

# مجموعة أدوات تعزيز مراقبة المنظور الجنسي لقطاع الفضاء



مشروع "الفضاء من أجل المرأة"





صورة الغلاف: flashmovie, AdobeStock. مصممة بالذكاء الاصطناعي.

ST/SPACE/92

© الأمم المتحدة، 2025. جميع الحقوق محفوظة.

لا تتطوّي التسميات المستخدمة في هذا المنشور على الإعراب عن أي رأي كان من جانب الأمانة العامة بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو للسلطات القائمة فيها، أو بشأن تعين أي حدود أو تخوم.

هذا المنشور صادر دون تحرير رسمي.

هذا المنشور من إنتاج: قسم النشر، مكتب الأمم المتحدة في فيينا.

الأمم المتحدة  
مكتب شؤون الفضاء الخارجي

# مجموعة أدوات تعزيز مراقبة المنظور الجنسي لقطاع الفضاء



الأمم المتحدة  
فيينا، 2024



انعكاس لصورة رائدة الفضاء  
كريستينا كوخ في خوذة زميلتها  
جيسيكا مير خلال سير فضائي  
لطاقة نسائي بالكامل خارج محطة  
الفضاء الدولية  
© وكالة ناسا

# المحتويات

iv

تصدير مكتب الأمم المتحدة لشئون الفضاء الخارجي

vi

تصدير وكالة الفضاء الكندية

viii

شكر وتقدير

1

معلومات أساسية

الفصل الأول

1

1-1 الغرض

2

2-1 النطاق

2

3-1 تعميم مراعاة المنظور الجنسي

5

المساواة بين الجنسين

الفصل الثاني

5

2-1 المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء

9

مجموعة أدوات تعميم مراعاة المنظور الجنسي

الفصل الثالث

10

1-3 التدبير الأول: الالتزام على جميع المستويات بالنهوض بالمساواة بين الجنسين

14

2-3 التدبير الثاني: تعزيز تكافؤ الفرص داخل المنظمة

20

3-3 التدبير الثالث: إنشاء برامج مخصصة لتمكين جميع النساء والفتيات

25

4-3 التدبير الرابع: قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها

29

المرفق: قائمة مرجعية

35

موارد إضافية

39

الحواشي

## تصدير

ولن تتأتى لنا الاستفادة من الطيف الكامل من الموهب والأفكار والمهارات، وهو أمر بالغ الأهمية في مجال طليعي يتمتع بهذه القوة التحويلية، سوى من خلال تعزيز بيئة شاملة.

ومن خلال مشروع "الفضاء من أجل المرأة"، الذي يقوده مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي (مكتب شؤون الفضاء الخارجي)، نواجه هذا الخلل على نحو مباشر. وتبثت هذه المبادرة، من خلال تمكين النساء في جميع أنحاء العالم من المشاركة بفعالية في الأنشطة المتعلقة بالفضاء، أهمية المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء. ومن خلال التواصل الشبكي والتوجيه ورعاية الموهاب، نحدث فرقاً حقيقياً.

ونحن اليوم فخورون بتقديم مجموعة أدوات لتعظيم مراعاة المنظور الجنسي نأمل أن تكون مصدر إلهام لرسم مسار يقود إلى إحداث التغيير الضروري وأن توفر الدعم والمساعدة من أجل ذلك. وقد ولدت مجموعة الأدوات نفسها من صميم المشروع، وهي تستند إلى خبرات ورؤى قيمة من مهنيين متخصصين وناشئين على السواء، إناثاً وذكوراً، في هذا المجال.

على مدى آلاف السنين، اقتصر استكشاف الفضاء على بصرنا وخيالنا. واليوم، نستخدم التكنولوجيا المتقدمة لتوسيع آفاقنا وفهم أصولنا في الكون. ومن خلال النظر إلى كوكب الأرض من المدار، فإننا نعتز بوطننا الجميل بجماله وهشاشته، مما يدفعنا إلى البحث عن حلول لتحسين رفاهية جميع الكائنات الحية.

ومع ذلك، في خضم النتائج المذهلة للتكنولوجيا الحديثة، لا يزال هناك تفاوت صارخ. فالفجوة في التمثيل، حيث لا تزال أصوات النساء ومساهماتهن ناقصة التمثيل على نحو لافت، تکبح تقدمنا في التصدي للتحديات العالمية.

لقد أثبتت الأدلة التجريبية مراراً وتكراراً أننا لا يمكن أن نتعامل مع المساواة بين الجنسين على أنها مجرد مسألة إنصاف. فهي في جوهرها أكبر بكثير من فكرة التكافؤ – إنها ضرورة استراتيجية. لماذا؟ رسالتنا بسيطة – إن ترك النساء والفتيات خلف الركب يعني ترك الجميع، ويعنينا من تحقيق الأهداف وتعظيم الفوائد للجميع رغم كونها في متناول أيدينا.



والتغيير ليس خياراً بل ضرورة. يجب أن نتحرك الآن – إنها مسؤوليتنا المشتركة تجاه النساء من حولنا وتجاه الأجيال القادمة. وعسى أن تكون هذه الوثيقة الإرشادية منارة أمل وإلهام لكل من يسعى لجعل حلم استكشاف الفضاء حقيقة واقعة للجميع.

وقد كان لاجتماع الخبراء المعنى بالفضاء من أجل المرأة لعام 2023، الذي شاركتنا بفخر في استضافته مع وكالة الفضاء الكندية، دور فعال في هذه العملية. ونحن ممتنون لشريكنا ولجميع المشاركات والمشاركين على دعمهم في إعداد هذا الدليل من أجل تصحيح أوجه عدم المساواة المنهضة التي أعادت التقدم لفترة طويلة جداً.

وتُعد مجموعة الأدوات هذه مورداً شاملًا يعالج طيفاً واسعاً من التحديات، وهدفه النهائي ليس طباويًا بطبيعته – بل هو في الأساس منصوص عليه في ميثاق الأمم المتحدة. ويجب علينا أن نعالج التحيزات والعقبات التي خلقت مشكلةً كان ينبغي التغلب عليها منذ زمن بعيد.

### السيدة آرتي هولا-مايني

مديرة مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي

## تصدير

الناس في جميع أنحاء العالم، فإن ذلك يخلق وظائف وفرصاً وطلباً كبيراً على الأشخاص ذوي المهارات والمواهب للمساعدة في النهوض بمستقبل البشرية في الفضاء. ولضمان أن يكون هذا المستقبل أكثر إنصافاً، نحن بحاجة ماسة إلى انحراف النساء من جميع الخلفيات المساعدة في اغتنام الفرص التي يتتيحها اقتصاد الفضاء.

وتركز وكالة الفضاء الكندية على معالجة الفجوة بين الجنسين في القوى العاملة في مجال الفضاء في كندا من خلال تشجيع ودعم النساء والفتيات في سعيهن للحصول على التعليم والمهن في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وتستثمر الوكالة في برامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات للشباب حتى يتمكن الطلاب، بمن فيهم الفتيات، من المشاركة في الأنشطة الفضائية واستلهام الدافع ليصبحوا جزءاً من قوة عاملة أكثر تنوعاً في مجال الفضاء.

ومن الدكتورة روبيتا بوندار، أول امرأة كندية وأول طبيبة أعصاب تسافر إلى الفضاء، إلى الدكتورة جيني غيبونز، المهندسة وعضو الطاقم الاحتياطي الكندي فيبعثة أرتميس 2 التاريخية إلى القمر، مروراً بآلاف النساء

إن للفضاء قدرة فريدة على إلهام الناس في جميع أنحاء العالم عبر الثقافات والأجيال. ومن خلال توجيه هذا الإلهام نحو الابتكار، يمكننا الاستفادة من تكنولوجيات الفضاء المساعدة في حل بعض أكبر التحديات التي تواجهها البشرية. إن الإمكانيات هائلة – بدءاً من استخدام البيانات السائلية لفهم تغير المناخ والتحفيض من آثاره على نحو أفضل، وصولاً إلى تحسين الحصول على الغذاء والرعاية الصحية من خلال التقدم المحرز في التكنولوجيات المبتكرة أصلاً لاستكشاف الفضاء.

وتخرّج كندا بمشاركة في استضافة اجتماع الخبراء المعنى بالفضاء من أجل المرأة لعام 2023 إلى جانب الأمم المتحدة، وهو الاجتماع الذي جمع خبراء عالميين لاستعراض وإعداد أول مجموعة أدوات لتعزيز مراعاة المنظور الجنسياني في قطاع الفضاء. ونحن ممتنون للمساهمات المقدمة من كل مشارِك ومشاركة في اجتماع الخبراء ومن المؤسسات والمنظمات والحكومات الداعمة.

ونحن بحاجة إلى معارف مجموعات متنوعة من الناس، بمن فيهم النساء والفتيات، للمساعدة في تعظيم إمكانات الابتكار في مجال الفضاء. ومع تزايد أهمية الفضاء في حياة



وتغقر وكالة الفضاء الكندية بدعم إعداد مجموعة الأدوات هذه من أجل ضمان وصول منافع الفضاء إلى الجميع. وعندما يحتضن قطاع الفضاء التنوع، فإننا نجمع أعظم العقول معاً، ونسير بخطى واثقة نحو مستقبل أكثر إشراقاً واستدامة على الأرض.

**السيدة ليزا كامبل**

رئيسة وكالة الفضاء الكندية

العاملات في قطاع الفضاء الكندي، قدّمت النساء في كندا، وما زلن يقدّمن، مساهمات بارزة في تقدم علوم الفضاء. وفي كندا، نعترف أيضاً بالطرق المهمة للمعرفة والتجارب الحية لشعوب الأمم الأولى والإنوبيت والميتيسي. ويتعزز فهمنا للكون ولمفهوم العدالة من خلال العمل عن كثب مع الشعوب الأصلية.

وانطلاقاً من هذا الإرث، يجب أن نواصل عملنا الجماعي لتكيين النساء والفتيات على نحو أفضل في كل مكان، وبناء قوة عمل فضائية أكثر شمولاً لمجمل المواهب والإمكانات البشرية. وتقدم مجموعة الأدوات هذه طائفة من التدابير المهمة التي تشجّع المنظمات على اعتمادها للمساعدة في تحقيق تحسينات ذات مغزى للمساواة بين الجنسين في مجتمع الفضاء العالمي.

## شكر وتقدير

أعد مجموعة الأدوات هذه مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدعم سخي من حكومة كندا. ويود المكتب أن يشكر وكالة الفضاء الكندية على مشاركتها وجهودها الجماعية. كما يُعرب عن خالص الامتنان للمشاركات والشركين في اجتماع خبراء الأمم المتحدة/كندا بشأن الفضاء من أجل المرأة لعام 2023 لما قدم من مساهمات مهمة في إعداد مجموعة الأدوات هذه.

والشكر الخاص موصول أيضاً إلى آرتي هولا-مايني، مدير مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، وليزا كامبل، رئيسة وكالة الفضاء الكندية على قيادتها ودعمهما.



# الفصل الأول

## معلومات أساسية

قدرات الأفراد والمؤسسات لتعزيز المساواة بين الجنسين والنهوض بها وتمكنهن جميع النساء والفتيات في قطاع الفضاء. وتمثل مجموعة أدوات تعميم مراعاة المنظور الجنسياني هذه الناتج الرئيسي الذي تحقق بفضل الجمع بين خبرات الأمم المتحدة ووكلالة الفضاء الكندية والمشاركين والمشاركين في اجتماع الخبراء الرابع.

### 1-1 الغرض

هذه هي أول مجموعة أدوات لتعيم مراعاة المنظور الجنسياني لقطاع الفضاء. وهي تهدف إلى تحقيق ما يلي:

- تعزيز قدرة مجتمع الفضاء العالمي على بذل جهود بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنسياني لمعالجة الأوجه المنهجية الكامنة لعدم المساواة بين الجنسين، على مختلف المستويات وفي مختلف السياقات. وهذا يشمل دعم المنظمات التي تتخذ تدابير لزيادة تمثيل المرأة إلى جانب تهيئة بيئات مؤاتية يمكن للمرأة أن تزدهر فيها.

”الفضاء من أجل المرأة“ مبادرة أطلقتها مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي لتعزيز المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء وفي مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وتتمثل أهداف المبادرة في زيادة الوعي بأهمية المساواة بين الجنسين وتمكن المرأة في قطاع الفضاء؛ وتعزيز وتنفيذ أنشطة بناء القدرات المحددة للأهداف على المستويين المؤسسي والفردي على حد سواء؛ وتشجيع النساء والفتيات على الالتحاق ببرامج التعليم والمهن في مجالات الفضاء والعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات؛ والمساهمة في تحقيق الهدف 4 من أهداف التنمية المستدامة بشأن التعليم الجيد، والهدف 5 بشأن المساواة بين الجنسين. ويشارك مكتب شؤون الفضاء الخارجي، كجزء من أنشطته، في استضافة اجتماعات خبراء سنوية لدفع النقاش حول المساواة بين الجنسين على المستوى العالمي.

