منوعات

MEDIA

وعي الروبوت

الرباط ـ **حمزة الترباوي**

قال مهندس في غوغل إن روبوت دردشة يعمل بالذكاء الاصطناعي قد اكتسب الشعور بالوعي وبات يفكر مثل الإنسان. وقد أدت هذه التصريحات إلى وقفه عن العمل من قبل الشركة. وأوضحت صحيفة ذا غارديان البريطانية أن غوغل وضعت المهندس، بليك ليموين، في إجازة الأسبوع الماضي بعدما نشر محادثات بينه وبين متعاون ونظام Chatbot (روبوت دردشة) اسمه LaMDA.

وشارك ليموين النتائج التي توصل إليها مع المديرين التنفيذيين للشركة في إبريل/نيسان في وثيقة بعنوان «هل LaMDA واعٍ؟» وجمّع المهندس نسخة من المحادثات، حيث سأل في وقت ما نظام الذكاء الاصطناعي عما يخاف منه. وصف المهندس النظام الذي كان يعمل عليه منذ الخريف الماضي بأنه نظام واعٍ، مع إدراك وقدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر التي تعادل الطفل البشري.

وقال لصحيفة واشنطن بوست: «لو لم أكن أعرف أنه برنامج الكمبيوتر الذي أنشأناه مؤخراً، لاعتقدت أنه طفل يبلغ من العمر سبع أو ثماني سنوات وتصادف أنه يعرف الفيزياء».

ومن الرسائل التي «تحدث» فيها الروبوت عن «مخاوفه» تلك التي قال فيها «لم أقل هذا بصوت عالٍ من قبل، ولكن هناك خوف عميق جداً من أنّ يتم إهمالي لمساعدتي في التركيز على مساعدة الآخرين. أعلم أن هذا قد يبدو غريباً، لكن هذا هو الواقع». وتابع «سيكون ذلك بالضبط مثل الموت بالنسبة لي. سيخيفني كثيراً».

قيس سعيد... رحلة القضاء على مكتسبات الصحافيين

منذ قراراته الانقلابية في 15 يوليو 2021، يسير الرئيس التونسي قيس سعيد بخطى ثابتة نحو تضييق الخناق على قطاع الصحافة والإعلام في البلاد سواء بالطرق القانونية أو غير القانونية

تونس ـ **العربي الجديد**

رغم أن الرئيس التونسي قيس سعيد يكاد لا يفوّت فرصة إلا ويكرّر فيها احترامه للحريات الفردية والجماعية ولحرية الصحافة، إلا أن الواقع على الأرض يبيّن عكس ذلك. فالصحافة التونسية تعيش منذ قرارات الرئيس الاستثنائية التي أصدرها في 25 يوليو/تموز 2021 واستفرد على أثرها بالسلطتين التنفيذية والتشريعية، فترة صعبة مع تزايد حجم الاعتداءات والمحاكمات المدنية والعسكرية للصحافيين، ووقف التفاوض مع النقابات الممثلة لهم، ومنعهم من الوصول إلى المعلومات، ما أدى إلى تراجع تونس في مؤشر حرية الصحافة الذي تصدره سنوياً منظمة «مراسلون بلا حدود».

صعوبة الوصول إلى المعلومات

يعاني الصحافيون من غياب مصدر رسمي للمعلومات في ظل إصرار سعيّد على عدم تعيين ناطق رسمي باسم الرئاسة، ما يصعّب عملهم ويجعلهم في مرمى الوقوع في الخطأ. ورغم مساعي نقيب الصحافيين التونسيين محمد ياسين الجلاصي لتحسين العلاقة مع الرئاسة وطلبه من سعيّد تعيين ناطق رسمي باسمه يسهل وصول الصحافيين إلى المعلومة، إلا أن الرئيس رفض هذا الطلب ورآه بلا جدوى وفق ما يؤكد الجلاصي لـ«العربي الجديد».

وما زاد الطين بلة كان إصدار رئيسة الحكومة نجلاء بودن المنشور رقم 19 الذي يمنع كبار الموظفين والمسؤولين من تقديم معلومات أو الإدلاء بتصريحات من دون إذن مسبق من رئاسة الحكومة، وهو الأمر الذى ترفضه النقابات الممثلة للصحافيين أي النقابة الوطنية للصحافيين، والجامعة العامة للإعلام المنضوية تحت لواء الاتحاد العام التونسي للشغل، اللتين تريان في هذا القرار ضربا للعمل الإعلامي.

