

التحول الرقمي في قطاع الأعمال: مفاهيم أساسية
Digital Transformation in Businesses: Basic concepts

خوصة مصطفى ، دكتور، جامعة معسكر، الجزائر.
moustafa.khoussa@univ-mascara.dz

قرايري نورالدين ، دكتور، جامعة معسكر، الجزائر.
noureddine.guerrairi@univ-mascara.dz

تاريخ الاستلام: 2023/10/08؛ تاريخ القبول: 2023/11/05

مستخلص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة موضوع التحولات الرقمية وتحديد المفاهيم المتعلقة بهذا الموضوع بناء على مراجعة الأدبيات السابقة. كما بيّنت الدراسة المتطلّبات الإستراتيجية الضرورية لخوض رحلة التحول الرقمي بالنسبة لمؤسّسات الأعمال إضافة إلى كيفية إدارتها لعملية التحولات الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي؛ الرقمنة؛ التكنولوجيا الرقمية.

تصنيف JEL: O33؛ O14

Abstract:

The study aims to study the subject of digital technology and identify the concepts related to this topic based on previous literature review in addition, the paper showed the strategic imperative requirements for embarking the journey of digital transformation as well as how to manage the transformation .

Keywords: Digital Transformation; Digitization; Digital Technology.

Jel Classification Codes: O33; O14

قرايري نورالدين . noureddine.guerrairi@univ-mascara.dz

مقدمة:

يعتبر العقد الأخير من القرن الماضي نقطة تحول في عالم الأعمال لا سيما مع إختراع الأنترنت حيث ظهرت مؤسسات جديدة بنماذج أعمال مبتكرة أحدثت ثورة في عالم الأعمال على غرار مؤسسات "Amazon" و "Google"، ومع التطور المتسارع الذي عرفته التكنولوجيا وزيادة إستخدامها في قطاع الأعمال طُوست حدود أسواق العمل كما تغيّرت أدوار مختلف الأطراف (المستهلك يصبح مشارك في عملية الإنتاج، المنافس يصبح متعاون) كما تغيّرت أساليب خلق القيمة، فبعدما ضمّت في العقد الماضي قائمة أفضل خمس شركات عالمية فقط شركة واحدة رقمية والمتمثلة في (Microsoft) ففي سنة 2018 كانت أفضل خمس شركات كلها رقمية والمتمثلة في (Apple; Alphanat; Microsoft; Amazon; Facebook)، الأمر الذي يعكس الأثر الذي أحدثته الإستخدام الواسع للتكنولوجيا الحديثة وما يمكنها تمكينه في حالة إستغلالها على أحسن وجه وذلك ما يجعل التحول الرقمي ضرورة حتمية يجب على مؤسسات الأعمال القيام بها من أجل المنافسة في بيئة الأعمال الرقمية قصد ضمان مكانتها التنافسية.

مشكلة البحث:

وفي ظل هذه الطفرة التي أحدثتها التطوّر المتسارع في التكنولوجيا وتزايد إستخدامها في مجال الأعمال أضحى التحول الرقمي ضرورة حتمية لاسيما بالنسبة لمؤسسات الأعمال التي تهدف للمنافسة في ظل بيئة أعمال سريعة التقلّبات وحماية مكانتها السوقية، وذلك نظرا للقيمة التي حققتها المؤسسات الرقمية مقارنة بالمؤسسات التقليدية.

