ترجمات | قسم الدراسات الدينية | 26 سبتمبر 2018

النظريّـات النّسـويّـة في التكنولوجيا

جودي واكمان
ترجمة: حاتم عبيد

مؤمنون بلا حدود
Mominoun Without Borders
للدراسات والأبحاث www.mominoun.com

جميع الحقوق محفوظة © 2018
All rights reserved © 2018

النظريّــات النّسويّــة في التكنولوجيا[1]

المؤلّفة: **جودي واكمان** (WAJCMAN Judy)
تعريب: **حاتم عبيد** (تونس)

1- نشرت هذه الدراسة في مجلّة: Cambridge Journal of Economics, January 8, 2009

مقدّمة المترجم:

يتناول هذا المقال مرحلة متطوّرة من الدراسات النسويّة التي ما انفكّت تشهد تقدّما مذْ كفّت عن النظر إلى النساء على أنهنّ مجرّد فئات مضطهدة وضحايا تسلّط الذكور وهيمنتهم، لتصرف عنايتها إلى البحث عن أطر تحليليّة تقفو بها أثر السلطة وتجلّياتها والسبل التي يتمّ بها مقاومة وجوه القمع المسلّطة على المرأة والطرق التي تُفاوض بها المرأة السلطة بمختلف أنواعها وفي جميع مستوياتها. وتكمن طرافة هذا المقال في أنّ صاحبته آثرت أن تُعرّي جانبا دقيقا من هذه السلطة لا يُسفر عن نفسه بيسر، لتستّره بأقنعة العلم ومبتكراته. فهي تتناول بالدرس والتحليل مجالا لم يَسلم-على الرغم من حياده الظاهر-من هيمنة الذكر واستحواذه عليه، وسعي الرجال الدائم إلى توظيفه من أجل أن يُخضعوا النساء لسيطرتهم ورقابتهم، بعد أن استعملوه سلاحا به طوّعوا الطبيعة وشدّدوا قبضتهم عليها وذلّلوها لمصالحهم، نعني بذلك التكنولوجيا التي تورّطت في خدمة مشاريع ذكوريّة، وكرّست الاختلاف بين الجنسين، وعمّقت التقسيمات وعدم المساواة بينهما. فنحن ههنا أمام مؤسّسة ناعمة تساهم إلى جانب المؤسّسات الدينيّة والسياسيّة والاقتصاديّة في بناء الجندر؛ أي الهويّة الاجتماعيّة الثقافيّة لكلّ من الرجل والمرأة على النحو الذي يحافظ على التراتبيّة الجنسيّة.

ويكشف لنا هذا المقال، انفتاح الدراسات النسويّة على نوع من البحوث يُعرف بدراسات العلوم والتكنولوجيا وما يمكن أن يترتّب على التقاء هذين الاختصاصين وتضافر الجهود في إطارهما من فوائد جمّة لعلّ من أبرزها إتاحة الفرصة، لكي نفهم ما ينعقد بين الجندر والتكنولوجيا من علاقات، ومن ثمّ نصبح مستعدّين وقادرين على أن نتخلّى عمّا تواضعنا عليه من اختلافات بين الجنسين خِلناها-لفرط تلبّسها بالأعراف والعادات-من المسلّمات التي لا تتزعزع والقدر المحتوم الذي يجب على المرأة أن ترضى به ولا تحتجّ عليه.

نعم، لقد تمّ في فترة الستّينيات والسبعينيات من القرن العشرين تطوير برنامج بحثيّ في حقل العلوم الاجتماعيّة تضافرت فيه جملة من الاختصاصات، وعُرف في الأوساط الأنجلوسكسونيّة بدراسات العلوم والتكنولوجيا (Science and technology studies). وكانت الغاية من هذا البرنامج الكشف عن العوامل الاجتماعيّة والسياسيّة والثقافيّة التي تؤثّر في البحوث العلميّة والابتكارات التكنولوجيّة من جهة، وما يكون لتلك البحوث من أثر في المجتمع والسياسة والثقافة من جهة أخرى. فالعلم والتكنولوجيا وما يحصل فيهما من ابتكارات ليسا بمعزل عن المجتمع، بل هما يتشكّلان في ثناياه ومن خلاله. والمجتمع-من هذا المنظور-ما هو إلاّ حصيلة ما يحدث بين الاجتماعيّ والتكنولوجيّ من تداخل. ولذلك، اتّجهت العناية في هذه الدراسات الدائرة على العلوم والتكنولوجيا إلى تعقّب ما يترتّب على الابتكارات والاختراعات من آثار تُلقي بظلالها

على المجتمع، وما ينجم عنها من مخاطر، وما يُفضي إليه ذلك كلّه من ضرورة إعادة تعريف المتغيّرات والعوامل الاجتماعيّة التي تقف وراء تلك الابتكارات وتحرّك أصحاب تلك الاختراعات.

من هذا المنطلق، راحت المؤلّفة تعرض علينا الجهود المبذولة في الدراسات النسويّة في مراحلها المبكّرة والمتطوّرة من أجل زعزعة ذلك الوهم الراسخ الذي شدّ الذكر إلى التكنولوجيا بحبل متين من جهة، وجعلنا نعتقد أنّ الأنوثة تتنافر والتكنولوجيا من جهة أخرى. وكان أوّل تحدّ واجهَ النسويّين إقامةُ الدليل على أنّ ذلك الربط وذاك الاستبعاد ليسا من أمر الطبيعة، ولا هما مركوزان في الاختلافات بين الجنسين، بل هما ثمرة مسار تاريخيّ وثقافيّ طويل تشكّلت بمقتضاه هويّة الفرد الاجتماعيّة والثقافيّة وأفضى إلى نوع من توزيع الأدوار بين الجنسين وإلى طريقة في تنظيم العلاقات القائمة بينهما، بل وحدّد الكيفية التي يعي بها كلّ من الرجل والمرأة ذاته.

أجل، لا يمكن للتصوّر التقليديّ للتكنولوجيا الذي جعلها تقترن في الأذهان بالآلات وبالأسلحة الحربيّة وبالعضلات المفتولة القادرة على استعمال تلك الآلات وحمل تلك الأسلحة، إلاّ أن يوجّهها نحو الأنشطة الذكوريّة، وأن ينحت نموذجا للرجولة يجمع فيه الذكر بين المهارة التقنية والقوّة، وأن يصبح المهندسون الذين يمتلكون خبرات تقنيّة عالية مثال الرجولة في هذا العالم التكنولوجيّ، وأن يكون التأهيل في حقول التقنية حكرا على الرجال الذين يتعلّمون كيف يصبحون أشدّاء لهم قدرات يدويّة وبراعات تقنيّة، لا يمكن للمرأة أن تحصل عليها إلاّ إذا تخلّت عن جزء من أنوثتها، وعوّضت جانبا من هويّتها بنسخة ذكوريّة.

وإذا كانت جهود النسويّين الأولى قد انصبّت على فضح هذه الهيمنة التي مارسها الرجال على التكنولوجيا، والتي سمحت لهم بأن يضعوا المرأة تحت رقابتهم، وأن يديروا ويتحكّموا في مسائل تتعلّق بها وباختياراتها مثل الحمل والولادة، وهو ما ينطوي على إدانة للتكنولوجيا وعلى حكم قاس عليها واختصار لدورها في إعادة إنتاج المجتمع الذكوريّ، إذا كان ذلك كذلك، فإنّ الدراسات النسويّة حديثة العهد انتبهت إلى سمات مهمّة في تلك العلاقة المنعقدة بين الجندر والتكنولوجيا، ألا وهي التطوّر وعدم الجمود والارتهان بالسياق الذي تكون فيه. ومثل هذا الوعي إذا تسلّحنا به، استطعنا أن نرى تلك العلاقة في وجهها الإيجابيّ، وأن نخرج بالمسألة من الإطار الضيّق الذي وضعت فيه، والذي يُظهر لنا التكنولوجيا تشكّلا اجتماعيّا صنعه الذكر وأراد به إقصاء المرأة التي لا يمكن في هذا المشهد إلاّ أن تُصوّر في صورة ضحيّة العلوم التقنيّة، إلى أفق أرحب يسمح لنا أن ننظر إلى التكنولوجيا بعين أخرى أكثر تفاؤلا. وهذا ما أشارت إليه المؤلّفة، وهي تعرض إسهام عدد من الدراسات النسويّة التي وجدت في تكنولوجيا المعلومات والاتّصال وفي الفضاء الإلكترونيّ لونا جديدا من التكنولوجيا ينهض على العقل لا على العضلات، ويُتيح إقامة نوع جديد من

العلاقة بين الإنسان والآلة، ويوفّر للبشريّة قاعدة تكنولوجيّة يمكن أن نبني عليها مجتمعا جديدا لا ينحاز فيه العلم ولا التكنولوجيا للرجل، ولا تستمرّ فيه تلك الرؤية التي تميّز بين الذكر والأنثى.

