

**The Role of Internal Ranking in Job Satisfaction:  
An Exploratory Research in the General Company  
for Electrical and Electronic Industries in Baghdad**

**دور الترتيب الداخلي في الرضا الوظيفي: بحث استطلاعي في الشركة  
العامّة للصناعات الكهربائية والإلكترونية في بغداد**

**Teacher Jiham Salman Allawy \***  
Middle Technical University / Institute of Technical  
Management, Iraq  
**Teacher Rouaa Ali AbdAlsadah**  
Middle Technical University / Institute of  
Administration – Rusafa, Iraq

**م جيهان سلمان علاوي \***  
الجامعة التقنية الوسطى / معهد الادارة التقني-العراق  
**م رؤى علي عبد السادة**  
الجامعة التقنية الوسطى / معهد الادارة-الرصافة- العراق

تاريخ النشر: 2023/5/28

Received: 18/2/2023

تاريخ القبول: 2023/4/20

Accepted: 20/4/2023

تاريخ الاستلام: 2023/2/18

Published: 28/5/2023

**المستخلص:**

يهدف البحث القياس دور الترتيب الداخلي فيتحقق الرضا الوظيفي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، جرى جمع البيانات المتعلقة بالبحث من خلال استبانة مكونة من (40) فقرة، وزعت على عينة مكونة من (88) مبحوث أمن مسؤولي الاقسام والشعب وعدد من الموظفين ذات الاختصاصات الفنية والهندسية. استخدم المنهج الوصفي التحليلي للتوصل الى النتائج التي تحقق اهدف البحث. بعد تحليل البيانات لاستجابات افراد عينة البحث واختبار الفرضيتين الرئيسة باستخدام عدد من المؤشرات الإحصائية بمساعدة البرنامج الإحصائي spss v 23 توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان اهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير بين الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي وان التقارب بين الاقسام من أكثر ابعاد الترتيب الداخلي تأثيراً في تحقيق الرضا الوظيفي مما يؤكد الى ضرورة الاهتمام الكبير بهذا البعد. كما توصل البحث الى اهم التوصيات ومنها زيادة اهتمام إدارة الشركة بأبعاد الترتيب الداخلي المتمثلة في (مسار تدفق، التقارب بين الأقسام، السلامة المهنية واستخدام المساحات) وخاصة بعد التقارب بين الاقسام لما لها من دور إيجابي وكبير في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين وبالتالي تحسين الانتاجية.

**الكلمات المفتاحية: الترتيب الداخلي، الرضا الوظيفي.**

**Abstract:**

this reached aim to measuring the role of layout to achieve a job satisfaction in the General Company for Electrical Industries the data of this study was collected through a questionnaire, distributed to (88) respondents from department and divisional officials and a number of employees with technical and engineering specializations .The descriptive analytical method was used to reach results, the SPSS v 23 programs was used to analyzing the data of the responses for this reached sample and testing the two main hypotheses using a number of statistical indicators. The most prominent of conclusions of study is the existence of a correlation and influence relationship between layout and job satisfaction, and that the closeness between departments is one of the most influential dimensions of internal layout in achieving job satisfaction, which confirms the need for great attention to this dimension. The research also reached the most important recommendations, including increasing the interest of the company's management in the dimensions of the internal arrangement represented in( flow clarity , closeness among depts , vocational safety , spaces use) Especially after closeness among depts because of their positive and significant role in achieving job satisfaction for workers and thus improving productivity.

**Keywords: internal arrangement, job satisfaction.**

## المبحث الاول / منهجية البحث ودراسات سابقة

**أولاً: مشكلة البحث:** تمثلت مشكلة البحث في ضعف استغلال المساحات وبعد المخازن عن الوحدات الانتاجية مما يؤدي الى هدر في الوقت، وضعف توفير وسائل الراحة والحماية للموظفين (السلامة المهنية) مما يؤدي الى قلة الرضا الوظيفي. وبذلك يمكن بلورة مشكلة البحث وفق التساؤلات الآتية:

1. ما واقع الترتيب الداخلي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية؟
2. ماهي طبيعة العلاقة بين الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي؟
3. ماهو تأثير الترتيب الداخلي في الرضا الوظيفي في الشركة المبحوثة؟
4. ما هو البعد من ابعاد الترتيب الداخلي الأكثر تأثيراً في تحقيق الرضا الوظيفي في الشركة المبحوثة؟
5. هل يوجد رضا وظيفي في الشركة المبحوثة؟

## ثانياً: اهداف البحث

1. يهدف البحث إلى معرفة تأثير الترتيب الداخلي في الرضا الوظيفي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية.
2. تشخيص وتحليل واقع الشركة الفعلي حول الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي.
3. التعرف على دور الترتيب الداخلي في الشركة المبحوثة في تحقيق الرضا الوظيفي.
4. معرفة طبيعة العلاقة بين الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي.
5. التعرف على أكثر الأبعاد من ابعاد الترتيب الداخلي تأثيراً في الرضا الوظيفي.
6. تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساعد الشركة على زيادة الرضا الوظيفي.

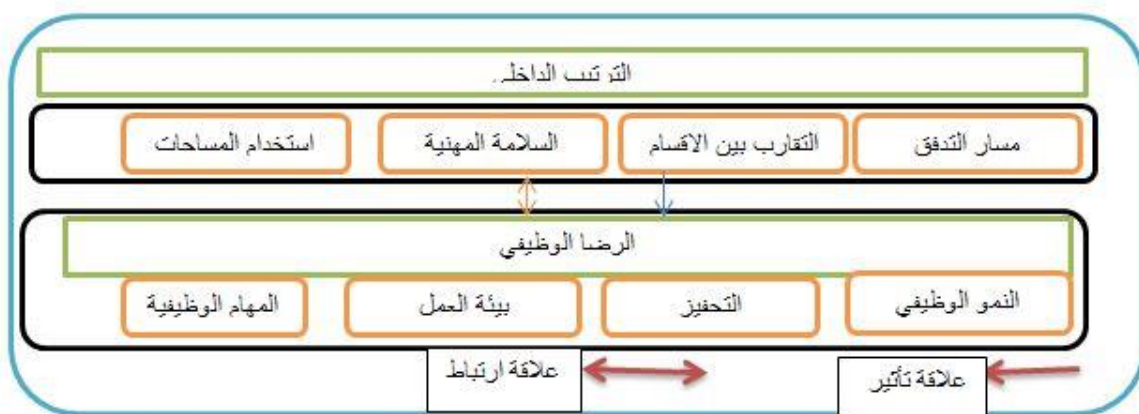
## ثالثاً: أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من تناوله موضوع مهم وجبوي وهو الترتيب الداخلي وتشخيص وتحليل أهميته في تحسين انسيابية العمل وتحقيق الرضا الوظيفي. بيان أهمية الترتيب الداخلي للشركة المبحوثة في تحسين تدفق المواد بين الأقسام وتحسين استغلال المساحات وتعمل على تقارب محطات العمل مما يقلل الهدر في وقت العاملين وتحويلها الى وقت منتج وضرورة توافر وسائل الحماية والسلامة المهنية والراحة مما يسهل حركة العاملين وزيادة انتاجيتهم وتحقيق الرضا الوظيفي.

## رابعاً: المخطط الفرضي للبحث

يمثل المخطط الفرضي متغيرات البحث الرئيسة وطبيعة العلاقة والتأثير بينها ولتوضيح مشكلة البحث وفرضياته،

مخطط موضح في الشكل (1)



شكل (1) المخطط الفرضي للبحث

المصدر: اعداد الباحثان، 2022.

## خامساً: فرضيات البحث

1. **الفرضية الرئيسة الاولى :** توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الترتيب الداخلي بأبعاده اجالاً (مسار التدفق، التقارب بين الاقسام، السلامة المهنية، استخدام المساحات) والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً (الغمو الوظيفي، التحفيز، بيئة العمل، المهام الوظيفية). **وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الاتية:**
  - 1.1 توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مسار التدفق والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 1.2 توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التقارب بين الاقسام والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 1.3 توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين السلامة المهنية والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 1.4 توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين استخدام المساحات والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
2. **الفرضية الرئيسة الثانية:** يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين الترتيب الداخلي بأبعاده اجالاً (مسار التدفق، التقارب بين الاقسام، السلامة المهنية، استخدام المساحات) والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً (الغمو الوظيفي، التحفيز، بيئة العمل، المهام الوظيفية). **وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الاتية:**
  - 2.1 يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين مسار التدفق والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 2.2 يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين التقارب بين الاقسام والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 2.3 يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين السلامة المهنية والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.
  - 2.4 يوجد تأثير ذو دلالة معنوية بين استخدام المساحات والرضا الوظيفي بأبعاده اجالاً.

## سادساً: اساليب جمع البيانات

1. الجانب النظري: تم الاستعانة بالبحوث والكتب والدوريات والرسائل الاجنبية لتغطية الجانب النظري وذلك بالاستفادة من شبكة الانترنت في الحصول على المصادر.

2. **الجانب العملي:** استخدم الباحثان الاستبانة بعدها الاداة الرئيسة في جمع البيانات المتعلقة بالبحث، تضمنت ثلاثة اجزاء الجزء الاول تتعلق بالمعلومات التعريفية عن عينة البحث، والجزء الثاني المتغير المستقل الترتيب الداخلي بأبعاده (مسار التدفق، التقارب بين محطات العمل، السلامة المهنية، استخدام المساحات). اما الجزء الثالث تتضمن المتغير التابع الرضا الوظيفي بأبعاده ( نمو وظيفي، التحفيز، بيئة العمل، المهام الوظيفية). واستخدم اداة القياس وفق مقياس ليكرت الخماسي (( Likert وفق التسلسل الاتي:

اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً
5	4	3	2	1

والجدول ادناه يبين المصادر المعتمدة لاداة القياس:

جدول (1) المقاييس المعتمدة في البحث

المتغيرات الرئيسة	عدد الفقرات	المصدر
الترتيب الداخلي	20	حسين، 2019
الرضا الوظيفي	20	الامين ويحيى، 2016

المصدر: اعداد الباحثان

## سابعاً: اختبار مقياس البحث:

- أ. اختبار الصدق الظاهري : وزعت استبانة الاستبيان على عدد من الاساتذة المختصين وذلك لاختبار الصدق الظاهري، وفي ضوء مقترحاتهم وملاحظاتهم تم اجراء التعديلات على الاستبانة لتكون اكثر دقة وموضوعية عن واقع الشركة.
- ب. اختبار ثبات الاستبانة : يقصد به ان مقياس الاستبانة تعطي النتائج نفسها لو تم تطبيقها بعد فترة من الزمن على الافراد انفسهم مرة اخرى، واستخدم طريقة الفا كرونباخ باستخدام البرنامج الاحصائي (spss v23) التي بلغت قيمتها 0.992. وهي قيمة عالية.

ثامناً: مجتمع وعينة البحث: تمثلت مجتمع البحث الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية. أما عينة البحث بلغت (88) مبحوثاً من مسؤولي الأقسام والشعب وعدد من الموظفين ذات الاختصاصات الفنية والهندسية.

