

أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي بمراكز البحوث في مصر

The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in Research Centers in Egypt

أ.د. نجوى متولي حسن كشكوشة	أ.د. سوزان فؤاد بكر	كريماني عثمان محمد
أستاذ ورئيس قسم إدارة الأعمال	أستاذ إدارة الأعمال	باحثة دكتوراه
كلية التجارة - جامعة الأزهر	كلية التجارة - جامعة الأزهر	كلية التجارة - جامعة الأزهر
فرع البنات بالقاهرة	فرع البنات بالقاهرة	فرع البنات بالقاهرة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في تحقيق التكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) في مراكز البحوث المصرية، بالتطبيق على عينة قوامها ٣٨٣ مفردة من العاملين بالكادر البحثي والإداري في (١٣) مركزا بحثيا في محافظات القاهرة الكبرى. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة محل الدراسة، وتم جمع البيانات الأولية من خلال قائمة استقصاء معدة لذلك، وتم التأكد من صدقها وثباتها، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها البحث، أن الإدارة بالاحتواء العالي ترتبط وتؤثر تأثيرا إيجابيا ومعنويا في التكيف التكنولوجي. وبناء على هذه النتيجة تم اقتراح مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، التكيف التكنولوجي، مراكز البحوث المصرية

Abstract:

The study aimed to identify the impact of high involvement management practices (Recognition– Competency Development– Empowerment– Information Sharing– Fair Rewards) in achieving technological adaptation (Exploration to innovate– Exploitation– Exploration to revert– Avoidance) in Egyptian research centers, by applying it to a sample of 383 individuals from the research and administrative staff in (13) research centers in Greater Cairo governorates. The researcher used the descriptive analytical approach to describe the phenomenon under study. The primary data were collected through a questionnaire prepared for this purpose, and its validity and reliability were verified. One of the most important results reached by the research is that high involvement management is related to and has a positive and significant impact on technological adaptation. Based on this result, a set of recommendations were proposed.

Keywords: High involvement management practices, Technological adaptation, Egyptian research centers

المقدمة:

يعتبر قطاع مراكز البحوث في مصر قطاعاً "كثيفاً" بالمعلومات، وعادة ما يحتوي على محتوى عالٍ من تكنولوجيا المعلومات، فالتكنولوجيا هي أحد العوامل التي يمكن أن تحدث اختلافات في تقديم الخدمات البحثية، وتعتمد الممارسات المحسنة للتكنولوجيا على التوافق الوثيق لدعم المديرين التنفيذيين للمنظمات والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومشاركة العاملين في المنظمة نظراً لوجود مشاركة العنصر البشري كأحد العوامل الأساسية لتنفيذ التكنولوجيا.

ويرجع ظهور مصطلح إدارة الاحتواء العالي إلى ثمانينيات القرن العشرين من خلال رائدها عالم النفس الأمريكي Lawler Edward والذي يشير إلى مستوى مشاركة أعضاء المنظمة في

عملية صنع القرار، وهو يتضمن بناء القدرة البشرية والشعور بالملكية والمسؤولية، بما يؤدي إلى رؤية وقيم وهدف موحد، الأمر الذي يمكن أن ينعكس على تنمية العاملين لوظائفهم وللمنظمة التي يعملون بها (Jyoti & Rani, 2017).

ولعل مفهوم الإدارة بالاحتواء العالي هو أحد المفاهيم المعاصرة الملائمة والذي يحمل في طياته ليس فقط الاعتراف بالموارد البشرية كقوة عمل منتجة، بل يمتد إلى أبعد من ذلك ليشمل ممارسات للموارد البشرية، والتي تضمن لهم حق التمتع بظروف عمل تسمح لهم بتنمية كافة قدراتهم وتحفيزهم والاعتراف بهم كشركاء ومسؤولين عن نجاح وتقدم وتطور منظماتهم وبناء رأس مال بشري خاص بالمنظمة، والذي بدوره يؤثر على الأداء التنظيمي بطريقتين: بشكل مباشر، من خلال تأثيره على أداء العنصر البشري، وبشكل غير مباشر من خلال ارتباط العنصر البشري بالمنظمة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. (عبد علي، وآخرون، ٢٠٢٢).

فالتكيف التكنولوجي هو تقييم لسلوكيات المستخدمين تجاه قبول التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعال، ولوحظ أن العاملين قاموا بأربعة سلوكيات مختلفة للتكيف التكنولوجي بعضها سلوك إيجابي تتمثل في الاستكشاف للابتكار، والاستغلال، والبعض الآخر سلوك سلبي تتمثل في الاستكشاف للعودة، والتجنب، بناء على ما إذا كان العاملون قد قيموا تكنولوجيا جديدة على أنها فرصة أو تهديد، وما إذا كانوا قد أدركوا أن لديهم السيطرة على التكنولوجيا (Bala & Venkatesh, 2016) ومع ذلك، يتمتع العاملون الذين يخضعون لمثل هذا التغيير التكنولوجي بحرية استخدام التكنولوجيا الجديدة بشكل أكثر أو أقل فعالية استنادا إلى التنوع في الدرجة التي يستفيدون بها من الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا الجديدة، وبالتالي، فإن درجة القدرة التكنولوجية تترجم بالفعل إلى سلوكيات فعالة في مكان عملهم. ويعتمد نجاح التغيير التكنولوجي في المنظمة على استعداد العاملين للتكيف مع التكنولوجيا الجديدة، ما إذا كان المستخدمون النهائيون قادرين وراغبين في العمل باستخدام تقنية تم تقديمها حديثا، وتتمثل إحدى المشكلات الرئيسية في دعم العاملين المستهدفين لتمكينهم من قبول التكنولوجيا واستخدامها في عملهم المعتاد، ويجب أن تساهم ممارسات إدارة الموارد البشرية في تقديم هذا الدعم.

وفي هذا السياق، يقدم البحث الحالي لدراسة العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي في قطاع مراكز البحوث في مصر، وفقا لإدراك العاملين في هذا القطاع.

١- الإطار المفاهيمي لمتغيرات البحث:

يعرض هذا الجزء بعض التعريفات المختلفة التي تناولها الباحثون والدارسين في مجال الإدارة بالنسبة لمتغيرات البحث وقطاع التطبيق المتعلق بمتغيرات البحث، إضافة إلى الذي استخدمته الدراسة لكل متغير.

١/١ مفهوم ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي:

تعد الإدارة بالاحتواء العالي مدخلا لمجموعة من السياسات والممارسات الخاصة بإدارة الموارد البشرية، التي تستخدم بهدف تطوير وتحفيز المورد البشري بهدف تحقيق أهداف المنظمات وتحقيق الميزة التنافسية. وعليه فإن دراسة الإدارة بالاحتواء العالي والوقوف على مفهوم شامل يعبر عن طبيعتها الخاصة أمر في غاية الأهمية.

وهناك العديد من التعريفات التي قدمها الباحثون لتعريف الإدارة بالاحتواء العالي، سيعرض البحث بعض منها على النحو التالي:

الإدارة بالاحتواء العالي هي الممارسات المعترف بها على نطاق واسع والمستخدم من قبل المنظمات التي تعتبر العاملين أساس نجاحها، وتساعد على تشجيع العاملين على أداء وظائفهم بجدارات أكبر ودافعية أعلى. (Gupta & Sharma, 2018). ينظر (Peutere et.al, 2018) إلى مفهوم الإدارة بالاحتواء العالي (HIM) وفقاً لـ Lawler (1986)، هو "منح العاملين القوة والمعلومات والمعرفة والمكافآت لتحسين أدائهم. حيث يتمثل أحد الجوانب الرئيسية لهذا النهج في زيادة مشاركة العاملين في المنظمة، ويتضمن المفهوم ذو الصلة، الإدارة الإلكترونية بالاحتواء العالي أيضاً". كما ينظر إليها (Liu, 2018) بأنها تجربة مستمرة لمستويات عالية من التأثير على القرارات التي تؤثر على عمليات الأعمال، التي يتم تحديدها من خلال تصورات العاملين. فهي مجموعة ممارسات تقدم للعاملين الفرص للمشاركة التنظيمية، سواء كان بشكل مباشر من خلال العمل الجماعي، أو بشكل غير مباشر من خلال اكتساب المهارات أو تبادل المعلومات.

كما يعتبرها (الخفاجي، ٢٠١٩) بأنها مجموعة من الممارسات التي تعتمد على إدارة المنظمة لتحفيز دافعية العاملين على تعزيز الجهود المبذولة لتحقيق أهدافها، من خلال اعتماد التمكين والمشاركة في اتخاذ القرارات، وتزويدهم بالصلاحيات والمسؤوليات الإلزامية، وتزويدهم بالتغذية

العكسية حول أداء عملهم، بالتركيز على طبيعة العلاقة والتفاعل مع البيئة الخارجية. أو هي مجموعة ممارسات تستهدف إشراك العاملين في عملية صنع القرار (حسين، ٢٠١٩).

ينظر إليها (الدعمي والسعدون، ٢٠١٩) بأنها المبادرات المحددة للنتائج التي تعزز ربحية المنظمات ومدى بقائها، وتلبي احتياجاتهم في مواقع عملهم، وأن المهمة الأساسية لإدارة الاحتواء العالي هو جعل المنظمة بمختلف أقسامها منجزة أداء عالياً باستخدام أفضل للموارد البشرية والمادية. كما يشير (Alikaj & Wu, 2021) إليها بأنها وسيلة لدمج مجموعة من الإبداعات والأفكار في مكان العمل بهدف الوصول إلى الأداء العالي.

وتعد الإدارة بالاحتواء العالي نهج موضوعي لتصميم مجموعة وظائف عالية الجودة تتيح للعاملين حرية التصرف والمرونة في تنفيذ وإدارة مهامهم الأساسية، كما تستلزم مشاركتهم في صنع القرار خارج الحدود الوظيفية الضيقة في المنظمة بشكل عام. (Wang & Ren, 2022). ويشير إليها (Boxall & Huo, 2022) بأنها مجموعة من الممارسات التي تستخدمها المنظمات لمتابعة التطورات باستمرار وتحسين التزام العاملين نحو تنفيذ خطط وأهداف المنظمات. كما أنها تمثل توجهاً إدارياً شاملاً يركز على تزويد العاملين بمشاركة أكبر، كوسيلة لتحسين تجربة العاملين في العمل والقدرة التنافسية الشاملة للمنظمة. (Elorza & Van, 2022)

ومن العرض السابق تعرف الدراسة الإدارة بالاحتواء العالي على أنها: مدخل إداري يشتمل على مجموعة من السياسات والممارسات المرتبطة بالموارد البشرية، التي تؤدي إلى تحقيق مستويات عالية من الأداء، نتيجة الانسجام بين هذه السياسات والممارسات. فالإدارة بالاحتواء العالي ذات تأثير إيجابي على الأداء والإنتاجية وتدني معدلات دوران العاملين. ويتضح أن نهج الإدارة بالاحتواء يشجع على المشاركة التنظيمية، وبالتالي المشاركة في قرارات تنظيم العمل والجوانب الأخرى المباشرة في المنظمة.

تمثل ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي المرآة الأساسية التي تعكس وجهات النظر التنظيمية للعاملين الحاليين وكذلك العاملون المحتملون، فهي ترجمة للخطط التنظيمية الاستراتيجية والوظيفية والتشغيلية ويتعامل الفرد ويتفاعل من خلال مجموعة محددة من الإجراءات التي يحددها قسم الموارد البشرية. (Yasir & Majid. 2020). ممارسات الموارد البشرية بالاحتواء العالي: هي الأدوات الرئيسية التي تؤثر على تكوين السلوك الفردي والمهارات في مكان العمل، والتي بدورها

تدعم تحقيق الأهداف التنظيمية كما أنها الأنشطة التنظيمية لإدارة الموارد البشرية لضمان التزام القوى العاملة نحو التميز التنظيمي. وفقاً لذلك، يجب على إدارة الموارد البشرية اختيار الأنشطة المناسبة التي من شأنها ضمان التميز والنجاح. وتعتبر هذه الممارسات الوسيلة الرئيسية التي يمكن للمنظمة من خلالها زيادة مساهمة العاملين إلى أقصى حد في الميزة التنافسية. (محمد بدرالدين، ٢٠٢٠).

ويعرفها بطران (٢٠٢٠): بأنها مجموعة من الممارسات الإدارية المكملة لبعضها البعض لإحداث تغيير إيجابي في سلوكيات العاملين ومن ثم تحسين الأداء التنظيمي للمنظمات. كما يعرفها Törnroos Magnusson & (2020) ممارسات العمل بالاحتواء العالي بأنها: ممارسات الموارد البشرية التي تسعى إلى زيادة تحفيز العاملين والالتزام والتمكين، من خلال التأكيد على مشاركة المعلومات، ومشاركة العاملين في صنع القرار، والمكافآت، وتطوير الجدارة المستمر. فهي ممارسات الإدارة والتوظيف المصممة لتعزيز مستويات العاملين من المهارة والتحفيز والمعلومات والتمكين".

كما يقصد بها ممارسات العمل بالاحتواء العالي (HIWPS) وهي نوع معين من أنظمة إدارة الموارد البشرية التي تتضمن عادةً ممارسات إدارة الموارد البشرية التي تهدف إلى تزويد العاملين بفرص لأداء المهام بشكل أفضل، مثل تصميم الوظائف، والاستقلالية الوظيفية، والمشاركة في صنع القرار، ومشاركة المعلومات. ويشمل أيضاً ممارسات إدارة الموارد البشرية التي يمكن أن تعزز قدرات العاملين وتحفيزهم لإكمال مهامهم، مثل التوظيف، والتدريب، والتطوير، وإدارة الأداء وتقييمه والتعويضات والمزايا (Anwar & Abdullah, 2021).

ويعرفها sales & Monte (2021) بأنها كافة الممارسات التي تهدف إلى إمداد العاملين بالمعلومات والمعرفة والقوة والمكافآت التي تمكنهم من العمل في إطار من الاستقلالية الوظيفية. يعرفها Yasir & Majid (2020) بأنها الأدوات الرئيسية التي تؤثر على تكوين السلوك الفردي والمهارات في مكان العمل والتي بدورها تدعم تحقيق الأهداف التنظيمية.

ومما سبق يمكن تعريف ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي من وجهة نظر الدراسة : بأنها نسق من الإجراءات والممارسات التي تتبعها المنظمات إلى أعلى مستوى أداء وظيفي لدى أفرادها العاملين ، من خلال تمكينهم وإتاحة المساحة لهم من الحرية للمشاركة في صياغة واتخاذ وإدارة

القرار، والتي من شأنها رفع كفاءة الإبداع وتوليد الأفكار لحل المشكلات التي قد تواجهها المنظمات ، مما يعزز إحساس وشعور الانتماء والمسؤولية لدى الأفراد العاملين ويرفع لديهم مستوى الثقة بينهم من جهة ، ومن جهة أخرى بين المنظمة لمواجهة المشكلات التي قد تواجه المنظمات في ظل عدم الاستقرار لتحقيق بذلك الأهداف المرجوة لجميع الأطراف المشاركة في المنظمة.

وبما أن مفهوم ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي ليس بحديث النشأة، فقد اختلف الكتاب في حصر أبعاد تلك الممارسات بإجراءات محددة، حيث تنوعت وتعددت تلك الأبعاد حسب وجهة نظر الكاتب والباحث ومجال العمل، ولكون هذه الممارسات لها ارتباط بالعنصر البشري الذي هو المورد الثمين للمنظمة ومفتاح نجاحها لتحقيق أهدافها المنشودة. وتم اختيار أبعاد الدراسة الحالية وفق ما يتناسب مع بيئة الدراسة الحالية، مع الأخذ في الاعتبار الأبعاد التي حصلت على اتفاق بين الباحثين.

ووفقاً لنموذج Appelbaum (2000) تم تحديد خمس ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي وتشمل (التقدير، وتطوير الجدارات، والتمكين، وتبادل المعلومات والمكافآت العادلة). هذه الممارسات الخمس هي مقاييس إدارية ذات قيمة مضافة عالية للمنظمات بسبب أهميتها المتزايدة على رأس المال البشري. أن ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي الشاملة يجب أن تركز على حوافز العاملين (أي التقدير، والمكافآت العادلة) والمهارات الضرورية (مثل تطوير الجدارات) وفرص المشاركة (مثل التمكين ومشاركة المعلومات). (liu,2018).

وهذه الأبعاد والتي سوف يتناولها البحث الحالي هي التقدير، تطوير الجدارات، التمكين، مشاركة المعلومات، المكافآت العادلة، والتي تعرفها الدراسة اجرائياً على النحو التالي:

● التقدير: Recognition

منح العاملين مكانة معينة داخل المنظمة، من خلال تقييم عملهم وإعطائهم التقدير المناسب لتحفيزهم للوصول إلى الأداء المتميز.

● تطوير الجدارات: Competence Development

تحديد المهارات والمواهب والخصائص والمعرفة التي يحتاجها الأفراد العاملون لأداء أعمالهم ووظائفهم بفاعلية، والتدريب أو الممارسة لتحسينها مما يسمح بالتقدم في حياتهم الوظيفية.

• التمكين Empowerment

هي ممارسة إدارية تستخدم لحث العاملين وتشجيعهم على استخدام مهاراتهم الخاصة وخبراتهم على نحو أفضل، وذلك عن طريق منحهم المزيد من السلطة والحرية في اتخاذ القرارات بحسب مستويات كل منهم لأداء الأعمال، بجانب توفير الموارد والامتيازات الأخرى ليكونوا قادرين على العمل بفاعلية.

• مشاركة المعلومات: Information Sharing

مدى اطلاع العاملين على السياسات والإجراءات المتعلقة بعملهم والبيانات عن أداء المنظمة، وتتمثل في البيانات المتعلقة بالإنتاج والإيرادات، والتكاليف، والربحية، ومدى رضا العملاء، وبيانات مرجعية عن أداء الشركات المنافسة، وذلك حتى يستطيع العاملون المشاركة في صنع القرارات بشرط أن يتم إمدادهم بالمعلومات بالقدر الذي يحتاجونه دون إمدادهم بتفاصيل خارج دائرة اهتمامهم.

• المكافآت العادلة: Fair Rewards

هي عدالة التوزيع المدركة وفقا للنتائج والمخرجات الوظيفية، بما تتضمنه من الأجور، والمكاسب، والتخصصات الوظيفية، والتعويضات عن الأداء

٢/١ مفهوم التكيف التكنولوجي:

يمكن النظر إلى التكيف على أنه عملية أو حالة تغيير لتلائم بيئة جديدة أو لتلائم ظروفًا مختلفة لغرض مختلف. (Bruque, et. al (2008) يكشف أن التكيف هو عملية تعديل يكتسب فيها العاملون السلوكيات المناسبة لبيئة تنظيمية معينة ويتفاوضون بشأنها ويصادقون عليها ويدعمونها.

تشكل عمليات التكيف جودة أو عمق الاستخدام، لا سيما فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات التنظيمية المعقدة والمفوضة. ومن ثم، فإن عمليات التكيف التي تركز على المستخدم تؤكد على أهمية وضع المستخدمين عند صانعي القرار وفهم عملياتهم النفسية للآليات التبادلية المعقدة لإدراك استخدام تكنولوجيا المعلومات وقبولها والتعامل معها (Kashefi, et. al, 2015).

