

# المرأة في التكنولوجيا الرقمية في اليمن

## عوامل تمكين المرأة اليمنية في مجال التقنية الرقمية

### التحول التكنولوجي وتأثيره على حياة المرأة اليمنية

قصص نجاح

تتحدي الإعاقة

في عالم التكنولوجيا

# WIDP

المرأة في التنمية والسلام

WOMEN IN DEVELOPMENT AND PEACE

صحيفة متخصصة في شؤون المرأة اليمنية - شهرية - تصدر عن اليمن إنفورميشن سنتر

العدد (17)

صفحة 20

السعر (مجانا)

2023/11/15



دور القطاع الخاص باليمن في تدريب المرأة وتمكينها اقتصادياً في مجال التكنولوجيا  
منظمات المجتمع المدني أمل المرأة اليمنية في عالم التكنولوجيا الرقمية  
المرأة اليمنية والتكنولوجيا في سوق العمل.. بين إمكانات تدريبية وتحديات وظيفية

إبداعات المرأة اليمنية تكنولوجياً  
المرأة الريفية في اليمن تواجه خطر الأمية الرقمية في اليمن  
تكنولوجيا المرأة في اليمن.. بين مد الحداثة وجزر التقاليد

## فضاءات جديدة تبتدعها المرأة اليمنية بفعل التحول الرقمي

تقول أبرار.

### ثقافة رقمية

ويقدر ما مكنت تقنية الإنترنت النساء اليمنيات من الخروج من الأسر والاتصال بالعالم، فقد وفرت لهن كل ما يحتاجه من أساسيات التواصل والتعلم والتثقف؛ لتصبح هذه التقنية بالنسبة لكثيرات هي المخزون المعرفي الأول، والسلم النقي في الارتقاء الأدبي، وبلوغ أشهر المكاتب العالمية، بحسب وصف الأديبة هبة عبدالرقيب: «منذ الطفولة وأنا شغوفة بالقراءة، كنت أحس بحاجتي للكتابة، وكانت مهارة مكتوبة وتحتاج إلى ثراء لغوي لتصبح قابلة للانفجار، ولأنني ابنة ريف كان صعباً الحصول على ..... البقية ص2

استيراد الورق، لهذا نسعى إلى تطويره الآن لجعله قادراً على صناعة الورق، وليس إعادة تدوير فقط، مع الاستفادة من الورق التالف».

التحقت أبرار بقسم الميكاترونكس حُباً في التقنية والبرمجة، وعن سبب اختيارها لهذا المجال، قالت إنه يجمع بين التقنية والبرمجة من جهة، وعلوم أخرى من جانب آخر، وهي معلومات ومعارف كانت شغوفة بها، وتشكلت من استخدامها للإنترنت وإبحارها في فضاءاته: «الإنترنت فضاء لا يُحد، ساعدني كثيراً على اكتشاف قدراتي ومهاراتي، ويعمل على تمييتها باستمرار، وكان هو الأداة الأولى للتعلم والقراءة؛ ليتغلب بذلك على مناهجي ومقرراتي التعليمية في الجامعة».

كانت (أبرار) بحاجة ماسة لنقل بحثها الجامعي من هاتفها إلى الورق حتى يتسنى لها تقديمه إلى أستاذها المختص كواجب منزلي، نظرت إلى دفتر محاضراتها وسارعت إلى تصفح أوراقه بحثاً عن أوراق نظيفة، كان دفترها ممتلئاً سوى من بعض الصفحات المكتوب على وجهها الآخر، لم يكن في قاعة المحاضرات سواها، هي التي وصلت باكراً على غير المعتاد من أجل هذه المهمة، أخذت نفساً ثم أخذت تنظر إلى (دفترها) لبرهة، وجدت مخيلتها تسألها عن مصير كل هذه الأوراق، وقد أصبحت بالية، فائضة حتى عن حاجة مكتبة البيت. تساءلت عن مصير عدد مشابه، ولا ينتهي، من الأوراق التي يستوردها بلدها الفقير ثم يستخدمها مرة واحدة.

### حنين الوحش المرأة في التنمية والسلام

تخرجت أبرار الجعفري في عامنا الجاري 2023م من قسم الميكاترونكس، جامعة صنعاء، استطاعت هي وسبع زميلات أخريات ابتكار مشروع لإعادة تدوير الورق، جعل الورق التالف قابلاً للاستخدام، وتؤكد أبرار: «المشروع لاقى ترحيباً ونجاحاً كبيراً. وكانت مهمتنا الأساسية هي كيف نحد من

دماغي يستفزني من جديد بعد أن نسيتُ إحضار الورق»، تعلق أبرار، وتتابع: «هذا السؤال أعلنت عنه في حضرة زميلاتي بعد أن توافدن على المكان، سبع طالبات فكرن بنفس الفكرة وبدأن التحدي، كنَّ جميعاً نفكر بشكل مستقل في طريقة فعل ذلك؛ لجعلها مشروع تخرجنا من الجامعة».

«لماذا ليس هناك طريقة ما لإعادة تدوير هذه الورق وجعلها قابلة للاستخدام؟»، تساءلت أبرار في سرها! «في البداية شعرت أنه سؤال ليس معرفياً، بل عبتيّ؛ لكن

وعالمية يمكن للمرأة الاستفادة منها، ومن أهم ذلك انتشار الإنترنت، والعلم والمعرفة، والتغلب على التحديات الاجتماعية، والتغلب على بيئة الاستثمار، وانتشار البرمجيات المتطورة، وانتقال الأموال، وكوفيد-19- أجبر العالم على الاعتماد على الإنترنت.

وعن دور منظمات المجتمع المدني، تطرقت الورقة إلى الدور المهم الذي تلعبه في التوعية، ونشر التكنولوجيا والمعرفة الرقمية والتعامل معها، وتهيئة المجتمع والمرأة خصوصاً في الاستعداد للأسواق العالمية والانخراط في مجتمع الإنترنت. ويمكن لمنظمات المجتمع المدني تعزيز دور المرأة في التكنولوجيا من خلال الترويج للتكنولوجيا، وتشجيع رائدات الأعمال، ومحو الأمية الرقمية، والتشبيك بين رائدات الأعمال.

وخلصت الورقة إلى أن المرأة اليمنية أثبتت عدة نجاحات في مساعدة الرجل، وبناء الأسرة والمجتمع، وأن التطور التقني في العالم يمثل فرصة جديدة للمرأة اليمنية، ويمكنها الاستفادة من الإنترنت؛ لتكون جزءاً فاعلاً من التقدم التقني، والدور الريادي الذي صنعه في شتى ميادين العمل بما في ذلك التجارة الإلكترونية.

في اليمن، بل نجد أن المرأة أكثر حساسية في التحديات الأمنية؛ إذ إن العوامل الاجتماعية تفرض عليها البقاء في أماكن آمنة. وعن المعوقات الاجتماعية والثقافية، تعاني المرأة، في رأيه، من الكثير من التحديات الاجتماعية والثقافية حين الحديث عن خروجها للعمل، خاصة بما يخص توقعات المجتمع لدور المرأة في البيت، بأن ترعى أبناءها وزوجها وبيتها، وبالتالي فإن المجتمع يتوقع من المرأة دوراً اجتماعياً مهماً في تربية الأبناء وتعليمهم، وبشكل عام يتوقع المجتمع أن يقوم الرجل بدور المعيل للأسرة.

كما تضمنت الورقة مجموعة من الأمثلة الناجحة لنساء يمنيات تمكن من خلق فرص اقتصادية تعود للبلد ولأسرهن بالخير الكثير، وحددت الورقة المعوقات أمام المرأة في سوق العمل بعدة محاور: معوقات سياسية، وأمنية، واجتماعية، وثقافية، واقتصادية، ولوجستية، ومالية، وتقنية. كما أشارت الورقة إلى الفرص الموجودة أمام المرأة في التجارة الإلكترونية؛ إذ إن تقنية المعلومات أثبتت قدرتها على اختراق الكثير من التحديات، وإيجاد فرص حقيقية محلية

سوق العمل. ومن ثم فإن الورقة تضع فرصة التكنولوجيا للمرأة اليمنية كحل مثالي للتغلب على تلك المعوقات، وتشير الورقة للدور المهم لمنظمات المجتمع المدني في نشر الوعي ومحو الأمية الرقمية، وتشجيع العاملين والعاملات بأنظمة التكنولوجيا الحديثة، والتشبيك بين الجهات ذات العلاقة.

وتطرقت الورقة البحثية إلى معوقات عدة تقف أمام المرأة؛ من بينها معوقات سياسية؛ إذ تقول «بالرغم من أن المكونات السياسية تحرص على إظهار النوع الاجتماعي في تجمعاتها وأنشطتها، كما أن المنظمات الدولية مهتمة بإشراك المرأة في كل قطاعات مشاريعها، فإننا نجد أن المرأة غائبة عن الكثير من الأعمال والمشاريع. في نفس الوقت، فإن أكثر النساء انخرطن في السياسة والعمل المجتمعي والمجال العام، نجدهن من خلال قنوات التواصل الاجتماعي، بل إن النساء اللواتي يعدن ناشطات سياسيات لا يتمكن من الانخراط في التكنولوجيا سريعاً، وهو ما يغيبن عن الساحة».

ويسرد الكاتب مجموعة من التحديات الأمنية؛ إذ يرى أنه في ظل الصراع تمثل النواحي الأمنية خطراً على الرجال والنساء

بفتح سلة طلبات، ومن ثم استيرادها للراغبات وإيصالها إلى منازلهن بخدمة توصيل تكلف مبلغاً زهيداً من المال. تقول أم عمر: «لدي مجموعات على منصات التواصل الاجتماعي، كالتاساب والإنستجرام والتليجرام. تحتوي هذه الحسابات عدداً كبيراً من المتابعين بينهم نساء مهتمات، أقوم بتوفير المنتج الذي يتفق مع طلبهن وأكسب أجراً، وإن كان زهيداً فإنه يتضاعف مع ارتفاع الطلبات».

أعطت هذه التجارة لأم عمر قدرة على توفير مبلغ من المال مكنتها من إعالة أسرتها، ومنحتها سعة من العيش؛ إذ تؤكد «استطعت خلال شهر واحد كسب ما يقارب ألف وخمسمائة ريال سعودي؛ أي ما يعادل نصف مليون ريال يمني».

### التحديات والفرص

تناول الدكتور شرف مطهر في ورقة بحثية كتبها لجامعة صنعاء بعنوان: (المرأة والتكنولوجيا؛ التحديات والفرص ودور منظمات المجتمع المدني في تمكين المرأة في مجال التجارة الإلكترونية)، والتحديات والمعوقات التي تواجهها المرأة اليمنية في

# عوامل تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية

درس دبلوماسياً في الحاسب الآلي، وهو ما كان له تأثير كبير بث التحفيز والعزيمة فيها لمواصلة طريقها نحو التعليم الإلكتروني. تقول صفاء: «لم تقتصر دراستي فقط على دورات الحاسوب، ولكن اتجهت لهذا المجال وأصبحت أدرس في الجامعة تخصص حاسوب؛ لكي أتمكن من تحقيق حلمي بأن يكون لدي جهاز حاسوب محمول مثل أخي، وبعد أن أكملت الأربع السنوات الدراسية في المرحلة الجامعية وتخرجت، ذهبت للبحث عن عمل، وحالياً أعمل في مجال السكرتارية في أحد المراكز الصحية».

### عوامل أخرى

أفادت فائزة محمد (أستاذة الحاسوب في أحد المعاهد الخاصة): «أن التعليم هو أهم العوامل التي تمكن الفتاة في جانب التكنولوجيا الرقمية، فقد أثبتت الدراسات أن المرأة التي تحصل على تعليم عال في التكنولوجيا تكون أكثر قدرة على الاستفادة من الفرص المتاحة والتميز في هذا المجال، إضافة إلى أن التعليم يمنح المرأة الثقة في نفسها والقدرة على التحدي والابتكار».

أضافت فائزة: أن وجود أمثلة من الفتيات الناجحات في قطاع التكنولوجيا الرقمية يعد أيضاً عاملاً مهماً في تمكين المرأة، فعندما ترى المرأة شقيقتها المرأة تحقق نجاحاً في هذا المجال، يتولد لديها الشعور بأنها قادرة على تحقيق النجاح وتجاوز الصعوبات التي أمامها.

وأكدت فائزة: من العوامل الأخرى التي تمكن المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية؛ التوعية وإزالة العوائق القائمة على العادات والتقاليد الاجتماعية والثقافية التي تقف دون تطورها، وذلك يتطلب تمكين المرأة في هذا المجال؛ من خلال تغيير النظرة النمطية للمجتمع تجاه دور المرأة في التكنولوجيا وتشجيعها على المشاركة الفعالة والابتكار.

إن تطوير الفتاة في مجال التكنولوجيا الرقمية يعد أمراً مهماً لتحقيق الرخاء الاقتصادي والاجتماعي على حد سواء، من خلال تعزيز التعليم المهني والتقني عبر المعاهد والدورات التدريبية التي تصقل خبرتها وتمكنها في هذا المجال، وتخرج المزيد من النماذج النسوية المتفوقة، وإزالة الصعوبات والعراقيل التي تمر بها، إذ يمكن للمرأة أن تقوم بالدور الفعال الذي سيجعلها تكون محوراً مهماً في تطوير التكنولوجيا الرقمية وتعزيز التقدم التكنولوجي في المجتمعات المحلية بأنحاء البلاد.



تعد التكنولوجيا هي أكثر المجالات التي تشهد تطورات إيجابية ونموًا متزايداً في الوقت الحالي، إذ تقوم المرأة بالدور البارز والحيوي في هذا المجال، وعلى الرغم من مواجهتها لصعوبات عديدة، فإن هناك عوامل تمكّنها من التفوق في عالم التكنولوجيا الرقمية، هذا التقرير يهدف إلى استكشاف هذه العوامل، والقيام بدراسة كيفية تعزيز دور المرأة وتمكينها في هذا المجال.

### أفراح بورجي المرأة في التنمية والسلام

#### المعاهد وإسهامها في تمكين المرأة في التكنولوجيا

تعد المعاهد والدورات التدريبية عوامل رئيسية في تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا، وفي هذا السياق يقول المدرب محسن دوش: «إن المعاهد والدورات التدريبية القائمة على تدريب النساء في التكنولوجيا هي من أهم العوامل الرئيسية، التي تساعد المرأة على محو أميتها في جانب التكنولوجيا الرقمية، فالدورات التدريبية في الحاسب الآلي، وأيضاً أنظمة الحاسب الآلي مثل (الإكسل)، تعد وسيلة مهمة في تمكين المرأة في جانب التكنولوجيا».

يكمل دوش: «من أهم الدورات التدريبية الخاصة بالتكنولوجيا الرقمية التي تساعد المرأة في تطويرها وتمكينها في هذا المجال هي الحاسب الآلي بشكل رئيسي، يليها دورات تدريبية في صيانة الأجهزة الإلكترونية، وغيرها الكثير من الورش التدريبية المتعلقة بهذا المجال، التي تعد عوامل مهمة جداً في تمكينها إلكترونياً».

#### الدورات التدريبية والفتيات

وفي ذات السياق تقول هدى حسين (18 عاماً): «أكملت الثانوية، والمعروف عند الجميع بعد هذه المرحلة يكون هناك عام للاستراحة، لهذا استغللت الفرصة لكي ألتحق بمجال التعليم الإلكتروني، وذهبت للتسجيل في معهد (نيوتك) في مدينة الحديدة، ودرست العديد من الدورات التدريبية في الحاسوب حتى أتمكن من محو الأمية، التي لدي في هذا المجال، لهذا كان المعهد والدورات التدريبية العامل الأكبر لمحو

(الثقافية والاجتماعية) التي تؤثر على مشاركة المرأة في الانخراط في مجال التكنولوجيا، ففي بعض الثقافات التي تسودها العادات والتقاليد الاجتماعية، يفضل أن تتخصص المرأة في دور محدد دون أخذ رأيها في اختيار مسار حياتها؛ ولكن رغم تلك العوائق، تصمم المرأة اليمنية على القيام بجهود كبيرة للمساعدة في إزالة هذه الصعوبات والعوائق التي تواجهها، وزيادة إثبات وجودها ومشاركتها في مجال التكنولوجيا الرقمية.

صفاء ريبد، هي إحدى الفتيات اللواتي حاربن الأمية في التكنولوجيا الرقمية، وأصبحت تعمل سكرتيرة في أحد المراكز الطبية. وتعد صفاء هي أول من حارب الأمية في مديريتها، فذهبت إلى مدينة الحديدة بعد أن تخرجت من الثانوية العامة لتبدأ مرحلة التعليم العالي، الذي لطالما حلمت به كثيراً عندما كانت ترى أخاها، الذي يكبرها بثلاث سنوات يمتلك جهاز (حاسوب محمول)؛ لأنه

جميع جوانب الحياة، وعلى الرغم من ذلك، فإن هناك صعوبات وتحديات واسعة تواجه المرأة في هذا المجال».

موضحة أن: أهم هذه التحديات تتمثل في انخفاض نسبة وجودها في صناعة التكنولوجيا الرقمية، ولكن في الوقت الراهن نرى كثيراً من النساء اتجهن لهذا المجال، وأصبح لديهن مشاريع خاصة بالتكنولوجيا الرقمية، وأيضاً صيانة أجهزة الحاسوب والموبايل، وكل ما يتعلق بهذا القطاع.

أردفت حجازي قائلة: «هناك عدة عوامل حالت دون تمكين المرأة في الجانب التعليمي التكنولوجي جاءت من أسباب عدة؛ من بينها ندرة الفرص المتاحة للتعليم والتدريب في جانب التكنولوجيا للفتيات والنساء؛ إذ يعتقد البعض في المجتمعات المحلية بأن هذه المجالات مخصصة فقط للرجل، ما يؤدي إلى قلة اهتمام الفتيات والنساء بالانخراط في هذه المجالات».

وتشير إلهام إلى ظهور بعض التحديات

الأمية الرقمية لدي». ومن جانب آخر تقول سلوى المطيري: «في القرى لم نستطع تعلم الحاسوب وتقنياته في المدرسة، فكنت أيام الإجازات الصيفية أذهب إلى مدينة الحديدة لدراسة الحاسوب في المعهد؛ كون التكنولوجيا أصبحت أحد أهم العوامل الرئيسية لتمكين الفتاة في رحلتها، بداية من المدرسة وصولاً إلى التعليم الجامعي، لهذا لا بد من محو أمية المرأة في التكنولوجيا الرقمية؛ لتتمكن من مواكبة التطور التكنولوجي والعلمي الذي طرأ على حياتنا فجأة».

#### محو أمية المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية

إلهام حجازي (أستاذة الحاسب الآلي في إحدى المدارس الأهلية) تقول: «إن التكنولوجيا الرقمية تعد من أكثر المجالات التي تشهد تطورات سريعة في الوقت الحالي؛ إذ تؤثر التكنولوجيا الرقمية بشكل كبير على

# دور القطاع الخاص باليمن في تدريب المرأة وتمكينها اقتصادياً في مجال التكنولوجيا



تمثل التكنولوجيا الرقمية واحدة من أبرز القطاعات الناشئة والمتطورة في العصر الحديث، ولها دور حيوي في تطوير الاقتصاد الوطني وتمكين الأفراد، وللقطاع الخاص في اليمن دور رئيسي في تمكين المرأة من خلال تقديم فرص تدريب وتأهيل في مجال التكنولوجيا الرقمية، لذا تعمل المؤسسات والمعاهد الخاصة على توفير بيئة عمل متكافئة، تتيح للمرأة الوصول إلى فرص التدريب والتطوير المهني، وتعزز تنوع المهارات والخبرات التكنولوجية.

أحمد باجيم  
المرأة في التنمية والسلام

وتعود فوائد تمكين المرأة في التكنولوجيا الرقمية إلى المجتمع بشكل عام، لا سيما المجتمع اليمني المحافظ، إذ تسهم في تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق العدالة الاجتماعية، وبتبني القطاع الخاص مبادرات تعزز دور المرأة في صناعة التكنولوجيا الرقمية، كتوفير المنح الدراسية للطلبات في تخصصات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتمكينهن اقتصادياً من خلال فتح المشاريع، خاصة بعد تدريبهن لسوق العمل، لما من شأنه تحقيق التنوع والشمول في مجال التكنولوجيا الرقمية.

## تمكين المرأة اقتصادياً

أنشأت مؤسسة صلة للتنمية مشروع (مهنتي بيد يدي)، الذي يبتني التمكين الاقتصادي؛ للتخفيف من الأوضاع المعيشية الصعبة في الوقت الراهن، وكان للمرأة نصيب كبير بتمكينها في العديد من المجالات، ومنها التكنولوجيا الرقمية؛ بهدف تأهيل الفتيات وتدريبهن في مجال الأجهزة الإلكترونية الذكية، بما في ذلك الصيانة والبرمجة والتصميم والمونتاج والتصوير، وتعزيز مشاركتها في سوق العمل في مجال التكنولوجيا وريادة الأعمال، وتطوير مواهب الفتيات وقدراتهن في مجال الأجهزة الإلكترونية، وحماية المرأة من الاستغلال والابتزاز الناجم عن صيانة الأجهزة الإلكترونية الخاصة بها وبرمجتها لدى محال الشباب، والمساهمة في تحقيق التنمية الشاملة في المجتمع، وفقاً لمدير المشروع محمد بن قروان.

وفي إحصائية أدلى بها مدير المشروع بن قروان لـ صحيفة (نشرة المرأة في التنمية والسلام) أن عدد الفتيات المؤهلات في برامج التكنولوجيا الرقمية من مشروع (مهنتي بيد يدي) منذ عام 2019م وحتى بداية شهر سبتمبر 2023م بلغ (160) فتاة، إذ تم تمكين نحو (40%) منهن اقتصادياً و (60%) أعطيت لهن حقائق تمكينهن من الانطلاق في سوق العمل، ويتضمن البرنامج أيضاً مكونات تهدف إلى نجاح العملية التعليمية والتدريبية من خلال تقديم الاستشارات الفنية والمهنية، وتقديم خدمات مساعدة أخرى، كالتسليم الغذائي أثناء التدريب.

وعبر بن قروان أن البرنامج يتميز بالتركيز على تقديم تدريب عملي ونظري عالي الجودة، يشمل ورش عمل تفاعلية ومشاريع عملية، بالإضافة إلى استخدام أدوات ومعدات تعليمية حديثة، وكذا توفير بيئة تعليمية داعمة ومحفزة، تساعد الفتيات على اكتشاف إمكاناتهن وتطوير مهارتهن بثقة وإبداع في مختلف الدورات التدريبية المتوفرة بالتكنولوجيا الرقمية، وأيضاً تشجيع الفتيات على تطوير مشاريعهن الخاصة والمساهمة في ريادة الأعمال.

ومن جانبه أكد مدير العلاقات العامة بمؤسسة العون للتنمية عبدالله مقيدحان أن المؤسسة أطلقت مجموعة من المشاريع لتمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية؛ لتشجيع الفتاة وتوفير فرص عمل لائقة لها؛ للتغلب على الأوضاع الاقتصادية الصعبة، وتحسين مستوى الدخل، ومن منطلق إيمان المؤسسة بإشراك المرأة في مختلف القطاعات، وتحسين مستوى تعليمها؛ لتصبح فاعلة داخل المجتمع، إذ دربت المؤسسة الفتيات على المهارات التقنية والإلكترونية للرفع من قدرتهن وتأهيلهن لسوق العمل، ووفرت لهن الأدوات اللازمة للبدء في مشاريعهن الخاصة. وأوضح مقيدحان لـ (نشرة المرأة في التنمية والسلام) أن مؤسسة العون تسهم من خلال هذه المشاريع في التخفيف من البطالة لدى الفتيات، والحد من الفقر، وتحسين مستوى دخل الأسرة.

وبرمجة الجوال، دورة التوعية بالأمن السبراني، لغة البرمجة، التصميم والمونتاج، وغيرها من الدورات في هذا المجال الواسع؛ إذ بلغ عدد الفتيات المتدربات بهذا الخصوص في العام الجاري 2023م ما يقارب (3) آلاف متدربة، وبعضهن يتم تمكينهن بعد التأهيل اقتصادياً، وهو ما يسهم في توفير فرص عمل للنساء.

وصرح العيدروس أن الهدف من تمكين المرأة في التكنولوجيا الرقمية هو الحفاظ على الخصوصية بدرجة أولى، وتوفير فرص عمل وسط الأوضاع الاقتصادية الصعبة التي يعاني منها أغلب سكان البلاد، كما يوجد العديد من محال صيانة الجوال والأجهزة الإلكترونية وبرمجتها خاصة بالنساء، والعمالات فيها نساء، وهذا يعد من الأهداف المحققة التي رسمها القطاع الخاص، ومنها المعاهد، وعمل على إنجازها، مشدداً أن التدريب في المعاهد يعتمد بدرجة أساسية على التطبيق العملي في مختلف المجالات، ومنها التكنولوجيا الرقمية، ولهذا تكون مخرجات الدورات التأهيلية أكثر نجاحاً وخبرة.

## الدورات

وفي هذا الإطار ذكر مدير العلاقات العامة بمؤسسة العون للتنمية مقيدحان، لقد جمعنا شراكة مع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) في التدريب والتأهيل بمجال التقنية والتكنولوجيا الرقمية، استهدفتنا في محافظة حضرموت (460) شاباً وشابة، تم تدريبهم في مجموعة من الدورات التقنية. كما نتطلع إلى تنفيذ مثل هذه البرامج في المحافظات الأخرى خلال المراحل القادمة، وتمكن أهمية هذه الدورات في اكتشاف مواهب الفتيات وصقلها، وتمكينهن أكاديمياً وإكسابهن مهناً وحرافاً، تساعدن على التخلص من البطالة.

وفي ذات السياق قال مدير مشروع (مهنتي بيد يدي) محمد بن قروان: «حرصت مؤسسة (صلة) للتنمية على إقامة الدورات التدريبية في التكنولوجيا الرقمية للفتيات بشكل مستمر خلال الأعوام السابقة، وبخصوص هذا العام 2023م تم تدريب أكثر من (170) فتاة، في أربع محافظات هي: حضرموت، عدن، شبوة، مأرب، في مجالات مختلفة، منها: الصيانة والبرمجة والتصميم والتصوير والمونتاج وغيرها، عبر المشروع، وتسعى المؤسسة



هاشم العيدروس

إلى توسيع مشروع (مهنتي بيد يدي) لاستقطاب أعداد أكبر من الفتيات في عموم محافظات البلاد وتمكينهن من هذا المجال الحيوي.

بذل القطاع الخاص اليمني الشيء الكثير في سبيل تمكين المرأة والدفع بها نحو مجال التكنولوجيا الرقمية؛ لتعزيز وضعها الاقتصادي، والإسهام في تحقيق التنمية المستدامة في البلاد، من خلال توفير فرص التدريب والتعليم المهني المخصص لها، وتوفير وظائف تقنية رقمية للدخل المستقر، وتشجيعها على الابتكار والريادة النسائية، وعلى الرغم من التحديات الأمنية والاقتصادي الصعبة، فقد سعت العديد من المؤسسات التنموية وغير الربحية والمعاهد إلى تطوير قدرات المرأة المهنية والتقنية لتحقيق نجاحات في مجال التكنولوجيا.

ومع استمرار تقديم الدعم والاستثمار في تمكين المرأة بالتكنولوجيا الرقمية، يمكن أن تكون الفتاة اليمنية عاملاً رئيسياً في التنمية المستدامة وتحقيق الابتكار والريادة، في ظل التطور المتسارع في الجانب التكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم، لذا يتطلب تكثيف جهود القطاع الخاص إلى جانب المنظمات الدولية؛ لرفع قدرات المرأة ومهاراتها إلكترونياً وتمكينها اقتصادياً لتحقيق التنمية المستدامة في اليمن.