تاسعاً: الوسائل الإحصائية المستخدمة: استخدم الوسائل الإحصائية باستعمال البرنامج الإحصائي spss v23 للاستحصا لنتائج منها الوسط الحسابي الموزون، الأهمية النسبية، معامل الاختلاف، الانحراف المعياري، ومعامل ارتباط الرتب سييرمان، وتحليل الانحدار الخطي البسيط.

❖ دراسات سابقة : أولاً: بعض الدراسات السابقة التي تتعلق بالمتغير المستقل (الترتيب الداخلي)


عنوان البحث	تأثير الترتيب الداخلي لموقع العمل في الأسبقيات التنافسية
اسم الباحث / السنة	٢٠١٩، حسين
الهدف	تهدف البحث الى معرفة مستوى اهتمام الشركة بالترتيب الداخلي وتأثيره على الأسبقيات التنافسية.
المجال	الشركة العامة للصناعات الغذائية / مصنعا لمواالتابعة لوزارة الصناعة والمعادن
نوع البحث	بحث استطلاعي
منهج البحث	استعمل استشارة الاستبيان التي وزعت على مديرو المصنع ومسؤولي الشعب والوحدات البالغ عددهم ٣٠٨
اهم الاستنتاجات	يؤثر الترتيب الداخلي في الأسبقيات التنافسية ، وإن بعد السلامة المهنية أكثر الأبعاد تأثيراً على الأسبقيات التنافسية

عنوان البحث	A study to improve plant layout design for minimizing production costs
اسم الباحث / السنة	Al-Bayati & Al-Zubaidy, ٢٠٢٠
الهدف	الهدف هو تحسين تدفق العمل في مصنع البكرات بناء على التخطيط اللاحق لتخطيط المصنع ووضع مسار مقترح
المجال	تم اختيار مصنع بكرات بنظا لم تاجتجر
نوع البحث	دراسة حالة
منهج البحث	منهجية تخطيط الترتيب الداخلي بالمنهجية ومحاكاة لتحديد وتقييم واخوارزمية جينية مبنية على تفضيلات Tabu Search الترتيبات الداخلية البدئية
اهم الاستنتاجات	يمكن تحسين تدفق العمل من خلال التعديلات على الترتيب الداخلي المقترح. أن الترتيب الداخلي المقترح المحسّن يمكن أن يقلل المسافات المقطوعة للمواد، مما يؤدي إلى انخفاض تكاليف التشغيل بحوالي ٥٪ إلى ١٠٪. وتم اقتراح مسار مقترح يساعد على تجاوز أوقات نقل المواد من خلال تجنب الطرق غير المباشرة، وبالتالي، بجاء تقليل إعادة الترتيب الداخلي والوقت والمسافة المقطوعة في تدفق العمل، مما يقلل من حجم العمل ويؤدي إلى تحسين الإنتاجية.

تانياً: بعض الدراسات السابقة التي تتعلق بالمتغير التابع (الرضا الوظيفي)

عنوان البحث	(أثر جودة الحياة الوظيفية على الرضا الوظيفي / دراسة حالة في مؤسسة التيسير العقاري بالمسيلة)
اسم الباحث / السنة	٢٠٢٢، وهبية & شياء
الهدف	هدف البحث إلى محاولة إبراز العلاقة الموجودة بين جودة الحياة والرضا الوظيفي فضلاً عن إبراز أهمية الرضا الوظيفي ومدى مساهمته في تحسين ورفع جودة الحياة للموارد البشرية في المؤسسة
المجال	لموظفي مؤسسة التيسير العقاري
نوع البحث	دراسة حالة
منهج البحث	وأعتمد الباحث في جمع البيانات على عينة عشوائية شملت إداريين وعمال ومهنيين.
اهم الاستنتاجات	وجود علاقة ارتباط موجبة بين جودة العمل والرضا الوظيفي تعمل على تحقيق فعالية إيجابية

عنوان البحث	(Impact of Training and Career Development on Employee Performance With Job Satisfaction as a moderating Variables/ case study at MA HOUR Engineering Co., Ltd).
اسم الباحث / السنة	(Pich : ٢٠٢١)
الهدف	يهدف البحث إلى معرفة وقياس رضا الموظف في الشركة المبحوثة فضلاً عن تحديد العلاقة الإيجابية لتطوير الوظيفي على أداء الموظف والرضا الوظيفي كمتغير وسيط
المجال	في شركة MA HOUR Engineering Co., Ltd ( )
نوع البحث	دراسة حالة
منهج البحث	استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي على العينة التي تكونت من (١٠٠) موظف موظفة في الشركة بالاعتماد على الأساليب الإحصائية المتمثلة في الارتباط والانحدار البسيط والمتعدد وفقاً للمخرجات البرنامج الإحصائي SPSS ver ٢٦ ( )
اهم الاستنتاجات	وجود أثر معنوي إيجابي للتدريب والتطوير على أداء الموظف وتحسين الرضا الوظيفي في المؤسسة فضلاً عن ذلك أظهرت النتائج بأن هناك رضا وظيفي لدى العاملين في المؤسسة بشكل عام مما ينعكس على أدائهم في العمل

 **التعليق على الدراسات السابقة :** نلاحظ على الرغم من أهمية الترتيب الداخلي في توفير بيئة عمل مناسبة وبالتالي يؤدي الى الرضا الوظيفي للعاملين الا ان معظم الدراسات لم تركز بشكل مباشر على العاملين وضرورة توفير الترتيب الداخلي المناسب الذي يضمن الرضا الوظيفي وانما حصر الترتيب الداخلي من وجهة نظر العمليات الانتاجية فقط، اما هذا البحث سنسلط الضوء على تناول متغيري الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي وبذلك نأخذ أهمية العنصر- البشري لتحقيق الرضا الوظيفي مما يؤدي الى تحقيق اهداف الشركة الاخرى. وتقييم واقعا لترتيب الاداء في الشركة المبحوثة. وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في التعرف على المنهج المناسب للدراسة وصياغة استمارة الاستبيان.

### المبحث الثاني / الجانب النظري

#### أولاً: الترتيب الداخلي

١: **مفهوم الترتيب الداخلي:** يحدد الترتيب الداخلي الموقع المادي للعملية. يتم تحديد مكان جميع المواد والمكانب والآلات والمعدات في العملية. انا الافراد والمعدات الانتاجية يعملون معاً في معظم العمليات، فان هذا يؤثر على كيفية وأين يعمل الموظفون داخل العملية. الترتيب الداخلي له تأثير على الأشخاص العاملين في



العملية. يتحكم كل من تصميم وشكل الوحدات الانتاجية في مدى أمان العملية ومدى جاذبيتها ومرونتها وفعاليتها. كما أنها تحدد كيفية تدفق الموارد (المواد والمعلومات والزبائن) خلال العملية (Slack & Brandon-Jones, 2019:214). تستلزم قرارات الترتيب الداخلي تحديد موقع الأقسام ومجموعات العمل داخل الأقسام ومحطات العمل والآلات ونقاط تخزين المخزون داخل المنشأة الإنتاجية (Richard Chase, 2018:151). الهدف هو ترتيب هذه العناصر بطريقة تضمن سير العمل بسلاسة (في شركة انتاجية) أو نخط عملمعيين (في مؤسسة خدمية). تكون مدخلات قرار الترتيب الداخلي كما يلي: (Richard Chase, 2018:169).

أ- تحديد الأهداف والمعايير لاستخدامها في تقييم الترتيب الداخلي. وتحديد مقدار المساحة المطلوبة والمسافة التي يجب قطعها بين الاقسام في التخطيط وهي معايير أساسية شائعة.

ب- تقديرات الطلب على المنتج أو الخدمة على النظام.

ت- متطلبات المعالجة من حيث عدد العمليات وكمية التدفق المواد في التخطيط.

ث- متطلبات المساحة للاقسام في التخطيط.

ج- توافر المساحة داخل المكان نفسه.

يمكن عرض تعريفات الترتيب الداخلي وفق اراء الباحثين كما موضح في الجدول ( 2 ) ادناه:

الجدول (2) تعريف الترتيب الداخلي وفق الباحثين والكتاب

ت	اسم الباحث / الكتاب	التعريف
١	(Naik & Kallurkar, ٢٠١٦: ٤٣)	هو تكامل الترتيب المادي للأقسام ومحطات العمل والآلات والمعدات والمواد والأماكن المشتركة، ضمن صناعة قائمة أو مقترحة.
٢	(Dhawan et al., ٢٠١٤: ١٠٣)	ترتيب الأقسام والمكان والمعدات والتركيز على الترتيب في حركة العمل في الشركة.
٣	(Ivanov et al., ٢٠١٩: ٢٩٤)	الترتيب المادي للأشياء.
٤	(Stevenson, ٢٠٢١: ٢٦٠)	يعمل الترتيب الداخلي إلى تكوين الأقسام ومراكز العمل والمعدات، مع التركيز بشكل خاص على حركة العمل (الزبائن أو المواد).
٥	(Krajewski & Malhotra, ٢٠٢٢: ٨١)	الترتيب المادي للعمليات (أو الأقسام) التي تم إنشاؤها من العمليات المختلفة، لأغراض تنظيمية، تميل العمليات إلى التجمع معاً في عمليات أو أقسام.
٦	(Gupta & Starr, ٢٠١٤: ٣٩١)	الترتيب المادي للتشكيلات والمرافق الخدمية. يحدد ترتيب المصنع مكان وضع الآلات والمعدات المختلفة داخل الشركة.

المصدر: اعداد الباحثان بالاستناد الى الكتاب والباحثين

2: **اهداف الترتيب الداخلي:** الهدف من استراتيجية التخطيط هو تطوير ترتيب داخلي فعال يلبى المتطلبات يعمل على تحقيق المنافسة للشركة. يجب أن يأخذ تصميم الترتيب الداخلي في الاعتبار كيفية تحقيق ما يلي: (Heizer et al., 2020:402)

أ- الانتفاع العالي للمساحات والمعدات والأشخاص.

ب- تحسين تدفق المعلومات والمواد والأشخاص.

ت- تحسين معنويات الموظفين وتوفير ظروف عمل أكثر أماناً.

ث- تحسين تفاعل الزبون / المستهلك.

ج- المرونة (مما كان الترتيب الداخلي الحالي سيحتاج إلى التغيير).

الهدف الأساسي لتصميم الترتيب الداخلي هو تسهيل تدفق المواد والمعلومات خلال النظام. تشمل الأهداف بشكل عام ما يلي: (Stevenson, 2021:260) (Ivanov et al., 2019:294) (Gupta & Starr, 2014:392-391) (Al-Bayati & Al-Zubaidy, 2021:8).

• تحديد المسافات بين الآلات أو الأقسام.