ويقصد بالتكيف التكنولوجي: محاولة المنظمة مواكبة التقدم التكنولوجي في معداتها التكنولوجية التي تستخدمها بغية تحسين أداء عاملها. في المنظمة، يُظهر التكيف المناسب درجة معينة من التوافق بين سلوكيات الأفراد التي تتطلبها البيئة وتلك التي تظهرهم وذلك لتمكينهم من تحقيق الأهداف (Muhammad,et.al,2021)

يشير التكيف التكنولوجي على وجه الخصوص إلى محاذاة أو تغيير التكنولوجيا بطريقة يمكن للمستخدمين الاستفادة منها بشكل فعال لتلبية احتياجاتهم (Barney,et.al,2012). وبشكل عام، يتعلق التكيف بالتعديلات التي أدخلت على التكنولوجيا، والبيئة، والبروتوكولات الاجتماعية، وتوقعات الآخرين، وإجراءات العمل، ومعتقدات المستخدمين، وتطوير خطط الطوارئ (2021) (Mishrif & Khan)

ومن وجهة نظر المستخدم، يتكون التكيف التكنولوجي من الجهود المعرفية والسلوكية التي يبذلها العاملون لإدارة النتائج المتصورة المرتبطة بحدث تقني في بيئة عملهم (Pu, et.al, 2021).

نحدد التكيف التكنولوجي على أنه تقييم سلوكيات المستخدمين تجاه قبول التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعال. وجد بالا وفينكاتيش (٢٠١٦) أن العاملين قاموا بأربعة سلوكيات مختلفة للتكيف التكنولوجي - الاستكشاف للابتكار، والاستغلال، والاستكشاف للعودة، والتجنب - بناءً على ما إذا كان العاملون قد قيموا تقنية جديدة على أنها فرصة أو تهديد، وما إذا كانوا قد أدركوا أن لديهم السيطرة على التكنولوجيا.

على وجه الخصوص، يعرف Aflatoony& Shenai (2021) التكيف التكنولوجي على أنه التعديل والتغييرات في سلوك المستخدم بعد تثبيت التكنولوجيا الجديدة في منظمة معينة. التكيف التكنولوجي هو تكيف المستخدم (ردود الفعل أو الاستجابات) مع تغييرات تكنولوجيا المعلومات الجديدة في إعدادات العمل (Kashefi, et al,2015).

لذلك، من المرجح أن يحقق المستخدمون الذين لديهم تكيف مناسب مع المستخدم ملائمة أفضل مع نظام تكنولوجيا المعلومات ومهمة استخدام النظام، يقترح Hamzah & Esa (2020) أن العوامل التي تؤثر على التكيف التكنولوجي قد تختلف في المستوى التنظيمي والفردية. كما تم

الكشف أن دعم الشبكات المناسبة وتوافر المعلومات يؤثران على تكيف العاملين مع التكنولوجيا الجديدة في المنظمة.

ومما سبق يمكن تعريف التكيف التكنولوجي من وجهة نظر الباحثة: بأنه تقييمًا لسلوكيات المستخدمين تجاه قبول التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعال. وتتضمن سلوكيات التكيف التكنولوجي وفقا لكل من Bala & Venkatesh (2016) أربع سلوكيات مختلفة للتكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار، والاستغلال، والاستكشاف للعودة، والتجنب)

وقد أشتمل التكيف التكنولوجي على العديد من الأبعاد التي اختلفت باختلاف البحوث والدراسات، ولكن هذا البحث سيتناول أكثر الأبعاد شيوعا واستخداما بواسطة الباحثين والدارسين، وهذه الأبعاد والتي سوف يتناولها البحث الحالي هو: الاستكشاف للابتكار، والاستغلال، والاستكشاف للعودة، والتجنب، والتي تعرفها الدراسة اجرائيا على النحو التالي:

- الاستكشاف للابتكار (Exploration)

هي الجهود والإجراءات المتخذة لتحقيق أقصى قدر من الفوائد التكنولوجية، واستكشاف ميزات جديدة، ودمج التكنولوجيا بشكل كامل في حياة المستخدمين، وتشير إلى عمليات البحث عن معارف وحلول مبتكرة وتكنولوجيا مبتكرة، من خلال العمل على تطوير رؤى جديدة لتوسيع القاعدة المعرفية للمنظمة.

- الاستغلال (Exploitation)

وهو توظيف الإمكانيات التكنولوجية الحالية واستخدامها لإشباع احتياجات العاملين والمنظمة ككل، بمعنى استثمار الحد الأدنى من الفوائد، والمزايا المحدودة المرضية والجهود المنخفضة، والاستثمار المحدود لميزات التكنولوجيا.

- الاستكشاف للعودة: (Exploration to Revert)

ميل العاملين إلى الرجوع والعودة عن استخدام التكنولوجيا مرة أخرى، إذا ما أدركوا أن لديهم القليل من السيطرة عليها وذلك للتقليل من العواقب السلبية التي قد تحدث نتيجة عدم استخدامها.

- التجنب: (Avoidance)

يلجأ العاملون إلى تجنب التكنولوجيا والبعد عن تقبلها واستخدامها والتخلي تماماً عنها، وذلك للتخفيف من الشعور بالضيق النفسي الناجم عن استخدامها، إذا لم يكن لديهم السيطرة عليها والقدرة على التعامل معها في مختلف أنشطة المنظمة.

٣/١ مراكز البحوث: Research Centers

يطلق على مراكز البحوث أسماء وتعريفات مختلفة؛ منها "مؤسسة" Foundation، "معهد" Institute، "الصندوق" Fund، أو "الوقف" Endowment، وأياً كان المسمى فإن هذه المنظمات تتبع قطاعاً عريضاً هو قطاع مراكز البحوث والدراسات.

إلا أن هناك ثمة غموض يحيط بمفهوم مراكز البحوث والدراسات أو Think Tanks، حيث لا يزال محل خلاف، نظراً لأن معظم المؤسسات والمراكز المنتمية إلى مجال البحث، لا تعد نفسها من صنف Think Tanks في وثائق تعريف الهوية الذاتية، وإنما تعلن عن نفسها كمنظمة غير حكومية أو منظمة غير ربحية. لذا، يبقى هذا المفهوم واسعاً، ويحتمل أكثر من معنى بسبب كثرة التفاصيل والحيثيات التي تحيط به.

تعرف مراكز البحوث والدراسات بأنها " أي منظمة أو مؤسسة تقوم بدراسات وتحليلات حول المسائل العامة والمهمة" (Wikipedia- Free Encyclopedia). وتعرفها مؤسسة رائد للبحوث بأنها "جماعات أو معاهد منظمة تقوم بإجراء بحوث مركزة ومكثفة، وتقديم الحلول والمقترحات للمشاكل بصورة عامة وخاصة في المجالات التكنولوجية والاجتماعية والسياسية والإستراتيجية، أو ما يتعلق بالسلح". كما يعرفها Howard J Wiarda أستاذ العلاقات الدولية في جامعة جورجيا، وأستاذ باحث في مركز Woodrow Wilson International Center في واشنطن بأنها "مراكز للبحث والتعليم، ولا تشبه الجامعات أو الكليات، ولا تقدم مواد دراسية، بل هي مؤسسات غير ربحية، وإن كانت تملك منتجاً وهو البحوث، هدفها الرئيسي البحث في السياسات العامة للدولة، ولها تأثير فعال في مناقشة تلك السياسات. كما أنها تركز اهتمامها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسة العامة، والدفاع والأمن والخارجية. كما لا تحاول تقديم معرفة سطحية لتلك المسائل؛ بقدر مناقشتها والبحث فيها بشكل عميق، ولفت انتباه الجمهور لها. وينتهي

هوارد Howard بالقول: إن هذه المراكز هي مؤسسات بحثية هدفها الأساسي توفير البحوث والدراسات المتعلقة بالمجتمع والسياسات العامة، والتأثير في القضايا الساخنة التي تهم الأفراد". (الميزر، ٢٠١٨)

يلاحظ من التعريفات السابقة للـ Think Tanks، أن الجميع يعرفها بأنها "منظمة، أو مؤسسة، أو معهد، أو جماعة، أو مركز، يقوم بالبحوث والدراسات المرتبطة بمجالات معينة أو قضايا متنوعة، سواء بهدف نشر الثقافة والمعرفة العامة، أو بغية خدمة أحد الأطراف الرسمية (حكومية) أو غير الرسمية (المجتمع بصورة عامة)، وتقديم المقترحات والحلول لمشاكل معينة، وهذا ما جعل تلك المراكز أحد المرتكزات الأساسية لإنتاج البحث العلمي والمعرفة والتفكير العام في الدولة، وذلك من خلال الأنشطة العلمية التي تقوم بها، ممثلة في المؤتمرات التي تعقدها، والأبحاث والإصدارات الدورية والكتب والمنشورات التي تصدر عنها (إسماعيل، ٢٠٢٣)

ولم تعد مهمة مراكز التفكير مقتصرة على تقديم دراسات أكاديمية تحليلية نقدية، بل صارت تشمل معالجة مشاكل معينة بصورة مباشرة، وتقديم المشورة لصانعي القرار في الدولة أو في القطاع الخاص، مع اقتراح البدائل.

وعلى الرغم من غياب الإجماع على تحديد مفهوم مراكز البحوث والدراسات، فإن الدراسة الحالية تستخدم مفهوم مراكز البحوث والدراسات باعتباره مرادفًا لمصطلح "مراكز الفكر Think Tanks، وتتبنى تعريف (الميزر، ٢٠١٨)، بأنها: مؤسسات بحثية دورها الرئيسي إنتاج البحوث والدراسات في مجالات متعددة، بما يخدم السياسات العامة للدولة، وتقديم رؤى مستقبلية تهم الفرد والمجتمع وصانعي القرار.

ونلاحظ أن مراكز الأبحاث موجودة بأسماء وتعريفات مختلفة؛ ففي بعض الأحيان، تطلق على نفسها اسم "مؤسسة" Foundation، وفي بعضها الآخر تسمى بـ "معهد" Institute. وتصف مراكز أخرى نفسها بـ "الصندوق" Fund، وفي حالات أخرى بـ "الوقف" Endowment. لكن في النهاية، تتبع هذه المنظمات قطاعا عريضا هو قطاع مراكز الأبحاث والدراسات.

٢- مراجعة الأدبيات السابقة:

يناقش هذا الجزء الجهود البحثية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك بهدف الوقوف على الأطر النظرية والمفاهيمية للمتغيرات قيد الدراسة، وأهم النتائج التي توصل إليها الباحثين والدارسين،

حتى يمكن تحديد أهداف الدراسة الحالية، وإطارها وحدودها، وفروضها العلمية، وكذلك المقاييس الملائمة. وقد تم تصنيف الدراسات والبحوث السابقة وفقاً لكل متغير من متغيرات الدراسة والعلاقة بينهما.

١/٢ البحوث والدراسات السابقة التي تناولت ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي:

تعتبر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي أحد المفاهيم الإدارية الحديثة في أدبيات الإدارة، لما لها من أثر إيجابي على السلوك الفردي والجماعي، حيث يتم من خلاله تحقيق العديد من النتائج الإيجابية للمنظمة وللعاملين على حد سواء. وقد أشارت العديد من البحوث والدراسات إلى التأثير الإيجابي لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي على العاملين من خلال زيادة ثقة العاملين في المنظمة، والمشاركة الإيجابية في صنع واتخاذ القرارات، وتنمية جدارتهم، وتنمية السلوك الإبداعي لهم، وتعزيز دافعيتهم للإنجاز، وتنمية السلوكيات الإيجابية كالمواطنة التنظيمية، والسلوك الابتكاري لديهم، بالإضافة إلى التأثير الإيجابي لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي على المنظمة من خلال زيادة الإنتاجية، والحد من التمرر الوظيفي، والقضاء على الأمراض الإدارية، وزيادة الرضا التنظيمية، وتعزيز البراعة التنظيمية، وزيادة الاحتفاظ بالعاملين ذوي الجدارات.

هدفت دراسة (Peutere, et, al, 2022) إلى بيان مدى تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (تعزز الفرص، والمهارات، المشاركة للعاملين) في الإنتاجية متمثلة في (المبيعات لكل موظف في المنظمات محل التطبيق) في فروع الصناعات المختلفة والخدمات، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٧٨٧ منظمة تابعة للقطاع الخاص الفنلندي متمثلة في ٩ مجالات صناعية وخدمية ويشمل (الصناعات التحويلية، والبناء، والبيع بالتجزئة، والصناعات الميكانيكية والمعدنية، والتعدين والطاقة، وإدارة النفايات، والصناعات الكيماوية والكهرباء، والخدمات اللوجستية، والخدمات القائمة على المعلومات، وخدمات أخرى)، واستخدمت الدراسة مقياس (Wood et al 2012) لقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، وتم استخدام تحليل الارتباط والانحدار المتعدد في التحليل الإحصائي للعلاقة بين متغيرات الدراسة. وأوضحت نتائج الدراسة الآتي: وجود علاقة ارتباط إيجابية بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والإنتاجية في جميع القطاعات الصناعية والخدمية، وأن الاستخدام المكثف للممارسات كان في جميع قطاعات الصناعة، بينما في قطاع

الخدمات كان الاستخدام المكثف في قطاع الخدمات القائمة على المعلومات، والأقل قطاع الخدمات اللوجستية. وأن تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في إنتاجية المنظمات يظهر بشكل أوضح في قطاع الصناعات عن قطاع الخدمات، وذلك للعديد من الأسباب: أولاً: البيئة المادية تلعب دوراً مهماً في مجال الصناعة عنه في مجال الخدمات، ثانياً: تلعب أنظمة الموارد البشرية دوراً في تحسين المهارات للعاملين ومعرفتهم ودوافعهم في التصنيع عنه في قطاع الخدمات، ثالثاً: من الصعب إدارة التفاعل في قطاع الخدمات مقارنة بقطاع التصنيع، رابعاً: يرتبط التأثير للممارسات باختلاف تعقيد التصنيع أو طبيعة الإنتاج.

وتناولت دراسة (Mehmood & Le, 2022) الكشف عن الدور الوسيط للسياسة التنظيمية المدركة (POP) بأبعادها (السلوك السياسي، سياسات الدفع والترقية) في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (HIWPs) بأبعادها (المعرفة، المكافآت، القوة، والمعلومات) والثقة (الثقة في الإدارة) وارتباط العاملين بأبعادها (المشاركة الجسدية، والعاطفية، والمعرفية)، وطبقت الدراسة على جميع العاملين غير الإداريين في ١٤ بنكاً خاصاً محلياً في باكستان، واستخدمت الدراسة مقياس (Vandenberg et al (1999) لقياس أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي. وتوصلت تلك الدراسة إلى: أن ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي مرتبطة بشكل إيجابي بكلٍ من الثقة في صاحب العمل وارتباط العاملين، وترتبط سلباً بالسياسات التنظيمية المدركة، كما ترتبط السياسات التنظيمية سلباً بالثقة في صاحب العمل ومشاركة العاملين. وتوسطت السياسة التنظيمية للعاملين في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والثقة في الإدارة وارتباط العاملين، وتظهر النتائج أن ارتباط العاملين قليل أو تخفيف آثار السلوك السياسي السلبي من خلال ممارسات الإدارة التي تركز على تنفيذ نموذج ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي.

تناولت دراسة (مبارز & أيمن، ٢٠٢٢) بيان دور الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (التمكين، مشاركة المعلومات، مشاركة العوائد (المكافآت) ، ومشاركة التطوير) في تحسين جدارات الموارد البشرية بأبعادها (جدارات المعرفة، المواقف، الممارسة، المهارات) للعاملين. وطبقت الدراسة على عينة قوامها ٣٣٩ مفردة من العاملين بالشركة المصرية للاتصالات في مختلف المستويات الإدارية، واستخدمت الدراسة مقياس (Kilroy al et, 2016) وقد توصلت الدراسة الي العديد من النتائج منها: أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير موجبة بين ممارسات إدارة الاحتواء العالي وجدارات

الموارد البشرية. حقق بعد التمكين أعلى مستوى تأثير في تحسين جدارات المورد البشري، واحتل المرتبة الأولى، مما يؤكد أن إدارة المنظمة تسعى إلى الاهتمام بتمكين العاملين في المواقف التي يمارسون عملهم بها، والاستفادة من خبراتهم ومهاراتهم في ممارسة العمل، واحتل المرتبة الثانية بعد ممارسات التطوير مما يؤكد أن إدارة المنظمة تسعى إلى الاهتمام بأنشطة التحسين والتطوير الخاص بالعمليات الإدارية والإنتاجية والفنية التي يؤديها العاملون بشكل يومي، وحقق بعد تشارك المعلومات، واحتل المرتبة الثالثة مما يؤكد أن إدارة المنظمة تهتم بشكل كبير بتشارك المعلومات في كل مستوياتها الإدارية وضمن أقسامها وشعبها الإدارية، وأخيراً حقق بُعد المكافآت واحتل المرتبة الرابعة، مما يؤكد أن إدارة المنظمة تهتم إلى حد ما بنظام المكافآت والحوافز التشجيعية للعاملين بهدف تحسين أدائهم ومستوى إنجازهم للمهام المكلفين بها وتحقيق الأهداف.

بينما هدفت دراسة (عبد علي، وآخرون ٢٠٢٢) إلى الكشف عن الدور الذي تمارسه الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (الاندماج الوظيفي، فريق العمل، التحفيز، مشاركة المعلومات) في الحد من التمر الوظيفي بأبعاده (النفسي، اللفظي، والجسدي) لدى العاملين، وبلغت عينة الدراسة ٧٠ مفردة من العاملين في الكادر الصحي. وتوصلت الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباط معنوية وتأثير سالبة بين أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتمر الوظيفي، أي كلما زاد تطبيق ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كلما أدى ذلك إلى التقليل والحد من التمر الوظيفي، ويعد بُعد الاندماج الوظيفي أكثر الأبعاد تأثيراً في التمر الوظيفي وأقلها فرق العمل.

تناولت دراسة (السعداوي، & إيمان فيصل، ٢٠٢٢) التعرف على أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (التحفيز الإيجابي - أساليب التدريب الحديثة - المشاركة الإيجابية في اتخاذ القرارات، العمل بأسلوب الفريق - الاندماج الوظيفي) في التغلب على الأمراض الإدارية بأبعادها (الاغتراب الوظيفي - الصراع التنظيمي - الاحتراق الوظيفي) من خلال تعزيز الجدارات الجوهرية، وطبقت الدراسة على عينة قوامها ٣٢٤ مفردة من العاملين بالهيئة القومية لسكك حديد مصر. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: وجود تأثير معنوي سلبي لجميع ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في القضاء على الأمراض الإدارية، ويعتبر التحفيز الإيجابي أكثر الممارسات تأثيراً معنوياً سلبياً في الأمراض الإدارية ثم الاندماج الوظيفي، يليه العمل بأسلوب الفريق ثم أساليب التدريب الحديثة، وأخيراً المشاركة في اتخاذ القرارات. وجود تأثير معنوي سلبي

للجدارات الجوهرية في الأمراض الإدارية، ويعتبر الصراع التنظيمي أكثر الأمراض تأثيراً معنوياً سلبياً بالجدارات الجوهرية يليه الاحتراق الوظيفي وأخيراً الاغتراب الوظيفي. وجود علاقة تأثير إيجابية بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والجدارات الجوهرية للعاملين ببيئة السكة الحديد، وأكثر الممارسات تأثيراً في الجدارات الجوهرية للعاملين هي أساليب التدريب الحديثة ثم الاندماج، ويليهما المشاركة، وأخيراً التحفيز الإيجابي. هناك تأثير سلبي غير مباشر ناتج عن الجدارات في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والأمراض الإدارية.

