

دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالتطبيق على الحكومة المصرية

د. / محمد عبد الحميد عبد الفتاح الصغير*

د. محمد عبد الحميد عبد الفتاح الصغير: مدرس إدارة الأعمال بمعهد الألسن للسياحة والفنادق والحاسب الآلي وتتمثل الاهتمامات البحثية في مجال إدارة الأعمال والمنافسة والاستثمار في رأس المال البشري وتحقيق التنمية المستدامة

Email : Mohamed1974.abdelhamed@gmail.com

المقدمة:

في الفترة الأخيرة قامت الدولة بتطورات كبيرة في مجال الاستثمار في رأس المال البشري والأنظمة الذكية ، التي قدمت حلولاً ابتكارية لاختصار الوقت ، وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العمليات الإنتاجية والخدمية ، وقدرة كبيرة في معالجة البيانات باستخدام نظم الذكاء الاصطناعي ، ولا شك أن هذه المستجدات التي أنتجها الاستثمار في رأس المال البشري سوف تعمل على اتساع نطاق التطوير والتغيير وحدوث تحولات غير مسبوقه في الاقتصاد وسوق العمل والقطاع الصناعي . ويمثل التحول الرقمي أحد أهم دوافع ومحفزات النمو في كبرى الشركات والدوائر الحكومية ، مما يفرض عليها خوض سباقاً حاسماً لاستخدام استراتيجيات فعالة وتطوير حلول مبتكرة من خلال الاستثمار في التعليم الذي يعد أهم استثمار في العنصر البشري والذي يضمن استمرارية المؤسسات في دائرة المنافسة . كما يساعد ذلك الاستثمار في العنصر البشري الى انتاج تقنيات الثورة التكنولوجية الرابعة والتي تعمل على انتقال القطاعات الحكومية أو المؤسسات بشكل عام إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات وتقديم الخدمات من خلال الأجهزة المتصلة بالإنترنت الأشياء حول العالم والتي تشهد نمواً كبيراً وصل عددها اليوم إلى ما يقارب ٨.٤ مليار جهاز . وقد كشفت توقعات مؤشر سيسكو للتواصل الشبكي المرئي أن أكثر من ٥٠٠ مليار جهاز سيكون متصلاً بالإنترنت بحلول عام ٢٠٣٠ م ، الأمر الذي يؤكد أن المرحلة الحالية والمستمرة من التحول الرقمي تعد الأكبر أثراً وأكثر صعوبة من مراحل التحول التقني السابقة ، كما أكد الخبراء والمهتمين بتحليل ونمذجة البيانات أن الاضطراب الرقمي الذي تشهده معظم قطاعات الأعمال ، والمؤسسات الحكومية حالياً سيكون المحرك في تحقيق تغييرات جذرية في الاقتصاديات والمدن والمجتمعات الذكية (Chanias et al ، ٢٠١٩) وفي هذا السياق يفرض التحول الرقمي على المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة ضرورة الاستفادة من الاستثمار في العنصر البشري مما يجعل تلك المؤسسات أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ والمرونة في العمل والريادة في الأداء كسمات رئيسية تمكنها من الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها . الأمر الذي يستوجب من هذه المؤسسات تطبيق الإطار الرقمي بالارتكاز على المحاور الأربعة الرئيسية : التقنيات والبيانات والعنصر البشري والعمليات ، ولاشك أن هذا العدد الهائل من الأجهزة المتحركة وأدوات الاتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص ستحتاج إلى شبكات ضخمة وبنية تحتية متطورة (Twizeyimana)

(Andersson , 2019) وانطلاقاً من التزام الدولة المصرية بتحقيق متطلبات الشمول المالي والتركيز مؤخراً على تقنيات التحول الرقمي عبر التكنولوجيا المالية كواحدة من الأعمدة الرئيسية في بيئة ريادة الأعمال المصرية ، بما يسهم بشكل رئيسي في الوصول إلى الشرائح المجتمعية التي لا يوجد لها تعاملات مصرفية ، وتواجه تحديات كبيرة للوصول إلى الأنظمة المصرفية التقليدية ، عبر حلول التكنولوجيا المالية والتي تستطيع معالجة هذه التحديات من خلال توفير حلول أكثر سهولة وسرعة بأسعار مناسبة للجميع ، مما يعيد هيكلة قطاع الخدمات المالية والمصرفية من خلال الرقمنة والشمول المالي ، (Rasheed et al) 2019)

وتأكيداً على أهمية رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالمجتمع المصري ، بادرت الحكومة المصرية الى زيادة ميزانية التعليم وإنشاء كل من المجلس القومي للمدفوعات والمجلس الأعلى للتحول الرقمي والمجلس الأعلى للأمن السيبراني ، ووضع خطة شاملة لنشر الوعي المجتمعي بأهمية التحول الرقمي وتحقيق طفرات على صعيد البنية التحتية الرقمية ، فضلاً عن إطلاق مصر الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية عام ٢٠١٧ م في إطار تشجيع التجارة الإلكترونية ، بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية " الانكتاد " ، وكذلك تدشين مشروع البنية المعلوماتية المصرية لربط أكثر من ٧٠ قاعدة بيانات حكومية ببعضها ، وتفعيل المحرك الرقمي القومي (G2G) ، ومنصة تقديم الخدمات الحكومية إلى جانب منصة تقديم خدمات المحمول والتوسع في تطوير منافذ تقديم الخدمات الحكومية، فضلاً عن نشر نقاط الدفع والتحصيل الإلكتروني (POS) ومنصة البنية المعلوماتية المكانية بجانب مشروع ميكنة آليات التحصيل الضريبي وتحويل بورسعيد إلى أول مدينة رقمية في مصر، وأخيراً بناء عاصمة إدارية جديدة تركز على فلسفة التحول إلى حكومة رقمية. يستهدف هذا البحث بيان انعكاسات دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالتطبيق على الحكومة المصرية .

الدراسة الاستطلاعية

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية للوقوف على مشكلة البحث بشكل أوضح ومحاولة فهم كيفية تأثير رأس المال البشري على آليات التحول الرقمي في ظل ما تنتبئه الدولة من مبادرات حيث تأتي مبادرات الشمول المالي ضمن أولويات الدولة خاصة وهي تسعى الى تحقيق التحول الرقمي داخل المؤسسات العامة من خلال رأس المال البشري ؛ فلقد تم إجراء دراسة استطلاعية مع عينة بلغ

- قوامها (٢٠) فرداً من العاملين بالإدارة العامة للتنظيم والإدارة، والعاملين بإدارة شئون العاملين بعدد من الإدارات التعليمية بمحافظة القاهرة، وتم طرح عدد من الأسئلة متمثلة فيما يلي :
- ١- كيف يتم اختيار الكفاءات الإدارية داخل المؤسسات الحكومية ؟
 - ٢- هل عدم وجود أفراد مدربين يعوق مسيرة التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية ؟
 - ٣- هل توجد وحدات خاصة بإدارة الموارد البشرية ؟
 - ٤- ماهي أبرز معوقات التحول الرقمي؟
وتمثلت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية فيما يلي :
- أشارت الدراسة الاستطلاعية أنه يتم تحديد رأس المال البشري بناءً على مستوى أدائهم ومعدلات الحضور والغياب، وقدرتهم على أداء الأعمال المطلوبة منهم ، وتوافر المؤهلات العلمية العليا، وحسن السير والسلوك، والخبرة والكفاءة في العمل، ومدى الاهتمام بالتدريب والتنمية وعدد الدورات التدريبية ومقدار الاستفادة من التدريب وعلاقاته بالآخرين.
- أكدت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن عدم توفر الكفاءات والتخصصات اللازمة لمختلف أقسام المؤسسات يعدّ أكثر التحديات التي تعترض مسيرة القطاع الحكومي نحو التحول الرقمي ، كما أن التخصصات الأساسية في مجالات مثل تصاميم المشاريع وتحليل البيانات وتجربة المستخدم، تلعب دوراً أساسياً لنجاح برامج التحول الرقمي. في الوقت ذاته، فإن من الأهمية بمكان زيادة درجة الجاهزية للتغيير وذلك من خلال تطوير المهارات الرقمية على مستوى المؤسسة من خلال توفير رأس المال البشري المؤهل لقيادة التحول الرقمي .
- أشار أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية الى عدم توافر وحدة خاصة بإدارة رأس المال البشري ، ولا يوجد ما يعرف بإدارة الموارد البشرية، فإدارة العاملين الإداريين تتم من خلال إدارة شئون العاملين فقط، وإن كان هناك وحدة إدارة الجودة التي قد تكون معنية بذلك، وهناك مركز المعلومات الذي يقدم الدورات التدريبية، أو مركز تطوير أداء العاملين .
- تشير نتائج الدراسة الى أن أبرز معوقات التحول الرقمي تأتي من خلال قلة اهتمام القادة والرؤساء في العمل بأخذ آراء العاملين الإداريين في سياسات العمل وفي التحول الرقمي؛ فمن الصعب التعبير عن الرأي كما توضح بعض استجابات آراء العينة، وقلة مناسبة بيئة الجامعات المصرية لتطبيقها إدارة المواهب، وقلة الاهتمام باكتشاف العاملين الموهوبين الذين هم فئة قليلة مع وجود حوالي ٩٠% من العاملين الموهوبين لا تتاح لهم فرص الاستفادة من خبرتهم في التحول الرقمي

، والاهتمام بالنواحي المالية أكثر من الاهتمام بالعمل، وغياب الاهتمام بالتدريب على اليات التحول الرقمي .

مشكلة البحث:

أصبح التطور التكنولوجي المستمر من سمات العصر الحالي ، فقد أصبح العالم اليوم قرية صغيرة حيث يمكن لجميع الدول والأفراد تبادل المعلومات والمعرفة مع بعضهم البعض وفي ظل الشمول المالي الذي تتبعه الدولة ظهرت الحاجة الى رأس المال البشري والاستثمار فيه من أجل البحث والتطوير من خلال التركيز على التعليم الشخصي ، حيث أن رأس المال البشري هو أحد أهم المؤثرين في اليات التحول الرقمي من خلال الأداء المتميز للموارد البشرية ، حيث أن أداء المنظمات مرتبط بأداء الموارد البشرية .

من خلال نتائج الدراسة الاستطلاعية التي أثبتت ضعف الاهتمام بالتحول الرقمي بسبب عدم وجود رأس المال البشري المؤهل لتفعيل اليات التحول الرقمي مما يعد من أكبر المعوقات التي تحول دون تطبيق التحول الرقمي ، وتوافقاً مع أهمية ومزايا التحول الرقمي من حيث : تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية مع مراعاة السرعة والدقة والانجاز في الأداء بين القطاعات الحكومية والعمل على تعزيز الاتصال الدائم بالجمهور وتأمين كافة الاحتياجات المعلوماتية والخدمية للمواطنين ، بالإضافة الى تعزيز مستوى الإفصاح والشفافية ، وفي سياق توفير اليات التحول الرقمي فرصاً ضخمة للمؤسسات الحكومية والشركات الخاصة في مختلف جوانب الأعمال ، لعل أهمها تحقيق أهدافها المنشودة ورؤيتها الاستراتيجية بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة.