- تخصيص أقسام أو مجالات وظيفية / مناطق إنتاج رئيسية بنمط معقول.
  - تجنب التدفقات العابرة (المواد، وسائل النقل، الأفراد)
  - التحضير للتكيف أو التوسع في وقت لاحق.
  - تسهيل تحقيق جودة المنتج أو الخدمة.
  - الاستخدام الأمثل للمساحات.
  - تجنب الاختناقات.
  - تقليل تكاليف مناولة المواد.
  - القضاء على الحركات غير الضرورية للعمال أو المواد.
  - تقليل وقت الإنتاج أو وقت خدمة العملاء.
  - التصميم من أجل السلامة
  - يوفر الترتيب الداخلي لمكان العمل الحلول الابداعية
  - زيادة الانتاجية وتحسين الجودة عندما يتم تصميم الترتيب الداخلي والوظيفة بشكل صحيح في العمل.
  - تقليل الوقت والمسافة المقطوعة وإبقاء المسارات واضحة.
  - تقليل قوائم الانتظار في محطات العمل. يتم تحسين الإنتاجية من خلال تقليل وقت العمل غير الضروري في عملية الإنتاج، وهو عامل رئيسي- في خفض تكاليف الإنتاج وزيادة الربحية السنوية.
- 3: أهمية الترتيب الداخلي: الترتيب الداخلي هو أحد القرارات الرئيسية التي تحدد كفاءة العمليات على المدى البعيد الذي له آثار إستراتيجية لأنه يحدد الأولويات التنافسية للشركة فيما يتعلق بالقدرة والعمليات والمرونة والتكلفة، بالإضافة إلى جودة حياة العمل والاتصال بالزبون. يمكن أن يساعد الترتيب الفعال للشركة على تحقيق إستراتيجية تدعم التميز أو التكلفة المنخفضة أو الاستجابة (HEIZER et al, 2020:402). تعد قرارات التخطيط مهمة لثلاثة أسباب أساسية: (260: Stevenson, 2021)
- (أ) تتطلب استثمارات كبيرة من المال والجهد؛ (ب) تنطوي على التزامات طويلة الأجل، مما يجعل من الصعب التغلب على الأخطاء؛ (ج) لها تأثير كبير على كلفة وكفاءة العمليات.
- 4: أنواع الترتيب الداخلي: تتضمن قرارات الترتيب الداخلي أفضل وضع للألات (في إعدادات الإنتاج)، والمكاتب (في إعدادات المكتب)، أو مراكز الخدمة (في أماكن مثل المستشفيات أو المتاجر الكبرى). يسهل التصميم الفعال تدفق المواد والأشخاص والمعلومات داخل المناطق فيما بينها. لتحقيق هذه الأهداف، تم تطوير مجموعة متنوعة من الأساليب وهي:
- أ- **الترتيب على أساس المنتج:** تعني ترتيب جميع الموارد اللازمة لإنتاج المنتج وتخصيصها لمنتج معين (Rushton et al., 2014:179). يتم ترتيب المعدات وأنظمة النقل لجعل المنتج أكثر كفاءة، ومنع حدوث اضطرابات في التدفق (Gupta & Starr, 2014:394). الفكرة الرئيسية لهذا النوع من الترتيب هي أن المنتج الذي يتم إنشاؤه يتحرك عبر سلسلة من محطات العمل المصممة والمجهزة خصيصاً. يمكن أن يتم نقل المنتج باستخدام نظام ناقل (مثل خط تجميع لإنتاج السيارات أو الأجهزة المنزلية)، ويمكن أن يتم نقل المنتج عبر محطات العمل المحددة يدوياً (مثل إنتاج صناديق المحولات لصناعة السكك الحديدية). يتم استعمال هذا النوع من التخطيط عند إنتاج كميات كبيرة من المنتجات المتشابهة تماماً. عند الترتيب الداخلي من الضروري تدفق المنتج داخل المنشأة بنفس السرعة (Ivanov et al, 2019:299).
- ب- **الترتيب الداخلي على أساس العملية:** هو المكان الذي يكون فيه موارد الإنتاج والوظائف متشابهة وبالتالي يتم تجميعها معاً ويتم نقل المنتجات بينها. هذا الترتيب مناسب لمجموعة كبيرة ومتنوعة من المنتجات ذات المتطلبات المماثلة (Rushton et al., 2014:178). المبدأ الأساسي هو أن البيئة التشغيلية تنقسم إلى مجالات وظيفية متخصصة (Ivanov et al, 2019:295). حيث يتم تجميع أنواع مماثلة من المعدات أو الوظائف معاً. يسهل ترتيب العملية العمل ومعالجة العديد من أنواع العمل المختلفة في مجموعات صغيرة نسبياً. تمكن قابلية تنقل المعدات اذ تسمح مرونة التصميم إعادة ترتيب هذا التكوين ليتناسب مع الطلبات المختلفة (Gupta & Starr, 2014:394).
- ت- **ترتيب الموضع الثابت:** في هذا الترتيب لا يتحرك المنتج. وإنما يتم إحضار الآلات والمواد والأشخاص إلى المنتج (Gupta & Starr, 2014:394). يتم نقل جميع الموارد المطلوبة إلى نقطة الإنتاج (Rushton et al, 2014, 178). في أرضية الإنتاج، يجب تحديد مناطق معينة حيث سيتم وضع الأجزاء أو المكونات من قبل موظفي النقل والإمداد / المواد (Ivanov et al, 2019:295). في الترتيب الداخلي للموضع الثابت، يقف العنصر الجاري العمل عليه ثابتاً، ويتم نقل العمال والمواد والمعدات حسب الحاجة. هذا في تناقض ملحوظ مع تخطيطات المنتج والعملية. تستدعي طبيعة المنتج اعتماد هذا النوع من الترتيب ومنها الوزن أو الحجم أو

بعض العوامل الأخرى تجعل نقل المنتج أمراً غير مرغوب فيه أو صعباً للغاية. تُستخدم تخطيطات المواقع الثابتة في مشاريع البناء الكبيرة (المباني ومحطات الطاقة والسدود وغيرها). (Stevenson, 2021: 264).

ث- **الترتيب الداخلي الخلوي:** خلية العمل هي أكثر من موقع لجهاز واحد ولكنها أصغر من قسم التصنيع. يتم جمع مجموعة صغيرة من العمال معاً في جزء واحد من المصنع لإنتاج منتج معين أو مجموعة من المنتجات. يتوفر لهم جميع الآلات والمواد المتاحة لإنتاج هذه المنتجات (Rushton et al, 2014, 179). في حالة الترتيب على أساس الخلية، يتم الجمع بين مزايا ترتيب تدفق المنتج (التدفق السلس) وترتيب تدفق العملية (المرونة). يسمى هذا النوع من التخطيط أيضاً بالتخطيط المختلط أو يشار إليه باسم تجميع التكنولوجيا (Ivanov et al, 2019: 302). يتم استخدام هذا الترتيب مع فريق من الأشخاص والآلات يعملون معاً لإنتاج مجموعة متخصصة من الأجزاء، لتسهيل النقل الفعال للعمل بين المحطات في الخلية، الإعداد والنقل مبرمجاً من قبل النظام بسرعة التغييرات التي تتيح عمليات تشغيل صغيرة لعدد محدود من الأجزاء أو العناصر (Gupta & Starr, 2014: 394).

5: **ابعاد الترتيب الداخلي:** تم تحديد ابعاد الترتيب الداخلي (مسار التدفق، التقارب بين الاقسام، السلامة المهنية، استخدام المساحات) بالاعتماد على (Slack & Brandon-Jones, 2010: 179) (kumar & suresh, 2009: 82) والتي سيتم اعتمادها في الدراسة وهي:

- أ- **مسار التدفق:** يجب أن تكون جميع تدفقات المواد والزبائن محددة وواضحة جيداً للموظفين والزبائن.
- ب- **التقارب بين الاقسام:** يجب أن يكون تدفق المواد أو المعلومات أو العملاء مناسباً للعملية. هذا يعني عادة تقليل المسافة التي تقطعها الموارد الحوالة.
- ت- **السلامة المهنية:** الترتيب الداخلي الجيد هو الذي يأخذ بنظر الاعتبار سلامة العمال ورضاهم ويحمي المصنع والآلات من الحريق والسرقة وغيرها.
- ث- **استخدام المساحات:** من الضروري استغلال المساحة بشكل مناسب. وهذا يعني عادة تقليل المساحة المستخدمة. يتعلق هذا المبدأ بالحد الأدنى من الحركة للأفراد والمواد. يجب ترتيب المرافق بحيث تكون المسافة الإجمالية التي يقطعها الافراد والمواد في حدها الأدنى.

### ثانياً : الرضا الوظيفي

1- **مفهوم الرضا الوظيفي:** تكتسب الوظيفة أهمية متزايدة للأفراد والمنظمات في الوقت الحالي وتلعب دوراً مركزياً في حياة الناس إذ تشكل مصدراً للدخل المالي وفرصة للنمو الشخصي والهوية الاجتماعية واحترام الذات وهذه كلها عوامل مرتبطة بالرضا (Silva et al, 2017: 988). ويعد الرضا المتغير الأكثر بحثاً في المنظمات لأنه يعني مدى الشعور بالإيجابية تجاه الوظيفة ويمكن أن يكون الرضا الوظيفي المنخفض مؤشراً مهماً لانخفاض إنتاجية الموظف إذ يؤدي الى التغيب عن العمل وزيادة دوران العمل (Sanchez & Puente, 2020: 1). ويمكن تعريف الرضا الوظيفي بأنه شعور عاطفي للفرد تجاه أدوار العمل التي يشغلها حالياً وهو مرتبط بسلوكه في مكان العمل (Clercq et al, 2019: 2). إن الرضا الوظيفي يحدث نتيجة لتصورات الموظفين عن مدى جودة عملهم وتوفير المستلزمات المهمة لهم أثناء أداء العمل (Bhargava et al, 2021: 107). ويعرف الرضا الوظيفي بأنه حالة عاطفية ممتعة ناتجة عن تقييم أيجابي للوظيفة من قبل الموظف (Puhakka et al, 2021: 485). ويعرف الرضا الوظيفي بأنه رد فعل عاطفي من الفرد تجاه وظيفته وليس هناك جدل بأن الرضا الوظيفي هو موقف لكنه يجب الإشارة بوضوح الى أهداف التقييم المعرفي التي تؤثر في العاطفة والمعتقدات والسلوكيات ومن المؤكد أن الافراد الموظفين لديهم شعور بأن الجوانب المختلفة لوظائفهم مثل زملاء العمل وبيئة العمل ومستوى الاشراف جميعها تؤثر بالرضا الوظيفي لديهم (Cote et al, 2020: 3). ويرى (Alrawashdeh et al, 2021: 3) أن الرضا ينبع عن الحالة العاطفية الإيجابية الناشئة عن الخبرة الوظيفية. ويضيف (Sanchez & Puente, 2020: 2) أن الرضا الوظيفي هو من الظروف النفسية والبيئية التي تجعل الشخص يقول بصدق انه راض عن الوظيفة وهو المشاعر الإيجابية غير المرئية التي ينظر بها الموظف الى عمله.

2- **أهمية الرضا الوظيفي:** يعتبر الموظف الراضي هم دائماً للمنظمة أنه يهدف الى تقديم أفضل مالمديه من قدرات، إذ يسعى الموظف الى أن ينمو مهنياً وأن يوازن بين العمل والحياة في مكان العمل وإذا شعر الموظف بالسعادة في عمله ومنظمته فإنه يتطلع الى رد الجميل للمنظمة بكل الجهود ويمكن رؤية أهمية الرضا الوظيفي من منظورين: (Pich, 2021: 78)

**الأول:** الرضا الوظيفي من منظور الموظف هو الحصول على راتب أجالي جيد وأستقرار وظيفي وتحقيق نمو وظيفي ثابت والحصول على مكافآت والحصول بأستمرار على فرص جديدة.



