



## تأثير الابداع التقني في براعة ادارة الموارد البشرية من خلال الانغراز الوظيفي

أ.م.د. أثير عبد الله محمد  
بغداد، العراق

الباحث/ دعاء محمد جبار  
بغداد، العراق

[athier.a@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:athier.a@coadec.uobaghdad.edu.iq)  
[AtheerAbdullahMohammed@gmail.com](mailto:AtheerAbdullahMohammed@gmail.com)

[duaamohammed8093@gmail.com](mailto:duaamohammed8093@gmail.com)

Received: 18/10/2020

Accepted :10/11/2020

Published : January / 2021

هذا العمل مرخص تحت اتفاقية المشاع الابداعي نسب المُصنّف - غير تجاري - الترخيص العمومي الدولي 4.0

[Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



### مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي الى التحقق من تأثير الابداع التقني في براعة ادارة الموارد البشرية من خلال الانغراز الوظيفي ، تم اجراء البحث الحالي في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية وضمن البيئة الصناعية، صمم البحث حسب المنهج الكمي (الوصفي). ولتحقيق هدف البحث الرئيسي ، استعمل الباحثان الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من خلال استطلاع آراء عينة من المديرين والموظفين العاملين عند مستوى الادارة العليا و الوسطى والتنفيذية ، بلغت عينة البحث (107) فردا ، وقد جرى تحليل البيانات باستعمال الحزميتين الإحصائية (SPSS V.26 & SMART PLS V.3.3.8) ووظفت مجموعة من الأساليب الإحصائية (الوسط الحسابي الموزون، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، اختبار كفاية العينة، التحليل العاملي التوكيدي، الأهمية النسبية، معامل بيرسون، الانحدار الخطي البسيط، اختبار سوبل) لاستخراج النتائج، وتوصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات، كان ابرزها ان شركة الاتحاد للصناعات الغذائية أبدت قدرتها على توجيه براعة إدارة مواردها البشرية في تحسين مستوى ابداعها التقني بشكل مباشر، والاستعانة بالانغراز الوظيفي بشكل غير مباشر، لاسيما وأنها تعول على الروابط والتضحية عندما تحاول الارتقاء بمستويات عالية من ذلك الابداع، وقد تلجأ الى الملازمة عندما تريد تخفيض مستوى ابداعها التقني، في حين كان الاثر العلمي للبحث هو التحقق من تعزيز الابداع التقني في ظل براعة ادارة الموارد البشرية بتوسيط الانغراز الوظيفي، تمثل الدراسة اضافة جزء بسيط للمعرفة و تعد نقطة انطلاق لعدد من البحوث القادمة وحل المشكلات قد تواجه المنظمات الصناعية مستقبلاً عن طريق التوصيات التي سيتم صياغتها. بالإضافة لحاجة المنظمات العراقية الصناعية لمثل هذه الدراسات خاصة في ظل التوجهات الحالية التي تركز حول كيفية تطوير منتجاتنا الوطنية.

❖ البحث مستل من رسالة ماجستير لم تناقش.  
❖ يمثل هذا البحث اضافة متواضعة الى الخزين الاكاديمي العراقي في ميدان علم الادارة و دراسات السلوك التنظيمي والموارد البشرية عن كيفية تعزيز الابداع التقني في ظل براعة ادارة الموارد البشرية من خلال الانغراز الوظيفي

❖ نوع البحث: ورقة بحثية.

❖ **المصطلحات الرئيسية للبحث:** براعة ادارة الموارد البشرية، الابداع التقني، الانغراز الوظيفي.

\*البحث مستل من رسالة ماجستير

## المحور الأول : المقدمة

تشهد المنظمات بصورة عامة والصناعية منها بشكل خاص تحديات كبيرة تمثلت بتحولات متسارعة نتيجة التغيرات والتطورات التكنولوجية في البيئة المحيطة وحالات عدم التأكد والغموض والتقلبات وزيادة حدة المنافسة ، و تشكل هذه التحديات ضغوطاً على المنظمات تهدد بقائها واستمرارها مما يدفعها الى محاول التكيف والانسجام مع هذه التغيرات ، من خلال الاهتمام بأبداع وبتحسين منتجاتها و عملياتها الانتاجية ، بما يضمن لها البقاء والاستمرار وتحقيق اهدافها وغاياتها ويضمن تكيفها مع التغيرات في البيئة المحيطة، تستلزم مواجهة هذه التحديات والتغيرات المتسارعة توفير قدرات ابداعية، مما أدى الى زيادة الحاجة الى موارد بشرية تتمتع بمهارات وقدرات ومعارف متميزة ، إذ تعتبر الموارد البشرية من اهم الموارد في المنظمة ، إذ لا تستطيع المنظمات استخدام مواردها الاخرى بكفاءة وفعالية دون وجود افراد يتمتعون بمهارات وخبرات ومعارف متطورة وجديدة يتميزون بها عن غيرهم لأهميتها وتأثيرها على بقاء ونمو المنظمات بالإضافة لمساهمتها في تحقيق ودعم الميزة التنافسية للمنظمة ، فهي تمثل قيمة حقيقية للمنظمات، إذ لجأت المنظمات الى الاهتمام بمواردها البشرية من خلال سعيها لتطوير وزيادة كفاءة مواردها البشرية الحالية بالإضافة لسعيها لاستكشاف وجذب الفرص المستقبلية من الموارد البشرية البارعة، بالإضافة الى سعي المنظمات للحفاظ على مواردها البشرية من خلال مجموعة من العوامل التي تساعد المنظمات في المحافظة على الموارد البشرية وضمان بقائها في العمل في المنظمة، فمن اهم التحديات التي تواجهها المنظمات هي كيفية الحفاظ على موظفيها.

انطلاقاً من اهمية براعة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني والانغراز الوظيفي ودورهما المهم في بقاء المنظمات وتعزيز ميزتها التنافسية ، تبلورت فكرة الدراسة في ( تأثير الابداع التقني في ظل براعة ادارة الموارد البشرية من خلال الانغراز الوظيفي) لتعرض هذه الموضوعات والمفاهيم والمركبات الخاصة بهم. يمكن صياغة مشكلة البحث عبر عرض التساؤل التالي: ما هو الدور الوسيط للانغراز الوظيفي( الروابط ، الملائمة، التضحية) في تأثير الابداع التقني بأبعاده ( تقديم منتج جديد، تحسين المنتج الموجود ، ابداع عملية انتاجية جديدة، تحسين العملية الانتاجية الحالية) في براعة ادارة الموارد البشرية بأبعاده ( استكشاف الفرص ، استثمار الفرص) في ؟ و تتمثل الأهمية العملية للبحث من خلال دراسة متغيرات لها تأثير كبير ومهم في تحقيق الميزة التنافسية والنجاح والتفوق للمنظمات الصناعية ، بالإضافة لحدثة موضوع براعة ادارة الموارد البشرية إذ لا توجد دراسات سابقة تناولتها على الصعيد المحلي على حد علم الباحثان ، تمثل هذه الدراسة مساهمة علمية لأثرء المكتبة العراقية من خلال تناولها لموضوعات معاصرة بالفكر الاداري و لحاجة المنظمات العراقية الصناعية لمثل هذه الدراسات خصوصاً والتوجهات الحالية تركز على دعم المنتجات الوطنية بشكل اساسي لتقوية الاقتصاد العراقي اولاً، وتوفير فرص عمل للموارد البشرية المحلية ثانياً، و يسعى البحث الحالي لتجسيد أهدافه الرئيسية في تشخيص العلاقة بين متغيرات البحث (براعة ادارة الموارد البشرية، الابداع التقني والانغراز الوظيفي)، فضلاً عن التعرف على دور كلا منها ، إذ تنبثق عن هذه العلاقة اهداف تكون تأسيساً لواقع يحقق الاتي:

1. إدراك وتشخيص مستوى أهمية متغيرات البحث الثلاثة الرئيسية (براعة ادارة الموارد البشرية، و الابداع التقني ، و الانغراز الوظيفي) لدى شركة الاتحاد للصناعات الغذائية.

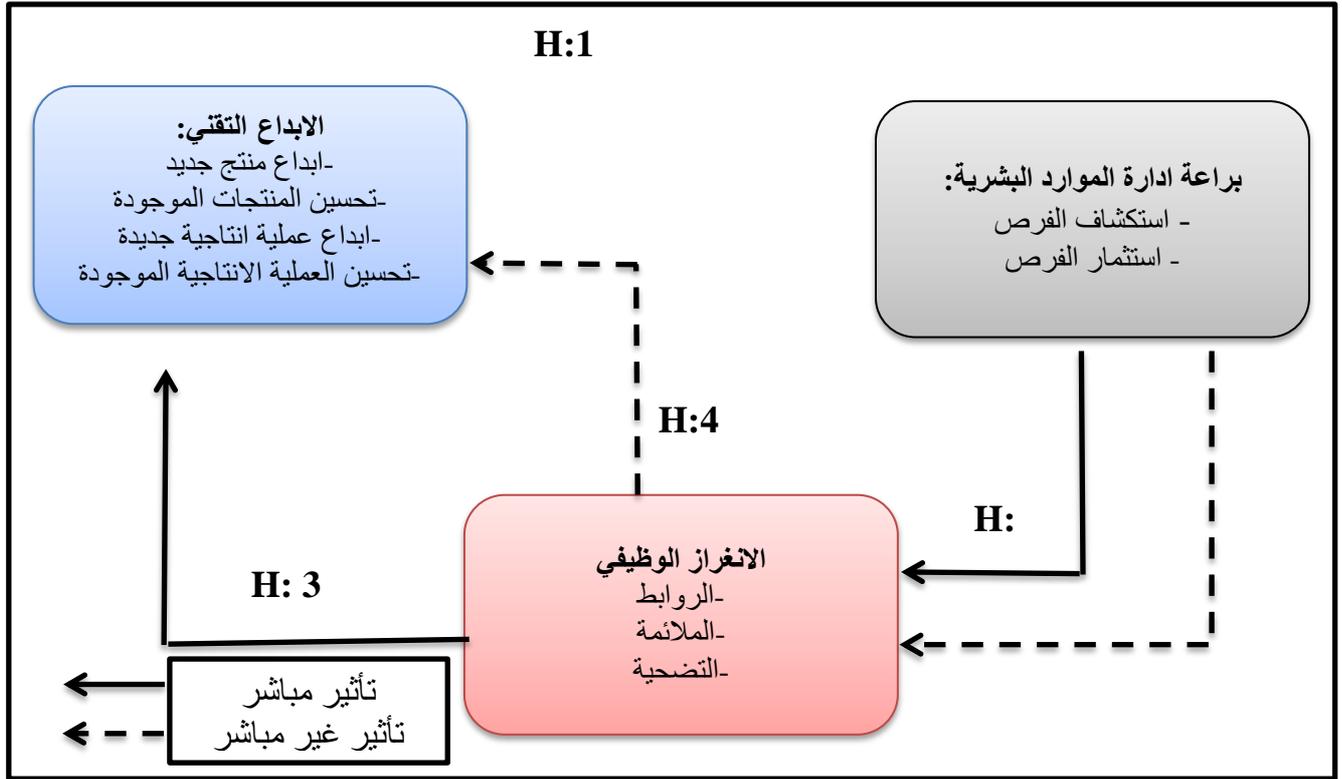
2. اختبار الدور الوسيط للانغراز الوظيفي في التأثير في العلاقة بين براعة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية.

و تم وضع مخطط فرضي للبحث ليكون صورة معبرة عن مجموعة العلاقات المنطقية بشكل كمي ، إذ تجمع معاً لتكون هيكل لواقع البحث، الذي يخضع لاختبارات بالاعتماد على العلاقات المحددة في تساؤلات المشكلة والمتجسدة في فرضيات البحث، وعلى هذا الأساس فقد تم اعداد المخطط الفرضي كما في الشكل (1)، الى تقديم مخطط شامل معبر عن جميع العلاقات الرئيسية والفرعية التي تمثل مشكلة البحث والاهداف المتوقع تحقيقها وبحسب المتغيرات الاتية:

1. المتغير المستقل (Independent Variable): ويتجسد ببراعة ادارة الموارد البشرية ليتم دراستها من خلال ابعاده (الاستكشاف، الاستثمار) بالاعتماد على دراسة (Alkerdawy,2016).

2. المتغير المعتمد (Dependent Variable): ويتمثل بالابداع التقني، إذ تم عرضه من خلال اربع ابعاد (تقديم منتج جديد، تحسين منتج موجود، ابداع عملية انتاجية جديدة، تحسين عملية انتاجية حالية) بالاستناد الى دراسة (Al. Ubaydee,2017).

3. المتغير الوسيط (Mediate Variable): ويتمثل بالانغراز الوظيفي، إذ تم عرضه من خلال ثلاثة ابعاد (الروابط، الملائمة، التضحية) بالاستناد الى دراسة (Alrikabi & Abdulsattar, 2018).



الشكل (1) : مخطط الفرضي للبحث

المصدر : من اعداد الباحثان

من خلال الشكل اعلاه يمكن صياغة الفرضيات الاتية:

الفرضية الرئيسية الاولى : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة معنوية لمتغير براعة ادارة الموارد البشرية على الابداع التقني.

الفرضية الرئيسية الثانية : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة معنوية لمتغير براعة ادارة الموارد البشرية على الانغراز الوظيفي.

الفرضية الرئيسية الثالثة : توجد علاقة تأثير مباشر ذات دلالة معنوية المناخ الانغراز الوظيفي على الابداع التقني.

