنسبة للعناصر البشرية في التصميم نعتمد على «مخرج صحفي» يقوم برسم شكل الصفحة مع المحرر، ويتم إرسالها إلى وحدة التجهيزات، ويوجد ثلاث عناصر متخصصة بالمادة الصحفية من حيث تجميعها، وإيضاً الصور يتم التعامل معها في قسم الجرافيك لمعالجتها وإرسالها للمونتريو بتنفيذ الرسمة المطلوبة.

التكنولوجيا والتصميم:

أكد أن دخول التكنولوجيا لمجال الصحافة أثر بشكل كبير على الصحافة الورقية من حيث المبيعات، والاهتمام دائماً بمواكبة كل ما هو جديد سواء في الأفكار أو متابعة أحدث برامج التصميم. وأضاف أن أصعب مرحلة هي البداية لإيجاد فكرة مناسبة للتصميم، ويتطلب الحصول على صور معبرة ذات جودة عالية والتكنولوجيا هنا تفيدنا كثيراً، لكي نستطيع إيصال رؤية الصحفي للقارئ. وأوضح أن عامل الخبرة جعله يتغلب على بعض



المشاكل، قائلاً «إذا كنت بحاجة إلى صورة لمصدر ما، يجب أن أتمتع بفن اختيار الصور لتكون مناسبة للحالة التي يتم وصفها في الموضوع، إذا كان المصدر منزعج لا يصلح وضع صورة وهو مبتسم، حيث يجب أن يكون التصميم مرتبط مع الموضوع التحريري وهنا التكنولوجيا وفرت ذلك لنا».

الانسجام بين القارئ والصحيفة:

أوضح الأستاذ أحمد السعيد طنطاوي مسئول قسم السوشيال ميديا في جريدة «الأهرام»، أن نشر الأخبار بشكل مستمر وفوري مع اصطحابها لفيديوهات و صور مناسبة تجذب القارئ بالإضافة إلى الأسئلة التفاعلية المتاحة على مواقع التواصل الخاصة بالجريدة.

وأضاف أن «الأهرام» على مواقع التواصل الاجتماعي «موثقة» حيث يطمئن القارئ لما نقله ولنلتزم بالرد الفوري على الرسائل أو التعليقات التي نتلقاها مما يساعد على زيادة التفاعل مع الصفحة.

ولفت إلى أن إستغلال صحافة المواطن يجعلنا مواكبين بكل حدث جديد ويتم إرساله من المواطن إلى الصحفي، بالإضافة إلى تخصيص رقم «واتس اب» للشكاوى لمعرفة متطلبات القارئ، ويعتبر هذا أسهل من «الفييس بوك»، مؤكداً أن الترويج للموضوعات الصحفية على مواقع التواصل الاجتماعي يعتبر من أسهل الأساليب في وقتنا هذا وفي الأغلب يكون مجاًناً.

الأستخدام ومنها إنتاج قصص مختلفة بالاعتماد على الموبايل فقط ، ولكن عيوبها، في كثير من الأوقات يمكن الوقوع في فخ «التربند»، وإن معظم الصحفيين يتعرضون لذلك، وهذا ليس مقتصرًا على مصر بل على مستوى العالم، مثل «الانتخابات الأمريكية السنة الماضية حيث كان أغلب الصحفيين يعانون من السوشيال ميديا، وكان يوجد حملات ممنهجة وهناك أشياء كثيرة أخرى حدثت في الانتخابات الأمريكية ٢٠٢٠، وهذا يوضح لنا أن السوشيال ميديا يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي أو سلبي.

صحافة المواطن

أكد أن التكنولوجيا ساهمت بشكل عام في ظهور صحافة المواطن، وليس مقتصرًا فقط على عودة الصحافة لقوتها بل صحافة المواطن أصبحت من أهم الأشياء في الوقت الحالي، وأصبح المواطن يصور الحدث فور وقوعه ثم يقوم الصحفيون بالتحرير من مصداقيته وهذا هو دور الصحفي في صحافة المواطن.

وأكد أن صحافة الموبايل هي المسيطرة على المواقع



الإلكترونية الإخبارية بالإضافة إلى تدريب المحررين بشكل مستمر على هذا التخصص، مضيفاً أن القادام أعظم بكثير من المتاح في الوقت الحالي.

مصر والتكنولوجيا الرقمية:

أكد أن مصر لم تكن بعيدة عن التطور في هذا المجال، ويوجد قصص مصرية مصورة ظهرت في الـ ٤ سنوات الماضية، وكانت تنافس في حفلات دولية كبيرة، فلا يوجد بُعد في التطور التكنولوجي، ويمكن أن نجد عجز في الآلية نفسها، ولكن مصر في نهاية المطاف لديها تجارب فردية قليلة، أما في الدول الأخرى يوجد تجارب جماعية كثيرة .

وقال إنه يرى أننا يجب أن نستخدم التكنولوجيا بشكل صحيح، مشيراً إلى أننا نهدر وقتنا بلا فائدة، ونستطيع أن نستخدم السوشيال ميديا بأن تكون أداة لنشر التحقيقات والموضوعات الصحفية الجيدة التي تقدم خدمة للمجتمع.

موقعات تواجه المصمم:

قال الأستاذ خالد على «مصمم جرافيك» في جريدة «الأهرام» إن التكنولوجيا ساهمت في تطوير مجالات التصميم في الصحافة موضحاً أنه يوجد أكثر من برنامج يمكن الاعتماد عليه منهم in lay out ، design نقوم بالتصميم عليه ، ويوجد مكمل له برنامج photoshop ، illustrator والذي تستخدمه بعض الصحف ومن السهل التعامل على هذه



تكنولوجيا «أصداء»

صوت الأصمماء في الإسكندرية

كتبت - مريم خميس - يمنى حسام -
لبنى اشرف - احمد السيد

«فراودة» لغة الإشارة..

هكذا أطلق «سامي» لفظ «فراودة» على أطفال الصم والبكم، قائلاً «أبناؤنا ولدوا ولديهم لغة الإشارة بالفطرة على عكس أى شخص آخر يريد أن يتعلم اللغة»، موضحاً أن لغة الإشارة مثل أى لغة يجب ممارستها في مجتمع الصم بشكل مستمر، مشيراً إلى أنه ولد وهو يتحدث بلغة الإشارة، مطالباً ذوي القدرات بالتعايش في المجتمع والتعلم مثل الأشخاص الطبيعيين والتعامل معهم، لافتاً أنه وجد أن عمله بالتكنولوجيا مفيد جداً للجمعية وأقرب للتواصل، موضحاً أن برنامج «وورد» يتميز بوجود أدوات به تتم بالإشارة لأنها وصفية مما يساعد في خدمة ذوي القدرات كثيراً.

«التكنولوجيا لغة الصم والبكم»..

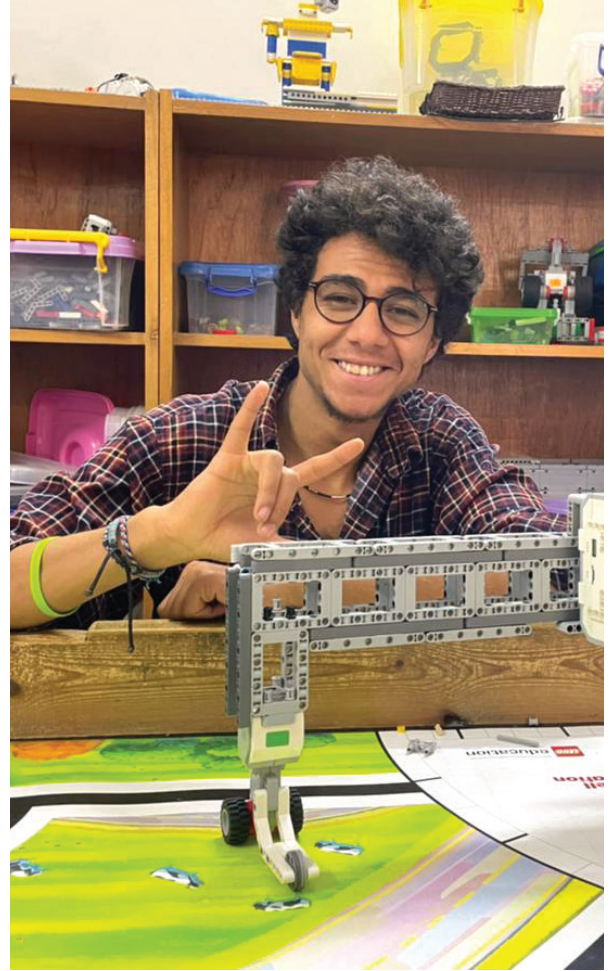
أكد «سامي» أن مبادرة «إسكندرية مدينة إلكترونية» التي أطلقها محافظ الإسكندرية الأسبق اللواء عبد السلام المحجوب، كان لها أثراً فعالاً في تحقيق أحلام تكنولوجيا للصم والبكم، موضحاً أنه أنشأ الجمعية عام ٢٠٠٠م، وكان لديه شغف لتعليم الصم والبكم التكنولوجيا وهذه المبادرة ساعدته كثيراً في ذلك. وأضاف أنه منذ الشهر الأول في عمر الجمعية اندمج في المجتمع مستخدماً التكنولوجيا، الأمر الذي جعل الجامعة الأمريكية تقدم منحة دراسية لإثنين من الصم والبكم لديه بالجمعية، فضلاً عن دخول ٦ من الصم والبكم من خريجي الأكاديمية البحرية. وأوضح «سامي» أنه بدأ بجهاز كمبيوتر فقط داخل الجمعية، وأولى محاضراته كانت لـ ٤ من الصم والبكم في اللغة ووصل العدد إلى ٤٠ لأعمار محددة بين ١٥ و ٢٥ سنة.

حمل على عاتقه مهمة خدمة الأطفال من ذوي القدرات الخاصة، أو كما أطلقت الدولة عليهم مؤخرًا «قادرين بإختلاف»، ليجد نفسه مسئولاً عن مد يد العون لكثير من الصغار اللذين شعروا بأنهم فقدوا الأمل في الحياة قبل أن يبدأوها. وبالقرب من محطة ترام سيدي جابر بالإسكندرية، وداخل أحد أذقتها القديمة حيث السكون والهدوء التقينا «سامي سعد» المسئول عن إدارة «جمعية «أصداء» للصم والبكم، ليحكي لنا خلال السطور التالية تفاصيل تأسيسه للجمعية، وكيف يخدم الأطفال من أصحاب الهمم بالتكنولوجيا. «تجربة أمي وخالي السبب»..