**الثاني:** الرضا الوظيفي من منظور أصحاب العمل، بالنسبة لصاحب العمل يعتبر الرضا الوظيفي للموظف جانباً مهماً لتحقيق أقصى استفادة منه إذ يساهم الموظف الراضي دائماً بشكل كبير في المنظمة ويساعدها على النمو، ويحتاج أرباب العمل إلى ضمان وصف وظيفي جيد لجذب الموظفين وأعطاء فرص للأفراد باستمرار للتعلم والنمو ويرجع السبب إلى أهمية الرضا الوظيفي إلى الفوائد الآتية: (Haralayya, 2021:197)

- أ- زيادة الأرباح: يؤدي إرضاء الموظف إلى زيادة المبيعات وانخفاض التكاليف.
- ب- إنتاجية أعلى: بغض النظر عن المسميات الوظيفية أو الراتب يمكن للموظفين الذين يشعرون برضا أكبر عن وظائفهم سواء كانوا يشعرون بالرضا عن الثقافة التنظيمية أو المكافآت التي يحصلون عليها أو بالتقدير أن يكون أنتاجهم أكثر وكفاءة أعلى.
- ت- انخفاض معدل دوران العمل: إذا كان الموظفون أكثر رضا عن وظائفهم فمن غير المرجح أن يغادروا وظائفهم كما أن الرضا يساعد على توظيف مواهب ذات جودة أفضل إذ ترى المواهب الجديدة أن بقاء الموظف في وظيفته يمثل قيمة مضافة، وأن خلق بيئة أفضل يجعل من السهل توظيف مواهب عالية الجودة.
- ث- الولاء: عندما يشعر الموظف أن هناك فرص للنمو الوظيفي بالنسبة له فإنه يكون أكثر رضا في المقابل وبالتالي يميل إلى دعم مهمة المنظمة وأهدافها.

**3: أبعاد الرضا الوظيفي:** يدخل الموظف في وضع تفاعلي في الوظيفة مع مجموعة من الأبعاد الفرعية كالتحديات والالهام والفخر، أن الرضا الوظيفي هو نتيجة هذه الأبعاد. وتتمثل أبعاد الرضا الوظيفي بالآتي:

- أ- النمو الوظيفي: هو التقدم المهني الذي يحصل عليه الموظف أثناء العمل ويمكن أن يصبح الموظفون أكثر رضا عن وظائفهم عندما يعلمون أن هناك خطة فردية لهم ما وراء التقييمات وإن هناك مسار للنمو مما يشجعهم على البقاء سعداء لفترة أطول. (Haralayya, 2021:197)
- ب- التحفيز: أحد أهم الأبعاد للرضا الوظيفي هو التعويضات والمزايا الممنوحة للموظف إذ أن الموظف الذي يحصل على راتب جيد وحوافز ومكافآت ورعاية صحية وما إلى ذلك يكون أكثر سعادة بوظيفته. (Alshebami, 2021: 6). يتفق الجميع أن التحفيز هو أهم المتغيرات المستقلة للرضا والدافعية والأداء الجيد كما يؤثر على سلوك العاملين بشكل عام وليس عارضا فحسب (Haralayya, 2021:197)
- ت- بيئة العمل: هي كل ما يتعلق بالوسائل والمعدات والأدوات والبيئة المحيطة بالفرد العامل فضلاً عن قواعد العمل سواء كان العمل فردي أو كمجموعات (Cote et al, 2020 : 11) بيئة العمل هي كل شيء يمكن أن يؤثر على العاملين عند تنفيذ وأنجاز الأعمال أو المهام الموكلة اليهم (7 : Wu, 2020). وهو المكان الذي يقوم فيه الموظف بعمله اليومي. ويمكن تقييم البيئة المادية من حيث الضوء ودرجة الحرارة والهواء النظيف والتعرض للمواد الخطرة وإجراءات السلامة. أن الشعور بالأمان في بيئة العمل مهم جداً لتحقيق الرضا للموظف (Sanchez & Puente: 2020:1).
- ث- المهام الوظيفية: هي الأنشطة التي يقوم بها الموظف أثناء عمله ويتوقف الأداء على رغبة الموظف في العمل وإن أناطة أعمال تتناسب مع قدرة الموظف ومعرفته يؤدي إلى تحسين أدائه. إذ أن درجة التنوع في المهام تشعر الفرد بأهميته عندما يمنح صلاحيات لإنجاز عمله وذلك يرفع من مستوى رضاه عن العمل Wu (7 : 2020).

### المبحث الثالث/ الجانب العملي

**أولاً- التحليل الإحصائي الوصفي لتغير الترتيب الداخلي وأبعاده.**

**1-مسار التدفق:** يشير الجدول (3) إلى الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والأهمية النسبية من وجهة نظر عينة البحث حول الفقرات الموجهة لهم فيما يخص مسار التدفق.

## الجدول (3) التحليل الاحصائي الوصفي لبعء مسار التدفق

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
١- يوجد في الشركة ترتيب داخلي يوفر التدفق الانسيابي للمواد خلال مسار العملية الإنتاجية	٤.٤٣	٠.٤٩٨	١١	٨٩	الاول
٢- سيتم المصنع بتقليل تعدد الاقسام (مراكز العمل) التي تمر بها المواد انها تؤثر سلباً على مسار وتدفق المواد	٤.٢٠	٠.٦٢٨	١٥	٨٤	الثالث
٣- يوفر المصنع تقارب مقبول نوعاً ما بين الاقسام لتحقيق تدفق مناسب للمواد	٤.٢٧	٠.٦٠٤	١٤	٨٥	الثاني
٤- الترتيب الداخلي للشركة ساعد على تقليل الحركات غير الضرورية للعاملين وتحسين الاداء	٤.١٦	٠.٦٠٤	١٥	٨٣	الرابع
٥- يسعى الترتيب الداخلي للشركة الى تخفيض نقاط الاختناق التي تعوق حركة العاملين والمواد داخل المصنع	٤.١٦	٠.٦٦٤	١٥	٨٣	الرابع
المعدل العام	٤.٢٥	٠.٥٤٧	١٣	٨٥	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

تشير نتائج الجدول (3) الى أن بعد (مسار التدفق) حقق وسطاً حسابياً مقداره (4.25) وهو بذلك أكبر من الوسط الحسابي الفرضي المقدّر (3) بأنحراف معياري (0.547) ومعامل اختلاف (13%) وهذا يعني أن هناك درجة أنسجام عالية في اراء الافراد الباحثين حول فقرات مسار التدفق في حين بلغت الأهمية النسبية لهذا البعد (85%) وهي بذلك تشير الى مستوى الاهتمام (العالي جداً) للعينة ببعء مسار التدفق. وبالاستناد الى المعطيات المذكورة في الجدول (1) فإن الفقرة التي حققت أعلى وسط حسابي هي الفقرة الأولى بمقدار (4.43) وانحراف معياري (0.498) ومعامل اختلاف (11%) وبأهمية نسبية (89%) وبذلك احتلت المستوى الأول من الترتيب وما أفادت به هذه الفقرة هو (أنه يوجد في الشركة ترتيب داخلي يوفر التدفق الانسيابي للمواد خلال مسار العملية الإنتاجية) وهذا يدل على وجود تقارب بين الأقسام يسهل عملية نقل المواد وتقليل الجهود المبذولة من قبل العاملين فضلاً عن تخفيض تكاليف النقل بين المراحل الإنتاجية. وتشير النتائج أعلاه جميع الأوساط الحسابية كانت اعلى من الوسط الحسابي الفرضي ما يؤكد أن هناك انسجام عالي لاجابات الافراد الباحثين وذهبت جميعها باتجاه الاتفاق وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري الذي يتراوح بين (0.498-0.644) ومعامل الاختلاف المنخفض الذي يتراوح بين (11%-15%) هذه النتائج ترشدنا الى أن الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية تهتم بتقليل مراكز العمل وتوفير مسار أفضل لتدفق المواد وتقليل نقاط الاختناق التي تؤثر سلباً على حركة العاملين وادائهم.

2- **التقارب بين الاقسام:** يشير الجدول (4) الى الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والأهمية النسبية من وجهة نظر عينة البحث حول الفقرات الموجهة لهم فيما يخص التقارب بين الأقسام.

## الجدول (4) التحليل الاحصائي الوصفي لبعد التقارب بين الأقسام

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى التقريب
١- يوفر الترتيب الداخلي للشركة التقارب بين الأقسام بما يؤدي إلى تقليل المسافة المقطوعة بين تلك الأقسام للحصول على المواد	٣.٨٦	٠.٦٦٤	١٧	٧٧	الأول
٢- يهتم الشركة بتقليل مناولة ونقل المواد بين الأقسام لتسهيل تقديم المنتج	٣.٧٧	٠.٧٣٩	٢٠	٧٥	الثالث
٣- يوفر الترتيب الداخلي للشركة تقارب محدود بين الأقسام التي يوجد بينها عمل	٣.٨٢	٠.٧٢٠	١٩	٧٦	الثاني
٤- تقوم الشركة بتقليل المسافة بين الأقسام المعتمدة على بعضها البعض لتجنب هدر الوقت وتأخير الحصول على المواد	٣.٨٢	٠.٦٨٧	١٨	٧٦	الثاني
٥- يؤدي زخم العمل العالي بين الأقسام إلى صعوبة الحصول على المواد	٣.٨٠	٠.٦٩٧	١٨	٧٦	الثاني
المعدل العام	٣.٨١	٠.٦٨٨	١٨	٧٦	

المصدر: من أعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

بالإستناد إلى المعطيات المذكورة في الجدول (4) نجد أن بعد (التقارب بين الأقسام) حقق وسطاً حسابياً مقداره (3.81) وهو بذلك أكبر من الوسط الحسابي الفرضي المقدّر (3) وتشير هذه النتيجة إلى أن مستواً للاهتمام للعينة محل البحث بهذا المحور كان وسطاً نوعاً ما أي بمستوى أهمية بلغت (76%) في حين كان الانحراف المعياري لتشتت الإجابات كلياً (0.688) بنسبة معامل الاختلاف التي بلغت (18%) مما يدل على دقة الإجابات. بالإستناد إلى المعطيات المذكورة في الجدول (2) أن الأوساط الحسابية الموزونة متقاربة إذ تتراوح بين (3.80 - 3.86) وهو أعلى من الوسط الفرضي (3). وقد حققت الفقرة الثانية أقل وسط حسابي بمقدار (3.77) وهو أعلى من الوسط الفرضي (3) بأنحراف معياري مقداره (0.739) و معامل الاختلاف بلغت (20%) وأهمية نسبية (75%) والتي تنص هذه الفقرة على اهتمام الشركة في تقليل مناولة ونقل المواد بين الأقسام لتسهيل تقديم المنتج) وهذا يعني أن الشركة يهتم بتقليل المسافات بين الأقسام التي يوجد بينها مناولة ونقل المواد لأجل الحصول على المواد في الوقت المناسب في حين أن الفقرة التي حققت أعلى وسط حسابي بين فقرات هذا البعد هي الفقرة الأولى حيث بلغ الوسط الحسابي الموزون (3.86) بأنحراف معياري بلغ (0.664) ومعامل الاختلاف نسبتها (17%) وأهمية نسبية بلغت (77%) وبذلك احتلت المستوى (الأول) من الترتيب وما أفادت به هذه الفقرة هو (يوفر الترتيب الداخلي للشركة التقارب بين الأقسام بما يؤدي إلى تقليل المسافة المقطوعة بين تلك الأقسام للحصول على المواد) وهذا يؤكد وجود تقارب جيد بين الأقسام يضمن تقليل الكلف والجهد والوقت المبذول من العاملين داخل الشركة في قطع المسافات والقضاء على الضياعات في الوقت وتعظيم الوقت المنتج.

