

حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات
في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

إعداد

أ.د/ فاروق جعفر عبدالحكيم مرزوق

أستاذ التخطيط التربوي

كلية الدراسات العليا للتربية- جامعة القاهرة

حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

أ.د/ فاروق جعفر عبدالحكيم مرزوق*

المخلص:

هدفت الدراسة إلى تعرف الإطار المفاهيمي لحوكمة التنمية الإدارية، وتعرف الإطار المفاهيمي للثورة الصناعية الرابعة، وتقديم بعض المقترحات اللازمة لتفعيل حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. وظفت الدراسة المنهج الوصفي. في ضوء بيان طبيعة العلاقة بين الحوكمة والتنمية الإدارية والثورة الصناعية الرابعة قدمت الدراسة بعض التوصيات منها: ضرورة الاهتمام بتوفير البرامج التدريبية التي تركز على التنمية الإدارية للقادة داخل المؤسسات، العمل على تنوع أساليب وأنشطة برامج التنمية الإدارية، والاستفادة من جميع الوسائل والأساليب التكنولوجية المتاحة، إنشاء مراكز للتنمية الإدارية يمكن من خلالها تطبيق برامج التدريب بفاعلية وبشكل منظم، ضرورة أن تركز برامج التنمية الإدارية على الجانب العملي وليس فقط الجانب النظري ووضع رؤية مستقبلية للنهوض بمستوى المؤسسة.

المصطلحات الأساسية: الحوكمة - التنمية الإدارية- الثورة الصناعية الرابعة.

* أ.د/ فاروق جعفر عبدالحكيم مرزوق: أستاذ التخطيط التربوي - كلية الدراسات العليا للتربية- جامعة القاهرة.

Governance of administrative development in institutions in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution

Dr. Farouk GaferAbdelhakem

Prof. Educational Planning
Faculty of Graduate Studies for Education
Cairo university

Abstract:

The study aimed to define the conceptual framework for the governance of administrative development, to define the conceptual framework for the fourth industrial revolution, and to present some proposals necessary to activate the governance of administrative development in institutions in the light of the requirements of the fourth industrial revolution.

The study employed the descriptive approach. In the light of clarifying the nature of the relationship between governance, administrative development and the fourth industrial revolution, the study presented some recommendations, including: the need to pay attention to providing training programs that focus on the administrative development of leaders within institutions, working on the diversity of methods and activities of administrative development programs, And taking advantage of all available technological means and methods, establishing administrative development centers through which training programs can be applied effectively and in an orderly manner, the need for administrative development programs to focus on the practical side and not only the theoretical side, and to develop a future vision to raise the level of the institution.

Key Word: Governance - Administrative Development - The Fourth Industrial Revolution.

المقدمة:

فرضت العولمة وما يشهده العالم من تحديات نتيجة الانفجار المعرفي والثورة المعلوماتية والتقدم الهائل في وسائل الاتصال على المؤسسات ضرورة السعي لتغيير أنظمتها الإدارية وتطبيق مداخل حديثة؛ لمواكبة متطلبات مجتمع المعرفة والثورة الصناعية.

وكان نتيجة للتطورات المختلفة في جميع المجالات على المستويين المحلي والعالمي أن سعت المؤسسات إلى إدخال تحديثات جوهرية في أنظمتها الإدارية للعمل على تنميتها إدارياً أو اجتماعياً أو اقتصادياً؛ لرفع مستوى الأداء فيها، فعملية تطوير المؤسسات وتنميتها إدارياً يجب أن تأخذ بعين الاعتبار الهيكل التنظيمي وأهميته وأبعاده؛ لأنه يعتبر الإطار الذي يجمع كل الأنشطة الإدارية وكل المدخلات، فالإدارة الناجحة تحتاج إلى هيكل تنظيمي واضح، تتضح فيه المستويات الإدارية وخطوط السلطة والمهام والواجبات، وكذلك الموارد البشرية؛ لأنها الأسس التي تعتمد عليها كل النشاطات الإدارية بما فيها القرارات والاتصالات الإدارية. (اللوزي، ٢٠٠٠: ٣٧-٣٨)

وتعد التنمية الإدارية من أهم جوانب التنمية التي سعت المؤسسات للعمل على زيادة فاعليتها، فالتنمية الإدارية عملية شاملة لمحاولة تحسين الفعالية الإدارية من خلال عمليات التعلم، فهي عملية واعية ومنهجية علمية يمكن من خلالها التحكم في تنمية الموارد الإدارية في المؤسسة وتحقيق الأهداف التنظيمية والاستراتيجية. (Brown, 2003;292)

ونتيجة للعديد من المتغيرات التي فرضت ضرورة التنمية الإدارية للمؤسسات والعمل على تطويرها والتي في مقدمتها: الطفرة التكنولوجية في عالم الاتصالات، والزيادة السريعة في أعداد القوى العاملة، والتغير المستمر في احتياجات العاملين و رغباتهم، والحاجة لملاحقة التغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وتعاظم مسؤوليات المؤسسات والتصاقها بحاجات المجتمع، والتغير في كمية الموارد الطبيعية المتاحة بالدول النامية وقيمتها، أصبحت الحاجة ماسة وحتمية لحوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات. (حسن، وسعيد، ٢٠١١: ٢١٧-٢٢١)

فالتطوير في أي مؤسسة أساسه تطوير إدارتها وتنميتها، ولقد تعددت المداخل الإدارية التي تسعى المؤسسات لتبنيها في علاج أوجه القصور بها، ومن بين هذه المداخل الحديثة في الإدارة مدخل الحوكمة Governance، والتي تعرف بأنها: العمليات التي تحدد كيفية ممارسة السلطة والرقابة وإدارة الموارد من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتتعلق الحوكمة بعملية صنع القرار في المجتمع ومؤسساته المختلفة، من خلال التفاعلات التي تتم داخل

الهيكل والعمليات والتقاليد التي تحدد كيفية ممارسة السلطة واتخاذ القرار، وتعبير أفراد المجتمع عن وجهات نظرهم في مختلف القضايا. (الخواجة، ٢٠٠٦، ٢٢٩)

وقد ظهرت الحوكمة مع دخول العالم أعتاب ثورة صناعية جديدة عرفت بما يسمى بالثورة الصناعية الرابعة التي تركز على دمج تقنيات مادية ورقمية وحيوية من أهمها الذكاء الاصطناعي، وإترنت الأشياء والبيانات الضخمة، وتعد هذه الثورة امتداداً لسلسلة من الثورات الصناعية السابقة، والتي بدأت في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وتدرجت بشكل ملحوظ من الاعتماد على القوة العضلية إلى قوة الآلة، وبظهور الثورة الصناعية الرابعة وما صاحبها من تقنيات جديدة، والتي أدت إلى إحداث تغيرات جذرية نتيجة للتطورات الهائلة والسريعة في التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، كل هذا كان له انعكاساته الواضحة في تحقيق أهداف التنمية بجميع مجالاتها في مختلف المؤسسات. (Schwab; 2016; 64)

وتتمثل العلاقة بين الحوكمة وتنمية أداء المؤسسات في ضوء ما تتطلبه الثورة الصناعية الرابعة من متطلبات بأن الحوكمة ليست فقط قضية التقريب بين مصالح الأطراف المتباعدة ومعالجة نزاع المصالح المرتبطة بتقسيم الدخل التنظيمي، ولكن يكمن دورها الحيوي في تسهيل عمليات التطوير بين الأطراف المشاركة التي تسبب الابتكار في المؤسسات، وتساعد على خلق الفرص للاستثمار أو التغيير أو التأقلم مع محيطها، فالمؤسسات هي مكان للتعاون وتحضير الطاقة انطلاقاً من مشاركة مختلف الأطراف، فالقيمة التي تنتج من هذا التعاون هي أكبر من تلك التي تنتج من التركيز على المشكلات بداخلها. (Charpentier; 2007; 98)

وبناء على ما سبق يسعى البحث الحالي إلى تبيان طبيعة العلاقة المتداخلة والمتكاملة بين حوكمة التنمية الإدارية للمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من أجل الارتقاء بمستوى المؤسسات.

مشكلة البحث:

أدت التحولات والتغيرات في بنية المجتمعات ومؤسساتها وقطاعاتها نتيجة للثورة الصناعية الرابعة إلى ضرورة إعادة النظر في الفلسفة والبرامج والأساليب التي تتم بها إدارة المؤسسات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

حيث بدأت الثورة الصناعية الرابعة رسمياً بعد انطلاقها في المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس بسويسرا في عام ٢٠١٦، وانطلقت من معطيات الثورة الصناعية الثالثة التي عرفت باسم الثورة الرقمية، وتم التأكيد من قبل مختصين وخبراء عالميين على أن الثورة الصناعية الرابعة وسيلة لتحقيق الاستدامة، وشددوا على أهمية العمل بخطوات استباقية لمواكبة المتغيرات

المعقدة التي يشهدها العالم، وابتكار حلول عملية تستفيد مما توفره تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وتعزيز الوعي بالقدرات والإمكانات التي تقدمها، حيث إن التنافس بين الدول سيكون في ضوء تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة. (أبو حمور، ٢٠١٩: ٦١)

فمن شأن الثورة الصناعية الرابعة أن تلقي بظلالها على كافة مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والإدارية، وأن تغير الطريقة التي تتعامل بها القوى الكبرى مع الدول الصغرى، وطريقة تعامل الحكومات مع مواطنيها، والمؤسسات مع موظفيها وعمالها، فالتغيير الذي تحدثه الثورة الصناعية يشمل بنية النظام وهيكله وعناصره الفاعلة، على نحو تجعله نظاماً قائماً على تعدد القوى، كما ستؤثر هذه الثورة على بنية المجتمع وهيكله وطبقاته، وذلك بسبب طبيعة التغيرات الهيكلية التي سوف تحدثها، متمثلة في خلق وظائف جديدة والقضاء على وظائف قائمة، كما أنه من أحد الآثار المترتبة على التكنولوجيا الجامحة التي سوف تفرضها الثورة الصناعية الرابعة تلاشي الأعمال الروتينية واختفائها تدريجياً وخضوعها للميكنة. (نصار، ٢٠١٩: ٢٩)

ونتيجة لهذه الثورات التي شهدها العالم عامة والثورة الصناعية الرابعة خاصة أن تعمل المؤسسات على تطوير التنمية الإدارية للعاملين بها باتباع مداخل إدارية جديدة حيث تعرف التنمية الإدارية بأنها: نشاط مخطط ومستمر يهدف إلى تطوير السلوك الإداري وتطوير قدرات القيادات من خلال المعارف والمهارات التي يكتسبونها من خلال برامج التنمية الإدارية، وإتباع الهياكل الإدارية الملائمة وتكييفها في ضوء المتغيرات البيئية وتدعيمها بالمهارات البشرية اللازمة، وتحديث القوانين والتشريعات المعمول بها وتطوير معلومات ومهارات واتجاهات وسلوك أفراد الجهاز الإداري من أجل تحسين بيئة العمل الإداري لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للتنمية الشاملة. (عبد الباقي، ٢٠٠٠: ٢٣٩)

