أثر التحول الرقمي على الرشاقة التنظيمية: حالة مركب تكرير البترول المكثف سكيكدة

The Impact of Digital Transformation on Organizational Agility: The Case of the Skikda Condensate Refining Complex

غياد كريمة[1]*، زرزار العياشي[2]

[1]جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، k.ghiad@univ-skikda.dz

[2]جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة (الجزائر)، l.zerzar@univ-skikda.dz

تاريخ الاستلام:2025 /05/29 تاريخ القبول: 2025 /12/02 تاريخ النشر:2025 /12/28

ملخص:

هدفت الدراسة الى معرفة أثر التحول الرقمي على الرشاقة التنظيمية بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حدد مجتمع الدراسة بـ170عامل من مختلف التخصصات والرتب الوظيفية وعينة طبقية ميسرة قدرت بـ 80 عامل، كما تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين التحول الرقمي بأبعادها (دعم القيادة، الموارد البشرية،البنية التحتية، الأمن الرقمي والتشريعات) على الرشاقة التنظيمية بنسبة 37.9%وهي نسبة متوسطة، بالإضافة لتوافر مؤشرات الرشاقة التنظيمية بدرجة مرتفعة حيث قدر متوسطها الحسابي بـ 3.69%.

كلمات مفتاحية: التحول الرقمي، الرشاقة التنظيمية، دعم القيادة، الموارد البشرية، الأمن السيبيراني

تصنيفاتJEL : G21، G28، G32،

Abstract:

The study aimed to identify the impact of digital transformation on organizational agility at the Skikda Condensate Refining Complex. The descriptive analytical approach was used, and the study population was defined as 170 workers from various specializations and job ranks, and a facilitated stratified sample of 80 workers .

The study found a statistically significant impact between digital transformation on organizational agility at a rate of 37.9%, which is an average rate. Furthermore.

Keywords: Digital transformation, organizational agility, leadership support, human resources, cybersecurity.

JEL Classification Codes : H83 ، O5 ، C38

*المؤلف المرسل.

1.مقدمة:

من مخلفات الثورة الصناعية الرابعة بروز تطورات هائلة وسريعة في جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية وحتى العلاقة مع الأفراد فيما يخص الرقمية و تكنولوجيا المعلومات هده التطورات كان لها الأثر البالغ في ظهور تغييرات جذرية في الأدوات والأساليب العمل الأمر الذي فتح آفاق جديدة وواسعة في التعامل مع المتغيرات البيئية وتعقيداتها الاقتصادية والاجتماعية والسلوكية، حيث لم تعد الأساليب التقنية التقليدية المعروفة مجدية وغير قادرة على تلبية كل ما يحتاجه العميل لان المعرفة الجيدة بنمط واحتياجات العملاء ورغباتهم تساعد في إضافة قيمة معنوية للمؤسسة ورفع مكانة وأداء المؤسسة وهو ما تبحث عنه المؤسسة وتسعى للتميز عن مثيلاتها من المؤسسات مما يضمن لها النمو والبقاء.

وبما أننا في عصر رقمي بدرجة كبيرة أدى ذلك لظهور مفاهيم جديدة ومرتبطة بالثورة التكنولوجية على غرار التحول الرقمي الذي هو نتاج مجموعة من التقنيات الرقمية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية وغيرها من المفاهيم ذات الدلائل والأبعاد التي تعمل على إنتاج كميات كبيرة وجديدة من المعلومات التي يمكن أن تساهم في صنع القرار والتخطيط الاستراتيجي داخل المؤسسة كذلك تتيح هده المعلومات بفضل هده التقنيات توفير التكلفة والوقت فالتحول الرقمي للأعمال هو إستراتيجية جديدة لنشر التقنية الرقمية ونماذج الأعمال لتحسين الأداء بشكل كمي ونوعي.

فالمؤسسة مجبرة على إعادة تشكيل نفسها وإعادة هندسة أعمالها وإجراءاتها من اجل المنافسة ومواجهة التحديات إذ تمثل الرشاقة قدرة المنظمة على التفطن لأدنى تغير بيئي حاصل أو تطور في مجال من مجالات المنافسة والاستجابة السريعة من خلال التحول الرقمي والرؤية الواقعية والبعيدة لإدارة المؤسسة والتي تعطيها الأسبقية في اكتشاف ما تؤول إليه ظروف المنافسة وهده الرؤية لا تأتي من فراغ بل من خلال قادة على مستوى الإدارة العليا قادرين على التطبيق الصحيح لها في ظروف عدم التأكد وامتلاكهم لمهارات التكيف والتعامل المرن مع المستجدات وهدا ما نطلق عليه الرشاقة التنظيمية.

إن التحول الرقمي لم يعد خيارا أمام المؤسسة بل حتمية وضرورية ينبغي عليها التفاعل والاستجابة مع المستجدات وهو كذلك لا يقتصر على رقمنه الوثائق والبيانات وتحويلها من البيئة القديمة إلى بيئة تكنولوجيا المعلومات بل هو تحول شامل يمس المؤسسة ويمس طريقة وأسلوب عملها الداخلي وأداء موظفيها وجعل المنظمة أكثر رشاقة.

- إشكالية الدراسة:

إن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تسعى لتبني نموذج اقتصادي رقمي نابع عن إرادة قوية من السلطات العليا وتعزيز ريادة الأعمال الرقمية وهذا ما أحدث تغييرا جوهريا في حياة الفرد والمؤسسة تماشيا مع التطور التكنولوجي ولمواجهة التهديدات البيئية المتزايدة حيث لم تعد تتعامل بالطرق التقليدية في نمط التعامل وطرق الاتصال وتقديم المعلومات اللازمة لاتخاد القرارات الحساسة وتوفير الخدمات وحجز مكانة لها مع مصاف الدول المتقدمة وعلى ضوء ما تقدم تتبلور إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:

ما مدى مساهمة التحول الرقمي في تعزيز الرشاقة التنظيمية بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة ؟

من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية والإلمام بكل جزئيات الدراسة، يمكن طرح التساؤلات الفرعية الآتية:

1) ما مدى تأثير دعم القيادة على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة؟
2) ما مدى تأثير البنية التحتية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة؟
3) ما مدي تأثير كفاءة الموارد البشرية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة؟
4) ما مدي تأثير الأمن والتشريعات على الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة؟

- فرضيات الدراسة:

للإجابة على إشكالية الدراسة نقترح الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية وتنص على أنه: "إن لإستراتيجية التحول الرقمي اثر ذو دلالة إحصائية على تعزيز الرشاقة التنظيمية بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة.

وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

- لدعم القيادة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.
- للبنية التحتية أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.
- للموارد البشرية المؤهلة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.
- للأمن السيبيراني والتشريعات أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.

- مبررات اختيار موضوع الدراسة:

- حداثة الموضوع الذي لايزال قيد البحث والدراسة في القطاع الاقتصادي.
- قابلية الموضوع للدراسة وقيمته العلمية والعملية وأهميته البالغة و خاصة في وقتنا الحاضر.
- محاولة التعرف على أبعاد التحول الرقمي وأثره على الرشاقة التنظيمية في مؤسسة اقتصادية.

- أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة الأهداف الآتية:

1) التعريف بالتحول الرقمي وتوضيح علاقته بالرشاقة التنظيمية.
2) معرفة وقياس مدى تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي بالمؤسسة محل الدراسة.
3) التعرف على واقع التحول الرقمي ومدى توفر أبعاده بالمؤسسة محل الدراسة.
4) تقديم مقترحات وتوصيات لمتخذي القرار بالمؤسسة محل الدراسة والتي تسعى لتنفيذ إستراتيجية التحول الرقمي باعتباره نهج جديد للقيام بالأعمال والأنشطة في المؤسسة.

- أهمية الدراسة:

1- تستمد هذه الدراسة أهميتها من الموضوع في حد ذاته كونه يعتبر توجه حديث ومن متطلبات الساعة ويعكس مدى رفاهية وتقدم البلدان والدول بحيث تبين هده الدراسة الضرورة الحتمية للتحول الرقمي.

2- كما تبرز أهمية هده الدراسة في محاولتنا التسليط الضوء على واقع التحول الرقمي في مؤسسة سوناطراك وقياس مدي تطبيقه مقارنة مع جهود الدولة الرامية لرقمنة الاقتصاد الوطني.

3- مساعدة الجهات المعنية في المؤسسة محل الدراسة على تدارك النقائص والخلل والسعي من أجل تحول رقمي ناجح في أنشطتها وخدماته.

- منهج الدراسة:

من أجل دراسة الموضوع والإحاطة بكل جوانبه، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي الذي سمح لنا بجمع أكبر عدد ممكن من المعلومات النظرية حيث ثم توظيف العديد من المراجع والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع بحثنا وأسلوب التحليل لتحليل النتائج وتفسيرها إحصائيا وذلك لاستكمال الجانب التطبيقي للدراسة بغية الوصول إلى نتائج ووضع الاقتراحات المناسبة.