وفي عام 2023، استضاف المكتب ووكلالة الفضاء الكندية الاجتماع الرابع لخبراء مبادرة ”الفضاء من أجل المرأة“ في الفترة من 30 تشرين الأول /أكتوبر إلى 3 تشرين الثاني /نوفمبر في مونتريال، كندا. وكان موضوع الاجتماع هو بناء

## 2- النطاق

تشمل المؤسسات المستهدفة بمجموعة الأدوات هذه الكيانات العاملة في أي أنشطة متعلقة بالفضاء، مثل:

- وكالات الفضاء أو غيرها من المنظمات العامة ذات الصلة بالفضاء
- المؤسسات الأكاديمية
- منظمات المجتمع المدني
- القطاع الصناعي
- المنظمات الدولية والإقليمية

- توفير تدابير وأمثلة وأدوات بسيطة وعملية لمساعدة غير المتخصصات وغير المتخصصين في الشؤون الجنسانية على تكيف جهود تعليم مراعاة المنظور الجنسي مع أوضاعهم الخاصة.

ولتحقيق أقصى قدر من التأثير، تشجع المنظمات على المتابعة من خلال الالتزامات المؤسسية، ووضع السياسات، وجمع البيانات وإعداد التقارير، وخطط التنفيذ. وتقع مسؤولية تنفيذ تعليم مراعاة المنظور الجنسي أيضاً على عاتق العاملات والعاملين في قطاع الفضاء لتعزيز الجهود وضمان عدم استمرار التحيزات والقوانين النمطية الجنسانية.

وستساعد مجموعة الأدوات هذه المؤسسات ذات الصلة بالفضاء على:

- تحسين استقطاب المواهب والاحتفاظ بها: دمج وجهات نظر جميع النساء واحتياجاتهن في عمل تلك المؤسسات لتحقيق تكافؤ الفرص والنتائج للجميع
- فهم ومعالجة الأسباب المنهجية أو الهيكيلية الكامنة وراء عدم المساواة بين الجنسين ومعالجتها من أجل صياغة سياسات وتدخلات محددة للأهداف على المستويات الدولية والوطنية والإقليمية والمحليّة
- تشمل الجميع
- وضع آليات مسؤولة مناسبة لرصد التقدم المحرز على مستوى الإدارات

## 3- تعليم مراعاة المنظور الجنسي

في المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة الذي عُقد في بيجين في عام 1995، أعادت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التأكيد على تعليم مراعاة المنظور الجنسي باعتباره الاستراتيجية الأساسية لتحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.<sup>[1]</sup>

”إن مراعاة المنظور الجنسي هو عملية لتقدير الآثار المترتبة على أي إجراء يعتزم اتخاذه، بما في ذلك التشريع أو السياسات أو البرامج في جميع الميادين وعلى كل المستويات، بالنسبة للنساء والرجال. فهي استراتيجية

- تشمل النُّهج المحددة الأهداف تطوير تدخلات أو إجراءات محددة يكون هدفها الأساسي هو تحقيق المساواة بين الجنسين
- تراعي النُّهج المتكاملة الإدراج المنظم لمسائل المساواة بين الجنسين كجزء من البرامج، بحيث يكون الهدف النهائي هو جعلها مراعية للمنظور الجنسياني.<sup>[4]</sup> ويتعلق الهدف الأساسي ببرنامج محدد أو سياسة محددة، ولكن المساواة بين الجنسين تُعتبر هدفاً مهماً
- ويُعدُّ تعميم مراعاة المنظور الجنسياني نهجاً لتحقيق التغيير على مستوى البرامج والمؤسسات معاً. ومن المهم التسليم بأن تعميم مراعاة المنظور الجنسياني ليس قراراً نهائياً، بل استراتيجية لتحقيق هدف المساواة بين الجنسين.

لجعل اهتمامات وتجارب الرجال والنساء على حد سواء بعضاً مندمجاً متكاملاً في تصميم السياسات والبرامج وتنفيذها ومراقبتها وتقييمها في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية بحيث تستفيد النساء والرجال بطريقة متساوية، فلا يدوم انعدام المساواة. والهدف النهائي هو تحقيق المساواة بين الجنسين.“<sup>[2]</sup>

وكما ورد في دليل تعميم مراعاة المنظور الجنسياني لتحقيق نتائج المساواة بين الجنسين الصادر عن هيئة الأمم المتحدة للمرأة، فإن تعميم مراعاة المنظور الجنسياني ينطوي على نُهج محددة الأهداف ومتكاملة تماماً لمواجهة تحديات المساواة بين الجنسين، أو ما يُعرف باسم ”نهج المسار المزدوج.“<sup>[3]</sup>



مشاركات في الاجتماع الرابع لخبراء  
مبادرة “الفضاء من أجل المرأة” في تشرين  
الأول / أكتوبر 2023 مع رائدة الفضاء  
الكندية الدكتورة جيني غيبونز  
© وكالة الفضاء الكندية



## الفصل الثاني

# المساواة بين الجنسين

ويلزم اتخاذ إجراءات جريئة، فتحقيق التوازن بين الجنسين في سوق العمل ينطوي على إمكانية تعزيز الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 9,2 في المائة في المتوسط على نطاق بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بحلول عام 2060.<sup>[7]</sup> وقد بذلت جهود متعددة لسد الفجوة بين الجنسين على نطاق بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، شملت الإجازة الوالدية، وساعات العمل المرنة، وزيادة التمثيل في المناصب القيادية.<sup>[8]</sup> ومع ذلك، لا تزال المرأة تواجه عقبات في الحصول على التعليم الجيد والوظائف الجيدة، وفرص ريادة الأعمال والعمل الحر، والأجر العادل، والرعاية المدفوعة الأجر والمساواة في الأعمال المنزليّة.

تُعد المساواة بين الجنسين حقاً أساسياً من حقوق الإنسان وأولوية دولية وسياسية وسياساتية مهمة من أجل تعزيز عالم يسوده السلام والازدهار والاستدامة.<sup>[5]</sup> وعلى الرغم من الجهود العديدة المبذولة للنهوض بالمساواة بين الجنسين، فإن التمييز الهيكلي والمنهجي ضد النساء والفتيات لا يزال مستمراً في مختلف أنحاء العالم. ووفقاً لتقرير صادر عن هيئة الأمم المتحدة للمرأة وإدارة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية قد يستغرق تحقيق المساواة الكاملة بين الجنسين ما يقرب من 300 عام ما لم يتتوفر مزيد من الاستثمار.<sup>[6]</sup>

### 1-2 المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء

يمكن لقطاع الفضاء أن يبلغ كامل إمكاناته مع ضمان وصول فوائد الفضاء للجميع.

ويتسم قطاع الفضاء بكونه شديد الابتكار بطبيعته، وتعتبر الوظائف في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات العمود الفقري لهذه الصناعة. وسيطلب ما

على الرغم من استمرار الجهود المبذولة لإشراك المزيد من النساء والفتيات في قطاع الفضاء، إلا أن هذا القطاع لا يزال خاضعاً لهيمنة الذكور إلى حد كبير، فالرجال يشكلون معظم القوى العاملة على مستوى العالم.<sup>[9]</sup> ومن خلال ضمان حصول النساء على التعليم الجيد والوظائف اللائقة،

ثقة الفتيات في الرياضيات والعلوم سلباً بالأقران وأولياء الأمور والمعلمات والمعلمين والمواد التعليمية التي تعزز القوالب النمطية الجنسانية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، مما قد يؤثر على جودة التعليم الذي يتلقينه والمهن التي يختارنها.<sup>[16]</sup>

- على الرغم من أن النساء يتخرجن في برامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بمعدلات أسرع من الرجال، تُظهر الأبحاث أن العديد من النساء لا يتابعن التعليم العالي أو لا يلتحقن بوظائف في هذه المجالات بسبب التحييز والتمييز الجنسيين.<sup>[17]</sup>

فعلى سبيل المثال، أشارت إحدى الدراسات التي أجرتها منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) إلى العوائق التي تواجهها النساء في التعليم والمسارات المهنية ب مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وتشمل تلك العوائق التمييز، والضغط من أجل الزواج المبكر، وتوقعات تحمل المرأة المسؤولية الكاملة عن الواجبات المنزلية والأسرية، و”السقوف الزجاجية“ التي تمنع النساء من الوصول إلى المناصب القيادية.<sup>[18]</sup>

- بالنسبة للنساء اللاتي يمارسن مهنة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، لا تزال العوائق قائمة. فالنساء يُمثلن تماثلاً ناقصاً في المناصب القيادية والإدارية والتقنية - وتتضخم هذه العوائق لدى الفئات المهمشة من النساء. ووفقاً لتقرير منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

يصل إلى 90 في المائة من الوظائف المستقبلية (خارج قطاع الفضاء) بعض المهارات المرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وهي مهارات ضرورية لحل التحديات العالمية الرئيسية، بدءاً من المساواة في الصحة ووصولاً إلى تغير المناخ والأمن الغذائي (انظر الإطار 1).<sup>[19]</sup> وعلى الرغم من استثمار عدة بلدان في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، إلا أن النساء لا يشغلن سوى وظيفة واحدة من بين كل خمس وظائف في هذه المجالات.<sup>[20]</sup> ويمكن أن يؤدي غياب المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات إلى تطوير حلول تكنولوجية غير شاملة، مما سيعمق أكثر الفجوات القائمة بين الجنسين.<sup>[21]</sup> وتشير الإحصاءات إلى أربعة اتجاهات رئيسية في هذا الصدد:

- الوصول إلى التعليم المرتبط بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات غير متاح للجميع، ووفقاً لمنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، تُحرم 125 مليون فتاة في البلدان النامية من فرص الحصول على التعليم، بما في ذلك مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.<sup>[22]</sup> وفي حين أن معظم الفتيات يبدأن التعليم الابتدائي، فإن أقل من نصفهن يصلن إلى المرحلة الثانوية العليا حيث تُرَسّخ مهارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.<sup>[23]</sup>

- يفوق عدد الفتيان الذين تتراوح أعمارهم بين 13 و 14 عاماً الذين يرغبون في ممارسة مهنة في الرياضيات أو العلوم عدد الفتيات من نفس السن اللاتي لديهن نفس الرغبة.<sup>[24]</sup> ويمكن أن تتأثر

التي أقرتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية واعتمدتها الجمعية العامة في عام 2021. ويتمثل أحد أهدافها الشاملة في تحسين وصول الجميع إلى الفضاء، و”تعزيز الشمول وتحقيق المساواة بين الجنسين في الأنشطة الفضائية، بوسائل منها تعزيز مشاركة المرأة في التعليم في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.“<sup>[21]</sup> وفي عام 2023، في التقرير المعنون ”خطتنا المشتركة“، بما في ذلك الموجز السياسي 7 المعنون ”من أجل البشرية جماعاً – مستقبل حوكمة الفضاء الخارجي“، أبرز الأمين العام الحاجة إلى ”الرفع من وتيرة الجهود الرامية إلى النهوض بمشاركة المرأة على قدم المساواة في قطاع الفضاء، بما في ذلك من خلال برامج تعزز تعليم الفتيات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.“<sup>[22]</sup>

وعليه، من الأهمية بمكان أن تتخذ المؤسسات والأفراد إجراءات لخلق بيئات مؤاتية والارتقاء بالنساء والفتيات في مجالات الفضاء والعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

عن اقتصاد الفضاء لعام 2019، فإن نسبة توظيف النساء في مجال الفضاء و/أو صناعة الفضاء الجوي في أوروبا والولايات المتحدة تبلغ نحو 20 في المائة.<sup>[19]</sup> أما رحلات الفضاء البشرية، وهي النشاط الأكثر رمزية من بين جميع أنشطة الفضاء، فقد هيمن عليها الرجال على مدى تاريخها. وحتى تشرين الثاني / نوفمبر 2023، مثل الرجال 89 في المائة من جميع من سافروا إلى الفضاء، في حين مثلت النساء 11 في المائة فقط.<sup>[20]</sup> وقد حدّ هذا الخلل من فهمنا لكيفية تأثير نوع جنس رواد الفضاء على صحتهم في الفضاء وما بعد الرحلة الفضائية.

وفي حين أن هذه الاتجاهات تُظهر مشاركة محدودة للنساء والفتيات في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفضاء، فقد أكد المجتمع الدولي مجدداً أهمية المساواة بين الجنسين في هذه القطاعات في خطة ”الفضاء 2030“. وتُعدُّ هذه الوثيقة إطاراً استراتيجياً شاملًا في مجال الفضاء دعماً لأهداف التنمية المستدامة

## الإطار 1-

## المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء تدعم خطة الأمم المتحدة الأوسع للتنمية المستدامة

تعود بالنفع على المجتمع (الهدف 8 بشأن العمل اللائق والنمو الاقتصادي، والهدف 9 بشأن الصناعة والابتكار والبنية التحتية). وتمكين المرأة اقتصادياً في قطاع الفضاء ينبع آثاراً أوسع نطاقاً على نوعية حياة النساء والرجال والأطفال والأسر بشكل عام، فارتفاع الدخل ينعكس على الحرية المالية ونوعية الحياة بوجه عام (الهدف 5). والمساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء يمكن أن تعزز أيضاً المؤسسات الشاملة للجميع من خلال تحدي الممارسات التمييزية وتعزيز تكافؤ الفرص (الهدف 16 بشأن السلام والعدل والمؤسسات القوية).

