تقديم:

لم تعد حياتنا اليومية وسلوكياتنا كما كانت عليه قبل عقود من الزمن فحياتنا اليومية وتواصلنا الاجتماعي وأعمالنا أصبحت أكثر رقمية ويقف وراء كل ذلك ما قدمته لنا التكنولوجيا وأدخلته من خدمات وأجهزة جعلتنا على تواصل دائم ببعضنا أو بشبكة الانترنت، على غرار مواقع الشبكات الاجتماعية.

من هذا المنظور، برز خطاب يعيد النظر في نمط العلاقة التفاعلية بين الأفراد والتقنية، من خلال توظيف مصطلح "الاستخدام" للحديث عن علاقة الإنسان "المستخدم" بالتقنية، وما يطبع هذه العلاقة من تفاعل ومشاركة ضمن ما يسمى بتيار "سوسيولوجية الاستخدامات" الذي برز في الثمانينيات من القرن الماضي ليشكل حقلا معرفيا قائما بذاته ذي بعد نظري ومنهجي، الذي جسدته مجموعة الدراسات والأبحاث التي قدمها باحثوا هذا التيار مثل:
Serge Proulx, Josiane jouet, Dominique Walton, Philippe Breton.de certeau وآخرون، التي شكلت نظرة جديدة على التلقي واستخدام وسائل الإعلام في الحياة اليومية والتي ترجع أساسا إلى أعمال ميشال دوسيرتو .Michel De Certeau التي لها أثر كبير في بحوث الاتصال. والذي نقل بها نظرته شيئا فشيئا على الممارسات اليومية مثل (القراءة، والحديث، والمعيشة،...إلخ) وعلى وجه الخصوص المتعلقة بوسائل الإعلام الجماهيرية، ففي كتابه « l'invention du quotidien » يرى أن مسائلة الممارسات اليومية التي من المفترض أنها إما سلبية أم إيجابية لاستخراج نماذج من سمات أفعال المستخدمين في حالة يهيمن عليها المتلقي والتي تعني أنها ليست سلبية وتنصاع للواقع الاجتماعي والثقافي، فالجمهور يبتكر طرقا ليطوع ما يريد من وسائل الإعلام.

على ضوء هذا أصبح الحديث منصبا، كما يقر الباحث سارج برولكس Serge Proulx على "ماذا يفعل الأفراد حقيقة بالأدوات التقنية" والأخذ بعين الاعتبار السياق

الاجتماعي والثقافي الذي يحيط بالمستخدم أي التوجه في الاهتمام بدراسة ما يقوم به المستخدمون بالأدوات التقنية.

فمقاربة "سوسيولوجية الاستخدامات" نتوقف عند مسلمة أساسية من مسلمات هذا التيار، التي تقر أن فعل الاستخدام يقوم بين وساطة مزدوجة بين التقني والاجتماعي، كما يؤكد الباحث باجول اميلي Bajole Emilie أن "أبحاث هذا التيار تقوم على العلاقة بين التقنية والمجتمع، أي علاقة الوساطة بين الابتكار التقني و الطلب الاجتماعي" وتقترح مقترب "التمثلات" كمدخل لفهم استخدامات الأفراد للأدوات التقنية.

مفهوم المستخدم:

تحاول المؤلفات العلمية الدفاع على افتراض أن " المستخدم" نشط في علاقته مع التقنية وفي هذا الصدد تبين الباحثة **Josiane Jouet** أن " المستخدم يفرض أوامره على التقنية أي على منطق التقنية وكيفية استخدامها".

حيث يتسم مفهوم" المستخدم" بأنه واسع جدا ويمكن أن يكون له عدة معاني (المستعملين الزبائن، الجهات الفاعلة، الناس، القراء، المشاهدين).

إن إعادة تأهيل الدور النشط للمستخدم في البحث في سنوات الثمانينيات هو بالتأكيد عمل **De certeau**الذي لم يستخدم مصطلح " المستخدم" للإشارة إلى الشخص الذي يستخدم وسائل الإعلام ولكنه يعمل بمصطلح" الاستخدامات" التي تشير إلى " فن الأداء العملي" و طرق الأداء العملي".