2. الاطار النظري للتحول الرقمي والرشاقة التنظيمية

1.2 التحول الرقمي:

التحول الرقمي يعد استثمار في الفكر وتغيير في السلوك إذ أن جل الحكومات والشركات التجارية والصناعية أصبح من مواضيعها المشتركة وقد تناول مفهومه العديد من الباحثين من مداخلو منظورات متباينة تبعا لاختلاف اختصاصاتهم وخلفياتهم العلمية والعملية.

مرت مراحل نشأة التحول الرقمي بمجموعة من ثورات على الشكل التالي (كورانا و العلماء، 2016)

-الثورة الصناعية الأولى: اندلعت الثورة الصناعية الأولى في ختام القرن الثامن عشر حينما ثم اختراع عملية التصنيع الميكانيكي من خلال المياه والبخار.

-الثورة الصناعية الثانية: انطلقت الثورة الصناعية الثانية في أوائل القرن العشرين وقتما تم تنفيذ عملية التصنيع العام باستخدام الكهرباء ومحركات الاحتراق لإرفاد الآلات بالطاقة وقد ثم في ذلك الوقت منح مسارات التجميع لأول مرة وبات استخدام مواد كيماويات حديثة ممكنا والتواصل أصبح أيسر.

-الثورة الصناعية الثالثة: تم في السبعينيات منح عملية الأتمتة والرجل الآلي مما نجم عنه دخول حقبة جديدة اسمها الثورة الصناعية الثالثة حيث تمثل الالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات والحواسيب والرجال الآليين والانترنيت انطلاقة عصر المعلومات المستحدث.

-الثورة الصناعية الرابعة: من الملاحظ انه منذ 2015 وحتى الآن تعتبر ثورة صناعية رابعة بالاستناد إلى أنظمة الإنتاج الالكتروني الملموس والتي تعمل على ربط العالم بالنتاج المادي والافتراضي فان الثورة الصناعية الرابعة والعمليات الرقمية تمزج ما بين عمليات التحويل الرقمي وتكامل سلاسل القيمة والمنتجات أو الخدمات كذلك فان

تكنولوجيا المعلومات والآلات والإنسان متناغمين معا ويتجاوبون في الوقت الحقيقي مما يقضي إلى وجود نهج تصنيع مخصصة ومرنة مع الاستطاعة على استخدام المرافد وهو ما يماثل المصنع الذكي التي يستعين بأنترنيت الأشياء في العمل وعليه يجسد تحليل البيانات المتكامل وتعاون محركات القيمة الجوهرية للثورة الصناعية الرابعة.

تعريف التحول الرقمي: قدمت العديد من التعاريف للتحول الرقمي نلخصها في الجدول الآتي:

جدول (01): تعريف التحول الرقمي

المؤلف	السنة	التعريف
ROGERS AI Colombia university press newyourk pu	2016	هو عملية تهدف إلى تحسين أداء المنظمة من خلال أحداث تغيرات جوهرية عن طريق المزج بين عمليات المنظمة وتكنولوجيا المعلومات.
PERKIN AND ABRAHAM	2017	ينطوي التحول الرقمي على تغيير جذري و شامل أنها إعادة ابتكار الطريقة التي تعمل بها المنظمة.
HINING ET AL	2018	التحول الرقمي هو التأثيرات المجمعة للعديد من الابتكارات الرقمية التي تجلب جهات فاعلة جديدة و هياكل و ممارسات وقيم ومعتقدات تغير قواعد اللعبة الحالية أو تهددها أو تحل محلها أو تكملها داخل المنظمات أو النظم البيئية أو الصناعات أو المجالات.
يحياوي و قرابصي	2019	دمج التكنولوجيا الرقمية في عالم الأعمال، تغيير أساسي في كيفية تشغيل وتقديم القيمة للزبائن كما انه تغيير ثقافي يتطلب من المؤسسات أن تتحدى باستمرار الوضع الراهن وتجربه وتزيح الفشل.
ALOUACH ET ZERBIB	2020	هو العملية التي تقود المؤسسة لدمج التقنيات في جميع أنشطتها من اجل تحسين أدائها وهو نهج يرتكز على البيانات المعقدة والغرض من ذلك هو اكتساب أفاق جديدة و تسهيل المعاملات مع الزبائن وضمان ولائهم من خلال الاستخدام الأمثل للوظائف المختلفة للمؤسسة.
محمد حسن مندورة	2021	مشروع حكومي يشمل كافة خدمات المؤسسات والقطاعات المختلفة بالدولة ويتمثل في تحويل الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمؤسسات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي إلى الشكل الالكتروني الذكي بالاعتماد على التقنيات الحديثة المتطورة.
زروال و جابر	2022	عملية تحول شاملة ناتجة عن مزج من ثلاث ظواهر: الأتمتة وإزالة الطابع المادي وإعادة تنظيم أنماط الوساطة حيث يؤثر هذا التحول على جميع الأعمال والأنشطة والعمليات الداخلية للمؤسسة.

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على المراجع المذكورة أعلاه

من خلال ما سبق يمكن تعريف التحول الرقمي بأنه: هو إستراتيجية تعتمدها الدولة من أجل الانتقال تدريجيا من المعاملات الورقية التقليدية إلى المعاملات الالكترونية الذكية بحيث تشمل كافة قطاعاتها وذلك بإدخال التقنية المتطورة في أنشطتها وأعمالها الأساسية والحيوية المرتبطة بالأفراد والمؤسسات وبالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي.

ولعل أبرز ما جعل الباحثين يتفاوتون في نظرتهم للتحول الرقمي من مختلف التعاريف السابقة ناتجة عن أهميته في الإسهام في حل مشكلات الإنسان من ناحية وتفعيل التنمية واستدامتها من ناحية أخرى كذلك إدخال التقنية في

مختلف أعمال وأنشطة مختلف الإدارات والشركات زاد من تحسين أداء هده الأخيرة في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية وحتى الثقافية وتتجلى أهمية التحول الرقمي من خلال :

- كفاءة المعاملات الحكومية: تستعين الحكومات بالأدوات الرقمية لتحسين تعاملاتها مع الجمهور والقطاع الخاص ويعتمد نجاح الخدمات الرقمية على فهم الحكومات لرؤية وإحتياجات الجمهور واستعدادها لتعديل السياسات والخدمات لتتوافق مع تفضيلاتهم مثل تقديم الخدمات عبر تطبيقات الهواتف الذكية.

- تحسين اتخاذ القرار: تساعد نظم المعلومات المتطورة والضخمة الإدارة العامة على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت الملائم كما أنها تساعد في اتخاذ قرارات دقيقة وتقلل من احتمالات الخطأ البشري.

كما يمكن للمنظمات توظيف خوارزميات وأنظمة معقدة للتحليلات تستقي البيانات من مصادر متعددة وتستجيب للتغييرات في الوقت المناسب:

-يساهم في القضاء على الفساد: وتقليل مدة الإجراءات الحكومية ووجود بيئة معلوماتية تتسم بالكفاءة والفاعلية وارتباطها بتنفيذ الشمول المالي في القضاء على كل أنواع المعاملات الغير شرعية.

-تيسير الوصول للمعلومات: من خلال وجود منصة واضحة لتبادل المعلومات مع الجمهور ووجود فرص متساوية في الوصول للمعلومات حول الأعمال والفرص الاستثمارية المتاحة كل هذا يؤدي إلى تحقيق الثقة والشفافية في العلاقة مع المواطنين والعملاء.

-خلق فرص مبتكرة وإبداعية: في تقديم الخدمات عوضا عن الطرق التقليدية ويساعد المؤسسات الحكومية والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع من العملاء.

-أصبح التحول الرقمي ضرورة لمواكبة الثورة التكنولوجية والانتقال من الخدمات التقليدية إلى الخدمات الرقمية وميكنة الخدمات الحكومية والقضاء على البيروقراطية والفصل بين المواطن ومقدمي الخدمة للحد من الفساد وترشيد النفقات.

-في حين أشارت دراسة (جواد وأبو زيد ،2007) إلى أهمية التحول الرقمي من خلال دوره في :

* رفع مستوى الكفاءة الإدارية: عبر زيادة الكفاءة في تنفيذ الأعمال الحكومية بواسطة زيادة إنتاجية العاملين والحد من نسبة العمالة المقنعة (HALDENWABG, 2004).

* تحسين مستوى الخدمة المقدمة للمواطنين: إذ تتركز استراتيجيات تطبيق أجندة الحكومة الالكترونية في التركيز على المستهلك من خلال تقديم الواجهة INTERFACE نحو المواطن والأعمال (OECD, 2003).

