

# تعزير القدرات التنافسية للمرأة المصرية فى ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات

د/ عبير فاروق محمود عبد الرحيم تمام  
مدرس الاقتصاد بالأكاديمية الحديثة  
لعلوم الكمبيوتر وتكنولوجيا الإدارة

## مقدمة:

مع بداية القرن الواحد والعشرين يتجه الإقتصاد العالمي شيئاً فشيئاً نحو اقتصاد المعرفة ، حيث تعتبر فيه المعرفة محركاً حيوياً من محركات الإنتاج والنمو الإقتصادي، كما تزداد فيه نسبة القيمة المضافة المعرفية بشكل كبير، وأصبح التركيز على تكنولوجيا المعلومات من القضايا الأساسية والهامة فى الإقتصاد ومن الأمور المسلم بها.

ولقد ارتبط القرن الحادى والعشرون بتنمية دور المرأة فى كافة المجالات ومختلف الميادين الإقتصادية والإجتماعية والثقافية، نظراً لأن المرأة تعتبر الشريك الأساسى فى النظام الإقتصادي والإجتماعى للمجتمعات ونصف القوى البشرية المؤثرة فى بناء تلك المجتمعات، وبالتالي فإن الإهتمام بالإستثمار فى قضايا المرأة ودعم مشاركتها فى تنمية المجتمع بشكل عام إنما ينطلق وبشكل أساسى من الإهتمام بالإستثمار فى الثروة البشرية حيث تمثل المرأة إحدى ركائزها الرئيسية. كما تميزت الفترة منذ الثمانينات وحتى الآن بتغييرات جوهرية وملموسة بهدف النهوض بالمرأة حيث تبنت الدولة العديد من المبادرات والسياسات الهامة التى من شأنها تمكين المرأة سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وثقافياً وسياسياً ، بالإضافة إلى العمل على تغيير القيم والمفاهيم المؤثرة سلباً على المرأة وتفعيل دورها على المستوى الإقليمى والدولى. وإدراكاً من الدولة لمكانة المرأة فقد تم العمل على تدعيم هذه المكانة على كافة المستويات وبتضافر جهود جميع الهيئات والوزارات والمؤسسات حيث تم إنشاء كيان مؤسسى خاص ومتميز هو المجلس القومى للمرأة ، كما تم طرح العديد من الآليات للإصلاح والتطوير من خلال المؤتمرات المختلفة للمجلس القومى للمرأة ، والعمل على إنشاء منظمة المرأة العربية بخلاف انشاء العديد من اللجان والجمعيات الأهلية ، وكل تلك

الجهود بهدف تطوير دور المرأة في المجتمع المصري وزيادة مشاركتها في جهودات التنمية.

### مشكلة الدراسة:

لقد قامت الحكومة المصرية ببذل العديد من الجهود لدعم وضع المرأة المصرية اقتصاديا ، ولكن بالرغم من ذلك فطبقا لبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والمنشورة على شبكة الإنترنت فنجد إنخفاض مشاركة المرأة في قوة العمل لتصل إلى ٢٣.٤% في مقابل ٧٦.٦% لصالح الرجال وذلك في عام ٢٠١٤<sup>(١)</sup> وارتفاع نسب البطالة بين النساء إلى ٢٤% في مقابل ٩.٦% للذكور<sup>(٢)</sup>.

ومن هنا فقد حاولت هذه الدراسة إلقاء الضوء على الدور الفعال الذي يجب أن تقوم به المرأة ، وكيف يمكن زيادة مشاركتها في سوق العمل وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات فلا يمكن إحداث نهضة أو تنمية بدون وجود مشاركة للمرأة المصرية في الاقتصاد القومي.

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كإحدى الآليات لإنتشار اقتصاد المعرفة وكإحدى ركائز التنمية الأساسية للمرأة المصرية والتعرف على تطور وضع المرأة المصرية والدور الاقتصادي الذي تقوم به ، ثم التعرف لأهم التحديات التي تواجه المرأة بصفة عامة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات واقترح أهم الحلول التي من شأنها يمكن أن تساهم في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

### فروض الدراسة:

(١) تسعى مصر الى تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كأداة للتنمية الاقتصادية.

(٢) انخفاض مشاركة المرأة المصرية في سوق العمل مما يؤثر على قدرتها التنافسية.

٣) تواجه المرأة المصرية العديد من التحديات التى تحد من امكانية مساهمتها فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

### منهج الدراسة:

منهج الدراسة هو المنهج التحليلى من خلال التحليل الإقتصادي والإحصائي للبيانات عن وضع المرأة المصرية، وتحليل مشكلة البحث عن طريق الإستعانة بالمراجع العربية والأجنبية ومواقع الإنترنت والبيانات الإحصائية الرسمية المنشورة فى نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء والمتاحة عن الموضوع محل الدراسة.

### حدود الدراسة:

#### ١. الحدود الزمانية:

تمتد الحدود الزمانية للدراسة لترصد وضع المرأة المصرية خلال السنوات الأخيرة من القرن الواحد والعشرين وحتى الآن ، وتشير الدراسة الى الدور الذي يجب أن تلعبه المرأة المصرية فى ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

#### ٢. الحدود المكانية:

تتخذ الدراسة من مصر مكانا جغرافيا لها.

### خطة الدراسة:

جاءت الدراسة فى ثلاثة مباحث على النحو التالي:

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كإحدى الآليات لانتشار اقتصاد المعرفة.

المبحث الثانى: القدرة التنافسية للمرأة المصرية فى ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات فى .

المبحث الثالث: أهم المقترحات لتنمية دور المرأة المصرية وزيادة تنافسيتها فى الإقتصاد المصري فى ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات.

## المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كإحدى الآليات لإنتشار اقتصاد المعرفة

### مقدمة:

مع بداية الألفية الثالثة بدأت عدة مصطلحات حديثة تظهر إلى الأفق ، فقد انتشرت مصطلحات مثل اقتصاد المعرفة، اقتصاد المعلومات، الإقتصاد الرقمي، الإقتصاد الإلكتروني وغيرهما من المعاني الحديثة، كما يشهد العالم حالياً تطورات هائلة ومذهلة في كافة المجالات الإقتصادية والثقافية والإجتماعية والعلمية وذلك بفضل الثورة التكنولوجية الهائلة التي يشهدها هذا العصر والذي يمكن أن نطلق عليه عصر تكنولوجيا المعلومات وعصر الثورة الرقمية المعلوماتية حيث تشكل فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إحدى الآليات الهامة لإنتشار اقتصاد المعرفة، وأصبحت المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الإقتصادي، وأصبح التركيز في هذا العصر على تكنولوجيا المعلومات من القضايا الأساسية والرئيسية في الإقتصاد ومن الأمور المسلم بها لما تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من دورا حيويًا وهامًا في مجتمعاتنا المعاصرة ، فقد أحدثت الثورة التكنولوجية تغيرات حادة في نمط حياة الإنسان في الوقت الراهن.

وقد جاءت الثورة المعلوماتية كتطور ناتج عن الثورة الصناعية، حيث تمثل الثورة المعلوماتية مجتمع تحكمه تكنولوجيا المعلومات والذي يعتبر فيه الإنترنت أهم أدواته، والذي يتم من خلاله نشر وجهات النظر والمشاركة السياسية بجانب عرض المعلومات الإقتصادية. وقد ساهمت الثورة المعلوماتية في إعطاء حركة العولمة دفعة انتشارية قوية بسبب سرعة الإتصالات وسهولتها وسرعة الحصول على المعلومة<sup>(٣)</sup>.

كما أن التطور في الثورة التكنولوجية أدى إلى ظهور مفهوم أساسي حول حيوية دور المرأة في مواجهة تحديات التنمية على كافة المستويات، وزيادة دورها وفعاليتها في النشاط الاقتصادي والاجتماعي، كما ورسخت تلك المعرفة المزايا والقدرات التنافسية التي تتمتع بها المرأة عموماً والمرأة المصرية على وجه الخصوص. لذا فإن الاهتمام بالاستثمار

في قضايا المرأة ومشاركتها في تنمية المجتمع بشكل عام ينطلق بشكل أساسي من الإهتمام بالإستثمار بالثروة البشرية التي تمثل المرأة إحدى ركائزها الرئيسية<sup>(٤)</sup>.

## أولاً: تعريف اقتصاد المعرفة

تشهد البشرية نمطاً اقتصادياً جديداً مختلفاً حيث يكثر الحديث عن مصطلحين أساسيين يتكرر استخدامهما وهما: العولمة واقتصاد المعرفة ومجتمع المعلومات ، كذلك تزايد ظهور التكتلات الاقتصادية الدولية والإقليمية، والشركات متعددة الجنسيات، وتعاضد دور المؤسسات الدولية الكبرى مثل منظمة التجارة العالمية ، وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، فنحن نعيش عصراً جديداً هو عصر المعلومات وعصر اقتصاد المعرفة والإبتكار والتكنولوجيا حيث تزداد فيه قيمة سلعة المعلومات وقيمة المعرفة ، وأصبحت المعرفة في مجتمع واقتصاد المعرفة نسقاً من إتاحة المعلومات للجميع ، وتقدر الأمم المتحدة أن اقتصاديات المعرفة تستأثر على حوالي ٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وتتمو بمعدل ١٠ ٪ سنوياً ، وجدير بالذكر أن ٥٠٪ من نمو الإنتاجية في الإتحاد الأوروبي هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات<sup>(٥)</sup> ، كما أكد الإقتصادي روبرت سولو على أن أهم عامل للنمو الإقتصادي هو ابتكار ونشر المعرفة الحالية وإنتاج ونشر معارف جديدة وأن ٥٠٪ من النمو الاقتصادي يتعلق بالمعرفة و ٣٤٪ منها يعزى إلى نمو معارف جديدة ، وأن ١٦٪ من النمو الإقتصادي ينتج عن الإستثمار في رأس المال الإنساني من خلال التعليم<sup>(٦)</sup>.

وقد ظهرت فكرة مجتمع المعلومات لأول مرة في اليابان في الستينيات من القرن الماضي كارتباط بين المعلومات (التي يتم معالجتها وإخراجها في أشكال متعددة مثل الكتب، التسجيلات، الصور الفوتوغرافية، الأفلام، التقارير المالية) وبين المجتمع كمجموعة ممن ترتبط وسائل كسب عيشهم بإنتاج وتوزيع وحفظ تلك المعلومات ، ثم نقح بعد ذلك مفهوم مجتمع المعلومات من قبل علماء الإجتماع وأصبح يتناول واقعا إجتماعيا تحتل فيه المعلومات والتكنولوجيا الممكنة لها محل الصدارة في اهتمامات المجتمع<sup>(٧)</sup>.

واققتصاد المعرفة هو مصطلح يشير إما إلى اقتصاد يركز على إنتاج وإدارة المعرفة في إطار قيود اقتصادية، أو إلى اقتصاد مبني على المعرفة، والمعنى الثاني هو الأكثر شيوعاً ، حيث يشير إلى استخدام تقنيات المعرفة مثل هندسة المعرفة وإدارة المعرفة لإنتاج فائدة اقتصادية وكذلك لخلق وظائف. ويعد التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات من أهم المحركات التي أدت إلى قفزات نوعية في مجال التنمية الاقتصادية ، والقدرة التنافسية في اقتصاد المعرفة أثمرت عن نمواً اقتصادياً في العديد من دول العالم .

وبالتالي نجد أن البشرية تشهد نمطاً اقتصادياً جديداً قائماً على المعرفة والإبتكار والتكنولوجيا مختلفاً عن الإقتصاد التقليدي الذي ظهر بعد الثورة الصناعية والقائم على الأرض والعمالة ورأس المال، حيث يهتم اقتصاد المعرفة بالمعلومات والمعرفة، وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات وتسويقها من أهم العناصر الأساسية في اقتصاد المعرفة، وتحولت المعرفة إلى مورد أساسي من الموارد الاقتصادية، وأصبحت قوة الدولة ومصادر ثروتها من إنتاج العقول.

وقد استخدم مصطلح اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة في الفصل الثاني عشر من كتاب Peter F. Drucker. ↓ The Age of Discontinuity وكثيراً ما تستخدم مصطلحات متعددة للتأكيد على جوانب مختلفة لاقتصاد المعرفة منها مجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، وشبكة الاقتصاد الجديد أو اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات.

وبالتالي يمكن القول بناءً على ما سبق بأن اقتصاد المعرفة يقصد به في الأساس أن تكون المعرفة هي المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، واقتصاديات المعرفة تعتمد على توافر تكنولوجيات المعلومات والإتصال واستخدام الإبتكار والرقمنة. وعلى العكس من الاقتصاد المبني على الإنتاج والذي تلعب فيه المعرفة دوراً أقل، ويكون النمو فيه مدفوعاً بعوامل الإنتاج التقليدية ، فإن الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالية، أو رأس المال البشري هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة. وأيضاً في الإقتصاد المبني على المعرفة ترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية على المعرفة، وتتمثل في الغالب في الصناعات ذات التكنولوجيا المتوسطة والرفيعة مثل الخدمات المالية وخدمات الأعمال.

وقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الإقتصاد المعرفي بأنه نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الإقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية باطراد ، ويتطلب ذلك بناء القدرات البشرية الممكنة والتوزيع الناجح للقدرات البشرية على مختلف القطاعات الإنتاجية. أما فيما يتعلق بمحفزات الإقتصاد المعرفي فتتمثل في العولمة وانتشار الشبكات مما أدى إلى زيادة انتقال المعلومات بشكل أسرع وإتاحته للجميع<sup>(٨)</sup>.

فالإقتصاد المعرفي يعني في جوهره تحول المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع بحيث يتم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي ويصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية في الإقتصاد المعرفي.

## ثانياً: خصائص اقتصاد المعرفة

هناك عدة خصائص وركائز للإقتصاد المبني على المعرفة لعل من أهمها ما يلي<sup>(٩)</sup>:

١. **الابتكار**(البحث والتطوير) : وهو نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكييفها مع الإحتياجات المحلية.
٢. **التعليم والتدريب** : وهو أساسي للإنتاجية والتنافسية الإقتصادية حيث يتعين على الحكومات أن توفر اليد العاملة الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على ادماج التكنولوجيات الحديثة في العمل ، وتنامى الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فضلا عن المهارات الإبداعية في المناهج التعليمية وبرامج التعلم مدى الحياة.
٣. **البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات**: حيث تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكيفه مع الإحتياجات المحلية.
٤. **سياسات الحاكمة الرشيدة**: ويقصد بالحاكمة الرشيدة توفير المساحة الحرة لمشاركة أفراد المجتمع الواحد من أفراد ومؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص وغيرهم في

عملية اتخاذ القرار، فمفتاح تنمية المجتمع القائم على المعرفة يرتكز على أسس من النقاش الحر وتبادل الأفكار، حيث أكد تقرير التنمية البشرية العربية على أن إطلاق الحرية وتشجيع المعرفة والإبداع ومناصرة القانون تعتبر من العوامل الأساسية التي تدعم قدرات المعرفة والإبداع.

ويتطلب اقتصاد المعرفة جهوداً أكبر في مجالات التعليم والتدريب، كما يتطلب نوعاً جديداً من التعليم والتدريب، فعدد العاملين في مجال المعلومات يزداد باضطراد وهذا يتطلب تكوين نوعية وفتة معينة من العاملين في هذا المجال، وفي مجال تكنولوجيا المعلومات على وجه الخصوص، حيث أن الأجور الأعلى ستجذب نحو العاملين القادرين على التعامل مع المعلومات المرمزة والمعرفة التكنولوجية أكثر من اتجاهها نحو العمل اليدوي أو الجهد الجسدي، ومن جهة أخرى فإن تكلفة الحصول على المعلومات أصبحت أقل بكثير مما سبق، وبالتالي يمكن القول بأن التطور السريع للمعرفة يتطلب التدريب مدى الحياة، كما يتطلب مستوى علمي وتكنولوجي للعماله أعلى مما كانت عليه في السابق.

### ثالثاً: أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أهم العوامل المؤثرة في تطور المجتمعات، كما تشكل البنية التحتية لإقتصاد المعرفة، ولقد كان موضوع اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات من الموضوعات المركزية في قمة أوكيناوا للدول الثماني (G8) الذي انعقد في النصف الثاني من يوليو عام ٢٠٠٠ في اليابان، حيث أقرت القمة وثيقة جديدة تحت عنوان: "ميثاق أوكيناوا حول مجتمع المعلومات العالمي"، وقد أوجز هذا الميثاق رؤية البلدان الثماني الكبرى (G8) لمجتمع المعلومات العالمي، وقد ورد فيه مايلي:

"تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إحدى أعظم القوى الكامنة التي تساهم في تشكيل ملامح القرن الحادي والعشرين، وينعكس تأثيرها الثوري على طريقة حياة الناس وتعليمهم وعملهم، وعلى طريقة تفاعل الحكومات مع المجتمع المدني، وبسرعة تغدو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محركاً حيوياً للنمو في الاقتصاد العالمي"، وهي تؤهل أيضاً كثيراً من الأفراد والجماعات والشركات التي تتميز بالإقدام في جميع أنحاء العالم



لمواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية بفاعلية أكبر وبقدرة مبدعة أعظم. ثمة فرص هائلة إذاً أمامنا لاقتناصها وتقاسمها" (١٠).

وقد أكد البنك الدولي من خلال سلسلة من حلقات النقاش والتي بدأها منذ عام ٢٠٠١ لبحث العلاقة بين النوع وتكنولوجيا المعلومات ، على أن تكنولوجيا المعلومات تعد أحد أهم وسائل تمكين المرأة وتفعيل قدرتها على المشاركة واتخاذ القرار بالاضافة إلى رفع مستوى معيشتها وثقافتها. كما تشير العديد من الدراسات الى ارتفاع الطلب على اليد العاملة المختصة فى التعامل مع تكنولوجيا المعلومات ومع المعرفة بشكل عام، وانخفاض الطلب على اليد غير المتعلمة وغير القادرة على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة الأدوات والأجهزة التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم استرجاعها، وكذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الإتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم، أو استقبالها من أي مكان في العالم (١١) .

أما ثورة تكنولوجيا الإتصالات فيقصد بها تلك التطورات التكنولوجية في مجالات الإتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، وهي تشمل على ثلاثة مجالات (١٢):

١. ثورة المعلومات أو ذلك الإنفجار المعرفي الضخم، المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.

٢. ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة، التي بدأت بالإتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية.

٣. ثورة الحسابات الإلكترونية التي امتزجت بوسائل الإتصال واندمجت معها والإنترنت أحسن مثال على ذلك.

ومن خلال كلّ هذا نلاحظ بأن ثورة تكنولوجيا الإتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات، ولا يمكن الفصل بينهما، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال فترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات (١٣).

## رابعاً: مؤشرات النمو فى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تعتبر مصر من الدول الرائدة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة للتنمية الاقتصادية والإدارية ، وقد بدأت مصر في السنوات الأخيرة بدءاً منذ عام ١٩٩٩ فى إتباع العديد من البرامج التنموية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تم إنشاء وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتسهيل انتقال مصر إلى مجتمع المعلومات العالمي، وقد بدأت وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات عملها بوضع "الخطة القومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات" حيث تعتبر الخطة بمثابة برنامج عمل لمستقبل مصر، وقد تحركت الخطة نحو دعم وتشجيع مجتمع المعلومات في مصر بالتنسيق مع الأجهزة الحكومية ذات العلاقة ومع القطاع الخاص، وخلق صناعة للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات تكون شديدة الحساسية وقابلة للتصدير، والعمل على التوسع فى قاعدة الأيدي العاملة المؤهلة وخاصة النساء وزيادة أعدادهم وتدريبهم على التعامل مع تلك التكنولوجيا والعمل كذلك على تطوير وتوسيع البنية التحتية للاتصالات وتأسيس المئات من مراكز الإستعلامات وخلق أنظمة معلومات وقواعد بيانات بين الكيانات الحكومية والخاصة وذلك لتسهيل نقل التكنولوجيا في مصر وتحويل مصر إلى المجتمع المعلوماتي العالمي.

ومن أجل تحسين قدرة مصر التنافسية في سوق الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات وتدعيم وضعها في مجال خدمات تعهيد تكنولوجيا المعلومات وتطوير البرمجيات تقوم الحكومة المصرية باستثمارات كبيرة في مجال تحسين برامج التعليم والتدريب في الدورات التخصصية لطلاب الجامعات والخريجين، حيث قامت الحكومة المصرية بإنشاء معهد تكنولوجيا المعلومات والذي يعد مدرسة للخريجين يقوم بإعداد المهندسين لتقليص الفجوة بين ما تعلموه في الجامعات وبين متطلبات السوق<sup>(١٤)</sup>، كما يعد برنامج EduEgypt خطوة رئيسية على طريق تنفيذ المبادرة التي تم توقيعها نهاية ديسمبر عام ٢٠٠٧ بين وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ووزارة التعليم العالي لتأهيل طلبة الجامعات للعمل بالمؤسسات والشركات المصرية والعربية والعالمية مباشرة بعد التخرج في مجالي صناعة التعهيد وتصدير خدمات تكنولوجيا المعلومات، حيث يقوم هذا البرنامج باختيار الطلبة من

مختلف المجالات ويقدم لهم برنامجا تعليميا لاكتساب مهارات برامج الكمبيوتر والقدرات اللغوية والمهارات الأخرى المتعلقة بالأعمال خلال مرورهم السنة الثالثة أو الرابعة في الكلية.

وبالنظر الى مدى مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى الناتج القومي الإجمالي فنجد أن نسبة مساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى الناتج القومي الإجمالي قد زادت من حوالي ٤٨ مليار فى عام ٢٠١٠ إلى حوالي ٦٦ مليار جنيه فى عام ٢٠١٤، بنسبة مساهمة ٤.١٪ من الناتج القومي الاجمالي، كما زادت نسبة صادرات خدمات تكنولوجيا المعلومات "صناعة التعهيد" من ٨.٤ مليار جنيه فى عام ٢٠١٠ الى ١١ مليار جنيه فى ٢٠١٤<sup>(١٥)</sup>.

- وباعتبار مصر رائدة فى مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات فى منطقة الشرق الأوسط فقد تم تصنيف مصر على أنها الرابعة على مستوى العالم فى مؤشر مواقع الخدمات العالمية "أيه تي كيرني" ٢٠١١، حيث يساهم القطاع بما يقرب من ٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وأكثر من ١٠ مليارات دولار أمريكي من إجمالي الاستثمارات من ٥٥٠٠ شركة فى ٢٠١٣، وبمعدل نمو سنوي قدره حوالي ١٣٪. ويرجع هذا النجاح لتوافر شبكات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات الأقوى والأوسع فى المنطقة، حيث توفر شبكات المحمول الثلاث (فودافون، موبينيل، اتصالات) خدمات وتطبيقات الجيل الثالث النقال فى جميع أنحاء الدولة، كما أن الشركة المصرية للاتصالات التى تقدم خدمات الهاتف الثابت فى البلاد تخدم ما يقرب من ٩ ملايين مشترك، ويتعاون هذه الشركات، سيغطي الإنترنت فائق السرعة السلكي واللاسلكي كل مركز حضري رئيسي فى مصر، وعلاوة على ذلك، تستضيف مصر -SEA-ME-WE2، أول كابل بحري فى العالم يربط بين جنوب شرق آسيا والشرق الأوسط وأوروبا. أما بالنسبة لنسبة للأفراد مستخدمى الإنترنت طبقا للنوع فيلاحظ من الجدول التالي انخفاض نسبة الذكور من ٥٩.١٪ فى عام ٢٠٠٨ لتصل الى ٥٥.٧٪ فى عام ٢٠١٤، أما بالنسبة لنسبة الإناث فيلاحظ التذبذب ما بين الارتفاع والانخفاض حيث كانت النسبة ٤٠.٨٪ فى عام ٢٠٠٨ وارتفعت الى ان وصلت إلى ٤٥.٩٧٪ فى عام ٢٠١٢ ثم عاودت الانخفاض فى عام ٢٠١٤ حيث وصلت الى ٤٤.٢٨٪.

