BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

هيباتيا

مجلة المرأة العربية في العلوم والتكنولوجيا

سارة صبري

أول مصرية ترتاد الفضاء

مجلة فصلية تصدر عن الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا بالتعاون مع برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي بمكتبة الإسكندرية.

العدد ١ – سبتمبر ٢٠٢٣

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا
Arab Network of Women in Science and Technology

دراسات المرأة والتحول الاجتماعي
Women Studies and Social Transformation

محتويات العدد:

رسالة هيباتيا ٣

من نحن؟ ٤

عالمات الغد ٥

من المحيط إلى الخليج ٨

شخصية العدد ١٢

ملتقيات علمية ١٨

المرأة في أرقام ٢٢

مقال رأي ٢٤

ملهمات عبر التاريخ ٢٦

سفيرات العلوم ٢٧

الإشراف العام
أ. د. أحمد عبد الله زايد

رئيس الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا
أ. د. رفيعة غباش

مستشار التحرير
أ. علاء عبد الهادي

مشرف على برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي
نازك الوكيل

تحرير
أمنية الجميل

إدارة النشر

المراجعة اللغوية
أحمد شعبان

معالجة النصوص
صفاء الديب

مراجعة التنسيق
مروة عادل

الخطوط
د. محمد حسن

التصميم والإخراج الفني
هاني صابر

الآراء الواردة في هذه المجلّة تُعبّر عن وجهات نظر أصحابها، ولا تُعبّر بالضرورة عن وجهة نظر مكتبة الإسكندرية.

© مكتبة الإسكندرية، ٢٠٢٣.

رسالة «هيباتيا»

خاضت المرأة معركة طويلة وممتدة عبر التاريخ لتُثبت جدارتها، وأنها تقف على قدم المساواة مع الرجل، قادرةً على العطاء والإنتاج والابتكار، بل والقيادة. كانت تلك الرحلة صعبة في المجتمعات الغربية، وأكثر صعوبة في عالمنا العربي، وتحديدًا في خوض مجالات العلوم والتكنولوجيا.

وقد أدَّت المرأة العربية دورًا كبيرًا في التاريخ العربي، وأسهمت بدرجة كبيرة في رسم صورة التاريخ المعاصر في البلدان العربية. والتاريخ يحكي لنا عن صفحات ناصعة لنساء عربية بذلن مجهودات مشهودة في تنمية مجتمعاتهن، وفي نشر الثقافة والعلوم، وفي تحقيق طفرات علمية، ونشر قِيَم العلم والتكنولوجيا في بلدانهن.

وقد تغيَّر واقع المرأة العربية، ويتغير إلى الأفضل، وأصبح لدينا قائمة طويلة، تتزايد كلّ يوم تتضمن باحثات وعالمات ومبتكرات عربيات تجاوزت إنجازاتهن مجال المحلية إلى العالمية، ورغم كل هذه الإنجازات التي تدعو إلى الفخر فإننا نطمح إلى المزيد من الإسهامات والنجاحات للمرأة العربية في دنيا العلوم والتكنولوجيا.

وتسعى رسالة «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» في جوهرها إلى زيادة الاهتمام بالعلم في عالمنا العربي، وإلى تسليط الضوء على كل إنجاز تُحقِّقه فتاة عربية في هذا المجال، لتكون حافزًا لغيرها من اللاتي يفكرن في اقتحام مجال العلم والتكنولوجيا.

ولأن رسالة مكتبة الإسكندرية في جوهرها، تدعو إلى نشر قِيَم العلم والفكر؛ لذلك لم تتردد في التعاون مع هذه الشبكة العربية، واحتضان أنشطتها، بما يخدم الأهداف المشتركة التي تنصبّ في جوهرها على منح المزيد من الدعم، وإزالة أي عقبات تَحول دون زيادة إسهام المرأة العربية في العلوم والتكنولوجيا.

وبين أيديكم الآن مجلة «هيباتيا»، وهو تطبيق عملي على هذا التعاون. فهذه المجلة الإخبارية، تحمل اسم عالمة «سكندرية»، تُعَدُّ أول امرأة في التاريخ تدرس وتدرّس الرياضيات وعلم الفلك والفلسفة، وقد دفعت حياتها دفاعًا عن العلم وقِيَمه.

بقي أن أؤكد على أنه من الضروري أن نُعيد اكتشاف أنفسنا، واكتشاف الطاقات الكامنة لدى النساء العربيات، ونوظِّفها كما ينبغي؛ من أجل بناء مستقبل مشرق يليق ببلداننا العربية.

أ. د. أحمد عبد الله زايد
مدير مكتبة الإسكندرية

من نحن؟

هيباتيا .. مجلة المرأة العربية في العلوم والتكنولوجيا

هيباتيا السكندرية هي فيلسوفة تخصَّصت في الفلسفة الأفلاطونية المحدثة، وتُعدُّ أول امرأة في التاريخ يلمع اسمها كعالمة رياضيات، كما برزت أيضًا في تدريس الفلسفة وعلم الفلك.

جاء اختيار اسم «هيباتيا» ليُطلق على مجلة الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا، التي تُصدرها مكتبة الإسكندرية؛ تكريمًا لذكرى هيباتيا، التي ولدت في الإسكندرية حوالي عام ٣٥٥م، واتخذت من مكتبة الإسكندرية القديمة مركزًا لتعلُّم وتعليم العلوم المختلفة التي أجادتها.

كان تراث مكتبة الإسكندرية آنذاك مثيرًا للإعجاب، لدرجة أن الإسكندرية كانت تُنافس أثينا باعتبارها جوهرة التعلُّم والثقافة. كما كانت المكتبة تحظَى بتقدير عظيم، جعلها قبلةً للعلماء، الذين ظلّوا يتدفَّقون إليها من جميع أنحاء العالم. وعلى الرغم من المنافسات الدينية والعنف. حينذاك، فقد استطاعت هيباتيا أن تُثبت حضورها وسط كل أولئك العلماء كأول عالمة من النساء في التاريخ؛ حتى أنها كوَّنت مدرسةً خاصةً بها، وكان لها عديدٌ من التلاميذ الذين منحوها الاحترام والتقدير التي هي جديرة به.

رسالة الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا

يتمثل جوهر رسالة «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» في دعم مشاركة المرأة في وضع الاستراتيجيات، ورسم السياسات، واتخاذ القرارات المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا، بالإضافة إلى تشجيع ودعم التميز والإبداع في البحوث العلمية والتكنولوجية بالدول العربية، والنهوض بسبل التنسيق والتعاون بين أفراد المجتمع العلمي خاصة من النساء من جهة، والمنظمات العلمية في تطبيق المعرفة من جهة أخرى؛ وذلك لخدمة التنمية المستدامة في الدول العربية. تقول الدكتورة رفيعة غباش؛ رئيس الشبكة «أطلقت فكرة إنشاء هذه الشبكة من مكتب اليونسكو بالقاهرة عام ٢٠٠٣، الذي أراد أن يضيف هذا البعد الهامّ إلى مجالات تمكين المرأة، والتي بدأت بأحاديث وخطط وبرامج موسّعة لتمكينها سياسيًّا واجتماعيًّا واقتصاديًّا». وذكرت أن الدكتور عمر عزوز -رحمه الله- الذي كان يرأس النشاط العلمي في مكتب اليونسكو بالقاهرة، له الفضل في إنشاء هذه الشبكة.

برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي.. يحقِّق رسالة مكتبة الإسكندرية في تمكين حوَّاء

برنامج دراسات المرأة والتحوُّل الاجتماعي هو أحد المراكز البحثية التابعة لقطاع البحث الأكاديمي بمكتبة الإسكندرية، ويهدف إلى التركيز على دراسات المرأة وقضايا المساواة بين الجنسين؛ من خلال تنفيذ برامج وأنشطة تحدِّد السياسات التي تُهيِّئ بيئة أكثر دعمًا للمرأة، وتدعو إلى تحقيق المساواة بين الجنسين، وتكفل ممارسات شاملة من جانب صانعي السياسات، لكي يصبح حاضنًا ومروِّجًا نشطًا للتغيير، وتهيئة الظروف اللازمة للتحوُّل الاجتماعي البنَّاء. ويهدف البرنامج من خلال نهجه متعدّد التخصصات إلى رصد ودراسة التغيرات الاجتماعية وتحوُّل المرأة داخل المجتمع؛ لتحديد كيفية تأثيرها في المرأة مستقبلًا، ومن ثَمَّ نشر الوعي بقضايا المرأة والمساواة بين الجنسين. يؤكِّد برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي على أهمية الحوار، ويعمل على الجمع بين الأشخاص الذين يحملون آراء متباينة، بالإضافة إلى دعمه لجهود تقارُب الآراء على المستويات المحلية، والإقليمية، والدولية.

ويستضيف برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي بمكتبة الاسكندرية المقرَّ الدائم للشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا، ويُشرف على تسيير أعمالها. ويسعى البرنامج من خلال هذه الشبكة إلى دعم وتمكين النساء الفاعلات في مجال العلوم، وإبراز ونشر الوعي بدورهن الرائد في المجتمع، إلى جانب فتح قنوات من التواصل والتفاعل بين النساء المهتمَّات بالمجالات والحقول العلمية المختلفة.

اللبنانية أريج يحيى تبحث الاختلاف والتطابق في شخصية الرجل والمرأة في المجتمعات النامية والمتطورة

خلقت الوتيرة المتسارعة للحياة اليومية للإنسان المعاصر العديدَ من المشكلات التي تقلِّل من جودة الحياة وتُشعر العديدين بعدم الرضا عن واقعهم المعاش. ورغم أن علم النفس يهتم في الأساس بأصحاب الأمراض النفسية الإكلينيكية فإن الباحثة اللبنانية أريج يحيى وجَّهت اهتمامها لتطوير الوسائل والطرق التي تساعد الأفراد العاديين من غير المرضى على تخطِّي التحديات والمعوقات اليومية التي تدفعهم إلى الشعور بعدم الرضا والإحباط. وهو الأمر الذي استطاعت أن تنال عليه جائزة «لوريال-اليونسكو للنساء في مجال العلوم»، ٢٠٢١، للمواهب الشابة، لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، عن بحثها الذي يتناول «اختلاف نطاق الشخصية واتساع الفجوة بين الإناث والذكور عبر الثقافات».

أريج يحيى هى طالبة دكتوراة في قسم علم النفس بجامعة واروبك البريطانية، وعضوة هيئة تدريس بجامعة قطر. وتتركز أبحاثها على تحديد العوامل التي تدفع إلى اتساع الفجوة بين الجنسين في سمات الشخصية، ومقارنة تلك العوامل بين المجتمعات المختلفة. وتعمل على تحديد تلك العوامل من خلال جمع بيانات العديد من الدول؛ مثل ألمانيا وسويسرا والولايات المتحدة الأمريكية وقطر؛ وذلك لمقارنة الاختلاف في السمات الشخصية بين الدول النامية والأقل نموًّا وأيضًا بين الدول التي تحقِّق بها معدلًا عاليًا من المساواة بين الجنسين، مقارنةً بالدول التي ما زالت تعاني من أشكال التفرقة القائمة على أساس نوع الجنس.

وتدعو الباحثة الشابات العربيات اللاتي يرغبن في متابعة تحصيلهن العلمي قائلة «الذي جعلني أُجازف وأتابع وأستمر في تعلمي وأن أُجري الأبحاث هو قناعتي بأهمية الأبحاث وتأثيرها في حياتنا اليومية. إذا كانت المرأة اليوم تطمح إلى مستقبل أفضل لأطفالها ولنفسها ولمجتمعها ولديها شغف في العلوم، فالدور الذي ستقدِّمه في البحث العلمي سيُحدث فرقًا في المجتمع على المدى الطويل. من هذا المنطلق يجب على كل امرأة أن تتحدَّى الصعوبات؛ لأن نجاحها يعني تطور المجتمع وتقدّمه. نتحدَّى الصعوبات من خلال الاعتماد على عقلية متطورة؛ حيث نعتبر أن كل تحدٍّ هو درس بالنسبة إلينا لتنمية مهاراتنا، ويفتح طرقًا أفضل لنصل إلى نجاحاتنا في المجالات العلمية المختلفة».