وعلى هذا الأساس تأتي هذه الدراسة من أجل تحديد مفهوم الرقمنة أو التحول الرقمي والتي سيتم إستخدامها في هذه الورقة البحثية كمرادفات، إضافة إلى تحديد المتطلبات الأساسية لخوض رحلة التحول الرقمي وكيفية إدارتها بالإعتماد على مراجعة الأدبيات السابقة التي تناولت موضوع التحول الرقمي، من خلال طرح الإشكالية التالية: ماهية التحول الرقمي؟ وبغية تحليل ومعالجة إشكالية البحث تم طرح تساؤلات فرعية سوف تساعد في الإجابة عليها، جاءت على النحو التالي:

- 1- ما هو مفهوم التحول الرقمي؟
- 2- ماهي أهم المتطلبات الإستراتيجية لتفعيل التحول الرقمي؟
- 3- كيف يتم إدارة عملية التحول الرقمي؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في حيوية موضوعه إضافة إلى أنه يعتبر من المواضيع الحديثة في إدارة المنظمات، وذلك من خلال المساهمة في إيضاح أهم المفاهيم المتعلقة بالرقمنة أو التحول الرقمي على مستوى منظمات الأعمال وكذا تبيينها كمدخل من مداخل الإدارة الحديثة ومسرعات التطوير التنظيمي.

أهداف البحث:

إنطلاقاً من تحديد طبيعة مشكلة البحث، فإن هذه الورقة البحثية تهدف في العموم إلى إلقاء الضوء على الجوانب النظرية الآتية:

- 1- توضيح المفاهيم ذات الصلة بالرقمنة أو التحول الرقمي؛
- 2- تبيان التوجّه الحديث لإدارة الأعمال؛
- 3- رسم تصوّر لكيفية إدارة رحلة التحول الرقمي بالنسبة لمؤسسات الأعمال.

المنهج المستعمل في البحث:

بالنظر إلى طبيعة الموضوع محل البحث تم الإعتماد على المنهج الوصفي في تأصيل المفاهيم المتعلقة بموضوع التحول الرقمي.

1. التأصيل النظري:

1.1. نبذة تاريخية عن التحولات الرقمية:

رغم حداثة موضوع التحولات الرقمية و زيادة الإهتمام بالتوجّه نحو هذا المجال إلا أن مصطلحات المنتجات الرقمية والخدمات الرقمية ترجع إلى العقد الأخير من القرن الماضي حيث إعتبرت الحملات الإعلامية الرقمية في مجالات البيع بالتجزئة ووسائل الإعلام عامل مهم للوصول إلى العملاء خلال تلك الفترة، إلا أنه خلال هذه الفترة لم تتجلى الرقمنة في عالم الأعمال بالصورة التي هي عليه الآن حيث أن عمليات الشراء والمعاملات الإقتصادية كانت ولا تزال في أغلبها تمارس بالأساليب التقليدية إلى غاية مطلع القرن الحالي أين بدأت تستخدم بكثرة التكنولوجيا المحمولة في عمليات البيع والشراء إضافة إلى إنتشار المنصات الرقمية والتي بدورها أحدثت طفرة نوعية في عالم الأعمال وفي كيفية تواصل العملاء مع مؤسسات الأعمال، و مع هذا التطور الحاصل في التكنولوجيا الحديثة أصبحت مؤسسات الأعمال تركز على التكنولوجيا المحمولة لخلق القيمة بالنسبة للعملاء وذلك من خلال إستغلال البيانات المجمّعة وتخصيص الخدمات حسب مختلف العملاء (Schallmo & Williams, 2018)، من جهة أخرى يعتبر الناقد "Don tapscott"

من الأوائل الذين تكلموا عن موضوع التحول الرقمي في كتابه الإقتصاد الرقمي الذي نشر سنة 1995.

2.1. ماهية التحولات الرقمية:

يعتبر مصطلح التحول الرقمي من المصطلحات التي لم يتم تحديد تعريفها بدقة، كما تعددت التعاريف حسب السياق المستخدم، ورغم أن عديد المراجع إستخدمت مصطلح التحول الرقمي كمرادف لمصطلح الرقمنة فقد فرقت بعض الدراسات بين مصطلح التحول الرقمي ومصطلح الإضطراب الرقمي حيث أن الأخير يختلف في مفهومه عن سابقه حيث أن التحول الرقمي يعتبر ظاهرة تتضمن التغيرات الإستراتيجية الأساسية لكامل المؤسسة كما أنه يدل على الفرص الإستراتيجية الناجمة عن التكنولوجيا الحديثة، في حين يؤدي الإضطراب الرقمي إلى طرح تهديدات إستراتيجية كما أنه واقع مفروض على المؤسسات بسبب التكنولوجيا (Strohmeier, 2020).