وتعد التنمية الإدارية أحد أهم الأساليب الحديثة لتنمية وتطوير قدرات القيادات بالمؤسسات حيث أنها تركز على مجموعة من العناصر تتمثل في الاختيار السليم للأشخاص المؤهلين والتدريب والتمهيد العلمي الهادف لزيادة قدرات الأفراد على استخدام وتطبيق المبادئ والمفاهيم والأساليب والتقنيات الإدارية في التطبيق العلمي، والتنقيف المستمر لتنمية معلومات الفرد الإدارية وإحاطته بالنظريات والاتجاهات والأساليب الحديثة في مجال الإدارة المعاصرة، والإشراف والتوجيه والمتابعة والقيادة وتقويم الأداء على أسس ومعايير علمية سليمة، وتتكامل هذه العناصر مع بعضها بما يمكنها إحداث التغيير المطلوب في المؤسسات وتكوين قيادات إدارية لها القدرة على مواجهة المتطلبات الحالية والمستقبلية. (جودة، ٢٠٠: ٩)

وقد ظهرت الحوكمة لتمكن الأفراد من ممارسة دورهم فيما يتعلق بالمشاركة الفعالة في صنع الخطط التنموية وتنفيذها من خلال التركيز على عملية التفاعل القائمة بين أطراف العقد الاجتماعي الجديد في ظلها، وهي: الدولة، القطاع الخاص، والمجتمع المدني، فهي كمدخل إداري يشير إلى القدرة على الجمع بين المؤسسات الرسمية وغير الرسمية، وإدخالها في عملية صنع القرار وتنفيذه، وذلك من خلال ضرورة الانتقال بوضعية السلطة داخل المجتمع من مفهوم الحكومة الـ Government، الذي ينهض على مسلمة قيام الحكومة بالدور الرئيس في ممارسة السلطة، إلى مفهوم الحوكمة Governance، الذي يستند إلى مشاركة جميع أطراف المجتمع للحكومة في إدارة شئون المجتمع. (عبدالحكيم، ٢٠١١: ٤)

وتهدف الحوكمة إلى القضاء على الفساد الإداري الناتج عن ضعف المساءلة والمحاسبية، وتحقيق حوكمة السلوك والتصرفات الإدارية، وتحقيق مزيد من الشفافية والمصادقية والمساءلة، ونشر المزيد من الديمقراطية، وصنع نظام مالي وإداري متطور، وتوظيف القوانين بما يكفل فاعلية المؤسسات، وإصلاح شئون العاملين، وتفعيل اللامركزية. (بيومي، ٢٠٠٩: ٥)

وبالرغم من الجهود التي تبذلها الدول لتطوير مؤسساتها بالتغيير في أنظمتها الإدارية بما يتناسب مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحقيق أهداف المؤسسة إلا أنها تواجه العديد من المشكلات الإدارية التي تعوق قدرة المؤسسة على مواكبة تحديات القرن الحادي والعشرين وتجعلها عاجزة على التكيف مع هذه التحولات والاستجابة لها ومن هذه المشكلات ضعف مواكبة الإدارة مع الأساليب الإدارية المعاصرة، نقص الخبرة والكفاءة والتدريب على التقنيات الحديثة، صدور بعض القرارات التي لا تستند إلى معلومات دقيقة وواقعية، القصور في الممارسات الإدارية، ضعف المشاركة في اتخاذ القرار، ضعف التخطيط والتنظيم، ضعف الشفافية والمحاسبة، لذا كان من الضروري الاهتمام ببرامج التنمية الإدارية وتفعيل الحوكمة للتنمية الإدارية للمؤسسات. (حنا، ٢٠٠٧: ٤٦)

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن حوكمة التنمية الإدارية للمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما الإطار المفاهيمي لحوكمة التنمية الإدارية؟
- ٢- ما الإطار المفاهيمي للثورة الصناعية الرابعة؟
- ٣- ما أهم المقترحات اللازمة لتفعيل حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟

أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلى:
- ١- تعرف الإطار المفاهيمي لحوكمة التنمية الإدارية.
 - ٢- تعرف الإطار المفاهيمي للثورة الصناعية الرابعة.
 - ٣- تقديم بعض المقترحات اللازمة لتفعيل حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

أهمية البحث:

- تمثلت أهمية البحث الحالي في الآتي:
- تناول البحث لقضايا تنموية مهمة للغاية لمواكبتها مع طبيعة الأحداث العصرية الحالية وتشغل جميع دول العالم وهي حوكمة التنمية الإدارية والثورة الصناعية الرابعة.
 - قد تسهم مقترحات البحث في مساعدة صناع ومتخذ القرار بالمؤسسات في تحديد الآليات اللازمة لحوكمة التنمية الإدارية للمؤسسات بما يتماشى مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
 - العمل على زيادة الاهتمام ببرامج التنمية الإدارية للارتقاء بمستوى جودة أداء المؤسسات.

الدراسات السابقة:

فيما يلي يتم عرض أهم الدراسات السابقة وثيقة الصلة بمتغيرات الدراسة الراهنة، وذلك من خلال التناول التاريخي لها من الأحدث للأقدم.

١- دراسة (حورية بن علو، ونور الدين مدوري، ٢٠٢٣): هدفت الدراسة تعرف التطور التاريخي لحوكمة المؤسسات العمومية وأسباب ظهورها، وعرض تجارب بعض الدول العربية في مجال تبني حوكمة الشركات العمومية، وتم الاعتماد على تجارب بعض الدول العربية في مجال تبني حوكمة الشركات العمومية. وتم الاعتماد على المنهج الاستنباطي باستخدام أداتي الوصف والتحليل. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بآليات الحوكمة ومعاييرها في مؤسسات القطاع العام، ووجود علاقة إيجابية بين تطبيق الحوكمة في المؤسسات العامة وبين رفع جودة الأداء وتحسينه، كما كشفت الدراسة عن ضرورة الأخذ بتجارب بعض الدول المتقدمة في مجال تطبيق الحوكمة في المؤسسات للاستفادة من خبراتهم لكي يتم تطبيق الحوكمة بشكل سليم.

٢- دراسة (عبد الباسط دياب، و آخرون، ٢٠٢٢): هدفت الدراسة تعرف دور نظم المعلومات الإدارية في تحقيق التنمية الإدارية للقيادات الجامعية بجامعة سوهاج، وتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي، والمنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة، وتم إعداد استبانة طبقت على عينة من القيادات الجامعية بجامعة سوهاج. وتوصلت الدراسة إلى وجود قصور في

كفاءة نظام المعلومات الإدارية بالجامعة، كما تبين أن جودة المعلومات التي تنتجها نظم المعلومات الإدارية بالجامعة كانت متوسطة، وكذلك مستوى التنمية الإدارية للقيادات الجامعية بالجامعة كان منخفضاً، وأن مستوى معوقات تفعيل نظم المعلومات الإدارية لتحقيق التنمية الإدارية للقيادات الجامعية بالجامعة كان مرتفعاً، وتم وضع تصور مقترح لتفعيل دور نظم المعلومات الإدارية لتحقيق التنمية الإدارية للقيادات الجامعية بجامعة سوهاج.

٣- دراسة (مشاعل الصيعرية، وآخرون، ٢٠٢٢): هدفت الدراسة الكشف عن دور تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بمؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان، والاطلاع على واقع توظيف هذه التقنيات في مؤسسات التعليم العالي بالسلطنة، وكذلك تعرف التحديات المرتبطة باستخدام هذه التقنيات، والتوصل إلى عدد من المقترحات لمعالجة تلك الصعوبات. وتم الاعتماد على المنهج النوعي لملاءمته أهداف الدراسة من خلال إجراء المقابلات. وتم تصميم استبانة طبقت على عينة مكونة من (١٠) من قيادات مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة بالسلطنة. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى توافر تقنيات الثورة الصناعية الرابعة كان بين ممتازة، ومتوسطة بحسب وجهة نظرهم، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود عدد من التحديات الإدارية والتقنية والبشرية في توظيف هذه التقنيات، وقدمت الدراسة عدداً من الإجراءات المقترحة تتمثل تدريب الكوادر البشرية، وتحسين البنية التحتية، وجذب الخبرات، وبناء شراكات مع المجتمع.

٤- دراسة (نجاحة جرجس، ٢٠٢٢): هدفت الدراسة تعرف مفهوم الحوكمة ومفاعيلها، وتوضيح مبادئها والتي تمثلت في المشاركة وبما يتفق مع سيادة القانون، والشفافية، والاستجابة، توافقية التوجه، والعدالة والشمولية والفاعلية والكفاءة والمساءلة، وتناول مبادئ الحكم الرشيد الصادرة عن مجلس أوروبا وقياسها. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أنه لا يزال ضعف الحوكمة والافتقار إلى المؤسسات الاندماجية من التحديات القائمة في معظم المناطق في العالم حيث شكلت أوجه القصور الممنهجة في الحوكمة عقبات رئيسة أمام تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة (٢٠١٥-٢٠٢٣)، وأوصى البحث بتشجيع الحكومات نحو التوجه إلى استثمار المزيد من الموارد في خيارات السياسات التي تضمن رفاهية المواطنين وتستجيب لتوقعاتهم فيما يتعلق بالإزدهار والعدالة الاجتماعية.

٥- دراسة (أحمد حسين الصغير، ٢٠٢١): هدفت الدراسة تعرف مدى تحقيق الجامعات المصرية لمتطلبات وظائف المستقبل في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي لجمع وتحليل البيانات. وتوصلت الدراسة إلى تقديم مقترحاً بإنشاء هيئة تسمى مجلس المستقبل في كل الجامعات المصرية، بحيث تضم خبراء في مختلف التخصصات الجامية تقوم بتحليل الواقع وإستشراف مستقبل التعليم وعلاقته بسوق العمل، ووضع خطط مستقبلية تلبي متطلبات الوظائف الجديدة والتخصصات الجديدة التي تلبي متطلبات وظائف المستقبل.