وليست استعارة الباحثة الشهيرة دونا هرواي (Donna Haraway) صورة السايبارغ (cyborg)؛ أي الكائن السيبرنطيقي، إلا دفعا لهذه الفكرة إلى منتهاها وبحثا عن مسلك جديد تتحوّل به العلاقات بين الجنسين في ميدان التكنولوجيا، حتّى لا تبقى على ما هي عليه من تحجّر لم يستفد منه إلاّ الرجال. والرأي عند هراوي أنّ الثنائيّات التي أقامتها الحركات النسويّة الاشتراكيّة الحاليّة من قبيل إنسان/حيوان وإنسان-حيوان/آلة وجسديّ/لا جسديّ، إنّ مثل هذه الثنائيّات لا يمكن أن تتقدّم بالبحث النسويّ إلى الأمام. وليس هناك من حلّ إلاّ في طمس الحدود بين هذه المفاهيم. نعم، إنّنا حين نجعل الحدود بين الآلة والكائن الحيّ غير واضحة، نخلق إمكانات جديدة للثقافة النسويّة. فالسيبارغ كما صاغته هرواي كائن هجين، أو قل هو خليط من الآلة والكائن العضويّ، وهو مخلوق من الواقع الاجتماعيّ ومقدود من الخيال أيضا. وليس السايبارغ امرأة ولا رجلا، بل كلّ الكائنات البشريّة في عالم ما بعد الحداثة سايبارغات. إنّ هارواي-وهي تنطلق من ذلك الاندماج الذي خلقته وسائل الاتّصال الإلكترونيّ بين الإنسان والآلة-تدعونا إلى أن ننظر إلى ذواتنا على أنّها سايبارغ، وتفتح عين المرأة على متخيّل نسويّ جديد رحب يوفّره لها الفضاء الرقميّ، ويُخرجها من ضيق الواقع المادّي والنظام التكنولوجيّ الموجود، ويُتيح لها وللمجتمع عموما فرصا في خلق معان جديدة وتشكيل هويّات مغايرة.

ولم يفت المؤلّفة أن تذكّر بجملة من الانتقادات التي وجّهت إلى هرواي، والتي كان من أهمّها الاعتراض على زعمها القائل بأنّ العالم الافتراضيّ هو المكان المُريح للمرأة، والتشديد في المقابل على أنّ التكنولوجيا ليست بطبعها ذكوريّة ولا هي بالجبلّة تحرّرية. لذلك تقترح المؤلّفة سبيلا أخرى تقوم على دمج النسويّة ودراسات العلوم والتكنولوجيا، على نحو يسمح لنا أن نرى كلّا من الجندر والتكنولوجيا كيف يتشكّلان في عمليّة معقّدة ومسار علائقيّ طويل، وهو أمر يتطلّب نظرة جديدة لا تعتبر التكنولوجيا مجرّد إملاءات تقنيّة عقلانيّة، ولا تعزل الأشياء والمنتوجات الصناعيّة عن مجتمعاتها والسياقات التي تنبثق فيها، بل ترى التكنولوجيا بناء اجتماعيّا وتقنيّا في آن معا. وهو ما يُسلم إلى القول بأنّ التكنولوجيا تنهض بدور في تشكيل العلاقات بين الجنسين، وتتأثّر بدورها بنوع تلك العلاقات.

على هذا النحو، تخلق التحوّلات والابتكارات التكنولوجيّة مسارات ممكنة وفرصا جديدة يمكن للمجتمع أن يستغلّها، ليعيد تشكيل العلاقات القائمة داخله بين الجنسين. وفي ذلك آية على أنّ الجندر ليس هويّة ثابتة، ولا كائنا مستقلاّ عن التكنولوجيا، بل هو إنجاز اجتماعيّ وحصيلة جملة من الأدوار والأداءات يقوم بها الفرد ساعة التفاعل، ويظهر جانبٌ منها في الأشياء والمنتوجات التي يستعملها الأفراد في حياتهم اليوميّة والتي

يُظهرون من خلالها هويّاتهم. فليست الأنوثة في نهاية الأمر سوى أدوار يدعو المجتمع المرأة إلى تحقيقها شأن الأمومة، وأدوات تستعملها داخل البيت شأن آلات التنظيف، لتكون أمّا مثاليّة وزوجة صالحة.

وإذا كان الجندر يتجسّد ويتمّ التعبير عنه في التكنولوجيا، فذلك لا يعني البتّة أنّ علاقة الجندر بالتكنولوجيا ثابتة، وأنّ فرص تغييرها معدومة، بل ثمّة دائما فسحة للتغيير وفرصة متاحة للمجتمع، كي يُرسي سياسات تكنولوجيّة تقوم على المساواة بين الجنسين. ومثل هذه الفرصة لا تُقتنص إلاّ إذا وقر في أذهاننا أنّ التكنولوجيا أهمُّ ما يسم ثقافتنا، وجزءٌ لا يتجزّأ من كياننا، وعاملٌ حاسم في صياغة المجتمع وتشكيل ملامحه وتحديد علاقات القوّة بين أفراده عموما وبين نسائه ورجاله على وجه أخصّ. وما على المرأة إذا أرادت أن تُفاوض تلك العلاقات وتُزعزع الاختلافات التي فضّلت جنسا على جنس وصارت بحكم العادة والعرف من الثوابت، إلاّ أن تدخل إلى مجال التكنولوجيا من الباب الواسع، لا من الباب الضيّق الذي أدخلها منه الرجل، ليجعلها مجرّد مستخدمة لأدوات ومنتوجات صمّمها هو وفق رؤيته وصاغ بها العالم على شاكلته وحدّد لها الأدوار التي تجعلها دائما تحت سيطرته.

نعم، هناك باب واسع إن طرقته المرأة استطاع المجتمع أن يعيد بناء العلوم التقنيّة ومؤسّساتها على نحو يستوعب النساء، ويجعل إقامتهنّ على هذه الأرض مريحة. نعني بذلك التصميم (design) الذي يلعب دورا مهمّا في تحديد الكيفيّة التي يتشكّل بها العالم، والذي استأثر به الرجل في الماضي والحاضر وصاغ به الفضاء والأحجام والمنتوجات والخدمات على هواه، مستبعدا المرأة التي وجدت نفسها تعيش في عالم صمّمه الرجال، أو قل هو عالم من صنع الرجل (man-made) على حدّ تعبير الباحثة غودال (Philippa Goodall). وما من شكّ في أنّ استدراج المرأة إلى مجال تصوّر المنتوجات وتصميمها سيتيح لها وللمجتمع الفرصة لرؤية العالم والأشياء على شاكلة أخرى، وسيمكّنها من أن تعبّر عن ذلك الشوق الذي يسكنها ويسكن كلّ كائن بشريّ، ألا وهو احتذاء الخالق والنسج على منواله في هذا الكون الذي أنشأه على غير مثال، والذي سيصبح على وجه الدهر مثالا للخلق والابتكار سيظلّ كلّ المصمّمين من البشر يتوقون-بدراية أو عن غير قصد-إلى تقليده. وههنا يكمن لبّ هذا المقال في تقديري.