إضافة إلى ذلك، فإن تحديد مفاهيم التحول الرقمي والرقمنة لا يزال يشوبه الغموض نظرا لحدثة الموضوع، حيث أن العديد من الدراسات ناقشت مصطلحات "digitization" و "digitalization" و فرقت بينهما (Schallmo & Williams, 2018)، رغم أن كلا المصطلحين تم ترجمتهما إلى اللغة العربية بمصطلح الرقمنة، الأمر الذي يؤكد الغموض حول هذه المصطلحات، فنجد أنه تم تعريف مصطلح "digitization" على أنه التحول من الصيغة "Analog" إلى الصيغة الرقمية "digital" كتحويل الصور الورقية إلى الصور الرقمية، أما مصطلح "digitalization" فقد تم تعريفه على أنه إستخدام التكنولوجيا الرقمية والبيانات من أجل خلق القيمة.

3.1. تعريف التحول الرقمي:

يعتبر مصطلح التحولات الرقمية من المصطلحات الحديثة التي ظهرت في نهاية القرن الماضي في ظل التطور التكنولوجي المتسارع وإختراع الأنترنت مع زيادة إنتشارها في مجال الأعمال الأمر الذي أدى إلى إحداث تغيرات جذرية في بيئة الأعمال ومختلف مجالات الحياة، وكغيره من المصطلحات الأخرى فقد تباينت آراء الباحثين وتعددت وجهات النظر حول تعريف هذا المصطلح لاسيما مع ظهور العديد من المصطلحات المتشابهة على غرار التحولات الرقمية والرقمنة مما أدى إلى عدم الوصول إلى تحديد تعريف مشترك لظاهرة التحول الرقمي (Strohmeier, 2020)، أين تم تعريف التحول الرقمي من المنظور الكلي على أنه إعادة تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس

ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون بها اعتمادا على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية (أل صمغ، 2018)، فيما تم تعريفه من جانب الأعمال على أنه التغيير الجذري والمتسارع في أنشطة الأعمال والممارسات والكفاءات ونماذج الأعمال قصد الإستغلال الأمثل للتغيرات والفرص الناتجة عن التكنولوجيات الرقمية وتأثيراتها في المجتمع (Kumar, 2016)، ومن جهة أخرى تم تعريف التحول الرقمي على أنه إستخدام التكنولوجيا الرقمية مثل وسائل التواصل الاجتماعي والهواتف النقالة وتكنولوجيا تحليل البيانات والأجهزة المدمجة من أجل إحداث تحسينات في مجال الأعمال كتجربة العملاء وتبسيط العمليات وخلق نماذج أعمال جديدة. (Fitzgerald & al, 2013)

ومن خلال ما سبق ذكره يمكن تعريف التحول الرقمي من جانب الأعمال على أنه عملية إنتقال المؤسسة إلى إستخدام أساليب أعمال جديدة من خلال الإستغلال الأمثل للتكنولوجيا الحديثة ومختلف القدرات الأخرى، الأمر الذي يثبت بأن عملية التحول الرقمي مرتبطة بكيفية إستغلال التكنولوجيا من أجل خلق القيمة وليس مجرد الإستثمار فيها وهو ما أكدته مؤسسة ماكينزي التي قامت بتعريفه من خلال تقسيمه إلى ثلاث أقسام تمثلت في إنشاء القيمة من خلال بناء حدود جديدة لعالم الأعمال وخلق قيمة من خلال تطوير خدمة العملاء بناء على التجارب إضافة إلى بناء قدرات مؤسسية (Dorner & Edelman, 2015)، ومن خلال هذه التعاريف نجد بأن عملية التحول الرقمي مرتبطة بمختلف التكنولوجيا الحديثة (الرقمية والفيزيائية) الأمر الذي يجعل ربط تعريف التحولات الرقمية بعدد محدد من التكنولوجيات كما تم سرده في التعاريف أعلاه غير كاف بحيث يجب إستخدام مصطلح التكنولوجيا بصفة عامة وهو ما تداركه (George Westerman) وزملاؤه الذين قاموا بتعريف التحول الرقمي على أنه إستخدام التكنولوجيا من أجل تحسين جذري في مستوى الأداء أو نطاق نشاط المؤسسة (Bounfour, 2016, p.21).