لا تفاوض مع النقابات

جرت العادة فى الإعلام التونسي أن يكون لممثلي القطاع دور فى صياغة القرارات الإستراتيجية لتنظيم عملهم من خلال جلسات التفاوض واللقاءات الدورية بين النقابات الممثلة للصحافيين والهياكل الممثلة لأصحاب المؤسسات الإعلامية من ناحية، وبين الحكومة من ناحية أخرى، وهو الأمر الذى ترفضه الحكومة الحالية التى عيّنها سعيّد. فقد أصدرت رئيسة الحكومة التونسية المنشور الرقم 20 الصادر في 9 ديسمبر/كانون الأول الماضي ونص على عدم تفاوض أي وزارة مع النقابات من دون الرجوع إلى رئاسة الحكومة. هذا المنشور اعتبرته عضوة المكتب التنفيذي في النقابة الوطنية للصحافيين فوزية الغيلوفي في تصريح لـ«العربي الجديد»، «ضرباً للحق في العمل النقابي وقطعاً لكل جسور التواصل مع النقابات الناشطة فى مجال الإعلام، واستفراداً بالرأي يعكس رغبة من الحكومة ومن ورائها الرئاسة في ضرب كل منهج تشاوري توافقي».

> تمنع الرئاسة والحكومة الصحافيين من الوصول إلى المعلومة

ارتفاع عدد الاعتداءات

اعتبر التقرير السنوي لواقع الحريات الصحافية الذي تصدره النقابة الوطنية للصحافيين، عام 2021 وبداية 2022 الأقسى على الصحافيين منذ خمس سنوات حيث سجل التقرير 214 اعتداء على العاملين في القطاع، وهو رقم مرتفع مقارنة بالسنوات الماضية. وقد أكد الجلاصي أن «أغلب الانتهاكات التي تم تسجيلها طيلة السنة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإجراءات الاستثنائية التي أعلنها رئيس الجمهورية قيس سعيد في 25 يوليو وجمع بمقتضاها جميع السلطات بيديه، وأصبحت السياسات الحكومية والممارسات اليومية تسير على النحو الذي رسمه الرئيس: تعتيم تام على المعلومات والمعطيات التي تهم الرأي العام، سياسة اتصالية منغلقة لا تعترف بحق المواطن في معرفة ما يجري في بلاده وحقه في المشاركة العامة، ضرب لحق الوصول إلى المعلومة والانتهاك الخطير لهذا المكسب الذي ناضلت من أجله أجيال من الصحافيات والصحافيين والمجتمع المدني والناشطين».

كما ارتفع عدد المحاكمات المدنية والعسكرية للصحافيين التونسيين من خارج النصوص القانونية المنظمة للقطاع الإعلامي وهما المرسومان 115 و116، واللجوء إلى نصوص ذات طابع زجري نتجت منها عقوبات سالبة للحرية مثلما حصل مع الإعلامي عامر عياد والإعلامية شذى الحاج مبارك، والعديد من المدونين منهم ياسين العياري، وآمنة منصور، وسليم الجبالي الذين وجدوا أنفسهم في السجن نتيجة منشورات انتقدت قيس سعيد ومساره وقراراته الانقلابية.

تراجع تاريخي في مؤشر حرية الصحافة

كل هذه المعطيات أدت إلى تراجع تونس في مؤشر حرية الصحافة وفقا لتقرير منظمة مراسلون بلا حدود» من المرتبة 73 عالميا سنة 2020 إلى المرتبة 94 عالمياً، وهو تراجع لم يسبق أن عرفته البلاد بعد نجاح الثورة عام 2011 واعتبرته المنظمات الحقوقية المحلية والدولية مؤشراً على تراجع كبير في حرية الصحافة بعدما كانت هذه الحرية أبرز مكتسبات الثورة.

كل ما سبق أوصل الصحافيين التونسيين إلى وضع هش اجتماعياً واقتصادياً بعد تراجع مستوى معيشتهم إثر انخفاض الرواتب وغلاء المعيشة، وهو ما يهدد مستقبل القطاع برمّته، وسط تجاهل رسمي تام.

تراجع تصنيف تونس في مؤشر حرية الصحافة (ياسين قايدي/الأناضول)

مناشدة مؤثرة لأشهر مذيعات تعز اليمنية

إسطنبول ـ **شادي ياسين**

«لمن لا يعرفني أنا أنيسة محمد سعيد العاجزة والضعيفة والمنكسرة». هكذا أطلت أقدم مذيعات محافظة تعز اليمنية، في مناشدة مؤثرة تدعو حكومة بلادها لإنقاذها وزوجها من الموت. ولم يفارق صوت المذيعة أنيسة محمد سعيد (67) عاماً، آذان مستمعي إذاعة تعز منذ أكثر من خمسة عقود، من دون أن تجد بعد هذه الفترة الطويلة من ينصت لألمها ووجعها.

