الاستفادة من نظرية كورت للتفكير الابتكاري كمدخل لتصميم المواقع الإلكترونية الحكومية

مقالة بحثية

* هند محمد رأفت يوسف
* الدارسة بمرحلة الدكتوراه، قسم التصميمات الزخرفية، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
البريد الإليكتروني: hend_rafat@hotmail.com

تاريخ المقال:

- تاريخ تسليم البحث الكامل للمجلة: 20 نوفمبر 2021
- تاريخ القرار الأول لهيئة التحرير: 25 نوفمبر 2021
- تاريخ تسليم النسخة المنقحة: 08 يناير 2022
- تاريخ موافقة هيئة التحرير على النشر: 27 يناير 2022

الملخص:

مع تطور التكنولوجيا وانتشار وتعدد وسائل التواصل الاجتماعي أصبح من الضروري أن تقوم المؤسسات الحكومية باستخدام هذه القنوات للتواصل مع أفراد المجتمع والتحول الرقمي لجميع الخدمات سواء في تقديم المعلومات، الحصول عليها أو التعامل معها أو كوسيلة اتصالية مهمة اصبح من الضروري لكل مؤسسة حكومية إنشاء موقع إلكتروني خاص بها ليس فقط للتعريف بها وبخدماتها وإنما أيضا لتقديم بعض من هذه الخدمات إلكترونيا تلبية وتماشيا مع احتياجات العصر وتطوره ومن ثم نشط مجال تصميم المواقع الإلكترونية واصبح بداخل كل مؤسسه حكومية قسم خاص مسؤول عن تصميم وبرمجة وصيانة وتطوير الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤسسة. وتتحدد مشكلة البحث في عدم تأكيد بعض المواقع الإلكترونية الحكومية على الجوانب الجمالية وتحقيق الهدف الوظيفي للمؤسسة والتعبير عن أهدافها نتيجة للتركيز على التخصص المعلوماتي واستخدام القوالب الجاهزة في تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية. وهدف البحث إلى تصميم مواقع إلكترونية مبتكرة من خلال تطبيق نظرية كورت للتفكير الابتكاري. وجاء الفرض انه يمكن تصميم مواقع إلكترونية حكومية مبتكرة من خلال تطبيق نظرية كورت للتفكير الابتكاري. وخلصت الدراسة إلى أن اهم المواقع الحكومية صممت باستخدام المصمم لقوالب جاهزة وعدم اللجوء العمل على تصميم قالب خاص بالمؤسسة الحكومية نتيجة التركيز على المحتوى دون الشكل وإغفال ضرورة ارتباط التصميم الشكلي للمواقع الإلكترونية الحكومية بأهداف المؤسسة من خلال الصور والرسوم والنصوص والألوان والعلاقات التصميمية التي تجمع بينهم. وتوصي الباحثة بضرورة وجود المزيد من الدراسات عن الطرق والأساليب المستحدثة في تصميم المحتوى الإلكتروني المبتكر للمواقع الإلكترونية الحكومية لما لها من أهمية في وقتنا الحالي.

الكلمات المفتاحية: برنامج كورت للتفكير الابتكاري –التصميم الابتكاري -المواقع الإلكترونية.

مقدمة:

مع تطور التكنولوجيا وانتشار وتعدد وسائل التواصل الاجتماعي أصبح من الضروري أن تقوم المؤسسات الحكومية باستخدام هذه القنوات للتواصل مع أفراد المجتمع والتحول الرقمي لجميع الخدمات سواء في تقديم المعلومات، الحصول عليها أو التعامل معها

وتعد المؤسسات الحكومية بالدولة هي المعبرة عن كيان الدولة ونظامها حيث يتم التعامل مباشرة مع هذه الكيانات للاندماج في المجتمع والاستفادة منه وإفادته. و مع التطور التكنولوجي الذي يشهده العالم وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي كوسيلة اتصالية مهمة اصبح من الضروري لكل مؤسسة حكومية إنشاء موقع إلكتروني خاص بها ليس فقط للتعريف بها وبخدماتها وإنما أيضا لتقديم بعض من هذه الخدمات إلكترونيا تلبية وتماشيا مع احتياجات العصر وتطوره ومن ثم نشط مجال تصميم المواقع الإلكترونية واصبح بداخل كل مؤسسه حكومية قسم خاص مسؤول عن تصميم وبرمجة وصيانة وتطوير الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤسسة، ونتيجة للتركيز على التخصص المعلوماتي و استخدام القوالب الجاهزة في تصميم المواقع الإلكترونية أثر ذلك على بعض المواقع الإلكترونية الحكومية التي تبدو غير مترابطة فيما بينها وغير معبرة عن ثقافتنا.

وقد طرح لنا العالم والمفكر الدكتور «إدوارد دي بونو» برامج لتنمية التفكير الابتكاري وكل برنامج يحتوي على 6 أجزاء وأدوات وهي برنامج كورت التفكيرCORT ، قبعات التفكير الست Six Thinking Hats، أحذية العمل الستSix Action Shoes ، ميداليات القيم الستSix Value Medals ، وأطر النظر للمعلومة.Six Frames

وتعد نظريات التفكير استراتيجية في التفكير صممها طبيب بريطاني يدعى (إدوارد دي بونو) "تقوم على تحديد مسار خطي للتفكير من محطات يعالج الفرد أو المجموعة في كل محطة منهما "جانبا محددا" من جوانب الموضوع، وتهدف استراتيجية التفكير الابتكاري إلى الخروج بعملية التفكير من طريقة الجدل إلى طريقة عمل خرائط تفكيرية شاملة مما يجعل عملية التفكير تمر بمرحلتين الأولى تحديد ورسم الخرائط ومن ثم اختيار المسار الأمثل وهذا ما حدده دي بونو كشروط للخروج بنتيجة إبداعية من تطبيق النظرية".

مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث في عدم تأكيد بعض المواقع الإلكترونية الحكومية على الجوانب الجمالية وتحقيق الهدف الوظيفي للمؤسسة والتعبير عن أهدافها نتيجة للتركيز على التخصص المعلوماتي واستخدام القوالب الجاهزة في تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية.

وتتحد المشكلة في التساؤل التالي: ما مدى إمكانية تصميم مواقع إلكترونية حكومية مبتكرة استنادا إلى نظرية كورت للتفكير الابتكاري.

أهمية البحث

- يساعد على ابتكار تصميمات للمواقع الإلكترونية الحكومية يتحقق من خلالها الجمال الشكلي والوظيفي.

هدف البحث: يهدف هذا البحث إلى تصميم مواقع إلكترونية مبتكرة من خلال تطبيق نظرية كورت للتفكير الابتكاري.

فرض البحث: يمكن تصميم مواقع إلكترونية حكومية مبتكرة من خلال تطبيق نظرية كورت للتفكير الابتكاري.

حدود البحث:

- تقتصر التجربة على تطبيق خطوات نظرية كورت للتفكير الابتكاري.
- تقتصر التجربة على استخدام برامج التصميم الإلكتروني Adobe Photoshop.
- تقتصر التجربة على تصميم موقع متحف الزعيم جمال عبد الناصر.

مصطلحات البحث:

المواقع الإلكترونية الحكومية:

يعرف الموقع الإلكترونيّ بأنّه "مجموعة من الصفحات المتصلة على الشبكة العالمية، والتي تعتبر كياناً واحداً يمتلكه عادةً شخص واحد أو منظمة واحدة، ويُكرّس لموضوعٍ واحدٍ أو لعدّة مواضيع وثيقة الصلة"، ويمكن تصفح الموقع الإلكتروني باستخدام العديد من الأجهزة الذكية سواء المحمولة أو اللوحية حيث تُعتبر المواقع الإلكترونيّة من الأدوات العصريّة التي تساعد على ربط الناس ببعضهم البعض، وتناقل المعلومات وتداولها.