كما هدفت دراسة (Alikaj & Wu, 2021) إلى الكشف عن دور كل من الازدهار في العمل بأبعاده (التعلم، الحيوية) وممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي (التقدير، مشاركة المعلومات، التدريب، العمل الجماعي، التعويضات، المكافآت وفقاً للأداء، الاندماج الوظيفي) في العلاقة بين الشخصية الاستباقية بأبعادها (التركيز على المهمة، الاستكشاف) والسلوك الإبداعي للعاملين، وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها ٤٣٨ مفردة من العاملين والمشرفين الذين يعملون في ٩ منظمات صينية في مجال تكنولوجيا المعلومات والقطاع المالي والرعاية الصحية. واستخدمت الدراسة مقياس (Boxall & Macky, 2009) لقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي. وتوصلت تلك الدراسة إلى: هناك علاقة ارتباط إيجابية بين الشخصية الاستباقية والسلوك الإبداعي للعاملين، وأن الازدهار في العمل يتوسط بشكل قوي وإيجابي في علاقة الارتباط بينهم، بمعنى أن العاملين ذو الشخصية الاستباقية هم أكثر عرضة للتعلم والنشاط في العمل، مما يؤدي إلى إظهار درجة أعلى من الإبداع، فعندما يزدهر العاملون في العمل، يكونون قادرين على تجميع المزيد من المعرفة المتعلقة بالمجال وحيوية أعلى، وكلاهما ضروري لحدوث الإبداع. ووجود علاقة ارتباط إيجابية بين الازدهار في العمل والسلوك الإبداعي للعاملين، وأن ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي تعمل بشكل إيجابي وقوي على تعديل علاقة الارتباط بينهم، لأن وجود ممارسات الموارد البشرية بالاحتواء العالي ينشط ويعزز قدرة العنصر البشري على الازدهار في العمل، وبالتالي الانخراط في السلوك الإبداعي.

تناولت دراسة (Al-Agry, 2021): تحديد دور سلوكيات العاملين البارعة بأبعادها (التعاون، المبادرة) في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي بأبعادها (تعزيز القدرة، والتحفيز، والفرص) والبراعة التنظيمية بأبعادها (الاستكشاف، والاستغلال) للعاملين في

القطاع غير الربحي بمصر. وطبقت الدراسة على عينة قدرها ١٣٠ مفردة من العاملين في (مستشفى سرطان الأطفال في مصر ٥٧٣٥٧) المعروفة على نطاق واسع باسم مستشفى ٥٧٣٥٧. واستخدمت الدراسة مقياس ممارسات الموارد البشرية بالاحتواء العالي باستخدام عناصر مقتبسة من الأداة التي اقترحها (Prieto et al (2012). وتوصلت تلك الدراسة إلى عدة نتائج منها: وجود علاقة ارتباط إيجابية بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي والبراعة التنظيمية، وأن سلوكيات العاملين البارعة تتوسط العلاقة بينهم. تؤثر ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي بشكل مباشر في كلٍّ من السلوكيات البارعة للعاملين، والبراعة التنظيمية، بينما تؤثر بشكل غير مباشر في البراعة التنظيمية من خلال سلوكيات العاملين البارعة، كما تؤثر سلوكيات العاملين البارعة في البراعة التنظيمية.

وفي نفس السياق هدفت دراسة (محمد، وعبد الناصر، ٢٠٢١) إلى: التعرف على طبيعة العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها الأربعة المتمثلة في (المشاركة القرارية، تبادل المعلومات، أنظمة المكافآت المرتبطة بالأداء، وتشارك المعرفة التراكمية المكتسبة بالتدريب) والسلوك الإبداعي للعاملين، كما استهدفت الدراسة التعرف على الدور التفاعلي للمؤهلات الزائدة المدركة في العلاقة بينهم، وقد أجريت الدراسة على عينة قدرها ٣١٥ مفردة من معائني أعضاء هيئة التدريس بكلّيات ومعاهد جامعة أسيوط، وقد توصلت الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوية وموجبة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والسلوك الإبداعي للعاملين، وفيما يتعلق بالأبعاد تبين وجود تأثير موجب ومباشر لتشارك المعرفة التراكمية المكتسبة بالتدريب، يليه تبادل المعلومات في السلوك الإبداعي، ولم تظهر النتائج تأثير لبعدي المشاركة القرارية وأنظمة المكافآت المرتبطة بالأداء في السلوك الإبداعي. وجود تأثير معنوي موجب للمؤهلات التراكمية الزائدة المدركة في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والسلوك الإبداعي.

قامت دراسة (محمود، ٢٠٢١) على فكرة: التعرف على مدى تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (التمكين، مشاركة المعلومات، المكافآت، التدريب والتطوير) في الرضاقة التنظيمية للعاملين في الشركة المصرية للاتصالات، وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها ٣٨٤ مفردة من العاملين في الشركة المصرية للاتصالات we. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود علاقة ارتباط موجبة معنوية بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي إجمالاً والرضاقة

التنظيمية، وهذا يعني أنه كلما أولت الشركة المصرية للاتصالات اهتمام الإدارة بالاحتواء العالي أدى ذلك إلى تحسن مستوى الرضاقة التنظيمية. وجود علاقة تأثير موجبة ومعنوية لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي التمكين، وتشارك المعلومات، والتدريب والتطوير في الرضاقة التنظيمية، وتصدر بعد التمكين قائمة أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي من حيث قدرته التأثيرية في الرضاقة التنظيمية، ويليه تشارك المعلومات، ثم التدريب والتطوير، بينما لا توجد علاقة تأثير بين بعد المكافآت والرضاقة التنظيمية، حيث لم يثبت معنوياته.

قام كلا من (Waseem & Khan, 2020) بإجراء دراسة بهدف: التعرف على طبيعة العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي بأبعادها (التمكين - تنمية وتطوير العاملين - مشاركة المعرفة - التحفيز - المكافآت العادلة) وسلوكيات المواطن التنظيمية للعاملين في القطاع المصرفي في باكستان، واشتملت الدراسة على بيانات أولية تم جمعها من عينة قوامها ٣٩٦ مفردة من العاملين الذين يعملون في أكبر ستة بنوك تجارية للقطاع الخاص في باكستان. وقد استخدمت الدراسة مقياس Paré & Tremblay (2007). وتوصلت الدراسة إلى: هناك علاقة ارتباط وتأثير إيجابية بين جميع أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي (التمكين - مشاركة المعرفة - التطوير والتنمية - التحفيز - المكافآت العادلة) وسلوكيات المواطن التنظيمية للعاملين، وأن تلك الممارسات بمثابة عوامل مهمة ومعززة للسلوكيات الإيجابية للعاملين مثل المواطن التنظيمية، حيث يمكن للمديرين تحسين سلوكيات العاملين في منظماتهم باستخدام هذه الممارسات.

كما هدفت دراسة (Törnroos & Magnusson, 2020) إلى: الكشف عن العلاقة بين التعرض للتنمر في مكان العمل، والرفاهية بأبعادها (أعراض الاكتئاب، ومشاكل النوم)، وما إذا كانت ممارسات العمل بالاحتواء العالي (HIWP) بأبعادها الأربعة (المشاركة في صنع القرار، ومشاركة المعلومات، والمكافآت، وممارسات التطوير والتنمية) وإجراءات إدارة الصراع (CM) تعدل هذه العلاقة بينهم، واشتملت الدراسة على: مجموعة بيانات من أكثر من ٢٠٠٠٠ مفردة من العاملين في مجال الصحة، وتم إنشاء مقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي استناداً إلى نموذج PIRK بواسطة Lawler (1992) باستخدام ستة عناصر فقط. وتوصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج: أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين التعرض للتنمر في مكان العمل وبين الرفاهية

ببعديها (الاكتئاب ومشاكل النوم) وهذه العلاقة طردية، أي أن التعرض للتمتر في مكان العمل يزيد من أعراض الاكتئاب ومشاكل النوم. ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي تعدل علاقة الارتباط بين التتمتر وأعراض الاكتئاب، بحيث يكون تأثير التتمتر في أعراض الاكتئاب أضعف في حالة تم تنفيذ هذه الممارسات في المنظمات بشكل مكثف، كما تلعب ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي دوراً إيجابياً في تعديل الارتباط بين التتمتر ومشاكل النوم، بحيث يكون تأثير التتمتر في مشاكل النوم أضعف إذا تم استخدام وتنفيذ ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في المنظمات. كما خففت إدارة الصراعات من خلال التفاوض بشكل كبير من الارتباط بين التعرض للتمتر وأعراض الاكتئاب. وتظهر نتائج الدراسة إلى أن التتمتر يؤثر على الرفاهية بشقيها من خلال التنشيط المعرفي المتزايد، وزيادة الإثارة الفسيولوجية، وأن ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وإجراءات إدارة الصراع التشاركية في المنظمات من العوامل التنظيمية المهمة لمعالجة التتمتر، ومن الأساليب الوقائية للحد من الآثار السلبية للتمتر في بيئة العمل.

أجريت دراسة (Yasir & Majid, 2020) بهدف: الكشف عن الدور الوسيط للمرونة الوظيفية في العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي بأبعادها الثلاثة تعزيز القدرة، والفرص، والدافع وبين وسلوك العمل الابتكاري، وطبقت الدراسة على عينة قوامها ٨٩٤ مفردة من العاملين في مجال التصنيع، وتم إنشاء مقياس لأبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي من أعمال (2001) Boselie et al and (2011) Boon et al وتوصلت تلك الدراسة إلى بعض النتائج: وجود ارتباط إيجابي بين أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي والسلوك الابتكاري. هناك تأثير مباشر بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي للموارد البشرية والمرونة الوظيفية وسلوك العمل الابتكاري، بالإضافة إلى ذلك، تتوسط المرونة الوظيفية للعاملين بشكل إيجابي في العلاقة بينهم. ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي مرتبطة بشكل كبير وإيجابي بالمرونة الوظيفية، وتم تحديد العناصر الأكثر تأثيراً في ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في المرونة الوظيفية وهي ممارسات تعزيز القدرة. كما أكدت النتائج من التأثير الإيجابي والمهم للمرونة الوظيفية على المتغير التابع (سلوك العمل الابتكاري)، وأوضحت أن أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي لها تأثير غير مباشر في سلوك العمل الابتكاري للموظف من خلال الدور الوسيط للمرونة الوظيفية.

أما دراسة (Uribetxebarria & Elorza, 2020) كشفت عن الدور الوسيط للثقة (الثقة في الإدارة) في العلاقة بين الإدارة بالاحتواء العالي (القوة، والمعلومات، والمكافآت، والمعرفة) والرفاهية بأبعادها (الرضا الوظيفي، الالتزام العاطفي) للعاملين بإقليم الباسك في شمال إسبانيا، واستخدمت الدراسة مقياس (Elorza et al, 2016) لقياس ممارسات العمل بالاحتواء العالي، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٢١٩٩ مفردة من العاملين في ٤٢٥ منظمة تعمل في صناعات مختلفة. وتوصلت تلك الدراسة إلى مجموعة من النتائج: أن ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي ترتبط ارتباطاً مباشراً وإيجابياً بالرفاهية، وتتوسط الثقة جزئياً في الارتباط الإيجابي بينهم. هناك علاقة تأثير إيجابية لممارسات العمل بالاحتواء العالي في الرضا الوظيفي من خلال الثقة، بينما لم تظهر علاقة تأثير للممارسات في الالتزام العاطفي من خلال الثقة، وأن جميع العمليات أو الممارسات الأربعة للاحتواء العالي قد حسنت بشكل فردي كلاً من (الرضا الوظيفي) و (الالتزام العاطفي) من خلال زيادة الثقة في الإدارة. أوضحت النتائج أهمية التركيز الأكبر على نموذج عمل الإدارة بالاحتواء العالي لسببين رئيسيين، أولاً: يساعد النموذج على تعزيز الرفاهية وبالتالي تحسين جودة علاقات الفرد مع الأشخاص والمجموعات الأخرى، مما يساهم في زيادة قيمة الفرد. ثانياً: تعمل ممارسات العمل بالاحتواء العالي بشكل مباشر على تحسين الأحكام الشخصية للعاملين حول بيئة عملهم، وارتباطهم العاطفي بالمنظمة.

هدفت دراسة (Ismail & Warrak, 2020) إلى فحص تأثير الإدارة بالاحتواء العالي (القوة والمعلومات والمكافآت والمعرفة) في الاحتفاظ بالعاملين في المؤسسات المالية السورية الخاصة، وطبقت الدراسة على عينة قوامها ٢٣٨ مفردة من العاملين في عدد من المؤسسات المالية السورية الخاصة الموجودة في دمشق. وتوصلت تلك الدراسة إلى: وجود علاقة تأثير إيجابية لبعد المكافآت، وبعد المعرفة في الاحتفاظ بالعاملين، بينما لم تظهر تلك العلاقة لبعدي القوة والمعلومات في الاحتفاظ بالعاملين.

كما هدفت دراسة (أبو زيد وآخرون، ٢٠٢٠) إلى: إظهار تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (اللامركزية، وفرق العمل، التدريب المكثف، تشارك المعلومات) في تعزيز دافعيه الإنجاز (التميز، التنافس، العمل) لدى العاملين، وتكونت عينة الدراسة من ٤٥٢ مفردة من العاملين في ٦ مديريات في سلطنة منطقة العقبة الاقتصادية. وتوصلت الدراسة إلى: وجود ارتباط وتأثير

لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تعزيز دافعية الإنجاز لدى العاملين في سلطنة منطقة العقبة الاقتصادية، وأن بعد اللامركزية وفرق العمل أكثر الأبعاد تأثيراً في تحقيق دافعية الإنجاز ويليها التدريب المكثف، وأخيراً تشارك المعلومات.

في حين هدفت دراسة (Wali Ur Rehman & Amir, 2019) إلى: التعرف على العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والسلوك الابتكاري للعاملين، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور كل من التمكين النفسي، والدعم الإداري، ودعم زملاء العمل في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (الاختيار، والتدريب والتعويضات، وتقييم الأداء، وتصميم الوظائف المرنة، ومشاركة العاملين) والسلوك الابتكاري للعاملين. واستخدمت الدراسة مقياس (Prieto and Pérez- Santana, 2014) لقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٨٠٠ مفردة من العاملين في ٥١ شركة تعمل في مجال البرمجيات الباكستانية. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أبرزها: هناك علاقة ارتباط وتأثير إيجابية بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي والتمكين النفسي للعاملين، كما يرتبط التمكين النفسي بشكل إيجابي بسلوك العمل الابتكاري، والتمكين النفسي يتوسط العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي والسلوك الابتكاري للعاملين. كما تلعب المستويات العليا لكل من الدعم الإداري، ودعم زملاء العمل دوراً إيجابياً في علاقة التأثير بين التمكين النفسي والسلوك الابتكاري للعاملين.

٢/٢ الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت التكيف التكنولوجي:

تناولت الدراسات والبحوث السابقة موضوع التكيف التكنولوجي للتأكيد على أهميته كأحد المفاهيم الإدارية الحديثة، كما بحثت طبيعة العلاقة بينه وبين العديد من المتغيرات، واتضح أنه يرتبط إيجابياً بكل من الأداء المالي المستدام، ورضا العملاء، واستدامة المنظمات، ونجاح ريادة الأعمال.

هدفت دراسة (Karim & Jahan, 2022) إلى: كشف مدى تأثير التكيف التكنولوجي للمعلومات، والإفصاح الطوعي (الإفصاح الاختياري)، وممارسات الابتكار المفتوح في الأداء المالي المستدام في المؤسسات المالية في بنغلاديش، وأجريت الدراسة على عينة من ٣٠ مؤسسة

مالية قائمة على البنوك المدرجة في بورصة دكا في الفترة من ١٩٩٩ إلى ٢٠١٩ وتم جمع البيانات ذات الصلة من التقارير السنوية المتاحة للجمهور. وتوصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: وجود علاقة ارتباط إيجابية وذات دلالة إحصائية بين التكيف التكنولوجي والأداء المستدام، وأن الاستثمار في تطوير وتكيف تكنولوجيا المعلومات من قبل المؤسسات المالية قد زاد من الآفاق الحالية لضمان استمرار واستقرار الأداء. علاوة على ذلك، أنتج التكيف التكنولوجي مزايا تنافسية للشركات من خلال الوصول إلى الخدمات المالية وتقليل وقت وتكلفة المعاملات، والأهم من ذلك، سهولة الوصول إليها دون اضطرابات، وهو أمر مستحدث مقارنة بالنظام التقليدي. وجود علاقة تأثير إيجابية وذات دلالة إحصائية بين الإفصاح الطوعي والأداء المالي حيث أثرت جودة المعلومات على عقول المستثمرين عن الصورة العامة للمنظمة، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة تأثير إيجابية وسلبية على حد سواء بين الابتكار المفتوح والأداء المالي.

كما هدفت دراسة (Lin & Ngo, 2022) إلى: بيان العوامل المختلفة المؤثرة في التكيف التكنولوجي للطاقة المستدامة في دول الآسيان، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٣٠٢ مفردة من المستخدمين لتقنيات الطاقة، واستخدمت الدراسة مقياس دراسة (Park & Ohm (2014 لقياس التكيف التكنولوجي. وتوصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج: أوضحت النتائج أن العوامل المؤثرة في التكيف التكنولوجي للطاقة المستدامة هي التكلفة المنخفضة، والوعي بالبيئة، وإسناد المسؤولية، والسلوك المعتاد لتوفير الطاقة، وتأثير الأعراف الاجتماعية في دول الآسيان. أشارت النتائج إلى أن التكلفة المنخفضة، والوعي بالبيئة، وإسناد المسؤولية، والسلوك المعتاد لتوفير الطاقة ترتبط ارتباطا إيجابيا بالتكيف التكنولوجي للطاقة المستدامة في عينة من اقتصاديات الآسيان، كما كشفت النتائج أيضا أن الأعراف الاجتماعية ترتبط سلبيا بالتكيف التكنولوجي للطاقة المستدامة.

أوضحت دراسة (Aggarwal, 2022) : محددات التكيف التكنولوجي في نموذج (TOE) (التكنولوجيا، والتنظيم، والبيئة) بالتطبيق على شركات التأمين في الولايات المتحدة الأمريكية والهند، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٤٠ شركة تعمل في قطاع التأمين، وتوصلت الدراسة إلى : أن العوامل والمحددات التي تؤثر في التكيف التكنولوجي (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ودعم الإدارة العليا، التوافق مع التكنولوجيا، حجم الشركة، التعقيد التكنولوجي، الكفاءة التقنية للمستخدمين، الضغط التنافسي) تؤثر كلٌّ من البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ودعم

الإدارة العليا، وحجم الشركة، والكفاءة التقنية للمستخدمين، والضغط التنافسي بشكل إيجابي ومهم في تكيف تكنولوجيا المعلومات في قطاع التأمين، بينما التعقيد التكنولوجي له تأثير سلبي ومهم في تكيف تكنولوجيا المعلومات.

