

المحاضرة الرابعة

المقاربة التقنية للاستخدام والمقاربة المركزة على المستخدم

الأسس المعرفية لمنطق الاستخدام

إهتمت دراسات التيار المعرفي بمختلف الإستعمالات و النشاطات الإتصالية للمبحرين على مواقع الويب وتستمد إطارها النظري من العلوم الإنسانية و من دراسات تفاعل الإنسان مع الآلة . و إنصب إهتمام هذه الدراسات على كل من تصميم واجهات الويب و لإستعمالاته. كما تم تقديم نماذج عديدة لتقييم واجهات الويب إعتمدت أساسا على تحليل المعلومات و البحث عنها من طرف مستعمل موقع ويب أي المبحر (Internaute)، تناولت في معظمها مجال علم النفس المعرفي (la psychologie cognitive) أو إختصاص بيئة العمل المعرفية (l'ergonomie cognitive) و التي تهدف إلى التحسين من نوعية تفاعل الإنسان مع الحاسوب و ذلك بالتدخل أثناء تصميم واجهات المواقع وكذلك أثناء تصميم البرامج .

فقد أصبح من الضروري تجاوز تلك التصورات أحادية البعد والتي كانت تعتمد على المنطق العقلاني لنشاط الفرد، من خلال نظريات تعتمد على فهم الإنسان و خاصة الإعتراف بجوانبه متعددة الأبعاد، حيث زادت آنذاك الإنتقادات و طورت براهين وحجج من أجل إتصال أكثر تفاعلا وإعادة النظر في الإشكاليات لتفاعل الإنسان مع الآلة و منه، ظهور محاولات لوضع و لتخطيط إطارات للفهم قادرة على دعم الأبعاد المنسية. و عليه، كانت إتجاهات التغيير عديدة من بينها النماذج البديلة التي إخترفت ميدان بحث تفاعل الانسان مع الآلة يمكن أن نشير إلى أشهر النظريات التي لقيت تجاوب العديد من المنظرين في مجال تفاعل الإنسان مع الآلة ، نجد نظرية الفعل (théorie de l'action) (Norman D.1986) التي تعتمد على تحليل السيرورات النفسية التي تؤثر في سلوك المبحر أثناء تفاعله مع أنظمة الكمبيوتر، و تعتبر هذه المقاربات الخاصة بتفاعل الإنسان مع الآلة "المتمحورة على المستخدم" لكل من (Hutchins et al/1986) أولى المقاربات التي حولت جذريا مفهوم تصميم الواجهات.

تعتمد هذه النماذج على دراسة الجوانب النوعية لتجربة الإستخدام و التدقيق في المظاهر الحرجة للإستخدام أي (المعوقات) بهدف العمل على تكييف الواجهات و التدقيق في نوعية الأداء .

وتقترح هذه المقاربة بإتخاذ الخبرات الذاتية للمستخدم كمعيار لجودة التفاعل من خلال الأخذ بها بعين الإعتبار أثناء تصميم الواجهات بحيث يتوجب على التفاعل أن يكون ذو بعدين (عقلاني وعاطفي) ، بمعنى أن تتكيف الواجهة مع إحتياجات و متطلبات المستخدم، إضافة إلى ذلك، كونها محفزة للإستعمال. فحسب (Charest F. & Bédar F., 2009)، فإنه من خلال المقاربة الإتصالية لتفاعل الإنسان مع الآلة، أن هذا النوع الخاص من التفاعل يفترض بأن المستخدم يقوم ببث رسالة تحض بإستقبال حسن من طرف الكمبيوتر و العكس صحيح، بمعنى، أن رسائل النظام مفهومة من قبل المستخدم من جهة،

ومن جهة أخرى فإن للواجهة خصائص تحدد كيفية إتصال المستخدم مع النظام.

و لذا فنظرية الفعل تقرر بوجود " هوة " بين نوايا المستخدمين و الأفعال التي يسمح النظام للمستخدم بإجرائها. حيث يرى (Norman D., 1986) أن المشكلة الأساسية لواجهة يستخدمها الانسان هي المسافة بين المتغيرات الفيزيائية (التابعة للواجهة) و المتغيرات النفسية (الناتجة عن إدراك الفرد) فمن خلال هذه الرؤية أصبح التفاعل عملية ديناميكية لمجموعة من الإفعال (actions) تكمن هذه الأخيرة في سبع مراحل لأنشطة تثير الإنتباه إليها و هي:

- (1) تحديد هدف،
- (2) تشكيل نية،
- (3) التخطيط للعمل،
- (4) تنفيذ الفعل،
- (5) تصور حالة النظام،
- (6) ترجمة الحالة أو الوضعية،
- (7) التقييم من حيث تحقيق الأهداف والمزايا.