٦- دراسة (جمال الدهشان، باسم سليمان، ٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لمتطلبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية في جامعة أسيوط في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة، وتم إعداد استبانة طبقت على عينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة أسيوط لتعرف آرائهم حول واقع التطبيق والمعوقات التي تحول دون تطبيقها بصورة جيدة. وتوصلت الدراسة إلى أن واقع تطبيق الحوكمة الإلكترونية بجامعة أسيوط جاء بدرجة متوسطة، وذلك من خلال متوسط استجابات أفراد العينة، وتم وضع تصور مقترح لمتطلبات تطبيق الحوكمة الإلكترونية في جامعة أسيوط في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

٧- دراسة (شيماء علي، ٢٠٢٠): هدفت الدراسة تعرف مبادئ حوكمة الجامعات، والتحديات التي تواجه الثورة الصناعية الرابعة وسبل التغلب عليها. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة. وكشفت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها: أن حوكمة الجامعات تعد دافعاً مهماً لإحداث التغيير لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، وأهمية حوكمة الجامعات في رفع كفاءة أدائها وجودة مخرجاتها مما يعظم من قدرتها التنافسية، ووجود فجوات إدارية وتعليمية هائلة بين الجامعات الحكومية من جهة والجامعات الدولية من جهة أخرى، ضعف التشريعات والقوانين للمستحدثات التكنولوجية في المجتمع مما قد يعرض المجتمع للاختراق. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز عملية التطبيق الفعلي لمبادئ الحوكمة الجامعية لتحسين الأداء الجامعي ومواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة.

٨- دراسة (منى سليمان، ٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى تطوير مؤسسات التعليم العالي الجامعي بالمملكة العربية السعودية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. وذلك باستخدام المنهج الوصفي من خلال تطبيق استبانة على عدد (٤٩) من القيادات في مؤسسات التعليم العالي. وتوصلت الدراسة إلى وضع تصور استراتيجي يتم من خلال إجراء عدد من

التحسينات في العمل الإداري، وتطوير الموارد البشرية، وتطوير أساليب التدريس والتعليم الذكية، وتمكين الهيئة التدريسية والإدارية من المهارات المطلوبة، وتعزيز البحث العلمي.

٩- دراسة (عمرو محمد، وحسن سيد، ٢٠١٩): هدفت الدراسة تعرف واقع ومستوى التنمية الإدارية في القطاع العام ما قد يفيد المهتمين بالمؤسسات الحكومية بوضع استراتيجيات من شأنها النهوض بواقع التنمية الإدارية في هذه الوزارات حتى تسهم في تحقيق مستوى الأداء. وتم الاعتماد على المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي والمنهج القانوني، وتم إعداد استبانة طبقت على عينة من موظفي الجمارك. وتوصلت الدراسة إلى أن إدارة الجمارك لديها القدرة الكافية على إعادة تصميم عملياتها، وإن الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك قادر على مواجهة التغيرات الطارئة، وأن العلاقات بين الإدارات والأقسام الأخرى واضحة للجميع، وتقوم إدارة الجمارك بتقييم وقياس فاعلية البرامج التدريبية المخصصة لتطوير العاملين. وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام إداري الجمارك بتحديد الاحتياجات التدريبية لكافة الموظفين، وضرورة تنفيذ الخطط والبرامج طبقاً لنصوص الأنظمة والقوانين المعمول بها.

١٠- دراسة (أيمن سعدي، وأكرم إسماعيل، ٢٠١٨): هدفت الدراسة إلى تعرف واقع التنمية الإدارية وعلاقتها بعملية صنع القرار في المؤسسات الصحية. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة، وتم تصميم استبانة طبقت على عينة مكونة من جميع الموظفين الذين يشغلون مناصب إشرافية في المجمعات الطبية بلغ عددهم (٤٣٧) موظفًا. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة على وجود تنمية إدارية في المؤسسات الصحية في قطاع غزة، وكذلك حصول مجال صنع القرار في المؤسسات ذاتها على درجة موافقة متوسطة، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التنمية الإدارية بأبعادها الأربعة وعملية صنع القرار، بالإضافة لوجود أثر ذي دلالة إحصائية للتنمية الإدارية على عملية صنع القرار، ووجود فروق حول مجالات تبسيط إجراءات العمل وتطوير اللوائح والقوانين والتنمية الإدارية تعزي إلى المؤسسة الصحية لصالح من يعملون في مستشفى غزة الأوربي.

١١- دراسة (هاوري محمود، وكاروان عبد الله، ٢٠١٧): هدفت الدراسة تعرف الهيكل التنظيمي السائد والممارسات الإدارية للمؤسستين التلفزيونيتين (News sat، NRT،Kurd)، وكذلك معرفة مستوى التنمية الإدارية وتشخيص أهم المشاكل الإدارية والتنظيمية التي تؤثر سلباً على مستوى الأداء الإعلامي للمؤسسة التلفزيونية. وتم الاعتماد

على المنهج المسحي كمنهج للدراسة، وتم تصميم استبانة طبقت على عينة مكونة من (٥٠) عاملاً من المؤسسات التلفزيونيتين الفضائيتين. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى التنمية الإدارية في إدارة المؤسسات التلفزيونية في إقليم كردستان إنما هو في مستوى متوسط ويتجه نحو تطور أكثر، كما بينت نتائج الدراسة أن أهم المشاكل الإدارية والتنظيمية التي تؤثر سلباً على مستوى الأداء الإعلامي للمؤسسات التلفزيونية في إقليم كردستان وتصبح عائقاً أمام تنمية النظام الإداري بشكل متواصل تتجسد في الفساد، قلة الرواتب، وجود التدخلات الخارجية في الشؤون الداخلية للمؤسسات.

١٢- دراسة (ميان وآخرون، Mian & et al, 2020): هدفت الدراسة إلى إعادة تهيئة الجامعات لتحقيق التعليم المستدام في عصر الثورة الصناعية الرابعة. وتم الاعتماد على المنهج المزجي من خلال توظيف أداتين هما الاستبانة والمقابلات، وأظهرت نتائج التحليل باستخدام أسلوب SWot بأن استعداد الجامعات للثورة الصناعية الرابعة يمكن من تحقيق التنمية المستدامة وتحسين كفاءة الجامعات وذلك من خلال الالتزام ببعض المتطلبات منها: التخطيط المالي وتدريب الموظفين وتأهيلهم، وزيادة التعاون الصناعي، والبنية التحتية المحدثة، والمناهج المطورة وأنظمة الأمن الفعالة.

١٣- دراسة (أو، وفرنانديز، Oke & Fernandes, 2020): هدفت الدراسة تعرف جاهزية قطاع التعليم للثورة الصناعية الرابعة في أفريقيا لفهم استعداد ومقبولية الثورة الصناعية الرابعة في القطاع. وتم الاعتماد على المنهج التفسيري النوعي كمنهج للدراسة، واستخدمت الدراسة أداة المقابلة شبه المنظمة وجهاً لوجه لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن قطاع التعليم وخاصة في أفريقيا غير مستعد للثورة الصناعية الرابعة على الرغم من وجود مؤشرات لفرص الاستفادة من إمكانات الثورة الصناعية الرابعة التي طال انتظارها، كما كشفت الدراسة عن أن الثورة الصناعية الرابعة يمكن أن تسهل تعلم الطلاب وتحويل مكان العمل، على الرغم من أن هناك حاجة لتقييم بيئة التعلم لفهم العوامل الميسرة والعوائق التي تحول دون تنوع الثورة الصناعية الرابعة.

١٤- دراسة (بوفيك، Popovic, 2020): هدفت الدراسة إلى مناقشة تحديات الثورة الصناعية الرابعة وأثرها على التنمية المستدامة من خلال الاعتماد على مراجعة تحليلية للأدبيات ذات العلاقة، وأظهرت نتائج الدراسة أنه بالرغم من الفرص التي توفرها تقنيات الثورة الصناعية الرابعة للمحافظة على البيئة والطاقة وتقليل التلوث، وتقديم الحلول الذكية لزيادة الإنتاج والنمو الإقتصادي إلا أنه هناك بعض التحديات التي قد تسببها هذه التقنيات مثل رفع معدلات البطالة، وزيادة عدم المساواة في المجتمع الأمر الذي يتطلب من الحكومات

إعادة النظر في السياسات للتعامل مع هذه التقنيات والاستفادة منها بأفضل الطرق الممكنة.

١٥- دراسة (ستين، 2017، Stein): هدفت الدراسة تعرف مفهوم الحوكمة الأكاديمية والشئون الإدارية. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أهمية الجانب الأخلاقي في تطبيق الحوكمة بالجامعات كالشفافية والمساءلة والمشاركة مما يؤدي إلى زيادة فرصة الحصول على التعليم العالي والمساواة وزيادة الكفاءة الخارجية والداخلية فالحوكمة كأسلوب إداري حديث يحقق فوائد جمة للمؤسسات التعليمية، تفعيل مبادئ الحوكمة الأكاديمية لزيادة قدرة الجامعات على التميز، ومواجهة التحديات الراهنة والمستقبلية.

١٦- دراسة (جونسون، وهامبريت، Johnson & Hambright, 2017,)، هدفت الدراسة إلى تحديد تصورات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأمريكية حول الحوكمة. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة مشاركة جميع الأطراف ذات الصلة من خلال لجنة الأمناء التي تتكون من أعضاء هيئة التدريس، والموظفين والطلاب المنتخبين بالإضافة إلى الأعضاء المعينين من قبل حاكم الولاية، والمشاركين بشكل جماعي في صنع القرار والتخطيط ومساءلة الإدارة.

١٧- دراسة (ماري، وديكسون Marie & Dixon, 2006) هدفت الدراسة تعرف عينة من الدراسات المتعلقة بالتنمية والتي ترعاها مؤسسات في الولايات المتحدة وكندا والمملكة المتحدة والمؤسسات الأوروبية، واشتملت هذه العينة على مجموعة من المقالات المنشورة والرسائل العلمية المختلفة لتعرف تدخلات التنمية الإدارية ومدى انتقال أثر التعليم الابتكاري لهذه المؤسسات، وتوصلت الدراسة إلى وجود ثلاثة معايير تتدرج في تدخلات التنمية الإدارية، ويمكن عن طريقها انتقال أثر التعلم الابتكاري وهي: لكي يصل المديرين إلى مستوى أعلى لانتقال أثر التعلم الابتكاري في مؤسساتهم فإن عليهم أن يطوروا أفكارهم بحيث تتلاءم مع التغيرات والتحديات العالمية، وضرورة تطبيق إجراءات تركز على تحليل الأنشطة المختلفة بهذه المؤسسات، وأن يكون هناك تدريباً مستمراً على المعارف والمهارات الإدارية.

١٨- دراسة (برانين، 2005، Branine): هدفت الدراسة إلى تعرف نتائج تقييم برامج التنمية الإدارية المصممة والمنفذة من قبل الخبراء الأوروبيين الغربيين، والتي تقدم لمدراس المدارس الصينية، وإلى أي مدى تنجح هذه البرامج في تحقيق مخرجاتها التعليمية، وكشفت نتائج

الدراسة عن أنه على الرغم من الجهود التي بذلت لتدريب أكبر عدد من المديرين في الصين في مجال التعليم إلا أنه ما زالت هناك فجوة بين ما يستطيع المديرين فعله وما يتوقع منهم لمواجهة متطلبات الإصلاح المتزايدة، كما بينت نتائج الدراسة وجود بعض العوائق التي أثرت على نجاح برامج التنمية الإدارية منها: الموارد المحدودة، الوسائل غير الملائمة، طرق التعليم والتدريب التقليدية.

