

# الابعاد الاجتماعية للتحويل الرقمي في المجتمع المصري

الأستاذة/ نسمة محمود هاشم عبد الحكيم  
باحثة ماجستير بكلية الآداب  
جامعة حلوان



### الدراسات السابقة:

التراث النظري حول موضوع الأبعاد الاجتماعية للتحويل الرقمي في المجتمع المصري علي المستوي العالمي والعربي والمحلي، للوقوف على ما توصلت إليه هذه الدراسات، وأهم الثغرات المتعلقة بمواضيعها ومنهجياتها وأثرها النظرية، والاستعانة بتلك الدراسات في رسم وتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

قد جاء تصنيف تلك الدراسات إلى أربعة محاور هما:

المحور الأول/الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال الرقمية والتجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي.

المحور الثاني/الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال التعليم الرقمي وفي مجال سوق العمل والدخل.

المحور الثالث/الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الصحة الإلكترونية.

المحور الرابع/الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الثقافة الرقمية والحياة اليومية في ظل المجتمع الرقمي.

### تمهيد:

يزخر التراث البحثي في علم الاجتماع بالعديد من الدراسات التي اهتمت بتكنولوجيا المعلومات في المجتمع المصري بشكل عام وبالإنترنيت بشكل خاص حيث يعد الإنترنت هو الذي رسم معالم النقاشات المكثفة عن المستقبل الثوري والتحويلي وما تنطوي عليه الممارسات الافتراضية من تداعيات اجتماعية قد تسبب الأذى، ان ثورة الانترنيت والمعلومات أدت إلي احداث العديد من التغيرات والتحويلات عالميا ودوليا، بالإضافة إلي الازمات الدولية والكوارث الطبيعية، أدت الي البحث عن أدوات تسمح للمؤسسات والدول لمواكبة التطور وتحقيق الحماية والاستدامة، ويمكن أن نري اننا أمام حقبة جديدة في بحث الإنترنت وانتشار صنوف التكنولوجيا الرقمية المعاصرة، والتألف معها هو ما يعيننا في ظل بزوغ ملامح للذكاء الاصطناعي بشكل أصبح ملفت للنظر الي حد بعيد .

أولاً: الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال الرقمية والتجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي.

(١) دراسة (الشريف، ٢٠٠٥):

بعنوان التجارة الإلكترونية في الدول الإسلامية، بحث مقدم خلال المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي-جامعة أم القرى-مكة المكرمة.

تسعي الدراسة إلي معرفة مدي أهمية ظاهرة التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي نواحي الحياة، مع التركيز علي تحليل واقع الدول الإسلامية، وقد أظهرت نتائج الدراسة الأهمية البالغة للثورة المعلوماتية وتطورها السريع وأثارها المستقبلية المحتملة علي إعادة تشكيل الهياكل الاقتصادية التقليدية، ومن خلال استعراض المؤشرات ومقارنتها مع نظيراتها في الدول النامية أوضحت البيانات مدي تأخر الدول الإسلامية في هذا المجال، وقد أشارت الدراسة إلي العديد من المعوقات والتحديات أمام هذه الدول والتي ينبغي العمل علي تذليلها للاستفادة من تطبيقات التجارة الإلكترونية، كما أشارت الدراسة إلي المجالات والقطاعات التي يمكن للدول الإسلامية أن توظف تكنولوجيا المعلومات والتجارة الإلكترونية فيها لتفعيلها وتطويرها. (١)

(٢) دراسة (عيبير، ٢٠٠٩)

بعنوان دور الاقتصاد الرقمي في دعم التنمية مع إشارة خاصة للاقتصاد المصري، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على مفهوم الاقتصاد الرقمي وبعض المفاهيم المرتبطة به، مثل التحويل الرقمي والثورة الرقمية والمعرفة والمعلوماتية والعملة، وسعت الدراسة إلى التعرف على تجارب بعض الدول، مثل الولايات المتحدة الأمريكية والهند ودولة الإمارات العربية المتحدة، في مجال تطبيق هذا النمط الاقتصادي الجديد. توصلت الدراسة إلى أن:

١ - الشريف، عابد راجح العبدلي، (٢٠٠٥)، "التجارة الإلكترونية في الدول الإسلامية، بحث مقدم خلال المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية

التحوّل الرقمي يساهم في تعزيز وتحسين الخدمات الحكومية، وتوسعة المعرفة الإنسانية، وتحقيق التنمية الاقتصادية، وأن تقنيات الاتصالات والمعلومات تعدّ عنصراً أساسياً لتحويل المجتمعات، وتعزيز النمو الاقتصادي العالمي.<sup>(٢)</sup>

### (٣) دراسة (إخلاق النجار، ٢٠١٧)

بعنوان الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق.

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي. توصلت الدراسة إلى أن:

أ- لم تصل الدول العربية إلى مرحلة الاقتصاد الصناعي التي تسبق مرحلة الاقتصاد الرقمي، بالرغم من امتلاكها لمؤشرات، وذلك لأنها تستخدم المؤشرات في جوانب استهلاكية وليس إنتاجية.

ب- تزداد المؤشرات الرقمية في الدول العربية أكثر من بقية الدول.

ج- الفجوات الرقمية في الوطن العربي تتمثل في جانب فجوة الجودة وفجوة الاستخدام.<sup>(٣)</sup>

### (٤) دراسة (Bukht and Heeks, 2017):

بعنوان:

Defining conceptualizing and Measuring the Digital Economy, Working paper ,center for development informatics.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير تعريف للاقتصاد الرقمي وتقدير حجمه.

توصلت الدراسة إلى أن:

أ- وجد أن هناك ثلاث تعريفات ذات صلة، إذ إن جوهر الاقتصاد الرقمي هو القطاع الرقمي أي قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي ينتج السلع والخدمات الرقمية التأسيسية.

٢ - محمود، عبير فاروق، (٢٠٠٩)، "دور الاقتصاد الرقمي في دعم التنمية مع إشارة خاصة للاقتصاد المصري"،

رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس

٣ - النجار، إخلاق باقر هاشم، (٢٠١٧)، "الاقتصاد الرقمي والفجوة الرقمية في الوطن العربي"، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العراق.

ب- يتكون الاقتصاد الرقمي الحقيقي، الذي يعرف بأنه ذلك الجزء من الناتج الاقتصادي المستمد فقط أو بشكل أساسي من التقنيات الرقمية مع نموذج أعمال يعتمد على السلع أو الخدمات الرقمية، من القطاع الرقمي بالإضافة إلى الخدمات الرقمية والمنصة الناشئة.  
ج- يشكل الاقتصاد الرقمي نحو ٥% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي ونحو ٣% من العمالة العالمية.<sup>(٤)</sup>

(٥) دراسة (Mueller, 2017):

بعنوان:

Measuring and mapping the Emergence of the Digital Economy: A comparison of the Market capitalization in selected countries, chapter from a book, Digital policy, Regulation, and Governance, Emerald

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير طريقة لقياس الاقتصاد الرقمي باستخدام نهج قياس تمثيلي واستخدامه لتحليل أمريكا وألمانيا وكوريا والسويد، من خلال قياس القيمة السوقية للبلدان المختارة بالمقارنة مع مرور الوقت باستخدام قواعد البيانات المالية. وتوصلت الدراسة إلى أن:

أ- تتصدر أمريكا من حيث القيمة المطلقة والنسبية، فالشركات البالغة نحو ١١ شركة صاحبة أكبر قيمة سوقية أمريكية الجنسية.

ب- احتياج ألمانيا لاتخاذ تدابير سياسية لتحسين القدرة التنافسية في مجال الاقتصاد الرقمي.<sup>(٥)</sup>

4 - Bukht, R., and Heeks R., (2017), <<Defining conceptualizing and Measuring the Digital Economy >> Working paper, center for development informatics, No.68.

5 - Mueller, S.C., et al., (2017), <<Measuring and mapping the Emergence of the Digital Economy : A comparison of the Market capitalization in selected countries >>, chapter from a book, Digital policy, Regulation, and Governance, Emerald, Volume 19, No.5.

## (٦) دراسة (بن عبد العزيز، سفيان ومحمد، بن علي، ٢٠١٨)

بعنوان: التسويق الشبكي بين حقيقة الريح وبيع الوهم.

هدفت هذه الدراسة إلى إزالة الغموض عن مفهوم التسويق الشبكي وتبسيط أهم مرتكزاته، وتوصلت الدراسة إلى أنه في ظل تزايد الانفتاح العالمي وعودة الاسواق، انتشر مفهوم التسويق الشبكي في كل المجتمعات العربية قادما من بعض الدول كالماليزيا وقد لقي إقبالا كبيرا خاصة في فئة الشباب لما يعد به من حوافز وعمولات مغرية ليشكل طريقة سهلة لكسب المال لدي شريحة كبيرة في المجتمع.<sup>(٦)</sup>

## (٧) دراسة (بن عبد الله، فايزة خير الله ناصر، عادل خير الله ناصر) (٢٠١٩).

بعنوان: التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في نجاح المشروعات الصغيرة.

هدفت هذه الدراسة إلى:

التعرف على ظاهرة التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في نجاح المشروعات الصغيرة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وذلك من خلال تصميم استمارة استبيان وزعت على (١٤) من المشروعات الصغيرة بواقع (٥٠) مفردة، وجاءت اهم النتائج فيما يلي: نسبة من يعتقدون أن أصحاب المشروعات الصغيرة يسوقون لمنتجاتهم بشكل جيد عبر شبكات التواصل الاجتماعي وصلت (٣٨%)، في حين بلغت نسبة من يعتقدون أنهم يسوقون بشكل جيد احيانا (٤٤%).

علي الجانب الآخر جاءت مزايا التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي والتي تمت الموافقة عليها بالنسبة لأصحاب المشروعات الصغيرة كما يلي: في الترتيب الأول (يستطيع أصحاب المشروعات الوصول لجميع الزبائن من خلال التسويق عبر شبكات التواصل)، ويلمها في الترتيب أن (التسويق يحقق عملية التنافسية والترويج للمشروع)، ثم بأنها (اختصار للمسابقات من خلال التعامل المباشر بدون المرور عبر وسطاء)، ويلمها أن (التسويق عبر شبكات التواصل يوفر فرصة التعامل مع سوق كبير وفيات مختلفة يمكن الوصول إليها والتسويق فيها وان التسويق عبر الشبكات أكثر تأثيرا علي المستهلك من الإعلان التقليدي)، أما من عضدوا الرأي المحايد كان ترتيب اختياراتهم (يساهم التسويق عبر الشبكات

<sup>٦</sup> - بن عبد العزيز، سفيان ومحمد، بن علي. (٢٠١٨). التسويق الشبكي بين حقيقة الريح وبيع الوهم. مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، العدد (١) ١٣٣-١٤٨.

في توفير الكثير من الوقت والجهد لتقديم الخدمات للمستهلك)، يلها (يسمح التسويق عبر الشبكات للمستهلك بالتحاور مع مقدمي المنتجات والخدمات)، وأخيرا جاءت في المرتبة الأخيرة (سرعة الاستجابة لطلبات المستهلك).<sup>(٧)</sup>

#### (٨) دراسة (Nazarov&Other,2019)

Digital Economy: Russian taxation issues, international scientific conference global challenges and prospects of the modern economic development, the European proceedings of social & behavioral sciences.