1- المقدّمة:

يقدّم هذا المقال نبذة عن مختلف المناهج، كي ندرك العلاقة الرابطة بين الجندر والتكنولوجيا في الماضي وفي الحاضر على حدّ سواء. ويتعيّن عليّ-وأنا أيمّم وجهي شطر هذه المهمّة-أن أُظهر للعيان أنّ النقاشات النسويّة غالبا ما تتّخذ صيغا متنوّعة ومتداخلة. وإذا كانت المرجعيّات المتعارف عليها للتفكير النسويّ تنزع إلى تقديم النسويّة اللّيبيراليّة والنسويّة الاشتراكيّة والنسويّة ما بعد الحداثيّة على أنّها توجّهات

مختلفة، فإنّها في الحقيقة لا تتطوّر باعتبارها خيوطا يستقلّ بعضها عن بعض ولا تتّبع في ذلك تسلسلا زمنيّا بسيطا. وفضلا عن ذلك، فإنّ المدرسة النسويّة-على غرار ما يجري في حقل دراسات العلوم والتكنولوجيا (STS) - تشتغل عبر التخصّصات، وينتظمها عصب من الاهتمامات والمسائل التي يتولّد عنها مجموعة من الأعمال غير المتجانسة. وحتّى نبلغ القصد ههنا، فإنّي سأقدّم من باب الضرورة مختلف الجوانب تقديما هو أقرب إلى الخطاطة، حتّى أبرز وجهات نظرها المتباينة. إلاّ أنّ ما يجب أن ينبثق عن هذه النبذة هو فهم الترابطات البينيّة والاهتمامات المشتركة بين النظريّات التكنونسويّة المبكّرة وحديثة العهد، حتّى نسائل علاقات القوّة بين الجنسين في العالم المادّي (Wajcman, 2004). وسأبدأ بتقليب النظر في الكيفيّة التي يغيّر بها المنظور النسويّ فهمنا للتكنولوجيا ما هي، موسّعا هذا المفهوم حتّى يستوعب لا الصناعات اليدويّة فحسب، بل الثقافة والممارسات المتّصلة بالتكنولوجيّات. وسأعرض بعد ذلك عرضا سريعا لعدد من المقاربات المبكّرة التي شدّدت على دور التكنولوجيا في إعادة إنتاج المجتمع الذكوريّ، مقارعة ذلك بكتابات أكثر حداثة حول النسويّة الرقميّة التي ترى أنّ التكنولوجيّات الرقميّة وتكنولوجيات الطبّ الحيويّ تقدّم إمكانات لزعزعة ما تواضعنا عليه من اختلافات بين الجنسين.

وسنفحص في هذا المحاولة مجموعة من الأعمال المثيرة التي عرفت ازدهارا، عندما التقت المدرسة النسويّة مع دراسات العلوم والتكنولوجيا (STS)خلال العقود الأخيرة. فمثل هذه المقاربات تسلّط الضوء على القولبة المتبادلة لكلّ من الجندر والتكنولوجيا، حيث لا يوجد افتراض يقول بأنّ أيّا من الجندر أو التكنولوجيا له وجود سابق، أو أنّ العلاقة القائمة بينهما غير قابلة للتحوّل. والكتابات المترتّبة على ذلك هي أكثر من سابقاتها نقدا لعلم التقنية، على الرغم من أنّها في الوقت نفسه تدرك ما في التكنولوجيا من إمكانات لفتح ديناميّة جديدة للجندر.

2- التكنولوجيا باعتبارها ثقافة

ما الدور الذي تضطلع به التكنولوجيا في استبطان علاقات القوّة بين الجنسين؟ دعنا نبدأ بالمفهوم التقليديّ للمعنى الذي اتّخذته كلمة تكنولوجيا. فاستنادا إلى وجهة النظر هذه، هناك نزعة إلى النظر إلى التكنولوجيا من زاوية الآلات الصناعيّة والأسلحة الحربيّة، وأدوات العمل والحرب، ليقع تجاهل تكنولوجيّات أخرى لها أثر في أغلب أوجه الحياة. فالتعريف الشهير للتكنولوجيا هو-بعبارة أخرى-ذاك الذي ينصبّ على الأنشطة الذكوريّة.

وأوّل تحدّ يواجه مناصري النسويّة يتمثّل في إقامة الدليل على أنّ المماهاة الدائمة بين التكنولوجيا والرجولة ليست مركوزة في الاختلافات البيولوجيّة بين الجنسين. فالباحثون النسويّون مدعوّون إلى أن

يبرهنوا كيف أنّ التناقضات الثنائيّة في الثقافة الغربيّة بين الثقافة والطبيعة، وبين العقل والعواطف، وبين الصلب والناعم، فضّلت الذكورة على الأنوثة (Harding, 1986). فالربط المسلّم به بين الرجال والآلات هو ثمرة تشكيل تاريخيّ وثقافيّ للجندر. وكذلك كانت التصوّرات النمطيّة للابتكار والإنتاج والعمل موضوع فحص دقيق. ومثلما أعاد الاقتصاديّون النسويّون تعريف الاقتصاد، حتى يأخذوا بعين الاعتبار العمل المنزليّ وعمل الحضانة غير مدفوعيْ الأجر (Folbre, 2001; Himmelweit, 2003) دافع الباحثون النسويّون في دراسات العلوم والتكنولوجيا عن أهمّية تكنولوجيّات الحياة اليوميّة (Cowan, 1976; Stanley, 1995). إنّ إعادة تقييم الطهو والعناية بالأطفال وتكنولوجيّات الاتّصال تعكّر على الفور صفو الصورة النمطيّة الثقافيّة للمرأة، باعتبارها غير كفء تقنيّا أو كائنا لا مرئيا في الفضاء التقنيّ.

ومن المفيد أن نتذكّر أنّه فقط مع بلورة الهندسة كمهنة للذكر الأبيض المنتمي للطبقة الوسطى، أصبحت «الآلات الذكوريّة، وليس النسيج النسائيّ» علامة التكنولوجيا (Oldenziel, 1999). وخلال القرن التاسع عشر، أصبحت الهندسة الميكانيكيّة والهندسة المدنيّة-شيئا فشيئا-هي المحدّد للتكنولوجيا، مُقلّصة أهمّية كلّ من المصنوعات اليدويّة وأشكال المعرفة المرتبطة بالمرأة. وقد كان هذا نتيجة صعود المهندسين، باعتبارهم نخبة لهم الحقّ دون غيرهم في اكتساب خبرة تقنية. والأهمّ أنّ ذلك ينطوي على خلق هويّة مهنيّة ذكوريّة تنهض على مؤهّلات تعليميّة والوعد بحقيبة إداريّة مختلفة تمام الاختلاف عن الهندسة في الورشات وعن العمّال ذوي الياقات الزرقاء، وهي تنطوي أيضا على رجولة مثاليّة تتّسم بصقل البراعات الجسديّة والإنجازات الفرديّة. وفي الوقت نفسه، أُعيد تأويل الأنوثة على أنّها تتنافر والأنشطة التكنولوجيّة. فعلى امتداد هذا المسار ومن خلاله، اتّخذ لفظ «التكنولوجيا» دلالته الحديثة. فالموروث هو اعتبارنا الارتباط بين التكنولوجيا والرجال أمرا مسلّما به.

وممّا تشترك فيه الكتابات النسويّة مع حقل دراسات العلوم والتكنولوجيا (STS) أنّها حدّدت منذ زمن طويل الكيفيّات التي تتجلّى بها العلاقات الاجتماعيّة-التقنيّة لا في الأشياء المادّية والمؤسّسات فحسب، وإنّما في الرموز واللّغة والهويّات أيضا (McNeil, 2007). فالحقائق العلميّة والتدابير التكنولوجيّة تُتناول في الآن ذاته على أنّها علامات ومادّة. ومثل هذا المفهوم الواسع للعلم والتكنولوجيا (technoscience)، باعتبارهما ثقافة أو "ممارسة مادّية-سيميائيّة" من شأنه أن يمكّننا من أن نفهم كيف أنّ علاقتنا بالتكنولوجيا جزء لا يتجزّأ من تكوّن الذاتيّة لكلا الجنسين (Haraway, 1997). وإذا أردنا أن نتلبّث قليلا عند مثال الهندسة، نلاحظ ههنا حالة كلاسيكيّة لنموذج أصليّ للثقافة الذكوريّة، حيث تكون إجادة التكنولوجيا مصدر متعة وسلطة في الحِرف الذكوريّة (Faulkner and Lohan, 2004; Hacker, 1989). ويتردّد صدى مثل هذه الصور بالعودة إلى عالم قراصنة المعلوماتيّة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) الذي وصفته شاري توركل (Sherry Turkle, 1984, p. 216) قائلة: «على الرغم من أنّ قراصنة الحواسيب

يُنكرون أنّ ما يقومون به هو ثقافة ذكوريّة، فإنّ الانهماك في الكسب وإخضاع النفس لتجارب لا تفتأ تزداد حدّة يجعلان عالمهم ذكوريّا في أذهانهم، عدائيّا للنساء بطريقة لا تخلو من غرابة».