وبالرغم من أهمية التحول الرقمي ، إلا أنه توجد العديد من المعوقات التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والشركات تتمثل في عدم توافر العنصر البشري المدرب والذي يمتلك القدرة والخبرة لمواجهة الصعوبات والتحديات التي تواجه تطبيق آليات التحول الرقمي خاصة في ظل مبادرات الشمول المالي التي تتبعها الحكومة ، فضلاً عن التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية ، وكذلك نقص الكفاءات والقدرات المؤهلة علمياً وعملياً لقيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسات

وتماشياً مع التطورات الدولية ، وتأكيداً على الدور الحيوي الذي تقوم به الحكومة المصرية على وجه التحديد لإصلاح بيئة الأعمال الرقمية والحد من المعاملات الورقية من خلال التحول الرقمي ، يتعين عليها ضرورة تطوير العنصر البشري حتي يكون لديه الأطر القانونية والسياسية المناسبة

التي تساعد على القيام بواجباته في تدعيم اليات التحول الرقمي ، بجانب تقديم الدعم لبناء قدرات لمواجهة التهديدات التي تعوق اليات التحول الرقمي ، كما يتعين عليها تقديم الدعم للمجتمع المدني من أجل التوعية بالحقوق الرقمية ، حيث أن حماية البيانات هما المفتاح لضمان موثوقية الخدمات الرقمية . ومن ثم تتجسد مشكلة البحث في دراسة وتحليل دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي التي تتبعها الحكومة المصرية ، ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي :

ما دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي؟
ويتفرع من السؤال الرئيس التساؤلات التالية :

- ١- إلى أي مدى يسهم الاستثمار في رأس المال البشري في تفعيل اليات التحول الرقمي ؟
- ٢- ما هي مؤشرات قياس رأس المال البشري ؟
- ٣- ما هي طبيعة وأهمية التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات ؟
- ٤- ما هي أهم مؤشرات قياس التحول الرقمي بالوحدات والهيئات الحكومية المصرية ؟
- ٥- ما هي أهم عوامل ومحددات نجاح استراتيجيات التحول الرقمي في ظل مبادرات الشمول المالي؟
- ٦- ما هي طبيعة التحديات التي تواجه تنفيذ آليات التحول الرقمي ؟

أهداف البحث :

إن الهدف الرئيس من هذا البحث يتمثل في التعرف على دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالتطبيق على الحكومة المصرية من خلال تحليل انعكاسات الاستثمار في رأس المال البشري علي تطبيق آليات التحول الرقمي بأبعاده المختلفة ، مع التركيز على مبادرات الشمول المالي التي تقوم بها الحكومة المصرية في كافة القطاعات والخدمات ، وذلك سعياً نحو تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

- ١- التعرف علي اليات نجاح تطبيق اليات التحول الرقمي .
- ٢- التعرف علي مؤشرات قياس رأس المال البشري .
- ٣- التعرف على طبيعة وأهمية التحول الرقمي في تعزيز أبعاد الشمول المالي .
- ٤- بيان أهم مؤشرات قياس التحول الرقمي.
- ٥- الكشف عن إسهامات رأس المال البشري في حوكمة معايير اليات التحول الرقمي
- ٦- أهم عوامل ومحددات نجاح استراتيجيات التحول الرقمي.

٧- التعرف على أهمية تطبيق اليات التحول الرقمي بالنسبة للمؤسسات الحكومية في مصر

أهمية البحث :

- ١- المساهمة في الدور الفعال للتحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في ربط القطاعات الحكومية والخاصة ببعضها البعض، بما يدعم تنفيذ الأعمال المشتركة بمرونة وتناغم حقيقي ينعكس على جودة المنتجات والخدمات المقدمة للمستفيدين.
- ٢- يعمل البحث علي تعزيز استخدام التحول الرقمي في كافة مناحي الحياة سواء في معاملات القطاع الحكومي أو الخاص، بما يواكب مستحدثات عصر الرقمنة.
- ٣- تسليط الضوء على أهمية واسهامات رأس المال البشري في تطبيق اليات التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات التي تقدمه الحكومة المصرية .
- ٤- يهدف البحث الي إرساء الأطر العلمية بشأن الاستثمار في راس المال البشر وحدود الاستفادة منه.
- ٥- يهدف البحث الي إرساء الأطر والضوابط العلمية بشأن تفعيل اليات التحول الرقمي بالوحدات والمؤسسات الحكومية.
- ٦- المساهمة في تلبية احتياجات المؤسسات الحكومية من الموارد البشرية التي لديها القدرة والكفاءة في تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي ، والحد من حالات الفساد المالي والإداري.

الدراسات السابقة :

لقد تناولت العديد من الدراسات التحول الرقمي ورأس المال البشري وذلك على النحو التالي:

أ- الدراسات المتعلقة برأس المال البشري

بالنسبة للدراسات المرتبطة برأس المال البشري فقد أكدت دراسة جاريسون (Garrison ,2012) على ضرورة الإستثمار في رأس المال البشري لمساعدة صناع القرار في سعيهم لتحقيق التنمية المستدامة للدولة من خلال الإستثمار في التعليم العالي ، كما أن إنخفاض دعم الدولة للتعليم العالي يهدد تنمية رأس المال البشري .

وتوصلت دراسة (أسعد، ٢٠١٥) إلى أن أثر أبعاد الإستثمار في رأس المال البشري (المعرفة، المهارات، الخبرة، الإبتكار والتجديد، والمعنويات) في تحقيق التفكير الإبداعي هو أثر معنوي، وتظهر نتائج الدراسة أن الأثر المعنوي هو أكثر تقارباً لأبعاد رأس المال البشري في تحقيق التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الجامعية عينة الدراسة .

كما أكدت دراسة (بن زهية، ٢٠١٨) على أن تكنولوجيا المعلومات (الأجهزة والمعدات، والبرامج، وقواعد البيانات والشبكات) لها أثر ملحوظ في تنمية رأس المال البشري من خلال أبعاده المختلفة . وركزت دراسة معدان وآخرون (Ma 'dan et al , ٢٠١٩) على الإستثمار في التعليم العالي وتنمية رأس المال البشري وإبراز دوره في تعزيز وتنمية الكفاءة بين الخريجين، حيث أكدت على أن مستوى الكفاءة بين الخريجين يتم تقييمه من خلال معارفهم ومهاراتهم وقدراتهم على إدارة المواقف في مجال عملهم، كما أكدت على أن رأس المال البشري لا يعتمد فقط على المهارات التقنية ومهارات التعامل مع الآخرين ولكن يركز أكثر على تنمية المواقف التنافسية بين الخريجين . وأكدت دراسة (أحمد، ٢٠١٩) على وجود علاقة بين رأس المال البشري بأبعاده المختلفة (المعرفة، والخبرة، والمهارات والقدرات، والتدريب) وتحقيق التطوير الإداري بالجامعة.

كما أكدت دراسة (الشهري، ٢٠١٩) على أن رأس المال البشري يسهم في زيادة فاعلية نظم المعلومات الإدارية بجامعة الملك سعود وذلك من وجهة نظر الموظفين الإداريات بالجامعة . وأكدت دراسة (الشهراني، ٢٠١٩) على أن واقع الإستثمار في رأس المال البشري في جامعة الملك سعود جاء بشكل عام متوسط، حيث جاء مجال التدريب في المرتبة الأولى، يليه مجال الإتصال في المرتبة الثانية، وجاء مجال التحفيز في المرتبة الثالثة والأخيرة وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الإناث بالجامعة .

وتوصلت نتائج دراسة (سيف النصر، ٢٠١٩) إلى أن هناك علاقة إيجابية بين الثقة بالإدارة وتنمية رأس المال البشري وذلك بالتطبيق على العاملين بالمعاهد الفنية الصحية.

وأكدت دراسة (الجندی، ٢٠١٩) على أن الإهتمام برأس المال البشري يمثل عاملاً أساسياً في الإبداع والإبتكار بالمنظمات غير الحكومية ، كما أنه يساعد على تحقيق أهداف وحل المشكلات التي تواجه هذه المنظمات . وكذلك أكدت دراسة أحمد وآخرون (Ahmed,et al ٢٠٢٠) على وجود علاقة بين توافر البنية التحتية والتنمية المالية ورأس المال البشري و تحقيق النمو الإقتصادي في بنغلاديش، و أن زيادة الإستثمار في رأس المال البشري يؤدي إلى تعزيز النمو الإقتصادي طويل الأجل. وأشارت دراسة (الهطيل، ٢٠٢٠) إلى أهمية العنصر البشري وأهمية الإستثمار فيه خاصة في ظل الثورة المعرفية، والدور الذي يلعبه الإنترنت في تنمية المهارات التقنية والمعرفية وتشكيل رأس المال البشري، وأهمية توظيف الإنترنت لخدمة أعضاء هيئة التدريس أكاديمياً ومهنيًا. وأكدت دراسة (المطيري، ٢٠٢٠) على وجود علاقة بين رأس المال

البشرى وتحقيق التميز الإدارى بجامعة جدة، كما أكدت على ضرورة نشر ثقافة التميز بين الموظفين الإداريات (عينة الدراسة) من خلال تدريبهم وعقد ورش عمل لهم، وأن تعتمد سياسة الترقية على الكفاءة والإبداع، وأن تدعم الجامعة سياسة التفويض بين المستويات الإدارية المختلفة . وتأسيساً على ما سبق عرضه من الدراسات السابقة فإن الباحث يرى أن التحول الرقمى يرتبط ارتباطاً وثيقاً برأس المال البشرى بالمؤسسات الحكومية في مصر، حيث يجب على المؤسسات الحكومية أن تزود أعضائها بالمهارات والمعارف والخبرات التى يحتاجونها لمواكبة هذا التطور التقنى المستمر وللإستعداد لمستقبل مختلف تماماً عن سابقه، مع ضرورة توفير فهم واضح لكيفية مساهمة التقنيات الرقميه فى إثراء تلك المؤسسات ، فالعنصر البشرى هو الأساس الذى سيمكن تلك المؤسسات من تطبيق اليات التحول الرقمى .

ب- الدراسات المتعلقة باليات التحول الرقمى

بالنسبة للدراسات المرتبطة بالتحول الرقمى فنجد أن نتائج دراسة (على، ٢٠١١) توصلت إلى مجموعة من الآليات اللازمة لتنفيذ التحول الرقمى بالجامعات المصرية، وهى تحليل الفرص والتهديدات فى البيئة الخارجية والمتضمنة عملاء الجامعة والمنافسين والأسواق، وتقييم بيئتها الداخلية لتحديد نواحي القوة والضعف، وتحديد الرؤية، وتوفير الدعم القيادي والإداري، وتطوير الهياكل التنظيمية القائمة بالفعل، ووجود إستراتيجية واضحة للتحول الرقمى، والتركيز على البعد التكنولوجى وتنمية الموارد البشرية فى الجامعة، وتغيير الثقافة التنظيمية السائدة، وتوفير الإمكانيات المادية والمالية، والاهتمام ببناء مناخ الثقة المتبادلة بين أعضاء المجتمع الجامعي، وتنمية الوعي المجتمعي بأهمية التعلم الإلكتروني، ومحو الأمية الكمبيوترية لدى أعضاء المجتمع الجامعي .

وتوصلت نتائج دراسة إليوت وآخرون (Elliot et al, ٢٠١٦) إلى أن رؤساء الجامعات سيكون لديهم القدرة على إتخاذ القرارات بشأن الإستثمارات فى الموارد البشرية والتكنولوجيا المختلفة، لتعزيز القدرة التنافسية الرقميه للجامعات، وبناء كفاءات من شأنها تحسين العمليات وبناء قدرات إدارة الخبرات وتوفير أساس للحوار حول التحول الرقمى لخدمة الصناعة بين المستفيدين من مخرجات الجامعات .