هدفت الدراسة إلى تعريف مصطلح الاقتصاد الرقمي، وتحديد دوره في تنمية الاقتصاد الروسي، ومراجعة الوضع الحالي للتنظيم الضريبي للاقتصاد الرقمي في روسيا والقضايا المرتبطة به، وتحديد تحديات فرض الضرائب على الاقتصاد الرقمي، واتجاه المزيد من التحسين في التنظيم الضريبي للاقتصاد الرقمي في روسيا.

توصلت الدراسة إلى أن:

أكدت التحليلات المختلفة على أن هناك حاجة ملحة لتغيير التشريع الضريبي المتعلق بالمجال الناشئ للتجارة الإلكترونية، وأن تطوير الضرائب على الاقتصاد الرقمي يثير الكثير من المخاوف، فمن ناحية تحرم الحكومات من عائدات الضرائب التي تشتد الحاجة إليها، ومن ناحية أخرى تمنح الشركات الرقمية القائمة في الخارج ميزة علي منافسها المحليين الذين يدفعون الضرائب.<sup>(٨)</sup>

<sup>٧</sup> - بن عبد الله، فايضة خير الله ناصر وبن عبد الله، عادل خير الله ناصر (٢٠١٩). التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في نجاح المشروعات الصغيرة. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية. (٢٤)، ٧٦-٤٩.

<sup>٨</sup> - Nazarov & Other, M.A.(2019):"Digital Economy: Russian taxation issues, international scientific conference "global challenges and prospects of the modern economic development ",the European proceedings of social & behavioral sciences.

(٩) دراسة (Shahid&amp;Li,2019) بعنوان:

**Impact of Artificial intelligence in Marketing:A perspective of Marketing professionals of Pakistan**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تأثير الذكاء الاصطناعي علي وظائف التسويق في منظمات الأعمال الباكستانية، حيث قام الباحثان بإجراء مقابلات مع (١٠) من المتخصصين في مجال التسويق بالشركات الباكستانية. وتوصلت الدراسة إلي أن دمج التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي ضمن مختلف وظائف التسويق في المنظمات له دور رئيسي في تحسين أداء الأنشطة التسويقية مما ينعكس علي تحسين ربحية المنظمة ويساهم في تحقيقها للميزة التنافسية.<sup>(٩)</sup>

(١٠) دراسة احمد، سالم، ومصطفى بن حسين (٢٠٢٠)

هدفت هذه الدراسة إلي توضيح السياسة التي تنتهجها السلطة الجزائرية في تعميم الرقمية في مؤسساتها، ذلك من خلال التوجه نحو اقتصاد رقمي لتسهيل سرعة الوصول إلي العوامة وتحسين جودة الخدمات، ومسايرة العصرنة في ظل التحديات التي يفرضها التطور المتقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخلصت الدراسة إلي العديد من النتائج وأهمها أن الاقتصاد الرقمي هو محور اهتمام السلطة الجزائرية التي اتخذت العديد من القرارات لاستغلال التكنولوجيا الحديثة وتفعيل العمل الرقمي في كل المؤسسات العمومية ذات الطابع الاقتصادي او غيرها، فهذا يسهل الحصول علي نتائج واحصاءات دقيقة في زمن قصير في ظل التحدي السائد لتحقيق الاستمرارية والتميز للمؤسسة الجزائرية، والتمهوض بالاقتصاد لتحقيق تنمية مستدامة.<sup>(١٠)</sup>

(١١) دراسة عبد الله احمد الطبال (٢٠٢٠) تتناول هذه الدراسة دراسة وتحليل مفهوم العمل من المنزل كأحد الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية ودوره في تحقيق التحويل الرقمي بالتطبيق علي أعضاء هيئة التدريس ومعاونهم بجامعة السويس، ولتحقيق هذا

<sup>9</sup> - Shahid ,M.& Li,G.(2019).Impact of artificial intelligence in marketing: Aerspective of marketing professionals of Pakistan. Global journal of management and Business, 2,26-33

١٠- احمد، سالم ومصطفى بن حسين "سياسة تعميم الاقتصاد الرقمي في المؤسسة الجزائرية" مجلة اقتصاد المال والاعمال، مج ٥، ٢٤، ٥٦٧-٥٧٨

الهدف فقد قام الباحث بصياغة فرضين أساسيين، وقد تم اختيار صحة هذه الفروض علي عينة عشوائية طبقية قوامها ٢٣٣ مفردة. هذا وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي للفروض مع الاستعانة بالأساليب الاحصائية المناسبة لطبيعة بيانات الدراسة، واستخدام أسلوب الاستقصاء كأداة لجمع البيانات الأولية بعد قياس صدق وثبات القائمة باستخدام معامل ألفا كرونباخ عن وجود علاقة تأثير قوي ومعنوي لأبعاد العمل من المنزل محل الدراسة وهي (ساعات العمل المرنة، توازن العمل والأسرة، تنظيم الوقت، الدعم الإداري) في دعم التحويل الرقمي (التغير الثقافي والتنظيمي، اتمتة العمليات، مجال عمل جديد) وتختلف الأهمية النسبية لإبعاد العمل من المنزل محل الدراسة في تأثيرها علي دعم عملية التحويل الرقمي. (١١)

(١٢) دراسة حفيظة سليمان (٢٠٢٠) تسعى الدراسة إلي التعرف علي الفرص والتحديات أمام ريادة الأعمال الرقمية عالميا وفي عمان تحديدا استخدمت الدراسة المنهج النوعي التحليلي حيث تم استخدام طريقتي WoT,PeST لتحليل فرص وتحديات ريادة الأعمال الرقمية كما تم تحليل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوع ريادة الأعمال الرقمية والتي نشرت في دوريات علمية محكمة خلال الفترة من ٢٠١٩-٢٠٢٠ ويمكن تصنيف مساهمات الأدب السابق حول ريادة الأعمال الرقمية إلي فئتين رئيسيتين:

(١) البحوث المتعلقة بدور الرقمنة في تنظيم وتمكين المشاريع القائمة وإنشاء مشاريع جديدة ومبتكرة [دور ريادة الأعمال الرقمية كعوامل تمكين].

(٢) البحوث المتعلقة بفرص تنظيم المشاريع التي تولدت بفضل التكنولوجيا الرقمية والابتكار وخلق منتجات جديدة عبر الصناعة الرقمية. ولقد أشارت نتائج الدراسات السابقة إلي انها قد سرعت اتجاهات مؤسستات ريادة الأعمال نحو رقمنة أعمالها التجارية القائمة فضلا عن زيادة عدد المشاريع ريادة الأعمال الرقمية ونظرا لدور الرقمنة، في تعزيز مرونة الأعمال بالإضافة إلي دور الاقتصاد الرقمي في النمو الاقتصادي، ولقد اوضحت الدراسة بمواجهة تحديات قطاع ريادة الأعمال الرقمية من خلال وضع خيارات متعددة لسياسات دعم التحويل الرقمي لنماذج

١١ - عبد الله عبد الله احمد، دور العمل من المنزل كأحد الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية في دعم التحويل الرقمي: دراسة ميدانية "المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية. مج ١١، ٤٦: (٢٠٢٠) ٤٦٦-٥٠٠.

الأعمال وتطوير السياسات الخاصة بالبنية التحتية الرقمية والابتكار القائم علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإيجاد سبل نشر ثقافة واستخدام التقنيات الرقمية في المجتمع. (١٢)

(١٣) حاولت دراسة عن دور الاقتصاد الرقمي وتكنولوجيا المعلومات في القطاع الزراعي تقديم الاقتصاد الرقمي نظريا، ودورة في القطاعات الاقتصادية، وتجربة وانجازات الدول المتقدمة، وفرص تطويره. توصلت الدراسة لحدوث انتقال تدريجي للاقتصاد الرقمي في القطاع الزراعي، إلى جانب التأثير الايجابي علي نمو إنتاجية المحاصيل وجودة المنتج وأيضا تقليل العمل اليدوي للإنتاج في المناطق الريفية، كما يساهم في توظيف السكان العاملين في الزراعة بشكل مباشر. (١٣)

(١٤) أضافت دراسة عن تقييم نهج تسويقي في المناطق الريفية الي أن تطوير برامج التسويق للمناطق الريفية، وإنشاء الهياكل التنظيمية لتحقيقها، ووضع منهجية لتطبيق التسويق الريفي الإلكتروني وتحديد أدوات التسويق من شأنها أن تساعد علي تنمية المجتمعات الريفية وبالتالي فإن مفهوم التسويق الريفي يقدم الدعم النظري والمنهجي لتنفيذ هذه الأنشطة، مما سيسهم بالتالي في جذب الاستثمار والموارد البشرية والمالية في المناطق الريفية. كما أن تأثير التسويق الإلكتروني في الريف علي البيئة الخارجية (اقتصادية، اجتماعية، ثقافية، بيئية) يضع بصمته علي المستوي العام للتنمية الاقتصادية للمجتمعات الريفية ويعزز التنمية المحلية المستدامة. (١٤)

(١٥) أشارت دراسة عن كيف سيغير الذكاء الاصطناعي مستقبل التسويق الي انه في المستقبل من المرجح أن يغير الذكاء الاصطناعي الي حد كبير كل من استراتيجيات التسويق وسلوكيات العملاء. (١٥)

١٢ - حفيظة سليمان. (٢٠٢٠). زيادة الأعمال الرقمية ظل جائزة كورونا كوفيد ١٩ الفرص والتحديات. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا مج ٤، ١٦-١٧.

١٣ - Ugli Khurramov, A.m.(2020).The role of digital economy and information Tecnology in The agriculture sector. International Journal on Integrated Education, 3(2),42-44.

١٤ - Chiriatic, L.(2020).Marketing approach aimed at vaporizing rural area .Journal of Social Sciences,3(1),40-47

١٥ - Davenport, T.,Guha,A.,Grewal,D.,& Bressgott,T.(2020).How artificial intelligence will change the future of marketing. Journal of the Academy of Marketing Science, 48(1),24-42

ثانياً: الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال التعليم الرقمي وفي مجال سوق العمل والدخل.

ظهور التكنولوجيا الرقمية واكبة تغير العالم بشكل كبير ومستمر، فقد حدثت تغيرات كبيرة في الحياة المهنية والشخصية للأفراد في جميع أنحاء العالم مما أثر على جوانب المجتمع، واصبحت الآن جزءاً لا يتجزأ من تفاعل الناس سواء أكان في العمل أو التعليم أو الوصول إلى المعرفة والمعلومات. تركز اهتمام التراث الامبيريقى بهذا الموضوع في توضيح أن التعليم التقليدي أصبح غير ملائم لإعداد أجيال قادرة على المنافسة في عصر المعرفة، وحل محلة أساليب أخرى تعتمد على الاستنتاج والمنطق، واستخدام أساليب المحاكاة والواقع الافتراضي والتعليم التفاعلي والتعليم المبرمج، وهذه الأساليب لا يمكن تحقيقها بالطرق التعليمية التقليدية وإنما باستخدام التكنولوجيا والتحول إلى التعليم الرقمي الذي يستهدف خلق أجيال مسلحة بالرسائل والمهارات المطلوبة للولوج إلى العصر المعرفي. وإن حسن استثمارها أصبح أساس للنشاط الانتاجي في أي مؤسسة، ومن هنا يأتي أهمية الاستثمار في الموارد البشرية بشكل متكامل عن طريق التعليم باعتباره من أهم مكونات الاستثمار في راس المال البشري بشكل متكامل عن والتدريب المستمر لتواكب أحدث العلوم والاساليب، ومن دون العنصر البشري لن تتمكن التحويل الرقمي من تحقيق أهدافها، حتى وإن امتلكت أحدث المعدات والألات والاجهزة الإلكترونية.