والمواقع الإلكترونية الحكومية هي "المواقع الإلكترونية التي تم تصميمها من قبل الحكومة سواء محلية أو إقليمية أو وطنية لتوصيل المعلومات وتحديث الجمهور وتقديم تفاصيل الاتصال الخاصة بهم في الإدارات والأدوار والمسؤوليات كالتعريف بأسماء الموظفين الحكوميين ومجال مسؤوليتهم وبيانات الاتصال بهم وغيرها من المعلومات الحيوية التي تحتاج الحكومة إلى إعلام الجمهور بها".

التصميم الابتكاري:

ويمكن تعريف التصميم على انه "جهد منظم لخطة هادفة، وهذه الخطة هي عبارة عن مجموعة من الخطوات المتتالية والمتنامية عن طريق الإبداع، تستهدف وظائف محددة يتم فيها تجميع العناصر التي تخدم الهدف النهائي للتصميم في وحدة كاملة". و"التصميم الجيد هو الشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه بمعنى انه قد تم تنظيم أجزائه بخامات مناسبة، أي أن الخامات قد أحسن استعمالها، وفي النهاية إذا كان الشكل العام قد تم أداؤه في اقتصاد ورشاقة ". "وتعد الجوانب الجمالية التي تشيع في بيئة ما فرصة أساسية للفنان يلجأ إليها كقاموس للألوان والخطوط والأشكال والعلاقات التي تربط العناصر في تكوينات جميلة معبرة، والفنان الجيد هو الذي يمتلك القدرة على تأمل الطبيعة وتمييز مناطق الجمال فيها".

برنامج كورت للتفكير «CORT»:

لقد طرح لنا العالم والمفكر العالمي الدكتور «إدوارد دي بونو» برامج لتنمية التفكير ومن هذه البرامج برنامج كورت للتفكير الابتكاري و"يتكون البرنامج من ستة أجزاء في كل جزء عشرة دروس وأدوات وكل جزء يحمل اسما وهدفاً يجب تحقيقه ويمكن للقائد استخدامها بشكل منفصل وهذه الأجزاء هي:

- **توسيع مجال الإدراك:** الهدف الأساسي من هذا الجزء هو توسيع دائرة الفهم والإدراك لدى القائد ويجعله قادر على الخروج بقرار جيد
- **التنظيم:** حيث يساعد هذا الجزء على تنظيم أفكار القادة، فالدروس الخمسة الأولى تساعد القائد على تحديد معالم المشكلة، والخمسة الأخيرة تعين القائد على كيفية تطوير استراتيجيات لوضع الحلول
- **التفاعل:** حيث يهتم هذا الجزء بتطوير عملية المناقشة والتفاوض لدى القائد، وذلك حتى يستطيع القائد تقييم مداركهم والسيطرة عليها
- **الإبداع:** الهدف الأساسي من هذا الجزء هو تدريب القائد على الهروب الواعي من حصر الأفكار، وبالتالي إنتاج الأفكار الجديدة التي تخرج لنا خطط استراتيجية إبداعية.

المعلومات والعواطف: هذا الجزء يساعد القائد على كيفية جمع وتقييم المعلومات بشكل فاعل، كما يتعلمون كيفية التعرف على سبل تأثر مشاعرهم وقيمهم وعواطفهم على عمليات بناء المعلومات

- **الفعل:** حيث يختص هذا الجزء بعمليات التخطيط بدء من تحديد الهدف وصولا إلى تحقيقه".

منهجية البحث:

يتبع هذا البحث المنهج التحليلي في الإطار النظري والمنهج التجريبي في الإطار العملي وفق الإجراءات التالية:

الإطار النظري:

التصميم والتفكير الابتكاري:

تعتمد أي عملية إنشائية على وجود عناصر أولية تدعى مدخلات، وعمليات تقوم على هذه المدخلات لينتج لدينا مخرجات تمثل نتيجة هذه العملية. كما أن التصميم عملية إنشائية تركز على الجانب الإبداعي والجمال الوظيفي، وعملية التصميم عملية معقدة ومتكاملة في نفس الوقت حيث أن مدخلات العملية تصبح مخرجاتها، طبعا بعد العمل عليها وذلك عن طريق تقييم النتائج والتغذية المرتدة لتصبح المخرجات مدخلا ت جديده لتطوير عملية التصميم، وتتكون العمليات التصميمية من عدة مراحل، وتعد كل مرحلة عملية تصميمية منفصلة قائمة بذاتها لها مدخلاتها ومخرجاتها وباكتمال هذه العمليات واجتماعها معا ينتج التصميم الكلي.

ويمكن تعريف التصميم على انه "جهد منظم لخطة هادفة، وهذه الخطة هي عبارة عن مجموعة من الخطوات المتتالية والمتنامية عن طريق الإبداع، تستهدف وظائف محددة يتم فيها تجميع العناصر التي تخدم الهدف النهائي للتصميم في وحدة كاملة" والوصول إلى التصميمات النهائية يتطلب "المرور بعدة خطوات أساسية لتخرج إلى طور التنفيذ العملي، وهي التجريب ثم الابتكار ثم التطبيق ومرئيات التنفيذ المختلفة"، و"التصميم الجيد هو الشكل المبتكر الذي يحقق الغرض منه بمعنى انه قد تم تنظيم أجزائه بخامات مناسبة ، أي أن الخامات قد أحسن استعمالها، وفي النهاية إذا كان الشكل العام قد تم أداؤه في اقتصاد ورشاقة فيمكننا القول بأنه تصميم جيد"، والفنان الجيد هو الذي يمتلك القدرة على تأمل الطبيعة وتمييز مناطق الجمال فيها. وفي هذه الدراسة يمكن تعريف عملية التصميم بانها عملية متكاملة ومترابطة لحل مجموعة من المشكلات التصميمية والجمالية للحصول على أفضل النتائج في صورة تصميم مكتمل الأركان ومؤدي للوظيفة المصمم من أجلها.

برنامج كورت للتفكير الابتكاري:

لقد طرح لنا العالم والمفكر العالمي الدكتور «إدوارد دي بونو» "برامج لتنمية التفكير الابتكاري وكل برنامج يحتوي على 6 أجزاء وأدوات ومن هذه الأدوات برنامج كورت«CORT» والذي يتكون من ستة أجزاء في كل جزء عشرة دروس وأدوات وكل جزء يحمل اسما

وهدفاً يجب تحقيقه ويمكن استخدام كل جزء بشكل منفصل وهذه الأجزاء هي:

- **توسيع مجال الإدراك:** والهدف هو توسيع دائرة الفهم والإدراك لدى المصمم ليصبح قادر على الخروج بقرار جيد.
- **التنظيم:** حيث يساعد هذا الجزء على تنظيم أفكار المصمم.
- **التفاعل:** ويهتم بتطوير عملية المناقشة والتفاوض لدى المصمم، وذلك حتى يستطيع تقييم مداركه والسيطرة على هذه المدارك.
- **الإبداع:** وهو تدريب المصمم على الهروب الواعي من حصر الأفكار، وإنتاج أفكار جديده وخطط استراتيجية إبداعية.
- **المعلومات والعواطف:** ويساعد المصمم على جمع وتقييم المعلومات، والتعرف على سبل تأثر المشاعر والقيم والعواطف على عمليات بناء المعلومات
- **الفعل:** ويختص هذا الجزء بعمليات التخطيط بدء من تحديد الهدف وحتى تحقيقه".