وفي ضوء الاستعراض السابق لبعض الدراسات وثيقة الصلة بمتغيرات البحث الراهن يتبين لنا أن هناك ضرورة للعمل على تفعيل حوكمة التنمية الإدارية بالمؤسسات في ظل ما يشهده العالم من ثورات معلوماتية وتحديات ومتغيرات عالمية معاصرة، مثل الثورة الصناعية الرابعة وما سوف تحدثه في المجتمع من تحديات جذرية في شتى مجالات الحياة، ويجب الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة لضمان نجاح تطوير عملية التنمية الإدارية بالمؤسسات.

منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي؛ لأنه يهتم بوصف الظاهرة ويعبر عنها تعبيرًا دقيقًا من حيث طبيعتها وأهدافها.

مصطلحات البحث:

-**الحوكمة:** تعرف بأنها الإدارة الرشيدة القائمة على المشاركة والشفافية والمحاسبة والكفاءة وتحقيق العدالة وتطبيق القانون دون أي تمييز وتطبيق القانون على الجميع، ويمارس ذلك كل من الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني لتحقيق التنمية. (أبو النصر، ٢٠١٥: ١٥)

وتعرف إجرائيًا بأنها: مجموعة من القوانين والقرارات التي تهدف إلى تحقيق العدل والمساواة في المؤسسات للوصول إلى الجودة والتميز في الأداء لتحقيق أهداف المؤسسة ومواجهة التحديات في ضوء مجتمع المعرفة.

-**التنمية الإدارية:** تعرف بأنها عملية متكاملة تتضمن التخطيط والاختيار والتدريب والتقييم والصيانة للعنصر البشري من خلال المعارف والمهارات التي يكتسبونها من خلال ما يقدم لهم من تدريبات وبرامج للتنمية الإدارية. (Dwyer & Ryan, 2002; 310)

وتعرف إجرائيًا بأنها العملية المخططة والمنظمة التي تهدف إلى تغيير سلوك واتجاهات الأفراد داخل المؤسسات من أجل تحقيق الأهداف التي يرسمها متخذ القرار لمواجهة المتطلبات المستقبلية.

-**الثورة الصناعية الرابعة:** تعرف بأنها عصر صناعي يشتمل على الكيانات الموجودة التي يمكن أن يكون فيها تبادل التواصل في الوقت الحقيقي وفي أي وقت بناء على استخدام

تكنولوجيا الإنترنت من أجل تحقيق قيمة جديدة أو تحسين القيم الحالية في الصناعة.
(Sutopo, & Prasetyo, 2018 ;19)

وتعرف إجرائياً بأنها: الثورة الرقمية المعتمدة بشكل كبير على التكنولوجيا في جميع المجالات وإنترنت الأشياء والاستفادة من الطاقة والذكاء الاصطناعي الأمر الذي يتطلب ضرورة كفاءة المؤسسات والعنصر البشري.

الإطار النظري:

فيما يلي أهم ما تناولته الأدبيات النظرية حول متغيرات البحث الراهن، حيث يتناول البحث مفهوم الحوكمة وأهدافها وأهميتها، وأيضاً التنمية الإدارية ومفهومها وأهميتها، والثورة الصناعية الرابعة ومفهومها وأهميتها ومتطلبات تحقيقها.

☒ حوكمة المؤسسات:

• مفهوم الحوكمة:

لقد تعددت المفاهيم التي تناولت الحوكمة وتعريفها حيث يعد مصطلح الحوكمة هو الترجمة المختصرة التي راجت للمصطلح Corporate Governance، أما الترجمة العلمية لهذا المصطلح، والتي اتفق عليها من قبل الخبراء فهي أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة. (الخواجة، ٢٠١٢: ٧٦)

ولقد عرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) الحوكمة بأنها: ممارسة السلطات الاقتصادية والسياسية والإدارية لإدارة شؤون المجتمع على كافة مستوياته، لذا فالحوكمة تتكون من الآليات والعمليات والمؤسسات التي من خلالها يستطيع أن يشكل مصالحهم ويمارسون حقوقهم ويؤدون واجباتهم. (UNDP, 2007;:3)

• أهداف الحوكمة:

- تهدف الحوكمة في مجملها إلى: (العبد، ٢٠٠٦: ٢١)
- تحقيق الشفافية والعدالة وحماية حقوق الأفراد في المؤسسات.
- إيجاد ضوابط وقواعد وهياكل إدارية تمنح حق مساءلة إدارة المؤسسات وتضمن حقوق الأفراد في المؤسسات.
- فرض الرقابة الجيدة والفاعلة على أداء المؤسسات لتطوير وتحسين القدرة التنافسية للمؤسسات.
- الشفافية في إجراءات المحاسبة والمراجعة المالية لتقليل وضبط الفساد في المؤسسات.

- العمل على محاربة التصرفات غير المقبولة سواء كانت في الجانب المادي أم الإداري أم الإخلاقي.

• أهمية الحوكمة:

- تظهر أهمية الحوكمة من خلال ما يلي: (بن درويش، ٢٠٠٧: ٥٦)
- يعد الالتزام بتطبيق الحوكمة أحد المعايير الأساسية عند القيام باتخاذ قرارات.
- يؤدي تطبيق الحوكمة إلى مساعدة القيادات ومجلس الإدارة على تطوير الاستراتيجيات وضمان اتخاذ القرارات المبنية على أسس سليمة.
- تدعيم تنافسية المؤسسات مع المؤسسات الأخرى واستحداث آليات جديدة.
- تؤكد الحوكمة مسؤوليات الإدارة وتعزيز مساءلتها وتحسين الممارسات المحاسبية والإدارية والمالية والتأكيد على الشفافية.
- تعد الحوكمة أداة فعالة لمكافحة الفساد وضمان معرفة الأفراد بالاحتياجات التي تفرضها بيئتهم المتغيرة على المدى البعيد.
- تعمل على زيادة مسؤولية المواطن لدى المؤسسات في جانبها التطبيقي، إذ تهتم المؤسسات بتأثير أنشطتها على المؤسسات التي تعمل فيها وما ورائها.
- وعلى الصعيد القانوني يهتم القانونيون بالآليات حوكمة المؤسسات؛ لأنها تعمل على الوفاء بحقوق الأطراف المتعددة بالمؤسسة.

• مبادئ الحوكمة:

توجد جملة من المبادئ التي تساعد على تحقيق عملية حوكمة المؤسسات ومن أهمها ما

يلي:

- ١- **الشفافية:** يشير مفهوم الشفافية إلى حرية الوصول إلى المعلومات، وما يقابلها من الإفصاح عنها، ويعني المفهوم من زاوية أخرى العلنية في مناقشة الموضوعات، وحرية تداول المعلومات بشأن مفردات العمل في المجال العام، الأمر الذي يعني أن الشفافية تقوم على التدفق الحر للمعلومات، وعلى أن تفتح المؤسسات والعمليات المجتمعية مباشرة للمهتمين بها، وأن تتاح المعلومات الكافية لتفهمها ومراقبتها. وتحقق الشفافية عندما تترسخ حرية التعبير التي تمكن من الإعلام الحر، إذ أن حرية الإعلام ليست شرطاً ضرورياً للشفافية فحسب، ولكنها ضرورية كذلك لمباشرة المساءلة، بقصد وقف أعمال التجاوز والتحايل، فضلاً عن أهميتها لممارسة حق المشاركة في صنع القرار. (مسعد، ٢٠٠٥: ٤٩٤)
- ٢- **المساءلة:** يشير مفهوم المساءلة إلى وجود طرق وأساليب مقننة ومؤسسية تمكن من مساءلة الشخص المسئول، ومراقبة أعماله وتصرفاته في إدارة الشؤون العامة، مع إمكانية إقالته إذا

تجاوز السلطة أو أخل بثقة الناس، وهذه المساءلة تكون مضمونة بحكم القانون ومتحققة بوجود قضاء مستقل ومحايدين ومنصف (المنظمة العربية لحقوق الإنسان، ٢٠٠٩: ٩٣). فهي تستهدف تمكين المواطنين وذوي العلاقة من الأفراد والمنظمات غير الحكومية من مراقبة ومساءلة الموظفين والمسؤولين من خلال القنوات والأدوات الملائمة، دون أن يؤدي ذلك إلى تعطيل العمل، وعلى هذا فمبدأ المساءلة يرتبط بضرورة تفعيل دور القوانين في ملاحقة كل من يرتكب خطأ، أو يتعدى على حقوق الغير بالمخالفة للقرارات والقوانين، وتتطبق على جميع الموظفين كبيرهم وصغيرهم دون تمييز.

ولا تقتصر المساءلة على جانب العقاب فقط، بل تركز أيضاً على وجود حوافز لتشجيع المسؤولين على أداء مهامهم بإخلاص وفعالية وأمانة، فالمساءلة تعد مسئولية متراكمة، فأى شخص يعد مسئولاً عن الوفاء بواجب معين يُسأل بالضرورة عن كيفية وفائه بمسئوليته (عبد الكريم، ٢٠٠٦: ٤٤٧).

٣- **المشاركة الفعالة:** تهدف المشاركة إلى تجاوز الفجوة القائمة بين القيادة والجمهور، وإبداع أشكال غير هرمية لممارسة السلطة لا تقوم على مبدأ الإنابة والمشاركة الشكلية، بل على مشاركة الجماعة في صنع القرار وتنفيذه. وتقوم علاقة المشاركة على أسس محددة منها: (شكر، ٢٠٠٥: ١٨٦)

- الندية القائمة على الثقة والاحترام المتبادل بين الأطراف، والتي تستوجب دولة قانون، ومؤسسات راسخة، ومجتمع مدني ناضج.
- استقلالية الأطراف عن بعضها، وتوافر القناعة الكاملة بأن المشاركة حق كل الأطراف، وليست منحة أو هبة من الدولة.
- امتلاك كل طرف لاستراتيجية تنموية محددة ومستقرة تتضمن أهدافاً مرحلية، وأخرى بعيدة المدى.
- وجود أرض مشتركة بين الأطراف، وقبولهم عن قناعة لفكرة المشاركة والتفاعل والتكامل والصراع السلمي.
- إرساء مناخ ديمقراطي حقيقي بما يتضمنه ذلك من تمثيل نيابي حر وتداول سلمي للسلطة وسيادة القانون.
- سيادة علاقة المشاركة في كافة المستويات بداية من صنع السياسات، إلى تصميم البرامج واتخاذ القرارات، إلى تهيئة البيئة والتنفيذ.