4.1. المتطلبات الإستراتيجية للتحولات الرقمية:

مع الإنتشار الواسع لإستخدام التكنولوجيا الحديثة، أصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية لمؤسسات الأعمال التي تعمل على ضمان مكانتها السوقية والمنافسة في ظل بيئة أعمال سريعة التقلبات، إلا أن النجاح في رحلة التحول الرقمي ليس متاح لكافة المؤسسات لما يستجوبه من قدرات ومتطلبات متنوعة، وفيما يلي أهم المتطلبات الإستراتيجية الضرورية لنجاح مؤسسات الأعمال في رحلة التحول الرقمي. (Verhoefa, et al., 2021)

1.4.1. الموارد والقدرات الرقمية:

تعتبر الموارد والقدرات الرقمية من أهم الموارد الضرورية في رحلة التحول الرقمي لعلى أهمها أهمها ما يلي:

❖ الأصول الرقمية:

القدرة على تخزين البيانات، البنية التحتية للإتصالات ومختلف التكنولوجيا المماثلة.

❖ الرشاقة الرقمية:

تمكّن الرشاقة الرقمية من التنبؤ وإستغلال الفرص المتاحة في السوق والتي توفرها التكنولوجيا الحديثة، حيث تعتبر هذه التكنولوجيا ضرورية بالنسبة للمؤسسات التي تسعى لتحقيق التحول الرقمي، بحيث يفترض عليها أن تكون مرنة، كما أن الرشاقة الرقمية ضرورية للإستجابة لتطلعات الزبائن والمنافسة في ظل تقلبات الأسواق في العصر الرقمي.

❖ الشبكات الرقمية:

تساعد الشبكات الرقمية على ربط مختلف المستخدمين التابعين لمؤسسة الأعمال والإستجابة لإحتياجاتهم المتبادلة كما تعتبر الشبكات من أهم الموارد في العصر الرقمي لما تمكّنه من إختصار للوقت والتكاليف.

إضافة إلى ذلك تعتبر القدرة على تحليل البيانات مورد ضروري للمؤسسات التي تسعى لخوض رحلة التحول الرقمي لتمكينها من إتخاذ القرارات المناسبة في ظل بيئة الأعمال الرقمية كون أن التكنولوجيا الرقمية تعتمد على البيانات في أعمالها.

2.4.1. الهيكل التنظيمي:

إضافة للموارد يعتبر التغيير في النظام التنظيمي للمؤسسات عامل محوري لتحقيق التحول الرقمي لاسيما التغيير في الهيكل التنظيمي ليكون مرن وقابل للإستجابة للتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال الرقمية، كما بيّنت الدراسات أن التحول الرقمي له أثار على الهيكل التنظيمي حيث أنه في بيئة الأعمال الرقمية تفضّل الهياكل المرنة والمتكونة من وحدات الأعمال منفصلة إضافة إلى النماذج التنظيمية الرشيقة والمجالات الوظيفية الرقمية.

3.4.1. إستراتيجيات النمو الرقمي:

تعتمد مؤسسات الأعمال على العديد من إستراتيجيات النمو الرقمي في حين تعتبر أهم هذه الإستراتيجيات هي إستخدام المنصات الرقمية وهو ما يفسر النمو المتسارع في عدد المنصات الرقمية حيث تشير البيانات إلى إرتفاع عدد مستخدمي فيسبوك النشطين بحوالي 25 بالمئة من سنة 2009 إلى غاية 2017 فيما إرتفعت نسبة البحث في محرك غوغل من سنة 1999 إلى غاية 2016 بنسبة 50 بالمئة سنويا، كما يرجع سبب هذا النمو إلى قابلية المنصات الرقمية على التوسع إضافة إلى تأثير الشبكات الرقمية كما أن تكاليف إستخدام هذه المنصات منخفض.