## جدول رقم (١)

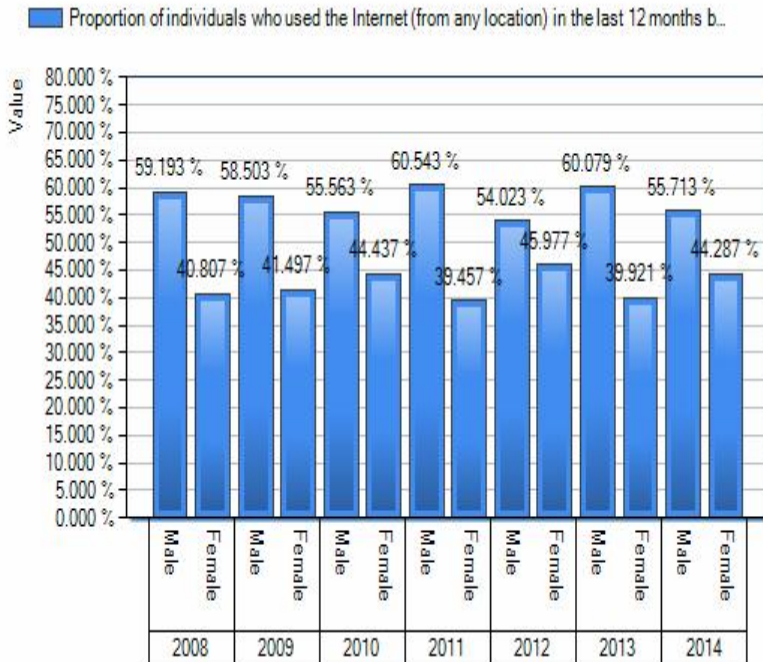
نسبة أعداد مستخدمي الإنترنت في مصر طبقا للنوع خلال الفترة من عام ٢٠٠٨ وحتى عام ٢٠١٤

السنوات	الذكور	الإناث
٢٠٠٨	٥٩.١٩	٤٠.٨٠
٢٠٠٩	٥٨.٥٠	٤١.٤٩
٢٠١٠	٥٥.٥٦	٤٤.٤٣
٢٠١١	٦٠.٥٤	٣٩.٤٥
٢٠١٢	٥٤.٠٢	٤٥.٩٧
٢٠١٣	٦٠.٠٧	٣٩.٩٢
٢٠١٤	٥٥.٧١	٤٤.٢٨

المصدر: موقع وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على شبكة الإنترنت [www.mcit.gov.eg/Indicators](http://www.mcit.gov.eg/Indicators)

## شكل رقم (١)

نسبة أعداد مستخدمي الإنترنت طبقا للنوع خلال الفترة من عام ٢٠٠٨ وحتى عام ٢٠١٤

المصدر: موقع وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات على شبكة الإنترنت [www.mcit.gov.eg/Indicators](http://www.mcit.gov.eg/Indicators)

كما وضع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مجموعة من المؤشرات تتيح بناء القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان، وهذا استناداً إلى مجموعة من المعايير التي بموجبها تتيح لصانعي القرار والسياسة استنباط سياسات مناسبة وملائمة لوضع خطط عمل مستقبلية ، وفيما يلي أهم تلك المؤشرات :

### جدول رقم (٢) مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حسب تصنيف "الأونكتاد"

الدليل / البعد :	المؤشرات :	المصادر :
التوصيل	- عدد مستخدمي الانترنت لكل فرد. - عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد. - عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية للفرد. - عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد.	- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
النفاد	- عدد مستقبلي الانترنت لكل فرد. - الأمية، النسبة المئوية من السكان. - نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. - كلفة المخابر المحلية.	- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
السياسة	- وجود بدالة انترنت. - التنافس في الإتصالات المحلية. - التنافس في الخطوط المحلية. - التنافس في سوق مروجي خدمة الانترنت.	- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.
استخدام حركة الإتصالات	- الحركة الدولية الداخلية. - حركة الإتصالات الدولية الخارجة.	- الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية. - الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية.

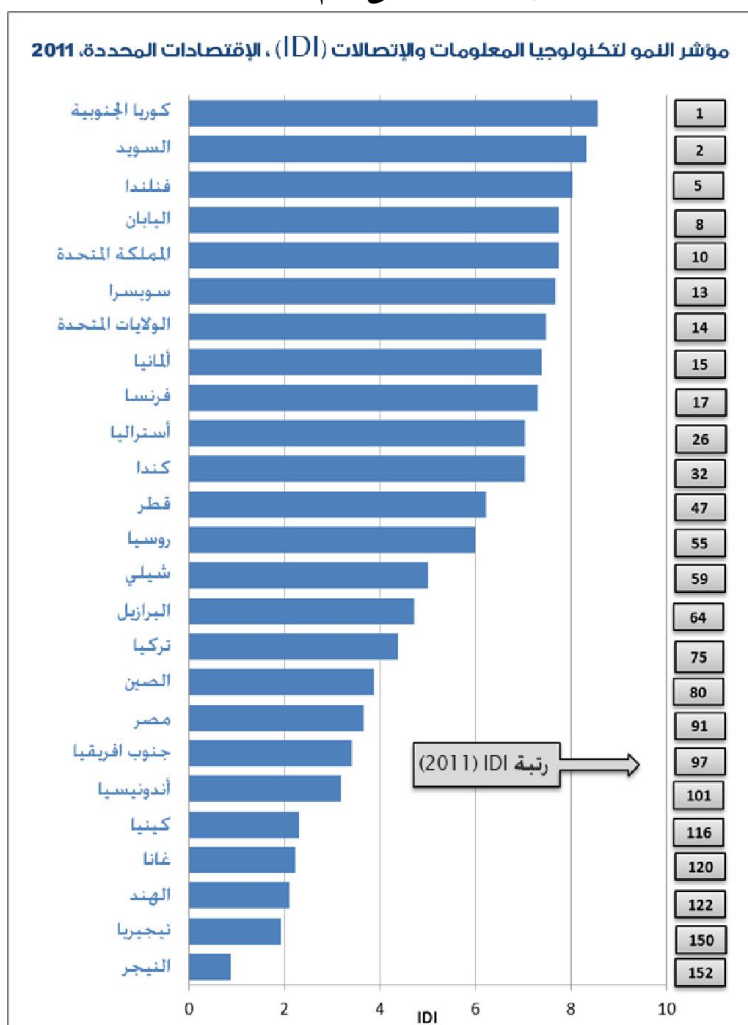
المصدر:

- مراد علة ، الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الأقطار العربية - دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي أنموذجاً ، المؤتمر الدولي التاسع في الاقتصاد والتمويل الإسلامي، تركيا -اسطنبول، ١٠-٩ سبتمبر ٢٠١٣ ، ص ٩.

## شكل رقم (٢)

## مؤشر النمو لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وموقع مصر بين

بعض الدول في عام ٢٠١١



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات ، تقرير قياس مجتمع المعلومات: ملخص تنفيذي، جينيف ، ٢٠١٥ ، ص ١٢ .

ويستخدم الإتحاد الدولي للاتصالات مؤشر النمو (IDI) لتحديد التصنيف العالمي لـ ١٥٥ بلدا من أجل قياس مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل منها حيث يعتبر مؤشرا مركبا يجمع أحد عشر مؤشرا في مقياس مرجعي واحد يستعان به لرصد

ومقارنة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان وعلى مر الزمن، وتأتي مصر في المركز رقم (٩٨) من بين ١٦٧ دولة على مستوى العالم شملها المؤشر بمعدل ٣.٤٨ نقطة وفقا لبيانات عام ٢٠١٠ ولكنها تقدمت بنسبة ٢٦.٤% في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) لتصل الى ٤.٤ نقطة على الرغم من تراجع ترتيبها على مستوى ١٦٧ دولة لتحتل المركز رقم (١٠٠) على مستوى العالم ويرجع ذلك الى التحديات التي واجهتها بعد الثورة ، ويمثل ارتفاع قيمة هذا المؤشر بالنسبة لمصر الجهود التي تبذلها مصر في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من أجل اتاحة الخدمات على مستوى الجمهورية ، كما يعكس نمو استخدام أدوات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على مستوى الأسر والأفراد والقطاعات الأخرى<sup>(١٦)</sup>.

## المبحث الثاني: القدرة التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة

### وتكنولوجيا المعلومات

#### أولاً: تطور ودور المرأة عبر العصور على المستوى العالمي

هناك اهتمام عالمي بالدور الحيوي الذي تقوم به المرأة وخاصة في ظل اقتصاد المعرفة وثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث توافرت مجموعة من العوامل لتعلن عن ضرورة وأهمية الاهتمام بالمرأة والنهوض بها اقتصاديا والعمل على التمكين الإقتصادي للمرأة من خلال إزالة المعوقات التي تعرقل وتقف حائلا دون تشغيل المرأة في القطاع الخاص وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات ، وتشجيع المشروعات التي تقوم بها المرأة فضلا عن التدريب المهني.

ويرجع بداية الإهتمام بالمرأة إلى الأربعينيات، حيث قام المجلس الإقتصادي والإجتماعي في العام الأول للأمم المتحدة بإنشاء لجنة خاصة بأوضاع المرأة بصفتها الهيئة العالمية الرئيسية لصنع السياسات المتعلقة حصريا بتحقيق المساواة بين الجنسين والنهوض بالمرأة. كما بدأت الحركة النسائية الدولية تكتسب اهتماما خلال السبعينيات من خلال عقد المؤتمر العالمي الأول المعني بالمرأة والذي عقد في المكسيك، وفي وقت لاحق وبدعوة من

المؤتمر، أعلنت السنوات ١٩٧٦-١٩٨٥ بوصفها عقد الأمم المتحدة للمرأة، وأنشأت صندوق التبرعات للعقد<sup>(١٧)</sup>، وفي عام ١٩٧٩، اعتمدت الجمعية العامة إتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة، وغالبا ما توصف تلك الإتفاقية على أنها الإتفاقية الشرعية الدولية لحقوق المرأة<sup>(١٨)</sup>، ومن أهم أهداف الإتفاقية الثقافة والتقاليد بوصفها قوى مؤثرة في تشكيل الأدوار بين الجنسين والعلاقات الأسرية، وهي أول معاهدة لحقوق الإنسان التي تؤكد على الحقوق الإنجابية للمرأة .

وبعد خمس سنوات من مؤتمر المكسيك تم عقد المؤتمر العالمي الثاني المعني بالمرأة في كوينهاجن في عام ١٩٨٠، والذي دعا إلى إتخاذ تدابير وطنية أقوى لضمان حقوق المرأة ، فضلا عن إدخال تحسينات في مجال حقوق المرأة فيما يتعلق بالميراث وحضانة الأطفال وفقدان الجنسية، وفي عام ١٩٨٥، عقد المؤتمر العالمي لإستعراض وتقييم منجزات عقد الأمم المتحدة للمرأة : المساواة والتنمية والسلام في نيروبي، وجاء انعقاد المؤتمر في وقت كانت الحركة من أجل المساواة بين الجنسين قد اكتسبت فيه اعترافا عالميا، ووصف الكثير هذا الحدث على أنه "ولادة الحركة النسوية العالمية"<sup>(١٩)</sup>.

وبعد المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة والذي انعقد فى بكين خلال سبتمبر عام ١٩٩٥ من أهم المؤتمرات التي عقدت من أجل النهوض بالمرأة حيث اتخذت عدة قرارات هامة فى هذا الشأن ، وأكد المؤتمر على ضرورة إنتاج ونشر بيانات ومعلومات عن النوع بكل التفاصيل المختلفة بهدف استخدامها فى التخطيط والتقييم وبهدف إبراز القضايا والمسائل المتعلقة بالمرأة والرجل فى المجتمع حيث يشكل المؤتمر تنويجا واعترافا بحقوق المرأة كحقوق إنسانية فى الثمانينات وبداية التسعينات، وسيظل وما زال يمثل الإعلان الأكثر شمولاً حتى الآن بين الحكومات حول تمكين المرأة ومراعاة حقوقها والمساواة بين الجنسين . وفى أعقاب إعلان الألفية فى سبتمبر ٢٠٠٠ لمؤتمر قمة الألفية، تم دمج قضايا المساواة بين الجنسين فى العديد من الأهداف الإنمائية للألفية وبشكل واضح فى الهدف رقم (٣) والخاص بتعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة ، وأيضا الهدف رقم (٥) الخاص بتخفيض معدل الوفيات بمقدار ثلاثة أرباع، وتم حشد منظومة الأمم المتحدة لتحقيق هذه الأهداف<sup>(٢٠)</sup>.



## ثانيا: تطور وضع المرأة المصرية

هناك العديد من الجهود التي تبذلها الحكومة في سبيل النهوض بالمرأة المصرية اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا وعلميا في جميع المجالات ومن أجل دفع عجلة التنمية في البلاد، حيث بدأ يظهر مصطلح الجندر "Gender" <sup>(٢١)</sup> في مصر اعتبارا منذ عام ١٩٩٤ في مؤتمر الصحة والسكان المنعقد في القاهرة ، حيث اهتمت جميع القطاعات المعنية بالتنمية في مصر بهذا المفهوم الذي تم تعريبه من وثيقة مؤتمر السكان بالنوع الاجتماعي لدراسة العلاقة المتبادلة بين الرجل والمرأة في المجتمع.

وقد تم انشاء المجلس القومي للمرأة كخطوة في سبيل تمكين المرأة في فبراير عام ٢٠٠٠ ، ويختص المجلس بإقتراح السياسات العامة للمجتمع ومؤسساته الدستورية في مجال شئون المرأة وتمكينها من أداء دورها الإقتصادي والإجتماعي ، كما يركز المجلس على تنفيذ البرامج الرامية إلى تخفيف حدة الفقر بين النساء اللاتي يعولن أسر وخاصة في المناطق الريفية والعشوائية. كما تم انشاء المجلس القومي للطفولة والأمومة ، وأنشئت العديد من اللجان الإقليمية على مستوى المحافظات والعديد من الإدارات للمرأة في وزارة الشئون الإجتماعية والزراعة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، كما تم انشاء وحدة تخطيط وسياسات النوع الإجتماعي بمعهد التخطيط القومي، كما تم تشكيل لجان لمتابعة تنفيذ توصيات المؤتمرات العالمية الخاصة بالمرأة تضم هذه اللجان في عضويتها ممثلين عن الوزارات المعنية ومنظمات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية، حيث يوجد في مصر العديد من الجمعيات الأهلية التي تعمل في مجال رعاية المرأة فقط كنشاط رئيسي، بجانب عدد كبير من الجمعيات العاملة في هذا المجال ضمن أنشطتها المختلفة <sup>(٢٢)</sup>.

