

## **Dr. Mona Demaidi: In the Room**

Dr. Mona Demaidi's first introduction to programming at sixteen set her up to become the youngest female with a Ph.D. at An-Najah National University's Faculty of Engineering and Information Technology in 2016. With her Ph.D. in Advanced Software Engineering and Machine Learning and MSc with distinction in Software Engineering and Data Management from the University of Manchester, Dr. Demaidi continues to push the boundaries of what is expected of women in the Artificial Intelligence field.

She is a part of Arab Woman in Computing, a large community that brings together youth from all over the world to join a conference allowing them to network with big technology companies, possibly opening the door for job opportunities. When she first joined, she was able to secure three scholarships for women at her university to join the conference, expecting to receive many applications. However, nobody applied. This was when Dr. Demaidi realized that it is necessary to empower young women and encourage them to apply to these opportunities to further build their skills and careers so that there are more women in the decision-making room.

Given that the technology industry is a heavily male-dominated field, Dr. Demaidi often finds herself being one of two or three women in a room of thirty men; however, that has not deterred her from making sure she and other women's voices are heard. She stressed how important it is to have someone in the room who is willing to stand by your plan or support your ideas just to get the ball rolling; in this way, they have created a supportive network that allows their ideas to be heard.

As a woman in tech, she has also faced micro-aggressions in meetings such that any statistics involving the increasing number of women in the field are pointedly directed as something she should be particularly proud of instead of a point of industry pride, or men's belief that women are undeserving of scholarships or of being in positions of power in the industry. This is especially potent when the statistics show that there are a large number of women graduating into the sector but not finding job opportunities to grow their careers.

Thus, knowing how women are represented in the field, she is an avid supporter of empowering youth and women in the technology sector. She has been a board member with Women in Engineering and Arab Women in computing since 2014. In 2017, she became the first female chair for the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) in Palestine and was later awarded the senior membership from IEEE becoming the first woman to do so. In 2019, Dr. Demaidi became the Co-Managing Director for Girls in Tech in Palestine, the first Girls in Tech chapter in the Middle East - North Africa (MENA) region.

During the 2020 lockdown, Dr. Demaidi was inspired by online learning and developed VTech Road, the first Arabic social innovation online platform in the MENA. VTech Road specifically focuses on entrepreneurship and sustainable development goals and aims to reach out to young women in disadvantaged areas in Palestine. To this date, over eighty women have participated in the program and had the chance to pitch their ideas and projects in front of judges and experts from across the Arab region. She is also heading Guardian-A, a holistic high-tech mobile application start-up, offering an accessible and customizable product to ensure women's sexual health and safety through prevention, emergency, and support services.

However, success is not without its challenges. Dr. Demaidi considered quitting while studying to receive her Master's degree as it was very overwhelming. At that point, her family- specifically her father- stepped in and told her they would support whatever decision she chose to take and advised her to take two weeks off and return to Palestine for a break. After those two weeks, she decided to return to the United Kingdom and complete both her Master's degree and her Ph.D. For that and other reasons, she is extremely grateful for her family's continuous support.

Ideally, she believes that there should be a structured connection between the educational sector and the private sector. Governments need to work on employment policies first to ensure equal opportunities are provided to men and women in all sectors, second to provide equal pay to men and women, and third to help younger generations make the right decisions about their future careers. The market is currently saturated with young people who study engineering or medicine, with less of a focus on other fields that have a strong future such as artificial intelligence.

As for the educational sector, they have the difficult and necessary task to provide equal educational opportunities to young girls and to include them in conversations about engineering, programming, technology, and other twenty-first-century skills to properly equip them for the future. Schools and the media also need to empower the youth- particularly young girls- to make their own decisions about their future careers, instead of listening to what society tells them is the appropriate path, by providing them with examples of successful women in different fields.