رئيس التحرير  
عبد العزيز علي عوض

مكتب صنعاء  
د. سوزان مفتاح  
د. عبد الجبار التام  
عبد الله عباد  
حنان حسين  
باسل باهارون  
يمنى أحمد

مكتب عدن  
حنين الوحش  
علياء محمد

ليزا عبدالله الحصري  
نورنديم محمد غلام

مكتب الحديدة  
ياسمين عبد الحفيظ  
أفراح بورجي

مكتب إب  
د. عبد القوي الشميري  
هبة محمد

مكتب حضرموت  
محمد باوزير  
أحمد عمر

المراجعة اللغوية  
د. صدام علي حسين  
هاجر سامعي

الإخراج والتنفيذ  
هاني الناشري

Yemen  
Information  
Center

www.yemeninformation.org  
yic@yemeninformation.org

WDP

المرأة في التنمية والسلام  
WOMEN IN DEVELOPMENT AND PEACE

صحيفة اجتماعية- تنموية- شاملة- مستقلة  
(شهرية) تصدر عن يمن انفورميشن سنتر  
للبحوث والإعلام

يتخصص يمن انفورميشن سنتر  
في الدراسات الاستراتيجية والإنتاج  
الإعلامي الذي يعالج قضايا التنمية  
والسلام في اليمن

## الرؤية

مجتمع يؤمن بأهمية المرأة في إحلال  
السلام - يرفع مستوى الوعي العام  
لتنشيط المشاركة في كافة المجالات  
التي تمكنها من المشاركة في عملية  
بناء المجتمع وتنميته.

## إبداعات المرأة اليمنية تكنولوجياً

# من شغف طفولة إلى الخوض في مساحات الابتكار

### خطط مستقبلية

حول الخطط المستقبلية تقول الأغبري: «أود أن أبدأ بتعليم الشباب ما بدأت بتعلمه ووصلت إليه، خاصة في قدرات استخدام الأساليب الحديثة والتكنولوجيا المتنوعة التي تعلمتها من تخصصي ومن عدة مجالات كنت قد تعلمتها عن بعد».

مضيفة: «حالياً، أطمح إلى تعليم فئة معينة منهم الصغار في السن؛ لأن تعلم البرمجة والتصميم الـ 3D لمن هم في سن صغيرة يسببهم ثقة بأنفسهم ويدخل نوعاً من أنواع شغف لهم».

### صعوبات وتوصيات

في إطار الصعوبات تؤكد الأغبري على أن «التحديات كثيرة، منها عدم إيمان أساتذة الجامعة بالفكرة نفسها؛ كونها جديدة وصعبة بالنسبة لفريق مكون بالكامل من فتيات، وكان ردهم أننا لن نكون قادرات على فعلها، فنحن مجرد طالبات، وهذا أشعل حماسنا أكثر. ومن التحديات أيضاً عدم توفر القطع فأغلب ما احتجنا طلبناه بأسعار عالية، إضافة إلى أن التوصيل أخذ من وقتنا الكثير».

مضيفة: «بعض طرق التدريس والتعليم التي قدمت إلينا لم تكن بتلك الكفاءة؛ لهذا واجهنا تحديات برمجية لم نستطع إصلاحها بسهولة. وبقدر ما كانت الصعوبات كثيرة لا أنسى ذلك الدعم الإيجابي الذي حصلت عليه، فكما يوجد خلف كل رجل عظيم امرأة يوجد خلف كل فتاة ناجحة أب سعى لذلك».

وبالحديث عن التوصيات تشدد الأغبري على ضرورة الاطلاع والتعلم وأخذ دورات تدريبية، خاصة أننا في زمن لم يعد من الصعب فيه تعلم مهارات جديدة وتجميع قدر ممكن من المعلومات التي قد تكون نافعة في شتى المجالات بما يمكننا من تجاوز الأخطاء التي تواجهنا وإيجاد حلول منطقية وسريعة لها.

وتتابع: «عدم البحث عن الكمال، فليس من الضروري أن يكون المشروع والمجهود متكاملًا أو على أفضل وجه، فما علينا إلا العمل والبقية تأتي، وعدم الاستسلام والثقة بالنفس فمشوار الألف ميل يبدأ دائماً بخطوة. وطالما تم رسم الخطة وتحديد الهدف فيمكن الوصول إليها بالعمل».



«يملك الكثير من الشباب اليمني الأفكار والقدرة الذهنية التي تمكنهم من الإنتاج والابتكار على الرغم من الأوضاع الصعبة التي تواجههم والإمكانيات المادية الضئيلة. وعند الإيمان بالفكرة نستطيع تجاوز المعوقات والخوض في تجارب جديدة تخلق روحاً لمشروع جديد يسهم في النهوض بالاجتمع» هذا ما جاء عن لسان المهندسة فرح الأغبري، إحدى مخترعة الروبوت هيمو.

### حنين الوحش المرأة في التنمية والسلام

#### منذ الصغر

نشأت المهندسة فرح الأغبري، خريجة هندسة الميكاترونكس، في بيئة محاطة بالمهندسين، وهذا ما خلق فيها شغف الابتكار في هذا المجال، تقول: «والدي مهندس حاسوب، ولدي الكثير من الاهتمامات حول الكهرباء والبرمجة وآلية عمل الأدوات الكهربائية وتساؤلات حول الفيزياء وعلم الحركة. ولطالما أحببت كل شيء يتعلق بالفضاء وعلومه، ولا أنكر أبداً أن والدي مشجعي الأعظم؛ فقد وفر لي كل شيء من كتب ومستلزمات دراسية وتعليمية وأدوات كهربائية».

بصوت مليء بالحنين للبدائيات وبالفرح بما آلت إليه تضيف: «أذكر أن أبي بدأ بتعليمي البرمجة في سن مبكر، وهذا ما شجعني على استكمال دراستي في مجال مشابه للبرمجة بعد تخرجي من الثانوية العامة وبدأت رحلتي في البحث عن تخصص جديد. في البداية أردت أن أدرس هندسة فضائية أو فيزياء فلكية، ثم اخترت الميكاترونكس؛ لأنه التخصص الأنسب الذي يجمع بين جميع الدراسات الحديثة، مثل البرمجة والذكاء الاصطناعي والحاسوب والميكانيك وغيرها».

الذكاء الاصطناعي (OpenCV, Ten- AI, YOLO, sorFlow).

وفي نفس السياق تشرح الأغبري: «بخصوص المتحكم الخاصة به فهي (raspberry, Arduino uno) التي تمكن الروبوت من التعرف على الأجسام أمامه وعلى المالك الخاص به، ويمكن له أن يحدد ويدخل معلومات خاصة بمن يلاحظهم أمامه. وعن طريق الأوامر الصوتية التي تمكن الروبوت من تحديد ما يصل إليه من أصوات وكلمات والتعرف عليها في جمل معينة وينفذ الأوامر، سواء كانت أوامر حركية أو أوامر تتطلب البحث والإجابة عن الأسئلة في إطارات معينة مثل (Voice Recognition) و (Google speech to text).

حركة الروبوت سلسلة وقابلة للتحرك في المناطق الوعرة. ويتم التحكم بحركته عن طريق محركات الـ (Rotary Encoder) (DC motor) التي تعد دقيقة جداً وتتمتع بالروبوت من الحركة ورسم إحداثيات لمساره.

وبالنسبة للمسار الثاني تؤكد الأغبري أن حركة الذراع واليد الخاصة فيه مصممة على محاور رئيسية ودرجات حركة معينة، ومن الممكن إضافة درجات حركة والتحكم بعدد المفاصل والموتورات فيها. كما أن تصميم اليد التي صنعت من مادة (TPU) القابلة للطي يمكنها التكيف والإمساك بالأشياء المستديرة والأشياء التي لا تتمكن الأذرع الصناعية الأخرى من الإمساك بها. ويمكن استخدام الذراع لعدة وظائف أهمها (take and place) مجال الرؤية التي تعتمد مجال عملها على

#### بصمة وحلم

الروبوت (HIMO)، وهو عبارة عن روبوت يشبه البشر في تكوينه لا متلاكه رأساً وجسماً ويدين، وبالحديث عن التفاصيل تقول الأغبري: «سأنفرد قليلاً بالحديث عن HIMO كوني قد قمت بتصميم كل قطعة فيه وطباعتها وتركيبها وبرمجتها، وهو يعد متعدد الوظائف بين الـ (human robot)، والـ (Mobil robot)، فقد صممت الهيكل الخارجي باستخدام (Solidwork, Maya)، وتم طباعه الهيكل بالكامل عن طريق طباعة D3 من مواد بلاستيكية (PIA 3D Fliment)، ويتميز بفكرة جديدة في كل جزء ميكانيكي فيه».

وتتابع: «تم تقسيم الأجزاء التي تتحرك ميكانيكياً إلى قسمين، أولاً (bogie sys-tem) المستخدم في المستشفيات التابعة لوكالة NASA الفضائية الذي يجعل

## قصص نساء برعن في مجال التكنولوجيا

### حماية المرأة

تقول أسماء: «من هنا ابتدأنا في دراسة المشروع، وتأسيس محل بكادر نسائي يختص ببرمجة الأجهزة الإلكترونية وصيانتها، خاص بالنساء فقط، وكان هدف المشروع هو حماية النساء والحفاظ على خصوصيتهن ومنحهن الثقة والأمان؛ إذ يلي المشروع حاجة النساء إلى وجود مكان آمن ليحافظ على البيانات والمعلومات والصور التي تحويها هواتفهن، ويتمنهن الأمان، ويمكنهن من التعامل مع الموظفين دون إحراج أو خوف من طرح المشكلة التي توجد في أجهزتهن الإلكترونية».

أكملت أسماء: «بدعم من المؤسسة افتتحنا محل برمجة وصيانة (الجوالات) للنساء؛ إذ نال ذلك استحسان النساء وإقبالهن على المحل، وسهّل عليهن إخراج الهواتف المعطلة، بعد تركها مدة طويلة، وعدم صيانتها في إحدى المحال؛ خوفاً على البيانات والصور المخزنة داخلها».

إنها قصص نجاح وإلهام لكثير من النساء، ومهمة مهندسة صيانة جوالات وأجهزة، تبرهن على أنّ الشغف والتفاني يحققان المستحيل ويصنعان الفارق في أي مجال عمل تختاره.

القدرة على التواصل وبناء علاقات قوية مع العملاء؛ كانت تلتقط سمات هؤلاء العملاء وتفهم طلباتهم بدقة، مما جعلها تقدم حلولاً عملية وفعالة لمشاكل الأجهزة الإلكترونية والهواتف النقالة لديهم.

### محلات نسائية

في عام 2018م، قامت مريم إقبال بافتتاح المحل الخاص بصيانة الأجهزة الإلكترونية والهواتف المحمولة، بدعم من شقيقتها. بدأت العمل، وفي البداية لم تحظ بالاهتمام من الأشخاص المحيطين بها، ولكن بعد مدة قصيرة، أصبحت جاذبة لاهتمام العديد من المصورات في مدينة الحديدة.

تقول مريم: «واجهت صعوبات كثيرة، منها عندما أذهب لشراء قطع غيار للأجهزة الإلكترونية، كنت ألاحظ أنهم يعطونني القطع بسعر مرتفع، على عكس ما يعطون المحلات الأخرى التي يديرها رجال؛ وذلك لكوني امرأة».

وتعتبر مريم قائلة: «وجودي في هذا المجال يعود لحبي للهندسة الإلكترونية والحاسوب والعمل اليدوي، وزاد حبي لهذا المجال عمل والدي مهندس اتصالات».

التكنولوجيا الرقمية، ولكن لم تحظ بأي حفاوة منهم؛ فبعضهم لم يقبل أن تتدرب لديهم، وهذا ما جعلها تتخذ قرارها وتقوم بممارسة شغفها من المنزل. بدأت عملها مبدئياً في المنزل، ونالت إعجاب الكثير من أهلها وأقاربها؛ إذ حضروا لإصلاح أجهزتهم الإلكترونية وهم على ثقة بأنها ستقوم بإصلاحها.

تقول مريم: «حصلت على عمل في إحدى الشركات؛ لأنضم إلى فريق صيانة الأجهزة الإلكترونية للشركة، حينها واجهت تحديات هائلة في البداية، إذ إنني واحدة من القليلات اللواتي عملن في هذا المجال المهني المهيمن عليه الرجال، لكنني لم أترجع أو أياس».

ومن محافظة حضرموت توجد أسماء، وهي إحدى النساء القائمت بالعمل في مجال التكنولوجيا وهندسة الحاسوب والموبايل المحمول، أسماء الكثيري خريجة بكالوريوس إدارة أعمال. كانت ابتسامتها العريضة وحبيها للعمل الجاد هما سر نجاحها، لم تكن ترضى بالقيام بأقل من الأفضل، وكانت دائماً تسعى لتطوير مهاراتها ومعرفتها التقنية. استغلت أسماء كل فرصة للتدريب وحضور المؤتمرات وورش العمل، حتى أصبحت خبيرة في مجالها. بالإضافة إلى مهاراتها التقنية، كان لديها

يعتقد بعضهم أن المرأة تتخصص في مجالات محدودة، وأن مجال التكنولوجيا الرقمية، خصوصاً في صيانة الأجهزة الإلكترونية، يعد حكرًا على الرجال فقط، لكن هناك نساء تحدث الظروف والعادات والتقاليد الاجتماعية والثقافية، التي تجعل المجتمع ينظر للمرأة العاملة في هذا المجال بأنها تقوم بشيء ليس بالسهل؛ فهناك نساء من محافظات متعددة أصبح لديهن محلات في صيانة الأجهزة الإلكترونية.

### أفراح بورجي المرأة في التنمية والسلام

#### البداية

منذ صغرها، كانت مريم تشعر بشغف شديد تجاه التكنولوجيا والأجهزة الإلكترونية، وكانت تقضي ساعات طويلة تتفحص أجزاء الأجهزة المحطمة وتحللها، في محاولة منها لإصلاحها وجعلها تعمل مثل الجديدة. كان لديها قوة

داخلة هائلة تدفعها للاستكشاف ومواجهة تحديات جديدة. مريم إقبال خريجة علوم وهندسة الحاسوب، وهي تعد إحدى النساء اليمنيات العاملات في مجال التكنولوجيا، وأول من افتتح محل صيانة جوالات وأجهزة إلكترونية في مدينة الحديدة.

عندما أدركت مريم حُبها لهذا المجال، قررت تحويل شغفها هذا إلى حياة مهنية. أخذت مريم إقبال (دبلوم) في صيانة الهاتف المحمول عام 2014م، وبعد التدريب قررت أن تمارس هذا العمل في أحد المحال المتخصصة في مجال

# متطلبات مكافحة أمية المرأة اليمنية في مجال التكنولوجيا

في ورقة العمل المذكورة آنفًا:-

## 1- الترويج للتكنولوجيا:

عن طريق تعريف العامة بدور التكنولوجيا وأهميتها، وأنواع الفرص الموجودة على الإنترنت، وتوضيح الأفكار المغلوطة وتصحيحها، وشرح الاستخدامات الجيدة للتكنولوجيا وكيف يمكن تسخيرها للنساء.

## 2- تشجيع رائدات الأعمال:

يتضمن ذلك شكر النساء العاملات في مجال التكنولوجيا وتقديرهن وتشجيعهن بالجوائز وشهادات الشكر والدعم عبر المسابقات والتكريم وغيرها. ويأتي ذلك على غرار نشر قصص نجاح رائدات الأعمال المعتمدات على التكنولوجيا في أعمالهن.

## 3- محو الأمية الرقمية:

عن طريق إعداد المناهج التدريبية وإقامة الدورات التدريبية التي تساعد النساء على التعرف على الفرص والتقنيات الحديثة وأساليب التسويق والأمن المعلوماتي وما إلى ذلك من توعية وتعليم؛ إذ يمكن إضافة برامج محو الأمية الرقمية وأهمية التكنولوجيا في جميع برامج منظمات المجتمع المدني، وعرض نماذج يُحتذى بها في استخدام التكنولوجيا في أنشطتها؛ ليمكن جمهور المرأة والشباب من محو أميتهم الرقمية والاستفادة من التجارب المعروضة ضمن أنشطة منظمات المجتمع المدني.

## 4- التشبيك بين رائدات الأعمال:

من خلال إقامة الفعاليات والأنشطة المجتمعية في التكنولوجيا، وإتاحة الفرص لرائدات الأعمال والمبرمجيات والمهندسات في التعرف على بعضهن وبناء علاقات عمل بينهن، ومشاركة أفكارهن وفرصهن، والعمل مع بعض لتصدي التحديات التي تواجههن.

وترى سمية مقبل أن هناك العديد من الحلول والمقترحات التي تمكن المرأة من محو الأمية الرقمية، منها: نشر الثقافة الرقمية، إعطاء المجتمع انطباعًا أن هذه الثقافة -بشكل موسع وشامل في جميع وسائل الإعلام (الصحف - الراديو- التلفزيون) وغيرها من الوسائل الحديثة- أصبحت حاجة وضرورة مجتمعية لا بد منها؛ فمن حق أي إنسان أن يكون لديه علم ودراية بكيفية استخدام التكنولوجيا؛ ليوكب العصر.

وأضافت بقولها: «لا ننسى أن إقامة الدورات التدريبية المتخصصة تعد من أبرز الحلول لمكافحة الأمية الرقمية عند النساء، ومساعدتهن وإتاحة الفرصة أمامهن لتعلم التكنولوجيا وكيفية الوصول إلى هذا الأدوات».

كما يؤكد فهمي الباحث وجوب تشجيع المرأة على استخدام التكنولوجيا؛ للاستفادة منها، سواء في التعليم أو ريادة الأعمال أو غير ذلك، وجوب توفير المحتوى التدريبي والتأهيلي المناسب لها. وتؤكد الدكتورة لينا العنسي (أستاذة علم الاجتماع) أن من الحلول توفير الجانب المادي الذي يمكن المرأة من الحصول على الأدوات التكنولوجية الحديثة مما يساعدها في التعلم، إضافة إلى تأهيلها وتدريبها على استعمال الهاتف والحواسيب بشكل متمكن، وكذا التنسيق بين الجهات ذات العلاقة لعمل دورات وورش عمل، بشكل مجاني أو برسوم رمزية، هدفها نشر الثقافة التكنولوجية بين النساء.

وتضيف الدكتورة لينا في حديثها عن الحلول والمقترحات للحد من الأمية الرقمية بقولها: «الحلول عديدة، ومنها: إدخال الأدوات الرقمية الحديثة في وسائل التعليم الحديثة، في المدارس والجامعات والمعاهد، حتى يتم القضاء على الأمية الرقمية في مهدها».

وعلى ذات السياق، تقول من واجب المؤسسات التي تعمل النساء لديها القيام بتطويرهن وتعليمهن من فترة لآخرى، وإكسابهن المعرفة بالمستجدات في عالم التكنولوجيا. وتؤكد أنه يجب توفير معامل داخل المؤسسات تختص بالتعليم والتدريب على المجال التكنولوجي لجميع الموظفين؛ لتطويرهم ومساعدة النساء في الوصول بشكل مستمر إلى المعلومة.

أخيرًا، تشكل الأمية الرقمية جانبًا من جوانب الضعف التي يجب معالجتها؛ فتمكين النساء اليمنيات في التكنولوجيا الرقمية يمكن أن يشارك في تطوير القدرات وتحقيق الامتيازات، ويعزز من المشاركة الاجتماعية والاقتصادية.



أتاح المجال التكنولوجي الكثير من الفرص للعديد من الفتيات والنساء في الحصول على مكاسب مادية أو أعمال قد لا يستطعن القيام بها بالطرق الاعتيادية، لكن كثيرًا من النساء اليمنيات -مع الأسف- يعانين من الأمية الرقمية وعدم القدرة على التعامل مع الأجهزة القديمة، كالمبيوتر المكتبي، أو الأجهزة الحديثة، وهذا ما يضعهن في الصفوف الأخيرة من التقدم المعرفي والتكنولوجي.

## حنان حسين المرأة في التنمية والسلام

### المرأة والتكنولوجيا دوليًا

هيئة الأمم المتحدة للمرأة والاتحاد الدولي للاتصالات أجرت دراسة أظهرت أن الفتيات يصلن إلى التكنولوجيا الرقمية في سن متأخرة عن الفتيان، وأن استخدامهن لهذه التكنولوجيا غالبًا ما يتم تقليصه من قبل الوالدين. وتشدد الهيئة «أن لكل فتاة الحق في أن تكون متصلة وآمنة، وأن تلعب دورها في تشكيل مستقبل أكثر مساواة وصادق للبيئة وقائم على التكنولوجيا»، حسب بيان مقتضب لها. وللعلم «تستخدم النساء والفتيات الإنترنت حوالي 12.5% أقل من الرجال والفتيان، مع وصول مقارنة بـ27% من الفتيات» حسب ما ورد في تقرير الأمم المتحدة.

ونقلًا عن بيان نُشر في موقع الأمم المتحدة، تحدثت فيه دورين بوعدان-مارتن، مديرة مكتب تنمية الاتصالات بالاتحاد، قائلة: «ترغب الفتيات والشابات في جميع أنحاء العالم في الانضمام إلى الثورة الرقمية. عندما تُزيل حواجز الوصول والسلامة، يمكن للنساء والفتيات تقديم مساهمات ملحوظة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتمكينهن من خلالها. ببساطة: تحتاج التكنولوجيا إلى الفتيات، والفتيات بحاجة إلى التكنولوجيا».

وبحسب إحدى البيانات الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات، فإنه «على الصعيد العالمي تستخدم 57% من النساء الإنترنت مقارنة بـ62% من الرجال، وفي جميع أنحاء العالم. 30% فقط من المتخصصين في مجال التكنولوجيا والعلوم التقنية نساء».

وفي توجه عالمي لدعم المرأة في القطاع التكنولوجي، أطلق موقع فيسبوك مبادرة تهدف إلى إشراك المزيد من النساء في تطوير ألعاب الفيديو؛ إذ يريد الموقع تشجيع النساء في هذا المجال من خلال تعزيز العلاقات المجتمعية وتبسيط الضوء على قصص النجاح، والتطرق بشكل واقعي إلى دور النساء المهم، وعرض براعتهن بصورة كافية في عالم صناعة الألعاب، وكذلك يرغب في دعم النساء المهتمات بالسير في هذا المجال.

وتحدثت منظمات المجتمع المدني في تعزيز دور المرأة والشباب في التكنولوجيا، فقدم الدكتور شرف مطهر الكبسي (أستاذ مساعد في إدارة الأعمال في جامعة صنعاء) ورقة عمل بعنوان: «المرأة والتكنولوجيا.. التحديات والفرص» تحدث فيها أن الإنترنت فتح الفرصة بشكل أكبر أمام المرأة اليمنية، فباتت تستطيع الحصول على المعرفة من مكان إقامتها، وأن تنجز الأعمال أثناء أداء أعمالها الروتينية.

وتحدث أيضًا أن فكرة التجارة الإلكترونية مهمة يجب تحليلها لها، ففرصة للمرأة اليمنية؛ لتثبت للعالم استمرارها في العطاء والتعامل مع مستجدات العصر في تقنية المعلومات والتجارة الإلكترونية. منظرًا إلى مجموعة من الأمثلة الناجحة عن نساء يمينيات تمكن من خلق فرص اقتصادية ناجحة تعود للبلد والأسرهن بالخير الكثير.

كذلك بينت الورقة الدور الذي يمكن أن تعتمده به منظمات المجتمع المدني في تبنى فكرة التكنولوجيا والتجارة الإلكترونية؛ لمساعدة المرأة والمجتمع في محو الأمية الرقمية والاستفادة من الفرص الناتجة عن التجارة الإلكترونية.



فهمي الباحث



سمية مقبل



د شرف مطهر الكبسي



وفاء العربي

شارك فيه عددٌ كبير من الخبراء النساء في مجال التكنولوجيا، سواء المحلية أو الإقليمية أو الدولية خلال 2022م. وتضيف المهندسة أن مجلة «مجتمع التكنولوجيا» هي إحدى أنشطة المنظمة، وقد فازت من خلال مشروع نساء مبتكرات في صندوق الأمم المتحدة الإنمائي خلال 2023.

### العوائق والصعوبات

تواجه النساء اليمنيات العديد من التحديات عندما يتعلق الأمر بالأمية الرقمية، مثل الوصول المحدود إلى الإنترنت والهواتف الذكية والأجهزة الأخرى؛ فهناك الكثير من النساء اليمنيات لا يسمح لهن، بشكل أو بآخر، بالوصول إلى الإنترنت بشكل سهل؛ بسبب «ثقافة العيب» لدى البعض، أو عدم تفضيل دخول النساء إلى عالم الإنترنت وتكثيف العالم من حولها.

ومن العوائق أيضًا نقص المعرفة والتدريب في كيفية استخدام التكنولوجيا الرقمية، إلى جانب عدم وجود أجهزة تسمح لهن بالدخول والاطلاع وتدني الوضع الاجتماعي، كالفقر وعدم الاستطاعة، أو لأمية بعضهن وجهلن بكيفية البحث والاطلاع على شبكة الإنترنت.

ويرى المختص والمدرّب في الأمن الرقمي فهمي الباحث أن أبرز الصعوبات هي المجتمع نفسه، ويقول: «الكثير من المجتمعات لما تزال تنظر إلى المرأة التي تستخدم التكنولوجيا نظرة سلبية، وبأنها «منفتحة» على حد تعبيرهم، بالإضافة إلى قلة الوعي بالمخاطر المصاحبة لاستخدام التكنولوجيا، مما يؤدي إلى نتائج ليست جيدة قد تسهم في العزوف أو الابتعاد عن التكنولوجيا».

وأضاف: «انصح الكثير من النساء بتعلم استخدام التقنية بطريقة صحيحة، والاستفادة منها في شتى الجوانب، وأهمها ريادة الأعمال والمشاريع الرقمية لمحو أميَّتهن».

### المقترحات والحلول

المهندسة وفاء العربي توضح أنها من خلال منظماتها تسعى إلى مواجهة التحديات التي قد تواجهها النساء في القطاع التكنولوجي، وذلك عبر القيام بمجموعة من البرامج والمشاريع، مثل: برامج التوعية المجتمعية حول أهمية تمكين المرأة في القطاع التكنولوجي، برامج المنح الدراسية لتمويل تعليم المرأة في مجال التكنولوجيا، برامج التدريب العملي للمرأة في الشركات التكنولوجية.

وأوضح الكبسي أبرز النقاط التي يجب على منظمات المجتمع المدني القيام بها، وهي -كما وردت

سواء في التعليم أو ريادة الأعمال أو غير ذلك، وتوفير المحتوى التدريبي والتأهيلي المناسب للمرأة». وأكد «أن نسبة استخدام المرأة للتكنولوجيا ما تزال قليلة جدًا مقارنة بالرجل؛ بسبب غياب المواد التعليمية في المدارس وحتى الجامعات والتخصصات البعيدة عن التكنولوجيا».

أما مازن الشلال (مختص تحريك الرسوم المتحركة) فيرى أن أهم متطلبات المرأة في القطاع التكنولوجي هو الحصول على دعم من الجهات المختصة، ويقول: «نحن الآن في القرن الواحد والعشرين، ولا أعتقد أن هناك معوقات قد تواجه النساء في أي مجال، لكن يمكن القول إن هناك عدم اهتمام من الجهات المختصة بتأسيس المرأة في مجال التكنولوجيا أو تطويرها».

### دورات تدريبية

منظمات عديدة قدمت الدعم للمرأة في مكافحة الأمية الرقمية، منها منظمة «كلنا مبدعون». وقد أشارت المديرية التنفيذية للمنظمة، المهندسة وفاء العربي، إلى أن مؤسستها ترى بأن المرأة شريك أساسي في التنمية؛ ولذلك تسعى إلى تمكينها في القطاع التكنولوجي في اليمن من خلال مجموعة من البرامج والمشاريع. وقد قامت بمجموعة من الدورات والمؤتمرات منها -حسبما ذكرت- دورات تدريبية في البرمجة، وفي تصميم الويب، وفي الأمن السيبراني وأساسيات الذكاء الاصطناعي؛ بغرض تطوير المهارات التكنولوجية للمرأة.

وأكدت قيام مؤسستها بعمل مسابقة رواد الأعمال التقنيين التي تاهلت فيها نساء تقنيات إلى المراحل النهائية خلال عام 2020م، وكذلك تنظيمها لفعاليات وورش عمل حول ريادة الأعمال والبرمجة والابتكار، وتبسيط الضوء على المشاريع التقنية للمرأة خلال 2021-2022.

كما رتبت المنظمة فعالية اليوم العالمي للمرأة تحت عنوان: «في مواقع العمل مهندسات مبدعات»، أظهرت القصص الناجحة في القطاعات المختلفة، منها الخاصة بالحكومية ومنظمات المجتمع المدني خلال 2020م، ثم فعالية أخرى في اليوم العالمي للمرأة بعنوان «المرأة والتكنولوجيا»؛ لتسلط الضوء على عشر قصص ناجحة لمشاريع وشركات تكنولوجية في السوق اليمني، ولتحفز النساء الأخريات لإطلاق مشاريعهن والبدء فيها خلال 2021م.