وأكدت دراسة (أمين، ٢٠١٨) على أن هناك بعض المتطلبات اللازمة لتحقيق التحول الرقمى بالجامعات المصرية ومنها نشر ثقافة التحول الرقمى، وتعميم البرامج التعليمية الرقميه، وإدارة

وتمويل التحول الرقمي بالجامعات المصرية. كما أكدت دراسة (الحرّون، وبركات، ٢٠١٩) على أن من أهم متطلبات تحقيق التحول الرقمي بث الشعور بالحاجة إلى التغيير حيث إنه نقطة الإنطلاق، وكذلك تحديد القيادة ما يرد تحقيقه بدقة مع وضع نقطة البداية في الإعتبار، وتدريب الطلاب على إدارة الوقت بشكل جيد عند تعاملهم مع تطبيقات التعلم الرقمي، وتدريب المعلمين والإداريين على استخدام التقنيات الجديدة للمواد التعليمية الرقمية عبر الإنترنت، وكذلك إعداد خطة تفصيلية لبناء مهارات التقييم الرقمية المفقودة لدى المعلمين .

وأكدت دراسة بايسن ودومان (Duman, Bicen ٢٠٢٠) على أن استخدام التكنولوجيا وتطبيق عملية التحول الرقمي أدت إلى مزيد من الإلتزام التنظيمي والمؤسسي من جانب الإداريين والمعلمين العاملين في المؤسسات التعليمية .

وأشارت نتائج دراسة ملادينوفا وآخرون (Mladenova et al, ٢٠٢٠) إلى أنه على الرغم من التوسع في التحول الرقمي وإستخدام وتطبيق التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا إلا أنه سيستمر في النمو بعد كورونا، لذلك ينبغي إدخال قواعد محددة لتنظيم عملية التحول الرقمي، كما ينبغي إعطاء المعلمين الوقت الكافي للتكيف وتطوير مهاراتهم في التعامل مع التعليم الإلكتروني، وإعداد المواد الدراسية لنتناسب مع هذا النوع من التعليم. كما أكدت دراسة نوجويرا (Noguera

et al, 2020) على وجود علاقة بين توفر الموارد التكنولوجية من أجهزة وبرامج وتحسين مستوى التدريس الرقمي وكذلك التربية الرقمية للطلاب، كما أكدت على وجود علاقة قوية بين توفر الموارد التكنولوجية وتمكين الطلاب من التعلم الرقمي فكلما زادت هذه الموارد يزداد تمكين الطلاب والعكس صحيح. كذلك أكدت دراسة (الدهشان، والسيد، ٢٠٢٠) على أن هناك مجموعة من المتطلبات اللازمة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية الي جامعات ذكية، تتمثل في رؤية رقمية وبنية تحتية ذكية وعناصر بشرية ذكية و بيئة تعليمية تعليمية ذكية وإدارة ذكية، كما قدمت الدراسة رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية الي جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها، متضمنة منطلقاتها وأبعادها ومكوناتها وآليات تنفيذها.

وتوصلت دراسة (المطرف، ٢٠٢٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وكذلك وجود فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص، ووجود

فروق بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة فى إمكانية التحول الرقمي للتعليم فى ظل الأزمات وذلك لصالح الجامعات الخاصة، كما أوضحت الدراسة وجود تأثير معنوى لإختلاف قطاع التعليم الجامعي على مدى إمكانية التحول الرقمي للتعليم فى ظل الأزمات الحالية. كما توصلت دراسة (محمد، ٢٠٢١) إلى أن مستوى العائد الإجتماعى لبرنامج التحول الرقمي بالأجهزة التخطيطية القومية وفقاً لاستجابات عينة الدراسة جاء مرتفعاً، كما خلصت الدراسة إلى وجود فروق بين إستجابات المسؤولين عينة الدراسة فيما يتعلق بالنوع والإدارة التابعين لها وذلك فى تحديدهم لمستوى العائد الإجتماعى للتحول الرقمي بالأجهزة التخطيطية القومية.

الدراسات المتعلقة برأس المال البشرى والتحول الرقمي :

بالنسبة للدراسات المرتبطة برأس المال البشرى والتحول الرقمي فقد أكدت دراسة (منصور ٢٠٢١) ، التى هدفت الى تحديد مستوى التحول الرقمي وتحديد مستوى رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى، وتحديد أكثر أبعاد التحول الرقمي ارتباطاً بتنمية رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتحديد الصعوبات التى تواجه التحول الرقمي لتنمية رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى، وصولاً إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتدعيم التحول الرقمي لتنمية رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، واعتمدت الدراسة على المنهج العلمى باستخدام منهج المسح الاجتماعى الشامل لأعضاء هيئة التدريس بكلية الخدمة الاجتماعية جامعة حلوان وعددهم (١١٤) مفردة، وتمثلت أداة الدراسة فى إستمارة إستبيان إلكترونى، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعى متوسط، كما أن مستوى رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى جاء متوسط، وتشير نتائج الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين التحول الرقمي وتنمية رأس المال البشرى بمؤسسات التعليم الجامعى.

كما أكدت دراسة (يوسف ، ٢٠٢٢) ، والتى هدفت الى التعرف على الأسس النظرية للتحول الرقمي للجامعات وذلك بالتعرف على الإطار النظري لرأس المال البشرى للجامعات، وواقع الجهود المبذولة نحو تفعيل دور التحول الرقمي لتعزيز رأس المال البشرى بالجامعات المصرية ، وتقديم عرض للمقترحات لتفعيل التحول الرقمي لتعزيز رأس المال البشرى على ضوء الإفادة من خبرة المملكة المتحدة . استخدمت الدراسة المنهج المقارن، وتوصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من أن العصر الحالي يشهد تطوات تقنية متسارعة وفي مقدماتها تقنيات المعلومات والإتصالات، وقيام

الجامعات المصرية ببذل العديد من الجهود من أجل الإرتقاء بكفاءتها وتحسين جودتها ، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات وإستيعاب التطورات التكنولوجية وتبني العديد من مشروعات التطور، إلا أن الواقع الفعلي يكشف عن وجود مظاهر القصور في أداء الجامعات ومنها: هشاشة البنية التحتية للجامعات، وضعف قدرة أعضاء هيئة التدريس في بعض الكليات في التعامل مع أساليب التكنولوجيا الحديثة، وغياب القدرة على الوصول للانترنت بين المستفيدين، التكلفة المالية الكبيرة التي يتطلبها التحول الرقمي.

وتوصلت دراسة (بخوش ، ٢٠١٨) إلى أهمية رأس المال البشري في الوفاء لمتطلبات التحول الرقمي حيث هدفت الدراسة الى التعرف على متطلبات الثورة الرقمية ، ومدى تصاعد أهمية رأس المال البشري وما يتميز به من قدرات على الابتكار وتوليد الجديد في ظل التحول الرقمي . وتختص هذه الدراسة بآليات تكوين رأس المال البشري. وسيتم تقسيم الدراسة إلى محورين وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي يتناول الأول أساسيات حول التحول الرقمي والاقتصاد الرقمي بعرض مفهومه ومميزاته وخصائص رأس المال البشري الذي يتطلبه. ويعرض المحور الثاني آليات بناء رأس المال البشري. وتوصلت الدراسة إلى أهمية كل من الخيال العلمي كمنهج دراسي والتعلم المستمر والتدريب في تكوين رأس مال بشري يستجيب لمتطلبات الاقتصاد الرقمي.

التعقيب على الدراسات السابقة

إختلف البحث الحالي عن الدراسات في أن البحث الحالي تناول المؤسسات الحكومية الخدمية، أما الدراسات السابقة فقد تم تطبيق أغلبها على الجامعات الحكومية والخاصة ، كما أن الدراسات السابقة عملت على قياس رأس المال البشري على الوفاء بمتطلبات التحول الرقمي وتتمثل تلك المتطلبات بالنمو الاقتصادي مما يجعلها تعاني من بعض أخطاء القياس ،وعلى رأسها فرض استقرار السلاسل الزمنية مما يجعلها عرضة للانحراف الزائف ، أما الدراسة الحالية فقد استخدمت اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov) مما يجعل الاختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات حيث أن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً.

أخيراً تلقى الدراسة الحالية الضوء بشكل مباشر على دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالتطبيق على الحكومة المصرية ، مما يجعلها دراسة هامة في ظل ما تقوم به الدولة من جهود لتنمية رأس المال البشري المؤهل لتفعيل آليات

التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية خاصة مع ماتابقة الدولة من مبادرات أهمها مبادرة الشمول المالي في جميع القطاعات وأبرزها القطاعات الاقتصادية .

فروض البحث :

في ضوء مشكلة وأهداف البحث يمكن صياغة الفرض الرئيس التالي :
توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين دور رأس المال البشري وتطبيق الحكومة المصرية لآليات التحول الرقمي.

ويتفرع من الفرض الرئيس السابق الفروض الفرعية التالية :

- ١- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استقطاب رأس المال البشري وتطبيق اليات التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية المصرية .
- ٢- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري وتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية .
- ٣- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد المحافظة على رأس المال البشري وتطبيق اليات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية .

التعريفات الإجرائية :

١- رأس المال البشري :

مدخل إداري، يمكن أن تعتمد عليه المؤسسات الحكومية في صياغة استراتيجية مناسبة، بقصد إدارة العنصر البشري بها بطريقة فعالة و إيجابية، من خلال مجموعة من الأبعاد ، يمكن من خلال ذلك العنصر تطبيق اليات التحول الرقمي بما يحقق أهداف المؤسسة .

٢- التحول الرقمي

يشير مفهوم التحول الرقمي في هذه الدراسة إلى قدرة المؤسسات الحكومية على الانتقال من نظام تقليدي إلى نظام رقمي قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الحكومي بما يحقق أداء وظيفي متميز ويعزز الميزة التنافسية لهذه المؤسسات، ويتمثل التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية في مدى توافر (البنية الأساسية لشبكات المعلومات، التعليم الرقمي، التدريب على تكنولوجيا المعلومات، المكتبات الرقمية).

٣- الشمول المالي :

يعني أن يكون كل فرد أو مؤسسة لهم قدرة على الوصول إلى أدوات ومنتجات مالية تكافئ احتياجاتهم وقدراتهم المادية، بحسب تعريف "البنك الدولي" . ويضيف البنك المركزي المصري أن «الشمول المالي» يعني إتاحة تلك الخدمات من خلال المؤسسات المالية الرسمية مثل البنوك وشركات التمويل متناهي الصغر والبريد .

الإجراءات المنهجية للبحث :

١. **نوع البحث :** يعد هذه البحث من البحوث الوصفية التحليلية والذي يتناسب مع أهدافه، حيث يقوم بملاحظه ظاهرة أو حدث ما ويتناولها بالتحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول الى اهداف محددة للمشكلة ، وتتلخص اهداف الدراسة الوصفية في جمع بيانات عن ظاهرة موجودة فعلا في مجتمع معين وتحويلها لمعلومات لتحديد المشاكل الموجودة او توضيح بعض الظواهر واجراء مقارنه وتقييم لبعض الظواهر وتحديد ما يفعله الافراد في مشكلة ما والاستفادة من آرائهم وخبراتهم في وضع تصور وخطط مستقبلية واتخاذ قرارات مناسبة في مشاكل ذات طبيعة مشابهه وايجاد العلاقة بين الظواهر المختلفة.