بهذه الكلمات بدأ «سامي» حديثه خلال اللقاء، قائلاً: «لدي الأذن اليسرى صماء تماماً، واليمنى أستطيع الاستماع بها قليلاً، وربنا كرمنى بوالدتي وهي صماء، وأيضاً خالي أصم، فكان هذا الدافع الذي جعلني أنشئ الجمعية الخيرية».

وتابع «سامي» حديثه: «أنا أعمل خارج الجمعية، ودوري بداخلها يقتصر على كل ما هو له علاقة بالتكنولوجيا والمحاضرات والدروس، وللأسف وضع تعليم الصم في مصر سيئ، يوجد بالإسكندرية مدرسة الأمل وهي الوحيدة في المحافظة، كما أن لغة الإشارة بعيدة جداً عن اللغة العربية، وهي لغة لا تكتب، لأنها لغة وصفية لا تتحول إلى حروف ويوجد فراغ بعيد جداً بين اللغة المنطوقة والمكتوبة وكيفية وصف المشاعر».





الأول وقامت الدولة بإرسالنا إلى أمريكا لتمثيل مصر في المسابقة الدولية المفتوحة للروبوت وكان يوجد ١٧٥ فريق من دول مختلفة وقمنا بالحصول أيضاً على كأس المركز الأول لأفضل مشروع ابداعي للروبوت.

وأضاف: حصلنا أيضاً على كأس أفضل تدريب وإشراف على مستوى العالم، بالإضافة إلى المشاركة في العديد من المسابقات الدولية والمحلية، حتى وقتنا هذا نقوم بتحقيق مراكز جيدة، وآخر مسابقة قمنا بالاشتراك بها مسابقة الأولمبياد الدولية للروبوت سنة ٢٠٢١ وحصلنا على كأس المركز الأول لأفضل مشروع روبوت، وكأس المركز الثاني لأفضل فريق في أداء الروبوت.

«كل اللي محتاجينه فرصة»..

رسالة وجهها «سامي» للرئيس عبدالفتاح السيسي، رئيس الجمهورية، قائلاً: «لنا رغبة مُلحة في أن نجد مكاناً مخصص لنا بمعهد التكنولوجيا والمعلومات التابع لوزارة الاتصالات (ITI)، ولكن بشروط ومعايير مناسبة لنا ولقدراتنا حتى يتحقق مبدأ المنافسة العادلة والمشاركة الفعالة في تنمية المجتمع».

وكشف «سامي» عن وجود روبوت للتنبيه مصنوع للصم أو لكبار السن، حيث يتم تركيبه على اليد ويوجد به مستشعر للصوت مثال ضرب الجرس، حيث ينبه ضعاف السمع بالضرب على اليد لكي يشعر الأصماء بذلك ولا يتوقف حتى يغلق الشخص الجهاز من الزرار المخصص لذلك.

بطولات عالمية للصم والبكم..

قال «سامي» إنهم شاركوا في الأولمبياد المصرية للمعلوماتية (EOL) لعام ٢٠٢٣، وأيضاً المنافسة في مسابقة الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا، موضعاً أنها أول مسابقة روبوت تشارك بها الجمعية، لكن لم يحالفهم الحظ بالحصول على المراكز الأولى، وحصلوا على المركز السادس من بين ١٤ فريقاً.

وتابع بقوله: «وفي عام ٢٠٠٨م شاركنا في مسابقة (الليجو للروبوت) وحصلنا على المركز الثالث، كما حصلنا على كأس أحسن تدريب وإشراف، وكأس التميز والتحدي في المسابقة العربية المفتوحة للروبوت بالأردن عام ٢٠٠٩م، وفي شهر مارس سنة ٢٠١٠م في مسابقة (الليجو) للروبوت في تصفيات الجمهورية حصلنا على المركز

من الإسكندرية ظهر نبوغه واحترافه.. تعرف على "شاشو" أول موسيقار مصري وعربي يخوض تجربة مشروع "وان مان باند"



من خلال الأبعاد بين الترددات التي تخرج منها، وهذا يعتمد بشكل أساسي على الأذن وحفظ الألحان.

كما كشف محمد سالم شاشو، عن أن أغلب الآلات لا يوجد لها إنتاج في مصر، حيث توجد صعوبة في صيانتها.

كتابة النوتس الموسيقية:

أوضح «شاشو»، أن هناك طريقتين لكتابة ملاحظات، الأولى «مانويال»، حيث هناك خمسة خطوط تحت بعضها بينهم مسافات في النوتة، «أسامي النغمات الموسيقية هي دي الخطوط مش الأشكال اللي على الخطوط اللي بترسوم، لو عايزين نعرف النغمات من الأبياد الري دو مي لا سو لو، النقطة بتاعة العلامة واقفة على الخط الأول بتبقى واحدة أول خط اللي هو مي، ولو العلامة بين الخط الأول والثاني هتبقى فا .. يعني كل مسافة وخط لها أسامي مختلفة» أما الطريقة الثانية حاليًا في الموسيقى، ساعدت التكنولوجيا كثيرًا على تطورها بشكل بالغ، حيث يمكنك «أن تعزف بالأبياد ويكتبلك هو النوتة»، كما ساعدت هذه الطريقة في تطور أكبر، وهو أنه بدل العزف أو كتابة اللحن، من الممكن أن يكون أتوماتيكيا عن طريق الرسم، من اليمين إلى اليسار، بدون أن نرفع ريشة الكتابة، ومن خلال هذه الطريقة يمكن أن نخرج نغمات مختلفة تتحول لأغنية أو لحن.

يعزف على «آلة البيانو»، منذ وصوله للمرحلة الإعدادية، فحبه لتلك الهواية جعله ينافس محترفين كبار في الإسكندرية، مسقط رأسه، من بينهم الفنان فتحي مشعل.

كتبت - مريم خميس - حنين / رفعت - يمنى حسام

البداية:

ترك محمد سالم شاشو، عازف البيانو، الإسكندرية في عام ٢٠٠٧م، قاصدًا القاهرة، باحثًا فيها عن مستقبل جديد في الاحتراف.

يحي «شاشو»، عن والده قائلاً: كان من الأوائل في إقامة مصنع للشاش الطبي في الإسكندرية، مشيرًا إلى أن لقبه تم اقتباسه من عمل والده في «الشاش»، حيث أطلق عليه منذ طفولته «شاشو».

وان مان باند:

يعد عام ٢٠١٠م، عامًا فارقًا في مشوار محمد سالم شاشو، حيث بدأ يعمل على فكرة «وان مان باند»، وبذل فيها مجهودًا، خاصة وأنها ليس لها منهجًا ودراسة معينة، قائلاً: «إزاي تقدر توصل الجهاز دا بجهاز معين ثاني، أو إزاي أخلي الصوت يطلع من جهاز آخر، بمعنى إن أنت اللي تتحكم في وضع نظام خاص لك في كيفية ترابط الأجهزة الإلكترونية بين بعضها البعض».

يعتبر «شاشو»، أول موسيقار مصري وعربي يخوض تجربة مشروع «وان مان باند»، وهو تقديم الموسيقى، عن طريق فرقة موسيقية كاملة بمفرده فقط، يعزف جميع الآلات ويؤلف كافة المقطوعات الموسيقية، مع تلحينها وتوزيعها، وذلك عبر استخدام آلات غير مألوفة، مثل «الأيباد والنفخ في جهاز موبايل وعزف الموسيقى في الهواء واستخدام مختلف الآلات الإيقاعية ونوع جديد من الكيبورد». تابع «شاشو»، حديثه مؤكدًا، أنه يعمل على ٢٨ جهازًا، من بينهم «البيانو والأبياد»، كاشفًا عن أنه كل ٦ أشهر يضيف جهازًا آخر، حتى وصل عددها لـ ٢٨، مؤكدًا أن هذا يحتاج لمجهود عقلي في كيفية الربط بين هذه الأجهزة.

الثيرمن:

هي آلة، من بين آلات كثيرة يستخدمها «شاشو»، في عمله، و تعتبر من أقدم الآلات، وهي في الأصل آلة كانت تستخدم لنقل الإشارات في الراديو، حيث اخترعها «ليون ثيرمن»، ويمكن إخراج الصوت منها

صابر جوجل وسعيد كلاكيت وتماماسيح النيل من أبرز أعمال «شاشو»

النجاح الفردي:

أكد «شاشو»، أن النجاح الفردي يأخذ صده في مصر، مثل نجاح الراحل الدكتور أحمد زويل في الجانب العلمي، أو الجانب الرياضي مثل محمد صلاح، أو الجانب الأدبي مثل طه حسين، مؤكداً أنه ينقصنا في مصر العمل بشكل جماعي. وأضاف، أنه يعمل حالياً مع الفريق الذي ساعده على النجاح، سواء من التقنيين أو مختصي الضوء والصوت، فجميعهم يعمل بحرفية شديدة.

المستقبل:

أكد «شاشو» أنه ينظر للأمام في الأعوام المقبلة، للوصول إلى أهدافه، حيث أنه يسعى للوصول لتمثيل مصر، وأن يكون مختلف عن من حوله، ويعمل في موهبته بحبه حيث أنه لا يتعامل مع «المزيكا»، على أنها عمل وإنما موهبة، قائلاً: «الحاجة الوحيدة التي انت تلاقى نفسك فيها ومحش جبرك عليها، إعرف إنك هتنجح فيها».

أعمال شاشو:

وأشار إلى أنه منذ عام ٢٠١٤م، بدأ يعمل في الموسيقى التصويرية لفيلم «سعيد كلاكيت»، للفنان عمرو عبد الجليل، وإخراج بيتر ميمي، وكان أول فيلم له، ثم بعدها عمل مسلسل «تماماسيح النيل» ثم مسلسل «انيمشن أباطة» بطولة ماجد الكدواني وسوسن بدر، ويعد فيلم «صابر جوجل»، من أكثر الأعمال التي يعتز بها «شاشو»، يليها تتر مسلسل «قمر آخر الدنيا»، وكان غناؤه مع المطرب مصطفى شوقي.