٤- **التمكين:** يهدف التمكين إلى تعزيز قدرات الأفراد أو الجماعات لطرح خيارات معينة، وتحويلها إلى إجراءات أو سياسات، تهدف في النهاية لرفع الكفاءة والنزاهة التنظيمية لمؤسسة أو تنظيم ما. وهو ما يمكن تحقيقه من خلال: إزالة كل العقبات التي تعوق عملية التمكين سواء أكانت قانونية أم تشريعية أم اجتماعية (تتعلق بالعادات والتقاليد والأعراف المتبعة) أم غيرها من السلوكيات النمطية، مع تبني سياسات وإجراءات وتشريعات وإقامة هياكل ومؤسسات تساعد في القضاء على مظاهر الإقصاء والتمييز. (عبد الوهاب، ٢٠٠٨: ٩٨-٩٩).

٥- **حكم القانون:** يتضمن مفهوم حكم القانون أو سيادته إعمال القاعدة القانونية نفسها في الحالات المتماثلة، وبغض النظر عن المراكز الاجتماعية للأطراف ذات الصلة، وهو ما يعبر عن المساواة أمام القانون. إن وجود بنية قانونية مستقرة مع وجود هيئة قضائية مستقلة يمكن الاعتماد عليها، من شأنه أن يساعد على إعلاء الديمقراطية وتطبيق مبادئ الحوكمة وحقوق الإنسان، ويجب أن تتسم الأطر القانونية بالعدالة وأن تطبق دون تحيز (حسن، ٢٠٠٨: ١٥٨).

٦- **رشادة اتخاذ القرار:** حيث يتعلق الأمر هنا بمدى خضوع عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة لقواعد وإجراءات عقلانية وموضوعية، وتستهدف حوكمة المؤسسات من خلال المبادئ سالفة الذكر: تحقيق الانسجام والعدالة الاجتماعية، وترشيد استخدام الموارد الطبيعية والبشرية والمالية، وتحقيق العدالة والإنصاف من خلال الكفاءة في تقديم الخدمات، وتوفير وإدامة حالة من الشرعية في المجتمع، والحد من استغلال السلطة، وجعل المواطن محور اهتمام متخذ القرار، وتعبئة أفضل لقدرات المجتمع، وإدارة أكثر رشادة، المسؤولية الذاتية، من خلال الشعور والإحساس بالواجب، وما يترتب على ذلك فيما يتعلق بالشأن العام بدلاً من استباحة الموارد العامة، إتاحة الفرص الكاملة للحوار والنقاش البناء حول عملية اتخاذ القرارات المؤثرة على سير العمل، إتاحة فرص المشاركة، والتي هي حق أصيل للجميع في عملية اتخاذ القرار سواء بطريقة مباشرة أم بواسطة مؤسسات شرعية وسيطة تمثل مصالحهم، وتركز على توفر القدرات للمشاركة البناءة، وهو ما يمثل جوهر الحوكمة. (حسين، ٢٠٠٥: ٢٢٢-٢٢٧).

• محددات الحوكمة في المؤسسات:

تمثلت محددات الحوكمة في مجموعتين يتوقف عليهما مستوى الجودة والتطبيق الجيد للحوكمة في المؤسسات وفيما يلي عرض لهذه المحددات: (طريف، ٢٠٠٣: ١٩)

أ- **المحددات الخارجية:** إن وجود مثل هذه المحددات يضمن تنفيذ القوانين والقواعد التي تساعد على حسن إدارة المؤسسة والتي تقلل من التعارض بين العائد الاجتماعي والعائد الخاص، وتشمل هذه المجموعة:

- تنظيم المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية والإفلاس.
 - كفاءة وجود القطاع المالي الذي يوفر الأموال اللازمة لقيام المشروعات وكفاءة الأجهزة والهيئات الرقابية في أحكام الرقابة على المؤسسات.
 - وجود بعض المؤسسات ذاتية التنظيم مثل الجمعيات المهنية والمؤسسات العاملة في سوق الأوراق المالية والتي تضع ميثاق شرف للعاملين في السوق.
 - وجود مؤسسات خاصة بالمهنة الحرة مثل مكاتب المحاماة والمراجعة والتصنيف الائتماني والمكاتب الاستشارية المالية الاستثمارية.
- وترجع أهمية المحددات الخارجية إلى أن وجودها يضمن تنفيذ القوانين والقواعد التي تضمن حسن إدارة المؤسسة والتي تقلل من التعارض بين العائد الاجتماعي والعائد الخاص.

ب- **المحددات الداخلية وتشمل:**

- القواعد والتعليمات والأسس التي تحدد أسلوب وشكل القرارات داخل المؤسسة.
- توزيع السلطات والمهام بين مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين من أجل تخفيف التعارض بين مصالح هذه الأطراف.
- زيادة وتعميق سوق العمل على تعبئة المدخرات ورفع معدلات الاستثمار.
- العمل على دعم وتشجيع نمو القطاع الخاص وخاصة قدرته التنافسية.
- مساعدة المشروعات في الحصول على تمويل مشاريعها وتحقيق الأرباح وخلق فرص عمل.

• **معوقات تطبيق الحوكمة داخل المؤسسات:**

إن المعوقات والتحديات التي تواجه تطبيق الحوكمة لا يمكن النظر إليه من زاوية واحدة بل من عدة زوايا، ومن أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الحوكمة ما يلي: (سراج الدين، ٢٠٠٩: ٨-١٢)

- ضعف مستوى الرقابة على الأداء في جانبه الإداري والبيداغوجي، حيث تفتقر المؤسسات إلى الممارسة الفعلية لوظيفة الرقابة بمختلف جوانبها، وهو ما يفسر غياب المعايير الموضوعية والمدروسة لقياس الأداء المتعلق بالموظفين الإداريين.

- نقص في التركيبة العامة للتخصصات داخل المؤسسة، حيث تشهد مختلف التخصصات الموجودة بالمؤسسات حيث قد نجد فائضاً في البعض منها وعجزاً في البعض الآخر.
- الاهتمام بالكم على حساب الكيف: حيث يحصل العديد من الأشخاص على شهادات لا تتناسب مع خبرتهم حيث يكون مستواهم ضعيف جداً.
- جمود اللوائح والقوانين التي تتسم بالبيروقراطية.
- افتقار المؤسسة لأهم مبادئ الديمقراطية ممثلة في المشاركة في اتخاذ القرار.
- ضعف المحاسبة والمسائلة بصيغتها العكسية أي من الموظف إلى المسئول، إذ لا يحق لمن هو أدنى في التدرج الإداري أن يناقش قرارات المستويات العليا.
- غياب ثقافة الإبداع وتبني التغيير لدى أفراد المؤسسة.
- ضعف الثقة في إمكانية التغيير بأشكاله المختلفة.
- المناخ السياسي والقانوني العام للمؤسسات قد يؤدي إلى غياب القوانين التي من شأنها أن تعمل على رفع مستوى الأداء للمؤسسة.
- ضعف القدرة على طرح الأفكار والتعبير عن الآراء بكل حرية من قبل الأشخاص داخل المؤسسات.

☒ التنمية الإدارية:

• مفهوم التنمية الإدارية:

تعرف التنمية بأنها: قدرة المؤسسات على البناء والتنظيم والتوجيه والابتكار والاستثمار وقدرتها كذلك على زيادة حجم التعليم وتوسيعه بحيث يشمل جميع الأفراد العاملين فيها مما يساعد على تطويرهم واستثمار طاقاتهم وإشراكهم في الجهود الكلية للتنمية، والتنمية بهذا تكون غايتها ووسيلتها الإنسان. (الحولي، ٢٠١٤: ١٨)

في حين يقصد بالتنمية الإدارية أنها: استراتيجية عمل تتمثل بكافة القرارات والفعاليات والتطبيقات التي من شأنها تطوير نظم وأساليب عمل المنظمات الإدارية، وتطوير قابليات العاملين فيها وكفاءاتهم بما يؤمن قدرتها على مواجهة التغيرات التي تحصل في بيئة عملها، بالشكل الذي يؤهل هذه المؤسسات باستمرار لتحقيق الأهداف المرجوة. (الحميري، ٢٠١٢: ١٩)

• أهداف التنمية الإدارية:

إن الهدف الأساسي لعملية التنمية الإدارية هو تحسين ورفع مستوى كفاية وفعالية الإداريين وذلك من خلال إخضاعهم لدورات تدريبية وتنقيفية متخصصة قد تكون مكثفة أو طويلة الأجل، الغاية الأساسية منها هو تعريف الإداريين بالقواعد والمبادئ والنظريات في مجال

معين من ميادين الإدارة المتخصصة، بينما تتمثل الأهداف الفرعية للتنمية الإدارية في الآتي: (عبد الباقي، ٢٠٠١: ٢٩٤)

- تنمية القوى البشرية حيث إن الإنسان هو جوهر العملية التنموية، كما أن تحقيق التنمية مرهون بوجود إدارة مؤهلة وقادرة على استيعاب العنصر البشري.
- تأكيد الدور الحضاري للتنمية بالإفادة الواعية من التجارب الإنسانية المعاصرة وبعيداً عن النقل العشوائي للأنماط الناجمة من البيئات الأخرى.
- تنمية وتطوير البناء التنظيمي والوظيفي.
- ترشيد التنظيمات واللوائح بما يتلاءم مع البيئة وروح العصر.
- رفع مستوى التفكير الإداري في المؤسسة.
- العمل على اكتشاف الكوادر والمواهب الإدارية بالمؤسسة لمواكبة تحديات العصر.

● أهمية التنمية الإدارية:

للتنمية الإدارية العديد من المميزات التي تساعد على تحسين وتطوير المجال الإداري حيث تتبلور أهميتها في الآتي: (حسين، ٢٠٠٨: ٢٢٨)

- تحديث سياسات وأساليب الإدارة في كافة المواقع بما يحقق كفاءة الأداء وفاعليته، ووضع الضوابط المستمرة على أداء الأفراد والإدارات لضمان الانضباط المستمر.
- يمكن أن تقضي التنمية الإدارية بمداخلها المتعددة على الكثير من المعوقات الإدارية، ولذا تسارع كافة الدول بكل مؤسساتها إلى السير قدماً في طريق النمو والارتقاء حتى يتم القضاء على مظاهر التخلف الإداري من خلال التنمية الإدارية.
- قدرة التنمية الإدارية على الدراسة التحليلية للوظائف الإدارية للوقوف على واجباتها ومسئولياتها والشروط الواجب توافرها من ناحية التأهيل العلمي والخبرة والقدرات والمهارات.
- تظهر أهمية التنمية الإدارية في التشخيص المنظم والمستمر، ووضع استراتيجيات لتحسين وتطوير أداء العاملين في كافة أجزاء المنظمة.
- تساعد التنمية الإدارية على النمو الإداري حيث يعتبر منتج التنمية الإدارية ومن أهم مخرجاتها؛ لأنه يمثل الزيادة في قدرات الإدارة كماً وكيفاً.
- تعتبر التنمية الإدارية أداة لتغيير ثقافة المنظمة وتطوير السلوك الإداري، كما أنها وسيلة لتحقيق الجودة.

