

# الوكالة تبرم شراكات من أجل إيجاد حلول مبتكرة ومستدامة للتعليم في مجال علاج السرطان

بقلم لينكا دويكانوفا

ويرجع الفضل في الجمع بين فينيسيا، الذي يعيش في الأرجنتين، وغوتيريز إلى مشروع بحثي منسق تتعده الوكالة لدعم بحوث الدكتوراة. والهدف من المشاريع البحثية المنسقة وغيرها من المبادرات التعليمية التي تضطلع بها الوكالة هو إقامة شراكات مبتكرة ومستدامة مع المؤسسات البحثية. ولكن ما فائدة هذه الشراكات؟

تقول مي عبد الوهاب، مديرة شعبة الصحة البشرية بالوكالة: "لا تزال القدرات التعليمية والتدريبية المتاحة حالياً على الصعيد العالمي تواجه صعوبات في تدريب عدد كاف من المهنيين لتلبية الاحتياج الكبير إلى المهنيين المتخصصين في العلاج الإشعاعي للأورام والطب الإشعاعي. ولا غنى عن إقامة الشراكات في مجال التعليم في ضوء استمرارنا في تقديم الدعم للدول الأعضاء وسد الثغرات، بما في ذلك من خلال آلية

**كان** عام ٢٠٢١ عاماً حافلاً في حياة الفيزيائيين الطبيين دانيال فينيسيا وبيرتا غارسيا غوتيريز. وفي إطار عملية للتوجيه عن بعد، قدّم فينيسيا المشورة لغوتيريز، التي تعمل في عيادة أونا أونكوسالود في بيرو، بشأن كيفية إجراء القياسات اللازمة لأطروحتها لنيل درجة الدكتوراة في قياس الجرعات لأغراض الجراحة الإشعاعية، وهي تقنية تُستخدم لتدمير الخلايا السرطانية باستخدام جرعات عالية من الإشعاع. وسوف تصبح غوتيريز، بعد حصولها على درجة الدكتوراة، واحدة من قلة من الفيزيائيين الطبيين الذين يحملون تلك الدرجة العلمية في بيرو. والفيزيائيون الطبيون هم مهنيون صحيون يعملون في مجال علاج السرطان، حيث يتولون المسؤولية عن تحديد جرعة الإشعاع الدقيقة اللازمة لاستهداف خلايا السرطان مع التسبب في أقل قدر ممكن من الضرر للأنسجة السليمة.

**ضبط عملية محاكاة استخدام حزم الأشعة الخارجية لعلاج سرطانات الرأس والعنق.**

(الصورة من: دين كالا / الوكالة الدولية للطاقة الذرية)



المشاريع البحثية المنسقة لدعم بحوث الدكتوراة في إطار برنامج البحوث التابع للوكالة“.

وتضم الوكالة جهودها إلى الجهود التي تبذلها ٣٠ جهة شريكة على الصعيدين العالمي والوطني في مجال التعليم لأغراض تشخيص السرطان وعلاجه، ومن ثم تعمل على تيسير تطوير وتقاسم أحدث المعارف والبيانات والتكنولوجيا والمهارات والبحوث في المجالات المتخصصة ذات الصلة.

## بناء المعارف وتقاسمها لمواجهة عدم المساواة على الصعيد العالمي

بالتعاون مع المؤسسات البحثية على مستوى العالم، تساعد الوكالة المتخصصين في المناطق التي تقل فيها فرص تدريب من أجل الحصول على المؤهلات اللازمة لعملهم، ومن أمثلة ذلك سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية التي أطلقتها مؤخراً الوكالة وكلية ترينيتي في دبلن، في أيرلندا، وهي مؤسسة تتمتع بالخبرة في وضع برامج تدريب المدربين لفائدة أخصائيي العلاج الإشعاعي الذين يتولون المسؤولية عن تحضير المرضى للعلاج الإشعاعي. وتساعد كلية ترينيتي في دبلن الوكالة أيضاً على إجراء دراسة استقصائية في عدد من البلدان بهدف تقييم العقبات التي تواجه تنفيذ المنهج الدراسي لأخصائيي العلاج الإشعاعي.

وقالت ميشيل ليتش، الأستاذة المشاركة في مجال العلاج الإشعاعي في الجامعة: ”في كلية ترينيتي في دبلن، نلتزم بتوفير أعلى مستويات الجودة في التعليم لجميع المهنيين الصحيين العاملين في مجال العلاج الإشعاعي للأورام. ونحن نتطلع إلى ضم خبرات كلية ترينيتي إلى خبرات الوكالة من أجل معالجة هذا التفاوت العالمي وتحسين الرعاية الصحية للمرضى في نهاية المطاف“.