الفرضية الرئيسية الرابعة : توجد علاقة تأثير غير مباشر ذات دلالة معنوية لبراعة ادارة الموارد البشرية على الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي.

## المحور الثاني: منهجية البحث The research methodology

### 1-2: منهج البحث :

في ضوء طبيعة مشكلة وأهداف وأنموذج وفرضيات البحث الحالية، تم تصميم البحث الحالي وفق المنهج الكمي **quantitative** (الوصفي) باعتبار الطرائق والتقنيات التي يوفرها هذا المنهج اكثر ملائمة وانسجاماً مع طبيعة ومشكلة واهداف البحث الحالي

**2-2: أدوات البحث** : تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية من ادوات جمع البيانات وتتكون من قسمين القسم الأول يحتوي على الأسئلة التعريفية (الشخصية والديموغرافية) لعينة البحث والمتضمنة (النوع الاجتماعي، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخدمة)، اما القسم الثاني فتضمن الاسئلة التخصصية وباللغة (70) فقرة، توزعت ما بين المتغيرات الثلاثة: (20) فقرة للمتغير المستقل (براعة ادارة الموارد البشرية)، و(32) فقرة للمتغير التابع (الابداع التقني)، و (18) فقرة للمتغير الوسيط (الانغراز الوظيفي)، وتم تكييف مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لقياس فقرات الاستبانة ( لا اتفق تماماً مع وزن (1) ، الى اتفق تماماً (5) )، والجدول (1) يبين هيكلية مقياس (استبانة) البحث:

الجدول (1) المتغيرات الرئيسية و الفرعية

المصدر	الترميز	عدد الفقرات	البعد	المتغير
(Alkerdawy,2016)	5-1	DOP	10	إدارة الموارد البشرية
(Tempelaar&Rosenkran,2017)	8-6			
(Al-Thabhwawi,2019)	9			
(Bishara, 2018)	10			
(Alkerdawy,2016)	5-1	INOP	10	
(Tempelaar&Rosenkran,2017)	7-6			
(Al-Thabhwawi,2019)	10-8			
(al. ubaydee,2017)	LIN	5	الروابط	الانغراز الوظيفي
	CONV	5	الملائمة	
	SACR	5	التضحية	
(Alrikabi & abdulsattar, 2018)	PNP	5	تقديم منتج جديد	الابداع التقني
	DCP	5	تطوير منتج موجود	
	DNPP	5	تصميم عملية إنتاجية جديدة	
	DCPP	5	تحسين العملية الإنتاجية الحالية	

- المصدر : من اعداد الباحثان.

### 3-2 مجتمع البحث وعينته :

تمثل مجتمع البحث الحالي بالمستويات الادارية الوسطى والتنفيذية للعاملين في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية والبالغ عددهم (225) فرداً ، فكانت مقدار العينة بحسب جدول مسكيران (142) يضاف اليها نسبة خطأ المعاينة (0.05) ، وبواقع (7) مشاهدات ، وزع الباحثان عليهم (151) استبانة ، ونتيجة لظروف جائحة كورونا استطاع الباحثان من استرداد (120) منها، عند التفريق ، كان الصالح منها للتحليل الاحصائي (107) ، وبذلك تكون نسبة استجابة هذه العينة (70.9%) وهي نسبة استجابة جيدة تدل على تركيز عينة البحث حول المشاركة الفاعلة للمساهمة في هذا البحث، وكما موضح بنتائج الجدول (2).

جدول (2) خصائص العينة الديموغرافية

ت	المتغيرات	توزيع الفئة	التكرار	النسبة المئوية
1	النوع الاجتماعي	الذكور	107	100%
		الإناث	0	0%
المجموع				
2	الفئات العمرية	أقل من 30	81	75.7%
		30<-40	21	19.6%
		40<-50	1	0.9%
		50<-60	1	0.9%
		60 فأكثر	3	2.8%
المجموع				
3	التحصيل العلمي	اعدادي	2	1.9%
		دبلوم	10	9.3%
		بكالوريوس	95	88.8%
المجموع				
4	مدة الخدمة	أقل من 5	66	61.7%
		من 5 لأقل 10	39	36.4%
		من 10 لأقل 15	2	1.9%
		المجموع	107	100%

Literature review **مراجعة الأدبيات : المحور الثالث****1-3: براعة ادارة الموارد البشرية****1-1-3- مفهوم براعة ادارة الموارد البشرية:**

يمكن توضيح مفهوم براعة ادارة الموارد البشرية وفق اراء ووجهات نظر مختلفة لعدد من الباحثين من خلال الجدول (3) ادناه :

الجدول (3) بعض مفاهيم براعة ادارة الموارد البشرية

ت	اسم الباحث او الكاتب	المفهوم
1.	(Alghamdi, 2018 :3)	عبارة عن الجمع بين الانشطة الاستثمارية التي تتضمن استخدام المعرفة والمهارات الحالية لإجراء تحسينات قصيرة المدى، والانشطة الاستكشافية لاستكشاف وجذب معارف جديدة ومتطورة. او هي عبارة عن قدرة المنظمة على تعزيز كل من السلوكيات الاستكشافية والاستثمارية لدى الموارد البشرية عن طريق الاهتمام والتبديل المرن بين هذه السلوكيات.
2.	(Li et.al, 2018: 1033-1034)	عبارة عن سلوك تعلم جماعي تسعى من خلاله ادارة الموارد البشرية للاستكشاف و البحث عن المعرفة الجديدة واختبارها وتطويرها، بالإضافة الى قيامهم في نفس الوقت باستثمار وتطوير المعرفة الحالية.
3.	(Njoroge & Muathe, 2018:32)	هي عبارة عن براعة سياقية وتوجه سلوكي ، تتعدى نتيجة انظمة العمل عالية الاداء تعزز المناخ السلوكي للموارد البشرية في المنظمة.

استناداً الى ذلك عرف الباحثان براعة ادارة الموارد البشرية على انها عملية تتمثل بقدرة المنظمة على التحكم بالفرص الحالية بما يؤدي لتطوير المعارف والقدرات والمهارات لمواردها البشرية واستثمارها لتحقيق النجاح والتفوق ، وفي نفس الوقت قدرتها على استكشاف الفرص الجديدة وجذبها لتطوير معارف ومهارات جديدة بما يساعد المنظمة على تنفيذ اعمالها بكفاءة وفعالية مع قدرتها على التعامل مع متطلبات البيئة الخارجية.

**1-3-2- اهمية براعة ادارة الموارد البشرية:**

ان المنظمات تحتاج الى البقاء والازدهار في سياق البيئة الديناميكية الحالية ، الامر الذي يتطلب ان تكون مرنة ومبتكرة ، وهذا يتحقق من خلال كون المنظمات بارعة من خلال استثمارها للفرص الحالية للموارد البشرية واستكشاف الفرص المستقبلية (Njoroge & Muathe, 2018: 32). اذ تساعد البراعة في زيادة وتحسين قدرة الافراد على حل المشكلات على جميع المستويات في المنظمة (Patel et.al, 2013:1422). ويمكن توضيح اهمية براعة ادارة الموارد البشرية من خلال الاتي:-

1- تساعد المنظمة في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال الاستثمار للافراد مما يؤدي لتحقيق ارباح على المدى القصير، بالإضافة لاستكشاف الفرص المستقبلية من الموارد البشرية لتحقيق الارباح على المدى الطويل، وان البراعة في ادارة الموارد البشرية تساعد على تحسين/ تطوير المنتجات والخدمات والعمليات الانتاجية والدخول لاسواق جديدة (Chang et.al, 2018:561).

2- تمتلك المنظمات البراعة القدرة على التنافس في الاسواق الناضجة والاسواق الناشئة، تعتبر التكلفة والكفاءة والابداع التدريجي عوامل حاسمة ومهمة في الاسواق الناضجة ، اما في الاسواق الناشئة تعتبر التجربة والسرعة والمرونة والابداع الجذري جوانب حاسمة (Chams-Anturi et.al, 2018; Diaz- Fernandez et.al, 2016:64).

3- تلعب البراعة على مستوى ادارة الموارد البشرية دوراً حاسماً في تطوير جانب راس المال البشري ، اذ ان تطوير معارف ومهارات الموارد البشرية مهمة جداً في تلبية توقعات الزبائن، فثحتاج المنظمة الى التركيز على الانشطة المعرفية على مستوى مواردها البشرية (Shamim et.al, 2019:5-6).

4- مما يزيد من أهمية البراعة هو أنه يتعين على المنظمات اليوم التعامل مع الاهداف المتناقضة مثل الابداع التدريجي والابداع الجذري، الاستكشاف والاستثمار، الكفاءة والمرونة، والعديد من الاهداف المتضاربة الاخرى (Nosella et.al,2012:450; Alghamdi,2018:2)، ان التعامل وفهم هذه الاهداف واداراتها بشكل جيد يرتبط بقدرة المنظمات على البقاء و النجاح في الاسواق التنافسية التي تتصف بالديناميكية العالية والتعقيد المتزايد، في بيئة مضطربة بشكل متزايد، والمنظمات التي تمتلك القدرة على التعامل مع هذه الاهداف تعرف بأنها منظمات بارعة لقدرتها على ادارة الاهداف المتضاربة (Nosella et.al,2012:450).

### 3-1-3 أبعاد براعة ادارة الموارد البشرية:

#### أ- استكشاف الفرص

عبارة عن أنشطة تتمثل بالابتعاد عن الحالة الحالية الى حالة جديدة قد تكون غير معروفة (Caniels & Van Assen,2018:2179). ترتبط أنشطة الاستكشاف بتوليد الافكار الجديدة، و تنفيذها، البحث عن حلول تنافسية، التجريب، التفكير المبتكر (Caniels et.al,2017:1100). تتميز بفترات زمنية طويلة الاجل والقدرة على التكيف (Tansley et.al,2013:399). يهدف الى اجراء تغيير جذري على النماذج والاجراءات الحالية، على الرغم من ان الأنشطة الاستكشافية مفيدة للشركة الا انها مكلفة ومحفوفة بالمخاطر (Caniels et.al,2017: 1098). عبارة عن سلوكيات مثل البحث عن منتج جديد، عملية الابداع، البحث عن حلول وسلوكيات تنافسية تتطلب من الموارد البشرية تعلم مهارات او معرفة جديدة (Caniels & veld, 2019) (3: Alghamdi, 2018; 567). تزداد اهمية أنشطة الاستكشاف لان المنظمات يجب ان تكون قادرة على التعامل مع التعقيد المتزايد وتكون مستعدة لتغيير بشكل جذري (Vidgen et.al,2011:2).

#### ب- استثمار الفرص

أنشطة الاستثمار عبارة عن استخدام المعارف والمهارات الحالية واجراء تحسينات قصيرة المدى من حيث الكفاءة (Shamim et.al,2019:15; Alghamdi,2018:3; Caniels & Veld,2019:567). فهي مجموعة من الأنشطة التي تؤكد على التنفيذ والاستقرار وتعتبر هذه الأنشطة قابلة للتنبؤ الى حد ما (Caniels & Van Assen,2018:2179). تعتمد المنظمات على الأنشطة الاستثمارية من اجل جني الارباح مع تحسين انتاجية وكفاءة العمليات، اذ تميل هذه الأنشطة الى التركيز على الاستقرار بدل المرونة، اي ان الاستثمار يركز على الوضع الحالي (Kraner,2018:25). يرتبط جوهر الأنشطة الاستثمارية بخلق موثوقية في الخبرة الحالية المرتبطة بتعميق وتحسين وتطوير وتوسيع قاعدة المعارف الحالية وعلى المدى القصير (Mom et.al, 2006:8). من خلال الاستثمار تحسن المنظمات المهارات القائمة لتحقيق اهداف المنظمات من الربحية وتلبية احتياجات الزبائن (Quintana-Garcia & Benavides- Velasco,2008:493).

## 2-3: الابداع التقني

### 3-2-1- مفهوم الابداع التقني:

الابداع التقني هو طريقة لخلق وتوليد الافكار الجديدة التي تستند على التكنولوجيا والتقنيات المتطورة التي تعتبر اساس الابداع التقني فهي اساس البحث و التصميم، التطوير، الانتاج، التسويق وتجسيدها بما يؤدي لتطوير وتحسين ما موجود في المنظمة سواء اكان منتجات او عمليات انتاجية او خدمات وتقديم الجديد منها ، تنفيذ هذه الافكار ويتم تسويقها، يعتبر الابداع التقني هو جزء من الابداع الكلي في المنظمة ، يركز بشكل خاص على التكنولوجيا والتقنية المتطورة. بشكل عام لا يعني الابداع التقني تقديم الجديد فقط والتخلي عن ما هو موجود ، بل يجب على المنظمات تحديد اي منها يجب التخلي عنها واي منها ينبغي الحفاظ عليها وتطويرها وتقديمها بشكل جديد او مطور بما يحقق رضا الزبائن ويلبي احتياجاتهم ورغباتهم ، لانهم بقاء المنظمات وتطورها وازدهارها يعتمد على زبائنهم. الجدول (4) يوضح بعض مفاهيم الابداع التقني:

الجدول (4) بعض مفاهيم الابداع التقني

ت	الباحثان	المفهوم
1.	(Yao et.al,2019:5)	هو التعبير العام لمجموعة من العمليات بدءاً من انشاء الفكرة ، البحث والتطوير، الانتاج، التسويق وتقديم المنتجات الجديدة او التقنيات الجديدة .
2.	Alayoubi et.al (2020:8)	عبارة عن اساس تطوير ونمو واستمرارية المنظمات الحديثة ، حيث يساعد في تطوير الخدمات المقدمة للزبائن ، وتشجيع العاملين على ابداع الافكار الجديدة التي تؤثر على المنظمة بشكل ايجابي في تحقيق مزايا تنافسية عالية.