ويقترح **Dominique Boullier** أن نأخذ بعين الاعتبار الخصائص التي تمكننا أن نفكك " المستخدم" إلى أربعة أبعاد: المستخدم المستهلك، المستخدم المتواصل، المستخدم المنتج، المستخدم المواطن"

كما تظهر التيارات النظرية المختلفة مكانة ودور " المستخدم" في عملية التفاعل مع تكنولوجيات الاعلام والاتصال من خلال ثلاث تيارات نميزها من وجهة نظر علمية لتعريف مفهوم "المستخدم".

- أولا: تيار الاستخدامات والإشباعات" الذي يهدف إلى إظهار ما يفعله الناس بوسائل الإعلام، يظهر هذا الاتجاه الأفراد كأطراف فاعلين يمكنهم المشاركة بنشاط في تشكيل الرسائل الدلالية.
- ثانيا: تيار الحتمية التقنية الذي يقر أولا على التأكيد على حقيقة أن التكنولوجيا هي التي تحدد تنظيم وسير المجتمع، ويرى هذا التيار أن التقنيات لها تأثير على البيئة الاجتماعية، كما أن الاستخدامات لا تلبي وتتوافق مع طلبات المصممين يرد سلوك المستخدمين هذا الموقف من المقاومة أو عدم القدرة على تقييم التقدم التقني.
- ثالثا: على عكس تيار الحتمية التقنية ظهرت الكثير من الدعوات للباحثين كالباحث **J.Berrialt** على أن يكون " المستخدم" منتج للتكنولوجيا ويظهر بدور مستقل في عملية استخدام أنظمة التقنيات.

ان التطورات التكنولوجية الحاصلة مع نهاية القرن العشرين وبداية الألفية الجديدة وبصفة خاصة ما يعرف بالجيل الثاني للويب "**web2.0**"، الذي افرز بدوره مجموعة من التطبيقات الحديثة التي تندرج تحت ما يسمى "مواقع التواصل الاجتماعي" والتي أضفت خصائص جديدة على الشبكة وأدت إلى تعميق الجوانب الاجتماعية والاتصالية وكذا تفعيل دور المستخدم وتوسيع صلاحياته، هذا ما دفع البعض إلى التحدث عن نهاية مصطلح " الجمهور" التقليدي واستبداله بمصطلح المستخدمين "باعتبار المصطلح "**Users**" يتجه مباشرة بالمعنيين بالتواصل مع هذه المواقع والجمهور الفعلي لها، وباعتبار انه يتصل مباشرة بالأفراد الذين يقومون بالفعل بتغطية الأحداث والتعليق عليها وباعتبار العلاقة بين الجمهور والوسائل الجديدة لم تعد قائمة على التلقي بمعناه الكلاسيكي عبر (المشاهدة، الاستماع ،القراءة) بل

على الاستخدام النشط عبر سلسلة لا متناهية من العمليات (التعليق، النشر إعادة نشر موضوعات على صفحات الشبكات، النسخ...)وغيرها من الأنشطة".

في استعراض الادبيات الاجنبية المرتبطة بطبيعة الجمهور المتصل عبر الحاسوب computer_ mediated communication يلاحظ التركيز على مستويات مختلفة لنشاط المستخدمين والتنظير لذلك في ضوء تعدد وتطور المفاهيم المرتبطة بهم فالجمهور يوصف بانه:

- **المستخدم المستهلك :**

في هذا السياق اشارت بعض البحوث الى مفهوم " المستخدم " في سياق مستهلك الوسائل الاعلامية Media Consumer , وهو مستخدم "حر" ومستقل في تحركه , وفي تفاعلاته مع الاخرين .

كما انه يستهلك وينتقي بفاعلية المضامين الاتصالية في ضوء احتياجاته الذاتية في هذا الاطار يقدم النص للاستهلاك الفردي ويصبح اداة التفكيك والتفتيت Demassification من خلال جمع وانتقاء مستخددم الانترنت للمعلومة التي تهمه وتقريره بعد ذلك اما التعمق في مستوى المعلومة او الاكتفاء بالمعلومة " السطحية "التي توصل اليها , وحرية التحرك هذه مرتبطة بالعملية الفردية في الممارسات الاتصالية التي يتمتع بها مستخدم الاعلام الجديد تكنولوجيا الاعلام والاتصال ,ومن هنا راى Zaouri انه يمكن تصنيف وتحديد الانشطة الاجتماعية التي يمارسونها في ضوء احتياجاتهم عبر تحديد المكان الذي يتواصلون به الانترنت من اماكن العمل عن المتواصلين من المنازل اوالطلاب من جامعاتهم, وهو مستخدم /مستهلك يؤخذ في الاعتبار من قبل منتجي وموردي المعلومة ,حيث تدور عملية الاتصال الالكتروني في سياق المنتجين و المستهلكين وتحرص خلالها الفئة الاولى على اقامة صلات مع الفئة الثانية لضمان ولاءهم واستمرار استخدامهم للمعلومة او المنتج المقدم .

