مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: التفاعل والمشاركة لفرق العمل ودورها في تحسين كفاءة مخرجات المراكز البحثية الزراعية في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية
اسم الكاتب: د. علي ميا، د. نضال عيسى، عمار علي أحمد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/10051
تاريخ الاسترداد: 2026/11/22 18:00 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Interaction and participation of the work teams and their role in improving the efficiency of the outputs of agricultural research centers in the General Authority for Scientific Agricultural Research

A field study at the Scientific Agricultural Research Center in Tartous

Dr. Ali mia [*]

Dr. Nidal Issa[**]

Ammar Ali Ahmad[***]

(Received 29 / 6 / 2024. Accepted 17 / 9 / 2024)

□ ABSTRACT □

The aim of this research is to determine the role of interaction and participation of the work teams in improving the efficiency of the outputs of the Scientific Agricultural Research Center in Tartous, by examining the dimensions of the efficiency of the outputs (knowledge, skills, good behavior), and their relationship to the interaction and participation of the work teams in the Scientific Agricultural Research Center in Tartous.

To achieve the objectives of the study, a questionnaire was distributed to the workers at the aforementioned center. The researcher relied on the descriptive approach to conduct the research. The variables were measured through their dimensions. The researcher used the statistical method by designing a questionnaire to collect primary data from the research sample's vocabulary in order to use it to test hypotheses. Then The researcher transcribed the questionnaire into a database that was analyzed using the SPSS program, version 20.

Among the most important results of the research: The results of hypothesis testing indicate the existence of a strong positive relationship with high statistical significance between the variables of output efficiency (knowledge, skills, good behavior) and the interaction and participation of the work teams at the Scientific Agricultural Research Center in Tartous.

Key Words: Interaction and participation, work teams, efficiency, knowledge, skills, and good behavior**.**

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

[*] **Professor , Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

[**] **Lecturer , Department Of Business Administration, Faculty Of Economic_ Tishreen University, Lattakia, Syria.**

[***] **Postgraduate Student, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria**

التفاعل والمشاركة لفرق العمل ودورها في تحسين كفاءة مخرجات المراكز البحثيّة الزّراعية في الهيئة العامة للبحوث العلميّة الزّراعية

دراسة ميدانية في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس

الدكتور علي ميا *
الدكتور نضال عيسى **
عمار علي أحمد***

(تاريخ الإيداع 29 / 6 / 2024. قُبِل للنشر في 17 / 9 / 2024)

□ ملخّص □

هدف هذا البحث إلى تحديد دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، وذلك من خلال تناول أبعاد كفاءة المخرجات (المعارف، المهارات، حسن التصرف)، وعلاقتها بالتفاعل والمشاركة لفرق العمل في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

ولتحقيق أهداف الدراسة تمَّ توزيع استبانة على العاملين في المركز السابق ذكره، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي لإجراء البحث، وتمَّ قياس المتغيرات من خلال أبعادها، واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي من خلال تصميم استبيان لجمع البيانات الأولية من مفردات عيّنة البحث من أجل استخدامها لاختبار الفرضيات، ثمَّ قام الباحث بتفريغ الاستبانة بقاعدة بيانات تمَّ تحليها باستخدام برنامج SPSS /الإصدار رقم 20/.

من أهم نتائج البحث: تدل نتائج اختبار الفرضيات على وجود علاقة إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين متغيّرات كفاءة المخرجات (المعارف، المهارات، حسن التصرف) والتفاعل والمشاركة لفرق العمل في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الكلمات المفتاحية: التفاعل والمشاركة، فرق العمل، الكفاءة، المعارف، المهارات، حسن التصرف.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* أستاذ -قسم إدارة الأعمال-كلية الاقتصاد-جامعة تشرين-اللاذقية-سورية.
** المُدرس - قسم إدارة الأعمال-كلية الاقتصاد-جامعة تشرين- اللاذقية-سورية.
*** طالب دراسات عليا (دكتوراه) - قسم إدارة الأعمال-كلية الاقتصاد-جامعة تشرين- اللاذقية-سورية. جوال 0991805807.

مقدِّمة:

تُعد فرق العمل من العناصر الأساسية في تعزيز كفاءة مخرجات المراكز البحثية الزّراعية، حيثُ تلعب دوراً محورياً في تحقيق الابتكار وتطوير الحلول العلمية، ومع تزايد التحديات الَّتي تواجه القطاع الزّراعي يُصبح التفاعل والمشاركة الفعّالة بين أعضاء الفرق أمراً ضرورياً لتحسين جودة الأبحاث ونتائجها، فمن خلال التفاعل والمشاركة الفعّالة يمكن لأعضاء فرق العمل تبادل الأفكار والخبرات وتقديم حلول إبداعية للمشاكل وتحقيق التعاون والتكامل في العمل؛ وبالرغم من الأهمية الكبيرة لهذه الديناميكيات يفتقر الأدب الأكاديمي إلى دّراسات شاملة تستكشف كيف يمكن أن تسهم أساليب التفاعل والمشاركة في تعزيز كفاءة مخرجات المراكز البحثية الزّراعية، خاصة في سياق الهيئة العامة للبحوث العلميّة الزّراعية، ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث الَّذي يظهر دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الدّراسات السابقة:

- **دراسة فتيحة (2014) بعنوان:**

دور تسيير الكفاءات في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة.

أهداف الدّراسة:

– هدفت هذه الدّراسة إلى التعرّف على دور تسيير الكفاءات في تحقيق الميزة التنافسية، وذلك من خلال دراسة حالة المديرية العامة لاتصالات الجزائر بالبويرة.

منهجية الدّراسة:

– اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيثُ تمَّ جمع البيانات باستخدام استبانة، وتكوّن مجتمع الدّراسة من 90 موظَّف وموظَّفة من العاملين في مديرية الاتصالات، وتمَّ استرداد 50 استبانة.

نتائج الدّراسة:

– النتائج أظهرت أنَّ المديرية تولي اهتماماً بالغاً بالعنصر البشري، وذلك من خلال تدريب وتنمية أبعاد الكفاءة (المعارف– المهارات، حسن التصرف) وهم على وعي تام بأنَّ هؤلاء الأفراد هم الركيزة الأساسية في التنمية.

- **دراسة (Driton. 2019) بعنوان:**

Analysis of Team Work Efficiency with a Special View of Kosova

تحليل كفاءة العمل الجماعي مع رؤية خاصة لكوسوفا

أهداف الدّراسة:

– هدفت هذه الدراسة إلى تحليل كفاءة العمل لدى أربعة من الفرق في البنك في كوسوفا.

منهجية الدّراسة:

– تمَّ استخدام استبيان لتحليل كفاءة العمل الجماعي. وتكوَّن الاستبيان من ست فئات من الأسئلة المتعلقة بفرق الفريق الَّتي تمَّ تقييمها من قبل أعضاء الفريق. وتكوّنت العيّنة من 400 مشارك موزعين على 37 فريقاً. وتمَّ استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس صدق الاستبانة.

نتائج الدّراسة: خلصت الدّراسة إلى النّتائج الآتية:

– أنَّ أعضاء جميع فرق العمل يقيّمون فرقهم على أنَّها ذات كفاءة متداخلة في جميع الجوانب الَّتي تمَّ فحصها.

– لا يوجد فرق بين الفرق في النتيجة الإجمالية لاستبيان الكفاءة، ويمكن تفسير العمل الجماعي من خلال نفس الجانب من التحفيز.