المواقع الإلكترونية الحكومية:

وهي المواقع الإلكترونية التي تم تصميمها من قبل الحكومة سواء محلية أو إقليمية أو وطنية لتوصيل المعلومات وتحديث الجمهور وتقديم تفاصيل الاتصال الخاصة بهم في الإدارات والأدوار والمسؤوليات كالتعريف بأسماء الموظفين الحكوميين ومجال مسؤوليتهم وبيانات الاتصال بهم وغيرها من المعلومات الحيوية التي تحتاج الحكومة إلى إعلام الجمهور بها.

أهمّيّة المواقع الإلكترونية:

تكمن أهمية المواقع الإلكترونية عامة والحكومية على وجه الخصوص في كونها " الخيط الرابط بين المجتمع والدولة متمثلة في المؤسسات الحكومية المصممة لهذه المواقع سواء تم تصميمها داخل هذه المؤسسات أو بالتعاون مع القطاع الخاص في صورة فرد أو مؤسسه أو شركة لتصميم وبرمجه المواقع الحكومية أو في مراحل تطوير هذه المواقع". وتواجه الحكومات في جميع أنحاء العالم هذا التحدي المتمثل في التحول والحاجة إلى إعادة اختراع النظم الحكومية من أجل تقديم خدمات ومعلومات ومعارف تتسم بالكفاءة والفعالية من حيث التكلفة وجودة التواصل الإلكتروني.

أنواع المواقع الإلكترونية:

استخدم مصممو المواقع الإلكترونية وشركات تكنولوجيا المعلومات ومواقع البحث الإلكتروني عدة محاور في تصنيف المواقع الإلكترونية Web Sites وذلك لتسهيل الوصول إلى المواقع وترتيبها ، "فهناك تصنيف يقوم على أساس وظيفة الموقع الإلكتروني أو فئة الجمهور الذي يستهدفه الموقع الإلكتروني أو نوعية المعلومات المقدمة من خلال الموقع الإلكتروني أو وفق التقنية المستخدمة في تصميم الموقع الإلكتروني أو وفق التصميم الشكلي للموقع الإلكتروني ، ويعتبر التصنيف الأكثر شيوعا هو التصنيف وفق نوعية المعلومات المقدمة من خلال الموقع الإلكتروني حيث تستخدمه معظم محركات البحث في تصنيف المواقع الإلكترونية وإظهار النتائج، وفيما يلي عرض لأهم التصنيفات للمواقع الإلكترونية.

أهمية التفكير الابتكاري في تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية:

أصبح تصميم المواقع الإلكترونية الأن صناعة قائمة بذاتها فقد دفعت تصميمات المواقع الإلكترونية الجيدة بعض الشركات والمؤسسات والهيئات إلى النمو والازدهار.وعكس صورة ذهنية إيجابية , بينما أدى التصميم الغير جيد للمواقع الإلكترونية إلى نتائج سلبية للآخرين، و"الموقع الإلكتروني اليوم ليس مجرد أداة دعم أو تسويق، حيث تتطلب تصميمات المواقع الإلكترونية اليوم أكثر من مجرد وضع صورة مناسبة بل على المصمم أن يفكر كثيرًا في سرعة التحميل ووضع المحتوى وتحسين محركات البحث بل وكيفية ظهور موقع الويب على شاشات متعددة الأحجام والأشكال ونظم التشغيل".

ونتيجة لتطور برامج التصميم اليوم "اصبح إنشاء صفحات المواقع الإلكترونية المعقدة اكثر سهولة وذلك بفضل بعض البرمجيات القوية في هذا المجال، ولكن تظل مشكلة التصميم والشكل الجمالي قائمة حتى أن امهر المبرمجين يحتاج إلى مصمم لإخراج عمله في شكل جيد فيقع عاتق التصميم الكلي والوظيفي على المصمم حيث أن اعظم المواقع قد لا تؤدي الهدف المطلوب منها بسبب نفور الزائرين وعدم البقاء لتصفح الموقع وغالبا ما يرجع ذلك إلى التصميم الشكلي، في حين قد تلاقي الكثير من المواقع الإلكترونية "والتي ربما تعمل بكفاءة اقل إقبالا من الزائرين بسبب الاهتمام بالشكل الجمالي والوسائط المتعددة داخل الموقع . وقد طورت العديد من الشركات برامج تقوم ببناء الهيكل الداخلي للموقع الإلكتروني وما يحتويه من مهام ووظائف ولكن لا يوجد برنامج يقوم بعمل المصمم، لذا فان المصمم يستطيع بناء موقع وإخراجه منفردا مع الاستعانة ببعض البرامج بينما لا يستطيع المطور (المبرمج) القيام بذلك منفردا ولكن ظهر مفهوم القوالب الجاهزة websites templates وهي

عبارة عن تصميمات جاهزة لمواقع إلكترونية في العديد من المجالات لتسهل على المستخدم لهذه القوالب حل المشاكل التصميمية من الوان أو توزيع عناصر أو استغلال مساحات التصميم المختلفة على أن يكون المستخدم لهذه القوالب ذو خبره في برامج تصميم وتعديل المواقع دون الحاجه لمهارات فنيه أو حس جمالي، ولكن مشكلة هذه التصميمات هي النمطية وعدم التفرد في الشكل لان تكرار استخدام نفس القالب من اكثر من شركة يجعل الناتج البصري متشابه إلى حد كبير وخصوصا اذا التزم القائم بتصميم الموقع بجميع العناصر الخاصة بالقالب ولم يقوم يجري أي تعديلات جوهريه.

وظهر في السنوات الأخيرة برامج تجمع بين القوالب والمصمم مما سهل على المستخدم العادي وبدون أي خبرات تصميم صفحات إلكترونية ونشرها في وقت قصير جدا وبمرونة عالية مثل موقع ويكس www.wix.com حيث يوفر هذا الموقع الكثير من القوالب وبمجرد اختيار الشكل العام يستطيع المستخدم تحريك الأجزاء داخل الموقع وإعادة التصميم بكل سهوله بمجرد استخدام الماوس ودون الحاجه إلى معرفه أي خلفيه عن التصميم الإلكتروني بل يمكنه أيضا تعديل الألوان والمساحات وإضافة الخطوط والقوائم المنسدلة وغيرها من مكونات الموقع الإلكتروني وبعد الانتهاء من التعديل يمكنه النشر علي الويب بضغطة زر فقط , وهو ما شجع الكثير من الأفراد والشركات على إنشاء مواقعها الخاصة كما أدى إلى خفض تكلفه التصميم الإلكتروني. وفيما يلي صورة من موقع ويكس توضح مدى سهوله تصميم الموقع الإلكتروني.

وتتشابه عملية تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية مع عملية التصميم التقليدي في الإجراءات والخطوات والمفاهيم الجمالية ولكنها تختلف كثيرا من حيث نوعيه المدخلات وطرق عرض المخرجات وأليات تنفيذ هذه الخطوات وذلك لاختلاف الوسائط الناقلة. ومما سبق يمكننا القول إن عملية تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية هي عملية تصميمية إنشائية تعتمد على نفس أسس وعمليات بناء التصميم التقليدي بينما تختلف أدواتها وعناصر بنائها وطرق تقسيمها مما ينتج عنه اختلاف في الناتج النهائي وطريقة عرضه.

خطوات تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية:

تبدأ عملية تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية بمرحلة التخطيط العام للموقع الإلكتروني الحكومي ثم مرحلة وضع التصميمات المبدئية ومن ثم تليها مرحلة تنفيذ تصميم الموقع ثم عملية اختبار النتائج (الموقع الإلكتروني الناتج) ثم مرحلة الإخراج والنشر وأخيرا مرحلة التقييم والتقويم للموقع الإلكتروني الحكومي كمنتج نهائي.