الطالبة السعودية ألين القبلان تفوز في معرض «آيتكس» الدولي، ٢٠٢٣

الطالبة ألين عمر القبلان، البالغة من العمر سبعة عشر عامًا، من طالبات المرحلة الثانوية التابعة لإدارة تعليم الرس بمنطقة القصيم، حصلت على الميدالية الذهبية الوحيدة والمركز الأول عالميًّا في مجال علوم وهندسة المواد، وجائزة أفضل اختراع دولي بالمعرض على مستوى العالم. أشارت الطالبة إلى أنه بعد ما يقارب أحد عشر شهرًا من العمل الجاد على التجارب والتنقل إلى المركز البحثي في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية أسبوعيًّا بين منطقة القصيم إلى الرياض، حصلت أيضًا على جائزة محلية من وزارة الصناعة على مستوى المملكة، بالإضافة إلى جائزة دولية من أمريكا.

سارة صبري

أول مصرية ترتاد الفضاء

سارة صبري هو اسم مهندسة مصرية شابة، سوف يخلِّده التاريخ في أنصع صفحاته.

ستكون المهندسة المصرية الشابة سارة صبري أول رائدة فضاء مصرية تسافر لأول مرة لاستكشاف الفضاء. ولم يكن هذا الإنجاز وليد الصدفة، سواء للمرأة المصرية أو العربية بصفة عامة، أو بالنسبة إلى سارة التي جاء التحدّي الجديد ترجمة لأحلامها التي نجحت في تحويلها إلى واقع، ولتُثبت أن المرأة المصرية لا ينقصها شيء لتكون دائمًا في الصدارة جنبًا إلى جنب مع الرجل. شاركت سارة مؤخرًا في «قمة فوربس الشرق الأوسط للسيدات ٢٠٢٣»، في الرياض، التي عُقدت في مايو الماضي برئاسة سموّ الأميرة نورة بنت فيصل آل سعود، وأتاحت القمة جلسات نقاش مع رائدات الأعمال في مجالات متنوّعة، من بينها الطاقة والتكنولوجيا، والقضايا المالية، وصعود المرأة العربية إلى الفضاء، وغيرها.

وكانت هناك جلسة متخصِّصة لمناقشة نصيب «المرأة العربية» في أبحاث الفضاء، شاركت فيها لمى العريمان؛ نائبة الرئيس في الشركة المتخصصة في أبحاث واستكشاف الفضاء Ignition Kuwait، والمهندسة سارة صبري؛ الرئيسة التنفيذية لشركة Deep Space Initiative (شركة غير ربحية تهدف إلى تعزيز إمكانية الوصول إلى أبحاث الفضاء)، حيث استعرضت كلٌّ منهما رأيَها في مشاركة نساء عربيات في ارتياد علوم الفضاء. اعتلت سارة صبري المنصة وهي ترتدي زيَّ رائدة فضاء، ووصفت شعورها عندما وصل إليها خبر اختيارها للسفر إلى الفضاء قائلة: «فُوجئت كثيرًا عندما سمعتُ الخبر، شعرتُ لفترة وكأنني أروي قصة شخص آخر، ليس أنا.. لكني سرعان ما أصبحت مستعدّة لخوض التجربة.. تلقَّيتُ الكثير من التدريب النفسي؛ لذا بدلًا من القلق حول الرحلة، بدأتُ أشعر بالحماسة».

وكانت وكالة الفضاء المصرية قد هنَّأت المهندسة سارة صبري، باعتبار أنها ستكون أول مصرية تطير إلى الفضاء ضمن رحلة New Shepard رقم ٢٢، التابعة لشركة Blue Origin. وأكَّدت الوكالة، في بيان أصدرته، فخرها ودعمها للمهندسة سارة صبري؛ أول مصرية تسافر لأول مرة إلى الفضاء برفقة خمسة أشخاص؛ من الولايات المتحدة الأمريكية، والبرتغال، والمملكة المتحدة. من جانبها، أعربت المهندسة سارة صبري عن سعادتها وفخرها بتمثيل مصر في الفضاء لأول مرّة، قائلة: «عندما نتجرَّأ على أن نحلم بأحلام كبيرة، فإننا نحقِّق أشياء تُعتبر مستحيلة، ونكسر الحدود، ونكتب التاريخ ونضع تحدّيات جديدة للمستقبل».

كانت شركة Blue Origin قد أعلنت عن الطاقم الذي سيسافر في مهمتها للفضاء، ومن ضمن هذا الطاقم المهندسة سارة صبري؛ لتكون أول مصرية ترتاد الفضاء، وسيحمل كلّ رائد فضاء بطاقة بريدية إلى الفضاء نيابةً عن مؤسسة Blue Origin (نادي المستقبل)، وتتمثّل مهمة النادي في إلهام الأجيال القادمة لمتابعة وظائف في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات لصالح الأرض. وستكون هذه المهمة هي الرحلة البشرية السادسة لبرنامج New Shepard، والثالثة هذا العام، والرحلة رقم ٢٢ في تاريخ النادي.

سارة:

تلقيت الكثير من التدريب النفسي استعدادًا للرحلة

جديرٌ بالذكر أن المهندسة سارة صبري هي مؤسس مبادرة الفضاء العميق (DSI)، وهي منظمة غير ربحية تهدف إلى تعزيز إمكانية الوصول إلى أبحاث الفضاء، وأصبحت أول رائدة فضاء تناظرية في مصر عام ٢٠٢١ بعد إكمال مهمة قمرية استغرقت أسبوعين لمحاكاة الظروف القاسية التي يواجهها رواد الفضاء في الفضاء المداري. حصلت سارة على شهادة البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية من الجامعة الأمريكية بالقاهرة، ودرجة الماجستير في الهندسة الطبية الحيوية من بوليتكنيكو دي ميلانو، وتسعى حاليًا للحصول على درجة الدكتوراه في علوم الفضاء، مع التركيز على تصميم بذلة الفضاء.

سوزانا نونز تُتوَّج في مجال الكيمياء، لعام ٢٠٢٣

صارت مسألة الحفاظ على البيئة من القضايا العالمية التي تشغل الحكومات والعلماء على حدٍّ سواء؛ لما يشهده العالم مؤخرًا من نتائج التدخل البشري والاستخدام الخاطئ للموارد الطبيعية والبيئية. وهو الأمر الذي دفع الكثيرين للمناداة بوقف استنزاف الموارد الطبيعية من خلال الأنشطة البشرية غير المنضبطة،

التي من شأنها التأثير في البشرية جمعاء مستقبلًا، وإلحاق بالغ الأذى بها، وأن يحلّ محلها أنشطة تُراعي سبل وضوابط «البيئة المستدامة». وفي هذا الإطار استطاعت الدكتورة سوزانا نونز الفوز بجائزة «لوريال-اليونسكو للنساء في مجال العلوم»، لعام ٢٠٢٣، عن عملها المميَّز في تطوير مرشِّحات غشائية مبتكرة من أجل تنفيذ عمليات فصل كيميائية شديدة الفاعلية ببصمة كربون أصغر، وقد ثبت أنَّ بحوثها تعود بالنفع بوجه خاصّ على مجال المياه والصناعات البتروكيميائية والصيدلانية من ناحية الوصول إلى بيئة أكثر استدامة.

الدكتورة سوزانا نونز هي أستاذة العلوم والهندسة الكيميائية والبيئية، ونائبة العميد لشئون الكلية والشئون الأكاديمية في جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية بالمملكة العربية السعودية. وحصلت الدكتورة سوزانا نونز على درجة الماجستير من جامعة كامبيناس بالبرازيل في عام ١٩٨٣، كما حصلت على درجة الدكتوراة من الجامعة نفسها في عام ١٩٨٥.

وحول الموضوع البحثي الذي فازت به سوزانا عن هذه الجائزة، قالت إن «الدافع الرئيسي لعملي هو تسهيل الانتقال إلى اقتصاد كامل الاستدامة، باستخدام الكيمياء وتكنولوجيا الأغشية». وأضافت «نحن نسمع الكثير عن احتجاز ثاني أكسيد الكربون، لكن يتعيَّن علينا أن نقترح تقنيات تعمل على الحدِّ من استهلاك الطاقة وإنتاج ثاني أكسيد الكربون من البداية، وتقنية الأغشية هي الحل، لكننا بحاجة إلى أغشية قادرة على فصل الجزيئات المتشابهة، ونحن بحاجة إلى أغشية مستقرة حتى في ظل البيئات القاسية في الصناعة الكيميائية».

شيماء عبد العظيم أفضل باحثة أكاديمية، لعام ٢٠٢٣

يثير خبراء الاقتصاد ظاهرة عدم تأثر سوق المستحضرات التجميلية بالأزمات الاقتصادية التي تعاني منها الدول بين حين وآخر. بل إن أرباح سوق المستحضرات التجميلية قد تضاعف في السنوات الأخيرة بنسبة ٣٠٠٪ مقارنةً بالأعوام السابقة عن عام ٢٠٢٠ الذي اجتاح فيه العالم فيروس كورونا؛ وفقًا لمجلة «فوربس». حتى أن بعض الدول باتت تعتمد على الصناعات

التجميلية لتحفيز النمو الاقتصادي بها. وفي هذا الإطار اختارت الباحثة المصرية شيماء عبد العظيم أن تتخصَّص في مجال تكنولوجيا النانو في صياغة مستحضرات التجميل، التي تعتمد على صياغة جسيمات صغيرة في حجم النانو محمَّلة بالدواء المنشود للوصول إلى طبقات الجلد العميقة، التي يصعب الوصول إليها باستخدام الدواء في صورته التقليدية، ومن ثَمَّ زيادة أكثر في فاعلية الدواء وتأثيره الفارماكولوجي في علاج أمراض الجلد المختلفة. وقد تمكَّنت من خلال أبحاثها في هذا المجال من الحصول على جائزة أفضل امرأة أكاديمية من بين ملايين المتقدمات على مستوى العالم في ٢٠٢٣، من قِبَل منظمة Women Icon بالتعاون مع المجلة الشهيرة Times Women والمجلس العالمي للمرأة.

تخرَّجت الدكتورة شيماء عبد العظيم في كلية الصيدلة بجامعة القاهرة، عام ٢٠١٠. وفي عام ٢٠١٨ حصلت على درجة الماجستير في العلوم الصيدلية «تخصص التكنولوجيا الصيدلية»، ونشرت ثلاثة أبحاث في مجلات علمية مرموقة عن استخدام تكنولوجيا النانو في توصيل الدواء، وعلاج الثعلبة الأندروجينية إكلينيكيًّا. كما حصلت على درجة الدكتوراه في عام ٢٠٢٢ من جامعة عين شمس في التخصص نفسه.

وتؤكد الباحثة شيماء عبد العظيم دائمًا على أنها لا تزال في أول مسيرتها العلمية، وأن لديها الكثير من الطموح التي تسعى للوصول إليه، والذي لن يتحقق إلا من خلال استكمال مسيرة التعلم التي لا تنتهي.

ملاك الهدلق تعالج التغيرات الفموية ما قبل السرطانية

تشير الإحصاءات إلى أن السرطان سبب رئيسي للوفاة في جميع أنحاء العالم، وقد أزهق أرواح عشرة ملايين شخص تقريبًا في عام ٢٠٢٠، أو ما يعادل وفاة واحدة تقريبًا من بين كل ستّ وفيات. ورغم التطور العلمي والطبي الذي وصلت إليه البشرية فإن أغلب المعارك التي خاضها البشر ضد هذا المرض اللعين لم يتحقق من خلالها تحقيقهم للنصر على هذا المرض إلا في حالات نادرة. وفي هذا الإطار استطاعت المبتعثة السعودية ملاك الهدلق ابتكار طريقة جديدة لعلاج التغيرات البيضاء قبل السرطانية في الفم. وفي تصريحها لوكالة الأنباء السعودية، قالت الهدلق: إن سرطان الفم يسبقه عادةً تغيرات في الأغشية المخاطية المبطّنة للفم، ومنها البقع البيضاء الدائمة، وعلاج هذه التغيرات البيضاء ما قبل السرطانية يكون بإزالتها جراحيًّا، ولكنها قد تعود بنسبة عالية، بالإضافة إلى أن العمليات الجراحية يصاحبها مخاطر عدة، في حين أن الطرق غير الجراحية لإزالة البقع البيضاء لا تُستخدم على نطاق واسع في مجال طب الفم.