محتويات البحث :

- في ضوء مشكلة البحث ، وسعيا نحو تحقيق أهدافها تم تقسيم هذا البحث على النحو التالي :
- المحور الأول : الإطار العام للبحث .
 - المحور الثاني : الإطار النظري لرأس المال البشري.
 - المحور الثالث : التحول الرقمي والياتيه وأبعاده.
 - المحور الرابع: نتائج الدراسة الميدانية .
 - المحور الخامس : نتائج وتوصيات البحث.

المحور الثاني : الإطار النظري لرأس المال البشري :

أولاً : مفهوم رأس المال البشري :

أوضحت العديد من الدراسات أن أول من استخدم عبارة رأس المال البشري هو "جاكوب مينسر" في إحدى مقالاته سنة ١٩٥٨، ثم الكاتب الاقتصادي الشهير شولتز" عام ١٩٦١، ثم بيكر" سنة ١٩٦٤ (أبو فارة، ٢٠٠٨؛ دريدي، ٢٠١٥ وسعيد، ٢٠١٥). ويعد مفهوم رأس المال البشري من المفاهيم الحديثة في الإدارة بوجه عام، وإدارة الموارد البشرية بشكل خاص ، وقد عرف جلول (٢٠١٤) رأس المال البشري بأنه "مجموع المعارف والمهارات والخبرات والقدرات التي تمكن من زيادة إنتاجية العمل لدي الفرد أو مجموعة معينة". ويرى الناصر (٢٠١٦) أن رأس المال البشري هو "المعرفة المتراكمة والمهارات الفنية للأفراد التي تعتبر مصدرا للابتكار والتجديد، وكذلك القدرات والمهارات والخبرات التي تعد أجزاء جوهرية من العقل البشري". وأخيراً أوضح الحواجرة (٢٠١٥) أن رأس المال البشري هو محصلة خبرات ومعارف ومهارات وقدرات العاملين في الشركة، والتي يمكن استثمارها لتوليد قيمة للمنتج أو تحسين أداء الأعمال للشركة".

ثانياً : خصائص رأس المال البشري :

يتميز رأس المال البشري بمجموعة من المميزات و من أهمها:

- ١- خصوصية رأس المال البشري : إن رأس المال البشري لا ينفصل أبدا عن مالكة وهو ملازم له في كل زمان ومكان و لا يمكن تكوينه الا بالمشاركة الفعلية والشخصية للأفراد و هو يتميز بالخصوصية كونه مرهون بالقرار الذي يتخذه الفرد فيما يخص قرار الاستثمار في التكوين و تحمله لمختلف التكاليف التي ستنج عنه و تنازله عن جميع العوائد المالية التي سيحصل عليها في الحاضر مقابل إيرادات مالية أكبر في المستقبل.
- ٢- محدودية رأس المال البشري : إن إمكانيات تراكم رأس المال البشري ترتبط ارتباطا وثيقا بالقدرات العقلية والجسمية للفرد ولأن تكلفة الاستثمار تتزايد مع مرور الوقت فإن تحصيل عوائد الاستثمار محدودة بدورية حياة الفرد حيث أن قابلية الفرد للتكوين مرهونة بمدى تنازله عن العوائد المالية التي يمكن أن يحصل عليها في الحاضر مقابل عوائد مالية أكبر في المستقبل.
- ٣- عدم مرئية رأس المال البشري : أي أن المعارف و القدرات الممتلئة من قبل الأفراد لا يمكن تمييزها أو معرفتها من أول وهلة حيث أنه في بداية علاقة العمل لا تستطيع المنظمة أن تتعرف على القدرات و الكفاءات الحقيقية لأفرادها الا بعد التعرف على الشهادات العلمية للفرد و التي

تحمل مؤشرا هاما يتمثل في الاستثمار في التعليم والتي تحملها الفرد طول فترة دراسته وتكوينه إلى جانب الخبرات والكفاءات و التجربة المهنية التي يتمتع بها الأفراد و التي تظهر من خلال مستويات الأداء والإنتاجية كما أن هناك بعض الخصائص الأخرى مثل:

- عدم ارتباط مالك رأس المال البشري بالاستثمار البشري بصفة شخصية رغم قدرة الفرد على تأجير استثماره لصاحب العمل الا أنه ليس باستطاعته بيعه كما تستطيع المنظمة بيع أصل من أصولها .
- عدم إمكانية استهلاك رأس المال البشري بالطريقة التقليدية للاستهلاك. حيث يمكن فقده لمجرد موت صاحبه و هذا ما يفسر زيادة الخطر في الاستثمار البشري.

ثالثاً : أهمية رأس المال البشري :

شهدت الحياة على مر العصور انجازات مذهلة تدل على القدرة البشرية في تشييد الصروح الهائلة للحضارة البشرية بوجهيها (الإنساني واللاتساني) من خلال ارتفاع قيمة العنصر البشري كوحدة اقتصادية واعتباره منذ القدم جزء من ثروة الأمم لما يساهم به العمل البشري في عملية الإنتاج واستنادا لتمييز الطاقة الإنتاجية للإنسان وتفوقها على جميع أشكال الثروة الأخرى الأمر الذي يضع العمل البشري كأهم عنصر من عناصر الإنتاج على الإطلاق حتى في ظروفه الممكنة. كما يمكن تلخيص أهمية رأس المال البشري في النقاط التالية :

- ١- يمكن للمورد البشري من خلق مصادر جديدة للدخل الوطني تكون بديلة لدخل النفط باعتباره مصدر غير متجدد وقابل للنفاذ .
- ٢- العنصر البشري هو أساس التنظيم والتنسيق بين مختلف عناصر الإنتاج المادية والبشرية.
- ٣- الكفاءات البشرية هي أساس البحث العلمي وتقنياته وتوظيف إنتاجاته.
- ٤- يعد العنصر البشري من أهم العناصر الإنتاجية التي يمكن أن تساهم في تحقيق التنمية لكن لن يؤدي هذا العنصر دوره دون تعليم حيث يساهم التعليم في تراكم رأس المال البشري وتشير نظريات النمو الاقتصادي إلى أن التقدم التقني يزيد من معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل ، ويزداد التقدم التقني سرعة عندما تكون قوة العمل أحسن تعليما ، من هنا فإن تراكم رأس المال البشري يساعد في التقدم التقني ويعد مصدرا من مصادر النمو المستدام .
- ٥- أنه يعتبر من المصادر الحرجة والفريدة التي تؤثر على الأداء لأن ما يمتلكه الأفراد من معارف ومهارات وخبرات وتعليم وقدرات وجدارات وغير ذلك تؤثر بشكل مباشر على أداء المنظمات

- فالمنظمة التي تملك، رأس مال بشري غني يمكنها أن تنافس وتبقي وتتمو وتتطور بفعل ما سيضيفه العاملون من إبداعات وابتكارات جديدة.
- ٦- أنه يساعد في خلق معارف جديدة فكلما كان رأس المال البشري أكثر غني كلما أسهم ذلك بشكل فاعل في خلق وابتكار وإنشاء معارف جديدة لاستخدامها وتوظيفها في تطوير عمل المؤسسة
- ٧- أنه مورد يصعب على الآخرين تقليده فهو من الموارد الحرجة والنادرة لذا يصعب تقليده ومحاكاته وهذا يتطلب من المنظمة ضرورة المحافظة عليه والاهتمام به وعدم السماح بخسارته.
- ٨- أنه يساعد في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة لأن التنافس الحالي بين المنظمات يقوم على أساس التسابق على تقديم الأفكار والمنتجات الجديدة وبالسرعة الممكنة وهذه مهمات لا يمكن لأي منظمة أن تبلغها دون وجود أفراد مؤهلين ويمتلكون رأس مال بشري لكي يساهموا في تعزيز وتطوير الميزة التنافسية لمنظمتهم.
- ٩- أنه يساعد في زيادة كفاءة استخدام الأصول ويحقق إنتاجية أعلى وخدمة أفضل للزبائن لأن واحدة من مكونات رأس المال البشري هي التدريب فالشخص الذي يمتلك تدريباً وتأهيلاً سيكون أكثر قدرة على استخدام أصول المنظمة المختلفة بكفاءة عالية ما يحقق إنتاجاً أعلى يشبع رغبات ومتطلبات الزبائن .
- ١٠- له تأثير مباشر على قدرة الرياديين وأصحاب الأفكار الجديدة على صعيد تأمين رأس المال التمويلي اللازم لبدء مشروعات جديدة " .
- ١١- إيجاد بيئة التعليم: تتميز المؤسسات المعرفية بأن رأس مالها في عقول العاملين الذين يغادرون المؤسسة في نهاية اليوم والذين يمكن أن تستقطبهم مؤسسات منافسة أخرى وذلك لا بد من إيجاد أسس لتقوية وترسيخ قواعد الولاء التنظيمي .
- ١٢- المحافظة على العاملين المتميزين: و يتم ذلك بتوفير نظم وأساليب للإدارة القائمة على الثقة وتشجيع الإبداع والأفكار الجديدة .

المحور الثالث : التحول الرقمي والبياته وأبعاده.

أولاً : مفهوم وأهداف التحول الرقمي Digital transformation :

يشير التحول الرقمي إلى استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي والإنترنت في عملية إنشاء قيمة اقتصادية أكثر كفاءة وفعالية، وبمعنى أوسع، يشير إلى التغييرات التي تحدثها التكنولوجيا الجديدة بشكل عام حول كيفية عملنا والتفاعل معها وكيفية تكوين الثروة ضمن هذا النظام. وقد تعددت التعريفات التي تناولتها الدراسات السابقة للتحول الرقمي، والتي عرفت التحول الرقمي بأنه: عملية تغييرات جوهرية داخل سلسلة خلق القيمة للشركة أو هيكلها الداخلي والتي تكون إما بسبب أو شرط مسبق لاستخدام التكنولوجيا (Muehlburger et al., 2019). حيث يتم التعامل مع موضوع التحول الرقمي بشكل مكثف مع المفاهيم الاستراتيجية الجديدة، وخاصة استراتيجية الأعمال الرقمية واستراتيجية التحول الرقمي. ومن ثم تكمن الفكرة الرئيسية في استراتيجية الأعمال الرقمية في كيفية فهم تكنولوجيا المعلومات كشرط أساسي للابتكار وتحقيق القدرة على أداء المهام . كما قدمت دراسة (Vial, 2019) مفهوم التحول الرقمي بأنه " عملية تهدف إلى تحسين الكيانات والمؤسسات من خلال إطلاق تغييرات كبيرة على خصائصها باستخدام مجموعات من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات"، في حين قدمت دراسة (Liere- Netheler et al, 2018) مفهوم شامل للتحول الرقمي بأنه " استخدام التقنيات الرقمية الحديثة (وسائل التواصل الاجتماعي أو الأجهزة المحمولة أو التحليلات أو الأجهزة المدمجة) لتمكين تحسينات الأعمال: تحسين خدمة العملاء ، أو تبسيط العمليات ، أو إنشاء نماذج أعمال جديدة". وفي ضوء هذه الجهود يوجد مستخدمون داخليون وخارجيون للخدمات الرقمية يجب تضمينهم في جهود التحول الرقمي من خلال أربعة جوانب (Mergel et al., 2018).