2- **السلامة المهنية:** يشير الجدول (5) إلى الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والأهمية النسبية من وجهة نظر عينة البحث حول الفقرات الموجهة لهم فيما يخص السلامة المهنية.

## جدول (5) التحليل الاحصائي الوصفي لبعد السلامة المهنية

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
١- يحقق الترتيب الداخلي السليم للشركة السلامة الذاتية للعاملين وضمان عدم تعرضهم للخطر	٤.٠٩	٠.٨٧٩	٢١%	٨٢%	الثاني
٢- يوفر الترتيب الداخلي للشركة مستوى عالي من الحماية ضد المخاطر مثل الحريق أو تسريب الغازات السامة	٤.٠٠	٠.٩٥٩	٢٤%	٨٠%	الثالث
٣- يوجد وضوح كامل للممرات داخل الشركة بما يؤثر الاتجاه الذي يقود الى ابواب الطوارئ التي تستخدم في حالة وقوع الحوادث والحالات الطارئة كالحريق	٤.٣٤	٠.٦٠٤	١٤%	٨٧%	الأول
٤- تطبق إدارة الشركة إجراءات صارمة لضمان السلامة المهنية للعاملين في مراكز العمل	٣.٧٠	٠.٨٧٣	٢٤%	٧٤%	الخامس
٥- يساعد الترتيب الداخلي للشركة على تقليل خطر الإصابة بالعدوى والأمراض الانتقالية	٣.٩٨	٠.٩٤٧	٢٤%	٨٠%	الرابع
المعدل العام	٣.٨١	٠.٦٨٨	١٨%	٧٦%	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

نتائج الجدول ترشدنا إلى أن المعدل العام للوسط الحسابي الذي حصل عليه بعد السلامة المهنية يبلغ (3.81) وهو بذلك أكبر من الوسط الحسابي الفرضية البالغ (3) في حين أنه مستوى الاهتمام للبيئة المبحوثة بهذا البعد كان (عالٍ) أي بمستوى أهمية بلغت (76%) وبلغ الانحراف المعياري ليتشتت الإجابات كليا (0.688) ونسبة معامل الاختلاف بلغت (18%) و بالإستناد إلى المعطيات المذكورة في الجدول (3) فإن الفقرة الرابعة حققت اقل وسط حسابي بمقدار (3.70) بأنحراف معياري ومعامل الاختلاف مقداره (24%) وأهمية نسبية بلغت (80%) وبذلك احتلت المستوى (الخامس) وما افادت به هذه الفقرة (تطبيق إدارة الشركة إجراءات صارمة لضمان السلامة المهنية للعاملين في مراكز العمل مما يؤدي إلى صعوبة في حركة العاملين عند تنقلهم لمسافات طويلة) وهذا يشير إلى أن إجراءات السلامة المهنية التي توفرها الشركة تؤدي إلى صعوبة في التنقل بين الأقسام. في حين أن الفقرة الثالثة حصلت على أعلى وسط حسابي ومقداره (4.34) وبأنحراف معياري بلغ (0.604) ومعامل الاختلاف (14%) وأهمية نسبية بلغت (87%) وبذلك احتلت المستوى (الأول) من الترتيب وتنص هذه الفقرة (يوجد وضوح كامل للممرات داخل الشركة بما يؤثر الاتجاه الذي يقود الى ابواب الطوارئ التي تستخدم في حالة وقوع الحوادث والحالات الطارئة كالحريق) وهذا يدل على وجود وضوح في اتجاه الإشارات المؤدية إلى أبواب الطوارئ مما يؤدي إلى سرعة الاخلاء عند حدوث حالات الطوارئ كالحريق وانتشار الغازات السامة مما يضمن سلامة العاملين في الشركة.

3- استخدام المساحات : يشير الجدول (6) الى الأوساط الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والأهمية النسبية من وجهة نظر عينة البحث حول الفقرات الموجهة لهم فيما يخص استخدام المساحات

## جدول (6) التحليل الإحصائي الوصفي لبعد استخدام المساحات

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الاختلاف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
١- يحقق الترتيب الداخلي للشركة استخدام المساحات بصورة جيدة	٣.٩٥	٠.٩٣٤	%٢٤	%٧٩	الأول
٢- تضع الشركة خطة لترك مساحة غير مستخدمة لغرض استخدامها عند الحاجة لها في المستقبل	٣.٧٠	٠.٧٩٠	%٢١	%٧٤	الثاني
٣- وجود بعض المساحات غير المستخدمة في الشركة أثرت سلباً على سير تدفق المواد وحركة العاملين بسبب طول المسافات	٣.٠٩	٠.٥٦٠	%١٨	%٦٢	الخامس
٤- تؤثر المساحات غير المستخدمة في الشركة سلباً على حركة سير تدفق المواد والعاملين بسبب طول المسافات	٣.٣٤	٠.٥٢٢	%١٦	%٦٧	الرابع
٥- يعمل الترتيب الداخلي للشركة على استغلال المساحات بشكل أمثل وعدم ترك مساحة شاغرة داخل الشركة	٣.٥٧	٠.٦٢١	%١٧	%٧١	الثالث
المعدل العام	٣.٥٣	٠.٦٢٧	%١٨	%٧١	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

تشير نتائج الجدول (6) إلى أنه بعد استخدام المساحات حقق وسط حسابي مقداره (3.53) وهو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وتشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن مستوى الاهتمام للعينة المبحوثة بهذا البعد كان (عالٍ) بمستوى أهمية بلغت (71%) وانحراف معياري (0.627) ومعامل الاختلاف بلغ (18%) مما يدل على دقة الإجابات ومحدودية تبعثرها ونلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه إلى أن الفقرة الثالثة حصلت على أدنى وسط حسابي بلغت قيمته (3.09) بانحراف معياري (0.560) ونسبة معامل الاختلاف بلغت (18%) ومستوى أهمية مقداره (62%) حيث تشير هذه النتائج إلى أن المساحات غير المستخدمة بين الأقسام في الشركة تؤدي إلى بطء تدفق المواد لذا ينبغي على إدارة الشركة أن تولي اهتماماً أكبر باستخدام المساحات والاستفادة منها وأن لا تسبب عرقلة لمسار تدفق المواد وحركة العاملين داخل الشركة بينما حصلت الفقرة الأولى على أعلى وسط حسابي مقداره (3.95) وانحراف معياري مقداره (0.934) وكانت نسبة معامل الاختلاف (79%) والأهمية نسبية بلغت (79%) وهي بذلك احتلت المستوى (الأول) من الترتيب تشير هذه الفقرة إلى أن الترتيب الداخلي للشركة يحقق استخدام المساحات واستغلالها بصورة صحيحة يضمن تدفق المواد بانسيابية عالية كما يضمن سلامة العاملين و منع أو تقليل حوادث العمل.

ثانياً: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغير الرضا الوظيفي وإبعاده.

1- البعد الأول/ النمو الوظيفي: يعرض الجدول (7) النتائج التي تم التوصل إليها نتيجة البيانات التي تم جمعها من العينة المبحوثة وفقاً لاستمارة الإستبيان المعد لهذا الخصوص وكما موضح في الجدول أدناه.



## جدول (7) التحليل الاحصائي الوصفي لبعد الرضا الوظيفي

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
١- تقدم إدارة الشركة التدريب الكافي للعاملين لانجاز أعمالهم بفاعلية	٤.٢٥	٠.٥٧٢	١٣%	٨٥%	الأول
٢- لدى الموظف رغبة في البقاء بالشركة	٣.٦٤	٠.٨٠٥	٢٢%	٧٣%	الرابع
٣- يحصل الموظف على التطوير والتدريب اللازم لتحقيق الكفاءة المهنية	٤.١٤	٠.٥٥٠	١٣%	٨٣%	الثاني
٤- تحقيق أنجازات مميزة في عمل الموظف له دور في ترفيقه الوظيفية	٣.٩١	٠.٤١٩	١١%	٧٨%	الثالث
٥- تتوفر الشركة فرص النمو المهني كالإيفادات والدورات التدريبية المتخصصة	٣.٤٥	٠.٦٤٣	٢٤%	٦٩%	الخامس
المعدل العام	٣.٨٧	٠.٥٦٧	١٥%	٧٨%	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.26)، 2022.

تشير نتائج الجدول (7) إلى أن بعد النمو الوظيفي حقق وسط حسابي مقداره (3.87) وهو بذلك أكبر من الوسط الحسابي الفرضي المقدّر (3) ومن خلال الجدول أعلاه تشير هذه النتيجة إلى أن مستوى الاهتمام للعينة المبحوثة بهذا البعد كان (وسطاً) أي بمستوى أهمية بلغت (78%) في حين كان الانحراف المعياري لتشتت الإجابات كلاً (0.567) و بلغت نسبة معامل الاختلاف (15%) وهذا يدل على دقة الإجابات و محدودة تبعثها في حين حصلت الفقرة الأولى على وسط حسابي مقداره (4.25) بانحراف معياري (0.572) ومعامل الاختلاف بنسبة (13%) وأهمية نسبية (85%) وهي بذلك احتلت المستوى الأول من الترتيب ما يؤكد اهتمام العينة المبحوثة بهذه الفقرة بمستوى (عالٍ جداً) وهذا يدل على أن إدارة الشركة تقدم الدورات التدريبية و التطويرية للعاملين مما يساعدهم في إنجاز أعمالهم بكفاءة ومهنية عالية ويعزز رغبة لدى الموظف في البقاء في وظيفته وهذا ما أكدته نتائج الفقرة الثانية التي حصلت على وسط حسابي مقداره (3.64) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) مما يدل على اتفاق العينة المبحوثة بدرجة واضحة تتجه نحو الإيجابية حول هذه الفقرة.

2- البعد الثاني / التحفيز: يعرض الجدول (8) النتائج التي تم التوصل إليها نتيجة البيانات التي تم جمعها من العينة المبحوثة وفقاً لاستمارة الإستبيان المعد لهذا الخصوص وكما موضح في الجدول أدناه.