خطوات تصميم موقع إلكتروني بالتطبيق على برنامج كورت للتفكير الابتكاري:

تتشابه خطوات عملية تصميم المواقع الإلكترونية الحكومية مع خطوات برنامج كورت للتفكير الابتكاري حيث يتكون كلا منهما من سته خطوات أو مراحل، فيمكن مقابلة مرحلة التخطيط للموقع الإلكتروني الحكومي بمرحلة توسيع مجال الإدراك في برنامج كورت للتفكير الابتكاري، ويقابل مرحلة التصميمات المبدئية مرحلة المعلومات، ثم تأتي مرحلة الإبداع لتقابل مرحلة التنفيذ وبناء الموقع الإلكتروني وصفحاته الداخلية، ثم مرحلة اختبار الموقع الإلكتروني الحكومي أمام التنظيم، ونشر الموقع الإلكتروني موازيا للفعل، وأخيرا التقييم المستمر أمام التفاعل. وفيما يلي تفصيل لهذه المراحل وما يقابلها من عمليات بالتطبيق على برنامج كورت للتفكير الابتكاري:

أولا: مرحلة التخطيط للموقع الإلكتروني الحكومي:

ويقوم المصمم في هذه الخطوة بتحديد الفكرة العامة للموقع الإلكتروني الحكومي واختيار الاسم المناسب للموقع وهو ما يقابله عمليه توسيع مجال الإدراك في برنامج كورت للتفكير الابتكاري، ويتناول كورت لتوسيع الإدراك عشرة أدوات تهدف لتوسعة مجال الإدراك وذلك بتوجيه الانتباه لعناصر حيوية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار وهي: معالجة الأفكار، اعتبار جميع العوامل، وضع القوانين، النتائج المنطقية وما يتبعها، تحديد الأهداف، التخطيط، الأولويات المهمة، البدائل والاحتمالات، القرارات، وجهات نظر الآخرين.

ويمكن تطبيق مهارة توسيع مجال الإدراك على عملية التخطيط للموقع الإلكتروني الحكومي من خلال:

1. تنمية القدرة على معالجة فكرة الموقع الإلكتروني الحكومي عن طريق فحص جميع جوانب الفكرة وتحديد العناصر الإيجابية والسلبية. والاهتمام بتنمية القدرة على التفكير الناقد في المشاكل التصميمية المختلفة. ومن ثم اكتشاف أخطاء التفكير والابتعاد عن الذاتية والخروج بها للموضوعية والابتعاد عن إصدار الأحكام العاطفية وذلك من خلال عدم إهمال أي فكرة ومحاولة استخراج أفكار جديدة منها.
2. اعتبار جميع العوامل ويعني القدرة على أخذ جميع العوامل المرتبطة بموضوع الموقع الإلكتروني الحكومي بعين الاعتبار

وعدم إهمال أي منها، فعند القيام بعملية التخطيط للموقع الإلكتروني الحكومي لا بد من عدم إغفال أي عامل قد يؤثر سلباً أو إيجاباً في عملية التصميم ونتائجها للآن إهمال أي عامل مهما كان بسيطاً قد يؤثر في نتائج التصميم أو القرار وبذلك فإن أخذ جميع العوامل بعين الاعتبار يساعد في إيجاد حل للمشكلات التصميمية على نحو سليم.

3. وضع القوانين، والقوانين هي الضوابط، أو عمليه توضيح ما هو مسموح وما هو غير مسموح. وهي بمثابة الحدود أو الخطوط الحمراء التي لا يمكن تخطيها. كما يمكن تعريف القوانين بأنها مجموعه من المعايير والأنظمة التي توضع بهدف تنظيم حياه الأشخاص وتحسين علاقاتهم مع بعضهم البعض مما يساعدنا على التفكير بشكل محدد ودقيق، وهنالك العديد من القوانين التي يجب أن تتبع عند التفكير في تصميم الموقع الإلكتروني الحكومي، والتي لا يمكن إهمالها أو الاستغناء عنها ويجب أخذها بعين الاعتبار، مثل قوانين منع الاضطراب أو الفوضى، قوانين تحديد المهام وطرق تقييم الأداء، وقوانين لحفظ حقوق الملكية. وقد توضع القوانين من قبل المصمم لمجموعة العمل أو بشكل عام لمستخدمي الموقع الإلكتروني الحكومي وتحديد الحقوق والواجبات لهم. كما انه من المهم مراجعة القوانين كل فترة للتأكد من صلاحيتها وقابليتها للتنفيذ.
4. تحديد الأهداف وهي الرؤية طويلة المدى والغايات التي يسعى المصمم إلى تحقيقها من خلال تصميم الموقع الإلكتروني الحكومي سواء كان الهدف مختص بالجمهور الداخلي للكيان الحكومي كالموظفين أو بالجمهور الخارجي من المستخدمين، وهي عملية مهمة في تحديد مسارات التفكير للمصمم واتجاهاته ومن ثم تساعده على اتخاذ القرار.
5. التخطيط عند البدء بعملية التخطيط يجد المصمم أن بعض الأفكار غير قابلة للتنفيذ نتيجة للتضارب مع القوانين أو أثرها السلبي، أو أن لها متطلبات غير متوفرة. فالتخطيط هو عملية وضع آلية للوصول لنقطة معينة وتحديد الأمور التي سيقوم بها المصمم من أجل الوصول للرؤية المستقبلية التي وضعت مسبقا، ولكي تتم هذه العملية بنجاح على المصمم معرفة الإيجابيات السلبيات ونقاط القوة والضعف والفرص والعوامل المؤثرة والمخاطر والقوانين ونوعية المستقبل المستهدف من الموقع الإلكتروني الحكومي.
6. ترتيب الأولويات فالمصمم يستطيع وضع الأولويات بشكل أكثر سهولة ودقة عندما تتسع مداركه ويحيط بالأمر من جميع الجوانب. فهناك عوامل وأهداف وقوانين ونتائج أهم من غيرها، وعلى المصمم ترتيب كل ما تم جمعه من أفكار ومعلومات حسب أهميتها بعد الإلمام الواسع بالموضوع.
7. التفكير بالبدائل وهنا يجب على المصمم إيجاد البدائل والخيارات المتاحة وعدم الاكتفاء بما تم جمعه أو الحصول عليه، فقد تكون هناك أكثر من طريقة لتنفيذ العمل، أو أكثر من تفسير للمعلومات والبيانات أو القوانين.
8. اتخذ القرار تعد عملية اتخاذ القرار من أصعب المراحل لأنها قد تتطلب التخلي عن بعض الأمور، ويحتاج هنا المصمم لأخذ ما سبق من عوامل وبدائل وأهداف بعين الاعتبار.
9. وجهات نظر الآخرين لابد للمصمم من اعتبار وجهات النظر المختلفة لمجابهة الأنانية في التفكير فعليه أن يحاول أن يستمع للآخرين ويعيد النظر في الأفكار.