وتشمل الأمثلة الأخرى الشراكة القائمة مع مستشفى سانت جود البحثي للأطفال في الولايات المتحدة الأميركية، المتخصص في علاج أمراض الأطفال ومن بينها السرطان. وبموجب اتفاق أبرم عام ٢٠١٩، شارك خبراء من المستشفى في التدريب الذي نظّمته الوكالة لأخصائيي العلاج الإشعاعي، حيث قدموا رؤى متعمقة حول أحدث البحوث في مجال العلاج الإشعاعي للأورام لدى الأطفال خلال المؤتمر الدولي المعني بأوجه التقدم المحرز في العلاج الإشعاعي للأورام لعام ٢٠٢١ (ICARO-3). وعلى نحو مماثل، يعمل مستشفى الأطفال في بوسطن، في الولايات المتحدة الأميركية أيضاً، مع الوكالة على مشروع بحثي جديد لزيادة معدلات النجاة بين الأطفال المصابين بالسرطان عن طريق تحسين دعم التغذية. وتستفيد البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط بوجه خاص من هذه

الشراكات، حيث يزيد في تلك البلدان احتمال وفاة الطفل المصاب بالسرطان ليصل إلى أربعة أضعاف نظيره في البلدان ذات الدخل المرتفع.

وبالإضافة إلى هذه الجهود، تتيح الوكالة بانتظام للمهنيين الصحيين الاستفادة من المؤتمرات والاجتماعات العلمية التي تنظمها المنظمات والمؤسسات الشريكة. وفي عام ٢٠٢١ وحده، قدمت الوكالة الدعم إلى ٥٠٠٠ من المهنيين العاملين في مجال الطب النووي وعلم الأشعة لحضور مؤتمرات مثل المؤتمر الأوروبي لعلم الأشعة.

وتتعاون الوكالة أيضاً مع خبراء خارجيين للوقوف على حلول مبتكرة وتنفيذها لمساعدة المهنيين على اكتساب أحدث المؤهلات والمهارات والحفاظ عليها. وتقول مي عبد الوهاب: ”يتعين علينا أن نشجع الابتكار في أدواتنا التعليمية؛ ونحن نسعى إلى زيادة الكفاءة والفعالية لسد الفجوة في هذا القطاع“.

ومن أمثلة ذلك منصة التعلم الإلكتروني الشاملة (CeLP)، وهي مجموعة من أدوات ووحدات التعلم الإلكتروني التي تتناول أمراضاً بعينها وتشمل استخدام نهج التعلم المصغر والوسائط المتعددة والواقع الافتراضي، وتنطوي على التعاون مع الجماعات المهنية. ومن بين النتائج الأخرى لهذه المبادرة التعاونية تطبيق TNM لتحديد مراحل السرطان - وهو تطبيق للهاتف النقال طُوّر بالتعاون مع مركز تاتا التذكاري في الهند ومعهد عموم الهند للعلوم الطبية. ويتيح التطبيق للأطباء الوصول بسهولة لمعلومات تعادل كتاباً من ألف صفحة بشأن تحديد مستوى العلاج والتشخيص الاستشرافي لحالة مرضى السرطان، مثل حجم الورم ومدى الانتشار في العقد اللمفية.

وفي مجال علم الأشعة والطب النووي، أطلقت الوكالة في عام ٢٠١٨ بالاشتراك مع ٢٦ جمعية ومنظمة رائدة أخرى أول جهد على الإطلاق لتقييم الاحتياج إلى موارد التصوير والطب النووي في جميع أنحاء العالم؛ ووجدت اللجنة التابعة لمجلة لانست لطب الأورام والمعنية بالتصوير الطبي والطب النووي تفاوتات كبيرة في إمكانية الوصول إلى موارد التصوير الطبي، كما قدمت طرحاً مُقنعاً للبلدان في مجال الاقتصاديات الصحية بناءً على البيانات المتوفرة في قاعدة بيانات الوكالة للموارد العالمية في مجال التصوير الطبي والطب النووي (قاعدة بيانات IMAGINE) (انظر صفحة ٢١). ولأنّ هذه المبادرات وغيرها من المبادرات التعاونية تتسم بسهولة الوصول إليها، فإنّها تدعم تزويد المهنيين الصحيين في جميع البلدان بالمعارف والمهارات المبتكرة والمستدامة التي هم في أمس الحاجة إليها.

## ”يتعين علينا أن نشجع الابتكار في أدواتنا التعليمية؛ ونحن نسعى إلى زيادة الكفاءة والفعالية لسد الفجوة في هذا القطاع.“

— مي عبد الوهاب، مديرة شعبة الصحة البشرية بالوكالة