*تحسين مستوى حياة المواطنين: يساهم تطبيق تكنولوجيا المعلومات في رفع مستوى حياه المواطنين باتجاه الأفضل مما أعطى الدول الدافعية لتطبق النظم التي تساهم في رفع الديمقراطية لديها.

فوائد التحول الرقمي : يمكن أن نوجزها في هذا الجدول:

جدول 02: فوائد التحول الرقمي على المؤسسة

الرقم	الفائدة	التوضيح
01	تحسين الإنتاجية	تحسين في الإنتاج بسبب تحسين اتصال الماكينة عن طريق إرسال بيانات الصيانة الحيوية التي تساعد في منع الأخطاء و تعزيز النتاج إذ تتعلق الرقمنة بأتمتة الإنتاج عن طريق تقليل المشاركة البشرية (ISIKLIET ALL 2018 P 58)
02	الجودة	تطبيق أدوات التعلم الآلي الجديدة لتقييم جودة المنتجات على بيانات الإنتاج للإشارة تلقائيا إلى الأسباب الجذرية لعيوب الجودة والتنبؤ بالمشكلات المتعلقة بالنفايات قبل حدوثها(DECAROLIS ET ALL 2017 P 488)
03	المرونة	توافر كميات متزايدة من البيانات المدعومة و بتقنيات وأدوات وأساليب مبتكرة توفر مرونة وأداء متزايدين(AL (HENRIETTE ET ALL 2016) (NUAIMI ET ALL 2022 P 641
04	التكامل	الرقمنة تساهم في تكامل أنظمة المنظمة مع أنظمة الإنتاج وإدارة المخزون الخاصة بعملائها من خلال أنشطة سلسلة القيمة الداخلية (HEILIG ET ALL 2017 P 232)
	التكلفة	يتم التقاط البيانات و تحليل عملية التصنيع عبر جميع المراحل بما في ذلك بيانات الماكينة وخط الإنتاج والنقل والخدمات اللوجيستية هذا الإجراء يساعد على تحديد فرص خفض التكاليف وإدارة المخزون بشكل أفضل ((MATT ET ALL 2015 P 342) (ALBUKHITAN 2020 P 667
06	التخصيص	تخصيص المنتجات والأسواق على أساس التقنيات الرقمية
07	السلامة	تحسين السلامة في أماكن العمل من خلال تنفيذ المهام الخطرة بواسطة الروبوتات والاستفادة من أجهزة الاستشعار المتبثة في جميع أنحاء مكان العمل (LORENZ ET ALL 2020 P 1132,LUI ET ALL 2011 P 25)
08	المعرفة المتراكمة	أحد مجالات رقمنة المنظمات هو المشاركة والمعرفة والمهارات داخل وعبر حدود المنظمة في نظام بيئي صناعي وتعزيز مراقبة الأنشطة من خلال امتلاك تقنيات البيانات الكبيرة حيث تزيد من قدرات الذكاء والسلوكيات المنطقية الإستباقية والتخطيط الواقعي وعقلانية القرارات (ZANGIA COMI ET ALL 2020 P 30)

1.1.2 مفاهيم ذات العلاقة بالتحول الرقمي

هناك العديد من المفاهيم التي ترتبط عمليا بمفهوم التحول الرقمي ومن هذه المفاهيم: الحكومة الالكترونية، ريادة الأعمال الالكترونية، الشركات الرقمية والأعمال الالكترونية.

1- الحكومة الالكترونية: وهي تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات العامة من خلال وسائل اتصال حديثة كالأنترنيت بهدف إيصال الخدمات للمواطن أو العميل أو زيادة التأثير الإيجابي على مجتمع الأعمال وجعل الحكومة تعمل بكفاءة و فاعلية عاليين (العزب 2018) ويعكس مفهوم الحكومة الالكترونية سعي الحكومات لإعادة ابتكار نفسها كي تؤدي مهامها بشكل فعال في الاقتصاد العالمي المتصل ببعضه بعضا عبر الشبكة (عزايزية و حلمي 2018) وعليه فان الحكومة الالكترونية هي جزء من التحول الرقمي الذي لا يختص بنوع معين من المؤسسات وإنما

يشمل القطاع العام والخاص والمؤسسات الربحية والحكومية بينما الحكمة الالكترونية هي مفهوم خاص بالخدمات الحكومية ومؤسسات الدولة .

2- ريادة الأعمال الالكترونية: تعرف على نطاق واسع بأنها إيجاد مشاريع جديدة وتحويل المشاريع القائمة والشركات بواسطة تطوير تقنيات رقمية جديدة أو استخدام جديد للتقنيات المتوافرة . كما تعرف على أنها العملية التي يتم فيها تنفيذ الأنشطة التجارية المتعلقة بالبضاعة والخدمات وإدارتها بواسطة تحويل المعطيات من خلال شبكة المعلومات العالمية أو أية أنظمة شبيهة بها (البراشيدية،2020).

3- الشركات الرقمية: هي الشركات التي تقوم بالأعمال في الفضاء السيبيراني إذ أن العاملون يتصلون بالوسائل الالكترونية بما يجعل الشركة دون حدود ومن تم فإن الشركات الرقمية تستخدم الانترنيت(التكنولوجيا) من أجل القيام بالأعمال الالكترونية بصفة عامة والتجارة الالكترونية (سلايمي و بوشي، 2019).

ويكمن الفرق بين التحول الرقمي والشركة الرقمية كون هذه الأخيرة خلقت الكترونيا مثل ALIBABA وغيرها من نماذج الشركات الرقمية فحين التحول الرقمي للشركات يتمثل في شركات تقليدية تحولت إلي شركات رقمية وذلك وفق خطوات معينة.

4- الأعمال الإلكترونية: هي مفهوم عام من المفهوم الخاص للتجارة الالكترونية حيث الأعمال الالكترونية لا تقتصر على البيع والشراء للبضائع والخدمات كالتجارة الالكترونية بل تشمل خدمات المستهلكين والتعاون مع الشركاء والتعاملات داخل المنظمة نفسها أي أن الأعمال الالكترونية أوسع واشمل من التجارة الالكترونية التي تستعمل الانترنيت والتكنولوجيا لتسريع تبادل المعلومات وتسهيل الاتصالات والتنسيق داخل الشركة وخارجها (الباروالمرجي،2019).

هذه المفاهيم التي تتقاطع مع مفهوم التحول الرقمي وقد تستخدم بديلا عنه وجميع تلك المفاهيم تقع تحت اسم التحول الرقمي ولكنها تختلف كونها قد تكون تحديدا لنشاط رقمي بعينه أو نوع محدد من المؤسسات في حين التحول الرقمي أكثر شمولا وهو عملية تحويلية أي انتقال من مرحلة إلى أخرى.

2.2 الرشاقة التنظيمية:

تعتبر الرشاقة التنظيمية أحد المداخل الإدارية المهمة في نجاح المنظمات في تحقيق أهدافها والتكيف مع التغيرات المجتمعية، حيث تستخدمه المنظمات للتعرف على حقيقة إمكاناتها الداخلية وما بها من نقاط قوة وضعف، ولمساعدتها على التعرف على البيئة الخارجية وما بها من فرص يمكن إستعمالها والإستفادة منها ومابها من فرص يمكن إستعمالها والإستفادة منها ومابها من تهديدات يجب تجنبها عند وضع إستراتيجيتها المستقبلية .

- نشأة وتطور مفهوم الرشاقة التنظيمية

في بداية التسعينات من القرن الماضي وفي الوقت الذي كانت الولايات المتحدة الأمريكية تشهد حالة من التقدم والرواج ، بينما كان الركود في التجارة العالمية أنداك وخوفا من مواجهة منافسين جدد من آسيا وأوروبا، وجدت مجموعة من المنظمات الأمريكية المتخصصة في الصناعة بأن معدل التغيير في بيئة العمل يتزايد بسرعة تفوق قدرة

المنظمات التقليدية، مما يجعلها غير قادرة على التكيف والاستفادة من الفرص المتاحة لها، ولذلك قرر الكونغرس الأمريكي إنشاء قوة عمل مشتركة بين الوكالات للنظر في التصنيع في الولايات المتحدة الأمريكية لجعلها أكثر قدرة على المنافسة ، ودعا الكونغرس جامعة لاهاي الأمريكية لتقديم بحث عن المنظمات المصنعة مثل (جنرال موتورز ، وجنرال إلكتريك ، و بي أم دابليو) ، وكان الهدف من البحث التعرف على المنظمات الناجحة في القرن الواحد والعشرين .(علي العزاوي،2019 :170)