**3-2-2- أهمية الابداع التقني:**

يعتبر الابداع التقني المحرك الاساسي للنمو الاقتصادي (Kogan et.al,2017:1). ومن المعروف الان، وعلى نطاق واسع ان الابداع التقني في شركات الصناعية هو أحد الاسباب الرئيسية للقدررة التنافسية الصناعية والتنمية الوطنية (souitaris,2002:61)، بالإضافة لاهمية الابداع التقني في حل المشاكل المرتبطة بالتكنولوجيا اللازمة للإنتاج، ويكون لهذه الابداع تأثيرات مهمة تكمن في كسب زبائن جدد او نماذج اعمال جديدة وغيرها مما يجعل المنظمة تتكيف مع هذه التغييرات من تلقاء نفسها (Kraner, 2018 :12). ويعتبر من اهم مفاتيح الرفاهية في اقتصاد المعرفة، اذ انه يحول الافكار والمعارف الى منتجات والخدمات التي تلبي احتياجات الزبائن، فالمنظمات التي تضع الابداع التقني في مقدمة اولوياتها فان ذلك ممكن ان يضمن لها البقاء والنمو (Alayoubi et.al ,2020:8-9).

**3-2-3- أبعاد الابداع التقني:****أ- تقديم منتج جديد:**

يعد تقديم منتجات جديدة الى السوق طريقة مهمة لتكيف المنظمات من خلالها او تستجيب للمنافسة العالمية المتزايدة، ومتطلبات الزبائن المتغيرة باستمرار، والتقدم التقني، ودورات حياة المنتج القصيرة (brown & elsenhardt,1995:344;Howell et.al,2005: 643)

**ب- تحسين المنتج الموجود:**

الاجراءات التي تعتمد عليها المنظمات لتطوير منتجاتها وتقديمها الى الاسواق، اذ ان المنافسة والتقدم الالكتروني والتغيرات المتسارعة ودورة حياة المنتج تجبر المنظمات على تحسين وتطوير منتجاتها (Unger & Eppinger,2011:1).

**ج- ابداع العملية الانتاجية الموجودة:**

ويشير ابداع العملية الانتاجية الى عملية التجديد داخل الشركة، وان هذا النوع من الابداع محرك مهم لأداء الشركة ووسيلة استراتيجية اساسية لتحسين المركز التنافسي للشركة (Huang & Rice , 2012 : 2).

**د- تحسين العملية الانتاجية الموجودة**

عبارة عن تحسين العمليات الانتاجية الحالية لكي تصبح اكثر كفاءة، بالإضافة الى خفض التكاليف، اذ ان اكثر من نصف التخفيض في التكلفة كانت نتيجة التحسين في العملية الانتاجية الموجودة (Kraner,2018: 10-11).

**3-3: الانغراز الوظيفي****3-3-1- مفهوم الانغراز الوظيفي:**

و تفسير ذلك ان الانغراز الوظيفي هو عبارة عن علاقة حول مدى تكيف وتفاعل الفرد مع المنظمة التي يعمل بها والمجتمع الذي يعيش فيه من خلال مجموعة من العلاقات والروابط التي تشجع الموظفين على البقاء في وظائفهم، حيث ان زيادة هذا الروابط يشعر الفرد انه جزء من المنظمة والمجتمع عن طريق الاتصال بعملهم ومنظمتهم فالجوانب الرئيسية لهذا المفهوم تتمثل بالعلاقات والروابط التي يكونها الفرد مع الافراد الاخرين داخل وخارج المنظمة، ومدى الملازمة بين الفرد و المنظمة والمجتمع، والامتيازات والعلاقات التي يجب ان يتخلى عنها الفرد اذا ما ترك وظيفته. يمكن توضيح مفهوم الانغراز الوظيفي من خلال الجدول(5) ادناه:-

الجدول (5) مفهوم الانغراز الوظيفي

ت	الباحثان	مفهوم
1.	(Narayanan,2016:36)	يمثل مجموعة واسعة من العوامل والقوى، سواء داخل العمل او خارجة، والتي تؤثر على قرار بقاء الموظف في المنظمة.
2.	(Heritaje,2016:1)	عبارة عن بناء يصف الطريقة التي يمكن ان يندرج فيها الموظفون في وظائفهم، مما يقلل نوايا دورانهم.
3.	(nigli & joseph, 2017:53)	العوامل التي تؤثر على بقاء الموظف في وظيفته نتيجة ارتباطه بالمنظمة التي يعمل بها والمجتمع الذي يعيش فيه.

**3-3-2- أهمية الانغراز الوظيفي:**

يمكن توضيح أهمية الانغراز الوظيفي في كونه يساهم في تقليل الدوران الوظيفي، اذ انه كلما ارتفع مستوى الانغراز الوظيفي كلما انخفضت الرغبة في انتقال الموظفين او نية الدوران للموظفين (Zakaria & Astuty,2017:85). فإذا ترك الموظف عملة قد يصعب على المنظمة ايجاد البديل المناسب او انها قد تفتقر للموارد اللازمة لتوظيف، لذا فان جذب الافراد العاملين والاحتفاظ بهم يمثل تحدياً للمنظمات (Coetzer

(2:2019, et.al). كذلك يساهم الانغراز الوظيفي بشكل كبير في تحسين مستويات الاداء لدى الافراد، اذ كلما يزداد الانغراز الوظيفي يرتفع مستوى اداء الافراد نتيجة الالتزامات التي يشعرون بها سواء اكانت تتعلق بالمنظمة او المجتمع (Ng & Feldman, 2010,1069).  
3-3-3 أبعاد الانغراز الوظيفي:

أ- الروابط:

عبارة عن العلاقات والاتصالات والروابط الرسمية وغير الرسمية التي تربط الافراد (الموظفين) مع الاشخاص و الموظفين الاخرين و المنظمات و المجتمع (heritage et.al,2015:642; kiazad et.al,2016:2; nguyen, 2019: 22 )

ب- الملائمة:

عبارة عن مقدار التوافق والملائمة بين الاهداف والثقافة التنظيمية التي يشعر بموجبها الفرد الموظف بأنه جزء من المنظمة و المجتمع (nguyen, 2010: 22). فكلما كانت الملائمة افضل كلما زادت احتمالية شعور الموظف بالارتباط المهني والشخصي مع منظماتهم (bambacas & kulik, 2013:1934).

ج- التضحية:

هي عبارة عن تصور التكاليف المادية والفوائد النفسية التي تفقد اذ ما ترك الموظف عمله (kiazad et.al,2015:642;nguyen, 2010: 22). ان التضحية تتمثل بالخسائر التي يتكبدها الموظف مثل (الأجر المرتفع والمزايا الجذابة والدعم التنظيمي) من خلال مغادرته المنظمة وتركه الوظيفة، اذا يصبح الموظف جزءاً لا يتجزأ من المنظمة ، فإن الروابط والاتصالات والمزايا الاخرى التي يتمتع بها الموظف تعتبر من المحفزات على بقائه في المنظمة (bambacas & kulik,2013:1934-1935).

#### المحور الرابع: تحليل البيانات ومناقشة النتائج Data analysis and the results

##### discussion

سيتم في هذا المحور عرض وتحليل النتائج التي افرزتها الاستبانة لتشخيص مستوى متغيرات البحث، باستعمال بعض اساليب الاحصاء الوصفي: الوسط الحسابي الموزون والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف النسبي و الاهمية النسبية والانحدار الخطي البسيط واختبار سويل، ومن خلال تحليل اجابات افراد عينة البحث (107) مشاهدة في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية حول الابعاد المكونة لكل متغير من متغيرات البحث الرئيسية والفرعية، ثم بعد ذلك اختبار فرضيات البحث.

#### 4-1: أختبارات صدق وثبات الاستبانة :

يعد الصدق والثبات من الشروط الواجبة لبناء الاختبارات والمقاييس العلمية للبحوث الادارية ، اذ يشير الصدق لقابلية المقياس على قياس ما يراد قياسه فعلاً ، فضلاً عن قابلية ( الاستبانة ) وصلاحيتها للغرض الواجب استعمالها، اذ تُعد من الامور المهمة والضرورية لتحديد المقياس وبالتالي اظهار النتائج على اتم وجه ، ولاختبار صدق الاستبانة المستعملة في البحث الحالي، لجأ الباحثان للوسائل والطرائق الاحصائية الاتية :

1. قياس الصدق الظاهري: ويطلق عليه ايضاً صدق الخبراء والمحكمين ، لجأ الباحثان اليه بهدف التأكد من مقدرة الاستبانة على قياس متغيرات البحث الرئيسية وابعادها وفقراتها الفرعية، اذ عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين في العلوم الادارية (السلوك التنظيمي والموارد البشرية والإدارة) والبالغ عددهم (6)، وللتأكد من صحة تمثيل الابعاد والفقرات ومدى ملائمتها لفرضيات البحث واهدافه ، تم استقصاء آرائهم والاخذ بملاحظاتهم التي حسنت الاستبانة قبل ولوج الباحثان للميدان العملي وتوزيعه على عينة البحث واطهارها بالشكل المناسب.

#### 2. صدق البناء بالتحليل العائلي الاستكشافي والتوكيدي ( Explortary and confirmatory factor analysis ):

بهدف الوصول بأداة القياس (الاستبانة) الى الاعتماد والتحليل، وخاصة انها معدلة من قبل بعض الخبراء والمتخصصين في مجال الموارد البشرية والسلوك التنظيمي ، والإنتاج والعمليات، اصبح من الضروري اعتماد الصدق البنائي الاستكشافي (صحة الهيكل النظري للمقياس، والتعرف على مدى التطابق ما بين الجانب النظري والجانب المختبر عبر الاستبانة) الخاص بمتغيرات البحث الثلاثة، والهادف الى تقليل المتغيرات والابعاد والفقرات المتعددة في عدد أقل من المتغيرات تسمى العوامل .

لذا اعتمد الباحثان على التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد الفقرات التي لا ترتبط مع تلك الابعاد، و استبعاد وتعديل البعض ، الامر الذي ادخل تغيير على بعض فقراتها من ناحية الصياغة والهدف ، لذلك اصبح من الضروري الاستناد اليه في اعداد الاستبانة بشكلها النهائي قبل اجراء التحليل الاحصائي ، لذا استخدم الباحثان اختبار حجم العينة (Kaiser-Meyer-Olkin)، كشرط اول من شروط (EFA)، على ان تكون قيمته لا تقل عن (0.50)، فكانت قيمة اختبار بارتلليت (439.788) ، عند مستوى معنوية (0.000) ودرجة حرية (36) ، وبقية اختبار كايسر- ماير- اولكن (0.859) وهي اكبر من القيمة المعيارية (0.50) مما يؤكد للباحث كفاية حجم العينة المعتمد. وكما موضح بالجدول (6) :

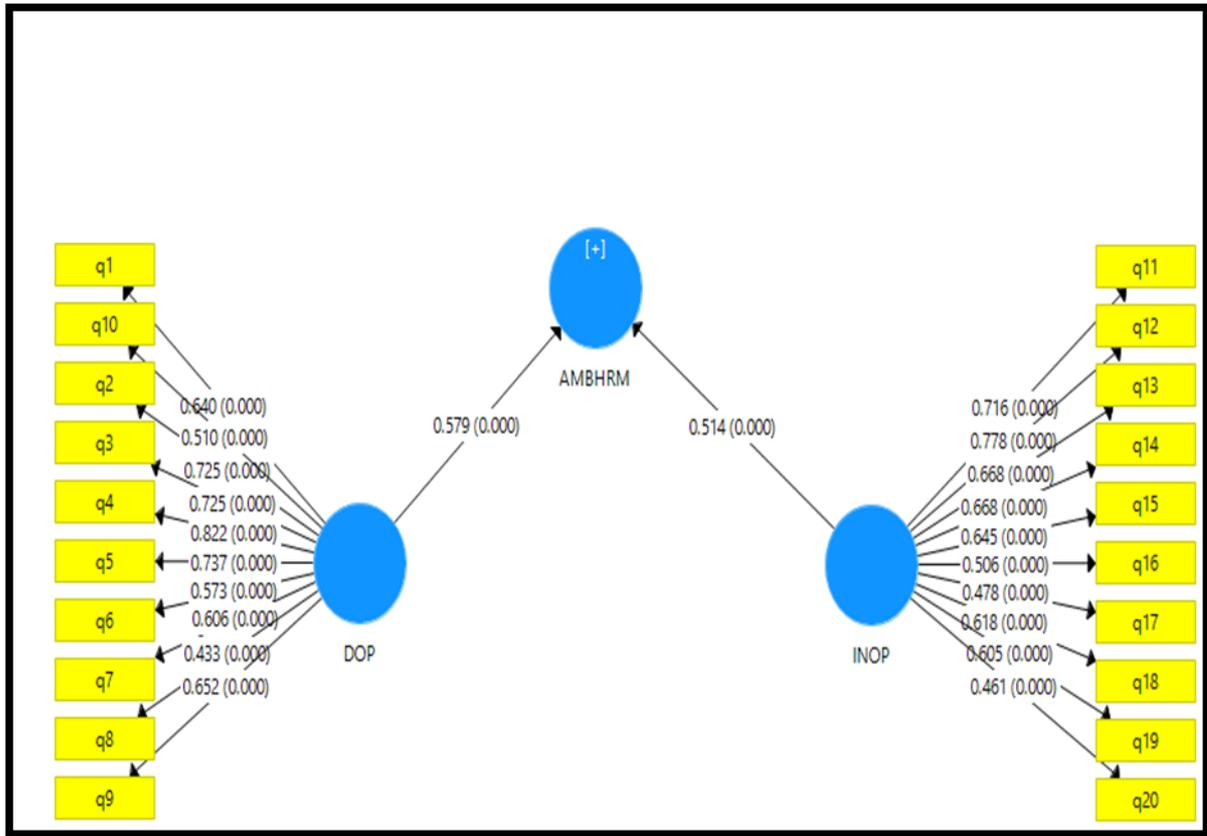
الجدول (6) قيمة اختبار كفاية حجم العينة لأجراء التحليل العاملي الاستكشافي (KMO)

0.859	اختبار كايسر ماير اولكن لكفاية حجم العينة
0.50	القيمة المعيارية للاختبار
اختبار برتلليت لتدوير مصفوفة الارتباط	
439.788	اختبار كاي سكوير التقريبي
36	درجة الحرية
0.000	معنوية الاختبار
9	عدد ابعاد الاستبانة
55	عدد فقرات الاستبانة

- يهدف الباحثان من لوجونها الى التحليل العاملي التوكيدي ، للتعرف على صدق البناء والمفهوم، فكان التحليل العاملي التوكيدي لبيانات متغيرات البحث الثلاثة (براعة إدارة الموارد البشرية ، الانغراز الوظيفي ، الابداع التقني) وعبر (55) فقرة ، اذ يعد من أكثر الاساليب استعمالاً للتحقق من الصدق البنائي ، فوظف الباحثان برنامج (SMART PLS V.3.3.8) للتأكد من نتائج التحليل العاملي التوكيدي ، واجراء التحليل على بيانات المتغير المستقل (براعة إدارة الموارد البشرية) ، وبيانات المتغير المعتمد (الابداع التقني) ، والمتغير الوسيط (الانغراز الوظيفي).