أثناء هذه العملية (أي من خلال تفاعل الفرد مع واجهة ما)، تظهر التناقضات بين المتغيرات النفسية و المتغيرات الفيزيائية للنظام من خلال صعوبة التنقل من نوايا المستخدم المسموح بها من قبل النظام من جهة،

و من جهة أخرى، في ترجمة حالة النظام فيما يخص تحقق إنتظارات المستخدم مقارنة بأهدافه المسطرة¹.
فالإجابة عن إنتظارات المستخدم للواجهة هو عنصر من عناصر التفاعل مع العلم أنه من بين الوظائف التي يؤديها إستخدام موقع ويب، هو الرد عن الإنتظارات الإعلامية لجمهور مؤسسة ما.

فقد لوحظ من خلال الواجهات الأولى لمواقع الويب -رغم الجهود التسويقية للمنظمات- أنها واجهات جامدة حيث يظهر ذلك، من خلال إستخدام المواقع "ككراسة" إعلامية أو إعلانية (brochure) و هو الشيء الذي أدى بها إلى عدم نجاحها و فشلها في إستقطاب الفوائد المحتملة لهذه الوسيلة الجديدة (الإنترنت). حيث لم تأخذ المؤسسات بعين الإعتبار الطبيعة الديناميكية لبيئة الحاسوب .

كما سلطت نظرية (Norman D.,1990) الضوء على الفجوة الكبيرة بين "نموذج التصميم" بمعنى: النموذج المفاهيمي لمصممي البرمجيات و نموذج المستخدم من خلال النموذج المفاهيمي للنظام حيث يؤكد على الأهمية الحاسمة للأبعاد الإنسانية و الخبراتية أثناء تصميم البرمجيات و الواجهات التي تمثل الطريقة الفريدة للتمكن من إستخدام وظائف النظام و بإدماجه في السيرورة الإدراكية و النشاطية للفرد حيث يوضح هذا المنظر في هذا الصدد : "إنني أحث المصممين على دراسة الناس و الأخذ باحتياجاتهم و مصالحهم بعين الاعتبار"

فقد إقترح (Norman D.,1990) بتصور مقاربة إيكولوجية بيئية و ذلك نسبة الى أبحاث عالم النفس (Gibson,1979) تركز على تحليل العناصر المكونة للبيئة التي لديها علاقة بإدراك و نشاط الفرد بمعنى أن نشاط الإنسان لا ينتج في محيط معين بل من خلال ذلك المحيط المتواجد به و أن نشاطات الفرد متداخلة مع التقنية و محددة من قبل الخصائص المميزة للتقنية المستعملة و ان نشاط الفرد ينغمس مع التقنية. كل هذه العوامل تكون الوضع الذي يحدد أفعال الفرد، بمعنى، التقنية المستعملة و المحيط الذي يتواجد به الفرد

¹ نفس المرجع، ص63.

يعتبران وحدة لا يمكن تجزئتها، مما ينبغي دراستها بصفة كلية و منه استخرجت هذه النظرية مصطلحين أساسيين في تفاعل الانسان مع الالة وهما:

■ المعوقات البيئية (les contraintes écologique) و (les affordances) و التي تشير إلى أن بنية العالم الخارجي هو العامل الرئيسي الموجه لأفعال الأفراد و بعدم وجود تدخل للسيرورات المعرفية الداخلية للفرد.

■ أما مصطلح (affordances)¹ يشير إلى سمات و خصائص الأشياء التي تتيح للأفراد معرفة كيفية إستخدامها، مثال عن ذلك، أن الخصائص الشكلية لمقبض الباب توحى بكيفية إستخدامها

■ فقد إستوردت هذه المصطلحات إلى عالم تصميم واجهات الويب و ذلك بتصميم واجهات توحى بالإستخدام و من خلال أول وهلة ، و يشير بذلك إلى العناصر المرئية المشكلة لصورة الواجهة و التي تساعد و توجه سلوك الإستخدام . فقد أنشد (Norman D.,1990, P.13) بفكرة عدم الإكتفاء بتصميم واجهات تشتغل جيدا أو تكون حسنة و سهلة الإستخدام بل يجب تصميم واجهات تضي السرور من خلاله إستغلال عنصر الجماليات.