وعن بحثها الذي أجرته ودعمته بالتجارب السريرية استطاعت الباحثة الحصول على جائزة «ليستر بوركيت» لعام ٢٠٢٣ من الجمعية الأمريكية لطب الفم، والتي تُقدَّم مرة واحدة كل عام تكريمًا للدكتور ليستر بوركيت؛ رائد تعليم طب الفم. وقد ابتُعثت الباحثة السعودية ملاك الهدلق للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة هارفارد. وقد تخرَّجت في جامعة الملك سعود: قسم طب الأسنان، وتعمل معيدةً في الجامعة ذاتها.

تشير الباحثة إلى أن لديها شغفًا كبيرًا في مجال طبّ الفم، والذي يُعَدُّ تخصصًا جديدًا لا يعلم عنه الكثيرون، وهو الأمر الذي دفعها إلى السفر لاستكمال دراستها في الخارج؛ لعدم وجود تخصص دراسات عليا بالمملكة العربية السعودية في طبّ الفم.

نجاة صليبا تُكافح من أجل ممارسات أفضل في مجال الصحة

بحسب منظمة الصحة العالمية، فإن تلوث الهواء من المشكلات البيئية الكبرى التي تشكل خطرًا متصاعدًا على صحة الإنسان. ففي عام ٢٠١٩، كانت نسبة ٩٩٪ من سكان العالم تعيش في أماكن لم تكن تَفي بالمستويات المحددة في مبادئ منظمة الصحة العالمية التوجيهية لنوعية الهواء. وفي هذا الإطار تقوم الدكتورة نجاة صليبا بإجراء بحوث رائدة في مجال التركيب

الكيميائي والسُّمِّي للهواء الملوث لمعالجة المشكلات البيئية الأكثر إلحاحًا، ليس فقط في لبنان ولكن في الشرق الأوسط كله. وقد استطاعت الدكتورة نجاة صليبا خلال مسيرتها العلمية الحافلة تحقيق العديد من الإنجازات؛ من بينها تأسيس أول قاعدة بيانات تُعنى بالملوثات الجوية الرئيسية في لبنان، وأثبتت أن حرق نفايات البلد في الهواء الطلق أدّى إلى تضاعف نسبة المواد السامة في الهواء ١٥ مرّة. وتتميز الدكتورة نجاة صليبا بسعيها لفتح قنوات اتصال مع صناع القرار لأخذ نتائج أبحاثها بعين الاعتبار وتحويلها إلى سياسات عامة تحضّ على وقف الممارسات البيئية الخاطئة التي تؤثر في صحة الإنسان. وقد تُوِّج عملها الرائد بالحصول على العديد من الجوائز من بينها جائزة «لوريال-اليونسكو للنساء في مجال العلوم»، لعام ٢٠١٩، عن منطقة إفريقيا والدول العربية، وجائزة الجمعية الفسيولوجية الأمريكية للبحوث متعددة التخصصات، في عام ٢٠١٨، ووسام الأرز الوطني، عام ٢٠١٩.

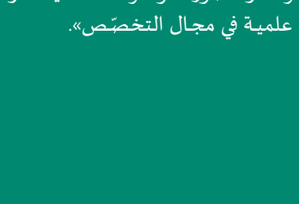
تشغل الدكتورة نجاة صليبا عضوية مجلس النواب اللبناني عن دائرة جبل لبنان منذ مايو ٢٠٢٢، وهي الشريكة المؤسِّسة والمديرة التنفيذية للأكاديمية البيئية في الجامعة الأمريكية في بيروت منذ أكتوبر ٢٠١٨، وأستاذة في كلية الآداب والعلوم في الجامعة ذاتها منذ سبتمبر ٢٠١١، ومديرة تنفيذية وشريكة مؤسِّسة في مبادرة «خضرة بيروت» منذ أغسطس ٢٠٢٠، ومحرِّرة مشاركة في مجلة العلوم اللبنانية، وحاصلة على درجة الدكتوراه في علم السطوح، عام ١٩٩٩، من جامعة جنوب كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وحاصلة على درجة الماجستير في الكيمياء التحليلية، عام ١٩٩٤، من جامعة لونج بيتش بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية.

ترحّب الدكتورة نجاة صليبا بالزيادة التدريجيّة في عدد النساء اللاتي ينخرطن في المهن العلميّة، وتؤكد أن العلم «سيحقق العدالة في العالم» عندما يتجاوز عدد النساء الباحثات عدد نظرائهنّ من الباحثين. وتقول: «النساء أكثر شمولًا، ولا يخشين من المشاركة، ومنفتحات جدًّا على التعاون، وهو أمر مفتاحيّ لتطوير نهوج فعالة وشاملة».

سما حسان تُقاوِم التلوث النفطي بمخلفات الطبيعة

تأتي قضايا البيئة والحفاظ عليها على رأس أولويات البحث العلمي على مستوى العالَم، على اعتبار أن قضايا البيئة واستدامتها هَمٌّ عالميّ،لضرورة البقاء واستمرارية الحياة على كوكب الأرض، ومن هذه القضايا الملحّة، قضية التلوث النفطي للبحار والمحيطات، فهل يمكن معالجة التلوّث النفطي بطرق صديقة للبيئة ومنخفضة التكلفة في نفس الوقت؟

المعادلة صعبة، ولكنها ليست مستحيلة، فقد ركّز بحث أجرته الشابة العراقية سما حسّان؛ طالبة الدكتوراة في جامعة المستنصرية في العراق، على الوسائل الممكنة للتخلص من التلوث البيئي. وتأمل سما في أن يتمّ تطبيقه في بلدها العراق وخارجه. ويركّز بحث سما على معالجة المعادن الثقيلة المتراكمة في النباتات والتربة بواسطة مخلفات النفط الخام التي تُسبِّب أضرارًا بيئية كبيرة، وتهدّد صحة المجتمع حوله بواسطة استخدام طرق بيولوجية (من مخلفات الطبيعة)، صديقة للبيئة ومنخفضة التكاليف. وبسبب أهمية البحث وجرأته لاق استحسان «لوريال-اليونسكو للنساء في مجال العلوم»، وحصلت الباحثة العراقية الشابة بموجبه على جائزة.



للشابة العراقية رسالة مهمّة للفتيات، وهي «يجب تشجيع الفتيات على الدخول في المجال العلمي؛ لأن المرأة هي نصف المجتمع، ودخولها إلى المجال العلمي، يؤدّي إلى إطلاق إمكانيات المجتمع الكاملة، وتحقيق أحد أهداف التنمية المستدامة».

أكاديمية البحث العلمي تُعلن أسماء الفائزات بجوائز المرأة للعام ٢٠٢٢

أعلنت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في الخامس والعشرين من يونية أسماء الفائزين بجوائز الدولة لعام ٢٠٢٢، وقد استطاعت تسع نساء الحصول على جوائز المرأة التقديرية وجوائز الدولة التشجيعية؛ منها أربع جوائز تقديرية للمرأة مُنحت للدكتورة سعاد الجنجيهي، والدكتورة نادية زخاري، والدكتورة فكهة هيكل، والدكتورة ماجي الحلواني؛ وذلك في مجالات الزراعة والعلوم الغذائية، والصحة والعلوم الصيدلية، والمياه والطاقة والعلوم البيئية، والعلوم الاجتماعية.

وهناك أيضًا خمس جوائز تشجيعية مُنحت لكلٍّ من الدكتورة هند عزت سلامة في مجال العلوم الكيميائية، والدكتورة شيماء عامر في مجال العلوم الزراعية، والدكتورة دعاء أبو النظر في مجال العلوم التكنولوجية المتقدمة التي تخدم مجالات العلوم الزراعية، وكلٍّ من الدكتورة داليا الكاشف، والدكتورة رباب حامد في مجال العلوم الطبية.

ومن الجدير بالذكر، أنه تمَّ إطلاق جوائز المرأة التي تمنحها أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي في عام ٢٠١٧. وجاء تخصيص جوائز للمرأة تقديرًا لدورها في مجال التعليم العالي والبحث العلمي؛ ذلك أنها تمثِّل ما يقارب نسبة ٥٠٪ من قدرات مصر البشرية ومن علمائها.

حليمة النقبي.. نقلة في زراعة الأعضاء

حقَّق العلم قفزةً في علم زراعة الأعضاء، ولكن تبقى مشكلة تطابق الأنسجة عقبةً تَحول دون حدوث انطلاقة في هذا المجال. كانت العالمة الإماراتية الشابة حليمة النقبي من بين مَن تمَّ اختيارهن للفوز بجائزة فخرية من برنامج «لوريال-اليونسكو» لأبحاثها التي تسعى لتحقيق نقلة في مجال زراعة الأعضاء، من ضمن أعمال أربع عشرة عالمة عربية تم تكريمهن.

يهدف مشروع حليمة البحثي إلى علاج التحدّيات المرتبطة بالتكنولوجيا الحالية لمطابقة الأنسجة بين المتبرعين ومرضَى زراعة الأعضاء؛ من أجل تقليل الآثار الجانبية لزراعة الأعضاء، وتحسين الجودة من خلال دراسة الجينات التي تتحكم في استجابة الجهاز المناعي في سكان دولة الإمارات العربية المتحدة.

تقول النقبي «الطريق لأيّ أمر عظيم يحتاج منك المثابرة.. ورحلة العلم ليست سباقًا عاديًّا، بل هي في حقيقة الأمر أشبه بماراثون. لذلك، يجب أن نكون دائمًا على اطِّلاع دائم بالتطورات الجديدة من خلال القراءة وحضور المؤتمرات العلمية، أو الانضمام إلى مجتمعات علمية في مجال التخصّص».

رفيعة غباش:

المرأة العربية في حقل العلوم ما زالت ورودًا صفراء في صحراء!

الدكتورة رفيعة غباش، شخصية علمية عربية ملهمة بكلّ ما تحمل الكلمة من معانٍ، وتحتارفي أي الألقاب أولى أن يسبق اسمها: الطبيبة النفسية، أم أول طبيبة إماراتية وأول خليجية تترأس جامعة، أم الكاتبة، ورائدة العمل الاجتماعي؟!

لكي ندرك سبب هذه الحيرة، يجب علينا أولًا أن نستعرض مسيرتها المليئة بالأحلام والطموحات وأيضًا الكثير من التحدّيات التي مرت بها.

عندما سُئلت من هي الدكتورة رفيعة غباش، قالت باختصار «فتاه إماراتية من تحت الخيمة، ولكن كتب الله لها رحلة علم بين دول مختلفة».

تقول الدكتورة رفيعة غباش: تخرجتُ طبيبةً في كلية طب القصر العيني بالقاهرة، وعملتُ في الإمارات فترة التدريب، ولكن المجتمع المحيط كان يعرفني ككاتبة أكثر من كوني طبيبة.. حيث كنتُ أمارس الكتابة منذ أن كنتُ طالبة في المرحلة الثانوية، وأنشر ما أكتب في الصحافة المحلية، ولكن كان هناك دائمًا صراع بين أن أكون كاتبة أو طبيبة.

بعد تخرجي في طبّ القصر العيني، حصلت على الدكتوراه من جامعة لندن في عام ١٩٩٢. كنتُ أول إماراتية تلتحق بكلية الطب، وفي الجامعة، أصبحتُ مساعد العميد، وبعد ثماني سنوات وجدتُ نفسي أنتقل من مكان إلى آخر دون أي جهد مني للحصول على منصب، كنت فقط أحبّ ما أعمل، والباقي كان توفيقًا من الله، حتى وجدتُ نفسي في مؤسسة علمية مرموقة، وكنت أنتقل من مساعد عميد إلى وكيل كلية، ثم كُلّفت بعمادة الكلية، وهكذا. وفي كل هذا لم أتوقف عن عملي كمعالج للطب النفسي وباحثة.

وبعد ذلك وجدتُ خيرًا في إحدى الصحف يذكر أنني رُشّحت لرئاسة جامعة «الخليج العربي» في البحرين. والجامعة هي مشروع خليجي ساعد الدول الخليجية على أن تكون مظلة لطلاب دول الخليج، والحمد الله المشروع قائم إلى الآن، وكنت أول امرأة تترأس جامعة بدول الخليج.