من اطلاع الباحثان على الشكل (2) والجدول (7)، يجد ان تشبعت فقرات براعة إدارة الموارد البشرية ومن خلال (20) فقرة تمثلت ببعدين (استكشاف الفرص، استثمار الفرص) ، ومن خلال التحليل العاملي التوكيدي عبر برنامج (SMART PLS V.3.3.8) ، وجد الباحثان تشبعت فقرات البعد استكشاف الفرص تراوحت (0.433-0.822) وجميعها تحت مستوى معنوية (0.000) فيما كانت قيمة تشاركيته في براعة إدارة الموارد البشرية (0.579) وبمستوى معنوية (0.000)، وبقية (T) المحسوبة (16.411) ، اما على مستوى البعد الثاني استثمار الفرص فقد تراوحت تشبعت فقراته (0.461-0.778) وجميعها تحت مستوى معنوية (0.000).

اذ يسهم استثمار الفرص (0.514) في براعة إدارة الموارد البشرية وبمستوى معنوية (0.000) ، وبقية الاختبار التائي المحسوب (12.885) وهو اكبر من القيمة الجدولية (1.96) عند مستوى معنوية (0.05) ، اذ لاحظ الباحثان بأن جميع الفقرات (20) حققت نسبة التشبع اكبر من (0.40) وبمستوى معنوية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.05)، مما يدل على مطابقة الفقرات للغرض التي اعدت من اجله وقدرتها على تمثيل البعد ، والجدول (6) يوضح قيم التشبعت على مستوى البعد وقيم معامل الفا كرونبيخ وارتباط البعد بالمحور الذي ينتمي اليه ، فضلاً عن الموثوقية المركبة ( $CR > 0.70$ ) ، ومتوسط جذر التباين ( $AVE > 0.50$ ) ، علماً ان مربع متوسط الجذر المعياري للانموذج (0.079) ، للانموذج المشبع والمقدر ، وبقية (d\_uls) للنموذجين (26.200) ، وقد تحققت جميع شروط النمذجة الهيكلية من خلال برنامج سمارت بلاس.



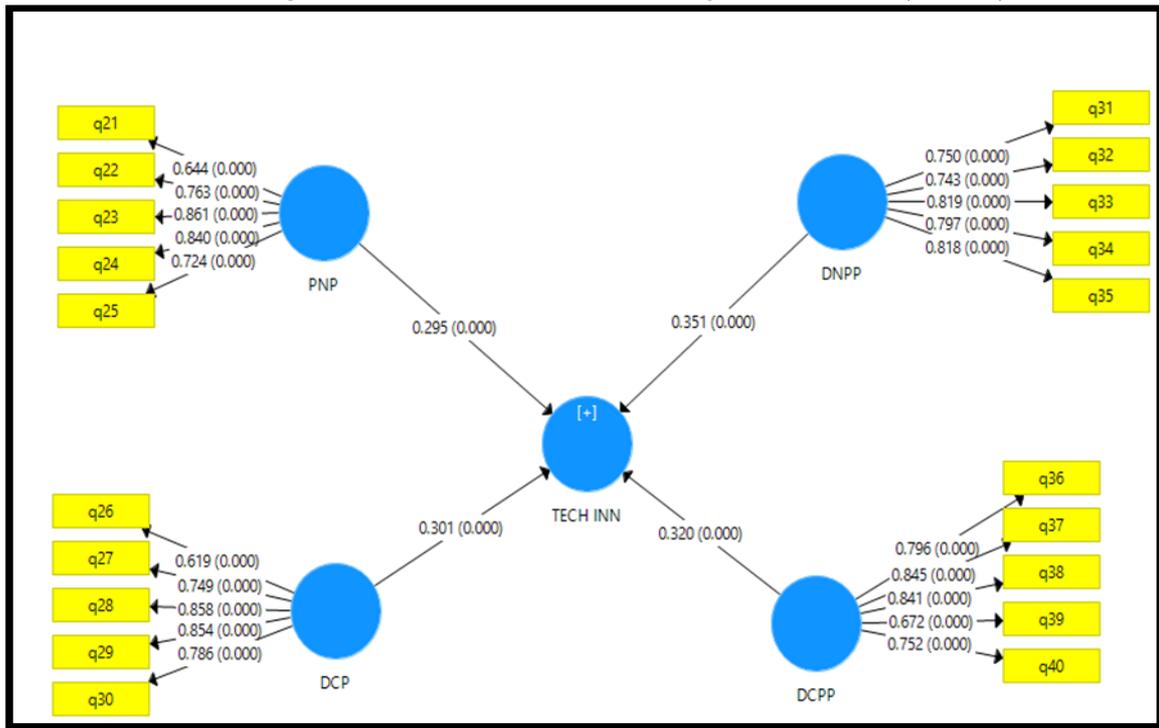
الشكل (2) التحليل العاملي التوكيدي لبيانات براعة الموارد البشرية

متوسط جذر التباين	الموثوقية المركبة	معامل الاتساق	معامل الفا كرونبيخ	المتغيرات
0.525	0.878	0.857	0.844	استكشاف الفرص
0.508	0.860	0.830	0.819	استثمار الفرص
0.538	0.909	0.902	0.894	براعة إدارة الموارد البشرية
المعنوية	الاختبار الثاني	الخطأ المعياري	المعلمة	العلاقات التشاركية
0.000	16.411	0.035	0.579	DOP
0.000	12.885	0.040	0.514	INOP

الجدول (7) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبيانات براعة إدارة الموارد البشرية

بينما لاحظ الباحثان من نتائج الشكل (3) والجدول (8)، ان تشبعت فقرات الابداع التقني وعبر (20) فقرة وزعت على أربعة محاور (تقديم منتج جديد ، تطوير منتج موجود ، تصميم عملية إنتاجية جديدة ، تحسين العملية الإنتاجية الحالية)، ومن خلال توظيف الباحث أسلوب التحليل العاملي التوكيدي عبر برنامج (SMART PLS V.3.3.8) ، يجد تشبعت تقديم منتج جديد (0.644-0.861) وجميعها تحت مستوى معنوية (0.000) ، فيما كانت قيمة مساهمته في الابداع التقني (0.290) وبمستوى معنوية (0.000) وبقية الاختبار الثاني المحسوب (8.149)، اما على مستوى بعد تطوير منتج موجود فقد تراوحت قيم تشبعت فقراته (0.619-0.858) ، وتحت مستوى معنوية (0.000) ، ويسهم تطوير منتج موجود (0.301) في الابداع التقني وبمستوى معنوية (0.000) ، وبقية الاختبار الثاني المحسوب (9.082) وهو اكبر من القيمة الجدولية (1.96) عند مستوى معنوية (0.05).

اما على مستوى تشبعت بعد تصميم عملية إنتاجية جديدة ، فقد حازت فقرات على قيم تشبع (-0.819) و(0.743) وبمستوى معنوية (0.000) ، إذ يسهم تصميم عملية إنتاجية جديدة في الابداع التقني (0.351) وبمستوى معنوية (0.000) وبقيمة الاختبار الثاني المحسوب (9.303)، واخيراً كانت نسب تشبع فقرات بعد تحسين العملية الإنتاجية الحالية (0.672-0.845) وبمستوى معنوية (0.000)، إذ يسهم تحسين العملية الإنتاجية الحالية في الابداع التقني (0.320) عند مستوى المعنوية (0.000) وبقيمة الاختبار الثاني المحسوب (8.904) ، وبهذا يكون المقياس قد وصل الى مطابقة الفقرات للغرض التي اعدت من اجله وقدرتها على تمثيل البعد ، والجدول (7) يوضح قيم التشبعت على مستوى البعد وقيم معامل الفا كرونبيخ وارتباط البعد بالمحور الذي ينتمي اليه ، فضلاً عن الموثوقية المركبة ( $CR > 0.70$ ) ، ومتوسط جذر التباين ( $AVE > 0.50$ ) ، علماً ان مربع متوسط الجذر المعياري للأنموذج (0.061) ، للأنموذج المشبع والمقدر ، وبقيمة (d\_uls) للنموذجين (21.230) ، وقد تحققت جميع شروط النمذجة الهيكلية من خلال برنامج سمارت بلاس.

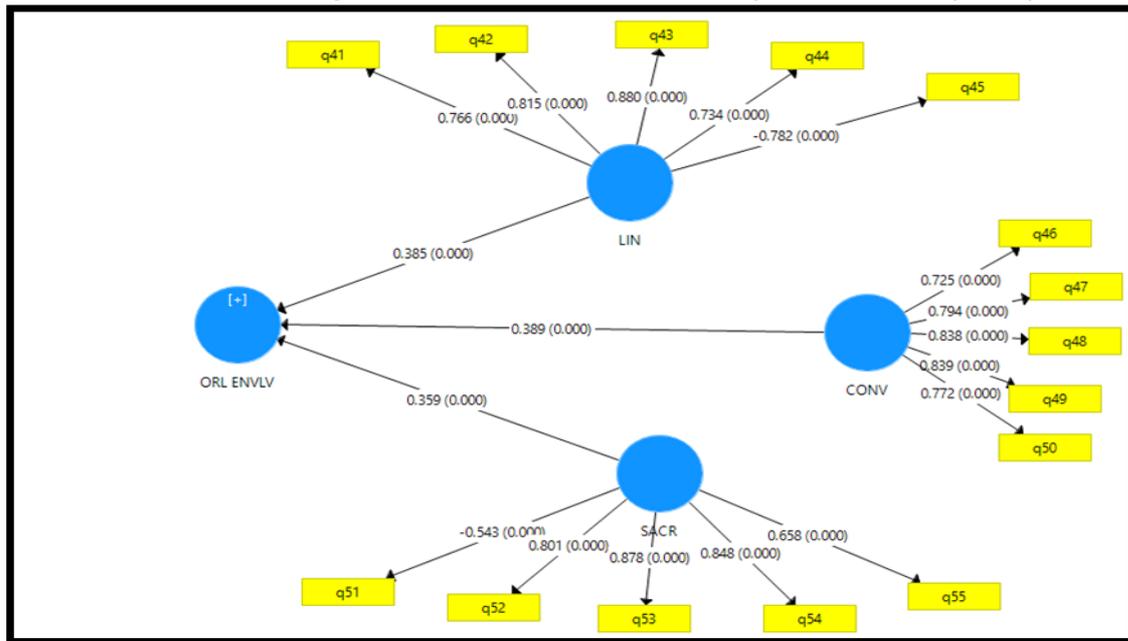


الشكل (3) التحليل العاملي التوكيدي لبيانات الابداع التقني  
الجدول (8) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبيانات الابداع التقني

المتغيرات	معامل الفا كرونبيخ	ارتباط البعد	الموثوقية المركبة	متوسط جذر التباين
تقديم منتج جديد	0.825	0.837	0.878	0.594
تطوير منتج موجود	0.837	0.862	0.883	0.606
تصميم عملية إنتاجية جديدة	0.845	0.846	0.890	0.617
تحسين العملية الإنتاجية الحالية	0.841	0.846	0.888	0.614
الابداع التقني	0.910	0.916	0.922	0.576
العلاقات التشاركية				
PNP	0.290	0.036	8.149	0.000
DCP	0.301	0.033	9.082	0.000
DNPP	0.351	0.038	9.303	0.000
DCPP	0.320	0.036	8.904	0.000

لاحظ الباحثان من نتائج الشكل (4) والجدول (9)، ان تشبعت فقرات الانغراز الوظيفي وعبر (15) فقرة وزعت على الابعاد (الروابط، الملازمة، التوضيحية)، ومن خلال توظيف الباحثان أسلوب التحليل العاملي التوكيدي عبر برنامج (SMART PLS V.3.3.8).