كذلك نظمت ذات المؤسسة مؤتمر التجارة الإلكترونية خلال 2021 الذي قدمت فيه عددًا من أوراق العمل عن الكفاءات النسائية وصلت إلى ثلث العدد الكلي من الأوراق التي كانت متميزة، ثم نظمت مؤتمر التحول الرقمي الأول في اليمن، الذي

يطلق مصطلح «أمي» على أي شخص لم يتلقَ تعليمًا بالمرّة، وفي العصر الحديث مصطلح «أمية رقمية»، ويقصد به الشخص الذي لا يجيد التعامل مع متطلبات العصر في القطاع التكنولوجي. والمرأة اليمنية تبرع في أي مجال تخوض فيه، والدليل وصولها إلى مناصب عديدة وأدوار مهمة في المجتمع. ومع تطور العالم، نجد أن القطاع التكنولوجي من أهم القطاعات التي تسعى المرأة لإثبات ذاتها فيه رغم كل الصعوبات التي تعاني منها يوميًا؛ فتعمل على التعلم واكتساب الفائدة وتطوير موهبتها في هذا القطاع، فهناك الكثير من المهام التي لا تستطيع القيام بها إلا عن طريق التكنولوجيا.

واليوم، كثير من النساء اليمنيات يعملن في مجالات رقمية وتكنولوجية، كالجغرافيس والموشن جرافيك والأمن الرقمي وغيرها من المجالات التكنولوجية. سمية مقبل (مدرّبة في الأمن الرقمي) توضح أن التعليم المبكر للفتيات يعد أبرز متطلبات مكافحة محو الأمية الرقمية؛ حتى تتدرب الفتيات بشكل تدريجي، إذ يجب أن تكون المرأة مثقفة ومطلعة على كل متغيرات الحياة بشكل عام.

وتضيف عن أهمية وصول المرأة إلى الموارد التكنولوجية، بقولها: «من المفترض أن تمتلك المرأة هاتفًا، أو حاسوبًا، وتستطيع الوصول إلى الإنترنت، وأن يكون لديها تطبيقات تستخدمها وتتعلم منها؛ لذلك يعد هذا مطلبًا رئيسًا لمكافحة الأمية الرقمية لدى النساء اليمنيات».

وتؤكد سمية مقبل أن التعليم والانخراط في دورات تدريبية وورش عمل للنساء، وتعليمهن كيفية التعامل مع الهواتف والحواسيب واستخدام شبكة الإنترنت وتحميل بعض التطبيقات، كل ذلك يصب في مصلحة مكافحة الأمية الرقمية.

وتضيف: «المرأة بشكل خاص قادرة على الإبداع والابتكار؛ لذلك نجد أن لديها القدرة على خدمة مجتمعها ودفع عجلة التنمية. وحاليًا نجد أن المجتمع أصبح يتعامل بشكل تكنولوجي، والمرأة هي مربية الأجيال لذلك لا بد من تعليمها وتقنيها حتى تستطيع تعليم أبنائها كيفية التعامل مع أدوات العصر الحديث».

كما تضيف سمية قائلة: «لا ننسى أن مكافحة الأمية لدى النساء يجعل المجتمع متطورًا وشاملًا؛ فهو يمنح الفرصة لكل أطرافه ليظهروا الإبداع ويستفيد الجميع».

فهمي الباحث (مدرّب ومختص في الأمن الرقمي) يتحدث عن أبرز متطلبات المرأة اليمنية لمكافحة الأمية الرقمية بقوله: «لا بد من تشجيع المرأة على استخدام التكنولوجيا للاستفادة منها،

# أنيسة السلامي.. أول يمنية تفتح مجال الصيانة الإلكترونية للنساء

(امرأة يمنية تقترح مجال صيانة الهواتف والحواسيب، وتؤسس محلًا خاصًا بها) ظهر هذا العنوان قبل سنوات، وتداولته الكثير من المواقع الإلكترونية احتفاءً بنجاح امرأة في مجال جديد، أثبتت نجاحها بكفاءة واقتدار.

## حنان حسين المرأة في التنمية والسلام

تغلبت هذه الفتاة على النظرة الاجتماعية السائدة التي ظلت لمدة زمنية طويلة تحتكر العديد من المهن على الرجال فقط، واقتحمت المجال بنجاح وريادة؛ كونها أول امرأة تفتح مشروعها الخاص في هذا المجال، وجعلته مخصصًا للنساء.

أنيسة عبد الكريم السلامي، من مواليد محافظة تعز، خريجة (قسم الحاسوب) في المعهد التقني هناك، ونظرًا لتميزها في دراستها، تم تعيينها في المعهد أمينة معاملة ومسؤولة صيانة، فكانت تدرس وتُدرس، وتعمل في ذات الوقت، فكانت المهمة للفتيات في المعهد بتألقها ونجاحها، فشعرت بأهميتها في مجتمعها، وأخذت تطمح بالمزيد.

## الفكرة

قبل سنوات - في مدة انتشار قصص ابتزاز النساء - مُنعت أنيسة من قبل عائلتها من إصلاح حاسوبها؛ لانتشار قصص ابتزاز فتيات من قبل بعض المهندسين، بعد أن كانوا يقومون بنسخ بياناتهن وصورهن الخاصة، وبعدها يقومون بتهديدهن وابتزازهن، وصل الخبر إلى عائلة أنيسة، كما وصل إلى العوائل اليمنية حينها، وكانت حينها هذه الأخبار حديث الساعة.

فكرت أنيسة بعمل مشروع صيانة الهواتف أو الحواسيب بكار نسائي، حفاظًا على أمان الفتيات وخصوصيتهن عند حاجتهن إلى صيانة هواتفهن أو الحواسيب الخاصة بهن، اتجهت أنيسة بالتفكير جديًا في عمل محل مخصص للنساء، فبعد دراستها في المعهد، انتقلت للمرحلة الثانية، وهي تطوير ذاتها، فعملت لمدة أربع سنوات في المنزل، استقبلت مجموعة من الصديقات والزبائن، واتخذت زاوية في منزل عائلتها، وبدأت رحلتها في مجال الصيانة، وأوضحت قائلة: «في بداية

المشروع اتخذت زاوية صغيرة في منزلنا، وعملت على إنشاء ورشة مصغرة فيها، وجهازها بما توفر من الأدوات البسيطة، كنت أستقبل بها زبائني من النساء».

عملت أنيسة بكل جهدها وشغفها بهذا المجال، توسعت رقعة زبائنها وكثر عددهم؛ حتى شعرت بالحاجة لمحل رسمي تعمل به، بمساحة أكبر وأدوات أكثر، وأضافت: «جاءت فكرة إنشاء محل خارج المنزل، بعد أن تضايقت أهلي من كثرة الأعمال والزبائن داخل المنزل».

وأضافت: «بعدها بدأت في البحث عن محل وانتقلت إليه، وحاليًا أعمل فيه ولدي سمعة طيبة وزبائن يتقنون بي، ونساء يأمّن وضع أجهزتهن لصيانتها، وعملي نجح بشكل كبير».

## أهمية المشروع

تري أنيسة أن المشروع كان له أهمية كبيرة في نظر الكثير من زبائنها، فكان هدفها الحماية من الابتزازات، والحفاظ على خصوصية أجهزة النساء والفتيات وسريتها، وأمان بياناتهن الشخصية في هذه الأجهزة، وكذلك الارتياح والأمان عند وضع هواتفهن في أمانتها لصيانتها.

وهذا ما تحقق فعلًا على أرض الواقع في مشروعها، وعن هذه الجزئية تتحدث قائلة: «تضع العميلات تلفونتهن بدون خوف من تسرب صور أو نقل بيانات، والكثير يضعن تقتهن بي من هذا الجانب».

## الصعوبات

عملت أنيسة في مجال الصيانة متحدية النظرة الاجتماعية للمرأة العاملة، بل متخطية هذه النظرة التي تلزم الفتاة بثقافة العيب، حتى وإن كان على حساب نجاحها في المجتمع.

ورغم دعم الكثيرين، فإنها واجهت صعوبات ومعوقات، بقولها: «نعيش ضمن مجتمع متحفظ جدًا، من الصعب تقبل الفتاة في مجال كهذا، خاصة بعد انتشار قصص الابتزاز، كان الجميع متخوفًا، ومعظم محلات الصيانة الأخرى لم تكن تعمل، بسبب ثقة العميلات بمشروعني الذي تديره كوادر نسائية».

وتضيف: «تعرضت للعديد من المضايقات من قبل أصحاب محلات الصيانة، كوني

استحوذت على ثقة أكبر عدد من العميلات؛ منها منعي من شراء بعض الأدوات منهم، واحتكار بعض القطع، وغيرها، رغبة منهم في عرقلتي، لكنني استمرت بقوة، وأثبت نجاح مشروعني في مدة صعبة».

تلك النظرة القاصرة لم تطل أنيسة وحدها، بل كانت تتوسع لتشمل الفتيات اللواتي تقوم باستقدامهن للعمل معها بقولها: «دربت الكثير من الفتيات للعمل معي، لكنهن لم يواصلن العمل لأكثر من أسبوع، والسبب نظرة المجتمع التي كانت تستخف بعملهن، فيتركن العمل لهذا السبب».

فتتصح الفتيات بقولها: «العمل ليس عيبًا، فلو كثرت الفتيات في مجال الصيانة، بالتأكيد سيخف الابتزاز، ولن يصبح له وجود، ووجودنا في مجال الصيانة مهم للمجتمع ككل».

وتذكر أنّ الصراع في مدينة تعز من المنغصات التي كانت عائقًا كبيرًا في إنجاز عملها، وتُرجع السبب إلى تقطع بعض الطرق ما بين الحويان وأماكن أخرى هناك، ما سبب لها صعوبة في شراء بعض القطع التي تحتاجها.

## مقترحات لتحسين عمل المرأة في التكنولوجيا

وتؤكد أنيسة أنه يجب على الفتيات الاتجاه نحو التخصصات المتعلقة بالحاسوب؛ كونها مطلوبة، وتؤكد أنها تحتاج إلى وجود مبرمجة متمكنة إلى جوارها؛ إذ تقول: «من الضروري جدًا وجود نساء يدرسن ويعملن في المجال التكنولوجي كمجال البرمجة».

وتؤكد على وجوب تطوير الفتيات لذاتهن بعد الدراسة، بشتى الوسائل؛ لأنّ بعض الرجال ما زال ينظر إلى المرأة أنها ستأخذ مقعده مستقبلاً، تقول: «عند استقدامي لإحدى المساعدات في البرمجة؛ ولكونها غير متمكنة بشكل كاف، أرسلتها إلى أحد الأشخاص لتعليمها، لكنه لم يمنحها المعلومات الكافية، وكان يقول: (بنت وستأخذ مكاني مستقبلاً)».

وأضافت: «كان يمنع عنها المعلومة كاملة، ويحتكر بعض التفاصيل، حتى يضلها خوفًا من نجاحها عليه في المستقبل». وعلى ذات السياق، تؤكد أنيسة أنه يجب أن يكون هناك دورات متخصصة بالفتيات، في مجالات الحاسوب، كالبرمجة والصيانة وغيرها.

## اليد الواحدة لا تصفق

بهذه العبارة تؤكد أنيسة أنه يجب نشر التوعية المجتمعية بين النساء والفتيات، بكيفية التعامل مع أجهزتهن بالحد الأدنى من المعلومات، وكيفية القيام بالبحث والاطلاع بالجانب المعلوماتي للهواتف من قبل الأهالي والجهات المختصة.

كما تؤكد على أهمية تعليم النساء عامة في المجتمع اليمني، بكيفية التعامل مع بعض المشاكل البسيطة للأجهزة الإلكترونية.

وتؤكد بقولها: «بداية مشروعني اكتشفت أنّ 70% من النساء تقريبًا، لا يستطعن عمل إيميل لهواتفهن، فكُنّ يذهبن بدون أي بحث إلى أي مهندس في محلات الصيانة ليعمل لهن الإيميل، فيقوم بعضهم بدوره بعمل إيميل وربطه بهاتفه، وهكذا تحدث الابتزازات».

وتصرح أنيسة أنها تقوم بنشر التوعية من جهتها عن طريق منشوراتها في مواقع التواصل الاجتماعي؛ كي تجنب الفتيات هذه المخاطر، وتكسبن المعلومة والفائدة.

## أمنياتها

تتمنى أنيسة أن توسع عملها، ويتوسع محلها، ويشمل أدوات أكثر احترافية، وأن يوجد لديها مستقبلاً كادراً نسائي كبير، حتى تستطيع تلبية رغبات زبائنها من النساء بالكثير من الأشياء المختصة بالصيانة والبرمجة.

اللافت أن أنيسة أقبل عليها المجتمع بحفاوة ورغبة؛ كونها حققت لهم أهدافًا كثيرة، منها الحفاظ على السرية والخصوصية والأمان في الجانب النسائي؛ كونها تعيش في مجتمع تحكمه العادات والتقاليد المتشددة.

وهذا ما أثبتته هذا الفتاة المتميزة بتجربتها، فالمرأة قادرة على النجاح في أي مجال إن رغبت، ومن خلالها نرى أن الفتيات - إن وجدن الدعم - قادرات على التألق والوصول إلى مراتب عليا تخدم المجتمع.

بداية مشروعني اكتشفت أن 70% من النساء لا يستطيعن عمل إيميل لهواتفهن، فوقعن ضحية الابتزاز من قبل أصحاب محلات صيانة الهواتف

# العادات والتقاليد الاجتماعية تزيد من تدني معرفة المرأة اليمنية بالتكنولوجيا الرقمية

تحاول روان عبد المجيد أن تتقن والدها بشراء تلفون حديث؛ كي تتصفح مواقع تعلم اللغة الإنجليزية، التي تطمح أن تلتحق بدراستها مستقبلاً، إلا أن والدها متردد من دخولها عالم الإنترنت واستخدام الأجهزة والتطبيقات خوفاً من تعرضها لأي أضرار، مثل: الابتزاز أو اختراق حساباتها أو أي احتمالات أخرى قد تؤذيها.

## ياسمين عبد الحفيظ المرأة في التنمية والسلام

تقول روان: «صرنا نسمع الكثير من القصص في تفاصيلها فتيات تعرضن لتشويه سمعتهن، وأخريات تم ابتزازهن واستغلالهن، وكان السبب في ذلك استخدامهن للتكنولوجيا واقتحام عالمها، وهناك فتيات كثر ضحايا تدني معرفتهن باستخدام التكنولوجيا الرقمية».

وتضيف: «وصول هذه القصص إلى والدي جعله حريصاً على عدم دخولنا عالم الإنترنت، فهو يتصور أنه بمجرد استخدامنا لتطبيقات التواصل الاجتماعي قد نتعرض لنفس هذه المآسي، لذا هو يرفض شراء أجهزة لي وشقيقاتي كلما طلبناه بذلك».

تقول روان: «إن والدها عاش طفلة حياته في ريف، ولم يحالفه الحظ بأن يتعلم، وترى في أسرة تسيطر عليها العادات والتقاليد، وهو يتأثر كثيراً بما يسمعه ويقولونه، لذا لم نستطع أن نقنعه أن هناك حماية لو اتبعناها لأمناً من كل ما يسمع».

تحضر العديد من الأسباب وراء تدني معرفة النساء في اليمن بالتكنولوجيا الرقمية، تلك العوامل جعلت حضور المرأة في هذا المجال موجوداً بشكل ضئيل، خاصة نساء الأرياف، وفتيات الأسر غير المتعلمة، وفي المناطق التي تعاني من شحة التعليم، وتنتشر فيها الأمية بشكل كبير، وتحكمها العادات والتقاليد والعيب المجتمعي.

## العادات والتقاليد

أسماء فيصل إحدى الفتيات اللواتي تواجهن العادات والتقاليد أمام تمكنهن في مجال التكنولوجيا الرقمية، تشكو من رفض أسرته حمل النساء للجوال، واستخدام تطبيقات وبرامج التواصل الاجتماعي؛ فهم يعدون استخدامها حكراً على الرجال دون النساء.

تقول أسماء: «نحن في أسرتنا من العيب أن تمتلك النساء هواتف ذكية وحديثة، الرجال فقط يملكونها، وقد اقنعت والدي أن ذلك غير صحيح لكن دون جدوى، فأني هي الأخرى تؤيد ذلك، وكذلك أشقائي الذكور،

وأغلب أفراد الأسرة؛ فحمل المرأة للهواتف الحديثة أمر مستحيل».

وتضيف أسماء في حديثها أن منع النساء من حمل الجوال يأتي ضمن عادات الأسرة وتقاليدها، ويرجع الأهل سبب ذلك إلى تعرض النساء لمضايقات من أشخاص، مثل معاكستهن والتجسس على حسابتهن، أو تعرضهن لسرقة هواتفهن، والإطلاع على بياناتهن وصورهن.

من جهتها تقول الصحفية فاطمة باوزير: «إن العادات والتقاليد تُعد استخدام التكنولوجيا للمرأة عيباً، ويمكن يؤدي بها إلى طريق لا أخلاقي». مضيفة: «نجد بعض أولياء الأمور يرفضون فكرة أن الفتاة تستخدم الجوال، ليس ذلك من أجل تجنب أضرار استخدامه، وإنما خوف من أن تستخدم الجوال في التواصل مع الجنس الآخر؛ أي الرجال».

الأمية الرقمية لدى المرأة اليمنية «لا بُد من القضاء على الأمية الأبجدية أولاً؛ من أجل تمكين المرأة اليمنية من التكنولوجيا الرقمية في عموم مناطق البلاد»؛ هذا ما قاله مختصون في هذا المجال، من الذين أجرينا معهم مقابلات حول تمكين النساء في اليمن في هذا الجانب.

وتعد الأمية من المشاكل التي تعاني منها البلاد، وقد زاد الصراع من توسع رقعتها في أوساط اليمنيين؛ إذ تقف عائقاً أمام تمكين المرأة في التكنولوجيا الرقمية التي أصبح تعلمها ضرورة حتمية لمواكبة تطورات العصر. إن أبرز العوامل التي ساعدت على انتشار نسبة الأمية في أوساط النساء اليمنيات هي الجهل والعادات والتقاليد التي تمنع وصول المرأة إلى مقاعد الدراسة؛ فقد أكدت تقارير نشرتها وسائل إعلام يمنية وعربية أن نسبة الأمية في أوساط النساء اليمنيات تجاوزت

65%. مما يوحي بوجود مشكلة حقيقية لا بُد من محاربتها والقضاء عليها؛ من أجل وجود المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية، وتمكينها في جوانب عديدة من هذا المجال.

## الزواج المبكر

يقول محام وناشط قانوني (فضل عدم ذكر اسمه): «إن المرأة عندما تتزوج وتتحمل مسؤولية لا تجد الفرصة الكافية لتعلم التكنولوجيا، بعكس الفتاة التي ترتبط في الوقت المناسب، فإن فرصة التعلم أقوى».

ويضيف في حديثه: «معظم الأزواج يفرض قيوداً على زوجته، ولا يسمح لها بالخروج للعمل أو حتى إكمال دراستها أو حضور دورات تعليمية أو ورش، أيضاً انشغالها في أعمال البيت لا يتيح لها فرصة في متابعة التكنولوجيا أو تعلم مهارات عبر الإنترنت».

تقول آمنة سعيد: «كنت أحب المدرسة أكثر من أي شيء آخر، وحريصة على كتابة الواجبات المدرسية أول بأول، ولا أتغيب عن الفصل الدراسي أبداً، حتى المعلمات تعلقن بهن كثيراً وهن تعلقن بي، وإنني من أوائل الصف».

تعيش آمنة في محافظة الحديدة، من أسرة فقيرة، يعمل والدها (حمال بضائع) مع أحد التجار، لها تسعة أشقاء (خمسة ذكور وأربع إناث)، تمر أسرتها بظروف مادية قاهرة أجبرت الأب على تزويج بناته في سن مبكرة، مثل كثير من الأسر في عموم مناطق البلاد.

وتضيف آمنة: «وأنا في الصف الرابع ابتدائي أجبرت على الزواج على رجل من الأهل، حينها كنت في سن الرابعة عشر، وأنجبت طفلي. كان زوجي قد وعدني بأن أكمل الدراسة، لكن المسؤولية جعلتني أفتتق بأن الذهاب إلى المدرسة قد بات مستحيلاً». وتتابع: «كنت أطمح أن أكمل الدراسة الجامعية وأتخصص في مجال الحاسوب إلا أن الزواج حال دون ذلك، أخبرني زوجي بأن

علي أن ألتحق بأحد المعاهد، ولم أستطع؛ لأنني لم أجد من يهتم بأطفالي وقت الدوام، ومن ثم حاولت حضور بعض الدورات التدريبية ولم أستطع. تمنيت لو أتمكن في عالم التكنولوجيا الرقمية وأتوسع في جميع مجالاته، لكن القدر لم يشأ ذلك».

وحول تدني معرفة النساء في التكنولوجيا الرقمية يقول محمد غالب (موظف في مؤسسة تنمية خاصة في الأرياف، له انعكاس مباشر في انتشار أمية النساء في التكنولوجيا الرقمية. ويمكن تفسير ذلك من خلال انشغال المرأة التام؛ إذ لا تجد الوقت الكافي لتطوير ذاتها، وعدم إدراك المرأة بأهمية التكنولوجيا الرقمية في الحياة».

مضيفاً: «غياب الوعي المجتمعي بضرورة أن تمنح المرأة فرصة حقيقية من أجل تطوير ذاتها وتنمية قدراتها، إلى جانب عدم توفر معاهد عليا في بعض المناطق، خاصة الريفية؛ حتى يمكنهن تعلم أساسيات التكنولوجيا الرقمية الحديثة».

ويتابع: «وعدم توفر معامل متكاملة لتعلم الحاسوب في المدارس، وغياب برامج التوعية بأهمية التكنولوجيا الرقمية، وكيف أنها أصبحت من أساسيات العصر».

ويؤكد أن ترددي الأوضاع الاقتصادية والمعيشية كان له انعكاس مباشر وخطير على الحياة بشكل عام، إلى جانب غياب بعض مؤسسات المجتمع المدني التي تغيب دور المرأة في القيام بدورات وبرامج تدريبية في هذا المجال.

إن طبيعة المجتمع المحافظ في بعض المناطق تحتاج إلى جهد وبرامج توعية كي يدرك أهمية تعلم المرأة التكنولوجيا الرقمية، ولا بُد من تكاتف كل الجهود من أجل العمل على أن تتال المرأة فرصة حقيقية للإقبال بشغف لتعلم التكنولوجيا الرقمية تتمثل في تنفيذ حملات مكثفة، حكومية أو منظمات، ودورات توعية رقمية.



# تمكين المرأة اليمنية تكنولوجياً؛ الأسباب والمتطلبات



تواجه المرأة اليمنية العديد من العقبات التي تحول دون تمكنهن في مجال التكنولوجيا الرقمية، لذلك هناك متطلبات تساهم في محاربة الصعوبات والعوائق التي تواجه النساء باليمن، حتى يستطعن فهم هذا العالم الذي بات تعلمه والتعرف على جوانبه ضرورة تقتضيها تطورات العصر.

ياسمين عبد الحفيظ  
المرأة في التنمية والسلام

منيرة سعيد (29)

عاماً، -ومثلها كثير من الفتيات في اليمن- وجدت صعوبة في شراء جهاز كمبيوتر محمول؛ والسبب أن والدها لا يستطيع توفيره لها؛ لعدم قدرته على توفير المال. تقول: «أبي معلم وراتبه لا يغطي كل متطلبات حياتنا، بالكاد نوفر به ما نحتاج من بعض المواد الغذائية الضرورية، الظروف صعبة لم نعد نستطيع الحصول سوى على لقمة العيش وبصعوبة».

تعليم الفتيات وتأهيلهن مفتاح أساسي لحصول المرأة على حقها في العلم والعمل في مجال التكنولوجيا الرقمية

تقطن منيرة سعيد في منطقة قوبان في محافظة شبوة جنوب البلاد، انتقل والدها من أحد الأرياف في محافظة تعز للعمل مدرساً في مدرسة حكومية، وهناك استقرت الأسرة المكونة من منيرة ووالدها ووالدتها.

تقول: «أكملت الثانوية العامة ولم أستطع أن ألتحق ببعض الجامعات الخاصة بسبب ظروفنا المادية، لذا اتجهت للتدريس في إحدى المدارس الأهلية؛ كي أساعد والدي في توفير احتياجات المنزل، استمرت في التدريس مدة ثلاث سنوات، بعدها، حصلت على فرص عمل براتب مضاعف لما كنت أحصل عليه من المدرسة، هذا العمل يحتاج إلى أن أكون متمكنة في استخدام الحاسوب».

وتتابع: «أستطيع أن أتعلم من الإنترنت من خلال تحميل دروس من بعض المواقع التعليمية المتخصصة في هذا المجال، المشكلة التي حالت دون تمكيني من استخدام الحاسوب هي حصولي على الكمبيوتر المحمول».

وتستطرد: «أسعار أجهزة الحواسيب مرتفعة، وكذلك الكمبيوترات المكتبية، فكرت في البحث عن مستخدمة ولم أجد، بعدها تواصلت ببعض الفتيات في الأسرة، وكذلك صديقات في بعض المدن وأعطيتني وعوداً بالبحث. إلى الآن لم يصلني أي خبر وما زالت أنتظر».

## المشاكل والصعوبات

في هذا الشأن تقول نور خالد (ناشطة رقمية، ومدربة أمن رقمي): «أن الصعوبات والمشاكل التي تقف أمام تمكين المرأة اليمنية في مجال التكنولوجيا الرقمية تتمثل في العديد من العوامل؛ منها التمييز على أساس النوع الاجتماعي، مما يقلل

من فرصها في الحصول على التعليم والتدريب والوظائف في هذا المجال».

وتضيف: «تمر بلادنا بصراع منذ سنوات، أدى إلى تدمير البنية التحتية والمؤسسات التعليمية والاقتصادية، مما أثر على فرص المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية». وتتابع: «هناك بعض الحلول المقترحة لتحصل المرأة اليمنية على حقها في العلم والعمل في مجال التكنولوجيا، منها التركيز على تعليم الفتيات في مجال التكنولوجيا الرقمية؛ إذ يمكن أن يساعد ذلك في تعزيز مهاراتهن وقدراتهن في هذا الجانب».

تواصل حديثها لصحيفة (المرأة في التنمية والسلام): «لا بد من توفير برامج تدريبية وتأهيلية للنساء في مجال التكنولوجيا الرقمية؛ إذ يمكن أن يساعد ذلك على تنمية مهاراتهن وقدراتهن المهنية، إلى جانب تعزيز دور المرأة في مجال ريادة الأعمال التكنولوجية؛ إذ يمكن أن يساعد ذلك في خلق فرص عمل للنساء في هذا الجانب».

من جهته يقول عزمي غالب (مختص في الأمن الرقمي): «إن تعليم النساء اقتصر على مجالات محددة، مثل التربية واللغات والتجارة، وفي السنوات الأخيرة بدأت النساء تتجه نحو المجالات التقنية، الذي كان محتكراً للذكور دون الإناث».

يواصل حديثه: «كثقافة رقمية قد تكون المرأة ملمة بالمفاهيم التقنية، لكن كيف تحمي نفسها من الابتزاز والاختراق، وكيف تتم عملية تأمين حسابها. هذا الأمر ما زال ضعيفاً جداً لدى النساء».

مضيفاً: «المرأة اليمنية قد يكون لديها فيسبوك وتويتر وإنستغرام، لكن يظل مقصوراً للاستخدام فقط، دون التركيز على جوانب الحماية؛ لذلك أصبحت أكثر عرضة للاختراقات».

مؤكداً: «تأمين الحسابات لدى المرأة ضعيف، فتجدها لا تتوقع أن يتم تخمين كلمة المرور للحسابات، إلى جانب



ابراهيم الكلبي

المجال الرقمي عالمياً؛ إذ إنهن من الممكن امتهان وظائف مهمة، كالبرمجة وغيرها، خاصة أن مع ثورة الذكاء الاصطناعي حالياً قد سهّل لهنّ كل المجالات والاستفادة منها في دراستهنّ، وتوفير فرص دخل لهنّ. وتتابع حديثها: «الاهتمام أكثر بالمؤسسات التي تقدّم دعماً لمشاريع التقنية؛ إذ إننا نعاني من نقص كبير من العمالة النسائية والقيادات النسائية في هذا المجال».