ثانيا: مرحلة التصميمات المبدئية

وفي هذه المرحلة يقوم المصمم بوضع عدة تصورات مبدئية لشكل الصفحة الرئيسية بهدف الوصول إلى شكل التصميم النهائي للبدء في عملية التصميم الفعلي، ويستخدم المصمم في هذه الخطوة العناصر الأساسية التي تم تحديدها في الخطوة السابقة بالإضافة إلى بعض العناصر المكملة والتي يمكن إضافتها أو حذفها. وبالنظر إلى برنامج كورت للتفكير فان عملية جمع المعلومات وتقييم تأثيرها على الجمهور المستهدف من الموقع الإلكتروني الحكومي وعلى طرق المعالجة المطروحة من قبل المصمم. فهو تمرين على التفكير الناقد الذي يعد أحد أهم أنماط التفكير التي تحتاج لتنمية وذلك من خلال النقاط التالية:

1. المعلومات وتشمل كل ما يعرفه المصمم من معلومات أو بيانات خاصه بالموقع الإلكتروني الحكومي متوفرة كانت أو غير متوفرة سواء من خلال خبرات المصمم أو من خلال آراء خبراء. ومن الضروري أن يتم جمع وتصنيف المعلومات وتحديد المتوفر والغير ومتوفر وطرق الحصول عليه ومصادره. حيث أن بعض هذه المعلومات قد تكون مهمة وأساسية.
2. طرح الأسئلة يجب على المصمم أن يقوم بطرح أسئلة عشوائية حول الموقع الإلكتروني الحكومي ثم يقوم بالإجابة عليها، والأسئلة نوعان إما استكشافي وإجاباته مفصلة، أو تحققي إجابته نعم أو لا. ويمكن طرح الأسئلة عن طريق

استبيان يستكشف آراء الناس والمجتمع حول الموقع الإلكتروني الحكومي وخدماته، أو استقصاء لآراء مستخدمي الموقع الإلكتروني الحكومي حيث يساعد طرح الأسئلة على تحديد المعلومات المفقودة أو المغلوطة.

3. مفاتيح الحل والمفتاح هو معلومة منفردة قد يؤدي الوصول لها لحل مشكلة أو شرح معلومة منقوصة يمكننا دراسة مفاتيح الحل كل على حدة أو دراستها مجتمعة من خلال الربط بينها للحصول على أقصى استفادة من المعلومات المتاحة حول الموقع الإلكتروني الحكومي.
4. التناقضات والاستنتاج الخاطئ لا يمكن لمتناقضين أن يكونا صحيحين بنفس الوقت، فالمعلومات عندما تتناقض ينتج عنها استنتاجات خاطئة وعادة ما يتعرض الباحثين عن المعلومات لهذه المشكلة كثيراً والتي تظهر عند القيام بتحليل الاستبيانات ذات الإجابات المتناقضة.
5. التوقع والتخمين ويحتاج المصمم إلى عملية التوقع عند عدم توفر المعلومات سواء بسيطة أو معقدة، وتزداد نسبة صحة التوقع عنما يستند المصمم على معلومات وعوامل مرتبطة بالواقع الفعلي، وبشكل عام فالتوقع يعتمد على وجود نموذج أو أداه لجمع المعلومات وتغذية المصمم بها حتى يتسنى له الوصول للتوقعات أو الحلول التصميمية المختلفة.
6. الاعتقادات الشخصية وتبني اعتقادات الآخرين: يتولد الاعتقاد الشخصي للمصمم نتيجة لعدة عوامل منها التجربة الذاتية الخبرات الشخصية أو الميول أو المشاعر أو المعلومات المستسقاة من الآخرين.
7. الآراء والبدائل الجاهزة: حيث تساعد آراء وأفكار وخبرات الآخرين في صياغة تصوراتنا ونظرتنا للأمور، وبالتالي قد يلجأ المصمم أثناء عملية تصميم الموقع الإلكتروني الحكومي إلى النظريات وأراء وخبرات الأخرين وذلك لحل المشكلات التصميمية، وهناك نظريات كثيرة في التصميم وفي العديد من المجالات الأخرى مثل علم النفس والتجارة والإدارة والتسويق والتي يمكن للمصمم تبنيها للتعامل مع مشكلات عملية التصميم في مختلف مراحل تصميم الموقع الإلكتروني الحكومي.
8. العواطف: ينبغي للمصمم أن يكون بعيدا عن التحيز الانفعالي والعاطفي حيث أن كل مصمم لديه ظروف محيطة وضغوط اجتماعية ومصالح وتطلعات تؤثر على طريقة تعامله مع الأمور، وقد يكون التأثر بالعواطف والمصالح دافعاً إيجابياً وقوياً للعطاء والتنفيذ والتغلب على المشكلات التصميمية، أو سلبياً ومعيقاً لعملية الإبداع.
9. القيم: حيث تساعد عملية ترتيب أولويات القيم بالنسبة للمصمم في تحديد أولويات العمل والأفكار كما تساهم في صياغة الحلول والخطط والتعامل مع العواطف بشكل موضوعي.
10. التوضيح والتبسيط: والتوضيح عكس التشويش والتبسيط عكس التعقيد وهو عملية إزالة التشويش عن المعلومة وتوضيحها وتبسيطها للمتلقي بحيث تصبح سهلة، واضحة، عملية ومباشرة.

ثالثا: مرحلة التنفيذ (بناء الموقع الإلكتروني):

وهي المرحلة التي يقوم المصمم فيها بتطبيق التصميم المبدئي للصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني الحكومي والتي تم الاستقرار عليها ومن ثم إنشاء الصفحات الداخلية. وهناك عوامل يجب على المصمم مراعاتها أثناء بناء الصفحات الداخلية للموقع الإلكتروني ومنها الالتزام بوحدة التصميم، تجنب الوصلات المقطوعة، ملائمة تصميم الصفحة للمحتوى، اتباع خريطة الموقع الإلكتروني وضرورة احتواء الصفحة على ما يدل على هويتها. ويمكن تطبيق نظرية كورت للتفكير الابتكاري على خطوة التصميمات المبدئية من خلال عملية الإبداع، فهي تطرح تدريبات ووسائل تساعد المصمم على تحوير فكرته التقليدية لتصبح مبدعة. فجوهر عمليات الدماغ لا يشمل الإبداع وإنما تكرار النمط باستمرار، أما الوصول للإبداع فإنه يتطلب تغيير طريقة التفكير، ويستطيع مصمم الموقع الإلكتروني الحكومي تحقيق الإبداع من خلال القيام بالخطوات التالية:

- **تقييم الفكرة:** على المصمم عند تنفيذ التصميمات المبدئية تقييم الفكرة التصميمية من خلال تقييم مدى انتشارها وهل هي نمطية تقليدية أم جديدة ومبتكرة، وهل تحتاج إلى تطوير أم لا.
- **استخدام الأفكار بشكل إبداعي:** أي استخدامها لتوليد أفكار جديدة بشكل متواصل. وتنويع تطبيقاتها حتى الوصول لفكرة إبداعية قابلة للتطبيق.
- **إيجاد مدخلات عشوائية وتغذية الفكرة:** إن التفكير بشيء عشوائي لا علاقة له بالموضوع ومحاولة تخيل علاقة تربط بينه وبين الفكرة قد ينشأ عنه تصميم جديد مبدع.