ثم أردفتُ للحديث عن أطروحة الدكتوراة الخاصة بها قائلةً: كان بحث الدكتوراه يسعى لقياس نسبة المرض النفسي في دبيّ، وكان المهمّ في هذا البحث النظرية التي انتهجتُها، كانت ترصد التغيّر السريع الذي يمرّ بدول الخليج، ولا شكَّ أنه كان سيؤثر في صحة المرأة نفسيًا، ولإجراء هذا البحث تم وضع خطة مع البروفيسور المشرف بلندن ولم يكن الأمر سهلًا.. أتذكر أننا اتفقنا أني أنزل إلى الشارع وآخذ البيت من واحد لعشرة، وفي يوم وقفتُ عند بيت أمامه مظلة بدلًا من بيت آخر حسب العيّنة حتى لا أقف في الشمس، وقلتُ للدكتور أنا ما أخذتُ بالترتيب اليوم، فما كان منه إلا أن أخذ الورقة مني وقطعها وألقى بها في القمامة، وأضاع مجهود أربعة أشهر، وقال لي «أنتِ خرجتِ عن السيستم». وللأمانة احترمته مع أنه آلمني، وهذه رسالة للشباب بضرورة احترام أصول البحث العلمي. هذه التجربة أخذت مني ثلاث سنوات طَرق بيوت، وكذلك فتحت لي آفاقًا، وتعرفت على مجتمع دبيّ من الداخل، وكنت أجلس مع الناس إذا سمحو لي بالتصوير حوالي ساعتين، كان معي في كل زيارة أربع استمارات؛ مثل استمارة قياس الصحة النفسية، واستمارة قياس التغير الاجتماعي، وقياس أحداث الحياة، أجلس لساعات طويلة جدًّا في هذا البيت أو ذاك، وأحيانًا أكتشف بعض الأمراض النفسية، فأقوم بتحويلها إلى المستشفى. كانت تجربة جميلة عرّفتني على مجتمعي، وعرّفتني على الأمراض النفسية الموجودة، واكتشفت أن نسبة الاكتئاب وقت الدراسة كانت ١٣٪ والقلق ٧٪ والأمراض النفسية التي توجد في أول مثلث المرض النفسي بنسبة ٨٠٪ تقريبًا.

وفي دراسات كثيرة كنتُ مهتمة بها مثل اكتئاب ما بعد الولادة، خاصة لأن كثيرًا من الناس لا يتعرفون عليه، وتعتقد المرأة أنها «تعبانة بس وخلاص»، رغم أن هناك ضرورة لاكتشاف مبكر لهذه الحالات؛ لأنه يتوقف عليها علاقة الأم بطفلها، وكذلك الأسرة ككل إذا بقيت الأم مريضة من دون علاج.

لذلك قمتُ بدراسة، ربما تجري لأول مرة، كنت أتابع النساء المستهدفات بالدراسة بشكل يومي وأسبوعي وشهري على مدار ستة أشهر، واكتشفتُ أنه قرابة ٨٠٪ من الحالات لم يكن لديهن أعراض، ومجموعة أخرى لديها أعراض تختفي تدريجيًّا، ومجموعة تحتاج إلى دعم وتغذية جيدة ونوم جيد، وتنتهي الأعراض. في حين هناك مجموعة أخرى لا بدَّ لها من التدخل الطبي والعلاج، ولكن للأسف في بعض الثقافات يُعدّ المرض النفسي عند المرأة مجرد مسٍّ من الشيطان.

وفي سياق آخر أشارت الدكتورة رفيعة إلى أننا في الوطن العربي، لدينا مجموعة كبيرة من النساء حقَّقن إنجازات كثيرة في مجال الطب النفسي، أشهرهن الدكتورة لحاظ الغزالي، والتي حضرت لقاءات كثيرة في مكتبة الإسكندرية، وفازت بجوائز عالمية، ولها اكتشافات طبية، وكانت زميلتي في كلية الطب، وكانت في طب الأطفال، والحمد الله أن كل هذه الجهود كانت تلقَى التقدير من المجتمع ومن القيادة.

وعن التكريمات والجوائز التي حصلت عليها الدكتورة رفيعة غباش تحدثتْ قائلةً: أحيانًا أتفاجأ وتأتيني رسالة من مكان ما تدعوني للتكريم؛ كانت آخرها الرسالة الخضراء، واختاروني الشخصية الأكثر عطاءً. وكذلك تمَّ اختياري في عام ٢٠٠٦ من قِبَل منظمة مجلس مستقبل العالم في قرية في السويد، وفي آخر يوم كان اللقاء بحضور ملك وملكة السويد، ووزراء ورؤساء من عدَّة دول. كان جدول أعمال التكريم مقسمًا على ستة أيام، وكان تعداد سكان القرية صغيرًا لا يتجاوز مائتين وخمسين شخصًا، وكان يوجد خيمة في وسط القرية لستمائة شخص، وفي آخر يوم اختاروا عشر شخصيات من كلّ طاولة، وأنا كنتُ من ضمن أول طاولة، وقد اختاروني كشخصية عربية، وبالفعل وقفتُ على المنصة، وقلتُ إنه لا مستقبل بدون العرب وأنتم مخطئون.

ثم تحدثتْ عن متحف المرأة قائلةً: اعتمدتُ كثيرًا على الطالبات في إنجاز المشروع، وشعار المتحف نفسه صمَّمته طالبة في كلية الفنون، أما الرحلة فكانت في جوهرها رحلة لجمع المعلومات، وكنتُ أبحث من بين النساء عمن لديهن ذاكرة جيدة، وأتذكَّر هذه المرأة التي كان عمرها ٩٧ عامًا، ولكن ذاكرتها كانت ما شاء الله قويةً وحاضرةً، والسيدة حصة كانت من الداعمات للمتحف، حيث تبرعت للمتحف بمجموعتها الخاصة من الصور والتي تعود لخمسينيات القرن الماضي، وهكذا كنت أرجع في نهاية اليوم بحصيلة من البيانات والمعلومات والصور، وبدأت بمعرض من مقتنيات والدتي -رحمها الله-، وعندما سمع كثير من الناس أني أُنشئ متحفًا تبرّعوا بمقتنياتهم بما فيها المشغولات الذهبية، وتوسَّعت الفكرة وأصبح الموضوع مسار اهتمام الصحافة وكتبتُ هذه الجملة لكي يقرأها زوار المتحف:

«تحية لتلك الوجوه الوقورة.. تحية لتلك الملامح التي بدت متوارية خلفها إلا أنها عليه. أنرنا دروب حياة أبنائهن بوجه المحبة.. تحية لجداتنا وأمهاتنا وخالاتنا وعماتنا اللاتي أسهمن بفطرتهن الخيرة وسيرتهن النيرة وأيديهن الخضراء في خلق حياة جديرة بكل التقدير والاحترام».

تسترسل الدكتورة رفيعة غباش في سرد قصة المتحف: شرَّفني صاحب السمو الشيخ محمد؛ حاكم دبيّ بافتتاح المتحف، وكذلك زاره بعد ذلك مرات كثيرة، وأثناء ذلك كنت أعمل على موسوعة عن المرأة الإماراتية؛ التي استلزمتْ جهدًا استمرَّ ثماني سنوات، ولكن احتوت على أكثر من ٦٠٠ سيرة ذاتية لإماراتيات؛ في السياسة، والتعليم، والتجارة، والأدب، والطب، وفي كل الجوانب حتى التمثيل، وفي الحديث عن المجتمع. موضوعات صحفية كثيرة غطَّت المتحف، والكثير من الزوار من مختلف أنحاء العالم جاءوا ليشاهدوا «متحف المرأة»، وفكرته الجميلة. وفي احتفال بمرور عشر سنوات على «متحف المرأة» قمتُ بتكريم كل من ساعدني، وكذلك أطلقتُ جائزةً جديدةً اسمها «رَبَتْ»، وقد أسميتها بهذا الاسم نسبة إلى الآية القرآنية ﴿فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾، فأنا في الحقيقة أطلقتُ هذا الاسم لكل امرأة أو رجل كان له دور في هذا الإنجاز وخروجه للنور.

وعن الجديد لدى الدكتورة رفيعة غباش، فقد أشارت إلى أنها بدأتْ في مشروع جديد منذ جائحة كورونا، قائلةً: الحمد لله كلّ عشر سنين يكون عندي شغف جديد، وفي خلال ثماني سنوات -الحمد لله- أصدرتُ عدة كتب؛ معظمها تقريبًا عن سيرذاتية عن شخصيات محيطة، كتبت مثلًا سيرة جدّي، ثم سيرة الشاعرة عوشة بنت خليفة، وسيرة أمي كتبتها في كتاب اسمه «امرأة سبقت عصرها»، وهذا الكتاب نشرته بعد ما أنهيتُ «موسوعة المرأة»، التي شملت ستمائة قصة في كلّ المجالات.

كما علَّقت على تغيير الثورة التكنولوجية لمفهوم الثروة والقوة، مؤكدةً على أن العلم هو الثروة الحقيقية، قائلةً: وإذا كنت تمتلك المعرفة أو تملك اختراعًا أو اكتشافًا فأنت تملك الثروة الحقيقية، ومن هذا المنطلق سعينا على مدى سنوات إلى أن تكون «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» بمثابة مظلة تجمع النساء العربيات اللاتي يعملن في هذا المجال؛ مجال العلوم. والحمد الله اجتماعنا الأخير الذي احتضنته مكتبة الإسكندرية، مؤشر لنجاح السعي الذي بدأناه منذ سنوات، وقد دعمنا في تحقيقه عالِمٌ من علماء مصر؛ هو الدكتور فاروق الباز الذي ساعدنا كثيرًا في التأسيس.

النساء في الوطن العربي أكثر تفوقًا في المواد العلمية

وعلَّقت على التحدِّيات التي ما زالت تواجه المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، قائلةً: إنه من الملاحظ أن النساء بشكل عام في الوطن العربي أكثر تفوقًا في المواد العلمية والعلوم، بل أكثر إقبالًا على التخصصات النادرة، كما لاحظنا أنه في الأربع سنوات الأخيرة هناك دائمًا خبر لامرأة عربية حصلت على جائزة أو اخترعت اختراعًا. وللأمانة أنا شغوفة إلى حدّ الهوس بهذا الموضوع. هناك مؤشرات لحضور عملي للمرأة في بقاع العلم والمعرفة، ولكن للأمانة ما زلت أراه مثل «ورود صفراء في صحراء».

نحن نحتاج إلى التفكير في المرأة العربية بشكل عام والمرأة العالمة بشكل خاص. نحن في الشبكة منذ سنوات تحدَّثنا أننا نريد من كل شخص يُعِدُّ فيديو في دقيقتين عن هذه النماذج الإيجابية، نريد أفكارًا جديدة تحت هذا العنوان: موقع المرأة في النهضة العلمة والتقنية التي تحتاجها، والتقنية التي تحتاجها المواطنات العربيات.

تُضيف الدكتورة رفيعة غباش: رغم أن النساء يمثِّلن نصف تعداد البشر، فإن نسبتهن بين العلماء صغيرة جدًّا؛ ولا دخل لهن في ذلك، فالمقدرة العلمية لا تنقصهن. إنهن قادرات على الإسهام في مجالات البحث العلمي، ويشهد على ذلك تاريخ يتضمن أسماء عالمات لامعات؛ مثل ماري كوري، وهي أول من يحصل على جائزة نوبل مرتين على الإطلاق، وغيرها من عالمات فضليات سُجِّلت أسماؤهن في سجل الشرف؛ لحصولهن على جائزة نوبل في مختلف التخصصات العلمية، فيقدمن أفضل دليل على أحقية النساء بمكانة محترمة في مسيرة العلم.

كما أكَّدت على تفاؤلها بالمستقبل قائلةً: لحسن الحظِّ، أنَّ الإحصائيات العربية والعالمية تبشِّر بأن الغد سيكون مختلفًا؛ فأعدادٌ كبيرة من النساء في مختلف أنحاء العالم ينتسبن إلى الأقسام العلمية في الجامعات. غير أن ثمة أشياء كثيرة ينبغي القيام بها. فينبغي أن نكفّ عن التحيز ضد المرأة العالمة؛ فلا أحد يستطيع إنكار التحامل الذي تعرضت له النساء في كل مكان. وعلينا أن ندرك الحقيقة التي هي أنه لا يوجد مجتمع حقَّق تقدمًا دون أن يولي قدرًا مناسبًا من الاهتمام بتمكين النساء فيه، من خلال توفير فرص التعليم ووضع حدٍّ للتمييز المجحف ضدهن. إن التمييز بصفة عامة ليس في صالح المجتمع؛ لا على مستوى وجوده المجرد كظاهرة، ولا بالنسبة إلى النتائج المترتبة عليه.