4.4.1. أساليب القياس والأهداف:

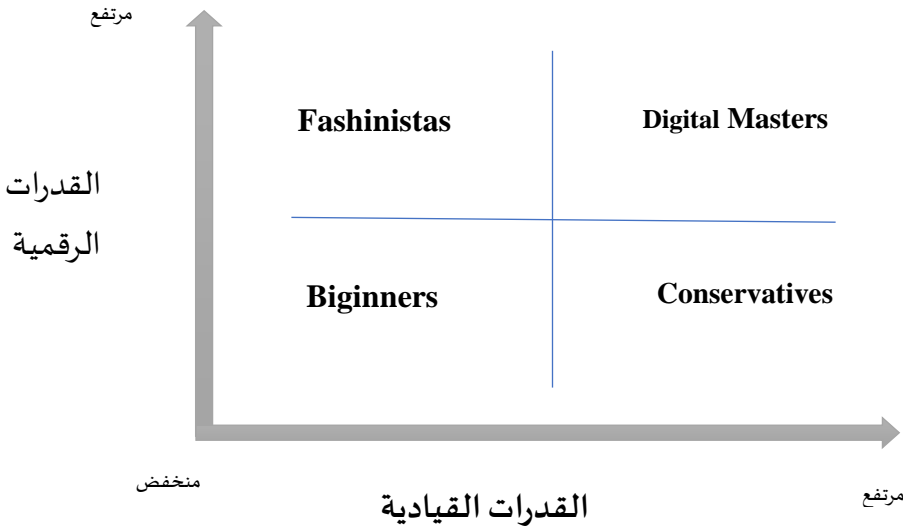
من أجل تحديد القيمة الحقيقية للتحويل الرقمي يجب على مؤسسات الأعمال تحديد الأهداف بدقة ووضع مقاييس لقياس التطور في الأداء لتسهيل عملية التعلم وتحديد نموذج العمل الملائم.

2. إدارة التحولات الرقمية:

يعتبر التحويل الرقمي من أصعب المهام التي باتت المؤسسات مجبرة على خوض غمارها إذا ما أرادت البقاء والمنافسة لا سيما في ظل عدم اليقين الذي بات يميّز بيئة الأعمال، مما يستوجب على المؤسسة إعتبار التحويل الرقمي هدفاً إستراتيجياً يجب تحقيقه من خلال إستغلال الموارد المتاحة إضافة إلى تحديد مكانتها الحالية، وذلك أن رحلة التحويل لا تنطلق من الصفر مهما كانت طبيعة الصناعة التي تنشط فيها المؤسسة حيث أن أغلب المؤسسات تستعمل في أنشطتها التكنولوجيا الرقمية في مجال ما كخلق القنوات الرقمية والمواقع التفاعلية وغيرها، إضافة إلى ذلك يجب على المؤسسات أثناء تحديدها لمسار التحويل الرقمي الأمثل لأنشطتها أن تعتمد على فهم ثلاث معايير مختلفة والمتمثلة في التحرك الإستراتيجي للصناعات الأخرى مما يساعدها على إتخاذ القرارات المناسبة كما يجب عليها تحديد درجة الإدماج الرقمي في مختلف مستويات التحويل الرقمي إضافة إلى ذلك يجب على المؤسسة تحديد نقطة بلوغ النضج الرقمي في المنتجات والخدمات الخاصة بالصناعة التي تنشط فيها المؤسسة. (Berman, 2012)

وإعتماداً على تعريف التحويل الرقمي على أنه إستخدام التكنولوجيا لتحسين الأداء بشكل جذري بيّنت دراسة قامت بها (MIT Sloan & Cap Gemini, 2011) أنه يوجد أربع مستويات للنضج الرقمي يتم تحديدهما بناءً على معيارين هما القدرات الرقمية والقدرات القيادية كما هو مبين في الشكل أدناه (Bounfour, 2016, p.21).