تحديات وان مان باند:

وذكر «شاشو»، أنه أول من يعمل بفكرة أو تقنية «وان مان باند» في الوطن العربي، فكان من أكبر التحديات التي واجهته هي كيفية الإخراج من المزيكا جملة وأن تلعب من خلال شخص واحد بما يسمى «وان مان باند». كما أن رؤية عازف «وان مان باند» من خلال التلفزيون أو الشاشات يختلف تماماً عن رؤيته

«لايف» المشاهد، لذلك فهو مُقل من تنزيل محتواه على السوشيال ميديا مؤكداً: «أنا بحب الناس تحضر الحفلات لايف، فهذه من أهم الصعوبات التي تواجهني هي إدراك المستمع لتقنية «وان مان باند».

ولفت إلى أنه يستخدم التطور بطريقة مختلفة، من خلال استخدام المياه كمثال أو أي شئ يمكن أن ينقل كهرباء، موضحاً أن المياه إذا اتصلت بمصدر للكهرباء «سلك أو مياه» فبالتالي ستؤدي إلى إصداء كهرباء وبالتالي سيكون فيها إشارة «سجل»، ومن ثم تستطيع أن تنقل صوت المزيكا.

يختار «شاشو» نغمة المزيكا التي تظهر من «المائية» أو من أي مصدر، ويكون فيها إشارة، بحيث يمكن جعل النغمة المنبعثة من «المائية» تتغير بحيث أنها تكون كصوت بيانو أو طبلية أو أي نوع آلة أخرى، موضحاً أن الهواء يقدر على العزف منه حيث أنه يحتوي على موجات تستخدم لإخراج الصوت، قائلاً: «البعد أو القرب من الإشارات يتحكم في الصوت الصادر ودرجته».

تأثير الموسيقى:

يتابع «شاشو» شارجاً، الموسيقى بتأثير على الإنسان بطرق مختلفة، قائلاً: «يعني لو حد سمع أغاني حزينه هتأثر عليه بشكل سلبي، إنما لو سمع أغاني بطريقة إيجابية هتخليه فرحان وقادر يكمل الحياة مبسوط».

والأغاني بشكل عام، يكون لها «كود» ممكن تعرف لحن الأغنية متكرر فين أو مسروق منين من خلال أبلكيشن، لأنه بيسمع المزيكا ويحولها لأرقام

فيمكن

له أنه

يعرف من

صاحبها

ومصدرها.

استخدام

التكنولوجيا:

من الممكن

استخدامها في المزيكا،

مع الحفاظ على

لحن المزيكا نفسها،

معنى أن الآلة التي

يمكنها إخراج صوت

من خلال «الأياد» أو

أي مصدر آخر لا تلغي

إحساس الإنسان وشعوره

بالموسيقى.

كود «أي أي بي»:

فسره «شاشو»، بأنه كود موثوق يحفظ حاجة اسمها حقوق الملكية وخصوصاً لأي فنان زي «اليوتيوب»، قائلاً: «يعني مثلاً لو حد حب يستخدم المزيكا بتاعت شاشو هيدفعه فلوس، هيعملوا في مصر قانون ملكية فكرية للتفعيل بشكل دائم لأنه

حاليا البعض مش بيستوعبه».

وقال «شاشو»: إن المنصات الرقمية تساعد المزيكا بشكل عام على انتشارها لكي تصل إلى أكبر قدر من الناس داخل البلاد أو خارجها، وأن ظهور المنصات الرقمية مثل «اليوتيوب» وأنغامي و اسبوتفاي وغيرها عبر الإنترنت، ساعد الجماهير على الوصول إلى كل أنواع الموسيقى، الذين يرغبون بسماعها دون الحاجة إلى الشركات المادية التقليدية المكلفة مادياً للجماهير.

المنصات الرقمية:

أكد أن المنصات الرقمية، ليس لديها القدرة على احتكار الأغاني أو أي نوع مزيكا بشكل عام، ولكن ذلك يكون عن طريق اتفاق بين الأفراد وأنها مجرد مساعد في عملية نشر الأغنية.

اختتم «شاشو» حديثه، لافتاً إلى أنه بعدما نجح وأصبح معروفاً بين الجماهير وأصبح كذلك يقيم حفلات يحضرها الجماهير بطرق مختلفة، أصبح يهتم بالفئات العمرية، التي تهتم بالحضور والسماع، موضحاً أن في كل حفلة يفضل أن يعرف فئة الجمهور، ليعرف أي نوع من الأغاني سيفضل، فتأكد أنه مستهدف من جمهور ما بين ١٨ عاماً وحتى ٦٠ عاماً.



بعد جائحة فيروس كورونا العالمية، أصبح للتكنولوجيا دورًا ملحوظًا في تغيير مسار الحياة، جراء الاحتياج الكبير لها، خاصة في قطاع التعليم، فقد إعتد التعليم لسنوات عديدة، على عملية تقليدية تتم بين المعلم والطلاب مباشرةً وتشتت تواجدهم في نفس المكان والزمان، وهو نظام التعليم الأشهر والأكثر شيوعًا حول العالم، أما الآن وبعد انتشار جائحة كورونا والتي فرضت واقعًا جديدًا على العالم، لجأت العديد من الدول، سيما مصر «للتعليم عن بعد» باعتباره طوق نجاة، ومن أجل حماية الطلاب والأساتذة من هذا الوباء العالمي.

كتبت - اسراء احمد - ليلي اشرف

بعد جائحة كورونا.. كيف غيرت التكنولوجيا التعليم الجامعي في مصر؟



مجال الـ (Online learning) سواء كان على مستوى الأشخاص واستيعابهم للموضوع وآلية العمل أو على إدارة الكلية والجامعة، اللتان تقومًا بالتطوير من أنظمتهم، باستمرار ودعم التكنولوجيا بشكل غير مسبق.

وكشف عن أن التعليم في السنوات المقبلة سيكون (التعلم الهجين)، لأن الناس لن تستغنى عن «التعليم عن بعد»، خاصة بعد اكتشافهم أهميته، وفي الوقت ذاته لا غنى عن التعليم المباشر لأنه أفضل في النقاش وتوصيل المعلومات.

التعليم الهجين:

يرى «عبد الهادي»، أن التكنولوجيا لوحدها غير كافية، لذلك أفضل حل هو الـ «التعليم الهجين»،

إضافة للشرح التوضيحي للطلبة، لأن الشرح النظري بمفرده لم يكن كافيًا.

وأضاف «عبد الهادي»، أن التفاعل في النظام العادي، كان أكثر من «الأون لاين»، بسبب سهولة التواصل وتوضيح المعلومات، والتعليم بشكل عام يغير في ثقافته وفكر الطالب، حيث أن التعليم كفيلاً بنقل الطالب وتفكيره نقلة كبيرة جدًا، نتيجة تعامله مع مختلف الطبقات وأحيانًا جنسيات وثقافات مختلفة.

كما يتعلم الطالب، كيفية البحث عن المعلومة بنفسه وتوصيلها، مما ينمي مهارة المثابرة عند الطالب.

يضيف مصطفى عبد الهادي، مؤكّدًا حدوث طفرة في

ورغم ذلك، لم يجزم أحد حتى الآن بمدى فعالية هذا النظام ونجاحه من عدمه، بل اختلفت الآراء بين مؤيد ومعارض، وهو ما سنتعرف عليه خلال هذه الأسطر.

قال مصطفى عبد الهادي، المعيد بكلية العلوم جامعة السويس: «تجربتي مع التعليم عن بعد واجهت بعض الصعوبات في التعامل مع النظام في البداية وصعوبة في استيعاب الطلبة للمعلومات، خاصة أن هذه كانت أول مرة يخوض فيها الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وأعضاء الهيئة المعاونة هذه التجربة، والتي اعتمدت على بعض التطبيقات مثل (Microsoft teams/ Zoom) للتواصل مع الطلاب، بالإضافة إلى استخدام فيديوهات (الإنيمشن) كطرق



أعضاء هيئة التدريس: واجهنا صعوبات كثيرة في التعليم عن بعد والغش أبرزها

عقبات:

استعرض «سليمان»، عقبات «التعليم عن بعد» قائلاً: «المشاكل التي كانت بتواجهني هي إني لا أستطيع الحفاظ على تركيز الطلاب ١٠٠٪ أثناء المحاضرة أون لاين، لأن إنت مش عارف هو بيعمل إيه أو مشغول في إيه ولا قادر إنك تحصل على رد فعل وشه وردود أفعال جسمه على كلامك اللي كان ممكن يوحيلك بأنه فهم أو مفهمش وللأسف مفيش أي حل للمشكلة دي غير إنك تسأل بشكل مباشر «فيه حاجة مش مفهومة؟» ودي طريقة من وجهة نظري مش مجدية نهائي». ومن المشاكل كذلك التي واجهتنا في التعلم عن بعد، هي منع الغش أثناء «الكويزات» أون لاين، لأنه لاتوجد أي وسيلة تمنع بها الغش، ولا توجد إجراءات تفرضها ممكن يتم التحايل عليها بشكل أو بآخر.

مميزات الجامعة:

أسرها كريم سليمان، في مميزات كثيرة، لافتاً إلى أنه لا يمكن للتكنولوجيا مهما تطورت أن تغني الطالب عن التجربة الفعلية للتفاعل مع زملائه وأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة، كما أن التكنولوجيا يمكن أن تعطي تجربة مختلفة، لكن ليست تجربة بديلة يمكن أن نستغني فيها عن الجامعات والفصول والمدرجات والمعامل.

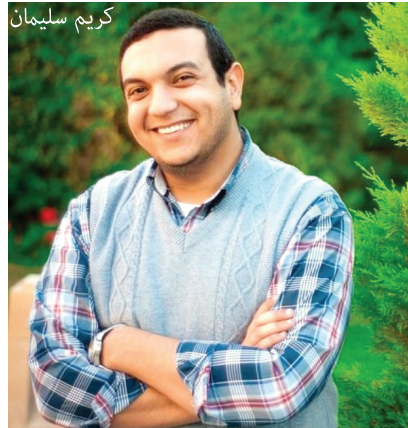
الطلاب:

هم أحد العناصر الفاعلة في عملية التعلم عن بعد، حيث حيث قالت سلمى أشرف، الطالبة في كلية العلاج الطبيعي: «عندما علمت أن الدراسة ستكون أون لاين، في البداية «كنت مش عارفة هتتعامل ازاى لأني مجبش «الأون لاين»، وبعدين أتأقلمت وعيازاه يرجع ثاني».

وتابعت «سلمى»: «أنا تعاملت مع التعليم عن بعد، عن طريق تشغيل المحاضرة وأنام، بس آخر التيرم فوقت وركزت مع الدكاترة»، لافتة إلى أن التعليم عن بعد أفادها بعدم الحاجة إلى السفر والتنقل للذهاب إلى الجامعة.