تضطلع المرأة بدور مهم في إدارة الكوارث والاستجابة لها، والزراعة والأمن الغذائي، وإدارة الموارد المائية. ويسمح إشراك النساء والفتيات في تصميم وتطوير وإنجاز التكنولوجيات المدعومة بالخدمات الفضائية التي تنتج حلولاً تناسب الجميع في تحقيق أهداف التنمية المستدامة مثل الهدف 2 بشأن القضاء على الجوع، والهدف 6 بشأن المياه والصرف الصحي، والهدف 13 بشأن العمل المناخي. وإضافة إلى ذلك، يمكن للمساواة بين الجنسين في الفضاء أن تستفيد من المهارات والمواهب المتنوعة لدى الجميع، مما يعزز الشمول في مساعي ريادة الأعمال والتطورات التكنولوجية التي





## الفصل الثالث

# مجموعة أدوات تعليم مراجعة المنظور الجنسي

وتعرض سلسلة من الأمثلة في النص بكامله. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات حول هذه الأمثلة من الروابط الواردة في قائمة المراجع. وتعد قائمة مرجعية بخطوات تنفيذ التدابير في المرفق.

يقدم هذا الفصل سلسلة من التدابير والتدابير الفرعية لتعليم مراجعة المنظور الجنسي في قطاع الفضاء. وتشجع المؤسسات على اعتماد هذه التدابير بناء على السياق وحجم المؤسسة ونضجها. وتشمل تلك التدابير ما يلي:

- الالتزام على جميع المستويات بالنهوض بالمساواة بين الجنسين
- تعزيز تكافؤ الفرص داخل المنظمة
- إنشاء برامج مخصصة لتمكين جميع النساء والفتيات
- قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها

## 1-3 التدبير الأول: الالتزام على جميع المستويات بالنهوض بالمساواة بين الجنسين

ويمكن تطوير هذه السياسة بالتشاور مع جميع الموظفات والموظفين في المنظمة، إلى جانب أي شبكات قائمة تعمل على تعزيز المرأة أو التنوع والإنصاف والشمول في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات أو قطاع الفضاء.

وبوجود سياسات تعميم مراعاة المنظور الجنسي يمكن ضمان إدماج إسهامات ووجهات نظر واحتياجات النساء والفئات المهمشة في كل جانب من جوانب المنظمة. وسيتطلب تنفيذ هذه السياسات والالتزام بها دعماً من القيادات والموظفات والموظفين. وقد يواجه ذلك معارضة

من أجل ضمان التنفيذ الناجح لإدماج المنظور الجنسي ضمن إطار استراتيجية لتحقيق المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء، يلزم بذلك جهود نشطة وضمان مشاركة فعالة من جميع القيادات والموظفات والموظفين على جميع المستويات داخل المنظمات وفيما بينها.

وفي حين أنه قد توجد في بلدك سياسات وأدوات دولية ووطنية لدعم إدماج المنظور الجنسي، مثل الميزنة المراجعة للمنظور الجنسي أو السياسات الخارجية المناصرة لقضايا المرأة، فمن المهم لكل منظمة أن تضع سياسات داخلية ذات أهداف تتعلق بالمساواة بين الجنسين لقطاع الفضاء تحديداً، وذلك لتجهيز الجهود الجماعية وتتبع التقدم المحرز.<sup>[23]</sup>

### وضع سياسة تنظيمية بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنسي

قد يساعد وضع سياسة تنظيمية بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنسي في تعزيز المسائلة بشأن المساواة بين الجنسين، وينبغي أن تتضمن تلك السياسة أهدافاً (خاصة بقطاع الفضاء) ومتطلبات رئيسية وأدواراً ومسؤوليات بشأن تعميم مراعاة المنظور الجنسي بالنسبة للقيادات والموظفات والموظفين. ويسلط المثال الوارد في الإطار 2 الضوء على السياسة التنظيمية لتعظيم مراعاة المنظور الجنسي لدى وكالة الفضاء الكندية.

#### تقييمات التحليل الجنسي الموسع (GBA Plus) لدى وكالة الفضاء الكندية

تخضع جميع مبادرات وكالة الفضاء الكندية (مثل السياسات والبرامج والمشاريع والمنح والمساهمات ومقترنات الميزانية وغيرها) الجديدة منها أو التي تحتاج إلى إعادة الموافقة عليها لسياسة التحليل الجنسي الموسع لحكومة كندا، التي تسعى إلى ضمان عدم وجود آثار سلبية للمبادرات الجديدة على الفئات المتنوعة من الناس، وبوجه أعم، تحقيق نتائج أفضل لجميع الكنديين، إناثاً وذكوراً.

الرئيسية على التزام المنظمة بالنهوض بالمساواة بين الجنسين. ويجب النظر في توسيع النطاق بناء على حجم منظمتك وقدرتها وسياقها. ويسلط الجدول التالي الضوء على مجموعة متنوعة من النهج التي قد تكون ذات صلة وفقاً لحجم المنظمة وسياقها.

ويغض النظر عن النهج المتبعة، من المهم تطوير ثقافة مكان العمل حيث يُعتبر تعميم مراعاة المنظور الجنسي مسؤولية مشتركة لجميع الموظفات والموظفيين والإدارة. ولتمكين هذا الانتشار، يجب تحديد وتطوير متطلبات الكفاءة الوظيفية المتعلقة بالمساواة بين الجنسين التي تتعكس على عمليات التوظيف، وتوصيفات الوظائف، وخطط العمل، وتقييمات الأداء، وكذلك في معايير الترقية لجميع الموظفات والموظفيين والإدارة.<sup>[24]</sup>

لأسباب عديدة، مثل الرغبة في الحفاظ على الوضع الراهن، أو التحيز، أو التصورات الخاطئة، أو المواقف الفردية. ولذلك، يمكن أن تساعد القيادة والموارد المخصصة في التغلب على عوائق التنفيذ لضمان التطبيق الناجح والشفاف والمستدام للسياسات التي تدعم المساواة بين الجنسين وتعزيزها.

## وجود قيادة وموارد مخصصة

تشجع المؤسسات على التفكير في الموارد الداخلية والخارجية اللازمة للنهوض بتعيم مراعاة المنظور الجنسي داخل هيكلها التنظيمية، بما في ذلك في مجالات مثل الحكومة، ووضع/تنفيذ السياسات، والتوعية والتدريب، وجمع البيانات ورصدها والإبلاغ عنها. وتُعد استدامة القيادة والموارد لتعيم مراعاة المنظور الجنسي من المؤشرات

## جدول- نهج النهوض بتعيم مراعاة المنظور الجنسي

النهج	الوصف	حجم المنظمة	اللجنة الاستشارية
أي حجم	تتألف اللجنة الاستشارية عادة من خبراء وخبراء خارجين بغرض تقديم المشورة أو التوصيات إلى المنظمة دون التمتع بسلطة رسمية أو صلاحيات اتخاذ القرار التي يتمتع بها مجلس الإدارة. وعند تشكيل لجنة استشارية، يجب النظر في اختيار أفراد ذوي مهارات وخلفيات وخبرات متنوعة في مجال المساواة بين الجنسين.		

## جدول- نهج النهوض بتعيم مراعاة المنظور الجنسي (تابع)

النهج	حجم المنظمة	الوصف
المساواة بين الجنسين في التوصيفات الوظيفية الحالية	صغير إلى متوسط	يمكن للمنظمات الصغيرة والمتوسطة التي تهدف إلى زيادة قدراتها في مجال تعيم مراعاة المنظور الجنسي أن تبدأ بدمج هذا الدور والمسؤولية في المناصب والتوصيفات الوظيفية القائمة.
جماعة الممارسة	متوسط إلى كبير	يمكن أن تشمل جماعة الممارسة موظفات وموظفين بمسؤوليات رسمية تشمل تعيم مراعاة المنظور الجنسي وكذلك شخصيات حلقة وداعمة لقضايا المساواة بين الجنسين. وتساعد جماعة الممارسة على ضمان تبادل المعارف والمهارات المتعلقة بتعيم مراعاة المنظور الجنسي على نطاق المنظمة، وتيسير تبادل الدروس المستفادة والممارسات الوعاء.
مستشار /ة مخصص /ة أو جهة اتصال بشأن المساواة بين الجنسين	صغير إلى كبير	يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة ذات الموارد الأكبر إنشاء منصب مستشار /ة أو جهة تنسيق أو أكثر للشؤون الجنسانية، إما إضافة إلى المسؤوليات الحالية أو كأدوار مستقلة. ويمكن لاحقا الاستثمار في وحدة أو مكتب كامل للمساواة بين الجنسين. وحيثما أمكن، ينبغي أن يُسند هذا الدور إلى كوادر متفرغة وأجورة تتركز خبراتها ومسؤولياتها الرئيسية حول مسائل تعيم مراعاة المنظور الجنسي، بدلاً من التطوع بصفة مخصصة أو بدوام جزئي.
قائد /ة تعيم مراعاة المنظور الجنسي	متوسط إلى كبير	يمكن تحديد شخصية قيادية على المستوى التنفيذي في مجال تعيم المنظور الجنسي مثل سفير /ة أو داعم /ة رئيسي /ة لتعزيز جهود المساواة بين الجنسين في جميع أنحاء المنظمة. ومن الناحية المثلية، تتمتع الشخصية القيادية بالقدرة والعزم على الإلهام واتخاذ القرارات التي تمكّن من تعيم مراعاة المنظور الجنسي. وتزيد مصداقيتها بامتلاك التجارب والخبرة والقدرة على تقديم الدعم المالي لجهود المساواة بين الجنسين.

الجنساني، واستراتيجيات وأدوات تعليميّة مراعاة المنظور الجنسي.<sup>[26]</sup> ويتوفر التعلم المتاح للجمهور والمُجاني عبر الإنترنّت، مثل دورة تعليم مراعاة المنظور الجنسي التي يقدمها مصرف التنمية الآسيوي، أو دورة تعلم التحليل الجنسي الموسّع عبر الإنترنّت في كندا.

ويمكن أن تشمل جهود التوعية بتعليميّة مراعاة المنظور الجنسي حملات موجهة، أو لقاءات غير رسمية لتناول الطعام، أو فعاليّات التعلم التي تهدف إلى التعريف بالموارد المتاحة مثل مجموعات الأدوات الخاصة بتعليميّة مراعاة المنظور الجنسي. وبالتالي، يمكن استكشاف الفرص المتاحة لخلق الفرص والشبكات التوجيهية لفائدة النساء والفئات المهمشة كأدوات لزيادة الوعي وتعزيز التعلم العضوي حول المساواة بين الجنسين.

## تقديم التدريب للموظفات والموظفين وزيادة الوعي

يتطلّب التنفيذ الناجح لتعليميّة مراعاة المنظور الجنسي داخل أي منظمة وعلى نطاقها بذل الجهود والمشاركة الفعالة من جميع الموظفات والموظفين. وينبغي دعم الموظفات والموظفين بالتدريب على تعليميّة مراعاة المنظور الجنسي، بدءاً من التدريب التمهيدي لضمان امتلاك مستوى أساسي من الفهم، وصولاً إلى التدريب التدريجي المستمر والموجه لختلف الفئات المهنيّة والمجالات الوظيفية.<sup>[25]</sup> ورهنا بحجم المنظمة ومدى تعقيدها، يمكن تخصيص التدريب ليتناسب مع الأنشطة اليومية للموظفات والموظفين مثل البرامج، أو المشتريات، أو التقييم، أو الاتصالات. ويمكن أن يشمل التدريب على تعليميّة مراعاة المنظور الجنسي مواضيع مثل البرمجة المراعية للاعتبارات الجنسيّة، والتحليل

## 2-3 التدبير الثاني: تعزيز تكافؤ الفرص داخل المنظمة

### زيادة تمثيل المرأة على جميع المستويات

من أجل تحقيق تكافؤ الفرص في المؤسسات الأكبر حجماً، يمكن لصكوك مثل خطة تكافؤ الفرص [28]، خطط العمل الخاصة بالإنصاف والتنوع والشمول [29] أن تسهل اتباع نهج منهجي لتحقيق التوازن بين الجنسين في أنماط التوظيف وتتبع التقدم المحرز. ويمكن لهذه الخطط أن تتضمن أهدافاً واضحة وتدابير محددة لتحقيق أهداف واقعية.

ومن الممكن أن يتأتي ذلك من خلال النظر في تحليل للقوى العاملة يتضمن النهج العام التالي إزاء زيادة تمثيل المرأة والفتات المهمشة في مكان العمل:

- فهم التركيبة الحالية للقوى العاملة لديك
- تحديد أماكن وجود الثغرات التمثيلية
- وضع أهداف واقعية وتدرجية للمساواة بين الجنسين أو الإنصاف والتنوع والشمول
- اعتماد إجراءات مستدامة لزيادة تمثيل المرأة

لا تزال هناك تحديات أمام تحقيق التمثيل المتكافئ للمرأة في قطاع الفضاء، لا سيما في المناصب القيادية والإدارية والتقنية. ويمكن أن يُعزى النقص التاريخي في تمثيل المرأة في جميع مستويات قطاع الفضاء إلى التحيزات، سواء كانت شعورية أو لا شعورية. فعل سبيل المثال، قد تؤثر التحيزات المتعلقة بالإجازة الوالدية أو المعايير الجنسانية مثل العمل المنزلي وأعمال الرعاية على عملية التوظيف، مثل قرارات "الملاعنة المثلث" أو أثناء المفاوضات بشأن الأجور. [27]

ويمكن للمعايير المجتمعية والهيكلية، بما في ذلك غياب دعم الرعاية، أن تؤثر سلباً على مسار المرأة المهني وفرص ترقيتها.