الشكل رقم (01): مستويات النضج الرقمي



المصدر: (Westerman & al, 2014, p.15)

بيّن الشكل رقم (01) أربع مستويات من النضج الرقمي وهي المبتدئين (Beginners) والمحافظين (Conservatives) والموضة (Fashionistas) إضافة المؤسسات الرقمية (Digital Masters) والتي يمكن تحديدها بناء على معياري القيادة الرقمية والقدرات الرقمية.

❖ المبتدئين (Beginners):

يتميّز هذا النوع من المؤسسات بإنخفاض مستوى القدرات القيادية إضافة إلى نقص الكثافة الرقمية المعتمدة كما يعتبر أدنى مستويات النضج الرقمي.

❖ المحافظين (Conservatives):

يتميز هذا النوع من المؤسسات بمستوى عالي من القدرات القيادية إلا أنها لا تريد المخاطرة عبر الإستثمار في التكنولوجيا الرقمية وتحويل أساليب عملها التقليدية.

❖ الموضة (Fashionistas):

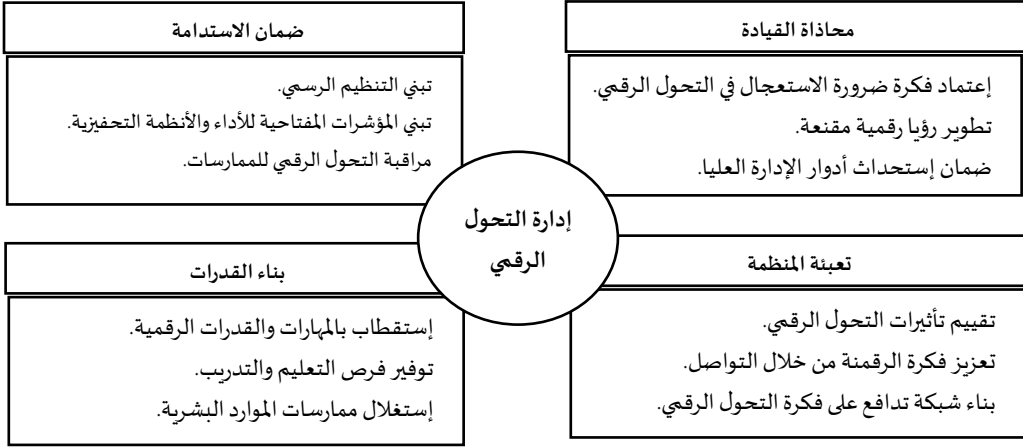
يسعى هذا النوع من المؤسسات إلى الحصول على كل التكنولوجيا الحديثة وإدماجها في مختلف الممارسات مما يجعله يتميز بقدرات رقمية عالية إلا أن فقدانها للقدرات القيادية التحولية تجعلها غير قادرة على إستغلال هذه التكنولوجيا لخلق القيمة والتميّز عن المنافسين.

❖ المؤسسات الرقمية (Digital Masters):

هي المؤسسات الناضجة رقمياً والتي تتميز بقدرات رقمية عالية إضافة إلى قدرات قيادية تحولية عالية تمكنها من الإستغلال الأمثل للتكنولوجيا المتاحة لتطوير أساليب العمل والتميز وخلق القيمة. كما بينت الدراسات أن المؤسسات المتقنة للرقمنة تتفوّق بنسبة + 26 % من الأرباح إضافة إلى نسبة + 9 % في كفاءة تحصيل الإيرادات مقارنة بنظراتها من المؤسسات الأخرى (Westerman & al, 2014, p.18).