وحددت «سلمى» بعض المشاكل التي تعرضت لها قائلة: «تعرضت لبعض المشاكل مثل انقطاع النت والشوشرة في الصوت»، وأكدت على أنه حدث تطور في منصات التعليم وبدأت تظهر تطبيقات ومنصات جديدة والتكنولوجيا متطورة.

أما ندى خالد، الطالبة بكلية التربية، اعتبرت التعليم عن بعد، هو حل مؤقت لحين انتهاء «كورونا»، مضيفة أنه لا يمكن الاستغناء عن الجامعة وشرح الأستاذ داخل المدرجات.

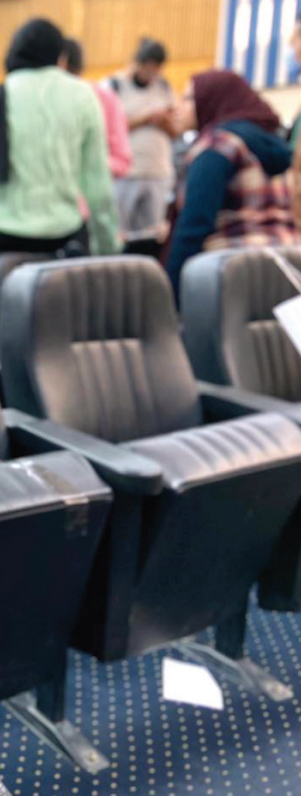


كريم سليمان

بحيث أننا نستفيد مزايا النظامين، ولاغنى كذلك عن الجامعة والتواصل المباشر مع المحاضر».

التعلم عن بعد:

يراه كريم سليمان، المعيد بكلية الهندسة، بأنه ليس سهلاً ولا بسيطاً، قائلاً: «هو بالنسبة لنا كـ ناس شغالين في مجال تكنولوجيا المعلومات وهندسة الحاسب وخصوصاً الناس اللي بتشتغل برمجة مكش فيه أي أزمة نهائي بالنسبة لنا واعتقد بالنسبة لناس كثير في المجال لأن معظم شغلنا أصلاً معتمد عليه، لكن الأمور مكنتش بسيطة ولا سهلة وكان فيه صعوبات في البداية جداً منها مثلاً إن الطلبة أنفسهم مش متعودين على النوع ده من التعليم».



●● حاضنة «pilots» ●●

تجربة عملية ساهمت في تطوير مجالات المعرفة هل مستقبل التعليم له علاقة بالتكنولوجيا؟

كتبت - مريم خميس //

الخياط، المدير التنفيذي لمركز الابتكارات التربوية والذي يدير حاضنة «pilots» والذي بدأته من عام بالشراكة مع حاضنة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة والجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني بعد إتمامها لمسحة على هذه الجماعات وتتضمن تحقيق أهداف التنمية المستدامة ثم رسم خط سير الدورة التدريبية لأعضاء هيئة التدريس حتى ينقلوا تلك القيم للطلاب عن طريق غير مباشر.

تشرح لنا «غادة الخياط» تجربتها في تكنولوجيا التعليم خلال السطور التالية:

أصبح مستقبل التعليم مقترن بالتكنولوجيا، وذلك لمواكبة متطلبات عصر السرعة الذي نشهده في جميع مناحي حياتنا، لذلك يمكننا القول بأنه لا مستقبل دون تعليم .. ولا تعليم بدون تكنولوجيا حديثة تساعده علي تطوير المجتمع من خلال زيادة التفاعل واستخدام الوسائل الحديثة التي تسهم في زيادة الخبرة العملية ورفع مستوى الوعي.

وتحظى تكنولوجيا التعليم بهذه الأهمية من قبل الدولة ومؤسسات المجتمع المدني، وخير دليل على من تبنى هذا الاتجاه وأمن به هي الأستاذ الدكتور غادة

«pilots»

تقول «غادة الخياط» عنها أنها حاضنة تشجع الشركات الناشئة في مجال تكنولوجيا التعليم والتطوير وكان الهدف من إنشائها هو إنتاج مواد تساعد أساتذة الجامعة على القيام بأعمالهم بشكل ميسر وذلك من ناحية الجانب التعليمي للوصول بالدورة العلمية التعليمية لأفضل مستوى.

شروط خاصة:

أضافت أن هناك بعض الشروط لتقديم مشروع الطلاب، ورواد الأعمال في الحاضنة، ومنها أنه يجب أن يكون هناك فريق يعمل معه، وأن يكون له

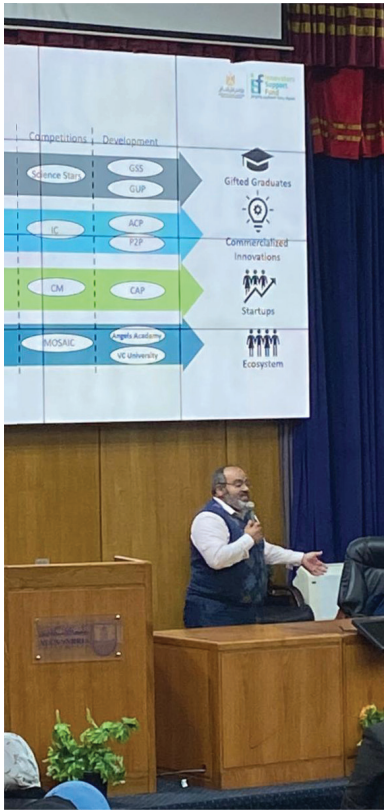
تطبيق تعليمي، وقابل للتسويق

وأوضحت أنه سيتم عقد ١٢ جلسة توعية وتدريب في شهر رمضان على مدار أسبوعين، قائلة «إحنا بنقوم بتدريب أعضاء مجلس التدريس على التكنولوجيا الحديثة فالتعليم وطرق التدريس، وهدفنا الارتقاء بمستوى الطالب و البروفيسور سوياً بشكل غير مباشر».

تجربة عملية:

وعززت الخياط كلامها بمثال عملي أنه خلال جائحة كورونا كان يصعب على الطلاب الحضور في معامل الكيمياء والفيزياء لذا قامت رائدة الأعمال المصرية





الدكتور غادة الخياط: هدفنا إنتاج مواد تساعد أساتذة الجامعات على تقديم أعمالهم بشكل ميسر



غادة الخياط



«خديجة الدويهي» بإنشاء شركة Praxi Labs وهي معمل افتراضي، وأيضاً دكتور أحمد ماهر أبو طويلة الذي قام بابتكار 3D Model الذي يستخدمه في العملية التعليمية في طب الأسنان.

التنمية المستدامة:

أشارت الخياط لإلي أنها تعمل على تحقيق ٧ أهداف للتنمية المستدامة، وتضمن تلك الأهداف داخل المقررات التعليمية مثل (قضايا المرأة والتفكير الناقد).

الشباب:

تؤمن الدكتور غادة بدور الشباب لذا أشركت طلاب الفرقة الرابعة في التجربة واحتوى هذا «الأبليكشن» على عدة موضوعات للطلبة مثل الداتا الخاصة بهم، إضافة إلى كل المعلومات اللازمة عن المعدل التراكمي الجامعي «GPA» والنشاطات التي يشاركون فيها والإختبارات القصيرة «Quiz» و دراجتهم فيها، و يضم أيضاً هذا «الأبليكشن» عدة إختبارات خاصة بكل مادة مع إختلاف المحاضرين القائمين على الإختبار لقياس نسبة إستيعاب كل طالب، وبالإعتماد على ذلك النظام يتم تحديد مستوى تفكيرهم و يُمكن تقييمهم ليزودوا فيما بعد على حسب مستوياتهم كم عدد الساعات اللازمة لهم للمذاكرة كنوع من المساعدة الفعالة فمثلاً هناك من يذاكر صفحة من الكتاب ف نصف ساعة و آخر في ساعتين فيسهل هذا «الإبليكشن» تلك العملية لهم.



كتبت - مريم خميس

كيف ساهمت التكنولوجيا في تطور صناعة السينما؟

تعتبر (السينما) من أجهزة وسائل الثقافة الجماهيرية، فهي تؤثر في وجدان وعقول الجماهير وتلعب دوراً هاماً في تكوين الرأي العام، كما وفرض التطور التكنولوجي نفسه على كافة مناحي الحياة، حيث كان له عظيم الأثر في تطور صناعة السينما، فأصبحت من الصناعات الضخمة التي إنتشرت في أنحاء العالم وأثبتت وجودها، وفي إطار تلك الأهمية، كان لنا لقاء مع مجموعة من أساتذة السينما بالمعهد العالي للفنون المسرحية وصناع الأفلام، فإلى نص بعض هذه اللقاءات.



بعض الإشارات أو الإرشادات التعريفية، وهي تعتمد على نظارة أيضاً مشابهة لنظارات الواقع الافتراضي ولكن بتصميم مختلف، فهناك أفلام الخيال العلمي المستخدم فيها تقنية الواقع المعزز مثل: Captain America و Iron man و Avatar و spiderman و Back و to the future (١٩٨٩م) و Predator (١٩٨٧م).

تقنية الواقع المختلط:

أما تكنولوجيا الواقع المختلط MR فهي من أحدث التقنيات الرقمية المستخدمة في إنتاج الأفلام، تقنية الـ (mixed reality)، وهو عندما ترى الكاميرا شيئاً وتضيف إليه شيئاً آخر، ويراه الشخص مباشرة على الشاشة، ويشبه ذلك تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي.

هذه التقنيات جميعها تعتمد المبدأ نفسه، لكن أهدافها مختلفة، فهي لا تختلف كثيراً عن تكنولوجيا الواقع المعزز، ولكنها في نفس الوقت تجمع بين النوعين السابقين، حيث تحتفظ



المخرج عادل الأعصر

المخرج عادل الأعصر:

سألناه ما هي أحدث التقنيات الرقمية المستخدمة

في إنتاج الأفلام اليوم؟

أكد أن هناك تكنولوجيات عديدة غيرت وأثرت في صناعة الأفلام، والتكنولوجيا نفسها ساهمت في أن يبتعد الناس عن المسرح، مع توافر إنترنت في كل البيوت مكن من الحصول على نوعية فيلم أفضل، وساهمت كذلك شبكات ومنصات البث مثل Netflix و Disney في الابتعاد عن السينما أيضاً، وغيرت مفهوم عرض الفيلم.