- تساعد التنمية الإدارية على منع تقادم المهارات، حيث يمثل التغيير التكنولوجي سبباً رئيساً لتقادم المهارات، فإن الأفراد الذين لا يعملون على تنمية مهاراتهم سوف يتعرضون لمخاطر ناتجة عن تقادم المهارات.

• خصائص التنمية الإدارية:

للتنمية الإدارية العديد من الخصائص التي تميزها عن غيرها من المفاهيم والتي يمكن تلخيصها في الآتي: (Longenecker & et al,2003: 41)

- الاستمرارية والتجديد.
- الشمولية: فالتنمية الإدارية شاملة لجميع جوانب العملية الإدارية.
- الرسمية: وهي الإطار القانوني والتنظيمي الذي تجري في إطاره جهود التنمية الإدارية.
- التكامل والتوازن: حيث تشمل التنمية الإدارية كافة عناصر المنظومة الإدارية وتتعامل معها بما يضمن الانسجام في أداء نشاطاتها المختلفة.
- الوضوح: فهناك ضرورة لوجود وضوح في جميع مراحل العمل، لذا من الأهمية وضوح الأهداف التي تتطلبها جهود التنمية الإدارية.
- الارتباط بالتنمية الشاملة: يجب أن يكون هناك ارتباط وثيق بين التنمية الإدارية وأنشطة التنمية الشاملة في المجالات كافة، بل يجب أن تكون التنمية الإدارية سابقة للتنمية الشاملة زمنياً باعتبارها مدخلاً تمهيدياً لها لتوفر لها إدارة رشيدة تساعدها على القيام بواجباتها.

• مرتكزات التنمية الإدارية:

تقوم التنمية الإدارية على مجموعة من المرتكزات هي: (اللوزي: مرجع سابق: ٣٧-

(٣٨)

- تنمية الموارد البشرية: تعتبر الموارد البشرية من العناصر الرئيسة التي يعتمد عليها في تطوير المؤسسات من خلال الاستثمار في تنمية الأفراد وتدريبهم من خلال التركيز على السياسات التعليمية الجيدة وربطها بالاحتياجات اللازمة، فالعنصر البشري له دور أساسي مهم في كل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فمستوى التنمية يعتمد على تركيبة ونوعية الموارد البشرية العاملة.
- تطوير الإجراءات والأساليب: تتطلب تنمية وتطوير الوسائل والإجراءات الإدارية القيام بالدراسات المسحية للواقع التنظيمي قبل ظهور المؤشرات الدالة على وجود عيوب أو مشاكل، فدراسة الواقع التنظيمي تعتبر من العمليات الأساسية لتحديد أوجه القصور والضعف في المنظومة الإدارية، فتعرف أسباب التراجع يستلزم القيام بمراجعة شاملة

لكل العمليات الإدارية والسياسات التشغيلية والتوظيفية في المؤسسة؛ لأن تنمية المؤسسات وتطويرها يعني التركيز على توافر أنظمة فعالة في الاختيار والتعيين والتدريب.

- **تطوير المؤسسات الإدارية:** فعملية التطوير للمؤسسات الإدارية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار الهيكل التنظيمي وأهميته وأبعاده حتى تتم عملية التطوير بطريقة سليمة وتتمكن المؤسسات من تحقيق أهدافها الإدارية، وتنمية النصر البشري بداخلها.

• معوقات تحقيق التنمية الإدارية:

لقد أشارت العديد من الدراسات إلى وجود بعض المعوقات والتحديات التي تواجه تحقيق التنمية الإدارية، والتي تتمثل فيما يلي: (إبراهيم، ومحمد، ٢٠٠٧: ٤١٣-٤١٤)

- ضعف المتابعة والتفويض والتنظيم واتخاذ القرارات.
- القصور في جوانب التدريب والتخطيط.
- ضعف التخطيط الواضح للبرامج الداعمة لنظم المعلومات الإدارية.
- قصور تدريب القيادات بالمؤسسات على كيفية ممارسة مهامهم المستقبلية.
- قلة توفير برامج التأهيل المتميزة في مجالات القيادة الإدارية التربوية.
- جمود القوانين وتحكمها وندرة تجديدها.
- ندرة وجود تخطيط شامل ودقيق يحقق أهداف وأساليب تأهيل القيادات بالمؤسسات.
- مقاومة التغيير وكثرة الضغوط والمسئوليات المفروضة داخل المؤسسة.
- غياب وجود معايير واضحة في الاختيار والتجديد للقيادات.
- ضعف وجود نظام معلوماتي يعمل على إمداد القيادات بالمعلومات التي تساعدهم في حل المشاكل التنظيمية داخل المؤسسة.

وهي المعوقات التي تظهر بقوة أهمية حوكمة المؤسسات؛ لأن الحوكمة وما تتضمنه من مبادئ تمكنها من التغلب على معوقات التنمية الإدارية ودفع عجلة التنمية ورفع مستوى الأداء وتخفيض درجة المخاطرة المتعلقة بالفساد الإداري والمالي على مستوى المؤسسات والدول على حد سواء.

☒ الثورة الصناعية الرابعة:

• مفهوم الثورة الصناعية الرابعة:

تم استخدام مفهوم الثورة الصناعية الرابعة لأول مرة كمصطلح من قبل Claus Schwab في المنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠١٦، وقد عرفها على إنها: بناء للمؤسسات الصناعية

الرقمية فهي تستدعي تحليل كل دولة لكيفية التعامل مع تكنولوجيا الإنتاج، وهي تمثل تحولاً رقمياً شاملاً وقد تمت الإشارة إلى أن آثارها تتبع من الرقمنة والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو وآثارها على أنظمة الإنتاج.

• خصائص الثورة الصناعية الرابعة:

لقد جاءت الثورات الصناعية السابقة بزيادة في الثروة والدخل وتحسين أنماط حياة البشر، إلا أن الثورة الصناعية الرابعة التي يمر بها المجتمع الدولي جاءت بخصائص مختلفة منذ انطلاقتها في مطلع القرن الحادي والعشرين ومن هذه الخصائص ما يلي: (عبد الصادق، ٢٠١٧: ١٧)

- السرعة ومستوى التعقيد المرتفع.
- التأثير الممتد والشامل لجميع نواحي الحياة.
- تعددية النظام، حيث يمكن لهذه الثورة إحداث تغيير جذري في العلاقات بين الدول والشركات والمجتمعات داخل كل منها.
- تغيير النظم والأساليب التي يتم العمل بها ككل.
- تأتي عملية التطوير في شكل طفرات هائلة النمو وليس بصورة خطية أو موجه.
- الأخذ بكل ما سبق من إنجازات سابقة والاستفادة منها في عملية التطوير.
- عمومية التغيير فهي لن تقتصر على تغيير جزئي ولكن سوف يكون تغيير شامل في جميع مجالات الحياة.
- تساعد دور الإبداع والابتكار في عملية الإنتاج بصورة أكبر من رأس المال.
- استخدام التكنولوجيا بشتى أنواعها وتغيير أساليب الإنتاج.

• مبررات ظهور الثورة الصناعية الرابعة:

- لظهور الثورة الصناعية الرابعة العديد من المبررات والتداعيات التي أدت إلى ظهورها ومن هذه المبررات ما يلي: (Schwab,2016, Opcit: 391)
- **ضبط التكنولوجيا:** إن التحدي الرئيس في الثورة الصناعية الرابعة هو كيفية ضبط التكنولوجيا من أجل تغيير الأساليب التربوية، والنظم التصنيعية، والأنماط الاستهلاكية لصالح الإنسان والبيئة، ومن ثم فإن الثورة الصناعية الرابعة تؤكد الحاجة إلى تطبيق البعد الأخلاقي جنباً إلى جنب في النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.
 - **الخصوصية:** على الرغم من ضرورة تشارك المعلومات؛ لأنها جزء من الاتصال الجيد إلا أن الخصوصية باتت في خطر، فمشاركة الصور والملفات المختلفة تجعل

المستخدم يفقد السيطرة على حياته الشخصية ويعرض بياناته للاحتلاك العام دون استرجاع.

- **دقة العمل وسرعته:** سيكون العمل سريعاً ومريحاً بدقة لا خطأ فيها تقريباً ولا مجال للأعمال التي يتم إنجازها بسرعة أو البيانات البيروقراطية العتيقة في الثورة الصناعية الرابعة.

- **الملكية:** تفرض هذه القضية نفسها من حيث امتلاك البيانات وإذا تم حجب بعض المواقع وعليها البيانات الخاصة والملفات، كيف يمكن استرجاعها أو تداولها أو المطالبة بالحقوق فيه، وأسئلة كثيرة تفرض نفسها وتؤكد ضرورة مواكبة التشريعات والسياسات للثورة الصناعية الرابعة.

- **أنماط الاستهلاك:** فرضت الثورة الصناعية الرابعة أنماط جديدة من الاستهلاك تتضمن راحة العميل وتأدي الخدمة له بسهولة ويسر وعلى أكمل وجه دون تدخل.

• تقنيات الثورة الصناعية الرابعة:

تعددت تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بصورة شملت مختلف مناحي الحياة وجوانبها الصناعية والاقتصادية والاجتماعية والتجارية وغيرها، ويمكن عرض أهم هذه التقنيات على النحو التالي:

١- **الذكاء الاصطناعي:** يعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وأحد أهم محركاتها الرئيسية، ولقد ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة في عام ١٩٥٦ على يد (جون مكارثي John McCarthy) المعروف بأبي الذكاء الاصطناعي الذي عرفه بأنه علم هندسة الآلات والأجهزة الذكية وخاصة الكمبيوتر حيث يقوم على إنشاء أجهزة حاسوبية وفق برامج محدد قادرة على التفكير بنفس الطريقة التي يفكر ويعمل بها العقل البشري وأداء مختلف وظائفه. (Stuart & Peter, 2016: 16-18)

٢- **البيانات الضخمة:** يرتبط مصطلح البيانات الضخمة باعتباره أحد أهم تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بمصطلح الذكاء الاصطناعي، وقد فرضت تقنية البيانات الضخمة على المؤسسات الانتقال إلى البيئة الرقمية والعمل في مختلف المجالات على بيانات رقمية في مختلف المجالات، ومن ثم اكتساب مهارات ذات علاقة بالبيئة الرقمية لكن برؤية واستراتيجية مختلفة من خلال وظائف عمليات وخدمات في مجالات جديدة. (سعيد، والهنائي، ٢٠١٨: ٢٦)

٣- **إنترنت الأشياء:** تم إطلاق تعبير إنترنت الأشياء عام ١٩٩٩، وقد تنامت أهمية توظيف إنترنت الأشياء في المؤسسات التعليمية نظراً؛ لكونه يساعد على ربط معطيات البيئة التعليمية المختلفة من أجهزة ذكية وموارد بشرية وغيرها من مدخلات النظام التعليمي، بما يزيد من الفائدة للطالب، ويسهل عمل المعلمين، حيث وفر العديد من الطرق والاستراتيجيات والمنهجيات التي اسهمت في تحسين مخرجات العملية التعليمية. (المصري وآخرون، ٢٠١٩: ١٨)