– العمل المستمر على التعليم وتطوير الفرق الموجودة يتأثر بشكل كبير بزيادة كفاءتها. ولهذا السبب من المهم التعرّف على المجال الَّذي يتم التركيز عليه بشكل أكبر ويجب التركيز على تطوير الفريق. النتائج المعروضة بواسطة الاستبيانات (التآزر والمهارات والابتكار والجودة) تعطي نظرة ثاقبة على أداء الفرق حسب الفئات المذكورة.

- **دراسة (Lisbona et al, 2020) بعنوان:**

Team Efficiency in Organizations: A Group Perspective on Initiative.

كفاءة الفريق في المنظمات: مجموعة من وجهات نظر حول المبادرة

أهداف الدّراسة:

– هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نموذج للتعامل مع التعقيدات المرتبطة بالأهداف التنظيمية والأهداف الخاصة بالفريق، فالمبادرة الشخصية ترتبط بالمناخ والمشاركة في العمل. ومن المرجح أن يكون تحديد الفريق والهوية التنظيمية كذلك مفتاحاً لفهم ذلك.

منهجية الدّراسة:

– تمَّ اختبار هذا النموذج في دراسة ميدانية شارك فيها 327 موظفاً (52% رجال و48% نساء) موزعين على 76 فريق عمل تابعين ل 50 منظمة، 251 عضواً في الفريق و76 قائداً، وتمَّ استخدام برنامج spss من أجل إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة.

نتائج الدّراسة: خلصت الدّراسة إلى النّتائج الآتية:

– أنَّ المبادرة ترتبط بالأداء. وتؤكد أيضاً على أهمية المبادرة على مستوى الفريق.

– وفي الوقت نفسه يقترح الباحثين تطوير مستويات عالية من المبادرة لأعضاء الفرق، ومن المهم تعزيز الهوية التنظيمية والفرقية أيضاً.

- **دراسة (Barween & et al, 2023) بعنوان:**

Factors affecting team social networking and performance: The moderation effect of team size and tenure.

العوامل المؤثرة على التواصل الاجتماعي والأداء الجماعي: تأثير الاعتدال على حجم الفريق ومدة ولايته

أهداف الدّراسة:

– تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العوامل: التأثير على التواصل الاجتماعي للفريق والأداء مع التأثير المعتدل لحجم الفريق ومدة بقائه في الشركات الصغيرة والمتوسطة في الأردن.

منهجية الدّراسة:

– تمَّ استخدام الدراسة المسحية، حيثُ قامت الدراسة بجمع البيانات من خلال استبيان، وتحليلها لاختبار نموذج البحث المقترح.

نتائج الدّراسة: أظهرت نتائج الدّراسة ما يلي:

– وجود تأثير إيجابي كبير من سبعة عوامل (التواصل ضمن الفريق، صراع الفريق، قوة الفريق، تنظيم الفريق، تعاون الفريق، مشاركة الفريق، وتحفيز الفريق).

– وجود تأثير معتدل لكل من حجم الفريق ومدة ولايته في العلاقة بين التواصل الاجتماعي لفريق العمل وأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في الأردن.

- **دراسة (Sebastian and Regina, 2023) بعنوان:**

Team behaviors as antecedents for team members' work engagement in interdisciplinary health care teams

سلوكيات الفريق كسوابق لمشاركة أعضاء الفريق في العمل في فرق الرعاية الصحية متعددة التخصصات

أهداف الدّراسة:

– تبحث الدراسة دور سلوكيات الفريق مثل أنشطة التفكير في العلاقة بين متطلبات العمل ومشاركة أعضاء الفريق العمل، ومن خلال القيام بذلك تهدف الدراسة إلى توسيع نطاق النتائج المتعلقة بسلوكيات الفريق من خلال النظر في سلوكيات الفريق المعرفية والمتعلقة بمهمة العمل بالإضافة إلى سلوكيات الفريق الَّتي تقوم بالتركيز على الجوانب العاطفية.

منهجية الدّراسة:

– تمَّ الاعتماد على الدراسة المسحية المقطعية، وقام الباحثان بتوزيع استبانة على 298 عضواً من أعضاء فرق العمل من 52 فريقاً متعدد التخصصات، وتمَّ تقدير المشاركة في العمل في نموذج الوساطة باستخدام المعادلة الهيكلية (SEM).

نتائج الدّراسة: خلصت الدّراسة إلى النّتائج الآتية:

– أنَّ مشاركة أعضاء الفريق في العمل كانت إيجابية، وتتعلق بسلوكيات التعلّم الجماعي والتعامل مع العواطف داخل الفريق.

– كانت متطلبات الفريق المعرفية في العمل مثل: تعقيد مهام العمل وجد أنَّها ترتبط بشكل إيجابي بمشاركة أعضاء الفريق في العمل، في حين أنَّ متطلبات الفريق العاطفية مثل: مقدار العمل العاطفي في العمل كانت سلبية العلاقة.

– كانت سلوكيات التعلُّم الجماعي والتعامل مع العواطف في الفريق وجدت للتوسط في العلاقة بين متطلبات الفريق في العمل مشاركة الأعضاء في العمل.

- **دراسة (Maldonado et al, 2023) بعنوان:**

Emotional intelligence, leadership, and work teams

الذكاء العاطفي والقيادة وفرق العمل

أهداف الدّراسة:

– تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أداء الوثائق المختارة (سنوات النشر، البلد، القطاعات، التقنيات المستخدمة، المؤلفون الأكثر استشهاداً، المؤلفون الذين لديهم منشورات أكثر، المجلات، وأرباع المجلات، ونطاق النشر)، بالإضافة إلى تبيان الذكاء العاطفي، وعلاقته بالقيادة، وعلاقته وتأثيره على فرق العمل.

منهجية الدّراسة:

– هذه المراجعة شبه منهجية. تمَّ استخدام طريقتين للتحليل الببليومتري: التقنية الكمية (تحليل الأداء) والتقنية النوعية (تحليل الكلمات المشتركة)، مما يجعلها مراجعة هجينة. أدى تطبيق البحث إلى إجمالي 564 مقالة وتمَّ حذف 76 نسخة مكررة، ليكون العدد النهائي 488 مقالة.

– حيثُ تمَّ اختيار الأبحاث ذات التأثير الكبير في هذا المجال مثل Web of Science، وقواعد بيانات ك Scopus. وتمَّ تصدير السجلات الكاملة إلى برنامج Excel ودمج كلا الملفين، مما أدى إلى إزالة التكرارات.

نتائج الدّراسة: خلصت الدّراسة إلى النّتائج الآتية:

– أنَّ القادة الأذكياء عاطفياً يحسنون السلوكيات والأعمال، والقائد الأكثر ذكاء عاطفي له تأثير كبير على أداء فريق العمل.

– كفاءة الذكاء العاطفي لأعضاء الفريق تؤثّر بشكل فعّال على الفريق وأدائه.

– الحالات العاطفية الإيجابية للقادة ترتبط بشكل إيجابي برضا الموظفين.

ويبرز الاختلاف الرئيس للدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بيئة التطبيق، حيث تحاول الدراسة الحالية تحديد دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، كما تهدف هذه الدراسة إلى ربط نتائجها باحتياجات المراكز البحثية العلميّة الزّراعية، وتقديم توصيات محددة لتحسين تطبيق فرق العمل في هذه المراكز.