وتُبرهن إحصاءات التعليم العالي في العالم العربي على تفوق الإناث على الذكور، أو تعادل الجنسين في كثير من الجامعات العربية. فقد سجّلت دولة الإمارات العربية المتحدة أرقامًا قياسية عالمية في نسبة التحاق الفتيات بدراسة العلوم والتكنولوجيا مقارنةً بالذكور. كما حقَّقت فتيات المملكة العربية السعودية أرقامًا قياسية عالمية في أعداد الملتحقات بالدراسات الجامعية والدراسات العليا. وبلغت نسبة الملتحقات بالتعليم العالي في الكويت ثلاثة أضعاف الذكور؛ في حين سجَّلت تونس وسوريا والعراق والمغرب ومصر والبحرين أرقامًا أعلى من بلدان صناعية عدّة في نسب التحاق الإناث بدراسة العلوم والطب والهندسة، مقارنةً بالذكور.

تتكرر هذه الظاهرة بدرجات مختلفة في معظم الكليات والجامعات العلمية العربية؛ فقد شهدت المنطقة العربية دخول النساء في جميع ميادين العلوم والطب والهندسة. وقد دخلت النساء في مجالات نظرية وتطبيقية عدة؛ بدايةً من الرياضيات وفلسفة العلوم، إلى إنشاء الشركات والأعمال العلمية والتكنولوجية وإدارتها، وقيادة المؤسسات العامة، وتولّي الوزارات والمسئوليات الرفيعة على مستويات محلية ودولية. فيستحيل العثور الآن على ميدان علمي أو تكنولوجي لم تدخله المرأة العربية بعد؛ فعندما أُتيحت لنساء العلم في العالم العربي فرصة الإبداع والمنافسة على الصعيد الدولي حقَّقن نتائج مدهشة. ويزخر الوطن العربي بكثير من النماذج الناجحة لنساء استطعن تحقيق إنجازات غير مسبوقة في شتى المجالات، وأصبحن من الرائدات اللاتي تولَّين مناصب عليا في مجالات علمية.

ومن هذا المنطلق، تم تأسيس «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» التزامًا بضرورة النهوض بتعليم المرأة العربية، والعمل على تصحيح الخلل الحاصل في التوازن الاجتماعي بين الجنسين في مجالات العلوم والتكنولوجيا، وللتأكيد على أن التفرقة بناءً على الجنس تعوق نصف المجتمع عن الإسهام في أنشطة التنمية المستدامة، وعلى الحاجة الملحّة لإدماج المرأة في جوانب عمليات التنمية كافة، وبناء مجتمع علمي متكامل قادر على مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية في الوطن العربي من خلال تعزيز المشاركة الفعالة للمرأة العربية في شتى مجالات العلوم.

وفي نهاية المحاضرة، وجَّهت الدكتورة رفيعة غباش حديثها للنساء العربيات قائلةً: أدعو جميع النساء العربيات المتخصِّصات في جميع مجالات العلوم والتكنولوجيا إلى المشاركة والتسجيل للعضوية في «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» من خلال موقعنا الإلكتروني؛ وذلك من أجل بناء جسور التعاون بين المتخصصات في هذه المجالات بالوطن العربي؛ من أجل إعلاء شأن المرأة العربية لتحقيق مستقبل أفضل لمنطقتنا العربية.

المقال مأخوذ من محاضرة «رحلة علم وعمل ومعرفة» للدكتورة رفيعة غباش، التي ألقتها في التاسع من مارس ٢٠٢٣، بمكتبة الإسكندرية.

أهلًا بكم في متحف المرأة!

مبادرة فريدة للاحتفاء بالرائدات العربيات وإبراز أعمالهن

تتفرد دولة الإمارات العربية الشقيقة بمتحف فريد من نوعه اسمه «متحف المرأة»، يُعَدُّ هو الأول من نوعه على مستوى العالم العربي، والثالث على مستوى العالم، بعد متحف كوبنهاجن في الدانمارك، وآخر في اليابان، وكما يشير اسمه فهو متخصص في شئون وتاريخ ودور المرأة. بلغت تكلفة إنشائه ما يزيد على ثلاثة عشر مليون درهم إماراتي، ويضمّ مقتنيات ولوحات وأزياء وغيرها؛ معظمها مقدَّمة هدايا من أُسَر نسوة راحلات وعائلاتهن.

و«متحف المرأة»، الذي أسَّسته الدكتورة رفيعة غباش، ليس متحفًا بالمعنى التقليدي ولكنه في حقيقة الأمر مركز ثقافي توثيقي، يهتمُّ بتاريخ المرأة وحاضرها في الإمارات، وإبراز كلّ ما يتعلق بجوانب حياتها من فكر، وثقافة، وفنون، وآداب، وتراث، وتاريخ، ونمط، وحتى طقوس حياتها اليومية.

تُبرز المادة التوثيقية التي يعرضها المتحف الدور الحقيقي للمرأة الذي لا يتم الاهتمام به على الوجه الذي ينبغي في كافة المجالات، ويسعى المتحف للتواصل مع المؤسسات والمنظمات الإقليمية والدولية المعنية بالثقافة والفنون وقضايا المرأة، وقد بُني «متحف المرأة» في موقع منزل قديم يُسمَّى «بيت البنات»، وقد أطلق أهل الحي عليه هذه التسمية في فترة قديمة نسبيًّا (١٩٤٠-١٩٦٠)؛ لأن النساء اللاتي سكنّه لم يتزوَّجن. ويقع «متحف المرأة» في منطقة سوق الذهب بديرة، الذي كان قديمًا يُسمَّى «سكة الخيل»، وما زال سوق الذهب محتفظًا بمكانته الاقتصادية، بل هو من أكثر الأماكن حيوية.

تقول الدكتورة رفيعة غباش: ظلت فكرة إنشاء متحف للمرأة حلمًا يراودني يحلّ ضيفًا عليّ كل مساء. ومع اقتراب نهاية رحلتي العملية بالبحرين كرئيس لجامعة الخليج العربي، سمعتُ عن بيت قديم في ديرة دبي معروض للبيع. وما إن زرته حتى تذكرته؛ فلقد كانت والدتي ترسلني بالهدايا إلى أهله. كنا نُطلق على هذا البيت «بيت البنات». ومن هنا انطلقت شرارة الفكرة وأوحت لي بتحويل هذا البيت إلى مشروع خاص يحتفي بالمرأة في الإمارات. احتاج خروج المتحف إلى النور جهدًا من البحث عن المصادر والمراجع الموثوقة، إضافةً إلى المقابلات الشفاهية مع الرواد، والبحث عن المعلومات في الكتب، وأرشيف المجلات.

وتقول الدكتورة رفيعة غباش؛ مؤسس «متحف المرأة»:

«أُقيم هذا المشروع من أجل الحفاظ على تاريخ المرأة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتغيير تلك النظرة النمطية غير المحقّة التي يتبناها البعض. كما يستعرض المتحف دور المرأة الإماراتية المميَّز الذي أدَّته في تحديد ثقافتها وتنمية مجتمعهما وتعزيز هويتها».

ويمكن لنا خلال السطور التالية أن نقترب أكثر من هذا المتحف الفريد ونتعرف على محتوياته ورسالته من خلال أقلام نسائية صحفية زارته وكتبت تجربتها.

الكاتبة عائشة سلطان:

«إن الاحتفاظ بألق تلك اللحظة الهاربة منا جميعًا أو التي تكاد تتفلت منا جميعًا، نحن أبناء وبنات الإمارات، واحدة من غايات هذا المتحف، وهي غاية سامية بلا شكّ، فما نحن، ما ذخيرتنا، ما انتماؤنا، وما صلتنا بما كان وبما سيكون لو أننا لم نخلِّد تلك الذاكرة؟ ذاكرة الإنسان من خلال ذاكرة المكان.

تلج المتحف من بوابته الخشبية ذات الطراز القديم والعريق، لتعبر ممرًّا ضيقًا هو سمة أزقّة وسكك أحياء دبي القديمة، تتصدره لوحة ضخمة تحمل عنوان ذاكرة المكان، في إشارة إلى المتحف كنموذج مصغر للحي والمنطقة والمدينة كلها، فالمكان (المتحف) الذي نراه ونمشي في أروقته، يحمل بعضًا من ملامح المكان الأكبر الذي عاش فيه أهلنا وأحبتنا، يحمل رائحتهم وعبق حياتهم.. يعم المكان ذاكرة تفتح بواباتها لمن يحاول بمحبة أن يتعرف على أعماقها وأسرارها وتجلياتها النبيلة، وقد حاول القائمون على المتحف أن يجمعوا موزاييك (فسيفساء) هذه الذاكرة قدر استطاعتهم، وأظنهم قد نجحوا قياسًا، لكون عملهم جهدًا فرديًّا تطوعيًّا ينتمي إلى نوعية تلك الأعمال التي يولّدها الإيمان بالفكرة والانتماء للهدف!»

فضيلة المعيني:

«تشعر منذ اللحظة الأولى عندما تدخل في هذه المنطقة، التي لم يعد للمواطنين وجود فيها بين آلاف البشر الذين يتردّدون عليها بين باعة ومتسوّقين وسياح يكتشفون المكان وربما استنشقوا عبقه، أنك في زمن مختلف عبر جدارية لشخصيات قد تكون عاشت في المنطقة أو مرَّت عليها، أثرت فيها وتأثرت بها. وفي كل الأحوال، المرأة حاضرة باسمها وصورتها وفكرها وعملها في مختلف المجالات».

الدكتورة حصة لوتاه:

«إن هذا المكان «متحف المرأة» يحمل بعضًا من عبق ذاكرة المكان الأكبر الذي عاش فيه أهلنا وأحبتنا، يحمل رائحتهم، عبق عطورهم، وعرقهم، وهذه الوجوه التي تطالعنا هنا، الملامح التي يرى فيها بعضنا شيئًا من نفسه، أو تجعلنا نقف لتأملها متسائلين عن حياتهم وكيف عاشوها، متى ضحكت ومتى بكت، ومتى غادرت للبعيد. كل هذه الشخصيات تنهض مرة أخرى من التراب وتمتشق قاماتها حاضرةً في المكان وفي النفوس، لعلها تخبرنا عن نفسها، أو أنها تسأل عما بقي منها فينا».

ويمكن أن نقول بنفس مطمئنة إن المتحف يمثل مبادرةً ثقافيةً فريدةً من نوعها في الوطن العربي؛ للاحتفاء بالنساء الرائدات، والاعتزاز بإنجازاتهن، وإبراز أعمالهن.

الاجتماع الإقليمي الأول للخبراء ناقش القضية:
أين موقع المرأة في النهضة التقنية التي تحتاجها أمتنا العربية؟

الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله زايد:
الثقافة الذكورية ما زالت موجودةً في المجتمعات العربية ولا بُدَّ من اكتشاف الطاقات لدى النساء.

أين موقع المرأة العربية في النهضة العلمية والتقنية التي تحتاجها أمتنا العربية؟

هذا السؤال كان عنوانًا لندوة علمية عُقدت في رحاب مكتبة الإسكندرية على مدار يومَي ٨ و٩ مارس الماضي، ونظَّمها برنامج دراسات المرأة والتحول الاجتماعي بمكتبة الإسكندرية، بالتعاون مع الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا، بمشاركة نخبة من العالمات والخبيرات من مختلف أنحاء العالم العربي. ولأهمية الاجتماع الأول للخبراء حرص الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله زايد؛ مدير مكتبة الإسكندرية على المشاركة وافتتاح الفعاليات.

طاقات كامنة

أكَّد الأستاذ الدكتور أحمد عبد الله زايد؛ مدير مكتبة الإسكندرية في كلمته، أنه من الضروري أن نسعى إلى اكتشاف أنفسنا، وبالتبعية اكتشاف الطاقات الكامنة لدى النساء في العالم العربي، وإلقاء الضوء على إشراقات المرأة العاملة، وتقديم النماذج المميَّزة في جميع البلاد العربية. وذكر أن هناك عقبات قد تعوق المرأة عن تحقيق ما تتمناه، وأن الثقافة الذكورية ما زالت موجودة في المجتمعات العربية.

الأستاذة الدكتورة رفيعة غباش:
مكتبة الإسكندرية احتضنت «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا» لعدّة سنوات.