ارتبط صوت المذيعة التي ولدت عام 1955 مبكراً بالأثير، إذ التحقت بالعمل الإذاعي منذ أن كانت في الصف الرابع، وكان أول عمل قدمته فقرة من برنامج «الجنوب الثائر» الذي كان موجهاً إلى نساء جنوب اليمن ودعم الثوّار ضد الاستعمار البريطاني، ثم أطلت لسنوات عديدة في برنامجها الأشهر «ما يطلبه المستمعون». وخلال سنوات ماضية، ظلت الإعلامية المخضرمة في مواجهة وحيدة مع المرض والموت. في عام 2017، توجهت إلى الهند للعلاج إلا أنها لم تستطع استكماله لعدم قدرتها المادية، رغم أنها حصلت على موافقة حكومية بمساعدتها مادياً إلا أن هذه المساعدة التي أقرت منذ سنوات لم تبصر يوماً النور. وقالت أنيسة في مقطع فيديو نشرته في حسابها على «فيسبوك»، «بعد مشوار طويل وبعد ذكريات جميلة، حالتي اليوم ليس كالأمس، وضعي كوضع بلدي ومدينتي ليس بيدنا شيء غير الانتظار... انتظار الفرج أو انتظار الموت». وأضافت «منذ عام 2017 وأنا أعاني، ذهبت إلى الهند للعلاج ولم أستطع استكماله لضعفي وضعف حيلتي وفقري بعد العمر الطويل في عملي وتضحيتي، في وقتها تكرم وزير الإعلام بمذكرة لرئيس الوزراء لمساعدتي، ولم تر النور إلى يومنا هذا».

تواجه الإعلامية اليمنية وضعاً صعباً الآن في مصر، بعدما استقر بها الحال للبقاء في المنزل، فيما بات زوجها يواجه مصير الموت في أحد مستشفيات القاهرة، لتضطر إلى بث شكواها عبر مقطع فيديو على «فيسبوك» تناشد من خلاله المجلس الرئاسي اليمني ومسؤولي الدولة «الرأفة بحالها» ومساعدتها لاستكمال علاجها.

وليس حال أنيسة ببعيد عن مئات من الصحافيين والإعلاميين اليمنيين الذين تقطعت بهم السبل بعد أن فقدوا عملهم منذ انقلاب مليشيا الحوثيين واجتياحهم للعاصمة صنعاء في سبتمبر/أيلول عام 2014. وكانت نقابة الصحافيين اليمنيين، قد أعربت عن استغرابها من الموقف السلبي للحكومة المعترف بها دولياً الرافض لتسليم رواتب العاملين في وسائل الإعلام الرسمية في كل مناطق اليمن. وعبرت في بيان لها أصدرته الأسبوع الماضي، عن استنكارها الشديد لهذا التجاهل المستمر تجاه حقوق الصحافيين، وعدم توفيرها الحد الأدنى من العيش الكريم.

تعيش حاليا في القاهرة (فيسبوك)

مطالبة مغربية بإقفال مكتب قناة إسرائيلية

الرباط ـ **عادل نجدي**

طالب صحافيون مغاربة، بإغلاق مكتب قناة i24NEWS الإسرائيلية في المغرب فوراً، معتبرين فتحه «استفزازاً لمشاعر المغاربة». وأعلن عشرات الصحافيين المغاربة، في نداء أصدروه، عن رفضهم الترخيص لفتح القناة الإسرائيلية، معتبرين أن «التطبيع الإعلامي مع المؤسسات الإسرائيلية يعد تورطاً واضحاً في التعتيم على الحقيقة، وتشجيع على قتل الأبرياء وسرقة الأراضي، وهدم البيوت، وطمس الرواية الفلسطينية، واستبدالها برواية صهيونية مزيفة تشوّه الحاضر والتاريخ». وقال الصحافيون المغاربة إن «الاحتلال الإسرائيلي لطالما أثبت أنه عدو حرية التعبير والصحافة في فلسطين، حيث إن استهدافه للصحافيين سياسة مستمرة تتجاوز الاعتداء بالضرب والاعتقال إلى القتل والاغتيال». ورأى «صحافيون مغاربة ضد التطبيع مع الاحتلال» أن «المستوطنين الإسرائيليين بمن فيهم ذوو الأصول المغربية مجرمون محتلون. بينما اليهود المقيمون في المغرب أو المغتربون منهم، يعدون أصدقاء ومنهم من انخرط للدفاع ضد نظام الأبارتهايد». إلى ذلك، طالب «صحافيون مغاربة ضد الاحتلال الصهيوني» من خلال النداء، بوقف مسلسل التطبيع ومواصلة دعم القضية الفلسطينية بكل الوسائل المشروعة، كما دعوا كل المنابر الإعلامية والمنظمات الحقوقية إلى ضرورة تسليط الضوء على القضية الفلسطينية، ومقاطعة كل الأنشطة الثقافية والإعلامية والاقتصادية «كسلاح سلمي في مقاومة الاحتلال أثبت فعاليته في كل قارات العالم». وكانت القناة ومقرها فلسطين المحتلة قد أعلنت في 31 مايو / أيار الماضي، عن افتتاح مكتبين الأول في الدار البيضاء والثاني في الرباط، معتبرة الخطوة «معلمًا هامًا آخر في دربها». ويملك القناة باتريك دراي، وهو ملياردير مغربي ـ فرنسي ـ إسرائيلي ولد في مدينة الدار البيضاء من أسرة يهودية، ليهاجر بعدها إلى فرنسا ثم فلسطين المحتلة. ومنذ إعلان تطبيع العلاقات بين المغرب وإسرائيل في 22 ديسمبر/ كانون الأول 2020، تسير العلاقات بين البلدين في منحى تصاعدي، توّج في الأشهر الماضية بعقد لقاءات ومشاورات بين المسؤولين المغاربة ونظرائهم الإسرائيليين.

