

الهوية الرقمية للمنصات الإلكترونية لجامعة حلوان

The Digital identity of Helwan University's Platforms

أ.د/ سلوى محمود

أستاذ تصميم الإعلان بقسم الإعلان - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

Prof. Salwa Mahmoud

Professor of Advertising Design, Dep. of Advertising - Faculty of Applied Arts - Helwan University

dr.salwa67@hotmail.com

أ.د/ منى مصطفى أبوطبل

عميد كلية الفنون التطبيقية - جامعة ٦ أكتوبر

أستاذ نظم التحكم وضبط الجودة قسم الطباعة والنشر والتغليف - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

Prof. Mona Abutabl

Dean of the Faculty of Applied Arts, October University

Professor of Quality Control Systems, Printing, Publishing & Packaging Dep. Helwan University

monaabotabl53@gmail.com

الباحث/ محمد خالد سيد عبد المجيد

باحث بقسم الإعلان - كلية الفنون التطبيقية - جامعة ٦ أكتوبر

Researcher Mohamed Khaled

Researcher, Advertising Department, Faculty of Applied Arts, October 6 University

Mohamedkhaled.gfx@gmail.com

المخلص:

في عصر التحول الرقمي، أصبحت الهوية الرقمية ركيزة مهمة لكل من المجتمعات والأعمال لما له من تأثير على الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك الاجتماعي. إن الهوية الرقمية الجيدة هي مفتاح للنمو المتكامل الذي يحقق التنمية المستدامة والنهوض بالاقتصاد الرقمي حيث تعد كبطاقة الهوية الفعلية التي يمتلكها الفرد وهي المفتاح للعالم الرقمي التي يمكن استخدامها داخل المنصات الرقمية عبر المجتمعات المختلفة عن بعد، وهي بيئة تفاعلية قائمة على استخدام التكنولوجيا تسمح لعدة مشاركين بالاتصال والتفاعل مع بعضهم البعض لتبادل المعرفة والمعلومات والبيانات، حيث تسمح المنصات الرقمية عن طريق التكنولوجيا الخاصة بها بإزالة العوائق والحواجز أمام التواصل وتعزيز التفاعلات الاجتماعية في جميع المجالات، لاسيما في مجال التعليم. تطلب الاحتياج لمنصات رقمية ذات كفاءة عالية لمواكبة المتغيرات والمستحدثات الدولية ورؤية جامعة حلوان في تعزيز القدرة التنافسية والخدمات الذكية وتحقيق التحول الرقمي الفعال. يهدف البحث إلى إلقاء الضوء على استثمار الهوية الرقمية في تحقيق التحول الرقمي الفعال الذي يعتمد على تجربة المستخدم وتصور أفضل للخدمة المقدمة داخل المنصات الرقمية للجامعة. إن الغرض من تصميم المنصات الرقمية هو التفاعل واستبدال العمليات التقليدية بالرقمية، تطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة، الاستفادة من التقنيات الحديثة، القدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل. جاءت منهجية البحث من خلال إجراء الدراسة الوصفية ورصد تجربة المستخدم على الموقع الإلكتروني الخاص بجامعة حلوان من خلال استبيان اعتمد على عوامل نجاح الهوية الرقمية الجيدة التي تم مناقشتها من قبل خبراء القطاع الخاص والمجتمع المدني لفهم متطلبات المستخدم داخل المنصة الرقمية للجامعة والاستعانة بها في الدراسة التطبيقية، حيث تم تصنيف الهوية اللونية الرقمية لجامعة حلوان وكذلك تصميم كلاً من واجهة تطبيق الهاتف الجوال وواجهة الموقع الإلكتروني.

الكلمات المفتاحية:

الهوية الرقمية - الوسائل الاعلانية - المنصات الرقمية - التعليم الإلكتروني - جامعة حلوان

Abstract:

In the era of digital transformation, digital identity has become an important pillar to both communities and businesses with significant impact on social behavior and investment on thoughts. Digital identity is key to inclusive growth; as opposed to paper-based ID, a digital ID can be authenticated remotely over digital channels. This is used across different social settings allowing for a more interactive environment where businesses and consumers rely on the technology to communicate, interact and exchange information and data. The digital platforms help to unlock communication barriers and enhance social interaction across different sectors and digital platforms, especially education. Keeping up with the international variables and innovations in addition to Helwan university vision in enriching competitive ability and smart services requires high efficiency digital platforms. The research at hand aims to shed light on the benefits of investing in digital identity to enhance the user experience within the digital platforms of the university. Designing more current digital platforms will allow for more efficient application of new services, the interaction and exchanging traditional operations with the digital, taking advantage from modern techniques, the ability of forecasting and planning for the future. The methodology of this research included analytical research and testing the experience of Helwan University website users through a survey, which focused on the key value elements of digital identity as identified by the private sector and civil society experts to gain an understanding of user needs. In addition, the color identity of the university was turned into classified digital color identity, and the website and mobile application interfaces were designed.

Keywords:

Digital Identity - Advertising Media – Digital Platforms - E-learning - Helwan University

المقدمة:

الهوية الرقمية هي الاستثمار في المجتمع وتغيير السلوك عن طريق الاستفادة من التحول الرقمي والتطور التقني لخدمة المستخدم وأثبت هويته بشكل موثق حيث توفر الهوية الرقمية الجيدة مجتمع فعال ومستدام وهي أحد أهم المفاهيم الرقمية المستخدمة في الوسائل الاعلانية الحديثة حيث اعتمدت تلك الوسائل الاعلانية بشكل مباشر على وسائل التواصل والاتصال التكنولوجي كما يمكن لتلك الوسائل ان تقدم الخدمات بشكل أكثر كفاءة ودعم عملية الإصلاح الإداري والسعي الدائم في تحقيق الرضا العام للمستخدم والتأكد من كفاءة الخدمات المقدمة فقد أصبحت تلك الوسائل الاعلانية الأداة الفعالة في العملية الإنتاجية ومع ظهور المجتمعات المتطورة والمدن الذكية فالهوية الرقمية الجيدة هي احد سمات هذا العصر نتيجة لهذا التطور الهائل ومن مبادئ الهوية الرقمية هي ضمان استخدامها في أي مكان وفي أي وقت وإمكانية الوصول إلي جميع الخدمات بشكل متقن من خلال استخدام الوسائل الاعلانية الحديثة كالمواقع الإلكترونية وتطبيقات الهواتف الجوال وتطويع الأجهزة الإلكترونية واستخدام مميزات كادوات لحماية أمن المعلومات كالتعرف على الوجه أو البصمة التي تعد السمات المميزة والفريدة لكل شخص على المنصات الرقمية ومع اتجاه الجامعات والمؤسسات التعليمية إلي التعليم عن بعد أصبحت