- القدرات الديناميكية كشرط مسبق للتحول الرقمي.
 - مشاركة المستخدمين في تصميم الخدمات الرقمية.
 - الإنتاج والإبداع المشترك لزيادة شرعية الخدمات الرقمية.
 - الإنشاء المشترك مع السجلات المفتوحة لتحسين تقديم الخدمات الرقمية.
- كما يعد التحول الرقمي أحد المتطلبات للمؤسسات والشركات القائمة بشكل خاص ، حيث يواجه أصحاب العمل تحديات وحواجز عند البحث عن نماذج الأعمال المبتكرة وكيفية تنفيذها من أجل التحول الرقمي بالنظر إلى تراثهم . وغالبا ما يجبرون على التعامل مع النزاعات والمقاومات بين

الطرق الحالية والجديدة لممارسة الأعمال التجارية. والتطوير قد يتطلب الانتقال الرقمي في كثير من الأحيان خروجاً ملحوظاً عن الوضع الراهن وقد يؤدي إلى تقادم نماذج الأعمال الحالية . ويدور التحول الرقمي حول تبني التقنيات المضطربة لزيادة الإنتاجية وخلق القيمة والرفاهية الاجتماعية. لقد قدمت العديد من الحكومات الوطنية والمنظمات متعددة الأطراف وروابط الصناعة دراسات استشرافية استراتيجية لتبني سياسات طويلة الأجل ، ومن خلال اقتراح تنفيذ السياسات العامة المتعلقة بالتحول الرقمي تناولت دراسة (Ebert & Duarte ٢٠١٨) أهداف التحول الرقمي على المستويين الاجتماعي والاقتصادي في النقاط الآتية :

- تعزيز تطوير نظم تكنولوجيا وثقافة مالية أكثر ابتكاراً وتعاونية على مستوى المؤسسات والمجتمع.
- تغيير نظام التعليم لتوفير مهارات جديدة وتوجيه مستقبلي للأشخاص حتى يتمكنوا من تحقيق التميز في العمل الرقمي والمجتمع.
- إنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول إليها، وتحقيق التوازن بين جودة الخدمة وتكاليف تقديمها.
- تعزيز حماية البيانات الرقمية، والشفافية، وضمان متطلبات الاستقلالية، وتعزيز الثقة.
- تحسين إمكانية الوصول إلى الخدمات، وإرساء ضوابط وآليات وجودة الخدمات الرقمية المقدمة للمجتمع.
- تطبيق نماذج أعمال جديدة ومبتكرة، وتحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية.

مراحل التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات :

بالنظر إلى الطبيعة متعددة التخصصات والتغطية الواسعة لأبحاث التحول الرقمي، قامت دراسة ، (Tarafdar & Davison،٢٠١٨) بمراجعة الأدبيات المختلفة لفهم ماهية وطبيعة التحول الرقمي للشركات والمؤسسات العامة . وفهم التحول الرقمي بشكل أفضل يجب دراسة وجهات نظر الحقول المعرفية المختلفة بدلاً من الاعتماد على حقل معرفي واحد كما يساعد تبادل المعرفة على فهم الضرورات الاستراتيجية للتحول الرقمي بشكل أفضل ، حيث يشمل مجالات وظيفية متعددة بما في ذلك التسويق، ونظم المعلومات، والابتكارات، والإدارة الاستراتيجية، وإدارة العمليات. وبالإضافة إلى ذلك، تحدد جميع التخصصات مراحل التغيير الرقمي، حيث تتراوح من تغييرات بسيطة نسبياً إلى تغييرات أكثر انتشاراً. وبناء على مراجعة النطاق حددت أغلب الدراسات (٢٠١٩ Verhoef et al،) ثلاثة مراحل للتحول الرقمي ، والتي تشمل : الرقمنة (النمذجة) Digitization

، والرقمنة (التمثيل المرئي) Digitalization ، والتحول الرقمي Digital transformation . وتحديد استراتيجيات النمو للشركات الرقمية وكذلك الأصول والقدرات المطلوبة من أجل التحول الرقمي بنجاح . ونتناول المراحل الثلاث فيما يلي :

أ. الرقمنة (النمذجة) Digitization :

تمثل الرقمنة (النمذجة) المرحلة الأولى والتي تشير إلى تشفير المعلومات التناظرية إلى تنسيق رقمي (أي إلى أصفار) بحيث يمكن لأجهزة الحاسب الآلي تخزين المعالجة ونقل هذه المعلومات ، وتشير الرقمنة إلى التغيير في المهام التناظرية إلى مهام رقمية. أو تصورهما على أنها دمج تكنولوجيا المعلومات مع المهام الحالية، وعلى نطاق أوسع، باعتبارها تطوير أو تمكين لتكويبات الموارد الفعالة من حيث التكلفة باستخدام تكنولوجيا المعلومات. وبناء على ما تقدم، تعرف الرقمنة لوصف الإجراء الخاص بتحويل المعلومات التمثيلية إلى معلومات رقمية. تتعلق الأمثلة باستخدام النماذج الرقمية في عمليات الطلب، أو استخدام الاستبيانات الرقمية، أو استخدام التطبيقات الرقمية للإعلانات المالية الداخلية. وعادة تعمل الرقمنة بشكل رئيسي على رقمنة عمليات الوثائق الداخلية والخارجية ، ولكنها لا تغير أنشطة إنشاء/ خلق القيمة (Muehlburger et al.، ٢٠١٩) .

ب. الرقمنة (التمثيل المرئي) Digitalization :

تشير المرحلة الثانية للتحول الرقمي إلى مرحلة الرقمنة (التمثيل المرئي) والتي تعكس كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات أو التقنيات الرقمية لتغيير العمليات التجارية الحالية مثل، إنشاء قنوات اتصال جديدة عبر الإنترنت أو الهاتف المحمول التي تتيح لجميع العملاء الاتصال بسهولة مع الشركات، والتي تغير التفاعلات التقليدية بين الشركة والعملاء (Li et al.، ٢٠١٦). وغالباً ما يشتمل هذا التغيير على تنظيم هياكل اجتماعية تكنولوجية جديدة مع مصنوعات رقمية، والتي لم تكن ممكنة بدون التقنيات الرقمية. وفي ظل مجال التكنولوجيا الرقمية تعمل تقنية المعلومات كعامل مساعد رئيسي للاستفادة من إمكانيات العمل الجديدة من خلال تغيير العمليات التجارية الحالية، مثل الاتصالات، التوزيع، أو إدارة العلاقات التجارية. ومن خلال الرقمنة ، تطبق الشركات التقنيات الرقمية لتحسين العمليات التجارية الحالية عن طريق السماح بتنسيق أكثر فعالية بين العمليات أو عن طريق خلق قيمة إضافية للعملاء من خلال تعزيز تجارب المستخدم العميل، وبالتالي لا تركز الرقمنة على وفرت التكاليف.

ج. التحول الرقمي Digital Transformation :

هي المرحلة الأكثر انتشاراً والتي تصف التغيير على مستوى المؤسسة والذي يؤدي إلى تطوير نماذج أعمال جديدة والتي قد تكون جديدة للشركات الرائدة أو الصناعة بشكل عام كما تتنافس الشركات فيما بينها من أجل تحقيق ميزة تنافسية من خلال نماذج أعمالها ، وكذلك من خلال

الكيفية التي من خلالها يتم إنشاء المؤسسة وتقديم قيمة للعملاء ، ثم تحويل العوائد المستلمة جراء استخدام العمليات الرقمية إلى أرباح . ويقدم التحول الرقمي نموذج عمل جديد عن طريق تطبيق منطق عمل جديد لإنشاء القيمة والحفاظ عليها (Pagani & Pardo، ٢٠١٧) . ويؤثر التحول الرقمي على المؤسسة بأكملها وطرق ممارستها للأعمال ، ويتجاوز الرقمنة (التمثيل المرئي) Digitalization - تغيير العمليات والمهام التنظيمية البسيطة ، حيث يعيد ترتيب العمليات لتغيير منطق عمل الشركة أو عملية خلق القيمة. على سبيل المثال، يتجلى التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية من خلال الاستخدام الواسع والعميق لتكنولوجيا المعلومات والذي يغير بشكل أساسي توفير خدمات الرعاية الصحية. كما يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات تحويلاً يؤدي إلى تغييرات أساسية في العمليات التجارية الحالية والإجراءات والقدرات، ويسمح لمقدمي الرعاية الصحية بدخول الأسواق الحالية الجديدة أو الخروج منها (Li et al.، ٢٠١٨) .

أبعاد استراتيجيات تنفيذ التحول الرقمي Digital Transformation Strategies:

في السنوات الأخيرة قامت المؤسسات بعدد من المبادرات لاستكشاف التقنيات الرقمية الحديثة واستغلال فوائدها، ويشمل ذلك في كثير من الأحيان تحويلات العمليات التجارية الرئيسية وتأثيرها على المنتجات والعمليات، وكذلك الهياكل التنظيمية ومفاهيم الإدارة. كما تحتاج الشركات إلى إنشاء ممارسات إدارية تحكم هذه التحولات المعقدة ، ويتمثل أحد تلك الأساليب المهمة في صياغة استراتيجية للتحول الرقمي تعمل كمفهوم مركزي لدمج التنسيق الكامل وتحديد الأولويات وتنفيذ التحولات الرقمية داخل الشركة .

هناك مجموعة من الأبعاد لاستراتيجيات التحول الرقمي بغض النظر عن الصناعة أو الشركة التي يتم في ظلها اعتناق استراتيجيات التحول الرقمي ، فإن استراتيجيات التحول الرقمي لديها عناصر معينة مشتركة ، يمكن أن تعزى هذه العناصر إلى أربعة أبعاد أساسية تتناولها فيما يأتي Matt (et al,2015)

أ. استخدام التقنيات/التكنولوجيا: technologies of Use

يعالج موقف الشركة من التكنولوجيا الجديدة وكذلك قدرتها على استغلال هذه التقنيات، لذلك يحتوي على الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات للشركة وطموحها التكنولوجي في المستقبل .

ب. التغييرات في خلق القيمة Changes in value creation

ويتعلق الأمر هنا بتأثير استراتيجيات التحول الرقمي على سلاسل القيمة للشركات والمؤسسات، وإلى أي مدى تتحرف الأنشطة الرقمية الجديدة عن الأعمال الأساسية الكلاسيكية (التي لا تزال تناظرية في كثير من الأحيان) . حيث توفر المزيد من الانحرافات فرصاً لتوسيع وإثراء مجموعة

المنتجات والخدمات الحالية، لكنها غالباً ما تكون مصحوبة باحتياجات أقوى بالجدارات التكنولوجية والمتعلقة بالمنتجات ومخاطر أعلى بسبب الخبرة الأقل في المجال الجديد

ج. التغييرات الهيكلية **Structural changes** :

غالباً ما تكون هناك حاجة إلى تغييرات هيكلية لتوفير أساس مناسب للعمليات الجديدة، وتشير التغييرات الهيكلية إلى الاختلافات في الإعدادات التنظيمية للمؤسسات، خاصة فيما يتعلق بوضع الأنشطة الرقمية الجديدة داخل هياكل المؤسسات والوحدات الإدارية .