قام كلا من (Mishrif & Khan, 2021): بالكشف عن العلاقة بين استخدام التكنولوجيا من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة قبل وأثناء Covid-19، وبيان العلاقة بين رضا العملاء واستخدام التكنولوجيا من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة قبل وأثناء Covid-19، وطبقت الدراسة على عينة قوامها ٢١٤ مفردة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال الرعاية الصحية في جميع أنحاء عُمان، واستخدمت الدراسة مقياس (Shorten and Smith, 2017) لقياس استخدام التكنولوجيا في الشركات الصغيرة والمتوسطة. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية بين استخدام التكنولوجيا من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة قبل وأثناء Covid-19 وفي المستقبل، كما توجد علاقة ارتباط إيجابية وقوية بين رضا العملاء واستخدام التكنولوجيا ومستوى الأداء للشركات الصغيرة والمتوسطة خلال Covid-19. كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة ارتباط بين حجم الشركات الصغيرة والمتوسطة والرقمنة خلال Covid-19. أن الشركات الصغيرة والمتوسطة تصرفت بسرعة، وتبنت تدابير مثل تبني التكنولوجيا وابتكارات المنتجات والتسويق، وتمكنت الحكومة العمانية من الحد من آثار جائحة Covid-19 واستجابت بشكل جيد في مجال الرعاية الصحية، إلا أنها تحتاج أيضًا إلى التصرف بسرعة لمنع الخراب الاقتصادي والمجتمعي للشركات الصغيرة والمتوسطة في عمان، كما كان الوباء فرصة للشركات الصغيرة والمتوسطة لإعادة ابتكار نفسها من خلال اعتماد وتكيف تقنيات التكنولوجيا، وانتقلت شركات التصنيع في البلدان المتقدمة من نموذج الأعمال التقليدي إلى نموذج الأعمال التجارية الإلكترونية.

كما هدفت دراسة (Meng & Adow, 2021) إلى: استكشاف تأثير التكيف التكنولوجي والابتكار المفتوح من خلال (مشاركة العملاء، ومشاركة العاملين، والشبكات الخارجية، والمشاركة الخارجية) في استدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تديرها رائدات الأعمال، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٥٨٠ مفردة من الشركات الصغيرة والمتوسطة في بنجلادش، واستخدمت الدراسة مقياس (Van de Vrande et al, 2009) لقياس التكيف التكنولوجي. وتوصلت تلك الدراسة إلى

العديد من النتائج أبرزها: تؤثر ممارسات الابتكار المفتوح بشكل إيجابي في التكيف التكنولوجي من قبل الشركات، مما يشير إلى أن هذه الشركات سليمة من الناحية التكنولوجية عندما تدعي استعدادها لقبول الابتكار والتكيف التكنولوجي في عملياتها، كما أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين ممارسات الابتكار المفتوح واستدامة المنظمات الصغيرة والمتوسطة المملوكة لرائدات الأعمال في بنجلادش، أي الشركات التي استثمرت وقتها ورأس مالها لتكييف القدرة الابتكارية في عملياتها، شهدت في النهاية تغييرات إيجابية في النمو والاستدامة.

هدفت دراسة (Muhammad, et al, 2021) إلى: بيان تأثير مكونات المواقف المشتركة العاطفية بأبعادها (الاستمتاع، تعزيز الذات، الثقة، الخوف) والمعرفية بأبعادها (الفرصة المدركة، التأثير الاجتماعي المدرك، السيطرة المدركة) في سلوكيات التكيف التكنولوجي بأبعادها (الاستكشاف للرجوع، والتجنب لمنصات الوسائط الاجتماعية، والاستكشاف للتعزيز، والاستغلال للفوائد التي تقودها وسائل التواصل الاجتماعي) للمستهلكين، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من ٤٠ مستهلكا لوسائل التواصل الاجتماعي، وكان ارتباطهم الرئيسي مع وسائل التواصل الاجتماعي من خلال Facebook، Instagram، WhatsApp، LinkedIn، وYouTube من أجل التسوق عبر الإنترنت، واستخدمت الدراسة مقياس (Bala & Venkatesh (2016) لقياس أبعاد التكيف التكنولوجي. وتوصلت تلك الدراسة إلى مجموعة من النتائج: هناك علاقة ارتباط وتأثير بين سلوكيات التكيف التكنولوجي الإيجابية والسلبية وبين المكونات المشتركة العاطفية والمعرفية لمواقف المستهلكين. تؤثر (الفرصة المدركة، والتأثير الاجتماعي المدرك، والسيطرة المدركة، والتمتع، والتعزيز الذاتي) بشكل إيجابي في سلوكيات التكيف الإيجابي (الاستكشاف، والاستغلال للفوائد)، بينما تؤثر كل من (السيطرة المدركة، والخوف، والثقة) بشكل إيجابي في سلوكيات التكيف السلبي (الاستكشاف للعودة، والتجنب) للمستهلكين.

قام كلا من (Pu& Karim, 2021) : بدراسة العلاقة بين الابتكار المالي (تطبيق التجارة الإلكترونية) والتكيف التكنولوجي واستدامة المنظمات، والكشف عن دور الدعم الحكومي خلال جائحة COVID- 19 في العلاقة بينهم، وقد طبقت الدراسة على عينة قدرها ١٣٩٥ شركة صغيرة ومتوسطة تمثل كلا من وحدات التصنيع والخدمات المستهدفة في بنجلادش. واستخدمت الدراسة مقياس (Meng, et al, 2021) لقياس التكيف التكنولوجي. وتوصلت تلك الدراسة إلى مجموعة

من النتائج: هناك علاقة تأثير إيجابية بين التكيف التكنولوجي والتمويل الابتكاري والدعم الحكومي في استدامة وبقاء الشركات الصغيرة والمتوسطة أثناء الجائحة، علاوة على ذلك هناك تأثير إيجابي للتكيف التكنولوجي في استدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال الدور الوسيط للدعم الحكومي. هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التكيف التكنولوجي واستدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة، مما يشير إلى أنه يمكن زيادة استدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة من خلال تكيف التكنولوجيا في عمليات الشركات لاستغلال أقصى الفوائد من التقدم التكنولوجي في الاقتصاد. أن التكيف التكنولوجي والتمويل الابتكاري يلعبان دوراً حاسماً في استدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة أثناء الجائحة، كما يلعب الدعم الحكومي دوراً وسيطاً ومباشراً ذات دلالة إحصائية إيجابية في استدامة الشركات الصغيرة والمتوسطة وتطوير التمويل الابتكاري والتكيف التكنولوجي في العمليات.

في حين هدفت دراسة (Harding & Siswadi, 2020): إلى بيان مدى تأثير استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في نجاح ريادة الأعمال (باستخدام مؤشر التكيف التكنولوجي) في مجال الصناعات الإبداعية، كما هدفت إلى قياس مستوى الاستعداد التكنولوجي لدى هؤلاء الشباب كشرط لريادة الأعمال، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي لقياس التكيف التكنولوجي بالأبعاد الأربعة التالية: التفاؤل، والابتكار، وعدم الراحة، وانعدام الأمن، وتم إجراء هذا البحث على عينة قوامها ٢٦٠ طالبا بمدرسة تعليمية ثانوية في أندونيسيا، واستخدمت الدراسة مقياس (Parasuraman, 2000) لقياس أبعاد التكيف التكنولوجي. وتوصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها: هناك علاقة ارتباط إيجابية بين استخدام التواصل الاجتماعي وريادة الأعمال، كما أظهر فحص وتحليل البيانات أن معظم الردود للتكيف التكنولوجي تقع في الفئة المحايدة، وبالتالي يبدو أن معظم المستجيبين لديهم استعداد محايد للتكيف التكنولوجي. أنه في ظل عصر الرقمنة والتحول الرقمي في عالم الأعمال تطلب من الأفراد أن يكونوا مستعدين ولديهم تكيف تكنولوجي، وأن يكونوا جاهزين لاستخدام التكنولوجيا بكل ما توصلت إليه من تطورات حتى يكونوا قادرين على البدء بل والاستمرار في ريادة الأعمال. كما أن هناك نتائج مستخلصة من خلال المقابلات ومناقشات العديد من الطلاب الذين لديهم خصائص مماثلة وهي، أهمية المهارات في الاستعداد والتكيف التكنولوجي بدعم ريادة الأعمال. أحد وسائط التكنولوجيا الرقمية التي ذكرها معظم الطلاب كوسيلة لدعم ريادة الأعمال هي منصات Facebook، Instagram حيث يمكن

استخدام تلك المنصات كوسيلة لنشر معلومات عن المنتج، وأيضاً استخدامهم كاستراتيجيات تسويق عبر الإنترنت، حيث إن تلك المنصات تحقق أكثر من مليار زيارة يومية، وبالنسبة لرواد الأعمال يمكن استخدام تلك المنصات من أجل إنشاء شبكة من العلاقات مع الأصدقاء، والوصول إلى عملاء جدد وتقوية العلاقات مع العملاء الحاليين وزيادة وعي العملاء بالمنتج.

كما هدفت دراسة (Ngo, 2020) إلى بيان التأثيرات المختلفة لبعض العوامل والمحددات في احتمالية التكيف التكنولوجي في سلاسل الإمداد للشركات التي تقع في منطقة صناعية، وتم عمل مسح لعينة كبيرة تتكون من ٤٠٠٠٠ من الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في فيتنام. وتوصلت تلك الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: أن العوامل والمحددات التي تؤثر في التكيف التكنولوجي للشركات الصغيرة والمتوسطة هي: (الموارد المالية - القدرة الاستيعابية - الموارد البشرية - خصائص الشركة - حجم رأس المال - حجم العمالة - حجم المبيعات - الصادرات والواردات). تشير النتائج إلى أن حجم الشركة، وحواجز البنية التحتية للاتصالات، والقوى العاملة، والسياسات التي تهدف إلى تعزيز ابتكار الشركات الصغيرة والمتوسطة تؤثر بشكل إيجابي في التكيف التكنولوجي وبالتالي تؤثر بشكل إيجابي في سلاسل الإمداد لدى الشركات الصناعية، كما تم العثور على تأثير سلبي لموارد التمويل في احتمال تنفيذ التكيف التكنولوجي، مما يؤثر سلباً في روابط سلاسل الإمداد. أظهرت الدراسة أن التكيف والابتكار التكنولوجي في الشركات الصغيرة والمتوسطة يعمل على زيادة الإنتاجية على المدى الطويل، وعلى نفس القدر من الأهمية، أظهرت النتائج أنه يجب على صانعي السياسات النظر في القيود الاقتصادية والعالمية والمالية التي تؤثر على سلوك التكيف التكنولوجي والابتكاري.

كما كشفت دراسة (Hamzah & Esa, 2020) عن العوامل التي تؤثر على التكيف التكنولوجي لاستخدام تويتر بين الصحفيين في ممارسة الصحافة التحويلية. تم إجراء مقابلات مع عشرة (١٠) صحفيين إخباريين محليين في News and Current Affairs Media Prima Berhad (NCA MPB) مع ملفات شخصية مهنية على Twitter. وتم إجراء تحليل البيانات في وقت واحد مع جمع البيانات، وتم استخدام برنامج NVivo 10 في عملية إدارة البيانات. وتوصلت تلك الدراسة إلى: كشفت النتائج عن ثلاثة عوامل مهمة ساهمت في التكيف التكنولوجي لاستخدام تويتر بين الصحفيين، على النحو التالي؛ (١) الرغبة في التعاون (٢) فجوة قبول التكنولوجيا (٣)

الاستعداد المؤسسي والتشجيع، وتلعب هذه العوامل دورا بارزا في تسهيل عملية التبني والتكيف، وكذلك سد الفجوة التكنولوجية بين الصحفيين.

٣/٢ البحوث والدراسات التي تناولت ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي:

هدفت دراسة (Rubel & Rimi, 2020) إلى الكشف عن علاقة التأثير بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (HIWP) من حيث (تبادل المعلومات، ودعم الإدارة، ومشاركة العاملين، والمكافأة والتقدير، والتدريب) والتكيف التكنولوجي (IT) في المؤسسات المصرفية الخاصة في بنغلاديش، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٣٦٥ مفردة من العاملين في البنوك التجارية الخاصة في بنغلاديش، واستخدمت الدراسة مقياس (Rubel et al, 2017) ، ودراسة (Mendelson et al, 2011) لقياس بعد مشاركة المعلومات، و تم قياس التدريب باستخدام مقياس Bos-Nehles و Meijerink (2018) المكون من أربعة عناصر، وتم قياس الدعم الإداري بثلاثة عناصر من (Schillewaert et al, 2005) ، في حين تم قياس بعد المشاركة من خلال دراسة كلا من Meijerink and Bos-Nehles (2018) التي تحتوي على مقياس مكون من أربعة عناصر ، تم قياس بعد المكافأة والتقدير من خلال ستة عناصر مقتبسة من (Rubel et al, 2017) ، وتم قياس التكيف التكنولوجي باستخدام مقياس مكون من خمسة عناصر من خلال دراسة (Schillewaert et al, 2005) . وتوصلت تلك الدراسة إلى أن: هناك علاقة ارتباط وتأثير إيجابية بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (التدريب، والمكافأة والتقدير، والمشاركة، ودعم الإدارة، ومشاركة المعلومات) في التكيف التكنولوجي لدى العاملين في القطاع المصرفي ببنغلادش.

كما هدفت دراسة (Rubel & Yusoff, 2017) إلى: التعرف على العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي والثقة التنظيمية والتكيف التكنولوجي في سياق القطاع المصرفي الخاص، وطبقت الدراسة على عينة قدرها ٣٤٦ مفردة من العاملين في الخطوط الأمامية في البنوك التجارية الخاصة في بنغلاديش، واستخدمت الدراسة مقياس Yang (2012) لدراسة أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، وتم قياس التكيف التكنولوجي من خلال خمسة عناصر مقتبسة من دراسة (Bruque, Moyano, and Eisenberg, 2008)

وتوصلت تلك الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: تشير النتائج إلى وجود تأثير كبير ومباشر لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (تطوير الجدارات، والتمكين، والمكافآت العادلة، وتبادل المعلومات، والاعتراف) لها تأثيرات مباشرة وإيجابية على التكيف التكنولوجي في التكيف التكنولوجي والثقة التنظيمية تزيد من توسط العلاقة بينهم. تكشف الدراسة أن ممارسات إدارة الموارد البشرية بالاحتواء العالي الملحوظ ترتبط بشكل إيجابي بالثقة التنظيمية، وترتبط ثقة العاملين في المنظمة ارتباطاً إيجابياً بالتكيف التكنولوجي، فعندما يثق العاملون في المنظمة، فإنهم يعتقدون أن المنظمة لن تفعل أي شيء يضر بهم. اعتقاداً بهذا، يقبل العاملون ويتعلمون استخدام تقنية جديدة ولا يقاومون التغييرات في التكنولوجيا في المنظمة.

بناءً على البحوث والدراسات التي تم عرضها: يمكن القول أنه على الرغم من ثراء الأدبيات التي تناولت كل متغير من متغيرات الدراسة على حدة، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت العلاقة بينهم، حيث توجد دراستين فقط ربطت بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي. وفقاً لما توصلت إليه الدراسة وهي دراسة (Rubel & Rimi, 2020) ودراسة (Rubel & Yusoff, 2017) السابق عرضها، والتي تتفق معها الدراسة الحالية، من حيث أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي. كما اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في تناولها لأبعاد كل من ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي، كما اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة التي تناولت ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير مستقل والتكيف التكنولوجي كمتغير تابع، وهو ما سوف تتبناه الدراسة الحالية. بينما اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة من حيث مجال التطبيق، حيث طبقت الدراسة الحالية على قطاع مراكز البحوث في مصر، في حين أن الدراسات السابقة طبقت في قطاعات مختلفة مثل القطاع الصناعي، وشركات الاتصالات، والقطاع التعليمي، والقطاع غير الربحي، وقطاع الرعاية الصحية.

٢ - مشكلة البحث:

اتضح وجود ندرة في البحوث والدراسات التي تناولت العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة، وعدم وجود دراسة في البيئة العربية حتى تاريخه تناولت أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي وهو ما يهدف إليه البحث الحالي مما قد يعطي أهمية خاصة لها، وهو

ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وتحقيق التكيف التكنولوجي

ما يشكل فجوة معرفية تعطي أهمية البحث الحالي، حيث تتناول العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي في مراكز البحوث في مصر.

وعليه، يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل التالي: " ما هو أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي في قطاع مراكز البحوث في مصر ".

٣- أهداف البحث:

يهدف البحث بشكل أساسي في تحديد أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي في قطاع مراكز البحوث المصرية. ويتحقق ذلك من خلال الأهداف التالية:

- تحديد مدى توافر أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (تطوير الجدارات - المكافآت العادلة - مشاركة المعلومات - التمكين - التقدير) في قطاع مراكز البحوث محل البحث.
- تحديد مدى توافر أبعاد التكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) في مراكز البحوث محل البحث.
- التعرف على مدى تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بأبعادها (تطوير الجدارات - المكافآت العادلة - مشاركة المعلومات - التمكين - التقدير) في التكيف التكنولوجي بأبعاده (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) بمراكز البحوث المصرية محل البحث.

٤- فروض البحث:

تحقيقاً لأهداف البحث، تمت صياغة الفروض التالية:

الفرض الأول: " يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

الفرض الثاني: يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للابتكار للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

الفرض الثالث: يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستغلال للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

الفرض الرابع: يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للعودة للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

الفرض الخامس: يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التجنب للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

٥- منهجية البحث:

سوف يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف الظاهرة محل الدراسة، والتعرف على مكوناتها وتحليل اتجاهات المستقصي منهم نحو أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي، وذلك من خلال:

١/٦ مصادر الحصول على البيانات:

- من خلال الرجوع إلى الأدبيات الحديثة في الموضوع سواء كانت هذه المراجع دوريات، أو كتب، أو رسائل علمية منشورة وغير منشورة، أو مقالات موجودة في المكتبات، أو على مواقع شبكة الإنترنت العالمية، التي تناولت موضوع ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، والتكيف التكنولوجي، وذلك بغرض وضع الإطار المعرفي للمتغيرات.
- يتم الحصول على البيانات الأولية عن طريق إعداد وتوزيع قوائم استقصاء وفقا للمقاييس الملائمة لمتغيرات الدراسة بعد عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين الأكاديميين، والممارسين، وعلى ضوء نتائج التحكيم نصل إلى قائمة استقصاء نهائية، والتي سوف يتم استيفائها من عينة الدراسة.
- القيام بدراسة ميدانية: وذلك في مراكز البحوث المصرية محل الدراسة، لجمع البيانات الأولية، وذلك من خلال قوائم الاستقصاء.

- تحليل نتائج الاستقصاء في القطاع محل الدراسة، وذلك بغرض جمع البيانات الأولية من خلال قوائم الاستقصاء التي يتم توزيعها على مفردات عينة البحث، والتي تضمنت عينة مختارة من المديرين والعاملين بقطاع مراكز البحوث المصرية، وقد اعتمدت الدراسة الميدانية على أسلوب المقابلات الشخصية.