وقدم مصطلح الرشاقة (Agility) للمرة الأولى رسميا في عام 1991 على أساس الوعي بأن بيئة المنظمات بدأت في التحرك بشكل أسرع من قدرة تلك المنظمات على التكيف عن طريق معهد أياكوكا (Iacocca) بجامعة ليهاي (Lihigh university) الأمريكية في عام 1991، حيث صاغ أربعة باحثين في معهد أياكوكا في جامعة ليهاي مصطلح الرشاقة التنظيمية (organisationnel agility) في عام 1991 كجزء من استجابتهم لطلب الكونغرس الأمريكي لإعداد تقرير عن إستراتيجية المنظمات الصناعية في القرن الحادي والعشرون ، إذ أكد التقرير أن النظام الحالي للإنتاج الشامل غير كاف لضمان مساعدة المنظمات على التطوير ومواكبة المنافسة لاسيما المنافسة القادمة من الشركات الآسيوية ، وخلص التقرير إلى أن المنظمات بحاجة إلى الرشاقة التنظيمية لتظل قادرة على المنافسة ، وبعد التقرير الأولي تم تأسيس منتدى الرشاقة لمواصلة استكشاف مفهوم الرشاقة التنظيمية وقد وضع نموذج لرشاقة التصنيع للتعامل مع التغيرات في متطلبات العملاء ، وتقلبات الأسواق من خلال مجموعة من تقنيات الإنتاج المرنة إلى جانب الدروس المستفادة من إدارة الجودة الشاملة، وقد مهد هذا التقرير لظهور عديد الكتابات حول الرشاقة وقد ساهمت تلك الكتابات الأكاديمية والممارسات في تطوير المفهوم ، كما أن هذا التقرير يحدد ثلاث نقاط رئيسية لمفهوم الرشاقة التنظيمية وهي: (دعاء محمد ، 2020 :49-50).

- البيئة التنافسية المتجددة والتي تدفع المنظمات للتغير التنظيمي،

-الاستجابة السريعة لطلبات الزبائن وتقديم منتجات متخصصة وبجودة عالية والتي تعد أسبقية تنافسية ،

-استعمال التقنيات المرنة مع القوى العاملة عالية المعرفة والمهارة فضلا عن تمكين العاملين وذلك لتحقيق الرشاقة التنظيمية والرد على التحديات المحيطة بها وتطوير القدرات المطلوبة .

وبشكل عام يكشف استعراض الأدبيات في الإدارة الإستراتيجية والعمليات والتسويق ونظم المعلومات أن الرشاقة التنظيمية تمت دراستها بتفصيل كبير عبر تخصصات متعددة، ومع ذلك استمر تعريف الرشاقة التنظيمية في التطور بمرور الوقت وعبر التخصصات من سرعة اتخاذ القرار إلى المرونة ثم المرونة الإستراتيجية وأخير إلى الرشاقة،حيث تم تحديد أحد الأبعاد الأولى للرشاقة التنظيمية في الإدارة الإستراتيجية من قبل (judge&Miller,1991) كسرعة صنع القرار استنادا إلى مفهوم صنع القرار استنادا الاستراتيجي في البيئات عالية السرعة ، ومن الأبعاد الرئيسية الأخرى التي برزت بعد ذلك المرونة ، وعرفت (Bahrami,1992) المرونة بأنها "القدرة على التغيير السريع للاستفادة من الفرص الناشئة أو التهديدات الجانبية "، وقد تطورت البحوث المعاصرة بصورة متزايدة من بناء المرونة الإستراتيجية إلى بناء الرشاقة التي تتميز جميع تعاريفها تقريبا ببعدين هما :استشعار البيئة، والاستجابة للتغيير، وبعد (Sambamurthy&Al,2003) أول من قاموا بالانتقال من المرونة الإستراتيجية إلى الرشاقة،

حيث عرفوا الرشاقة بأنها "القدرة على اكتشاف فرص الابتكار واغتنام فرص السوق التنافسية.(دعاء محمد،2020 ،ص 49-50)

- تعريف الرشاقة التنظيمية

الجدول (03): تعريف الرشاقة التنظيمية

المؤلف	السنة	التعريف
Sherhty	2002	هي نظام مفتوح يتصف بالسرعة، المرونة، والتدفق ، فتشير السرعة إلى أهمية الوقت والذي يعتبر مقياس شامل لنجاح المنظمة، وتعكس المرونة مرونة العمل إذ أن المنظمة تمتلك موارد قليلة للتكيف مع التغيرات في بيئتها (الداخلية والخارجية) ، أما صفة التدفق فتشير إلى حركة الموارد المستمرة للحصول على منتجات ذات قيمة متزايدة والتخلص من الهدر الذي يمثل خسارة للمنظمة وضعف في عملها .
Becker	2007	هي قدرة المنظمة على فهم الفرص البيئية والإستفادة منها من خلال التخطيط لإحداث تغييرات عمل إستراتيجية وتنفيذها بصورة سريعة وفعالة عند الحاجة إليها .
Emmanuelle	2009	نظام يقوم على فلسفة الاقتصاد في الموارد كمرتكز رئيسي للعمليات الإنتاجية ولكن دون المساس بمستوى الجودة المطلوب.
Hill &jones	2009	هي عملية إعادة ترتيب وإلغاء وحدات العمل والأسواق والصناعات الموجودة لإعادة التركيز على مقدرات جوهرية متمايزة
المصري	2016	هي سمة تنظيمية مرتبطة بمجموعة من الكفايات والقدرات والمتطلبات والأسس والأبعاد اللازمة لتمكين التنظيم من تحقيق التوافق والاستجابة السريعة والدقيقة للتغيرات البيئية وما قد يرافقها من مواقف متميزة ومفاجئة وغير متوقعة والتكيف معها بدرجة عالية من السرعة والمرونة والتوازن .
Zithhité&Dek snys	2018	الرشاقة التنظيمية هي موضوع معقد ومتعدد الأبعاد يتعامل معه الباحثين من منظورات مختلفة الأول هو منظور الأبعاد التمكينية والقدرات التي تساعد المنظمات على تحقيق الرشاقة التنظيمية ، بينما الثاني فهو منظور الممارسات الأساسية التي تستخدمها المنظمات الرشيقة في عملياتها اليومية ، أما الثالث فهو منظور كيفية تفاعل المنظمات مع البيئة المتغيرة من خلال الإحساس والاستجابة.

من خلال التعاريف المقدمة نستنتج أن الرشاقة التنظيمية هي:" قدرة المنظمة على استشعار الفرص وتوقع التهديدات الاستجابة لها بالسرعة المناسبة عن طريق اتخاذ القرارات بشكل مرن يمكنها من تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية.

- مبادئ الرشاقة التنظيمية

تحتاج المنظمات الرشيقة إلى توفير الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية القادرة على التفكير الإداري المناسب الذي يوفر القدرة على إجراءات سريعة في النظام قادرة على إنتاج منتجات جديدة ، لذلك تعتبر الإدارة وتحفيز الموارد البشرية من أهم القضايا للوصول إلى الرشاقة التنظيمية ، حيث يعتبر الجزء الأكثر صعوبة في الوصول للرشاقة ليس التغييرات الهيكلية في المنظمة فحسب وإنما تغيير ممارسات الثقافة والإدارة في المنظمة ، لذلك فإن الرشاقة

التنظيمية تتطلب تدريب الموارد البشرية والوقت والمال والتنمية المستمرة وهذا يشمل أربعة مباديء أساسية للوصول للرشاقة التنظيمية وهي: (منى،51:2020،50)

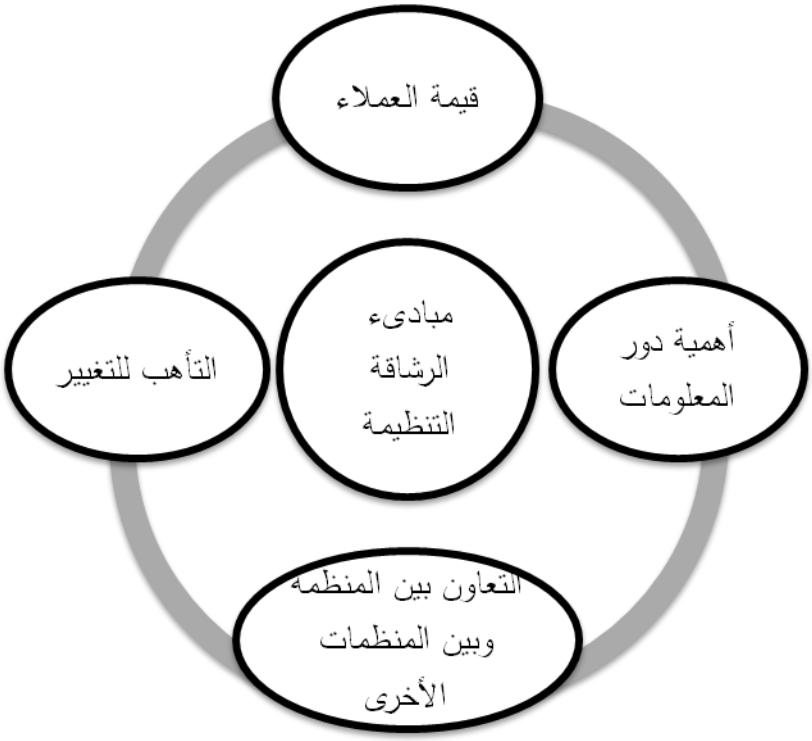
- **قيمة العملاء :** وتعرف بأنها "مجموعة من القيم الكلية التي ينطوي عليها العملاء مدى الحياة لجميع عملاء منظمة ما.