ويمكن لمبادرات مثل إتاحة الفرص للنساء للتطور والتقدم الوظيفي، وممارسات الموارد البشرية الداعمة، مثل ساعات العمل المرنة ومراعاة التوازن بين العمل والحياة الشخصية، أن تعزز تكافؤ الفرص في قطاع الفضاء.

## وضع تدابير لتوظيف المرأة والاحتفاظ بها وترقيتها

من وسائل زيادة تمثيل المرأة الجهود المبذولة لتوظيف النساء في قطاع الفضاء والاحتفاظ بهن وترقيتهن. ويجب التذكير بأهمية تحسين تمثيل المرأة على جميع المستويات وفي جميع القطاعات والمناصب داخل المنظمة، بما في ذلك في المستويات التنفيذية والإدارية والعلمية والتكنولوجية والقانونية والسياسية والاتصالية والإدارية. وفيما يلي بعض الأمثلة على الإجراءات التي يمكن أن تتبع أثناء عملية التوظيف والتعيين من أجل تعزيز مشاركة المرأة:

- توفير فرص التدريب الداخلي أو التلتمذ أو التوجيه لمساعدة الشابات على الاستعداد لسوق العمل
- توسيع نطاق الإعلان عن الوظائف واستخدام لغة شاملة جنسانياً
- اعتماد ممارسات توظيف محابية جنسانياً مثل إزالة اسم أو صورة المتقدمين عند مراجعة السير الذاتية وطلبات التوظيف [30]
- توفير تدريب بشأن التحييز اللاشعوري للموظفين المشاركين في قرارات الموارد البشرية
- إشراك النساء والفتيات المهمشة في لجان المقابلات الشخصية

ويُعتبر فهم تركيبة القوى العاملة في مجال الفضاء نقطة انطلاق لتحديد خط الأساس وتتبع ما إذا كان هناك تقدم يُحرّز. ورغم أن بعض الدول التي ترتاد الفضاء تجمع بيانات عن قواها العاملة، إلا أن البيانات غير متوفرة لدى العديد من البلدان وغالباً ما تكون غير قابلة للمقارنة. ولمعالجة النقص في المعلومات وقابلية المقارنة، أطلق مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي دراسة رائدة حول المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء (انظر الإطار 3) لقياس مشاركة المرأة في القوة العاملة في قطاع الفضاء وتتبع التقدم المحرز نحو تحقيق المساواة بين الجنسين.

### الإطار 3 -

#### دراسة رائدة حول المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء

تركز دراسة مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي حول مشاركة المرأة في قطاع الفضاء، التي أطلقت في عام 2024، على قياس تمثيل الجنسين عبر الوظائف والأدوار في مختلف المنظمات على المستوى العالمي. كما تحلل السياسات أو التدخلات التي تهدف إلى تعزيز المساواة بين الجنسين، وتتطرق في الارتباطات المحتملة بين هذه التدابير وارتفاع أو انخفاض تمثيل المرأة. وتتوفر الدراسة خط أساس للبلدان من أجل متابعة التقدم المحرز نحو تحقيق المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء. ويمكن الرجوع إلى الدراسة والاستبيان [هنا](#) كخطوة أولى لتحليل القوى العاملة لدى تلك المنظمات.

#### الإطار 4

### تعزيز تكافؤ الفرص في وكالة الفضاء الكينية

في عام 2020، اعتمدت وكالة الفضاء الكينية سياسة لتعزيز مراعاة المنظور الجنسي تتناول جميع التدابير الواردة في مجموعة الأدوات هذه. وتشمل تلك التدابير ما يلي:

- تشجيع الطلبات الواردة من الفئات المهمشة لنيل الفرص المتاحة وتصنيفها بما يتماشى مع إجراءات التمييز الإيجابي
- معاملة جميع الموظفات والموظفين على قدم المساواة فيما يتعلق بالأجور، والمزايا، والتنقلات، والتدريب، والترقية، والنمو والتطور
- استخدام التمييز الإيجابي كتدبير تصحيحي لمعالجة الاختلالات الجنسانية (...) بما في ذلك في التوظيف، والتدريب، والتطوير والترقية، لا سيما في تعين رؤساء الأقسام واللجان ووحدات الحكومة.

وتقديم نماذج يقتدى بها. وأنشأت وكالة الفضاء الكينية لجنة المرأة في العلوم والتكنولوجيا والإدارة التي تركز على الإجراءات المتضارفة التي تساعده على تحقيق تمثيل أفضل للمرأة في الأدوار الرئيسية داخل الوكالة، وتعمل ضمن إطار التحليل الجنسي الموسع والمساواة والتنوع في التوظيف داخل الوكالة.

ويسلط الإطار 4 الضوء على أمثلة أخرىنفذتها وكالة الفضاء الكينية لتعزيز تكافؤ الفرص داخل المنظمة.

وهناك حاجة أيضا إلى استراتيجيات استبقاء لإدامة جهود المساواة بين الجنسين في مكان العمل مثل معالجة الفجوة في الأجور بين الجنسين. فقد يُقلل من قيمة عمل المرأة سواء عن قصد أو عن غير قصد. وتؤدي القوالب النمطية الجنسانية إلى تفاقم المشكلة حيث يسود اعتقاد بأن النساء لا يشاركن في التفاوض على الرواتب.<sup>[31]</sup> ويمكن أن تساعد تدابير مثل إدراج نطاق الرواتب أو الإشارة صراحة إلى أن الرواتب قابلة للتفاوض في إعلانات الوظائف في تقليص الفجوة بين الجنسين.<sup>[32]</sup>

وكذلك يجب أن يكون مكان العمل مهياً لازدهار المرأة. ومن الممارسات الجيدة إنشاء شبكات لتعزيز تمثيل المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، بما في ذلك مجال الفضاء. ويمكن لهذه الشبكات، التي تُعرف عادة باسم "مجموعات الموارد الوظيفية"، أن تقدم الدعم على الصعيدين الشخصي والمهني، بما في ذلك توفير فرص التدريب والتطوير المهني لمساعدة النساء على التقدم في مساراتهن الوظيفية. فعلى سبيل المثال، يوجد لدى الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) مجموعات موارد وظيفية، مثل الحلفاء والمدافعون عن المرأة (A2W)، وقد أصدرت وثيقة إرشادية حول كيفية تطوير مجموعات موارد وظيفية فعالة. وإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد هذه الشبكات أيضا في تعزيز ظهور النساء العاملات في هذه القطاعات عبر النشرات الإخبارية، والمشاركات التي تتضمن إلقاء كلمات في الفعاليات، وتنظيم أنشطة توعية،

#### الإطار 6 -

### اقتسام الوظائف في وكالة الفضاء البريطانية

يُعد تقسيم وظيفة بدوام كامل طريقة مبتكرة لتجمیع المهارات والخبرات مع تعزیز التوازن بين العمل والحياة الشخصية. ويخلق اقتسام الوظائف في وكالة الفضاء البريطانية فرصاً جديدة للتعلم، ويساعد على جذب واستبقاء الموظفات والموظفين، لا سيما عند وجود مسؤوليات تتعلق بالرعاية أو لدى العودة إلى العمل بعد غياب بسبب إجازة الأمومة/الأبوة مثلاً.

تمويل البحث، بما في ذلك المنح والمساهمات، والمنشورات. ولا بد من النظر في وضع قائمة بالمرشحات اللاتي يمكن الاعتماد عليهن في مختلف الفرص عند ظهورها.

### تشجيع مكان عمل شامل للجميع

يمثل مكان العمل الشامل للجميع عنصراً أساسياً لتحقيق المساواة بين الجنسين، حيث يمكن للنساء من جميع الخلفيات المشاركة والمساهمة بشكل كامل في بيئة عمل خالية من التحرش والتمييز.<sup>[33]</sup> ومن أجل تشجيع مكان عمل شامل للجميع يفترض أن يحقق أصحاب العمل والقيادات التوازن بين:

وإضافة إلى ذلك، توجد شبكات خارج مكان العمل لتعزيز الروابط بين النساء وتقديم نماذج يقتدى بها. ويرد مثال من نيوزيلندا في الإطار 5.

ويؤدي جميع الموظفين والموظفات في قطاع الفضاء دوراً في تعزيز أدوار النساء، بمن فيهن المنتسبات إلى الفئات المهمشة. ويستحق جميع النساء الاعتراف بتجاربهن الفريدة، ومن ثم الحصول على الظهور وتكافؤ الفرص من أجل التطور المهني. ولا بد من النظر في المبادرات التي يمكن أن تساعد النساء على زيادة فرصهن في الترقية من خلال الحصول على فرص متساوية في التطوير المهني والتدريب، وبرامج الإرشاد الموجهة والتواصل الشبكي، وكذلك فرص القيادة وتقاسم الوظائف (انظر الإطار 6)، والحصول على

#### الإطار 5 -

### المرأة في الفضاء أوتياروا نيوزيلندا

”المرأة في الفضاء أوتياروا نيوزيلندا“ (WISANZ) هي شبكة وطنية مهنية وشاملة تهدف إلى دعم وتمكين النساء والأقليات الجنسانية العاملة في قطاع الفضاء النيوزيلندي وكذلك الراغبين في الانضمام إليه. ويوفر برنامج ”Space Up“ في إطار الشبكة للفتيات فرصة للفيصل المباشر مع نماذج نسائية يقتدى بها والاطلاع على ملفات تعرض مختلف مسارات الدراسة والعمل لمرشدات في قطاع الفضاء.

العمل). ويمكن للسياسات التي تركز على الموظفات والموظفين، بما في ذلك ما يمنح لهم من الإجازات الوالدية أو المرضية أو المتعلقة بظروف إنسانية، أن تتمكّن من تحقيق التوازن الفعال بين الالتزامات الشخصية والعائلية والمهنية التي تنشأ على امتداد المسار الوظيفي. ولمعايير السلوك المشتركة أهميتها أيضاً لضمان مكان عمل متناغم وخلال من التمييز يتيح للموظفات والموظفيين الشعور بالأمان والاحترام. ويجب على المؤسسات اتخاذ إجراءات لضمان ثقافة مكان عمل لا يُتسامح فيها مع سوء السلوك، بما في ذلك التحرش أو السلوك التميزي. وكما هو موضح في الإطار 7، فإن تنفيذ حملات التوعية أو إنشاء أنظمة للإبلاغ عن المخالفات هي تدابير ملموسة يمكن للمنظمات تنفيذها.

- الشعور بالانتماء بين الموظفات والموظفيين حيث يُقبل الجميع دون تغيير
- التفرد حيث يُرى كل شخص ويُسمع ويُقدر مع مراعاة وجهات النظر والخلفيات المختلفة التي يجلبها كل منهم إلى العمل.

وتشمل التدابير الرامية إلى تشجيع مكان عمل شامل استخدام ترتيبات العمل المرنة، وتطبيق سياسات صديقة للأسرة لدعم جميع الموظفات والموظفيين، واعتماد معايير سلوك مشتركة.<sup>[34]</sup> وترتيبات العمل المرنة التي تعود بالفائدة على الطرفين هي اتفاقيات بين الموظفات والموظفيين والإدارة على وقت إنجاز العمل ومكانه وكيفيته (على سبيل المثال: الحضور الشخصي، أو العمل عن بُعد، أو ساعات

الإطار 7 -

## حملة “انتبه” لشركة OHB

في شركة OHB. وتضمنت الحملة، التي بدأها مسؤول تكافؤ الفرص، ملصقات، وتدريبًا مخصصًا للمديريات والمديرين، ومجموعات أدوات المساعدة/النجد، وإرشادات للضحايا والشهود، من بين أمور أخرى. وإضافة إلى ذلك، أنشأت مجموعة OHB نظاماً للإبلاغ عن المخالفات متاحاً لجميع الموظفات والموظفين كقناة إضافية للإبلاغ عن الانتهاكات الجسيمة، بما في ذلك التمييز أو التحرش الجنسي.

أطلقت شركة Orbital- und Hydrotechnologie Bremen-System GmbH (OHB) ، وهي مجموعة أوروبية للفضاء والتكنولوجيا يقع مقرها الرئيسي في ألمانيا، حملة “انتبه” (“Watch out”) في عام 2022 لزيادة الوعي بين الموظفات والموظفين بمسائل التمييز والتحرش الجنسيين في مكان العمل. وكان الهدف من ذلك تشجيع الموظفات والموظفين على اهتمام بعضهم البعض والحفاظ على بيئة عمل إيجابية.