في السنوات الأخيرة تناول ناشطون صحفيون، وكذلك وسائل إعلامية مختلفة قصصاً ملهمة لفتيات يمنيات من مختلف المحافظات اليمنية، استطاعت اقتحام مجال التكنولوجيا الرقمية، خاصة في مجال برمجة الجوال والأجهزة الإلكترونية الأخرى، وبهذا فإن المرأة اليمنية قد بدأت ارتياد هذا المجال الذي كان محصوراً للذكور دون الإناث، فوجودها في هذا المجال قد يحقق نقلة نوعية في التكنولوجيا الرقمية في بلاد تنحصر فيه المرأة في مجالات معينة.

ولكي تتمكن نساء اليمن في التكنولوجيا الرقمية كما يجب، فإنه لا بد من توفير بيئة تشجّع المرأة على المشاركة في مجال التكنولوجيا الرقمية، وتمكينها من تطوير مهاراتها؛ كي تساهم بشكل فعال في التقدم التكنولوجي والاقتصادي في اليمن.



عزمي غالب

للمرأة في اليمن، بالإضافة إلى تشجيع إنشاء شركات نسائية في هذا المجال». ويرى الكلبي أن متطلبات تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية هي: التعامل مع التحديات القانونية والاجتماعية، التي قد تواجهها المرأة في هذا الجانب، وتوفير حماية لحقوقها، وتمكينها من تحقيق طموحاتها في هذا الجانب.

بينما ترى الناشطة نور خالد أنّ متطلبات توعية المجتمع بأهمية تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية كثيرة، منها محاولة تغيير بعض المفاهيم المجتمعية السائدة حول دور المرأة اليمنية في المجتمع في أغلب المجالات؛ إذ تعاني المرأة اليمنية من ضغوطات اجتماعية وثقافية تقيد مشاركتها في المجتمع، بما في ذلك مجال التكنولوجيا الرقمية.

وتضيف في حديثها: «أيضاً تعزيز الوعي بأهمية دور المرأة في التنمية في كل المجالات، ومن ضمنها المجال الرقمي، وإبراز قصص نجاح النساء في مجال التكنولوجيا الرقمية؛ إذ يمكن أن يكون إلهاماً للنساء الأخريات لمتابعة مسيرتهنّ المهنية في هذا المجال، إلى جانب إقامة ندوات وحملات مناصرة من خلال المؤسسات المحلية».

وترى نور أنّ توعية الطالبات في المدارس والثانويات بحقوقهنّ، ومدى أهمية



م. نور خالد

التخوف، بمعنى أن كثيراً من النساء تخاف من استخدام الإنترنت باعتقادها أنها قد تتعرض للابتزاز».

**متطلبات تمكين المرأة تكنولوجياً**  
حول متطلبات تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية يقول إبراهيم خالد الكلبي (مدير شؤون الاختراع بمؤسسة حضرموت للاختراع والتقدم العلمي): «لكي نتمكن المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية لا بد أولاً من تشجيعها وإعطائها النفوذ الآمن والموثوق لاستخدام جميع مجالات التقنية، مثل مجال التعلم من الإنترنت، أو استخدام التقنية للعمل، وكيفية استخدام الأدوات الرقمية المختلفة».

ويتابع: «الحصول على تعليم جيد في مجال التكنولوجيا الرقمية يعد أمراً أساسياً للمرأة؛ لتكون قادرة على تطوير مهاراتها في هذا المجال، ولا بد من توفير الوعي بفرص العمل، والتحديات المتوقعة في مجال التكنولوجيا الرقمية، وتعزيز التوعية بأهمية المشاركة النسائية في هذا المجال».

ويضيف في حديثه: «من المتطلبات أيضاً توفير بيئة داعمة تشجّع المرأة على التعلم والتطوير في مجال التكنولوجيا الرقمية، وتشمل الدعم من الأسرة والمدرسة والمجتمع، وتوفير فرص العمل والتدريب في مجال التكنولوجيا الرقمية

# المرأة الريفية في اليمن تواجه خطر الأمية الرقمية في اليمن



حاولت سامية ناجي أن تجمع مبلغاً من المال لتستطيع من خلاله السفر إلى إحدى المدن لتتعلم استخدام الحاسوب، لكنها لم تنجح في ذلك؛ فالعادات والتقاليد في بعض الأرياف تمنع المرأة من أن تسعى لتطوير قدراتها حتى وإن كانت بعيدة عن منزل الأسرة.

المرأة الريفية جزء من هذا المجتمع، ومن حقها الحصول على فرصة في هذا المجال؛ حتى تصبح فاعلة في شتى المجالات

وتتابع: «عندما غادرت القرية للعمل في المدينة واجهتني مشكلة التواصل مع أمي، خاصة أن منزلنا في قرية بعيدة عن تجمعات السكان؛ لذا قررت أثناء زيارتي للقرية شراء تلفون حديث لها وتدريبها على كيفية استخدامه، وبذلك استطعت أن أكون على تواصل دائم بها. كذلك نجحت في محو أميتها في التعامل مع الهاتف وبرامج التواصل المختلفة».

يتفق مهتمون في مجال حقوق المرأة على أن الجهل من الأسباب الرئيسة وراء أمية المرأة الريفية في المجال الرقمي.

مهاني زين عبدالله زين السقاف ( نائبة مدير مكتب الزراعة في مديرية تبن محافظة لحج ورئيسة قسم تنمية المرأة) تقول: «انشغال المرأة بأمور الزراعة أسهم في عدم انخراطها في الدراسة، بمعنى أنها لا تفهم أمور التكنولوجيا؛ ففي معظم القرى، وبالذات في المناطق الجبلية، تجد النساء غير متعلمات، ومن العيب أن تذهب إلى المدرسة. إن الذي فرض ذلك هو العادات والتقاليد، إلى جانب الظروف المعيشية التي تحول دون قدرة الأسرة على شراء احتياجات تعين الفتاة على التعلم».

## أثر الأمية الرقمية على حياة المرأة الريفية

في هذا السياق يقول راشد البكالي (ناشط مجتمعي) إن أثر الأمية الرقمية في حياة المرأة الريفية يتمثل في عدة أمور، في أن تصبح غير قادرة على مواكبة العصر، وحرمانها من الحصول على فرص عمل عن بعد في وسائل التواصل الاجتماعي أو تجارة البيع المباشر وغيرها، وقد تصبح المرأة معزولة عن العالم.

ويضيف: «ستظل المرأة تعاني من أمية العصر لعقود من الزمن؛ فعدم إجادتها للتكنولوجيا الرقمية سوف يجعلها تهدر وقتها في غير المفيد. وكلما انتشر معدل تعلم التكنولوجيا الرقمية بين أوساط المرأة الريفية، انعكس ذلك على زيادة الإقبال على تعلم مثل هذه المجالات».

ويتابع: البكالي تبقى مهمة محاربة الأمية التكنولوجية والرقمية في أوساط النساء اليمنيات على الجهات الحكومية المعنية، إلى جانب مؤسسات ومنظمات المجتمع المدني التي أصبحت شريكاً فاعلاً في تنمية المرأة اليمنية ومساعدتها في القضاء على كثير من العوائق التي تحول دون تقدمها.

حديثة وتحضير الحلويات وغيرها من الأعمال التي تُبقي الفتاة حبيسة عالم تقليدي وإن كانت المرأة الريفية تحتاجها».

## انشغال المرأة بالزراعة وتربية الماشية

حرصت فاطمة سعيد (28 عاماً) على أن تعلم والدتها استخدام الهاتف المحمول وتطبيقات التواصل الاجتماعي؛ حتى تستطيع الاتصال بها والأطمئنان على صحتها وأحوالها. تعمل فاطمة في مدرسة أهلية مع صديقات لها في إحدى المدن، بينما تسكن والدتها في الريف، ومن ثم هناك صعوبة في التواصل معها بسبب عدم معرفة والدتها لاستخدام الهاتف، مثل طريقة الرد على المكالمات أو التواصل عبر التطبيقات التي تتيح الاتصال فيما بينهن صوتاً وصورةً.

تقول فاطمة: «عملت أمي منذ صغر سنها في الزراعة وتربية المواشي وجلب المياه والحطب من مسافات بعيدة، وكانت أكبر أخواتها وأغلب المهام المنزلية تقوم بها وحدها؛ لذا لم تستطع الذهاب إلى المدرسة على الإطلاق. أمي لا تقرأ ولا تكتب، ولذلك تجد صعوبة في معرفة التعامل مع الهاتف، فمثلاً لا تعرف من المتصل ولا قراءة الحروف في أزرار الهاتف».

القاصرة لهذا العالم، تظل مقيدة بالفقر والحالة المادية المدممة التي تجعلها غير قادرة على التحرك وترك الريف والهجرة، ولو مؤقتاً، نحو المدينة للالتحاق بمعاهد التعليم والتدريب الرقمي».

ويشير الشرعبي في حديثه إلى أن الكثير من الريفيات اليمنيات أكملن تعليمهن الثانوي، ولم يستطعن مواصلة التعليم الجامعي أو المهني والتقني الذي يتوفر في المدن، ويعشن حاملات لأحلامهن حتى يرحلن إلى القبر.

مؤكداً: «رغم أن هناك مناطق ريفية فيها كليات ومعاهد مهنية وتقنية فإن فرص التحاق الفتيات يكون متواضعاً جراء غياب التشجيع والتحفيز من جهة وانعدام إمكانات الدراسة والتطبيق العملي وامتلاك أجهزة من جهة أخرى».

ويضيف في حديثه: «وللعلم، قلة تشجيع الفتاة الريفية ومساعدتها على التوجه نحو العالم الرقمي لا يقتصر على المجتمع المحلي فحسب، بل يتجاوز إلى هيئات أممية تنشط في أرياف يمنية كثيرة. هذه الهيئات، رغم رقعها للافتة «تمكين الفتاة الريفية من حقها في العالم الرقمي»، يركزن في الغالب في برامجها التدريبية على مجالات ليس لها أي علاقة بالعالم الرقمي».

مستشهداً: «ومن خلال متابعة برامج هيئات أممية متعددة في أرياف يمنية، ستجد أن ما نسبته من برامج التدريب التي تقوم بها هذه الهيئات للفتيات الريفيات تكون في مجالات تعليم الخياطة اليدوية والكوافير وتربية المواشي والدواجن بطرق



## راشد البكالي

مستحيل. إذا وجدت هنا أماكن لتعليم الكمبيوتر فسوف نستفيد كثيراً وإن كنا لا نملك أجهزة خاصة بنا، أما السفر إلى المدن للتعلم فهذا من نصيب الذين يستطيعون توفير المال من أجل ذلك».

الباحث الاقتصادي نبيل الشرعبي يقول إن تفشي الأمية الرقمية بين النساء في الريف أكثر من المدينة هو ناتج عن عدة عوامل متداخلة، يعد الفقر أحد أهمها.

ويضيف: «تتصدر المرأة الريفية قائمة تجاهل أهمية العالم الرقمي في أوساط اليمنيين؛ فهي، وإن تخلصت من عقد العادات والتقاليد والرؤية

## ياسمين عبد الحفيظ المرأة في التنمية والسلام

سامية ناجي (30 عاماً) تعيش في إحدى الأرياف اليمنية، استطاعت أن تكمل تعليمها الثانوي بصعوبة؛ فقرار الأسرة يجبر الفتيات فيها على الاكتفاء بالمرحلة الابتدائية دون غيرها، إلا أن إصرارها على تحقيق حلمها بإكمال الدراسة ساعدها على تجاوز تلك العقبة.

تقول سامية: «تمنيت لو وجدت معاهد في قريتنا لتعليم الحاسوب. أشعر أنني بحاجة لتعلم استخدام الكمبيوتر، لكن دون جدوى. يرفض والدي السفر للمدينة للالتحاق بأحد المعاهد، والسبب أنه لا يوجد لدينا أهل هناك؛ لذا يجد والدي أيضاً صعوبة في السفر معي والبقاء حتى أكمل البرنامج التدريبي في حال قررت السفر».

وتضيف: «لدي صديقات كثر في القرية ولديهن أجهزة كمبيوتر محمول، منهن من حصلت عليه هدية من أقاربهن في الخارج وأخريات قمن بشرائهن بأنفسهن، لكنهن لا يجدن استخدامهن، لذا كثير من النساء في الأرياف بحاجة لدورات تعلم استخدام الكمبيوتر».

## صعوبة دخول المدن

تختلف قصة سامية عما واجهته أسماء سيف (اسم مستعار)، فالأخيرة وجدت المال عائقاً أمام السفر إلى المدينة لتعلم تكنولوجيا الحاسوب في إحدى الجامعات أو المعاهد، خاصة مع تضرر الطرقات الرابطة بين الأرياف والمدن، واستبدالها بطرق أخرى بعيدة ووعرة، وهو ما جعل السائقين يرفعون أجور المواصلات بسبب ارتفاع أسعار المشتقات النفطية واحتكارها وبيعها في السوق السوداء.

تعيش أسماء مع أسرته المكونة من أب وأم وثلاث فتيات، يعمل والدها معلماً وراتبه لا يسد كل متطلبات الأسرة فيضطر للعمل في الزراعة حتى يستطيع تأمين ما يحتاجه أفراد عائلته. وبسبب الظروف المادية الصعبة التي تمر بها الأسرة تجد هذه الفتاة صعوبة في السفر إلى المدينة لتعلم الحاسوب.

تقول: «أحتاج مبلغاً لا بأس به لأدفع منه رسوم المعهد والمواصلات والسكن، وهذا أمر صعب؛ فظروفنا المادية لا تسمح بذلك. كنت أتمنى أن أتعلم الحاسوب، وقد حاولت جمع بعض المال لكن ذلك لم ينفذ؛ فتكليف الدراسة كبيرة، وأبي عاجز عن توفيرها لي».

وتتابع: «إلى جانب أنني أجد صعوبة في تعلم استخدام الكمبيوتر، فإني لا أملك جهازاً، وهذا ما جعلني أشعر باليأس وأستسلم، فأسعار الأجهزة باهظة، وشراء الكمبيوتر المحمول بالنسبة لي أمر





# دور وزارة التربية

## والتعليم في محو الأمية

### الرقمية لدى المرأة

وزارة التربية والتعليم هي المؤسسة الرسمية المسؤولة وتلعب دوراً حاسماً في تأهيل المرأة في مجال التكنولوجيا

تتمكن المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية، ومن تلك التحديات، نقص في الأيدي العاملة (المعلمين) لتعليم مادة الحاسوب؛ لهذا فإن وجود المعامل وغياب المعلم لا يعدُّ أمراً مجدياً. وأضاف خماش: «أنَّ التعليم الإلكتروني والرقمي يحتاج تكاتف الجميع، ويبدأ من تشجيع الأسرة والمجتمع للمرأة في تعلم مادة الحاسوب». ولكن مع سوء الأوضاع المعيشية، يتساءل خماش: «هل تستطيع الأسرة أن توفر لفتاة حاسوباً عندما تكمل تعليمها؟».

عوامل تحدُّ من الأمية الرقمية وبهذا الخصوص يقول أحمد عقلان: «يجب عمل دراسة شاملة للأمية الرقمية، وعمل قاعدة بيانات تحدد فيها حالات الأمية الرقمية بين الفتيات وعدددها، والعمل على توفير برامج تثقيفية وتوعوية وتطويرها بين الفتيات، كما يجب توفير المعلمين المتخصصين، وتوفير الأجهزة التي تساعد على الحد من هذه المشكلة».

وأردف عقلان: «يجب توفير المناهج الدراسية، والمتابعة المستمرة لتنفيذ تلك البرامج؛ إذ يمكن لوزارة التربية والتعليم التنسيق مع الجهات ذات العلاقة، والتنسيق مع الشركات؛ لتوفير كل ما تحتاجه المدارس لتعليم الفتيات، بالإضافة إلى التنسيق مع الدولة لتوفير الأجهزة المطلوبة، وكذلك توفير الكادر المؤهل، الذي سيقوم بتعليم المرأة التكنولوجية».

من جهتها أكدت باقرين على ضرورة رفع الوعي بأهمية توفر مثل هذه الأجهزة داخل المدارس، والإيمان بالمرودود لإيجابي النفسي للفتيات، من خلال تعلم هذه التقنية، وهو ما سيحد من الأمية الرقمية في التكنولوجيا.

إن وزارة التربية والتعليم دوراً مهماً في محو أمية الفتيات في مجال التكنولوجيا الرقمية، فهي تقوم بكثير من الأدوار المهمة، منها اعتماد مادة الحاسوب الآلي، وتشجيع الطالبات لأخذ دورات تدريبية في التكنولوجيا الرقمية، وكثير من الأدوار، التي هي الأساس سبب في رفع مستواهنَّ التكنولوجي؛ لتمكينهنَّ في المجتمعات المحلية. ولكن هناك تحديات واجهت الوزارة؛ لهذا أصبحت مادة الحاسوب غير مفعلة في كثير من محافظات اليمن، وخصوصاً في المدارس الحكومية.

وعمل خطة متكاملة وشاملة، وإعداد برامج، ووضعها للتنفيذ». وأضاف: «ويتحدد دور الوزارة في مراحل تنفيذ هذه الخطط، بالإضافة إلى توفير كل المستلزمات والأجهزة لكل مدارس الفتيات؛ لجعل هذه المادة مادة أساسية في التعليم».

دور الوزارة في مراحل تنفيذ هذه الخطط، بالإضافة إلى توفير كل المستلزمات والأجهزة لكل مدارس الفتيات؛ لجعل هذه المادة مادة أساسية في التعليم».

#### ندرة في الإمكانيات

محمد خماش (مستشار قطاع التعليم، صنعاء) قال: «لا دور لوزارة التربية والتعليم في إيجاد معامل الحاسوب في المدارس؛ كونه يحتاج إلى تكاليف كبيرة، لا سيما في الوقت الراهن، مع غياب الميزانية والتمويل؛ فالحاسوب يحتاج إلى كهرباء، وهذه الخدمة لا وجود لها حالياً، وإن وجدت فستكون مكلفة للغاية؛ بسبب ارتفاع أسعار المشتقات النفطية».

وأضاف خماش: «يأتي دور الوزارة في تشجيع الأهالي والطالبات في المدارس، وحث الفتيات على تعليم الحاسوب وتقنياته وكيفية استخدامه».

وأشار خماش إلى وجود تحديات كثيرة أمام وزارة التربية والتعليم تعوقها من

وأكدت شقحان: «حتى وإن وجدت الأجهزة فإن عددها قليل جداً، في حين أن عدد الطلاب في الصف الواحد يتجاوز الستين والسبعين، ناهيك عن كثافة المناهج الدراسية؛ إذ لا وقت لإضافة حصص حاسوب أو فنية. فممنذ بداية الصراع أصبح تدريس مادة الحاسوب مقتصرًا على المدارس الأهلية فقط، فالوضع الراهن له دور في عدم تفعيل مادة الحاسوب وانتهائها من المدارس الحكومية؛ بسبب سوء الأوضاع وانقطاع التيار الكهربائي في المدينة».

#### إسهامات تشير بالإيجابية

أضافت أمل باقرين: «كما يمكن أن تسهم وزارة التربية والتعليم في القضاء على الأمية الرقمية بين الفتيات؛ من خلال تعزيز المواطنة الرقمية، وتحسين فرص العمل للعاملين داخل المؤسسات التعليمية بتوفير قاعات حاسوب لذلك».

ومن جهته، قال الأستاذ أحمد عقلان: «يجب على وزارة التربية والتعليم أن تضع في الأولوية موضوع التكنولوجيا الرقمية لتمكين المرأة، وأن تخصص مادة الحاسوب كمادة أساسية من ضمن المناهج الدراسية، والاهتمام بهذه المادة، وتوفير كل ما يلزم، مثل المناهج، وتوفير المتخصصين في تدريسها، وإقامة الدورات والندوات التعريفية بذلك،

جدًا في محاربة الأمية الرقمية، وذلك من خلال عمل دراسة شاملة» هكذا بدأ الأستاذ أحمد عقلان (مدير نقابة المعلمين في محافظة الحديدة) حديثه حول دور الوزارة في محاربة أمية الفتيات في التكنولوجيا.

وأضاف: «تقوم الوزارة بهذه الأمور؛ بتحديد نوع الاحتياج المتعلق بالتكنولوجيا، والعمل على تحليلها وتفسيرها، كما تسعى للتعرف على السبب الرئيسي لعدم قدرة الفتيات على التعامل مع التكنولوجيا الرقمية، وبناء على نتائج تلك الدراسات تقوم الوزارة بإقامة دورات في مجال الحاسوب والتكنولوجيا الرقمية، وتشجيع الفتيات على استخدام الحاسوب، ورفع مستوى المعرفة والثقافة لديهنَّ في هذا المجال».

وأشار عقلان إلى ضرورة أن تجعل وزارة التربية والتعليم مادة الحاسوب مادة أساسية في المناهج الدراسية، وتفعيلها عملياً؛ من خلال إقامة ورش عمل وندوات ودورات تدريبية بهذا المجال.

وفي سياق موضوع عدم تفعيل مادة الحاسوب في المدارس الحكومية، تقول الأستاذة شذى شقحان: «في مدينة الحديدة، على وجه الخصوص، كان هناك مادة الحاسوب الآلي لطالبات الثانوية العامة، ومع عدم وجود معامل حاسوب في المدارس، أصبح تفعيل مادة الحاسوب قليلاً جداً».

#### أفراح بورجي المرأة في التنمية والسلام

إن دور وزارة التربية والتعليم في محاربة الأمية الرقمية في أوساط النساء له أهمية كبيرة؛ فهذه الوزارة تعد المؤسسة المسؤولة على تطوير منظومة التعليم في البلاد، وبالتالي لديها دور حاسم في تأهيل الفئات المختلفة من المجتمع، بدءاً من مستوى رياض الأطفال حتى التعليم الثانوي.

وتعدُّ الأمية الرقمية من التحديات المهمة التي تواجه المجتمعات في عصرنا الحالي، وتشكل تحدياً خاصاً بالنسبة للنساء. وفي ظل التطور التكنولوجي السريع، والانتشار المتزايد للإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، أصبحت المهارات الرقمية ضرورة أساسية للمشاركة في المجتمع والحصول على فرص عمل.

لا يخفى على أحد أنَّ هناك اختلافاً كبيراً بين مستوى استخدام التكنولوجيا بين الجنسين؛ إذ يظهر نقص كبير في مستوى مهارات استخدام التكنولوجيا لدى النساء، وقد يكون ذلك ناتجاً عن عدة عوامل، مثل قضاء المزيد من الوقت في أعباء المنزل والأسرة، أو قضاء ساعات طويلة في المساندة الدراسية؛ من خلال تقديم خدمات إضافية لأفراد الأسرة.

#### اعتماد مادة الحاسوب

تقول الأستاذة فتحية بن ثعلب (مديرة دائرة تعليم الفتيات في مكتب التربية بساحل حضرموت): «نحن في مكتب الوزارة بالمحافظة نقوم بدعم مادة الحاسوب، وتفعيلها في المدارس والمؤسسات التعليمية، وذلك من خلال تزويد المدارس الثانوية والمجمعات التربوية بمعامل حاسوب، كما قمنا بتعيين رئيس للمكتب الفني للتعليم الإلكتروني، وجعلنا مادة الحاسوب جزءاً من المنهج الدراسي في المرحلة الثانوية ابتداءً من هذا العام».

ومن جانبها، قالت الأستاذة أمل باقرين (مديرة دائرة تعليم الفتيات بوادي حضرموت): «إنَّ دور وزارة التربية والتعليم كبير جداً في إدخال التكنولوجيا الحديثة في المدارس بشكل إيجابي، وقد حدث ذلك بالفعل، وذلك بعد أن قامت بعض المدارس بالإضراب؛ ليطم من بعدها توفير منصات لشرح الدروس، خصوصاً لطلاب الصف الثالث الثانوي، وتنفيذها في كثير من المدارس الثانوية».

«تقوم وزارة التربية والتعليم بدور مهم



# تكنولوجيا المرأة في اليمن.. بين مد الحداثة وجزر التقاليد



عاشت المرأة قرونًا من الإقصاء والتهميش، رغم اختلاف الأديان والحضارات، وكانت المرأة هي الحلقة الأضعف. وفي اليمن -إلى وقت قريب، إن لم يكن إلى اليوم- ما تزال أغلب النساء غير قادرات على الالتحاق بالتعليم، خصوصًا في الوسط القبلي لاعتبارات اجتماعية مغلوطة ومفاهيم سلبية أحكمت قبضتها على تفكير العامة لتصبح موروثًا وتقاليدًا.

## حنين الوحش المرأة في التنمية والسلام

انفتحت المرأة اليمنية على العالم، ويُعزى ذلك إلى الانفجار التكنولوجي الذي شهده القرن العشرون بما أنتجه من عواصف قوضت جدران العزلة، إلى جانب التحولات السياسية التي عاشها البلد، لتشهد اليمن تحولات اجتماعية شتى، وإن كانت خفيفة، فإن أهم نتائجها أن النساء دفعن بعضهن إلى التعلم فتقلصت الأمية التعليمية لدى قطاع كبير منهن وأصبحن منافسات عتيدات للرجل في القطاع التربوي، وحصلن على وظائف وينعمن ببعض الاستقلالية.

صنع الانفجار التكنولوجي الذي شهده مطلع القرن العشرين تحولًا إنسانيًا كبيرًا، إلا أن إنتاجاته بقيت حكراً على الرجل، لا سيما في المجتمعات النامية. وبالنسبة للمرأة مهد لانفراجة تتسع حينًا وتضيّق حينًا آخر باختلاف التقلبات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في المجتمعات المحلية.

ومع تسرب إنتاجات التكنولوجيا إلى اليمن، وانفتاح النظام السياسي النسبي عليها، كالسماح بدخول تكنولوجيا الاتصالات وإنشاء شركات وطنية يصل مداها إلى مساحات واسعة، فقد اندفع المجتمع إلى الإقبال على أدوات العصر، وتفاوتت معارف الناس الرقمية وظهر ما يسمى بـ«الأمية الرقمية» كان للنساء الحصة الأكبر منها اللائي؛ فقد يقين، لاعتبارات اجتماعية ذكورية بحتة، بعيدات كل البعد عن هذا الذي يراه الذكور سحرًا وغزيرًا ثقافيًا.

## بداية الطريق

تتذكر هدى فرحان سيف (مواطنة) تلك المرأة التي أفصحتها فيها لأسرتها عن عزمها على شراء هاتف خلوي في العام 2009م ليصدر أخوها الأكبر قرارًا بمنعها من الذهاب إلى المدرسة، تقول: «ظل أخي يصرخ ويقول إن الهاتف وسيلة دعارة يسهل على الرجال التواصل مع النساء والوصول إليهن، وصار يكيل لي مختلف التهم وظل يراقبني لأشهر. مضى على تلك الواقعة 14 عامًا، ولديها اليوم هاتف حديث بدأت باستخدامه منذ العام 2012م، وتواصل القول: «بعد الواقعة بعامين سمح لي باستخدام هاتف من نوع نوكيا شريطة عدم امتلاكه كاميرا، وبعدها بعام أهداني

المرأة اليمنية  
قادرة على التعامل  
مع التكنولوجيا الرقمية  
وتوسيع نشاطها الاقتصادي  
والتجاري

خطيبي هاتفًا مزودًا بكاميرا. ولأنني ارتبطت به بعقد شرعي فقد قبلت أسرتي وجود الهاتف على مضض». تختصر هدى قصصًا كثيرة لنساء يمينيات تعرضن لذات العقبات حتى نجحت التكنولوجيا في فرض نفسها مع ارتباطها بحياة الناس كأداة للتعلم كما هي أداة تواصل، وهكذا بدأت الفجوة الرقمية تتقلص، وإن بشكل بالغ الضآلة في أوساط النساء، فإنها في المحصلة أوجدت للنساء مساحة آمنة للإنتاج والابداع وإبداء الرأي والتفكير، ليكسر بذلك حواجز العزلة واحتكار الذكورية للكثير من المجالات الإنسانية المهمة.