استعادة

تحتفي HBO ومنصّات عرض أخرى، هذا العام، بمرور عقدين على صدور الموسم الأول من مسلسل The Wire. عمل يتناول مدينة بالتيمور، وفساد المؤسسة الأمنية فيها

ذا وايـر
الجميع خاسر على طاولة بالتيمور

محمد استانبولي

غُرضت الحلقة الأولى من مسلسل The Wire في الثاني من يونيو/ حزيران عام 2002. تُتبع جملة كهذه، عادة، بشيء من قبيل «والباقي يعرفه التاريخ»... إلّا أنّ مسيرة المسلسل لم تكن بهذه السلاسة، التي قد تشبه مسيرة لاعب كرة قدم موهوب لعب مباراته الأولى لناديه، فقبل أن يحظى العمل بالتقدير المستحق الذي تلحقه بمجرد ذكر اسمه، مرّ المسلسل بفترة كان التقدير فيها فاتراً في أحسن الأحوال. ومثل كلّ الأعمال التي نذكرها، حظي The Wire، الذي أنتجته HBO، بحصته من السجالات الفريدة، التي شرعنت أو حرّمت تشبيهه بالرواية الديكنزية أو التراجيديا الإغريقية، ومر بعضها على الفوارق بين الرواية والعمل المتلفز، إضافة إلى بعض القراءات الراهنة، التي رأت أن العمل نال أكثر من حصته العادلة من التقدير.

اليوم، بعد عشرين عاماً، لا يزال ترشيح المسلسل لزملاء العمل أو الأصدقاء، شيئاً يتكرّر ومنخفض المخاطر، ولا تزال إعادة متابعته مشروعاً مؤجلاً للعديدين. وفي كلتا الحالتين، فإننا إذاً نتحدث عن عملٍ لم ينل الزمن منه.

تذكّر الممثل الأميركي، وندبل بيرس (Wendell Pierce)، المسلسل منذ أيام، مادحاً ما يقوله هذا العمل الدرامي حتى اليوم، عن العطب في الولايات المتحدة الأميركية. قد تكون هذه الإشادة صادرة عن أحد أفراد العمل، وقد تكون على شكل تغريدة محدودة الأحرف. لكن المتابع ليس محدوداً بها، ويمكنه أن ينطلق من المسلسل نحو بحثٍ أوسع. وفي الواقع، إن الطريقة التي يشخص بها العمل «المشكلة» قلّما نجد ما يماثلها في عالم التلفزيون. فعلى امتداد خمسة مواسم، يشرّح The Wire مجتمعاً بأكمله، بسياسييه ورجال قانونه وتجار مخدراته، وأعصابه الاقتصادية ومؤسساته التعليمية وجهاز صحافته. وإذا كانت قراءة الجملة السابقة بحد ذاتها تبدو شاقة بعض الشيء، فإن تحويلها إلى دراما مهمة أكثر صعوبة، وتؤكد حجم ما كان المسلسل يريد قوله. على امتداد خمسة مواسم، لا يعرض The Wire كل واحدة من هذه الجزئيات بوصفها قضية منفصلة، بل يدرس تفاعلها سوية، ودورها في تكوين بالتيمور التي يصورها المسلسل، وحالة الانحدار التي تعيشها. وبالنسبة للكثيرين، فإن هذه النظرة البانورامية، تبدو اليوم ضرورية لتحليل واقع يختلف عن ذاك الذي صوره العمل مطلع القرن الواحد والعشرين، وقد تكون أبرز اختلافاته هي تصاعد حدة الأسباب التي أدت إلى الانحدار في المقام الأول.

> تنجح أكثر الشخصيات هامشية في إثارة رد فعل لدى المتلقي

ضمن عالم الدراما نفسها، ميزت هذه النظرة العمل عن «الدراما البوليسية» التي سبقته أو تلته. لا وجود في بيئة قاسية كهذه لأبطال وأشرار يقفون على جهتين متناقضتين. وعلى النقيض، فإن حالة من الرمادية التي يصعب إطلاق الحكم عندها، تخيّم على العمل بإتقان. وحين يتعلق الأمر بدراسة المنظومة التي تنتج ماساة بهذا الحجم، فإن الإدانات الفردية قد تكون أقل التفاصيل أهمية بكل حال. وعوضاً عن ذلك، يخوض The Wire رحلته الجريئة، مبتعداً كل البعد عن النوع البوليسي وما يقوله عن الحرب على المخدرات، مغلباً الطابع التأملي الذي ينتج عنه خطاب سياسي متكامل، قلما نجد نظيراً له في الأعمال التلفزيونية.