الهوية الرقمية الجيدة أداة فعالة لمقياس نجاح المنصة الإلكترونية وتحقيق عناصر التعليم عن بعد من خلال التواصل الفعال والمتبادل بين الطلاب والمؤسسات التعليمية وأثبتت هوية كل طالب بشكل موثق وتقديم وسيلة إعلانية رقمية ذو كفاءة.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في محاولة الإجابة على السؤال التالي:
كيف يمكن الاستفادة من الهوية الرقمية بما يضمن كفاءة الخدمات التي تقدمها (جامعة حلوان) من خلال المنصات الرقمية؟

هدف البحث:

استثمار الهوية الرقمية لتحقيق تحول رقمي فعال من خلال توفير منصات رقمية ذات كفاءة عالية داخل المؤسسة التعليمية (جامعة حلوان)

فرض البحث:

ان توظيف الهوية الرقمية داخل المؤسسات التعليمية (جامعة حلوان) يساهم في رفع كفاءة الخدمات المقدمة.

حدود البحث:

حدود مكانية (جامعة حلوان) حدود زمانية (بداية من أكتوبر ٢٠١٩ لتاريخ الانتهاء من البحث) حدود موضوعية (المنصات الرقمية لجامعة حلوان)

منهجية البحث:

إجراء الدراسة الوصفية ورصد تجربة المستخدم على الموقع الإلكتروني الخاص بجامعة حلوان من خلال استبيان اعتمد على عوامل نجاح الهوية الرقمية التي تم مناقشتها من قبل خبراء القطاع الخاص والمجتمع المدني لفهم متطلبات المستخدم والاستعانة بها في الدراسة التطبيقية، حيث تم تصنيف الهوية اللونية الرقمية لجامعة حلوان وكذلك تصميم كلاً من واجهة تطبيق الهاتف الجوال وواجهة الموقع الإلكتروني.

(١) المنصات الرقمية:

هي بيئة تفاعلية قائمة على استخدام التكنولوجيا تسمح لعدة مشاركين بالاتصال والتفاعل مع بعضهم البعض لتبادل المعرفة والمعلومات والبيانات حيث تسمح المنصات بإزالة العوائق والحوجز امام التواصل وتعزيز التفاعلات الاجتماعية في جميع المجالات "وتسهل المنصات الرقمية في بناء شبكة تفاعلية مع زملاء آخرين بنفس التخصص مع امكانية الحوار والنقاش وتبادل الآراء والأفكار وإيجاد مواضيع أخرى مرتبطة بتخصص مشابه"^١

(٢) التعليم الإلكتروني:

هو نظام تفاعلي للتعليم يقدم للمتعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال والمعلومات^٢ والمنصات الرقمية حيث أن أجهزة الكمبيوتر والإنترنت يشكل المكون الأساسي للتعلم الإلكتروني الذي من خلاله يتم نقل البيانات والمعلومات والمهارات عبر الشبكة وتقديمها في أي وقت وفي أي مكان.

(٣) الهوية الرقمية:

(١-٣) الهوية: **Identity** ورد في المعجم الوسيط أن "هوية تعني حقيقة الشيء وفي قاموس Oxford Dictionary "هي الخصائص التي تحدد من أو ما هو الشخص أو الشيء"^٣ فهي حقيقته المطلقة وصفاته الجوهرية.

الهوية الرقمية الافتراضية:

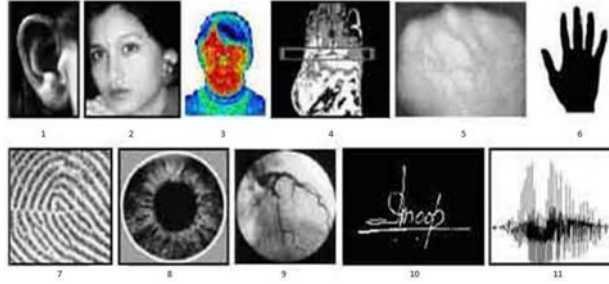
الهوية الرقمية، أو الهوية الافتراضية، هي هوية اجتماعية يؤسسها مستخدم الإنترنت في المجتمعات الرقمية والمواقع الإلكترونية. وتعد الهوية الرقمية كبطاقات الهوية الفعلية التي يمتلكها الفرد أو المؤسسات، ويتم استخدام الهوية الرقمية

لتحديد الهوية عن بعد قبل السماح للشخص بالاستفادة من الخدمات الرقمية ويعرفها معهد ماكينزي بأنها "عملية تحديد الهوية التي يتطلب التحقق منها ومصادقتها درجة عالية من التأكيد، باستخدام القنوات الرقمية فريدة التصميم التي لا يمكن تقليدها أو تزويرها، بما يحمي خصوصية المستخدم ويضمن حماية البيانات الشخصية".^٤

(٢-٣) تقنيات الهوية الرقمية:

1- البيومترية - Biometrics

تعتمد الهوية الرقمية على البيومترية وهو علم المقاييس الحيوية Biometrics عن طريق الخصائص الفسيولوجية والتشريحية الخاصة بكل شخص وفيما يلي الشكل ١ يوضح بعض القياسات الحيوية الشائعة.



شكل (١) يوضح بعض القياسات الحيوية الشائعة*

2- الكروت الذكية Smart Cards

"في عام ١٩٧٤، صمم Roland Moreno البطاقة الذكية حيث تحتوي على دائرة يمكنها تخزين البيانات الإلكترونية"^٦ بعضها بشكل سري - ويمكن قراءتها وتعديلها بواسطة مسح ضوئي. حيث تقوم فكرة البطاقات الذكية على تخزين معلومات الشخص كالاسم والرقم القومي أو رقم حساب محدد ورقم سري فريد ويمكن تعريفها بأنها بطاقة مطبوعة خفيفة الوزن تحتوي على شريحة إلكترونية ويمكن استخدامها كحاسوب دقيق وفيما يلي الشكل ٢ يوضح شكل بطاقة ذكية حكومية.