فلاحظ الباحثان من الشكل (5) بان تشبعات الروابط (0.880-0.734) وان جميع فقراتها تحت مستوى معنوية (0.000) ، فيما كانت قيمة تشاركية الروابط في الانغراز الوظيفي (0.385) وبمستوى معنوية (0.000) وبقيمة الاختبار الثاني المحسوب (9.943) ، اما على مستوى الملائمة فقد تراوحت قيم تشبع فقراتها (0.839-0.725) ، وتحت مستوى معنوية (0.000) ، اذ تسهم الملائمة بقيمة تشاركية (0.389) في الانغراز الوظيفي وبمستوى معنوية (0.000) ، وبقيمة الاختبار الثاني المحسوب (9.199) وهو اكبر من القيمة الجدولية (1.96) عند مستوى معنوية (0.05) ، اما على مستوى تشبعات البعد الثالث التضحية ، فقد حازت فقراتها على قيم تشبع (0.878-0.543) وبمستوى معنوية (0.000) ، ليسهم بعد التضحية في الانغراز الوظيفي بتشاركية (0.359) وبمستوى معنوية (0.000) وبقيمة الاختبار الثاني المحسوب (18.644) ، وبهذا يكون المقياس قد وصل الى مطابقة الفقرات للغرض التي اعدت من اجله وقدرتها على تمثيل البعد ، والجدول (8) يوضح قيم التشبعات على مستوى البعد وقيم معامل الفا كرونبيخ ( $\alpha < 0.70$ ) ، وارتباط البعد بالمحور الذي ينتمي اليه قوي ، فضلاً عن الموثوقية المركبة ( $CR > 0.70$ ) ، ومتوسط جذر التباين ( $AVE > 0.50$ ) ، علماً ان مربع متوسط الجذر المعياري للأنموذج (0.044) ، للأنموذج المشبع والمقدر ، وبقيمة (d\_uls) للنموذجين (9.642) ، وقد تحققت جميع شروط النمذجة الهيكلية من خلال برنامج سمارت بلاس.



الشكل (4) التحليل العاملي التوكيدي لبيانات الانغراز الوظيفي  
الجدول (9) نتائج التحليل العاملي التوكيدي لبيانات الانغراز الوظيفي

المتغيرات	معامل الفا كرونبيخ	ارتباط البعد	الموثوقية المركبة	متوسط جذر التباين
الروابط	0.860	0.867	0.762	0.635
الملائمة	0.854	0.862	0.895	0.632
التضحية	0.765	0.828	0.765	0.572
الانغراز الوظيفي	0.830	0.925	0.888	0.576
العلاقات التشاركية	المعلمة	الخطأ المعياري	الاختبار الثاني	المعنوية
OR. ENVO	←--	0.039	9.943	0.000
	←--	0.042	9.199	0.000
	←--	0.019	18.644	0.000

3. قياس الثبات : يُعتمد الثبات لقياس مدى اتساق فقرات المقياس ونتائج التي يتم التوصل إليها بفترات زمنية مختلفة ، لذا استعمل الباحثان مقياس الفا كرون باخ (Alpha- Cronbach) ، اذ تتطلب قيمته ان تكون اكبر من (70%) لكي تقبل احصائيا في البحوث الإدارية والسلوكية (Nunnaly & Bernstein,1994)، ويبين الجدول (9) للمتغيرات المبحوثة وابعادها في استبانة البحث مقبوليتها، ومن لجوء الباحثان الى تجزئة الاستبانة لنصفين كما في الجدول (10) ، الجزء الأول خصص للفقرات الفردية (28) فقرة ، والثاني منها (27) فقرة ، ويهدف التعرف على معامل الارتباط بين نصفي الاستبانة، فقد حصل الجزء الأول منها على معامل ثبات (0.907) وعبر (28) فقرة، وحصل الجزء الثاني على معامل ثبات (0.920) من خلال (27) فقرة، ليكون معامل ارتباط جزئي الاستبانة (0.786) قوي ، فضلاً عن معامل سبيرمان براون (0.880) ، ومعامل كوتمان للتجزئة النصفية (0.873)، وبذلك اعتمد الباحثان الاستبانة بشكلها النهائي للتحليل الاحصائي .

الجدول (10) ثبات مقياس البحث بطريقة التجزئة النصفية

الابعاد	عدد الفقرات	معامل الثبات (α)	حجم العينة
الفقرات الفردية	28	0.907	107
الفقرات الزوجية	27	0.920	
معامل ارتباطي نصفي الاستبانة		0.786	
معامل سبيرمان براون		0.880	
معامل كوتمان للتجزئة النصفية		0.873	

#### 4. التوزيع الطبيعي لمتغيرات البحث الرئيسية:

لجأ الباحثان الى اختبار التوزيع الطبيعي، كونه يعول عليه كثيراً في مجال البحوث (الإدارية والسلوكية) ، اذ يهدف من استعمال الاختبارات البارامترية الحصول على بيانات العينة من احد مجتمعاتها الموزع توزيعاً طبيعياً، وبالتالي فان بيانات العينة نفسها يتوقع ان تكون موزعة توزيعاً طبيعياً، ويمكن التأكد من طبيعة توزيع البيانات عن طريق اختبار التوزيع الطبيعي" (شراز ، 2015 : 39) .

فعندما يكون حجم العينة اكبر من (50) مشاهدة ، ينبغي اللجوء الى اختبار (D) المعيارية، اذ تدل على ان العينة التي تكون اكبر من (35) ، ويمكن حساب قيمة اختبارها من خلال قسمة (1.36) على جذر العينة (Copper & Schindler,2014:623) ، فاذا كانت قيمة إحصاء اختبار كولمكروف سميرنوف اكبر من قيمة (D) المعيارية بمستوى معنوية (0.05) عندها يكون التوزيع طبيعي ، نظراً لكون العينة كبيرة، وبالتالي يمكن توظيف أساليب التحليل الاحصائي المعلمي ، فضلاً عن قيمة الالتواء والتفطح تتراوح بين (-1.96+) ، والجدول (11) يوضح النتائج ، ومن هذه النتائج توصل الباحثان الى ان بيانات المتغيرات الثلاثة موزعة توزيعاً طبيعياً ، ويمكن عندها اللجوء الى استعمال وسائل الإحصاء المعلمية.

#### الجدول (11) اختبارات التوزيع الطبيعي لبيانات متغيرات البحث وابعادها

المتغيرات	الالتواء	التفطح	عدد الفقرات	قيمة D المعيارية	الإحصاءة	درجة الحرية
براعة إدارة الموارد البشرية	-0.008	-0.762	20	0.131	0.151	107
الابداع التقني	1.087	-1.018	20	0.131	0.136	
الانغراز الوظيفي	1.875	-1.365	15	0.131	0.142	

#### 4-2- مناقشة التحليل الوصفي لمتغيري البحث:

##### أ- المتغير المستقل (براعة إدارة الموارد البشرية)

حصل براعة إدارة الموارد البشرية على وسط حسابي على المستوى العام (4.24) متوفر ، وبانحراف معياري (0.422) يشير الى اتفاق وتجانس في اراء العينة حول توفر المتغير الرئيس تطوير المهوبة وممارساتها بمستوى اهتمام (84.8%) لذلك حازت على الترتيب الاول من بين متغيري البحث الرئيسيين وبمعامل اختلاف نسبي (10%).

**- البعد المستقل (الاستكشاف):**

يتضح من نتائج الجدول (12) والذي يظهر الإحصاء الوصفي لبيانات البعد المستقل الاستكشاف في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، إذ يظهر البعد بمعامل اختلاف نسبي (11.1%) مما يشير الى اتفاق وتجانس في اراتها على توفر البعد بوسط حسابي موزون (4.24%) متوفر مرتفع جداً ، ويمارس بوزن واهتمام نسبي (84.8) جيد ، وبانحراف معياري (0.473) مما دفع شركتهم الى استكشاف فرصاً جديدة في جذب واكتساب مورد بشري يتميز بالبراعة ، وذي كفاءة عند اسنادها المهام اليه ، ويؤمن بالتطوير واكتساب القدرات التي تمكنه أداء واجباته بصورة تنال اعجاب إدارة الشركة وينعكس في مخرجاتها وأهدافها، فحصل استكشاف الفرص اجمالاً جراء هذا الاتفاق على الترتيب الثاني من بين ابعاد براعة إدارة الموارد البشرية لشركة الاتحاد للصناعات الغذائية.

**- البعد المستقل (الاستثمار):**

يتضح للباحثان من نتائج الجدول (12) تبني وممارسة واهتمام شركة الاتحاد للصناعات الغذائية المبحوثة النسبي (84.8%) المرتفع ، وبمعامل اختلاف نسبي (10.6%) يشير الى اتفاق وتجانس في اراء العينة حول توفر بعد استثمار الفرص بالترتيب الأول لإبعاد براعة إدارة الموارد البشرية في الشركة ، فحاز استثمار الفرص على وسط حسابي موزون (4.24) متوفر بشكل مرتفع جداً ، خاصة وان أفراد العينة اتفقوا بتجانس وتقارب في آرائهم بانحراف معياري (0.451) ، مما يؤكد اتفاقهم النسبي (89.4%) حول تبني الشركة لمجموعة من السلوكيات والأنشطة الرامية الى استثمارها المباشر في موردها البشري الحالي والمرتقب انخراطه في مهامها واعمالها المستقبلية ، من خلال تحسين وتوسيع المعرفة والقدرات وتطويرها بما يتلاءم مع الاستراتيجية الكلية للشركة وتوجهها المستقبلي.

**الجدول (12): أبعاد المتغير المستقل (براعة ادارة الموارد البشرية)**

الترتيب	الأهمية النسبية	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
الثاني	84.8%	11.1%	0.473	4.24	استكشاف الفرص
الأول	84.8%	10.6%	0.451	4.24	استثمار الفرص
الأول	84.8%	10%	0.422	4.24	براعة ادارة الموارد البشرية

**ب- المتغير المعتمد (الابداع التقني):**

قيس المتغير المستجيب الابداع التقني من خلال (20) فقرة، تمثلت في اربعة ابعاد رئيسية (تقديم منتج جديد، تطوير منتج موجود، تصميم عملية انتاجية جديدة، تحسين العملية الانتاجية الحالية)، إذ يوضح الإحصاء الوصفي نتائج توفر المتغير الرئيس المعتمد وابعاده وفقراته وبحسب الاتي وكما في الجدول (13):

**الجدول (13) أبعاد المتغير المستجيب (الابداع التقني)**

الترتيب	الأهمية النسبية	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
الأول	80.2%	14.6%	.589	4.01	تقديم منتج جديد
الرابع	75.2%	18%	.679	3.76	تطوير منتج موجود
الثاني	78.2%	16%	.627	3.91	تصميم عملية انتاجية جديدة
الثالث	79.8%	16.3%	.653	3.99	تحسين العملية الانتاجية الحالية
الثالث	78.4	14.6	.574	3.92	الابداع التقني

ومن عودة الباحثان لمراجعة الجدول (13) الذي أظهر توفر الابعاد المعتمدة الاربعة ، فحصل بعد تقديم منتج جديد على الترتيب الأول بمعامل اختلاف نسبي (14.6%) ، ومن ثم بعد تصميم عملية انتاجية جديدة بالترتيب الثاني بمعامل اختلاف نسبي (16%) ، فيما كان الترتيب الثالث لتحسين العملية الانتاجية الحالية بمعامل اختلاف نسبي (16.3%) ، اما الترتيب الرابع كان لتطوير منتج موجود بمعامل اختلاف نسبي (18%) ، فيما كانت الأوساط الحسابية للابعاد الثلاث على الترتيب (4.01) متوفر ، (3.91) متوفر ، (3.99) متوفر، (3.76) متوفر، ان توفر هذه الابعاد مجتمعة قد افضى الى توفر المتغير المعتمد الرئيس الابداع التقني

في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، بوسط حسابي (3.92) متوفر ، مما يشير الى التوفر والتبني والممارسة والاهتمام النسبي (78.4%) مرتفع ، فحصل المتغير المعتمد الابداع التقني على معامل اختلاف نسبي (14.6%) وانحراف معياري (0.574) يشير الى التقارب والتجانس والاتفاق حول توفر وممارسة واهتمام من قبل شركة الاتحاد للصناعات الغذائية.

#### ج- المتغير الوسيط (الانغراز الوظيفي):

يمثل المتغير الرئيس الانغراز الوظيفي المتغير الوسيط للبحث الحالي ، وقد قيس المتغير في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية من خلال (15) فقرة ، قسمت على ثلاثة ابعاد تمثلت في (الروابط ، الملائمة ، التضحية) ، وعبر إجابات (107) مشاهدة في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، ومن الملاحظ ان الفقرتين (45 ، 51) اعدت بشكل معكوس ، فكانت نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير الوسيط الانغراز الوظيفي بحسب الآتي:

#### - البعد المستقل (الروابط):

اتضح للباحثان حصول البعد الوسيط الروابط على اهتمام النسبي (72.6%) مرتفع ، فحصل من نتائج الجدول (14) على معامل اختلاف نسبي (14.3%) ، وبوسط حسابي (3.63) ، و بانحراف معياري (0.521) متوفر مما يشير الى اتفاق وتجانس الآراء من خلال بحث شركة الاتحاد للصناعات الغذائية أفرادها اقامة مجموعة من العلاقات التي تربطهم مع بعضهم البعض داخل العمل وخارجه. من خلال خمس فقرات ، كانت الفقرة (45) بشكل سلبي فنالت اهتمام نسبي (39.6%) ضعيف الاهتمام ، فضلاً عن كون وسطها الحسابي الموزون (1.98) ضعيف التوفر ، ويقبل عن الوسط الفرضي (3) ، مما يؤكد ضعفها وترجيح الوسط الفرضي عليها ، وعلى الرغم من ضعفها الا انها موجودة بشكل ضيق ، قد تبديه الشركة احياناً كجزء من الحفاظ على العلاقات الرسمية للعمل ، والالتزام بضوابط التنظيم والحيولة دون تشكيل مجموعة عمل تضر بسياق وانسيابية العمل ، وقد اضعفت هذه الفقرة الوسط الحسابي العام لبعد الروابط.