- **المستخدم المتواصل :**

في تطور اخر اكتسب المستخدم مكانة عليا Upper Status مع مصطلح المتواصل ,وهو الشخص الذي وقع عليه الفعل الاتصالي ,يقوم بدور مساو للفعل الذي به المتصل Communicator ,حيث يبادر بنقل المعلومة في هذا السياق ينظر للمتواصل باعتباره مخلوق اجتماعي نشط يعتمد في اتخاذ قراراته وفي بناء احكامه الاجتماعية على خصائصه الذاتية وعلى السياق الخاص به Own.Anchor ومن ثم فان للمتواصل القدرة على تغيير المعنى المتضمن في الرسالة وعلى القيام بعملية دمج المعلومات Information_Integration ثم استخدمها لاتخاذ موافق او القيام بافعال اتصالية معنية , ومع التطوارات التكنولوجية والانتشار المكثف للرسائل الاتصالية عبر الانترنت "بازار الرسائل " ستزداد القدرة المتواصل على الفعل , حيث تنتقل وظيفة حارس البوابة المحتكرة من قبل المتصل الى الشخص الذي وقع الفعل الاتصالي من خلال قيامه بعمليات انتقائية تعتمد في المقام الاول على احتياجاته الاتصالية Communiative Needs التي تحدد بالتبعية طرق نقله وانتاجه للمعلومة (Mehdi Mohsenian Red 2008) .

- **المستخدم المنتج :**

ومع انتقال شبكة الويب العالمية لمرحلة جديدة وظهور تطبيقات متربطة بقدرة المستخدمين على التواصل وبناء المحتوى لتحقيق اهدافهم ومشاريعهم الخاصة اصبح مفهوم " المستخدم المنتج " Producer User هو محور اهتمام منظري وسائل الاعلام .

في هذا السياق تاكدت اهمية مفهوم " التفاعل المنتج " Interaction Producitve الذي يقوم فيه " المستخدم المنتج " User Producer بدور على مستوى انتاج المحتوى والافكار ذات المعاني , وعلى مستوى ايداع وانتاج التصميمات التى تلبى احتياجاته, بدلا من الاستهلاك السلبي لتصميمات معدة سلفا.

- **المستخدم المواطن :**

في هذا الاطار اشار بعض الباحثين الى مصطلح المواطن Citizen في ضوء مفهوم يتعدى "المستخدم " Usager بالنسبة لهم ينشغل الاخير بالدفاع عم مصالحه وخصوصيته بينما يتخطى المواطن المنتج هذه الحالة الفردية للانضمام ومشاركة الاخرين في الادارة الحياة العامة ,اذن يبحث المواطن المستخدم عن الصالح العام من وراء استخدامه النشط للمضامين الاتصالية في فضاء الافتراضي .

- **المستخدم الاجتماعي :**

في سياق متصل اطلقت بعض الدراسات على المواطن مصطلح " المستخدم الاجتماعي " Socializer User ويقصد به المستخدمين النشيطين الذين يكثرون من استخدام الشبكات الاجتماعية وكافة التطبيقات الاخرى من دردشة وحديث وممارسة الالعاب الالكترونية مع المستخدمين الاخرين .

مفهوم الاستخدام:

يعتبر فحص العلاقة بين الابتكار التقني و الابتكار الاجتماعي احد المحاور الاساسية لسوسيولوجية الاستخدامات، في هذا الصدد نشير الى ان هذه الابحاث عملت على تجديد النظرة الى العلاقة بين التقنية والمجتمع ، كما تطرح التفاعلات بين الفرد و التقنية عدة اشكاليات اساسية حول دور الوساطة المعلوماتية و الروابط الاجتماعية، يتم مع بداية ظهور التقنية المعلوماتية تحليل فك الروابط بين الفرد و المجتمع على انه أصل الاستخدامات الاجتماعية الحديثة. إذ يرتبط تملك الابتكار التقني بالممارسات الاتصالية الشاهدة على الحكم الذاتي للإفراد و الحاجة لأشكال جديدة من الروابط الاجتماعية.