فقد أحدثت هذه التصورات إنقلابا جذريا للمفاهيم النظرية في مجال تصميم الواجهات و التي تتموضع من الجانب الإنساني للإستخدامات، و ذلك من خلال البحث في تكييف التصميم حسب الوظائف المعرفية لمستخدم الكمبيوتر من جهة، و من جهة أخرى تكييفها حسب أهدافه وحاجياته و متطلباته، فقد فتحت هذه المقاربات (المركزة على المستخدم) أفاقاً كبيرة لعدة دراسات كانت لها إسهامات كبيرة في وضع إدلة و إقتراح نماذج لتصميم واجهات مواقع ويب.

و عموما يمكن تلخيص هذه التحولات من خلال الجدول التالي:

¹ أصبح هذا المصطلح دخیل على اللغة الفرنسية و ذلك لعدم وجود ترجمة وفيّة، حيث استحفظ به كما هو بالغة الانجليزية و الذي يستمد اصله من فعل to afford و الذي يعني السماح بفعل شيء ما.

الإعلام الآلي البدائي	الإعلام الآلي المعاصر	
محيط تقني ومعقد موجه للمختصين	محيط حميمي يتوافق مع العالم المعرفي للأفراد	متطلبات المحيط
غير مأخوذة بعين الاعتبار	تفاعل طبيعي مع برامج حميمية و غير جامدة	حاجيات المستعملين غير المختصين
رهانات تتعلق بمجال البحث رهانات عسكرية	الاجابة عن متطلبات المستخدمين	ضغوطات سوسيو-اقتصادية

جدول توضيحي لمراحل تطور الاعلام الالي

من خلال الجدول نلاحظ أن تصميم الحاسوب و واجهات مواقع الإنترنت تماشيا وفق متطلبات إجتماعية و ضغوطات إقتصادية فبعد الوسط العسكري¹ و الذي طور من أجل تبادلات تقنية و بعد الوسط الجامعي² (حيث إستعمل وفق نموذج يتأسس على قيم التبادل والمجانية والانية)، تنباه عالم التجارة حسب ما أورده (Maigret E.,2003 , P.259) و الذي أدخل فيه المنطق الإشهاري و المالي و في اخر محطة تبنته كل من الإدارات و السياسيين .

فقد أصبح الموقع الالكتروني وسيلة من الوسائل الإتصالية الداخلية و الخارجية للمؤسسات و للمنظمات يستخدم كوسيلة إعلانية إشهارية و إعلامية تساهم في تبيان وجود المؤسسة و في إيضاح مهامها بالنسبة للمتعاملين معها.

فقد أثبتت مواطن القوة التقنية للإنترنت من جهة الخاصية الفورية و الطابع العالمي و من جهة أخرى الإستعمالات المتعددة خاصة التجارة من خلال إستعمالها كقناة توزيع وعرض للمنتوجات لأكبر المؤسسات العالمية والتي أدمجت الإنترنت كمكونة أساسية في عروضها(التسويق عن بعد). علاوة على ذلك، هيمنة هذه الإستخدامات للإنترنت لا تقتصر في دوره كوسيلة إتصالية للعلامة التجارية

¹ كان ذلك عام 1966 من خلال استخدام شبكة Arpanet اول شبكة تربط بين مجموعة من الحواسيب المتباعدة جغرافيا.
² اول شبكة جامعية Usenet 1979 تربط بين جامعتين ابتكرت من قبل طلاب جامعيين بأمريكا، نفس المرجع.

بل تلعب دور المدمج في الإستراتيجية الإتصالية للمؤسسات.

حاليا، يظهر تطور تقنيات تصميم الويب أكثر ميولا إلى تفاعل أفضل و إلى إتاحة المجال لمشاركة المستهلكين في محتوى الواجهة ، مما شجع المنظمات لإستخدام هذه الوسيلة في إثراء علاقاتهم مع عملائهم، إضافة إلى ذلك، أصبح الإنترنت وسيلة إتصالية مدمجة في الإستراتيجية التسويقية يدعم و يترجم صورة المنظمة على المدى المتوسط و الطويل الأجل و ذلك لكونه رابط قوي. حيث لاحظ (Constantinides E., 2004, P.113)، أن نصف مستخدمي الإنترنت الذين عاشوا تجربة سيئة على موقع ويب لعلامة ما قد قاموا بتغيير مواقفهم إتجاه العلامة ، في حين أن 60% من هؤلاء الأشخاص قرروا التوقف عن إقتناء منتجات تلك العلامة من المحلات. و منه، قد تظهر لنا هذه المعطيات الأهمية الكبيرة للموقع على حياة العلامة حيث تعكس الأهمية الإستراتيجية لموقع إلكتروني في بث صورة المؤسسة و كذا في بث قيمها لمختلف عملائها.