يعتبر مستوى إتقان الرقمنة "Digital Masters" نقطة الوصول بالنسبة للمؤسسات التي تسعى في تحقيق تحول رقمي ناجح إلا أن تحقيق هذه الغاية يتطلب مجموعة من الخطوات الرئيسية كما هو مبين في الشكل التالي.

الشكل رقم (02): مقارنة إدارة التحول الرقمي



المصدر: (Kohnke, 2017, p.81)

❖ محاذاة القيادة:

تعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات في مسار التحول الرقمي، حيث يجب على القيادة العليا للمؤسسات أن تدرك ضرورة الإستعجال بإحداث التحول الرقمي مع إقناع كل أفراد المؤسسة بفكرة التحول وعدم الرضا على الأداء الحالي للمؤسسة، كما يجب على المؤسسة أن تضع رؤيا واضحة وواقعية لما تريد الوصول إليه والقيام بمشاركتها مع مختلف مستويات المؤسسة إضافة إلى ذلك يجب أن تكون الرؤيا شاملة وتتضمن الإجابة عن سبب التحول الرقمي وكيف ستكون صورة المؤسسة في المستقبل، مما يستوجب جعل الأفراد يشعرون كأنهم طرف في الرؤيا وأنها تحقّق طموحهم، كما يعتبر إلتزام الإدارة العليا عامل أساسي في نجاح التحول الرقمي الأمر الذي يستوجب إستحداث المسؤوليات الخاصة بالإدارة العليا خلال رحلة التحول الرقمي للمؤسسة، إضافة إلى ذلك بين (Westerman & al, 2014) أنّه في هذه المرحلة يجب على المؤسسات أن تدرك نقطة إنطلاقها مع خلق نوع من الإدراك داخل المؤسسة حول أهمية التحول الرقمي بالنسبة للمؤسسة.

❖ تعبئة المؤسسة:

يجب على المؤسسة معرفة كيف سيكون تأثير التحول الرقمي على بيئة أعمالها وتحديد المجالات التي ستأثر أكثر بالتحول الرقمي، كما يستوجب عليها في هذه المرحلة تعزيز فكرة التحول الرقمي من خلال التواصل وبناء شبكات داخل المؤسسة تؤيد فكرة الرقمنة وتدافع عنها، كما يرى

(Westerman & al, 2014) أن تعبئة المؤسسة تكون من خلال الإعلان عن طموح المؤسسة في التحول الرقمي والمبادرة بتطوير الثقافة وبناء أنواع جديدة من السلوك التي تتلاءم مع بيئة الأعمال الرقمية إضافة إلى العمل للحصول على الدعم والموافقة على خوض غمار رحلة التحول الرقمي.

❖ بناء القدرات:

يبني التحول الرقمي الناجح على أسس المهارات والقدرات حيث يجب على المؤسسات إستقطاب الأفراد من ذوي المهارات الرقمية إضافة إلى تدريب كفاءاتها المحلية من خلال توفير فرص التعليم والبرامج التدريبية الفعالة وذلك من خلال دمج قسم الموارد البشرية للمشاركة في رحلة التحول الرقمي، كما يتم في هذه المرحلة ترجمة الرؤيا إلى مهام مختلفة مع تقسيمها على مختلف مستويات المؤسسة إضافة إلى إنشاء نظام حوكمة ملائم وتخصيص الإعتمادات اللازمة للتحول الرقمي.

❖ ضمان الإستدامة:

تعتبر هذه الخطوة من المراحل ذات الأهمية بحيث تؤدي إلى ضمان إستدامة المؤسسة وتفاذي المخاطر التي تواجهها، كما يجب على المؤسسة أن تعتمد أساليب التنظيم الرسمي مثل إنشاء منصب رئيس مكتب الرقمنة إضافة إلى إعتماد أنظمة التحفيز من أجل حث الأفراد على الإبداع والسهر على نجاح التحول الرقمي وتبني أساليب قياس الأداء من خلال مؤشرات الأداء (KPI) وسياسة الرقابة لتتبع مستويات رقمنة الممارسات.