يوضح شكل البطاقة الذكية الحكومية^٧ شكل (٢)

3- شفرات الاستجابة السريعة Quick Response Code: QR code

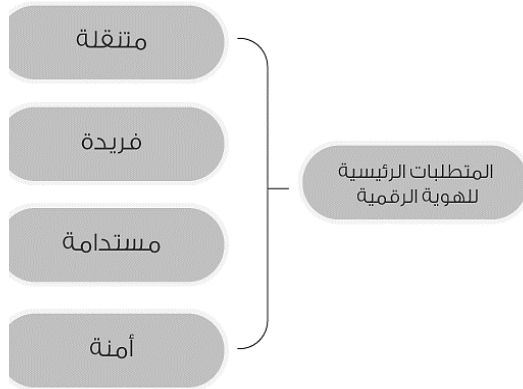
رمز الاستجابة السريع أو الرمز المربع (بالإنجليزي: Quick Response code أو QR code). وهو نوع من مصفوفة الشفرات الخيطية أو الباركود (أو الرمز الثنائي الأبعاد) وكان أول استخدام له في تصميم صناعة السيارات. وفي الآونة الأخيرة، أنتشر هذا النظام خارج نطاق الصناعة بسبب سهولة القراءة بشكل سريع ونسبة التخزين العالية. يتكون الرمز من وحدات سوداء مرتبة على شكل مربع على خلفية بيضاء. يمكن أن تكون المعلومات المشفرة أي نوع من البيانات.^٨



شكل (٣) يوضح رمز استجابة سريع لجهة حكومية من تصميم الباحث

(٣-٣) المتطلبات الرئيسية للهوية الرقمية:

1- محمولة / متنقلة: الهوية الرقمية هي الاستثمار في المجتمع وتغيير السلوك بالنظر إلى الدور بالغ الأهمية الذي يلعبه تحديد الهوية من أجل التنمية المستدامة التي من أهدافها الشمول المالي، والحماية الاجتماعية والتعليم والحوكمة ومن مبادئ الهوية الرقمية هي ضمان استخدامها في أي مكان وفي أي وقت وإمكانية الوصول لجميع الخدمات من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة كالهواتف المتنقلة واستخدام مميزاتها كالتعرف على الوجه والبصمة التي تعد السمات المميزة والفريدة لكل هوية رقمية.



2- هوية فريدة: الهوية الرقمية تتمثل في مجموعة من الخصائص التي تمثل الشخص تمثيلاً فريداً وتتضمن عدداً من السمات الإلزامية كالاسم وبطاقة الرقم التعريفي أو الرقم القومي والسمات الفريدة التي لا يوجد لها تطابق بين هوية وأخرى كبصمة العين أو الأصبع أو القياسات الحيوية.

3- مستدامة: الهوية الرقمية تعد من أهم الأساليب لتحقيق التنمية المستدامة حيث توفر الكثير من الوقت وموارد الدولة وتظل مع المستخدم بشكل مستمر وغير قابلة للتلف أو الفقد.

4- أمانة: الهوية الرقمية تتمتع بالخصوصية المتعلقة بالأشخاص

فهو حق الأفراد أو المؤسسات وإلى أي مدى يمكن استخدام تلك المعلومات وعدم المساس بها من أي شخص إلا من خلال الجهة المنوطة من إصدار البيانات وتعديلها وفقاً للقوانين الخاصة بالمؤسسة وحمايتها

مخطط (١) يوضح المتطلبات الرئيسية للهوية الرقمية

(٤-٣) العلاقة الارتباطية بين الهوية الرقمية والمجتمع المصري:

مع توسع نطاق التحول الرقمي والأنشطة الإلكترونية، تغلغت هويتنا الرقمية في كل عمل في حياتنا اليومية، وأصبحت الهوية الرقمية هدف أي مؤسسة أو كيان، ومع زيادة المجتمعات المتطورة والمدن الذكية وزيادة عدد فئات المجتمع داخل الدولة أو المؤسسة أو الجامعات التعليمية تزداد أيضاً الحاجة إلى القدرة على إثبات الهوية والتحقق منها بطريقة دقيقة وموثوقة وتوفير الموارد والمدة الزمنية للحصول على الخدمة بالكفاءة المطلوبة مما قد يمهّد الطريق للحصول على الفرص في الاقتصاد الرقمي وتحقيق التنمية المستدامة، حيث تتيح الهوية الرقمية للمجتمع القدرة على تحديد الهويات داخل جميع المؤسسات حيث تسهل قواعد السجلات المرقمنة ربط جميع الخدمات ببعضها البعض من خدمات مالية أو تعليمية أو حكومية مقارنة بالهويات الورقية المختلفة والسجلات الخاصة بها لدى تلك المؤسسات التي قد تكون معرضة للتلف أو التزوير.

ومخطط ٢ يوضح ربط الهوية الرقمية بالمجتمع حيث يري الدارس ان الهوية الرقمية تشمل الخدمات التعليمية إلى جانب باقي الخدمات.

(٥-٣) مخطط ٢ يوضح عناصر ربط الهوية الرقمية بالحياة اليومية:



مخطط (٢) يوضح عناصر ربط الهوية الرقمية بالحياة^{١٠}

(٦-٣) عناصر الهوية الرقمية الجيدة للمنصات الإلكترونية:

تتيح الهوية الرقمية للمجتمع المشاركة في الاقتصاد والتطور التكنولوجي وأن يكون لدى المجتمع القدرة للوصول إلى أكبر قدر من الخدمات بجانب التقليل من الاحتيال وسلب موارد الدولة ومن خلال التأكيد على التقنيات الرقمية للوصول إلى خدمات أكثر كفاءة ومعاملات بسرعة عالية وذلك يتطلب معايير حيث تمثل معايير تقييم الأداء المستوي الذي يكون فيه الأداء مرضياً. وخلال الاجتماع السنوي لمنندى الاقتصاد العالمي في دافوس بسويسرا عام ٢٠١٨ التزم قطاع الأعمال والمجتمع المدني بالتقدم نحو مستقبل جيد للهويات الرقمية وقد حددت مجموعة أولية من خمس عناصر يجب ان تنطبق على الهوية الجيدة كعناصر متساوية في الأهمية على النحو التالي:

أ- تحقيق الهدف

توفر الهويات الرقمية الجيدة طريقة موثوقة لممارسة الحقوق والحريات للأفراد داخل المجتمع وأثبتت أهليتهم للوصول إلى جميع الخدمات الرقمية الخاصة بالمؤسسات الحكومية

ب- الشمول

تشمل الهوية الرقمية الجيدة جميع أفراد المجتمع دون تمييز ودون مواجهة الأخطاء التي قد تستبعد أي فئة فجميع الأفراد لهم الحق في استخدام وأنشاء الهوية الرقمية دون النظر إلى المنطقة الجغرافية او الثقافة أو المستوي الاجتماعي.