- **تحدي الفكرة:** فعلى المصمم القيام بتحدي الفكرة التصميمية المبدئية لفهم أبعادها وتشعبها ومدى قبولها وإمكانية تحويرها.
- **تحديد الفكرة المهيمنة:** أي الفكرة ذات السيادة والتي تعوق الخروج بأفكار أخرى.
- **تعريف وتحديد المشكلة:** حتى يسهل التعامل معها وليس مع آثارها والبحث عن مسببات الموضوع بشكل هرمي للأعلى.
- **إبعاد الأخطاء بعد تحديد المشكلات**: اسرد الأخطاء التي اكتشفتها بالخطوات السابقة ثم قم بتصحيحها بالتدريج هناك أخطاء سهلة يمكن تعديلها أو حذفها ومعالجتها مباشرة ولكن بعضها مرتبط بأساس تصميم الفكرة ويحتاج لإعادة صياغة كاملة لها والخطأ قد يكون شيء خاطئ من الأساس أو شيء يتم الشكوى منه أو شيء مفقود أو شيء موجود نحتاج للتخلص منه.
- **الربط بين الأفكار:** تعتبر من أهم وسائل الإبداع فعند جمع الأمور المنفصلة بفكرة واحدة يسهل التعامل معها.
- **المتطلبات:** كثيرا ما تكون الفكرة جميلة لكنها تستبعد بسبب متطلباتها، والمتطلبات أنواع كثيرة منها ما يرتبط بالميزانية أو القوانين أو الأعراف أو التوقيت.
- **التقييم:** فالفكرة التي لا تتناسب مع متطلبات الموقف يتم رفضها لهذا من الضروري تقييم الفكرة من حيث مناسبتها.

رابعا: مرحلة اختبار الموقع الإلكتروني:

وتشمل اختبار الموقع الإلكتروني من قبل مجموعة من الخبراء لإبداء الآراء حول كفاءة الموقع الإلكتروني وربما اقتراح بعض التعديلات بما يخدم الهدف الذي صمم من أجله الموقع الإلكتروني الحكومي. وبالتطبيق على برنامج كورت:

- **تنظيم الأفكار:** كي تجمع تفاصيلها الدقيقة قبل الانتقال لفكرة لأخرى وهذا التنظيم يسهل حل المشكلات بشكل مرتب.
- **التعرف والإدراك:** التعرف والإدراك أساس التفكير عندما نميز الأشياء نعرف كيف نتعامل معها والخطأ في الإدراك يؤدي لخطأ بالتعامل. على المصمم ابذل جهدا لفهم الموضوع من شتى أنحائه.
- **حلل:** تحليل الأشياء المعقدة لأجزاء أصغر وأقل تعقيدا ثم تعامل مع كل جزئية صغيرة على حدة.
- **قارن:** قد لا يفي الإدراك والتحليل ما يحتاجه المصمم عن أمر ما، فعليه المقارنة بينه وبين شيء آخر يشبهه أو ضده.
- **الاختيار:** عندما يدرك المصمم المتطلبات ويحللها ويقارن بين الخيارات المتاحة يمكنه أن يختار المناسب منها.
- **البحث عن طرق أخرى:** قد يضطر المصمم للبحث عن خيارات أخرى من خلال سؤال الآخرين، التفكير بطرق مختلفة أو التركيز على جوانب أخرى.
- **البدء:** على المصمم أن يسأل نفسه كيف يبدأ مع التقييم والتعديل المستمر لخطواته.
- **التنظيم:** تنظيم البداية، وتقييم الموقف ووضع خطة محددة، وأي خطة قد لا تكون مفصلة لكنها خطة صالحة للتنفيذ.
- **التركيز:** التركيز على الفكرة ووصفها بشكل واضح بدون تشتت حيث أن ذلك يدل على الفهم الجيد للفكرة.
- **الدمج:** بعد فترة من التفكير والنقاش من المهم إعادة النظر فيما تم والتفكير في دمج الأفكار أو فصلها أو تصنيفها.
- **الاستنتاج:** وذلك بناء على عمليات التفكير السابقة من تنظيم وخيارات وإدراك.

خامسا: مرحلة الإخراج والنشر:

وهي مرحلة وضع الموقع الإلكتروني على جهاز الاستضافة شبكة الإنترنت والذي قام المصمم أثناء عملية التخطيط بتأجير مساحة مناسبة به لوضع ملفات الموقع وذلك عن طريق استخدام أحد البرامج المختصة في تبادل الملفات على من والى مواقع الاستضافة، أو باستخدام الأدوات المعتمدة من قبل موقع الاستضافة وتعتمد تفاصيل هذه المرحلة وخطواتها على مكان الاستضافة والبرامج التي يستخدمها في تبادل الملفات. وبمجرد وضع الملفات على موقع الاستضافة يتمكن المصمم من اختبار كفاءة الموقع فعليا والتأكد من عدم وجود مشاكل في العرض الإلكتروني والتصفح على شبكة الأنترنت عن طريق زيارة الموقع كمستخدم وتصفح جميع الوصلات والتأكد من فاعليتها. ولتحقيق ذلك من خلال تطبيق برنامج كورت:

- يقوم المصمم بالبدء في استخدام الأفكار التي تعلمها وتحديد الهدف ثم تشكيل الخطة للوصول للهدف. وذلك عن طريق توحيد الأفكار والآراء كلها باتجاه هدف واحد بدلا من التنقل من نقطة لأخرى. ووضع الرؤية والتصويت نحوها من أهم مهارات التفكير بل تعتبر الرؤية شيئا رئيسيا لتوجيه التفكير نحوها، والهدف المقصود هنا هو الرؤية طويلة المدى وهو النهاية التي يرغب المصمم في الوصول لها وتأتي تحته عدة أهداف خاصة تعمل مجتمعة للوصول للرؤية.

- على المصمم أن يتوسع في تحديد التفاصيل المرتبطة بتحقيق الرؤية طويلة المدى التي سبق وأن حددها بالخطوة السابقة، ثم يعيد النظر للتأكد من عدم إغفال أو نسيان شيء ما.
- يقوم بالاختصار بعد التوسع وأعاده النظر ثم الاختصار ثم الدمج ثم ترتيب الأولويات ثم ربط التفاصيل بالرؤية طويلة المدى.
- يقوم المصمم الأن بإعادة الثلاث خطوات السابقة وتنفيذهم مجتمعين بدلا من أن يقوم بكل خطوة على حدة مراعيا الرؤية. فالنظرة الشمولية للثلاث خطوات سويا تصقل الفكرة.
- يقوم المصمم بتحديد الهدف أو الوجهة التي يريد الوصول لها في كل مجال من المجالات والتي حددها في التفاصيل وبعد اختصار التوسع.
- تحديد المدخلات التي ساهمت بعملية التفكير والتأكد من أنها شاملة لكل الجوانب.
- البحث عن خيارات عديدة للحلول، وعدم اختيار أيا منها، يل يجب أن يبحث عن أكبر قدر ممكن من الحلول وتطورها وتغيير تعريف المشكلة في حال عدم وجود حل.
- الاختيار من بين الحلول الكثيرة التي وجدها بالخطوة السابقة (أي الحلول أفضل؟ قابل للتطبيق؟ يراعي كل الجوانب؟ سلبياته أقل؟ يحقق الهدف المرجو بوضوح؟).
- كتابة الخطوات العملية لتحقيق الهدف، بحيث تكون محددة واقعية قابلة للتطبيق مرتبطة بزمن وقابلة للقياس.
- أعادة النظر والتقييم والتفكير مرة أخرى، والبدء في التنفيذ ومراقبه النتائج باستمرار.

سادسا: مرحلة التقييم والتقويم:

وتشمل استقبال ردود الأفعال والانطباعات والانتقادات من مستخدمي الموقع الإلكتروني الحكومي ويكون ذلك عن طريق أحد قنوات الاتصال التي يضعها المصمم في الموقع الإلكتروني ليتمكن من التواصل مع المستخدم كعنوان البريد الإلكتروني أو نموذج لإبداء الرأي أو من خلال أحد برامج الدردشة أو مواقع التواصل الاجتماعي والتي يمكن استغلال أحدها أو كلاهما في التواصل مع مستخدمي الموقع وإجراء ما يلزم من تعديلات لرفع كفاءة الموقع الإلكتروني. وبالرجوع لنظرية كورت يتم هنا التفاعل بين تفكير المصمم أو مجموعة العمل وتفكير المستخدمين وتحديد نقاط التعارض والاتفاق لفهم أكبر لاحتياجات الأخرين حيث يتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

أ) التحقق من الطرفين: بعد تحديد المصمم لوجهة نظره عليه البدء بالتفكير بوجهة نظر المستخدمين من خلال تقمص دورهم ومناقشته، وعدم التبرير وإنما محاولة اكتشاف نقاط الضعف وفرص تطويرها، فعادة ما يجتهد المصمم لإثبات وجهة نظره وقلما ينظر للأمر من زاوية المستخدم، وقد يعرضه هذا لمشكلة عند بناء الموقع الإلكتروني الحكومي، فمن الضروري أن يؤمن المصمم بأنه مهما كانت خبرته فهي محدودة.