حيث تم انتقال الأبحاث من مقاربة تكنو- منطقية إلى مقاربة تكنو- اجتماعية، التي هيمنت خلال فترة السبعينيات، أي الانتقال إلى مقاربة سوسيوتقنية يتفاوض فيها استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال بين العرض التقني والطلب الاجتماعي.

حيث ينطلق هذا التحول من مبدأ أساسي تجسد في اعتبار الاستخدام كبناء اجتماعي حيث تقر josiane jouet بان الاستخدام المنتظر ليس هو دائما الاستخدام الفعلي هذا الأخير هو نتاج للإطار السوسيوتقني المستمر، وكذا ثمرة لخيال المبتكرين وهو نتيجة الابتكار الذي يتولد من ممارسات المستخدمين أو انعكاس لحالتهم السوسيوثقافية.

ترى jouet استحالة تحديد الاستخدام بمنطق تقني محض، وتقر ان " بناء الاستخدام الاجتماعي ظاهرة معقدة تكمن في عمليات التفاوض بين المادة التقنية والممارسة الاجتماعية، كما يكمن الإنتاج في خضم هذه العلاقة فيما تنعزل التقنية بصعوبة عن نماذج التطبيقات. فهي تتطور حول الأقطاب العملية والإبداعية في حيوية مقترضة من الشكوك والحقائق التي يتخللها تفاعل الرابط الاجتماعي والتقنية". فالبناء الاجتماعي للاستخدام ينصب على العلاقة بين التقني والاجتماعي " فهو يسهل في المقابل من إظهار كيفية مساهمة المستخدمين في عملية البناء الاجتماعي للابتكار التقني.

إن الممارسات الاتصالية تتطور حول وساطة مزدوجة، وهذه الوساطة هي تقنية في الحالتين لأن الأداة هي التي تؤطر الممارسة. ولكن هذا الوسيط تعبير اجتماعي أيضا. " فأشكال الاستخدامات والمعاني التي تضفيها الممارسة تتجدد في الجسم الاجتماعي. وتقوم بإنتاج لقاء بين التطورات التقنية والتغييرات الاجتماعية والممارسات الاتصالية التي تشكل مجال متميز لملاحظة ومحاصرة هذا النسيج المتقارب.

هذه النظرة البنيوية أدت بالباحثين أيضا للتساؤل حول كيفية ولوج التكنولوجيا في المجتمعات، وكيف تهيكل الممارسات، هل على أساس (التقيد بدليل الاستعمال، والاستخدامات المحددة)، أم على قدرات، ودوافع المستخدمين لابتكار استخدامات جديدة.
وفي ذات السياق سنحاول اظهار بعد البناء الاجتماعي في الاستخدام من خلال إبراز الأوجه المختلفة للاستخدامات ، والتي شكلت اهتماما متجددا بالنسبة للباحثين، حيث رأوا في الفجوة

بين الاستخدامات المحددة والانحرافات، إقرارا لواقع البناء الاجتماعي للاستخدام ، في هذا الصدد يقر الباحث Serge Proulx ان البناء الاجتماعي للاستخدام يتمحور في:

يقر هنا الباحث Serge proulx باننا نستطيع هنا تطبيق مبدأ منهج "تغيير وجهات النظر" في محاولة لنفس المسح للتبني المنتظم لوجهات النظر الخمسة المذكوره أعلاه في شبكة من خمسة أبعاد. وفي نفس الوقت، عدة أعمال أنقلو–أمريكية واسكندنافية في سوسيولوجيا العمل، والمنظمات، تنفذ إلى سوسيولوجيا اللغة، أو إلى سوسيولوجيا المعرفة، وتأثرت أيضا بالإثنوميتودولوجيا، شاركوا في تطوير برنامج بحثي جديد حول تصاميم مختلفة للعمل والنشاط وفقا لـ Christian Licoppe، وهو ميدان نشاط يتشكل حول أربع توجهات اثنوغرافية رئيسية:

أ– نموذج الإدراك الموزع (Hutchins/Norman)، ب– نظرية النشاط (Vygotshy/Engestrom)ج– التيارات المستقاة من الاثنوميتودولوجيا (تحليل المحادثات، ، دراسات عن محيط العمل)، د–التطورات الأخيرة في أنتروبولوجيا العلوم والثقافة (نظرية فاعل– شبكة تشكل منعطف براغماتي ارتباط، وتنظيم سوسيوتقني) .