وفي هذه المساحة الآمنة وجدت المهندسة جنى سعيد بيئتها المناسبة، وسمح هذا العالم الافتراضي لأفكارها أن تتلاقى فتتلاقح بأفكار العالم لتتضح وتصبح أكثر قابلية للفهم والتطبيق كما تنامت قدراتها بشكل مطرد. بدأت جنى عملها في برمجيات أجهزة الكمبيوتر من غرفة صغيرة في منزل الأسرة مستخدمة شبكة الإنترنت؛ للوصول إلى زبائنها. وبدأت أسرتها شيئًا فشيئًا بتقبل انشغال الفتاة واعتكافها في غرفتها وتواصلها مع العالم الآخر، قبل أن تبدأ رحلتها الميدانية. تقول جنى: «بقيت أعمل لمدة سنتين عبر النت كمبرمجة، وحين شعرت أنني أحقق نجاحات ملموسة قررت أن أصنع حضورًا أكبر في سوق العمل. كان دافعي الأول إفصاح النساء لي عن حاجتهن لامرأة لصيانة أجهزتهن الشخصية خوفًا من الاستغلال». تؤكد جنى أن نساء، لسن بالقليل، أكدن تعرضهن لمحاولات ابتزاز من مراهقين في الأغلب حصلوا على بعض خصوصياتهن من محلات الصيانة، وأن بعضهن يضطرون لرمي جهاز الكمبيوتر المحمول أو الهاتف إذا ما تعرض لعطل؛ لاحتوائه على صورهن، وهو ما يضعهن في خوف دائم إذا ما وضعن أجهزتهن في محلات الصيانة التي يعمل الذكور في جميعها. في شارع وسط المدينة يقع محل

لصيانة الكمبيوتر وبرمجته، تعود ملكيته للمهندسة جنى سعيد. يرتاد المحل كثير من النساء، وبعضهن طالبات جامعات. تقول إحداهن، وهي طالبة في قسم الجرافكس بجامعة تعز، عن سبب تفضيلها للخدمات التي يقدمها المحل عن غيره: «خدمات المحل متميزة، وأسعاره معقولة. تترك جهازك فتأتي وهو أكثر أداءً مما كان عليه، إلى جانب إحساسي بالأمان لأنني أترك جهازي لدى امرأة كما لو أن جهازي في البيت».

## التكنولوجيا والعوائق الاجتماعية

أماطت التقنية الكثير من العوازل والحيطان التي حجبت كيان المرأة؛ فقد منحتها فضاءات جديدة أكثر عملية ومعرفية، ووفرت لها الأدوات المناسبة والبيئة السانحة لتصبح منافسًا حقيقيًا لكل ما هو موجود من كائنات أخرى مادية كالرجل وبرمجية كالروبوت. ورغم أنها آمنة فإنها لا تخلو من بعض التحديات. تلخص جنى سعيد بعض هذه التحديات؛ إذ ترى أن المجتمع لم يتقبل بعد مسألة وجود المرأة في سوق العمل، وتقول: «بعض العملاء من الذكور يختلقون خلافات من العدم، وحين يضطر للرد

يقولون (نحن لا نتفاهم مع امرأة، نريد رجلًا لنتفاهم معه)». تشكو جنى سعيد من الرسوم الحكومية التي يجب عليها دفعها، كرسوم النظافة والتحسين والواجبات الزكوية ورسوم ضريبية، وتقول: «في كل مرة يأتي إلينا محصل من جهة حكومية ونضطر إلى دفع مبالغ طائلة». وهنا تشير جنى إلى غياب التشجيع الحكومي وسيطرة

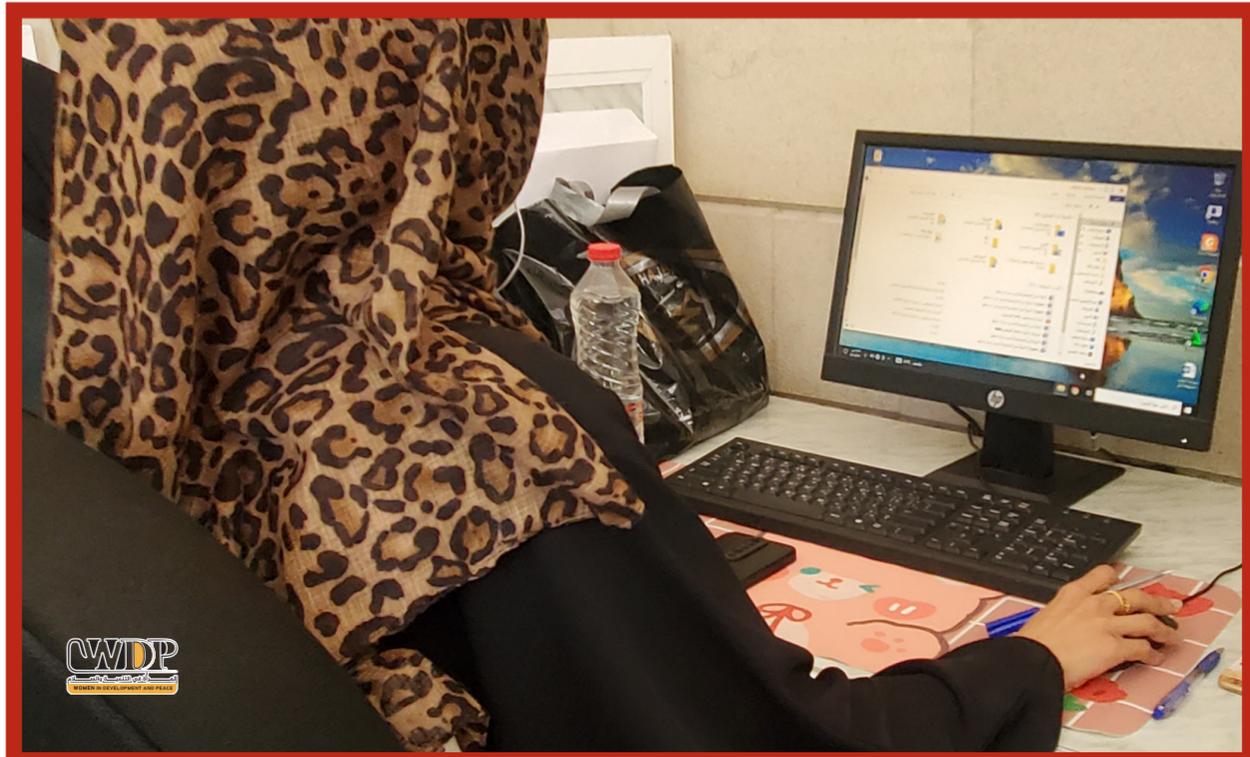
ورغم التحديات الماثلة فإن المرأة اليمنية قادرة على التعامل مع التكنولوجيا الرقمية وتوسيع نشاطها الاقتصادي والتجاري عبر افتتاح مشاريع جديدة وحصريّة كمواكبة الذكاء الاصطناعي بالكثير من المجالات، إلى جانب توفير المؤسسات التعليمية والمهنية لتأهيل المرأة اليمنية للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية. هذا ما أكدته جنى التي تسعى حاليًا إلى توسيع نشاطها التجاري لخدمة العنصر النسائي في التعامل مع التكنولوجيا، مضيفة أنها تسعى إلى افتتاح معهد تقني للنساء للحد من الأمية الرقمية.

## دور المنظمات

ومع ندرة التدخلات الإنسانية لتطوير الأداء الرقمي لدى النساء أعطت منظمة «يودت» اهتمامًا أكبر بهذا الجانب؛ فقد وضعت برنامجًا متخصصًا يهدف إلى إشراك المرأة اليمنية في القضايا الرقمية، خاصة الجوانب التي تدعم توجه المرأة اليمنية كالتصاميم وحماية الخصوصية وبناء المواقع والتسويق الإلكتروني وريادة الأعمال، ومناصرة قضايا المرأة عبر وسائل التواصل الاجتماعي، بحسب المنظمة.

وقالت المنظمة إن أهم برامج تكنولوجيا المرأة التي ستعمل عليها دورات تدريب إعداد التقارير والحماية الرقمية التي نفذت في عدن والمكلا وإب وتعز وصنعاء، واستهدفت 110 نساء، إلى جانب تأسيس مبادرات تهتم بالجوانب التقنية للمرأة في كل من صنعاء وعدن، هما «بنات تقنية» في صنعاء، و«تكنو حواء» في عدن.

وتعتزم المنظمة تنفيذ أكثر من 14 دورة في ريادة الأعمال. وقد شاركت المرأة فيها مناصفة مع الرجل، من ذلك (برنامج شبابيك الذي خصص للفتاة اليمنية بين 17 - 22 سنة في المجالات التقنية).





# توسيع آفاق المرأة في المجال الإلكتروني

تتمكين المرأة في الأعمال الإلكترونية، وتنظيم المعارض التجارية لرائدات الأعمال.

## الفرص المتاحة للمرأة إلكترونياً

ساعدت التكنولوجيا وأسهمت في مختلف الخدمات التي يحصل عليها كلا الجنسين ذكوراً وإناثاً؛ يقول خالد الرعوي (أستاذ الاتصال وتقنيات التعليم في جامعة إب): «فقد أتاح المجال الإلكتروني للمرأة، وفتح أمامها الكثير من الفرص للعمل والاستثمار والتجارة الإلكترونية بالعديد من المجالات، ومنها الاستثمار الإلكتروني والتجارة الإلكترونية دون قيود أو شروط أو التزام بدوام وحافطة دوام».

ويواصل: «فاستطاعت المرأة الاستثمار الإلكتروني في المجالات الطبية والغذائية وغيرها، وحصولها على أرباح ومكاسب وهي في بيتها، دون الحاجة إلى خروجها أو سفرها من محافظة إلى أخرى، أو من بلد إلى بلد آخر».

ويشير أن التجارة الإلكترونية هي إحدى الطرق التي أتاحت للمرأة أن تستثمر وتعمل وتكسب وتحصل على الأرباح، التي أسهمت بتغيير حياتها وتحملها مسؤولية إعالة أسرتها وتحسين مستواها المعيشي.

ويرى أن أبرز سلبيات المجال الإلكتروني والتجارة الإلكترونية هو ما قد يحصل من ابتزاز أو نصب واحتيال على بعضهم من كلا الجنسين ذكوراً وإناثاً، ومن بعضهم بعضاً، أو من خلال أسماء وهمية ومستعارة، ونبيه الجميع حتى يتوخوا الحذر ولا يكونوا ضحايا للتكنولوجيا والتجارة الإلكترونية، واستهدافهم من خلال العديد من مواقع التواصل الاجتماعي.

وعن الطرق المتاحة للمرأة للبدء بالتجارة الإلكترونية، يقول الإعلامي عمر الباشا: «البحث عن المعرفة والمهارات التي يجب على المرأة تعلمها في مجال التجارة الرقمية: التكنولوجيا والإنترنت وكيفية استخدامها، وإنشاء موقع إلكتروني أو متجر إلكتروني؛ لعرض منتجاتها وخدماتها، ويمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، والاستفادة من مواقع التواصل لتسويق التجارة».

وأضاف: «استهداف الفئات المهتمة بالخدمات التي تقدمها عبر الإنترنت والمنتجات، والبحث والاستفادة من الجهات التي تدعم ريادة أعمال النساء، والاستفادة من الدعم المالي، عن طريق استخدام هذا الخطوات، يمكن للمرأة أن تخلق لنفسها فرص عمل في المجال الإلكتروني والتجارة الإلكترونية، وتشارك في عالم الثورة الرقمية».

استطاعت المرأة الاستثمار الإلكتروني في المجالات الطبية والغذائية وغيرها وحصلت على أرباح ومكاسب

متطلبات التجارة الإلكترونية للمرأة

التجارة الإلكترونية توفر فرصاً كبيرة للنساء؛ لتحقيق الاستقلال المالي، وتحقيق نجاح تجاري، وتعد التجارة الإلكترونية وسيلة مبتكرة ومجدية لتعزيز التنمية الاقتصادية والتمكين الاجتماعي والشخصي للمرأة، وهناك متطلبات ضرورية تحتاجها المرأة للبدء بالعمل في التجارة الإلكترونية ذكرها الدكتور مجيب السعيد قائلًا: «أن يتوفر لها جهاز محمول حديث أو حاسب آلي، ورقم تواصل خاص بالعمل التجاري فقط، وشبكة إنترنت، والانضمام لبعض المنصات التجارية الإلكترونية مثل Facebook Marketplace، أو DHL Express، وغيرها من المنصات، وتحديد بعض المنتجات والخدمات التي ترغب في بيعها».

ويواصل: «كذلك تصميم المنتجات وتصويرها بأسلوب جذاب للزبائن، وعرض المنتجات والخدمات في بعض منصات وسائل التسويق، مثل: إنستجرام وفيسبوك وواتساب، حسب احتياجات العملاء والطلب عليها، ومتابعة تقييم الزبائن لخدماتها، والعمل على تجويد منتجاتها وخدماتها وتطويرها باستمرار، ومتابعة بعض مقاطع الفيديوهات في منصة اليوتيوب، التي توضح لها كيفية تسويق منتجاتها بطريقة احترافية، وكيف تحقق مزيداً من الدخل عبر الإنترنت».

وتختتم: «علينا نشر قصص النجاح للنماذج المتميزة من رائدات الأعمال اللاتي يمكن الاحتذاء بهن، والدخول في شراكات مع مؤسسات دعم الأعمال والمؤسسات المالية الأخرى، والمشاركة في المؤتمرات المخصصة



يشهد العالم تحولاً رقمياً متسارعاً، إذ تلعب التكنولوجيا الإلكترونية دوراً حيويًا في شتى جوانب حياتنا. وفي ظل هذا التحول، تزداد أهمية مشاركة المرأة في صناعة الإلكترونيات والتجارة الإلكترونية، فالمرأة ليست مجرد مستهلكة للتكنولوجيا، بل يمكنها أن تكون مبدعة ومبتكرة في هذا المجال المتنامي.

## هبة محمد المرأة في التنمية والسلام

### بداية ظهور التجارة الإلكترونية

بدأت أنشطة التجارة الإلكترونية تقريباً في تسعينيات القرن الحادي والعشرين، هذا ما أشار إليه الدكتور مجيب علي السعيد (رئيس قسم التنمية البشرية والتعليم المستمر بجامعة إب) قائلاً: «تشير بعض الإحصاءات أن عدد المتسوقين عبر الإنترنت في تزايد مستمر، لا سيما بعد حدوث جائحة كورونا (كوفيد 19)، مما زاد من أهمية التجارة الإلكترونية وتحقيق التمكين الاقتصادي، وتشير بعض الإحصاءات إلى أنه من المتوقع أن يبلغ إجمالي حجم سوق التجارة الإلكترونية العالمي 6.3 تريليون دولار في نهاية عام 2023م». حسب ما أشارت إليه بوابة المعلومات.

وأضاف: «التجارة الإلكترونية ما هي إلا نشاط تجاري يتم عبر شبكة الإنترنت، إذ تتم عملية البيع أو الشراء أو إدارة التجارة عبر الشبكة، ويتيح الإنترنت للنساء فرصاً كبيرة لتأسيس أعمالهن الخاصة وإدارتها، أو لبيع منتجاتهن وخدماتهن عبر الإنترنت».

ويؤكد: «بأنها تعدّ فرصة مثالية للمرأة لكسب الدخل والتحكم في الوقت ومواعيد العمل، ويمكنها أن تقوم ببيع منتجات يدوية، مثل: الحلويات أو الملابس المصممة يدوياً وغيرها، أو يمكنها بيع منتجات فعلية، مثل: المجوهرات أو أدوات التجميل والإكسسوارات، وأيضاً تقديم خدماتها عبر الإنترنت، مثل: التدريس عبر الفيديو، أو الاستشارات في مجال معين، مما يساعدها في تحسين المستوى المعيشي لها ولأسرتها».

### المرأة اليمينية والعمل الإلكتروني

تعدّ التجارة الإلكترونية من أكثر القطاعات ديناميكية ومثيرة للاهتمام في الوقت الحالي. وبصفة خاصة، تشهد المرأة فرصاً متنوعة للمشاركة في هذا المجال وتحقيق نجاح مهني، وإن توسيع آفاق المرأة في الإلكترونيات ليس فقط يعزز التنوع والتماثل النسوي، بل يسهم أيضاً في التقدم التكنولوجي وتحقيق الابتكار.

تقول الدكتورة أحلام ناصر (مختصة في الفكر الإسلامي والاجتماعي): «في سلك التحول الرقمي الذي يشهده العالم اليوم، أتاحت عدة مجالات ممكنة ويسيرة تمكن المرأة من مزاوله العمل بها بكل سهولة ويسر، دون أي قيد أو شرط».

وترى بأن العمل الإلكتروني منح المرأة اليمينية فرصة العمل، وفرصة كسب المال، وسد فجوات البطالة، كما أنه سهل للمرأة اليمينية، التي لا تستطيع الخروج من منزلها، إمكانية العمل عن بعد في المهارة، التي تستطيع تقديمها للسوق المحلي، سواء أكانت مهارة يدوية يمكن تسويقها إلكترونياً وبيعها، أم كانت مهارة إلكترونية عملية في تخصص ومجال معين.

وتؤكد أن المرأة اليمينية هي أكثر من استفاد من العمل الإلكتروني، وهي أكثر ملائمة لهذا العمل؛ لتوفر شروط العمل المناسب لها؛ إذ قدمت المرأة اليمينية الأفكار المبدعة والمهارات المرموقة والمقبولة في السوق، وفتحت أمامها عدة مشاريع في العمل الإلكتروني، واستطاعت المرأة اليمينية أن تستغل وقتها، وتزاول العمل من منزلها، وتكسب المال.

وترى الدكتورة أحلام أنه لو سلط الضوء على تأهيل المرأة خاصة في مجال العمل الإلكتروني ودعمها معنوياً ومادياً، لساعد ذلك في التخلص من أزمة الفقر والاحتياج لدى كثير من الأسر اليمينية. وختمت قائلة: «وأنتهز الفرصة هنا بتوجيه رسالة لجميع المنظمات والمؤسسات التدريبية، التي تستطيع أن تقدم فرص تأهيل المرأة في العمل الإلكتروني، بأن تسهم في هذا التمكين، وتقديم الفائدة لمجتمعها تحت شعار (الحد من الفقر)».

### خصوصية المرأة والتجارة الإلكترونية

يقول الإعلامي أمين الغابري: «لخصوصية المرأة في مجتمعاتنا العربية هناك معدلات قليلة قياساً على الرجال في مشاركة المرأة في العمل التجاري وملكية الأعمال والمشاريع التجارية؛ إذ تقول دراسات إنه لا تزيد ملكية الشركات للنساء عن 23%، ونسبتهن في جدول مديري أعمال الشركات لا تتجاوز 5%، والأسباب كثيرة متعلقة في أغلبها إلى عادات البلاد العربية وتقاليدها، واختلاف مفهوم الضوابط الدينية لدى الكثيرين، وأسباب تتعلق بالصورة العالقة للمرأة في المجتمع العربي؛ كونها ربة بيت ومعلمة الأبناء».

ويرى أنه لا بُد من إيجاد ساحة لانطلاق المرأة في العمل التجاري الإلكتروني، الذي لم يتأت ذلك في العمل التجاري الواقعي؛ لما ذكر من أسباب لا تتناسب مع الصورة النمطية للمرأة العربية وواجباتها تجاه الأسرة، لذا ومع دخول العالم اليوم في الحياة الرقمية وتوسعها، بل وصرار -كما يرى كثيرون- مستقبل الاقتصاد العالمي رقمياً.

ويواصل الغابري: «فقد أتاحت بذلك فرص جديدة للمرأة اليمينية والعربية في العمل التجاري الرقمي المتوائم والمنسجم مع الضوابط الشرعية في المجتمعات العربية، وواجبات المرأة العربية؛ إذ تتمكن المرأة من إدارة أعمالها ومشروعاتها الصغيرة منها والكبيرة، وتسويقها ومتابعتها من داخل منزلها، فكانت التجارة الإلكترونية أمراً حيويًا في تقديم آفاق جديدة للمرأة الطامحة تجارياً، من خلال فتح الفرص لريادة الأعمال والعمل الحر».

وذكر فوائد التجارة الإلكترونية قائلاً: «تمكنت أيضاً التجارة الإلكترونية من أن تصبح عاملاً

محفزاً لتمكين المرأة اقتصادياً واجتماعياً، وجعلت المرأة قادرة على التغلب على الصعوبات التي تفرضها التجارة الواقعية، كذا وجعلتها قادرة على أداء واجباتها بالشكل الذي لا يتعارض مع واجباتها الأسرية أو ينقص منها». وختم حديثه: «في هذا الإطار فقد خرجت تجارب نسائية جيدة للعلن في هذا العمل الإلكتروني، وزاد من خلاله نشاط حمى المنافسة بين الجنسين في النشاط التجاري الرقمي، ليكون العالم الرقمي قد ضمن تكافؤاً جيداً بين الجنسين في النشاط التجاري، ومثل محرماً مهماً لتطوير الظروف الاجتماعية والاقتصادية وتحسينها في البلدان».

وأضاف الدكتور مجيب السعيد: «أن ممارسة التجارة الإلكترونية قد تعزز لدى المرأة الابتكار والإبداع في تصميم المنتجات وتنفيذها، أو الخدمات التي يمكن بيعها عبر الإنترنت. ويمكن للمرأة أن تستخدم مهاراتها ومواهبها الفريدة لتقديم عروض فريدة من نوعها، بما يزيد من الطلب على منتجاتها، لا سيما أن التجارة الإلكترونية تتيح لها فرصة الوصول إلى أسواق عالمية عبر الإنترنت».

فيما تقول الأستاذة ريم الحيدري خريجة محاسبة: «مع الانتشار الواسع لاستخدامات الإنترنت في العالم، وتنامي الابتكارات التي لا مست حياتنا بتطبيقاتها وبرامجها، برز إلى السطح ما يعرف بالتجارة الإلكترونية بكل مزاياها وفوائدها، التي أتاحت الفرصة للمقاولين وأرباب العمال وأفراد المجتمع، إجراء تعاملاتهم التجارية والترويج لمنتجاتهم محلياً وعالمياً بكل سهولة ويسر، ودون الحاجة

إلى لقاء الزبون، وبالمقابل أصبح بالإمكان لكل فرد اقتناء مستلزماته والحصول على الخدمات التي يرغب فيها بضغطة زر، ومن مكانه، وعبر هاتفه، دون الحاجة للخروج من المنزل للبحث عن احتياجاته».

وتشير الحيدري أن المرأة اليمينية كان لها دور في المشاركة والاستفادة من هذا المجال، وفتح المشاريع الخاصة، والمتاجر الإلكترونية، والترويج لبعض السلع والخدمات وبيعها، وظهور الاقتصاد الرقمي أتاح الفرصة لكثير من النساء اقتحام مجال الأعمال والحصول على الكسب، وهو الأمر الذي يظل مستعبداً في إطار الأعمال التقليدية، نظراً للقيود الثقافية والدينية.

وتؤكد أنه بالرغم من كل هذه المعوقات فقد استطاعت المرأة اليمينية أن تشق لها طريقاً في عالم الأعمال والتجارة الرقمية، وغالباً ما تستخدم المشروعات النسوية عدة أساليب فعّالة لاجتذاب النساء وإقناعهن بالعمل، وتقديم الخدمات على الشبكة العنكبوتية؛ إذ تشمل تلك الأساليب الترويج من خلال إعلانات ممولة على منصات التواصل الاجتماعي.

وتختتم: «علينا نشر قصص النجاح للنماذج المتميزة من رائدات الأعمال اللاتي يمكن الاحتذاء بهن، والدخول في شراكات مع مؤسسات دعم الأعمال والمؤسسات المالية الأخرى، والمشاركة في المؤتمرات المخصصة

# قصة نجاح تتحدى الإعاقة في عالم التكنولوجيا

تقول رسالة: «بفضل الله تمكنت من الحصول على وظيفة في بنك اليمن والكويت، في إدارة خدمة العملاء، وأجيد التعامل مع التكنولوجيا بشكل ممتاز، وأستخدم جميع الأنظمة الحاسوبية بمساعدة الناطق، بالرغم من وجود صعوبات لكنني أحاول مواكبة العصر».

وتواصل «أستخدم جميع أنظمة البنك الذي أعمل فيه، وأجيد كل المهارات التي يتطلبها الحاسوب، صحيح أنني أواجه العديد من الصعوبات أثناء عملي، لكنني لم ولن أعجز أبداً، وأفكر بطرق أخرى لحل المشكلات التي توجهني في العمل، وأخلق حلولاً بديلة لإنجاز عملي».

وتشير رسالة أنّ لديها القدرة على التعامل بمهارة عالية مع جميع منصات التواصل الاجتماعي، وتستخدم الآيفون لأنه أفضل من الأندرويد؛ لأنه يسهل للمستخدم الكفيف عملية وصف جميع البيانات، وتحرص شركة آبل ألا يواجه الكفيف أي صعوبة.

## رحلة تعلم التكنولوجيا

إصرارها على تعلم التكنولوجيا، خلق منها الكثير من الإبداع والابتكار والتميز، وأثبتت للمجتمع أنها قادرة على العطاء، ولا تقل شأنًا عن الأشخاص الآخرين، تقول رسالة: «كنت أقول نفسي دائماً كيف أخرج للمجتمع وأنا لا أستطيع استخدام الحاسوب، فكانت جمعية الأمان خير معين لي و لزميلاتي، فقد قامت الجمعية بتنفيذ دورات تدريبية في الحاسوب، وقدمت لنا حواسيب».

وتواصل: «فتعلمت الأساسيات وطورت من نفسي أكثر فأكثر، والتحققت في دورات تدريبية في أنظمة الحاسوب في برنامج روافد الممول من الصندوق الاجتماعي، وكنت أقضي ساعات كثيرة أمام جهاز الكمبيوتر، لأتعلم أنظمة الويندوز وغيرها، وأخذت أيضاً دورة (اسفير للإغاثة)، وعملت مسؤولة إعلام في مركز منارات للدراسات والبحوث، عملت في هذه الأماكن وغيرها كي أكسر حاجز الخوف بداخلي، وتم اختياري ممثلة لليمن في نساء قائدات في الاتحاد العربي للمكفوفين»

وباختيار رسالة ممثلة لليمن في نساء قائدات في الاتحاد العربي للمكفوفين، توجهت الضوء على قدراتها ومواهبها وإسهاماتها في المجتمع، ويشير هذا التمثيل إلى أهمية تمكين النساء ذوات الإعاقة، وتشجيعهن على تحقيق طموحاتهن وتجاوز التحديات. رسالة تمثل نموذجاً للتحدي والإصرار في مواجهة الصعاب، على الرغم من أنها كانت تعاني من الإعاقة البصرية، فإنها لم تستسلم للظروف، ولم تدعها تعوقها عن تحقيق أحلامها وتطلعاتها، وقصتها تلهم الكثيرين بأن الإعاقة ليست عائقاً لتحقيق النجاح والتفوق، إنها تشجع الأشخاص ذوي الإعاقة على الاستمرار في مساعيهم وعدم الاستسلام للظروف الصعبة، وتؤكد رسالة بأن الإرادة القوية والإصرار يحققان نتائج مذهلة، حتى في وجود التحديات والمعوقات.

وتواصل: «فتعلمت الأساسيات وطورت من نفسي أكثر فأكثر، والتحققت في دورات تدريبية في أنظمة الحاسوب في برنامج روافد الممول من الصندوق الاجتماعي، وكنت أقضي ساعات كثيرة أمام جهاز الكمبيوتر، لأتعلم أنظمة الويندوز وغيرها، وأخذت أيضاً دورة (اسفير للإغاثة)، وعملت مسؤولة إعلام في مركز منارات للدراسات والبحوث، عملت في هذه الأماكن وغيرها كي أكسر حاجز الخوف بداخلي، وتم اختياري ممثلة لليمن في نساء قائدات في الاتحاد العربي للمكفوفين»

أجيد التعامل مع التكنولوجيا، وأستخدم جميع الأنظمة الحاسوبية، بالرغم من وجود صعوبات لكنني أحاول مواكبة العصر



رسالة محمد غالب الشوكاني، من مديرية حراز، قرية الهجرة، محافظة صنعاء، من مواليد 1989م، كضيافة البصر فقدت بصرها منذ أن كان عمرها سنتين؛ بسبب أخطاء طبية نتيجة حمى عادية أصابتها، كافحت وتعلمت رغم إعاقتها، وصلت إلى حلمها لتعمل في أحد البنوك على جميع أنظمة الحاسوب، وتقدم برامج في إحدى الإذاعات المحلية.