٢/٦ مجتمع البحث:

تناولت الدراسة في هذا البحث جميع العاملين بالإدارات المختلفة بمراكز البحوث المصرية في محافظات القاهرة الكبرى البالغ عددها ١٣ مركزا بحثيا من إجمالي ٣٣ مركز، موزعا كالاتي:

جدول رقم (١)

توزيع عينة الدراسة وفقا لنسبة تواجد العاملين في المراكز البحثية محل الدراسة إلى إجمالي عدد العاملين

م	اسم المركز	الوزارة التابعة	إجمالي عدد العاملين	نسبة العاملين لإجمالي عدد هم	عدد العاملين المختارين	عدد القوائم الموزعة	عدد القوائم المستردة	نسبة الاستجابة
١	مركز البحوث الزراعية	الزراعة	٦١٤٦٥	%٥٦	٢١٤	٢١٤	٢١٠	%٩٨
٢	شركة المشروعات البترولية والاستشارات الفنية بتروجت	البترول	٢٧٥٠٠	%٢٥	٩٦	٩٦	٨٨	%٩١,٦
٣	المركز القومي للبحوث	البحث العلمي	٦٢٣٣	%٦	٢٢	٢٢	٢٠	%٩٠,٩
٤	إدارة شركة تاون جاس	البترول	٣٧٧٠	%٢	١٢	١٢	١٠	%٨٣
٥	مركز بحوث الصحراء	الزراعة	٢٢١٠	%٢	٨	٨	٨	%١٠٠
٦	معهد تيودور بلهارس للأبحاث	البحث العلمي	١٣٤٧	%١	٥	٥	٤	%٨٠
٧	الهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية	الصحة والسكان	١٣٢٣	%١	٥	٥	٣	%٦٠
٨	معهد بحوث البترول	البحث العلمي	١٠٥٤	%١	٤	٤	٤	%١٠٠
٩	المركز القومي لبحوث المياه	الموارد المائية	٢١٩٧	%٢	٨	٨	٧	%٨٧,٥
١٠	المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء	الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية	٩٧٨	%١	٣	٣	٣	%١٠٠
١١	معهد بحوث امراض العيون	البحث العلمي	٦٦٤	%١	٣	٣	٣	%١٠٠
١٢	المعهد القومي للقياس والمعايرة	البحث العلمي	٥٨٤	%١	٢	٢	٢	%١٠٠
١٣	المعهد القومي لأمراض السكر والغدد الصماء	الصحة والسكان	٣٩٠	%١	١	١	١	%١٠٠
	الإجمالي	-	١٠٩٧١٥	%١٠٠	٣٨٣	٣٨٣	٣٦٣	%٩٤,٧

المصدر: من واقع بيانات مراكز البحوث المصرية المنشورة في نشرة موازنة الدولة العامة للعام ٢٠٢٢

ويبلغ إجمالي عدد العاملين بالإدارات المختلفة بالمراكز البحثية في محافظات القاهرة الكبرى

لعام ٢٠٢٢/٢٠٢٣ (١٠٩٧١٥)، وقد تم اختيار هذه المراكز البحثية نظرا لما تقدمه من تخصصات بحثية مختلفة في جميع التخصصات والمجالات والتابعة للعديد من الوزارات، والتي تقدم قطاعاً عريضاً من الخدمات البحثية.

٣/٦ عينة البحث:

تتمثل وحدة المعاينة من المديرين والعاملين والباحثين في قطاع مراكز البحوث المصرية الشاغلين للوظائف الإشرافية وغير الإشرافية، كما اعتمدت الدراسة على أسلوب العينة العشوائية الطبقية في تحديد حجم العينة، وقد تم استخدام المعادلة التالية في تحديد حجم العينة:

$$\frac{Z^2 \prod (1 - \prod)}{e^2}$$

حيث إن: $N =$ جم المجتمع ، الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة ٠.٩٥ وتساوي ١.٩٦ $Z =$

نسبة الخطأ وتساوي $D = ٠.٠٥$ ، نسبة توافر الخاصية والمحايدة تساوي $P = ٠.٥٠$ وسوف يتم تناول عينة عشوائية من الأفراد العاملين بالإدارات المختلفة بمراكز البحوث المصرية، وعليه يكون حجم عينة الدراسة ٣٨٣ مفردة. وبناء على المعادلة السابقة تم تحديد حجم العينة (٣٨٣) مفردة، تم توزيع (٣٨٣) قائمة على المراكز البحثية التي وقع عليها الاختيار (عدد ١٣ مركزاً بحثياً)، وذلك بأخذ عينة طبقية عشوائية، تم تحديدها بناءً على المعادلة التالية: عدد الأفراد المراد اختيارهم من المركز البحثي = عدد أفراد الطبقة ÷ جملة عدد أفراد المجتمع الإحصائي × حجم العينة المراد سحبها وذلك كما هو موضح في الجدول السابق رقم (١)، وقد بلغ عدد القوائم المستردة (٣٦٣) قائمة استقصاء من أصل (٣٨٣) قائمة، وتم استبعاد (١٠) قوائم لعدم صلاحيتها، ومن ثم أصبح عدد القوائم الصالحة (٣٥٣) قائمة بنسبة استجابة (٩٤.٧٪)

٤/٦ المقاييس المستخدمة في البحث:

لجمع البيانات الأولية تم استخدام قائمة استقصاء، أعدت لهذا الغرض تتضمن ٦٧ عبارة لقياس متغيرات البحث، حيث اشتمل مقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي على ٤٨ عبارة مقسمة على خمسة أبعاد، واشتمل مقياس التكيف التكنولوجي على ١٩ عبارة مقسمة على أربعة أبعاد. وصممت جميع المقاييس على

غرار مقياس ليكرت الخماسي الدرجات الذي يتراوح من خلال الفئات التالية: (١ = غير متوافر علي الإطلاق ، ٥ = متوافر تماما) ، وتم التعبير عن المتوسط المرجح للدرجات من خلال الفئات التالية : الفئة الأولى غير متوافر علي الإطلاق (سلبى جدا) (من ١ : أقل من ١.٨٠) ، الفئة الثانية غير متوافر (سلبى) (من ١.٨٠ : أقل من ٢.٦٠) ، الفئة الثالثة متوافر بدرجة متوسطة (محايد) (من ٢.٦٠ : أقل من ٣.٤٠) ، الفئة الرابعة متوافر بدرجة مرتفعة (إيجابى) (من ٣.٤٠ : أقل من ٤.٢٠) ، الفئة الخامسة متوافر بدرجة مرتفعة جدا (إيجابى جدا) (من ٤.٢٠ : ٥)

٥/٦ اختبار الصدق والثبات لمقاييس البحث:

وللتأكد من مدى صلاحية واعتمادية أداة القياس، تم عرضها أولا على مجموعة من المحكمين في مجال إدارة الأعمال، والسلوك التنظيمي لمراجعتها، وذلك للتحقق من صدق المحتوى والمضمون، وقد أسفر ذلك عن إعادة صياغة بعض العبارات كما هي متضمنة في قائمة الاستقصاء. بعد ذلك تم اختبار الثبات والصدق الإحصائي، بطريقتين، وهما على النحو التالي:

اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha بعد تصميم قائمة الاستقصاء تم اختبارها في صورتها المبدئية من خلال توزيع ٥٠ قائمة استقصاء على عينة استرشادية متمثلة للعينة الأصلية، وطلب المستقصي منهم استيفاء بيانات القائمة بهدف التأكد من مدى فهمهم للعبارات والألفاظ المستخدمة ، والتعرف على رد فعلهم على القائمة من حيث الشكل والحجم ونوع الأسئلة ، وبعد جمع قائمة الاستقصاء تم اختبار مدى ثبات مقاييس الدراسة باستخدام اختبار (Cronbach's Alpha) لحساب معاملات الثبات ، وتوضح الجداول رقم (٧ ، ٨) قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي لمتغيرات الدراسة كما يلي :

- **المتغير المستقل (ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي):** تم حساب معاملات الثبات والصدق الذاتي للمتغير المستقل ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وأبعاده متمثلة في التقدير، تطوير الجدارات، التمكين، مشاركة المعلومات، المكافآت العادلة، كما هو موضح في الجدول التالي رقم (٢)

جدول رقم (٢)

قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي

م	المتغيرات	معامل الثبات	معامل الصدق	عدد العبارات
١	التقدير	٠.٩١٠	٠.٩٥٤	٧
٢	تطوير الجدارات.	٠.٨٩٢	٠.٩٤٤	١٢
٣	التمكين.	٠.٩٣١	٠.٩٦٥	١١
٤	مشاركة المعلومات.	٠.٩١٥	٠.٩٥٧	٨
٥	المكافآت العادلة.	٠.٩٠٩	٠.٩٥٣	١٠
	المتغير المستقل: ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي	٠.٩٤٣	٠.٩٧١	٤٨

ويتضح من بيانات الجدول رقم (٢) أن جميع معاملات الصدق للمقاييس المستخدمة لقياس المتغير المستقل ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وجميع أبعادها مرتفعة ونسبها عالية ومقبولة، باعتبار أن نسبة معامل الثبات المقبولة أكبر من (٠.٧) (Hair et al., 2006) وقد سجلت البيانات معاملات صدق ذاتي مرتفعة لجميع الأبعاد (معامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات)، وتدل هذه النتيجة على ثبات واعتمادية وصلاحية أداة القياس من الناحية الإحصائية لقياس هذا المتغير بجميع أبعاده.

• المتغير التابع: التكيف التكنولوجي تم حساب معاملات الثبات والصدق الذاتي للمتغير

التابع التكيف التكنولوجي وأبعاده متمثلة في الاستكشاف للابتكار، الاستغلال، الاستكشاف للعودة، التجنب، كما هو موضح في الجدول التالي رقم (٣)

جدول رقم (٣)

قيم معاملات الثبات والصدق الذاتي للتكيف التكنولوجي

م	المتغيرات	معامل الثبات	معامل الصدق	عدد العبارات
١	الاستكشاف للابتكار	٠.٨٧١	٠.٩٣٣	٥
٢	الاستغلال.	٠.٩٢٢	٠.٩٦٠	٥
٣	الاستكشاف للعودة.	٠.٨٢٤	٠.٩٠٨	٥
٤	التجنب.	٠.٨١٨	٠.٩٠٤	٤
	المتغير التابع: التكيف التكنولوجي	٠.٩١٤	٠.٩٥٦	١

المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية ن=٥٠ مفردة

ويتضح من بيانات الجدول رقم (٣) أن جميع معاملات الثبات للمقاييس المستخدمة لقياس المتغير التابع التكيف التكنولوجي وجميع أبعاده مرتفعة ونسبها عالية ومقبولة، باعتبار أن نسبة معامل الثبات المقبولة أكبر من (٠.٧) (Hair et al., 2006)، وقد سجلت البيانات معاملات صدق ذاتي مرتفعة لجميع الأبعاد (معامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات)، وتدل هذه النتيجة على ثبات واعتمادية وصلاحية أداة القياس من الناحية الإحصائية لقياس هذا المتغير بجميع أبعاده. ومما سيق يتبين أن جميع معاملات الثبات والصدق الذاتي لجميع متغيرات الدراسة وأبعادها مرتفعة وضمن النسب المقبولة، مما يؤكد صدق جميع مقاييس الدراسة وصلاحياتها لجميع بيانات الدراسة الميدانية.

٦- نتائج التحليل الإحصائي:

١/٧ خصائص مفردات عينة الدراسة:

تم استخدام التحليل الوصفي للبيانات من خلال التكرارات والنسب المئوية، وحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية. وقد تضمن الخصائص الشخصية والوظيفية لمفردات عينة البحث (النوع - العمر - المستوى التعليمي - سنوات الخبرة - المستوى الوظيفي). وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عما يلي:

• توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير للنوع:

يتضح من توزيع مفردات العينة من حيث النوع (ذكر، أنثى) أن نسبة الإناث أكبر من نسبة الذكور بنسبة بسيطة جدا، حيث تمثل الإناث (٥٣.٣%) من إجمالي حجم العينة، بينما سجلت فئة الذكور ما نسبته (٤٦.٧%) من إجمالي حجم العينة.

جدول رقم (٤)

توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	١٦٥	٤٦.٧%
إناث	١٨٨	٥٣.٣%
الإجمالي	٣٥٣	١٠٠%

- توزيع مفردات العينة وفقا للعمر: يوضح الجدول التالي أن معظم مفردات العينة متوسط أعمارهم فوق ٢٥ سنة، حيث بلغت نسبة مفردات العينة الذين تقع أعمارهم ٣٥ إلى أقل من ٤٥ سنة

(٤١.٤٪) من إجمالي حجم العينة، وتليها نسبة الأفراد الذين أعمارهم ٤٥ إلى أقل من ٥٥ سنة بنسبة (٣١.٧٪)، ومن ثم نسبة الأفراد الذين أعمارهم من ٥٠ سنة فأكثر بنسبة (١٤.٧٪)، ومن ثم نسبة الأفراد الذين أعمارهم من ٢٥ إلى أقل من ٣٥ سنة بنسبة (١٠.٢٪)، وأخيراً بلغت نسبة الأفراد الذين أعمارهم أقل من ٢٥ سنة حوالي (٢٪) من إجمالي حجم العينة.

جدول (٥)

توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير العمر

الخصائص		التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من ٢٥ سنة.	٧	٢,٠٪
	من ٢٥ سنة إلى أقل من ٣٥ سنة.	٣٦	١٠,٢٪
	من ٣٥ سنة إلى أقل من ٤٥ سنة.	١٤٦	٤١,٤٪
	من ٤٥ سنة إلى أقل من ٥٥ سنة.	١١٢	٣١,٧٪
	من ٥٥ سنة فأكثر.	٥٢	١٤,٧٪
	الإجمالي	٣٥٣	١٠٠٪

• توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي:

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي في الجدول رقم (٦) أن النسبة الأكبر من مفردات العينة حاصلون على مؤهل فوق جامعي بنسبة (٧٥.٩٪)، تليها نسبة الأفراد الحاصلين على مؤهل جامعي بنسبة (٢٠.٤٪)، بينما جاءت النسبة الأقل من نصيب الحاصلين على مؤهل أقل من الجامعي (ثانوي) بنسبة (٣.٧٪) من إجمالي حجم العينة.

جدول رقم (٦)

توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

الخصائص		التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	مؤهل ثانوي.	١٣	٣,٧٪
	مؤهل جامعي.	٧٢	٢٠,٤٪
	مؤهل فوق جامعي.	٢٦٨	٧٥,٩٪
	الإجمالي	٣٥٣	١٠٠٪

• توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير سنوات الخبرة:

تبين من الجدول رقم (٧) الخاص بتوزيع العينة وفقا لمتغير سنوات الخبرة، أن سنوات الخبرة في العمل لمعظم مفردات العينة أكبر من ٥ سنوات، حيث بلغت نسبة الأفراد الذين تتراوح خبرتهم في العمل من ٢٠ إلى أقل من ٢٥ سنة حوالي (٣٠.٩٪)، تليها نسبة الأفراد الذين تتراوح سنوات خبرتهم في العمل من ٢٥ سنة فأكثر بنسبة (٢٢.٩٪)، ومن ثم نسبة الأفراد الذين تتراوح سنوات خبرتهم في العمل من ١٠ إلى أقل من ١٥ سنة بنسبة (١٩٪)، تليها نسبة الأفراد الذين تتراوح سنوات خبرتهم في العمل من ١٥ إلى أقل من ٢٠ سنة بنسبة (١٧.٦٪)، ومن ثم نسبة الأفراد الذين تتراوح سنوات خبرتهم في العمل من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات بنسبة (٧.١٪)، بينما جاءت النسبة الأقل والمقدرة ب (٢.٥٪) من نصيب الأفراد الذين تتراوح سنوات خبرتهم في العمل أقل من ٥ سنوات.

جدول رقم (٧)

توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير سنوات الخبرة

الخصائص	التكرار	النسبة المئوية
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات.	٢.٥٪
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات.	٧.١٪
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة.	١٩.٠٪
	من ١٥ سنة إلى أقل من ٢٠ سنة.	١٧.٦٪
	من ٢٠ سنة إلى أقل من ٢٥ سنة.	٣٠.٩٪
	من ٢٥ سنة فأكثر.	٢٢.٩٪
	الإجمالي	٣٥٣

• توزيع مفردات العينة وفقا لمتغير المستوى الوظيفي:

وفقا للجدول رقم (٨) يتضح أن النسبة الأكبر من نصيب الأفراد الذين يعملون في المستوى الوظيفي (الإدارة الوسطى) بنسبة (٣٦.٥٪) من إجمالي حجم العينة، تليها نسبة الأفراد الذين يعملون في المستوى الوظيفي (الإدارة العليا) بنسبة (٣٢.٦٪)، بينما جاءت النسبة الأقل من نصيب الأفراد الذين يعملون في المستوى الوظيفي (الإدارة المباشرة) بنسبة (٣٠.٩٪) من إجمالي حجم العينة.

جدول رقم (٨)

توزيع مفردات العينة وفقاً لمتغير المستوى الوظيفي

الخصائص	التكرار	النسبة المئوية
المستوى الوظيفي	إدارة عليا.	١١٥
	إدارة وسطى.	١٢٩
	إدارة مباشرة.	١٠٩
	الإجمالي	٣٥٣
		١٠٠٪

٢/٧ نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

١/٢/٧ تحليل اتجاهات العاملين نحو مدى توافر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في مراكز البحوث محل الدراسة:

جدول رقم (٩)

التحليل الوصفي لأبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وفقاً لاتجاهات عينة الدراسة

م	الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوزن النسبي (RII)	مستوى التوافر	الترتيب	قيمة T	مستوى المعنوية
١	التقدير	٣.٤٤٥	٠.٨٥٨	٠.٦٨٩	متوافر بدرجة مرتفعة	الأول	٨,٧٣٩	٠.٠٠٠
٢	تطوير الجدارات.	٣.٣٦٦	٠.٧٤٧	٠.٦٧٣	متوافر بدرجة متوسطة	الثاني	٨,٢٠٧	٠.٠٠٠
٣	التمكين.	٣.٢٥٢	٠.٧٩٢	٠.٦٥٠	متوافر بدرجة متوسطة	الرابع	٥,٩٧١	٠.٠٠٠
٤	مشاركة المعلومات.	٣.٢٧٣	٠.٨١٣	٠.٦٥٥	متوافر بدرجة متوسطة	الثالث	٦,٢٩٥	٠.٠٠٠
٥	المكافآت العادلة.	٢.٨٢٩	٠.٩٥٤	٠.٥٦٦	متوافر بدرجة متوسطة	الخامس	٣,٠٤٤	٠.٠٠٠
	اجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي	٣.٢٣٣	٠.٧٨٣	٠.٦٤٧	متوافر بدرجة متوسطة		٥,٥٨٨	٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن=٣٥٣ مفردة * p<0.01 ** p<0.05

بلغ إجمالي المتوسط الحسابي لأبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (٣,٢٣٣)، وهو أكبر من الوسط الفرضي والبالغ (٣)، مما يدل على أن مراكز البحوث محل الدراسة تمارس الإدارة بالاحتواء العالي بدرجة متوسطة، حيث إن العاملين بها يتمتعون بدرجة مرتفعة من الاهتمام والتقدير من قبل مدراءهم في مختلف المستويات الإدارية، وأنهم يمتلكون إلى حد ما مستوى متطوراً من

الجدارات من خلال ممارساتهم الإدارية كالتدريب بمختلف أنواعه، كما أنهم يتمتعون بقدر من الحرية والتمكين لأدائهم عملهم باستخدامهم أساليب أداء وطرق لحل المشكلات بطريقة تعزز تحقيق الأهداف التنظيمية، كما أن الإدارة توفر لهم بدرجة متوسطة قنوات اتصال فعالة لمشاركة المعلومات، ويحصلون على مكافآت عادلة إلى حد ما تتناسب مع مجهوداتهم وتشبع رغباتهم لضمان بلوغ أقصى نجاحا لمركز البحوث.