واستدرك بقوله، إنه رغم كل شيء هناك وجود واضح ومتزايد للمرأة المصرية في مجالات عديدة؛ من خلال البرلمان والجامعات والقضاء. وأشار إلى دور العلم في ثورة الأمم، وأن صناعة المعرفة هي التي تساعد في تقدُّم الدول، ومن هنا يأتي دور الكبير الذي تؤدّيه الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا.

المكتبة ترعى الشبكة

وقالت الأستاذة الدكتورة رفيعة غباش في كلمتها: إن المكتبة احتضنت الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا لعدة سنوات، وإن هناك تفوقًا للمرأة العربية بشكل عام، خاصة في آخر أربع سنوات، وإن هناك مؤشرات لحضور عملي للمرأة العربية في قطاع العلم والمعرفة.

وأضافت قائلة: لدينا عقول وثروة وإرادة وتاريخ، ولكننا للأسف لا نزال في مكان «المتلقي»، وليس «المنتج»، وقالت إن علينا أن ننشر النماذج الخاصة بإنجازات المرأة في مجال العلم كي يعرفها المجتمع، وأنه يتعيَّن التفكير بطريقة أشمل، وإظهار الإيجابيات بشكل أوسع، ويجب أن نغيِّر من الواقع، وأن نصل إلى الريادة والقيادة وتغيير الواقع الإنساني إلى الأفضل.

جدير بالذكر أن الاجتماع شهد مشاركة خبيرات رائدات من نحو اثنتي عشرة دولة عربية؛ منها الإمارات العربية المتحدة، والسعودية، وتونس، والكويت، وليبيا، والمغرب، والأردن، وعمان، ومصر. وناقش الاجتماع عددًا من الموضوعات على مدار عدد من الجلسات، هي: أين موقع المرأة العربية في النهضة العلمية والتقنية التي تحتاجها أمتنا العربية؟، ودور المؤسسات العلمية والأكاديمية في دعم المرأة العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا، إضافةً إلى جلسة مهمّة بعنوان: جيل قادم: ما الذي يمكن أن نوفره له؟، وأجندة عمل للمستقبل تحدِّد وتحقِّق أهداف الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا.

كما تناول الاجتماع بحث فرص التعاون بين الرائدات المميزات في مجالات العلوم والتكنولوجيا المختلفة، والخروج بمقترحات من شأنها تعزيز أواصر العمل المشترك، سواء على مستوى التخصص أو على مستوى التعاون الإقليمي؛ وذلك لبناء مجتمع عربي يعترف بدور المرأة كشريك أساسي في عملية البناء والتطوير، ودفع عجلة التقدم التي أصبحت تقوم بشكل أساسي على الاكتشافات العلمية والتكنولوجية متسارعة الوتيرة.

الجلسة الافتتاحية

قدَّمت الدكتورة مروة الوكيل؛ رئيس قطاع البحث الأكاديمي بمكتبة الإسكندرية الجلسة الافتتاحية، وأعربت عن سعادتها بمشاركة الرائدات العربيات المميَّزات في مجالات العلوم والتكنولوجيا المختلفة، وخاصة الأستاذة الدكتورة رفيعة غباش؛ رئيسة «الشبكة العربية للمرأة في العلوم والتكنولوجيا»، ومؤسِّس «متحف المرأة» في دبي بالإمارات العربية المتحدة. وقالت إن الأستاذة الدكتورة رفيعة غباش هي التي أسَّست هذه الشبكة التي اعتمدت عليها مكتبة الإسكندرية ووضعت كل الجهد والطاقات في دعم مسيرة العالمات العربيات ومحاولة مساعدتهن وبناء قدراتهن.

كما تقدَّمت بالشكر للأستاذ الدكتور أحمد عبد الله زايد؛ مدير المكتبة على دعمه لملف المرأة بشكل عام وهذه الشبكة بشكل خاصّ. ولفتت إلى أن هذا الاجتماع سيناقش دور المؤسسات العلمية والأكاديمية في دعم المرأة وأيضًا المعوقات التي تقابلها.

ملتقى المرأة في علم البيانات (WIDS)

المرأة تمثِّل ٤٥٪ إلى ٦٥٪ من سوق العمل المصري في علوم البيانات

استضاف معهد تكنولوجيا المعلومات «ملتقى المرأة في علم البيانات» (WIDS)، بالتعاون مع جامعة ستانفورد الأمريكية، وبتنظيم فريق WIDS بشركة IBM بالقاهرة، وذلك في الثاني والعشرين من يونية ٢٠٢٣. وهو فعالية تمَّ تنظيمها فيما يزيد على ١٥٠ موقعًا حول العالم.

تضمَّن الملتقى نقاشات مع خبيرات وباحثات ممثلات للقطاع الحكومي والأكاديمي والتطبيقي والخاص، وألقى الضوء على الخبرات التقنية والتحدِّيات التي واجهت المتحدثات في مجالات؛ مثل علوم البيانات، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وغيرها.

في بداية الندوة، أشارت الدكتورة هبة صالح؛ رئيس معهد تكنولوجيا المعلومات، إلى أن نسب تمثيل المرأة كطالبات وباحثات في التخصصات ذات القيمة المضافة فيما يخصّ حقل علوم البيانات تبلغ حوالي من ٤٥٪ إلى ٦٥٪؛ وهي تخصّصات مثل الأنظمة المدمجة، وأمن المعلومات، والتصميمات، والألعاب الإلكترونية، وتحليل البيانات. وأكَّدت أن هذه النسب تختلف حينما نتحدث عن المستويات المتوسطة والعليا القيادية. وأضافت أن المعهد منذ إنشائه، قبل أكثر من ثلاثين عامًا، قادته ووضعت لبنته سيدات رائدات ومبدعات، وما زالت تعمل على تطويره وازدهاره سيدات حتى الآن. وأكَّدت على أن هذه النسب تخصّ الحالة المصرية من واقع خبرتها العملية على مدار سنوات طويلة، ومن واقع الإحصاءات.

أضافت الدكتورة هبة أنها مقتنعة بأن مجال علوم البيانات عالميًّا يقوم على اجتذاب الكوادر والكفاءات بغضِّ النظر عن النوع؛ لذا فالمهمّ هو تحقيق العدالة المهارية، وليست المساواة بين الجنسين في مجال علوم البيانات.

كما أكَّدت على ذلك أيضًا الدكتورة سمحاء البلتاجي؛ عميدة كلية تكنولوجيا المعلومات بجامعة «نيو جيزة» New Giza -والتي صُنِّفت في العام الماضي باعتبارها واحدة من أهم ثلاثين قائدًا في

الدكتورة هبة صالح:
الأولوية للكفاءات بغضِّ النظر عن النوع.

مجال الذكاء الاصطناعي بالوطن العربي-، وقالت إنه من واقع خبرتها فالمجتمع العلوم المصري لا يمانع من استقطاب الفتيات كعالمات، خاصة في المرحلة الجامعية، على عكس المجتمعات الغربية التي كانت العالمة الوحيدة ضمن الفريق البحثي المكوَّن بالكامل من الذكور خلال دراستها للدكتوراه بإحدى جامعات إنجلترا.

وفي كلمة الدكتورة كوثر المجراوي؛ كبيرة علماء أبحاث الذكاء الاصطناعي بمنظمة IBM لهندسة الذكاء الاصطناعي بنيويورك، والأستاذة بجامعة كولومبيا، ونائب رئيس منظمة «المرأة العربية في علوم الحوسبة»، تحدَّثت عن رحلتها الملهمة في مجال علوم الحوسبة، والتي بدأتها في جامعة الأخوين بالمملكة المغربية، والتي حصلت بها على شهادة البكالوريوس ثم درجة الماجستير، ثم انتقلت إلى الولايات المتحدة الأمريكية للحصول على درجة الدكتوراه، وهناك تدرَّجت لتصل إلى أعلى المناصب البحثية والعلمية، ثمَّ تطرقت للتحدث عن منظمة «المرأة العربية في علوم الحوسبة»، والتي تتكون من حوالى ٦٠٠٠ سيدة عربية تكنوقراط، وتهدف هذه المنظمة إلى تعزيز ودعم النساء العالمات في مجال الحوسبة بالعالم العربي والشرق الأوسط.

ثمَّ تحدثت المهندسة شاي جعفر؛ مؤسِّسة شركة Twenty Too، وخبيرة علوم البيانات عن فكرتها الرائدة، والتي أسَّست على أساسها شركتها العالمية التي تختصّ في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال نماذج «الموضة»، والتي تحاول التنبؤ بمستقبل الرغبات الشرائية للشرائح المستهدفة من السيدات في مجال الموضة والأزياء. وأشارت المهندسة شاي إلى أن ٥٧٪ من فريق عمل شركتها من النساء، وجميع أفراد الفريق مختصون في علوم البيانات وهندسة البرمجيات وغيرها من التخصصات المماثلة.

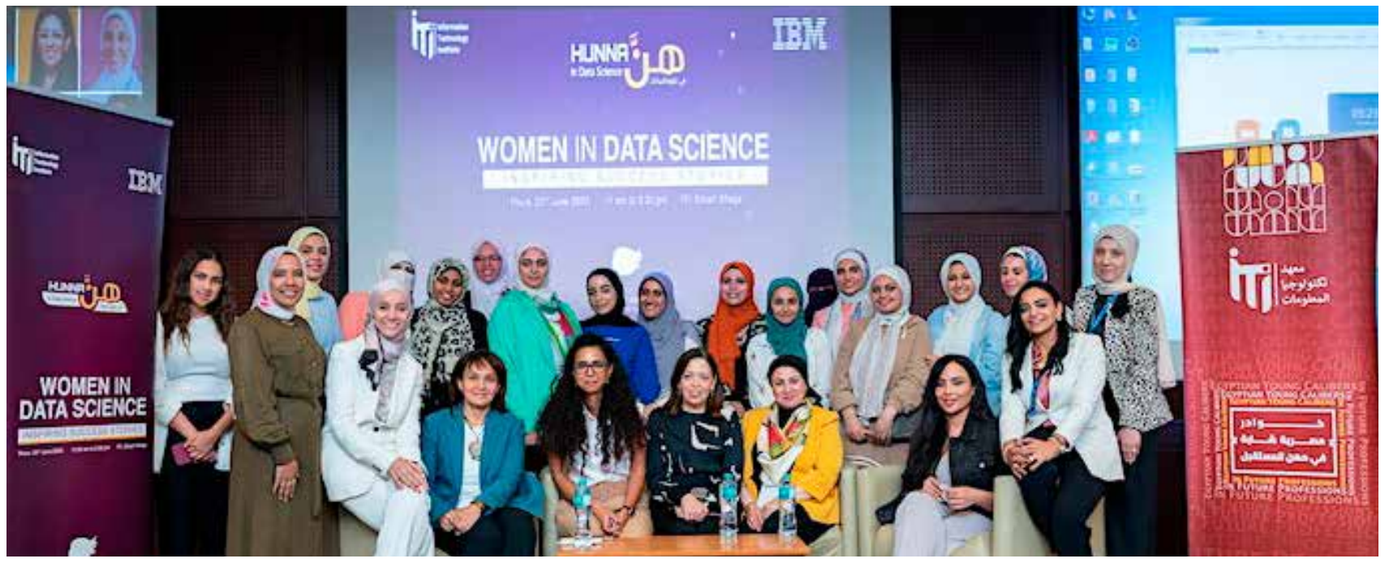
المهندسة شاي جعفر:
٥٧٪ من فريق عمل شركتي من النساء.

وفي كلمة المهندسة دينا جرجس؛ خبيرة علوم البيانات بشركة «ماكنزي»، أكَّدت على قوة ملاحقة الأحلام، وتوجَّهت بحديثها إلى الفتيات المهتمّات بالانتماء إلى مجال علوم البيانات، قائلةً إن رحلتها للتخصص في مجال Machine learning المرتبط بعلاج مرض السرطان لم تكن بالأمر السهل، والشيء الوحيد الذي ساعدها لتصل إلى النجاحات التي حقَّقتها هو إيمانها الدائم بقدرتها على تخطِّي الصعاب، ونهمها اللامتناهي لتعلُّم كل ما هو جديد، وإصقال خبرتها في المجال الذي وجدت فيه شغفها.

كما أكَّدت على ذلك أيضًا المهندسة منى عامر؛ عالمة البيانات ومهندسة التحليلات بشركة Infineon بألمانيا، وطالبت بضرورة تحلِّي الفتيات الراغبات في التميُّز في مجال علوم البيانات بالمرونة، والعمل على المتاح، وفي الوقت نفسه السعي نحو التطور والتغيير للأفضل، مع الإصرار للوصول إلى الأهداف المنشودة.