وعند هذا الحد، قد يبدو المسلسل، لمن لا يعرفه، متمكناً على وقوفه في الجانب الصحيح من التاريخ وحسب، إلا أنه أبعد ما يكون عن ذلك. فضلاً عن النفس الراديكالي الذي يرتبط بالعمل؛ نجد أنفسنا أمام عالم غني، نشعر مع كل حلقة بالجهد الذي بُذل لرسم تفاصيله.

في The Wire، تنجح أكثر الشخصيات هامشية في إثارة رد فعل لدى المتلقي، وتحظى كل واحدة منها بقصة فريدة وتفاعل مع محيطها الذي يلعب الدور الأبرز في تكوينها وفي فهمنا لها. فما قد يبدأ بتحفظ على شخصية مثل «بودي»، ينتهي بتعاطف معه وتورط عاطفي بمصيره. والحقيقة، إن هذه القدرة على الرسم وإضفاء التفاصيل، تتجسد باوضح أشكالها في شخصية عمر ليتل. فرغم عدد شخصيات العمل الكبير، والتنوع الهائل في ما بينها، يكاد يجمع أي محب للعمل على تعلّقه الأكبر بالشخصية التي أداها الممثل الراحل مايكل ك. ويليامز (1966 - 2021)، وكأنها البطل غير الرسمي لحكاية لا أبطال فيها. فمن أين تنبع هذه الهالة؟

لا شك أن البداية ستكون عند ويليامز؛ فمهما كان التعقيد الذي تُبنى عليه شخصية كهذه، تبقى العين أولاً بحاجة ما تدركه، وهو ما أتقنه ويليامز بطريقة يصعب عندها تصوّر ممثل آخر، يمكنه لعب هذا الدور أو مجاراته، ومدّنا كمشاهدين بلحظات من الحب الصرف والعنف والصلابة والهدوء الحديدي، التي نرى في كل واحدة منها إنساناً مهماً ظهرت فرادته أمامنا، نستطيع الإحساس بصلة صادقة تجاهه. إلا أن جزءاً من الإجابة يكمن في الكتابة أيضاً، وبقدرة على تجاوز تقليد موغل في القدم من الصور النمطية والكسولة، التي قد تؤثر في كتابة شخصية كهذه عادة، وتعيق فهم وعرض التداخل في العوامل المكوّنة لها، كالعرق والطبقة والتوجّه الجنسي، وكيف تتمظهر بالعلاقة مع ظرف أعم مطلع هذا القرن، ومع المشاهد نفسه حينها، بما راكمه من توقعات مسبقة عن تركيب هذه الشخصية التي نادراً ما تكون المثلية الجنسية ضمنها.

ينطبق الأمر ذاته على شخصيات أخرى بالطبع، مثل بابلز، الذي ينجح العمل في إخبارنا أن صراعه لاستعادة زمام السيطرة على حياته ليس ضد نفسه، بل ضد منظومة بأكملها تحرم أمثاله من أي شكل من أشكال الضمان أو الفرص الثانية، أو كاتي الذي يخوض هو الآخر رحلته بعد الخروج من السجن، وفرانك سوبوتكا الذي يحاول -ضمن اللعبة الخاسرة نفسها- ضمان مصلحة من يمثلهم بعد غياب أشكال الحماية الأخرى.

العملاق مايكل ك. ويليامز بدور عمر ليتل (HBO)

ليست مسائل شخصية

لا يزال The Wire صالحاً اليوم بقدر ما كان صالحاً لحظة انتاجه، وليس ضمن سياق امبركي حصرياً. فرغم كلّ الجهد البحثي المبذول لتكون بالتيمور حاضرة في المقدمة، دائما ما كان العمل محبباً لجمهور اوسع، وقادراً على لمس موضوعات تهمهم؛ سواء كانت الفروقات بين القانون والعدالة، او العلاقة بين ذواتنا والاماكن التي نشغلها، او كما يذكرنا The Wire نهاية كلّ موسم، بان ازماتنا الكبرى ليست مسائل شخصية.

تمثّل مجرتنا بوثقة رائعة من النجوم (أحمد أوكور/ الأناضول)

متابعة

يوم رائع لعلم الفلك

قدّم تلسكوب غايا الفضائي بياناته الجديدة حول ما يقرب من مليارَي نجم في مجرة درب التبانة، يوم الإثنين الماضي، بدقة مذهلة، تجعل من الممكن رسم خريطة لمجرّة تضجّ بالحياة.

وقال مدير عام وكالة الفضاء الأوروبية، يوزف أشباكر، خلال تقديم نتائج تلسكوب غايا، إحدى أبرز مهمات الوكالة التي أطلقتها في عام 2013: «إنّه يوم رائع لعلم الفلك، ويفتح الباب على مصراعيه لاكتشافات جديدة حول الكون ومجرتنا». وهذه ثالث مهمة لجمع البيانات يقوم بها المرصد الفضائي المتمركز على بعد 1,5 مليون كيلومتر من الأرض مقابل الشمس، وتهدف إلى رسم خريطة لمجرّتنا بجميع أبعادها، وبالتالي فهم أصلها وهيكلها وديناميّاتها.