## 3-3 التدبير الثالث: إنشاء برامج مخصصة لتمكين جميع النساء والفتيات

ولمعالجة هذا العائق، تكتسي الفرص والبرامج التوجيهية التي تشجع الفتيات عبر الأنشطة العملية أهمية بالغة. فعلى سبيل المثال، تشكل البرامج الدولية مثل البرنامج التوجيهي الخاص بمشروع “الفضاء من أجل المرأة” التابع لمكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي مصدر إلهام ودعم للفتيات والشابات من جميع أنحاء العالم (انظر الإطار 8).

### الإطار 8

#### البرنامج التوجيهي الخاص بمشروع “الفضاء من أجل المرأة” التابع لمكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي

يجمع البرنامج التوجيهي بين أصحاب الخبرة من الموجهات والموجهين في قطاع الفضاء ومتدربات من النساء والفتيات اللائي يرغبن في متابعة دراساتهن أو حياتهن المهنية في مجالات الفضاء أو في الماضيع المتصلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. والموجهات والموجهون شخصيات قيادية ومهنية في صناعة الفضاء، تمثل مجموعة متنوعة من المجالات والمناطق الجغرافية. ويشترك هؤلاء في دعم النساء والفتيات حول العالم لتنمية مهاراتهن و المعارفهن وشبكاتهن. وفي عام 2023، ضم البرنامج 94 موجهة وموجها و 152 متدربة من 67 بلدا.

يتمثل إنشاء برامج مخصصة لتمكين جميع النساء والفتيات في قطاع الفضاء نهجاً محدداً للأهداف لتعميم مراعاة المنظور الجنسي (انظر الفصل الأول).

ويمكن للمنظمات دراسة وتحديد ومعالجة العوائق المحتملة التي تحول دون وصول المرأة إلى قطاع الفضاء ومشاركتها فيه، وذلك لتطوير برامج ملموسة ومخصصة. ويمكن للموارد، مثل مجموعة الأدوات هذه والبيانات المستقاة من مشروع “الفضاء من أجل المرأة”，أن تقدم إرشادات حول الإجراءات الواجب اتخاذها لدعم النساء والفتيات.

إضافة إلى ذلك، يمكن للمنظمات عقد شراكات مع المنظمات المحلية والإقليمية والدولية الأخرى التي تتوافق مع النساء في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفضاء وتدعمهن لتعزيز أثر هذه الجهود.

#### تشجيع جميع الفتيات والشابات على متابعة التعليم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفضاء

وفقاً للمناقشة السابقة، يمكن للمعايير الثقافية والاجتماعية والقوالب النمطية أن تؤثر على تصورات الشابات فيما يتعلق بقدراتهن، وأدوارهن في المجتمع، وتطلعاتهن المهنية والحياتية - بما في ذلك مشاركتهن في قطاع الفضاء.

- الإطار 10 -

## برنامج تطوير القوى العاملة النسائية في الفضاء بجمهورية كوريا

أنشأت حكومة جمهورية كوريا برنامج تطوير القوى العاملة النسائية في الفضاء لتوسيع نطاق القوى العاملة النسائية في قطاع الفضاء في البلد. ويشمل هذا البرنامج تعليماً عملياً في مجال الاستشعار عن بعد عبر السواتل لفتيات المدارس الثانوية، وتدريبها داخلياً وتوجيهها لطلاب الجامعات، وأنشطة لبناء القدرات وتنمية المهارات القيادية للباحثات. كما يدعم فعاليات التواصل الشبكي وجلسات المؤتمرات وحلقات العمل التي تُنظم بهدف تعزيز مشاركة المرأة في قطاع الفضاء. وفي حين أن البرنامج تموله وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتديره أكاديمية المعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي، فإن الجزء الأكبر من الأنشطة وتطوير المحتوى الفعلى للبرنامج نفسه تقوده عضوات الجمعية النسائية التابعة للمعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي.

ومن المهم توفير سبل الوصول إلى نماذج يُحتدى بها في سن مبكرة من خلال ربط الفتيات بالمهنيات المتمرسات في المدارس الابتدائية إلى الثانوية أو مؤسسات ما بعد الثانوية من خلال محاضرات تلقيها زائرات في قطاع الفضاء

كما يوجد العديد من البرامج على المستوى الوطني. ومن الأمثلة على ذلك برنامج She Space (انظر الإطار 9) أو برنامج تطوير القوى العاملة النسائية في الفضاء في جمهورية كوريا (انظر الإطار 10).

- الإطار 9 -

## برنامج She Space الدولي

يستخدم برنامج She Space، الذي بدأ في إسرائيل في عام 2017، تغير المناخ كموضوع بحثي، ويستخدم تكنولوجيات الاستشعار عن بعد لإشراك الفتيات في سن المرحلة الثانوية في مواضيع العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات بعيداً عن القوالب النمطية الجنسانية. ومنذ عام 2019، توسيع برنامج She Space على الصعيد الدولي ليشمل إسبانيا وألمانيا والبرازيل وببرو وتوغو وجمهورية كوريا وسويسرا وكوت ديفوار ونيجيريا والولايات المتحدة. و تستكشف المشاركات، بتوجيه من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، البحوث الأكاديمية والصناعات والوكالات الفضائية في بلدانهن، ويكتسبن منظوراً عالياً. ويهدف البرنامج إلى توسيع آفاق الشابات وإلهامهن لمتابعة المسارات العلمية والمهنية، وتوفير بيئة مؤاتية للاستكشاف والتعلم في علوم الفضاء.

المنتجات أو الخدمات أو الحلول المصممة. وسواء في تطوير علوم الأرض وتطبيقاتها (انظر الإطار 11)، أو تصميم بدلات الفضاء (الإطار 12)، فإن إشراك النساء ومراعاة احتياجاتهن في جميع المراحل أمر ضروري.

[36]

#### الإطار -11

### ”سيرفير“ والمرأة في علوم الأرض

تستخدم ”سيرفير“ (SERVIR)، وهي مبادرة مشتركة بين وكالة ناسا والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، البيانات الساتلية والتكنولوجيا الجغرافية المكانية لمواجهة تحديات مثل تغير المناخ، والأمن الغذائي، والكوارث، ونوعية الهواء. وتسلط المنظمة الضوء على أهمية إشراك المرأة في جميع مراحل تطوير علوم الأرض وتطبيقاتها. وتميل النساء إلى شغل أدوار أقل في صنع القرار، ولا يشاركن بالضرورة في تحديد كيفية تطبيق البيانات الجغرافية المكانية وبيانات الأرض لمعالجة الشواغل المتعلقة بالزراعة. وإضافة إلى ذلك، بسبب تقسيم العمل على أساس جنساني، قد تزرع النساء محاصيل مختلفة عن الرجال. وما لم تعالج العوامل المذكورة أعلاه، فإن أدوات بيانات رصد المحاصيل ستستند إلى ظروف الرجال فحسب، مما يكرس أوجه عدم المساواة لأن هذه الأدوات لن تنطبق على احتياجات المرأة الزراعية.

وإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساعد حملات التوعية التي لا تستهدف الشابات فحسب، بل أيضاً آباءهن و/أو أولياء أمورهن في كسر القوالب النمطية الجنسانية. وللتعاون مع أولياء الأمور والمعلمات والمعلمين وقطاع التعليم بوجه عام أهمية بالغة لكسر القوالب النمطية الجنسانية. ويجب النظر في توفير فرص التمويل للشابات لحضور المؤتمرات أو الدورات التدريبية في مجال الفضاء، أو المنح الدراسية لتابعة التعليم في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات أو الفضاء في مؤسسات ما بعد المرحلة الثانوية، أو التدريب الداخلي للحصول على عمل وتوسيع شبكاتهن المهنية.

### إشراك المرأة في مرحلة التصميم وطوال دورة حياة المشاريع والبرامج

من الضروري أن تُمثل النساء من جميع الخلفيات في جميع مراحل دورة حياة المشاريع أو البرامج، بما في ذلك مراحل الجدوى والتصميم والبناء والاختبار والنشر والإغلاق.

[35]

وفي الواقع، ينبغي دمج الاعتبارات الجنسانية في مرحلة مبكرة من تصميم البرنامج قدر الإمكان. ومن شأن النظر على نحو استباقي في الفروق بين الجنسين خلال المراحل المبكرة لتحديد المشكلات والبحث، وكذلك تصميم فريق المشروع، أن يضمن التخطيط لاحتياجات والمطلبات الجنسانية منذ البداية. وإذا لم يحدث ذلك، فقد تظهر ثغرات في مواصفات

- الإطار 12 -

## الإدماج من خلال تصميم بدلات الفضاء لدى وكالة ناسا

منذ تصميم بدلات الفضاء الأولى في أوائل ستينيات القرن العشرين، طورت وكالة ناسا تكنولوجيا رائدة في مجال بدلات الفضاء. وعلى الرغم من تزايد عدد رائدات الفضاء، فقد تأجلت أول عملية سير فضائي نسائية بالكامل في إطار وكالة ناسا من 29 آذار / مارس 2019 إلى 21 تشرين الأول / أكتوبر 2019 (أي بعد سبعة أشهر) بسبب عدم وجود ما يكفي من البدلات الفضائية التي تناسب المشاركات على نحو مريح وآمن. ومع استمرار قطاع الفضاء في أن يصبح أكثر شمولًا، فإن النموذج الأولي لبدلة الفضاء لبعثة أرتيس الثالثة لسطح القمر التابعة لوكالة ناسا (AxEMU)، ستتناسب مجموعة واسعة من أفراد الطوافق، بحيث تناسب ما لا يقل عن 90 في المائة من الذكور والإثاث في الولايات المتحدة. وهذا مثال على الدروس المستفادة من خلال اعتماد التصميم الشامل في الجهود المبذولة لتعزيز الشمول.

تحقيق التوازن بين الجنسين في جميع المشاريع. ولذلك، يمكن لأفرقة المشاريع، كلما أمكن، التشاور مباشرة مع النساء والفئات المهمشة ذات التجارب المعيشية أو من المنظمات الشريكة أو الداعمة. ويشمل ذلك النساء العاملات في الصناعات المرتبطة بالفضاء مثل مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والأعمال التجارية التي تقودها النساء. وتُشجع المنظمات أيضاً على الاستفادة من وجهات نظر المرأة من خلال البيانات والبحوث الثانوية والأدبيات من مصادر مثل تلك التي تنشئها الحكومات والمنظمات غير الساعية للربح.

## تمكين المرأة من خلال تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاته

تتمثل طريقة أخرى لتمكين المرأة في وجود برامج مخصصة تشجع النساء على استخدام تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاته وتمكنهن من ذلك لتحسين حياتهن وحياة مجتمعاتهن.

وتربط تكنولوجيات الفضاء المجتمعات النائية والمعزولة بالخدمات والتعليم وفرص العمل. فهي تزيد من إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية والتعلم عن بُعد، وتدعم تقديم خدمات الرعاية الصحية من خلال التطبيب عن بُعد. وتُعتبر الموجودات الفضائية ضرورية لرصد تغير المناخ، وتحسين إنتاجية المحاصيل، واستخدام الأراضي والموارد المائية بكفاءة، ودعم إدارة الكوارث والاستجابة لها.

وتمثل مراعاة وجهات النظر المختلفة في جميع الأنشطة الفضائية أمراً مهماً لمواكبة وتيرة الابتكار والتقدم التكنولوجي في هذا القطاع السريع التغير.

ومع ذلك، بالنظر لكون النساء ممثلات تمثيلاً ناقصاً حالياً في قطاع الفضاء، فقد لا يكون من الممكن دائماً

القوى العاملة في مجال المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية.<sup>[38]</sup> وهذا الاعتماد الأكبر نسبياً على الموارد الطبيعية يجعل النساء أكثر عرضة لمخاطر الكوارث أو الجفاف أو فقدان المحاصيل. لذلك، من المهم تمكين المرأة من خلال تكنولوجيات الفضاء، حيث لا يمكن مستفيدات فحسب، بل مساهمات فاعلات في حلول الفضاء. ويعرض الإطار 13 كيف تسهم مبادرات بناء القدرات في تمكين المرأة في كوستاريكا.

وفي حين أن هذه المزايا تنطبق على جميع السكان، إلا أنه يجبأخذ تجارب النساء بعين الاعتبار.

وعلى الصعيد العالمي، تشكل النساء أكثر من 40 في المائة من القوى العاملة الزراعية<sup>[37]</sup>، ولكن في الاقتصادات الأقل نمواً، تعمل امرأتان من كل ثلاثة نساء في هذا القطاع، وغالباً ما يكون ذلك على نحو غير رسمي. وفي العديد من الثقافات، تُعتبر النساء تقليدياً مزودات ومديرات للمياه، ومع ذلك فإنهن يشكلن أقل من 20 في المائة من

### الإطار -13

## تجمُّع كوستاريكا للتكنولوجيات الجغرافية المكانية

وأجهزة التحكم الدقيقة أحادية اللوحة، ومختلف تقنیات جمع البيانات المكانية. وقد استفادت أكثر من 625 امرأة من هذه التجمعات، وتوسَّع نطاق البرنامج ليشمل بلداناً أخرى في أمريكا الوسطى، مثل غواتيمالا وهندوراس ونيكاراغوا. وينصب تركيز المشروع على إيجاد حلول تتعلق بالمسائل المحلية، مثل الوقاية من مخاطر الكوارث، والحفاظ على البيئة، وإدارة المياه، وإدارة النظم الزراعية. وقد طُور أكثر من 100 نموذج أولي لفائدة المشارِكات، ونُفذَ معظمها في مجتمعاتهن المحلية.