يتطرق البحث الحالي لعرض مجموعة من الدراسات السابقة والادبيات والتوجهات التربوية الحديثة ذات الصلة بتوظيف تقنيات الرقمية الذكية في العملية التعليمية، والتأكيد على ضرورة ان يستوعب التعليم الجامعي تداعيات ومعطيات الثورة الصناعية الرابعة.

(1) استهدفت دراسة (USKOV et al.,2016) تحديد الانظمة والسماء والمكونات الرئيسية للجامعات الذكية والإشارة إلى أن استخدام التقنيات الذكية الحديثة تخلق فرصاً فريدة للجامعات، وأكدت نتائجها على أهمية استخدام أساليب جديدة في استراتيجيات التعليم والتعلم والتدريب من خلال إعداد الفصول الدراسية الذكية المبتكرة، تصميم محتوى

تعليمي رقمي ومحاضرات واختبارات تفاعلية متعددة الوسائط، توفير خدمات ذكية داخل الحرم الجامعي وخارجة عبر الإنترنت، اتباع أساليب تقييم فورية وذكية للمعرفة.<sup>(١٦)</sup>

كما جاءت دراسة (٢) (عبد الهادي، ٢٠١٧) للتعرف على أسس ومفاهيم الجامعة الذكية والتوصل من خلالها إلى أداة تقييمية لمدي تطبيق مقومات التحويل الرقمي والذكي في الجامعات المصرية متمثلة في: الانظمة الذكية، الحرم الذكي، الإدارة الذكية، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة وضع خطط مستقبلية لاستخدام التقنيات الذكية وتوظيف التعلم الرقمي في العملية التعليمية للمساهمة في بناء جامعة ذكية.<sup>(١٧)</sup>

(٣) واستهدفت دراسة (الشريف، ٢٠١٨) قياس مدي وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية واتجاهاتهم نحوها، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: ضرورة توظيف أعضاء هيئة التدريس للتقنيات التعليمية الرقمية والذكية في تقديم المقررات الدراسية النظرية والعملية والتدريب على تخطيط وتصميم المناهج الرقمية الحاجة الماسة إلى اعداد بنية تحتية رقمية وتجهيزات تقنية ذكية في الحرم الجامعي، وتطبيق أنماط التعليم التي افرزتها الثورة الصناعية الرابعة.<sup>(١٨)</sup>

ومن ناحية أخرى اوضحت (٤) دراسة امين، ٢٠١٨) الحاجة الملحة إلى التحويل الرقمي في الجامعات المصرية لتحقيق مجتمع المعرفة، واكساب المتعلمين مجموعة من المهارات مثل مهارات التعلم الذاتي والمهارات المعلوماتية ومهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، وإدارة الذات بدلا من التركيز على اكسابهم المعلومات فقط ومن ثم تحقيق مجتمع المعرفة في

<sup>16</sup> - Belskaya,E.,Moldovanova,E.,Rozhkova,O.,&Chervach,M.(2016).university smart Guidance counseling. In v.USKOV, R.Howlett L.Jain (Ed.),Smart Education and e-learning 2016 (pp.39-49).Smart innovation, System and Technologies, 59(3).

<sup>١٧</sup> - عبد الهادي، سحر اسماعيل. (٢٠١٧). أداة لتفعيل مفهوم الجامعات الذكية في الجامعات المصرية. مجلة البحوث العمرانية، ٢٦(١)، كلية التخطيط العمراني والاقليمي، جامعة القاهرة، ٢٣-٣٩.

<sup>١٨</sup> - الشريف، باسم بن نايف محمد. (٢٠١٨). مدي الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها. مجلة كلية التربية، (١٧٩)، جامعة الأزهر، ٦٠١-٦٥٠.

الجامعات من أهمها: وضع استراتيجية التحويل الرقمي بما يحقق التحويل المنشود في العصر الذكي.<sup>(١٩)</sup>

(٥) دراسة (penparase,2018) التي اوضحت أن الثورة الصناعية الرابعة تتميز بتأثيرات العديد من التقنيات الذكية المركبة مثل الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، انترنت الأشياء، المواد النانوية، علم الجينوم، والتكنولوجيا الحيوية، التي تشترك جميعها في خفض التكلفة وتحقيق الزيادة السريعة في حجم الإنتاج، وتتطلب سرعة استجابة القطاع التعليمي لهذا التقدم التكنولوجي، وأكدت نتائج الدراسة علي ضرورة إعادة النظر جذريا في المناهج الدراسية في التعليم العالي لتمكين الطلاب من فهم التقنيات الذكية واكسابهم مهارات التحليل والتنبؤ والابتكار في التعامل مع أنظمة تكنولوجيا نظم المعلومات، وضروري تهيئة كل من الطلاب والهيئة التدريسية بالجامعات لأدوار قيادية في عالم سريع التغير.<sup>(٢٠)</sup>

(٦) تؤكد دراسة عن تأثيرات الذكاء الاصطناعي على التعليم العالي أن الذكاء الاصطناعي سيغير العالم والتعليم العالي ليس استثناء. كما توقع أن يغير الذكاء الاصطناعي طريقة عملنا، والطريقة التي نتعلم بها، والطريقة التي نعيش بها. تحلل هذه الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على التعليم الرقمي. علي وجه التحديد التغيرات في التعليم العالي التي يسببها الذكاء الاصطناعي ومساهمة التعليم العالي في تطوير الذكاء الاصطناعي. علاوة على ذلك اهتمت هذه الدراسة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تقديم التعليم العالي ودعمه كبحت رائد في هذا المجال. علي الجانب الاخر توفر هذه الدراسة معلومات ثاقبة للمعلمين ومعرفة مفصلة لبناء النظرية الأكاديمية.<sup>(٢١)</sup>

<sup>١٩</sup> - أمين، مصطفى أحمد. (٢٠١٨). التحويل الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية، (١٩)، ١١-١١٧.

<sup>٢٠</sup> - penprase, B.(2018).The Fourth Industrial Revolution and Higher Education .In N.Gleason (Ed),Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution(pp.207-229).palgrave MacMillan. 21- MA,Y.,& Siau,K.L.(2018).Artificial intelligence impacts on higher education. MWAIS Proceedings, 42(5)

(٧) في نفس الإطار أشارت دراسة توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المؤسسات التعليمية. أن شبكات التواصل الاجتماعي ومنصات التعليم الإلكترونية قد غيرت شكل التعليم الحديث، حيث طورت مفهوم التعليم من نقل المعلومة إلى المشاركة في صناعتها وتطويرها وخلق المعرفة الجماعية، كما انها غيرت دور المعلم والمتعلم أيضا، فلم يعد المعلم مصدرا ومديرا للمعرفة، وإنما أصبح مرشد وموجها ومنظما لسير العملية التعليمية، وأعطت هذه الشبكات الفرصة للمتعلم أن يصبح عضوا فاعل في صناعة المعرفة والمشاركة في البحث العلمي. كما انها أكدت تعدد مصادر البحث العلمي، حيث لم يعد ينظر للمعلومة أنها كاملة ومتواجدة في مكان محدد، وإنما أصبح التركيز علي إثارة الأسئلة وتشعيب الفكرة وتعدد وجهات النظر. وهذا يستدعي الحاجة لتأهيل المعلمين والعاملين في المؤسسات التعليمية، حيث اثبتت الدراسات عزوف عدد كبير منهم عن استخدام شبكات التواصل الاجتماعي والاكتفاء بقنوات التواصل التقليدية، مثل: التليفون، والرسائل، والبريد الإلكتروني. علي الرغم من أن الذكاء الاصطناعي كان مجرد حلم منذ فترة، فقد أصبح حقيقة واقعة، وأصبح الآن جزءا من روتيننا ويتغلغل في كل جانب من جوانب حياتنا، بما في ذلك التعليم.<sup>(٢٢)</sup>

(٨) أضافت دراسة الذكاء الاصطناعي في التعليم: الرؤي الحالية واجهات النظر المستقبلية الرؤي الحالية والمنظورات المستقبلية للذكاء الاصطناعي من منظور تعليمي. من الواضح تماما أن الذكاء الاصطناعي وغيره من التقنيات المميزة له موجودة هنا لتسهيل حياة البشر والمساهمة في دفع التقدم البشري. ومع ذلك لا ينتهي أن نوافق علي فكرة أن تكييف التكنولوجيا أمر جيد بشكل افتراضي؛ بدلا من ذلك نحتاج الي تطوير موقف نقدي قبل دمج الذكاء الاصطناعي بالكامل في العمليات التعليمية. كجزء من هذا الموقف النقدي، أولا: هناك حاجة لتطوير سياسة أخلاقية وتحديد الحدود الأخلاقية بوضوح لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي للبيانات التي تم انشاؤها بواسطة الانسان. ثانيا: يجب علينا اختبار وإعادة اختبار العمليات التعليمية المميزة للذكاء الاصطناعي لتجنب العمليات الآلية والتعلم الميكانيكي.<sup>(٢٣)</sup>

22 - MA, Y., & Siau, K. L. (2018). Artificial intelligence impacts on higher education. MWAIS Proceedings, 42(5)

٢٣ - الحازمي، احمد؛ والعمراتي، جميل؛ والمحيا، عبد الله (٢٠١٩). توظيف شبكات التواصل الاجتماعي في المؤسسات التعليمية. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج. ١٠٣-٥.