- **أهمية دور المعلومات :** حيث تكتسب المعلومات أهميتها من واقع الدور الذي تمثله في تزويد الإنسان بما يحتاج إليه من معارف يستمد منها تقديراته وتصوراته منه القيام بها.

- **التعاون داخل المنظمة وبين المنظمات الأخرى :** وهذا يعمل على إيجاد تحالف واعي لتأدية رؤية ورسالة محددة يتحقق من خلالها أهداف إستراتيجية واضحة وتقوي إمكانات الإبداع والإنتاج والمشاركة.

- **التأهب للتغيير:** فمن الضروري أن يكون هناك إستعداد مستمر وإيمان بأهمية التغيير حتى يقلل من المخاطر المحتملة نتيجة المعارضة للتغيير.

الشكل1 : مباديء الرشاقة التنظيمية



- مقاييس الرشاقة التنظيمية

- المساءلة: وهي القدرة على تقديم الإجابات التي تتعلق بالقدرات الثلاثة الآتية: في مقدمتها الإدراك والإستشعار.

- التغيرات والمعالجة : وهي المقدرة على المعالجة السريعة للإشارات الواردة التي توحي بتغيرات البيئة الخارجية وتكوين فهم عام حول أسلوب التغيير وعمقه عن طريق تحويل البيانات المكتسبة من الإستشعار البيئي إلى معلومات تساعد على إثراء الذاكرة التنظيمية للمنظمة وزيادة قدرتها التنافسية للتغيير ، ومن ثم الاستجابة وهي القدرة على تحديد طبيعة الاستجابة المنافسة للتغيير (Ibrahim.A.Naim.W,2019: P 470-479).

- التوافقية : وهي تعني إعادة ترتيب وتنظيم العمليات والموارد بما يتناسب مع التغييرات البيئية والأهداف الجديدة في الوقت المناسب وبسرعة ودقة وأقل تكلفة (القطاونة ، 2020).

- الكفاءة : وهي كفاءة الرؤية الإستراتيجية وهي كفاءة استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة وكفاءة إدارة التغيير والكفاءة المعرفية وهي مجموعة القدرات التي تساعد المنظمة على تحقيق أهدافها.

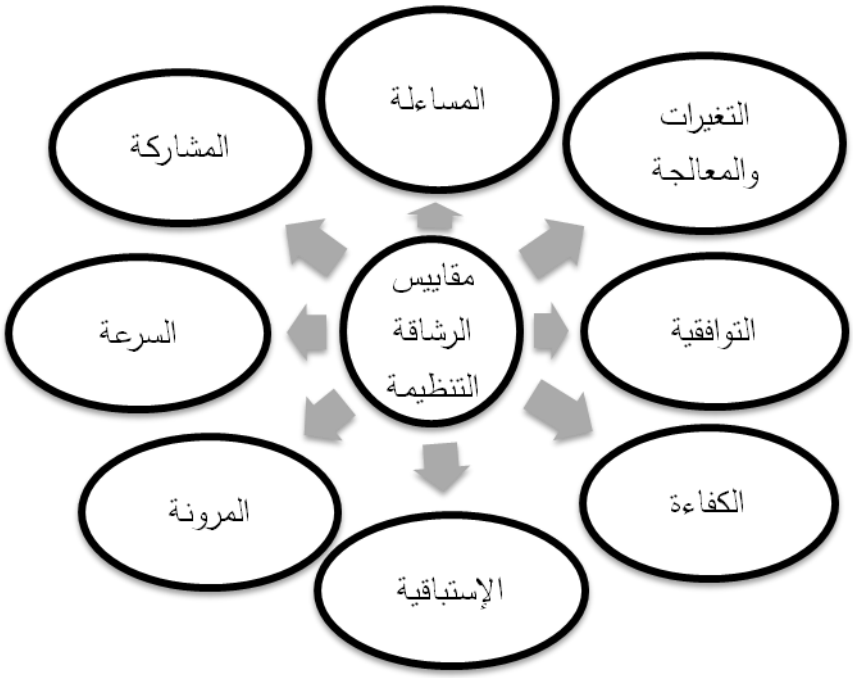
- الإستباقية: وهي القدرة على إيجاد طرق أكثر فعالية لأداء الوظائف ووضع مبادئ توجيهية للعمل والقدرة على التنبؤ والبحث عن فرص لتحسين الأداء(2016.Laura).

- المرونة : وهي القدرة على تحقيق أهداف متعددة وتنظيم الموارد البشرية والبيئة التنظيمية وتشمل مرونة التنظيم والعمليات ومرونة العاملين في الاستجابة للتغيير (شبلي ،2021).

- السرعة :تعني القدرة على تنفيذ الأعمال في أقصر وقت ممكن وتشمل سرعة العمليات التنظيمية وسرعة تقديم الخدمات والمنتجات للسوق والاهتمام بالتوقيت المناسب لإنجاز الأعمال (Tojomavwo,2009).

- المشاركة : وهي العملية التوافقية التي يتم من خلالها السماح للعاملين بالمساهمة في صنع القرارات الإدارية والمشاركة في تنفيذها (محمد،2016).

الشكل2: مقاييس الرشاقة التنظيمية



- أثر التحول الرقمي في الرشاقة التنظيمية

أصبح من في البيئات المعاصرة ومن خلال تجارب الدول والمنظمات وسعيها لتبني إستراتيجية التحول الرقمي والعلاقة المباشرة بين التحول الرقمي والرشاقة التنظيمية ومدخليه هذا التحول في زيادة قدرة المنظمات على الاستشعار والاستجابة ويتضح ذلك من خلال الأمثلة التي ذكرها (OVERBY BHARADWAY V SAMBAMURTHY,2006,P 20) كالاتي :

1- إن حجم المعلومات التي تقوم التقنيات الرقمية الحديثة بمعالجتها تفوق القدرة البشرية على معالجتها.

2- إن الاستجابات في البيئة المعاصرة معقدة للغاية ولا يمكن تحقيقها من دون دعم التقنيات الرقمية الحديثة.

3- سرعة اتخاذ القرارات في ظل الظروف المعاصرة يعتبر إجراءا مستحيلا دون اعتماد الخيارات الرقمية.

4- إن التقنيات الرقمية تعزز عمليات المنظمة وإثراء المعرفة لديها.

كما تؤكد العديد من الأبحاث وجود علاقة بين نمو الشركات ونضجها الرقمي ومدى قدرتها على التحكم في آلية تطبيقه بما يتماشى ومتغيرات البيئة ومتطلبات المنظمة التنظيمية فكان للتحول الرقمي أثر كبير على الهياكل التنظيمية الداخلية للمنظمات بحيث انتقلت من هيكل تنظيمي هرمي يتسم بالصرامة في القيادة واتخاذ القرارات إلى منظمة تتميز بالمرونة والتفاعل البناء من خلال التواصل الفعال والتعلم ومشاركة تجارب الآخرين في التعامل مع المستجدات و بفضل هده المرونة أصبحت المنظمة لها القدرة على التكيف وبالتالي تحقيق قيمة للزبائن مع زيادة الإنتاجية وفسح المجال للابتكار وتحسين أداء العمال وهذا يساهم في خلق الرضا الوظيفي وولائهم للمنظمة، كل هذه العوامل تؤدي إلى تبني ثقافة تنظيمية تجعل منها رشيقة في أداء مهامها واعتماد أسلوب عمل اكتر سلاسة وتكيف وقدرة على مواجهة العوائق واكتر معرفة وتنبؤ بما قد تحتاجه هدا من جهة من جهة أخرى فان لتوعية الموظفين وتدريبهم وتنمية مهاراتهم الرقمية والمعرفية والعلائقية تعزز هذه الثقافة وتساعد اكتر المنظمة على النمو والاستمرار فالعنصر البشري هو الحجر الأساس والفاعل الذي يصنع الفرق في إستراتيجية التحول الرقمي وتتقاطع معه الرشاقة التنظيمية في أنه هو المحرك الأساسي الذي تعتمد عليه هذه الأخيرة .

كخلاصة فان علاقة التحول الرقمي بالرشاقة التنظيمية علاقة تبادلية طردية وذات اثر متبادل في ظل التطور الرقمي الحاصل في بيئة الأعمال الحالية فلنجاح التحول الرقمي لابد من رشاقة تنظيمية عالية ومتمرسة ولإرساء الرشاقة التنظيمية في أي منظمة تحتاج لآلية تقنية رقمية يراعي أهدافها ورؤيتها المستقبلية.