ج- الاستفادة

تتيح الهويات الرقمية الجيدة الوصول إلى مجموعة واسعة من الخدمات إلى افراد المجتمع التي تعزز من التنمية المستدامة والتحول الرقمي وتحقق تغيير في الخدمات المقدمة وتحسين الكفاءة وتقليل الأنفاق وتطبيق خدمات جديدة بسرعة وسهولة في مجالات الصحة والتعليم والأمن والاقتصاد وتحسين الإنتاجية

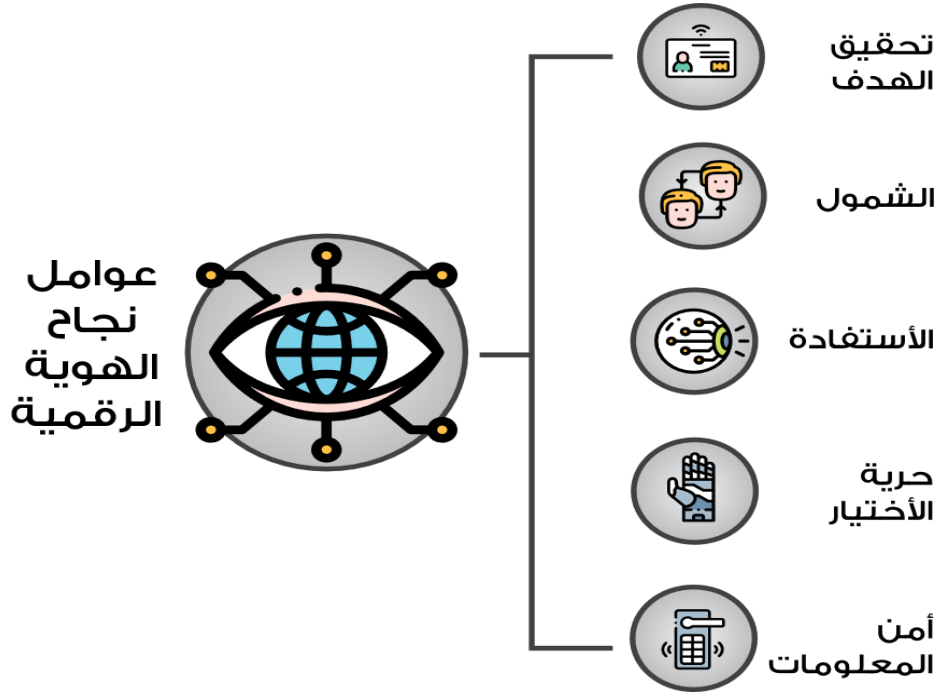
د- حرية الاختيار

الهوية الرقمية الجيدة تتيح حرية الاختيار والاستخدام في مشاركة البيانات والمعلومات مع الآخرين من أجل اي تفاعل.

هـ - امن المعلومات

الهوية الرقمية الجيدة تشمل حماية الأفراد والمؤسسات والأجهزة والمنصات الرقمية من سرقة الهوية وانتحال الشخصية وحماية البيانات والمعلومات حيث أن مفهوم أمن المعلومات هو عبارة عن مجموعة من العمليات والأدوات والاستراتيجيات اللازمة لمنع واكتشاف والاستجابة لتهديدات المعلومات الرقمية وهذا يشمل حماية المعلومات والبيانات من التعديل والاختراق والتعطيل والتدمير والتجسس.

مخطط (٧-٣) عوامل نجاح الهوية الرقمية:

مخطط (٣) يوضح عوامل نجاح الهوية الرقمية^{١١}

٨-٣) عوامل نجاح الهوية الرقمية داخل المنصة الرقمية:

م	تحقيق الهدف	الشمول	الاستفادة	حرية الاختيار	أمن المعلومات
١	الدقة	الوصول	محمولة	حقوق المستخدم	الأمان
١	الاستدامة	الشمولية	التشغيل المتبادل	الشفافية	التدقيق
٣	فريدة	متوفر للجميع	متجاوبة	أدارة المستخدم	غير مؤذية
٤	الملائمة		الملائمة	خدمة المستخدم	الثقة

جدول (١) عناصر تقييم نجاح الهوية الرقمية داخل المنصة الرقمية^{١١}

ويعد الجدول السابق مقياس لقياس جودة تصميم الموقع الإلكتروني كمنصة إلكترونية توضح الهوية الرقمية لجامعة حلوان ولإستخدام هذا المقياس تم تقسيم مؤشراتته إلى مجموعة عناصر سوف يتم استيفائها من خلال بنود الاستبيان المعد لذلك.

الجنس: ذكر أنثى

العمر:

 دكتور جامعي عضو هيئة معونة طالب جامعي

الوظيفة:

 نادراً أحياناً غالباً دائماً

معدل زيارة الموقع الإلكتروني:

وفيما يلي نص الاستبيان التي تبين مدى رضاك عن العبارات التالية مع إعطاء علامات تبعاً للمقاييس التالية:

(١) نعم (٢) لا

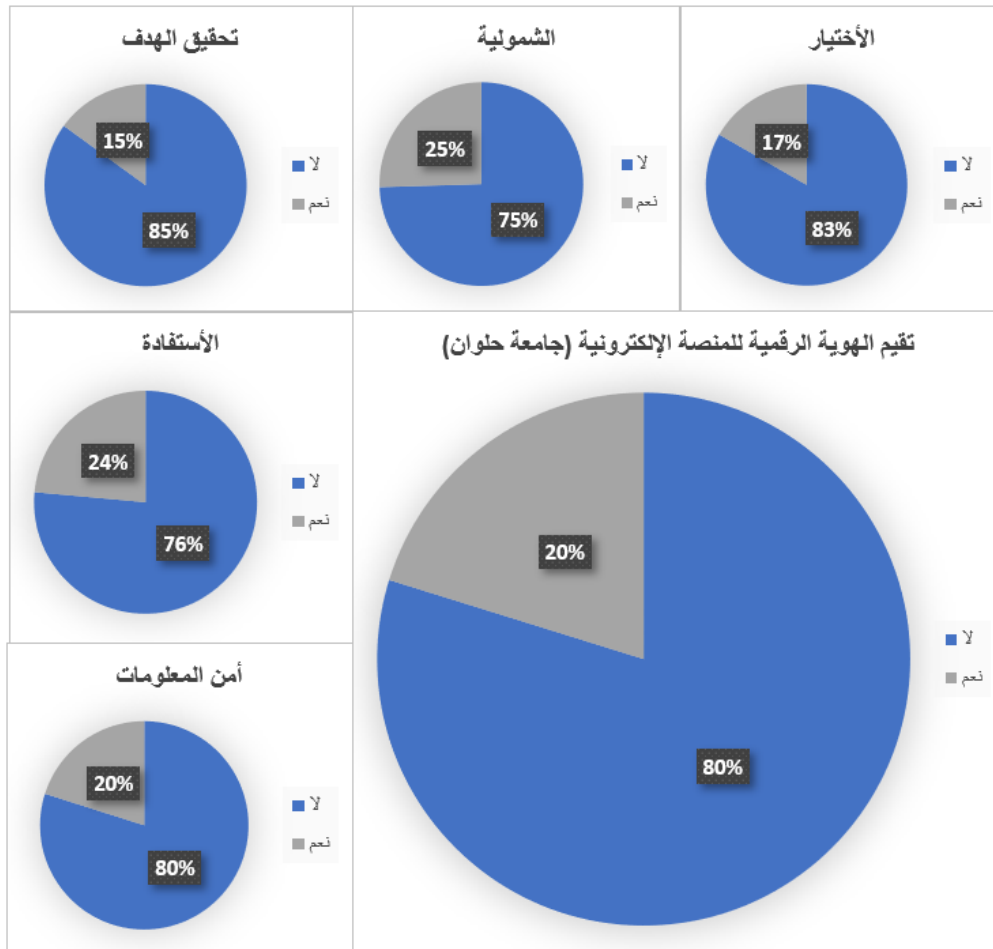
م	السؤال	نعم	لا
تحقيق الهدف:			
١-	هل يتمتع تصميم الموقع الإلكتروني بالدقة (من حيث الألوان، حجم الخط، دقة وجودة الصور...)		
٢-	هل المعلومات التي تحصل عليها من الموقع تمتاز بالوضوح		
٤-	هل يتمتع الموقع الإلكتروني بتصميم فريد		
٥-	هل الموقع يستوفي الخدمات والمعلومات المؤسسية بما يتوافق مع هويتها		
الشمول:			
٦-	هل من السهل إيجاد الموقع الإلكتروني		
٧-	هل يمكنك الوصول إلى المعلومات والخدمات التي تحتاجها بسرعة		
٨-	هل يوفر الموقع الإلكتروني محرك بحث للحصول على المعلومات		
٩-	هل لديك حساب وهوية رقمية على الموقع الإلكتروني		
١٠-	هل يغطي الموقع الإلكتروني جميع التوقعات لدي الزائر / المستخدم		
الاستفادة:			
١١-	هل يمكنك استخدام الموقع الإلكتروني من هاتفك الجوال		
١٢-	هل يمكنك التواصل مع عضو هيئة التدريس / الطلاب		
١٣-	هل تصميم الموقع الإلكتروني ملائم للاستخدام على جميع الأجهزة الإلكترونية المتاحة		
١٤-	هل انت راضي عن الخدمات/المعلومات الإلكترونية المقدمة للمستخدم		
حرية الاختيار:			
١٥-	هل يمكنك التعرف بسهولة على الشروط والأحكام الخاصة بالموقع الإلكتروني		
١٦-	هل يمكنك التعرف على طبيعة استخدامهم لبياناتك الشخصية		
١٧-	هل يمكنك استخدام حسابك الشخصي في الحصول على الخدمات والمعلومات		
١٨-	هل يمكنك الحصول على الخدمات/المعلومات بالسرعة والكفاءة المطلوبة		
امن المعلومات:			
١٩-	هل تعلم أن الموقع أمن وقادر على حماية بياناتك الشخصية		
٢٠-	هل لديك الثقة الكاملة بسرية وخصوصية البيانات وأمن المعلومات الخاصة بك على الموقع الإلكتروني		
٢١-	هل هويتك الرقمية على الموقع الإلكتروني يمكن تأكيدها بسهولة عن طريق الرقم القومي / رقم مرجعي او المقاييس الحيوية (بصمة الأصبع / العين / تطابق الوجه)		
٢٢-	هل أنت راضي عما يوفره الموقع الإلكتروني من السيطرة على الاختراق والانتحال		

(٩-٣) عرض الاستبيان على الشريحة المستهدفة:

قام الباحث بعرض الاستبيان علي مجموعة من طلاب جامعة حلوان واعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ومجموعة من الفئات المستهدفة الأخرى من الخارجين والمتقدمين لمرحلة الدراسات العليا داخل الجامعة لمختلف الكليات ومتخصصين التصميم بسوق العمل من خلال منصة استبيانات جوجل حيث جاءت نسب المشاركين ٥٦,٩ % من الطلاب و ١٩,٦ % من أعضاء هيئة التدريس (دكتور) و ١٥,٧ % (عضو هيئة معاونة) وأخرين بنسبة ٧,٨ % من العاملين بمجال التصميم والخريجين والمقدمين لمرحلة الدراسات العليا داخل الجامعة مما يعنى استيفاء اخذ اراء الفئات المستفيدة من المنصة الإلكترونية الخاصة بجامعة حلوان وكانت أعمارهم تتراوح بين ١٩ إلى ٤٦ سنة.

(١٠-٣) نتائج الاستبيان وتحليلها:

جاءت نسبة تقييم عناصر الهوية الرقمية الجيدة للمنصة الإلكترونية الحالية الخاصة بجامعة حلوان وفقاً لنتائج الاستبيان لموقع جامعة حلوان من خلال تحقيق الهدف، الشمول، الاستفادة، حرية الاختيار، امن المعلومات حيث جاء رفض تحقيق الهدف من المنصة الإلكترونية بنسبة ٨٥ % وعدم شمولية المنصة الإلكترونية لجميع الأفراد بنسبة ٧٥ % وعدم حرية الاختيار داخل المنصة الرقمية بنسبة ٨٣% وعدم الاستفادة بشكل كامل من الموقع الإلكترونية بنسبة ٧٦% وعدم حماية أمن المعلومات بنسبة ٨٠% وجاء التقييم النهائي عن جودة المنصة الإلكترونية من خلال عناصر التقييم بنسبة ٢٠% راضي ونسبة ٨٠% غير راضي.