#### - البعد المستقل (الملائمة):

يظهر البعد الوسيط الملائمة بمستوى اهتمام (82.8%) نسبي مرتفع مما يدل على تنامي شعور افراد شركة الاتحاد للصناعات الغذائية بالتوافق بين قيمه وأهدافه ومهارته الذاتية مع قدرات ومهارات واهداف العمل المطلوب ، فضلاً عن تجانس ثقافته الشخصية مع ثقافة الشركة التنظيمية والمجتمع الذي يعيش فيه ويتفاعل معه بشكل مستمر ، فكان ترتيب بعد الملائمة ثالثاً من بين الابعاد الثلاث التي قيس بها المتغير الوسيط الانغراز الوظيفي في الشركة ، فحصل البعد على معامل اختلاف نسبي (16.4%) ، وانحراف معياري (0.683) اذ تشير هذه النتائج الى تجانس آراء العينة وتقارب اجاباتها للبعد بوسط حسابي موزون (4.14) متوفر حول الوسط، اذ قيس البعد من خلال خمس فقرات .

#### - البعد المستقل (التضحية):

أظهرت نتائج الجدول (14) اتفاقاً نسبياً (86.1%) من افراد العينة على توفر بعد التضحية بين افراد شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، ومعامل اختلاف (13.9%) ، و بانحراف معياري (0.499) ، بوسط حسابي موزون (3.57) متوفر ، واهتمام نسبي من قبلهم (71.4%) مرتفع ، ليكون بالترتيب الأول على مستوى الابعاد الثلاث التي قيس بها المتغير الوسيط الانغراز الوظيفي ، اذ يتسم سلوك افراد الشركة بالاستعداد على التضحية وتحمل الخسائر المادية والنفسية في حال تركه لوظيفته الحالية عندما ترى الشركة امراً ضرورياً، او عندما تقوم بنقله الى أي مكان عمل جديد ، دون النظر الى الامتيازات والعلاقات والأصدقاء داخلها ، وقد يؤدي ترك الوظيفة الى تغيير المجتمع الذي يعيش فيه. وقد قيس البعد عبر خمس فقرات في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية. اعدت الفقرة (51) بشكل سلبي ، فحصلت على وسط حسابي موزون (2.06) ضعيف التوفر ، وبمعامل اختلاف نسبي (46%) ، واهتمام نسبي (41.2%) ضعيف ، فكان الوسط الفرضي للبحث (3) مرجحاً على وسطها المحسوب ، مما يشير الى ضعفها ، الا انها تشير الى ترك أي فرد العمل في شركة الاتحاد يعد تضحية كبيرة .

الجدول (14) ترتيب بيانات المتغير الوسيط الانغراز الوظيفي

الترتيب	الأهمية النسبية	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
الثاني	72.6%	14.3%	0.521	3.63	الروابط
الثالث	82.8	16.4%	.683	4.14	الملائمة
الأول	71.4%	13.9%	.499	3.57	التضحية
الثاني	75.6%	12.6%	0.478	3.78	الانغراز الوظيفي

ومن مراجعة كل ما سبق استعراضه من نتائج ، يكون الباحثان قد أجابا عن بعض تساؤلات مشكلة البحث التي تخص مستوى توفر واهتمام الشركة بمتغيرات البحث وابعادها، وقد ترتبت متغيرات البحث بحسب معامل الاختلاف النسبي ، فكانت الصدارة لبراعة إدارة الموارد البشرية ثم الانغراز الوظيفي بالترتيب الثاني من حيث الاتفاق ، ليأتي في الترتيب الثالث الابداع التقني ممارسة من شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، وبحسب نتائج الجدول (15).

الجدول (15): مستوى ظهور متغيرات البحث n=107

الترتيب	معامل الاختلاف	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات وابعادها
الأول	10%	84.8%	0.422	4.24	براعة ادارة الموارد البشرية
الثاني	12.6%	75.6%	0.478	3.78	الانغراز الوظيفي
الثالث	14.6%	78.4%	0.574	3.92	الابداع التقني

#### 3-4- اختبار وتحليل فرضيات التأثير لمتغيرات البحث (براعة ادارة الموارد البشرية،

#### الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي) في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية

أولاً: اختبار تأثير براعة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني:

تطلق الفرضية الرئيسية الاولى للبحث من (وجود تأثير ذو دلالة معنوية لبراعة ادارة الموارد البشرية وأبعاده في الابداع التقني)، ويهدف تحقق الباحثان من صحة الفرضية من عدمها، تم تنفيذ نموذج الانحدار الخطي البسيط، فضلا عن مؤشرات قيمة (T) المجدولة (1.96)، وقيمة (f) الجدولية (3.841) عند مستوى المعنوية (0.05) لرفض وقبول الفرضيات، للفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الرابعة وكالاتي:

1. يتبين من نتائج الجدول (16) ، وجود تأثير لـ(استكشاف الفرص) في (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية (sig=0.000) - وهي اصغر من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (34.381) ، وهي تزيد عن قيمتها الجدولية (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (5.864) لقيمة الميل الحدي (β)، وهي تفوق قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير (R<sup>2</sup>=0.247) للنموذج وبقية ارتباط (0.497) ، ويدل على إن استكشاف الفرص يفسر ما قيمته (24.7%) من التغيرات التي تطرأ على الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، فيما تعزى النسبة المتبقية (75.3%) من النموذج التفسيري لمتغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة بيتا المعيارية للتأثير (β=0.497)، إي إن التغير لوحدة واحدة في استكشاف الفرص اهتمام وتحسين من قبل الشركة ، سيحدث اهتمام حقيقي في الابداع التقني بنسبة (49.7%) ، إذ توفر هذه النتائج الدعم الكافي لقبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الأولى (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لاستكشاف الفرص في الابداع التقني)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقية خطأ معياري (0.081)، وبالنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الابداع التقني (Y)} = 0.497 + 2.270 (\text{استكشاف الفرص})$$

الجدول (16) خلاصة مؤشرات تأثير استكشاف الفرص في الابداع التقني

استكشاف الفرص	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	β	α	Se	الابداع التقني
	.497	.247	34.381	5.864	.000	.497	2.270	.081	
	VIF	1.00	Tolerance	1.00		n=107	Df	1,105,106	

2. يتبين للباحثان من الجدول (17) ، وجود تأثير لـ(استثمار الفرص) في (الابداع التقني)، بمستوى معنوية (sig=0.000) - وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (104.699) ، وهي تزيد عن قيمتها المجدولة (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (10.232) لقيمة الميل الحدي (β) ، وهي تزيد عن قيمتها الجدولية (1.96) عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير (R<sup>2</sup>=0.499) للنموذج وبقية معامل ارتباط (0.707)، يشير الى تفسير استثمار الفرص ما نسبته

(49.9%) من التغيرات التي تطرأ على الإبداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، فيما تعزى النسبة المتبقية (50.1%) من النموذج التفسيري لمتغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج المختبر. بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية ( $\beta=0.707$ )، إي إن التغير لوحد واحد في استثمار الفرص اهتمام وتحسين من قبل الشركة، سيحدث اهتمام تلقائي في الإبداع التقني بنسبة (70.7%)، وتوفر هذه النتيجة دعماً كافياً لقبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لاستثمار الفرص في الإبداع التقني)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.069)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الإبداع التقني (Y)} = 0.707 + 1.278 (\text{استثمار الفرص})$$

الجدول (17) خلاصة مؤشرات تأثير استثمار الفرص في الإبداع التقني

الإبداع التقني	Se	$\alpha$	$\beta$	Sig	T	F	R <sup>2</sup>	R	استثمار الفرص
	.069	1.278	.707	.000	10.232	104.699	.499	.707	
1,105,106	Df	n=107		1.00	Tolerance		1.00	VIF	

3. يتبين للباحثان من الجدول (18)، وجود تأثير لبراعة إدارة الموارد البشرية في (الإبداع التقني)، بمستوى معنوية (sig=0.000) - وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (79.459)، إذ تزيد عن قيمتها الجدولة (3.841)، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (8.914) لقيمة الميل الحدي ( $\beta$ )، وتزيد عن قيمتها الجدولية (1.96) عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير ( $R^2=0.431$ ) للنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.656)، يشير إلى تفسير براعة إدارة الموارد البشرية ما نسبته (43.1%) من التغيرات التي تطرأ على الإبداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، فيما تعزى النسبة المتبقية (56.9%) من النموذج التفسيري لمتغيرات أخرى لم تدخل بالنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية ( $\beta=0.656$ )، إي إن التغير لوحد واحد في براعة إدارة الموارد البشرية اهتمام وتحسين من قبل الشركة، سيحدث اهتمام تلقائي في الإبداع التقني بنسبة (65.6%)، وتوفر هذه النتيجة دعماً كافياً لقبول الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لبراعة إدارة الموارد البشرية في الإبداع التقني)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.079)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الإبداع التقني (Y)} = 0.656 + 1.300 (\text{براعة إدارة الموارد البشرية})$$

الجدول (18) خلاصة مؤشرات تأثير براعة إدارة الموارد البشرية في الإبداع التقني

الإبداع التقني	Se	$\alpha$	$\beta$	Sig	T	F	R <sup>2</sup>	R	المهارات الفنية
	.069	1.300	.656	.000	8.914	79.459	.431	.656	
1,105,106	Df	n=107		1.00	Tolerance		1.00	VIF	

ومن خلال لجوء الباحثان إلى الانحدار المتعدد بطريقة (Backward) لمعرفة أي ابعاد براعة إدارة الموارد البشرية تأثيراً في الإبداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، وكما يظهر بنتائج الجدول (19) ادناه:

الجدول (19) التأثير المتعدد لأبعاد براعة إدارة الموارد البشرية في الإبداع التقني

العينة	المعنوية	النسبة الحرجة	الخطأ المعياري	معامل التأثير	المستقل	التابع
107 العينة	0.615	0.504	088.	0.047	استكشاف الفرص	الإبداع التقني
	0.000	7.270	093.	0.675	استثمار الفرص	
	المعنوية	النسبة الحرجة	الخطأ المعياري	معامل التأثير	المستقل	التابع

ثانياً: تحليل تأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي:

تنطلق الفرضية الرئيسية الثانية للبحث من (وجود تأثير ذو دلالة معنوية لبراعة ادارة الموارد البشرية وأبعاده في الانغراز الوظيفي)، ويهدف تحقق الباحثان من صحة الفرضية من عدمها، تم تنفيذ أنموذج الانحدار الخطي البسيط، فضلاً عن مؤشرات قيمة (T) المجدولة (1.96)، وقيمة (f) الجدولية (3.841) عند مستوى المعنوية (0.05) لرفض وقبول الفرضيات، للفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية وكالاتي:

1. يتبين من نتائج الجدول (20) ، وجود تأثير لـ(استكشاف الفرص) في (الانغراز الوظيفي)، تحت مستوى المعنوية (sig=0.000) - وهي اصغر من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (54.048) ، وهي تزيد عن قيمتها الجدولية (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (7.352) لقيمة الميل الحدي (β)، وهي تفوق قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير (R<sup>2</sup>=0.340) للأنموذج وبقيمة ارتباط (0.583) ، ويدل على إن استكشاف الفرص يفسر ما قيمته (34%) من التغيرات التي تطرأ على الانغراز الوظيفي في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، فيما تعزى النسبة المتبقية (66%) من أنموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة بيتا المعيارية للتأثير (β=0.583)، إي إن التغير لوحدة واحدة في استكشاف الفرص اهتمام وتحسين من قبل الشركة ، سيحدث اهتمام حقيقي في الانغراز الوظيفي بنسبة (58.3%) ، وتوفر هذه النتائج الدعم الكافي لقبول الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لاستكشاف الفرص في الانغراز الوظيفي)، إذ يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.080)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الانغراز الوظيفي (Y)} = 1.281 + 0.583 (\text{استكشاف الفرص})$$

الجدول (20) خلاصة مؤشرات تأثير استكشاف الفرص في الانغراز الوظيفي

الانغراز الوظيفي	Se	α	β	Sig	T	F	R <sup>2</sup>	R	استكشاف الفرص
1,105,106	.080	1.281	.583	.000	5.864	54.048	.340	.583	الفرص
	Df	n=107		1.00	Tolerance		1.00		VIF

2. يتبين للباحثان من الجدول (21) ، وجود تأثير لـ(استثمار الفرص) في (الانغراز الوظيفي)، بمستوى معنوية (sig=0.000) - وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (55.917) ، وهي تزيد عن قيمتها المجدولة (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (7.478) لقيمة الميل الحدي (β) ، وهي تزيد عن قيمتها الجدولية (1.96) عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير (R<sup>2</sup>=0.347) للأنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.589)، يشير الى تفسير استثمار الفرص ما نسبته (34.7%) من التغيرات التي تطرأ على الانغراز الوظيفي في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، فيما تعزى النسبة المتبقية (65.3%) من أنموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية (β=0.589)، إي إن التغير لوحدة واحدة في استثمار الفرص اهتمام وتحسين من قبل الشركة ، سيحدث اهتمام تلقائي في الانغراز الوظيفي بنسبة (58.9%) ، وتوفر هذه النتيجة دعماً كافياً لقبول الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لاستثمار الفرص في الانغراز الوظيفي)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.084)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الانغراز الوظيفي (Y)} = 1.126 + 0.589 (\text{استثمار الفرص})$$