3. الدراسة الميدانية للتحول الرقمي والرشاقة التنظيمية بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة

1.3الطريقة والوصف الاحصائي للدراسة:

هنا تم الإشارة للمؤسسة محل الدراسة، ومجتمع الدراسة والعينة المأخوذة منه ومنهج الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة.

1-الطريقة المستخدمة في الدراسة: نتعرف هنا على المؤسسة محل الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها كالآتي:

- تعريف بالمؤسسة محل الدراسة: شركة سوناطراك أو SONATRACH (اختصار الشركة الوطنية لأبحاث وإنتاج ونقل و تحويل و تجارة الهيدروكربونات وهي شركة عمومية جزائرية شكلت لاستغلال الموارد البيترولية في الجزائر وهي الآن متنوعة الأنشطة تشمل جميع جوانب الإنتاج و الاستكشاف و الاستخراج و النقل و التكرير و قد نوعت في أنشطتها البتروكيمياويات وتحلية مياه البحر و تعتبر أهم شركة اقتصادية بالبلاد حيث تحتل المركز الثاني عشر في ترتيب شركات النفط العالمية في التقرير الدولي لأفضل 100 شركة نفطية حسب بيانات وزارة الطاقة والمناجم الجزائرية والمركز الأول في إفريقيا والحوض الأبيض المتوسط وثاني اكبر مصدر للغاز الطبيعي المسال وغاز النفط المسال وثالث مصدر للغاز الطبيعي في العالم.

- **مجتمع وعينة الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من 170عامل بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة موزعة حسب التخصصات والمؤهلات العلمية لكل فرد، تم اختيار عينة تم اختيار عينة طبقية بسيطة مكونة من 80 موظف من المجتمع الأصلي وذلك للوصول إلى أدق النتائج، وقد تم توزيع 80 استمارة وقد تم توزيع هده الإستبانات على حسب الموظفين المتواجدين والجدول الآتي يوضح معدل توزيع الاستبيانات 25.2 %.

الجدول 4: معدل توزيع الاستبيان على عينة الدراسة

الاستبيانات	العدد	النسبة المئوية
الموزعة	80	%100
المسترجعة	78	%97.5
غير المسترجعة	02	%2.5
غير الصالحة للتحليل	00	%0
الصالحة للتحليل	78	%97.5

-**الجنس:** أفراد عينة الدراسة موزعين حسب طبيعة جنسهم كالآتي:

الجدول (5): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسب المئوية
أنثى	27	%34.6
ذكر	51	%65.4
المجموع	78	%100

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21

يتبين من الجدول أن أغلب أفراد عينة الدراسة ذكور، هذا راجع لمجموعة من العوامل نذكر منها: طبيعة العمل في المؤسسة والذي يتطلب الكفاءة التقنية أكثر منها الإدارية، بالإضافة لطبيعة الأشغال التي تقوم بها المؤسسة والتي تتطلب جهدا بدنيا أكبر، الدوام الليلي، الخرجات الميدانية والعمل تحت المخاطر (تسرب الغاز، حدوث انفجار) مما يتطلب توفر الاستعداد لهذا نجد الذكور أكثر من الإناث.

-**العمر:** يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب السن كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول(6): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسب المئوية
أقل من 30سنة	2	%2.6
من [30-40] سنة	52	%66.7
من [41-51]سنة	15	%19.2
من52 سنة فأكثر	09	%11.5
المجموع	78	%100

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامجSPSS V21

يتبين من الجدول أعلاه أن ما نسبته 2.6% من عينة الدراسة فئتهم العمرية اقل من 30 سنة,66.7% تتراوح أعمارهم ما بين 30-أقل من 40 سنة ,19.12% تتراوح أعمارهم ما بين 41 –و اقل من 51 سنة بينما 11.5 % فئتهم العمرية اكثر من 51 سنة و تعزى الى تغلب فئة العاملين الشباب(66.7 %) في المؤسسة، لكون المؤسسة تسعى للاستفادة من خريجي الجامعة و أنها تعتمد على الكفاءة والاستفادة من التخصص وأنها تقوم بالتوظيف بشكل دوري لهده الفئة وهذا ما يدل على أنها تسعى لمواكبة التغيرات والتطورات في البيئة الخارجية

-المؤهل العلمي: يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب ما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول (7):توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوي	04	%05.1
تكوين مهني	04	%05.1
ليسانس أو ماستر	67	%85.9
ماجيستير أو دكتوراه	03	%3.8
المجموع	78	%100

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21

يتبين من خلال الجدول أن ما نسبته 05.1 % من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي يا إما ثانوي و أو تكوين مهني , 85.9% مؤهلهم العلمي ليسانس أو ماستر ، 03.8 %مؤهلهم العلمي ماجيستير أو دكتوره أي أن المستوى التعليمي لأفراد العينة يغلب عليه مستوى ليسانس والماستر هذا ما يدل على أن المؤسسة تهتم بتوظيف أصحاب الكفاءات والشهادات بغية الرفع من مستواها المهني.

-الرتبة الوظيفية: يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب الرتبة الوظيفية كالآتي:

الجدول (8):توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة الوظيفية

الرتبة الوظيفية	التكرار	النسبة المئوية
عون تنفيذ	17	%21.8
إطار	47	%60.3
إطار سام	02	%02.6
رئيس قسم	03	%03.8
رئيس مصلحة	09	%11.5
المجموع	78	%100

المصدر:من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21

يتبين من خلال الجدول أنما نسبته 21.8 % من عينة الدراسة رتبتهم الوظيفية عون تنفيذي ، 60.3% رتبتهم الوظيفية إطار ، 02.6% رتبتهم الوظيفية إطار سام ، 03.8% رتبتهم الوظيفية رئيس قسم بينما 11.5% رتبتهم

الوظيفية رئيس مصلحة و ترجع الطالبتين ارتفاع نسبة الفئة المهنية إطار، لسياسة التوظيف التي تعتمدها المؤسسة لطبيعة نشاطاته أوخدماتها لأنها ذات الطابع الاقتصادي التجاري الذي يتطلب وجود أكبر لهذه الفئة حتى تتماشى مع متطلبات السوق ومكانة المؤسسة التنافسية.

2.3 اختبار فرضيات الدراسة:

تم في هذا الجزء اختبار الفرضيات التي صيغت بناء على مشكلة الدراسة اعتمادا على تحليل الانحدار الخطي البسيط.

-اختبار الفرضية الفرعية الأولى: تنص على أنه"لدعم القيادة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة ".

الجدول (9): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر دعم القيادة على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة

المحور	قيمةB	قيمةT	مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الفرضية الأولى	0.594	5.232	0.000	0.515	0.265	27.376

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامجISPSS V21T

يوضح الجدول أثر دعم القيادة على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة،حيث أظهرت النتائج أنه يوجد أثر لدعم القيادة على الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة، إذ بلغ معامل الارتباط (0,515) عند مستوى دلالة 0,000 أقل من 0,05 ومعامل تحديد (0,265) أي ماقيمته (26.5%) من التغيرات في مستوى الرشاقة التنظيمية ناتج عن التغير في مستوى أهمية دعم القيادة، كما بلغت قيمة درجة التأثير(0,594) وهذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى أهمية دعم القيادة يؤدي إلى الزيادة في مستوى الرشاقة التنظيمية وما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (23.376) وقيمةT (5.232) عند مستوى معنوية أقل من 0,05، وهذا ما يؤكد وجود علاقة طردية موجبة قوية بين دعم القيادة والرشاقة التنظيمية وعليه قبول الفرضية التي تنص على أنه: "لدعم القيادة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.

وتفسر الطالبتين هذه النتائج أن الإدارة العليا محل الدراسة لها رغبة قوية في تطبيق التحول الرقمي من خلال دعم القيادة والرفع من مستوى أدائها والتي تترجمها إتخاد قرارات صائبة ودقيقة.

وإتفقت نتائج هاته الدراسة مع دراسة (مرام كارم زكي العطار، 2022).ودراسة (الجدراوي وشاكر ،2022)

-اختبار الفرضية الفرعية الثانية: تنص على أنه"للبنية التحتية أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة".