شكل (٤) يوضح نتائج الاستبيان

ولرفع نسبة الاستفادة وإعلاء النسبة المئوية لعناصر التقييم تم وضع هذا المقترح:

(٤) أولاً فيما يتعلق بعنصر الهوية الرقمية: تم تصميم واجهة الموقع الإلكتروني لجامعة حلوان Website interface وواجهة تطبيق رقمي للهاتف الجوال Mobile interface App حيث تم تصنيف الهوية اللونية الرقمية للجامعة وكذلك تصميم كلاً من واجهة تطبيق الهاتف الجوال وواجهة الموقع الإلكتروني كالتالي:

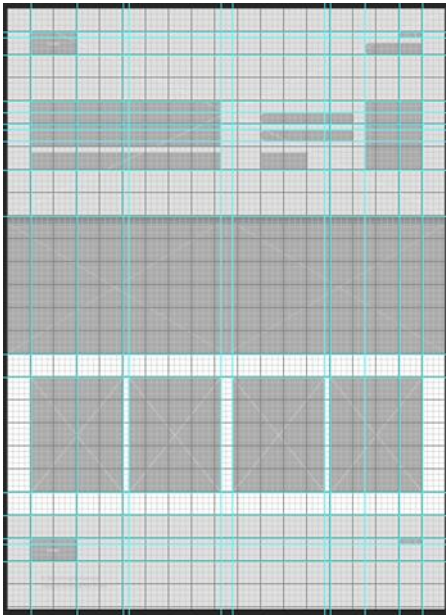
(١-٤) تجربة المستخدم User Experience

تم ابتكار مصطلح تجربة المستخدم في عام ١٩٩٣ من قبل المصمم دون نورمان Don Norman^{١٢} وهي كل ما يرتبط بسلوك وموقف وإحساس المستخدم حيال استخدامه نظاماً أو خدمة معينة حيث يمكنك بناء تصور أفضل للخدمة أو المنتج أو النظام قبل الإنشاء إذ أن الغرض من التصميم هو التواصل والتفاعل مع الجمهور والتأكد من نقل الرسالة بشكل صحيح إلى المستخدمين

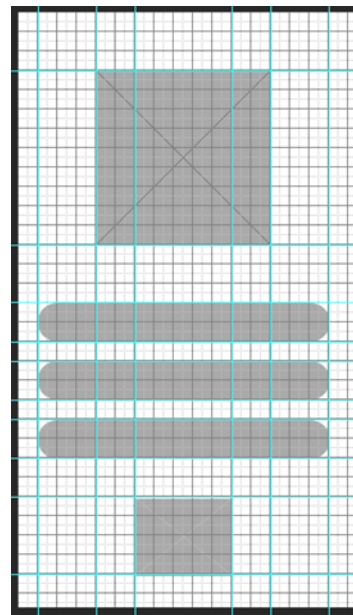
وتقديم الخدمة بشكل فعال حيث أمكن الاستفادة من عناصر التقييم والاستبيان في محاولة فهم متطلبات المستخدم والاستعانة بها في التطبيق.

(٢-٤) المخططات الهيكلية Wireframes والنماذج الأولية Prototyping

الإطار الشبكي للمنصة الرقمية وهو دليل مرئي يمثل الإطار الهيكلي لأي منصة إلكترونية ويحدد هذا الإطار تصميم الصفحة بناءً على احتياجات المستخدم وطريقة تنظيم المحتوى أو الخدمة المقدمة بما في ذلك عناصر الواجهة وأنظمة التصفح وتكنولوجيا المنصة الرقمية وكيفية التكامل بينهما وعادة يكون تصميم الإطار يتميز بصرامة التنظيم والبعد عن استخدام الرسوم والألوان حتى يكون التركيز على وظيفة استخدام الإطار ومصادقية تقديم الخدمة وفيما يلي شكل (٦،٥) يوضح نموذج المخططات الأولية لمرحلة تصميم الموقع الإلكتروني وتطبيق الهاتف الجوال



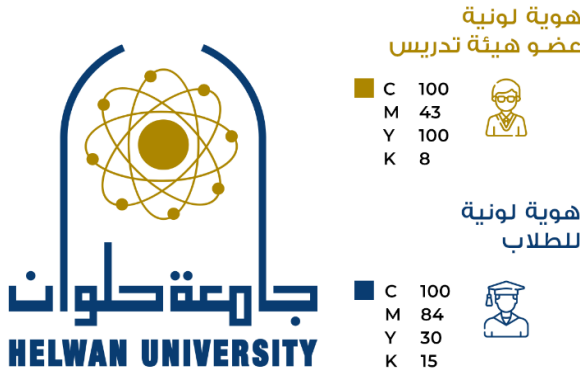
شكل (٦) يوضح المخطط الهيكلي لتصميم واجهة الموقع الإلكتروني



شكل (٥) يوضح المخطط الهيكلي لتصميم واجهة تطبيق الهاتف الجوال

(٣-٤) الهوية اللونية الرقمية:

لوحظ أن الهوية اللونية لجامعة حلوان لها لونين مميزين هما اللون الأزرق والذهبي وقد تم تخصيص اللون الأزرق لجميع خدمات الطلاب على المنصة الرقمية لسرعة إيجاد الخدمة المطلوبة، أما اللون الذهبي تم تخصيصه لجميع خدمات أعضاء هيئة التدريس وساعد ذلك التصنيف على إعطاء هوية مخصصة لكل فئة تتفق مع الهوية الرئيسية للمؤسسة حيث يساعد الاستخدام الجيد للألوان في الهوية إلى تشكيل شخصية العلامة التجارية والمؤسسة وتمثيل هويتها البصرية. كذلك



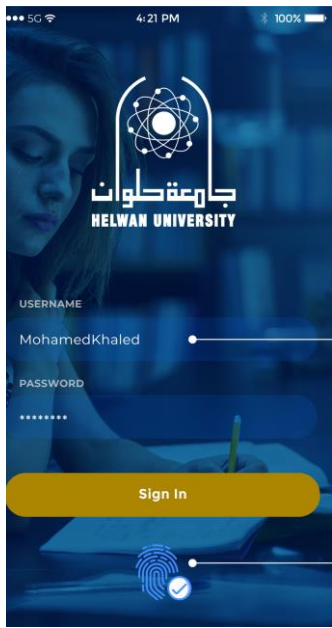
شكل (٧) يوضح تصنيف الهوية اللونية الرقمية لجامعة حلوان

الهوية الرقمية حيث يساعد الاستخدام المتقن للألوان وتصنيفها إلى تقديم الخدمات بسرعة عالية ومنح التصميم الدقة والجودة من حيث الألوان وسرعة إيجاد المعلومات والخدمات بالشكل المطلوب وملائمة التصميم لطبيعة الهوية البصرية لتلك المؤسسة وفيما يلي شكل ٧ يوضح هذا التصنيف.