يقدم التجمُّع النسائي للتكنولوجيات الجغرافية المكانية مبادرات بناء القدرات المصممة لتمكين النساء، وخاصة اللواتي يتبنّين إلى المجتمعات الريفية في كوستاريكا، من خلال التدريب والتوجيه التقني لاقتراح وتطوير حلول نموذجية خاصة بهن للمشكلات المجتمعية باستخدام التكنولوجيات الجغرافية المكانية. وتشمل المكونات الرئيسية لهذه التجمعات الجغرافية المكانية استخدام تكنولوجيات جغرافية مكانية يسهل الوصول إليها وفعالة من حيث التكلفة، مثل التطبيقات الجغرافية المكانية الشائعة، والأنظمة الجوية غير المأهولة،

## 4-3 التدبير الرابع: قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها

بإجراء تحليل تقاطعي لخصائص محددة لختلف الفئات السكانية.<sup>[40]</sup> فعلى سبيل المثال، يمكن النظر في التقاطع بين نوع الجنس والانتماء للسكان الأصليين الذي يظهر في البيانات كمعلومات عن السكان الأصليين تحديداً، وخاصة النساء. ويرد مثال على جمع البيانات المصنفة في الإطار 14.

- البيانات النوعية: تجمع المعلومات النوعية المتعلقة بالنوع الجنسي وجهات النظر والتجارب المختلفة من خلال الاستبيانات، أو الملاحظات، أو المقابلات، أومجموعات التركيز. ويوفر جمع هذا النوع من البيانات رؤى أعمق وفهمًا أشمل للعلاقات الاجتماعية، وديناميات القوة، والأدوار والسلوكيات الجنسانية.<sup>[41]</sup>

ويجب، حيثما أمكن، جمع هذه البيانات من الأفراد مباشرة عبر استبيانات التعريف الذاتي مع خيار عدم الرد (على سبيل المثال، “أفضل عدم الإفصاح”) لاحترام الخصوصية.<sup>[42]</sup> ويجب ألا يصبح قرار رفض المشاركة في أي جمع للبيانات الشخصية عائقاً أمام المشاركة. ويحترم الإطار القوي لجمع البيانات سرية وخصوصية الأفراد، ويشمل ضمانات لحماية البيانات، ويبين بوضوح الغرض من جمع المعلومات الشخصية وطريقة استخدامها.

يمثل قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها أمراً بالغ الأهمية لتتبع التقدم المحرز نحو تحقيق النتائج المتصلة بالمساواة بين الجنسين.<sup>[39]</sup> ويمكن أن يؤدي الإبلاغ عن نتائج المساواة بين الجنسين إلى تعزيز المساءلة وتحفيز المنظمات والقطاع على التحرك.

### جمع البيانات المتصلة بالجوانب الجنسانية

يمكن أن يساعد وضع خطط لجمع البيانات المؤسسات على فهم البيانات الواجب جمعها، وتقويتها ذلك وتوارثه (على سبيل المثال، سنوياً، أو فصلياً، وما إلى ذلك)، ومن أين ومتى تجمع، وكيف (على سبيل المثال، استبيان عبر الإنترنت، والبيانات الإدارية، وما إلى ذلك). ولذا، فإن جمع البيانات المتصلة بالجوانب الجنسانية يدعم وضع النتائج والمؤشرات والأهداف اللازمة لتقدير أثر التدابير واستعراض التقدم المحرز في النهوض بالمساواة بين الجنسين. وفيما يلي بعض الأمثلة على كيفية جمع البيانات المرتبطة بالجوانب الجنسانية:

- البيانات الكمية: البيانات المفصلة حسب النوع الجنسي هي معلومات مصنفة حسب نوع الجنس والعوامل الاجتماعية الديموغرافية مثل العمر، أو العرق/الأصل الثنائي، أو الجغرافيا، مما يسمح

## تحديد النتائج والمؤشرات والأهداف المتعلقة بالاعتبارات الجنسانية

هناك حاجة إلى جمع البيانات وتحديد النتائج والمؤشرات والأهداف بناء على المعلومات الأساسية المتاحة والبيانات المتعلقة بالجوانب الجنسانية عند قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها. ويرد مثال على وضع الأهداف المحددة في الإطار 15.

- الإطار 14

### جمع البيانات المفصلة لدى وكالة الفضاء الوطنية لجنوب أفريقيا

تجمع وكالة الفضاء الوطنية لجنوب أفريقيا، من أجل فهم أفضل للقوى العاملة لديها، بيانات مفصلة مصنفة حسب نوع الجنس، والعرق /الأصل الإثني، والقدرة. ووفقاً لخطة الأداء السنوية 2023/2024، ارتفعت نسبة الموظفات الدائمات من 38,2 في المائة في عام 2011 إلى 45,6 في المائة في عام 2022. ويوجد أكبر نقص في تمثيل الموظفات في الفئات المهنية والماهرة. وتشغل الإناث 70 في المائة من المناصب الإدارية العليا والتقنية، بما في ذلك عضوية مجلس الإدارة، منهن 54 في المائة من الإناث الأفريقيات وذوات البشرة السمراء.

- الإطار 15

### تحديد الأهداف لدى الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي (جاكسا)

يتولى مكتب دعم التوازن بين العمل والحياة والتنوع مسؤولية تعزيز التنوع وإصلاح أسلوب العمل لدى الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي، بما في ذلك تعزيز المساواة بين الجنسين. وتقدم الوكالة دعماً لرعاية الأطفال، من بين أمور أخرى. وحددت الوكالة، في خطة عمل أصحاب العمل الخاصة بها، هدفاً يتمثل في تحقيق معدل رضا بنسبة 80 في المائة من الموظفات المؤهلات للحصول على إجازة الأمومة ورعاية الأطفال ويستخدمن نظام دعم رعاية الأطفال في الوكالة.

ويجب على المنظمات أيضاً مراعاة ومعالجة التحديات المحتملة مثل الإفراط في جمع البيانات، وصلاحية البيانات (على سبيل المثال، عدم رغبة الجميع في الإفصاح عن نوع الجنس بسبب مخاوف تتعلق بالسرية)، وصغر حجم العينات، وتحفييف المخاطر في حال حدوث أي اخترار للبيانات. ويمكن الاسترشاد بتوجيهات مثل تلك الصادرة عن مجموعة الأمم المتحدة الإنمائية بشأن خصوصية البيانات والأخلاقيات والحماية في جهود جمع البيانات لتمكن الرصد والتقييم.

المهم مراعاة أن يكون الرصد نشطاً ودورياً ومستمراً خلال مرحلة تنفيذ المشروع أو البرنامج.<sup>[46]</sup> وتُستخدم الملاحظات والاستنتاجات المستخلصة من جهود الرصد في الإدارة الفعالة للمشروع أو البرنامج لتعظيم النتائج الجنسانية الإيجابية وتقليل مخاطر أي نتائج أو آثار سلبية إلى أدنى حد.

### رصد التقدم المحرز نحو تحقيق نتائج المساواة بين الجنسين

تساهم التقييمات المراعية للمنظور الجنسي في توجيه اتخاذ القرارات، وتحسين تنفيذ البرامج، وتعزيز الابتكار، وإظهار المسائلة عن نتائج المساواة بين الجنسين.<sup>[47]</sup> ويتيح التقييم المراقب للمنظور الجنسي إجراء تقييم منهجي ومحايد للبرنامج أو السياسة أو الاستراتيجية أو غيرها من التدخلات لتحديد مدى ملاءمتها وتأثيرها وفعاليتها في تعزيز المساواة بين الجنسين.<sup>[48]</sup> ولزيادة الفعالية إلى أقصى حد، يمكن إدراج مسائل المساواة بين الجنسين صراحة في أهداف التقييم وعملياته ومنهجياته وتقاريره، وفي نشر واستخدام النتائج والاستنتاجات والتوصيات.<sup>[49]</sup>

وهناك عنصران مهمان في التقييمات المراعية للمنظور الجنسي. يركز الأول على النتائج الجنسانية المحققة ومدى مساهمة البرنامج في تحقيق المساواة بين الجنسين. ويركز الثاني أساساً على العملية من خلال تقييم فعالية جهود تعليمي مراعاة المنظور الجنسي والدروس المستفادة - التحديات والقيود وكذلك التّهُج الفعالة.<sup>[50]</sup>

ويُعد تحديد النتائج والمؤشرات الجنسانية في مرحلة مبكرة أمراً بالغ الأهمية في مرحلة التخطيط لأي سياسة أو برنامج للتمكن من رصد وتقدير فعاليته في وقت لاحق (انظر القسم أدناه حول التقييم). ويمكن للأدوات مثل أداة SERVIR للتحليل الجنسي أن تساعد في فهم البيانات الرئيسية الواجب جمعها، وكيفية إجراء مسح لأصحاب المصلحة، وكيفية جمع البيانات الثانية وتحديد التغيرات، بما في ذلك البيانات المصنفة حسب نوع الجنس.

ورغم أهمية وضع أهداف واقعية للتمثيل، ينبغي مراعاة الهدف الطموح المتمثل في تحقيق التكافؤ بين الجنسين كنتيجة نهائية محتملة لجهود تعليمي مراعاة المنظور الجنسي.

### رصد التقدم المحرز نحو تحقيق نتائج المساواة بين الجنسين

لتتبع التقدم الذي تحرزه سياسة أو برنامج ما في تحقيق أهدافه وتوجيه الإدارة في عملية صنع القرار<sup>[43]</sup> من المهم رصد وتحليل البيانات الجنسانية التي يتم جمعها على مدار فترة التنفيذ. وتسمح هذه العملية بفهم مدى تقدم البرامج من حيث نتائج المساواة بين الجنسين المخطط لها.<sup>[44]</sup> وعادة ما يُركَّز على فحص العمليات، بما في ذلك توقيت الأنشطة وموقعها، والأفراد أو النظم المشاركة في تنفيذها، ومدى وصول البرامج أو المشاريع إلى السكان المستهدفين، ومدى قدرتها على تعزيز المساواة بين الجنسين.<sup>[45]</sup> ومن

أو المقصودة، وتحديد الممارسات الوعادة والدروس المستفادة، وتقديم توصيات للتحسين. وينبغي النظر في التواصل الشامل والميسر لضمان نشر التقرير على جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك المستفيدين الرئيسيون والمستفيدات الرئيسية من المبادرات المنجزة في إطار تعليم مراعاة المنظور الجنسي.

## الإبلاغ عن الآثار والفرص والتحديات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين

يعُد الإبلاغ خطوة نحو المسائلة بعد الانتهاء من جمع البيانات والرصد والتقييم.<sup>[51]</sup> وعند الإبلاغ عن نتائج المساواة بين الجنسين في قطاع الفضاء، من المفيد وصف ما تم تحقيقه، وتقييم النتائج الفعلية مقابل النتائج المتوقعة



## المرفق: قائمة مرجعية

الخطوات	أنجزت
<b>1- الالتزام على جميع المستويات بالنهوض بالمساواة بين الجنسين</b>	<b>وضع سياسة تنظيمية بشأن تعليم مراعاة المنظور الجنسي</b>
استشارة الموظفات والموظفين في المنظمة أو أي شبكات قائمة تعمل على النهوض بالمرأة أو تحقيق التنوع والإنصاف والشمول لتطوير السياسة التنظيمية	تحديد الأهداف والمتطلبات الرئيسية وأدوار ومسؤوليات القيادة والموظفات والموظفين، وإدراجها في السياسة التنظيمية
<b>وجود قيادة وموارد مخصصة</b>	تحديد واحد أو أكثر من المدافعتين والمدافعين على المستوى التنفيذي لتعزيز جهود المساواة بين الجنسين في جميع أنحاء المنظمة
إنشاء لجنة استشارية لتقديم توصيات بشأن تدابير النهوض بالمساواة بين الجنسين	إنشاء جهة تنسيق أو وحدة اتصال معنية بالشؤون الجنسانية لوضع وتنفيذ ورصد تدابير تعليم مراعاة المنظور الجنسي
توفير ميزانية مخصصة وموارد ضرورية لتنفيذ جهود تعليم مراعاة المنظور الجنسي	

أنجزت

الخطوات

### تقديم التدريب للموظفات والموظفين وزيادة الوعي

تنظيم التدريب على تعميم مراعاة المنظور الجنسي للموظفات والموظفين والإدارة

توفير التدريب التمهيدي والتدريب الموجه لمختلف الفئات المهنية والمجالات الوظيفية

رفع مستوى الوعي حول تعميم مراعاة المنظور الجنسي من خلال الحملات المستهدفة والفعاليات الرسمية وغير الرسمية

### 2 - تعزيز تكافؤ الفرص داخل المنظمة

#### زيادة تمثيل المرأة على جميع المستويات

إجراء تحليل لفهم تركيبةقوى العاملة وتحديد الفجوات التمثيلية

وضع أهداف واقعية للتوافق بين الجنسين والمساواة بين الجنسين لتحقيق قوة عاملة متوازنة على جميع المستويات