الجدول (10):نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر البنية التحتية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة

المحور	قيمة B	قيمةT	مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الفرضية الثانية	0.386	3.901	0.000	0.408	0.167	15.221

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21T

يوضح بيانات الجدول **أثر البنية التحتية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة**،حيث أظهرت النتائج أنه يوجد أثر للبنية التحتية على الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة، إذ بلغ معامل الارتباط (0,408) عند مستوى دلالة 0,000 أقل من 0,05 ومعامل تحديد (0,167) أي ماقيمته (16.7%) من التغيرات في مستوى الرشاقة التنظيمية ناتج عن التغير في مستوى أهمية البنية التحتية، كما بلغت قيمة درجة التأثير(0,386) وهذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى أهمية البنية التحتية يؤدي إلى الزيادة في مستوى الرشاقة التنظيمية وما يوضح معنوية هذا الأثر قيمة F (15.221) وقيمةT (3.901) عند مستوى معنوية أقل من 0,05، وهذا ما يؤكد قبول الفرضية التي تنص على أنه: "للبنية التحتية أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة. وبالتالي هناك علاقة طردية قوية بين البنية التحتية والرشاقة التنظيمية .

وتفسر هاته النتائج على عزم الإدارة العليا للمؤسسة محل الدراسة على توفير الإمكانيات والتقنيات الحديثة لإنجاح تحول رقمي يساهم في الرفع من مكانتها الاقتصادية.

-اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: تنص على أنه "للموارد البشرية المؤهلة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة ".

الجدول (11):نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار اتر الموارد البشرية المؤهلة على الرشاقة التنظيمية

المحور	قيمةB	قيمةT	مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الفرضية الثالثة	0.348	4.083	0.000	0.424	0.180	16.675

المصدر: من إعداد الباحثان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21T

يوضح الجدول **أثر الموارد البشرية المؤهلة على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة**،حيث أظهرت النتائج أنه يوجد أثر للموارد البشرية المؤهلة على الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة، إذ بلغ معامل الارتباط (0,424) عند مستوى دلالة 0,000 أقل من 0,05 ومعامل تحديد (0,180) أي ماقيمته (18%) من التغيرات في مستوى الرشاقة التنظيمية ناتج عن التغير في مستوى أهمية الموارد البشرية المؤهلة ، كما بلغت قيمة درجة التأثير(0,348) وهذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى أهمية الموارد البشرية المؤهلة يؤدي إلى الزيادة في مستوى الرشاقة التنظيمية وما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (16.675) وقيمةT (4.083) عند مستوى معنوية أقل من 0,05، وهذا ما يؤكد قبول الفرضية التي تنص على أنه: "للموارد البشرية المؤهلة أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.

وبالتالي توجد علاقة قوية بين الموارد البشرية والرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة وتفسر الطالبتين هذه النتائج إلى أن المؤسسة تملك موارد بشرية ذات كفاءة عالية وإمكانية تطوير مهاراتهم بإعتماد على التقنيات الحديثة

-اختبار الفرضية الفرعية الرابعة: تنص على أنه "للأمن السيبيراني والتشريعات أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة ".

الجدول (12): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الأمن السيبيراني والتشريعات على الرشاقة التنظيمية

المحور	قيمةB	قيمةT	مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الفرضية الرابعة	0.491	5.580	0.000	0.539	0.291	31.136

المصدر: من إعداد الباحتان اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS V21Tالجدولية = 2.000

يوضح الجدول **أثر الأمن السيبير اني والتشريعات على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة**،حيث أظهرت النتائج أنه يوجد أثر للأمن السيبيراني والتشريعات على الرشاقة التنظيمية، إذ بلغ معامل الارتباط (0,539) عند مستوى دلالة 0,000 أقل من 0,05 ومعامل تحديد (0,291) أي ماقيمته (29.1%) من التغيرات في مستوى الرشاقة التنظيمية ناتج عن التغير في مستوى أهمية الأمن السيبيراني والتشريعات، كما بلغت قيمة درجة التأثير(0,491) وهذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى أهمية الأمن السيبيراني والتشريعات يؤدي إلى الزيادة في مستوى الرشاقة التنظيمية وما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (31.136) وقيمةT (5.580) عند مستوى معنوية أقل من 0,05، وهذا ما يؤكد قبول الفرضية التي تنص على أنه: "للأمن السيبيراني والتشريعات أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة ، وبالتالي توجد علاقة قوية بين الأمن السيبيراني والتشريعات والرشاقة التنطيمية وتفسر هذه النتائج على حرص المؤسسة على حماية معلومات وبيانات موظفيها بسن قوانين وإتخاد إجراءات إحترازات لتجنب أي إختراق لمستودع بيانات موظفيها وعملياتها الإدارية.

-اختبار الفرضية الرئيسية: تنص على أنه "**لاستير اتيجية التحول الرقمي أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بمؤسسة إ(سوناطراك-سكيكدة)**".

الجدول (13): نتيجة تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر تطبيق التحول الرقمي على تعزيز الرشاقة التنظيمية

المحور	مستوى الدلالة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	قيمةF
الفرضية الرئيسية	0.000	0.616	0.379	11.161

يوضح بيانات الجدول **أثر إستر اتيجية التحول الرقمي على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة**،حيث أظهرت النتائج أنه يوجد أثر دو دلالة إحصائية لإستراتيجية التحول الرقمي على الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة، إذ بلغ معامل الارتباط (0,616) عند مستوى دلالة 0,000 أقل من 0,05 ومعامل تحديد (0,379) أي ماقيمته (37.9%) من التغيرات في مستوى الرشاقة التنظيمية ناتج عن التغير في مستوى أهمية إستراتيجية التحول الرقمي وما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (11.161) عند مستوى الدلالة 0.000 أقل من 0,05 و الباقي يرجع لعوامل أخرى، ما يدل على انه لتطبيق إستراتيجية التحول الرقمي اثر بنسبة متوسطة قدر بـ 37.9 بالمئة في تعزيز الرشاقة التنظيمية في المؤسسة محل الدراسة عند مستوى الدلالة 0.05 .وعليه قبول فرضية الدراسة التي تنص على أنه: "لإستراتيجية التحول الرقمي أثر ذو دلالة إحصائية على الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة.

وبالتالي توجد علاقة طردية قوية بين إستراتيجية التحول الرقمي بأبعاده الأربعة مع الرشاقة التنظيمية وتفسر الطالبيتين هاده النتائج إلى كون التحول الرقمي هو تحصيل حاصل للتغيرات التكنولوجية المستمرة، والذي يحتم

على الإدارات العليا اتخاذ توجهات إدارية تساهم في جعل المؤسسات رشيقة وهذا مايعكس التطور الحاصل في الفكر الإداري من خلال الإستجابات السريعة بفضل تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة في عمليات التواصل وتقديم المعلومات وكسر البعد الزمني والمكاني.

4. خاتمة:

نظرا للتعقيدات والمشاكل التي تعترض المؤسسات والتفتح الكبير على البيئة الخارجية تجلى مفهوم التحول الرقمي والإنتقال إلى التعامل عبر الشبكات المختلفة بدلا من الإتصال المباشر، وذلك من خلال الإستخدام الأمثل لمختلف الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة، وبرامج وشبكات المعلومات والإتصال فنجاح المؤسسات وتحقيقها الريادة بات مقترن بتبنيها مفهوم التحول الرقمي الذي يقوم على الإبتعاد علن الأسلوب التقليدي من أجل تحقيق الكفاية والفعالية في الآداء.

ولعل أبرز هذه الحلول تجسيد التحول الرقمي بأبعادها (دعم القيادة،البنية التحتية،الموارد البشرية،الأمن والتشريعات).

فمن خلال الدراسة التي قمنا بها،إتضح أن للتحول الرقمي أثر على الرشاقة التنظيمية بمركب تكرير البترول المكثف سكيكدة ، وبعد معالجة جوانب الموضوع تم التوصل للنتائج التالية:

نتائج الدراسة

1-التحول الرقمي اتجاه حديث فرضته التغيرات الهائلة في وسائل الاتصال والمعلوماتية والتقنية الحديثة حيث مس جميع مجالات الحياة وأصبح اكبر من مجرد تقنية بل تعداه الأمر لإستراتيجية وعملية وثقافة منظمة وله أثر في سلوكيات الأفراد.

2-تعتمد مؤسسة تكرير البترول المكثف سكيكدة علي إستراتيجية التحول الرقمي بدرجة مرتفعة حيث جاء بعد دعم القيادة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 4.24, يليه في المرتبة الثانية بعد البنية التحتية بمتوسط حسابي قدره 4.18 ، يليه في المرتبة الثالثة بعد الأمن السيبيراني والتشريعات بمتوسط حسابي قدره 4.09 يليه في المرتبة الرابعة بعد الموارد البشرية بمتوسط حسابي قدره 3.93.

3-تعتبر الرشاقة التنظيمية قدرة المنظمة على استشعار الفرص وتوقع التهديدات الاستجابة لها بالسرعة المناسبة عن طريق اتخاذ القرارات بشكل مرن يمكنها من تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعليةبأبعادها الثلاثة الإستشعار،الممارسة، إتخاذ القرار فإن إختل عنصر أثر على تطبيقها ككل .