(٤-٤) واجهة تطبيق الهواتف الجوال:

تم تصميم الواجهة بما يتوافق مع هوية المؤسسة حيث استخدمت عناصر لحماية معلومات أمن المستخدم وتم اختيار خواص أجهزة إلكترونية تساعد على تدعيم عملية الهوية الرقمية داخل المنصة للدخول إلى الخدمات في أي وقت وفي أي مكان، ويوضح الشكل رقم ٨ عناصر أمن المعلومات داخل التصميم حيث: يشير عنصر رقم ١ داخل تصميم التطبيق إلى حقول إدخال

هوية المستخدم من رقم مرجعي والاسم المخصص المسجل لدي المؤسسة مما يضمن هوية مخصصة وفريدة لكل طالب. ويشير عنصر رقم ٢ إلى استخدام تقنيات الجهاز الرقمي للهاتف الجوال لتأكيد الهوية الرقمية عن طريق الخواص البيومترية (بصمة الأصبع) للوصول إلى الخدمات والمعلومات مما يعطي الثقة والأمان.



**أمن
المعلومات !**

**تأكيد
الهوية !**

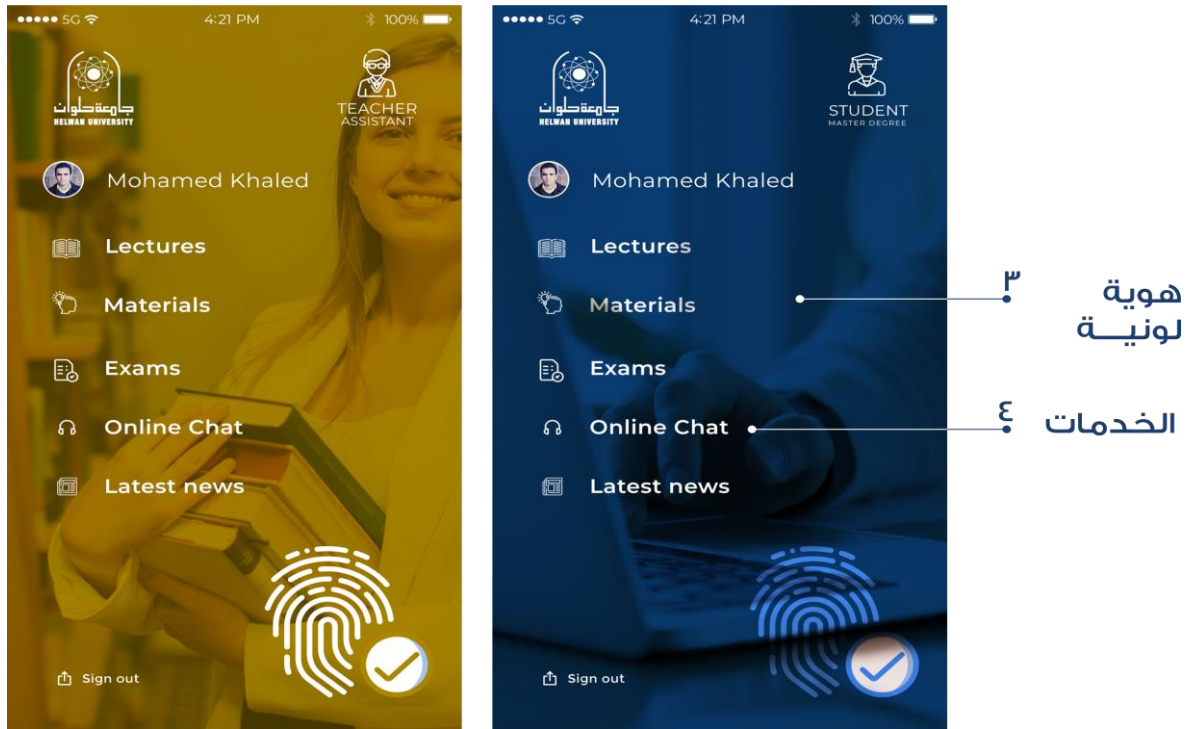
شكل (٨) يوضح عناصر أمن المعلومات داخل التصميم

(٥-٤) تصميم واجهة خدمات التطبيق:

تم تصميم واجهة خدمات التطبيق كما هو موضح في شكل رقم ٩ حيث يشير عنصر رقم ٣ إلى تطبيق الهوية اللونية لكل من عضو هيئة التدريس والطلاب داخل تصميم صفحة الخدمات لتصنيف كل فئة والتي من خلالها يظهر مدى التمسك بالهوية حيث أنها مؤشر يعبر عن مدى الانتماء للمؤسسة وتقديم الخدمات وسرعة إيجاد المعلومات بالكفاءة المطلوبة وتقديم الهوية الفريدة لكل فئة مما يحقق التشغيل المتبادل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

ويشير عنصر رقم ٤ كما هو موضح في شكل رقم ٩ إلى تصنيف الخدمات داخل صفحة مستقلة تتمتع بالتنسيق من حيث الألوان وحجم الخط والدقة مما يوفر الكثير من الوقت والجهد وتوفير الطاقة التي تساعد على تحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال سرعة الاستجابة وملائمة التصميم والتشغيل.

ومن خلال ما سبق يتضح أهمية التطبيقات الإلكترونية كمنصة رقمية حيث يتضح ضرورة استغلال تقنية تطبيقات الهواتف الجوال في رفع مستوي التعليم وتطويره من خلال جعل سهولة الوصول إلي الخدمات ومرونة التعامل وإتاحة جميع المعلومات والخدمات المحمولة لاستخدامها في اي مكان وفي اي وقت، وهذا يؤدي إلي توفير الوقت لكلا الطرفين المعلم والطالب واستخدام ما يناسب من طرق التعلم عن بعد سواء كانت مرئية او مسموعة أو مكتوبة ومما يساعد تطبيق الهوية الرقمية الجيدة واستخدام تقنيات الهاتف في تعزيز تلك الهوية الرقمية بالكفاءة المطلوبة.