١/٢/٧ تحليل اتجاهات العاملين نحو مدى توافر التكيف التكنولوجي في مراكز البحوث محل الدراسة:

جدول رقم (١٠)

التحليل الوصفي لأبعاد التكيف التكنولوجي وفقاً لاتجاهات عينة الدراسة

م	الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مؤشر الوزن النسبي (RII)	مستوى التوافر	الترتيب	قيمة T	مستوى المعنوية
١	الاستكشاف للابتكار	٣,١٧٩	٨٥٤	٠,٦٣٦	متوافر بدرجة متوسطة	الرابع	٣,٩٣٧	**٠,٠٠٠
٢	الاستغلال	٣,٣٢٣	٠,٩١٧	٠,٦٦٥	متوافر بدرجة متوسطة	الأول	٦,٤١١	**٠,٠٠٠
٣	الاستكشاف للعودة	٣,٣٢١	٠,٦٩٦	٠,٦٦٤	متوافر بدرجة متوسطة	الثاني	٦,٦٦٨	**٠,٠٠٠
٤	التجنب	٣,٢٨١	٠,٨٠٩	٠,٦٥٦	متوافر بدرجة متوسطة	الثالث	٥,٥٢٩	**٠,٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن=٣٥٣ مفردة * p<0.01 ** p<0.05

■ بلغ إجمالي المتوسط الحسابي لأبعاد التكيف التكنولوجي (٣,٢٧٦)، وهو أكبر من الوسط الفرضي والبالغ (٣)، مما يدل على توافر التكيف التكنولوجي بدرجة متوسطة وفقاً لاتجاهات العاملين بمراكز البحوث محل الدراسة. أي أن مراكز البحوث محل الدراسة تستطيع تحقيق التكيف التكنولوجي بدرجة متوسطة، كما أن العاملين بتلك المراكز يتمتعون بقدرة متوسطة على الاستكشاف للابتكار لمعرفة ما هو جديد من الناحية التكنولوجية من فرص أو طرق عمل واغتنامها، حيث يحاول العاملون إنشاء قاعدة معرفية جديدة تحتوي على مزيد من المعلومات

فيما يتعلق بالبيئة لحل المشكلات المرتبطة بالمهام الاستكشافية، كذلك يتمتعون بقدر متوسط من الاستغلال التكنولوجي لتحسين العمليات الحالية والمساعدة على تصميم الوظائف بشكل أفضل وتوسيع نطاق المعرفة والمهارات ، كذلك ميلهم للاستكشاف للعودة عن استخدام التكنولوجيا إذا أدركوا أنه ليس لديهم سيطرة عليها ، كما يحاولون تجنب استخدام التكنولوجيا ومشاركة المعلومات، والذكريات، والخبرات من خلالها في حالة ظهور مشاكل نفسية لديهم عند استخدامهم تطبيقات تكنولوجية للعمل بها.

٨ - اختبار فروض البحث:

تم اختبار نموذج البحث والعلاقات التأثيرية بين متغيراته باستخدام معامل ارتباط بيرسون للتعرف على مدى وجود علاقات ارتباط بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي للعاملين. ونموذج تحليل الانحدار البسيط simple linear Regression Analysis لقياس تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي إجمالاً على التكيف التكنولوجي. وتحليل الانحدار المتعدد Stepwise Multiple Regression Analysis لقياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي الأكثر تأثيراً في التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

تم إجراء اختبار الارتباط الثنائي لبيرسون لتوضيح العلاقات الارتباطية بين المتغيرات محل البحث، ويوضح الجدول رقم (٩) معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين المتغيرات الداخلة في البحث الحالي، حيث يتضح وجود ارتباط ثنائي بين جميع متغيرات الدراسة، كما أن معظم معاملات الارتباط بين معظم هذه المتغيرات لم تتجاوز حدها الأعلى (٨٠٪) (Hair et al., 2006)، وبالتالي لا يوجد ارتباط عال بينها، وهذا يؤكد على استقلالية المتغيرات وعدم تداخلها مع بعضها، ولتحديد قوة وحجم الارتباط فقد أشار Ratner, (2009) إلى أن قيمة معامل الارتباط الأقل من (٠.٣) تعبر عن درجة ارتباط ضعيف، وأن قيمة معامل الارتباط من (٠.٣ إلى أقل من ٠.٧) تعبر عن درجة ارتباط متوسطة، بينما تعبر قيمة معامل الارتباط الأكبر من أو يساوي (٠.٧) عن درجة ارتباط قوية، ويوضح الجدول التالي معاملات الارتباط بين المتغيرات كما يلي:

جدول رقم (١١)

معاملات الارتباط الخطي الثنائي بين متغيرات الدراسة

١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	م
التجنب	الاستكشاف للعودة	الاستغلال	الاستكشاف للابتكار	التكيف التكنولوجي	المكافآت العادلة	مشاركة المعلومات	التمكين	تطوير الجدارات	التقدير	ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي	
										١	١ ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي
									١	**٠.٨١٠	٢ التقدير
								١	**٠.٨٣٢	**٠.٨١٨	٣ تطوير الجدارات
							١	**٠.٨٤٤	**٠.٨٢١	**٠.٨٣٢	٤ التمكين
						١	**٠.٨٨١	**٠.٨٣٧	**٠.٧٨٧	**٠.٨٣٧	٥ مشاركة المعلومات
					١	**٠.٨١٣	**٠.٧٦٢	**٠.٧٤٢	**٠.٧٥٣	**٠.٧٩٩	٦ المكافآت العادلة
				١	**٠.٧٣٣	**٠.٧٣٧	**٠.٧٣٦	**٠.٦٦٨	**٠.٦٥٨	**٠.٧٧١	٧ التكيف التكنولوجي
			١	**٠.٨٣٢	**٠.٧٤٦	**٠.٧٧٧	**٠.٧٧٦	**٠.٧٣٤	**٠.٦٧٤	**٠.٨٠٧	٨ الاستكشاف للابتكار

The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in Research Centers in Egypt

		١	**٠.٨١٣	**٠.٨٢٦	**٠.٧٤٨	**٠.٧٤١	**٠.٧٧٣	**٠.٧٧١	**٠.٦٩٣	**٠.٨١١	الاستغلال	٩
	١	**٠.٤٢٠-	**٠.٤٤١-	**٠.٧٧٩-	**٠.٤٢٣-	**٠.٤١٨-	**٠.٤٥٢-	**٠.٣٧٦-	**٠.٣٨٥-	**٠.٤٤٨-	الاستكشاف للعودة	١٠
١	**٠.٦٦٩	**٠.٢٦٥-	**٠.٢٨٠-	**٠.٦٨٥-	**٠.٣٣١-	**٠.٢٧٨-	**٠.٢٤٩-	**٠.١٨٠-	**٠.٢٥٨-	**٠.٢٨٨-	التجنب	١١

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (١١) ما يلي:

- يوجد علاقة ارتباط موجبة بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي مع بُعدين من أبعاد التكيف التكنولوجي، وهما: الاستكشاف للابتكار، والاستغلال بمعاملات ارتباط قدرها (٠,٨٠٧)، (٠,٨١١) على التوالي، كما تبين وجود علاقة ارتباط معنوية سالبة بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي مع بُعدين من أبعاد التكيف التكنولوجي، وهما: الاستكشاف للعودة، والتجنب بمعاملات ارتباط قدرها (٠,٤٤٨-)، (٠,٢٨٨-) على التوالي، وجاءت جميع هذه النتائج عند مستوى معنوية أقل من (٠,٠٠١).

أي: أنه كلما توافرت ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير وتطوير الجدارات، والتمكين، ومشاركة المعلومات، والمكافآت العادلة) في مراكز البحوث محل البحث، كلما زاد مستوى إدراك العاملين لسلوكيات التكيف التكنولوجي الإيجابية (الاستكشاف للابتكار، والاستغلال التكنولوجي) وتقليل إظهار سلوكيات التكيف التكنولوجي السلبية (الاستكشاف للعودة، والتجنب).

٩- نتائج اختبار فروض البحث:

١/٩ تأثير إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في إجمالي التكيف التكنولوجي:

تم استخدام نموذج تحليل الانحدار البسيط. ويوضح الجدول رقم (١٢) نتائج تحليل هذا الفرض:

جدول رقم (١٢)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في إجمالي التكيف التكنولوجي

المتغير المستقل	R	R ²	Adj R2	Beta	B	قيمة t	Sig.t	قيمة F	Sig.f
ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير إجمالي	٠,٧٧١	٠,٥٩٥	٠,٥٩٤	٠,٧٧١	٠,٦٣٢	٢٢,٧١٦	٠,٠٠٠	٥١٦,٠٢٦	٠,٠٠٠

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (١١) ما يلي:

- تشير قيمة معامل الارتباط (R) إلى وجود ارتباط معنوي بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء

العالي وإجمالي التكيف التكنولوجي قيمته (٠.٧٧١)، وتشير هذه النتيجة إلى أن أي تغيير يحدث في أحد المتغيرين يجب أن يتبعه تغيير في المتغير الآخر. تشير قيمة معامل التحديد المعدل ($Adj.R^2$) إلى أن إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي تسهم في تفسير (٥٩.٤%) من التباين والتغير الذي يحدث في إجمالي التكيف التكنولوجي.

تؤكد الإشارات الموجبة لقيمة معامل التأثير المعياري (Beta) على وجود علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي، كما تشير قيمة (B) في النموذج إلى أنه كلما زادت قيمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بمقدار وحدة واحدة تسهم في زيادة التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية بمقدار (٠.٦٣٢) وحدة. تشير نتائج اختبار (T-test) إلى معنوية معاملات النموذج، كما يشير معامل جوهرية النموذج (Sig.f) إلى معنوية هذه النتائج عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، مما يؤكد على صلاحية النموذج للتنبؤ بالتكيف التكنولوجي.

وللتعرف على الأهمية النسبية لكل بُعد من أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، وتحديد أي منها هو الأكثر تأثيراً في التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي **Stepwise Multiple Regression Analysis** ، وتوضح النتائج في الجدول التالي رقم (١٣) تحليل الانحدار المتعدد التدريجي لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التكيف التكنولوجي، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (١٣)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التكيف التكنولوجي

المتغيرات المستقلة	R	R ²	Adj R ²	Δ Adj R ²	قيمة F	Sig.F
مشاركة المعلومات	٠.٧٣٧	٠.٥٤٣	٠.٥٤٢	—	٤١٧.٧٧٦	** ٠.٠٠٠
التمكين	٠.٧٧٢	٠.٥٩٦	٠.٥٩٤	٠.٠٥٢	٢٥٨.٥٨٩	** ٠.٠٠٠
المكافآت العادلة	٠.٧٨٦	٠.٦١٨	٠.٦١٥	٠.٠٢١	١٨٨.٣٧١	** ٠.٠٠٠
تطوير الجدارات	٠.٨٠١	٠.٦٢٩	٠.٦٢٦	٠.٠١١	٩٧.٦٩٤	** ٠.٠٠٠

The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in Research Centers in Egypt

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (١٣) ما يلي:

■ تشير قيم معاملات الارتباط (R) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين أربعة من أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي، وهي: (مشاركة المعلومات، والتمكين، والمكافآت العادلة، وتطوير الجدارات) والتكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية، حيث يقدر معامل الارتباط الإجمالي بين هذه المتغيرات مجتمعة مع التكيف التكنولوجي ب (٠.٨٠١)، وفي المقابل تم استبعاد بُعد وحيد من أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وهو التقدير من معادلة الانحدار المتعدد.

■ تشير قيم معامل التحديد $Adj R^2$ إلى أن الأبعاد الأربعة لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي مجتمعة (مشاركة المعلومات، والتمكين، والمكافآت العادلة، وتطوير الجدارات) فسرت ما نسبته (٦٢.٦٪) من التباين والتغير في التكيف التكنولوجي، وتُعد مشاركة المعلومات هي أهم بعد مفسر للتباين في التكيف التكنولوجي، حيث أسهم بمفرده في تفسير (٥٤.٢٪) من التباين في التكيف التكنولوجي، بينما يُعد تطوير الجدارات هو أقل الأبعاد تفسيراً للتباين في التكيف التكنولوجي بنسبة (١.١٪).

ويوضح الجدول التالي رقم (١٤) الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد (المتدرج) لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي على التكيف التكنولوجي، كما يلي:

جدول رقم (١٤)

الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التكيف التكنولوجي

المتغيرات المستقلة	Beta	B	قيمة T	Sig.t	المعامل الثابت α	قيمة F	Sig.F
مشاركة المعلومات	٠.٤٩٥	٠.٣٦٢	٧.٦٦٦	**٠.٠٠٠	١.٣٩٤	٩٧.٦٩٤	**٠.٠٠٠
التمكين	٠.٣٥٣	٠.٢٥٦	٦.١٢١	**٠.٠٠٠			
المكافآت العادلة	٠.٣١٧	٠.٢١٤	٤.٤٦٦	**٠.٠٠٠			
تطوير الجدارات	٠.١٧٢	٠.١٣٥	٢.١٦٨	*٠.٣٠			

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة * p<0.05 ** p<0.01

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (١٤) ما يلي:

يتضح من التحليل السابق وجود علاقة تأثير معنوية موجبة بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وإجمالي التكيف التكنولوجي، أي كلما زاد تطبيق مراكز البحوث محل الدراسة لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي أدى ذلك إلى زيادة إظهار العاملين لسلوكيات التكيف التكنولوجي الإيجابية (الاستكشاف للابتكار، والاستغلال التكنولوجي) وتقليل إظهار السلوكيات السلبية للتكيف التكنولوجي (الاستكشاف للعودة، والتجنب). وأن أكثر هذه الأبعاد تأثيراً في التكيف التكنولوجي هو بُعد مشاركة المعلومات، ويعني ذلك أنه كلما زاد (مشاركة المعلومات) بمقدار واحد صحيح، كلما زاد التكيف التكنولوجي بمقدار (٠.٤٩٥) درجة، مما يدل على أنه عندما تهتم إدارة مراكز البحوث محل الدراسة بتوافر المعلومات ومشاركتها المتعلقة بمنظمتهم وإدارتهم والبيئة الخارجية، وجودة العمل، والتغذية الراجعة، ونتائج الأعمال، والمعلومات المالية، وتحديات السوق كلما زادت درجة إدراك العاملين لسلوكيات التكيف التكنولوجي، وإن أقل الأبعاد تأثيراً في التكيف التكنولوجي هو بُعد (تطوير الجدارات)، ويعني ذلك أنه كلما زاد تطوير الجدارات بمقدار واحد صحيح، كلما زاد إدراك العاملين للتكيف التكنولوجي بمقدار (٠.١٧٢) درجة، مما يدل على أنه عندما زاد اهتمام إدارة مراكز البحوث محل الدراسة بتطوير الجدارات لدى العاملين، كلما زاد مستوى إدراك العاملين لسلوكيات التكيف التكنولوجي، ولكن بدرجة أقل من مشاركة المعلومات. وبالتالي يمكن قبول صحة الفرض الأول، والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

٢/٩ تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي إجمالاً في الاستكشاف للابتكار:

جدول رقم (١٥)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي إجمالاً في الاستكشاف للابتكار

المتغير المستقل	R	R ²	Adj R ²	Beta	B	قيمة t	Sig.t	قيمة F	Sig.f
--------------------	---	----------------	-----------------------	------	---	--------	-------	--------	-------

The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in Research Centers in Egypt

**.....	٦٥٦.٨٠٢	**.....	٢٥.٦٢٨	٠.٨٨١	٠.٨٠٧	٠.٦٥١	٠.٦٥٢	٠.٨٠٧	ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير إجمالي
---------	---------	---------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	--

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي $n = 353$ مفردة $p < 0.01$ ** $p < 0.05$ *

جدول رقم (۱۶)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستكشاف للابتكار

Sig.F	F قيمة	Δ Adj R ²	Adj R ²	R ²	R	المتغيرات المستقلة
** .0000	536.373	-	.603	.604	.777	مشاركة المعلومات
** .0000	314.844	.038	.641	.643	.802	التمكين
** .0000	230.402	.020	.666	.669	.818	المكافآت العادلة
** .0000	100.347	.012	.678	.681	.820	تطوير الجدارات

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن=٣٥٣ مفردة p<0.01**

جدول رقم (١٧)

الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستكشاف
للابتكار

المتغيرات المستقلة	Beta	B	قيمة T	Sig.t	المعامل الثابت α	قيمة F	Sig.F
مشاركة المعلومات	٠.٤٧٨	٠.٤٨١	٦.٥٢٥	**٠.٠٠٠	٠.٧٨٥	١٥٥.٣٤٧	**٠.٠٠٠
التمكين	٠.٣٤٩	٠.٣٧٦	٥.٣٩٢	**٠.٠٠٠			
المكافآت العادلة	٠.٢٨٩	٠.٢٤٧	٥.٢٧٤	**٠.٠٠٠			
تطوير الجدارات	٠.٢٣٥	٠.٢١٧	٣.٢٠١	**٠.٠٠١			

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة * p<0.05 **

p<0.01

ومن التحليل السابق يتضح وجود علاقة ارتباط معنوية بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والاستكشاف للابتكار كُبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي قيمته (٠.٨٠٧)، وتشير هذه النتيجة إلى أن أي تغيير يحدث في أحد المتغيرين يجب أن يتبعه تغيير في المتغير الآخر، كما يتضح وجود علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والاستكشاف للابتكار أي أنه كلما زادت قيمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بمقدار وحدة واحدة تُسهم في زيادة الاستكشاف للابتكار كُبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية بمقدار (٠.٨٨١) وحدة، وتُعد مشاركة المعلومات هي أكثر الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للابتكار، بينما يُعد تطوير الجدارات هو أقل الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للابتكار.

وبناءً على ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للابتكار للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة".