## جدول (8) التحليل الاحصائي الوصفي لبعد التحفيز

الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
١- تتوفر الشركة مناخ آمن من الاخطار المهنية والاضرار الصحية	٢.٨٩	٠.٨٦٣	٣٠%	٥٨%	الثالث
٢- يتناسب الاجر الذي تتقاضاه مع سنوات الخبرة في العمل	٢.٦٦	٠.٦٧٠	٢٥%	٥٢%	الخامس
٣- تمنح المكافآت على اساس معايير واضحة وعادلة	٢.٦٨	٠.٥٩٨	٢٢%	٥٤%	الرابع
٤- أن منح الترفيق الوظيفية يؤثر إيجاباً على الاداء الوظيفي	٣.٥٢	٠.٦٩٤	٢٠%	٧٠%	الثاني
٥- تشجعني الحوافز المالية التي اتلقيها على تحسين مستوى ادائي للمهام	٤.٣٩	٠.٦٤٠	٢١%	٨٨%	الأول
المعدل العام	٣.٢٣	٠.٦٩١	٢١%	٦٥%	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

تشير نتائج الجدول (8) إلى أن بعد التحفيز حقق وسط حسابي مقداره (3.23) وهو بذلك أكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) مما يشير إلى أن مستوى الاهتمام للعينة المبحوثة بهذا البعد كان (وسطاً) أي بمستوى أهمية بلغت (65%) ومعامل الاختلاف بنسبة (21%) وهذا يدل على دقة الإجابات ومحدودة تبعثها و بالاستناد إلى المعطيات المذكورة في الجدول أعلاه فإن الفقرة الثانية حصلت على أقل وسط حسابي موزون ومقداره (2.66) بانحراف معياري بلغ (0.670) ومعامل الاختلاف بلغت (25%) في حين بلغت الأهمية النسبية (54%) وبذلك احتلت (المستوى الخامس) من الترتيب، وتنص هذه الفقرة على (يتناسب الأجر الذي تتقاضاه مع سنوات الخبرة في العمل) مما يؤكد أن الأجور والرواتب لا تتناسب مع سنوات خدمة الموظف ولا توجد أساس ومعايير عادلة



لتوزيع المكافآت في الشركة في حين حصلت الفقرة الخامسة على أعلى وسط حسابي وقدره (4.39) بأنحراف معياري (0.940) ومعامل الاختلاف بنسبة (21%) وبلغت الأهمية النسبية (88%) وهي بذلك احتلت (المستوى الأول) من الترتيب وما أفادت به هذه الفقرة (تشجعي الحوافز المالية التي أتلقاها على تحسين مستوى أدائي للمهام) وهذا يرشدنا إلى أهمية الحوافز المالية و المكافآت بالنسبة للموظف وما تؤدي إليه من رفع مستوى الأداء و تحقيق الكفاءة في العمل وتحسين إنتاجية الفرد العامل.

3-البعد الثالث / بيئة العمل: يعرض الجدول (9) النتائج التي تم التوصل إليها نتيجة البيانات التي تم جمعها من العينة المبحوثة وفقا لاستمارة الإستبيان المعد لهذا الخصوص وكما موضح في الجدول أدناه.

جدول (9) التحليل الاحصائي الوصفي لبيئة العمل

الفرقات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
1- أشعر بالرضا في المكان المخصص لعمل في الشركة	3.00	0.935	31%	60%	الأول
2- بيئة العمل الخاصة بي هادئة ونظيفة	2.80	0.819	29%	56%	الثالث
3- توفر المصنع جميع المستلزمات الخاصة بالعمل	2.84	0.829	30%	57%	الثاني
4- توفر الشركة السلامة العامة والرعاية الطبية	2.43	0.583	24%	49%	الخامس
5- بيئة العمل في الشركة مريحة بصرياً	2.48	0.816	33%	50%	الرابع
المعدل العام	2.70	0.750	28%	54%	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

تشير نتائج الجدول (9) إلى أن بعد بيئة العمل حقق وسط حسابي مقداره (2.70) وهو أقل من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) مما يدل على مستوى اهتمام العينة المبحوثة بهذا البعد كانت مقبول أي مستوى أهمية بلغ (54%) ومعامل الاختلاف (28%) و بالاستناد إلى المعطيات نجد أن ادنى وسط حسابي حصلت عليه الفقرة الرابعة بمقدار (2.43) وهو أدنى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) بأنحراف معياري يبلغ (0.583) ومعامل الاختلاف (24%) ومستوى أهمية بلغت (49%) وما أفادت به هذه الفقرة (توفر الشركة السلامة العامة والرعاية الطبية) مما يرشدنا إلى ضعف اهتمام إدارة الشركة بالسلامة العامة للعاملين وعدم توفير الرعاية الطبية والمستلزمات الخاصة بالعمل وعدم توفير بيئة هادئة ونظيفة لهم. في حين حصلت الفقرة الأولى على أعلى وسط حسابي وقدره (3.00) وهو بذلك يساوي الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) بأنحراف معياري (0.935) وأهمية نسبية (60%) مما يدل على عدم اتفاق العينة حول هذه الفقرة مما يشير إلى أن هناك عاملين لا يرغبون البقاء في الشركة لأسباب مختلفة منها عدم توفير بيئة صحية لهم وإجراءات السلامة المتوفرة في الشركة ضعيفة جدا فضلا عن ضعف نظام الحوافز المقدمة وعدم وجود معايير وأسس ثابتة لتقديم المكافآت .

4-البعد الرابع/ المهام الوظيفية: يعرض الجدول (10) النتائج التي تم التوصل إليها نتيجة البيانات التي تم جمعها من العينة المبحوثة وفقا لاستمارة الإستبيان المعد لهذا الخصوص وكما موضح في الجدول أدناه.

جدول (10) التحليل الاحصائي الوصفي لبيئة المهام الوظيفية

الفرقات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف (%)	الأهمية النسبية (%)	مستوى الترتيب
1- قياي عملي يلي طموحات كبيرة بالنسبة لي	3.00	0.982	32%	61%	الرابع
2- يمكنني تطبيق بعض أفكارى وقناعتي في مجال عملي	3.00	0.982	32%	61%	الرابع
3- أشعر بالاستقلالية عند القيام بمهامي في العمل	3.30	0.819	25%	66%	الأول
4- يحتاج عملي إلى الكثير من الابتكار والابداع	3.23	0.827	26%	65%	الثالث
5- طبيعة عملي تتناسب مع مؤهلي الدراسي	3.22	0.852	26%	66%	الثاني
المعدل العام	3.18	0.873	27%	64%	

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

نتائج الجدول (10) ترشدنا إلى أن بعد المهام الوظيفية حقق وسط حسابي مقداره (3.18) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي المقدّر (3) ومعامل الاختلاف بلغ (27%) وأهمية نسبية بلغت (64%) مما يشير إلى مستوى اهتمام العينة المبحوثة بهذا البعد كانا (وسطاً) في حين بلغ الانحراف المعياري (0.863) ما يدل على دقة الإجابات ومحدودية تبعثها. في حين كانت الأوساط الحسابية لهذا البعد تتراوح بين (3.05-3.32) وهي بذلك أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) مما يؤكد اتفاق آراء العينة حول الفقرات الموجه لهم. وبأنحراف معياري تتراوح قيمه بين (0.819-0.932) ونسب معامل الاختلاف بلغت (24%-33%). ونستنتج من هذه النتائج أن العاملين يرغبون بالقيام بالمهام الوظيفية التي تتناسب مع مؤهلاتهم العلمية وخبراتهم المتراكمة فضلاً عن رغبتهم بأداء الأعمال الموكلة لهم باستقلالية ومنحهم الصلاحيات التامة لهم في نطاق أعمالهم.

ثالثاً: اختبار فرضيات علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (الترتيب الداخلي) والمتغير التابع (الرضا الوظيفي).

جدول (11) علاقة الارتباط بين متغيري الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي

المتغير التابع المتغير المستقل	الرضا الوظيفي	مستوى المعنوية
الترتيب الداخلي	0.994**	0.000

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج spss v.23، 2022.

(\*\*) تشير الى مستوى ثقة أكبر أو يساوي (99%). أي بمستوى معنوية أصغر أو يساوي (0.01).

يعرض الجدول (11) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى للبحث اعتماداً على معامل ارتباط (Sperman). تشير نتائج الجدول إلى أن معامل الارتباط حقق (0.994\*\*) وتعني هذه النتيجة وجود علاقة ارتباط قوية ومعنوية عند مستوى دلالة (0.000) بين متغيري الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي. وهذا يؤكد أن الرضا الوظيفي للعاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية يمكن تعزيزه أجزألاً بمجرد أحداث تغيير إيجابي في متغير الترتيب الداخلي وهذا يؤكد صحة الفرضية الرئيسية الأولى للبحث والتي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الترتيب الداخلي بأبعاده مع الرضا الوظيفي بأبعاده) في الشركة عينة البحث ويعرض الجدول (12) علاقات الارتباط الفرعية الحاصلة بين أبعاد الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي أجزألاً.

الجدول (12) علاقات الارتباط بين أبعاد الترتيب الداخلي ومتغير الرضا الوظيفي

المتغير التابع المتغير المستقل	الرضا الوظيفي	مستوى المعنوية	مستوى الترتيب
الترتيب الداخلي	مسار التدفق	0.935**	الثالث
	التقارب بين الأقسام	0.930**	الرابع
	السلامة المهنية	0.971**	الثاني
	أستخدام المساحات	0.982**	الأول

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

و بالإستناد إلى المعطيات في الجدول (12) يمكن تفسير ما يأتي:

1- أن بعد مسار تدفق حقق معامل ارتباط (0.935\*\*) عند مستوى معنوية (0.00) وهذه النتيجة تشير إلى أن هناك علاقة ارتباط موجبة قوية معنوية بين مسار التدفق ومتغير الرضا الوظيفي. بمعنى آخر أن الرضا الوظيفي للعاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية يمكن تعزيزه بشكل عام بمجرد أحداث تغيير إيجابي في بعد (مسار التدفق). فضلاً عن أنها تؤكد على اهتمام إدارة الشركة بأبعاد مسار تدفق واضح للموارد بين الأقسام ومراكز العمل داخل الشركة والتي لها دور إيجابي في تحقيق الرضا الوظيفي وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى التابعة إلى فرضية البحث الرئيسة الأولى والتي نصت على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين مسار التدفق والرضا الوظيفي بأبعاده أجزألاً).

2- انبعد التقارب بين الأقسام حقق معامل ارتباط (0.935) وهذه النتيجة تشير إلى أن هناك علاقة ارتباط موجبة قوية عند مستوى معنوية (0.000) وهذا يدل على ان حدوث أي تغيير إيجابي في بعد (التقارب بين الأقسام) في الشركة المبحوثة سيحدث تغييراً إيجابياً في الرضا الوظيفي والعكس صحيح. وهذا يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثانية التابعة إلى الفرضية الرئيسية الأولى للبحث والتي نصت على (توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين بعد التقارب بين الأقسام وبين الرضا الوظيفي بأبعاده أجزألاً). وهذا يدل على الاهتمام الكبير من قبل إدارة الشركة بتوفير التقارب بين الأقسام كونه يحقق السرعة في أداء الأعمال.

3- أن بعد السلامة المهنية حقق معامل ارتباط ( $0.971^{**}$ ) عند مستوى معنوية (0.000) وهذا يدل على أن حدوث أي تغيير إيجابي في بعد (السلامة المهنية) في الشركة عينة البحث سيحدث تغييراً إيجابياً في الرضا الوظيفي والعكس صحيح مما يثبت صحة الفرضية الفرعية الثالثة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى والتي نصت على (توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين بعد السلامة المهنية وبين الرضا الوظيفي بأبعاده أجمعاً).