شكل (٩) يوضح تصميم صفحة خدمات التطبيق

(٤-٦) تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني:

تم تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني كما هو موضح في شكل رقم ١٠ حيث تضمن:

- 1- محرك البحث: الذي يساعد على سهولة الحصول على البيانات والخدمات بشكل سريع مما يوفر الكثير من الوقت والجهد لجميع الفئات
- 2- أمن المعلومات: تعزيز الدخول عن طريق رقم مرجعي او اسم مستخدم مما يحقق عنصر الأمان وضمان هوية فريدة لكل شخص على الموقع الإلكتروني
- 3- تأكيد الهوية الرقمية: قد لا يتحقق ذلك على جميع الأجهزة الإلكترونية بسبب عدم وجود تقنية التعرف على البصمة داخل تلك الأجهزة ولكن يمكن استغلال تقنيات اخري في تأكيد الهوية عن طريق استغلال الكاميرات المخصصة للأجهزة في التعرف على الوجه وتطابقه مع المستخدم / او عن طريق ارسال رقم متغير على هاتف جوال له صلاحية ووقت محدد لحل مشكلة عدم توافر بعض التقنيات داخل الأجهزة

مارس ٢٠٢٢

مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية - المجلد السابع - العدد الثاني والثلاثون

- 4- الخدمات التفاعلية: هي وسيلة لدعم العملية التعليمية بشكل كامل وتنقلها من مرحلة التلقين إلى مرحلة الفهم العميق الذي يؤدي بدوره إلى مرحلة الابتكار والتي تتزايد مع الاستمرارية إلى مرحلة الإبداع.
- 5- تصنيف الخدمات للمستخدم: يساعد الحصول على الخدمات والمعلومات بشكل سريع حيث تم تصنيف الخدمات وفقاً للفئات ودعمها من خلال هوية لونية لكل فئة كما ذكر من قبل
- 6- تحديث المعلومات: توافر المعلومات والأخبار بشكل متجدد يدعم عملية تعزيز هوية المؤسسة مما يجعل المؤسسة المصدر الأول والوحيد للبيانات والمعلومات.



شكل (١٠) يوضح تصميم الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني

النتائج:

- 1- من خلال فحص الهدف ومدى الاستفادة من المنصة الرقمية امكن تصميم واجهة موقع إلكتروني وتطبيق خاص لجامعة حلوان
- 2- من خلال فحص الشمولية للمنصة الرقمية امكن تأكيد الهوية اللونية الرقمية لجامعة حلوان بما يتوافق مع هويتها حيث يساعد الاستخدام المتقن للألوان وتصنيفها إلى تقديم الخدمات بسرعة عالية.
- 3- من خلال فحص أمن المعلومات وحرية الاختيار أمكن تقديم حلول لتعزيز الثقة لدى المستخدم في حماية وأمن المعلومات للمنصة الرقمية

المناقشة:

بمناقشة تلك النتائج وجد ان ما تم التوصل إليه هو نتيجة حتمية فرضتها الظروف وأدت إلي التوجه الرقمي في التعليم والاتصال، والذي ساعد على الوصول إلي تلك النتائج هو الحرص على مواكبة المتغيرات والمستحدثات الدولية في التعليم والإعلان بالإضافة إلي توفر الأجهزة بأماكنها المختلفة والبنية التحتية الإلكترونية.

التوصيات:

1. تبني استراتيجية واضحة نحو الهوية الرقمية مع دعم التحول الرقمي بالمجتمع مما يتماشى مع رؤيته مصر ٢٠٣٠
2. بناء وتصميم منصات رقمية للمؤسسات تحقق الملاءمة والسرعة والشمول في تقديم الخدمات الرقمية من خلال الهوية الرقمية
3. التأكد من توفر برامج للتعليم عن بعد داخل المؤسسات التعليمية وإمكانية الوصول لها من الجميع.
4. حماية خصوصية وأمن البيانات مما يضمن كفاءة الهوية الرقمية للمنصات
5. تطوير المنصات الرقمية لجامعة حلوان بما يضمن كفاءة الخدمات ويوفر الوقت والجهد ويحقق التنمية المستدامة

المراجع:

- 1- Aieda Mustafa, Global scientific platforms and their role in promoting scientific research communication between researchers, The 10th International Scientific Conference, 2019
- 2- Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, Definition of e-learning, Ministry of education, Kingdom of Saudi Arabia, Accessed: 29 Oct 2020
https://units.imamu.edu.sa/deanships/learn/announcements/Pages/E-learning_Project_article_08_03_1438.aspx
- 3- Oxford Dictionaries, s.v. "identity," Accessed Sept 22, 2019,
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/identity>
- 4- McKinsey Global Institute Analysis, World Bank, ID4D, We Are Social Global Digital Report 2018, ITU, WDI, Findex, 2018
- 5- Ana Sequeira, Ana Rebelo, Helder P. Oliveira, João - MobBIO: A Multimodal Database Captured with a Portable Handheld Device - Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Porto, Portugal – 2015
- 6 - Kevin J. O'Brien (2005) 'Smart card: Invented here', the New York Times, Accessed: 20 June 2020 <https://www.nytimes.com/2005/08/10/world/europe/smart-card-inventedhere.html>
- 7- Owen Bowcott (2008) 'ID card design revealed by home secretary', The guardian, Accessed: 20 June 2020
<https://www.theguardian.com/politics/2008/sep/26/idcards.civilliberties>
- 8- King Abdelaziz University, 'QR CODE', Accessed: 18 Jun 2020
<http://www.kau.edu.sa/pages-QR-Code.aspx>
- 9- ID2020 Alliance Partners (2020), ' that digital ID as the four P's ', Accessed: 20 Jun 2020
<https://www.nytimes.com/2005/08/10/world/europe/smart-card-inventedhere.html>
- 10 - World Economic Forum September 2018, Identity in everyday lives, Identity in a Digital World A new chapter in the social contract, Accessed: 28 Jun 2020
http://www3.Weforum.Org/docs/wef_insight_report_digital%20identity.Pdf
- 11- World Economic Forum September 2018, five elements of good identity, Identity in a Digital World A new chapter in the social contract, Accessed: 29 Jun 2020
http://www3.Weforum.Org/docs/wef_insight_report_digital%20identity.Pdf
- 12- Jakob Nielsen December 2017, A 100-Year View of User Experience, Accessed: 30 Oct 2020 <https://www.nngroup.com/articles/100-years-ux/>