د. الجوانب المالية **Financial aspects** :

لا يمكن تفعيل الأبعاد الثلاثة السابقة إلا بعد النظر في الجوانب المالية ويشمل ذلك قدرة المؤسسة أو الشركة على التمويل بسبب تناقص الأعمال الأساسية من أجل تمويل متطلبات التحول الرقمي، فالجوانب المالية هي المحرك والقوة الملزمة لإحداث التحول الرقمي. في حين أن انخفاض الضغط المالي على الأعمال الأساسية قد يقلل من التوجه الملحوظ للتطبيق، حيث أن الشركات التي تتعرض بالفعل لضغوط مالية قد تنفقر إلى طرق خارجية لتمويل التحول. لذلك، يتعين على الشركات أو المؤسسات مواجهة الحاجة إلى إجراء التحويلات الرقمية واستكشاف خياراتها بشكل مفتوح وفي الوقت المناسب

ولقد أصبحت صياغة وتنفيذ استراتيجية التحول الرقمي (DTS) مصدر اهتمام رئيس للعديد من المنظمات ما قبل الرقمية، بالنظر إلى الآثار التحويلية للتكنولوجيات الرقمية على جميع جوانب البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة تقريباً. وتمثل المؤسسات السابقة للتكنولوجيا شركات قائمة تابعة لصناعات تقليدية، مثل تجارة التجزئة أو السيارات أو الخدمات المالية، والتي كانت ناجحة مالياً في الاقتصاد قبل الرقمي، ولكن يشكل الاقتصاد الرقمي تهديداً كبيراً لها في الوقت الحالي. على عكس المنظمات الرقمية المولودة مثل Alphabet أو Amazon أو Tencent ، غالباً ما تحتاج المؤسسات السابقة للتغيير الرقمي إلى تغيير مؤسستها بالكامل ونموذج أعمالها وعملياتها لأنها تعتمد تقنيات رقمية، حيث يمكن للتقنيات الرقمية أن تحول منتجات المنظمة وخدماتها وعملياتها ونماذج أعمالها، فضلاً عن بيئتها التنافسية. وبالنسبة للمؤسسات ما قبل الرقمية، يعد التحول الرقمي شكلاً كلياً من تحول الأعمال التجارية الذي يتم تمكينه بواسطة نظم المعلومات المصحوبة بتغييرات اقتصادية وتكنولوجية أساسية على المستويين التنظيمي والمستوى الصناعي (Chnias et al.، ٢٠١٩).

المحور الخامس: الإطار التطبيقي للبحث :**مجتمع وعينة البحث :**

يتمثل مجتمع البحث في عدد من مديري المصالح الحكومية ونوابهم متمثلين في عدد ٢٠ من مديري المدارس الحكومية و ١٥ من مديري الإدارات الصحية في نطاق محافظة القاهرة والجيزة حيث أنهم يمثلون فريق العمل الإداري بالمصالح الحكومية والمتعلق بالمتغير المستقل رأس المال البشري ، والمتغير التابع والمتمثل في التحول الرقمي الهادف إلى مواكبة التحولات والتغيرات في عالم الرقمنة في ظل تطبيق الحكومة المصرية الشمول المالي في العديد من المؤسسات الحكومية ، حيث بلغ مجموع مجتمع البحث ٣٥ مفردة، تم اختيارهم بالحصص الشامل كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (١) معدل الاسترداد للاستبيانات الموزعة

الرتب	عدد الادارات	الاستثمارات التي تم توزيعها	الاستثمارات المستردة	نسبة الاسترداد
المصالح الحكومية	٣٥	٣٥	٣٠	%٨٥

متغيرات البحث :

على ضوء أهداف الدراسة، وفروضها، والدراسات السابقة تم اختيار العبارات التي يوجد عليها اتفاق وتناسب أهداف الدراسة وتتفق مع المفاهيم المستخدمة في البحث ، وقد استخدم الباحثين مقياس ليكرت الخماسي كطريقة لقياس اراء العينة التي تم استقصائها تجاه المتغيرات محل البحث ويندرج المقياس بحيث يعطي الوزن (٥) للعبارة موافق بشدة، والوزن (١) للعبارة التي تعبر على غير موافق بشدة، وفيما يلي توضيح للعبارات المستخدمة لقياس المتغيرات .

المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة:

المتغير المستقل	المجال	العبارات التي تستخدم لقياس المتغير
رأس المال البشري	٤-١	استقطاب رأس المال البشري
	٨-٥	تطوير رأس المال البشري
	١٢-٩	المحافظة على رأس المال البشري
المتغير التابع	٢٢-١٣	التحول الرقمي

منهج البحث :

يستخدم هذا البحث منهج المسح الاجتماعي بطريقة العينة لعدد من مديري المؤسسات الحكومية التي تعمل علي الاستثمار في رأس المال البشري لتطبيق اليات التحول الرقمي ، حيث يعتبر هذا المنهج من أكثر المناهج المستخدمة من أجل الحصول على بيانات يعتمد عليها لمجتمع كبير الحجم، بالإضافة إلى أنه من أنسب المناهج التحديد إسهامات رأس المال البشري في تطبيق اليات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية.

أدوات الدراسة:

تم أعداد أداة البحث (مقياس) بعد الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية كما تمت الاستفادة من الادوات المستخدمة في تلك الدراسات والاستعانة ببعض العبارات الواردة فيها بعد إعادة صياغتها وضبطها لتتناسب مع مجتمع الدراسة الحالي، كما تم الرجوع الى أدبيات الدراسة والاطار النظري - وقد اعتمد الباحث في تصميم الاداة على:

- الاطلاع على الكتابات النظرية والدراسات السابقة .
- الاطلاع علي عدد من المقاييس والاستمارات التي تتماشى مع أهداف الدراسة.
- وقد قام الباحثين بتصميم استبانة موجهة لعدد من مديري المؤسسات الحكومية ، للتعرف على آرائهم حيال دور رأس المال البشري في عملية التحول الرقمي ، ومن خلال الاستبانة تم جمع بيانات الدراسة الازمة للإجابة علي تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها،وقد قام الباحثون بتصميم هذا الاستبيان بالاعتماد على عدد من المصادر التي تناولت مختلف جوانب الدراسة.

مجالات الدراسة

- المجال المكاني : يتمثل المجال المكاني للدراسة في عدد من المؤسسات الحكومية التي تعمل تطبيق اليات التحول الرقمي أهمها (وزارة التربية والتعليم - مكاتب البريد - كليات ومعاهد تابعة لوزارة التعليم العالي)
- المجال البشري : تمثل المجال البشري للدراسة في عدد ٣٥ من مديري المدارس والادارات التعليمية ومكاتب البريد والمديرين التنفيذيين داخل الكليات والمعاهد ، حيث تم التطبيق الفعلي على عدد (٣٠) ، ولم يتمكن الباحث من التطبيق على عدد (٥) منهم.
- المجال الزمني : وهى الفترة التي استغرقتها عملية جمع البيانات من الميدان والتي بدأت في الفترة من ١ / ٦ / ٢٠٢٢م إلى ٣٠ / ٩ / ٢٠٢٢م.

تحليل الدراسة الإحصائية ومراحل تطوير أداة القياس

- بعد أن تم تحديد مشكلة الدراسة، وأسئلتها وفرضياتها، قام الباحث بتطوير وصياغة فقرات الاستبانة بما يعكس متغيرات الدراسة، واحتوت الاستبانة في صورتها النهائية على الأجزاء التالية :
- المقدمة : تضمنت عنوان الدراسة، والتأكيد للمستجيبين على أن الدراسة هي لغايات البحث العلمي فقط.
 - المتغير المستقل: والمتمثل في دور رأس المال البشري والمتضمن ثلاث أبعاد وهي (استقطاب رأس المال البشري، تطوير رأس المال البشري، المحافظة على رأس المال البشري):
 - المتغير التابع : والمتمثل في التحول الرقمي

الاختبارات الخاصة بأداة البحث:

اختبار الثبات (اختبار كرونباخ ألفا Chronbach's Alpha)

ونعني بالثبات الاستقرار (Stability) بمعنى أن لو كررت عمليات القياس للفرد الواحد لأظهرت النتائج شيئاً من الاستقرار بصرف النظر عن التغير الزمني لاستجابة المستقسي أرائهم، ويقصد باختبارثبات المقياس (Reliability) درجة الاتساق بين مقياس الشيء المراد قياسه، تم استخدام اختباركرونباخ ألفا (العباسي، ١٩٩٩) للتحقق من ثبات أداة القياس وذلك من خلال حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للمجالات الفرعية للاستبانة. حيث تم إجراء الاختبار للمقياس ككل ولكل متغيرمن متغيرات الدراسة على حدي، وكانت النتائج كما هي في الجدول التالي، حيث تم استخدام معامل ألفاكرونباخ لقياس ثبات الاستبيان ، وجدنا ان معامل الثبات مرتفعة وقد تراوحت بين (٠.٩٠٥) و (٠.٦٢٨).

جدول رقم (٣) قيمة معاملات الثبات لمقاييس الدراسة Alpha Chronbach's

المحاور	عنوان المحور	عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ
المحور الأول X1	استقطاب رأس المال البشري	٤	٠.٨٨٧
المحور الثاني X2	تطوير رأس المال البشري	٤	٠.٨٥٩
المحور الثالث X3	المحافظة علي رأس المال البشري	٤	٠.٦٢٨
المحور الرابع Y	التحول الرقمي	١٠	٠.٧٣٧
إجمالي العبارات		٣٩	٠.٩٧٠

تشير النتائج الظاهرة في جدول السابق إلى أن، قيم معامل الثبات ألفا كرومباخ المستخدمة في الدراسة كانت جميعها أكبر من الحد الأدنى(٠.٦) في جميع محاور الاستبيان مما يدل على ثبات

أداة الدراسة، ومنه نستنتج أن أداة الدراسة التي تم إعدادها لمعالجة المشكلة المطروحة هي صادقة وثابتة في جميع فقراتها، وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

إختبار طبيعة البيانات (اتباع التوزيع الطبيعي)

جدول رقم (٤) إختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

المحور	عنوان المحور	القيمة الاحصائية	مستوي الدلالة (sig)
١	المتغير المستقل (الاستثمار في رأس المال البشري)	٠.١٠١	٠.٠٧٥٠
٢	المتغير التابع (التحول الرقمي)	٠.٠٧٠	٠.١٠٠

استعرض اختبار كولموجروف - سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا والاختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات حيث أن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ومن خلال الجدول السابق نجد أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥) لكل من المتغير التابع والمستقل ، مما يدل على اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي ومنه لا اختبار الفرضيات تتبع الأساليب الاحصائية المعلمية .

تحليل النتائج واختبار الفرضيات:

إختبار الفرضيات :

١- الفرضية العامة للدراسة H1:

يوجد أثر ذا دلالة إحصائية بين أعداد الاستثمار في رأس المال البشري وبين التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية في مصر عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد لتحديد معنوية وقوة العلاقة بين (رأس المال البشري) كمتغير مستقل والمتغير التابع (التحول الرقمي)، فكانت النتائج كما تظهر في الجدول التالي:

جدول رقم (٥) نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين الاستثمار في رأس امال البشري والتحول الرقمي.

ملخص النموذج						
Model	معامل الارتباط R	معامل التحديد R-deux	R-deux ajusté	خط التقدير	قيمة f المحسوبة	sig
١	٠.٧٨٥a	٠.٦١٧	٠.٥٩٠	0.38981	٢٣.٠٦٦	٠.٠٠٠

يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الموضحة بالجدول السابق أعلاه ، أن قيمة sig كانت أقل من ٠.٠٥ مما يعني رفض الفرض العدمي H0 وقبول الفرض البديل H1 والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمساهمة رأس المال البشري في تفعيل اليات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة ، كما قدر معامل الارتباط ب(0.٧٨٥a) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) ومعامل تحديد بلغ (٠.٦١٧) أي أن ما قيمته 0.617 من التغيرات التي تحدث في التحول الرقمي هي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين رأس المال البشري وتفعيل اليات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة ، ويرجع ذلك الى التغيرات في الاستثمار في رأس المال البشري وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الرئيسية.

ثانيا: اختبار الفرضيات الفرعية: ويتم ذلك بتحليل معاملات الانحدار المتعدد للفرضيات الفرعية:
جدول رقم (٦) نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين رأس المال البشري واليات التحول الرقمي.