She advises young girls and women to pursue what they love and be passionate about it. She also assures them that *"it is okay not to know what you want to be in the future"* and that it is *"completely normal for most [people]."* She believes it is more important to try different things until they find what they like and figure out what they would like to achieve, and that *"anybody can do anything if [they] love what [they] are doing, even if they come from minority groups."* She says *"it is important to have a strong support system that will encourage you, whether it is colleagues, friends, or family."*

*This story was written by Ghada El Kawas*

## الدكتورة منى ضميدي: من داخل غرفة صناعة القرار

شرعت الدكتورة منى ضميدي إلى دراسة البرمجة وهي لا تزال في السادسة عشرة من عمرها، الأمر الذي هبها لتكون أصغر أنثى حاصلة على شهادة الدكتوراه من كلية الهندسة وتكنولوجيا المعلومات التابعة لجامعة النجاح الوطنية عام 2016. وفضلاً عن حيازة الدكتورة ضميدي لشهادة الدكتوراه في هندسة البرمجيات المتقدمة والتعلم الآلي، وحصولها على شهادة الماجستير بدرجة امتياز في هندسة البرمجيات المتقدمة وإدارة البيانات من جامعة مانشستر، فهي تواصل سعيها نحو توسيع الحدود لما هو متوقع من المرأة في مجال الذكاء الاصطناعي.

والدكتورة ضميدي هي عضو في مؤتمر النساء العربيات في مجال الحوسبة، وهو عبارة عن تجمع كبير يجمع الشابات من جميع أنحاء العالم، من أجل الانضمام إلى مؤتمر من شأنه إتاحة المجال أمامهن للتواصل مع شركات التكنولوجيا الكبرى، وهذا بدوره قد يشجع لهن أبواب العمل. وعند انضمام الدكتورة ضميدي إلى المؤتمر للمرة الأولى، تمكنت من تأمين ثلاث منح للنساء في جامعتها للانضمام بدورهن إلى المؤتمر، متوقعة تلقي العديد من الطلبات، إلا أنها لم تتلق شيئاً. عندها، أدركت أنه من الضروري تمكين الشابات وتشجيعهن على استثمار مثل هذه الفرص من أجل تعزيز مهارتهن وفرصهن في العمل، وبهذه الطريقة، يزداد عدد النساء في غرفة صناعة القرار.

وبالنظر إلى أنّ مجال صناعة التكنولوجيا هو مجال يهيمن عليه الذكور بشكل كبير، غالباً ما تجد الدكتورة ضميدي نفسها واحدة من بين امرأتين أو ثلاث نساء في غرفة تضم ثلاثين رجلاً، إلا أنّ ذلك لم يمنعها من الإصرار على إيصال صوتها وأصوات النساء الأخريات. وفي هذا السياق، شددت الدكتورة ضميدي على أهمية وجود شخص إلى جانبك في الغرفة، على استعداد لتأييد خطتك ودعم أفكارك كي تستطيع الشروع في العمل، وبهذه الطريقة، تمكنت الدكتورة ضميدي ومن معها من النساء في الغرفة، من إنشاء شبكة داعمة تسمح بإيصال أفكارهن.

وبصفتها امرأة في متخصصة في مجال التكنولوجيا، فقد واجهت أيضاً اعتداءات صغيرة خلال الاجتماعات، فعلى سبيل المثال، إنّ أي إحصاء يشير إلى عدد متزايد من النساء في مجال معين، يُنظر إليه كأمرٍ يجب أن تفخر به على وجه الخصوص، ولا يُنظر إليه باعتباره مدعى فخر للصناعة، ويضاف إلى ذلك اعتقاد الرجال بأنّ النساء لا يستحقن المنح المقدمة إليهن، أو أنّهن غير جديرات بتولي مناصب ذات سلطة في مجال صناعة التكنولوجيا. ويظهر هذا بشدة حين تشير الإحصاءات إلى وجود عدد كبير من النساء يتخرجن للعمل في هذا القطاع، إلا أنّهن لا يحظين بفرص عملٍ لتطوير حياتهن المهنية.

وانطلاقاً من معرفة الدكتورة ضميدي بالطريقة التي يتم من خلالها تمثيل المرأة في قطاع التكنولوجيا، فهي من أشدّ الداعمين لمبدأ تمكين النساء والشابات في هذا القطاع. وهي عضو مجلس إدارة في كلٍّ من "مؤتمر المرأة في الهندسة"، و"مؤتمر النساء العربيات في مجال الحوسبة" منذ عام 2014. وفي عام 2017، أصبحت أول امرأة تتراأس معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) في فلسطين، وحصلت لاحقاً على عضوية عليا من ال IEEE لم يسبق لامرأة أن حصلت عليها. وفي عام 2019، أصبحت المديرية الإدارية لمنظمة الفتيات في مجال التكنولوجيا في فلسطين (Girls in Tech in Palestine)، في فصلها الأول في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