الجدول (21) خلاصة مؤشرات تأثير استثمار الفرص في الانغراز الوظيفي

الانغراز الوظيفي	Se	α	β	Sig	T	F	R <sup>2</sup>	R	استثمار الفرص
1,105,106	.084	1.126	.589	.000	7.478	55.917	.347	.589	الفرص
	Df	n=107		1.00	Tolerance		1.00		VIF

3. يتبين للباحثان من الجدول (22) ، وجود تأثير لـ(براعة إدارة الموارد البشرية) في (الانغراز الوظيفي)، بمستوى معنوية (sig=0.000) - وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (73.687) ، إذ تزيد عن قيمتها المجدولة (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (8.584) لقيمة الميل الحدي (β) ، وتزيد عن قيمتها الجدولية (1.96) عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التفسير (R<sup>2</sup>=0.412) للأنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.642)، يشير الى تفسير براءة ادارة الموارد البشرية ما نسبته (41.2%) من التغيرات التي تطرأ على الانغراز الوظيفي في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، فيما تعزى النسبة المتبقية (58.8%) من أنموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية ( $\beta=0.642$ )، إي إن التغير لوحدة واحدة في براعة إدارة الموارد البشرية اهتمام وتحسين من قبل الشركة، سيحدث اهتمام تلقائي في الانغراز الوظيفي بنسبة (64.2%)، وتوفر هذه النتيجة دعماً كافياً لقبول الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لبراعة إدارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.085)، وبأتمودج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الانغراز الوظيفي (Y)} = 0.642 + 0.699 (\text{براعة إدارة الموارد البشرية})$$

الجدول (22) خلاصة مؤشرات تأثير براعة إدارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي

المهارات الفنية	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	$\beta$	$\alpha$	Se	الانغراز الوظيفي
	.642	.412	73.687	8.584	.000	.642	0.699	.085	
VIF	1.00	Tolerance	1.00	1.00	n=107	Df	1,105,106		

ومن خلال لجوء الباحثان الى الانحدار المتعدد بطريقة (Backward) لمعرفة أي ابعاد براعة إدارة الموارد البشرية تأثيراً في الانغراز الوظيفي في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، يظهر بنتائج الجدول (23)، إذ تلاحظ الباحث استناد شركة الاتحاد الى استثمار الفرص واستثمارها، أي استثمار كامل للبراعة، لتعزيز المقدرات الجوهرية والموقع التنافسي للشركة، إذ تنظر الى استثمار قوة العمل والتفقيب عن قوة عمل إضافية تستثمرها في خطوط إنتاجية جديدة أو التوسع في ادخال أنشطة وعمليات تختلف عن السابق لتتلاءم مع حاجات السوق المتجددة.

الجدول (23) التأثير المتعدد لأبعاد براعة إدارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي

العينة المعنوية النسبة الحرجة	الخطأ المعياري	معامل التأثير	المستقل	التابع
107	0.102	0.342	استكشاف الفرص	الانغراز الوظيفي
0.001	3.395	0.362	استثمار الفرص	

ثالثاً: اختبار تأثير الانغراز الوظيفي في الابداع التقني:

تطلق الفرضية الثالثة للبحث من اختبار الباحث (وجود تأثير ذو دلالة معنوية للانغراز الوظيفي في الابداع التقني)، وقد تحققت الباحث من صحة الفرضية من عدمها تم تنفيذ أنموذج الانحدار الخطي البسيط، فضلاً عن مؤشرات قيمة (T) المجدولة (1.96)، وقيمة (F) الجدولية (3.841) عند مستوى المعنوية (0.05) لرفض وقبول الفرضيات، للفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية المنبثقة من الفرضية وكالاتي:

1. لاحظ الباحثان من نتائج الجدول (24)، أنموذج تأثير للبعد الوسيط (الروابط) في المتغير المعتمد (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية ( $\text{sig}=0.000$ ) - وهي نقل عن قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (23.771)، وهي تزيد عن قيمتها الجدولية (3.841)، وكانت قيمة اختبار (T) المحسوب (4.876) لقيمة الميل الحدي المعياري، وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.185$ ) للأنموذج وبقية ارتباط (0.430)، ويدل على إن الروابط فسرت ما قيمته (18.5%) من التغيرات التي تطرأ على الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية عينة البحث، فيما تعزى النسبة المتبقية (81.5%) من أنموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

وكانت قيمة الميل الحدي المعياري ( $\beta=0.430$ )، إي إن التغير لوحدة واحدة في الروابط اهتماماً وتحسيناً من قبل الشركة، سيحدث اهتماماً في الابداع التقني بنسبة (43%)، وتوفر هذه النتيجة دعماً كافياً لقبول الفرضية الفرعية الاولى من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للروابط في الابداع التقني)، وهو يعد تأثيراً مقبولاً، وبقيمة خطأ معياري (0.076)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الابداع التقني (Y)} = 0.430 + 2.926 (\text{الروابط})$$

الجدول (24) خلاصة مؤشرات تأثير الروابط في الابداع التقني

الروابط	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	$\beta$	$\alpha$	Se	الابداع التقني
	.430	.185	23.771	4.876	.000	.430	2.926	.076	
VIF	1.00	Tolerance	1.00	1.00	n=107	Df	1,105,106		

2. ومن مراجعة نتائج الجدول (25)، وجد الباحثان تأثير لـ(الملازمة) في (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية ( $\text{sig}=0.008$ ) - وهي اقل من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (7.238)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية (3.841)، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (2.690) لقيمة الميل الحدي المعياري، وهي اعلى من قيمتها المجدولة عند نفس مستوى المعنوية (0.05)، وبلغت قيمة معامل التحديد

3. ومن مراجعة الباحثان لنتائج الجدول (26) ، لاحظت وجود تأثير لـ(التضحية ) في (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية (sig=0.000) - وهي اصغر من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (19.877) ، وهي أكبر من قيمتها الجدولية (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (4.458) لقيمة البيتا المعيارية، وهي اعلى من قيمتها المجدولة عند نفس مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>=0.159) للأنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.399) ، اذ يدل على إن التضحية تفسر ما قيمته (15.9%) من التغيرات التي تطرأ على الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، فيما تعزى النسبة المتبقية (84.1%) من انموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية (β=0.399)، إي إن التغير لوحدة واحدة في التضحية اهتماما وتحسين من قبل الشركة ، سيحدث اهتماما في الابداع التقني بنسبة (39.9%)، وتوفر هذه النتيجة دعما كافيا لقبول الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للتضحية في الابداع التقني)، وهو يعد تأثيرا مقبولا، وبقيمة خطأ معياري (0.081)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الابداع التقني (Y)} = 0.254 + 3.583 (\text{الملائمة})$$

الجدول (25) خلاصة مؤشرات تأثير الملائمة في الابداع التقني

الملائمة	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	β	α	Se	الابداع التقني
	.254	.064	7.238	2.690	.008	.254	3.583	.062	
VIF	1.00	Tolerance	1.00	1.00	1.00	n=107	Df	1,105,106	

3. ومن مراجعة الباحثان لنتائج الجدول (26) ، لاحظت وجود تأثير لـ(التضحية ) في (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية (sig=0.000) - وهي اصغر من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (19.877) ، وهي أكبر من قيمتها الجدولية (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (4.458) لقيمة البيتا المعيارية، وهي اعلى من قيمتها المجدولة عند نفس مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>=0.159) للأنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.399) ، اذ يدل على إن التضحية تفسر ما قيمته (15.9%) من التغيرات التي تطرأ على الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، فيما تعزى النسبة المتبقية (84.1%) من انموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية (β=0.399)، إي إن التغير لوحدة واحدة في التضحية اهتماما وتحسين من قبل الشركة ، سيحدث اهتماما في الابداع التقني بنسبة (39.9%)، وتوفر هذه النتيجة دعما كافيا لقبول الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للتضحية في الابداع التقني)، وهو يعد تأثيرا مقبولا، وبقيمة خطأ معياري (0.081)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الابداع التقني (Y)} = 0.399 + 2.989 (\text{التضحية})$$

الجدول (26) خلاصة مؤشرات تأثير التضحية في الابداع التقني

التضحية	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	β	α	Se	الابداع التقني
	.399	.159	19.877	4.458	.000	.399	2.989	.081	
VIF	1.00	Tolerance	1.00	1.00	1.00	n=107	Df	1,105,106	

4. وبعودة الباحثان لنتائج الجدول (27) ، لاحظت وجود تأثير لـ(الانغراز الوظيفي ) في (الابداع التقني)، تحت مستوى المعنوية (sig=0.000) - وهي اصغر من قيمة الدلالة (0.05)، وبدلالة قيمة (F) المحسوبة (21.913) ، وهي أكبر من قيمتها الجدولية (3.841) ، فيما كانت قيمة اختبار (T) المحسوبة (4.681) لقيمة البيتا المعيارية، وهي اعلى من قيمتها المجدولة عند نفس مستوى المعنوية (0.05)، فيما بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>=0.173) للأنموذج وبقيمة معامل ارتباط (0.416) ، اذ يدل على إن الانغراز الوظيفي يفسر ما نسبته (17.3%) من التغيرات التي تطرأ على الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ، فيما تعزى النسبة المتبقية (82.7%) من انموذج التفسير لمتغيرات أخرى لم تدخل بالأنموذج المختبر.

بينما كانت قيمة الميل الحدي المعيارية (β=0.416)، إي إن التغير لوحدة واحدة في الانغراز الوظيفي اهتماما وتحسين ، سيحدث اهتماما في الابداع التقني بنسبة (41.6%)، وتوفر هذه النتيجة دعما كافيا لقبول الفرضية (وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية لانغراز الوظيفي في الابداع التقني)، وهو يعد تأثيرا مقبولا، وبقيمة خطأ معياري (0.084)، وبأنموذج معادلة الانحدار التنبؤية وكالاتي:

$$\text{الابداع التقني (Y)} = 0.416 + 2.796 (\text{الانغراز الوظيفي})$$

الجدول (27) خلاصة مؤشرات تأثير الانغراز الوظيفي في الابداع التقني

التضحية	R	R <sup>2</sup>	F	T	Sig	β	α	Se	الابداع التقني
	.416	.173	21.913	4.681	.000	.416	2.796	.084	
VIF	1.00	Tolerance	1.00	1.00	1.00	n=107	Df	1,105,106	

ومن خلال لجوء الباحثان الى الانحدار المتعدد بطريقة (Backward) لمعرفة أي ابعاد الانغراز الوظيفي تأثيرا في الابداع التقني في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية، وكما يظهر بنتائج الجدول (28) اذ تلاحظ الباحث توظيف شركة الاتحاد للروابط والتضحية في تعزيز الابداع التقني ، من خلال استنادها الى مجموعة من العلاقات التي تربط افراد الشركة بزملاء العمل ، فضلاً عن استعدادهم بتقبل العمل الإضافي دون أجور إضافية ،

وابدائهم لروح التعاون وانتهاج مبادئ الأداء السياقي يضاف لذلك قدرتهم على تحمل ترك وظائفهم الحالية او التنقل بين الأقسام عندما يصب ذلك في مصلحة الشركة ، وبشكل خاصة عندما تستجيب الشركة ل حاجات السوق والزبون والمستهلك الحالية والمستقبلية ، من اجل الحفاظ على أداؤها والحصول على ميزة تنافسية ، وزيادة حصتها السوقية ، بتقديم منتجات جديدة او بإدخال تحسينات على المنتجات الحالية.

الجدول (28) التأثير المتعدد لأبعاد براءة ادارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي

العينة	المعنوية	النسبة الحرجة	الخطأ المعياري	معامل التأثير	المستقل	التابع
107	0.004	2.986	0.097	0.334	الروابط	<---
	0.453	-0.754	0.075	-0.085	الملائمة	<---
	0.019	2.386	0.100	0.264	التضحية	<---

رابعاً : اختبار تأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي:

من اطلاع الباحثان على نتائج الجدول (29) والشكل (5) ، يتضح وجود تأثير مباشر (0.739) في الانموذج بين براءة ادارة الموارد البشرية كمتغير مستقل مؤثر في المتغير التابع الابداع التقني بمستوى معنوية (0.000) ، وبقيمة (T) المحسوبة (17.683) ، فيما كان التأثيرات الأخرى لوساطة الروابط، والملائمة والتضحية ، من خلال النماذج الهيكلية الثلاث ، فقد كان تأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الروابط (0.796) بمستوى معنوية (0.000) وبقيمة (T) المحسوبة (20.655) ، فيما كان تأثير الروابط في الابداع التقني (0.423) عند مستوى المعنوية (0.000)، وبقيمة (T) المحسوبة (5.046) ، فولدت من نتائج الجدول (29) تأثيراً طردياً ايجابياً غير مباشر مقداره (0.312) وبمستوى معنوية (0.000) وبقيمة (T) المحسوبة (4.638) بين براءة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني عبر الروابط ، مما يؤكد للباحث تحققيق وساطة جزئية ، نتيجة لوجود التأثير المباشر المعنوي في الانموذج المختبر.