4- بعد استخدام المساحات حق معامل الارتباط ( $0.982^{**}$ ) عند مستوى معنوية (0.000) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط قوية موجبة بين استخدام المساحات والرضا الوظيفي. مما يعني أن حدوث أي تغيير إيجابي في بعد (استخدام المساحات) يحدث تغييراً إيجابياً في الرضا الوظيفي، مما يثبت صحة الفرضية الفرعية الرابعة التابعة للفرضية الرئيسية الأولى والتي نصت على (توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة معنوية بين بعد استخدام المساحات وبين الرضا الوظيفي بأبعاده أجمعاً).

#### رابعاً: اختبار فرضيات علاقة الأثر بين المتغير المستقل (الترتيب الداخلي) والمتغير التابع (الرضا الوظيفي).

يمكن اختبار الفرضية الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية المنبثقة منها من خلال اعتماد معامل الانحدار (التأثير) والذي يرمز له ( $\beta$ ) إذ أنه يفسر تأثير المتغير المستقل والبعد التابع له عندما يتغير بمقدار وحدة واحدة في المتغير التابع. فضلاً عن استخدام معامل التحديد ( $R$ ) الذي يوضح نسبة التأثير الذي يصل بين المتغير التابع عن طريق المتغير المستقل وأبعاده ولقبول أي من الفرضيات يجب أن يكون قيمة ( $F$ ) المحسوبة أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.952) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%). كذلك يجب أن تكون قيمة ( $T$ ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.990) عند مستوى معنوية (0.05) أي بمستوى ثقة (95%).

$$a + \beta XY = \text{وكانت معادلة الانحدار الخطي البسيط كالآتي:}$$

$$\text{أذاً: } Y = \text{الرضا الوظيفي. } a = \text{الحـد الثابت } \beta = \text{نسبة التأثير } X = \text{أحد أبعاد الترتيب الداخلي}$$

الجدول (13) يعرض نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية للبحث.

جدول (13) علاقة الأثر بين متغيري الترتيب الداخلي والرضا الوظيفي

مستوى المعنوية	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (T) المحسوبة	معامل الانحدار (التأثير) ( $\beta$ )	معامل التحديد R	المتغير	
					المسـد	التابع
١.٠٣١	٩٤٥.٠٤٨	٣٠.٧٤٢	٠.٩٥٧	٠.٩١	الترتيب الداخلي	الرضا الوظيفي

المصدر: من أعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.26)، 2022.

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن معامل التحديد ( $R$ ) بلغ (0.917) وهذه النتيجة تشير إلى أن الترتيب الداخلي يفسر ما نسبته (91.7%) من التأثير الحاصل في متغير الرضا الوظيفي للشركة عينة البحث أما النسبة المتبقية والبالغة (8.3%) تعود لعوامل أخرى غير داخلية في المخطط الفرضي للبحث بالمقابل فإن معامل الانحدار ( $\beta$ ) بلغت نسبته (0.957) وهذا يشير إلى أن التغيير الذي يحدث في الترتيب الداخلي للشركة بمقدار وحدة واحدة سينعكس على متغير الرضا الوظيفي بنسبة (95.7%) في حين بلغت قيمة ( $F$ ) المحسوبة (945.048) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية البالغة (3.952)، هذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للترتيب الداخلي على الرضا الوظيفي وهذا ما أكدته الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية (0.000) التي هي أقل من 5%. كما أن قيمة ( $T$ ) المحسوبة بلغت (30.742) وهي بذلك أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.990). بالإستناد إلى هذه النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية للبحث والتي تنص على (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية معنوية للترتيب الداخلي في الرضا الوظيفي) في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية، وكانت معادلة الانحدار الخطي كالآتي:

$$\text{الرضا الوظيفي} = 0.957 \times (\text{الترتيب الداخلي}) + 1.031$$

ومن خلال هذه المعادلة نلاحظ أن قيمة الحد الثابت يساوي (1.031)، وهذا يعني أن الرضا الوظيفي يساوي هذا المقدار في حال كان الترتيب الداخلي يساوي صفر.

الجدول (14) يعرض نتائج اختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية للبحث.

الجدول (14) علاقات التأثير بين أبعاد الترتيب الداخلي ومتغير الرضا الوظيفي

مستوى المعنوية	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (T) المحسوبة	معامل الاختدار (β) (التغير)	معامل التحديد R	المتغير	
					المستقل / الترتيب الداخلي	التابع
١,١٣٥	٣٧٨,٤٧٨	١٩,٤٥٥	٠,٩٠٣	٠,٨١٥	مسار التدفق	الرضا
٠,٩٢٦	٥١٣,١٣٣	٢٢,٦٥٢	٠,٩٢٥	٠,٨٥٦	التقارب بين الأقسام	الرضا
٠,٧٥٣	٣٢٨,٤٨٧	١٨,١٢٤	٠,٨٣٠	٠,٧٩٣	السلامة المهنية	الرضا
١,٠٣٦	٧١٠,٥٦٧	٢٦,٦٦٥	٠,٩٤٤	٠,٨٩٢	أستخدام المساحات	الرضا

المصدر: من أعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (spss v.23)، 2022.

واستنادا إلى المعطيات المذكورة في الجدول (14) يمكن بيان وتفسير ما يأتي :

1- **مسار التدفق:** بلغ معامل التحديد (R) (0.815) وهذا يشير إلى أنه مسار تدفق يفسر ما نسبته (81.5%) من التباين الحاصل في الرضا الوظيفي اما النسبة المتبقية والبالغة (18.5%) فإنها تعود إلى عوامل أخرى غير داخله في أبعاد البحث بالمقابل بلغ معامل الاختدار (β) نسبة (0.903) وهذا يشير إلى أن التغير الحاصل في بعد مسار تدفق بمقدار وحدة واحدة سيؤثر على الرضا الوظيفي بنسبة (90.3%) وكذلك فإنه قيمة (F) المحسوبة بلغت (378.478) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.952) هذا يشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمسار التدفق على الرضا الوظيفي وهذا ما أكدته الدلالة الاحصائية عند مستوى معنوية (0.000) التي هي اقل من 5%. فضلا عن قيمة (T) المحسوبة البالغة (19.455) عند مستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية والبالغة (1.990). استنادا إلى هذه النتائج فإن الفرضية الفرعية الأولى التابعة إلى الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت على ( يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية معنوية لمسار التدفق في الرضا الوظيفي بأبعاده اجبالاً). في حين كانت معادلة الانحدار الخطي كالآتي:

$$2- \text{ الرضا الوظيفي} = 1.135 + 0.903 \times (\text{مسار التدفق})$$

ومن خلال هذه المعادلة نلاحظ أن قيمة الحد الثابت يساوي (1.135)، وهذا يعني أن الرضا الوظيفي يساوي (1.135) في حال كان مسار التدفق يساوي صفر.

3- **التقارب بين الاقسام:** : بلغ معامل التحديد (R) (0.856) وهذا يشير إلى أن بعد التقارب بين الاقسام يفسر ما نسبته (85.6%) من التباين الحاصل في الرضا الوظيفي اما النسبة المتبقية والبالغة (14.4%) فإنها تعود إلى عوامل أخرى غير داخله في مخطط البحث بالمقابل بلغ معامل الاختدار (β) نسبة (0.925) وهذا يشير إلى أن التغير الحاصل في بعد التقارب بين الاقسام بمقدار وحدة واحدة سيؤثر على الرضا الوظيفي بنسبة (92.5%) وكذلك فإنه قيمة (F) المحسوبة عند درجتي حرية (86, 1) قد بلغت (573.133) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.952) عند مستوى معنوية (0.000) أي مستوى الثقة (95%) هذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتقارب بين الاقسام على الرضا الوظيفي. فضلا عن قيمة (T) المحسوبة البالغة (22.652) عند مستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية والبالغة (1.990). استنادا إلى هذه النتائج فإن الفرضية الفرعية الثانية التابعة إلى الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت على (يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية معنوية لبعده التقارب بين الاقسام في الرضا الوظيفي بأبعاده اجبالاً). كانت معادلة الانحدار الخطي كالآتي:

$$4- \text{ الرضا الوظيفي} = 0.925 + 0.926 \times (\text{التقارب بين الاقسام})$$

ومن خلال هذه المعادلة نلاحظ أن قيمة الحد الثابت يساوي (0.926)، وهذا يعني أن الرضا الوظيفي يساوي (0.926) في حال كان التقارب بين الاقسام يساوي صفر.

3- **السلامة المهنية:** بلغ معامل التحديد (R) (0.793) وهذا يشير إلى أن بعد السلامة المهنية يفسر ما نسبته (79.3%) من التباين الحاصل في الرضا الوظيفي اما النسبة المتبقية والبالغة (20.7%) فإنها تعود إلى عوامل أخرى غير داخله في أبعاد البحث بالمقابل بلغ معامل الاختدار (β) نسبة (0.830) وهذا يشير إلى أن التغير الحاصل في بعد السلامة المهنية بمقدار وحدة واحدة سيؤثر على الرضا الوظيفي بنسبة (83%) وكذلك فإنه قيمة (F) المحسوبة بلغت

(328.487) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.952) هذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للسلامة المهنية على الرضا الوظيفي وهذا ما أكدته الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية (0.000) أي مستوى الثقة (95%). فضلا عن أن قيمة (T) المحسوبة البالغة (18.124) عند مستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية والبالغة (1.990). استنادا إلى هذه النتائج فإن الفرضية الفرعية الثالثة التابعة إلى الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت على ( يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية معنوية لبعد السلامة المهنية في الرضا الوظيفي بأبعاده أجمالا). في حين كانت معادلة الانحدار الخطي كالآتي:

$$\text{الرضا الوظيفي} = 0.830 + 0.753 \times (\text{السلامة المهنية})$$

ومن خلال هذه المعادلة نلاحظ أن قيمة الحد الثابت يساوي (0.753)، وهذا يعني أن الرضا الوظيفي يساوي (0.753) في حال كان بعد السلامة المهنية يساوي صفر.

4- استخدام المساحات: بلغت قيمة معامل التحديد (R) (0.892) وهذا يشير إلى أن بعد استخدام المساحات يفسر ما نسبته (89.2%) من التباين الحاصل في الرضا الوظيفي أما النسبة المتبقية والبالغة (10.8%) فإنها تعود إلى عوامل أخرى غير داخله في أبعاد البحث بالمقابل بلغ معامل الانحدار (β) نسبة (0.944) وهذا يشير إلى أن التغير الحاصل في بعد السلامة المهنية بمقدار وحدة واحدة سيؤثر على الرضا الوظيفي بنسبة (90.3%) وكذلك فإنه قيمة (F) المحسوبة بلغت (710.567) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.952) عند مستوى معنوية (0.000) أي مستوى الثقة (95%) فضلا عن قيمة (T) المحسوبة البالغة (26.665) عند مستوى معنوية (0.000) وهي أكبر من نظيرتها الجدولية والبالغة (1.990). استنادا إلى هذه النتائج فإن الفرضية الفرعية الرابعة التابعة إلى الفرضية الرئيسية الثانية والتي نصت على ( يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية معنوية لبعد استخدام المساحات في الرضا الوظيفي بأبعاده أجمالا). في حين كانت معادلة الانحدار الخطي كالآتي: الرضا الوظيفي = 1.036 + 0.944 × (استخدام المساحات)

ومن خلال هذه المعادلة نلاحظ أن قيمة الحد الثابت يساوي (1.036)، وهذا يعني أن الرضا الوظيفي يساوي (1.036) في حال كان استخدام المساحات يساوي صفر.