٤- **الحوسبة السحابية:** وهي نهج حوسبي يقوم ويتأسس على الإنترنت، ويربط عدداً من أجهزة الحاسب الآلي بشبكة الإنترنت بهدف معالجة المشكلات المتعلقة بتخزين البيانات الضخمة عن بعد، فهي نتيجة كاملة لكل من تقنية الشبكات وتقنية الحاسوب. (أبو لبهان، ٢٠١٩: ٣٧٦)

٥- **الروبوتات:** وتستخدم في صناعة الطائرات والسيارات، وقد امتدت تطبيقات واستخدامات الروبوتات من المجال الصناعي إلى المجال التعليمي والبحوث البيئية، والتعلم التنافسي، وحل المشكلات، والتعلم الإلزامي، والتعلم الاستكشافي، وغيرها من المداخل والمقاربات التعليمية. (العلمي، ٢٠١٧: ٣٤٧-٣٩٦)

٦- **الطابعات ثلاثية الأبعاد:** تقوم الطابعات ثلاثية الأبعاد بتحويل المعلومات الرقمية إلى كيانات مادية عن طريق تنفيذ تعليمات من خلال مخطط إلكتروني وفق إرشادات ملف التصميم وباستخدام بعض المواد الخام يتحول المخطط إلى مجسم، ومن أمثلة ذلك تصميم منتجات ثلاثية الأبعاد، تصميم البيوت الرقمية، تصنيع وتصميم أدوية ثلاثية الأبعاد، تصنيع أغذية ثلاثية الأبعاد، تصميم وتصنيع أطراف صناعية ثلاثية الأبعاد. (المزروعى: ٢٠١٩، ١٠٩-١٣٤)

• التحديات التي تواجه الثورة الصناعية الرابعة:

يوجد بعض التحديات التي تواجه الثورة الصناعية الرابعة نذكر منها: (William,

2019: 247)

- وجود فجوة تكنولوجية جديدة يمكن أن تزيد من تقييد القدرة التنافسية وتؤثر على التطلعات المتزايدة للبلدان النامية المعتمدة على السلع الأساسية تنمية مستدامة.
- خصوصية البيانات حيث تثير المخاوف المتعلقة بالخصوصية والأمان في التكنولوجيا مشكلات الثقة في العصر الذكي، حيث يتم إنشاء البيانات الضخمة اليوم بأحجام كبيرة عبر الاتصال بالإنترنت وتخزينها وهذا يجعل من السهل إدخال البيانات من الشبكة

- ودمج البيانات من مصادر مختلفة والوصول إليها من مواقع مختلفة، كما ينتج عن إساءة استخدام البيانات بشكل فعال من التجسس الصناعي.
- عدم المساواة: حيث إن هناك بعض المجتمعات لا تزال غير متصلة بالإنترنت أو لا تستطيع الوصول إلى التقنيات الجديدة بالإضافة إلى عدم المساواة في توزيع الدخل.
 - المخاوف الأخلاقية، حيث أصبحت الروبوتات المدعمة بالذكاء الاصطناعي وقدرة التعلم الآلي، أكثر ذكاء واستقلالية ولكنها لا تزال تفتقر إلى قدرة التفكير الأخلاقي، وهذا يحد من قدرتهم على اتخاذ قرارات جيدة أو أخلاقية في المواقف المعقدة.
 - يمكن للتكنولوجيات الجديدة مثل الطائرات بدون طيار وتعرف الوجه، والتحليلات السلوكية أن تضع التقنيات الجديدة والمدمرة في أيدي الأنظمة القمعية الفاسدة.
 - محدودية فهم المؤسسات المختلفة لطبيعة التغييرات المدمرة، والمواعاة معدومة بين استراتيجيات القوى العاملة واستراتيجيات ابتكار الشركات، وقيود الموارد وضغوط الربحية قصيرة الأجل نتيجة لذلك.
 - عدم التطابق بين المهارات الآلية والمؤهلات المطلوبة لوظائف المستقبل، كما أن حوالي ٣٥% من المهارات المطلوبة للوظائف عبر الصناعات ستغير بحلول عام ٢٠٣٠.
 - اختفاء بعض الوظائف منخفضة المهارة والمتكررة، هذا بالإضافة إلى وظائف الخدمات ومن المتوقع أن تزيد البطالة، وهذا يمكن أن يؤدي إلى أعداد أكبر من المهاجرين الاقتصاديين ويتبعه بطبيعة الحال زيادة في عدم المساواة.
- **متطلبات الثورة الصناعية الرابعة:**
- هناك عدة متطلبات يجب توافرها للثورة الصناعية الرابعة والتي تتمثل في الآتي: (الدهشان: ٢٠١٩، ٣١٨٣-٣١٨٥)
- **تشريعات قانونية:** حتي يمكن أن تتم وتنفذ تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وفق ضوابط قانونية وبدون انتهاك للقانون، ومراعاة الخصوصية الشخصية للحواسيب وإنترنت الأشياء وترقى الحياة وتتطور بعيداً عن المخاطر القانونية.
 - **توفير ميثاق أخلاقي:** من الضروري الالتزام بوضع ميثاق أخلاقي لمستخدمي تقنيات الثورة الصناعية الرابعة مع فرض حد أدنى من المعايير الأخلاقية حتى يلتزم بها المستخدمون من الطلاب والمعلمين.

- إعادة النظر في تعديل اللوائح والقوانين وتضمينها مواد تتلاءم مع مستجدات الثورة الصناعية الرابعة.
- توفير البنية التحتية في بيئات التعلم الذكية من حيث تطوير الأجهزة التكنولوجية وإنترنت الأشياء والشبكات بالمؤسسات.
- توفير برامج توعية بطبيعة الثورة الصناعية الرابعة وتقنياتها وكيفية الاستفادة منها.
- نشر ثقافة الاهتمام بالتطوير واستشراف المستقبل، وذلك من خلال عقد دورات تدريبية للأشخاص على توظيف مهارة الثورة الصناعية الرابعة.
- التوصل إلى رؤى توافقية بين دول العالم المتقدم بشأن مستقبل الجيل الرابع للصناعة وفوائده وثماره الإيجابية على الاقتصاد العالمي.
- تخزين وإدارة ومعالجة كمّ هائلاً من المعلومات والبيانات وإتاحتها عبر خوادم مستقلة يمكن الوصول إليها مباشرة عبر الإنترنت وآليات الربط الشبكي الأخرى.
- أن يسود الاعتقاد لدى صنّاع القرارات في الشركات والمؤسسات والمنظمات الإقليمية والدولية بأن الجيل الرابع من التصنيع هو سمة العصر الحالي.

توصيات الدراسة ومقترحاتها:

- في ضوء ما سبق بيانه من طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة والمتعلقة بالحكومة والتنمية الإدارية والثورة الصناعية الرابعة يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ١- ضرورة الاهتمام بتوفير البرامج التدريبية التي تركز على التنمية الإدارية للقادة داخل المؤسسات.
 - ٢- العمل على تنوع أساليب وأنشطة برامج التنمية الإدارية، والاستفادة من جميع الوسائل والأساليب التكنولوجية المتاحة.
 - ٣- إنشاء مراكز للتنمية الإدارية يمكن من خلالها تطبيق برامج التدريب بفاعلية وبشكل منظم ومدروس.
 - ٤- ضرورة أن تركز برامج التنمية الإدارية على الجانب العملي وليس فقط الجانب النظري ووضع رؤية مستقبلية للنهوض بمستوى المؤسسة.
 - ٥- العمل على تفعيل المحاسبة والشفافية بشكل جاد لجميع العاملين داخل المؤسسات.

-
- ٦- العمل على سن القوانين واللوائح التي تسمح بمزيد من الديمقراطية والمشاركة في اتخاذ القرار، ورفع مستوى العاملين بما يحقق الفاعلية والكفاءة.
 - ٧- ضرورة العمل على توفير متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ووضع السبل للتغلب على التحديات التي تواجه تطبيقها.
 - ٨- ضرورة وضع رؤية لتطوير المؤسسات؛ لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة.
 - ٩- تطوير البنية التكنولوجية والمعلوماتية للمؤسسات، وتأكيد أخلاقيات وقيم الثورة الصناعية الرابعة وما يجب مراعاته نحو الالتزام بتلك الأخلاقيات.
 - ١٠- العمل على تغيير الإدارة من الوضع الهيكلي الجامد، إلى وضع أكثر تفاعلية وتكاملية بين القطاعات الحكومية والخاصة ومؤسسات المجتمع المدني.
 - ١١- العمل على زيادة التفاعلات التي تتم داخل الهياكل والعمليات والتقاليد التي تحدد كيفية ممارسة السلطة واتخاذ القرار.

المراجع

- إبراهيم، عادل رجب، ومحمد، عبد الهادي مبروك (يناير ٢٠٠٧). برنامج تدريبي مقترح لتأهيل القيادات الجامعية بمصر في ضوء مدخل الإدارة الإستراتيجية، من بحوث مؤتمر تأهيل القيادات التربوية في مصر والعالم العربي، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، دار الفكر العربي، القاهرة، المنعقد في الفترة من ٢٧-٢٨.
- أبو النصر، مدحت (٢٠١٥). الحوكمة الرشيدة: فن إدارة المؤسسات عالية الجودة، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- أبو حمور، محمد (٢٠١٩). الثورة الصناعية الرابعة ومستقبل التعليم والتنمية، عمان، الأردن، صحيفة الرأي.
- أبو لبهان، منة الله محمد (٢٠١٩). تصور مقترح للانتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة"، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، ٣، ١٨١.
- بن درويش، عدنان بن حيدر (٢٠٠٧). حوكمة الشركات ودور مجلس الإدارة، اتحاد المصارف. بن علو، حورية، ومدوري، نور الدين (٢٠٢٣). "حوكمة المؤسسات العمومية: دراسة في المفاهيم مع عرض تجارب عربية"، مجلة الاقتصاد والبيئة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، ١، ٦.
- بيومي، عبد الله (٢٠٠٩). حوكمة التعليم المجتمعي في ضوء أهداف دكاك ٢٠٠٠، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السنوي السابع لمركز تعليم الكبار "إدارة تعليم الكبار في الوطن العربي"، ٢١-٢٣ أبريل ٢٠٠٩، جامعة عين شمس، مركز تعليم الكبار.
- جدعون، نجاه جرجس (٢٠٢٢). "الحوكمة مفهومها ومفاهيمها"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية والإدارية، الجامعة اللبنانية، لبنان، ٣٩.
- جودة، محفوظ أحمد (١ ديسمبر ٢٠٠٧). الإطار المفاهيمي والعملياتي لتطوير جودة الاداء الجامعي "دراسة حالة جامعة العلوم التطبيقية في الأردن"، من بحوث المؤتمر العربي الأول، الجامعات العربية : التحديات والآفاق المستقبلية، الرباط، المملكة المغربية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، المنعقد في الفترة من ٩-

حسن، إيمان (٢٠٠٨). الأبعاد الرئيسية في علاقة مفهوم الحكم الرشيد بالمجتمع المدني، في الموسوعة العربية للمجتمع المدني، تحرير أماني قنديل، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

حسن، راوية، وسعيد، محمد (٢٠١١). إدارة الموارد البشرية (تنمية المديرين- تقييم الأداء- المتغيرات البيئية- تعويضات الأفراد)، دار التعليم الجامعي.