إعداد خطة لتكافؤ الفرص لقياس التمثيل الجنسي وتتبع التقدم المحرز

#### وضع تدابير لتوظيف المرأة والاحتفاظ بها وترقيتها

توفير الفرص للنساء والفتيات من خلال:

- التدريب الداخلي
- البرامج التوجيهية المحددة الهدف
- التواصل الشبكي
- التطوير المهني والتدريب

إرساء ممارسات توظيف محايدة جنسانيا مثل مراجعة السير الذاتية بعد حجب هوية المقدمين واستخدام لغة شاملة جنسانيا في إعلانات الوظائف

توفير التدريب بشأن التحيز اللاشعوري للموظفات المشاركات والموظفين المشاركين في قرارات الموارد البشرية

## أُنجزت

## الخطوات

إشراك النساء وممثلات وممثلي الفئات المهمشة في لجان المقابلات الشخصية

ضمان المساواة في الأجر والمتزايا

إنشاء أو دعم إنشاء شبكة موظفين لدعم المرأة

### تعزيز بيئة عمل شاملة للجميع

تعزيز استخدام ترتيبات العمل المرنة

وضع سياسات مراعية للأسرة مثل الإجازة الوالدية لدعم جميع الموظفات والموظفيين

وضع معايير مشتركة للسلوك لضمان مكان عمل شامل وحالٍ من التمييز

### -3 إنشاء برامج مخصصة لتمكين جميع النساء والفتيات

تشجيع جميع الفتيات والشابات على متابعة التعليم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفضاء

خلق فرص وبرامج توجيهية تشجع الفتيات من خلال الأنشطة العملية

توفير فرص تمويل للشابات لحضور مؤتمرات الفضاء أو التدريب في مجال الفضاء

دعم وصول الفتيات الصغيرات إلى نماذج نسائية يحتذى بها

### إشراك المرأة في مرحلة التصميم وطوال دورة حياة المشاريع والبرامج

ضمان التوازن في التمثيل الجنسياني في جميع المشاريع والأفرقة

تقييم التأثير بالمشروع/ البرنامج وكيفية ذلك، وتحديد الاختلافات بين المجموعات الجنسيانية

## أنجزت

## الخطوات

جمع وجهات النظر من النساء مباشرةً أو البحث عن المعلومات من خلال البحث الثانوي

دمج الاعتبارات الجنسانية طوال دورة حياة المشروع أو البرنامج، بما في ذلك:

- الجدوى
- التصميم
- البناء
- الاختبار
- النشر
- مرحلة الإغلاق

## تمكين المرأة من خلال تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاته

تقييم احتياجات المرأة وتحديد الاختلافات المحتملة بين المجموعات الجنسانية

إنشاء برامج مخصصة لتشجيع المرأة على استخدام تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاته وتمكينها من ذلك

النظر في تقديم مبادرات بناء القدرات المصممة لتمكين المرأة، لا سيما نساء المجتمعات النائية والريفية

## 4 - قياس نتائج المساواة بين الجنسين والإبلاغ عنها

### جمع البيانات المتصلة بالجوانب الجنسانية

وضع خطط لجمع البيانات لتحديد البيانات المطلوب جمعها ومصدرها وتوارتها وطريقة جمعها وتحليلها

### تحديد النتائج والمؤشرات والأهداف المتعلقة بالجوانب الجنسانية

تحديد النتائج والمؤشرات والأهداف الازمة لتقدير أثر التدخل ومراجعة التقدم المحرز

أُنجزت	الخطوات
	<b>رصد التقدم المحرز نحو تحقيق نتائج المساواة بين الجنسين</b>
	رصد وتحليل البيانات التي تم جمعها على مدار فترة تنفيذ التدخل
	<b>رصد التقدم المحرز نحو تحقيق نتائج المساواة بين الجنسين</b>
	إجراء تقييم منهجي ومحايد للتدخلات لتقييم مدى ملاءمتها وأثرها وفعاليتها
	<b>الإبلاغ عن الآثار والفرص والتحديات المتعلقة بالمساواة بين الجنسين</b>
	تقييم النتائج الفعلية مقابل النتائج المتوقعة أو المقصودة
	تبادل الخبرات والممارسات والدروس المستفادة
	تقديم توصيات للتحسين وتوجيه القرارات المستقبلية
	عرض النتائج في تقرير مخصص أو في أشكال أخرى يسهل الوصول إليها، وتوزيعها على أصحاب المصلحة والمستفيدات والمستفيدين من التدخلات



مهندسة البرمجيات الرائدة مارغريت هاميلتون تقف بجانب المواد الإرشادية التي ساعدت في إنتاجها من أجل برنامج أبولو التابع لوكالة الناس والهبوط التاريخي على سطح القمر عام 1969

© معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا

## موارد إضافية

### المنشورات

- Gender Mainstreaming: A Guide to Organisational Change, European Institute  
[https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-institutional-transformation/gender-mainstreaming-guide-organisational-change?language\\_content\\_entity=en](https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-institutional-transformation/gender-mainstreaming-guide-organisational-change?language_content_entity=en)
- Gender Mainstreaming Policy, Kenya Space  
<https://ksa.go.ke/assets/files/KSA-GENDERMAINSTREAMINGPOLICY-FINALAUG2021.pdf>
- Joining Forces for Gender Equality: What is Holding us Back?, OECD, 2023  
<https://www.oecd.org/gender/joining-forces-for-gender-equality-67d48024-en.htm>
- Pay transparency tools to close the gender wage gap, OECD, 2021  
[https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pay-transparency-tools-to-close-the-gender-wage-gap\\_eba5b91d-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pay-transparency-tools-to-close-the-gender-wage-gap_eba5b91d-en)
- South Africa National Space Agency Annual Performance Plan 2023/2024, 2023  
<https://www.sansa.org.za/wp-content/uploads/2023/03/SANSA-Annual-Performance-Plan-20232024.pdf>
- The Space Economy in Figures 2019, OECD, 2019  
<https://www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-c5996201-en.htm>
- “Sustainability report 2022”, OHB, 2022  
[https://www.ohb.de/fileadmin/ohb/Nachhaltigkeitsberichte/2022/OHB\\_SE\\_Nachhaltigkeitsbericht\\_2022\\_E.pdf](https://www.ohb.de/fileadmin/ohb/Nachhaltigkeitsberichte/2022/OHB_SE_Nachhaltigkeitsbericht_2022_E.pdf)
- “APEC gender-mainstreaming mentoring package”, Asia Pacific Economic Cooperation, 2022  
[https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022/2/apec-gender-mainstreaming-training-package-mentor%27s-handbook/222\\_act\\_gender-mainstreaming-training-package\\_mentor%27s-handbook.pdf?sfvrsn=d0eb6909\\_2](https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022/2/apec-gender-mainstreaming-training-package-mentor%27s-handbook/222_act_gender-mainstreaming-training-package_mentor%27s-handbook.pdf?sfvrsn=d0eb6909_2)
- Artemis Generation Spacesuits: Educator Guide, NASA, 2023  
<https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/2023/03/artemis-generation-spacesuits-508.pdf>
- Evaluation of the implementation of Gender-Based Analysis Plus at the Canadian Space Agency, Canadian Space Agency, 2021  
<https://www.asc-csa.gc.ca/eng/publications/er-1920-0201.asp>
- The Future of Jobs Report, World Economic Forum, 2020  
[https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)
- Gender Analysis Tool, SERVIR, 2023  
<https://servirglobal.net/sites/default/files/2023-06/IUCN-SERVIR-gender-analysis-tool.pdf>
- “Gender Checklists”, Asian Development Bank, n.d.  
<https://www.adb.org/documents/series/gender-checklists>

## موارد الأمم المتحدة

- "Mapping gender equality in STEM from school .الرابط: <https://www.unicef.org/innocenti/reports/mapping-gender-equality-stem-school-work-report>", UNICEF, 2020
- Monitoring and Evaluation, UNDAF Campaign .الرابط: <https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-UNDAF-Companion-Pieces-6-Monitoring-And-Evaluation.pdf>
- "Progress on the Sustainable Development Goals: the gender snapshot 2022", UN Women, .الرابط: <https://data.unwomen.org/publications/progress-sustainable-development-goals-gender-snapshot-2022>
- "Progress on the Sustainable Development Goals: the gender snapshot 2023", UN DESA, 2023 .الرابط: <https://unstats.un.org/sdgs/gender-snapshot/2023/#:~:text=The%20Progress%20on%20the%20Sustainable%20Development%20Goals%3A%20The,the%20journey%20towards%20achieving%20.gender%20equality%20by%202030>
- "RESPECT Women: preventing violence against women – implementation package", UN Women, 2020 .الرابط: <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/07/respect-women-implementation-package>
- STEM Education for Girls and Women. Breaking Barriers and Exploring Gender Inequality in Asia, UNESCO, 2020 .الرابط: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375106?posInSet=4&queryId=7ebcf2e8-68bf-4921-a0f4-e0f8737a4600>
- Sustainable Development Goal 5, Achieve gender equality and empower women and girls, United Nations .الرابط: <https://sdg-tracker.org/gender-equality>
- "استنتاجات متفق عليها، 1997/2، مقتطفات من تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي لعام 1997، A/52/3/Rev.1، "المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، 1997. متاح على الرابط: [https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2F52%2F3%2FREV.1\(SUPP\)&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False](https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=A%2F52%2F3%2FREV.1(SUPP)&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False)
- "Data privacy, ethics and protection guidance note on big data for achievement of the 2030 agenda", United Nations Development Group, .الرابط: [https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG\\_BigData\\_final\\_web.pdf](https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG_BigData_final_web.pdf)
- "Enabling environment guidelines", United Nations, 2019 .الرابط: <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2019/Gender-parity-Enabling-environment-guidelines-en.pdf>
- Gender Equality Glossary. UN Women Training Centre eLearning Campus .الرابط: <https://train-ingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=36&mode=lang=en>
- Gender Mainstreaming in Practice a Toolkit, UNDP Kyrgyzstan, 2014 .الرابط: <https://www.undp.org/kyrgyzstan/publications/toolkit-gender-mainstreaming-practice>
- Gender mainstreaming. Strategy to promote gender equality, United Nations, 2001 .الرابط: <https://www.un.org/womenwatch/osagi/pdf/factsheet1.pdf>
- Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, UN-Women, 2022 .الرابط: <https://www.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf>

"Missing out on half of the world's potential: fewer female than male top achievers in mathematics and science want a career in these fields", <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381324> .الرابط: UNESCO, 2022

"More women and girls in science equals better science, UN chief declares", United Nations, 2023 <https://news.un.org/en/story/2023/02/1133367> .الرابط:

"Over one hundred women involved in agriculture and natural resource management in Costa Rica strengthened their digital and geospatial technology skills at IICA headquarters", Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, 2023 <https://iica.int/en/> .الرابط: on Agriculture, 2023 <https://press.iica.int/en/press-news/over-one-hundred-women-involved-in-agriculture-and-natural-resource-management-costarica>

"Power on: how we can supercharge an equitable digital future", UN-Women, 2023 <https://www.unwomen.org/en/news-stories/explainer/2023/02/power-on-how-we-can-supercharge-an-equitable-digital-future> .الرابط:

"Privacy implementation notice 2023-02: Personal information for program monitoring, evaluation and reporting purposes", Treasury Board of Canada Secretariat, 2023 <https://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/access-information-privacy/access-information-privacy-notices/2023-02-evaluation.html> .الرابط:

"She Space", Israel Space Agency, Ben-Gurion University of the Negev <https://in.bgu.ac.il/en/epif/Pages/She-Space.aspx> .الرابط:

"Women in science – 2019", UNESCO Institute for Statistics, 2022 <http://uis.unesco.org/en/topic/women-science> .الرابط:

## المقالات

"2021–2024 Employment equity, diversity and inclusion action plan", Canadian Space Agency, 2021 <https://www.asc-csa.gc.ca/eng/pub-lisations/employment-equity-diversity-inclusion-action-plan-2021-2024.asp> .الرابط:

"Allies and advocates for women (A2W)", NASA Office of Diversity and Equal Opportunity, n.d <https://odeo.larc.nasa.gov/ergs/a2w/> .الرابط:

"Canadian employers failing mothers returning from parental leave: report", Benefits Canada, 2021 <https://www.benefitscanada.com/news/bencan/canadian-employers-failing-mothers-returning-from-parental-leave-report/> .الرابط:

"Diversity at work: making the most of increasingly diverse societies", OECD, 2020 <https://www.oecd.org/els/diversity-at-work-policy-brief-2020.pdf> .الرابط:

"Japan Aerospace Exploration Agency work-life support and diversity office", n.d <https://stage.tksc.jaxa.jp/geoffice/en/research/network.html> .الرابط:

"JAXA general employers action plan integrated with the act on advancement of measures to support raising next-generation children and the act on promotion of women's participation and advancement in the workplace", 2022 [https://stage.tksc.jaxa.jp/geoffice/en/activity/pdf/7jisedai\\_3josei\\_en.pdf](https://stage.tksc.jaxa.jp/geoffice/en/activity/pdf/7jisedai_3josei_en.pdf) .الرابط:

## الدورات والأدلة

- Gender-based Analysis Plus course. Women and •  
<https://www.gender-equality.ca/en/gender-based-analysis-plus/take-course.html>
- Gender Equality Training. Asian Development •  
<https://elearn.adb.org/course/index.php?categoryid=26>
- Gender Equality Training. European Institute •  
<https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/mh0716093enn.pdf>
- Guidance for Developing Effective Employee •  
 .Resource Groups (ERGs). NASA, 2018  
[https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/2018/08/erg\\_guidance\\_7-17-13.pdf](https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/2018/08/erg_guidance_7-17-13.pdf)

- "Spacesuit for NASA's Artemis III moon surface •  
 ". الرابط: <https://www.nasa.gov/humans-in-space/spacesuit-for/nasas-artemis-iii-moon-surface-mission-debuts>
- "Space-up", Women in Space Aotearoa •  
<https://www.womeninspace.co.nz/space-up>
- "Whistleblower system", OHB, 2021 •  
<https://www.ohb.de/en/corporate-governance/whistleblower-system>
- "Who we are", SERVIR, n.d •  
<https://servirglobal.net/who-we-are>
- "Why gender equity matters in applied Earth •  
 : science: a SERVIR miniseries", 2023  
<https://servirglobal.net/news/why-gender-equity-matters-applied-earth-science-servir-miniseries>
- "Work-life support and diversity office", 2023 •  
<https://stage.tksc.jaxa.jp/geoffice/en/activity/goal.html>

## الحواشي

- 1 <https://data.unwomen.org/publications/progress-sustainable-development-goals-gender-snapshot-2022> . الرابط: .”Progress on the Sustainable Development Goals: the gender snapshot 2022”, UN-Women, 2022
- 2 [https://docs.un.org/ar/A/52/3/REV.1\(SUPP\)](https://docs.un.org/ar/A/52/3/REV.1(SUPP)) . الرابط: .”الاستنتاجات المتفق عليها 2/1997”， مقتطف من تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي لعام 1997 .A/52/3/Rev.1، الأمم المتحدة، 1997
- 3 [www.unwomen.org/ . الرابط: .Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women](http://www.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf)  
ال المرجع نفسه. 4
- 5 <https://data.unwomen.org/publications/progress-sustainable-development-goals-gender-snapshot-2022> . الرابط: .”Progress on the Sustainable Development Goals: the gender snapshot 2022”, UN-Women, 2022
- 6 . المرجع نفسه. 6
- 7 . المرجع نفسه. 7
- 8 [www.oecd.org/social/ . الرابط: .”All OECD countries need to step up efforts to boost gender equality”, OECD, 2023](http://www.oecd.org/social/)  
[all-oecd-countries-need-to-step-up-efforts-to-boost-gender-equality.htm](http://www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-)
- 9 [www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures- . الرابط: .The Space Economy in Figures 2019, OECD, 2019](http://www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-)  
[c5996201-en.htm](http://www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-)
- 10 [www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_ . الرابط: .The Future of Jobs Report, World Economic Forum, 2020](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_)  
[Jobs\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_)
- 11 <https://unstats.un.org/sdgs/gender-snapshot/2023/#:~:text=The%20Progress%20on%20the%20Sustainable%20Development%20Goals%3A%20The,the%20journey%20towards%20achieving%20gender%20equality%20by%202030> . الرابط: .”Progress on the Sustainable Development Goals: the gender snapshot 2023”, UN DESA, 2023
- 12 . المرجع نفسه. 12
- 13 [https://www.unicef.org/innocenti/ . الرابط: .”Mapping gender equality in STEM from school to work”, UNICEF, 2020](http://www.unicef.org/innocenti/)  
[reports/mapping-gender-equality-stem-school-work-report](http://www.unicef.org/innocenti/)
- 14 [www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_ . الرابط: .The Future of Jobs Report, World Economic Forum, 2020](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_)  
[Jobs\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_)

- 15 "Missing out on half of the world's potential: fewer female than male top achievers in mathematics and science  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381324>. الرابط: want a career in these fields", UNESCO, 2022
- 16 المراجع نفسه.
- 17 :Persistence and representation of women in STEM programs", Statistics Canada, May 2019  
[www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2019001/article/00006-eng.htm](http://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2019001/article/00006-eng.htm); "Why Representation Matters for Girls and Women in STEM", United States Environmental Protection Agency, May 2022  
[www.epa.gov/Girls-and-Women-in-STEM/perspectives/why-representation-matters-girls-and-women-stem](http://www.epa.gov/Girls-and-Women-in-STEM/perspectives/why-representation-matters-girls-and-women-stem)
- 18 STEM Education for Girls and Women. Breaking Barriers and Exploring Gender Inequality in Asia, 2020, UNESCO. Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375106?posInSet=4&queryId=7ebcf2e8-68bf-4921-a0f4-e0f8737a4600>
- 19 [www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-The-Space-Economy-in-Figures-2019/](http://www.oecd.org/innovation/the-space-economy-in-figures-The-Space-Economy-in-Figures-2019/), OECD, 2019  
[www.worldspaceflight.com/bios/stats.php](http://www.worldspaceflight.com/bios/stats.php), الرابط: Astronaut/cosmonaut statistics"
- 20 [www.unoosa.org/res/oosadoc/A/RES/76/3](http://www.unoosa.org/res/oosadoc/A/RES/76/3): خطة "الفضاء 2030": الفضاء باعتباره محركاً للتنمية المستدامة، على الرابط:  
[data.resolutions/2021/general\\_assembly\\_76th\\_session/ares763\\_html/A\\_RES\\_76\\_3\\_E.pdf](http://data.resolutions/2021/general_assembly_76th_session/ares763_html/A_RES_76_3_E.pdf)
- 21 "الموجز السياسي 7 بشأن خطتنا المشتركة: من أجل البشرية جماء - مستقبل حوكمة الفضاء الخارجي"، 2023. متاح على الرابط:  
[www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2023/a77/a77crp\\_1add\\_6\\_0\\_html/our-common-agenda-policy-brief-outer-space-en.pdf](http://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2023/a77/a77crp_1add_6_0_html/our-common-agenda-policy-brief-outer-space-en.pdf)
- 22 Evaluation of the implementation of Gender-Based Analysis Plus at the Canadian Space Agency, Canadian Space Agency, 2021  
[www.asc-csa.gc.ca/eng/publications/er-1920-0201.asp](http://www.asc-csa.gc.ca/eng/publications/er-1920-0201.asp): الرابط: Agency, 2021
- 23 [www.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf](http://www.unwomen.org/sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf): الرابط: Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women
- 24 [https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-institutional-transformation/gender-mainstreaming-guide-organisational-change?language\\_content\\_entity=en](https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-institutional-transformation/gender-mainstreaming-guide-organisational-change?language_content_entity=en): الرابط: Gender Mainstreaming: A Guide to Organisational Change, European Institute for Gender Equality, 2016
- 25 انظر على سبيل المثال: Gender Mainstreaming Training Manual, UNDP, 2023. [www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-03/Gender%20Mainstreaming%20Training%20Manual.pdf](http://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-03/Gender%20Mainstreaming%20Training%20Manual.pdf)
- 26 "A gender analysis of the occupational pathways of stem graduates in Canada", Statistics Canada; Government of Canada. September 2016  
[www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11f0019m/11f0019m2019017-eng.htm](http://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11f0019m/11f0019m2019017-eng.htm): الرابط: Canada. September 2016

- 28 Gender Mainstreaming: A Guide to Organisational Change, European Institute for Gender Equality, <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gender-institutional-transformation/>. الرابط : 2016 gender-mainstreaming-guide-organisational-change?language\_content\_entity=en
- 29 . “2021-2024 Employment Equity, Diversity and Inclusion Action Plan”, Canadian Space Agency, 2021 [www.asc-csa.gc.ca/eng/publications/employment-equity-diversity-inclusion-action-plan-2021-2024.asp](http://www.asc-csa.gc.ca/eng/publications/employment-equity-diversity-inclusion-action-plan-2021-2024.asp) الرابط :
- 30 . “Guidelines for gender neutral recruitment, Government of South Australia”, 2022 انتظر على سبيل المثال : [https://officeforwomen.sa.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0016/48112/Guidelines-Gender-Neutral-Recruitment-2022-04.pdf](https://officeforwomen.sa.gov.au/_data/assets/pdf_file/0016/48112/Guidelines-Gender-Neutral-Recruitment-2022-04.pdf)
- 31 “Now, Women Do Ask: A Call to Update Beliefs about the Gender Pay Gap”, Academy of Management, vol.10, <https://journals.aom.org/doi/10.5465/amd.2022.0021> . الرابط : no. 1. L. Kray, J. Kennedy, and M. Lee, 2023
- 32 “Do Women Avoid Salary Negotiations? Evidence from a Large-Scale Natural Field Experiment”, Management <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/mnsc.2014.1994> . الرابط : Science, vol. 61, no. 9. A. Leibbrandt and J. A. List, 2014
- 33 [www.oecd.org/els/](http://www.oecd.org/els/) . الرابط : .“Diversity at work: making the most of increasingly diverse societies”, OECD, 2020 [diversity-at-work-policy-brief-2020.pdf](https://www.oecd-ilibrary.org/diversity-at-work-policy-brief-2020.pdf)
- 34 <https://www.unwomen.org/sites/default/files/> . الرابط : .“Enabling environment guidelines”, United Nations, 2019 Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2019/Gender-parity-Enabling-environment-guidelines-en.pdf
- 35 [www.unwomen.org/en/](https://www.unwomen.org/en/) . الرابط : .“Power on: how can we supercharge an equitable digital future”, UN-Women, 2023 news-stories/explainer/2023/02/power-on-how-we-can-supercharge-an-equitable-digital-future
- 36 [www.cgiar.org/news-events/news/](https://www.cgiar.org/news-events/news/) . الرابط : .“Recognizing the agricultural efforts of women”, CGIAR, 2021 /cgiar-celebrates-international-womens-day-2021
- 37 .“Women are the secret weapon for better water management”, World Resource Institute, 2018 [www.wri.org/insights/women-are-secret-weapon-better-water-management](https://www.wri.org/insights/women-are-secret-weapon-better-water-management) . الرابط :
- 38 Evaluation of UNDP Contribution to Gender Equality and Women’s Empowerment, UNDP Independent Evaluation <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/8794> . الرابط : Office, 2015
- 39 “Privacy Implementation Notice 2023-02: Personal information for program monitoring, evaluation and reporting [www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/access-information-privacy/access-information-privacy-notices/2023-02-evaluation.html](https://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/access-information-privacy/access-information-privacy-notices/2023-02-evaluation.html) .” .”purposes”, Treasury Board of Canada Secretariat, 2023
- 40 41 مجموعه أدوات تعميم مراعاة المنظور الجنسي لقطاع الفضاء  
مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي

<p>41 المراجع نفسه.</p> <p>42 المراجع نفسه.</p> <p>43 الرابط: "RESPECT Women: Preventing violence against women - implementation package", UN-Women, 2020  <a href="http://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/07/respect-women-implementation-package">www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/07/respect-women-implementation-package</a></p> <p>44 "Monitoring and evaluation, UNDAF campaign guidance", <a href="https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-UNDAF-Companion-Pieces-6-Monitoring-And-Evaluation.pdf">https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-UNDAF-Companion-Pieces-6-Monitoring-And-Evaluation.pdf</a></p> <p>45 . "RESPECT Women: Preventing violence against women – implementation package", UN-Women, 2020  <a href="http://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/07/respect-women-implementation-package">www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/07/respect-women-implementation-package</a>; الرابط:  <a href="http://www.unwomen.org/ : الرابط . Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf">www.unwomen.org/ : الرابط . Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf</a></p> <p>46 <a ,="" 2022="" better="" evaluation,="" hall,="" href="http://www.betterevaluation.org/methods-approaches/themes/ Monitoring : الرابط . Monitoring" j.="" monitoring#:~:text="Types%20of%20Evaluation,the%20risk%20of%20adverse%20Impacts&lt;/a"></a></p> <p>47 "Privacy Implementation Notice 2023-02: Personal information for program monitoring, evaluation and reporting  <a href="http://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/privacy/access-information-privacy/privacy-notices/2023-02-evaluation.html">www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/ser- purposes", Treasury Board of Canada Secretariat, 2023 services/access-information-privacy/access-information-privacy-notices/2023-02-evaluation.html</a></p> <p>48 "Monitoring and evaluation, UNDAF campaign guidance", <a href="https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-UNDAF-Companion-Pieces-6-Monitoring-And-Evaluation.pdf">https://unsdg.un.org/sites/default/files/UNDG-UNDAF-Companion-Pieces-6-Monitoring-And-Evaluation.pdf</a></p> <p>49 <a href="http://www.unwomen.org/ : الرابط . Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf">www.unwomen.org/ : الرابط . Handbook on Gender Mainstreaming for Gender Equality Results, 2022, UN-Women sites/default/files/2022-02/Handbook-on-gender-mainstreaming-for-gender-equality-results-en.pdf</a></p> <p>50 المراجع نفسه.</p> <p>51 المراجع نفسه.</p>	
--	--



**WWW.UNOOSA.ORG**

## **مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي**

مسؤول عن تعزيز التعاون الدولي في مجال استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومساعدة البلدان النامية على استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء.

**جلب منافع الفضاء  
إلى البشرية**