٩) كما استهدفت دراسة (ابولهيان، ٢٠١٩) التعرف على اهم متطلبات الانتقال بالجامعات المصرية الي جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لجوانب تطوير جامعات الجيل الرابع في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى ضرورة تعزيز القيادة والحوكمة بالجامعات، تطوير البرامج التعليمية، الاهتمام بالبحث العلمي، توفير الخدمات والأنظمة الذكية، تحديث طرق التدريس والتقييم، والتركيز علي أساليب التعلم الذاتي والتعلم مدي الحياة. (٢٤)

١٠) وأكدت دراسة (الدهشان، ٢٠١٩) علي أهمية تقنية انترنت الأشياء وتطبيقاتها ومتطلبات تطبيقها في التعليم، وأوضحت أن انترنت الأشياء يساهم بفاعلية في تحسين البيئة المادية والهيكلية في المؤسسات التعليمية من خلال سهولة الاتصال والتواصل بين الأشخاص والأشياء وإتاحة إرسال البيانات وتلقي التعليمات عبر الإنترنت، وقد توصلت الدراسة إلى ضرورة تطوير الخدمات التعليمية في الجامعات لتواكب تقنيات انترنت الأشياء وقدرات الذكاء الاصطناعي، وضرورة تقديم شكل جديد لبيئة تعليمية ذكية تشمل أجهزة استشعار مختلفة وزيادة سرعة الاتصال بالإنترنت وتطبيقاته. (٢٥)

١١) كما اظهرت دراسة (Jung,2020) ان الثورة الصناعية الرابعة أدت الي تغييرات أساسية في الهيكل الصناعي وأنظمة التعليم العالي واستهدفت الدراسة التعرف على اهم التحديات التي تواجه قطاع التعليم العالي في كوريا الجنوبية في ضوء تحولات أحتاج المعرفة بسبب الثورة الصناعية الرابعة، وتوصلت الي ضرورة رفع مستوي المؤسسات الصناعية والجامعات في تكوين قوي بشرية تمتلك المهارات الذكية للتكيف مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. (٢٦)

٢٤- أبو لهيان، منة محمد لطفي. (٢٠١٩). تصور مقترح للانتقال بالجامعات المصرية الي جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية، ٣(١٨١)، جامعة الأزهر، ٣٦٥-٤١٧.

٢٥- الدهشان، جمال علي، (٢٠١٩) " انترنت الأشياء وتوظيفه في التعليم (المبررات، المجالات، التحديات) مجلة كلية التربية، العدد ١٨، المجلد ٧، ص ١٣ - ٥٥

26 - Jung, J.(2020).The Fourth Industrial revolution, Knowledge production and Higher Education in South Korea. Journal of higher education policy and management, 42(2),134-156.

(١٢) هذا وقد قدمت دراسة (الدهشان، سمحان، ٢٠٢٠) رؤية مقترحة لتوفير متطلبات تنمية المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل في ظل الثورة الصناعية الرابعة من خلال نظم تعليم جامعية متطورة، وتوصلت الدراسة إلى أن الثورة الصناعية الرابعة تفرض علي التعليم الجامعي إعادة صياغة الاهداف والاساليب التعليمية المتبعة بما يمكن الطلاب من اكتساب المهارات التكنولوجية للثورة الصناعية الرابعة مثل تنمية الإبداع والابتكار وترسيخ مبدأ التعلم المستمر والتعلم مدي الحياة والتعلم الذاتي، بالإضافة الي ضرورة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في استخدام وتوظيف التقنيات الذكية في القاعات التدريسية وتحديث المناهج التعليمية، وعلي هذا النحو قدمت دراسة. (٢٧)

(١٣) عبد القادر، ٢٠٢٠) رؤية مستقبلية للتعرف علي متطلبات مواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة وتفعيل عدة معايير تعليمية لمواكبة الجامعات المصرية للمتغيرات التقنية المتلاحقة وتلبية متطلبات سوق العمل، وقد أوصت الدراسة بتبني رؤي ذكية لتطوير الجامعات وتحديث البرامج الأكاديمية والمهنية، مع ضرورة تجديد البنية التحتية لمؤسسات التعليم الجامعي والتبادل الأكاديمي والمهني بين الجامعات المصرية والجامعات الأجنبية كي يتم اللحاق بقطار التقدم التعليمي العالمي ومراجعة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، بالإضافة إلي دراسة (Kuppusamy, 2020) التي اوضحت أهمية التقنيات الذكية في تعزيز كفاءة العملية التعليمية والتحول إلي التعلم الذكي المعتمد علي تكنولوجيا الجيل الخامس، واستخدام تقنيات إنترنت الأشياء، الواقع المعزز، الذكاء الاصطناعي، التطبيقات السحابية، والهاتف الذكي، وتوصلت الدراسة إلي أن تطبيق التقنيات الذكية في عمليتي التعليم والتعلم، يتطلب توافر عدة مقومات أساسية من اهمها: التدريس الذكي، المعلم الذكي، المتعلم الذكي، التحليلات والمراقبة الذكية، بيئة التعلم الذكية. (٢٨)

٢٧- الدهشان، جمال علي، وسمحان، منال فتحي. (٢٠٢٠). المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل لمواجهة الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها رؤية مقترحة. المجلة التربوية، (٨٠)، كلية التربية، جامعة سوهاج، ١-١٤٩.

٢٨- عبد القادر، مها محمد. (٢٠٢٠). رؤية مستقبلية لتطوير معايير اعتماد الجامعات المصرية في ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية، (٧٨)، كلية التربية، جامعة سوهاج ٢٤٢٨-٢٥١١.

### الموضع الثاني: تغير سوق العمل والدخل

من الرؤى الدعمة لاحتمال ان يؤثر الذكاء الاصطناعي علي التوظيف وتوزيع الدخل توصلت دراسة عن:

(١٤) الذكاء الاصطناعي والتوظيف والدخل الي أن الذكاء الاصطناعي سيكون له تأثيرات مجتمعية عميقة. كما يعد بفوائد محتملة(وقد تشكل ايضا مخاطر) في التعليم والتجارة والاعمال والقانون والعلوم. الذكاء الاصطناعي يختلف تماما عن تقنيات الائمة السابقة من حيث أنه سيؤدي الي آلات قادرة علي أداء غير مكلفة للغاية لمعظم المهام التي تتطلب الان أو يتم القيام بها علي افضل وجه بمساعدة العامل البشري. من المتوقع أنه في المستقبل القريب سيستخدم رجال الأعمال هذه الآلات بدلا من البشر لأن هذا الاستبدال سيؤدي إلى خفض تكلفة الإنتاج ورفع جودة السلع والخدمات في الوقت نفسه. نظرا لأن الذكاء الاصطناعي والتقنيات ذات الصلة بدأت بلا شك بالفعل في إحداث بعض التأثير علي التوظيف، فإن قلقنا ليس سابقا لأوانه. سيكون من حماقة والمأساوية أن نبطئ تقدمنا نحو التطوير بسبب القلق بشأن التوظيف. في الواقع ربما ندخل الان في نافذة زمنية ضيقة للغاية وربما تكون الفرصة الأخيرة للانتقال من الفقر واليأس والثورة والحروب المستمرة الي مجتمع عالمي أكثر استقرارا وعدلا وازدهارا. (٢٩)

(١٥) في دراسة تحاول أن تجيب عن السؤال التالي هل ينتزع الذكاء الاصطناعي وظائف ذوي الياقات البيضاء؟ حيث تهدف الدراسة تسلط الضوء على المخاطر التي تواجه العمال ذوو الياقات البيضاء الناجمة عن التقدم في الذكاء الاصطناعي. اظهرت نتائج الدراسة أنه يجب الانتباه الي المخاطر المرتبطة بنشر الذكاء الاصطناعي وتأثيره علي فقدان وظائف ذوي الياقات البيضاء. (٣٠)

في المقابل تشير نتائج دراسة (١٥) عن النوع الاجتماعي والتكنولوجيا ومستقبل العمل أن هناك مشهد جديد للعمل حيث تعمل التقنيات الجديدة الرقمنة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي -علي تغيير الطريقة التي يتم بها إنجاز العمل بمعدل غير مسبوق. إن

29 - Nilsson, N.J. (1984). Artificial intelligence, employment, and income. AI magazine, 5(2),5.

30 - Chelliah, J. (2017), "will artificial intelligence usurp white collar jobs?" Human Resource Management international Digest, Vol.25 No.3.1-3. <https://doing.org/10.1108/HRMID-11-2016-0152>

مساعدة الناس علي التكيف مع عالم العمل سريع التغير والتخفيف من آثاره الضارة سيكون التحدي الأساسي في عصرنا. ومن المتوقع أن حوالي ١٨٠ مليون وظيفة نسائية معرضة بشدة لخطر الاندثار علي مستوي العالم. بذلك نحن بحاجة إلي سياسات لمنح النساء المهارات المطلوبة؛ سد الفجوات بين الجنسين في المناصب القيادية؛ سد الفجوة الرقمية بين الجنسين (حيث أن التحويل الرقمي المستمر يمكن أن يمنح مرونة أكبر في العمل، مما يفيد المرأة)؛ تسهيل عمليات الانتقال للعلامات الأكبر سنا وذوي المهارات المتدنية.<sup>(٣١)</sup>

(١٦) وكان غرض دراسة مستقبل الوظائف والمهارات في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: أعداد الإقليم للثورة الصناعية الرابعة تناول الإصلاحات المطلوبة لضمان قدرة الشباب في إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا على انتميز الفرص الجديدة التي تظهر في طريقهم، ولدمج الرؤي المتعمقة عن كيفية تأسيس مبادرات التعاون متعددة الأطراف للمساعدة على غلق فجوة المهارات والفجوات الجنسانية في الإقليم.<sup>(٣٢)</sup>

(١٧) وتشير دراسة بعنوان الذكاء الاصطناعي والميكنة ومستقبل العمل إلى نحو ٣ بالمئة من القوي العاملة العالمية ستحتاج إلى تغيير التصنيفات المهنية بحلول عام ٢٠٣٠. علي سبيل المثال، غالبا ستراجع الوظائف التي تتمحور حول الأنشطة البدنية في "البيئات ذات القابلية الكبيرة للتنبيه بها" أو معالجة البيانات أو جمعها. أما الوظائف التي ستشهد ارتفاعا فسيكون كما المديرين، حيث تصعب ميكنة أنشطتها، أو الوظائف البدنية في "البيئات ذات القابلية الضعيفة للتنبؤ بها" مثل السباكة. ومن ضمن المهن التي ستشهد ارتفاعا في الطلب على العمل بها المدرسين، ومعاونو التمريض، والتكنولوجيا، والخبراء المهنيين الآخرين.<sup>(٣٣)</sup>

والجدير بالذكر أنه في دراسة (١٨) نحو فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على العمالة أظهرت نتائجها أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالقدرة على إعادة تشكيل متطلبات المهارات، وفرص العمل، وتوزيع العمال بين الصناعات والمهن. علي الجانب الأخر تنتشر التغيرات الناتجة في

<sup>31</sup> -Brussevich,M.K.(2018)Gender,technology,and the future of work .International Monetary Fund.

<sup>٣٢</sup> - المنتدى الاقتصادي العالمي، [إعداد الإقليم للثورة الصناعية الرابعة]، (أيار/مايو ٢٠١٧).

<sup>٣٣</sup> - ماكينزي وشركاه (McKinsey & company)، (حزيران/يونيو ٢٠١٨).