حسين، سلامة عبد العظيم (٢٠٠٥). الاعتماد وضمان الجودة في التعليم، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.

حسين، فايز (٢٠٠٨). سيكولوجية الإدارة العامة، عمان، دار أسامة للنشر.

الحميري، باسم (٢٠١٢). التنمية الإدارية الأدوات والمعوقات، عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع.

حنا، إميل فهمي (٢٠٠٧). تأهيل القيادات التربوية في مصر والعالم العربي في ظل التعليم

الإفتراضي، المؤتمر السنوي الخامس عشر- تأهيل القيادات التربوية في مصر والوطن

العربي، الجزء (٢)، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ومركز تطوير

التعليم الجامعي بعين شمس، القاهرة.

الحولي، عليان عبد الله (٢٠١٤). التعلم والتنمية، بحث في اقتصاديات التعليم، مجلة الجامعة

الإسلامية، ١، ٤.

الخواجة، عبد الفتاح سعيد (٢٠١٢). مستقبل التعليم الحديث، التحديات وتكنولوجيا المعلومات

الحديثة، عمان، دار المستقبل للنشر والتوزيع.

الخواجه، علا (٢٠٠٦). مفهوم حوكمة الشركات في "الحكم الرشيد والتنمية في مصر"، تحرير

مصطفى كامل السيد، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مركز دراسات

وبحوث الدول النامية.

الدهشان، جمال علي (٢٠١٩). "إنترنت الأشياء وتوظيفه في التعليم (المبررات، المجالات،

التحديات)"، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة العريش، ١٨.

الدهشان، جمال علي: وصالح، باسم سليمان (٢٠٢٠). "تصور مقترح لمتطلبات تطبيق الحوكمة

الإلكترونية بجامعة أسيوط في ضوء الثورة الصناعية الرابعة"، المجلة التربوية، كلية

التربية، جامعة أسيوط، ٧٩.

دياب، عبد الباسط، و آخرون (٢٠٢٢). "تصور مقترح لتفعيل دور نظم المعلومات الإدارية في

تحقيق التنمية الإدارية للقيادات الجامعية بجامعة سوهاج"، مجلة سوهاج لشباب الباحثين،

٤، ٢.

الذبياني، منى سليمان(٢٠٢٠). "تطوير مؤسسات التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة"، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ٦٠.

رسول،هاوري محمود، محمد، كاروان عبد الله (٢٠١٧). دور التنمية الإدارية في إدارة المؤسسات التلفزيونية في إقليم كردستان: دراسة ميدانية على قناتي News sat NRT،Kurd الفضائيتين، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ١٧.

سراج الدين، إسماعيل(٢٠٠٩). حوكمة الجامعات وتعزيز قدرات منظومة التعليم الالي في مصر، مصر، مكتبة الإسكندرية.

سعيد، خالد عتيق، الهنائي، عبد الله بن سالم(٢٠١٨). "البيانات الضخمة في مكتبات جامعة السلطان قابوس: واقعها وأثر دور المديرين كمتغير وسيط للاستفادة منها في تحسين الخدمات"، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ١، ٩: ٢٦.

سليم المعمرى، أصيلة، وآخرون(٢٠١٩). مؤتمر جمعية المكتبات المتخصصة، فرع الخليج العربي"إنترنت الأشياء: مستقبل مجتمعات الإنترنت المرتبطة، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة-٥-٧.

شكير، أيمن سعدي، حسن، أكرم إسماعيل(٢٠١٨). واقع التنمية الإدارية وعلاقتها بعملية صنع القرار في المؤسسات الصحية دراسة حالة" المجتمعات الطبية في قطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية.

شكر، عبد الغفار(٢٠٠٥). الدور التنموي والتربوي للجمعيات الأهلية والتعاونية في مصر، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

الصغير، أحمد حسين(٢٠٢١). "الجامعات المصرية وتحقيق متطلبات وظائف المستقبل في ضوء الثورة الصناعية الرابعة"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ١، ٨٠: ٢.

الصيعرية، مشاعل، و آخرون(٢٠٢٢). " دور تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في تحقيق التنمية المستدامة في مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان"، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، ١، ١٣.

طريف، خليل(٢٠٠٣). تعثر الشركات في بعض الدول العربية وأهمية مبادئ الحوكمة، مؤتمر حول (لماذا تنهى بعض الشركات)، التجارب الدولية والدروس المستفادة.

- عباس، شيماء علي(٢٠٢٠). "تفعيل مبادئ الحوكمة بالجامعات المصرية لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٧٦.
- عباس، عمرو محمد، وسليمان، حسن سيد(٢٠١٩). "أثر التنمية الإدارية على فاعلية أداء المنظمات: بالتطبيق على إدارة الجمارك السودانية" ٢٠٠٨-٢٠١٣، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة إفريقيا العالمية، الخرطوم، ٢٠١٩.
- عبد الباقي، صلاح الدين(٢٠٠٠). إدارة الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية، الإسكندرية، الدار الجامعية.
- عبد الباقي، صلاح الدين(٢٠٠١). إدارة الأفراد، الإسكندرية، مكتبة الإشعاع الفنية.
- عبد الحكيم، فاروق جعفر(٢٠١١). "حوكمة الجامعات مدخل لتطوير الإدارة من خلال المشاركة"، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ١، ١٩٠٢: ٤.
- عبد الصادق، عادل(٢٠١٧). "الثورة الصناعية الرابعة: تحديات وفرص الاستحواذ على القوة الجديدة"، مجلة أحوال مصرية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، ٧١: ١٧.
- عبد الكريم، نهي حامد(نوفمبر ٢٠٠٦). المساءلة التربوية كمدخل لتقويم أداء عضو هيئة التدريس بالجامعة، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر (العربي الخامس) لمركز تطوير التعليم الجامعي "الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين: الواقع والرؤى"، جامعة عين شمس، مركز تطوير التعليم الجامعي، ٢٦-٢٧.
- عبد الوهاب، أيمن(٢٠٠٨). مفهوم التمكين، في الموسوعة العربية للمجتمع المدني، تحرير أمانى قنديل، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- العبد، جلال(٢٠٠٦). "حوكمة الشركات ماذا تعني وما انعكاساتها على سوق المال وحملة الأسهم"، مجلة الأسواق العربية، ٣: ٢١.
- العلمي، فواز(٢٠١٧).: الثورة الصناعية الرابعة، الرياض، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام.
- اللوزي، موسى(٢٠٠٠). التنمية الإدارية (المفاهيم، الأسس، التطبيقات)، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.

المزروعي، سامي بن خاطر (٢٠١٩). "تطوير التعليم التقني والتدريب المهني باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لمواجهة التحديات التي تواجه الشباب العماني في سوق العمل"، دراسات في التعليم الجامعي، مركز تطوير التعليم الجامعي، عدد خاص، ١٠٩-١٣٤.

مسعد، نفين عبد المنعم (٢٠٠٥). دليل المفاهيم والمصطلحات، في الدليل العربي حول حقوق الإنسان والتنمية، تحرير محسن عوض، القاهرة، المنظمة العربية لحقوق الإنسان.

المنظمة العربية لحقوق الإنسان (مايو ٢٠٠٩). قيم الحكم الرشيد، في " القيم السياسية في المناهج التربوية العربية "، القاهرة، المنظمة العربية لحقوق الإنسان، ٥-٧.

نصار، سامي محمد (نوفمبر ٢٠١٩). التربية في عصر الثورة الصناعية الرابعة، عدد خاص المؤتمر الثامن: "التربية وتحديات الثورة الصناعية الرابعة"، جامعة القاهرة، الفترة من ٩-١٠.

- A, Popovic(2020). ; Implications of the fourth in dustrial Revolution on sustaainale development, Economics of Sustainable Development, 4,1,.
- Adekunle, Oke & Fernandes, Fatima Araujo (2020); Innovation in Teaching and Learning; Exploring the perceptions of the Education Sector on the 4th Industrial Revolution (4IR), Journal of Open Innovation;Technology, Market and Complexity, 16,20.
- Branine, Mohamed(2005). Cross-Cultural Training of Managers An Evaluation of a Management Development programme for Chinese Managers, Journal of Management Development, 24, 5.
- Brown, Paul(2003). seeking success Through strategic Management Development , Journal of European Industrial Training, 27, 6.
- Charpentier, Pascal(2007). Management et gestation des organizations, Armand Colin, Parise.
- Duviver, Johnson, A ,&W, Hambrightm (2017). "Shared University Governance; Faculty perceptions on Involvement and Leadership" , Research in Education , 4, 1.
- H, Prasetyo &W, Sutopo(2018). Industri 4.0 Telaah Klasifikasi aspek dan arah perkembangan rist.Jurnal Teknik Industri, 13, 1.
- K , Stein(2017). The Academy,s Governance and practice; Restructuring for the Challenges of the Turn of the 21st Century, Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 10, 117.

-
- Longenecker, Clinton O & et al(2003). "The management Development Needs of front-line Managers"; Voices from the field, Career Development International, 8,4;41.
- Marie , Pamela& Krausse, Dixon(2006). far and Creative Learning Transfer in Management Development Intervention; An Ecological Triangulation Approach to Qualitative Meta-Synthesis University, Colorado.
- Model for Retail Business. Journal of European Training, 26, 9.
- O, Dwyer, Michele & Ryan, Eamon(2002). Management Development a S, Mian & et al(2020). Adapting Universities for Sustainability Education in Industry4.0 Channel of Challenges and Opportunities, Sustainability, 12, 15.
- Schwab, Klaus(2016). The fourth industrial Revolution, Crown publishing Group.
- Stuart J ,Russell, & Peter ,Norving(2016). Artificial Intelligence a Modern Approach Third Edition, New York, prentice Hall.
- UNDP(2007). Governance for Sustainable Human Development, UNDP Governance policy paper Extracted from UNDP web site.
- William, Carter(2019). Defining the Technologies of the Fourth Industrial Revolution in Beyond Technology The Fourth Industrial Revolution in the Developing world , Aaron Milner and Erol Yayboke(Editors), A Report of the CSIS Project on prosperity an development, centre foe strategic and international Washington.