٣ / ٩ تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي اجمالاً في الاستغلال:

جدول رقم (١٨)

**The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in
Research Centers in Egypt**

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستغلال

المتغير المستقل	R	R ²	Adj R ²	Beta	B	قيمة t	Sig.t	قيمة F	Sig.f
ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير إجمالي	٠.٨١١	٠.٦٥٧	٠.٦٥٦	٠.٨١١	٠.٩٥٠	٢٥.٩٤٥	**٠.٠٠٠	٦٧٣.١٢٨	**٠.٠٠٠

جدول رقم (١٩)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستغلال

المتغيرات المستقلة	R	R ²	Adj R ²	Δ Adj R ²	قيمة F	Sig.F
التمكين	٠.٧٧٣	٠.٥٩٧	٠.٥٩٦	—	٥٢٠.٣٠٧	**٠.٠٠٠
تطوير الجدارات	٠.٨١٠	٠.٦٥٦	٠.٦٥٤	٠.٠٥٨	٣٣٣.٧٤٦	**٠.٠٠٠
المكافآت العادلة	٠.٨١٦	٠.٦٦٦	٠.٦٦٣	٠.٠٠٩	٢٣٢.٠٨٢	**٠.٠٠٠
مشاركة المعلومات	٠.٨١٩	٠.٦٧٠	٠.٦٦٦	٠.٠٠٣	١٧٦.٥٩٩	**٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01

جدول رقم (٢٠)

الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستغلال

المتغيرات المستقلة	Beta	B	قيمة T	Sig.t	المعامل الثابت α	قيمة F	Sig.F
التمكين	٠.٣٨٥	٠.٣٣٠	٥.٢٦٢	**٠.٠٠٠	٠.٦١٨	١٧٦.٥٩٩	**٠.٠٠٠
تطوير الجدارات	٠.٢٨٨	٠.٢٤٥	٣.٩٧٢	**٠.٠٠٠			
المكافآت العادلة	٠.١٦٠	٠.١٩٧	٢.٥٦٩	*٠.٠١١			
مشاركة المعلومات	٠.١٥٤	٠.١٧٤	٢.٠١٤	*٠.٠٤٣			

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة * p<0.05 **

p<0.01

يتضح من نتائج التحليل السابق: وجود علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والاستغلال، أي أنه كلما زادت قيمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بمقدار وحدة واحدة كلما زاد الاستغلال كُبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة بمقدار (٠.٩٥٠) وحدة. ويُعد التمكين أكثر الأبعاد تأثيراً في الاستغلال أي أنه عندما تهتم إدارة مراكز البحوث محل الدراسة بتمكين العاملين عن طريق منحهم المزيد من القوة والحرية في التصرف لأداء أعمالهم إلى جانب توفير الموارد والامتيازات الأخرى ليكونوا قادرين على العمل بفعالية لخدمة أهداف المنظمة وغاياتها، بالإضافة إلى منحهم اللامركزية في صنع القرار ، وإتاحة الحرية للتصرف في القرارات المتعلقة بأعمالهم الوظيفية، كلما أدى ذلك إلى تعزيز الإدراك الإيجابي للعاملين نحو الاستغلال التكنولوجي للتكنولوجيا المتاحة في المنظمة، وزيادة شعورهم بالدعم والثقة ، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في الاستغلال التكنولوجي

وبناءً على ما سبق يمكن قبول صحة الفرض الثالث، والذي ينص على أنه: "يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستغلال للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

٤/٩ تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي إجمالاً في الاستكشاف للعودة:

جدول رقم (٢١)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستكشاف للعودة

المتغير المستقل	R	R ²	Adj R ²	Beta	B	قيمة t	Sig.t	قيمة F	Sig.f
ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير إجمالي	٠.٤٤٨	٠.٢٠١	٠.١٩٩	- ٠.٤٤٨	- ٠.٣٩٩	- ٩.٣٩٥	** ٠.٠٠٠	٨٨.٢٦١	** ٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحثات بناءً على نتائج التحليل الإحصائي ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01 * p<0.05

جدول رقم (٢٢)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستكشاف للعودة

**The Impact of High Involvement Management Practices in Achieving Technological Adaptation in
Research Centers in Egypt**

المتغيرات المستقلة	R	R ²	Adj R ²	Δ Adj R ²	قيمة F	Sig.F
التمكين	٠.٤٥٢	٠.٢٠٥	٠.٢٠٢	—	٩٠.٣٧٠	** ٠.٠٠٠
المكافآت العادلة	٠.٤٦٧	٠.٢١٨	٠.٢١٣	٠.٠١١	٥٨.٦٩٨	** ٠.٠٠٠
مشاركة المعلومات	٠.٤٧٣	٠.٢٢٢	٠.٢١٧	٠.٠٠٤	٢٩.٥٧٥	** ٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01

جدول رقم (٢٣)

الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في الاستكشاف للعودة

المتغيرات المستقلة	Beta	B	قيمة T	Sig.t	المعامل الثابت α	قيمة F	Sig.F
التمكين	٠.٤٢١-	٠.٣٧٣-	٥.٤٩٤-	** ٠.٠٠٠			
المكافآت العادلة	٠.٣١٩-	٠.٢٨٠-	٤.٣٦٥-	** ٠.٠٠٠	١.٠٨٣	٢٩.٥٧٥	** ٠.٠٠٠
مشاركة المعلومات	٠.١٧٦-	٠.١١٦-	٢.٤٠٧-	* ٠.٠١٧			

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة * p<0.05 ** p<0.01

من التحليل السابق نستنتج: أن هناك علاقة تأثير معنوية سالبة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والاستكشاف للعودة، أي أنه كلما زادت قيمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بمقدار وحدة تسهم في انخفاض الاستكشاف للعودة كبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية بمقدار (٠.٣٩٩-) وحدة، ويُعد التمكين هو البعد الأكثر تأثيراً في الاستكشاف للعودة، حيث أسهم بمفرده في تفسير (٢٠.٢٪) من التباين في الاستكشاف للعودة، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للعودة.

وبالتالي يمكن قبول صحة الفرض الرابع، والذي ينص على أنه: " يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للعودة للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

٥/٩ تأثير ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي اجمالاً في التجنب:

جدول رقم (٢٤)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التجنب

المتغير المستقل	R	R ²	Adj R2	Beta	B	قيمة t	Sig.t	قيمة F	Sig.f
ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي كمتغير إجمالي	٠.٢٨٨	٠.١٠٣	٠.١٠١	- ٠.٢٨٨	- ٠.٢٩٧	- ٥.٦٤٠	** ٠.٠٠٠	٣١.٨١٤	** ٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01 * p<0.05

جدول رقم (٢٥)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التجنب

المتغيرات المستقلة	R	R ²	Adj R ²	Δ Adj R ²	قيمة F	Sig.F
المكافآت العادلة	٠.٣٣١	٠.١١٠	٠.١٠٧	-	٤٣.٢٣٩	** ٠.٠٠٠
مشاركة المعلومات	٠.٣٨٦	٠.١٥٤	٠.١٥٠	٠.٠٤٣	٢٢.٣٥١	** ٠.٠٠٠

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة ** p<0.01

جدول رقم (٢٦)

الشكل النهائي لمعادلة الانحدار المتعدد لتأثير أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في التجنب

المتغيرات المستقلة	Beta	B	قيمة T	Sig.t	المعامل الثابت α	قيمة F	Sig.F
المكافآت العادلة	- ٠.٢١٢	- ٠.٢٠١	- ٢.٧٨٤	* ٠.٠٣١	١.٩٦٢	٢٢.٣٥١	** ٠.٠٠٠
مشاركة المعلومات	- ٠.١٠٣	- ٠.٠٩٧	- ٢.١٣٧	* ٠.٠٤٦			

المصدر: من إعداد الباحث بناءً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة ن = ٣٥٣ مفردة * p<0.05 ** p<0.01

ومن نتائج التحليل السابق يمكن القول: إن هناك علاقة تأثير معنوية سالبة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتجنب، أي أنه كلما زادت قيمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي بمقدار وحدة واحدة تسهم في انخفاض التجنب كبُعد من أبعاد التكيف التكنولوجي للعاملين في مراكز البحوث المصرية بمقدار (٠.٢٩٧) وحدة. وأن أكثر الأبعاد تأثيراً في التجنب هو المكافآت العادلة حيث تسهم بمفردها في تفسير (١٠.٧٪) من التباين في التجنب، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في التجنب حيث تساهم في تفسير التباين في التجنب بنسبة (٤.٣٪)، وبالتالي يمكن قبول صحة الفرض الخامس، والذي ينص على أنه: يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التجنب للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.

١٠- مناقشة النتائج، والتوصيات، وحدود البحث:

- يعتبر التكيف التكنولوجي منهاجاً مهماً يجب أن تتبعه المنظمات بشكل عام لمواجهة التقلبات المفاجئة التي قد تطرأ على البيئة الخارجية أو التأثير فيها، لاقتناص الفرص التكنولوجية، وتجنب التحديات في بيئة عملها، حيث إن التغيير التكنولوجي السريع في بيئة الأعمال المستمر والتقلبات في سلوكيات المستخدمين تجاه قبول التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعال جعل التكيف التكنولوجي ذا أهمية كبيرة، كأحد المداخل الإدارية الحديثة في مواجهة التغيرات التكنولوجية. حيث يساهم التكيف التكنولوجي في توفير الوقت، والجهد، والتكلفة، ومواكبة التغيرات التي تحدث في بيئة الأعمال، والتي تمكن المنظمات من الأداء بتفرد وتميز وإبداع، وذلك من خلال مجموعة من الجهود المعرفية والسلوكية التي يبذلها العاملون.
- وعلى الرغم من أن التكيف التكنولوجي الذي تسعى المنظمات إليه لتحسين الخدمة المقدمة لعملائها لتحقيق ميزة تنافسية، ومواجهة حدة المنافسة داخلياً وخارجياً، إلا أن تطبيق التكيف مع التكنولوجيا في القطاعات الخدمية عامة وقطاع مراكز البحوث خاصة من خلال استخدام مجموعة من الممارسات الإدارية التي تقوم على أساس تفعيل عملية المشاركة من قبل جميع العاملين في مختلف المستويات الإدارية في المنظمات لتفعيل البات وإظهار سلوكيات التكيف الإيجابية وتقليل سلوكيات

التكيف السلبية ، والاستفادة من نتائج البحوث والدراسات السابقة لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي ، ولتحقيق تلك الاستفادة أستخدم البحث نموذجاً تضمن المتغيرات محل البحث .

- واقتصر البحث على قياس ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي من خلال خمسة أبعاد (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة). وقياس التكيف التكنولوجي من خلال أربعة أبعاد (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) وذلك من خلال التعرف على اتجاهات العاملين، وأمن خلال الفجوة بين ما يتوقعونه وما يدركونه، إلا أن هذا البحث أقتصر على قياسها من خلال التعرف على مدي توافر مراكز البحوث محل البحث لأبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي، وذلك وفقاً لاتجاهات العاملين في هذه المراكز بكلاً من الكادر الإداري والبحثي في هذه المراكز.
- كذلك اقتصر أجراء البحث على ١٣ مركزاً بحثياً من إجمالي ٣٣ مركز بحثي في محافظات القاهرة الكبرى، وقد تم اختيار هذه المراكز البحثية نظراً لما تقدمه من خدمات بحثية مختلفة في جميع التخصصات والمجالات التابعة للعديد من الوزارات، وبالتحليل الإحصائي لعينة قوامها (٣٨٣) مفردة من العاملين بالمراكز البحثية محل الدراسة،
- جاءت درجة التوافر لإجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وأبعادها المختلفة (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في القطاع محل الدراسة في مستوى متوسط وفقاً لاتجاهات مفردات عينة الدراسة. يوجد تباين في ترتيب الأهمية النسبية في درجة توافر أبعاد ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وفقاً للترتيب التالي على التوالي (التقدير - تطوير الجدارات - مشاركة المعلومات - التمكين - المكافآت العادلة).
- أظهرت عينة الدراسة بدرجة متوسطة اتجاهها نحو توافر إجمالي التكيف التكنولوجي، والأبعاد المكونة له (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) في مراكز البحوث محل الدراسة. يوجد تباين في ترتيب الأهمية النسبية في درجة توافر أبعاد التكيف التكنولوجي، وفقاً للترتيب التالي على التوالي (الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب - الاستكشاف للابتكار).

- يوجد علاقة ارتباط موجبة بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وأبعادها المختلفة (التقدير، تطوير الجدارات، التمكين، المكافآت العادلة، مشاركة المعلومات) مع بُعدين من أبعاد التكيف التكنولوجي، وهما (الاستكشاف للابتكار، والاستغلال)، كما تبين وجود علاقة ارتباط سالبة بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وأبعادها المختلفة (التقدير، تطوير الجدارات، التمكين، المكافآت العادلة، مشاركة المعلومات) مع بُعدين من أبعاد التكيف التكنولوجي، وهما (الاستكشاف للعودة، والتجنب).
- يوجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية بين إجمالي ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي، وإن أكثر هذه الأبعاد تأثيراً في التكيف التكنولوجي هو بُعد (مشاركة المعلومات)، والأقل تأثيراً في التكيف التكنولوجي هو بُعد (تطوير الجدارات).
- قبول صحة الفرض الرئيسي الأول جزئياً والقائل " يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التكيف التكنولوجي (الاستكشاف للابتكار - الاستغلال - الاستكشاف للعودة - التجنب) للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.
- يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير، وتطوير الجدارات، والتمكين، ومشاركة المعلومات، والمكافآت العادلة) في الاستكشاف للابتكار كبُعد من أبعاد التكيف التكنولوجي، وتُعد مشاركة المعلومات هي أكثر الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للابتكار، بينما يُعد تطوير الجدارات أقل الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للابتكار.
- قبول صحة الفرض الثاني جزئياً، والقائل: "يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للابتكار للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة".
- يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير، وتطوير الجدارات، والتمكين، ومشاركة المعلومات، والمكافآت العادلة) في الاستغلال كبُعد من أبعاد التكيف التكنولوجي، ويُعد

- التمكين هو أكثر الأبعاد تأثيراً في الاستغلال، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في الاستغلال.
- قبول صحة الفرض الرئيسي الثالث القائل: يوجد تأثير معنوي موجب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستغلال للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.
 - يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير، وتطوير الجدارات، والتمكين، ومشاركة المعلومات، والمكافآت العادلة) في الاستكشاف للعودة كُبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي، ويُعد التمكين هو أكثر الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للعودة، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في الاستكشاف للعودة.
 - قبول صحة الفرض الرابع، والذي ينص على أنه: " يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في الاستكشاف للعودة للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.
 - يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير، وتطوير الجدارات، والتمكين، ومشاركة المعلومات، والمكافآت العادلة) في التجنب كُبعد من أبعاد التكيف التكنولوجي، وتُعد المكافآت العادلة هي أهم الأبعاد تأثيراً في التجنب، بينما تُعد مشاركة المعلومات هي أقل الأبعاد تأثيراً في التجنب.
 - قبول صحة الفرض الخامس، والذي ينص على أنه: يوجد تأثير معنوي سالب لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي (التقدير - تطوير الجدارات - التمكين - مشاركة المعلومات - المكافآت العادلة) في التجنب للعاملين في مراكز البحوث محل الدراسة.
- لذلك يوصي البحث القائمين على إدارة المنظمات بشكل عام وقطاع مراكز البحوث بشكل خاص التي من الممكن أن تساهم في رفع مستوى إدراك العاملين لممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وتنمية سلوكيات التكيف التكنولوجي، وذلك على النحو الآتي:

- توفير واستدامة التدريب بشكل دوري لتفعيل وتطوير الجدارات العاملين لديها، وذلك من خلال:
- استطلاع آراء العاملين بشكل دوري عن احتياجاتهم من الدورات التدريبية ومحاولة توفيرها لهم.
- تشكيل فرق بحثية بالمراكز محل الدراسة من أجل عمل أبحاث دورية لدراسة الاحتياجات التدريبية للمتغيرات المستحدثة لإكساب العاملين الخبرات والمهارات التي يحتاجونها وفقاً لوظائفهم.
- تخصيص ميزانية مناسبة لإجراء هذه البحوث بالاستفادة من الوحدات ذات الطابع الخاص بالمركز البحثي.
- تنوع البرامج التدريبية مثل التدريب الإلكتروني المبني على الجدارات التي يتم من خلالها تحديد المهارات والمعارف المطلوبة لتنمية جدارات العاملين بما يحقق التميز في الأداء، علاوة على التدريب التفاعلي والذي يقوم على تهيئة ظروف مناسبة للتفاعل والتواصل بين المتدربين، بما يمكنهم من الشعور بالنجاح وإظهار وتقديم الأفكار.
- تشجيع العاملين على الالتحاق بالدورات التدريبية التي تعقدها إدارة المركز البحثي، أو تعقدها جهات أخرى من خلال تخصيص حوافز استثنائية لهم، وتقديم التسهيلات والإمكانات اللازمة للالتحاق بها.
- اعتماد البرامج التدريبية على تصنيف العاملين إلى مستويات: ذوي الأداء العالي، وذوي الأداء المتوسط وذوي الأداء المنخفض، وتقديم الدورات التدريبية المناسبة لكل فئة، الأمر الذي ينمي من دافعتهم للتميز.
- تدريب القيادات الأكاديمية والإدارية بالمركز البحثي على تبني الأنماط القيادية الحديثة التي تركز على توفير بيئة تنمي الثقة والالتزام وعلاقات الصداقة بين أعضاء المركز، كما تنمي المودة والتواصل الاجتماعي الفعال، الأمر الذي يساعد على تحفيز العاملين في بذل الجهد من أجل المساهمة في تحقيق أهداف المركز البحثي.
- غرس ثقافة التعلم التنظيمي عن طريق تكليف العاملين الحاصلين على دورات تدريبية على نقل ما تم تدريبهم عليه لزملائهم في الإدارة أو القسم الذي يعملون به، من خلال تنظيم ورشة عمل، أو دورة تدريبية على مستوى القسم أو الإدارة أو الوحدة يقدمها الحاصل على دورة تدريبية.
- تنظيم إدارة المركز البحثي لمنتديات مع إدارة مركز بحثي آخر تنتمي لنفس التخصصات، ويشارك فيها العاملون، ويتم من خلال هذه المنتديات تبادل الخبرات فيما بين العاملين بالمركز البحثي

ومثيلاتهم من المراكز البحثية الأخرى، بما يساعد على التعلم من الآخرين خارج حدود المركز البحثي.

- تكليف كل إداري وباحث في كل قسم أو إدارة لديه مهارات في الحاسب الآلي بتدريب زملائه في ذات القسم على أن يكون لذلك مكافآت مادية أو معنوية، حيث يساعد ذلك على تشجيعهم على المشاركة في تنمية مهارات زملائهم في العمل.
- الاستفادة من مهارات وقدرات العاملين الحاصلين على دراسات عليا من خلال توظيفهم في مواقع العمل التي تحتاج إلى مهارات عالية، الأمر الذي يساعد إدارة المركز البحثي على الاستفادة من قدرات العاملين ومهاراتهم في تحقيق أهداف المركز البحثي.
- تشجيع العاملين على استخدام صندوق الاقتراحات الذي تم إنشاؤه بالمركز البحثي للتعبير عن مشكلاتهم، وتقديم مقترحات من جانبهم لحل هذه المشكلات، مما ينمي لديهم مهارة حل المشكلات، وينمي قدرتهم على التفكير الإيجابي.