مشكلة البحث:

يواجه مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس تحديات في مجال التواصل والتعاون بين فرق البحث، مما ينعكس سلباً على كفاءة وإنتاجية مخرجاته البحثية، وبالرغم من الجهود المبذولة لتحسين كفاءة مخرجات المراكز البحثية الزّراعية إلا أنَّ هنالك نقصاً في الفهم العميق لكيفية تفاعل فرق العمل ومشاركتها وتأثير ذلك على هذه الكفاءة، حيثُ تفتقر الدّراسات الحالية إلى التركيز على الدّور المحدد لهذه الفرق في المراكز البحثية الزّراعية، وخاصة في مركز بحوث طرطوس، لذلك تهدف هذه الدّراسة استكشاف تأثير التفاعل والمشاركة لفرق العمل على تحسين مخرجات المركز، مع تحديد العوامل الَّتي تُعزز أو تعيق هذا التأثير؛ فمن خلال المراجعة الأدبية الَّتي قام بها الباحث عن موضوع البحث ومن خلال الدراسة الاستطلاعية (المقابلات الشخصية، الزّيارات)، الَّتي قام بها الباحث إلى مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس على اعتبار أنَّ الباحث موظَّف تابع للهيئة العامة للبحوث العلميّة الزّراعية، تبيَّن للباحث وجود ضعف التفاعل والمشاركة بين أعضاء فرق العمل في المركز والَّتي تؤثّر على مخرجاته، وانطلاقاً من ذلك، ومن اطلاع الباحث على الدراسات السابقة الَّتي تناولت الموضوع؛ يمكن أن نعبّر عن مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن للتفاعل والمشاركة أن تساهم في تحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس؟

والَّذي يتفرع عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما هي الممارسات الحالية للتفاعل والمشاركة في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس؟
2. كيف تؤثّر التفاعل والمشاركة على المعارف والمهارات وحسن التصرف لدى الباحثين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس؟
3. ما هي العلاقة بين التفاعل والمشاركة، وكفاءة مخرجات البحوث في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس؟

فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسة: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

والَّذي يتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى المعارف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.
- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى المهارات كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.
- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى حسن التصرف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

منهجية البحث:

بغية تحقيق أهداف البحث فقد قُسِّم البحث إلى قسمين:

5-1 الإطار النظري للبحث:

اعتمد الباحث في هذا البحث على المقاربة الاستنباطية والمنهج الوصفي التحليلي لتوصيف متغيرات البحث وذلك لأهم ما ورد في المراجع العربية، والأجنبية، والمقالات، والدراسات، والأبحاث، والرسائل العلميّة المتعلقة بمتغيرات البحث بما يخدم البحث.

5-2 الدِّراسة الميدانية:

تمَّ تطبيق أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية، وتمَّ قياس المتغيرات من خلال أبعادها، واستخدم الباحث الأسلوب الإحصائي من خلال تصميم استبيان لجمع البيانات الأولية من مفردات عيّنة البحث من أجل استخدامها لاختبار الفرضيات لعيّنة العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

ثمَّ قام الباحث بتفريغ الاستبانة بقاعدة بيانات وتمَّ تحليها باستخدام برنامج SPSS /الإصدار رقم 20/ وقام بحساب معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات المقياس، كما قام الباحث باختبار الفرضيات بالاعتماد على اختبار الانحدار المتعدد.

أهمية البحث وأهدافه:

1 أهمية البحث: قسّم الباحث الأهمية إلى قسمين:

1-1 أهمية نظرية: تبرز في التعرّف على مفهوم التفاعل والمشاركة لفرق العمل، كما تساهم نتائج هذا البحث في فهم دور التفاعل والمشاركة في تحسين كفاءة عمل فرق العمل في المراكز البحثية الزّراعية.

1-2 أهمية عملية: تبرز في التركيز على دور التفاعل والمشاركة في تحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، كما سيساهم هذا البحث من خلال النتائج الَّتي سيصل إليها إلى تقديم توصيات عملية لتفعيل التفاعل والمشاركة وتحسين كفاءة المخرجات في المراكز البحثية الزّراعية. وهذه المقترحات من الممكن أن تستفاد منها مراكز البحوث العلميّة الزّراعية في تحسين واقع العمل فيها، وتدعيم وتطوير مفهوم فرق العمل فيها.

2 أهداف البحث: هدف البحث إلى ما يلي:

- دراسة العلاقة بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة مخرجات المراكز البحثية الزّراعية في الهيئة العامة للبحوث العلميّة الزّراعية، ودراسة تأثير ذلك على المعارف والمهارات وحسن التصرف لدى أعضاء فرق العمل في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

- التعرف على دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين المعارف لدى العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.
- التعرف على دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين المهارات لدى العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.
- التعرف على دور التفاعل والمشاركة لفرق العمل في تحسين حسن التصرف لدى العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

مجتمع البحث وعينته:

1 مجتمع البحث:

- تكوّن مجتمع البحث من العاملين (فئة أولى) في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، والبالغ عددهم 120 عامل.

2 عيّنة البحث:

- قام الباحث بالاعتماد على أسلوب العيّنة العشوائية، حيثُ تمَّ أخذ عيّنة من مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس. ولحساب حجم عيّنة البحث تمَّ الاعتماد على القانون الاحتمالي (Atkinson, Nevill, 1998)

$$n = \frac{NZ^2P(1-P)}{NE^2+Z^2P(1-P)}$$

وبتطبيق القانون السابق:

$$n = \frac{120(1.96)^2 0.5(1-0.5)}{120(0.05)^2 + (1.96)^2 0.5(1-0.5)} = 91.4376388448 = 91$$

وبناءً عليه قام الباحث بتوزيع 120 نسخة من الاستبيان على أفراد عيّنة العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، تبيّن أنَّ 92 استبانة صالحة للتحليل.

<u>الإطار النظري:</u>

1- مفهوم فرق العمل (The concept of work teams): قام الباحث باستعراض مجموعة من التعاريف لفرق العمل الَّتي تطرّق لها بعض الباحثين وهي كالآتي:

- هو مجموعة من فردين أو أكثر يتفاعلون اجتماعياً لتحقيق أهداف مشتركة وأداء المهام المتعلقة بالمحتوى مع الاعتماد على بعضهم البعض. (Sebastian and Regina, 2023, 2)
- هو مجموعة من الأفراد يُنظر إليهم من البيئة ككيان اجتماعي، متحمسين للعمل الَّذي يقومون به كأعضاء في المجموعة. ويتم تضمينهم في النظام الاجتماعي الأكبر ويؤدون المهام الَّتي تؤثّر على الآخرين، داخل هذا النظام الاجتماعي وخارجه. (Driton. 2019, 69)
- هو مجموعة تعمل مع بعضها في مهمة تتميّز بالتنسيق الفعّال والتواصل واتخاذ القرار وإدارة الصراعات وردود الفعل على الأداء، الَّتي يجب أن يتعلمها جميع الأفراد. (Putri et al, 2023, 49)

وبناءً على ما قدمه الباحثون من تعاريف لمفهوم فرق العمل، فإنَّ الباحث يقترح التعريف الآتي لمفهوم فرق العمل: " هو مجموعة من الأشخاص يعملون ضمن إطار معيَّن من العلاقات، يتقاسمون المهام، ويشتركون بالأهداف، وتتكامل مهاراتهم لإنجاز وظائف، ومهام العمل المختلفة".