ولا يعني ذلك أنّ النساء يستنكفن من «ثقافة المهووسين»، ولا أنّ علم الحاسوب مشفّر عالميّا على أنّه ذكوريّ. ففي ماليزيا-على سبيل المثال-تمثّل المرأة بين طلاّب علوم الحاسوب تمثيلا جيّدا (Lagesen, 2008). وتتّسم الإيديولوجيّات الجنسيّة بتنوّع وانسياب لافتين للنظر، وتمثّل الخبرة التقنيّة لفريق من الرجال شيئا يفوق افتقارهم للسلطة وإدراكهم لذلك. بيد أنّه لا يزال نموذج الرجولة المهيمن في المجتمع الغربيّ المعاصر مرتبطا ارتباطا وثيقا بالمهارة التقنيّة وبالسلطة (Wajcman, 1991). إنّ أنواعا مختلفة من التعرّض للتقنية في مرحلة الطفولة وانتشار نماذج يُحتذى بها متنوّعة وأساليب تعليم مختلفة، بالإضافة إلى التمييز الصارم على أساس الجنس في سوق الشغل، كلّ ذلك يؤدّي إلى ما وصفته كوكبيرن (1983, p. 203) بـ "تأهيل الرجال على أنّهم أشدّاء وقادرون يدويّا وماهرون تقنيّا، وتأهيل النساء على أنّهنّ غير قادرات بدنيّا وتقنيّا". وهكذا، فالدخول إلى المجالات التقنيّة يُضطرّ النساء إلى التضحية بجانب كبير من السمات التي تتشكّل منها هويتهنّ الأنثويّة.

وعلى الرغم من الخطابات المتكرّرة حول الفرص المتاحة للمرأة في مجال المعارف الاقتصاديّة الجديدة، واصل الرجال هيمنتهم على العمل التقنيّ. فتشغيل النساء في قطاعات تكنولوجيا المعلومات والإلكترونيّات والاتّصال (ITEC)، أدنى بكثير من مشاركتهنّ في القوى العاملة عموما، وهي في تراجع في معظم الدول الصناعيّة. ففي المملكة المتّحدة- على سبيل المثال-أقلّ من خمس المهنيّين والمسؤولين هم من الإناث. وتنخفض هذه النسبة أكثر في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطوير وظائف البرمجيّات (Evans et al., 2007). ويطابق هذا نتائج استطلاع الرأي بخصوص المهارات لسنة 2006 الذي أثبت أنّ الرجال مرجّحون أكثر من النساء بأن يكونوا في المهن التي تتضمّن استخدام تجهيزات حاسوبيّة أو معلوماتيّة أكثر تطوّرا وتعقيدا، وأنّ "هذا الاختلال في التوازن بين الجنسين شهد تغيّرا طفيفا في ما بين سنتي 1997 و2006" (Felstead et al., 2007, p. xii). إنّ هذه التقسيمات القائمة على أساس الجنس في سوق الشغل تدلّ على أنّها متأصّلة، وتعني أنّ النساء استُبعدن بشكل كبير من عمليّات التصميم التقنيّ التي تقدُّ ملامح هذا العالم الذي نعيش فيه، وهي نقطة سأعود إليها في ما يلي.

ينزع الخبراء الاقتصاديّون في سوق العمل إلى تفسير مثل هذه التفرقة على أساس الجنس بالنظر إلى الاختلافات في الموارد البشريّة وفي المسؤوليّات المنزليّة التي تقع بشكل غير متناسب على عاتق المرأة، وفي التمييز في التوظيف على أساس الجنس (Becker, 1991). وفي هذا الإطار يُعتبر إصلاح "عجز الجندر" مشكلة يمكن حلّها من خلال دمج مختلف عمليّات التنشئة الاجتماعيّة وسياسة تكافؤ الفرص.

وقد مثّلت نقاط القوّة والضعف في سياسات تكافؤ فرص التشغيل موضوعا طالما تجادل الناس فيه في العقود الأخيرة (Bacchi, 1996; Herman and Webster, 2007;Wyatt et al., 2000). وقد أشار مناصرو النسويّة إلى أنّ المشكلة لا تكمن في النساء (من حيث تأهيلهنّ، ومن حيث طموحاتهنّ وقيمُهنّ) وإلى أنّنا في حاجة إلى أنّ نتطرّق إلى المسائل الأعمق المتعلّقة بالإمكانات والسبل التي يمكن أن نعيد بها تشكيل العلوم التقنيّة ومؤسّساتها، حتّى تستوعب النساء. ومثل هذه الانتقادات تشدّد على أنّه بالإضافة إلى هياكل الجندر وقوالبها الجاهزة، لا تزال الثقافة الذكوريّة المتجذّرة شائعة داخل هذه الصناعات، دافعةً عددا من الشابّات إلى رفض الحياة العمليّة، وعددا آخر من النساء الأكبر سنّا إلى ترك هذا المجال. وعلّة ذلك تكمن بالأساس في أنّ النساء يجدن أنفسهنّ مطالبات بتعويض أغلب جوانب هويتهنّ الأنثويّة بنسخة ذكوريّة، في حين أنّه لا توجد أيّة عملية "سلب للجندر" مفروضة على الرجال.

3- التكنولوجيا باعتبارها جندرة

كان النسويّون- وهم يدركون تعقّد العلاقة بين المرأة والتكنولوجيا- يستطلعون في الثمانينيات سمات التكنولوجيا في حدّ ذاتها. وقد شهد النقد النسويّ للعلوم على حدّ تعبير سندرا هاردينغ (Sandra Harding, 1986, p. 29) تطوّرا من إثارة سؤال «المرأة في العلوم» إلى إثارة سؤال أكثر جذريّة، ألا وهو «مسألة العلوم» في النسويّة؛ فبدل التساؤل عن كيف للمرأة أن تُعامل معاملة أكثر إنصافا داخل العلوم ومن خلالها؟ أضحى مدار السؤال: كيف لعلم من العلوم يبدو متورّطا في مشاريع ذكوريّة تمييزيّة أن يُستخدم لغايات تحرّريّة؟ وعلى هذا النهج نفسه كانت تتحوّل التحاليل النسويّة للتكنولوجيّات من تقليب النظر في ولوج المرأة التكنولوجيا إلى فحص العمليّات التي من خلالها تتطوّر التكنولوجيا وتُستخدم، وكذلك فحص العمليّات التي بمقتضاها يتكوّن الجندر. وقد بدأ كلّ من النسويّة الاشتراكيّة والنسويّة الراديكاليّة بتحليل الطبيعة الجندريّة للخبرة التقنيّة وتسليط الضوء على المنتوجات المصنوعة يدويّا في حدّ ذاتها. وكانت العوامل الاجتماعيّة التي تقدُّ ملامح التكنولوجيا محلّ نظر، ولاسيّما الطريقة التي تعكس بها التكنولوجيا التقسيمات وعدم المساواة بين الجنسين. فالمشكل لا يكمن في استئثار الرجال بالتكنولوجيا فحسب، وإنّما كذلك في الكيفيّة التي يترسّخ بها الجندر في التكنولوجيا في حدّ ذاتها.

فالنساء والرجال من منظور النسويّة الراديكاليّة يختلفان اختلافا جوهريّا، وتكون سلطة المرأة وثقافتها ومتعها خاضعة خضوعا آليّا لرقابة الرجل وسلطته ومُدارة من خلال مؤسّسات ذكوريّة، شأن المؤسّسة الطبّيّة والمؤسّسة العسكريّة. إنّ التكنولوجيا الغربيّة-على غرار العلوم-موغلة بعمق في المشروع الذكوريّ الساعي إلى إخضاع المرأة والطبيعة للسيطرة والرقابة. وقد كان لهذه المقاربة تأثير، ولاسيّما في ما يتعلّق بتكنولوجيّات التكاثر البيولوجيّ للنوع البشريّ (Corea et al., 1985; Spallone and Steinberg,

1987). وقد تغذّت هذ المقاربة بما حصل من فهم مفاده أنّ عمليّات الحمل والولادة تُدار وتُراقب أكثر من أيّ وقت مضى عن طريق التكنولوجيّات المتطوّرة والكاسحة. وتعكس معارضة النسويّة الراديكاليّة الشرسة لتطوّر التكنولوجيّات الإنجابيّة الجديدة (مثل التلقيح الصناعيّ) في غضون الثمانينيات خوفها من الاستغلال الذكوريّ للجسد الأنثويّ. لذلك كانت هناك دعوة إلى تكنولوجيّات جديدة تنهض على القيم الأنثويّة أكثر من استنادها إلى قيم ذكوريّة.