تقنية الواقع المعزز:

تعد تقنية الواقع المعزز AR من التقنيات التي تعتمد على الواقع الفعلي الذي يعيشه المستخدم مع تعزيزه ببعض المعلومات والبيانات الإضافية، فمثلاً يمكن ارتداء نظارة خاصة بالواقع المعزز ليرى المستخدم الشارع تماماً كما هو، ولكن تظهر بعض البيانات والمعلومات الخاصة ببعض الأماكن التي يقع نظر المستخدم عليها، بما في ذلك عرض



والمشهد الحقيقي، ولكنها تضيف بعض العناصر الافتراضية بداخلها، فمثلاً قد تشاهد أحد الأماكن الحقيقية بالفعل وليكن أحد الحداثق، ومن خلال تقنية الواقع المختلط، فيمكن للمستخدم إضافة بعض العناصر للمنظر مثل إضافة إحدى الألعاب للحديقة، والتحكم في حجمها ونقلها من مكان لآخر، فالواقع المختلط يتيح للمستخدمين التحكم في العناصر الموجودة التي يتيحها الواقع المعزز لتجربتها بشكل افتراضي.

تقنية الواقع الافتراضي:

تعد تقنية الواقع الافتراضي VR من التقنيات التي تنقل المستخدم من بيئته التي يتواجد بها إلى واقع جديد من خلال نظارة ذكية ونظام صوت ثلاثي الأبعاد لتعزيز تجربة المستخدم بأكبر قدر ممكن، وهي تعتمد على فيديوهات معينة تكون غالباً مصممة بتقنية ٣٦٠ درجة مثل تلك التي يتيحها فيس بوك ويوتيوب، والتي تسمح للمستخدم مشاهدة المنظر الموجود أمامه من جميع الزوايا وكأنه يتواجد بالفعل في ذلك المكان. وهناك العديد من أنواع نظارات الواقع الافتراضي منها التي تعتمد على استخدام الهواتف الذكية ووضعه داخل النظارة،

لتصوّر في كلّ الإتجاهات، وبعدها تؤخذ الصور أو الفيديوهات جميعها وتُدمج مع بعضها على برنامج خاص على الكمبيوتر. وأوضح «الأعصر»، أن هذه الطريقة ليست عملية لأنه مع تغيير زاوية الكاميرا يمكن لسبب ما أن يتغيّر شيء في المشهد ويصبح موضوع الصورة غير متناسق، لذلك تبقى الطريقة الأمثل هي الكاميرا المخصّصة لالتقاط صور بزوايا ٣٦٠ درجة والتي تعتمد على عدستين.

المخرج أحمد عقل:

سألناه عن رأيه في المنصات الإلكترونية مثل Viu - netflix. أجاب كاشفاً، أن التطور الرقمي أدى لظهور تلك المنصات وهذا شأن طبيعي، مما أدى لظهور مواهب جديدة مبدعة في مجالات كثيرة مثل الإخراج والتصوير والمونتاج و الكتابة.

برأيك.. هل مازال مجال الإنتاج محصوراً في فئة معينة من المتخصصين؟

بالتأكيد لا.. فهناك فنانين ومخرجين أصبحوا ينتجون لأنفسهم الآن، والموضوع ليس محصوراً ولا مختصراً على شركات إنتاج بعينها.

وأكد أن المجال، لم يعد محصوراً بفئة معينة من الناس، أي المختصين في مجال الإنتاج، وكذلك مصادر المعرفة في هذا العالم، أصبحت ممتناول الجميع عبر منصات التعليم أونلاين، لتعلم استخدام التقنيات الحديثة في عالم إنتاج الأفلام.

بالتالي، فطرق الوصول إلى المعرفة تغيّرت وطرق الإنتاج تغيّرت، ولم يعد الشخص ملزماً بالاشتراك بشبكة معينة للإنتاج، بل يمكنه عرض فيلمه على Netflix، ويكفي عرضه على إدارة الحقوق الرقمية ويصبح قادراً على العرض.

الدكتور محمد عسر رئيس قسم التصوير بمعهد السينما أكد «عسر»، بأنه يشجع الطلاب في معهد السينما من الفرقة الأولى بالتصوير باستخدام هواتفهم، إذ لم يتمكنوا من إحضار كاميرا مشيراً إلى أن الهواتف الآن، أصبحت تمتلك عدسات متطورة مثل 4K ويصلح التصوير بها، موضّحاً أن الموضوع لا يختصر على دقة وجودة العدسة فقط، إنما في الكيفية، وكيف نتعامل بشكل محترف في التصوير من خلال الهاتف.

وأكد «عسر»، أنه يقام الآن الكثير من المهرجانات التكرمية فمثلاً في عام ٢٠١٩م أنتج فيلماً للمخرج «ستيفن سوديربرغ»، حيث أنه تم تصوير هذا الفيلم من خلال هاتف إيفون Highl Flying Bird.

كيف تطور مجال الإنتاج من ناحية تحرير الفيلم وتحرير الفيديو (editing)؟

أجابت عن هذا السؤال، الدكتورة إيمان يونس، رئيس قسم المونتاج بمعهد السينما ووكيلة المعهد، مؤكدة أن تطور مجال الإنتاج من ناحية تحرير الفيلم بات تنفيذه عبر أي حاسوب بنوعية سينما من خلال استخدام برامج (softwares) خاصة، فمثلاً يمكن تحرير فيلم كامل على برنامج

متخصصون: التقنيات الحديثة أثرت في صناعة وإنتاج السينما





Adobe Premiere تحرير وهناك أكثر

هل حان نهاية آلات العرض السينمائي التقليدي؟

قال محمد عسر، إن السينما المصرية تشهد حاليًا بعض التجارب لتصوير أفلام باستخدام كاميرات الديجيتال بدلاً من كاميرات السينما التقليدية التي تستخدم الفيلم الكيميائي الـ ٣٥ ملي ثم إجراء المونتاج لها باستخدام أجهزة المونتاج غير الخطي Non-linear، ومن أشهر هذه التجارب كانت تجربة فيلم «المدينة» للمخرج يسري نصر الله و«كليفتي» لمحمد خان، وفي هذه التجارب كان يتم نقل الفيلم بعد المونتاج والمكساج إلى شريط سينمائي عادي ليتمكن عرضه في صالات العرض التي لا تحتوي على أجهزة عرض تستخدم تقنية الديجيتال، إلا أن الجديد اليوم هو أن هناك تجارب عديدة في العالم - بل أجرى بعضها في مصر - لجعل العرض نفسه من خلال تقنية الديجيتال بعد تجهيزات القاعات لذلك، وظهر اتجاه لبث الأفلام مباشرة من الشركات المنتجة إلى قاعات العرض عبر الأقمار الصناعية، وذلك يدل على أنه اقترب اليوم الذي تختفي فيه آلات العرض السينمائي التقليدية من دور العرض المصرية، وذلك يعتبر

مسألة وقت لأنها تطور تكنولوجي طبيعي، ولكنه لن يحدث في الوقت الحالي نتيجة وجود معوقات تتمثل في ضخامة التكلفة المالية اللازمة لتجهيز دور العرض السينمائي لتكون مستعدة للعمل بالنظام الرقمي الجديد.

كما أن أنماط التفكير عند صناع السينما في الوقت الحالي لا تصلح لبنني هذا التطور التكنولوجي الحديث، لأن المنتج لا يفهم أن هذا التطور سيوفر



أغلقت شركات كبرى أبوابها بينما تراجع إنتاج شركتي «نيكون» و«كانون» بنسبة ٨٤ بالمئة بين عامي ٢٠١٠م و٢٠١٨م.

وبعد انتشار التصوير، أحد الأسباب الأساسية لتفشي الشائعات والأخبار المغلوطة أيضًا، وهي مسألة تؤرق العالم في غياب التوصل إلى حل فعلي.

فالبرامج المتطورة لتعديل الصور وتحسينها أعطت قدرات خارقة لخلق أحداث ووقائع كاملة لم تحدث من الأساس.

وأعطى سهولة تصوير أي شيء وتوفر الكاميرات بمختلف أنواعها في يد الجميع المزيد من المصداقية والقدرة على تزييف الحقائق بسهولة، لأن المتابع على مواقع التواصل يعلم أن بإمكان أي شخص مرّ بالصدفة بجانب حادث معين أن يصوره ويثبته.

له تكلفة الخام ويقضي على ظاهرة النجم «Star» الذي يحصل على ربع ميزانية الفيلم كأجر له ولكنه يرى أن هذا التوفير لن يفيد مادام معه نجم كبير يأخذ أجرًا أكبر من تكلفة سعر الخام. أما ثالث المعوقات، هو عدم وجود اقتراحات حقيقية تحل مشكلة الإستغناء عن الموزع الذي يحمي حقوق المؤلف والمنتج، وأدى هذا إلى أن شركات التوزيع العالمية، أصبحت تعطل تطوير فكرة السينما الرقمية (ديجيتال) إلى أن تجد لها دورًا في هذا المشروع الجديد.

ما هي مراحل تطور الكاميرات حتى وقتنا هذا وهل للتكنولوجيا أثرًا في ذلك؟

أكد محمد عسر، أن عدة مصنعي آلات التصوير في تراجع مع انتشار الهواتف المجهزة بكاميرات، حيث



ما هي مميزات الكاميرا الرقمية؟

أوضح محمد عسر، أن الكاميرات الرقمية تتمتع بدقة عالية في التوجيه والالتقاط، لذا فهي مناسبة للصور الكبيرة، حيث تتراوح دقتها ما بين ١٢-٢٠ ميجابكسل.

تمتاز بخفة وزنها، وتستطيع بطاقة ذاكرة واحدة تخزين العديد، لأنها لا تتطلب مساحة تخزين كبيرة، نظرًا لصغر حجم بطاقات الذاكرة خاصتها، حيث توفر إمكانية مشاهدة الصور فورًا.

ما هي العقبات التي كانت تواجهها السينما قبل التطور التكنولوجي؟

أكد عادل الأعصر، أن صناعة السينما تغيرت مع التطور التكنولوجي، وأصبح مفهوم صناعة الأفلام يختلف من حيث التقنيات، المحتوى، التوزيع، والإنتاج وحتى المستهلك، دخل في إنتاج المحتوى الثقافي وأصبح لاعبًا أساسيًا في استثمار لا يحقق فيه سوى الترفيه وتجنى فيه شركات الإعلام والاتصال والترفيه العملاقة الأرباح الخيالية.