• **زيادة تدعيم تطبيق ممارسات المكافآت العادلة للعاملين، وذلك من خلال:**

- قياس اتجاهات (قائمة استقصاء) العاملين بشكل دوري وعقد لقاءات مستمرة معهم، للتعرف على مدى عدالة المكافآت التي يحصلون عليها، والتعرف على مقترحاتهم للتغلب على المشكلات المرتبطة بذلك.
- تخصيص مكافآت للأداء المتميز والابتكاري للعاملين الذي يساهم في تطوير العمل، مع مراعاة تنوعها بين المادي والمعنوي، وتحديد معايير للحصول على هذه المكافآت، والإعلان عنها باستخدام وسائل مختلفة كالموقع الإلكتروني للمركز البحثي، على أن يتم دعوة أفراد من العاملين للمشاركة في وضع هذه المعايير، الأمر الذي يساعد على تحفيز العاملين على بذل جهود متميزة.
- **رفع درجة الاهتمام وتنمية شعور العاملين بالتقدير، وذلك من خلال:**
- تخصيص لوحات شرف داخل المركز البحثي للإعلان عن أسماء المتميزين، والتعبير عنهم بعبارات الشكر والثناء، وتخصيص شهادات تقدير وأوسمة لهم بناء على أعمالهم المتميزة.
- عقد لقاءات واجتماعات دورية يشارك فيها العاملون، ويتم دعوة المتميزين منهم للتحدث عن جهودهم وأدوارهم وإنجازاتهم بما يشعرهم بأهميتهم ويحفز غيرهم على تحسين أدائهم.

- تقدير ما يقدمه العاملون من أفكار ومقترحات تساعد على تطوير العمل، من خلال تشكيل فريق يضم قيادات على مستوى إدارة المركز البحثي لدراسة هذه الأفكار والمقترحات وتقييمها ومكافأة أصحاب الأفكار الابتكارية.
- إقامة إدارة المركز البحثي الاحتفالات بشكل دوري مع العاملين لمناسبات اجتماعية خاصة بهم ومشاركتهم في احتفالاتهم لإشعارهم بأهميتهم.
- **ضرورة حرص واهتمام مراكز البحوث محل البحث بتنمية ثقافة تنظيمية تدعم التمكين ومشاركة العاملين، وذلك من خلال:**
 - تمكين العاملين المتميزين من اتخاذ القرارات فيما يخص بعض المهام الضرورية، وإعلان ذلك في لقاءات دورية تنظم معهم لتشجيع غيرهم على التميز في الأداء، وبالتالي الحصول على الاستقلالية في العمل.
 - تهيئة ظروف وبيئة عمل مناسبة للعاملين بتوفير أجهزة، ومكاتب، وتهوية مناسبة، غير ذلك، بما يساعدهم على الإنجاز وتحقيق الأهداف.
 - إتاحة الفرص للعاملين للمشاركة في صياغة الخطط الاستراتيجية للمركز البحثي عن طريق ضمهم في فرق صياغة الخطط على مستوى المركز البحثي.
 - توفير مرونة وظيفية للعاملين بما يحقق لهم التوازن بين العمل وظروفهم الشخصية، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق: تبني تقنيات الوقت المرن مثل أسبوع العمل المضغوط حيث يتم زيادة وقت العمل وتقليل أيام الحضور والسماح للعاملين بأداء بعض ساعات العمل خارج مكاتبهم من خلال العمل عن بعد، مما يحررهم ويؤدي إلى زيادة الإنتاجية، والسماح لهم باختيار الساعات التي يكونون فيها أكثر إنتاجية دون التقيد بوقت محدد بقدر الإمكان.
 - تنمية الرقابة الذاتية لدى العاملين من خلال عقد دورات تدريبية حول ماهية الرقابة الذاتية وأهميتها، وكيفية تنميتها لديهم، علاوة على الاهتمام بشكل مستمر بالعمل داخل الفريق، مما يساعد على تنمية قدرتهم على التأثير في عمليات العمل، وتنمية الالتزام الداخلي من جانبهم، مما يزيد من فعالية أدائهم وإنتاجيتهم.
- **ضرورة اهتمام مراكز البحوث محل الدراسة بمشاركة المعلومات لدى العاملين، وذلك عن طريق:**

- تطوير نظام الاتصال الداخلي بالمركز من خلال إعداد شبكة داخلية تربط أجزاء المركز البحثي ببعضها وتتيح المعلومات لجميع الأقسام والإدارات، مما يساعد على توافر المعلومات لجميع العاملين بالمركز البحثي، وتشجيع التعاون بين الإدارات والأقسام المختلفة، لإنجاز المهام المتعلقة بالعمل.
- **ضرورة الاهتمام بزيادة تنمية مستوى التكيف التكنولوجي الإيجابي (الاستكشاف للابتكار - والاستغلال) وتقليل سلوك التكيف التكنولوجي السلبي (الاستكشاف للعودة، والتجنب) لدى العاملين، وذلك من خلال الآتي:**
 - ابتكار جذري في الخدمات المقدمة والعمليات لتلبية احتياجات العملاء.
 - البحث عن الإمكانيات والتكنولوجيا والفرص الجديدة، من خلال زيادة قدرة المركز على التكيف بسرعة وبشكل مناسب مع التغييرات الأساسية التي تحدث في البيئة.
 - البحث والمرونة والتجربة وتحمل المخاطر في استكشاف تكنولوجيا جديدة مبتكرة.
 - التفكير والعمل باستراتيجية استغلال الفرصة التكنولوجية، باستخدام التكنولوجيا الحالية في البيئة المتغيرة.
 - استخدام أسلوب إدارة الجودة الشاملة في تفعيل التكيف مع التغيير التكنولوجي، من خلال الاهتمام بعدة جوانب تمس تحسين الجودة للخدمات المقدمة، من خلال فرق تحسين الجودة، وحلقات الجودة، وفرق حل المشكلات.
 - استخدام أسلوب مدخل التحسين المستمر لتحقيق التكيف التكنولوجي من خلال العديد من الأساليب مثل ثلاثية جوران، كايزن، والطريقة العلمية لحل المشكلات.
 - استخدام مدخل إعادة الهندسة لتحقيق التكيف التكنولوجي.
- **وتوصي الدراسة الباحثين المستقبليين بإجراء المزيد من البحوث والدراسات المتعلقة بممارسات الإدارة بالاحتواء العالي ودورها في تحقيق التكيف التكنولوجي، وفتح افاق جديدة للدراسات المستقبلية، ومن بين الموضوعات المقترحة في هذا الصدد ما يلي:**
 - إجراء دراسات مقارنة في القطاع الحكومي والخاص والمنظمات الصناعية والخدمية لدور ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي.
 - دراسة الدور الوسيط للثقة في العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي

- دراسة العلاقة بين ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والمرونة الوظيفية للعاملين.
- ١١- الآثار النظرية والعملية:

ناقش البحث مدى مساهمة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تحقيق التكيف التكنولوجي لدى العاملين في مراكز البحوث المصرية. في محاولة لمساعدة كل من الممارسين الذين يسعون الي فهم وتعزيز وتطبيق التكيف التكنولوجي .والباحثين الذين يرغبون في استكشاف علاقة ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي كميزة تنافسية مهمة لمراكز البحوث وغيرها من القطاعات ، حيث يوفران أساسا للتميز في جودة الخدمة من خلال تقديم وتعزيز الأدلة الموجودة التي تربط ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي والتكيف التكنولوجي ، واستكشاف وتقديم الأدلة العملية ، التي توفر فهم متعمق للعاملين في قطاع مراكز البحوث المصرية ، وبيان الدور الهام الذي يقوم به متغيرات البحث في تحقيق التميز في جودة الخدمة المقدمة في القطاع . ولذا، قد يساهم البحث في الادبيات الموجودة ذات الصلة، ونأمل أن تكون نتائجه مشجعة للمنظمات، والقطاعات المختلفة المهتمة بتحسين خدماتها من خلال الدور الحيوي والهام المنوط بالعاملين وصناع القرار، في ممارسة أسلوب ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي وتفعيل مشاركة العاملين في جميع المستويات الإدارية وتشجيعهم على الابتكار والتطوير لتقديم أفضل الخدمات المقدمة للعملاء وإظهار سلوكيات التكيف التكنولوجي الإيجابية وتقليل اظهار سلوكيات التكيف التكنولوجي من خلال ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي.

١٢- المراجع

١/١٢ المراجع العربية:

- أبو زيد، أ.، وآل الرواشدة، (٢٠٢٠)، أثر ممارسات إدارة الاحتواء العالي في دافعية الإنجاز لدى العاملين في سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، **المجلة الأردنية لإدارة الأعمال**، ١٦ (٤).
- إسماعيل، ن. س (٢٠٢٣). الوضع القانوني لمراكز البحث العلمي في الدول النامية دراسة تحليلية. **المجلة العلمية لجامعة نورو**، (٤) ١٢، ٦١٣-٦١٩.

- البطران، شيماء عبد هلال لعبد العال. (٢٠٢٠). نمذجة العلاقة التأثيرية بين الإدارة بالاحتواء العالي والدعم التنظيمي المدرك كمتغير وسيط في أنظمة العمالة عالية الأداء دراسة تطبيقية على الموظفين بالشركة المصرية للاتصالات. **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية**، (العدد الرابع)، ١٠١-٤٥٦

- الخفاجي، رشا مهدي صالح كسار. (٢٠١٩). تأثير إدارة التنوع والاحتواء العالي في أنظمة العمل عالية الأداء: دراسة ميدانية في شركة نفط ميسان. **المجلة العربية للإدارة**، مج ٣٩، ع ٣٠١٤١٣، ١٢٣، مسترجع من [http://: search.mandumah.com/Record/100683](http://search.mandumah.com/Record/100683)

- الدعيمي، علاء فرحان السعدون، زيتون نعمة. (٢٠١٩) الإدارة بالاحتواء العالي وتأثيرها في تعزيز راس المال النفسي - دراسة تحليلية لآراء عينة من أعضاء الهيئة التدريسية في بعض الجامعات والكليات الاهلية العراقية، **مجلة جامعة بابل للعلوم البحتة والتطبيقية**، المجلد الأول ٢٧ رقم ٣
- السعداوي، إيمان فيصل. (٢٠٢٢). أثر ممارسات إدارة الاحتواء العالي في القضاء على الأمراض الإدارية من خلال تعزيز الجدارات الجوهرية (دراسة تطبيقية). **مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية**، (٦) ٥٩، ١٣١-١٨٩.

- حسين، وليد حسين. (٢٠١٩) انعكاس ممارسات الاحتواء العالية للموظفين في الصحة التنظيمية. **مجلة جامعة بابل للعلوم البحتة والتطبيقية**، (٩) ٢٦، ١-١٦٧.

- مبارز، & أيمن عبد العال. (٢٠٢٢). دور الإدارة بالاحتواء العالي في تنمية جدارات الموارد البشرية. **مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية**، (٤) ٢، ٢٩٦-٤١٥.

- محمد بدر الدين أبو العلا، ج. (٢٠٢٠). تحليل تأثير ممارسات الموارد البشرية ذات المشاركة العالية على المرونة والصفات المميزة للمهام. **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، (٤) ٥٠، ٣٥٩-٣٩٦

- محمد، عبد الناصر طه إبراهيم. (٢٠٢١). دور المؤهلات الزائدة المدركة كمتغير تفاعلي في العلاقة بين ممارسات العمل عالية الاحتواء والسلوك الإبداعي للعاملين: دراسة تطبيقية على معاوني أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسيوط. **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية**، (١٢) ٤، ٩٦١-١٠٢٨.
- محمود، م. (٢٠٢١). أثر ممارسات الإدارة بالاحتواء العالي في تعزيز الرشاقة التنظيمية: دراسة ميدانية. **المجلة العربية للإدارة**، (١) ٤١، ٢٠٩-٢٢٨.
- هند عقيل الميزر. (٢٠١٨). مراكز البحوث الاجتماعية العربية "الإسهامات والتحديات" دراسة استطلاعية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية (JASS)، (٢) ٩.
- وسام حسين عبد علي، & ريم قاسم حسن. (٢٠٢٢). إدارة الاحتواء العالي وأثرها في الحد من التمر الوظيفي) دراسة استطلاعية (لآراء الكادر الصحي في مستشفى الشرطة العام في محافظة ذي قار. **مجلة الدراسات الإدارية**، (١٥) ٣١.

٢/١٢ المراجع الأجنبية :

- Aflatoony, L., & Shenai, S. (2021, July). Unpacking the challenges and future of assistive technology adaptation by occupational therapists. In CHItaly 2021: 14th Biannual Conference of the Italian SIGCHI Chapter (pp. 1-8).
- Aggarwal, A. (2022). Determinants of Technology Adaption Within the Framework of TOE: An Insurance Sector Perspective. **ECS Transactions**, 107(1), 3417.
- Al-Agry, D. F. (2021). High-involvement human resource practices and their impact on organizational ambidexterity: The mediating role of employees' ambidextrous behaviors. **Global Business and Organizational Excellence**, 40(5), 23-36.

- Alikaj, A., Ning, W., & Wu, B. (2021). Proactive personality and creative behavior: examining the role of thriving at work and high-involvement HR practices. **Journal of Business and Psychology**, 36(5), 857-869.
- Anwar, G., & Abdullah, N. N. (2021). The impact of Human resource management practice on Organizational performance. **International journal of Engineering, Business and Management (IJEEM)**, 5.
- Appelbaum, E. (2000). Manufacturing advantage: Why high-performance work systems pay off. **Cornell University Press**.
- Bala, H., & Venkatesh, V. (2016). Adaptation to information technology: A holistic nomological network from implementation to job outcomes. **Management Science**, 62(1), 156-179.
- Barney, J. B. (2012). Purchasing, supply chain management and sustained competitive advantage: The relevance of resource-based theory. **Journal of supply chain management**, 48(2), 3-6.
- Boxall, P., & Huo, M. L. (2022). Fostering the high-involvement model of human resource management: what have we learnt and what challenges do we face? **Asia Pacific Journal of Human Resources**, 60(1), 41-61.
- Bruque, S., Moyano, J., & Eisenberg, J. (2008). Individual adaptation to IT-induced change: The role of social networks. **Journal of Management Information Systems**, 25(3), 177-206.
- Elorza, U., Garmendia, A., Kilroy, S., Van de Voorde, K., & Van Beurden, J. (2022). The effect of high involvement work systems on organizational

performance and employee well-being in a Spanish industrial context. **Human Resource Management Journal**.

- Gupta, N., & Sharma, V. (2018). Relationship between leader member exchange (LMX), high-involvement HRP and employee resilience on extra-role performance: Mediating role of employee engagement. **Journal of Indian Business Research**.
- Hamzah, M., & Esa, I. L. (2020). Uncovering the factors influencing the technological adaptation of twitter usage among journalists in the transforming journalism practice. Jurnal Komunikasi: **Malaysian Journal of Communication**, 36(4), 1-15.
- Harding, D., Kadiyono, A. L., Hafiar, H., Ma'mun, T. N., Wibowo, H., Nugraha, Y., & Siswadi, A. G. P. (2020). Readiness of technology adaptation towards digital-based entrepreneurship. **International Journal of Entrepreneurship**, 24(1), 1-5.
- Ismail, H., & Warrak, A. (2020). The Impact of High Involvement Management on Employee Retention. **International Journal of Human Resource Studies**, 10(1), 223233-223233
- Jyoti, J., & Rani, A. (2017). High performance work system and organizational performance: Role of knowledge management. **Personnel Review**.
- Karim, S., Qamruzzaman, M., & Jahan, I. (2022). Information technology adaptation, voluntary disclosure, open innovation and sustainable performance: Evidence from bank-based financial institutions in

Bangladesh. **Academy of Accounting and Financial Studies Journal**, 26(6), 1-14 ISO 690

- Kashefi, A., Abbott, P., & Ayoung, A. (2015). User IT adaptation behaviors: What have we learned and why does it matter?.
- Lawler III, E. E. (1986). High-Involvement Management. Participative Strategies for Improving Organizational Performance. Jossey-Bass Inc., Publishers, 350 Sansome Street, San Francisco, CA 94104.
- Lin, C. Y., Chau, K. Y., Moslehpour, M., Linh, H. V., Duong, K. D., & Ngo, T. Q. (2022). Factors influencing the sustainable energy technologies adaptation in ASEAN countries. **Sustainable Energy Technologies and Assessments**, 53, 102668.
- Liu, W. (2018). High-involvement human resource practices, employee learning and employability. **Career Development International**.
- Mehmood, I., Macky, K., & Le Fevre, M. (2022). High-involvement work practices, employee trust and engagement: the mediating role of perceived organizational politics. **Personnel Review**, (ahead-of-print).
- Meng, L., Qamruzzaman, M., & Adow, A. H. E. (2021). Technological adaption and open innovation in SMEs: an strategic assessment for women-owned SMEs sustainability in Bangladesh. *Sustainability*, 13(5), 2942.
- Mishrif, A., & Khan, A. (2021). Technology Adaption As Survival Strategy For Small And Medium Enterprises During COVID-19.
- Muhammad, S. S., Dey, B. L., Kamal, M. M., & Alwi, S. F. S. (2021). Consumer engagement with social media platforms: A study of the influence

of attitudinal components on cutting edge technology adaptation behavior. **Computers in Human Behavior**, 121, 106802.

- Ngo, Q. (2020). Determinants of technology adaptation in the supply chains: The case of SMEs in the industrial zone in Vietnam. **Uncertain Supply Chain Management**, 8(4), 805-812.
- Peutere, L., Saloniemi, A., Aho, S., Nätti, J., & Nummi, T. (2018). High-involvement management practices, job control, and employee well-being in the public and private sectors. Evidence from Finland. Transfer: **European Review of Labour and Research**, 24(4), 467-486
- Peutere, L., Saloniemi, A., Böckerman, P., Aho, S., Nätti, J., & Nummi, T. (2022). High-involvement management practices and the productivity of firms: **Detecting industry heterogeneity. Economic and Industrial Democracy**, 43(2), 853-876.
- Pu, G., Qamruzzaman, M. D., Mehta, A. M., Naqvi, F. N., & Karim, S. (2021). Innovative finance, technological adaptation and SMEs sustainability: the mediating role of government support during COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 13(16), 9218.
- Rubel, M. R. B., Kee, D. M. H., & Rimi, N. N. (2020). Matching people with technology: Effect of HIWP on technology adaptation. **South Asian Journal of Human Resources Management**, 7(1), 9-33.
- Rubel, M. R. B., Kee, D. M. H., Rimi, N. N., & Yusoff, Y. M. (2017). Adapting technology: effect of high-involvement HRM and organizational trust. **Behavior & Information Technology**, 36(3), 281-293.

- Salas-Vallina, A., Pozo-Hidalgo, M., & Monte, P. G. (2020). High involvement work systems, happiness at work (HAW) and absorptive capacity: a bathtub study. *Employee Relations: The International Journal*.
- Törnroos, M., Salin, D., & Magnusson Hanson, L. (2020). High-involvement work practices and conflict management procedures as moderators of the workplace bullying–wellbeing relationship. *Work & Stress*, 34(4), 386-405.
- Uribetxebarria, U., Gago, M., Legarra, M., & Elorza, U. (2020). The link between HIWPs and well-being at work: the mediating role of trust. *Employee Relations: The International Journal*.
- Wang, Z., Cui, T., Cai, S., & Ren, S. (2022). How and when high-involvement work practices influence employee innovative behavior. *International Journal of Manpower*.
- Waseem, M., Ali, S., Bilal, H., & Khan, A. A. (2020). High involvement management practices and employees' OCBs in banking sector of Pakistan. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, 6(2), 529-538.
- Yasir, M., & Majid, A. (2020). High-involvement HRM practices and innovative work behavior among production-line workers: mediating role of employee's functional flexibility. *Employee Relations: The International Journal*.