Model	Coefficients non standardizes. معاملات غير قياسية		Coefficients standardisés Bêta	قيمة T	مستوى الدلالة Sig
	B معامل الانحدار	Erreur standard			
(الثابت)	١.١٨٢	٠.٤١٩		٢.٨١٩	٠.٠٠٧
استقطاب رأس المال البشري	٠.٣٢٤	٠.١١٨	٠.٣٩٩	٢.٧٣٧	٠.٠٠٩
تطوير رأس المال البشري	٠.٤١٢	٠.١١٢	٠.٤٦٢	٣.٣٧٣	٠.٠٠٢
المحافظة على رأس المال البشري	٠.٠٣٣	٠.١٠٤	٠.٠٣٤	٠.٣١٥	٠.٧٥٤

الفرضية الفرعية الأولى :

يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول السابق أن قيمة sig في بعد استقطاب رأس المال البشري كانت أقل من ٠.٠٥ مما يعني رفض الفرض العدمي H0 وقبول الفرض البديل H1 والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين استقطاب رأس امال البشري وتطبيق اليات التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية في مصر محل الدراسة. وهذا ما يعني صحة وقبول الفرضية الفرعية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين استقطاب رأس المال البشري وتطبيق اليات التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية المصرية .

الفرضية الفرعية الثانية :

يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول السابق أن قيمة sig في بعد تطوير رأس المال البشري كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض الفرض العدمي H0 وقبول الفرض البديل H1 والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري و تحقيق اليات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة، حيث نلاحظ مدى تأثير معاملات المتغيرات المستقلة لرأس المال البشري في المتغير التابع المتمثل في التحول الرقمي، حيث أن متغير بعد تطوير رأس المال البشري له تأثير بقيمة ($b3=0.429$) في التحول الرقمي. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري وتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة

الفرضية الفرعية الثالثة :

يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) أظهرت نتائج تحليل معاملات الانحدار المتعدد الموضحة بالجدول السابق أن قيمة sig في بعد المحافظة على رأس المال البشري كانت أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرض العدمي H0 ورفض الفرض البديل H1 والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المحافظة على رأس المال البشري وتحقيق التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد المحافظة على رأس المال البشري وتطبيق اليات التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية المصرية محل الدراسة.

نتائج البحث :

- يمكن استخلاص العديد من النتائج بشأن دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي في ظل الشمول المالي الذي تتبعه الحكومة :
- 1- يتطلب نجاح تطبيق اليات التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات، الى تغيير نظم التعليم والتعلم لتوفير رأس مال بشري لديه القدرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي وتحقيق الأهداف التي يجب على المؤسسات تحقيقها.
 - 2- يركز نجاح التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات على إنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمن إدارتها والتي تتطلب في الأساس رأس مال بشري لديه الخبرة في بناء بنية تحتية جيدة ، تعمل على تحسين جودة الخدمات المقدمة من قبل الوحدات الحكومية.

- ٣- يؤثر التحول الرقمي على تعزيز أبعاد الشمول المالي من حيث الاختراق، والوصول، والاستخدام، مع تقديم العديد من المزايا أهمها تخفيض التكلفة المالية لمقدمي المنتجات والخدمات المالية وغير المالية ، وتوفير خدمات مالية سريعة وآمنة، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء والمواطنين ، ولاسيما تحسين الناتج المحلي الإجمالي.
- ٤- يسهم رأس المال البشري في حوكمة المعايير والإجراءات الخاصة بآليات التحول الرقمي في تعزيز حماية البيانات الرقمية، وتحسين مستوى الشفافية ، ودعم ركائز الاستقلالية، وضمان الثقة في كافة التعاملات.
- ٥- يعزز تفعيل مبادئ وآليات التحول الرقمي من مواكبة التطورات التكنولوجية والتحول الرقمي الراهنة وتطبيقها في المؤسسات العامة للدولة ، مما يسهم في تحسين جودة الخدمات العامة.
- ٦- أكدت المؤشرات الكمية والمالية حرص المؤسسات الحكومية على تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي عبر الاستثمار في رأس المال البشري باعتباره أحد الأعمدة الرئيسية في بيئة ريادة الأعمال المصرية، كمرتكز لتحقيق متطلبات الشمول المالي بما يسهم بشكل رئيسي في الوصول إلى الشرائح المجتمعية التي لا يوجد لها تعاملات مصرفية وحسابات رسمية.

توصيات الدراسة :

- في ضوء نتائج البحث وتمشيا مع التطورات الدولية المعاصرة بشأن تفعيل دور رأس المال البشري في تفعيل آليات التحول الرقمي ، والإرتقاء بجودة الخدمات الحكومية وتفعيلا لمتطلبات مبادرات الشمول المالي ، وتطويرا لمؤسسات وهيئات القطاعات الحكومية المصرية ، يمكن للباحث تقديم مجموعة من التوصيات أهمها مايلي:
- ١- ضرورة اهتمام المؤسسات الحكومية بنشر رؤية واضحة إلى جميع المستويات الوظيفية وهذا لغرض تكوين ثقافة أهمية الاستثمار في رأس المال البشري وإيضاح الرؤية الاستراتيجية للتحول الرقمي مع الجمع بغية التقليل من مقاومة أي تغيير.
- ٢- تبادل الزيارات والخبرات العالمية وذلك من خلال الاستفادة من تجارب المؤسسات الدولية التي حققت التحول الرقمي التام والتي تملك قيادة استراتيجية فعالة وثبت نجاحها .
- ٣- بعث برامج تدريبية طموحة ومستمرة لتطوير قدرات القيادات في المؤسسات الحكومية من خلال توفير الإمكانيات المادية والبشرية والتنظيمية.
- ٤- توفير الدعم والتأييد من قبل القيادات السياسية على أعلى مستوى لتحقيق التحول الرقمي برشاقة.
- ٥- تحفيز الموظفين على الابداع والابتكار مما قد يسهم في تطوير نماذج عمل رقمية جيدة تسهم في تطوير المؤسسات الحكومية وأساليب التدريس الرقمية.

مراجع الدراسة :

المراجع العربية :

- ١- الدهشان علي خليل جمال، والسيد السيد محمد سماح. (أكتوبر، ٢٠٢٠)، رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية.
- ٢- رضا بهياني، وفريد بختي، (جوان، ٢٠٢١) أثر الاستثمار في رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL للفترة ١٩٧٠-٢٠١٦، مجلة رؤى اقتصادية .
- ٣- ريم عامام (٢٠١٨) رأس المال البشري كمورد إستراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية في ظل الاقتصاد الرقمي دراسة حالة المعهد الوطني لتحسين المستوى في التجهيز بقصر البخاري. مجلة الدراسات الاقتصادية المعقدة (٨).
- ٤- سميرة عبد الصمد (٢٠١٦) دور الاستثمار في رأس المال البشري وتطوير الكفاءات في تحقيق الأداء المتميز في المنظمات دراسة حالة شركة الاسمنت عين توتة بباتنة. بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
- ٥- عادل بومجان، نادية عديلة، ورشدي فرايري، (٢٠١٩) دور رأس المال الفكري في تحسين جودة التعليم العالي في ظل التحول نحو الاقتصاد الرقمي: دراسة عينة من آراء أساتذة جامعة بسكرة. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، ع ٨(٤).
- ٦- عمار بوعكاز، وعلى صولي. (٢٠٢٠) الإدارة الإلكترونية كأداة لتطوير رأس المال الفكري بالمؤسسات البنكية - دراسة ميدانية للبنك الوطني الجزائري وكالة عين وسارة بولاية الجلفة-مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية.
- ٧- عيسى خليفي، وربيعة قوادرية، (جوان، ٢٠١٤) مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري في تسيير المعرفة بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل فرع جنرال كابل بسكرة. رؤى اقتصادية.
- ٨- عائشة لكل. (جانفي، ٢٠١٦) الإدارة الإلكترونية كآلية من آليات التنمية الإدارية. مجلة الدراسات القانونية والسياسية.
- ٩- محمد فلاق، وعبد الهادي مداح، (جانفي، ٢٠١٧) دور رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي قراءة لدراسات سابقة واقتراح لنموذج الاستثمار في رأس المال البشري. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية .

- ١٠- أمل محمود صلاح ، (٢٠١٦) تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال آداب والعلوم والإنسانية من أعضاء هيئة التدريس بكلية آداب بقنا .
Cybrarians Journal .
- ١١- مديحة بخوش.(٢٠١٨) آليات تنمية رأس المال البشري في ظل التحول نحو الاقتصاد الرقمي. مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية - بحوث ودراسات -.
- ١٢- الإسكوا (٢٠١١) تعزيز قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمواجهة تحديات إقتصاد المعرفة، مك تبة محمد بن راشد آل مكتوم الإلكترونية.
- ١٣- البناء، محمد محمد مصطفى (٢٠٠٩م). الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة الثانوية نحو توظيف التقنيات التربوية." في أعمال مؤتمر: المعلم الفلسطيني -الواقع والمأمول: الجامعة الاسلامية بغزة، غزة، الجامعة الإسلامية.
- ١٤- البنك الدولي (٢٠١٩)الطبيعة المتغيرة للعمل، تقرير عن التنمية في العالم ٢٠١٩ .
- ١٥- الجندى، أمينة أحمد محمد (٢٠١٩)رأس المال البشرى وعلاقته بتحفيز الإبداع فى المنظمات غير الحكومية " دراسة تطبيقية على الجمعيات الأهلية بمدينة مكة المكرمة "، جامعة الفيوم، مجلة كلية الخدمة الإجتماعية للدراسات والبحوث الإجتماعية، مج١٧، ع١٧٤.
- ١٦- الحرون، منى محمد السيد ؛ بركات، على على عطوة (٢٠١٩) متطلبات التحول الرقوى فى مدارس التعليم الثانوى العام فى مصر، مجلة كلية التربية ببها، ع١٢٠، مج٥، اكتوبر .
- ١٧- الدهشان، جمال على خليل ؛ السيد، سماح السيد محمد (٢٠٢٠) ، رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية فى ضوء مبادرة التحول الرقوى للجامعات، كلية التربية، جامعة سوهاج، المجلة التربوية، ع٧٨٤، اكتوبر .
- ١٨- السلمى، على (٢٠٠٢) إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة فى عصر المعرفة، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع .
- ١٩- السلمى، على (٢٠١٥) نموذج الإدارة الجديد فى عصر الإتصالات والمعلومات"، فى رحلتي مع الإدارة :كتابات إدارية فى قضايا وطنية، الجزء الثانى، القاهرة، دارغريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٢٠- الشهرانى، سلوى بنت مبارك بن محمد (٢٠١٩) ، واقع إستثمار رأس المال البشرى فى جامعة الملك سعود لتحقيق الميزة التنافسية، مجلة البحث العلمى فى التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع٢٠، ج٦ .
- ٢١- الشهرى، ابتسام على عبدالله (٢٠١٩) مدى إسهام تنمية رأس المال البشرى فى زيادة فاعلية نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر الموظفين الإداريات بجامعة الملك سعود، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، ع١٢، ج٤.