وفي نهاية الندوة، اتفقت المشاركات على أن تعريف النجاح في مجال العلوم والتكنولوجيا هو «إغلاق أصوات الضوضاء الخارجية، سواء كانت مجتمعية أو ذاتية أو غيرها، ومتابعة السير الحثيث والجاد نحو الأهداف».

٦٠٠٠ سيدة عربية تكنوقراط في مجال الحوسبة



المرأة في أرقام

إعداد: مصطفى عبد المنعم

نسبة علماء العالم العربي

نساء: ٣٧٪ **رجال: ٦٣٪**

مشاركة النساء ضعيفة في مجال الهندسة عالميًّا، ويشهد الوطن العربي مشاركة قوية للنساء في مجال الهندسة، وتُعدّ الإمارات العربيّة المتحدة وفلسطين والجزائر هي الدول التي شهدت أعلى نسب مشاركة، وهي بنسبة ٣١٪ لكلٍّ منها، وسلطنة عمان بنسبة مدهشة وصلت إلى ٥٣٪.

المصدر: تقرير اليونسكو للعلوم حتى عام ٢٠٣٠.

ما نسبته ٣٨٪ من العاملين في البحث العلمي في الوطن العربي من النساء، وقد تصدَّرت تونس الدول العربية بنسبة ٤٧٪، تلتها مصر بنسبة ٤٢٪، ثم السودان بنسبة ٤٠٪.

العاملون في البحث العلمي في الوطن العربي

	نساء	رجال
تونس	٤٧٪	٥٣٪
مصر	٤٢٪	٥٨٪
السودان	٤٠٪	٦٠٪

المصدر: الجزيرة. نت: المرأة في العلوم.. أرقام وإحصائيات.

وفقًا لما ذكره موقعا الأمم المتحدة Unwomen واليونسكو على الإنترنت، فإنه:

- على الصعيد العالمي، يُقدَّر عدد الباحثين من النساء بـ٣٣٪ فقط.

- تمثِّل النساء ٢٢٪ فقط من المهنيين العاملين في مجال الذكاء الاصطناعي.

- تمثِّل النساء ٤٠٪ من خرّيجي علوم الكمبيوتر والمعلوماتية.

- تمثِّل النساء ٢٨٪ من خريجي الهندسة.

- تُظهر أبحاث اليونسكو أن العالمات المهنيات ما زلن يواجهن تحيزًا بين الجنسين.

- النساء لا يستفدن من فرص العمل المتاحة للخبراء في المجالات المتطورة مثل الذكاء الاصطناعي؛ حيث تحصل امرأة واحدة فقط من بين كلّ خمسة مهنيين على ذلك، بمعدل ٢٢٪ فقط، وفقًا لدراسة أُجريت عام ٢٠١٨ بواسطة المنتدى الاقتصادي العالمي حول الفجوة العالمية بين الجنسين.

- تحصل الباحثات على تمويل بحثي أقلّ من الرجال، وأيضًا هن أكثر عرضة من الرجال لترك المجال التكنولوجي.

- يقلّ احتمال ترقية الباحثات، وحتى في شركات التكنولوجيا الكبيرة بما فيها القطاع الخاص، لا يزال تمثيلهن ناقصًا في كلٍّ من المناصب القيادية والفنية.

- في الأوساط الأكاديمية، حقَّقت النساء التكافؤ العددي (٤٥-٥٥٪) على مستويي البكالوريوس والماجستير، وهما على أعتاب مستوى الدكتوراه (٤٤٪)، وفقًا لمعهد اليونسكو للإحصاء.

- تُمنَح النساء عادةً منحًا بحثية أصغر من زملائهن الرجال، وفي حين يمثلن ٣٣,٣٪ من جميع الباحثين فإن ١٢٪ فقط من أعضاء الأكاديميات العلمية الوطنية، من النساء.

- تميل الباحثات إلى الحصول على وظائف أقصر وأقل أجرًا، وعملهن ممثَّل تمثيلًا ناقصًا في المجالات رفيعة المستوى، وغالبًا ما يتم تجاوزهن في الترقية.

- يظهر التحيّز ضد النساء أيضًا في عمليات مراجعة الأقران وفي المؤتمرات العلمية؛ ذلك أن عدد الرجال الذين يُدعَون إلى التحدث في اللجان العلمية ضعف عدد النساء، وفقًا لبيانات جمعها معهد اليونسكو للإحصاء خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٨، من ١٠٧ دول.

- تُمثِّل النساء ٢٨٪ فقط من القوى العاملة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM).

- نسبة ٢١٪ فقط من تخصصات الهندسة و١٩٪ من تخصصات علوم الكمبيوتر من النساء، ما يعني أن الذكور ما زالوا يُهيمنون على أكثر مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات ربحًا.

- بالنسبة إلى الدراسة في الكليات، تشغل النساء ٢١٪ فقط من تخصصات الهندسة، و١٩٪ فقط من تخصصات علوم الكمبيوتر والمعلومات.

- نسبة ٣٨٪ من النساء اللاتي تخصَّصن في الكمبيوتر يعملن في مجالات الكمبيوتر، و٢٤٪ فقط من تخصّص الهندسة يعملن في المجال الهندسي.

- ما يقرب من ٨٠٪ من القوى العاملة في مجال الرعاية الصحية من النساء، لكن ٢١٪ فقط من المديرين التنفيذيين وأعضاء مجلس الإدارة من النساء، وأيضًا ثلث الأطباء فقط من النساء.

- النساء أكثر تمثيلًا في المجالات ذات الأجور المنخفضة؛ مثل العاملين في مجال الصحة المنزلية، والممرضات، والتخصصات منخفضة الأجر؛ مثل أطباء الأطفال.

- وفقًا لمركز «بيو» للأبحاث، فإن العامل النموذجي في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات يكسب أكثر من ثلثي العاملين في المجالات الأخرى.

- رواتب الرجال في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات تزيد بحوالي ١٥٠٠٠ دولار في السنة مقارنةً بالنساء.

- تكسب أيضًا النساء اللاتينيات وصاحبات البشرة السوداء في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات حوالي ٣٣٠٠٠ دولار أقل (بمتوسط حوالي ٥٢٠٠٠ دولار في السنة).

المصدر: العين الإخبارية.

الخلطة السرية للنجاح

أ. د. رنا دجاني

ترجمة: أمنية الجميل

على الرغم من السعي الحثيث للعالم بأسره لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٣٠، فإن هناك عديدًا من التحديات الضخمة التي تواجه الكثير من دول العالم، من التغير المناخي، إلى الحروب، والفقر، وغيرها.

وهناك أيضًا قضية النوع، التي مثَّلت تحدّيًا من نوع آخر يتقاطع مع جميع أهداف التنمية المستدامة. وعلى الرغم من تأصُّل قضية النوع في المجتمعات الأبوية من ناحية، فإنها تُستخدم كمبرّر للتوجهات الاستعمارية من ناحية أخرى.

هناك مقولة منتشرة على نطاق واسع تروّج لقلّة نسبة النساء العاملات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وهو أمر بعيد كلّ البعد عن الواقع والحقيقة. فحقيقة الأمر أنَّ نسبة النساء المنتميات إلى تلك المجالات في المنطقة العربية تتجاوز نظيرتها في أوروبا، والتي يُفترض أنها من الدول المتقدمة. ليس هذا فحسب، بل إن الأرقام تكشف لنا عن أن كلًّا من مصر والجزائر[١] تجاوزا متوسط المعدل العالمي للدول الحاصلة على براءات اختراع، وهو ما يدفعنا إلى التساؤل عن دور الإعلام في هذا الأمر ومدى مصداقيته.

لذا فقضية النوع ليست بالبسيطة، ويأتي تعقيدها من حيث إن المعايير المعينة لقياس النوع في القطاعات المختلفة لسوء الحظ لا تُحدث الفارق الكافي لإبراز دور النوع في السياقات المختلفة. وهو أمر شديد الأهمية إذا أردنا معالجة الأسباب التي تقف وراء غياب سياقات حرية التنوع والعدالة بين الجنسين. فعلى سبيل المثال: معيار المواقف الضمنية غير مُتضمن في مؤشر عدم المساواة بين الجنسين. مثال آخر؛ غالبية العاملين في وكالة الفضاء الإماراتية من النساء، وأول سعودية تذهب إلى الفضاء ستنطلق في رحلتها هذا العام.

ما الذي يتعيَّن علينا إذا فعله؟

يجب علينا إشراك القادة المحليين ممَّن يُطلَق عليهم proximate leaders؛ للمساعدة في فهم العوامل التي من شأنها إحداث نقلة وتأثير في قضية النوع؛ من أجل تطوير حلول تخدم تجذير العدالة والحرية المستدامة في الثقافة الشعبية.

ولو تمحَّصنا في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية لوجدنا المساواة بين الجنسين في قمة العدالة، وما زالت آثارها بارزة إلى الآن، ولكن الاستعمار والقبلية بدآ يأكلان من هذا التقدم الذي حدث قبل ١٤٠٠ عام.

يجب علينا أيضًا إشراك الباحثين الأكاديميين في البيئة المحلية؛ لتوجيه أبحاثهم من أجل تطوير منهجيات أفضل لتقييم وضع المساواة بين الجنسين، بما يتضمن تصميم استبيانات، وجمع بيانات وتحليلها لرسم صورة أكثر واقعية. وتستخدم بعض المنهجيات الجديدة حاليًا، مثل الخريطة المعرفية غير الواضحة (FCM)، أكثر وأكثر للتعرّف على عقلية المجتمعات. على سبيل المثال البحث المنشور في مجلة: [٢] World Development.

الشيء المهمّ جدًّا المتعلق بنظام الملكية الفكرية هو تعزيز حالة الانتماء والدافع الحقيقي بدلًا من الثواب والعقاب لإلهام النساء لمشاركة إبداعاتهن. على سبيل المثال، جزء من العادات في الثقافة العربية الإسلامية هو المشاركة في المسئولية. وفي المجتمع المحلي والممثَّل بحديث الرسول ﷺ «كُلُّكُم راعٍ وكُلُّكُم مسئولٌ عن رَعيَّته». إن استطعنا أن نوظِّف هذا كنصيحة يمكننا إلهام مزيد من النساء للانطلاق نحو الأمام.

لقد ابتكرنا برنامجًا لتبادل الرأي بين العالمات[٣]: اسمه «ثلاث دوائر للعالمات» مبنيّ على بناء علاقات شخصية وعملية وهناك أحد البرامج الشعبية المحلية يهدف إلى تغيير العقليات من خلال القراءة: لبناء جيل من صنّاع التغيير هو «نحن نحبّ القراءة»[٤].

أخذ هذا المشروع حيّز التنفيذ في عام ٢٠٠٦، وعمل على تدريب النساء على القراءة بصوت مرتفع للأطفال. ويعزّز هذا النشاط البسيط حالة من الانتماء والترابط بين الأفراد والهوية القيادية. ومن الأمثلة أيضًا؛ اللاجئة السورية أسماء، التي تغيَّرت حياتها بالكامل؛ من ضحية كانت تعاني من مشكلات ولا تشعر بالأمل في الحياة، إلى كاتبة ورائدة مجتمع وصانعة تغيير. ويمكن للجميع الاطلاع على قصتها في الفيلم الوثائقي[٥] The neighborhood storyteller.

لذلك نحن في حاجة إلى أبطال، ونماذج يُحتذَى بها تُشبهنا، وتتحدَّث مثلنا لإلهام النساء والفتيات، وأيضًا أعضاء المجتمع الآخرين لدعمهم. ويمثِّل كتاب[٦] «الأوشحة الخمسة، تحقيق المستحيل» أيضًا قصة تتحدَّث عن عالمة عربية مسلمة أعادت تعريف النجاح بطريقتها[٧].

توصيات

تتمثَّل توصياتنا فيما يلي:

- إشراك القادة المحليين.
- تبنّي مقاربات جديدة للبحث العلمي.
- تبنّي مقاربة تحفيزية تقوم على الدافع الحقيقي.

وبذلك نستطيع معًا أن نبني مستقبلًا أفضل للأجيال المقبلة على مستوى العالَم.