2- التفاعل والمشاركة لفرق العمل (Interaction and participation for work teams):

- عُرّفت بانَّها: حالة نفسية إيجابية ومرضية ومتعلقة بالعمل ومشتركة تتميز بالقوة الجماعية، التفاني والاستيعاب الَّذي ينبثق من التفاعل والخبرات المشتركة لأعضاء فريق العمل. (Lisbona, et al, 2020, 2)

- كان مفهوم المشاركة في العمل أول من ابتكره Kahn عام (1990) الَّذي وصف مشاركة الموظفين في العمل بأنَّها توظيف الطاقات الشخصية والتعبير عنها في العمل العاطفي والمعرفي والجسدي. حيثُ يصبح الموظفون المنخرطون منخرطين جسدياً في المهام، ويرتبطون عاطفياً بالموظَّفين الآخرين ذوي الصلة بعملهم ويقظين إدراكياً، بينما ينسحب الموظَّفون المنعزلون ويظهرون سلوكاً سلبياً يتميز بالغياب الجسدي، ونقص الروابط العاطفية وعدم الاهتمام المعرفي. (Sebastian et al, 2023, 3)

- تؤثّر المنظمات والفرق وقادة الفرق على مشاركة أعضاء الفريق في العمل من خلال إنشاء موارد وظيفية (على سبيل المثال: الدعم أو الاستقلالية أو تماسك المجموعة) الَّتي يمكن استخدامها للتعامل مع مهام العمل. (Bakker, 2021, 27)

- فعند تنفيذ أعضاء الفريق يجب أن يكون الأعضاء يتفاعلون ويتطورون ويعملون معاً مما يمكن أن يعزز الارتباط الاجتماعي (تعزيز الحوار والتبادل)، والشعور بالكفاءة (تحسين هيكل الفريق وعمليات العمل، والوفاء بمهام العمل) والشعور بالاستقلالية (خلق فرص التعلّم الفردية، وتشجيع المساهمة بالآراء والخبرات والمعرفة والأفكار)، حيثُ يتمتع الموظَّفون المتحمسون بمستويات أعلى من المشاركة في العمل، علاوة على ذلك، فإنَّ تلبية الاحتياجات الأساسية في حد ذاتها تؤدي إلى نتائج عمل إيجابية مثل المشاركة في العمل والرفاهية وتحسين أداء العمل. (Shkoler and Kimura, 2020, 22)

ويرى الباحث أنَّ التفاعلات والمشاركة الفعّالة بين أعضاء فرق العمل أساسية لتعزيز الإبداع وتحقيق الأهداف المشتركة، فتعزيز بيئة تفاعلية يسهم في تحسين التواصل وزيادة الإنتاجية.

3- الذكاء العاطفي والتفاعل:

- تلعب شخصيات أعضاء الفريق وقدراتهم ومهاراتهم دوراً أساسياً في فريق العمل، حيثُ يمكن للأفراد الأذكياء عاطفياً التواصل بشكل فعّال والتعاطف مع الآخرين، مما يسمح لهم بتطوير علاقات متماسكة وداعمة. علاوة على ذلك، يمكن للأفراد الأذكياء عاطفياً التفكير بطريقة مبتكرة وخلق بيئة مناسبة، وتشير بعض الدراسات إلى أنَّ كفاءات الذكاء العاطفي ترتبط بشكل كبير بالأداء الفردي، نظراً لأنَّ بيئات الأعمال تشهد تغيّرات مستمرة، فإنَّ المناصب القيادية غالباً ما تتطلب أكثر من مجرد الكفاءة في أداء المهام أو الخبرة الفنية.

- وبالتالي يعد الذكاء العاطفي عنصراً حاسماً في مكان العمل، وبما أنَّ الشركات والأفراد تشهد نمواً متزايداً، يجب موازنة الجوانب العقلانية والعاطفية لاستراتيجيات العمل. ومع تحسن المهارات الاجتماعية والفردية، تتحسن كذلك القدرة على التعبير عن المشاعر الداخلية تجاه الآخرين؛ ولذلك يتجلى الذكاء العاطفي في فعالية الفرد في الوظيفة. (Maldonado, et al, 2023, 4-5)

ويرى الباحث أنَّ الذكاء العاطفي دوراً حاسماً في تحسين التفاعل بين الأفراد، حيثُ يُساعد على فهم المشاعر والتعبير عنها بفعالية، وهذا يُعزز من بناء علاقات إيجابية ويساهم في حل النزاعات بشكل أكثر فعّالية.

3-مراحل تطور الفريق: تطوير الفريق هو عملية ديناميكية، فمعظم الفرق في حالة تغيير مستمر لجعل الفريق فعّالاً قدر الإمكان، وفي عام 1970 حدد Tuckman المراحل الأربع الَّتي يجب أن يعمل الفريق من خلالها لتحقيق النجاح. وهذه المراحل هي:
(Driton. 2019, 72-73)

3-1 مرحلة التشكيل: وفي هذه المرحلة يتم تعريف الأعضاء ببعضهم البعض ويحاولون التقرّب من بعضهم، ولكن أيضاً للمكان المناسب في هيكل المجموعة، حيثُ أنَّ تماسك المجموعة هو في طور التكوين، بينما قائد الفريق يحاول تقديم وشرح أهداف الفريق ومحاولة تحديد أدوار العمل الفردية في الفريق. حيثُ أنَّ المتحاورين في هذه المرحلة يستمعون لبعضهم البعض بشكل سطحي للغاية ويفتقرون إلى الاهتمام بالمزاج والحالات الخاصة لزملائهم. ولذلك فإنَّ الفريق متناثر. والعمل المشترك للمتخصصين من مختلف المهن لم يبدأ بعد، فالمعارف المختلفة لا تتشابك ولا يتم إنشاء مجتمع جديد، والعمل ليس فعالاً بعد، وعلاقات الفريق الداخلية غير متطورة.

3-2 مرحلة التوجه: بعد التجمّع والاطّلاع على العمل معاً، تبدأ مجموعة الأفراد في اكتساب سمات الفريق تدريجياً، المجموعة أكثر كفاءة في العمل والاستثمار أكثر في النفس، ففي هذه المرحلة تحاول الأغلبية الانخراط في الأنشطة المشتركة، والمزيد من الاهتمام بالمنتسبين، وما إلى ذلك من تواصل المجموعة، لكن معظم الناس ما زالوا يشعرون أنَّ النتائج بطيئة. كما أنَّ تقلبات المزاج والإحباط والعجز يمكن أيضاً أن تحدث ردود فعل سلبية بين أعضاء الفريق، وتُكمل المجموعة النهائية المرحلة الثانية من تكوين التسلسل الهرمي الداخلي. وتبدأ هذه المرحلة بمزيد من الطموح فقط عندما يقرر الرئيس والأعضاء ببساطة النظر في أساليب العمل الحالية وتحسينها.

3-3 مرحلة النمو: في هذه المرحلة يكون الفريق سعيداً ومتناغم، حيثُ أصبح التواصل أكثر فعالية وهناك تعاون قوي بين الأعضاء. كما تتميّز معايير الفريق بأنَّها عالية والاتصال عالي واستخدام متزايد لعدد من المهارات وأساليب العمل الجديدة المختلفة. ويمر فريق العمل بمرحلته الثالثة (النمو)، في محاولة لإتمام "الاتفاقات" حول الأدوار الَّتي ينتمون إليها، أو الوضع، أو قواعد السلوك. ويبدأ بناء الفريق عند إنشاء التواصل، وتُعطى الانتقادات البناءة معنى في المقام الأول في جو الفريق.