كما قامت الحكومة المصرية باصدار العديد من التعديلات التشريعية التي تهدف من ورائها الى تحسين وضع المرأة في المجتمع بما يؤدي الى زيادة مشاركتها في العملية التنموية للمجتمع حيث تم انشاء قانون الخلع رقم (١) لعام ٢٠٠٠، والذي يقتضي بانشاء محاكم متخصصة لأمر الأسرة والطلاق. كما قامت الحكومة بالقضاء على التمييز فيما يتعلق بتعيين المرأة قاضية من خلال اصدار قرار جمهوري تم فيه تعيين أول امرأة قاضية

فى يناير ٢٠٠٣، وكذلك اصدار قانون محكمة الأسرة رقم (١٠) لعام ٢٠٠٤ وقانون الجنسية رقم ١٥٤ لعام ٢٠٠٤ والذي يمنح الأبناء من أم مصرية الجنسية المصرية ، كما تم صدور القانون رقم (١١) لسنة ٢٠٠٤ بإنشاء صندوق لتأمين الأسرة يتم تدبير موارده المالية بصورة منتظمة ويضمن من خلاله حصول المرأة على النفقة بما يؤمن للأسرة من الحصول على حد أدنى للمعيشة.

### ثالثاً: الدور الاقتصادي للمرأة المصرية ومعدلات مساهمة المرأة المصرية فى النشاط الإقتصادي

يقصد بالدور الإقتصادي للمرأة هو كل نشاط اقتصادى تؤديه المرأة داخل أو خارج المنزل بهدف إشباع احتياجات الأسرة أو المجتمع من خلال تحقيق فائدة اقتصادية ، بمعنى أن هذا النشاط له قيمة اقتصادية يمكن قياسها أو تقديرها<sup>(٢٣)</sup> ، ويحقق اندماج المرأة ومساهمتها ومشاركتها فى النشاط الاقتصادي وفي سوق العمل ميزة تنافسية عالية فى صالح المرأة ، حيث تشير العديد من الدراسات إلى أن الميزة التنافسية فى القرن الحادي والعشرين ستكون من قدرات الإنسان وصنعه ، وسيكون وقودها الأساسى المعلومات والمعرفة ، وسيكون معيارها الإنفاق على التطوير والبحث العلمى وعلى التعليم والتدريب، فنجد أن اندماج المرأة ومشاركتها فى سوق العمل يحقق العديد من المكاسب الإقتصادية أولها الحصول على فرص التوظيف فى المجتمع بما يدر لها دخلاً يؤمن لها حياتها المعيشية. ويمكن توظيف الاقتصاد المعرفى فى سبيل تفعيل وزيادة مساهمة المرأة فى النشاط الإقتصادي، حيث أنه من المفروض أن يزيد انتشار الإقتصاد المعرفى من مستويات التعليم وبالتالي تطور فرص وآليات العمل وبأساليب حديثة<sup>(٢٤)</sup>.

### جدول رقم (٣)

#### نسبة قوة العمل للذكور والإناث إلى إجمالي العمالة الفعلية

في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٣)

نسبة الذكور والإناث إلى إجمالي العمالة الفعلية %		السنوات
الإناث	الذكور	
٢٢	٧٨	٢٠٠٠
٢١	٧٩	٢٠٠١
٢٢	٧٨	٢٠٠٢
٢٢	٧٨	٢٠٠٣
٢٤	٧٦	٢٠٠٤
٢٣	٧٧	٢٠٠٥
٢٢	٧٨	٢٠٠٦
٢٤	٧٦	٢٠٠٧
٢٢	٧٨	٢٠٠٨
٢٣.٤	٧٦.٦	٢٠٠٩
٢٣.١	٧٦.٩	٢٠١٠
٢٢.٦	٧٧.٤	٢٠١١
٢٣	٧٧	٢٠١٢
٢٣.٤	٧٦.٦	٢٠١٣

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٣٨.

والجدول السابق يوضح نسبة مساهمة الإناث في قوة العمل خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ ، حيث يلاحظ أن نسبة مساهمة الإناث في قوة العمل كانت منخفضة حيث كانت

تمثل حوالي ٢٢% فى عام ٢٠٠٠، ويرجع إنخفاض هذه النسبة إلى أن أعدادا كبيرة من الإناث فى المجتمع المصرى يفضلن البقاء بالمنزل لرعاية عائلتهن بعد الزواج ، ولكنها بدأت فى الزيادة إلى أن وصلت إلى ٢٣.٤٠% من إجمالي القوى العاملة وذلك فى عام ٢٠١٣ نتيجة لزيادة الوعي بأهمية الدور الذي تقوم به المرأة فى العملية التنموية، ولكن بالرغم من ذلك فإنها نسبة منخفضة مقارنة بالرجل والذي يمثل حوالي ٧٦.٦% عام ٢٠١٣.

#### جدول رقم (٤)

1.1.1.1.1 التوزيع النسبي للمشتغلين (١٥-٦٤) وفقا لقطاعات النشاط الإقتصادى

1.1.1.1.1.2 النوع ومحل الإقامة فى مصر خلال عام ٢٠١٣

التوزيع النسبى للمشتغلين						قطاع النشاط الإقتصادى
جملة		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٤٢.٩	٢٤.١	٦٤.١	٣٧.١	١٣.٢	٦.٠	الزراعة والصيد
٠.٠	٠.٢	٠.٠	٠.٢	٠.٠	٠.٢	التعدين واستغلال المحاجر
٤.٢	١٢.٤	٢.٧	٩.٣	٦.٢	١٦.٨	الصناعات التحويلية
٠.٦	٢.١	٠.٢	١.٦	١.٣	٢.٩	الكهرباء والغاز
٠.٢	١٤.٢	٠.١	١٤.٩	٠.٤	١٣.٣	التشييد والبناء
٦.٧	١٢.٤	٦.٢	٧.٩	٧.٥	١٨.٦	تجاره الجملة والتجزئة
٠.٤	٢.٧	٠.٢	١.٨	٠.٦	٣.٨	الفنادق والمطاعم
١.٤	٩.٥	٠.٥	٧.٥	٢.٧	١٢.٤	النقل والتخزين والاتصالات
٠.٩	٠.٨	٠.١	٠.٤	١.٩	١.٣	الوساطة المالية وأنشطة العقارات
٤٢.٧	٢١.٦	٢٥.٩	١٩.٣	٦٦.٣	٢٤.٧	الإدارة العامة والتعليم والصحة والخدمات الشخصية
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	الجملة

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بحث القوى العاملة ٢٠١٣.

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى نسبة للنساء تتركز في قطاع الزراعة والصيد حيث بلغت نسبة الإناث العاملات في قطاع الزراعة والصيد حوالي ٤٢.٩% منهم ٦٤.١% في الريف ، أما بالنسبة للرجال فتبلغ نسبة مساهمتهم في النشاط الزراعي والصيد ٣٧.١%، ثم تلى ذلك قطاع الإدارة العامة والتعليم والصحة والخدمات الشخصية حيث تصل فيه نسبة الإناث إلى ٤٢.٧% أما الرجال فيمثلون ٢١.٦% ، وفي مقابل ذلك تزيد نسبة مساهمة الرجال في أنشطة الصناعات التحويلية حيث تبلغ ١٢.٤% وفي التشييد والبناء ١٤.٢% وتجارة الجملة والتجزئة ١٢.٤% وهذه الظاهرة تعكس اتجاهين، الأول أن هذا الاتجاه قد يرجع جزء منه إلى العادات والتقاليد المتوارثة في المجتمع والتي تشجع النساء على العمل في قطاعات معينه مثل قطاع الخدمات (التدريس والتمريض وأعمال المنزل وكافة الخدمات الأخرى) في حين تشجع الرجال على العمل في الصناعة والتجارة والتشييد نظرا لطبيعة هذه الأنشطة والمخاطر المحيطة بنشاط التعدين حيث يندم وجود اناث في هذا النشاط ، أما الاتجاه الثاني فهو انخفاض المستوى التعليمي للنساء عن الرجال.

## جدول رقم (٥)

1.1.1.1.1.3 التوزيع النسبي للمشتغلين (١٥-٦٤) في مصر وفقا لأقسام المهن الرئيسية

1.1.1.1.1.4 والنوع خلال عامي ٢٠١٠، ٢٠١٣

التوزيع النسبي للمشتغلين %				أقسام المهن الرئيسية
٢٠١٣		٢٠١٠		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٥.٢	١٧.٥	٣.٩	٥.٩	رجال التشريع وكبار المسؤولين
٢٣.٥	١٠.٠	٢٢.٩	١٠.٥	الاحصائيون وأصحاب المهن العلمية
١٣.٦	٧.٠	١٣.٧	٦.٩	الفنيون
٤.٤	٢.٧	٤.٦	٢.٦	القائمون بالأعمال الكتابية
٤.٦	٩.٤	٤.٤	٩.٣	العاملون في الخدمات
٣٩.٣	١٢.٧	٤٣.٠	٢٣.٩	المزارعون
١.١	٢٠.٦	١.٤	٢١.٨	الحرفيون
٣.٨	١٠.٩	٢.٣	١٠.٦	عمال تشغيل المصانع
٤.٥	٩.٢	٣.٧	٨.٣	عمال المهن العادية
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	الجملة

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٤٥ .

حيث نجد من بيانات الجدول السابق أن أعلى نسبة في عام ٢٠١٠ كانت للنساء المزارعات بنسبة ٤٣% ولكنها انخفضت في عام ٢٠١٣ حيث وصلت الى ٣٩.٣% ، ثم تلتها النساء الأخصائيات وأصحاب المهن العلمية بنسبة ٢٣.٥% عام ٢٠١٣ ثم الفنيات بنسبة ١٣.٦% ثم العاملات في قطاع الخدمات بنسبة ٤.٦% .

## جدول رقم (٦)

1.1.1.1.5 نسبة العاملات بأجر في الأنشطة غير الزراعية في مصر

1.1.1.1.6 خلال الفترة ٢٠١٣-٢٠٠٠

نسبة العاملات بأجر في الأنشطة غير الزراعية %	السنوات
١٩.٠	٢٠٠٠
٢٠.٧	٢٠٠١
٢٢.٤	٢٠٠٢
١٩.٩	٢٠٠٣
١٨.٨	٢٠٠٤
١٧.٧	٢٠٠٥
١٨	٢٠٠٦
١٩	٢٠٠٧
١٨.٢	٢٠٠٨
١٧.٧	٢٠٠٩
١٧.٥	٢٠١٠
١٨.٥	٢٠١١
١٩.١	٢٠١٢
١٨.٦	٢٠١٣

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٤٧.

يستخدم مؤشر نسبة العاملات بأجر في الأنشطة الزراعية لقياس مساهمة المرأة في النشاط الإقتصادي والذي يؤثر على الدخل القومي للدولة ، ويتم حساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد العاملات بأجر (ذكور وإناث) في الأنشطة غير الزراعية، حيث نجد من بيانات الجدول السابق حدوث تذبذب في نسبة مساهمة الإناث بأجر في الأنشطة غير الزراعية خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠١٣ ، حيث نجد ارتفاع النسبة من ١٩% عام ٢٠٠٠ إلى ٢٢.٤% عام ٢٠٠٢ ثم انخفاضها إلى ١٧.٧% عام ٢٠٠٥ ثم عاودت الإرتفاع مرة أخرى لتصل إلى ١٩% عام ٢٠٠٧ ، ثم انخفضت مرة أخرى لتصل إلى ١٧.٥ عام ٢٠١٠ ، لترتفع مرة أخرى إلى ١٩.١% عام ٢٠١١ ثم انخفضت إلى

١٨.٦% عام ٢٠١٣ ، ويرجع هذا التذبذب إلى عدم استقرار مساهمة الإناث وانخفاض مساهمتهم في الأنشطة غير الزراعية بأجر.

### رابعاً: المرأة المصرية وواقع التعليم

يعتبر التعليم قاطرة النمو الاقتصادي ووسيلة من أهم الوسائل لزيادة القدرة التنافسية للمرأة ، وذلك من خلال إكسابها المعارف والمهارات اللازمة من أجل المشاركة الفعالة في عملية التنمية، وقد قامت الحكومة المصرية ببذل العديد من الجهود لدعم وضع المرأة إقتصادياً والإهتمام بالعملية التعليمية لرفع دورها في ظل اقتصاد المعرفة ولتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. كذلك تسعى الدولة الى تخفيض معدلات الأمية وزيادة معدلات الالتحاق بالتعليم الأساسي، وتنمية القدرات المؤهلة لسوق العمل وخاصة تمكين الإناث من الحصول على الفرص العادلة في حق التعليم والعمل<sup>(٢٥)</sup>.

كما أقر المؤتمر العالمي الرابع المعنى بالمرأة في عام ١٩٩٥ أن الاستثمار في التعليم والتدريب للفتيات والنساء بما له من عائد إجتماعي وإقتصادي يعد من أفضل الوسائل لتحقيق التنمية المستدامة والنمو الإقتصادي، وقد دعا المؤتمر من خلال منهج عمل يبيح إلى ضمان تساوى فرص الحصول على التعليم والقضاء على الأمية بين النساء، وقد أكدت الحكومات عام ٢٠٠٠ من خلال الأهداف الإنمائية للألفية على التزامها بتحقيق معدلات عالية من الالتحاق بالتعليم الابتدائي الشامل والقضاء على الفرق بين الجنسين في كل مستويات التعليم<sup>(٢٦)</sup>

ومن خلال بيانات الحالة التعليمية (أمي- يقرأ ويكتب- ابتدائي- اعدادي- ثانوي- جامعي) يمكن رصد الحالة التعليمية لكل من الذكور والإناث وتحديد حجم الفجوة النوعية بينهم حسب السن ومحل الإقامة (حضر / ريف) وأيضا حسب المحافظة.