ب) التحقق من البرهان وتحديد هيه البراهين المستخدمة لإثبات الفكرة هل هي وجهة نظر أو رأي مبني على تجربة أو بدون مصدر، والبرهان هو إما رأي أو حقيقة، وكثيرا ما يتشبث المصمم ويجادل ودليله مبني على رأي بالرغم من أن البرهان المبني على رأي يعد ضعيفا والحقيقة المبنية على تجربة قد لا تصلح للتعميم في ظروف تختلف عن ظروف التجربة التي استندت إليها، لذا لابد من تقييم البراهين.

ج) تقييم البرهان، إن عملية فحص البرهان الذي يسند إليه المصمم في رأيه قد يوفر وقتا طويلا من الجدال، حيث يجادل البعض كثيرا دون برهان.

د) بنية البرهان، علام استند البرهان؟ هل هو مستقل؟ أم يعتمد على نقطة أخرى؟ تتبع البرهان حتى تصل لأصله الرئيسي نبدأ بتحليله هل هو مستقل أم يعتمد على غيره لنفهمه بشكل أفضل ونناقش أصله بشكل مباشر.

ه) الاتفاق والاختلاف، فهمنا الرأي الآخر وتناولنا البراهين، الآن نحدد نقط الاختلاف أو الاتفاق أو انعدام العلاقة بين الآراء، من المهم بذل الجهد في تحديد نقاط الاتفاق والاختلاف بدقة وصدق لأن تعديل فكرتك باعتماد الأخذ بالرأي الآخر سيزيد من قوة رأيك، تجنب المكابرة ولا تتجاهل آراء الآخرين لأن فهمك مهما كان كبيرا يبقى قاصرا ولا يشمل تجارب كل الناس وظروفهم فابذل الجهد لفهم الآخر، الوصول لاتفاق مع الآخر ليس ضروريا دائما فالاختلاف أحيانا يصل للمبادئ والأولويات ويصعب تجاوزه لكن هذا لا يمنع أخذه بالاعتبار.

و) أن تكون على حق هناك 4 طرق لبيان أنك على حق، 2 منها: بيان أثر تطبيق الفكرة والمرجعية التي استندت عليها الفكرة، يشمل البيان إيضاح الفكرة من ناحية ما ينتج من تطبيقها وأثره الإيجابي، استحالة رأي المعارضة، سهولة الفكرة وصعوبة فكرة المختلف. أما المرجعية فتشمل إيضاح الحقائق، آراء الخبراء، القوانين المساندة، التجارب الشخصية والعامة، إيضاح الغرائز والطموحات العامة

ز) أن تكون على حق 2. الطريقتين الأخيرتين هن تسمية الأمور كما هي ووصفها بدقة وإصدار الحكم على رأيك والآراء المخالفة. بعد التعرف على الموقف وفهمه يمكن تسميته بناءً على البراهين التي تم تقييمها وتحليلها (غش، أفضل، أول، كذب، نفاق، مميز، مبدع) وهكذا. إصدار الأحكام يستند على الصفات التي تم استخدامها بالخطوة السابقة فهناك صفات تستحق الدعم وأخرى تستوجب التجاهل أو الاحتراز منها

ح) أن تكون على خطأ. أسأل نفسك ماهي الأمور التي بالغت فيها لإثبات فكرتك؟ ماهي الأمور التي تجاهلتها أثناء التفكير بموضوعك؟ تتضمن المبالغة التعميمات الخاطئة العاطفية التي لا تعتمد على برهان والتي استخدمت لمجرد إثبات الفكرة أمام الآخرين. التجاهل هو تجاوز بعض العناصر والأمور المرتبطة بالفكرة لمجرد أن تلك العناصر قد تضعف الفكرة، والتجاهل خطأ شائع خاصة مع العاطفيين.

ط) أن تكون على خطأ هل أخطأت في الحقائق؟ في تقييمها؟ فهمها؟ تفسيرها؟ هل تحيزت لجانب معين؟ هل لك مصلحة تريدها؟

ي) المحصلة ماذا استفدت مما مضى.

وهذه المرحلة هدفها التفاعل مع الرأي الآخر والتركيز على نقد الذات وتدفع لفهم نقاط القوة والضعف وفهم الرأي الآخر وتقييم البراهين ونقدها سواء براهين المصمم أو براهين الآخرين وتزداد فعاليتها عندما يتم تطبيقها كمجموعة تقوم بعصف ذهني

الإطار العملي:

عملية تصميم الموقع الإلكتروني الحكومي هي عملية مستمرة ومتصلة تمر بعدة مراحل بداية من مرحلة التخطيط و تحديد كل البيانات الخاصة بالموقع كالبرامج والتقنيات والعناصر الفنية التي سيتم استخدامها، ثم التصميمات المبدئية وصولاً إلى مجموعة من الحلول التصميمية ومن ثم تنفيذ هذا التصميم وإنشاء الصفحات الداخلية للموقع الإلكتروني الحكومي، ثم مرحلة اختبار الموقع من قبل مجموعة من الخبراء لإبداء الآراء حول كفاءة الموقع واقتراح التعديلات اللازمة، ثم مرحلة الإخراج ونشر الموقع على شبكة الإنترنت والتأكد من عدم وجود مشاكل في العرض، وأخيرا مرحلة التقييم واستقبال ردود الأفعال والانطباعات والانتقادات من مستخدمي الموقع الإلكتروني الحكومي داخليا وخارجيا والتقويم بإجراء ما يلزم من تعديلات لرفع كفاءته. وقامت الباحثة بتطبيق هذه المراحل على برنامج كورت لتعليم التفكير المكون من سته خطوات أو وحدات وهي توسيع مجال الإدراك وجمع المعلومات والإبداع وتنظيم الأفكار والفعل والتفاعل، ويمكن تطبيق هذه الأفكار أثناء تصميم أي موقع إلكتروني بغض النظر عن هدفه أو التقنية المستخدمة فيه أو الجمهور المستهدف. **وفي مرحلة التخطيط للموقع الإلكتروني الحكومي يقوم بها المصمم بالمهام التالية:**

أ) تحديد الهدف من إنشاء الموقع الإلكتروني وتشمل تحديد الفكرة الأساسية والهدف من إنشاء الموقع الإلكتروني الحكومي وكذلك تحديد الفئة أو المجموعة التصنيفية التي ينتمي إليها الموقع الإلكتروني الحكومي وفي البحث الحالي الهدف الأساسي من الموقع الإلكتروني هو التعريف بمتحف الزعيم الراحل جمال عبد الناصر وعرض مقتنياته وتوثيق هذه المقتنيات وخدماته للزوار.