- ٢٢- العذارى، عدنان داوود محمد ؛ الدعوى، هدى زوير مخلف (٢٠١٠) الإقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية نظرية وتحليل فى دول عربية مختارة، الأردن، عمان، دار جرير للنشر والتوزيع .
- ٢٣- العنزى، سعد على؛ صالح، أحمد على (٢٠٠٨) إدارة رأس المال الفكرى فى منظمات الأعمال، عمان، دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع .
- ٢٤- المطرف، عبدالرحمن بن فهد (٢٠٢٠)، التحول الرقمى للتعليم الجامعى فى ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، م٣٦، ٧٤، يوليو..
- ٢٥- المطيرى، عواطف لافى عايز (٢٠٢٠) واقع قيادة رأس المال البشرى نحو تحقيق التميز الإدارى بجامعة جدة، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، مج ٤، ١٨٤، أكتوبر .
- ٢٦- الهطيل، مى أسامة (٢٠٢٠) الإنترنت والمصادر الرئيسية لتشكيل رأس المال البشرى فى الجامعة، رؤية تحليلية للدور العلمى للإنترنت فى الجامعة، المجلة العربية للأداب والدراسات الإنسانية، مج ٤ ، العدد(١٣).
- ٢٧- الوادى، محمود حسين (٢٠١٢) التمكين الإدارى فى العصر الحديث، الأردن، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع .
- ٢٨- إسماعيل، محمد صادق (٢٠١٠) الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها فى الدول العربية، القاهرة، العربى للنشر والتوزيع .
- ٢٩- أحمد، هانى على شارد (٢٠١٩) أثر تنمية رأس المال البشرى على التطوير الإدارى بالتطبيق على جامعة شقراء، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، كلية التجارة بالإسماعيلية، ع٣، مج ١٠ .
- ٣٠- أسعد، تمارة حمزة (٢٠١٥) أثر إستثمار رأس المال البشرى فى تحقيق التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الجامعية، القاهرة، كلية التربية، جامعة الأزهر، ع١٦٤، ج٣ .
- ٣١- أمين، مصطفى أحمد (٢٠١٨) التحول الرقمى فى الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، ع١٩٤، سبتمبر
- ٣٢- بن زهية، محمد (٢٠١٨م). أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات فى تنمية رأس المال البشرى: دراسة حالة مؤسسة كوندور - بيرج بوغريج، دراسات وأبحاث المجلة العربية فى العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة الجلفة، الجزائر، ع٣، مج ١٠ .
- ٣٣- تقرير التنمية الإنسانية العربية (٢٠٠٣) نحو إقامة مجتمع المعرفة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائى، الصندوق العربى للإنماء الإقتصادى والإجتماعى .

- ٣٤- جمعة، الطاهر السيد محمد (٢٠١٨) الإستثمار فى رأس المال البشرى فى مصر، القاهرة، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، أحوال مصرية، ع٧٠، السنة (١٦) .
- ٣٥- دياب، قايد (٢٠١٤) المعرفة كرأس مال : التعليم والتقدم الإقتصادي فى القرن الحادى والعشرون، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب .
- ٣٦- زايد، أحمد (٢٠١١) الإستثمار الإجتماعى مقارنة سوسيلوجية للمفهوم، بحث منشور فى المؤتمر السنوي الثالث عشر، القاهرة، المركز القومي للبحوث الإجتماعى والجناينة .
- ٣٧- سيف النصر، بدر فتحى (٢٠١٩) دور الثقة بالإدارة فى تنمية رأس المال البشرى : دراسة ميدانية بالتطبيق على العاملين بالمعاهد الفنية الصحية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ع ٢، مج ١٠ .
- ٣٨- عبد الفتاح، إيمان صالح (٢٠٠٧) التخطيط الاستراتيجي فى المنظمات الرقمية، القاهرة، ايبسس كوم للنشر والتوزيع .
- ٣٩- على، أسامة عبد السلام (٢٠١١) التحول الرقمي للجامعات المصرية: المتطلبات والآليات، مجلة التربية، تصدر عن الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مج ١٤، ع ٣٣، أغسطس .
- ٤٠- محمد، أشرف السعيد أحمد (٢٠٠٧) الجودة الشاملة والمؤشرات فى التعليم الجامع ي: دراسة نظرية وتطبيقية، الاسكندرية، دار الجامعة الجديدة للنشر .
- ٤١- محمد، هبة الله عادل عبدالرحيم (٢٠٢١) العائد الإجتماعى لبرنامج التحول الرقمة بالأجهزة التخطيطية القومية، مجلة كلية الخدمة الإجتماعى للدراسات والبحوث الإجتماعى جامعة الفيوم، مج ٢٢، ع ٢٢، ج ٣ .
- ٤٢- ياسين، سعد (٢٠٠٩م). أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، عمان، دار المناهج للنشر .

المراجع الأجنبية :

- 1- Collini , J., Hiekkanen, K., Korhonen, J., Halén, M., Itälä, T., & Helenius, M. (2015, Juillet). IT Leadership in Transition - The Impact of Digitalization on Finnish Organizations. Aalto University publication series SCIENCE + TECHNOLOGY, p. 121.
- 2- Haluk , D., James C, S., & Jeffrey J, W. (2016, Décembre 18). Digital Innovation and Strategic Transformation. IT Professional , pp. 14-18. 14.
- 3- Rogers, D. (2016). The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age. New York: Columbia University Press.
- 4- Ahmed, F., Hossain, M. J. & Tareque, M. (2020). Investigating the Roles of Physical Infrastructure, Financial Development and Human Capital on

- Economic Growth in Bangladesh, Journal of Infrastructure Development, Vol 12, Issue 2, p. 154-175.
- 5- Armstrong, M. (2006). A Handbook of Human Resource Management Practice, 10th ed, London.
 - 6- Altback, Philip G. (1999). "University reform: An International Perspective: The American Association for Higher education Report, No. 10.
 - 7- An, Louiza., Guillermo, Luis (2002). "A University toward the Knowledge Society". Available online at: <http://luisguillermo.com/univks.pdf>.
 - 8- Bicen, H., Duman, H. (2020). The Relationship of Educational Management in the New World Order with the Sustainability of Digital Transformation and Corporate Commitment, Educational administration ; Educational technology, Article Publisher in MDPI AG, Switzerland, Basel.
 - 9- Czarniewski, Slawomir. (2014). "Quality Parameters of Human Capital in the Digital Economy," International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, vol. 4(3), pp. 193-198, July.
 - 10- Elliot, T., Kay, M. & Laplante, M. (2016). Digital Transformation in Higher Education. How Content Management Technologies and Practices Are Evolving in the Era of Experience Management, Digital Clarity Group.
 - 11- Evans, P., Pucik, V.& Barsoux, J.L. (2002). The Global Challenge: International Human Resource Management, (New York, McGraw- Hill Companies).
 - 12- Garrison, Elena. (2012). States' Investment In Human Capital: Higher Education Funding Effort, PH.D. University of Montana, United States – Montana.
 - 13- Hedley, Beare., slaughter, Richard. A, (2002). Education for the twenty first century, Cyril pester, London.
 - 14- Hess, T., Matt, C., Benlian, A. & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. MIS Quaterly Executive, Vol 15, 151–173.
 - 15- Hitt, Lorin., Bryhjolffsson, E. (2002). Digital organization: preliminary results from an MIT study of Internet Organization culture and productivity, Executive summary Wharton school university of Pennsylvania. Available online at: <https://docplayer.net/156756006-Digital-organization-preliminary-results-froman-mit-study-of-internet-organization-culture-and-productivity.html> .
 - 16- Ismail, M. H., Khater, M. & Zaki, M. (2017). Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far. Cambridge Service Alliance, November. Retrieved from:https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2017_Nov_Paper_Mariam.pdf.

- 17- Ma'dan, M., Ismail, M. T. & Daud, S. (2019). Importance of Human Capital Development and Competitiveness in Enhancing Competency Level among Malaysia University Graduates: Literature Review. E-BANGI Journal, 16(8), 1–15.
- 18- Mazzone, D, M. (2014). Digital or death: digital transformation: the only choice for business to survive smash and conquer. Smashbox Consulting Inc (November 3, 2014).
- 19- Mladenova, T., Kalmukov, Y. & Valova, I. (2020). Covid 19 – A Major Cause of Digital Transformation in Education or Just an Evaluation Test, TEM Journal. Volume 9, Issue 3, P P. 1163,1170.
- 20- Noguera, María, D.D., Gómez, Carlos, H., Cordobés, Olga, O. &González, M.D.L. (2020). Perceptions of Students Toward Digital Transformation in University Teaching, Article Publisher in MDPI AG, Switzerland, Basel.
- 21- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2001). The Well- Being of Nations: The Role of Human and Social Capital. Paris: OECD.
- 22- Rampelt, F., Orr, D. & Knoth, A. (2019). Bologna Digital 2020 White Paper on Digitalisation in the European Higher Education Area. Retrieved from <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/news/white-paperbologna-digital-2020>.
- 23- Santos, H., Batista, J. & Marques, R, P. (2019). Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students, Procedia Computer Science, 164, pp. 123–130.
- 24- The 2018 digital university. In staying relevant in the digital age Available online: <https://www.pwc.co.uk/assets/pdf/the-2018-digital-university-staying-relevant-inthe-digital-age.pdf> (accessed on 20 January 2021)
- 25- Westerman, G., Calmégane, C., Bonnet, D., Ferraris, P.& McAfee, A. (2011). Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, Vol 1.

ملاحق الدراسة

لا أوافق مطلقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً	المحور الأول : استقطاب رأس المال البشري
					بناء هيكلية اداريه ناعمه قادره على التطوير والانتاج
					بناء مناخ سليم داخل المؤسسة يعتمد على التسامح والافتتاح على الاخر
					دعم العلاقات الاجتماعيه بين العاملين داخل المؤسسة في اطار من الحب والتسامح
					إزالة كافة الصعوبات التي تحول دون بناء بيئه دائمه للاستثمار البشري داخل المؤسسة لتحقيق التميز المؤسسي
المحور الثاني تطوير رأس المال البشري					
					هناك ادراك باهميه التدريب الذاتي
					اشراك جميع العاملين في البرامج التدريبيه التي تعمل على تطوير المؤسسة وتمييزها
					يتم في المؤسسة تنظيم ورش عمل بين الوحدات لتساهم في زياده المعارف لدى الموارد البشريه
					الثلاثة البرامج التدريب الموارد البشريه مع احتياجات المؤسسة من المعارف والمهارات
المحور الثالث المحافظة علي رأس المال البشري					
					تعمل المؤسسة على تحسين الظروف الصحيه لعمالها
					توفر المؤسسة الظروف الملائمه للعمل من التهويه واضاءه وتكييف وتنقيه
					توفر المؤسسة عوامل الامن والسلامه في العمل
					تمنح المؤسسة عطل مدفوعه الاجر من اجل راحه ومماليه الجسميه والنفسيه
المحور الرابع التحول الرقمي					
					تحديد الفجوه الرقميّه في المؤسسة
					بناء رؤيه للتحول الرقمي داخل المؤسسة
					رسم سياسات التحول الرقمي وتحديد المسؤوليات وادارتها ومراقبه ومراجعه
					دعم الاداره العليا لتوليد المعرفه ونشرها
					بناء شركات وسعه داخل المؤسسة وخارجها تسهم في نشر ثقافه التحول الرقمي
					تقديم الارشادات لاجراء المؤسسة والعاملين واولياء الامور
					تأكيد حق الفرد في التدريب لتكون لدي الفرد القدره على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتلبيّه احتياجاته
					مشاركه جميع العاملين والهيئه الاداريه في برنامج التحول الرقمي
					نشر ثقافه التعليم والتدريب المستمرين
					تحديد الفجوه الرقميّه في المؤسسة بناء رؤيه للتحول الرقمي داخل المؤسسة
إجمالي العبارات					