المهارة بجميع الأعمال مما يؤثر على متطلبات المهارات المهنية، والتنقل الوظيفي، والرفاهية المجتمعية (على سبيل المثال التأثيرات على الهوية الاجتماعية للعمال). من المفترض أن تؤدي البيانات الجديدة الي بحث جديد يدري فهمنا لتأثير التكنولوجيا على أسواق العمل الحديثة.<sup>(٣٤)</sup>

في نفس السياق طورت دراسة (١٩) عن تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل طريقة جديدة لتحديد تعرض المهن للتقنيات المختلفة، وطبقها على دراستي حالة تاريخيتين، البرمجيات والروبوتات والذكاء الاصطناعي. في الحقيقة لا تترك النتائج مجالاً للشك في ام الذكاء الاصطناعي من المحتمل أن يؤثر على أنواع مختلفة جداً من المهن، وأنواع مختلفة من العمال بخلاف البرامج والروبوتات. في حين أن المهن منخفضة المهارات هي الأكثر تعرضاً للروبوتات، والمهن التي تتطلب مهارات متوسطة هي الأكثر تعرضاً للبرمجيات، في حين أن المهن ذات المهارات العالية هي الأكثر تعرضاً للذكاء الاصطناعي. علاوة على ذلك من المرجح أن يؤثر الذكاء الاصطناعي على العمال المتعلمين تعليماً عالياً وكبار السن أكثر من تلك التقنيات السابقة. سيكون للأنماط المستقبلية لاستثمار رأس المال البشري والتنقل المهني تأثيرات مهمة على توازن العمالة والاجور. قد يؤثر الذكاء الاصطناعي أيضاً على سوق العمل من خلال المزيد من القنوات غير المباشرة. على سبيل المثال قد يؤدي ذلك إلى انشاء منتجات جديدة، مما قد يؤثر على الطلب على العمالة، والى تقديم تعليم أكثر كفاءة، مما قد يؤثر على المعروض من العمالة. لكل هذه الأسباب يجب النظر إلى النتائج المعروضة في هذه الدراسة فقط كخطوة أولى نحو تقدير تأثيرات الذكاء الاصطناعي على سوق العمل.<sup>(٣٥)</sup>

في تطور الاهتمام بهذا الموضوع اهتمت دراسة عن (٢٠) مستقبل الوظائف في العالم الرقمي في سياق تبني التكنولوجيا المتسارع. وأظهرت نتائج الدراسة أن الاتجاهات الحالية في الاقتصاد العالمي تعتمد على التكنولوجيا المتسارعة، والاتجاهات في الروبوتات وحدود جديدة بين الانسان والآلة، والجغرافيا المتغيرة للإنتاج والتوزيع وسلاسل القيمة، والنظرة الايجابية

<sup>34</sup> - Frank, M.R., Astor, D., Bessen, J.E., Brynjolfsson, E., Cibrian, M., Deming, D.J., ... & Rahwan, I. (2019). Toward understanding the impact of artificial intelligence on labor. proceedings of the National Academy of Sciences, 116(14), 6531-6539.

<sup>35</sup> - Webb, M. (2019). The impact of artificial intelligence on the labor market. Available at SSRN3482150.

الصفية للوظائف وضروري إعادة المهارات في سياق تزايد عدم استقرار المهارات في جميع أنحاء العالم. لذا يجب على القوي العاملة المستقبلية تطوير مهاراتهم أو إعادة تدريبهم لاكتساب مهارات جديدة والاستثمار بشكل كبير في تطوير متعلمين جدد من أجل أداء وظائف أكثر مرونة وقبول أدوار جديدة بسبب تحول الأعمال والتكنولوجيا الرقمية في الاقتصاد العالمي.<sup>(٣٦)</sup>

ثالثاً: الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الصحة الإلكترونية. أن ظهور الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي لم يكن وليد الصدفة، فهناك العديد من الأسباب التي أدت إلى التفكير بدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العديد من الجوانب الطبية، ويأتي على رأسها العجز الشديد في الطواقم الطبية، إذ يحقق الذكاء الاصطناعي خطوات كبيرة في المجال الطبي، حيث أن البعض لم يعد يستبعد أن يصبح الطبيب في المستقبل برنامجاً معلوماً، حيث تقبل علي الاستثمار حالياً في هذا المجال الشركات الكبرى مثل "سيليكون فالي" وأيضاً عدد من الشركات الناشئة.<sup>(٣٧)</sup>

(٢) دراسة نصيف (٢٠١٠) بعنوان: استخدام نظم الذكاء الاصطناعي كأداة للتمييز في الجودة والتنافسية دراسة ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور نظم الذكاء الاصطناعي كأداة لتحقيق التميز في الجودة والتنافسية في المستشفيات الخاصة السعودية، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) مدير من العاملين بثلاث مستشفيات خاصة في محافظة جدة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك دور فعال لنظم الذكاء الاصطناعي في تحقيق الجودة والتمييز والرفع من القدرات التنافسية للمستشفيات محل الدراسة.<sup>(٣٨)</sup>

<sup>36</sup> - Ionescu, L.,& Andronie,M. (2019,November). The future of jobs in the Digital world. In International Conference ICESBA, Bucharest,15-16.

<sup>٣٧</sup> - الأسدي مروى. (٢٠١٧). الذكاء الاصطناعي: مستقبل الطب، شبكة النبا المعلوماتية مقال متاح علي الموقع الإلكتروني: [www.amp.annabaa.org/Arabic/health/13019](http://www.amp.annabaa.org/Arabic/health/13019)

<sup>٣٨</sup> - نصيف، عمر بن عبد الله عمر (مؤلف). (٢٠٢٣). استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتمييز في الجودة والتنافسية: دراسة ميدانية لقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة. مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، (٢٠٠٩) (٤)، ٤٨-٤٨.

(٣) دراسة مريزق (٢٠١٢) بعنوان الذكاء الاصطناعي والطب عن بعد في مجال الرعاية الصحية قراءة للواقع الجزائري هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية ومجالات الاستفادة منها، والتعرف علي مجالات الاستفادة من الطب عن بعد كأحد تطبيقات الصحة الإلكترونية، وذكر الباحث أن ظهور الذكاء الاصطناعي في مجال الطب كان استجابة لحاجات وفرص واهتمامات متعددة ومتزامنة، وقد أدي الطلب المتزايد علي الخدمات الطبية عالية الجودة إلي جانب انتعاش نمو المعرفة الطبية، لاقتراح إمكانية استخدام برامج الكمبيوتر لمساعدة الأطباء وغيرهم من مقدمي الرعاية الصحية في أداء أدوارهم السريرية في التشخيص والعلاج، وفي الوقت نفسه بدأت تقنيات علوم الحاسوب خاصة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في ميدان الطب تصل لمرحلة النضج. (٣٩)

(٤) دراسة الكندي (٢٠١٧) بعنوان "التطوير التنظيمي لترقية الأداء الاداري في المستشفيات التعليمية في إندونيسيا دراسة حالة متعددة"

هدفت الدراسة لوصف القرارات الإدارية التي تدعم التطوير لترقية الأداء الاداري في مستشفى الجامعة الإسلامية المحمدية ومستشفى الجامعة الإسلامية مالانج إندونيسيا، ووصف العوامل التي تؤثر علي التطوير لترقية الأداء الاداري بها ووصف الخطوات المتبعة للتطوير لترقية الأداء الاداري بها ووصف دور التطوير لترقية الأداء الاداري بتلك المستشفيات. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الكيفي، وتم جمع البيانات باستخدام أدوات المقابلة والملاحظة والوثائق من مصادرها وهما مستشفى الجامعة المحمدية مالانج ومستشفى الجامعة الإسلامية بمالانج إندونيسيا. أظهرت نتائج الدراسة اتباع المستشفيات التعليمية بمدينة مالانج للتطوير بإصدار القرارات الإدارية التي تدعمه وهي إما قرارات استراتيجية أو قرارات تنفيذية وبشكل دوري ومستمر ويكون مجالها ودورها في التطوير من خلال اختيارها للعاملين أو في تدريبهم وفي تطوير البنية التحتية وصيانتها. وأن العوامل التي لها دور في التطوير لترقية الأداء الاداري هي عوامل داخلية وأخرى خارجية تتحدد في المعادلة التالية: الأفراد (اختيارهم وتدريبهم) + الموارد المالية + البني التحتية + المجتمع المحلي + دعم الدولة + الضمان الاجتماعي

٣٩ - براق، محمد وعدمان، مريزق. ٢٠١٢. بعنوان الذكاء الاصطناعي والطب عن بعد في مجال الرعاية الصحية قراءة للواقع الجزائري. رماح للبحوث والدراسات، مج. ج ٢٠١٢، ٩٠٤، صص، ٤٣-٢٢.

الصحي. كما أشارت الدراسة إلى أن أساس تطوير المستشفيات يعتمد علي مبدأ دعم استمرار التطوير التنظيمي بتحقيق الرؤية المؤمنة بالأصول والمنفتحة والمتجددة.<sup>(٤٠)</sup>

(٥) ودراسة (Budd,et.al., ٢٠٢٠) هدفت إلي التعرف علي اتساع نطاق الابتكارات الرقمية لاستجابة الصحة العامة لجميع أنحاء العالم وقيودها والعوائق التي تحول دون تنفيذها. بما في ذلك الحواجز القانونية والاخلاقية والمتعلقة بالخصوصية، فضلا عن الحواجز التنظيمية والقوي العاملة من المرجح أن يصبح مستقبل الصحة العامة رقميا بشكل متزايد. وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلي أن جائحة كورونا مستمرة، ومن السابق لإوانه تحديد الصعوبات والتحديات التي تواجه التقنيات الرقمية بشكل كامل للاستجابة للوباء، بينما توفر التقنيات الرقمية أدوات لدعم الاستجابة للوباء، والاجماع الناشئ هو أن لديهم دورا مهما في الاستجابة الشاملة لتفشي الاوبئة، واستكمال تدابير الصحة العامة التقليدية، وبالتالي المساهمة في الحد من التأثير البشري والاقتصادي لكوفيد ١٩ ستطلب الفعالية من حيث التكلفة والاستدامة مناهج علي مستوي الانظمة لبناء مسارات رعاية رقمية عبر الإنترنت تربط بين الاختبار السريع والواسع النطاق مع أدوات فحص الأعراض الرقمية وتتبع جهات الاتصال والذكاء الوبائي والمتابعة طويلة الاجل.<sup>(٤١)</sup>

(٦) دراسة غديوي وآخرون (٢٠٢١) بعنوان "دور الرقمية في تحسين جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا"

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين أبعاد الرقمية (الحوكمة، والقوي البشرية المؤهلة، والمصادر والهيكل القاعدية، المهارات الرقمية) وبين أبعاد جودة الخدمة الصحية (الاعتمادية والملموسية والأمان) في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الدراسة الاستبيان كأداة لجمع البيانات وزع علي عينة مكونة من (٤١) من العاملين (ممرض -مساعد طبي -طبيب -إداري)في المؤسسة العمومية

<sup>٤٠</sup> - الكندي، عبد المنعم عبد الرحمن (٢٠١٧). التطوير التنظيمي لترقية الأداء الاداري في المستشفيات التعليمية في إندونيسيا دراسة حالة متعددة: مستشفى الجامعة المحمدية ومستشفى الجامعة الإسلامية مالانج إندونيسيا. أطروحة دكتوراه، الجامعة الإسلامية مالانج إندونيسيا.

<sup>٤١</sup> - Budd, J., Miller, B.s., Manning, E.m., Lampasas, v., Zhang, m., Edelstein, m., & short, m.j. (2020). Digital technology in the public-health response to COVID-19. Nature medicine, 26(8),1183-1192.