المراجع:

1-https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022/
2-https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X23001420
3-https://tca.jssr.jo/ar/
4-https://welovereading.org/ar/
5-https://www.homestorytellers.org/theneighborhoodstoryteller#:~:text=The%20Neighborhood%20Storyteller%20is%20a,an%20opportunity%20for%20self%20growth.
6-https://news.un.org/ar/story/20201049161/02/
7-https://www.neelwafurat.com/itempage.aspx?id=lbb342162335085-&search=books

ملهمات عبر التاريخ

هيلانة سيداروس
(١٩٠٤–١٩٩٨)
أول طبيبة مصرية
رائدة التنوير في طبّ أمراض النساء والتوليد

ولدت هيلانة سيداروس في مدينة طنطا في ١٣ يناير ١٩٠٤، وتوفّيت في ١٥ أكتوبر عام ١٩٩٨. وفي تلك الفترة، كان التعليم في مصر مقصورًا على تعليم الفتيان بشكل أكبر، في حين اقتصر تعليم الفتيات على التعليم الابتدائي حتى السنة الثالثة فقط. وفي ذلك الوقت التحقت هيلانة بالمدرسة القبطية وهي في السنة الثامنة من عمرها، وكانت تحلم بأن تكون طبيبة لتعالج المرضى، وتخفّف من آلامهم رغم أن الظروف المحيطة بها حينها لم تكن تُنبئ بذلك.

ونظرًا لتفوّقها في دراستها وتمتُّعها بذكاء شديد، فقد أرسلها والدها للالتحاق بالقسم الداخلي بمدرسة السَّنية بالقاهرة، ثم التحقت بعد ذلك بكلية إعداد المعلِّمات، رُشِّحت لبعثة حكومية للسفر إلى إنجلترا لدراسة الرياضيات لتفوّقها في هذا العلم، وبالفعل وافقت هيلانة وأسرتها على قبول هذا الترشُّح وسافرت إلى إنجلترا لدراسة الرياضيات. وبعد فترة من دراستها، علمت أن الدراسة ستقتصر على حصولها على شهادة إتمام الدراسة الثانوية بمصر وستحصل على خطاب يحدِّد تخصّصها، فغضبت هيلانة وأرسلت خطابًا إلى المستشار الثقافي بإنجلترا (الملحق الثقافي حاليًا) تطلب فيه العودة إلى مصر، وبعد مقابلتها عرض عليها أن تدرس الطبّ، وخاصة بعد أن تأسَّست جمعية كتشينز التذكارية بهدف إقامة مستشفى بمصر للنساء فقط، وفي هذه الحالة ستلتحق بهذا المستشفى، وهذا ما يحقِّق حلمها منذ صغرها بعلاج المرضى وتخفيف آلامهم، فوافقت هيلانة على الفور.

بعد أن اجتازت هيلانة الامتحان النهائي للمرحلة الثانوية بإنجلترا، التحقت بمدرسة لندن الطبية للنساء مع خمس مصريات أخريات، وذلك في عام ١٩٢٢. وكان تقدُّمها لدراسة الطبّ في إنجلترا سبب دهشة الأساتذة الإنجليز. ولأنهم أشفقوا عليها من مشقّة دراسة الطبّ عرضوا عليها أن تتخصَّص في مجال التعليم في رياض الأطفال! ولكنها رفضت وقبلت التحدّي بدراسة الطبّ. وفي عام ١٩٣٠ عادت هيلانة إلى مصر ومعها شهادة الطبّ والتوليد من الكلية الملكية البريطانية، والتحقت بالعمل بمستشفى كيتشنز بالقاهرة.

سميرة موسى
(١٩٠٢–١٩١٧)
ماري كوري الشرق

إعداد: مصطفى عبد المنعم

سميرة موسى على أبو سويلم، ابنة قرية سنبو الكبرى بمركز زفتى بمحافظة الغربية. ولِدت في الثالث والعشرين من أغسطس عام ١٩١٧، وتوفّيت عام ١٩٥٢ أثناء وجودها في أمريكا إثر تعرّضها لحادث طريق أودَى بحياتها، ودُفنت في حي البساتين بالقاهرة.

درست سميرة موسى في كُتَّاب القرية، ثم واصلت مسيرة تعليمها، ويقال إنها ألَّفت كتابًا في مادة الجبر وهي لم تتخطَّ السادسة عشرة من عمرها، ولم تتوقف عند هذا الحدّ من العلم والنبوغ، فقد كانت الأُولى على مصر في الثانوية العامة. وكان صراع والدتها مع مرض السرطان دافعًا كبيرًا لاتجاهها إلى دراسة العلوم؛ أملًا منها في التوصل إلى استخدامات نافعة للطاقة النووية وخاصة في مجال الطبّ، فتحقَّق لها ما أرادت، والتحقت بكلية العلوم بجامعة فؤاد الأول (القاهرة حاليًا)، وتتلمذت على يد الدكتور مصطفى مشرّفة، وأسفر تفوُّقها عن تعيينها معيدة بكلية العلوم، بعدها حصلت على درجة الماجستير من القاهرة بتقدير امتياز، ثم سافرت في بعثة إلى بريطانيا لدراسة الإشعاع النووي، وحصلت على درجة الدكتوراه في أقلّ من عامَين. وفي عام ١٩٣٢ سافرت إلى أمريكا لاستكمال دراستها للحصول على الدكتوراه في الذرّة. فكانت أول امرأة عربية تحصل على هذه الدرجة، فاستغلَّت تلك الفترة للبحث عن استخدام الذرة في الأغراض السلمية والعلاج.

مِن أهم إنجازات الدكتورة سميرة موسى:

١- تأليف كتاب في الجبر أثناء المرحلة الأولى من الثانوية العامة، وطَبع والدها هذا الكتاب على نفقته الخاصة، ووُزّع بالمجان، وقد جاء الكتاب بعنوان «الجبر الحديث».

٢- كان موضوع رسالة الماجستير الخاصة بها بعنوان «التوصيل الحراري للغازات». أما الدكتوراه فكان موضوعها هو تأثير الأشعة السينية على المواد المختلفة، وكلا الموضوعين كان مختلفًا في ذلك الوقت.

٣- استطاعت سميرة موسى التوصل إلى معادلة تفتيت المعادن الرخيصة التي كانت ستمكِّنها من صناعة القنبلة النووية رخيصة التكاليف.

٤- كان للدكتورة سميرة موسى عديد من الأبحاث الرائدة التي فتحت الباب على مصراعَيه لمن جاء بعدها في مجالات اهتمامها.

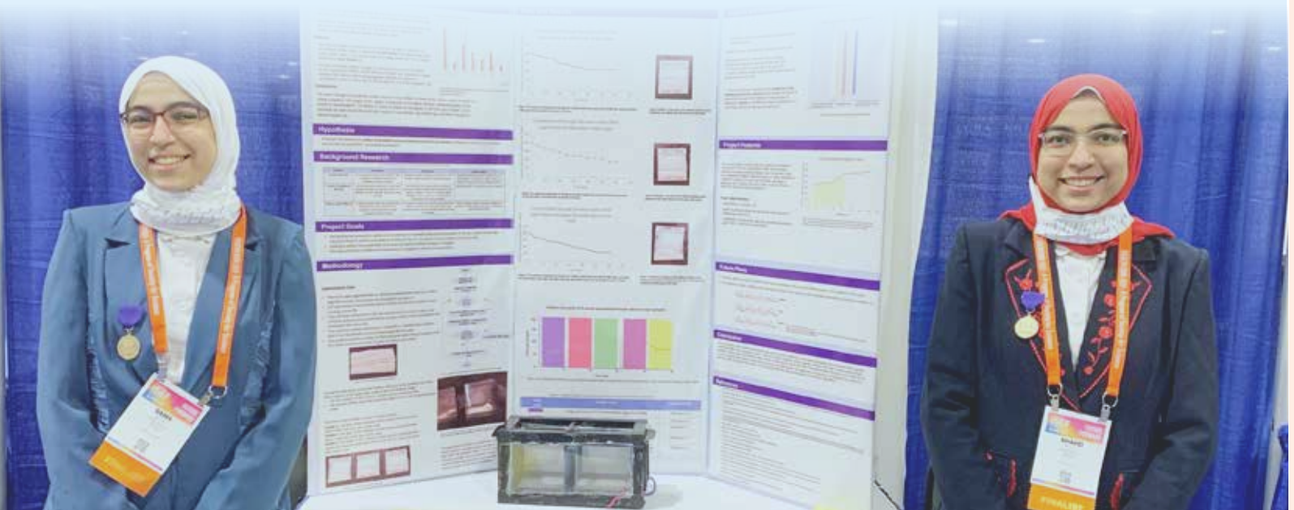
سما وشهد تفوزان بجائزة جمعية علم النفس الأمريكية في ابتكار : تطبيق لتطوير التواصل لدى أطفال التوحّد الطفيف.

استطاعت الطالبتان شهد وسما نوح أن تحصلا على جائزة في مجال العلوم السلوكية من جمعية علم النفس الأمريكية، بالإضافة إلى منحة دراسية من جامعة أريزونا الأمريكية عن مشروع «تطوير مهارات التواصل لدى أطفال التوحّد الطفيف باستخدام تطبيق هاتف» في مجال العلوم السلوكية؛ وهو تطبيق يستخدم مكالمة الفيديو لتحسين التواصل للأطفال المصابين بالتوحّد الطفيف في مرحلة ما قبل المدرسة (سن ٤-٦ سنوات)؛ ليتم إعدادهم للتعليم الابتدائي. كما حصلت الطالبتان على جائزة المركز الثالث في المجال نفسه، بالإضافة إلى جائزة خاصة من الجمعية الأمريكية للعلوم السيكولوجية؛ وذلك خلال مشاركتهما في المعرض الدولي للعلوم والهندسة Regeneron ISEF لعام ٢٠٢٣، المقام هذا العام في ولاية تكساس، بالولايات المتحدة الأمريكية، في مايو الماضي.

وفي عام ٢٠٢٢، حصلت الطالبتان شهد وسما نوح على منحة دراسية من جامعة أريزونا الأمريكية خلال مشاركتهما في المعرض الدولي للعلوم والهندسة Regeneron International Science and Engineering Fair "ISEF"، الذي أُقيم في مدينة أتلانتا، ولاية جورجيا، بالولايات المتحدة الأمريكية عن مشروع «فلترة أول أكسيد الكربون باستخدام كمامة طبية مطورة» في مجال العلوم الطبية التطبيقية.

تُعدُّ الكمامة المطوّرة أول كمامة طبية تقوم بفلترة أول أكسيد الكربون لتحقيق الوقاية الكاملة من الآثار الجانبية لاستنشاق أول أكسيد الكربون على الصحة؛ حيث تقوم الكمامة بفلترة أول أكسيد الكربون حتى ٧٠ جزءًا في المليون، وهو المستوى الآمن للتعرّض لغاز أول أكسيد الكربون وفقًا للجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية الأمريكية، ذلك مع سماح الكمامة بدخول غازات أخرى مثل الأكسجين، والتي تُعدُّ ضرورية من أجل عمليه التنفس. ينتج عن هذا مشروع فعَّال ومنخفض التكلفة يحلّ المشكلة الرئيسية مع الوصول إلى الحدّ الأدنى من الآثار الجانبية البيئية والاقتصادية.

ومن الجدير بالذكر أن الطالبتين تدرسان بمدرسة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا بمحافظة الشرقية. ويُعَدُّ المعرض الدولي للعلوم والهندسة Regeneron ISEF بمثابة المسابقة الدولية الأكبر في مجال العلوم للمرحلة قبل الجامعية، والتي تمنح ما يزيد على ١٧٠٠ طالب على مستوى العالم الفرصةَ للتجمّع، ومشاركة الأفكار، وعرض المشروعات العلمية المتطورة، بالإضافة إلى التنافس على المنح الدراسية والتعليمية، والرحلات العلمية، ومقابلة علماء من جميع أنحاء العالم؛ ومنهم علماء حاصلون على جوائز نوبل في شتى مجالات العلوم.



تراث الإنسانية للنشء والشباب

هي سلسلة تهدُف إلى نشر الوعي والمعرفة في كل فروع المعرفة الإنسانية، على نَحوٍ مبسَّط وسهل وجذَّاب، لجميع الشباب في مصر والعالم العربي؛ وذلك اضطلاعًا من مكتبة الإسكندرية العالمية بدورها المعرفي والتنويري، من خلال نشر رسالة مصر الخالدة عبر الزمان والمكان.