3-4 مرحلة تطوير الفريق: في هذه المرحلة تصبح الأهداف المشتركة أهم الأهداف ومعنويات الفريق عالية جداً، والأعضاء راضون، ويتوجهون إلى العمل لأنَّ علاقاتهم المتبادلة استقرت بالشكل الصحيح. حيثُ يقوم كل فرد بدوره كفريق، ويتم دمج الديون الفردية بشكل جيّد في الفريق، ويتم تنسيق عمل كل فرد مع كل فرد، ويواجه الفريق بأكمله هدف عمل مشترك، ويُعبّر الأعضاء عن أنفسهم بثقة، وجميعهم على دراية بالفريق، الجميع راضون لأنَّ عملهم في الفريق يوفّر العديد من الطرق والفرص لتلبية الاحتياجات الشخصية والجماعية. وفي هذه المرحلة، يتمتع الفريق بكفاءة عالية مع الحد الأدنى من الدعم المنفصل للقائد.

ويرى الباحث أنَّ هذه المراحل تسهم في تعزيز التعاون وبناء الثقة، وفهم هذه المراحل يُساعد القادة على توجيه الفرق نحو تحقيق الأداء الأمثل.

4- ميزات العمل ضمن فريق: العمل ضمن فريق يقدّم مجموعة من الميزات تتمثّل بالآتي:

- توفر الفرص لإثراء الوظيفة.
- تقليل عبء العمل على المشرفين
- زيادة الأداء في المهام المعقدة للغاية بالنسبة للأفراد.

– وبالتالي فإنَّ العمل الجماعي، في أفضل حالاته، يوفّر طريقة لتوليف معارف الأفراد ومهاراتهم وقدراتهم من أجل تحقيق الإبداع والابتكار وزيادة الإنتاجية. (Lisbona, et al, 2020, 2)

ويرى الباحث بأنَّ ميزات العمل ضمن الفريق تتيح تبادل الأفكار والمهارات، مما يُعزز الإبداع ويزيد من كفاءة الأداء، كما تساهم في تعزيز روح التعاون والشعور بالانتماء بين الأعضاء.

5- مفهوم الكفاءة:

– الكفاءة هي عبارة عن مفهوم استراتيجي يتعلق بالبحث عن الإمكانات المربحة في المنظمة، وهي تبدأ من حقيقة أنَّ الكفاءة هي درجة الارتباط بين النتائج الفعلية والنتائج المرغوبة. (Driton. 2019, 70)

– الكفاءة هي القدرة على تحقيق مستوى أداء جيد يتمثّل بـ (انتاجيّة عالية، جودة، وفعاليّة التّكاليف)، رضا عضو الفريق المتمثّل بـ (رضا عالي عن العمل، الالتزام التّنظيميّ ودرجة منخفضة من الضّغط)، سلوك إيجابيّ للعامل يتمثّل بـ (مستوى منخفض من الغياب ودوران العمل). (Parker & Williams, 2001, 23)

ويرى الباحث بأنَّ الكفاءة هي القدرة على تحقيق الأهداف والنتائج المرجوة باستخدام الموارد المتاحة بفعّالية، ويبرز هذا المفهوم في الأبحاث كعنصر أساسي لنجاح الأفراد والفرق.

6- أنواع الكفاءة: لقد كان مفهوم الكفاءة أحد المفاهيم الَّتي يتم التأكيد عليها بشكل متكرر، يعود أساس مفهوم الكفاءة إلى Farrell (1957) الَّذي قدم مفهوم الكفاءة على أنَّه يشمل ثلاثة أنواع: (الكفاءة الفنية، الكفاءة التخصيصية، والكفاءة الإنتاجية)

6-1 الكفاءة الفنية: يتم تعريف الكفاءة الفنية على أنَّها القدرة ورغبة الوحدة في إنتاج الحد الأقصى من المخرجات باستخدام مجموعة معينة من المدخلات والتكنولوجيا. يشير إنتاج الحد الأقصى من المخرجات باستخدام مجموعة معيّنة من المدخلات إلى الكفاءة التقنية الموجهة نحو المخرجات. ومع ذلك، الحفاظ على الإنتاج ثابتاً عند مستوى إنتاج معيّن.

6-2 الكفاءة التخصيصية: تشير الكفاءة التخصيصية إلى الاختيار بين مجموعات المدخلات نظراً لتكاليفها النسبية. وبعبارة أخرى، فإنَّه يعبّر عن ما إذا كان يتم استيفاء الموارد الحالية وما إذا كانت الموارد تستخدم لإنتاج المخرجات المطلوبة.

6-3 الكفاءة الإنتاجية (الكفاءة الاقتصادية الكلية): هي نوع من الكفاءة الَّتي تحدث عند كليهما، يتم إنشاء شروط الكفاءة الفنية والتخصيصية. (Münevver et al, 2022, 9)

ويرى الباحث بأنَّ أنواع الكفاءة ضرورية لتحقيق الأداء العالي في بيئات العمل، فالكفاءة الفنية تُركز على المهارات، والتخصصية تُسهم في تعزيز المعرفة العميقة، بينما الإنتاجية تعمل على تحسين النتائج والفعّالية، وهذا يعكس التكامل بين الأنواع الثلاث للكفاءة لتحقيق النجاح.

7- أبعاد الكفاءة

7-1 المعارف:

– وهي مجموعة من المعارف العامة والخاصة والإجرائية الَّتي يمكن استخدامها في استغلال المعارف النظرية والتحكم في عدة شهادات علمية وتقنية تتوافق مع مجموع المعلومات والَّتي تسمح للفرد بالظهور في سياق معيّن مجهزة من أجل أن تقوم بتأويلات مختلفة، فهي تجمع ثلاث أبعاد ثانوية:

- **المعارف العامة:** إنَّها مكتسبة وبصورة عامة عن طريق التعليم الرسمي (التعليم المدرسي، الجامعي، المدارس الكبرى...).
- **المعارف الخاصة بالمحيط المهني (التصرف بدقة):** إنَّها معارف تابعة لسياق النشاط المهني فهي مكتسبة أساساً عن طريق الخبرة، الأمر الَّذي يسمح للفرد بالتصرف بدقة. مثل: قواعد الأمن في الورشة، تنظيم الشبكة التجارية للمنظمة.
- **المعارف الإجرائية (معرفة كيفية التصرف):** إنَّها مجموع الإجراءات والطرق الَّتي تسمح للفرد بالإجابة عن التساؤلات: كيف يجب التصرف، فهذه المعارف موضوعة حسب نشاط ما الهدف هو تحقيقه. مثل: إجراء لتصليح دارة إلكترونية، إجراء لتصحيح خطأ في برنامج ما. (عبد القادر، 2011، 70)

7-2 المهارات:

- تجمع هذه الكلمة مفهومين رئيسين هما: "المعرفة" الممثلة عن طريق اكتساب لنوع معرفي و"التطبيق" والَّذي يعني وضع هذه المعرفة موضع التنفيذ، خدمة لهدف محدد. وتجمع المهارات ثلاثة أبعاد ثانوية:

- **المهارات العملية:** تكتسب هذه المهارة أساساً عن طريق الخبرة المهنية. مثل: تشكيل جدول مالي، إدارة حوار سنوي لتقدير المشاركين.
- **مهارة التواصل:** هي مجموع القدرات الَّتي تسمح للفرد بمعرفة كيفية التصرف في سياق عمل خاص. وهي مهارة مكتسبة عن طريق التعليم الأسري، الحياة المشتركة، ممارسة رياضة ما، سفر ...إلخ. مثل: إدارة حوار هاتفي مع زبون غاضب.
- **المهارة الذهنية:** هي مجموعة من العمليات الفكرية الَّتي تهتم بتحقيق النشاطات البسيطة (مقارنة، تعريف)، أو العمليات المعقدة (تشكيل الفرضيات، استنتاج النتائج). مثل: إقامة تصنيف للمشاكل في ميدان خاص.