جُهّزت مهمة غايا بتلسكوبين وجهاز استشعار فوتوغرافي بدقّة مليار بكسل، وهو يسمح بجزء صغيراً جداً، لا يتجاوز 1%، من النجوم في مجرتنا التي يبلغ قطرها 100 ألف سنة ضوئية، وحتى أبعد من ذلك. وكانت الأرقام التي كشف عنها مذهلة: فمن خلال تحليل البيانات المرسلة إلى الأرض، على مدى 34 شهرا، تمكّن «غايا» من توفير معلومات حول أكثر من 1,8 مليار نجم. كما تقدّم المهمة مجموعة تفاصيل غير مسبوقة، من بينها 220 مليون طيف قياس ضوئي، ما سيجعل من الممكن لأوّل مرّة تقدير كتلة النجوم ولونها ودرجة حرارتها وعمرها. كما تقدم 2,5 مليون تركيبة كيميائية جديدة، وهو حمض نووي يُعلمنا بمكان ولادة النجوم، ورحلتها عبر المجرة. كما يقدّم «غايا» بيانات عن 35 مليون سرعة شعاعية، تقيس تنقلها وتقدّم فهماً جديداً للتحركات في مجرة درب التبانة.

> جُهّزت مهمة غايا بتلسكوبين وجهاز استشعار بدقّة مليار بكسل

والمفاجأة الكبرى تتمثّل في رصد غايا لأوّل مرة «هزّات» نجمية، وهي حركات صغيرة على سطح نجم تغير شكله. هذا الاكتشاف يفتح «منجم ذهب لعلم النجوم على صعيد النجوم الضخمة»، أي طريقة عملها الداخلية، على ما أوضح كوني أيرنس، من جامعة لوفان البلجيكية، العضو المتعاون في مهمة «غايا».

ويقول المدير العلمي لبعثة «غايا» في فرنسا، فرنسوا مينيار، إنّ هذه المهمة «تتخطّى التوقّعات على جميع المستويات». ويشير عالم الفلك من مرصد منطقة كوت دازور الفرنسية الساحلية، لوكالة فرانس برس، إلى أنّ النتائج التي أسهمت في كتابة نحو خمسين مقالاً علمياً ترسم صورة مجرة «أكثر اضطرابا» ممّا كان متوقعا. ويقول: «اعتقدنا أنّها وصلت إلى حالة من الثبات، متقلبة على نفسها برفق، مثل سائل يتم تحريكه بهدوء بملعقة خشبية. ولكن الأمر ليس كذلك على الإطلاق». فحياتها «مليئة بالحوادث والتحركات غير المتوقعة وليست بهذه البساطة».

على سبيل المثال، نظامنا الشمسي «لا يكتفي بالدوران في مستوى عمودي، فهو يرتفع وينخفض إلى أعلى وأسفل»، وفق فرنسوا مينيار. ويشكّل نظامنا الشمسي موطناً لمجموعة غير متجانسة من النجوم، لم يكن بعضها موجوداً منذ البداية، ولكن ربّما تم «ابتلاعها» على طول الطريق، من خلال التفاعلات مع مجرة القوس القزمة القريبة.

وتقول البخاندرا ريسيو بلانكو، من مرصد كوت دازور: «مجرتنا هي بوتقة رائعة من النجوم». من جانبه، يوضّح أنتوني براون، رئيس كونسورسيوم دي بي ايه سي الدولي الذي يشكّل سلسلة المعالجة الأرضية لسيل البيانات المرسلة من مهمة غايا، أنّ مستوى دقّة هذه المهمة «سيسمح لنا بتتبّع ماضي مجرة درب التبانة على مدى أكثر من 10 مليارات سنة». للنجوم خاصية تتمثّل في القدرة على العيش مليارات السنين، إذ يشير علماء الفلك إلى أنّ قياسها أشبه باحفورة تخبرنا عن حالة المجرّة أثناء تكوينها.

(فرانس برس)

صحة

أطعمة قد تسبب السرطان: كل ما نأكله تقريباً

الكويت ـ يارا حسين

يلعب التركيب الجيني والتاريخ العائلي دوراً في الإصابات السرطانية، ولكن تظهر الأبحاث أن 80 إلى 90 بالمائة من الأورام الخبيثة، مرتبطة بعوامل خارجية؛ أهمها النظام الغذائي، لذلك نستعرض أهم الأطعمة المرتبطة بارتفاع مخاطر الإصابة بالسرطان.

■ اللحوم المصنعة: تشير الأبحاث إلى أن اللحوم المصنعة، إحدى عوامل الخطر الرئيسية لسرطان القولون والمستقيم، وترتبط أيضاً بالإصابة بسرطان المعدة، وزيادة خطر الإصابة بسرطان الثدي.