وقد جعلت هذه المقاربات النقاش الدائر على الجندر والتكنولوجيا يتجاوز النموذج القائم على ثنائيّة الاستعمال/إساءة الاستعمال لتُوجّه العناية إلى الخصائص السياسيّة للتكنولوجيا. فيما رأت النسويّة اللّيبيراليّة المسألة من منطلق تحكّم الذكر في التكنولوجيّات المحايدة، وبرهنت النسويّة الراديكاليّة على أنّ علاقات القوّة بين الجنسين تضرب في العلوم التقنيّة بجذور عميقة. وقد كان هذا تأكيد يجزم بأنّ اهتمامات المرأة واحتياجاتها تختلف عن اهتمامات الرجل واحتياجاته، ويُلقي الضوء على الكيفيّة التي لا تكون فيها التكنولوجيا الراهنة تخدم دائما المرأة بشكل جيّد. ومع ذلك، فإنّ [هذه المقاربات] وهي تقدّم المرأة على أنّها بطبعها حاضنة ومُسالمة، تجنح إلى تعزيز تصوّر جوهريّ حول الفرق بين الجنسين. وقد تمّ التغافل عن الخصوصيّة التاريخيّة والثقافيّة لفهمنا الحديث حول المرأة، باعتبارها كائنا يختلف عن الرجل اختلافا جوهريّا (Merchant, 1980). وقد كانت النتيجة في الغالب صورة قاتمة تظهر فيها المرأة في مظهر الضحيّة للعلوم التقنيّة الذكوريّة.

ولئن صرفت النسويّة الراديكاليّة اهتمامها إلى جسد المرأة وميولاتها الجنسيّة، فإنّ اهتمام النسويّة الاشتراكيّة انصبّ على العلاقة بين عمل المرأة والتكنولوجيا. وعلى شاكلة كثير من النسويّين المعاصرين، فقد أتيْتُ إلى الدراسات الدائرة على الجندر والتكنلوجيا من خلال انغماسي في مسار نقاشات حزب العمّال الماركسيّ حول تكنولوجيّات الإنتاج خلال السبعينيات. وقد قدّمت هذه الدراسات نقدا مقنعا للحتميّة التكنولوجية، مُقيمة الدليل على أنّ التكنولوجيا -في حدّ ذاتها وبعيدا عن كونها سلطة قائمة بذاتها-شديدة التأثّر بعلاقات الإنتاج بين الطبقات المتصادمة اجتماعيّا. وقد فهمت الثورة التكنولوجيّة على أنّها سمة من سمات المسار الذي يتراكم فيه رأس المال. وقد بدأت المقاربة النسويّة الاشتراكيّة بالكشف عن أنّ تقسيم العمل هو أيضا تراتبيّة جنسيّة، وأنّ طابعه الجندريّ ليس عرضيّا. وقد تمّ تحليل احتكار الرجل التكنولوجيا من منظور تاريخيّ مهمّ. وأظهرت بحوث مُستفيضة أنّ إقصاء المرأة من عالم التكنلوجيا، كان نتيجة هيمنة الذكر على المهارات الحِرفيّة التي شهدت تطوّرا في غضون الثورة الصناعيّة (Bradley, 1989; Cockburn, 1983; Milkman, 1987).

ثمّ رأت الأطر النسويّة الاشتراكيّة الذكورة جزءا لا يتجزّأ من المكننة نفسها، مُشدّدة على دور التكنولوجيا، باعتبارها مصدرا أساسيّا لهيمنة الذكر (Cockburn, 1985;McNeil, 1987; Wajcman, 1991; Webster, 1989). وبدل التعامل مع الحِرف على أنّها محايدة وخالية من القيم، تمّ تجسيد العلاقات الاجتماعيّة (بما في ذلك العلاقات بين الجنسين) في الأدوات والتقنيات. وصار يُنظر إلى التكنولوجيا على أنّها تتشكّل اجتماعيّا، أو قُلْ هي تتشكّل على يد الرجل، حتى يتمّ إقصاء المرأة. وإذا كانت هذه الدراسات قد عكست فهْما للتنوّع والتعدّد التاريخيّين لكلّ من أصناف المرأة والتكنولوجيا، فإنّها كانت مع ذلك متشائمة بشأن إمكانات إعادة تصميم التكنولوجيات قصد تحقيق المساواة بين الجنسين. وقد تمّ التأكيد على التطوّرات التكنولوجيّة الرامية إلى ترسيخ التراتبيّة بين الجنسين، بدلا من التركيز على الآفاق التي جاءت تحملها من أجل التغيير. وباختصار، لم يتمّ إيلاء اهتمام كاف للمؤسّسة النسائيّة. وكان هذا على وجه التحديد السجلّ السلبيّ الذي أثار ردّة فعل من لدُن جيل جديد من الباحثين النسويّين.

وفضلا عن ذلك، غيّرت الموجة النسويّة الثانية التي انبثقت في أعقاب ثمانينيات القرن الماضي نفسها، لتُجابه الانتقادات اللّاذعة المتأتّية من النسويّة الزنجيّة ونظريّات الجنس الحرّ ونظريّات ما بعد الحداثة ونظريّات ما بعد الاستعمار. والآن يُطلق عدد من الكتّاب مصطلح "ما بعد النسوية" أو الموجة النسويّة الثالثة للإشارة إلى هدنة إبستيمولوجيّة، وإلى الفترة التي عقبت عنفوان الموجة النسويّة الثانية (Gill, 2007, pp. 250–1). ويحدّد هذا العمل الأحدث عهدا نقلة نأى بها عن التشديد على المساواة باعتبارها نقطة مركزيّة إلى التركيز على النقاشات الدائرة على الاختلافات بين النساء، مع التنبيه إلى أنّ الجندر يرتبط بمحاور أخرى للسلطة، من قبيل العرق والاستعمار والميولات الجنسيّة والإعاقة والطبقة الاجتماعيّة. فبدل التفكير في النسويّة، علينا أن ننظر في النسويّة في تعدّدها وحركيّتها، وفي مسار تحوّلها المستمرّ.

4- مقاربات معاصرة

لئن كانت النسويّة خلال الثمانينيات متشائمة نوعا مّا بخصوص الآفاق التي أتاحتها الثورة الميكرو إلكترونيّة للمرأة، فقد كان هناك ردّة فعل مفعمة بالحماس في مطلع عصر المعلوماتيّة. وكانت المقاربات النسويّة في التسعينيات وإلى حدود اليوم التي تشارك الخبراء الإلكترونيّين ابتداء من مانيال كاستلز (Manuel Castells: 1995) إلى نيكولا نيغروبانت (Nicholas Negroponte: 1996) في تفاؤلهم -تحمل موقفا إيجابيّا تجاه الإمكانات التي أتاحتها تكنولوجيا المعلومات والاتّصال (ICTs)، حتى تمكّن للمرأة تمكينا، وتغيّر العلاقات القائمة بين الجنسين (Green and Adam, 1999; Kemp and Squires, 1998; Kirkup et al., 2000).

وتتمثّل الحجّة المتداولة في هذه الدراسات في أنّ افتراضيّة الفضاء الإلكترونيّ والإنترنت تفسّر لنا الغاية التي تجري إليها القاعدة التي يتجسّد فيها الاختلاف بين الجنسين (Millar, 1998; Plant, 1998). ويرى النسويّون الافتراضيّون من أمثال سادي بلانت (Sadie Plant 1998) أنّ التكنولوجيّات الرقمية تدكّ الحدود القائمة بين الإنسان والآلات، وبين الذكر والأنثى، مُمكّنة مستعمليها من اختيار أقنعتهم التنكّرية وتقمّص هويّات بديلة. وإذا كانت التكنولوجيا الصناعيّة ذات طابع ذكوريّ، فإنّ التكنولوجيا الرقميّة تنهض على العقل أكثر من اعتمادها على العضلات، وعلى شبكة الإنترنت بدلا عن التراتبيّة، وهي تبشّر بعلاقة جديدة بين المرأة والآلة. ويهتمّ عدد من الكتّاب من أمثال بلانت بإعادة تثمين الأنثويّ، مُعيدين غيريّة المرأة الجذريّة وكونها مختلفة إلى حيّز الوجود؛ فهمْ ينظرون إلى الإنترنت والفضاء الافتراضيّ على أنّهما إعلام أنثويّ يوفّر قاعدة تكنولوجيّة لشكل جديد من المجتمع من المتوقّع أن يحرّر المرأة. فوفق هذه النظرة، تكون النساء وليس الرجال هنّ الوحيدات اللّاتي يتناسبن مع الحياة في العصر الرقميّ.