الاستشفائية سعد دحلب بجامعة، الجزائر، وتم تحليل البيانات للتوصل إلى النتائج. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها لا يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للحكومة علي جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩، كما أشارت النتائج إلى انه يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للقوي البشرية المؤهلة علي جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩، كما يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للموارد والهيكل القاعدية علي جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩، ويوجد تأثير ذو دلالة احصائي للمهارات الرقمية علي جودة الخدمة الصحية في ظل جائحة كورونا كوفيد ١٩.<sup>(٤٢)</sup>

### (٧) دراسة (Frick et al, 2021) بعنوان " Driving Digital transformation during a pandemic case study of virtual collaboration in a German Hospital "

هدفت الدراسة إلى زيادة الفهم لكيفية دفع التحويل الرقمي للتعاون الافتراضي بين الأطباء في المستشفيات في أوقات الازمات، مثل جائحة كورونا كوفيد ١٩. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بدراسة حالة استكشافية لعينة من الأطباء في مستشفى ألماني، حيث تم إدخال نظام تكنولوجيا المعلومات في المستشفى لتعزيز التعاون بين الأطباء. استخدمت الدراسة اسلوب المقابلة، حيث تم إجراء مقابلة شبة منظمة مع (١٦) طبيب من مختلف الأقسام والتخصصات لجمع البيانات وتم تحليلها للتوصل إلى النتائج. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن التحويل الرقمي يقود ويعزز من التعاون بين الأطباء ضد جائحة كوفيد ١٩، الا ان التقديم السريع للتعاون القائم على تكنولوجيا المعلومات يكشف عن مظالم تتعلق بالنشر الرقمي للمعلومات الطبية على طول مسار علاج المريض. لتجنب الوقوع بأزمات مستقبلية، يجب أن يكون التحويل الرقمي مدفوعا بشكل أكبر لضمان التعاون.<sup>(٤٣)</sup>

<sup>٤٢</sup> - غدوي، سارة، والفاي، سعدي، وأبو القاسم، الأشعري (٢٠٢١). دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمة الطبية في ظل جائحة كورونا. رسالة ماجستير، جامعة الوادي، الجزائر.

<sup>43</sup> - Frick, N.R., Millman, H.L., Mirbabaie, M., & Stieglitz, S. (2021). Driving Digital transformation during a pandemic: Case study of virtual collaboration in a German Hospital. JMIR medical informatics, 9(2), e25183.

(٨) دراسة بوزانة وحمدوش (٢٠٢٢) بعنوان "التحول نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة كآلية لمواجهة فيروس كورونا (COVID-19)"

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء علي واقع التحول نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة كآلية لمواجهة تداعيات فيروس كورونا. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي المقارن الأكثر ملاءمة لوصف وتحليل المشكلة المطروحة، والمنهج الإحصائي لتحليل مجموعة البيانات والمعلومات. وخلصت الدراسة إلى نتائج أهمها قد تغطي أنظمة الرعاية الصحية الشاملة (القائمة علي الصحة الرقمية) طلبات واحتياجات الرعاية الصحية الجسدية والنفسية لفئة معينة من شرائح المجتمع في ظل تفشي فيروس كورونا. كما أشارت النتائج إلي أن تقنيات الصحة الرقمية تعتبر كحل من الحلول المقترحة لضمان حماية أفراد المجتمع من تفشي الفيروس، والاستعداد للحد من انتشاره من خلال الاستثمار في تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة (كالذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والروبوتات الجراحية وغيرها). وأوصت الدراسة بضرورة التوجه نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية للتقليل من تداعيات فيروس كورونا، وتعزيز الصحة العمومية في البلدان النامية، بناء على تجارب دولية مثل الصينية والكورية الجنوبية في مجال الاعتماد على تقنيات الصحة الرقمية.<sup>(٤٤)</sup>

(٩) دراسة (Kurniasih et al,2022) بعنوان **Digital Transformation of Health Quality Services in the Healthcare industry during Disruption and Society 5.0 Era**

هدفت الدراسة إلى تحليل التحول الرقمي لجودة الخدمة في الصناعة الصحية في عصر الاضطراب والمجتمع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، كما اعتمدت على الادبيات النظرية والبحوث السابقة والتي تبحث في التحول الرقمي من المقالات المنشورة في المجلات الدولية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن التحول الرقمي قد لعب دورا في احداث ثورة في مختلف الصناعات، لاسيما في قطاع الصحة، إذ تتيح التكنولوجيا في قطاع الصحة للفرد أن يعيش حياة أكثر صحة ومتوسط حياة أطول وحياة أكثر إنتاجية. أوصت الدراسة بضرورة معالجة

<sup>٤٤</sup> - بوزانة، أيمن، وحمدوش، وفاء (٢٠٢٢). التحول نحو استخدام تطبيقات الصحة الرقمية المستجدة كآلية لمواجهة فيروس كورونا (COVID-19). تنمية الموارد البشرية، ١٧(١)، ١٧١-١٩٧.

افتقار لدي بعض مستشفيات للتحويل الرقمي وذلك من خلال الانفتاح والتحفيز وإدارة المعرفة الجيدة من جانب إدارة المستشفى وأطباء الخدمات الطبية وفرق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة. (٤٥)

رابعاً: الدراسات التي ركزت على متطلبات التحويل الرقمي في مجال الثقافة الرقمية والحياة اليومية في ظل المجتمع الرقمي.

اليوم ومع التطورات التكنولوجية التي شهدتها العالم أضافت إلي جوهر الثقافة وفاعليتها آليات استطاعت أن تؤثر بقوة على الماهية الثقافية والواقع الثقافي وتشكيل بيئة رقمية ثقافية جديدة (٤٦)

وإذا اتفقنا علي أن السياق التاريخي الذي تعيش الإنسانية في رحابة يتسم بسيادة العولمة، فلن يكون من المبالغة أن نقول ان موضوع العولمة والمعرفة سيكون بؤرة اهتمام العلماء والمفكرين في العقود القادمة. ويرد ذلك إلي أن العولمة بحكم تعريفها، والذي يتمثل في سرعة تدفق المعلومات والأفكار ورؤوس الأموال والسلع والخدمات من بلد إلي آخر بغير حدود ولا قيود، قد فتحت المجال الكوني علي مصراعيه أمام تدفق المعلومات وتراكم المعرفة. ويرتبط عصر العولمة ارتباطاً وثيقاً بالسباق الحضاري، حيث تحاول الأمم المختلفة الاندفاع في مضمار التقدم، لاكتساب المعرفة التي علي أساسها يمكن تطوير المجتمعات وجعلها أكثر قدرة علي إشباع حاجات الانسان المادية والروحية. (٤٧)

وتقع العولمة في القلب من الثقافة الحديثة، وتقع الممارسات الثقافية في القلب من العولمة. وليس القصد من هذا القول بأن العولمة هي المحدد الوحيد للتجربة الثقافية الحديثة. ولا أن الثقافة بمفردها هي المفتاح المفاهيمي الذي يفك مغالق القوة الدينامية الداخلية للعولمة، ولكن يمكن القول بأن العمليات التحويلية الهائلة لعصرنا الحديث، والتي تصفها العولمة، لا يمكن أن تفهم علي نحو صحيح الا بإدراكها من خلال المفردات المفاهيمية للثقافة، وبالمثل فإن هذه التحولات تغير نسيج التجربة الثقافية ذاته كما انها تؤثر في إحساسنا بالهوية

45 - Kurniasih, D., Setyoko, p.l., & Saputra, A.S. (2022). Digital Transformation of Health Quality Services in the Healthcare Industry during Disruption and Society 5.0 Era. International Journal of Social and Management Studies, 3(5),139-143.

٤٦ - السعدني، أشرف (٢٠٢٠، ٣ أغسطس). الثقافة وتأثير التحويل الرقمي. <http://almashhad alyoum.com>.

٤٧ - السيد يسين: "الادراكات العربية لعصر المعلومات": [www.addustour.com](http://www.addustour.com).

الحقيقية للثقافة في العالم الحديث. إن العولمة والثقافة كلتاهما مفهومان يتسمان بأعلى مراتب العمومية. (٤٨)

ثم إن جوهر العلاقة بين القوة والمعرفة يبرزه بصورة لا تضاهي، ذلك الارتباط الوثيق بين العولمة والتكنولوجيا، وهي علاقة انعكاسية ذات مسارين متقابلين، خلاصتهما أن المعرفة قوة والقوة أيضا معرفة. بالنسبة الى المسار الأول فأمره واضح، فالمعرفة التكنولوجية عموما، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوجه خاص هي مصدر القوة الأساسية والتي تركز عليها عولمة هذه الايام ويواجه ابناؤنا عديدا من المشكلات أثناء تعاملهم الدائم مع الشبكة الدولية للمعلومات، من خلال مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة، أو المواقع التعليمية، أو المواقع الأخرى ذات الصلة بهم، من اهم هذه المشكلات: ما يتصل بالجانب الاخلاقي، او الجانب الامني، او خصوصية المعلومات، او اختراق البيانات، او التنمر، أو التعدي علي حرية الغير، أو غير ذلك من المشكلات والتحديات. ويمكن القول: ان هناك متطلبات ملحة وضرورية ولازمة لأبنائنا؛ للتعامل الرقمي مع الوسائل التكنولوجية في العصر الرقمي؛ حتى يمكنهم الحفاظ على هويتهم، وأمنهم، وخصوصياتهم، ويستطيعوا التصدي للأخطار التي تواجههم، ويتعاملوا معها بأمن وأمان، ومن هذه المتطلبات: الثقافة الرقمية. ونتيجة لارتباط الابناء بالأجهزة والتكنولوجيا والمواقع المختلفة؛ فإنهم في حاجة ماسة للثقافة الرقمية؛ حتى يمكنهم التعامل معها بشكل آمن، ويستطيعون من خلالها الحفاظ على خصوصيتهم من جهة، كما يمكنهم امتلاك القدرة على مسايرة التطورات الرقمية، واستخدام التكنولوجيا والتواصل الرقمي بشكل جيد. (٤٩)

فالثقافة الرقمية هي مجموعة القيم والمعارف والمهارات الرقمية التي يجب على الفرد الامام بها في ظل التطور التكنولوجي. (٥٠)

والثقافة الرقمية أيضا تتميز بالديناميكية المتغيرة باستمرار إذ تتأثر بطبيعة البنية التنظيمية لمؤسسات المعلومات المختلفة فالثقافة الرقمية اليوم ترسم تجربة المجتمعات المختلفة في العالم، إذ توفر مجموعة معقدة من الأدوات الرقمية التي تعمل على تنظيم علاقات جديدة من المعلومات والتفاعل الثقافي العالمي والمحلي. ومن اجل تحقيق الاهداف

٤٨ - جون توملينسون: "العولمة والثقافة والفنون والآداب، ع ٣٥٤٦، أغسطس ٢٠٠٨، ص ١٠، ٩.

٤٩ - نبيل علي: "العقل العربي ومجتمع المعرفة. مظاهر الازمة واقتراحات بالحلول"، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، جزء اول، ع ٣٦٩، نوفمبر ٢٠٠٩، ص ٦٥.