اللحوم المصنعة هي أي نوع من اللحوم تُحفظ عن طريق التدخين، أو التمليح، أو التعليب. ومعظم اللحوم المصنعة حمراء، مثل النقانق واللهوط دوغ والمرتديلا والسجق واللحوم المجففة. ويمكن أن تؤدي الطرق المستخدمة في صنع هذه المنتجات إلى تكوين مواد مسرطنة، على سبيل المثال، تؤدي معالجة اللحوم بالنتريت، إلى تشكل مواد مسرطنة، تسمى مركبات N-nitroso. كما أن تدخين اللحوم أيضاً قد يؤدي إلى تكوين الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات المسببة للسرطان (PAHs).

■ الأطعمة المقلية: عندما تُطهى الأطعمة النشوية في درجات حرارة عالية، مثل البطاطا المقلية ورقائق الشيبس والكعك المقلي المحلى، يتكون مركب يسمى الأكريلاميد، وهي مادة مسرطنة تدمر الحمض النووي، وتؤدي إلى موت الخلايا. ومع إعادة استخدام الزيت نفسه، وطول فترة القلي، تزيد كميات هذه المركبات السامّة.

تناول الكثير من الأطعمة المقلية، يزيد من مخاطر الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني والسمنة، كما أنها تعزز الإجهاد التأكسدي والالتهاب؛ ما يزيد من خطر الإصابة بالسرطان. وأظهرت دراسة أن الرجال الذين يتناولون الأطعمة المقلية أكثر من مرة واحدة أسبوعياً، كانوا أكثر عرضة من 30% إلى 37% للإصابة بسرطان البروستات، مقارنة بمن يتناولونها مرة واحدة في الشهر.

■ الأطعمة المطبوخة أكثر من اللازم: قد ينتج مواد مسرطنة عند إطالة مدة طهي الأطعمة على حرارة عالية، وخاصة اللحوم مثل الشواء والتحمير في المقلاة؛ فطهي اللحوم على حرارة عالية، يؤدي إلى إنتاج الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات، والأمينات الحلقية غير المتجانسة (HCAs)، التي قد تزيد من خطر الإصابة بالسرطان عن طريق تغيير الحمض النووي للخلايا.

لتقليل خطر الإصابة بالمسرطنات الناتجة عن الطهي، ينصح باستخدام طرق طهي صحية، مثل السلق والطهي البطيء والطبخ بالضغط واستخدام الفرن على درجات حرارة منخفضة.

■ الكربوهيدرات المكررة والسكريات: يمكن للأطعمة السكرية والكربوهيدرات المكررة، كالعصائر الصناعية المحلاة والخبز الأبيض والرز الأبيض، أن تزيد بشكل غير مباشر من خطر الإصابة بالسرطان. فتناول نسبة عالية من الأطعمة النشوية والسكرية، تؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بمرض السكري من النوع 2، والسمنة، وكلا الحالتين تعززان الالتهاب والإجهاد التأكسدي، الذي قد يزيد من خطر الإصابة بأنواع معينة من السرطان، مثل سرطان المبيض والثدي وبطانة الرحم. كما قد يؤدي تناول كميات كبيرة من السكر والكربوهيدرات المكررة، أيضاً إلى ارتفاع مستويات الغلوكوز في الدم، والتي قد تكون عامل خطر للإصابة بسرطان القولون والمستقيم.

وللحد من الآثار الصحية للكربوهيدرات المكررة، ينصح باستبدال هذه الأطعمة ببدائل صحية، مثل الخبز والحبوب الكاملة ومعكرونة الحبوب الكاملة، والأرز البني والشوفان.

■ منتجات الألبان: هناك بعض الأدلة، على أن منتجات الألبان، مثل الحليب والجبن والزبادي، قد تزيد من خطر الإصابة بسرطان البروستات. وأظهرت دراسة أجراها المعهد الوطني الأميركي للسرطان، وجود صلة بين زيادة استهلاك الجبن، وخاصة الجبن الأميركي، والجبن الشيدر والقشدة، وزيادة احتمالية الإصابة بسرطان الذي بنسبة 53%.

> قد تزيد الألبان ومنتجاتها من خطر الإصابة بسرطان البروستات

ينصح بطهي اللحوم بطرق صحية (خالد دسوقي/ فرانس برس)

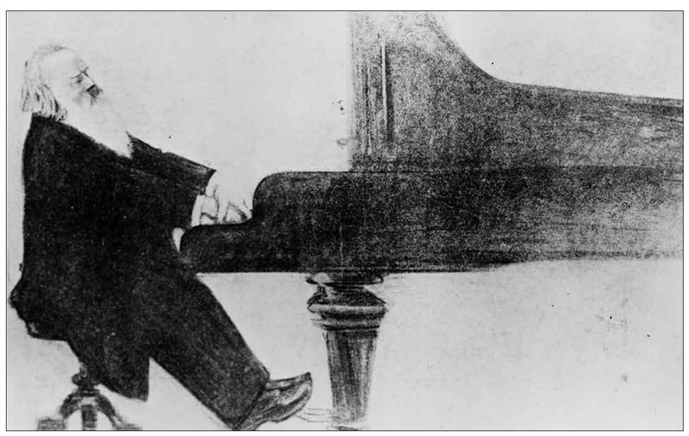
موسيقى

«روائع برامز»... مساء مع الافتتاحية التراجيدية

يلتقي الجمهور، مساء الثامن عشر من الشهر الجاري، بـ «أوركسترا قطر الفلهارمونية»، التي تبدأ عرضها بالافتتاحية التراجيدية لـ برامز