الخلاصة:

يعتبر التحول الرقمي ظاهرة مستجدة أحدثها التطور المتسارع في التكنولوجيات الحديثة مع الإنتشار الواسع لإستخدامها في شتى مجالات الحياة، لا سيما قطاع الأعمال الذي شهد طفرة جذرية في الممارسات ونماذج الأعمال والأساليب التنظيمية، ومن خلال هذه الدراسة تم التوصل للنتائج التالية:

❖ النتائج:

- 1- يعتبر التحول الرقمي ضرورة حتمية فرضت على مؤسسات الأعمال؛
- 2- تعتبر التكنولوجيا عامل أساسي من أجل تحقيق التحول الرقمي؛
- 3- يجب على مؤسسات الأعمال التي تسعى للتحول الرقمي توفير عدة متطلبات إضافة إلى التكنولوجيا؛

4- يجب على مؤسسات الأعمال إتباع إستراتيجية واضحة لإدارة رحلة التحول الرقمي حتى يتسنى لها بلوغ مستوى النضج الرقمي والمنافسة في ظل بيئة أعمال باتت تتميز بالغموض وسرعة التقلّبات.

❖ التوصيات:

1- يجب على مؤسسات الأعمال إستحداث مكتب خاص بإدارة رحلة التحول الرقمي؛
2- تعزيز الجهود من أجل التعمّق في دراسة موضوع التحوّلات الرقمية بإعتباره من المواضيع المستجدة وذلك من خلال دراسة مختلف محاوره على غرار التكنولوجيات المؤدية للتحول الرقمي وعلاقتها بمختلف الصناعات، دراسة العلاقة بين ثقافة العمل والتحول الرقمي، بيئة الأعمال الرقمية....، وذلك قصد توضيح الظاهرة بالنسبة لمؤسسات الأعمال التي تسعى لخوض رحلة التحول الرقمي.

قائمة المراجع:

1. Berman, S J. (2012). Digital Transformation: Opportunities to Create New Business Models. *Journal of Strategy & Leadership*, 40(2),pp.16-24. doi:<https://doi.org/10.1108/10878571211209314>
2. Bounfour, A. (2016). *Digital Future, Digital Transformation from Lean Production to Acceluction*. Progress in IS, Springer Cham Heidelberg. doi:DOI 10.1007/978-3-319-23279-9
3. Dorner, K., & Edelman, D. (2015). *Mckinsey and Company*. Available at :What digital really means. Retrieved December 09, 2018, from <https://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/what-digital-really-means>.
4. Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing digital technology “A new strategic imperative”: Available at: *MIT Sloan management review*. Retrieved June 24, 2019. from <https://sloanreview.mit.edu/projects/embracing-digital-technology/>.
5. Kohnke, O. (2017). *It's Not Just About Technology: The People Side of Digitization*. Oswald, G., Kleinemeier, M. (eds) Shaping the Digital Enterprise. Springer, Cham. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-40967-2_3 ‘chapter pp.69-91.
6. Kumar, N. B. (2016). Digital Revolution in The Mauritian Public Service: A Human Resource Development Perspective in Two Unrelated Companies. *International Journal of Novel Research in Interdisciplinary Studies*, 3(5), pp. 1-10.

7. Schallmo, D., & Williams, C. (2018). *Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model*. SpringerBriefs in Business: Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-72844-5
8. Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift Für Personalforschung*, 34(3), pp. 345-365. doi:doi:10.1177/2397002220921131
9. Verhoefa, P., Broekhuizen, T., Bartb, Y., Bhattacharyaa, A., Donga, J. Q., Fabiana, N., & Haenleinc, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122(/), pp. 889-901. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022
10. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital; Turning technology into Business transformation*. Boston Massachusetts: Harvard business review press.
11. علي بن صالح آل صمع. (2018). التحول الرقمي كمرتكز إستراتيجي لقيادة التحول الإقتصادي. تم الاسترداد من <https://mile.org/images/2018/citc.pdf> (29 نوفمبر، 2018).