وطبقا لبيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام ٢٠١٢ ، فقد بلغت نسبة الأمية في مصر حوالي ٢٤.٩ % في عام ٢٠١٢ ، حيث ارتفعت في الإناث ٣٢.٥% عنها في الذكور ١٧.٦% وذلك على مستوى المحافظات، وتسعى الدولة ممثلة في وزارة التربية والتعليم إلى محو الأمية ، وبالتالي العمل إلى اتخاذ خطوات جادة نحو تطوير



التعليم قبل الجامعي ورفع مستوى المؤسسات التعليمية ووضع الآليات لتحسين واصلاح المدارس لزيادة نسب الإستيعاب فيها ، وأيضا يمكن توجيه الجهود إلى الفئات والمحافظات التي تعاني من مستويات تعليمية منخفضة وخصوصا بالنسبة للإناث مثل توفير المدارس وخاصة مدارس الفصل الواحد ومدارس التعليم المجتمعي والمدارس الصديقة للفتيات والتي تدار فيها العملية التعليمية بطريقة تتناسب مع الظروف المجتمعية والإقتصادية للأطفال وتكون قريبة من محل إقامة الفتيات اللاتي قد يحجمن عن الذهاب إلى المدرسة إذا كانت بعيدة عن منازلهن كما يحدث في قرى الوجه البحرى والصعيد.

ويعد التسرب من التعليم أحد المشكلات التي تواجه المجتمع المصري وخاصة في المناطق الريفية الفقيرة والمناطق النائية وتتعدد أسباب ظاهرة التسرب من التعليم في المجتمع المصرى والتي قد ترجع الى البيئة الأسرية كقسوة الوالدين والخلافات الأسرية المتكررة ، أو التدليل الزائد ، أو اهمال الوالدين للطفل، وانخفاض المستوى الاقتصادي للأسرة ، وكذلك بعد السكن عن المدرسة وصعوبة المواصلات، كذلك توجد أسباب تتعلق بالطفل نفسه كضعف صحته العامة ، أو العوامل النفسية كضعف الثقة بالنفس والالتكالية والشعور بالنقص أو الاضطهاد ، كذلك تلعب العوامل الإجتماعية دورا فى زيادة معدلات التسرب مثل سوء علاقاته بالآخرين سواء داخل الأسرة أو خارجها ، أما فيما يتعلق بالبيئة المدرسية فنتلخص فى ضعف الإمكانيات المدرسية مثل قلة عدد الفصول وازدحامها بالتلاميذ ، نقص عدد المدرسين وقلة كفاءتهم ، سوء المعاملة فى المدرسة، تكديس المناهج الدراسية وعدم مناسبتها لمرحلة النمو وقلة الأنشطة التي تجذب التلاميذ للمدرسة. ومن أهم عوامل البيئة الخارجية وجود الأماكن الجاذبة للتلاميذ بالقرب من المدرسة مثل دور السينما ، الملاهى أو المقاهى أو النوادى المختلفة ويكون ذلك نتيجة عدم قدرة المدرسة على اشباع حاجات التلاميذ وعدم الاهتمام بهواياتهم وميولهم وممارسة الأنشطة التي يفضلونها بالإضافة الى تأثير رفاق السوء حيث يجد التلميذ معهم متنفساً لاشباع الدوافع التي لا يستطيع اشباعها فى الأسرة أو المدرسة.

## جدول رقم (٧)

1.1.1.1.7 نسب التسرب وفقا للنوع والمستوى التعليمي للأعوام الدراسية

1.1.1.1.8 (٢٠١٢/٢٠١١-٢٠٠٥/٢٠٠٤)

نسب التسرب %				المستوى التعليمي
٢٠١٢/٢٠١١		٢٠٠٥/٢٠٠٤		
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
٠.٥	٠.٢	٠.٣	٠.٥	الإبتدائي
٥.٨	٦.٥	٢.٧	٢.٩	الإعدادي

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٢٦ .

يلاحظ من بيانات الجدول السابق ارتفاع نسب التسرب بين الفتيات في المرحلة الإبتدائية من ٠.٣ عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ إلى ٠.٥ عام ٢٠١٢/٢٠١١ وفي المرحلة الإعدادية من ٢.٧ عام ٢٠٠٥/٢٠٠٤ إلى ٥.٨ عام ٢٠١٢/٢٠١١ .

ونتيجة لارتفاع نسب التسرب ، فلذلك تعد المدارس المجتمعية والمدارس صديقة الفتيات والتي تقوم على نظام الفصل الواحد <sup>(٢٧)</sup> ، والتي يعتمد فيها كثير من الآباء على مساعدة أبنائهم في العمل في الزراعة وغيرها من الأنشطة من أهم الوسائل التي تُحد من التسرب من التعليم ، وبالتالي الحد من الأمية والتي تُعد إحدى التحديات ذات الأولوية على أجندة الحكومة المصرية ، حيث نجد من بيانات الجدول رقم (٨) ارتفاع أعداد مدارس الفصل الواحد خلال الفترة من عام ٢٠٠٢/٢٠٠١ حيث كانت ٢٥٣٦ فصلا وعدد الدارسات به ٥٣٢٠٠ دراسة ثم ارتفعت اعداد تلك الفصول لتصل الى ٣٢٠٤ فصلا في عام ٢٠١٢/٢٠١١ بعدد ٥٧٧٨٤ دراسة .

## جدول رقم (٨)

أعداد مدارس الفصل الواحد وعدد الدارسات بها في مصر

خلال الأعوام المختارة

أعداد الدارسات	أعداد المدارس	العام الدراسي
٥٣٢٠٠	٢٥٣٦	٢٠٠١/٢٠٠٠
٥٤٥٠٠	٢٧١٧	٢٠٠٣/٢٠٠٢
٦٩٢٠٠	٣١٤٧	٢٠٠٥/٢٠٠٤
٦٦٧٠٠	٣٢٣٧	٢٠٠٨/٢٠٠٧
٦٤٤٥٤	٣٢٦٩	٢٠١٠/٢٠٠٩
٥٧٧٨٤	٣٢٠٤	٢٠١٢/٢٠١١

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٢٧.

## خامسا: المرأة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من علوم العصر التي يتعين على جميع فئات المجتمع أن تدركها وخاصة الأطفال والشباب والنساء في مختلف المراحل التعليمية ، فمن الضروري أن يحصل القائمون على العملية التعليمية على تدريب يؤهلهم لتدريس والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

ويمكن أن تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا محوريا في مجال محو الأمية والجهل من خلال الإهتمام بالتعليم ، حيث يمكن استخدام وسائل الاتصالات كالتلفزيون والراديو في نشر البرامج الخاصة بمحو الأمية بين الأفراد في المجتمع خاصة بين النساء ، كما يمكن تزويد مراكز الشباب والمراكز الإجتماعية المختلفة بوسائل التكنولوجيا الحديثة واستخدام تلك المراكز في نشر تلك البرامج بين طبقات المجتمع وخاصة النساء، كما يعد مشروع بوابة تنمية المجتمع للمرأة مشروعا دوليا قام بتنفيذه المجلس القومي للمرأة بالتعاون مع شركة أي بي إم لتقديم موارد متعددة التخصصات للنساء من خلال توفير خدمة الوصول إلى المعلومات والأبحاث وقواعد البيانات والتشريعات والوظائف وفرص العمل.

وقد أنشأت وزارة التربية والتعليم مركزاً لتطوير التكنولوجيا مهمته نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدخال التعليم الإلكتروني إلى المدارس، وقد استفادت المرأة من مبادرة شبكة المدارس الذكية والتي تم البدء في انشائها عام ٢٠٠٣ من خلال المشروع المشترك بين وزارة التربية والتعليم ووزارة الاعلام والاتصالات بهدف ادخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النظام التعليمي لرفع جودة العملية التعليمية وتشجيع الطلاب والطالبات على الإبداع وزيادة مداركهم واكسابهم المهارات الحديثة التي يتطلبها سوق العمل. وقد زادت نسبة البنات إلى نسبة البنين في التعليم الإبتدائي من ٨١.٣% في عام ١٩٩٠ إلى ٨٨% في عام ٢٠٠٠ حتى وصلت إلى ٩٠.٩% في عام ٢٠٠٢ ثم ازدادت لتصل إلى ٩٣% في عام ٢٠٠٧، كذلك يلاحظ زيادة نسبة البنات إلى نسبة البنين على مستوى التعليم الثانوي حيث زادت من ٧٧% في عام ١٩٩٠ إلى ٩٣% في عام ٢٠٠٠ ثم إلى ١١٠% في عام ٢٠٠٧، وهذا يعني أن عدد إلتحاق البنات في التعليم الثانوي العام هو أعلى من البنين. أما في مجال التعليم الفني فإن نسب التفاوت بين الجنسين تناقصت على مر الزمن من ٧٤% في عام ١٩٩٠ إلى ٨٥% في عام ٢٠٠١ و ٨٨% في عامي ٢٠٠٥ & ٢٠٠٧، ومع ذلك لم تكن الإناث قادرات على المنافسة في سوق العمل حيث مازلن وبشكل رئيسي يلتحقن بالتعليم التجاري<sup>(٢٨)</sup>.

وبالإشارة إلى علاقة المرأة بالجوانب التكنولوجية والتي تمثل أساس الإقتصاد المعرفي حيث يعتبر الإهتمام بالتكنولوجيا إحدى أهم الأهداف التنموية للقرن الواحد والعشرين، حيث اجتمع الهدف الثالث والخاص بتفعيل دور المرأة وتمكينها مع الهدف الثامن والذي يقتضي بأهمية الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأحد ركائز التنمية الأساسية للمرأة، حيث دخلت المرأة المصرية في الآونة الأخيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولم يعد هذا المجال قاصراً على الرجال فقط، حيث تعد تكنولوجيا المعلومات أحد أهم وسائل تمكين المرأة وتفعيل قدرتها على المشاركة واتخاذ القرار بالإضافة إلى رفع مستوى معيشتها وثقافتها.

وعن أسباب تأخر دخول المرأة إلى قطاع تكنولوجيا المعلومات فيرجع إلى نقص المهارات الفنية والحرفية المطلوبة لدى المرأة مما ينعكس على إدارتها وتنافسها في سوق

العمل. كذلك لا يتعدى إجمالي الإنفاق على البحث العلمي عن نسبة الـ ١% التي أقرها مؤتمر فيينا الدولي في أغسطس ١٩٧٩، والذي أقر برنامج عمل فيينا لتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، حيث أن تعزيز وضع البحث العلمي والتكنولوجيا بوجه عام سينعكس تلقائياً على تحسن وضع المرأة إزاء التكنولوجيا. ومشكلة نقص الخبرة الفنية لمهارات التكنولوجيا لدى المرأة المصرية في مواجهة القوى العاملة الأجنبية من حيث التعامل مع التكنولوجيا وتطورها تقف عائقاً أمام المرأة ولهذا فقد ظهرت مشكلة الفجوة الرقمية التي تؤثر على منافسة المرأة في سوق العمل، وبالتالي لا بد من عقد الدورات التدريبية لتمكينها على التعامل مع تلك التقنيات وبالتالي منافسة العالم الغربي.

### جدول رقم (٩)

نسب المتدريبات لإجمالي المتدربين بالجهاز الإداري للدولة في مصر وفقاً لنوع البرامج التدريبية خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٢)

نسبة المتدريبات لإجمالي المتدربين %			البرامج التدريبية
الجملة	وحدات الإدارة المحلية	وحدات الجهاز الحكومي للدولة	
٤١.٠	٣٦.٢	٤٣.٨	الإجمالي
٣٨.٧	٤٥.٢	٣٦.١	إشرافية
٤٨.٣	٤٤.١	٥١.٣	تخصصية
٤٧.٠	٤٣.٧	٥٧.٨	نمطية
١٩.٣	٤٣.٩	١٧.٢	حاسب آلي
٧٣.٧	٤٤.٥	٧٤.٩	لغات
٢٥.٩	٣٨.١	٢١.٣	عاملين جدد
٤١.٦	٣٥.٤	٤٦.٥	عمل الجهة
٥٥.٠	٢٦.٩	٧٩.٢	التدريب المهني
٦٥.٢	٦.٢	٦٧.١	أمن

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، المرأة والرجل في مصر، يونيو ٢٠١٤، ص ٨٤.

من بيانات الجدول رقم (٩) والذي يوضح نسب المتدريبات لإجمالي المتدربين بالجهاز الإداري للدولة وفقاً لنوع البرامج التدريبية خلال الفترة ٢٠١٢/٢٠١٠ نجد ارتفاعاً

فى نسبة المتدريبات بوحدات الجهاز الحكومى ٤٣.٨% مقارنة بالنسبة فى وحدات الإدارة المحلية ٣٦.٢% ، وعلى المستوى الإجمالى فقد كانت أعلى نسبة متمركزة فى برامج اللغات ٧٣.٧% تلتها برامج الأمن ٦٥.٢% ثم برامج التدريب المهني ٥٥% ، بينما بلغت أقل نسبة لهن فى برامج الحاسب الآلي حيث مثلت ١٩.٣% مما يؤكد على ضرورة الإهتمام بزيادة نصيب المرأة فى قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال تأهيلها مهنيا وإكسابها المهارات التي تؤهلها للالتحاق فى قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، والنهوض بالمرأة كمنتجة لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات وليس فقط كمستخدمه له وتشجيع عمل المرأة بمجالات العمل المستحدثة فى هذا القطاع.