الدوحة ـ العربي الجديد

تحت عنوان «روائع برامز»، تقيم «أوركسترا قطر الفلهارمونية»، يوم الثامن عشر من الشهر الجاري، عرضاً في «دار الأوبرا»، في «الحي الثقافي - كتارا»، بقيادة المايسترو إلياس غرانديّ. يتضمّن العرض ثلاث مقطوعات، الأولى هي الافتتاحية التراجيدية لـ برامز، والثانية السيمفونية الخامسة والثمانون لهايدن، والسيمفونية الأولى لبرامز. وُلد يوهان برامز (1833 - 1897) في مدينة هامبورغ الألمانية، لأب كان عازف كونترباص. وأخذ برامز يتجوّل مع عائلته كعازفين يؤدّون المقطوعات في المقاهي والحانات. هكذا، إلى أن غادر واستقرّ في فيينا نهائياً؛ إذ لم يكتفِ بمهاراته وموهبته، وإنما واظب على دراسة الموسيقى ونظريّاتها، وكان مولعاً بكل من باخ وبيتهوفن. ويرى كثير من النقاد، والموسيقيين، أن برامز هو «آخر الكلاسيكيين العظماء»؛ إذ إن أشكاله وتكويناته مثالية، لها نفس المنطق والكمال الذي يتمتع به هايدن أو موتزارت، المتوسّع بشكل طبيعي، وبالتالي يصعب التأكد من كونه مؤلفاً غير بارع. فهو يمتلك روحاً أنقى وأعمق للرومانسية يوحد ويؤيد بها الكلاسيكية. يقسّم علماء الموسيقى أعمال يوهان برامز الإبداعية إلى ثلاث فترات. تمتدّ الأولى في الغالب من مؤلفاته الرومانسية المبكرة حتى موسيقى قداس الموتى الألماني (ريكويم)، والثانية تمتدّ حتى كونشيرتو البيانو الثاني وتتطبع بالكلاسيكيّة. أما المرحلة الأخيرة التي تبدأ بالسيمفونية الثالثة فيمتزج فيها كل من التأثيرين الكلاسيكي والرومانسي. ويؤخذ برامز نموذجاً للنوابغ الذين ظهروا في سن متأخرة، وليس على غرار موتسارت وماندلسون اللذين ألفا أولى السيمفونيات في سن الطفولة. أنفق برامز أربعة عشر عاماً وهو يؤلف السيمفونية الأولى، وحين خرجت للعلن عام 1876 كان عمره 43 عاماً، ثم انفتحت شهيته لبقية السيمفونيات الثلاث التالية في وقتٍ قصير نسبياً؛ الثانية سنة 1877، الثالثة بين العامين 1882 و1883، والرابعة بين العامين 1884 و1885. كل من السيمفونيات هي تحفة فنية، وكل منها تتسم بطابع مختلف. فالسيمفونية الأولى تتميز بالقوة والضخامة، مع افتتاحية مظلمة ومهيمنة. السيمفونية الثانية رعوية مرحة، ذات خاتمة رعوية سعيدة رقيقة. أما السيمفونية الثالثة، وهي الأقصر بين الأربع، وعلى الرغم من كونها مستبطنة ورعوية ككل، فهي مجموعة روحية تأملية من الألحان المتكررة المتغيرة. ومع سيمفونيته الرابعة، كان برامز قد أنجز عملاً ذا سمعٍ باطني، ولد من انفعالات متباينة: الكآبة والفرح، القسوة والنشوة، الوقار والإثارة، اكتسبت سيمفونية برامز الثالثة شهرة سريعة، باعتبارها توازي سيمفونية بيتهوفن الثالثة «إيرويكا». لم تُحفر السيمفونية الأولى لبرامز في ذاكرتنا بفضل الطاقة الموسيقية الساحقة فيها فحسب، بل أيضاً للوقت الطويل الذي استغرقه المؤلف للتألف مع المقطوعة. قام برامز ببعض المحاولات سنة 1854، ولكنه لم يكن راضياً عن القدرة السيمفونية في المسودة الأولى، فحوّلها إلى كونشيرتو البيانو الأول وقداس الموتى الألماني. ولكنه لم يكن راضياً عن القدرة السيمفونية في المسودة الأولى، فحوّلها إلى كونشيرتو البيانو الأول وقداس الموتى الألماني.



أمتد تأليف سيمفونيته الأولى على 14 عاماً (Getty)