٥٠ - النجار، محمد (٢٠١٣) الثقافة الكمبيوترية للكبار، القاهرة، دار الكتاب المصرية.

الرامية إلى تسهيل التواصل بين الثقافات المختلفة وبناء الموارد المعرفية التي يمكن للجميع المساهمة فيها والمشاركة فيها فضلا عن تعزيز الرقابة على المعرفة والمعلومات الأمر الذي يؤكد إلى تحديد ملامح التنمية الثقافية في المستقبل<sup>(٥١)</sup>

(١) جاءت دراسة عن التكنولوجيا والتغير الاجتماعي توضح أن التكنولوجيا استطاعت أن تحدث أثارا شملت كافة جوانب حياة الانسان. في ذات السياق يذهب نيل سميلسر أن المجتمع النامي يمر بعملية التغير في استخدام التكنولوجيا بالأساليب التقليدية في تطبيق المعرفة العلمية. بالتالي كان من السهل على أبناء المجتمع المصري تقبل نتاج التكنولوجيا الغربية، هذا فضلا عما تتميز به التكنولوجيا من سهولة الانتقال بدرجة عالية، وأنها مؤشر على التقدم. لقد بدئوا اخيرا يعرفون ان إدخال عنصر واحد من الثقافة الغربية يوكبه حتما عناصر جديدة وتغيرت كثيرة في البناء الحيوي لثقافتهم التقليدية.<sup>(٥٢)</sup>

(٢) تناول (عزت السيد احمد) الهندسة الاليكترونية التي انطلقت في اوائل التسعينات والهندسة الجينية والتي أثرت على تغير منظومات القيم كلها بما في ذلك الأفكار وخصائص الشخصية وقد توصل إلى عدة نتائج من أهمها أن: ان التغير القيمي لا يتم على نحو مباشر أو ملموس إنما يتم بتدرج بطيء واول هذه التغيرات هي تفكيك الروابط الاجتماعية فقد يسرت هذه الوسائل عدم اللقاء بين الأصدقاء والاقرباء القريبين من بعضهم في المكان بل كانت عاملا مؤديا إلى ذلك وتعطيل ملكات العقل وتشئ الانسان وتزايد حجم البطالة تزايد مذهلا.<sup>(٥٣)</sup>

(٣) وقد تناولت دراسة (امين سعيد عبد الغني) تأثير استخدام الإنترنت على القيم والاتجاهات الاخلاقية للشباب الجامعي وتمثل مجتمع عينة الدراسة ٤٠٠ مفردة من مختلف الجامعات المصرية وتوصلت الدراسة إلى أن ٧٤% من شباب الجامعات يؤكدون أن هناك

<sup>٥١</sup> - علي، زينب محمود أحمد (٢٠١٩) معلم العصر الرقمي، جامعة سوهاج، المجلة التربوية، العدد (٦٨) ديسمبر ٢٠١٩.

<sup>٥٢</sup> - عبد الرؤوف، الضبع (١٩٨٧). التكنولوجيا والتغير الاجتماعي دراسة ميدانية مقارنة بين الريف المصري والجزائر رسالة دكتوراة، كلية الآداب، جامعة أسيوط.

<sup>٥٣</sup> - عزت السيد أحمد الثورة التكنولوجية وأثرها على تغير القيم، جامعة دمشق، المجلد ٢٩، العدد ٤، ٣، ٢٠١٣.

مخاطر للإنترنت وعلى رأسها إدمان الدخول على المواقع الإباحية والغزو الفكري وانعزال الشباب عن الأسرة والأصدقاء والاختراق السياسي.<sup>(٥٤)</sup>

(٤) وتناولت دراسة (حسيبة لولي) الثقافة الرقمية في وسط الشباب وتوصلت الي أن القيم التي يكتسبها الشباب لم تعد مرجعيتها مؤسسات التنشئة الاجتماعية لوحدها بل رافقتها وسائل الاتصال الرقمي وهو ما زاد لديهم حالة عدم الاستقرار بين القيم الموروثة والقيم المكتسبة، فأصبح للشباب مؤسسات افتراضية مختلفة تشارك وبقوة في تنشئتهم الاجتماعية مما يهدد مرجعيتهم من حيث اللغة ومن حيث الأخلاق بانتشار الغش الإلكتروني والقرصنة ومن حيث العلاقات الأسرية والاجتماعية وبظهور ظاهرة العزلة.<sup>(٥٥)</sup>

(٥) وقد توصلت (جمانا محمد علي) في دراستها عن تأثير شبكة الإنترنت على المراهقين في الأردن والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة وتكون مجتمع الدراسة ٧٠٠ مراهق من الذكور والاناث ضمن الفئة العمرية (١٤-١٨) سنة إلى أن تصفح شبكات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك-تويتر-يوتيوب هو من أبرز أهداف استخدامهم للإنترنت ثم التواصل مع الأصدقاء بينما جاءت مسألة تكوين رأي عام حول قضايا حيوية أهدافا ثانوية للمراهق من استخدام الإنترنت<sup>(٥٦)</sup>

(٦) دراسة همشري (٢٠١٦) هدفت الدراسة إلي تعرف التأثيرات الايجابية والسلبية للثقافة الرقمية علي الطالب الجامعي من وجهة نظر طلاب كلية العلوم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وصممت استبانة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلي عدد من النتائج منها: أن التأثيرات الاجتماعية والشخصية والاقتصادية الايجابية للثقافة الرقمية قد حازت علي درجات تقدير مرتفعة، بينما حازت التأثيرات الأكاديمية منها علي درجة تقدير متوسطة، وأن جميع التأثيرات الشخصية والاجتماعية والاكاديمية والاقتصادية السلبية علي التوالي قد حازت أيضا علي درجات تقدير متوسطة. وبينت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة

<sup>٥٤</sup> - امين سعيد عبد الغني، تأثير استخدام الإنترنت على القيم والاتجاهات الاخلاقية للشباب الجامعي، وسائل الإعلام الجديدة والموجة الرقمية الثانية، ٢٠٠٨.

<sup>٥٥</sup> - حسيبة لولي، الثقافة الرقمية في وسط الشباب، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد ٤، ٢٠١٧.

<sup>٥٦</sup> - جمانا محمد علي محمد، تأثير شبكة الإنترنت على المراهقين في الأردن، دراسة مسحية، كلية الإعلام، قسم الإعلام، جامعة الشرق الأوسط ٢٠١٧.

احصائية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات الطلبة لتأثيرات الثقافة الرقمية عليهم تعزي لتغيرات الجنس، والسنة الدراسية، والتخصص، وأن اتجاهات نحو هذه الثقافة كانت إيجابية ومرتفعة.<sup>(٥٧)</sup>

(٧) دراسة أبو عامر (٢٠١٨) هدفت الدراسة إلى تعرف مستوى الثقافة الرقمية لدي عينة من الآباء والأمهات في محافظة غزة من وجهة نظرهم. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تصميم الاستبانة كأداة للدراسة، وأهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة: أن مستوى الثقافة الرقمية لدي عينة الدراسة جاء دون المتوقع، حيث بلغت الدرجة الكلية للمتوسط الحسابي للمجالات الثلاثة (٢,٩١٤) وبوزن نسبي (%٥٨,٢٨)، مما يشير إلى قصور في مستوى الثقافة الرقمية لدي عينة الدراسة، وضعف في المعارف المتعلقة بأساسيات استخدام التكنولوجيا، وتدني الوعي بأهمية مراقبة أنشطة أبنائهم الإلكترونية وتوجيههم تجنباً لخاطر التكنولوجيا عليهم.<sup>(٥٨)</sup>

(٨) دراسة: فايد (٢٠١٨) يهدف البحث إلى الكشف عن تأثير استخدام نموذج التعلم المعكوس في تنمية بعض المهارات الحياتية، وكذلك تأثير استخدام نموذج التعلم المعكوس في تنمية الثقافة الرقمية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: وجود فرق دال احصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لنموذج التعلم المعكوس، ودرجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة.<sup>(٥٩)</sup>

<sup>٥٧</sup> - همشري، عمر أحمد (٢٠١٦) تأثيرات الثقافة الرقمية علي الطالب الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية العلوم التربوية بجامعة الزرقاء واتجاهاتهم نحوها. مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، جامعة الزرقاء الخاصة، ص ٤٥-٦١.

<sup>٥٨</sup> - ابو عامر، أمال محمود (٢٠١٩) مستوى الثقافة الرقمية لدي عينة من الآباء والأمهات في محافظة قطاع غزة.  
<sup>٥٩</sup> - فايد، سامية المحمدي (٢٠١٨) استخدام نموذج التعلم المعكوس في تنمية بعض المهارات الحياتية والثقافة الرقمية في مادة التاريخ لدي طالب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع١٧٤، ١٠٣-٢٢٠.

(٩) دراسة على (٢٠١٨) تهدف الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية مفردات مادة الحاسوب في اكساب الطلبة ثقافة رقمية عالية وماهي الأهمية الكامنة وراء اكساب الكلية ثقافة إلكترونية لمعامل مع التقنية الرقمية.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وظهرت نتائج البحث أن طلبة الأقسام عينة الدراسة قد اتفقوا على ضرورة توافر حاسوب شخصي لكل طالب في المختبر ليتسنى لهم الاستفادة القصوى من المادة والتعامل مع الثقافة الرقمية بصورة وافية. وأكد معظم الطلبة حاجتهم إلى استعمال قواعد البيانات المتخصصة باستمرار لتزويدهم بالمعلومات المتطورة في مجال تخصصهم، كذلك ساعدت الثقافة الرقمية الطلبة على حل المشكلات التقنية التي تواجههم عند استعمال الحاسوب.<sup>(٦٠)</sup>

(١٠) ذكرت دراسة عن فضاءات المطالعة العمومية ودورها في تفعيل ونشر الثقافة المعلوماتية والثقافة الرقمية أن فكرة الثقافة المعلوماتية والثقافة الرقمية وانتشارها في البيئة المعلوماتية قد أصبحت من المفاهيم التي تشكل جوانب قوة لمن يمتلك مهاراتها وضعفا لمن لا يمتلكها. وأكدت علي أنها تلعب دورا حيويا لإتاحة المعلومات والمعرفة والأربعا بوظيفتها كونها منظمات ثقافية تعمل علي ترقية الفعل الثقافي وتبادل الخبرات وجها لوجه والمساهمة في نشر الثقافة، من أجل التفاعل الإنساني وتبادل الخبرات وجها لوجه. في هذا السياق تعتبر هذه المقاربة شرطا أساسية لبقاء هذه المنظمات علي قيد الحياة وأساسا للاعتراف بدورها كفضاءات للتعلم والتثقيف.<sup>(٦١)</sup>

#### التعليق على اسهامات الدراسات السابقة:

يتبين لنا مما تقدم ،كيف أضاءت الدراسات السابقة علي دور وأثر التحويل الرقمي في عدة مجالات تعتبر مفاتيح وعناوين للوصول إلي مجتمعات متطورة متميزة، من بناء المجتمع الرقمي المعرفي التقني؛ تحقيق التنمية المستدامة؛ تحقيق أداء مستدام ومتميز؛ تحسين الإبداع التنظيمي؛ التغيير التنظيمي؛ التعلم التنظيمي؛ تحسين الرشاقة الوظيفية؛ تحقيق

<sup>٦٠</sup> - علي، سهامة غفوري (٢٠١٨) مدى فاعلية مفردات مادة الحاسوب، في تعزيز الثقافة الرقمية لدي طلبة الجامعة المرحلة الاولى، مجلة آداب الفراهيدي، العدد (٤٣).