### سادسا: المرأة والإبتكار (البحث العلمي والتطوير)

يلاحظ تعاضم الدور الذي يلعبه الإنفاق على البحث والتطوير فى زيادة تنافسية الاقتصاديات المختلفة وربطها بالعالم الخارجى ، حيث شهد القرن الواحد والعشرين تغييرات هائلة نتيجة العولمة وما أسفرت عنه من ثورة فى مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وخلق علاقات قوية وجديدة على الصعيد الدولي لارتباط منجزات تلك الثورة بالتقدم العلمي والتكنولوجي والبحوث والتطوير .

وبالنظر الى تقرير التنافسية العالمي لعام ٢٠١٤/٢٠١٥ ، فنجد تراجع ترتيب مصر فى مؤشر التنافسية العالمية إلى المركز (١١٩) من بين (١٤٤) دولة ، كذلك تراجع ترتيب مصر فى مجال البحث العلمي من المركز رقم (١٢٧) من بين (١٤٤) دولة وذلك فى عام ٢٠١٣ إلى المركز رقم (١٣٥)، إلا أنه طبقا لآخر احصائية اصدها مؤشر SCOPUS الدولي والذي يصنف علماء العالم ، فقد كشف عن دخول عشرة علماء مصريين منهم سيدتين ضمن أهم ٩٠٩ عالم على مستوى العالم طبقا لثلاثة مستويات وتصنيفات عالمية وهي H-Index ، i10-Index ، Scopes ، حيث تعتبر أجنداث عالمية لتصنيف العلماء والباحثين والمتخصصين فى مجال العلوم والبحث العلمي ، أما بالنسبة لكفاءة سوق العمل فقد انخفضت نسبة مشاركة النساء فى سوق العمل مما أدى الى انخفاض ترتيب مصر فى هذا المؤشر الى المركز رقم (١٣٩).

وقد كشف المرصد المصري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار التابع لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في تقريره السنوي تحت عنوان "مؤشرات العلوم والتكنولوجيا ٢٠١٤" بأن الإنفاق الفعلي على البحث والتطوير ارتفعت قيمته من ٨.٥٢ مليار جنيه في عام ٢٠١٢ ليصل إلى ١١.٨٨ مليار جنيه في عام ٢٠١٣ بمعدل نمو يمثل ١٦.٣% ، وأن نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي كانت ثابتة خلال عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ (٠.٤٣%) ثم ارتفعت النسبة حتى أصبحت ٠.٦٨% في عام ٢٠١٣، ومن المقرر أن تزيد تلك النسبة في الفترة القادمة تطبيقاً للدستور الجديد ليصل إلى ١% على الأقل من الناتج المحلي الإجمالي. كما أشار التقرير إلى أنه في عام ٢٠١٣ بلغ عدد الباحثين في قطاع التعليم العالي الذين يعملون بوقت كامل في البحث والتطوير حوالي ٢٥٨.٨٨٦ باحث ، وكانت غالبية الباحثين في جامعة الأزهر بعدد ٤٨.٠٥٣ باحث، تليها جامعة القاهرة بعدد ٣٦.٠٨٢ باحث، ثم جامعة عين شمس ٢٥.٩٧٤ باحث، بينما بلغ العدد الإجمالي للباحثين في قطاع التعليم العالي ٨٧٩٤٧ في عام ٢٠١٣، وارتفعت نسبة الباحثات لتصل إلى ٤٣.٦% من العدد الكلي للباحثين. وقد بلغ العدد الإجمالي للباحثين في القطاع الحكومي "المراكز والهيئات البحثية" ٢٢.٨٢٥ باحث وبلغت نسبة الباحثات حوالي ٤١% من العدد الكلي للباحثين، فيما بلغ عدد الباحثين بما يعادل كامل الوقت في القطاع الحكومي ٢١٧.٦٣٤، وكان أكبر عدد من الباحثين في المركز القومي للبحوث ومركز البحوث الزراعية.

على الرغم من أهمية دور المرأة في التعاون مع الرجل في مختلف أنشطة وانجازات وزارة الدولة للبحث العلمي إلا أننا نلاحظ من بيانات الجدول التالي انخفاض نسبة مشاركة الإناث العاملات في المراكز البحثية مقارنة بالرجال حيث تركزت أقل نسبة ٢١% في الهيئة القومية للاستشعار عن بعد تلتها ٢٣% في مركز بحوث وتطوير الفلزات وقد كانت أعلى نسبة ٤٤% متركزة في معهد بحوث الإلكترونيات.

## جدول رقم (١٠)

نسب العاملين فى هيئات البحوث التابعة لوزارة البحث العلمى فى مصر

وفقا للنوع عام ٢٠١٢

نسب العاملين %		المعاهد والمراكز البحثية
اناث	ذكور	
٣٥	٦٥	المعهد القومى للقياس والمعايرة
٢٣	٧٧	مركز بحوث وتطوير الفلزات
٢١	٧٩	الهيئة القومية للاستشعار عن بعد
٢٩	٧١	المعهد القومى للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية
٤٤	٥٦	معهد بحوث الإلكترونيات

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل فى مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص٧٦.

## المبحث الثالث: أهم المقترحات لتنمية دور المرأة المصرية وزيادة تنافسيتها

## فى الإقتصاد المصرى فى ظل إقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات

تلعب تكنولوجيا المعلومات والإتصالات دورا هاما فى سبيل دعم التنمية الإقتصادية وتوفير فرص عمل للمرأة المصرية ، ومن أجل تحقيق أهداف الأمم المتحدة فى الألفية الإنمائية الجديدة فإنه لا بد من العمل على ادماج جميع القطاعات المهمشة اجتماعيا بما فى ذلك المرأة والعمل على تمكينها وتعزيز دورها الإقتصادي من خلال الدخول إلى سوق العمل وإيجاد الإطار التشريعي والإقتصادي لعملها وبالتالي المساواة فى فرص العمل والأجور والتدريب وأيضا الإهتمام بالتعليم ومحو الأمية ونشر الدورات التدريبية المختلفة ونشر الوعي بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لدفع عجلة التنمية فى مختلف المجالات.



## أولاً: أهم التحديات التي تواجه المرأة بصفة عامة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

بالرغم من أهمية دور تكنولوجيا المعلومات في توفير فرص عمل للمرأة بصفة عامة والمرأة المصرية بصفة خاصة ، إلا إنه ما زال هناك العديد من التحديات التي تحد من إمكانية مساهمة المرأة وخلق فرص عمل لها في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات ، فقد وجد أن هناك بعض القضايا والتي يتحتم مواجهتها والتصدي لها وتتمثل فيما يلي:

### أ- عدم توافر المعلومات الكاملة عن سوق العمل واحتياجاته من العمالة:

ضرورة توفير المعلومات بسهولة ويسر وشفافية عالية عن سوق العمل وما يتطلبه من مهارات خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذلك فرص التدريب المتاحة، حيث إن إتاحة البيانات في مختلف الوسائل سواء المرئية أو المسموعة أو المقروءة يوفر للمرأة السهولة في التعرف على سوق العمل وما يتيح من فرص للتوظيف، كما أن مجرد الحصول على المعلومات يساعد في تحسين قدرات المرأة الشخصية والإنتاجية وبالتالي القدرة على اكتساب المهارات والقدرات المطلوبة لسوق العمل<sup>(٢٩)</sup>.

### ب- الفجوة اللغوية ومحدودية المستوى التعليمي في الأرياف:

إن معظم العلوم التكنولوجية وبخاصة علوم تكنولوجيا المعلومات تعتمد على اللغة الإنجليزية وهذه اللغة لا تتقنها أغلبية الإناث في الأرياف نتيجة لإنتشار الجهل والامية مما يشكل عائقاً أمام قدرة المرأة الريفية على مواكبة متطلبات عصر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات بالقدر الذي يساعد على تنمية وتعزيز دورها وزيادة تنافسيتها في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

كما تتركز النسبة العظمى من تعليم الفتيات في التعليم المتوسط بحيث لا تتمكن المرأة المصرية من الحصول على التعليم والتدريب الكافي مقارنة بالرجل وذلك في مراحل التعليم قبل الجامعي ، كذلك لا تتاح للمرأة الفرص الكافية للإلتحاق بالتعليم الجامعي في الأرياف ، وأيضاً نجد تركيز نسبة كبيرة من النساء في العلوم النظرية وانخفاض تركيزهم في

العلوم التطبيقية وعلوم الحاسب الآلي وخاصة المتطورة منها، مما يؤدي إلى محدودية مساهمة المرأة في مجالات تكنولوجيا المعلومات ، حيث نجد من بيانات الجدول رقم (١٢) تزايد أعداد الإناث في الكليات النظرية عام ٢٠١٢/٢٠١١ حيث كانت تمثل نسبة الإناث ٤٩% بينما كانت تمثل نسبة الإناث ٤٧% في الكليات العملية.

### جدول رقم (١١)

#### التوزيع النسبي لإجمالي الملحقين ببعض الكليات النظرية والعملية

#### وفقا للنوع للأعوام الدراسية المختارة

التوزيع النسبي لإجمالي الملحقين %				العام الجامعي
الكليات العملية		الكليات النظرية		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	
٤٢	٥٨	٤٨	٥٢	٢٠٠٤/٢٠٠٣
٤٢	٥٨	٥٠	٥٠	٢٠٠٧/٢٠٠٦
٤٨	٥٢	٥١	٤٩	٢٠١٠/٢٠٠٩
٤٧	٥٣	٤٩	٥١	٢٠١٢/٢٠١١

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٣٠.

كما أن الكثير من البحوث التي أجريبت في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية أظهرت أن هناك فجوة بين الجنسين حيث يمتلك الرجال خبرة أكثر من النساء في مجال التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأقل تخوفا من النساء في استخدامها.

#### ج- قلة أعداد النساء وقلة مشاركتهن في تصميم التكنولوجيا: (٣٠)

يلاحظ أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصممة بدرجة أساسية ومبنية داخل البيئة التي يهيمن عليها الرجال ويتضح ذلك من بيانات الجدولين رقم (٤) ، رقم (٥) حيث نجد انخفاض نسبة الإناث العاملات في قطاع الخدمات عن الرجال، كما نجد قلة عدد النساء العاملات في دوائر صنع واتخاذ القرار والسياسات في مجال العلوم والتكنولوجيا بالرغم من أن للمرأة دور هام وفعال في عمليات التنمية، حيث أن للمرأة قدرات وألويات خاصة كما أن لها وجهات نظر قد تدفع بعجلة التنمية الى الأمام ، وبالتالي لا بد من

تضمين وجهات نظر السيدات في تحديد أولويات البحث وفي تصميم وتنفيذ التكنولوجيا وبرامج التنمية. كما نجد أن التصميمات الفنية للتكنولوجيات سواء البسيطة منها أو المعقدة تستهدف إفادة الرجل بدرجة أكبر من المرأة ويترتب على ذلك قلة مشاركة المرأة في تصميم التكنولوجيا، وبالتالي لا بد من العمل على تطوير برامج تعليمية للنساء كمستخدمات وفنيات وصانعات قرار ويجب تشجيع النساء على المشاركة وبدرجة كبيرة في الجوانب الفنية والتصميمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويجب ألا يقتصر تركيز برامج التدريب النسائية على كيفية استخدام التكنولوجيا والبرمجيات، ولكن على كيفية تطوير السياسات والإستراتيجيات للتدخل الفعال ولاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

### ثانياً: أهم المبادرات والمقترحات لتنمية دور المرأة وزيادة تنافسيتها في ظل اقتصاد المعرفة

مما سبق نجد أنه في ضوء التحديات التي تواجه المرأة فهناك ضرورة للعمل على تذليل مختلف العقبات التي تقف حائلاً دون مساهمة المرأة في سوق العمل وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات، حيث أظهرت العديد من التجارب الدولية والإقليمية أن النساء اكتسبن المزيد من الإحترام في مجتمعاتهن المحلية بسبب مهارتهن في استخدام التقنيات الحديثة وفي القدرة على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، حيث شعرن بقدرتهن على الدخول إلى سوق العمل بثقة أكبر من ذي قبل وإيجاد فرص عمل وزيادة الدخل فأصبحت المرأة أكثر إبداعاً في المجتمع. وبالتالي فيعتبر الإهتمام بالمرأة وزيادة تنافسيتها وقدراتها البشرية من حيث التعليم والتدريب والصحة أحد أهم محاور التنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث لا بد من التأكيد على أهمية المشاركة الاقتصادية للمرأة، وأن تراجع هذه المشاركة يهدد مسيرة النمو الاقتصادي لأي دولة، كما إن زيادة مستويات تنافسية المرأة المصرية في سوق العمل باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت ممكنة خاصة مع ازدياد استخدام المرأة لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تزايدت نسبة الخريجات المشاركات في هذا المجال في عام ٢٠٠٩ لتصل إلى ٣٨% من خريجي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وفيما يلي أهم المبادرات التي تبنتها وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتنمية قدرات المرأة<sup>(٣١)</sup>:

### (١) أهم المبادرات في مجال التعليم وبناء القدرات:

#### أ- برنامج الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لمحو الأمية:

قدم برنامج الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لمحو الأمية محتوى إلكترونيًا يهتم بتعليم الحروف العربية والكلمات ومبادئ الرياضيات حسب المنهج الذي أعدته الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار (GALAE) ، كما يقدم البرنامج مجموعة من الدورات الدراسية ومقررات الدراسة الذاتية، وقد طبقت وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات برامج لتدريب المدربين في خمسة عشرة محافظة لتلبية الطلب المتزايد على التدريب الأساسي على محو الأمية ، وتقام معظم البرامج التدريبية في أندية تكنولوجيا المعلومات ، ولكن الأقراص المدمجة متوفرة لمن يطلبها مجانًا ، وقد تم في إطار هذا المشروع محو أمية ٥٥٠٠ متدربًا، وتبلغ نسبة الفتيات والسيدات المستفيدات من هذا المشروع نحو ٧٥% من إجمالي المتدربين، ويتميز هذا المشروع بكونه يحقق نتائج أسرع من الدورات التدريبية التقليدية (خمس شهور بدلاً من ١٠ أشهر).