ب) الاسم المقترح للموقع الإلكتروني ويقصد بالاسم هنا (اسم المجال) Domain Name System فشبكة الإنترنت مسئولة عن ربط ملايين الأجهزة عبر العالم وكل جهاز مرتبط بشبكة الإنترنت له عنوان خاص به لا يتكرر على مستوى العالم، وشبكة الإنترنت تستخدم نظاما للعنونة يسمى اسم المجال Domain Name System ويختصر بـ (DNS) وفي الموقع المقترح اسم المجال: www.nasser.com.eg

ج) لغة واجهة الموقع الإلكتروني ويقصد باللغة هنا لغة الكتابة التي ستظهر بها واجهة الموقع الإلكتروني الحكومي وهي اللغة العربية والإنجليزية.

د) نوع المحتوى الذي سيعرض من خلال الموقع وكيفية الحصول عليه والمقصود به المحتوى ومدى إتاحة ووفرة البيانات ومراجعة حقوق الملكية الفكرية. وتحديد عناصر التصميم التي سيتم استخدامها حيث يتكون التصميم الإلكتروني من مجموعة من العناصر مثل الكتابات والنقاط والخطوط والأشكال والصور ونتيجة لتلاقيهم تحدث علاقات متبادلة ومعتمدة على خواصهم مثل الشكل والحجم والمكان داخل التكوين، وتعد عملية اختيار العناصر من أهم المهام أثناء عملية بناء الموقع الإلكتروني حيث يتعرض خلالها المصمم لعدة مشكلات تتمثل في اختيار العناصر المناسبة والتأكد من جودتها وأحجامها ووضع بدائل لها في حال عدم وملاءمتها للمكان أو الوظيفة. كما يهتم المصمم في هذه المرحلة أيضا بتجميع بيانات الموقع الإلكتروني وكتابتها في ملفات نصية أو جداول أو رسوم وذلك لسهولة استخدامها لاحقا أثناء عملية التنفيذ." كما يقوم المصمم أيضا بتحديد الاستراتيجيات والتقنيات والأدوات التي سيتم استخدامها أثناء عملية التصميم ومنها البرامج والأجهزة وفريق العمل وتوزيع المهام والجدول الزمني اللازم لإتمام العمل بالموقع الإلكتروني الحكومي.

التجربة:

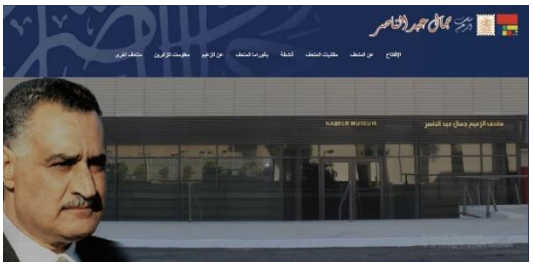
مرحلة التصميمات المبدئية للموقع الإلكتروني:

يقوم المصمم بعمل مجموعة من الحلول التصميمية كنوع من التصميمات المبدئية للصفحة الرئيسية وصفحه داخلية للموقع الإلكتروني الحكومي وعرض هذه التصميمات على مجموعة العمل بالموقع لاختيار أحد التصميمات تمهيدا لعملية تنفيذ وبناء صفحات الموقع الإلكتروني الحكومي ويوضح الشكل رقم 1 تصميمات مقترحة لواجهة موقع الزعيم جمال عبد الناصر.

شكل رقم 1 تصميمات مقترحة لواجهة موقع الزعيم جمال عبد الناصر

مرحلة التنفيذ (بناء الموقع الإلكتروني):

وهي مرحلة تطبيق التصميم المبدئي للموقع الإلكتروني الحكومي الذي تم الاستقرار عليها وإنشاء الصفحات الداخلية حتى يكتمل البناء العام لهيكل الموقع الإلكتروني الحكومي بما يخدم وظيفته ويوضح الشكل رقم 2 القالب النهائي لواجهة الموقع.



شكل رقم 2 القالب الرئيسي النهائي لواجهة موقع الزعيم جمال عبد الناصر

مرحلة اختبار الموقع الإلكتروني:

وهي مرحلة اختبار الموقع الإلكتروني الحكومي من قبل مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات كمتخصصين وكمستخدمين، وذلك لإبداء الآراء حول كفاءة الموقع الإلكتروني الحكومي وتحقيقه للأهداف المنشودة واقتراح بعض التعديلات بما يخدم الهدف الذي صمم من أجله الموقع الإلكتروني الحكومي.

مرحلة الإخراج والنشر:

وهي مرحلة وضع الموقع الإلكتروني الحكومي على شبكة الإنترنت واختبار كفاءة الموقع من حيث السرعة وجوده الصور وترابط الصفحات الداخلية وسهولة الاستخدام والتأكد من عدم وجود مشاكل في العرض الإلكتروني على شبكة الإنترنت.

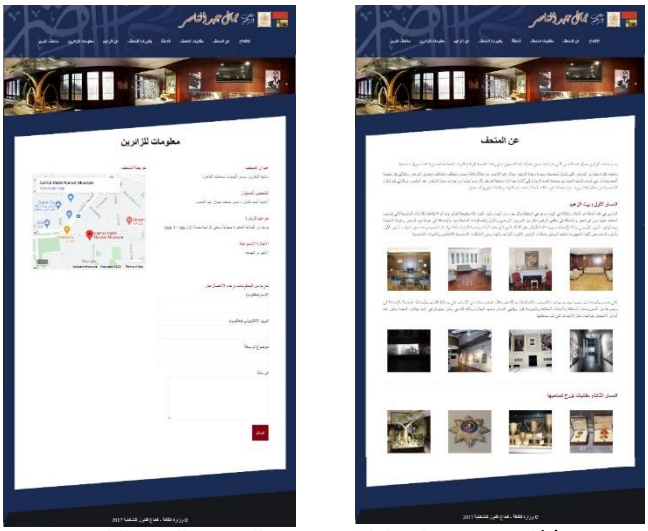
مرحلة التقييم والتقويم:

وتشمل استقبال ردود الأفعال والانطباعات والانتقادات من مستخدمي الموقع الإلكتروني الحكومي سواء كانوا من الجمهور أو من الموظفين المستخدمين للموقع وذلك لإجراء ما يلزم من تعديلات بهدف رفع كفاءة الموقع الإلكتروني الحكومي.

النتائج:

قامت الباحثة بتصميم موقع الزعيم جمال عبد الناصر بتطبيق نظريه كورت للتفكير الابتكاري وفيما يلي نتائج التجربة كما في شكل رقم 3 ويوضح واجهة الموقع وشكل رقم 4 نموذج من الصفحات الداخلية للموقع.

شكل رقم 3 واجهة موقع الزعيم جمال عبد الناصر



شكل رقم 4 صفحات داخلية من موقع الزعيم جمال عبد الناصر

التوصيات:

توصي الباحثة بضرورة وجود المزيد من الدراسات عن الطرق والأساليب المستحدثة في تصميم المحتوى الإلكتروني المبتكر للمواقع الإلكترونية الحكومية لما لها من أهمية في وقتنا الحالي.

المراجع

1. إسماعيل شوقي: التصميم عناصر وأسسه في الفن التشكيلي – زهراء الشرق، القاهرة، ،2000، ص 11.
2. إسماعيل شوقي: الفن والتصميم -زهراء الشرق، القاهرة، 1999، ص 22.
3. محمد حافظ الخولي ومحمد أحمد سلامة: التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفية، مكتبة نانسي، القاهرة، 2007، ص 65.
4. https://www.debono.com/de-bono-thinking-lessons-1 (25 April 2021). . www.dictionary.com, Retrieved 21-10 -2019.
5. https://www.definitions.net/definition/government+website 21-10 -2019
6. http://www.debono.com/de-bono-toolkit/cort-thinking-programme/what-is-the-cort-thinking-programme/- (25 April 2016).