ويتلخّص التفاؤل الذي تحمله هذه الدراسات ما بعد النسويّة-أحسن ما يتلخّص-في استعارة السايبارغ [أي الإنسان المسيّر آليّا] (cyborg) المستخدمة من لدن دونا هرواي (Donna Haraway :1997 ,1985) التي تكشف عن فكرة مفادها أنّ التكنولوجيا جزء لا يتجزّأ فينا جميعا. فلأنّ السايبارغ وجه من أوجه هويّتنا ومظهر من مظاهر أشكال تجسيدنا، فإنّ تصوّر ذواتنا على أنّها سايبارغات يوفّر أداة لتحويل العلاقات بين الجنسين في علوم التقنية. وتُلاحظ هرواي قوّة العلم والتكنولوجيا العظيمة في خلق معان وهويّات جديدة من أجل إنشاء عوالم جديدة. ويطيب لها أن تلُاحظ بإيجابيّة صعوبة التنبّؤ بالتأثيرات المستقبليّة للتكنولوجيا. وهي تحذّر من أيّ رفض ذي نزعة صفويّة للكيانات "غير الطبيعيّة" والهجينة التي تُنتجها التكنولوجيا البيولوجيّة. فكلّ من الهندسة الجينيّة والهندسة الوراثيّة والتكنولوجيا الإنجابيّة وظهور الواقع الافتراضيّ، تُعتبر بالأساس تحدّيا للمفاهيم التقليديّة لهويّة الجندر، ومن ثمّ فهي تشير إلى تحوّل في العلاقة بين المرأة التكنولوجيا.

وتستدعي التطوّرات في التكنولوجيا الرقميّة إعادة تشفير جذريّة في عمليّات الابتكار التكنولوجيّ وتأثيراته على الثقافة وعلى ممارسات الحياة اليوميّة على حدّ سواء. وقد فتح عمل هرواي الرائد إمكانات جديدة في التحاليل النسويّة لاستكشاف السبل التي من خلالها تتشابك حياة المرأة مع التكنولوجيات تشابكا وثيقا. وقد انتهت هرواي- وهي تقلّب النظر في ما يمكن أن تحقّقه تكنولوجيّات المعلومات والاتّصالات والتكنولوجيّات البيولوجيّة-إلى إقامة "متخيّل" نسويّ جديد يختلف عن "الواقع المادّي" للنظام التكنولوجيّ الموجود. وقد كان لكتاباتها أثر كبير في صفوف الباحثين النسويّين في دراسات العلوم والتكنولوجيا (STS)، مجسّدة بذلك التحدّي الذي تواجهه الموجة النسويّة الثانية لنزوعها إلى تصوير المرأة في صورة ضحيّة التحوّل التكنولوجيّ.

وفي حين كانت هرواي متفائلة بشأن إمكانات التحوّل السياسيّ الجذريّ التي أتاحتها تطوّرات العلوم التقنيّة، فقد قُرئ عملُها على أنّه قبول يتجرّد من النقد لكلّ ما هو رقميّ. وقد دفعت مثل هذه الحماسة بعض المعلّقين ما بعد الحداثيّين إلى حتميّة تكنولوجيّة بدافع احتفاليّ بدلا عن نزعة تشاؤميّة. ولا يزال هناك تيّار في الأدبيّات النسويّ بخصوص ثقافة فضاءات الاتّصال الإلكترونيّ يعتبر التكنولوجيات الرقميّة الجديدة قطعا مع التكنولوجيّات الراسخة، مقلّلين ممّا يمكن أن يكون بينهما من تواصل.

ومن المؤكّد أنّ النساء انخرطن انخراطا فاعلا في بناء هويّات هجينة ومتحوّلة جنسيّا من خلال استهلاكهنّ وسائل الإعلام الحديثة. فعلى سبيل المثال، تمثّل كتابة اليوميّات على الجرائد الإلكترونيّة نشاطا شائعا في صفوف الشابّات، بيد أنّ ما يتّسم به خطاب الجندر من إمكان وانسيابيّة في العالم الافتراضيّ يكون مكبّلا بالعلاقات الملموسة والمعيشة بين الجنسين في العالم المادّي. وحتّى في «العالم الثاني» (وهو عالم افتراضيّ فيه أكثر من مليونيْ مشترك) الذي يُعتبر بشكل ملحوظ مروّجا لقيم ضديدة للقيم المؤسّسة، أضحى مصدرا رئيسا للإباحيّة الافتراضيّة التي تبدو ملائمة لأولئك الذين لهم ميولات جنسيّة سادية مازوخيّة (Bardzell and Bardzell, 2006). ومثل هذه العوالم الافتراضيّة الوهميّة ليست بالضرورة بيئة مُريحة للمرأة، كي تستوطن فيها. وللمضيّ قدُما، علينا أن نفهم أنّ مثل هذه التكنولوجيا ليست ذكوريّة بطبعها، ولا هي تحرّرية بحتة.

5- النسويّة التكنولوجيّة: دمج النسويّة ودراسات العلوم والتكنولوجيا (STS)

تصوّرت الكتابات النسويّة في مجال البحوث العلميّة والتكنولوجيّة خلال العقدين الأخيرين العلاقة بين الجندر والتكنولوجيا، باعتبارها علاقة صياغة تبادليّة. وفي إطار هذا التقليد المتّبع توجد فكرة مشتركة مفادها أنّ الاختراعات التكنولوجيّة هي في حدّ ذاتها تتشكّل من خلال الظروف الاجتماعيّة التي تحدث فيها. والأهمّ من ذلك أنّ التصوّر القائل بأنّ التكنولوجيا هي ببساطة نتاج إملاءات تقنيّة عقلانيّة تمّ استبعاده. فالأشياء والمصنوعات لم يعد الناس ينظرون إليها على أنّها أشكال معزولة عن المجتمع، بل هي تُعتبر جزءا من النسيج الاجتماعيّ الذي يحافظ على لحمة المجتمع؛ فهي لا يمكن أن تكون مجرّد ظاهرة تقنيّة أو ظاهرة اجتماعيّة. وعوض ذلك، فإنّ المقاربة الاجتماعيّة الأوسع نطاقا أو المقاربة البنائيّة تتعامل مع التكنولوجيا على أنّها نتاج اجتماعيّ تقنيّ؛ أي شبكة واب سلسة تجمع بين الآثار والأشخاص والمنظّمات والدلالات الثقافيّة والمعرفة (Bijker et al., 1987; Hackett et al., 2008; Law and Hassard, 1999; MacKenzie and Wajcman, 1999). ويترتّب على ذلك أنّ التحوّلات التكنولوجيّة هي مسار ممكن وغير متجانس تتشكّل من خلاله معالم التكنولوجيا والمجتمع بطريقة تبادليّة.

إنّ الطرق التي تتشكّل بها الأهداف التكنولوجيّة، والتي يمكن أن تُنحت ملامحها عن طريق عمليّات اهتمام الجندر أو هويّاته، لم تكن محورا مركزيّا صلب الدراسات العلميّة والتكنولوجيّة (STS). وفي الوقت الذي كان يُنظر فيه إلى الابتكارات على أنّها شبكات اجتماعية تقنيّة، كان معظم تلك الابتكارات يفرض على النسويّين أن يأخذوا على عاتقهم إقامة الدليل على أنّ العلاقات بين الجنسين تغذّي هذه الشبكات. وفي الأخير لئن كانت "التكنولوجيا صناعة المجتمع الدائم" (Latour, 1991, p. 103)، فإنّ علاقات القوّة بين الجنسين سيكون لها تأثير على عملية التغيّر التكنولوجيّ التي تشكّل بدورها العلاقات بين الجنسين. وإنّ غياب المرأة الممنهج عن مواقع النزاعات الملحوظة حول التطوّرات التكنولوجيّة، لهو مؤشّر على حشد اهتمام الجندر، مثلما هو الحال بالنسبة إلى حضور فواعل آخرين. ولقد بيّن بحث ميدانيّ شمل كلّ شيء بدءا بفرن الميكرو وايف (Cockburn and Ormrod, 1993) مرورا بالهاتف (Martin, 1991) وحبوب منع الحمل (Oudshoorn, 1994) وانتهاء بالروبوتات ووكلاء البرمجيّات الإلكترونيّة (Suchman, 2008)، أنّ جعل المرأة على هامش المجتمع التكنولوجيّ له أثر كبير في تصميم المنتوجات المصنوعة وفي محتواها التقنيّ وفي استعمالها.