#### ب- مبادرة نوادي تكنولوجيا المعلومات:

من أجل تيسير انتشار تكنولوجيا المعلومات والإتصالات قامت الحكومة بإنشاء نوادي التكنولوجيا بأسعار رمزية وبصفة خاصة في المناطق الريفية ، حيث تعد نوادي التكنولوجيا<sup>(٣٢)</sup> والتي بدأ العمل فيها منذ عام ٢٠٠٣ مثالًا لتضافر دور الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، حيث تقوم الحكومة بتوفير جميع الأجهزة مثل أجهزة الحاسبات والطابعات، ويقوم القطاع الخاص بتوفير الدعم الفني وتوصيلات شبكة الإنترنت. كما يقوم المجتمع المدني بإدارة هذه النوادي حيث يتم انشائها داخل إحدى المؤسسات المدنية مثل المدارس، مراكز الشباب، المراكز الثقافية والمكتبات. وبالتالي نجد تضافر الجهود المبذولة من وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع منشآت القطاع الخاص التي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العمل على اتمام ضمان توفير أجهزة الحاسب الشخصي

والإنترنت بتكلفة منخفضة وإجراءات مبسطة مثل نموذج الإنترنت المجاني وتوفير أجهزة الحاسب الشخصي بالتقسيم على فاتورة التليفون.

وقد وصل عدد نوادي التكنولوجيا في عام ٢٠٠٨ إلى حوالي ١٧٤٧ والتي قامت بخلق وظائف لحوالي ٣٣ ألف فرد كمدرسين فيها، ومازال الذكور يمثلون النسبة العظمى من العاملين في نوادي التكنولوجيا ولكن تزايدت أعداد الإناث بمعدل أعلى من الذكور في عام ٢٠٠٨ حيث مثلت الإناث حوالي ٣٣% من إجمالي العاملين بهذه النوادي في عام ٢٠٠٧ وارتفعت النسبة إلى ٣٨% في عام ٢٠٠٨ إلا أنها متركزة بشكل أكبر في الوظائف المؤقتة حيث وصلت نسبتهم إلى ٥٨% من إجمالي الوظائف المؤقتة مقابل ١٠% في الوظائف الدائمة في عام، وقد استفادت المرأة أيضا من مبادرة شبكة المدارس الذكية (Smart School Network) بهدف ادخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النظام التعليمي لرفع جودة العملية التعليمية وتشجيع الطلبة والطالبات على الإبداع واكسابهم المهارات الحديثة التي يتطلبها سوق العمل.

#### ج- برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي:

يستهدف هذا البرنامج تقديم برامج تدريبية مؤهلة للحصول على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL من خلال أكثر من ثلاثمائة مركز معتمد في جميع أنحاء الجمهورية ، وقد بلغ عدد الحاصلين على الرخصة حتى عام ٢٠١٥ نحو ٢٧٠ ألف متدرب ٥٠% منهم من الإناث .

#### د- برنامج التدريب المتخصص والإحترافي:

يهتم كل من المعهد القومي للاتصالات ومعهد تكنولوجيا المعلومات بتوفير البرامج التدريبية اللازمة لدعم قدرات شباب الخريجين وتأهيلهم للالتحاق بسوق العمل من خلال توفير التدريب اللازم لهؤلاء الشباب بما يتلاءم مع احتياجات سوق العمل. وتشكل السيدات نسبة كبيرة من المستفيدين من البرامج التدريبية التي يقدمها المعهدان حيث تصل نسبة المتدربات في برامج التدريب المقدمة من خلال معهد تكنولوجيا المعلومات نحو ٦٠% من إجمالي المتدربين ، في حين تصل نسبة المتدربات في البرامج التدريبية الخاصة بالمعهد القومي للاتصالات إلى نحو ٤٢%.

## (٢) أهم المبادرات المنفذة على صعيد استخدامات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتنمية قدرات المرأة على تأسيس مشروعات جديدة

### أ - برنامج تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات (ICT for SMEs):

حيث تم البدء فى تنفيذ المشروع فى عام ٢٠٠٦ من خلال التعاون ما بين الصندوق المصري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعاون مع المركز الكندي لبحوث التنمية وشركة مايكروسوفت مصر لتنفيذ برنامج تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT for SMEs) ، ويعمل البرنامج على تحقيق الإستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة ، والعمل على تقديم الدعم الفني من خلال توفير التدريب المناسب بالشراكة مع الجمعيات الأهلية وذلك لرفع القدرة التنافسية لتلك المشروعات فى تسعة عشرة محافظة ، وقد ساهم المشروع بشكل كبير فى تنمية قدرات العديد من السيدات على تأسيس مشروعات جديدة وناجحة فى عدد كبير من المحافظات المصرية ، وتعتبر بوابة أيدينا بوابة إلكترونية متخصصة تابعة لبوابة التنمية المجتمعية (كنانة أونلاين) حيث تحتوي على خدمات عديدة مقدمة لأصحاب الأعمال والمشروعات الصغيرة لدعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

### ب - إنشاء بوابة التسويق الإلكتروني (كليو ستور):

هو عبارة عن بوابة إلكترونية تم انشاؤها من خلال التعاون بين المجلس القومي للمرأة والهيئة القومية للبريد بهدف مساعدة السيدات صاحبات المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر على تسويق وعرض منتجاتهن "محليا وعالميا" ، وقد نجحت المبادرة فى إنشاء قاعدة بيانات لأكثر من نحو خمسمائة سيدة من صاحبات المشروعات، كما بلغ عدد السيدات اللاتي حصلن على مشورة فى مجال المشروعات الصغيرة إلى نحو ١٦٠٠ سيدة ، كما تم تدريب ما يقرب من ٣٠٠٠ متدربة منذ عام ٢٠٠٣ فى مختلف المجالات ومنها مجالات الحاسب الآلى والمهارات الفعالة للمبيعات على الإنترنت.

### ج- إنشاء مشروع الموقع الإلكتروني للمشروعات الصغيرة (أفكار جديدة):

حيث قام المجلس القومي للمرأة بالإشتراك مع وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتنفيذ مشروع الموقع الإلكتروني للمشروعات الصغيرة (أفكار جديدة) لمساعدة السيدات في الحصول على كافة المعلومات الخاصة بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة وتشجيعهم على تأسيس مشروعات جديدة.

وفيما يلي أهم المقترحات والتي يمكنها أن تساهم في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات:

- العمل على زيادة مساهمة المرأة في النشاط الإقتصادي من خلال توفير بدائل لتحل محل عمل المرأة في المنزل مثل توفير دور الحضانة ورياض الأطفال ، ولا سيما في أماكن العمل أو بالقرب من المكان الذي تعمل فيه المرأة.
- إطلاق مبادرات جديدة لتعليم العلوم والتكنولوجيا مثل التعلم والتدريب عن بُعد باستخدام التكنولوجيات الحديثة وجعله في المجالات المختلفة لرفع القدرات ومحو الأمية وخاصة في المناطق الريفية والنائية، وذلك من خلال منافذ مجتمعية مثل بيوت التكنولوجيا، ومراكز الشباب، والمدارس وغيرها، مع ضرورة توفير الموارد البشرية اللازمة للتدريب.
- جعل عملية صنع القرار في العلوم والتكنولوجيا أكثر مراعاةً للتميز النوعي، بحيث يجب على الحكومة أن تؤسس مراكز خبرات حول دور المرأة في الإقتصاد المعرفي والتي من شأنها إعطاء النصح للوزارات وغيرها من الهيئات الحكومية، والعمل على تطبيق استراتيجيات حكومية تستهدف المرأة والعلوم والتكنولوجيا، والبحث والتطوير .
- تشجيع وتطوير البوابات المتخصصة والبوابات المجتمعية التي تتناول موضوعات تقع في دائرة اهتمام المرأة .
- العمل على إعادة النظر في هيكل سوق العمل أو طبيعته، وذلك بالتوسع في أنماط العمل غير التقليدية بحيث تتماشى مع ظروف المرأة ، حيث يمكن التوسع من نظام العمل لبعض الوقت والذي يسمح بدرجة مرونة تتلاءم مع ظروف المرأة ومع قيامها بدورها في رعاية أسرتها وبالتالي يشجع على زيادة مساهمتها في سوق العمل مما يخفض من فترات الإنقطاع عن العمل والذي تتعرض له المرأة نتيجة لحصولها على أجازات الوضع ورعاية الأسرة.

■ تغيير الأنماط التقليدية للتعليم العلمي والتي تركز على الجانب النظري في المقام الأول والعمل على استحداث مناهج متطورة تقوم على الربط بين العلوم والتجارب العملية اليومية ، والقيام بحملات توعية للأسر بأهمية إلتحاق الفتيات بالتعليم العلمي مما قد يساعد على تغيير الصورة النمطية لتعليم المرأة ، وأيضا يمكن القيام بتحفيز المرأة على الإلتحاق بالتعليم العلمي من خلال القيام باستضافة نماذج يحتذى بها لبعض النساء العالمات للتحديث عن تجاربهم واعطاء منح دراسية وتدريبية مخصصة للإناث في التخصصات العلمية.

■ تشجيع القطاع الخاص والمنشآت الأجنبية على زيادة معدلات تشغيل المرأة المصرية واشراكهم في عدد من المبادرات التي تهدف الى توظيف تكنولوجيا المعلومات لرفع مهارة المرأة وتدريبها مهنيا ، حيث أن النسبة الكبرى من القطاع الخاص تنتمي إلى الشركات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات فبالتالي سيؤدي هذا البديل الى زيادة معدلات تشغيل المرأة في قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات

## النتائج

### أولاً: نتائج عامة:

- هناك اهتمام عالمي ومحلي بالدور الحيوي الذي يمكن أن تقوم به المرأة المصرية ، وبالتالي لا بد من العمل على تذليل كافة العقبات التي تقف حائلا دون مساهمة المرأة المصرية في سوق العمل وخاصة في ظل اقتصاد المعرفة وثورة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.

- ان طرح العديد من الآليات للإصلاح والتطوير مثل المجلس القومي للمرأة ومنظمة المرأة العربية، وأيضا الإهتمام بالإستثمار في قضايا المرأة المصرية ومشاركتها في تنمية المجتمع بشكل عام إنما ينطلق وبشكل أساسي من الإهتمام بالإستثمار في الثروة البشرية التي تمثل المرأة احدى ركائزها الرئيسية .

- بالرغم من أهمية تكنولوجيا المعلومات في توفير فرص عمل للمرأة بصفة عامة والمرأة المصرية بصفة خاصة ، إلا إنه ما زال هناك العديد من التحديات التي تحد من إمكانية مساهمة المرأة المصرية وخلق فرص عمل لها في مجال تكنولوجيا المعلومات



والإتصالات تتمثل أهمها في انتشار الجهل والأمية وخاصة في الريف مما يشكل عائقا أمام قدرة المرأة المصرية على مواكبة متطلبات عصر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات بالقدر الذي يساعد على تنمية وتعزيز دورها وزيادة تنافسيتها في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

- بالرغم من اعتبار التعليم قاطرة النمو الاقتصادي ووسيلة من أهم الوسائل لزيادة القدرة التنافسية للمرأة المصرية ولرفع دورها في ظل اقتصاد المعرفة إلا أننا نجد تركيز النسبة العظمى من تعليم الفتيات في التعليم المتوسط بحيث لا تتمكن المرأة المصرية من الحصول على التعليم والتدريب الكافي مقارنة بالرجل وذلك في مراحل التعليم قبل الجامعي ، كذلك لا تتاح للمرأة الفرص الكافية للإلتحاق بالتعليم الجامعي وخاصة في الأرياف ، وأيضا نجد تركيز نسبة كبيرة من النساء في العلوم النظرية وانخفاض تركيزهم في العلوم التطبيقية وعلوم الحاسب الآلي وخاصة المتطورة منها، مما يؤدي إلى محدودية مساهمة المرأة في مجالات تكنولوجيا المعلومات.