التفكير في الإنتاج السينمائي، يتنقل اليوم بين حتمية الاستثمار وتحقيق الربح، وحتمية الاستثمار التكنولوجي عبر استخدام الوسائط المتوافرة بين يدي الناس، وهناك تدخل عالمي من الشركات المتعددة الجنسيات المنتشرة حول العالم، تصنع سنويًا مئات الآلاف من الساعات من المحتوى السينمائي، وهي نفسها تطور أدوات الإستهلاك التكنولوجية لدى الناس، وتوائم ما بين التطوير التكنولوجي وما بين تعديل المحتوى ليتناسب مع التطور التكنولوجي الذي تعمل عليه.

وهما أن هذه الشركات العملاقة تفكر بالسوق وبالتكنولوجيا والوسائط، هناك عنصر حاكم وهو المستهلك، فهذه الشركات قادرة على تطوير المحتوى من خلال تصوّر أفكار للحلقات اللاحقة من المسلسل والفيلم، من خلال تعليقات المشاهد وتجميع البيانات لمعرفة أي عناوين وأي شخصيات يجب التركيز عليها وأي شخصيات يجب إبعادها، ومعرفة غير ذلك من التحليلات، لذا كثير من المحتوى، يتم إنتاجه انطلاقًا من تبصّر متابعة الناس لهذا المحتوى.

وقبل عصر الإعلام الجديد، كانت أنماط إنتاج وسائل الإعلام التقليدية تختلف، إذ كان هناك مقارنة فلسفية وأعمال أدبية وروائع فنية في السينما، وكان العمل أكثر على أجندة من العمل على إشباع المشاهد، وكانت المؤسسات تحدّد أولوياتها وتعمل على نماذج فكرية وثقافية.

ومع تطور التكنولوجيا، أصبحت الصناعة السينمائية مرتبطة بالجمهور الذي يتدخل عبر مواقع تصنيف الأعمال السينمائية والأفلام الدرامية والوثائقيات، التي أصبحت شريكة في أخذ قرار في استثمار ثقافي وفني.

الغواصات الإلكترونية تقنية جديدة لكشف عمق المحيطات بالسونار

عالمية لطلبة الجامعات تساعد علي حل المشكلات التي من الممكن حدوثها في المحيطات والتعرف علي أنواع معينة من الأسماك.

قال م. عمر مختار، أحد أعضاء الفريق، إنه يتم صنع غواصة تعمل تحت الماء عن بعد مثل الطائرات ذات التحكم عن بعد، موضحاً أن أهم مهامها التصوير أو حمل الأشياء المفقودة والمساعدة في حل مشكلة التلوث أو الكشف عن الآثار والمراكب الغارقة.

وأوضح م. عمر مختار، أن أكثر المجالات التي تستخدم الغواصات هو مجال البترول حيث يمكنها التنقيب أو الكشف عن تسريب الغاز لانها تسهل الكثير من مهام الإنسان وأهمها النزول إلى عمق ذا ضغط عالي، مضيفاً أنه يتم تركيب كاميرا للغواصة ويتم انزالها في حمام سباحة كنوع من المحاكاة لبيئة المحيطات والبحار ويتم وضع أسماك لجعل التجربة شبه تقريبية ويتم بث الصورة عبر الكاميرا ويوجد وحدة تحكم عن بعد ويتم تحديد أنواع السمك أو الفصيلة من خلالها.

وذكر م. مختار، أنه يوجد نماذج من تلك الغواصة فيتم وضع الأجزاء الملائمة للغرض المخصص لها كتركيب أذرع لحمل صندوق اسود من طائرة أو مجموعة من الأسماك لتحليلها ويتم تطوير المهام الاستكشافية كل عام، مشيراً إلى أنه يتم تحديد نوع السمك عبر الغواصة نفسها عبر الخوارزميات ونظام البرمجة والذكاء الاصطناعي ويتم نزول الغواصة الي أعماق محددة والنموذج الخاص بنا يمكنه النزول الي عمق ٦ متر ويتم تطوير تكنولوجيا العزل والمحركات كل عام لمواكبة الأغراض المقررة. وتابع أن الفريق مكون من ثلاثة أقسام الأول للجزء «الكهربي» الخاص بالغواصة والثاني «الميكانيكي»، موضحاً أن الجزء «الميكانيكي» يتكون من عنصرين مختصين بالأجزاء الميكانيكية والتصميم الميكانيكي، والثالث هو جزء «البرمجة» وهو فريق «سوفت وير» المختص بكتابة الأكواد لبرمجة التحكم المتعدد لإستقبال الإشارات وتحليل الصور والأنواع والمتحكم في ثبات الغواصة وإستقرارها.

وأوضح م. عمر مختار، أن تركيب الغواصة الداخلي يتكون من عنصرين: الأول العنصر المسؤول عن تصميم وتصنيع (البوردة) ذات التحكم المتعدد فهي العقل المدبر للغواصة والذي يستقبل الإشارات المسؤولة عن تحريك المحركات وجميع طلبه من الأقسام الكهربائية مثل قسم الاتصالات والكمبيوتر.



وقال مسؤول الفريق م. محمد خالد، إن الفريق من ثلاثة اقسام يساعد كل منهم الآخر لتكوين الغواصة، منهم الفريق الكهربي وهو متخصص في الدروع الإلكترونية وكذلك اللحام والتوصيلات الخارجية، وفريق برمجي متخصص في برمجة الغواصة نفسها والليزر، وفريق ميكانيكي متخصص في تصميم شكل الغواصة من الداخل. وأضاف م. محمد خالد، أن الغواصة الإلكترونية تحتوي على كاميرات وإضاءة لتساعد على إقامة المهام تحت المياه، حيث أنها تحتوي على أسلاك خارج المياه تعمل على نقل الكهرباء والإشارة وبذلك تستطيع الغواصات إيجاد المطلوب منها. وأشار محمد خالد إلى أنهم يطمحون بالمشاركة في المسابقات العالمية مثل MATE التي يكون بها مئات المشاركين من المدارس والجامعات ومنظمات المجتمع والتي تنظم في مصر كل عام بمشاركة الكثير من المتسابقين من دول العالم.

Aquapoton

فريق من طلاب بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية ، تم تأسيسه عام ٢٠١٢م، ويتم الإتحاق بمسابقة

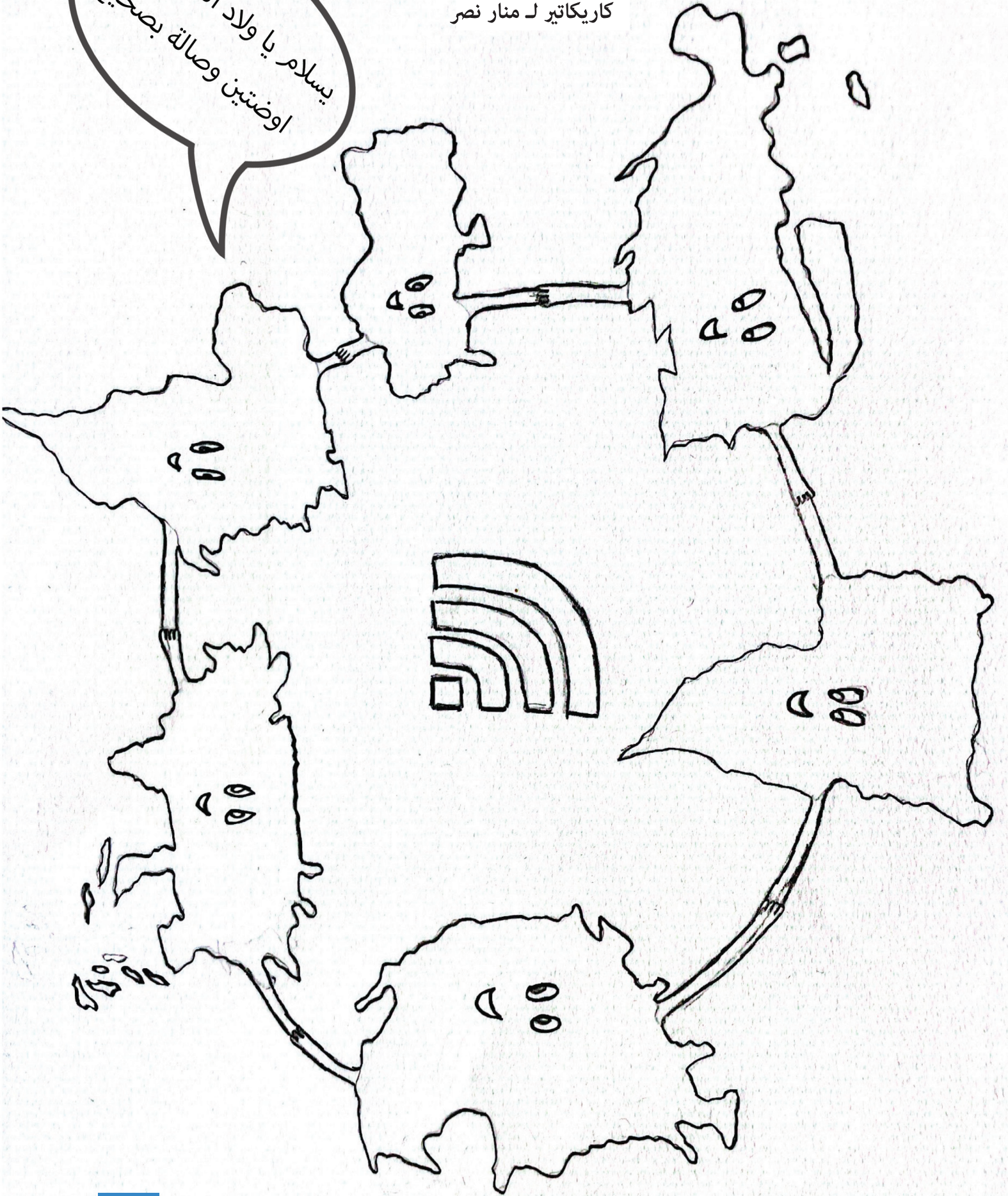
تساعد الغواصات الإلكترونية في التنقل تحت سطح المحيط أو البحر وتتطلب مهارات فائقة و تكنولوجيا متطورة، ونظراً للتطور السريع في التكنولوجيا أصبحت الغواصات تقضي وقت اطول تحت الماء و تسافر الى اماكن عديدة و مختلفة، و أصبح تطور الغواصات له خواص إلكترونية فيمكن الوصول لأكبر عمق تحت الماء بإستخدام السونار أو تقليل أصوات الغواصات.