## هبة محمد المرأة في التنمية والسلام

### يقول الشاعر:

لعمرك ما الأبصار تنفع أهلها \* إذا لم يكن للمبصرين بصائر

تميزت بروحها النشطة وقلبها المبصر وتفاؤلها وإصرارها على مواصلة الرحلة في كل لحظة تكسر بها الأسرة والمجتمع ليحيا فيها الأمل من جديد مقاومة كل أعاصير الحياة، تقول رسالة: «لم يكن سهلاً ما وصلت إليه اليوم؛ فقد خضت معارك عدة، خاصة بعد أن دخلت مرحلة الإعدادية وسجلت في مدرسة وراء الجبال بعيدة عن منزلنا؛ بسبب أن المدارس القريبة رفضت استقبالها فيها؛ لكوني كفيفة، فواجهت صعوبات كثيرة، منها: أنني كنت أكتب الواجبات بألة قديمة خاصة بالمكفوفين وأحملها رغم ثقلها، وكنت أقضي الليل في كتابة الواجبات حرصاً مني على أن لا تنقص واجباتي عن أي بنت أخرى في الصف».

### رسالة الإصرار

انتقلت رسالة إلى المرحلة الثانوية متحدياً كل الصعوبات؛ كونها البنت الكبرى لوالديها، فبالإضافة إلى مهامها المدرسية كانت تنتظرها مهام منزلية؛ مثل مسؤولية البيت، والاهتمام بإخوتها الصغار، رغم إعاقتها فهي تعيش حياتها بشكل طبيعي،

شاطر ليعطيه الدرجة التي يستحقها أو لا، فحاولت أختبر أمامهم، وأثبتت أنني مثلي مثلهم، وأني قوية وقادرة على كل شيء».

واجهت رسالة صعوبات كبيرة

خلال السنوات الأربع؛ سواء من قبل زملائها أو دكاترة الكلية، فيما زادها ذلك إلّا إصراراً لتواصل المسير بخطا التحدي، وتبحث عن عمل لها في عدة إذاعات وشركات، لعلها تغطي بذلك مصاريف الجامعة، فتوظفت في إحدى الإذاعات المحلية، وقدمت برامج خاصة بذوي الإعاقة عن تجربة واقعية لها، تركت من خلاله بصمة قوية في تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة بحقوقهم والقوانين الخاصة بهم.

أكملت رسالة دراستها الجامعية بتقدير جيد جداً، وهي ترى أنها ليست المحطة الأخيرة في حياتها، فبعد الجامعة ينتظرها الكثير من الأحلام التي تريد تحقيقها، بالرغم أنها ما زالت إلى هذه اللحظة تدرك أنّ كثيراً من النساء الكفيفات حقن مهضوم من جميع النواحي؛ من الأسرة، والمدرسة، والمجتمع، فرسالة طيلة حياتها لم تر تعاوناً من أحد؛ لا من أسرته ولا من المجتمع.

### رسالة تتعامل مع تكنولوجيا العصر باحترافية

واصلت رسالة مسيرة البحث عن عمل لها يتناسب مع تخصصها الجامعي، وفي طريقها واجهت العديد من التحديات، لكنها لم تفقد الأمل واستمرت بالبحث بقوة وعزيمة.

وحبي للإعلام هو الهدف الذي أرسمه منذ طفولتي؛ لكي أنقل رسالتي كاسمي إلى كل المكفوفين وذوي الإعاقة بأننا لسنا عاجزين، حتى وإن واجهنا صعوبات، فرفضت إدارة الكلية أن تلتحق فيها بنت كفيفة كرسالة؛ بسبب أنها بنظرهم ليست مؤهلة لتتحمل واجباتها ومسؤولياتها في الكلية؛ من أبحاث وأعمال ميدانية، دون أن يتركوا لنا فرصة التجربة، لدرجة أنهم قاموا بتضييع ملفي من أجل أن تسجل هذه البنت بمكان آخر، نحن لن نتقبل كفيفاً داخل كلية الإعلام».

وتواصل: «وينظرون أن الكفيف لا يناسبه إلّا أن يلتحق بكلية الآداب قسم قرآن أو إسلامية، فكان ردي عليهم أنّ القرآن والإسلامية مفروض علينا جميعاً، وليس على الكفيف فقط، ولكن بعد مواجهة شديدة أثبت لهم أنه لا يوجد فرق بيني وبين عامة الطلاب، وأظهرت لهم أوراق كاملة بالقانون، وتخصصت علاقات عامة، وكان الكثير من الدكاترة يحاولون تعجيزي من خلال قولهم أنني لا أستطيع إنجاز البحوث، لكنني -ككل مرة- تحديث الجميع، فجهزت بحثاً اسمه: الكفيف ودوره في المجتمع».

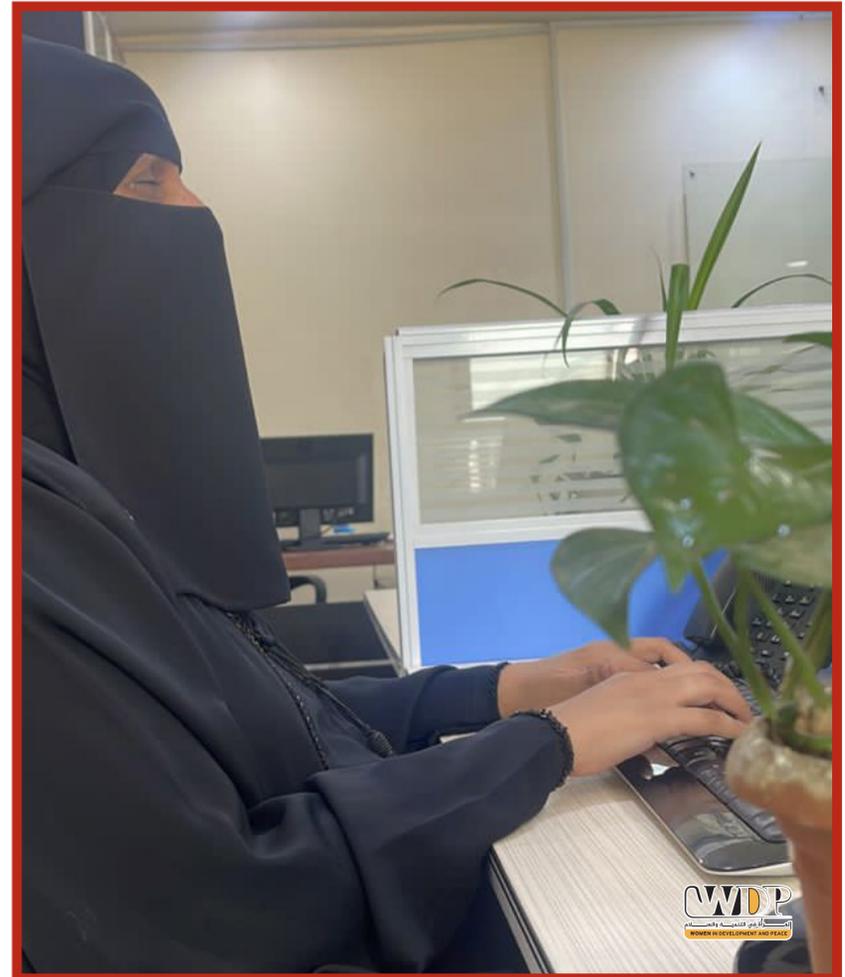
وتشير رسالة أن تقديمها لذلك البحث كان أول ظهور لها بثقة أثناء شرح بحثها وتوضيحه بالكامل، وكانت القاعة مكتظة بالدكاترة، واستطاعت بذلك أن تغير النظرة السلبية لبعض الدكاترة تجاه الكفيف، فجاءت مرحلة مشروع التخرج لتستمر المعاناة وتزداد التحديات.

لا تريد رسالة أن تنال شفقة من أحد، فبجهدتها فقط تريد أن تتجاوز الاختبارات، تقول رسالة: «كان بعض الدكاترة لا يعطيني درجتي التي أستحقها ليحكم عليّ بمعدل 50%، دون أن يصحح أو ينظر إلى ورقتي لمجرد معرفته أنني كفيفة، ودون أن يراجع ضميره أو يفكر؛ هل هذا الكفيف

وأكثر ما يستفز رسالة منذ طفولتها، جملة (أنت ما تقدرش)؛ بمعنى أنها لا تستطيع.

### المرحلة الجامعية ومواجهة التحديات

بعد أن أكملت الثانوية التحقت بكلية الإعلام بعد صعوبة شديدة ورفض من قبل الجامعة، تقول رسالة: «كان شغفي



# التحول التكنولوجي وتأثيره على حياة المرأة اليمنية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطورت بشكل كبير في العقود الأخيرة، ولا شك أن لها تأثيراً كبيراً على مختلف جوانب حياة الناس، بما في ذلك حياة المرأة في اليمن، فهناك من يرى أن التكنولوجيا تعمل على تحسين حياة المرأة اليمنية في العديد من الجوانب، بدءاً من الاقتصاد وصولاً إلى الاجتماع والثقافة، وأن فرص العمل للمرأة اليمنية توسعت بفضل التقدم التكنولوجي. وفي هذا التقرير نسلط الضوء على تأثير التكنولوجيا على حياة المرأة اليمنية.

هبة محمد  
المرأة في التنمية والسلام

## تأثيرات سلبية للتكنولوجيا على حياة المرأة

في العصر الحديث، أصبحت التكنولوجيا عنصراً حيوياً في حياة البشر، حولت العالم إلى قرية صغيرة، وربطت الناس عبر الحدود والثقافات، وفي هذا السياق، يتعين علينا التطرق إلى تأثير التكنولوجيا على حياة المرأة في اليمن، فهي تجربة صعبة تتأثر بتحديات خاصة تتعلق بالثقافة والتقاليد والسياس الاجتماعي.

تقول الدكتورة سميرة الشهاري (أستاذ العلاج النفسي في جامعة إب): «بالتزامن مع اختراع العديد من التطبيقات والبرامج التواصلية بين الناس في أجهزة الحاسوب العامة والمحمولة والهواتف الذكية ذات السعة التخزينية، مثل: الفيسبوك والواتساب والتليغرام وتويتر والإيمو والماسنجر والتيك توك وأخواتها من برامج التواصل المرئي، وصولاً إلى برامج تطبيق الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي سهل التواصل السمعي والمرئي في عالم الحقيقة أو الافتراضي بين الأفراد على مستوى العالم بثقافته المختلفة، فكانت هناك تأثيرات مباشرة على النساء والرجال سلباً وإيجاباً».

وتواصل: «ولما كانت هذه التقنيات سلاحاً ذا حدين؛ حاداً إيجابياً للتواصل المعرفي والتطور العلمي والبحث العلمي والإبداع والابتكار، وانتقال الخبرات والمهارات التي تحقق التطور الإنساني المتجدد في الطب والتعليم والصناعة وتقديم الخدمات الإنسانية المختلفة، وحداً سلبياً يتمثل بقتل الأوقات وترك الأعمال، والتقطيع الأسرية والاجتماعية، والجري وراء وسائل الإغراء ومظاهر الانحراف الخلقية والقيمية المتعددة والمنبثقة من هذه التطبيقات المحملة بتلك الهواتف، التي تحملها المرأة أو الرجل والأطفال والشباب من الجنسين».

وعن أهم الآثار السلبية الاجتماعية والثقافية للتكنولوجيا على حياة المرأة اليمنية، تقول الشهاري: «بسبب الاستخدام الخاطئ للتكنولوجيا في تآكل البنية القيمية والأخلاقية للأسرة؛ نتيجة ابتعاد الأم عن أبنائها بانشغالها المتواصل بوسائل التواصل الاجتماعي، وانتشار القيم الفردية والأنانية المؤدية إلى تفكك البنية الأسرية وتمزق وحدتها العضوية».

وأضافت: «الاتجاه إلى إشباع الرغبات الفردية، وتفشي العلاقات غير المشروعة عبر وسائل التواصل الاجتماعي كالخيانة الزوجية، وانتشار ظاهرة البغاء والتحرر الجنسي والاتجار به، بفعل تجاذبها من المنظمات والجماعات المشبوهة، وكذلك دخول المرأة في مجموعات وقنوات اتصالية؛ فيسبوك، وتسن، آب، تليغرام، إنستغرام، تيك توك، ونحوه، قد تقودها إلى الخروج عن العادات والتقاليد الحميدة والانحراف نحو الانفتاح الزائد عن الحدود».

وتؤكد أن الاستخدام الخاطئ والمفرط لوسائل التواصل الاجتماعي يؤدي إلى إضعاف الروابط الأسرية والاجتماعية، ويسهل إمكانية التعرف على ثقافات مختلفة مغايرة لثقافة البيئة اليمنية التي تعيشها، فتكتسب المرأة ثقافة التقليد الأعمى للآخرين؛ بغرض تلبية رغباتها وإشباعها؛ لأنها لا تستطيع إشباعها بواقعها الذي تعيش فيه.

ويجزم الإعلامي صدام حسن أن تلك الآثار السلبية ليست فقط للنساء؛ بل لكلا الجنسين،

هناك دور كبير للتكنولوجيا في المساهمة بتغيير واقع المرأة، وخاصة إذا ما تم استخدامها استخداماً سليماً وفقاً للضوابط والأسس السليمة مع الحفاظ على الهوية اليمنية

فبلا استخدام الخاطئ وغياب الوعي حول التكنولوجيا قد يسهم في حصول الكثير من الآثار السلبية على النساء والرجال.

## الآثار الاقتصادية والسياسية

تفيد الدكتورة سميرة الشهاري أنّ هناك آثاراً اقتصادية وسياسية للتكنولوجيا على حياة المرأة اليمنية، منها: وقوع المرأة فريسة للأمراض الاجتماعية؛ كالفقر والبطالة والشحاذة (التسول)، وخدمة البيوت المنزلية للأسر الغنية؛ ممّا يوقعها ضحية الابتزاز الأخلاقي والشخصي، بفعل معرفتها وإمكانية التواصل معها عبر وسائل الاتصال المتاحة. وتوضح أنّ من الآثار السياسية أيضاً وقوع

المرأة في شبكات المنظمات وتجاذبها، وكذا الجمعيات الإقليمية والدولية ذات التوجهات المختلفة التي قد تتعارض مع قيمنا وأخلاقنا وتتشتتنا كمجتمع يمني، وتجاذب العنصر النسوي تحت ضغط الحاجة الاقتصادية للمرأة اليمنية، والتعرف على ظروفها بفعل وسائل التواصل الاجتماعي، وبفعل التواصل الرقمي والتقني تتجاذب الأحزاب السياسية والمنظمات الجماهيرية المرأة اليمنية، التي تتعرض للأوضاع الاقتصادية السيئة في بيئتها الأسرية أو الاجتماعية للعمل معها بوسائل وأساليب ابتزازية؛ كالعامل بالعدايات وكسب الأصوات وشراء الذمم، واستخدام وسائل الترغيب والترهيب، أو غير مشروعة كالتزوير ونحو ذلك، تحت وطأة الحاجة الاقتصادية.

## الفجوة الرقمية وآثار التكنولوجيا الإيجابية

قبل الحديث عن آثار التكنولوجيا على حياة المرأة اليمنية لا بد من الإشارة إلى الفجوة الرقمية الحاصلة في اليمن؛ إذ تشير بعض الدراسات البحثية في مجتمعات مشابهة لمجتمعنا اليمني إلى وجود علاقة بين الفقر والفجوة الرقمية؛ هذا ما أوضحه الإعلامي صدام حسن مؤكداً أنّ قلة المال هي المشكلة التي كانت وما زالت عائقاً أمام مئات من النساء اليمنيات للدخول في عالم التكنولوجيا، إلى جانب الجهل والأمية والعادات والتقاليد التي كانت سبباً في حدوث الفجوة الرقمية خاصة في أوساط النساء.

وعن أهم الآثار الاجتماعية والثقافية للتكنولوجيا على المرأة اليمنية يقول صدام: «بالتأكيد هناك دور كبير للتكنولوجيا في المساهمة بتغيير واقع المرأة، وخاصة إذا ما تم استخدامها استخداماً سليماً وفقاً للضوابط والأسس السليمة مع الحفاظ على الهوية اليمنية والعربية؛ إذ من الممكن أن تسهم التكنولوجيا في زيادة وعي المرأة، وتمكينها من الحصول على المعارف والمعلومات والمهارات، وتعزز من ثقافتها، وتكسيها ثقة كبيرة في نفسها، وتوسع مداركها. ومن الضروري جداً، خاصة في عصرنا الحالي، وتطور الذكاء الاصطناعي المتسارع، العمل على محو الفجوة

والأمية الرقمية عند المرأة؛ كي لا تكون فريسة سهلة لمخاطر التكنولوجيا». ويشير أنّ من الناحية الاقتصادية لآثار التكنولوجيا أنها تتيح للمرأة إمكانية الحصول على فرص عمل عبر الإنترنت، وتسهم في تحسين وضعها ووضع أسرته الاقتصادية والمعيشية، وتتشلها من الفقر والبطالة. وهناك الكثير من النماذج المتميزة لنساء يمنيات سخرن الإنترنت والتواصل الاجتماعي لتحقيق مكاسب اقتصادية وبطرق قانونية وشرعية، وأنه لا بد من تقليص الفجوة الرقمية المنتشرة في أوساط النساء من خلال الوقوف على الأسباب ومعالجتها، مع ضرورة التأكيد على المحافظة على هويتنا وقيمنا اليمنية الأصيلة.

وعن تأثير التكنولوجيا على المرأة اليمنية أثار الصراع، تقول الإعلامية عفاف محمد: «طبعاً للتكنولوجيا وتقدم وسائل الاتصال أثر مهم جداً في حياة المرأة اليمنية؛ إنّ التكنولوجيا وبعيداً عن آثارها السلبية أثرت تأثيراً مهماً في حياة المرأة اليمنية خصوصاً في ظل الصراع، ففتحت التكنولوجيا أمام الكثيرات ممن فقدن المعيلين لهنّ أفاق الاتصال والتواصل، وفتح المشاريع الصغيرة وتطويرها وتسويقها، وقد كبر بعضها وتوسّع بفعل وسائل الاتصال والتواصل الاجتماعي بكل أنواعها».

وتواصل: «فهي بوابة للاتصال مع الناس وترويج البضائع والمشاريع، إضافة إلى أن التكنولوجيا ووسائل الاتصال سهّلت العمل، وجعلته أكثر سرعة، وأتاحت فرصة للتعريف بالمرأة اليمنية التي كانت حبيسة العادات والتقاليد المجتمعية الخاطئة لأزمنة طويلة، ولكن نستطيع أن نتحدث عن جانب سلبى بسيط، وهو انتشار الشائعات أو عكس صورة قد تكون سلبية عن بعض النساء اللواتي لا يلتزمّن بالهوية اليمنية».

وأضافت: «أيضاً سهّلت التكنولوجيا للمرأة المعرفة والوصول إلى أحدث المعلومات في مجال تخصصها بأسعار معقولة بسبب زيادة الثروة المعلوماتية، وتعلم اللغات بشكل أبسط، والتواصل مع الآخرين من ثقافات مختلفة، وكذلك التعليم عن بُعد، وهذا ما أصبح متوفراً في كثير من الجامعات والمعاهد الأكاديمية».

# منظمات المجتمع المدني أمل المرأة اليمنية في دخول عالم التكنولوجيا الرقمية



تلعب منظمات المجتمع المدني دوراً حيوياً ومهماً في تمكين النساء في التكنولوجيا وزيادة وعيهن بأهميتها في الحياة. وتعد التكنولوجيا الرقمية من أكثر المجالات حيوية في العصر الحالي؛ إذ تلعب دوراً كبيراً في حصول المرأة اليمنية على فرص العمل والتوظيف وتحقيق الاستقلال المالي.

## علياء محمد المرأة في التنمية والسلام

وقد قدمت عددٌ من منظمات المجتمع المدني تدريبات خاصة للمرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية وأسهمت في تحسين مهارات النساء وإشراكهن في عملية التنمية.

## تمكين اقتصادي

تري أمل محمد (مدربة في التكنولوجيا الرقمية) أن التكنولوجيا وسيلة فعالة لزيادة مشاركة النساء في الحياة العملية في المجتمع، وأداة قوية تعزز من دورهن في المجالات المختلفة وتمكنهن من الحصول على الكثير من الفرص. وأكدت في حديثها على أهمية الدور الذي قدمته منظمات المجتمع المدني في اليمن وتنفيذها مشاريع تدريب خاصة بالتكنولوجيا والأمن الرقمي.

مضيفة: «أتاحت منظمات المجتمع المدني للنساء فرصاً للوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت بفضل جهودها الجبارة من تدريبات وورش عمل استطاعت النساء من خلالها التواصل مع الآخرين وتبادل الخبرات والمعارف، الأمر الذي زاد من نسبة تمكينهن في اتخاذ القرارات في شتى المجالات». مشيرة إلى الدور الذي قامت به عدد من منظمات المجتمع المدني في تمكين المرأة اليمنية اقتصادياً من خلال تنمية المهارات الإلكترونية.

## أنشطة ومشاريع

عملت العديد من منظمات المجتمع المدني على توفير التدريب اللازم؛ لتمكين المرأة من استخدام التكنولوجيا الرقمية، وتحقيق المساواة بين الجنسين في هذا المجال.

عقلاني، وأصبحت الرؤيا للنساء أفضل إذا حصل لها مثل هذا الشيء، وأصبحت قادرة على حفظ بياناتها الشخصية داخل الجوال أو داخل اللابتوب بدون أي نوع من الاختراق».

## منصات وحملات إعلامية توعوية

انتشرت في الآونة الأخيرة عدد من المنصات التكنولوجية كدعم من منظمات المجتمع المدني، وكان لهذه المنصات دور مهم في تعزيز الوعي بأهمية التكنولوجيا والوسائل الرقمية وقدرتها على توفير فرص تعليمية ووظيفية جديدة للمرأة اليمنية.

منصة «السراج» الإلكترونية إحدى المنصات التعليمية التي أنتجها مركز الكفيل لتقنية المعلومات. هدفت المنصة إلى تسهيل العملية التربوية وتطويرها من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، ووفرت تطبيقاً إلكترونياً متكاملًا مخصصاً للاطلاع على المعلومات والموارد التعليمية والتدريبية عبر الإنترنت.

وحول أهم الحملات التي أسهمت في التوعية باستخدامات التكنولوجيا الرقمية والأمن الرقمي، أطلقت حملة «لا تفتعش» أي لا تخاف، وهي عبارة عن حملة مناصرة للمرأة التي تتعرض للابتزاز الإلكتروني. نفذت الحملة منصة «هوج» بالشراكة مع مؤسسات إعلامية أخرى.

تقول هيفاء العديني (مسؤولة النشر في حملة «لا تفتعش»): «لأنت الحملة صدى إعلامياً كبيراً، وانعكس ذلك إيجاباً على أهداف الحملة التي وصلت إلى شريحة كبيرة من الجمهور. كان الهدف من الحملة رفع الوعي لدى النساء، ودعمها لإيقاع المبتز في يد العدالة».

## أهداف ومخرجات

حققت الكثير من منظمات المجتمع المدني في اليمن أهدافها، وخرجت بعدد من الفوائد التي انعكست إيجاباً على المرأة اليمنية في المجال التكنولوجي، أهمها: توفير فرص عمل، وتحقيق الاستقلال المادي، وإتاحة الفرص؛ للوصول إلى الخدمات الخاصة بالصحة والتعليم والتدريب، بالإضافة إلى تحسين الإنتاجية والكفاءة في العمل، وتشجيع المرأة على المشاركة في المجالات الرقمية، وتحفيزها على تطوير مهاراتها في هذا المجال.

منهن إلى سوق العمل، واستطعن الاستفادة من المشروع بافتتاح مشاريعهن الخاصة ونقل ما تلقينه من تدريب إلى زميلاتهن على أرض الواقع».

وأكدت ندى الصلاحي (رئيسة مؤسسة «أنا إنسان») على أهمية التدريب والتوعية التكنولوجية للنساء؛ نظراً لوجود الكثير ممن يجهلن المفاهيم التكنولوجية الرقمية، ومن هذه المفاهيم والمواضيع ما تكون معلومات جديدة يسمعن بها لأول مرة، خاصة في المناطق المتباعدة».

مضيفة: «ظل مجال التكنولوجيا والأمن الرقمي من المواضيع والمجالات التي تجهلها كثير من النساء، ولكن مع الوقت اتضحت الصورة، وأصبحت مفاهيم التكنولوجيا الرقمية والأمن السيبراني من المجالات والمفاهيم المعروفة، خاصة للعاملات في مجال إدخال البيانات»، مؤكدة على أن هناك الكثير من النساء اللاتي يعملن في منظمات وشركات وقطاعات مختصة في موضوع البيانات، وعلى التزام كثير من منظمات المجتمع المدني بالتدريب وتقديم الندوات والورش التكنولوجية.

أشارت الصلاحي في حديثها إلى ما تم تقديمه في مؤسسة «أنا إنسان» في مجال الأمن السيبراني والتكنولوجيا. وتقول: «أجرينا تدريبات في مواضيع الحسابات الشخصية؛ للحفاظ على أمن وحماية معلومات حسابات الشركات والمنظمات، ومن ثم ركزنا على موضوع كيفية تأمين الحساب الشخصي والرسائل الإلكترونية بشكل بسيط».

مضيفة: «قد تقتصر حياة بعض النساء على حملهم الجوال أو اللابتوب دون الخوض في مفاهيم التكنولوجيا. ومع ذلك، ساهمنا في قضايا المناصرة لقضايا نساء تعرضن للابتزاز؛ وبدأت تتضح للفتيات كيفية التعامل مع مثل هذه القضايا، والتصرف بشكل

المشروع يساعدن غيرهن من النساء المحتاجات إلى صيانة أجهزتهن، وبذلك يقدمن الحماية لغيرهن من النساء».

وأشارت وردة السيد (رئيسة مؤسسة «يداً بيد» للتنمية) إلى أن الهدف من إقامة التدريب هو تمكين المرأة اقتصادياً، والسماح لها بحماية نفسها من الابتزاز الإلكتروني الذي تتعرض له الفتيات عند صيانة الجوال.

وأوضحت وردة أن المتدربات تعرفن على المفاهيم الخاصة بصيانة الجوال وأساسيات برمجتها وبقطاع الإلكترونيات وفحصها، ومعرفة الأعطال الأساسية في الجوال والشاشات وتنزيل النظام، بالإضافة إلى معرفة أخلاقيات المهنة والأمن والسلامة.