7-3 حسن التصرّف:

- يتضمن سلوكاً ملائماً لإظهار التكييف، التحفيز، والطاقة، ويمكن لهذه المعالم الشخصية أن تتحد مع موارد أخرى ك (المعارف، المهارات) من أجل التصرف بكفاءة. مثل: التحكم في النفس: يتم السيطرة على التفاعلات في وضعية مهنية شديدة للقلق. (عبد القادر، 2011، 71-72)

ويرى الباحث بأنَّ أبعاد الكفاءة المتمثلة في المعارف، والمهارات، وحسن التصرّف هي عناصر أساسية لتعزيز الأداء الفعّال، فتكامل هذه الأبعاد يسهم في تطوير الأفراد وتمكينهم من مواجهة التحديات بكفاءة واحترافية.

النتائج والمناقشة:

1-أداة الدِّراسة: اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة لجمع البيانات حيثُ قام الباحث بتوزيع الاستبانة على عيّنة من العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

وتمَّ تقسيم الاستبانة إلى قسمين رئيسين:

1-القسم الأول: تناول هذا القسم اختبار صدق وثبات المقياس لعبارات الاستبانة.

2-القسم الثاني: تناول هذا القسم اختبار الفرضيات الخاصة بهذا البحث.

وقد اعتمد الباحث على مقياس ليكرت الخماسي، حيثُ قابل كل عبارة خمس درجات من الموافقة وهي:

-غير موافق بشدة ويقابلها الدرجة رقم (1)

-غير موافق ويقابلها الدرجة رقم (2).
-حيادي ويقابلها الدرجة رقم (3).
-موافق ويقابلها الدرجة رقم (4).
-موافق بشدة ويقابلها الدرجة رقم (5).

ولقد اختار الباحث العبارات المدرجة سابقاً لقياس كل المتغيّرات بعد الرجوع إلى عدة دراسات سابقة تناولت الموضوع، استعان بها الباحث لتصميم الاستبانة.

2-دراسة صدق وثبات المقياس:

2-1 اختبار معامل ألفا كرونباخ:

تمَّ استخدام طريقة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقاييس (غدير، 2012، 234-244)، حيثُ تمَّ حساب معامل ألفا كرونباخ في الاستبانة الموزعة على العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الجدول (1): Reliability Statistics

المحور	معامل Cronbach's Alpha	عدد العبارات
التفاعل والمشاركة لفرق العمل	0.762	6
المعارف	0.738	5
المهارات	0.729	5
حسن التصرّف	0.789	5
لجميع المحاور	0.936	22

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

من الجدول السابق نجد أنَّ قيمة معامل ألفا كرونباخ بالنسبة للاستبانة الموزعة على العاملين في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس بلغ (0.936) وهي أكبر من (0.6) وهذا ما يدل على ثبات البيانات وصلاحيتها للدراسة، كما أنَّ معامل ألفا كرونباخ لكل محور على حدةٍ أكبر من 0.6 وهذا يدل على ثبات البيانات وصلاحيتها للدراسة ولا داعي لحذف أي من العبارات.

2-2 حساب مصفوفة الاتساق الداخلي لقياس صدق المقياس:

قام الباحث بحساب مصفوفة الاتساق الداخلي من خلال الجدول الآتي:

الجدول (1-2): Correlations

Correlations						
		التفاعل والمشاركة لفرق العمل	المعارف	المهارات	حسن التصرف	الكلي
التفاعل والمشاركة لفرق العمل	Pearson Correlation	1	.938**	.935**	.879**	.962**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	92	92	92	92	92

المعارف	Pearson Correlation	.938**	1	.958**	.786**	.957**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	92	92	92	92	92
المهارات	Pearson Correlation	.935**	.958**	1	.847**	.979**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	92	92	92	92	92
حسن التصرف	Pearson Correlation	.879**	.786**	.847**	1	.924**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	92	92	92	92	92
الكلي	Pearson Correlation	.962**	.957**	.979**	.924**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	92	92	92	92	92

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

3-اختبار الفرضيات (Testing The Research Hypotheses):

قام الباحث باختبار الفرضيّات والحكم على شدة العلاقة ومعنوية التأثير بالاعتماد على اختبار الانحدار المتعدد.

الفرضية الرئيسة للبحث:

فرضية العدم H0: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الفرضية البديلة H1: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس. ولاختبار هذه الفرضية، قام الباحث باختبار الفرضيّات الفرعيّة الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى المعارف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الجدول (1-3): اختبار الفرضية الفرعية الأولى للفرضية الرئيسة:

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.938[a]	.880	.879	.12196

a. Predictors: (Constant), x

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

نلاحظ من الجدول أنَّ معامل الارتباط الخطي بلغ 0.938 وهذا يدل على وجود علاقة قوية جداً بين المتغيرين، وتشير هذه القيمة إلى أنَّ 93% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (x)، كما بلغ معامل التحديد 0.880 وهو يدل على أنَّ 88% من التغيّر في كفاءة مخرجات المركز (متغير المعارف) يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة، مما يدل على تأثير كبير وواضح. مما

يعني أنَّ التفاعل والمشاركة تلعب دوراً كبيراً في تعزيز المعارف، كما يشير جدول تحليل التباين ANOVA المرافق لتحليل الانحدار الخطي إلى مدى صلاحية النموذج الخطي الَّذي يعبّر عن العلاقة بين المتغيرين وفقاً للنتائج الآتية:

الجدول (1-4): تحليل التباين للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الأولى للفرضيّة الرئيسة:

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.821	1	9.821	660.296	.000[b]
	Residual	1.339	90	.015		
	Total	11.160	91			

a. Dependent Variable: y1
b. Predictors: (Constant), x

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

يتضح من الجدول السابق أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ وهذا يدل على أنَّ النموذج معنوي عند مستوى الدلالة 0.01، وأنَّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيّر التفاعل والمشاركة (x) ومتغيّر المعارف الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (y1)، ومن أجل بناء النموذج ومعرفة معنويّة المعلمتين يتم تطبيق اختبار T-Test، حيثُ يبيّن جدول تحليل المعاملات (Coefficients) المرافق لتحليل الانحدار النتائج الآتية:

الجدول (1-5): تحليل المعاملات للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الأولى للفرضيّة الرئيسة:

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.033	.052		.628	.003
	x	1.010	.039	.938	25.696	.000

a. Dependent Variable: y1

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

أظهرت النتائج إلى أنَّ قيمة ال Beta=0.938 والَّتي تشير إلى أنَّ زيادة وحدة واحدة في متغيّر التفاعل والمشاركة تؤدي إلى زيادة 0.938 وحدة في متغيّر المعارف. وبناء على هذه النتائج يمكن تقديم النموذج التالي للانحدار الخطي:

$$Yi = 0.033 + 1.010 * Xi$$

ويتضح من الجدول السابق أيضاً أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ لكل من متغيري (التفاعل والمشاركة، والمعارف)، وهذا يدل على أنَّ الارتباط معنوي أي أنَّ هناك علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وبين متغيّر المعارف، وبشكل عام تشير جميع النتائج السابقة إلى أنَّ هناك علاقة إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومتغيّر المعارف. وعليه نرفض فرضيّة العدم ويتم قبول الفرضيّة البديلة الَّتي تنص بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى المعارف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى المهارات كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الجدول (1-6): اختبار الفرضية الفرعية الثانية للفرضية الرئيسة:

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.935[a]	.875	.873	.12619

a. Predictors: (Constant), x

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

نلاحظ من الجدول السابق أنَّ معامل الارتباط الخطي بلغ 0.935 وهذا يدل على وجود علاقة قوية جداً بين المتغيرين، وتشير هذه القيمة إلى أنَّ 93.5% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (x)، كما بلغ معامل التحديد 0.875 وهو يدل على أنَّ 87.5% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة. كما يشير جدول تحليل التباين ANOVA إلى مدى صلاحية النموذج الخطي الَّذي يعبّر عن العلاقة بين المتغيرين وفقاً للنتائج الآتية:

الجدول (1-7): تحليل التباين للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الثانية للفرضيّة الرئيسة:

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.017	1	10.017	629.010	.000[b]
	Residual	1.433	90	.016		
	Total	11.450	91			

a. Dependent Variable: y2

b. Predictors: (Constant), x

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

يتضح من الجدول السابق أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ وهذا يدل على أنَّ النموذج معنوي عند مستوى الدلالة 0.01، وأنَّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيّر التفاعل والمشاركة (x) ومتغيّر المهارات الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (y2)، ومن أجل بناء النموذج ومعرفة معنويّة المعلمتين يتم تطبيق اختبار T-Test، حيثُ يبيّن جدول تحليل المعاملات (Coefficients) المرافق لتحليل الانحدار النتائج الآتية:

الجدول (1-8): تحليل المعاملات للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الثانية للفرضيّة الرئيسة:

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.057	.054		1.056	.002
	x	1.020	.041	.935	25.080	.000

a. Dependent Variable: y2

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

أظهرت النتائج إلى أنَّ قيمة Beta=0.935 والَّتي تشير إلى أنَّ زيادة وحدة واحدة في متغيّر التفاعل والمشاركة تؤدي إلى زيادة 0.886 وحدة في متغيّر المهارات. وبناء على هذه النتائج يمكن تقديم النموذج التالي للانحدار الخطي:

$$Yi = 0.057 + 1.020 * Xi$$

ويتضح من الجدول السابق أيضاً أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ لكل من متغيّري (التفاعل والمشاركة، والمهارات)، وهذا يدل على أنَّ الارتباط معنوي أي أنَّ هناك علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وبين متغيّر المهارات، وبشكل عام تشير جميع النتائج السابقة إلى أنَّ هناك علاقة إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومتغيّر المهارات. وعليه نرفض فرضيّة العدم ويتم قبول الفرضيّة البديلة الَّتي تنص بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل والمهارات كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة في طرطوس.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومستوى حسن التصرف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الجدول (1-9): اختبار الفرضية الفرعية الثالثة للفرضية الرئيسة:

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.879[a]	.772	.770	.18106

a. Predictors: (Constant), x

نلاحظ من الجدول السابق أنَّ معامل الارتباط الخطي بلغ 0.879 وهذا يدل على وجود علاقة قوية جداً بين المتغيرين، وتشير هذه القيمة إلى أنَّ 87.9% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (x)، كما بلغ معامل التحديد 0.772 وهو يدل على أنَّ 77.2% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة، كما يشير جدول تحليل التباين ANOVA إلى مدى صلاحية النموذج الخطي الَّذي يعبّر عن العلاقة بين المتغيرين وفقاً للنتائج الآتية:

الجدول (1-10): تحليل التباين للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الثالثة للفرضيّة الرئيسة:

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.999	1	9.999	304.996	.000[b]
	Residual	2.951	90	.033		
	Total	12.950	91			

a. Dependent Variable: y3
b. Predictors: (Constant), x

يتضح من الجدول السابق أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ وهذا يدل على أنَّ النموذج معنوي عند مستوى الدلالة 0.01، وأنَّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيّر التفاعل والمشاركة ومتغيّر حسن التصرف الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (y3)، ومن أجل بناء النموذج ومعرفة معنويّة المعلمتين يتم تطبيق اختبار T-Test، حيثُ يبيّن جدول تحليل المعاملات (Coefficients) المرافق لتحليل الانحدار النتائج الآتية:

الجدول (1-11): تحليل المعاملات للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الفرعيّة الثالثة للفرضيّة الرئيسة:

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.139	.078		1.793	.001
	x	1.019	.058	.879	17.464	.000

a. Dependent Variable: y3

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

أظهرت النتائج أنَّ قيمة Beta=0.879 والَّتي تشير إلى أنَّ زيادة وحدة واحدة في متغيّر التفاعل والمشاركة تؤدي إلى زيادة 0.884 وحدة في متغيّر حسن التصرف. وبناء على النتائج يمكن تقديم النموذج التالي للانحدار الخطي:

$$Yi = 0.139 + 1.019 * Xi$$

ويتضح من الجدول السابق أيضاً أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ لكل من متغيّري (التفاعل والمشاركة، وحسن التصرف)، وهذا يدل على أنَّ الارتباط معنوي أي أنَّ هناك علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وبين متغيّر حسن التصرف، وبشكل عام تشير جميع النتائج السابقة إلى أنَّ هناك علاقة إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومتغيّر حسن التصرف.

وعليه نرفض فرضيّة العدم ويتم قبول الفرضيّة البديلة الَّتي تنص بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وحسن التصرف كأحد أبعاد كفاءة المخرجات في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الفرضية الرئيسة للبحث :لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

الجدول (1-12): اختبار الفرضيّة الرئيسة للبحث:

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.962[a]	.925	.924	.09452

a. Predictors: (Constant), X

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

نلاحظ من الجدول السابق أنَّ معامل الارتباط الخطي بلغ 0.962 وهذا يدل على وجود ارتباط قوية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل الَّذي تمَّ التعبير عنه بالرمز (X) ومتغيّرات كفاءة المخرجات (المعارف، المهارات، حسن التصرف)، وتشير هذه القيمة إلى أنَّ 96.2% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل، كما بلغ معامل التحديد 0.925 وهو يدل على أنَّ 92.5% من التباين في كفاءة مخرجات المركز يمكن تفسيره من خلال متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل، ومن خلال ما سبق هذا يعني وجود تأثير كبير وواضح للتفاعل والمشاركة في تحسين كفاءة مخرجات المراكز البحثيّة الزّراعية، كما يشير جدول تحليل التباين ANOVA إلى مدى صلاحية النموذج الخطي الَّذي يُعبّر عن العلاقة بين المتغيرين وفقاً للنتائج الآتية:

الجدول (1-13): تحليل التباين للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الرئيسة:

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.945	1	9.945	1113.187	.000[b]
	Residual	.804	90	.009		
	Total	10.750	91			

a. Dependent Variable: MY
b. Predictors: (Constant), X

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

يتضح من الجدول السابق أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ وهذا يدل على أنَّ النموذج معنوي عند مستوى الدلالة 0.01، وأنَّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل ومتغيرات كفاءة المخرجات (المعارف، المهارات، حسن التصرف) والَّذي تمَّ التعبير عنها بالرمز (MY)، ومن أجل بناء النموذج ومعرفة معنويّة المعلمتين يتم تطبيق اختبار T-Test، حيثُ يبيّن جدول تحليل المعاملات (Coefficients) المرافق لتحليل الانحدار النتائج الآتية:

الجدول (1-14): تحليل المعاملات للنموذج الناتج عن اختبار الفرضيّة الرئيسة:

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.076	.040		1.885	.004
	X	1.016	.030	.962	33.364	.000

a. Dependent Variable: MY

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 20

أظهرت النتائج قيمة Beta=0.962 والَّتي تشير إلى أنَّ زيادة وحدة واحدة في متغيّر التفاعل والمشاركة تؤدي إلى زيادة 0.962 وحدة في كفاءة مخرجات المركز. بناء على هذه النتائج يمكن تقديم النموذج التالي للانحدار الخطي:

$$Yi = 0.076 + 1.016 * Xi$$

ويتضح من الجدول السابق أيضاً أنَّ $Sig = p = 0.000 < \alpha = 0.01$ لكل من (التفاعل والمشاركة، والمتغيّرات التابعة الفرعية (المعارف، المهارات، حسن التصرف))، وهذا يدل على أنَّ الارتباط معنوي أي أنَّ هناك علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة المخرجات، وبشكل عام تشير جميع النتائج السابقة إلى أنَّ هناك علاقة إيجابية قوية وذات دلالة إحصائية عالية بين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل وكفاءة المخرجات.