تتكون الغواصات من قطع تكنولوجيا معقدة و هذا ما أكده مجموعات شبابية في كلية الهندسة جامعة الاسكندرية، منها مجموعة تسمى «cocoMarine ROV team»، هم مجموعة شباب قاموا بتكوين فريق في عام ٢٠١٦م، وكان الفريق يتكون من ٥ أفراد في البداية ولكن توسع وأخذ يشمل أعداد كبيرة.

أوضح «محمود الجمال» أحد أعضاء فريق «cocoMarine» بأنهم يقومون بإنشاء غواصة آلية و ان هذه الغواصة تكون عديدة الاستخدام و كذلك ROV، مضيفاً أنها غواصة صديقة للبيئة، ويمكن التحكم بها من بعد.

كاريكاتير لـ منار نصر

يسلام يا ولاد العالم بقي
اوضتين وصالة بصحيح



إختراعات تكنولوجيه أفادت المجتمع في آخر ٢٠ سنه

تصميم - إسراء أحمد



المصدر: موقع سكاى نيوز

www.skynewsarabia.com

تقنية الـ 4D تقتحم المجال الطبي..

أخصائي الموجات فوق الصوتية: التكنولوجيا المتطورة كشفت لنا الأمراض المبكرة لدى الجنين

كتبت - ليلي أشرف //

مع التطور التكنولوجي الذي طرأ في العقود الأخيرة، حدثت طفرة كبيرة في المجالات الطبية الأمر الذي سهل كثير من المشكلات الطبية الكبيرة على العاملين في هذا المجال، وأيضاً تسببت التكنولوجيا في سرعة الشفاء لكثير من المرضى، فضلاً عن فوائدها خاصة في أقسام النساء والتوليد. تحدثنا مع الدكتور تامر عبد العزيز أخصائي الموجات فوق الصوتية بمركز لايف سكان للموجات فوق الصوتية ثلاثية ورباعية الأبعاد حول أثر التكنولوجيا في مجالات الطب وخاصة أجهزة السونار والتي تطورت كثيراً لدرجة كشفها عن أية عيوب في الطفل أو أمراض مبكرة.. وإليكم نص الحوار.

الجنين في ذلك الوقت قادر على الحركة ويمكن فحص معاملة بشكل جيد مما يتيح للطبيب التقاط صور واضحة له وحركته.

ما هي نسبة الخطأ بالسونار الرباعي؟

قد تحدث بعض الأخطاء في حالة الكشف عن الجنين ولكنها نسبة ضعيفة جداً لأنه دقيق للغاية من حيث الكشف عن نوع الجنين وحالته وما إذا كان هناك تشوهات خلقية.

ماهي الأطعمة التي قد تسبب التشوه للجنين؟

من الأطعمة التي تسبب التشوه للجنين (السّمك النّئ - الكبدية ولحوم الأعضاء الداخلية - الآيس كريم - البيض النّئ - الأطعمة غير المغسولة - المشروبات التي تحتوي على كافيين).

ومن خلال حديثنا السابق نجد أن لتطور التكنولوجيا فوائد عديدة ساهمت في ازدهار مجالات عديدة ومنها الطب فضلاً عن اجتهادات الآخرين في توظيف تلك التقنيات في صالح البشر ومساعدتهم على العيش بطريقة أفضل.

يستغرق ذلك وقتاً لالتقاط مقاطع الفيديو الرباعية ولكنه بالتأكيد بالأمر الذي يستحق الانتظار. وتكنولوجيا السونار الرباعي تفيدنا في رؤية وتقييم (وجه الجنين - المعدة و البطن - الأطراف - الدماغ)، ويساعد على معرفة إن كان هناك عيوب خلقية أو عيوب كروموسومات.



ما هو أفضل وقت للقيام بالسونار؟

الوقت المثالي لإجراء ذلك الفحص تكون في الفترة بين الأسبوع الـ ٢٦ وحتى الأسبوع ٣٢ من الحمل أي من نصف الشهر السابع لنهاية الثامن، إذ يكون

كيف ساهم تطور جهاز السونار في تسجيل حركة الجنين؟

كان يقتصر جهاز السونار في الماضي على تسجيل حركات الجنين والاستماع إلى معدل ضربات قلبه، وكانت هذه الوظائف هي المتوفرة وقتها، ولكن بفضل التطور التكنولوجي الذي طرأ مؤخراً أصبحت الموجات فوق الصوتية بجهاز السونار قادرة على رسم تخيل مبدئي ومباشر للجنين في الرحم، حيث تم استخدام تلك التقنيات فوق الصوتية في الممارسات الطبية وبشكل خاص في السونار، وأصبح هناك سونار ثنائي الأبعاد، وثلاثي الأبعاد، ورباعي الأبعاد، وخماسي الأبعاد، وهو الأحدث الآن ولكنه ليس متداولاً في جميع المراكز الطبية.

تكنولوجيا السونار الرباعي

كيف تفيدنا؟

وفرت مميزات ملموسة لمعرفة حالة الجنين قبل الولادة والتي يمكن أن تكون من فوائده الأولى وهي القدرة على رؤية الأعضاء الجسدية وتقييمها وقد

ثورة تكنولوجية في طب الأسنان

تخفيف الآلام للمرضى
وسرعة الشفاء بأجهزة
متطورة في العلاج

كتبت - ريان الركابي //

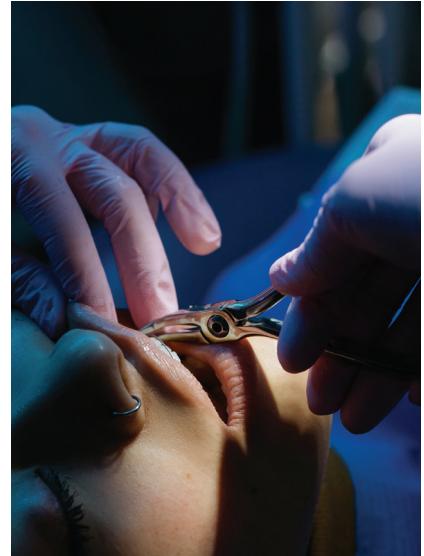


تتبع دائما التغيرات التكنولوجية بحيث نستطيع الوصول لأحدث الأجهزة الإلكترونية الحديثة بصورة مستمرة. وأوضح أنه من الأجهزة المتطورة المستخدمة هي (ميكروسكوب إلكتروني) وهو عبارة عن جهاز إلكتروني دقيق نستخدمه لفتح قنوات الأسنان حيث نحتاج لرؤية دقيقة لكي نرى فتحة القناة بصورة جيدة. وأيضا الأدوات الدوارة (rotary instrument) والتي نضعها في hand bas فتدور وتنظف القناة داخل الأسنان، وهناك (ديجيتال اكس راي) وهي أشعة موجودة على الشاشة لكي تعمل على تسهيل الأمور للطبيب، حيث كان قديما نستخدم التصوير والتحميض الأمر الذي كان يسبب بطئا في العلاج. ولفت إلى أنه هناك أيضا الأشعة المقطعية والتي نستطيع من خلالها أن نرى (السنة) في المقاطع المختلفة ونرى الجذر ثم نأخذ الجذر في مستويات مختلفة لكي يساعدنا في معرفة قابليته للتنظيف أم لا.

.....

حشو الأعصاب:

أوضح الدكتور محمد زقيرق المتخصص في حشو العصب، أن أكبر مشكلة يعاني منها المريض هي آلام عصب الأسنان، لافتا أنه لعلاج العصب توجد طرق متعددة فكان الأطباء قديما يكتفون بإزالة جزء من العصب ووضع مادة طبية مهدئة لتقليل الألم وذلك باستخدام (مبارد لبية يدوية) يتم تحريكها داخل قنوات العصب للتأكد من إزالة قنوات العصب بشكل كامل وتنظيف قنواته. واستكمل حديثه بأنه في الأونة الأخيرة تطورت أساليب وتقنيات الطب الحديث والأجهزة المتطورة وأصبح من الممكن إنهاء علاج العصب في جلسة واحدة باستخدام جهاز الروتاري (endo motor) الذي يقوم بنفس عمل المبارد اليدوية ولكن من مميزاته الدقة العالية جدا بالإضافة إلى توليد طاقة حرارة منخفضة وكفاءة عالية في استخدام الطاقة وحجم أكثر إحكاما في القنوات.



تقويم الأسنان:

قال د/ محمد رفعت المتخصص في تقويم الأسنان، إن العلاج يهدف إلى تصحيح إعوجاج الأسنان، وإعادة الانتظام والتناسق بينهما، وإصلاح عدم تطابق الفك العلوي والسفلي علي بعضهما بشكل صحيح. وتابع: تعتبر دعائم الأسنان المعدنية (Braces) أكثر أنواع تقويم الأسنان شيوعا ولكن مؤخرا تم استحداث وسائل أكثر تطورا وتميزا في مجال تقويم الأسنان بشكل حديث منها:

التقويم غير المرئي:

يعتبر بديل مثالي للتقويمات الثابتة والمعدنية بالإضافة إلى أنه مناسب بالأخص للمراهقين والبالغين الذين يزعجون من المظهر غير المحب لتقويم الأسنان المعدني، ويكون أكثر مرونة وراحة للمريض كما يمكن خلعه لفترات قصيرة وقت الأكل أو تنظيف الأسنان، وتعتبر المدة الموصى بها لارتدائه هي من 20 إلى 22 ساعة يوميا.



غرسات تقويم الأسنان المؤقتة:

وهي عبارة عن غرسات صغيرة مصنوعة من سبائك التيتانيوم ونستخدمها كعوامل مساعده لتدعيم الأسنان في الحالات الشديدة التي يصعب إصلاحها بدعامات الأسنان التقويمية وحدها، كما إنها تعتبر مؤقتة نقوم بتركيبها في أوقات محدده أثناء العلاج. وأضاف أنه عادة تكون الأسنان نفسها هي المثبتات للتقويم وفي نفس الوقت قد يكون هناك عيب بسبب الضغط علي الأسنان، ويمكن أن تتحرك من مكانها ولذلك هذا الجهاز يساعد في تدعيم التقويم بدون أي ضغط علي الأسنان.