4-تهتم المؤسسة محل الدراسة بزيادة الرشاقة التنظيمية و ذلك من توفرها على مؤشرات قياس الرشاقة التنظيمية بدرجة مرتفعة حيث قدر متوسطها الحسابي بـ 3.69 .

5-توجد علاقة طردية موجبة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي بكافة أبعاده (دعم القيادة، البنية التحتية، الموارد البشرية، الأمن السيبيراني والتشريعات) والرشاقة التنظيمية حيث كانت معامل الارتباط بين التحول الرقمي والرشاقة التنظيمية 0.616 عند مستوى دلالة 0.000 .

6-يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده(دعم القيادة ، البنية التحتية ، الموارد البشرية ، الأمن السيبراني والتشريعات) في تعزيز الرشاقة التنظيمية بنسبة 37.9% وهي نسبة دون المتوسط.

7- تساهم أبعاد التحول الرقمي بنسب متفاوتة في تعزيز الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة محل الدراسة حيث جاء في المرتبة الأولى بعد الأمن السيبراني والتشريعات بنسبة 29.1 %، يليه في المرتبة الثانية بعد دعم القيادة بنسبة 26.5%, ثم في المرتبة الثالثة بعد الموارد البشرية بنسبة 18 %، وأخيرا في المرتبة الرابعة بعد البنية التحتية بنسبة 16.7%.

الإقتراحات: على ضوء النتائج المتحصل عليها تم اقتراح ما يلي:

1-الاهتمام بتبني التحول الرقمي كإستراتيجية لمواجهة التغيرات والمستجدات الحاصلة في البيئة الخارجية لا يكفي بل على المؤسسة متابعة تنفيذه وخطواته كي يساهم في زيادة الرشاقة التنظيمية بالمؤسسة.

2 – على المؤسسة المبحوثة زيادة الاهتمام بمضموني التحول الرقمي والرشاقة التنظيمية.

3- ضرورة إعطاء المؤسسة المبحوثة أهمية للرشاقة التنظيمية وتعزيزها لأنها مصدر قوة أو نقطة ضعف لتحقيق الأداء المتميز.

4- تحسين مستوى إدراك الموظفين في المؤسسة محل الدراسة بالدورات التدريبية والتكوينية لغرض تعزيز مفهومي التحول الرقمي والرشاقة التنظيمية.

5- على المؤسسة محل الدراسة تخصيص الدعم المالي والمادي لتنفيذ التحول الرقمي لإرساء بنية تحتية مناسبة له.

6- تشجيع الإدارة العليا لموضفيها على المشاركة في إتخاذ القرارات بما يتناسب ومهامهم الإدارية لتطوير كفاءة هيكلها وزيادة مرونتها.

5. قائمة المراجع:

1- بلال خلف السكارنة، التطوير التنظيمي والإداري، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، الطبعة الأولى،2013.

2- كورانا انيل والعلماء وبدر، الثورة الصناعية الرابعة بناء المؤسسات الصناعية الرقمية استطلاع الثورة الصناعية الرابعة في الشرق الأوسط، 2016.

3- محمد حسن مندورة، أثر التحول الرقمي في معاملات المؤسسات العامة على تحسين الخدمات المؤسسية في سوريا، الاكاديمية السورية الدولية للتدريب والتطوير، 2021.

4- دراسة البادي وليد بن على، العوامل المؤثرة على استخدام طلبة الدكتوراه جامعة السلطان قابوس لخدمات الحكومة الالكترونية باستخدام نموذج تقبل التكنولوجيا Tam، رسالة ماجيستير غير منشورة، سلطنة عمان، 2015.

5- زروالي وجابر، التحول الرقمي كآلية لتفعيل عملية التغيير التنظيمي في البنوك التجارية، دراسة ميدانية لعينة من البنوك التجارية بعين البيضاء، أم البواقي، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية 06(01)، 2022.

6- سامي محمد عبد الوهاب صباح، واقع التحول الرقمي وانعكاسه على مستوى الكفاءة المؤسسية في بلدية خان يونس، ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الإسلامية، غزة فلسطين،2021.

7- عزايزة سارة وحليمي سارة، الحكومة الالكترونية في الجزائر بين واقع التطبيق ورهانات التفعيل، جامعة عمار تليجي، الأغواط، (63)، 2018.

8- كعكي، سهام بنت محمد صالح، دور الإدارة الإلكترونية في تطبيق الرشاقة التنظيمية لتحقيق الميزة التنافسية في ضوء عمليات إدارة المعرفة بالتعليم الجامعي، دراسة ميدانية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، المجلد 87، العدد الرابع،2021.

9- البراشيدية حفيظة، ريادة الأعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) الفرص والتحديات، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة، سلطنة عمان، 2020.

10- العزب حسين، المتطلبات الإدارية اللازمة لتطبيق الحكومة الالكترونية وأثرها في جودة الخدمات المقدمة من أجهزة المدنية الأردنية من وجهة نظر العاملين، جامعة آل البيت، مجلة المنارة للبحوث والدراسات 24 (01)،2018.

11- سحر عباس الزيادي ومحمد حمادي جابر البخاتي، دور التخطيط الإستراتيجي في تحقيق الرشاقة التنظيمية-بحث استطلاعي تحليلي لدى جامعة ميسان، المجلة العراقية للعلوم الإدارية لكلية الإدارة والاقتصاد جامعة كربلاء،العدد(76)، 2023.

12- بلوشية نوال بنت علي الحراصي نبهان بن حارث العوفي على بن سيف، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات وتكنولوجيا المعلومات (1)،2020.

13- عمار يوسف شاكر،انعكاس تطبيق إستراتيجية التحول الرقمي على الرشاقة التنظيمية في وزارة الاتصالات العراقية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، مجلة كلية التراث الجامعية، العدد34، 2022.

14- مدني، ياسر أحمد، تحليل العلاقة بين الرشاقة التنظيمية والإستغراق المعرفي كأحد أبعاد الإستغراق الوظيفي لدى العاملين بالجامعات المصرية بإقليم جنوب الصعيد، دراسة تطبيقية، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة، جامعة سوهاج، المجلد الخامس والثلاثون، العدد الثاني، 88-123 ، 2021.

- المراجع الأجنبية

1. AlbukhiyanSaeed,development digital transformation strategy formanufacturing article procedia computer,siencepolandelsevier, BV, vol 170 ,2022.
2. Alnuaimi Bader K etal,mastering digital transformation on thenexus between leader shipagility and digital strategie journal Lof buisines research el sevier,vol 145,2022.
3. Alnuaimietal,mastering digital transformation thenexus Bader K between leader ship agility
4. Brinett Federico etal digital transformation challenges strategies from amultistake Holde rapproach,the TQM journal Iyal yemerald,vol 32,2020

5. DecarolisAnna,guidingmanufacturingcompaniestowardsdigitalization amethodology for supporting manufacturing companies defining heir digitalization roadmap,international conferenceon engineering Technology and Inonvation, (ICE ITMC) IEEE, 2017.
6. Heilig LeonardLallaRiuzEduarto and VobStefan ,digital transformation inmaritin eportsanaly sisandagametheoretic frame worknetnomics,Germany,springer,vol 18 ,2017.
7. Hining set All,digital innovation and transformation an institution al perspective information and organisation, 28(1) ,2018.
8. Henriette Emily FekiMondher and Boughzalaimed,digital transformation challenges the mediterranean conference on information systems (MCIS), cyprus university of nicosia, vol 33,2016.
9. Ibrahim.A.Naim.W, the rôle of entrepreneurial leadership in enfance organizationnal agility in télécommunication ,sector.the scientific journal of chain university –sulaimanyia,2019.
10. IsikiErkan,Project port folo sélection for the digital transformation erraindustry 40managing, the digital transformation, turky, springer13, 2018.
11. Gaoxia ZhuPreeti Raman WanliXingadjinslotta ,curriculum design for social cognitive and enotional engagement in knwledge building, international journal of educational technolgy in vigher,éducation volume 18, article number37,2021.
12. Liu Day Yang ChenShou Wei and chou TzuChan, Resource fit in digital transformation lessons learned from the CBC, Bank globale ban King,Project management décision TAIWAN, enerald vol 49,2011.
13. Lorenz Rafael,digitalization of manufacturing the rôle of externalsearch international journal of opérations and production management, suitzerland vol 40,2020.
14. Manenji T and MarufuB, the impact of adopting gouvernement as a mechanism to enhance accountability as well as transparent business Policy and gouvernement 3,2016.
15. Matt Christian Hessthomas and benlian Alexander,digital transformation stratégies businf.syst Eng Germany, springervol 57, 2015.
16. Moynihandp, Building Secureélection Evoting Security and systems the orypublic administration ,reviw64, 2004.OECD, the E Gouvernement impérative in OECD E1 gouvernement studies oecd, Paris,