في سياق هذه الأعمال الوصفية والاثنوغرافية حول النشاطات في موقف ما، تم التخلي عن مركزية موقف الملاحظ حول استخدام التكنولوجيا من قبل الفرد البشري، فالملاحظ يركز على وصف الوضع الكلي في موقف ما، وحشد جهاز تقني من قبل الفرد البشري الذي أصبح بعدا لوصف من بين أبعاد أخرى، فالملاحظ يصف كيف ينسق الوكلاء بينهم وبين الأجهزة التقنية من خلال العيش طويلا في بيئة مجهزة تقنيا .

مقاربات تيار سوسيولوجية الاستخدامات:

مقاربات سوسيولوجيا الاستخدام

ان سوسيولوجيا الاستخدامات لا تشكل حقل معرفي يهتم بالسيوسيولوجيا فقط وتتشكل نتيجة لتقاطع ثلاث تخصصات : السوسيولوجيا التقنية، وسوسيولوجيا الاتصال، وسوسيولوجيا أساليب الحياة اليومية. وينطلق هذ التيار من ثلاث مقاربات عكفت على تحليل العلاقة بين الأفراد والأدوات التقنية. وهي: مقاربة الانتشارات، مقاربة التجديد والابتكار، مقاربة التملك.

1- مقاربة الابتكار:

بواسطة الاهتمام بالتقنية و آلياتها في البناء الاجتماعي و تحليل انتشارها، فهذا يعني مقاربة الابتكارات التي يتمثل فيها التيار المسيطر عن طريق علماء الاجتماع بمركز سوسيولوجيا الابتكارات بمدرسة Mines.

ليس من المقبول اعتبار التقنية مثل العلبة السوداء ، تذهب هذه المقاربة الى التسليم بأن لا أولوية العرض على الطلب و لا الاستقلالية التقنية. يتم فهم العلاقة بين العرض و الطلب من خلال العملية الرجعية و بواسطة الإصرار على ضرورة الاستخدام في العرض، فهي تشمل العمليات الابتكارية دون الاعتماد على المخطط النسبي.

الابتكار التقني ←——— الابتكار الاجتماعي.

لا يمكن أن يكون فهم تصور النظام الاجتماعي التقني في فصل الابتكار التقني عن بيئته. فالاختراع هو تعاقب الاختبارات، يلعب فيها الاستخدام دورا رئيسيا.

يمكن التغلب على انغلاق علم الاجتماع الابتكاري في تصوره للمادة التقنية عن طريق توجيه الاهتمام الى التساؤل حول المادة في النشاط، مثل التعاون بين المستخدم و الجهاز .

2- مقاربة التملك:

يكمن الاستخدام الاجتماعي لوسائل الاتصال دائما (وسائل الإعلام الجماهيري التكنولوجيا الحديثة) في التملك (الملكية أو الحيازة)، حيث يبني المستخدم استخداماته وفقا لمصادر اهتمامه. تؤدي بنا هذه المقاربة إلى إدراك علاقة المستخدمين بالاجهزة التي يستعملونها ليس

فقط في مخطط التمثلات و دلالات الاستخدام و انما في مخطط العلاقة الادراكية للمستخدم بالجهاز التقني.

يرتبط بتيار سوسيولوجيا الاستخدام مقترب التملك الذي يوضح الفوارق في الاستخدامات والمستخدمين بالتركيز على البناء الاجتماعي للاستخدام، وتحديدا عن طريق المعنى الذي يكتسيه بالنسبة للمستخدم. ويهتم بعملية ادماج الاشياء التقنية في الحياة اليومية للافراد.ويعني منطق التملك الاجتماعي ان التحكم الادراكي والتقني لحد ادنى من المعارف وحسن التدبير(savoir faire) يسمح في نهاية المطاف بالاندماج الدال والمبدع لهذه التكنولوجيا في الحياة اليومية للفرد او الجماعة. وضمن هذا المقترب عكف الباحثون على توضيح اهمية بناء الهوية الشخصية والهوية الاجتماعية للافراد في عملية تملك تكنولوجيات الاعلام والاتصال.