سلاك النيكل وأسلاك النحاس مع التيتانيوم:

وهي من الوسائل الرئيسية المعتمد عليها في مجال تقويم الأسنان وتتميز بقدرتها للاستجابة وسط درجة الحرارة المرتفعة مما يمنحها مرونة أكثر وتكون قادرة علي الالتصاق بالأسنان والتمدد معها بشكل طبيعي وبالتالي تقل عدد الزيارات لطبيب الأسنان بهدف الشد.

تكنولوجيا علاج اللثة:

تحدث معنا الدكتور محمد المغربي المتخصص في الاستعاضة الصناعية للأسنان. موضحاً أن هناك أجهزة كثيرة أفرزتها التكنولوجيا ساهمت في تسهيل وتيسير العلاج نذكر منها التالي:

الليزر (soft).. الدايد ليزر: وهو يدخل في قسم علاج اللثة ويقوم بالقضاء على أي بكتيريا أو ميكروبات موجودة، وتعقيم كامل اللثة أو قطع اللثة ويعمل أيضا الجهاز على قطع اللثة ومساواة شكل اللثة الليزر بقطعها وهذا بديل للمشط لأنه كان يتم جراحيا.

جهاز الدايدود.. ويستخدم لأغراض متعددة حيث التقويم والاستعاضة ويعمل على تخفيف الألم الناتج من العمليات الجراحية، وتوجيه الليزر إلى مكان الألم والإسراع من عملية تكوين العظم والتئام الجروح.

جهاز ريبام ليزر: يستخدم في قسم الحشو والتجميل. Light: يحفر الضرس بدون بينج وينظف التسوس لكي نجهز الضرس أو السنة لكي نضع الحشو، وله نفس الدور في الاستخدام لعلاج العصب.

موتورز زراعة الأسنان: وهو جهاز ديجيتال له باور معين نستخدمه في عم حفرة داخل العظم على مقاس الزراعة بالمقاس المحدد على جهاز الأشعة المقطعية على جهاز الموتورز ونحدد المقاسات.

كام كاد: يستخدم لصناعة التلبسات حيث نقوم بعمل التلبسة بدون مقاس حيث تدخل الكاميرا تصور الضرس ثم يظهر على السوفت وير تكون موجودة التلبسة بعد 20 دقيقة.

طباعة ثلاثية الأبعاد (3d printer): دمج بينها وبين الأشعة المقطعية لكي نحدد حجم قطر الزراعة وطولها وبناء على هذا نقوم بوضع الزراعة بدون جراحة.

الدكتور محمد زقيزق: إنهاء علاج العصب في جلسة واحدة باستخدام جهاز الروتاري

الدكتور عبدالحميد يوسف



ابتكار ملاك الرحمة الآلي ساعد الأطباء في مواجهة «كورونا»



شهدت الفترة الأخيرة طفرة في مجال التكنولوجيا، فأصبحنا لا نستعجب وجود طائرات عسكرية بدون طيار تستعمل الذكاء الاصطناعي لتصيب أهدافها، أو سيارات كهربائية ذاتية القيادة، ولعلك علمت بالروبوت «صوفيا» الذي يعتبر انجازا تكنولوجيا كبيرا في هذا المجال، لأنها تمتلك القدرة على محاكاة الإحساسات البشرية وتعايير الوجه، ومعالجة البيانات البصرية، فمن المؤكد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الآلات سيساعد على تحسين أداء المؤسسات وإنتاجيتها، أو إتمام العمليات التي يصعب علينا كبشر إتمامها، أو في بعض الأحيان يكون المنقذ لنا في ظروف سيئة. خلال السطور التالية نرصد تجربة جامعة عين شمس في التطور التكنولوجي.

المشروع لم تتجاوز المليون جنيه، وتكلفة مواد التصنيع حوالي 300 ألف جنيه، بينما تكون فريق تصنيع الروبوت من 13 شخص، تضمن أساتذة ومعنيين وباحثين، إلى جانب طلاب وخريجين من الكلية.

مساعدة الروبوت للأطباء والمرضى

لفتت «طارق»، إلى أن الروبوت شمس يقوم بالعديد من المهام، فيستطيع نقل الأدوية من الصيدلية إلى المريض في غرفته، كما يمكنه نقل عينات إلى معمل التحاليل يكون خلال مسارات معينة وفقاً لاحتياجات المشفى. كما يمكنه إجراء مكالمة فيديو بين الطبيب والمريض، ويستطيع التحدث باللغة العربية العامية (المصرية)، ويمكنه التعرف على الفريق الطبي المختار فقط لإعطاء التعليمات حتى لا يستطيع أي شخص آخر أنه يوجهه، يمكن للروبوت شمس متابعة حالات مرضى الكورونا، وتم تزويد معلومات خاصة لمتابعة مرضى القلب.

الذكاء الاصطناعي في الروبوت شمس

قالت إسراء طارق، إن الروبوت يستطيع من خلال الذكاء الاصطناعي التعلم الذاتي مثل تعلم المشي، وتحليل المعلومات التي يستقبلها وإكتشاف أعراض جديدة وهو ما يفيد عملية البحث العلمي في المجال الطبي، ويتعاون الفريق التقني مع أطباء مستشفى عين شمس

كتبت - يمنى حسام //

كورونا وراء ظهور «شمس»

أوضحت الدكتورة «نجوى بدر» عميدة كلية الحاسبات والمعلومات بجامعة عين شمس، إن فكرة الروبوت جاءت من الظروف التي فرضتها أزمة كورونا، التي كانت تؤدي بحياة الكثير من الأطباء والممرضين، وكان الروبوت هو الطريقة الفعالة والمنقذة للتواصل بين المريض والفريق الطبي بشكل آمن. وأعلنت «بدر» أن طلاب كلية الحاسبات والمعلومات بجامعة عين شمس تمكنوا من إنتاج روبوت «شمس» التي تعمل كممرضة لمساعدة الفريق الطبي وحمايتهم من العدوى ضد الوباء العالمي، وحقق جامعة عين شمس إنجازا تقنيا وعلميا كبيرا بهذا الابتكار.

13 شخصاً وراء ملاك الرحمة ..

وقالت إسراء طارق المعيدة بالكلية وأحد أعضاء الفريق الذي عمل على الروبوت شمس، إن الروبوت «شمس» بدأ بفكرة لمشروع تخرج طلاب من كلية الحاسبات والمعلومات عام (2019-2020).

وأضافت المعيدة بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة عين شمس، أن تكلفة



بالعدوى، مضيفاً أنه يجب عليك أن تشرح للمريض هدف الروبوت ووظيفته. وذكر التقرير أن رد الفعل الأول ليس إيجابياً، بالأخص للمرضى المسنين، ولكن إذا أوضحت هدف إنتاج الروبوت يكون المريض سعيداً، لأنه يمكنه التحدث مع الطبيب. وأضاف التقرير أن الروبوت بحجم طفل ينتقل على عجلات إلى الغرف، ويتركه الأطباء إلى جانب أسرة المرضى، حتى يتمكنوا من رعاية مرضى آخرين حالاتهم أشد في الخطورة، ووصف الطبيب الروبوت بأنه بعيون كبيرة وامضة يراقب مؤشرات الأجهزة في الغرفة وينقلها إلى الأطباء.

وأوضح أن الروبوت "تومي" والروبوتات الأخرى لها واجه عبارة عن شاشات تعمل باللمس تتيح للمرضى تسجيل الرسائل وإرسالها إلى الأطباء. في نهاية المطاف.. يمكننا القول أن الذكاء الاصطناعي الفترة القادمة سيكون أداة للتحكم في أغلب مجالات الحياة والمساعدة على تجاوز الصعاب كتصميم الروبوتات المساعدة أو وضعه كخاصية في الآلات الحديثة، ومن المؤكد أن ذلك سوف يساعدنا على التقدم وتقليل الأخطاء البشرية أو تجنب قيام البشر بالمهام الشاقة.

طفرة تكنولوجية في مجال الروبوتات الطبية

التخصصي لمعرفة المتطلبات الإضافية التي سوف يتم تضمينها في عملية التطوير المستقبلية.

وأكد أحمد علي، أحد المصابين بفيروس كورونا في تلك الفترة، على مدى أهمية «شمس» قائلاً: «في هذه الفترة بمستشفى عين شمس الجامعي، في البداية تعاملت مع الروبوت فتشعر بغربة الأمر ولكن يعتبر آمن على الأطباء والمرضى».

واختتم «أحمد» قائلاً: «إن الروبوت كان يتكلم عربي، وكان يمدني بالدواء، ويبعدي على غرف المصابين في مسارات محددة يمشي فيها في المستشفى».

لم تكن مصر هي الدولة الوحيدة التي فكرت وابتكرت وبحثت في تطوير فكرة المرض الروبوت لمساعدة الفريق الطبي والمرضى، فنجد أن إيطاليا التي تجاوز عدد الإصابات بفيروس كورونا فيها الـ 15 مليون حالة في بدايات الأزمة كان الموضوع أشبه بفقدان سيطرة تماماً على عدد الإصابات أو توصيل العلاج أو أماكن العزل أو في عدد الأطباء والمرضى.. لذلك كان من الضروري أن يبحثوا في طريقة تساعد العجز البشري وأقرب شئ إلينا هو ابتكار روبوتات مرض تساعد على حماية الطاقم الطبي من العدوى.

ووفقاً لتقرير نشرته وكالة «رويترز» للأنباء عن الروبوت «تومي»، فهو يعتبر واحداً من ضمن 6 روبوتات جديدة في مستشفى «سيركولو» بمدينة فاريزي في منطقة لومباردي شمال إيطاليا، يعمل على مساعدة الأطباء والمرضى على رعاية مصابي فيروس كورونا وحمايتهم من العدوى وتفشي الفيروس في المشفى. أنتج هذا الروبوت بعد فقدان السيطرة على عدد الإصابات في منطقة لومباردي فهي كانت مركزاً من مراكز تفشي المرض في إيطاليا.

قال الدكتور «فرانشيسكو دنتالي»، مدير وحدة العناية المركزة بالمستشفى سيركولو لرويترز، في تصريح تلفزيوني لـ BBC، إن وجود روبوت ممرض لا يختلف كثيراً عن الممرضة العادية ولكن دون مشكلات وخوف من الإصابة



كلية الإعلام وفنون الإتصال
جامعة فاروس بالإسكندرية



FACULTY OF MASS COMMUNICATION

جامعة فاروس
بالإسكندرية
كلية متخصصة ومعتمدة



Canal El Mahmoudia Street, Beside Green Plaza Complex, Alex.
Tel : +(203) 3877000 / 200 / 400

www.pua.edu.eg