<sup>٦١</sup> - ابن زينب، فاطمة (٢٠٢٠). فضاءات المطالعة العمومية ودورها في تفعيل ونشر الثقافة المعلوماتية والثقافة الرقمية. محلة سيربان جورنال , Cybrarians Journal العدد(٥٧).٢٢-١.

الجودة.... إلخ، حيث لابد لتحقيق كل ما تقدم والوصول إلى مجتمع متقدم متطور يواكب كل ما هو جديد من تغيير أدوات العمل في منظمات الأعمال واعتماد أداة تتناسب مع جنون التطور وتسارعه في العالم، وبناء عليه ركزت التوصيات في معظمها على اعتماد تكنولوجيا المعلومات (التحوّل الرقمي- الذكاء الاصطناعي) كأداة مناسبة لذلك، وحيث أن هذا البحث يستقصي الأبعاد الاجتماعية في جميع أوجه حياة المجتمع المصري في هذه الأداة (التحوّل الرقمي)

حيث لم يجد الباحث خلال إعداد هذه الدراسة أي دراسة مشابهة لها في تناول هذه المتغيرات معا، وخصوصا في البيئة المصرية.

وبالنظر لم تم عرضة من دراسات وأبحاث يمكن رصد عدة نقاط فيما يلي:

(١) أشارت بعض نتائج الدراسات إلى أنه نتيجة للقفزة الرقمية الهائلة التي ظهرت في ظل التحولات العالمية أدت إلى أحداث آثار مباشرة على كافة شئون الحياة (الاقتصادية، التعليمية، الصحية، والثقافية، الاعلامية..... إلخ)، مما يضفي قيمة علمية جديدة للدراسة الحالية التي تقوم بها الباحثة.

(٢) كما كشفت بعض الدراسات عن أخطار التحوّل الرقمي والذكاء الاصطناعي وذلك في ظل التحولات العالمية والثورة الرقمية في مجتمع المعرفة التي أصبحت تتميز ببعض الخصائص والسمات الجديدة باعتبار أن المنصات الرقمية (كمنصة مصر الرقمية) أصبحت إحدى ثمرات الإبداع الرقمي، بالإضافة إلى أهميتها الثقافية والاقتصادية والاجتماعية في مختلف المجتمعات.

(٣) أفادت الدراسات السابقة الباحثة في تضمين أبعاد خاصة بتحوّلات البيئة الرقمية ومتغيراتها التكنولوجية الحديثة في المجتمعات، والاستغلال السلبي لها مع إبراز المحاولات البحثية في التوصل إلى الاستخدام العادل للنتائج الرقمي بطريقة تعكس الاستفادة ومواكبة التطور والإبداع الرقمي.

(٤) أفادت دراسة الادبيات السابقة الباحثة بصياغة المشكلة البحثية ، في كيفية اختيار الأدوات وبناء الإطار النظري للدراسة الحالية، أمدت الدراسات السابقة الباحثة بنتائج مهمة كانت بمثابة نقطة الانطلاق الرئيسية والاساسية في تحديد الدراسة الراهنة ، أمدتها بنتائج مهمة أفادتها في تصميم الاستبانة الخاصة بالدراسة الراهنة، ووضع أسس لمواجهة أخطار التحويل الرقمي وذلك في ظل تحولات البيئة الرقمية والثورة المعلوماتية وسيكون للدراسة إضافة تعدد بها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتزويد البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي بمنهجية صحيحة وواضحة في إدارة عملياتها، والتي تعتبر من أهم أساسيات وركائز التغيير وتسريع التحويل الرقمي.

(٥) بالرغم من قيام الوزارة بنشر المعرفة بالطرق التقليدية والالكترونية وأن العاملين في الوزارة يتبادلون المعلومات والخبرات بين مستوياتها الإدارية بمستوى مقبول إلا أن تحتاج إلى تدعيم هذه العملية أكثر، حيث توصي الباحثة بضرورة تعزيز الثقافة الرقمية التقنية التي تساعد على تبادل المعارف المتولدة، ونشر معارفها ضمن وثائق علمية تصدر عنها، إضافة إلى ضرورة امتلاك الوزارة لمنظومة خاصة بإدارة المعرفة الخاصة بالثقافة الرقمية من أجل توزيع ونشر المعرفة بها.

(٦) حيث أن هناك ضرورة لوضع استراتيجية خاصة تنظم عملية تطبيق الثقافة الرقمية كما أن هناك ضرورة على العمل على تعزيز استفادة الوزارة من الخبرات المكتبة وعكسها في خططها وأعمالها، وضرورة منح العاملين صلاحيات كافية لتطبيق ما اكتسبوه من معارف وخبرات في تنفيذ مهامهم.

(٧) توضح الباحثة بضرورة قيام الوزارة بزيادة وعي العاملين بضرورة وأهمية التحويل الرقمي وتكثيف العمل على رصد احتياجات ومتطلبات التحويل الرقمي وتسريع تنفيذه من زيادة مهارات العاملين في استخدام الوسائل التقنية، تدعيم الكادر الفني المتخصص لاستغلال التقانات الحديثة واستخدامها في مهام الوزارة.

(٨) على الرغم من ظهور العديد من الدراسات العربية في مجال التحوّل الرقمي، إلا أن المجال البحثي والأكاديمي بوجه خاص في حاجة ملحة للمزيد من الدراسات التي ترصد الأبعاد الاقتصادية والتعليمية والصحية والثقافية وأثارها على المجتمع المصري، فهذا المجال -رأي الباحثة- يحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة والتقنين، التي لم تنل القدر الكافي في البحث والأثر في عالم تتلاحق فيه عملية التحوّل الرقمي المعلوماتي بشكل مخيف.

(٩) من حيث المنهج: اعتمدت بعض الدراسات على منهج المقارنة ومنهج التحليل التاريخي. وأخرى اعتمدت على المنهج الكيفي وتحليل المحتوى، بينما تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي.

من حيث المجال البشري: بعض الدراسات طبقت على العاملين بالإرشاد الجامعي وأخرى على العاملين في القطاع الصحي وأخرى على القطاع الاقتصادي وأخرى طبقت على طلاب الدراسات العليا وطلاب الكليات المختلفة ومدى مستوي إدراكهم لاستخدام وسائل التكنولوجيا الرقمية. وأخرى اعتمدت على مستخدمي الفيس بوك "المجتمع الشبكي" وأزمة الهوية، بينما اعتمدت الدراسة الحالية على عينة من العاملين ذكورا وإناثا الذين يعملون ويشغلون وظائف مختلفة في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

(١٠) من حيث نوع العينة: اعتمدت بعض الدراسات على عينة كرة الثلج، بينما اعتمدت الدراسة الحالية على عينة "العشوائية البسيطة" لتكون أكثر دقة وتمثيلا في مجتمع الدراسة.

(١١) من حيث المجال الجغرافي: تعتمد بعض الدراسات على شبكات التواصل الاجتماعي ومنها الفيس بوك، وأخرى طبقت في مجتمعات عربية وأخرى أجنبية والتي تختلف عن المجتمع المصري، خاصة فيما يتعلق بالقيم والتقاليد..... إلخ، أما الدراسة الانية فيقع مجالها الجغرافي في إحدى المحافظات المصرية (محافظة القاهرة)

(١٢) من حيث الأدوات: تتنوع الأدوات التي تعتمد عليها الدراسات سواء الأجنبية أو العربية منها، حيث اعتمدت بعض الدراسات على أداة كمية وأخرى استخدمت مراجعة التراث البحثي بالاعتماد على البيانات الكيفية ومفهوم مجتمع الشبكات (من المجتمع إلى الشبكة)، في حين

اعتمدت دراسات أخرى على البيانات الكمية والكيفية معا. بينما اعتمدت الدراسة الحالية على أداة كمية فقط وهي "استبيان"

(١٣) أسلوب التحليل الإحصائي: تعتمد بعض الدراسات على تحليل الإحصاء الوصفي Descriptive Statistics أو الاستنتاجي Inference Statistics أو كليهما، وأخرى تعتمد على تحليل التأثير وعدم اليقين وتحليل السيناريو وتحليل STEEP. بينما اعتمدت الدراسة الحالية على التحليل الوصفي حيث عدد التكرارات والنسب المئوية.

(١٤) من حيث نوع الدراسة: تطبق بعض الدراسات كدراسات استطلاعية، بينما الدراسة الحالية تعد من الدراسات الوصفية التحليلية.

● تنوعات استخدام النظريات والمفاهيم.

● الجدير بالذكر أن بعض الدراسات التي تم الاستفادة منها، قديمة بعض الشيء؛ لأنها تمس الواقع الاجتماعي العربي والمصري بالأخص، وما أحدثته التغير والتكنولوجيا داخلها، وكان لزاما أن توضع هذه الدراسات ضمن التراث البحثي لدراسة.

● ندرة الدراسات في المجتمع المصري التي اهتمت بجانب الأبعاد الاجتماعية للتحوّل الرقمي (إلى حد معرفة الباحثة)

● وجود تعارض بين الدراسات التي اهتمت بالكشف عن الأبعاد الاجتماعية للتحوّل الرقمي في المجتمع المصري، من حيث عرض الأسئلة والمقاييس المستخدمة في كل دراسة وذلك راجع لاختلاف هدف كل دراسة.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة: من خلال استعراض الباحث لعدد من الدراسات ذات العلاقة بموضوع هذه الدراسة فقد وجد نقاط التقاء في بعض المواضيع منها أن تلك الدراسات تناولت عدد من الأبعاد المبحوثة في متغيرات هذه الدراسة، بالإضافة إلي المجتمع المبحوث الذي أختص بالمنصات الرقمية كمنصة مصر الرقمية. ألا ان ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها هدفت إلي التعرف علي الأبعاد الاجتماعية للتحويل الرقمي في المجتمع المصري، وتعتبر هذه الدراسة من الدراسات القليلة والاولي في مصر حسب علم الباحث الذي قام بالربط بين تطبيقات التحويل الرقمي، حيث لم يجد الباحث خلال إعداد هذه الدراسة أي دراسة مشابهة لها في تناول هذه المتغيرات معا، وخصوصا في البيئة المصرية.

#### كما أن الدراسة الراهنة تتعامل مع الرصيد السابق وفق الرؤية التالية:

- أكدت أغلب الدراسات السابقة على وجود اتجاهات قوية نحو استخدام تقنيات التكنولوجيا الرقمية ومنها الذكاء الاصطناعي والتحويل الرقمي، وأنها بدأت تطل جميع أوجه حياة المجتمعات يوما بعد يوم.
- اعتبر الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات محور جوهرى دارت حوله أغلب تلك الدراسات.
- حاولت كل دراسة التركيز على متغيرات بعينها لمعرفة أثر التحويل الرقمي في التغير.