#### ◀ ثانياً: نتائج إختبارات الفروض:

**الفرض الأول :** تسعى مصر الى تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات كأداة للتنمية الإقتصادية.

**اثبات صحة الفرض:** حيث يمكن اعتبار مصر من الدول الرائدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في منطقة الشرق الأوسط حيث تم تصنيف مصر على أنها الرابعة على مستوى العالم في مؤشر مواقع الخدمات العالمية "أيه تي كيرني" ٢٠١١، حيث يساهم القطاع بما يقرب من ٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وأكثر من ١٠ مليارات دولار أمريكي من إجمالي الاستثمارات من ٥٥٠٠ شركة في ٢٠١٣، وبمعدل نمو سنوي قدره حوالي ١٣٪. ويرجع هذا النجاح لتوافر شبكات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات الأقوى والأوسع في المنطقة، حيث توفر شبكات المحمول الثلاث (فودافون، موبينيل، اتصالات) خدمات وتطبيقات الجيل الثالث النقلة في جميع أنحاء الدولة ، كما أن الشركة المصرية للاتصالات التي تقدم خدمات الهاتف الثابت في البلاد تخدم ما يقرب من ٩ ملايين مشترك، ويتعاون هذه الشركات، سيغطي الإنترنت فائق السرعة السلكي واللاسلكي

كل مركز حضري رئيسي في مصر، وعلاوة على ذلك، تستضيف مصر-SEA-ME-WE2، أول كابل بحري في العالم يربط بين جنوب شرق آسيا والشرق الأوسط وأوروبا.

**الفرض الثاني:** انخفاض مشاركة المرأة المصرية في سوق العمل مما يؤثر على قدرتها التنافسية

**اثبات صحة الفرض:** نلاحظ انخفاض مشاركة النساء في سوق العمل حيث نجد انخفاض نسبة مشاركة المرأة المصرية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٣ حيث تصل النسبة الى ٢٣.٤% للإناث في مقابل ٧٦.٦% لصالح الرجال وذلك في عام ٢٠١٣ وارتفاع نسب البطالة بين النساء إلى ٢٤.٣% في مقابل ٩.٧% للذكور ، وقد أدى ذلك إلى انخفاض ترتيب مصر بالنسبة لمؤشر كفاءة سوق العمل حيث حصلت على المركز رقم ١٣٩.

**الفرض الثالث:** تواجه المرأة المصرية العديد من التحديات التي تحد من إمكانية مساهمتها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

**اثبات صحة الفرض:** هناك العديد من التحديات التي تحد من إمكانية مساهمة المرأة المصرية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعل من أهمها عدم توافر المعلومات عن سوق العمل واحتياجاته من العمالة مما يمثل عائقا امام اندماج المرأة في تكنولوجيا المعلومات وبالتالي ضرورة توفير المعلومات بسهولة ويسر وبشفافية عالية عن سوق العمل وما يتطلبه من مهارات خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات وكذلك فرص التدريب المتاحة، حيث إن إتاحة البيانات في مختلف الوسائل سواء المرئية أو المسموعة أو المقروءة يوفر للمرأة السهولة في التعرف على سوق العمل وما يتيح من فرص للتوظيف، ايضا معظم العلوم التكنولوجية وبخاصة علوم تكنولوجيا المعلومات تعتمد على اللغة الإنجليزية وهذه اللغة لا تتقنها أغلبية الإناث في الأرياف نتيجة لإنتشار الجهل والامية مما يشكل عائقا أمام قدرة المرأة الريفية على مواكبة متطلبات عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما تتركز النسبة العظمى من تعليم الفتيات في التعليم المتوسط ، كذلك لا تتاح للمرأة المصرية الفرص الكافية للإلتحاق بالتعليم الجامعي في الأرياف ، وأيضا نجد تركز نسبة كبيرة من النساء في العلوم النظرية وانخفاض تركيزهم في العلوم التطبيقية وعلوم الحاسب الآلي وخاصة المتطورة منها.

## التوصيات

- فيما يلي عرض لبعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في تعزيز القدرة التنافسية للمرأة المصرية في ظل اقتصاد المعرفة وتكنولوجيا المعلومات :-
- ضرورة تغيير نظرة المجتمع للمرأة وادماجها في مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية على وجه العموم، وأنشطة تكنولوجيا المعلومات على وجه الخصوص بإعتبارها عنصرا فاعلا وعنصرا أساسياً من عناصر التنمية في المجتمع.
  - ضرورة العمل على التوسع في أنماط العمل غير التقليدية بالنسبة للمرأة مثل نظام العمل لبعض الوقت حيث يتيح هذا النظام لها القدرة على التوفيق بين العمل داخل المنزل أداء العمل خارجه وبالتالي يحقق لها نوع من التوازن ويشجعها على المساهمة في سوق العمل. وأيضا العمل على توفير حضانات مناسبة للأطفال وبأجور معقولة تسمح لها بإيداع أبنائها في هذه الحضانات، حيث أن إتاحة الراحة والاطمئنان للمرأة العاملة يجعلها تعمل على إتقان عملها والتفوق فيه ، مما يشجع أصحاب الأعمال على الإقبال على تعيين النساء في الوظائف الخالية أسوة بزملائهن من الرجال وبالتالي تنخفض نسب البطالة بين الإناث.
  - ضرورة الإهتمام بزيادة نصيب المرأة في قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال العمل على تأهيلها علميا ومهنيا وتسليحها بالمهارات التي يتطلبها سوق العمل خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وكذلك العمل على النهوض بالمرأة كمنتجة لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات وليس فقط كمستخدمه لتلك التكنولوجيا . ويجب تشجيع النساء على المشاركة في الجوانب الفنية والتصميمية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، ويجب ألا يقتصر تركيز برامج التدريب النسائية على كيفية استخدام التكنولوجيا والبرمجيات ، ولكن على كيفية تطوير السياسات والإستراتيجيات للتدخل الفعال وإستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.
  - يجب أن تسود بين الأشخاص مستويات عالية من معرفة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات ومهاراتها لتمكينهم من تحقيق أقصى استفادة منها، مع مراعاة ادماج المرأة في اقتصاد المعرفة من خلال تطوير منظومة التعليم من المرحلة الإبتدائية إلى مرحلة تعليم الكبار وتحسين التعليم الأساسي والمتقدم في العلوم والتكنولوجيا ، وأيضا الإهتمام بالتدريب المهني والتقني والتدريب على المهن الجديدة ورفع القدرات المهنية لها لمواكبة التطورات الإقتصادية والتكنولوجية والهيكلية الجديدة في سوق العمل.

**هوامش البحث:**

١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل في مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٣٨.
٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية المجمعلة لبحث القوى العاملة لعام ٢٠١٤ ، اصدار ابريل ٢٠١٥ ، ص ١٦.
٣. حازم الببلاوي، النظام الاقتصادي الدولي المعاصر معايير وقواعد مالية جديدة، القاهرة، مركز الأهرام للترجمة والنشر، ٢٠٠٥ ، ص ص ٧٩-٨٣.
٤. ماهر حسن المحروق، دور اقتصاد المعرفة في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية ، ورقة عمل مقدمة الى ورشة العمل القومية: تنمية المهارات المهنية والقدرات التنافسية للمرأة العربية ، منظمة العمل العربية ، دمشق ، ٦-٨/٧/٢٠٠٩ ، ص ٢.
٥. مراد علة ، جاهزية الدول العربية للإندماج في اقتصاد المعرفة "دراسة نظرية تحليلية" ، المؤتمر العالمي الثامن للاقتصاد والتمويل الإسلامي بعنوان "النمو المستدام والتنمية الاقتصادية الشاملة من المنظور الإسلامي" ، الدوحة - قطر ، ١٨-٢٠ ديسمبر ٢٠١١ ، ص ١.
٦. بوحنية قوي ، العرب واقتصاد المعرفة: مجتمع المعرفة ، اقتصاد المعرفة ، سلطة المعرفة ، أيقونات الألفية الثالثة ؟ ، مجلة ذوات ، العدد (١٨) ، مؤسسة مؤمنون بلا حدود للدراسات والأبحاث ، لعام ٢٠١٥ ، ص ١٢.
٧. توظيف قدرات وامكانات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التنمية المحلية ، دليل توجيهي عملي في خدمة صانعي القرار للسياسات المحلية عبر حوض البحر الأبيض المتوسط ، ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) ، ٢٠١٢ ، ص ٢٢
٨. ماهر حسن المحروق، دور اقتصاد المعرفة في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية ، ورقة عمل مقدمة الى ورشة العمل القومية: تنمية المهارات المهنية والقدرات التنافسية للمرأة العربية ، منظمة العمل العربية ، دمشق ، ٦-٨/٧/٢٠٠٩ ، ص ٩.
٩. محمد مرياتي ، اقتصاد المعرفة: تكنولوجيا المعلومات والتعريب ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا ، الإسكوا ، بيروت، الجمهورية اللبنانية ، ٢٠٠٧.
١٠. بشار عباس، دور الاقتصاد الإلكتروني في التنمية والتعاون الاقتصادي العربي ، مجلة القانون والأعمال، سوريا ، ٢٠٠٩ .
١١. زين عبد الهادي ، تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في السياق البرلماني - دليل استرشادي ، القاهرة : الأمم المتحدة، ٢٠٠٦ .
١٢. سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠ ، ص ١٠٨

١٣. شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ١٠٢.

١٤. ليزلي ويلكوكس وآخرون، تنافسية الدول المقدمة لخدمات التعهيد... مصر ومؤهلات النمو، تقرير وحدة التعهيد بكلية لندن للاقتصاد والعلوم السياسية، يناير ٢٠٠٩، ص ص ٣٥-٣٦.

15. <http://www.dotmsr.com>

١٦. الإتحاد الدولي للإتصالات ، تقرير قياس مجتمع المعلومات ٢٠١٥: ملخص تنفيذي ، جينيف ، ٢٠١٥، ص ١٢.

١٧. موقع هيئة الامم المتحدة على شبكة الانترنت

<http://www.un.org/ar/globalissues/women/index.shtml>

١٨. عايدة أبو راس ، اتفاقية القضاء على كافة أشكال التمييز ضد المرأة ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا - الاسكوا ، الدوحة - قطر ، ١٩-٢٠ نوفمبر ٢٠١١ ، ص ٣

19. <http://www.un.org/ar/globalissues/women/>

20. Ibid.

٢١. يشير مفهوم النوع الاجتماعي Gender إلى الأدوار الاجتماعية للنساء والرجال والتي تتحدد وفقاً لثقافة مجتمع ما على إنها الأدوار والمسئوليات والسلوكيات والقيم المناسبة لكلاً من الرجل والمرأة في هذا المجتمع بعينه ، وقد استخدم هذا المفهوم في بادئ الأمر بمعنى " العلاقات الاجتماعية للنوع الاجتماعي " ثم اختصر إلى ( النوع الاجتماعي فقط).

٢٢. سحر نصر ، اندماج الاقتصاد العالمي وأثره على المرأة ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٧-٨.

<http://www.shebacss.com/docs/soawcsr0018-10.pdf>

٢٣. جيهان أحمد توفيق ، بحث مقدم عن دور المرأة المصرية فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ، المجلس القومي للمرأة ، ج.م.ع.، ٢٠١٢، ص ١٠.

٢٤. ماهر حسن المحروق ، دور اقتصاد المعرفة فى تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية، مرجع سبق ذكره.

٢٥. يمن الحماقي وآخرون ، ادماج النوع الاجتماعي فى سياق التنمية فى المجالات المرتبطة بالفرص

<http://www.mof.gov.eg/equality-finalweb/systempages/wrshafiles/m4.pdf>

٢٦. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، المرأة والرجل فى مصر ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ١٨.

٢٧. استراتيجية المسئولية المجتمعية فى قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية ووزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، جمهورية مصر العربية ، ٢٠١٤ ، ص ٢١.

28. Egypt's progress towards achieving the millennium development goals, UNDP, 2010, P 48.

٢٩. المرأة والتنمية في ظل تكنولوجيا المعلومات ، مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مايو ٢٠٠٤ .

٣٠. نبيل عيد، التكنولوجيا أداة المجتمع للنهوض بالمرأة العربية ، القاهرة ، أغسطس ٢٠١٣

<http://www.mogtamaa.ning.com>

31. [http://www.egyptictindicators.gov.eg/ar/Pages/default\\_ar.aspx](http://www.egyptictindicators.gov.eg/ar/Pages/default_ar.aspx)

٣٢. دينا عاطف مندور ، وضع المرأة في قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، أوراق سياسات البرنامج البحثي حول "المرأة والعمل" ، مركز البحوث الإجتماعية ، الجامعة الأمريكية ، القاهرة ، نوفمبر ٢٠٠٩ ، ص ٥٧ .