وهناك باحثون نسويّون في مجال دراسات التكنولوجيّا والعلوم يتبنّون اليوم وعلى نطاق واسع إطارا اجتماعيّا بنائيّا (Berg, 1996; Faulkner, 2001; Lie, 2003) يشترك ونظريّتي حول النسويّة التقنيّة في اعتبار التكنولوجيا في آنٍ معا مصدرا ونتيجة للعلاقات بين الجنسين(Wajcman 2004,) وبعبارة أخرى، يمكن أن نفهم علاقات الجندر على أنّه مجسّد في التكنولوجيا، ومن ثمّ تكتسب الذكورة والأنوثة بدورهما دلالاتهما وخصائصهما من خلال انخراطهما وتضمينهما في آلات العمل. ومثل هذه النظريّة القائلة بالتشكّل المتبادل تُقر بأن جندرة التكنولوجيا تؤثّر في مسار حياة المصنوعات بأكملها. والحقّ أنّ البحوث النسويّة ما انفكّت تتصدّر أغلب الحركات العامّة ضمن دراسات التكنولوجيا والعلوم (STS) لتدكّ الفوارق بين المصمّم والمستعمل، ومن ثمّ بين الإنتاج والاستهلاك، مُبرزة الترابط بين جميع مراحل التطوّر التكنولوجيّ (Cowan, 1987). وهكذا، يمكن أن نفهم جندرة التكنولوجيا على أنّها لا تتشكّل في التصميم فحسب، وإنّما تتحدّد ويُعاد تشكيلها في مراحل متعدّدة من عمليّة والاستهلاك والاستعمال.

دعوني مرّة أخرى أبيّن هذا الأمر بالعودة إلى تقرير عالم في الاقتصاد بخصوص تأثير التكنولوجيا في العمل المنزليّ. ويفسّر لنا أفنر أوف (Avner Offer: 2006) أسباب انتشار أنواع من الأجهزة المنزليّة بنسق أسرع من انتشار أجهزة أخرى من خلال مقارنة "السلع الموفّرة للوقت" (مثل آلات الطهو والغسيل) بـ "السلع المستهلكة للوقت" (مثل الراديو والتلفاز). ومع ذلك، فقد كانت النتائج محيّرة له، لانعدام وجود أيّة صلة مباشرة بين الأجهزة الموفّرة للوقت ومقدار الوقت المستنزف في الأعمال المنزليّة. وإذا كان الباحث يأخذ بعين الاعتبار المعايير التصاعديّة والفوارق الطبقيّة في الأعمال المنزليّة، فإنّ منواله الاستهلاكيّ لا

يتناغم مع علاقات الجندر المتّصلة بالمصنوعات اليدويّة. لقد اقتحمت الأجهزة المنزليّة مجالا مشبعا بدلالات تتّصل بالأدوار الجنسيّة التقليديّة وموسومة بأجندات أو بـ "خطاطات جندريّة" تحدّد مشغّليها المناسبين (Cockburn and Ormrod, 1993; Oudshoorn et al., 2004). وفي الحقيقة يُظهر الأفراد هويّتهم المجندرة جزئيّا من خلال استعمالهم اليوميّ للأشياء. فأن تكوني أنثويّة، فذلك يعني أن تُنجزي دور الأنوثة، وأن يظلّ القيام بالأعمال المنزليّة بشكل يوميّ أمرا محوريّا، لكي تكوني زوجة وأمًّا.

وزد على ذلك، أنّ الابتكارات التكنولوجيّة غالبا ما تغيّر طبيعة المهمّات ودلالاتها، مثلما تستحدث ممارسات جديدة. ولا تفتأ الدراسات في مجال العلوم والتكنلوجيا تُقرّ بأنّ الدلالات الاجتماعيّة للتكنولوجيا تكون مستقرّة بشكل طارئ ومُتنازعا حولها، ذلك أنّ مصير تقنيّة من التقنيات يرتهن بالسياق الاجتماعيّ، ولا يمكن أن فهمه على أنّه مجموعة ثابتة من التدابير السلطويّة. وقد كان لإطار "التأنيس" على وجه التحديد دورٌ في تحسيس الباحثين ببعض العمليّات المعقّدة في العمل عند إدماج التكنولوجيات في الحياة اليوميّة (Haddon, 2004; Silverstone and Hirsch, 1992). وفي نفس إطار مبادئ التشكّل الاجتماعيّ، يضع التأنيس قوّة المستعمل في الاعتبار الأوّل. وذلك من خلال طريقة الأفراد في تأويل المصنوعات وتطويعها واستخدامها في حياتهم اليوميّة بشكل مستمرّ.

على هذا النحو، يُفهم اليوم الجندر في حدّ ذاته على أنّه أداء أو إنجاز اجتماعيّ يتشكّل في ثنايا التفاعل (Butler, 1990). فبدل تصوّر الجندر على أنّه ثابت وكائن مستقلّ عن التكنولوجيا، يذهب مفهوم الأدائيّة أو "الجندر باعتباره فعلا" إلى أنّ هويّات الجندر تتشكّل سويّة مع التكنولوجيا في خضمّ الإنجاز. وهكذا، فإنّ كلاّ من التكنولوجيا والجندر هما نتاج مسار علائقيّ متحرّك منبثق من أعمال تأويليّة تأتيها الجماعة والفرد. ويترتّب على ذلك، أنّ التصوّرات المجندرة للمستعملين غير مستقرّة، وأنّ المنتوج نفسه يكون موضوع تأويلات ودلالات متنوّعة. وتكون النتيجة بحثا نسويّا أكثر دقّة يلتقط الترابط الذي يزداد تعقّدا بين الجندر وعلم التكنلوجيا، باعتباره مسارا مستمرّا من التشكيل المتبادل يحدث على مدى الزمن وعبر مواقع متعدّدة.

6- الخاتمة

قطعت النظريّات النسويّة مسارا طويلا خلال الربع الأخير من القرن [العشرين]. وقد أغنى الاكتشاف الفكريّ في مستوى تداخل البحوث النسويّة مع دراسات العلوم والتكنولوجيا (STS) كِلا المجالين غناء فاق الحدود. ولئن تميّز كلّ واحد منهما بضروب شتّى من الحجج خلال العقود المنصرمة، فإنّ الاستمراريّة الكامنة بينهما كانت ألفتَ للنظر. ويُبرز كلا المجالين الطريقة التي يتشارك بها الناس والمنتوجات في

التطوّر، وهو ما يذكّرنا بأنّ "الأشياء يمكن أن تكون على شاكلة أخرى"، وبأنّ التكنولوجيّات ليست العاقبة المحتومة لتطبيق المعرفة العلميّة والتكنولوجيّة.

والرأي عندي، أنّ الفهم الذي يميّز دراسات العلوم والتكنولوجيا النسويّة أو التكنو نسويّ هو القائل بأنّ الجندر عنصر جوهريّ في هذه العمليّة الاجتماعيّة التقنيّة، أي إنّ الوجه المادّي للتكنولوجيا يمنح أو يمنع قيام نوع من علاقات القوّة بين الجنسين. فهويّات النساء واحتياجاتهنّ وأولوياتهنّ، تتشكّل رفقة التكنولوجيّات الرقميّة. ومهما تعدّدت الأصوات النسوية، ينتابُ الباحثين النسويّين قلق مشترك بشأن الانقسامات الهرميّة التي تسم العلاقات في ما بين الرجال والنساء.

إنّ أساس تحليلنا هو أن ندرك أنّ الجندر-لئن كان مضمّنا في العلوم التكنولوجيّة-فإنّ العلاقة ليست ثابتة على نحو غير قابل للتغيّر. وإذا كانت عمليّة التصميم حاسمة، فإنّ التشكّلات التقنيّة الاجتماعيّة تُظهر درجات مختلفة من الحسم والاحتمالات في لحظات مختلفة من العلاقة. وإنّ قدرة النساء المستعملات للتكنولوجيا على إفراز قراءات جديدة ومفيدة للمنتوجات، ترتهن بأوضاعهنّ الاقتصاديّة والاجتماعيّة.

ومثل هذا المنظور يُعيد تعريف مشكلة إقصاء جماعات من الناس عن المجال التكنولوجيّ وفعّاليّاته. فالتقنية النسويّة تكشف لنا كيف أنّ الممارسات العمليّة للتصميم والابتكار تقود إلى غياب نوع مخصوص من المستعملين شأن النساء. وفي حين أنّه لم يكن من المستطاع دائما أن نُحدّد مسبقا خصائص المنتوجات ومنظومة المعلومات التي تضمن المزيد من الشموليّة، فإنّه من الضروريّ إدماج النساء في كلّ جزء من عمليّات الابتكار التكنولوجيّ. وتوفّر الدراسات التكنولوجيّة والعلميّة نظريّة السلطة التأسيسيّة للأدوات والتقنيات والغايات من أجل تحقيق الترتيبات الاجتماعيّة والاقتصاديّة. إنّ استقدام عدد أكثر من النساء إلى التصميم، أي تصوّر المنتوجات، لا يمثّل فقط مسألة تتعلّق بتكافؤ الفرص في الشغل، وإنّما هو أيضا مسألة حاسمة تتعلّق بالعالم الذي نعيش فيه كيف يتشكّل ولمن يكون. إنّنا نعيش في ثقافة تكنولوجيّة، وفي مجتمع يتشكّل بواسطة العلم والتكنولوجيا، وهو ما يجعل السياسات التكنولوجيّة جزءا لا يتجزّأ من إعادة التفاوض حول علاقات القوّة بين الجنسين.