#### المبحث الرابع/ الاستنتاجات والتوصيات

يتضمن هذا المبحث تقديم مجموعة من الإستنتاجات التي تتضمن تفسير النتائج التي أظهرت فضلا عن مجموعة من التوصيات التي يقدمها البحث بالإستناد إلى الإستنتاجات

**أولاً/ الاستنتاجات:** توصل البحث إلى مجموعة من الإستنتاجات المتعلقة بالجانب العملي ومن أهمها.

- 1- أثبت البحث وجود علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين الترتيب الداخلي بإبعاده (مسار التدفق، التقارب بين الأقسام، السلامة المهنية و استخدام المساحات ) والرضا الوظيفي بإبعاده (النمو الوظيفي، التحفيز، بيئة العمل والمهام الوظيفية).
- 2- أثبت البحث وجود تأثير معنوي للمتغير المستقل الترتيب الداخلي وإبعاده الفرعية في المتغير التابع الرضا الوظيفي بأبعاده الفرعية، ويعد بعد ( التقارب بين الأقسام) من أكثر الأبعاد تأثيراً في تحقيق الرضا الوظيفي في الشركة المبحوثة.
- 3- يوجد ترتيب داخلي بمستوى جيد في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية وذلك من خلال اعتماده على مسار تدفق واضح للموارد وإنسيابية عالية في تدفق المواد خلال العمليات الإنتاجية.
- 4- وجود بعض المساحات غير المستخدمة بين أقسام الشركة مما يؤدي إلى زيادة الوقت الضائع وزيادة حركة العاملين (السير لمسافات طويلة).
- 5- ضعف نظام الحوافز في الشركة وعدم وجود معايير ثابتة لنظام الترقيات والمكافآت المقدمة للعاملين.
- 6- وجود رضا وظيفي بمستوى متوسط وذلك لضعف تطبيق إدارة الشركة الإجراءات والمستلزمات لضمان السلامة المهنية للعاملين في مراكز العمل، وعدم توفر بيئة عمل صحية هادئة ونظيفة بحيث تساعد العاملين على تأدية وظائفهم بشكل أفضل.

**ثانياً/التوصيات:** من خلال الاستنتاجات يمكننا الخروج إلى عدة توصيات منها:

- 1- يوصي الباحثان بزيادة اهتمام إدارة الشركة بأبعاد الترتيب الداخلي المتمثلة في (مسار تدفق، التقارب بين الأقسام، السلامة المهنية واستخدام المساحات) وخاصة بعد التقارب بين الأقسام لما لها من دور إيجابي وكبير في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين وبالتالي تحسين الانتاجية.
- 2- يوصي الباحثان بزيادة اهتمام إدارة الشركة باستخدام المساحات والاستغلال الأفضل لها والاستفادة منها لكي لا تسبب عرقلة مسار المواد وزيادة حركة العاملين.

- 3- الاهتمام ببعد السلامة المهنية في الشركة وتهيئة كادر طبي ومستلزمات الإسعافات الأولية لما لها من دور كبير في تقليل حالات الإصابة بين العاملين داخل الشركة.
- 4- العمل بنظام المكافآت والحوافز ومنح الترقية يؤدي إلى زيادة الرضا الوظيفي للأفراد العاملين.
- 5- زيادة اهتمام الشركة بأعتاد وسائل النقل و المناولة الحديثة في عمليات النقل الداخلي والخارجي لضمان سلامة المواد والمنتجات.
- 6- الاهتمام بمتطلبات الموظف المادية والمعنوية يمكن أن يساعد على الشعور بالرضا وتقليل رغبتهم في ترك وظائفهم.

**Funding**

None

**Acknowledgement**

None

**Conflicts of Interest**

The author declares no conflict of interest.

**References**

- Hussein, Ali Jabbar, (2019), The Impact of the Internal Arrangement of the Work Site on Competitive Priorities (An Exploratory Study in the General Company for Food Industries / Al-Mamoun Factory), Letter in Business Administration, Iraq.
- Al-Amin, Bryah Muhammad Al-Amin. Yahya, Moussaoui, (2016), The Impact of Job Satisfaction on Human Resources Performance / Case Study of the Public Hospital Institution in Maghnia", Master Thesis in Human Resources Business Administration, Algeria.
- Al-Bayati, I. I., & Al-Zubaidy, S. S. (2021). A study to improve plant layout design for minimizing production costs. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1067(1), 012096. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1067/1/012096>.
- Al-Maaytah, Abdullah Khaled Salim, (2017), Job satisfaction and its impact on employee performance (an applied study in the Jordanian Phosphate Mines Company, a public shareholding company limited), Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, Issue Two - Volume One.. ISSN: 2518-5780 Jordan.
- Alrawashdeh, Hamzeh Mohammad. Et al, (2021), "Occupational burnout and job satisfaction among physicians in times of COVID-19 crisis: a convergent parallel mixed-method study", BMC Public Health, Article number: 811 .
- Alshebami, Ali Saleh.( 2021)"The Influence of Psychological Capital on Employees' Innovative Behavior: Mediating Role of Employees' Innovative Intention and Employees' Job Satisfaction" . <https://journals.sagepub.com/home/SGO> . <https://journals.sagepub.com/home/sgo>
- Asutay, Mehmet,et al. (2021) "The Impact of Islamic Spirituality on Job Satisfaction and Organisational Commitment: Exploring Mediation and Moderation Impact". Journal of Business Ethics. <https://doi.org/10.1007/s10551-021-04940-y>



- Bhargava, Amisha. Et al.,(2021) "Employees' Perceptions of the Implementation of Robotics, Artificial Intelligence, and Automation (RAIA) on Job Satisfaction, Job Security, and Employability". *Journal of Technology in Behavioral Science* 6:106–11. <https://doi.org/10.1007/s41347-020-00153-8>
- Cote, Karine., et al. ,(2020) , "The relationship between presenteeism and job satisfaction: A mediated moderation model using work engagement and perceived organizational support" . *European Management Journal*.<https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.09.001> .
- De Clercq, Dirk., et al. ( 2019) "Leveraging the macro-level environment to balance work and life: an analysis of female entrepreneurs' job satisfaction". Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00287-x> .
- Dhawan. Annant. Kasdekar. Dinesh Kumar & Agrawal.1. Sharad. (2014). "Layout Design and Evaluation Using Computer Relative Allocation of Facilities Technique". *Proceedings International Conference*. 103-108.
- Garg, Kanika. Et al., (2018)" Job Satisfaction and Work Engagement: A Study Using Private Sector Bank Managers". *Advances in Developing Human Resources* 2018, Vol. 20(1) 58–71. <https://us.sagepub.com/en-us/journals-permissions>
- Gupta, Sushil & Starr, Martin ., (2014) "Production and Operations Management Systems". © by Taylor & Francis Group, LLC.
- HARALAYYA, BHADRAPPA. (2021) ,"Employee Job Satisfaction at Big Bazaar". *IRE Journals | Volume 4 Issue 12* ISSN:2456-8880.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. .(2020),*Operations Sustainability and Supply Chain Management* Thirteenth Edition.
- Ivanov , Dmitry , Tsipoulanidis, Alexander & Schönberger, Jörn ., (2019),"Global Supply Chain and Operations Management A Decision-Oriented Introduction to the Creation of Value".2ed.,Springer Nature Switzerland AG.
- J ACOBS, F . R OBERT & C HASE, R I CHARD .(2018)," O PERAT I O N S A N D S U P P L Y C H A I N M A N A G E M E N T " . f i f t e e n t h e d i t i o n . Published by McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121.
- Krajewski, L. J., & Malhotra, M. K. , (2022),"Operations Management".Thirteenth Edition,Global Edition.© Pearson Education Limited
- Kumar, S.Anil , & Suresh , N., (2009),"Operation Management" , Published By New Age International Publishers Limited, Ansari Road, Daryaganj, New Delhi .
- Naik, Sanjeev B.& Kallurkar, Shrikant, (2016)," A LITERATURE REVIEW ON EFFICIENT PLANT LAYOUT DESIGN",*International Journal of Industrial Engineering Research and Development (IJIERD)* Volume 7, Issue 2, pp.43–51, Article ID: IJIERD\_07\_02\_005 Available.
- Pich,keomorak,. (2021)" IMPACT OF TRAINING AND CAREER DEVELOPMENT ON EMPLOYEE PERFORMANCE WITH JOB SATISFACTION AS A MODERATING VARIABLES. Case Study at MA Hour Engineering Co., Ltd." THESIS TESIS To fulfill requirements for P IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA KEOMORAKATH..
- Puhakka, Ilmari J. A., et al. (2021)." Learning or leaving? Individual and Environmental Factors Related to Job Satisfaction and Turnover Intention", Faculty of Education and Culture, Tampere University, 33014 Tampere, Finland Learning or Leaving? Individual and Environmental Factors Related to Job Satisfaction and Turnover Intention | SpringerLink.

- Richard Chase, R. J., (2018) O P E R A t I O N S a N D S U P P L y C H a I N.
- Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2014). Handbook of THE Distribution Management MAnAgEMEnt.
- Rushton, Alan, Croucher, Phil & Baker, Peter ,(2014 )," Logistics & Distribution Management".5th EDITION.Printed and bound in India by Replika Press Pvt Ltd .
- Sánchez, Nuria Sánchez, & Puente, Adolfo C. Fernández. (2020) "Public Versus Private Job Satisfaction. Is there a Trade-off between Wages and Stability?". Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/s11115-020-00472-7> .
- Schroeder , Roger G. & Goldstein, Susan Meyer,(2018), "Operations Management in the Supply Chain Decisions and Cases",. Seventh Edition. Published by McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121.).
- Silva, Vagnára Ribeiro da. et al. ( 2017), "Job satisfaction in an oncology nursing team" . RESEARCH • Rev. Bras. Enferm. 70 (5) • Sep-Oct, <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0422> .
- Slack, N., & Brandon-Jones, A. (2019). Operations Management Ninth edition. In Pearson Education Limited
- Stevenson, William J. (2021),"Operations Management ".14 ed.,McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121.
- Wahiba, Salem. and Chaimaa, Giab. (2022), "The Impact of the Quality of Work Life on Job Satisfaction – A Case Study in the Real Estate Management Institution in M'sila, a master's thesis submitted to the Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences. Algeria.
- Wu, Fangyuan, et al. (2020) , "The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of perceived social support and job satisfaction". Psychology, Health & Medicine. ISSN: (Print) (Online) Journal homepage <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/13548506.2020.1778750> .