مهما كان الاستخدام ، يتم بناء التملك (الاستحواذ

) في العلاقة مع اداة الاتصال و بالتالي يتشكل الاستخدام من بعد ادراكي و تجريبي. حيث يوظف هذا الاستخدام عمليات اكتساب المعارف (الاستنتاج المنطقي و وظائف الأداة)، و التعرف (تمهين الرموز و طريقة عمل الآلة) و مهارات التشغيل. تنشأ وساطة الاداة التقنية وضعية تفاعلية فريدة من نوعها تتطلب عملا اجتماعيا لضبط ممارسات المتفاعل،

يتشكل في الأخير التملك في بناء الاستخدام حول العمليات التي تشهد دعم الهوية الشخصية و الهوية الاجتماعية للفرد. يقوم التملك بتأكيد مزدوج : للفردية و الانتماء الذي يوحد الهيئة الاجتماعية. يتوافق المجال الخاص مع النزعة الفردية العظمى للاستخدام و مع تملك التقنية و مع حدود الانفتاح الشخصي (الاستخدامات الترفيهية و الهوايات).

ان دراسة الاستخدامات ومن خلال مفهوم التملك الاجتماعي للتكنولوجيات تحيل الى تحليل تكون الاستخدام والتملك من وجهة نظر المستخدمين، حيث ان الابحاث النظرية والامبريقية العديدة التي تمت في اطار هذه المقاربة تنتظم حول اهتمامات ومسائل بحث متنوعة، ان احدى اهم مسائل البحث التي تناولتها هذه المقاربة هي تحليل كيفية تشكل استخدامات

متباينة وفق الجماعات الاجتماعية، خصوصا عبر فحص دلالات الاستخدام وظواهر بناء الهوية، وايضا اضفاء الطابع الاجتماعي على التقنية.

يشير **سارج برولكس** الى أن **التملك** يتميز بخاصية تحليلية تتعلق بالانشغالات المبدئية للباحثين الذين شكلو نواة فكرية مبنية على الدراسات الأولية لمستخدمي التكنولوجيا فمفهوم التملك يشير الى البعد التعارضي الحاصل عن الاشكالية الماركسية"تملك وسائل الانتاج"ويرجع ذلك الى الاستعمالات في مضمون العلاقات الاجتماعية للانتاج واعادة الانتاج وأعمال **دي سيرتو** في هذا المجال تسجل في مذاهب الاستقلالية الاجتماعية التي تفيد بأن التملك قضية فردية وجماعية وهو بذلك يتعارض مع البعض الباحثين المهتمين باشكالية الفرد بمعنى آخر ان التملك قضية فردية أي "فعل تحقيق أو بناء الذات" وبالتالي يستخدم خاصية التملك كونها أعطت أحقيتها فبالمعنى الثقافي والاجتماعي.

عملية الحيازة (الملكية) انها سبب لعملية زمنية متواصلة حين يختار المستخدم او يعيد تعريف وظائف الجهاز من اجل اعطاء معنى للاستخدام.

في حال اندرج بناء الاستخدام بشكل واسع في تكوين علاقة المستخدم مع الجهاز، يشكل هنا التجريب الفيزيائي و تجسيد الجهاز التقني في المقابل المكان الاول للحيازة.

3- مقاربة الانتشار:

يركز منظور الانتشار على تبني التجديدات ووتيرة انتشارها، ويعتبر التغير في _çنشاطات اوقات الفراغ، مثل مشاهدة التلفزيون، من بين الاسباب الكامنة وراء التبني.اذ اصبح معروفا ان قرار الناس لتبني تكنولوجيات اتصالية جديدة يتاثر الى حد بعيد بالاتصال الاجتماعي مع الاخرين، بما فيهم قادة الراي والتجديديون، حيث ان التكنولوجيا لا يتم ادخالها في عالم الفرد في عزلة وانما ضمن شبكات الافراد، ولكن تبني التجديد يخضع، في نهاية التحليل، الى معايير محددة (الافضلية والمطابقة مع القيم والتعقيد والاختبار والمرئية).

اهتمت الابحاث التي تندرج ضمن هذه المقاربة بتحليل عملية تبني اختراع تكنولوجي لحظة انتشاره، أي دون الاهتمام بمرحلة تصور المنتوج الذي تدرسه، ان اسئلة هذه الابحاث تمحورت من جهة حول معرفة كيف تنتشر اختراعات تكنولوجية معينة؟ ومن هم الذين يتبنوها من خلال بلورة نماذج سلوكية؟ ومن جهة اخرى محاولة قياس تاثير تبنيهم لهذه الاختراعات عبر التغيرات التي تطرا على ممارساتهم.