Bibliography

Bacchi, C. 1996. The Politics of Affirmative Action, London, Sage

Bardzell, S. and Bardzell, J. 2006. Sex-Interface-Aesthetics: The Docile Avatars and Embodied Pixels of Second Life BDSM, Paper presented at CHI conference, April 22–27, Montreal, Canada, available via http: //www.ics.uci.edu/, johannab/sexual.interactions.2006/chi2006.sex.PAPERS.htm [date last accessed 17 November 2008]

Becker, G. 1991. A Treatise on the Family, Cambridge, MA, Harvard University Press Berg, A. 1996., Digital Feminism, PhD Thesis, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

Bijker, W., Hughes, T., and Pinch, T. (eds), 1987. The Social Construction of Technological Systems, Cambridge, MA, MIT Press

Bradley, H. 1989. Men's Work, Women's Work, Cambridge, Polity Press

Butler, J. 1990. Gender Trouble, New York, Routledge

Castells, M. 1996. The Rise of the Network Society, Oxford, Blackwell

Cockburn, C. 1983. Brothers: Male Dominance and Technological Change, London, Pluto Press

Cockburn, C. 1985. Machinery of Dominance: Women, Men and Technical Know-How, London, Pluto Press

Cockburn, C. and Ormrod, S. 1993. Gender and Technology in the Making, London, Sage

Corea, G., Klein, R. D., Hanmer, J., Holmes, H. B., Hoskins, B. and Kishwar, M. 1985.

Man-Made Women: How new reproductive technologies affect women, London, Hutchinson

Cowan, R. S. 1976. The 'Industrial Revolution' in the Home: Household Technology and Social Change in the Twentieth Century, Technology and Culture, vol. 17, 1–23

Cowan, R. S. 1987. The Consumption Junction: A Proposal for Research Strategies in the Sociology of Technology, in Bijker, W., Hughes, T., and Pinch, T. (eds), The Social Construction of Technological Systems, Cambridge, MA, MIT Press

Evans, C., Glover, J., Guerrier, Y. and Wislon, C. 2007. Implementing Diversity Policies: Guiding Principles, London, The Royal Academy of Engineering

Faulkner, W. 2001. The Technology Question in Feminism: A view from feminist technology

studies, Women's Studies International Forum, vol. 24, no. 1, pp. 79–95

Faulkner, W. and Lohan, M. 2004. Masculinities and Technologies, Men and Masculinities, vol. 6, no. 4, pp. 319–329

Felstead, A., Gallie, D., Green, F. and Zhou, Y. 2007. Skills at Work, 1986 to 2006, Oxford and Cardiff, ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance

Folbre, N. 2001. The Invisible Heart: Economics and Family Values, New York, The New Press

Gill, R. 2007. Gender and the Media, Cambridge, Polity Press

Green, E. and Adam, A. (eds), 1999. Editorial Comment, Information, Communication & Society, vol. 2, no. 4, pp. v–vii

Hacker, S. 1989. Pleasure, Power and Technology, Boston, MA, Unwin Hyman

Hackett, E., Amsterdamska, O., Lynch, M., and Wajcman, J. (eds), 2008. The Handbook of Science and Technology Studies, 3rd edn. Cambridge, MA, MIT Press

Haddon, L. 2004. Information and Communication Technologies in Everyday Life, Oxford, Berg

Haraway, D. 1985. A Manifesto for Cyborgs: science, technology, and socialist feminism in the 1980s, Socialist Review, vol. 80, 65–108

Haraway, D. 1997 Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan__Meets_ Oncomouse_, New York, Routledge

Harding, S. 1986. The Science Question in Feminism, New York, Cornell University Press

Himmelweit, S. 2003. An Evolutionary Approach to Caring, in Barker, D. and Kuiper, E. (eds), Towards a Feminist Philosophy of Economics: An Anthology, London, Routledge.

Herman, C. and Webster, J. (eds), 2007. Information, Communication & Society, Special Issue: Gender and ICT, vol. 10, no. 3, pp. 279–286

Kemp, S. and Squires, J. (eds), 1998. Feminisms: An Oxford Reader, Oxford, Oxford University Press

Kirkup, G., Janes, L., Woodward, K. and Hovenden, F. 2000. The Gendered Cyborg: A Reader, London, Routledge

Lagesen, V. 2008. A Cyberfeminist Utopia? Perceptions of Gender and Computer Science

among Malaysian Women Computer Science Students and Faculty, Science, Technology, & Human Values, vol. 33, no. 1, pp. 5–27

Latour, B. 1991. Technology is Society made Durable, pp. 103–31 in Law, J. (ed.), A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination, London, Routledge

Law, J. and Hassard, J. (eds), 1999. Actor-Network Theory and After, Oxford, Blackwell

Lie, M. (ed.), 2003. He, She and IT Revisited: New Perspectives on Gender in the Information Society, Oslo, Gyldendal Akademisk

MacKenzie, D. and Wajcman, J. 1999. The Social Shaping of Technology, 2nd edn. Milton Keynes, Open University Press

Martin, M. 1991. 'Hello Central?': Gender, Technology, and the Culture in the Formation of Telephone Systems, Montreal, McGill-Queen's University Press

McNeil, M. (ed.), 1987. Gender and Expertise, London, Free Association Books

McNeil, M. (ed.), 2007. Feminist Cultural Studies of Science and Technology, London, Routledge

Merchant, C. 1980. The Death of Nature: Women, Ecology and the Scientific Revolution, New York, Harper and Row

Milkman, R. 1987. Gender at Work: The Dynamics of Job Segregation during World War II, Urbana, University of Illinois Press

Millar, M. 1998. Cracking the Gender Code: Who rules the wired world?, Toronto, Second Story Press

Negroponte, N. 1995. Being Digital, Sydney, Hodder & Stoughton

Offer, A. 2006. The Challenge of Affluence, Oxford, Oxford University Press

Oldenziel, R. 1999. Making Technology Masculine: Men, Women and Modern Machines in America, Amsterdam, Amsterdam University Press

Oudshoorn, N. 1994. Beyond the Natural Body: An Archaeology of Sex Hormones, London, Routledge

Oudshoorn, N., Rommes, E. and Stienstra, M. 2004. Configuring the user as everybody: Gender and cultures of design in information and communication technologies, Science, Technology & Human Values, vol. 29, no. 1, pp. 30–64

Plant, S. 1998. Zeros and Ones: Digital Women *1* the New Technoculture, London, Fourth Estate

Silverstone, R. and Hirsch, E. 1992. Consuming Technologies, London, Routledge

Spallone, P. and Steinberg, D. (eds), 1987. Made to Order: The Myth of Reproductive and Genetic Engineering, London, Pergamon Press

Stanley, A. 1995. Mothers and Daughters of Invention, New Jersey, Rutgers University Press

Suchman, L. 2008. Feminist STS and the Sciences of the Artificial, in Hackett, E.,

Amsterdamska, O., Lynch, M., and Wajcman, J. (eds), The Handbook of Science and Technology Studies, 3rd edn. Cambridge, MA, MIT Press

Turkle, S. 1984. The Second Self: Computers and the Human Spirit, London, Granada

Wajcman, J. 1991. Feminism Confronts Technology, Cambridge, Polity Press

Wajcman, J. 2004. Techno Feminism, Cambridge, Polity Press

Webster, J. 1989. Office Automation: The Labour Process and Women's Work in Britain, Hemel Hempstead, Wheatsheaf

Women in London's Economy, 2008. Closing the Gap, London, Greater London Authority

Wyatt, S., Henwood, F., Miller, N., and Senker, P. (eds), 2000. Technology and In/equality: Questioning the Information Society, London, Routledge.

MominounWithoutBorders

Mominoun

@ Mominoun_sm

مؤمنون بلا حدود
Mominoun Without Borders
للدراسات والأبحاث www.mominoun.com

الرباط – أكدال. المملكة المغربية

ص ب : 10569

الهاتف : 54 99 77 537 212+

الفاكس : 27 88 77 537 212+

info@mominoun.com

www.mominoun.com

جميع الحقوق محفوظة © 2018

All rights reserved © 2018