خلال فترة الإغلاق العام لسنة 2020، قامت الدكتورة ضميدي بتطوير أول منصة عربية للابتكار الاجتماعي عبر الإنترنت في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (VTech Road)، مستوحيةً ذلك من التعلم عبر الانترنت. وتركز هذه المنصة على زيادة الأعمال وأهداف التنمية المستدامة. كما تهدف للوصول إلى الشابات في المناطق المحرومة في فلسطين. وحتى الآن، شاركت أكثر من ثمانين امرأة في البرنامج وأتيحت لهن الفرصة لطرح أفكارهن ومشاريعهن أمام قضاة وخبراء من جميع أنحاء المنطقة العربية. وكذلك تتراأس ضميدي تطبيق Guardian-A، وهو تطبيق شامل ذو تقنية عالية، يعمل على الهواتف المحمولة،

ويقدم منتجًا متاح الاستخدام وقابلًا للتخصيص، وذلك من أجل ضمان سلامة المرأة وصحتها الجنسية عبر توفير خدمات الوقاية والطوارئ والدعم.

في الواقع، إن النجاح لا يخلو من التحديات. فقد فكرت الدكتوراة ضميدي في الاستقالة أثناء الدراسة للحصول على درجة الماجستير، إذ إنها كانت مشتتة للغاية في حينها. في تلك المرحلة، تدخلت عائلتها - وتحديداً والدها - وأخبروها أنهم سيؤيدون أي قرار تتخذه، كما نصحوها بأخذ إجازة لمدة أسبوعين، والعودة إلى فلسطين لقضاء فترة من الراحة. وبعد مرور هذين الأسبوعين، قررت الدكتوراة ضميدي العودة إلى المملكة المتحدة، وإكمال العمل على تحصيل درجتي الماجستير والدكتوراه. لهذا السبب ولغيره من الأسباب، تشعر الدكتوراة ضميدي بالامتنان الشديد لدعم أسرته المستمر.

وتعتقد الدكتوراة ضميدي أنه يجب أن يكون هناك اتصال منظم بين القطاع التعليمي والقطاع الخاص. وفي هذا الصدد، يتعين على الحكومات العمل على سياسات التوظيف من أجل ضمان توفير فرص متساوية للرجال والنساء في جميع القطاعات من الناحية الأولى، وبهدف توفير أجور متساوية للرجال والنساء من الناحية الثانية، وبغية مساعدة الأجيال الشابة على اتخاذ القرارات الصحيحة بشأن حياتهم المهنية في المستقبل من جهة ثالثة. كما أنّ السوق اليوم مشبع بالشباب الذين يدرسون الهندسة أو الطب، إلا أن التركيز هو أقل على المجالات الأخرى التي تعد بمستقبل مثير مثل الذكاء الاصطناعي.

أما بالنسبة إلى القطاع التعليمي، فتقع على عاتقه المهمة الصعبة والملحة، ألا وهي توفير فرص تعليمية متساوية للفتيات الصغيرات، وإشراكهن في محادثات حول الهندسة والبرمجة والتكنولوجيا وغيرها من المهارات التي تتناسب مع القرن الحادي والعشرين، وذلك من أجل تحضيرهن بشكل مناسب للمستقبل. وتحتاج المدارس ووسائل الإعلام أيضًا إلى تمكين الشباب - وخاصة الفتيات - كي يتمكنوا من اتخاذ قراراتهم الخاصة بشأن حياتهم المهنية في المستقبل، بدلاً من الانقياد خلف ما يعتبره المجتمع مسارًا مناسبًا، وذلك من خلال تزويدهم بأمثلة حول النساء الناجحات في مختلف المجالات.

وتنصح الدكتوراة ضميدي الفتيات والشابات بمتابعة ما يحبين والتحمس من أجله. وهي تؤكد لهن أيضًا أنه "لا بأس في أن تجهل ما تريد أن تكون في المستقبل" وتضيف "هذا حال معظم الأشخاص، وهو أمر طبيعي". وهي تعتقد أنه من الضروري للمرأة أن يختبر أشياء مختلفة حتى يجد ما يروق له ويكتشف ما يود تحقيقه، وتضيف قائلة "بإمكان أي شخص أن يقوم بأي شيء إذا أحبه، حتى لو كان ينتمي إلى فئة من الأقليات". وتقول أيضًا: "من المهم للمرأة أن يحظى بنظام دعم قوي يعمل على تشجيعه، سواء أكان هذا التشجيع من الزملاء أو من الأصدقاء أو من العائلة."

هذه القصة من تأليف غادة القواس