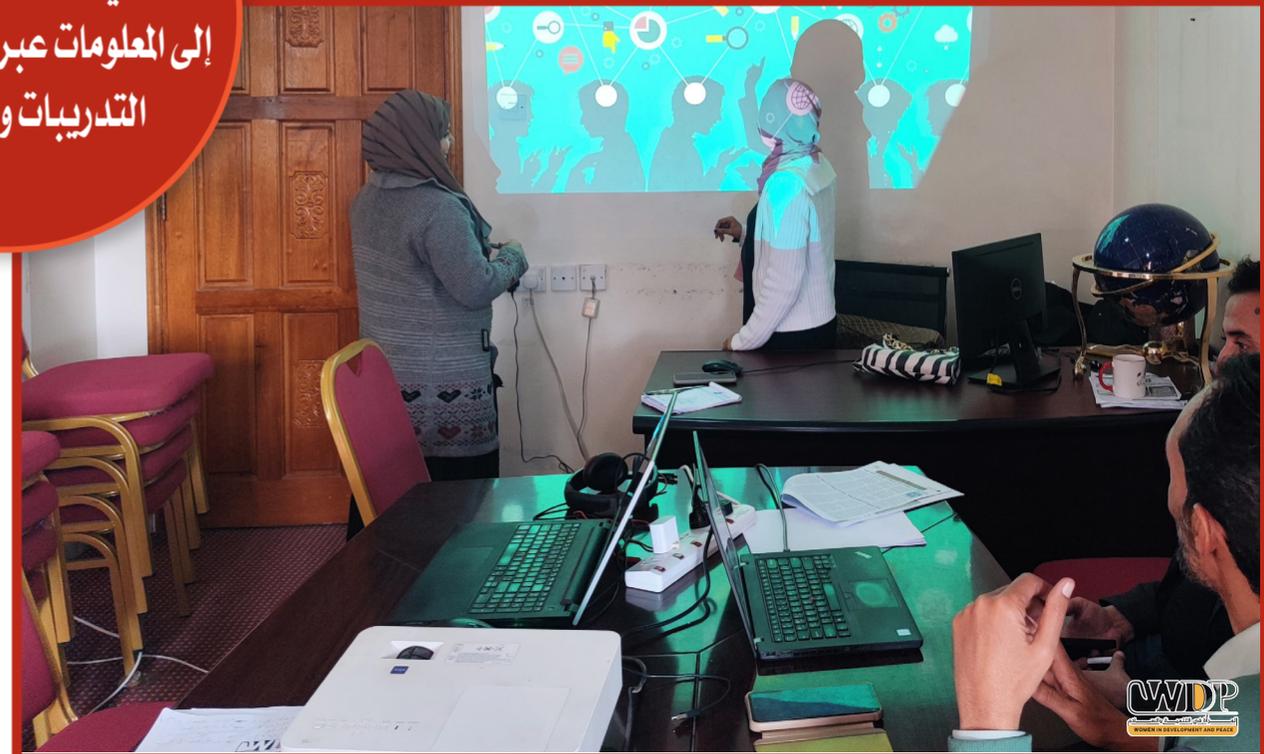
مضيفة: «قدمنا للمتدربات في نهاية التدريب حقائب عمل خاصة؛ للبدء في عملهن الخاص. واتجهت الكثير

أتاحت منظمات المجتمع المدني للنساء فرصاً للوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت بفضل التدريبات وورش العمل

والتدريب وتقديم الندوات والورش التكنولوجية.

أشارت الصلاحي في حديثها إلى ما تم تقديمه في مؤسسة «أنا إنسان» في مجال الأمن السيبراني والتكنولوجيا. وتقول: «أجرينا تدريبات في مواضيع الحسابات الشخصية؛ للحفاظ على أمن وحماية معلومات حسابات الشركات والمنظمات، ومن ثم ركزنا على موضوع كيفية تأمين الحساب الشخصي والرسائل الإلكترونية بشكل بسيط».

مضيفة: «قد تقتصر حياة بعض النساء على حملهم الجوال أو اللابتوب دون الخوض في مفاهيم التكنولوجيا. ومع ذلك، ساهمنا في قضايا المناصرة لقضايا نساء تعرضن للابتزاز؛ وبدأت تتضح للفتيات كيفية التعامل مع مثل هذه القضايا، والتصرف بشكل



# للشباب دور كبير في تعزيز مكانة المرأة تكنولوجياً وتمكينها في سوق العمل

مصدر قلق دائم للنساء، وأيضاً للمحافظة على خصوصيتهن.

## عمل المرأة الشابة

عضو لجنة متابعة قضايا الابتزاز الإلكتروني، المدربة فاطمة حسين، أوضحت أن فتح مشاريع خاصة بتمكين المرأة مهم جداً، من خلال دور المبادرات الشبابية في إتاحة الفرصة لهن بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة وتمكينهن للدخول في سوق العمل، وفتح مشاريع مثل مجال صيانة الجوالاات النسائية، وفتح مركز تدريب وتأهيل نسائي يقدم دورات في التقنية الرقمية من خلال تدريب كادر نسائي متخصص في المرافق الحكومية؛ ليسهم في عملية تأمين منظومات العاملين فيها، ورفع جاهزيتها وحمايتها من مخاطر الاختراق وسرقة المعلومات، كالبنوك والشركات التجارية ومراكز الشرطة والنيابة والمجمع القضائي.

وأردفت قائلة: «الوضع العام للمرأة العاملة في مجال التكنولوجيا الرقمية أمر ليس وليد اللحظة أو بالجديد، لكن لا بد من توفر عدة نقاط حتى تواكب التحديثات الجديدة بما يسهم في خدمة العمل، سواء عمل خاص أو حكومي، والرقي بالجانب العملي. ومن هذه النقاط: التدريب والتأهيل، الإلمام بالتطور التكنولوجي ومواكبة العصر التقني، نشر الثقافة والوعي بالتكنولوجيا وأهميتها، إعطاء مساحة أكبر في المعاهد والمراكز لتعليم الفتيات وتدريبهن».

وفي هذا الإطار، تبنت «جمعية الأسرة السعيدة» نحو 40 فتاة لتمكينهن في سوق العمل وتعزيز قدراتهن المهنية من خلال عمل دورات تدريبية مكثفة، تليها دورات مصاحبة في دراسة ريادة الأعمال وجدوى السوق؛ كي تنطلق في السوق بخبرات تساعدها على النجاح في مشروعها. بالإضافة إلى ذلك، سلمت الجمعية للفتيات حقائب وأدوات متكاملة، وهذا يعد أحد العوامل التي توازن الفتيات وتمكنهن في سوق العمل حسبما ذكرت مديرة المشاريع بالجمعية الأستاذة سارة الجابري لـ«نشرة المرأة في التنمية والسلام».

ونوهت الجابري أن «الجمعية تشرف بشكل مباشر على مشاريع مجموعة من الفتيات ممن فتحن مجال صيانة جوالاات وكمبيوتر؛ لتقديم الاستشارات والدراسات، وأيضاً متابعتهم بشكل مستمر ودائم؛ لأن بعض أفراد المجتمع يرفض عمل ذويه من الرجل، وبعضهن مجال الصيانة المشتركة مع فتح محلات بمفردهن. وقد عملنا على تفعيل شراكة بين مالكي مجال الصيانة والفتيات المتمكنات في هذا المجال بأن تجمع أجهزة النساء وترسل إلى الفتيات ليؤمنن بإصلاحها في بيوتهن. وهذه خطوة تسويقية جيدة للفتاة، وللأملاك أيضاً، وكذا يحصل المحل على ثقة النساء من أي مخاطر قد يتعرضن لها».

تلعب المبادرات الشبابية دوراً مهماً في تعزيز مكانة المرأة في التكنولوجيا الرقمية وتمكينها في سوق العمل من خلال استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والحملات العامة؛ لتسليط الضوء على إنجازات الفتيات وتشجيعهن على الانخراط في هذا المجال. كما يتطلب على المؤسسات التعليمية الرسمية، أو الخاصة، تنفيذ خطوات فعالة لتشجيع الشباب، وخاصة الفتيات، على دراسة التكنولوجيا والاهتمام بها، مع توفير برامج تعليمية مناسبة لهم تمكنهم من المهارات الضرورية.

في ختام التقرير، يمكن القول إن تمكين المرأة الشابة في الجانب التقني أصبح أمراً في غاية الأهمية؛ لتوفير فرص عمل متكافئة وعادلة للمرأة وتحقيق التقدم المنشود، وتذليل الصعوبات التي تقف عائقاً أمام الفتاة، سواء الصعوبات الاجتماعية أو الثقافية أو التعليمية التي تحول دون تمكينها إلكترونياً، والعمل على مساعدتها في الانخراط في هذا الإطار الذي أصبح تعلمه اليوم أمراً حتمياً؛ لمواكبة التطور في شتى مجالات الحياة.



تعد مشاركة الشباب اليمني في تعزيز مكانة المرأة في التكنولوجيا الرقمية من الأمور الحيوية والمهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال المساهمة في المشاريع والمبادرات التي تساعدها في توفير الفرص المناسبة، وخلق بيئة مشجعة لنمو المرأة. في هذا المجال يمكن للشباب اليمني أن يلعب دوراً حاسماً في دعم المرأة وتمكينها إلكترونياً؛ إذ تعد المرأة مصدراً مهماً للأفكار والمبادرات؛ لقدرة الهائلة ومهاراتها المبتكرة والناجحة في سوق العمل.

## أحمد باجيم المرأة في التنمية والسلام

من خلال هذا التقرير نستعرض الجهود التي قدمها الشباب في تعزيز مكانة المرأة في التكنولوجيا الرقمية. وعلى الرغم من التحديات التي تواجه المرأة اليمنية في مختلف القطاعات، ومنها المجال التقني، فإن إسهامات الكادر الشبابي واضحة وجلية وذات قيمة في تحسين دور المرأة، وتعزيز مواقعها في التكنولوجيا الرقمية، وعلاوة على ذلك نجد أن النظرة المستقبلية للجهود الشبابية ستسهم في تحقيق المزيد من تعزيز مكانة المرأة اليمنية في ثورة التكنولوجيا الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم.

## المشاريع والمبادرات الشبابية

قالت عضو لجنة متابعة قضايا الابتزاز الإلكتروني، المدربة فاطمة حسين، إن أهمية المشاريع والمبادرات الشبابية تكمن في تعزيز مشاركة المرأة في التكنولوجيا الرقمية من خلال إقامة الدورات التدريبية والتأهيلية وتمكينها علمياً، وكذا تدريب المرأة في الأمن الرقمي وتعزيز دورها في محاربة العنف الإلكتروني ونشر الوعي التقني والرقمي في أوساط المجتمع؛ لتقليل المخاطر المتوقعة على فئة النساء، وتحديداً في المجتمع المحلي، وأيضاً التركيز على المجالات التي تساهم المرأة اقتصادياً في رفع مكانتها في سوق العمل.

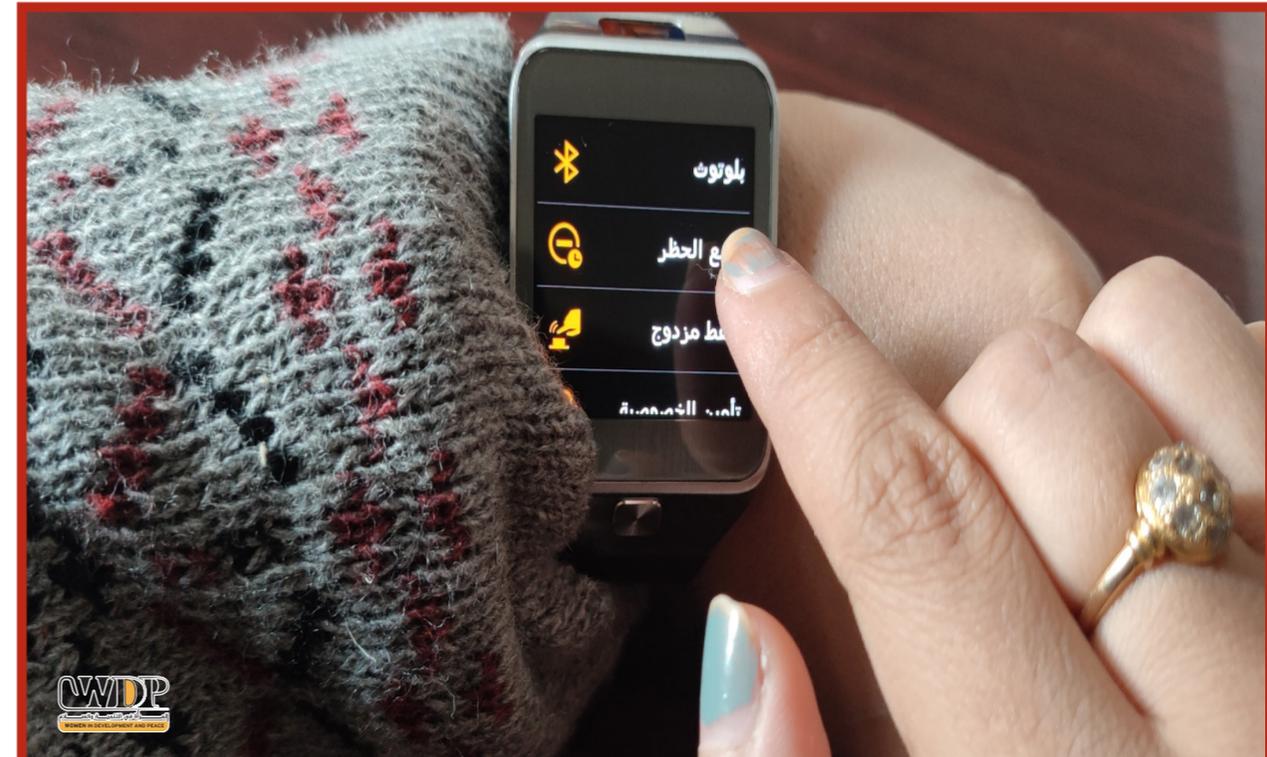
وتابعت المدربة فاطمة حسين: «المبادرات الشبابية لها دور بارز في الرفع من وعي المرأة بالتكنولوجيا الرقمية، ومنها: الأمن الرقمي، وأساليب الحماية الشخصية، وكيفية التعامل مع القرصنة والمبتزين عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وكيفية استخدام الأجهزة ومعرفة الثغرات فيها لتجنب الوقوع في عمليات ابتزاز. هذا جانب، والآخر أن المبادرات الشبابية عملت على توفير فرص تدريب وتأهيل للفتيات بمختلف الأقسام التقنية، بما يعزز من المساواة بين الجنسين ويفتح لهن مشاريع صيانة خاصة. ويعد ذلك ركيزة مهمة في الحفاظ على خصوصية الفتاة وتقليل من الابتزاز الإلكتروني».

المراة في التنمية والسلام» أنها عملت في برنامج استهدف ما يقارب 6650 فتاة منذ بداية عام 2023م في التطوير من قدراتهن التكنولوجية، وكذا التوعية من مخاطر الابتزاز الإلكتروني. وأيضاً، شاركت حسين في عدة ورش عمل وندوات تهدف إلى تمكين الفتيات في هذا المجال، وتعزيز وجودهن في أسواق العمل بما يسهم في الحد من البطالة والفجوة بين الجنسين إلكترونياً، وتحسين الدخل المادي لهن وسط الظروف الاقتصادية الصعبة.

ومن جانبه أشار المهندس أحمد الحبيشي أن للشباب الدور الكبير في إيصال رسالة

إلى المجتمع اليمني بأهمية مشاركة المرأة في التكنولوجيا الحديثة، ومنها التكنولوجيا الرقمية، مؤكداً أن مشاركة المرأة في مجتمعنا في تزايد ملحوظ من خلال حضور الدورات والندوات المتمحورة حول التكنولوجيا الرقمية؛ وذلك لأهمية هذا المجال في خضم التطور التكنولوجي المتزايد والذكاء الاصطناعي؛ لذا فإن تمكين المرأة إلكترونياً يسهم في التقليل من خطورة الابتزاز والقرصنة والبطالة بين الفتيات.

نفذ الحبيشي العديد من الندوات والدورات، منها: حماية الجوال من الاختراق، تصميم تطبيقات الجوال، تصميم المواقع الإلكترونية، اللغات والبرمجة، وغيرها من الدورات التي تعد ضمن مساهمات الشباب في مساعدة الفتيات للتطوير من مهارتهن الإلكترونية لمواكبة التقنيات الحديثة والتوعية بأضرار الاستخدام الخاطئ لمواقع التواصل الاجتماعي، ولإنشاء مشاريع خاصة بهن تمكنهن اقتصادياً في المستقبل. وقد استفاد من تلك الندوات التدريبية نحو 250 فتاة بمحافظة حضرموت، مشدداً أن مثل هذه المبادرات الشبابية مهمة جداً في ظل تراخي الجهات المعنية من القيام بواجباتها؛ لضعف إمكانياتها بسبب الصراع.



# المرأة والتكنولوجيا من وجهة نظر الشارع اليمني



المرأة والتكنولوجيا قوة دائمة للتنمية والتغيير في المجتمعات المعاصرة، ودور المرأة في قطاع التكنولوجيا وتمكينها من الوصول إليها يسهم في تحقيق التنمية والمساواة بين الجنسين في اليمن. ويعد الشارع اليمني ملتقى الثقافات والآراء المختلفة، وفي هذا الاستطلاع نستعرض آراء الشارع اليمني حول هذا الأمر.

## هبة محمد المرأة في التنمية والسلام

يقول المهندس أحمد الشركسي: «نظراً للتطور الحاصل عالمياً في مجال التكنولوجيا، ونحن جزء من هذا العالم، لا بد من أن يكون للمرأة دور في هذا المجال؛ لأن لديها القدرة على الدخول في عدة مجالات. ونحن نتابع وصول المرأة منافسة في علوم الفضاء وكذلك في الصناعات التكنولوجية والإلكترونية، فليس هناك ما يمنع المرأة من الإبداع في أي مجال علمي طالما وجدت لديها الإرادة والعزيمة والإصرار والظروف الملائمة لذلك».

ويشير المدرب الدولي وخبير التنمية البشرية الدكتور عبد الله الشعراي إلى أن هناك أهمية كبيرة لوجود المرأة في الثورة الرقمية والتكنولوجية، ومهم جداً أن تتمتع بمهارات كبيرة في مجال التكنولوجيا، ويمكن أن توفر لها فرصاً للتعليم والتطور المهني، وتمكينها من المشاركة في سوق العمل للوصول إلى الاستقلالية الاقتصادية. ويمكن للمرأة اليمنية الوصول إلى المعلومات والمهارات التعليمية، والتواصل مع العالم في مختلف المجالات.

ويوضح أن هناك أمية مفرطة بين النساء في استخدام التكنولوجيا خاصة في المناطق الريفية التي يقل فيها عدد الملتحقات بالتعليم، مما يسبب زيادة الفجوة الرقمية بين الجنسين التي تؤدي إلى الفجوة في الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها.

ويواصل: «ويمكن معالجة هذه الفجوة من خلال تمكين المرأة بالمهارات الرقمية وضمان وصولها على قدم المساواة إلى التكنولوجيا. ومن خلال سد هذه الفجوة، تستطيع المرأة الاستفادة من الفرص الهائلة التي توفرها التكنولوجيا، مثل الوصول إلى المعلومات، والتعليم عبر الإنترنت، وفرص العمل، والتواصل».

ويشير أن بإمكان المرأة استخدام التكنولوجيا للعمل عن بُعد، مما يتيح لها التوازن بين الحياة العملية والشخصية وتحقيق استقلال مالي. كما يمكن للتكنولوجيا أن توفر للمرأة الأدوات والموارد اللازمة لبدء مشاريعها الخاصة وتطويرها.

## التكنولوجيا مصدراً للدخل

تشدد حياة الكيني (رئيسة اتحاد نساء اليمن، فرع إب) على ضرورة وجود التكنولوجيا في حياة كل امرأة يمنية، خصوصاً في ظل الظروف الحالية التي تعيشها اليمن، وتقول: «لقد سهلت التكنولوجيا الحديثة للمرأة اليمنية الكثير من الصعوبات وفتحت لها طريقاً للعمل من خلالها؛ لتوفير لقمة العيش. ونحن نشهد اليوم كثيراً من النساء اليمنيات قد

## تمكين المرأة اليمنية في مجال التكنولوجيا يعزز التنمية الشاملة والمستدامة

والمؤسسات التعليمية غير متاحة بشكل كافٍ للفتيات والنساء، وهي تفتقر إلى المناهج والبرامج التعليمية المناسبة لتعليم التكنولوجيا والعلوم المرتبطة بها.

**تحديات أمنية**  
فيما يقول الدكتور محمد القصيب: «بالتأكيد، من حق المرأة أن تكون شريكة الرجل في كل المجالات شرط أن تكون محافظة على هويتها اليمنية وقيمها الأخلاقية وعفتها. لكن في مجال التكنولوجيا ما زال الرجل والمرأة على حد سواء يعانون من صعوبة الحصول على التمويل اللازم لتأسيس أعمالهم التكنولوجية وتطويرها. بالإضافة إلى ذلك، تعاني البنية التحتية الرقمية في اليمن من التحديات والقيود، مما يؤثر على قدرة النساء في الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها».

وتشير الدكتورة الصيدلانية إسماء سعد أن هناك تحديات أمنية تواجه المرأة عند استخدام التكنولوجيا، بما في ذلك التحرش الإلكتروني والتهديدات السيبرانية، وقد تتعرض حساباتهن الشخصية والمعلومات الخاصة بهن للاختراق والاعتداء. تلك التحديات تشكل عقبة أمام المرأة اليمنية في الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا والمشاركة النشطة عبر الإنترنت.

وتدعو إسماء إلى تعاون المجتمع بأكمله، بما في ذلك الحكومة والمؤسسات التعليمية والشركات التكنولوجية والمنظمات غير الحكومية، في توفير الدعم اللازم وإنشاء بيئة شاملة تشجع المرأة اليمنية على الانخراط بشكل فعال في مجال التكنولوجيا. يمكن القول إن تمكين المرأة اليمنية في مجال التكنولوجيا يعزز التنمية الشاملة والمستدامة، ويعزز وجودها ومشاركتها في قطاع التكنولوجيا والابتكار والإبداع، ويسهم في تحقيق المساواة بين الجنسين في الوصول إلى التكنولوجيا وفرص العمل، ويسهم في حل القضايا الاجتماعية والاقتصادية التي تواجهها اليمن.

## تحديات تواجهها المرأة في عالم الثورة الرقمية

تتمنى كل امرأة يمنية أن تكون عضواً فعالاً في عالم التكنولوجيا؛ لتتشر ذلك الإبداع الذي لم تسمح لها الظروف الاجتماعية والثقافية أن يكون حاضراً. إنما هناك تحديات تواجهها النساء اليمنيات وتقلل من وجودهن في عالم الثورة الرقمية والاستفادة منها.

تقول حياة الكيني: «بالرغم من الضرورة الحتمية لوجود المرأة اليمنية في العالم التكنولوجي، فإنه ما يزال هناك تحديات تواجهها المرأة للوصول إلى التكنولوجيا والمشاركة فيها بشكل كامل. قد تشمل هذه التحديات قيوداً ثقافية واجتماعية تحد من قدرتها على الدخول إلى مجالات التكنولوجيا والوصول إلى الإنترنت، خصوصاً في المناطق الريفية والمجتمعات الفقيرة، ومن ثم نقص البنية التحتية التكنولوجية في تلك المناطق، ونقص التدريب والتعليم التكنولوجي المناسب».

وتختتم حديثها: «يتعين على المجتمع أن يعمل على إزالة العقبات التي تواجه المرأة في مجال التكنولوجيا وتعزيز المساواة في الفرص والوصول إلى المهارات والموارد التكنولوجية، ويجب أن تكون هناك جهود مستمرة لتعزيز التوعية وتدريب النساء على التكنولوجيا، وتوفير بيئات عمل شاملة وداعمة، وتشجيع المزيد من النساء على تولي المناصب القيادية في صناعة التكنولوجيا».

وترى ندى إسماعيل (طالبة في قسم تكنولوجيا تعليم) أن قلة الوعي وعدم التوجه الثقافي الصحيح في اليمن يعرقل من مشاركة المرأة في مجال التكنولوجيا، وتؤكد أنه ما يزال هناك تحيز جنسي من قبل المجتمع اليمني الذي يعد التكنولوجيا ميداناً للرجال فقط، وتعد النساء فيه غير مؤهلات للعمل، مما يقيد حرياتهن في اختيار مساراتهن المهنية.

وتوضح أن المرأة اليمنية تواجه صعوبات في الوصول إلى فرص التعليم المتقدمة في مجال التكنولوجيا؛ لأن المدارس والجامعات

زالت المرأة اليمنية في حقبة متأخرة عن المشاركة في عالم التكنولوجيا لأسباب قد تكون اقتصادية أو اجتماعية. وفي اليمن تعد صناعة التكنولوجيا مجالاً ذا طابع ذكوري قوي، لكن من خلال زيادة مشاركة النساء وتوفير فرص متساوية في الوصول إلى المهارات والفرص التكنولوجية، يمكن تقليل الفجوة الرقمية وتحقيق التكافؤ بين الجنسين».

وترى أنوار أن هناك أهمية كبيرة جداً لأن تكون المرأة اليمنية حاضرة -وبقوة- في عالم التكنولوجيا، وتعل ذلك أن المرأة اليمنية قادرة على العطاء والابتكار والإبداع. وهناك نماذج لنساء نجحن في إدارة مشاريع إلكترونية وأثبتن للجميع أحقية وجودهن كالرجال في عالم الثورة الرقمية، بل وكن أكثر تميزاً منهم في نشر الثقافة والهوية اليمنية في معظم بلدان العالم.

بينما تقول هند الذيب (معلمة مادة الحاسوب في مدرسة خاصة): «يمكن أن يكون للتكنولوجيا دور مهم في تعزيز حقوق المرأة والوقاية من العنف. ويمكن للمرأة استخدام التطبيقات والمنصات الرقمية للتبليغ عن حالات العنف والاعتداء، والحصول على الدعم والمساعدة، والوصول إلى المعلومات».

أيضاً، تُعدُّ هُندُ مشاركة النساء في قطاع التكنولوجيا وسيلة قوية لتعزيز الوعي الاجتماعي حول قضايا المرأة اليمنية، ويمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والمنصات الرقمية لمشاركة قصصها وتوعية المجتمع بحقوقها والتحديات التي تواجهها. وحسب قولها إنه، من خلال استخدام التكنولوجيا، يمكن للمرأة اليمنية تعزيز صوتها والمشاركة في المناقشات العامة والحوارات حول المساواة بين الجنسين وقضايا أخرى.

وتشير ميمونة طاهر (مصممة جرافيكس) إلى أن مشاركة المرأة في قطاع التكنولوجيا يعزز النماذج الإيجابية للفتيات الصغيرات، ويلهمهن لاستكشاف مجالات التكنولوجيا والعلوم، من خلال تشجيع المزيد من النساء على اختيار مسارات مهنية في التكنولوجيا، ومن ثم يجب توسيع المجال للمواهب والقدرات النسائية في هذا القطاع الحيوي.

حققن نجاحات كبيرة في مشاريع التجارة الإلكترونية والتسويق وحقنن أرباحاً كبيرة». فيما يقول الشاب أيمن محمد: «استفادت المرأة من وجود التكنولوجيا بشكل كبير، أكثر من الرجل، واستغلت ذلك في التسويق لأي نشاط أو منتج عبر مواقع التواصل الاجتماعي مما وفر عليها الجهد والمال. وحصلت المرأة على التدريب المطلوب في مجال تخصصها أو مهنتها، ومن ثم تطوير ذاتها واكتساب مهارات جديدة، وإنجاز خطوات متقدمة في مسارها المهني بأقل التكاليف التدريبية».

ويواصل: «وتساعد على تحسين الكفاءة وزيادة الإنتاج من خلال ما توفره التكنولوجيا من معلومات، وسهولة التسويق والتواصل مع الآخرين. وكذا التواصل المستمر مع الأهل في الخارج».

يوافقه الرأي الإعلامي مروان الشرعبي قائلاً: «المرأة شريكة الرجل في الحياة بما تقدر عليه، ووجودها في العالم التكنولوجي يعزز من قدرتها وثقافتها التي لا تقل أهمية. ويمثل دور المرأة في مجال التكنولوجيا فرصة لتعزيز المساواة، وتوفير فرص اقتصادية وتأثير اجتماعي وثقافي إيجابي، وتعزيز التنوع والإبداع. إضافة إلى ذلك، يمكن أن تلعب المرأة دوراً حيوياً في توجيه تطور التكنولوجيا نحو الاهتمام بالقضايا الاجتماعية».

ويقول الإعلامي محمد عطييف: «لا بأس من أن تواكب المرأة التكنولوجيا بشرط أن يكون هناك ضوابط تحفظ لها كرامتها؛ فقد أصبح للمرأة دور كبير في هذا المجال، وأصبح عالم التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمع بأكمله، والمرأة تمثل جزءاً من هذا المجتمع؛ لذا يحق لها مواكبة عصر التكنولوجيا».

ويرى محمد أن التكنولوجيا سلاح ذو حدين؛ فالمرأة تحدد السلاح الذي يحميها ويصون عرضها أو السلاح الآخر الذي يدمرها، وإذا تدمرت المرأة سوف يتدمر المجتمع بأكمله.

## حقوق المرأة وتعزيز المساواة

أنوار الصغير شابة يمنية تدير بعض مواقع التواصل الاجتماعي لشركات تجارية، تقول: «للأسف الشديد، ما

تعد التكنولوجيا الرقمية من أهم القطاعات الحديثة التي تشهد تطوراً سريعاً في العالم، وتلعب المرأة دوراً حاسماً في هذا المجال. ويعد تمكين المرأة في التكنولوجيا الرقمية أمراً ضرورياً لتحقيق التقدم والتنمية المستدامة في المجتمعات، وموضوعاً مهماً يستحق التركيز والانتباه في المجالات المختصة.