وبالتالي نرفض فرضيّة العدم ويتم قبول الفرضيّة البديلة الَّتي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفاعل والمشاركة لفرق العمل وتحسين كفاءة مخرجات مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس.

النتائج و المناقشة:

تتمثل نتائج البحث بالآتي:

1. وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين متغيّرات كفاءة المخرجات (المعارف، والمهارات، وحسن التصرف)، وبين متغيّر التفاعل والمشاركة لفرق العمل في مركز البحوث العلميّة الزّراعية في طرطوس، وهذا يعني أنَّ التفاعل والمشاركة بين أعضاء فرق العمل يؤدي إلى تحسين كفاءة مخرجات هذه المراكز.

2. وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة ومستوى المعارف، وهذا يعني أنَّ ارتفاع مستوى التفاعل والمشاركة يؤدي إلى تحسين مستوى المعارف لدى أعضاء فرق العمل.

3. وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة ومستوى المهارات، وهذا يعني أنَّ ارتفاع مستوى التفاعل والمشاركة يؤدي إلى تحسين مستوى المهارات لدى أعضاء فرق العمل.

4. وجود علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين التفاعل والمشاركة ومستوى حسن التصرف، وهذا يعني أنَّ ارتفاع مستوى التفاعل والمشاركة يؤدي إلى تحسين مستوى حسن التصرف لدى أعضاء فرق العمل.

الاستنتاجات و التوصيات:

تتمثّل التوصيات بالآتي:

1. يجب على إدارات المراكز البحثية الزّراعية اعتماد منهجية لتقييم بيئة العمل الحالية من حيثُ دعمها للتفاعل والمشاركة، وتحديد الجوانب الَّتي تحتاج إلى تحسين، مثل: تصميم المساحات المشتركة، وتوفير الأدوات التكنولوجية اللازمة للتواصل، وتبسيط الإجراءات الإدارية.

2. من أجل تعزيز التفاعل والمشاركة بين أعضاء فرق العمل وتحسين كفاءة المخرجات يوصي الباحث باتباع الآلية التالية في تكوين الفرق:

- التقييم المبدئي: إجراء تقييم شامل لمهارات وخبرات جميع أعضاء المركز لتحديد نقاط القوة والضعف لدى كل فرد ومن خلال ذلك تتبيّن الجوانب الَّتي تعيق التفاعل والمشاركة.
- تطوير برنامج تدريبي مخصص لتعزيز مهارات التواصل والتعاون وحل المشكلات.
- التقييم الدوري: إجراء تقييم دوري لأداء الفرق، مع التركيز على مدى تحقيق أهداف المشروع، ومدى رضا أعضاء الفرق عن العمل.
- التعديل على التشكيلات: إجراء تعديلات على تشكيلات الفرق كل ستة أشهر بناءً على نتائج التقييم.

3. لتعزيز المعارف والمهارات وحسن التصرّف لدى أعضاء فرق العمل، يوصي الباحث بإنشاء أكاديمية في مركز البحوث العلمية الزّراعية تُقدم برامج تدريبية متخصصة مع التركيز على الجودة في هذه البرامج في مجالات مثل: تحليل البيانات الإحصائية، وكتابة المقترحات البحثية، وتقديم العروض العلمية، كما يجب توفير ميزانية لدعم مشاركة الباحثين في المؤتمرات والورشات العلمية، وتقييم أداء الباحثين بشكل دائم لربطه بفرص التطوير المهني.

References:

1. Abdelkader, Hameli. The function of evaluating the competencies of individuals in the organization. Two case studies: Sonelgaz Corporation, Tlemcen Regional Directorate, and the Multi-Petroleum Products Marketing and Distribution Company - Tlemcen Petroleum -. Unpublished master's thesis, Abu Bakr Belkaid University - Tlemcen, Algeria. (2011). (in Arabic).
2. Al Kurdi, Barween & Muhammad, T. A., & Iman, A., & Haitham, M. A,, & Zaid, M. O., & Samer, H., & Shanmugan, J. *Factors affecting team social networking and performance: The moderation effect of team size and tenure*, Journal of Open Innovation: Technology, Market,and Complexity 9 (2023) 100047.
3. ATKINSON, Greg; NEVILL, Alan M. Statistical Methods for Assessing Measurement Error(Reliability) in Variables Relevant to Sports Medicine. Sports Med, 26(4), (1998), pp: 217-238.
4. Bakker, A. B. The social psychology of work engagement: state of the field. CDI 27, 36–53. doi: 10.1108/CDI-08-2021-0213, (2022).
5. ÇETİN, Münevver, & MARAL, Muammer. *An Analysis of Research on The Efficiency of Higher Education in Türkiye, Educational Policy Analysis and Strategic Research*, V17, N4, 2022© (2022) INASED.
6. Fatiha, Salami. The role of competency management in achieving an organization's competitive advantage - a case study of the Operations Directorate of Algeria Telecom in Bouira. Unpublished master's thesis, Akli Mohand Oulhaj University, Bouira, Algeria. (2014). (in Arabic).
7. Fetahu, Driton. *Analysis of Team Work Efficiency with a Special View of Kosova.* European Journal of Multidisciplinary Studies, Volume 4, Issue 2, August (2019).
8. Gerbeth, S., and Mulder, H. Regina., *Team behaviors as antecedents for team members' work engagement in interdisciplinary health care teams*, Faculty of Human Sciences, University of Regensburg, Regensburg, Germany, Journal of frontiersin in Psychology, 10.3389/fpsyg.(2023).1196154
9. Ghadeer, B.G. The basic introduction to data analysis using IBM SPSS statistics 20 The mechanism of using the program in conducting scientific research through examples. Part I, First Edition, Syria: Syrian Ministry of Information, 2012.
10.Lisbona, Ana, & Hayas, A. L. & Palací, F. J. & Bernabé, M. & Morales, F. J. & Haslam, A. *Team Efficiency in Organizations: A Group Perspective on Initiative.* International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, 17,doi:10.3390/ijerph17061926.
11.Maldonado, I. C. & M´arquez, M. D. B. *Emotional intelligence, leadership, and work teams: A hybrid literature review.* Heliyon 9 (2023) e20356.
12.Parker, S. K. & Williams, H. M. Effective Teamworking: Reducing the Psychosocial Risks. (1st ed.). (P 23, 35, 130). UK: Crown copyright. (2001).
13.Putri, A. R. & Renwarin, J. M. J. *The Effect of Leadership and Teamwork on Employee Turnover and Team Performance.* San scientific of journal, 1(1) 46-54 (2023).
14.Shkoler, O. & Kimura, T. (2020). How does work motivation impact employees' Investment at Work and Their job Engagement? A moderated-moderation perspective through an international Lens. Front. Psychol. 11:38. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00038.