# المراة اليمينية والتكنولوجيا الرقمية: التحديات والفرص



\* م. وفاء طه العريقي

5. تمكين المرأة وتعزيز التفوق: يعمل توفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا على تمكين المرأة وتعزيزها في المجتمع، فعندما تتمكن النساء من الوصول إلى التكنولوجيا وتطوير مهاراتهن فيها، تزداد ثقتهن بأنفسهن ويتمكنن من تحقيق إنجازات في مجالات متعددة. ويمكن للتكنولوجيا أن تكون وسيلة للتفوق والتميز، وعندما يتم تمكين النساء في هذا المجال، يمكنهن تحقيق إنجازات كبيرة والإسهام بشكل فعال في التطور الاقتصادي والاجتماعي. باختصار، توفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا للنساء يساهم في تعزيز المساواة بين الجنسين، ويوسع فرص العمل والتنمية الشخصية، ويعزز الاستقلالية الاقتصادية، ويمكن المرأة ويعزز تفوقها في المجتمع.

## التوصيات

هناك العديد من الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتعزيز تمكين المرأة اليمينية في مجال التكنولوجيا الرقمية، هي:

تعزيز التعليم الرقمي للنساء: يجب أن تركز الحكومة والقطاع الخاص على توفير فرص التعليم الرقمي للنساء اليمينات.

توعية المجتمع بأهمية التكنولوجيا الرقمية للنساء: يجب أن تعزز برامج التوعية المجتمعية حول أهمية التكنولوجيا الرقمية للنساء.

إزالة الحواجز الاجتماعية والثقافية: يجب العمل على إزالة الحواجز الاجتماعية والثقافية، التي تحول دون مشاركة المرأة اليمينية في مجال التكنولوجيا الرقمية.

## التوصيات التفصيلية

فيما يأتي بعض التوصيات التفصيلية لتعزيز تمكين المرأة اليمينية في مجال التكنولوجيا الرقمية:

على الحكومة اليمينية أن تدعم إنشاء أكاديميات رقمية للنساء في جميع أنحاء البلاد.

يجب على القطاع الخاص أن يدعم فرص التدريب

على تمكين النساء في المجال التكنولوجي وتشجيعهن على اكتساب المهارات الرقمية والوصول إلى الموارد والفرص المتاحة. ينبغي أيضاً تعزيز المبادرات التي تهدف إلى تحقيق المساواة بين الجنسين في مجال التكنولوجيا، وضمان تمثيل النساء ومشاركتهم في صنع القرار والابتكار التكنولوجي. ومن خلال تعزيز تمكين المرأة في التكنولوجيا الرقمية، يمكن تحقيق تقدم حقيقي في المجتمعات والاقتصادات.

ويعد توفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا للنساء أمراً له أهمية كبيرة، وفيما يأتي بعض النقاط التي توضح هذه الأهمية:

1. تعزيز المساواة: يعزز توفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا للنساء المساواة بين الجنسين في هذا المجال، فعندما تُتاح للنساء الفرصة لاكتساب المعرفة والمهارات التقنية، يصبح بإمكانهن المنافسة والمشاركة بالمساواة في سوق العمل وفي مجالات الابتكار والريادة.

2. توسيع فرص العمل: يفتح تعلم التكنولوجيا واكتساب المهارات الرقمية أمام النساء مجموعة واسعة من فرص العمل والوظائف. وتعد التكنولوجيا الرقمية قطاعاً نشطاً ومتنامياً في اقتصادات العالم، ولذلك فإن النساء اللاتي يمتلكن المهارات اللازمة في هذا المجال يمكنهن الاستفادة من فرص العمل الوظيفي وفرص العمل الحر وإقامة مشاريعهن الخاصة.

3. تنمية القدرات الشخصية والمهنية: يعمل توفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا على تنمية قدرات النساء وتطويرها، سواء من الناحية الشخصية أو المهنية. ويمكن للتكنولوجيا أن تساهم في تطوير مهارات التفكير النقدي والابتكار وحل المشكلات، مما يساعد النساء على تحقيق نجاح مستدام في حياتهن الشخصية والمهنية.

4. تعزيز الاستقلالية الاقتصادية: يمكن للتعلم والتدريب في التكنولوجيا أن يساهم في تعزيز استقلالية النساء الاقتصادية، فعندما يكتسبن المهارات الرقمية ويتمتعن بفهم عميق للتكنولوجيا، يصبح بوسعهن تحقيق الاستقلالية المالية والقدرة على إدارة مصادر الدخل الخاصة بهن، مما يمنهن الحرية والتحكم في حياتهن المالية.

2. تقييد الفرص الاقتصادية: يعد الوصول إلى التكنولوجيا والمهارات الرقمية أمراً حاسماً في سوق العمل الحديث. وبالنسبة للنساء اللاتي يفتقرن إلى هذه المهارات، فإنهن يواجهن صعوبة في الحصول على فرص عمل جيدة وإقامة أعمالهن الخاصة. وبالتالي، يتم تقييد الفرص الاقتصادية للنساء وزيادة حدة الفقر والتمييز الاقتصادي.

3. قيود على التعلم والتنمية الشخصية: استخدام التكنولوجيا وسيلة قوية للتعلم والتنمية الشخصية. ويمكن للتكنولوجيا أن تساهم في توسيع آفاق المعرفة وتمكين النساء من الوصول إلى مصادر المعلومات والتعليم عبر الإنترنت. وعندما تكون النساء منعزلات عن هذه الفرص، يتم تقييد إمكاناتهن وتطورهن الشخصي والمهني.

4. تأثير على المشاركة السياسية والمجتمعية: يمكن للتكنولوجيا أن تلعب دوراً مهماً في تعزيز المشاركة السياسية والمجتمعية. وعندما تقتصر النساء على المهارات الرقمية والوصول إلى التكنولوجيا، فإنه يصعب عليهن المشاركة بشكل كامل في العمل السياسي والاجتماعي، مما يقيد صوتهن وتأثيرهن في صنع القرار.

## التحديات والفرص

على الرغم من هذه التحديات، هناك العديد من الفرص التي يمكن أن تستفيد منها المرأة اليمينية في مجال التكنولوجيا الرقمية، هي:

الفرص التعليمية: توفر العديد من المؤسسات التعليمية في اليمن دورات تدريبية في مجال التكنولوجيا الرقمية للنساء.

الفرص الاقتصادية: يمكن للنساء اليمينات استخدام التكنولوجيا لإنشاء مشاريع صغيرة أو العمل عن بعد.

الفرص الاجتماعية والثقافية: يمكن للتكنولوجيا أن تساعد النساء اليمينات على التواصل مع العالم الخارجي.

ولتجاوز هذه التحديات وتقليص الفجوة الرقمية بين الجنسين، يجب تعزيز التوعية وتوفير فرص التعلم والتدريب في التكنولوجيا للنساء. ويجب أيضاً التركيز

وفي مجلتنا، نعمل على استعراض هذا الموضوع ومناقشته، وتبسيط الضوء على العوامل المؤثرة والتحديات التي تواجه المرأة اليمينية تحديداً في هذا المجال، بما في ذلك الأمية الرقمية والحواجز الاجتماعية والثقافية.

أحد المحاور الرئيسية في المجلة هو: (عوامل تمكين المرأة في مجال التكنولوجيا الرقمية). ومن أبرز هذه العوامل توفير فرص التعليم والتدريب؛ إذ يساهم ذلك في بناء قدرات المرأة وزيادة فهمها للتكنولوجيا. وهنا يأتي دور المعاهد والدورات التدريبية وتطوير بنية تحتية مناسبة لتعلم التكنولوجيا وتطبيقها بالنسبة للمرأة. مع التركيز، أثناء محاربة أمية المرأة في عالم التكنولوجيا، على زيادة الوعي لديها بأهمية استخدامها للتكنولوجيا وفائدتها في حياتها.

## المراة اليمينية والتكنولوجيا الرقمية: نظرة عامة

تواجه المرأة اليمينية العديد من التحديات في مجال التكنولوجيا الرقمية، هي:

الأمية الرقمية: تشير الإحصائيات إلى أن نسبة الأمية الرقمية بين النساء اليمينات تبلغ حوالي 80% بحسب إحصائيات البنك الدولي لعام 2020م.

الحواجز الاجتماعية والثقافية: تمنع العادات والتقاليد في بعض المجتمعات اليمينية النساء من التعلم واستخدام التكنولوجيا.

الوضع الاقتصادي: تواجه النساء اليمينات تحديات اقتصادية، مما قد يحد من فرصهن في الحصول على التدريب والتعليم في مجال التكنولوجيا.

يعد جهل النساء في استخدام التكنولوجيا، وعدم وصولهن إليها، أمراً يؤثر بشكل كبير على النواحي الاجتماعية والثقافية، وهذه بعض الآثار الرئيسية لذلك:

1. تعزيز الفجوة الرقمية: يؤدي عدم التمكن من استخدام التكنولوجيا إلى زيادة الفجوة الرقمية بين الجنسين، فعندما يكون الرجال هم الوحيدين الذين يمتلكون المعرفة والمهارات التقنية، يتم استبعاد النساء من الفرص المتاحة في العالم الرقمي، مما يعزز التفاوت، ويعطل تقدم المجتمع.

# المراة اليمينية والتكنولوجيا في سوق العمل.. بين إمكانيات تدريبية وتحديات وظيفية

## أحمد باجيم المراة في التنمية والسلام

عهد أيمن الحاصلة على بكالوريوس في تكنولوجيا المعلومات من جامعة حضرموت، تقول: «بعد حصولي على الشهادة بتقدير جيد جداً، بدأت بالبحث عن عمل في الشركات المتخصصة بالتكنولوجيا بالمكلا، وبعد سماعي بوظائف شاغرة لدى شركة سارعت في تقديم طلب توظيف، ولكن رفضت أثناء المقابلة الشخصية بحجة أن ليس لدي سنوات خبرة، فهناك مبالغة في شروط القبول في العمل، رغم أنني متمكنة وملمة بهذا التخصص، ولدي دورات تدريبية تخولني للعمل بهذا المجال بكل اقتدار».

الكثير من قريبات (عهد) يواجهن بعض المعوقات والصعوبات التي تقف عائقاً أمامهن في سوق العمل، فالعديد من الفتيات اليمينات يجدن صعوبة في الحصول على فرص تدريبية وتوظيفية في هذا المجال. وعلى الرغم من الجهود الحديثة التي تبذل من قبل بعض المؤسسات والمنظمات الدولية بهدف تطوير المهارات التقنية والرقمية لدى النساء، وتشجيعهن على العمل في هذا المجال، فإن البنية التحتية بهذا الخصوص ضعيفة في اليمن. ومن خلال هذا التقرير سنسلط الضوء على أبرز المشاكل والمعوقات التي تواجه الفئات في سوق العمل.

## ضعف الدورات

تري رئيسة مؤسسة الأمل الثقافية الاجتماعية النسوية الدكتورة أبها باعويضان أنّ معوقات عمل المرأة بمختلف القطاعات كثيرة، ومنها أنّ بعض الوظائف حكرّ على الرجل، في حين خصّصوا وظائف للمرأة، مثل الأرشفة والسكرتارية، أو في

تحويل الفرصة لذكر من الناحية المادية، هذا من جانب، فضلاً عن المعوقات الأسرية والمجتمعية المحلية، التي ترفض بعضها تعليم فتياتهن عبر منح الخارج، ومن هذه المعوقات العادات والتقاليد، التي تكبل المرأة وتمنعها من حقها التعليمي، أيضاً تضع شروطاً شبه مرفوضة بالنسبة للمناح، مثل ضرورة اصطحاب مرافق (محرم)، وغيرها من الصعوبات التي تقلل من حصول الفتيات إلى منح تعليمية.

أما عن الحلول والتوصيات التي تعزز من مكانة المرأة المهتمة بالتكنولوجيا في سوق العمل، فتضيف (نهى) قائلة: يبقى القانون الملزم هو الحل الأمثل، إذ إنه يجبر الجهات على توزيع الفرص بشكل متساو بموجب القانون والاتفاقيات الأممية التي وقعت عليها اليمن، مع محاسبة الجهات المتصلة من إشراك النساء. أيضاً فرض عمر محدد؛ متى ما بلغته المرأة، أصبحت قادرة على اتخاذ قرار العمل والمنح التعليمية. وكذا توعية المجتمع بحقوق المرأة وإسهامها في نهضة البلاد وتطورها، خصوصاً في التقنيات التكنولوجية الحديثة وعوامل الذكاء الاصطناعي والنقلة التي أحدثتها في العالم أجمع.

تواجه المرأة اليمينية تحديات اجتماعية وثقافية عديدة، تضعف تكافؤ الفرص بين الجنسين، والاستفادة من المواهب النسائية في قطاع التكنولوجيا الرقمية. وعلى رغم هذه التحديات، يبرز -أيضاً- وجود إمكانيات واعدة للفتيات في مجال التكنولوجيا الرقمية، متى ما وجد التشجيع والاهتمام من المجتمع والجهات الرسمية وأصحاب العمل، وتقديم الدعم المستمر للفتاة نحو النجاح والتقدم في هذا القطاع، وتذليل العوائق، وإيجاد حلول مستدامة تعزز من مشاركة المرأة في التكنولوجيا الرقمية، للإسهام بشكل فعال بالاستدامة والنمو الشامل لليمن.

نشاهده اليوم. ومع ذلك، فإن ضعف الحصول على شهادات الخبرة يعد من أبرز المعوقات التي تواجه الفتيات، وتحول دون التحاقهن بفرص عمل أفضل تمكنهن من تحسين وضعهن المعيشي، أو تزيد من خبراتهن العملية.

وفي سياق متصل قالت عهد أيمن: «إنّ شهادات الخبرة أو بالأصح سنوات الخبر ما هي إلا صعوبات إضافية تواجه الفتاة الخريجة، إذ إنّ بعض الجهات تطلب سنوات خبرة لبعض الوظائف التي ليست بالدرجة الكبيرة، فمن غير منطقي للخريج الحديث في أي مجال، وليس بالتكنولوجيا الرقمية، أن يحصل على شهادات أو سنوات خبرة في وظيفة ما. الخبرة عامل مهم للقيام بالعمل بالشكل المطلوب، ولكن المبالغة فيها من قبل أرباب العمل يقود الكثير من خريجي الجامعات أو المعاهد إلى العمل في وظائف غير تخصصاتهم الأكاديمية؛ للهروب من البطالة، أو لتحسين سيرتهم الذاتية بأيّ خبرات».

## الموظفة ومنح التعليم

ذكرت باعويضان، أنّ المرأة مظلومة في مجال المنح التعليمية؛ سواء المنح الداخلية، أو الابتعاث الخارجي على نفقة الجهة التي تعمل بها، على عكس الجنس الآخر الذي يتمتع بميزات كبيرة في هذا الشأن.

وتعد المنح التعليمية في التكنولوجيا الرقمية، أو ما تسمى بوظائف العصر، حكرّاً على الذكور دون الإناث؛ وذلك بفضل حصولهم على منح تعليمية وتأهيلية مكنتهم من تحسين قدراتهم وخبراتهم وأصبحوا مهيين لهذه الوظائف.

ونوهت (نهى) في تصريحها لنشرة (المراة في التنمية والسلام) أنّ الكثير من الجهات ترى أنّ توفير منحة لفتاة عاملة عندها صعب، وتستسهل

قدرات النساء في التعامل مع التكنولوجيا بوعي عال ومهارات متمكنة؛ من خلال إقامة الدورات التدريبية والتأهيلية - يجنبهنّ من التعرض للاستغلال والثغرات، إضافة إلى رفع قدرتهنّ على استغلال هذه المهارات في إيجاد فرص عمل ومصادر دخل إضافية تمكنهنّ اقتصادياً، كما أن بناء القدرات للفتيات في الجانب التكنولوجي ضعيف داخل المؤسسات التي يعملن بها؛ بسبب قلة الدورات التدريبية أو انعدامها، مما يشكل عائقاً إضافياً في التمكن من مهارات التعامل مع التكنولوجيا حتى وإن امتلكت الفتاة قدرة الوصول وتوفير التقنية اللازمة.

## شهادات الخبرة

تطرقت الدكتورة أبها باعويضان إلى أنّ قولبة المرأة في وظائف معينة، وعدم إتاحة فرص التدريب والتأهيل يعيق حصولها على شهادات خبرة في مجالات التكنولوجيا الرقمية؛ لكي تتمكن من تولي مناصب قيادية داخل المؤسسات أو الشركات التي تعمل بها، لذا فإنّ عدم الثقة في الفتاة من قبل أرباب العمل في تمكينها من وظائف قيادية بالمؤسسات أو الجهات الحكومية يتسبب في ضعف خبراتها العملية، وعدم حصولها على شهادات خبرة، لكي يسمح لها بالتدرج الوظيفي للأعلى، وتتمكن من وظائف قيادية وأكثر فعالية داخل المجتمع.

وأكدت نهى أنّ شهادات الخبرة تعدّ رافداً معنوياً لإثبات قدرة المرأة على الخوض في مجال معين، إلا أنّ التمكين المهاري هو الأهم. ولكن في ظل التمييز الجنسي المهيمن على أغلب المرافق بالبلاد قد نجد العكس؛ فالكثير ممن يمتلكن تزيكات وشهادات خبرة لا نجد فيهم قدرة مهارية وعملية حقيقية تتواءم مع التطور التكنولوجي وثورة الذكاء الاصطناعي الذي

القطاع الصحي والتعليمي، وحتى في التكنولوجيا الرقمية بمختلف تخصصاتها لم تُعط الفئات حقها بالشكل المطلوب، من دورات تدريبية داخل المؤسسات أو الشركات التي تعمل بها، بعكس الرجل الذي تُعطى له دورات تدريبية ومهنية؛ لتكثينه أكثر من العمل، وتحسين جودته في المهنة التي يعمل بها.

وتابعت الدكتورة باعويضان في تصريح صحفي لنشرة (المراة في التنمية والسلام)، يتم ذلك التمييز بين الجنسين في الكثير من القطاعات تحت ذريعة أنّ المرأة معرضة للحمل والولادة، وبهذا يرفض أرباب العمل دفع أموال على الفتيات، وفي الأخير يتمل بنصف دوام، لذا فقدت المرأة التأهيل وتطوير قدراتها وتنميتها بما يتواءم والتطور التكنولوجي المتسارع، الذي يشهده العالم. كل هذه تعدّ معوقات كبيرة تواجه الفتيات في سوق العمل، وعدم فهم الجهات المعنية في اليمن بأهمية المرأة التي كفلتها القوانين الدولية، مثل حقوق المرأة (1325)، التي تنص على أنّ للمرأة حق القيادة والتمكين في المؤسسات الحكومية أو الخاصة.

وأوضحت باعويضان، هناك الكثير من المشاريع أقامتها المرأة اليمينية وفشلت؛ نتيجة ضعف تمكينها في التكنولوجيا، وعدم فهمها إدارة المشاريع، والسوق الإلكتروني، والأمور المتعلقة بمسائل التواصل الاجتماعي، وكيفية التواصل مع الفئة المستهدفة من مشروعها، بعد أن خسرن رؤوس أموالهنّ، ومع ذلك ما زالت المرأة تكافح لمواجهة هذه الفجوة، بتطوير ذاتها عبر الدورات التدريبية خارج المؤسسات التي تعمل بها، ولو على نفقتها الخاصة، أو الجهات الأهلية المهتمة بحقوق النساء.

وفي ذات السياق أشارت رئيسة مؤسسة عدالة والناشطة الحقوية (نهى بن سهيلان)، إلى أنّ بناء

## WDP

المراة في التنمية والسلام  
WOMEN IN DEVELOPMENT AND PEACE

صحيفة اجتماعية - تنموية - شاملة - مستقلة  
(شهرية) - تصدر عن يمن انفورميشن سنتر

العدد (17) - 20 صفحة - السعر (مجانا) - 2023/11/15



# 81.5% يعتقدون أن أكبر أضرار جهل المرأة اليمنية بالتكنولوجيا الرقمية هو حرمانها من الفرص

يمنى أحمد  
المراة في التنمية والسلام

من المشاركين في الاستطلاع قالوا إن من الممكن جدًا  
تمكين المرأة اليمنية في التكنولوجيا الرقمية

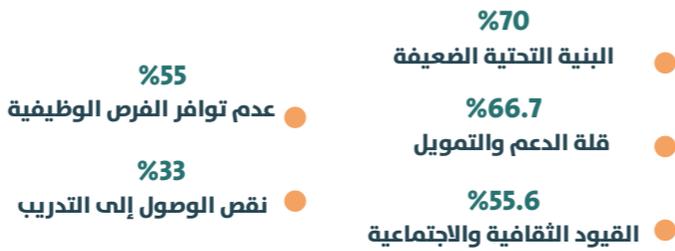
100%

\* كيف يمكن تعزيز استخدام التكنولوجيا بصورة  
سليمة في حياة المرأة اليمنية؟



## نتائج استطلاع رأي حول المراة في التكنولوجيا الرقمية في اليمن

\* ما هي أهم التحديات التي تعرقل دخول المرأة اليمنية إلى  
مجال التكنولوجيا؟

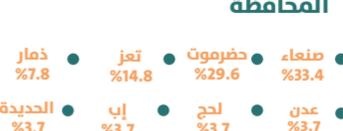


\* ما هي أكبر أضرار جهل المرأة بالتكنولوجيا  
في اليمن؟



\* كيف ستحسن التكنولوجيا  
من حياة النساء في اليمن؟

\* سؤال متعدد الخيارات، حُلَّت كل إجابة عن هذا السؤال  
بوصفها عينة منفصلة-



(70%) قلة الدعم والتمويل للمشاريع التكنولوجية للمرأة اليمنية، بنسبة (66.7%) - القيود الثقافية والاجتماعية، بنسبة (55.6%) - عدم توفر الفرص التدريبية والوظيفية في هذا المجال، بنسبة (55%) - نقص الوصول إلى التدريب التكنولوجي، بنسبة (33.3%).

في الختام، يعتقد المشاركون أن من الضروري تعزيز التكنولوجيا في حياة المرأة اليمنية؛ لضمان حصولها على فرص عادلة ومتساوية، وضمان مشاركة مثمرة في المجتمع. ويرى المشاركون أيضًا أن هذا لن يتحقق إلا بتوفير بيئة آمنة للنساء اليمنيات للمشاركة بشكل فعال في العالم الرقمي.

\* سؤال متعدد الخيارات، حُلَّت كل إجابة عن هذا السؤال -بوصفها عينة منفصلة- بنسبة تقدر بـ 100%

أستخدمت بصورة سليمة. ويمكن تحقيق ذلك عبر الآتي\*:  
- التوعية والتثقيف، بنسبة (86%).  
- تعزيز المهارات التكنولوجية للنساء، بنسبة (81%).  
- تعزيز الأمن الرقمي، بنسبة (63%).  
- تشجيع ريادة الأعمال التكنولوجية، بنسبة (44.4%).  
كما قال المشاركون إن جهل المرأة بالتكنولوجيا سيسبب لها العديد من الأضرار، وعند سؤالهم عنها كانت إجاباتهم كالآتي\*:  
- حرمانها من الفرص، بنسبة (81.5%).  
- تعرضها للاحتياز الإلكتروني، بنسبة (77.8%).  
- جعلها عرضة للنصب والاحتيال الإلكتروني، بنسبة (66.7%).  
أما عن التحديات التي تعرقل دخول المرأة اليمنية إلى مجال التكنولوجيا فكانت إجابات المستطلعين كالآتي\*:  
- البنية التحتية الضعيفة وتحديات الحصول على الإنترنت، بنسبة

للاستطلاع، جاءت العينة من ثمان محافظات، هي: صنعاء بنسبة 33.4%، حضرموت بنسبة 29.6%، تعز بنسبة 14.8%، ذمار بنسبة 7.4%، وبأقل نسبة (3.7%) لكل من عدن ولحج وإب والحديدة.

النتائج الرئيسية  
100% من المشاركين في الاستطلاع قالوا إن من الممكن جدًا تمكين المرأة اليمنية في التكنولوجيا الرقمية؛ لأنها ستسهم في تحسين حياتها، وذلك من خلال العديد من الجوانب، ومنها\*:  
- إمكانية العمل عن بُعد والعمل الحر، بنسبة (85.2%).  
- تعزيز فرص التعليم والتدريب عن بُعد، بنسبة (85%).  
- تعزيز التواصل الإلكتروني والاجتماعي، بنسبة (59.3%).  
- تسهيل الوصول إلى الخدمات الإلكترونية، بنسبة (40.7%).  
ويرى المشاركون في الاستطلاع إمكانية تحقيق هذه الاستفادة من التكنولوجيا في حياة النساء فقط إذا

التكنولوجيا وأهميتها في تحسين حياة المرأة اليمنية.  
أقيم الاستطلاع على عينة بحثية بلغت (200) شخص، كان أكثر المشاركين فيه من الإناث بنسبة 60%، مقابل 40% من الذكور. وكانت الفئات العمرية للمستطلعين متفاوتة، فـ 48.2% منهم من فئة الشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين 26-35 عامًا، وتراوحت أعمار 33.3% منهم ما بين 36-45 عامًا، و 7.4% هي نسبة المشاركين ذوي الفئة العمرية ما بين 18-25 عامًا، وبنفس النسبة لمن كانت أعمارهم ما بين 46-65، فيما 3.7% كانت أعمارهم فوق الـ 65 عامًا.  
أما عن المؤهل الدراسي فأغلب المشاركين من الحاصلين على شهادة البكالوريوس بنسبة 40.8%، ثم الحاصلون على الشهادات العليا بنسبة 29.6%، ثم الحاصلون على شهادة الثانوية العامة بنسبة 14.8% و 7.4% من الطلاب الجامعيين والحاصلين على الشهادة الإعدادية على جده. بالنسبة للنطاق الجغرافي

التكنولوجيا هي مجموعة الأدوات والتقنيات والمعارف التي تُستخدم لتطوير الأجهزة والأنظمة والخدمات والبرامج، وتصميمها وإنتاجها، التي تسهم في تحسين حياة البشر وتسهيلها؛ إذ إن الهدف الرئيس من التكنولوجيا هو تسهيل الحياة للناس من خلال تلبية احتياجاتهم الأساسية، وتبسيط الوصول إلى المعلومات، وتوفير إمكانيات أفضل للتواصل. في اليمن، لا يزال الدور الذي تلعبه التكنولوجيا في الحياة اليومية عند أغلب اليمنيين صغيرًا ومحدودًا؛ إذ يقتصر وجودها فقط على بعض المناطق الحضرية والأكثر تطورًا. ويعود ذلك إلى الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية التي تعيشها اليمن، مثل النزاع المسلح والفقر وضعف البنية التحتية لقطاع الاتصالات وغيرها.

كل هذا أدى بطريقة أو بأخرى إلى انتشار ما يسمى بـ«الأمية الرقمية» في أوساط المجتمع اليمني، وكان لها الكثير من الأضرار، وقع الجانب الأكبر منها على كاهل النساء في اليمن؛ لأن وصولهن إلى المعلومات والتقنيات الحديثة أشد صعوبة؛ لأسباب عدة، مثل: التكوين المجتمعي اليمني، والعادات والتقاليد التي تحكم المجتمع وغير ذلك. فضعف معرفة النساء بالتكنولوجيا تسبب بشكل كبير في حرمانهن من الكثير من فرص التدريب والعمل، وحد من وجودهن السليم والفعال في المجتمع. كما تسبب ذلك أيضًا في عدم حصولهن على فرص عادلة ومتساوية للوصول إلى مواقع صناعة القرار في اليمن. وكذلك تعاني النساء في اليمن من خطر الوقوع ضحايا للجرائم الإلكترونية، مثل النصب والاحتيال بسبب قلة معرفتهن بالتكنولوجيا الرقمية.

على إثر ذلك كله، وللحصول على إجابات أكثر شمولًا عن كيفية التغلب على الأمية الإلكترونية المنتشرة بين اليمنيات، أجرت وحدة المعلومات واستطلاع الرأي بـ«يمن انفورميشن سنتر» استطلاع رأي تحت عنوان «وجود التكنولوجيا الرقمية في حياة النساء في اليمن». هدَف هذا الاستطلاع إلى جمع آراء عينة من المجتمع اليمني حول