اما على مستوى وساطة الملائمة في الانموذج الثاني للتأثير الغير مباشر بين براءة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني ، فقد كان التأثير المباشر لبراءة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني (0.739) عند مستوى المعنوية (0.000) وبقيمة (T) المحسوبة (17.683) ، بينما كان تأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الملائمة (0.515) عند مستوى المعنوية (0.000) وبقيمة (T) المحسوبة (5.169) ، فيما كان تأثير الملائمة في الابداع التقني (0.747) عند مستوى المعنوية (0.000) وبقيمة (T) المحسوبة (17.073) ، فولدت من نتائج الجدول (49) تأثيراً ايجابياً طردياً (0.198) غير مباشر بين براءة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني بوساطة الملائمة ، عند مستوى المعنوية (0.006) وبقيمة (T) المحتسبة (2.742) ، اذ يتضح للباحث تحققيق الملائمة لوساطة جزئية ، نتيجة لوجود تأثير مباشر معنوي في الانموذج بين الابداع التقني واكتشاف الفرص.

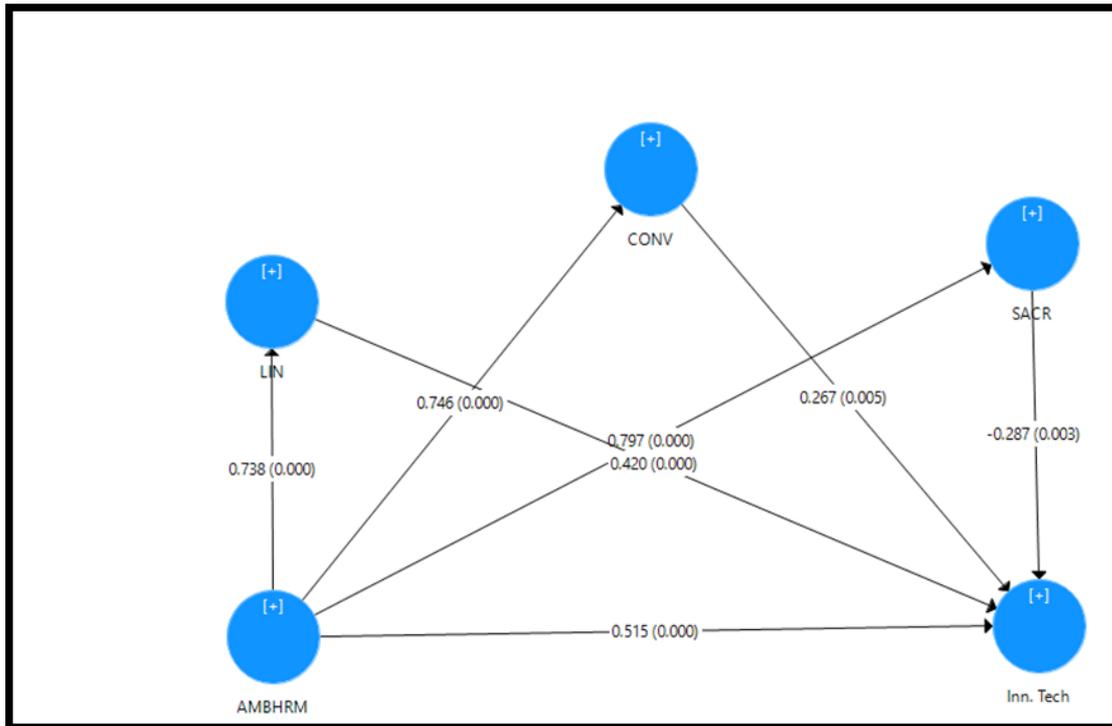
وبعودة الباحثان الى الشكل (5) ، والجدولين (28 ، 29) ، للتعرف على نمط العلاقة غير المباشرة بين براءة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني بوساطة التضحية ، فقد كان تأثير براءة ادارة الموارد البشرية بشكل مباشر في الابداع التقني (0.739) عند مستوى المعنوية (0.000)، وبقيمة (T) المحسوبة (17.683) ، وعلاقة مباشرة بين براءة ادارة الموارد البشرية والتضحية (0.265) عند مستوى المعنوية (0.006) ، وبقيمة (T) المحسوبة (2.752) ، بينما كانت علاقة التضحية في الابداع التقني عكسية سلبية (- 0.293) عند مستوى الدلالة (0.004) ، وبقيمة (T) المحسوبة (2.911) ، وبالعودة الى نتائج الجدول (49) ينضح وجود تأثير غير مباشر (-0.233) سلبي عكسي ، لتأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني بوساطة التضحية ، اذ ترى الباحث منطقية النتيجة كون ترك الأفراد لعملهم يؤدي الى فقدان الشركة لبراءة ومهنية ومهارات افرادها مما يسهم في تقليل توجهها نحو الابداع التقني ، فكانت مستوى معنوية الاختبار (0.007) ، وبقيمة (T) المحتسبة (2.726) ، لتشهد علاقة تأثير براءة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني وجود وساطة سلبية للتضحية، مما يثبت وجود تأثير غير مباشر بوساطة جزئية معنوية ، فكانت قيمة (SRMR) للانموذج (0.069) وبقيم تراوحت بين (VIF=2.321-3.021)، وبقيمة (d\_uls=26.211).

الجدول (29) علاقات التأثير لتحليل وساطة الانغراز الوظيفي بين براعة ادارة الموارد البشرية والابداع التقني

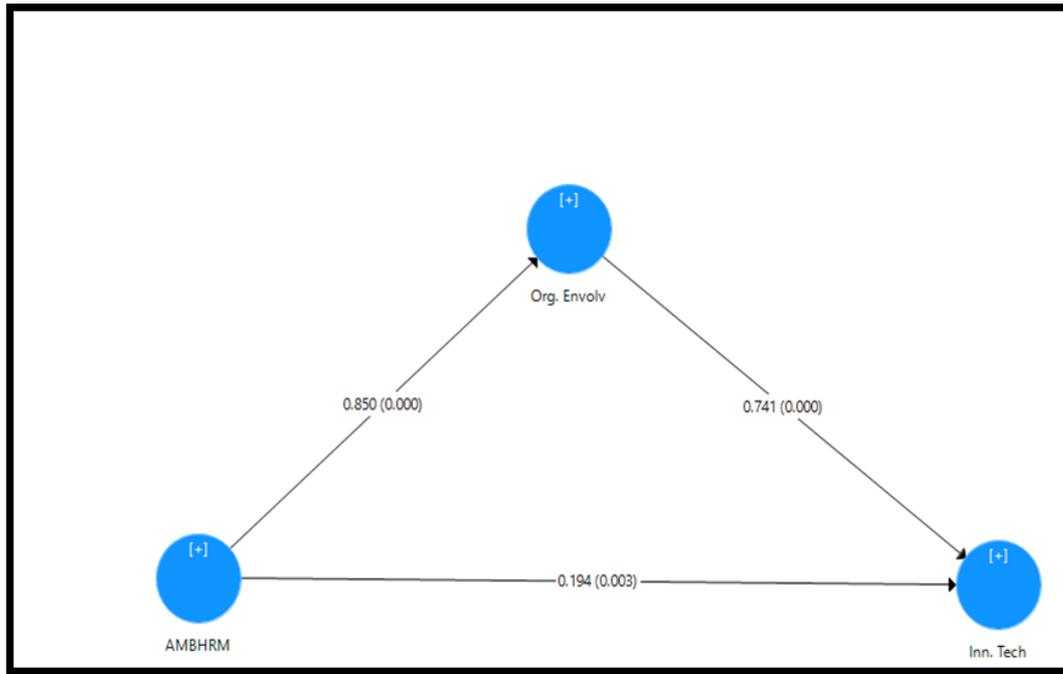
العينة	الدلالة	إحصاءه تي	الخطأ المعياري	التأثير	المستقل	التابع
107	0.000	17.073	0.044	0.747	الملائمة	الابداع التقني
	0.000	5.169	0.100	0.515	براعة ادارة الموارد البشرية	الملائمة
	0.000	17.683	0.042	0.739	براعة ادارة الموارد البشرية	الابداع التقني
	0.000	20.655	0.039	0.796	براعة ادارة الموارد البشرية	الروابط
	0.006	2.752	0.096	0.265	براعة ادارة الموارد البشرية	التضحية
	0.000	5.046	0.084	0.423	الروابط	الابداع التقني
	0.004	2.911	0.101	-0.293	التضحية	الابداع التقني

الجدول (30) التأثير غير المباشر لبراعة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني عبر ابعاد الانغراز الوظيفي

مسار المتغيرات	التأثير	الخطأ المعياري	احصاءه تي	الدلالة
Inn Tech<---CONV<--- AMBHRM	0.198	0.072	2.742	0.006
Inn Tech<---LIN<--- AMBHRM	0.312	0.067	4.638	0.000
Inn Tech<---SACR<--- AMBHRM	-0.233	0.086	2.726	0.007



الشكل (5) تحليل المسار لتأثير براعة إدارة الموارد البشرية في الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي واخيراً، من كل ما سبق يتضح تأثير براعة ادارة الموارد البشرية غير المباشر في الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي قد تحقق، وقيمته أكبر من التأثير المباشر، إذ يسمح (تؤثر براعة إدارة الموارد البشرية بشكل غير مباشر في الابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي).



الشكل (6) اختبار وساطة الانغراز الوظيفي في تأثير براعة إدارة الموارد البشرية في الابداع التقني

الجدول (31) علاقات التأثير المباشر وغير المباشر بين المتغيرات المبحوثة

التابع		المستقل	التأثير	الخطأ المعياري	احصاءه تي	الدلالة
Inn. Tech	<---	AMBHRM	0.194	0.065	2.962	0.003
Org. Envo	<---	AMBHRM	0.850	0.027	31.657	0.000
Inn. Tech	<---	Org. Envo	0.741	0.060	12.294	0.000
Y<---Org Envolv<--- AMBHRM			0.630	0.058	10.944	0.000

اما على مستوى العلاقات غير المباشرة بين براعة ادارة الموارد البشرية، والابداع التقني بتوسيط الانغراز الوظيفي اجمالاً، وبحسب أسلوب بارون وكيني، وكما موضح بنتائج الجدول (31) والشكل (6) فقد كان تأثير براعة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني (0.194) عند مستوى المعنوية (0.003) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) ، وبقيمة (T) المحسوبة (2.962) وهي تزيد عن قيمتها المجدولة (1.96) مما يدل على وجود تأثير مباشر بينهما في النموذج ، بينما كان تأثير براعة ادارة الموارد البشرية في الانغراز الوظيفي (0.850) معنوياً (0.000) ، وبقيمة (T) المحسوبة (31.657) ، فيما كان تأثير الانغراز الوظيفي في الابداع التقني (0.741) عند مستوى معنوية (0.000) ، وبقيمة (T) المحسوبة (12.294) ، اذ ولدت هذه العلاقات تأثير طردياً ايجابياً غير مباشر لبراعة ادارة الموارد البشرية في الابداع التقني بوساطة جزئية للانغراز الوظيفي، وبقيمة تأثير كلي (0.630) ، عند مستوى الدلالة (0.000) ، وبقيمة (T) المحسوبة (10.944).

## المحور الخامس: الاستنتاجات و التوصيات conclusion & further work

### 1-5: الاستنتاجات:

1. يتضح اعتماد شركة الاتحاد للصناعات الغذائية قوة عمل ذكورية بشكل تام، ذات شهادة جامعية أولية، تتميز بالشباب، ومطعمة بالخبرة في المناصب الإدارية والإنتاجية، وقد تبين انخراطهم في عمل الشركة منذ تأسيسها، الامر الذي دفعهم الى الانغراز الوظيفي في هياكلها ووحداتها واقسامها الإنتاجية، الا انها تعاني من وجود شهادات عليا تسهم في تحسين موقعها التنافسي وتطوير وتجديد أنشطتها الاستراتيجية.
2. اظهرت شركة الاتحاد قدرتها على استكشاف الفرص بشكل جيد، من خلال اعتمادها على مصادر وطرائق جديدة لجذب المواهب البشرية، فضلاً عن بحثها عن افراد مبدعين وبما يلبي توجهاتها المستقبلية.
3. ثبت ارتكاز شركة الاتحاد للصناعات الغذائية على مراقبة ردود أفعال وتوجهات زبائننا حول منتجاتها، لغرض اعتمادها كمدخلات في تطوير واستثمار مواردها البشرية، فضلاً عن توسيعها لقواعد المعرفة وتنويع المهارات وبما يعزز استثمارها للفرص.
4. تبين انغماس افراد شركة الاتحاد للصناعات الغذائية في أنشطتها منذ تأسيسها، الامر الذي أسهم في بناء علاقات جيدة مع الإدارة العليا وزملائهم أساسها الثقة والود والاحترام وبما يعزز وشائج وروابط التواصل التنظيمي.
5. تستند شركة الاتحاد الى الملازمة والتكيف بين افرادها وانشطتها، اذ تتلاءم وظائفها مع المؤهلات العلمية لأفرادها ومؤهلهم العلمي والمعرفي وصفاتهم الشخصية وأداء عالي، مما دفعها الى الاحتفاظ بهم، وبما يحسن انغرازهم الوظيفي فيها.
6. يتضح تمسك افراد شركة الاتحاد للصناعات الغذائية بالتضحية، وتتجسد في مواجهتهم لصعوبة التخلي عن زملائهم عند النقل والفصل، وخاصة عندما يشعرون باحترام الشركة لحقوقهم في بيئة العمل.
7. تحافظ شركة الاتحاد على ابداعها التقني، من خلال تقديمها لمنتجات جديدة، واهتمامها باتباع الأساليب العلمية في تبني فكرته، ودراسة جدواها ومنفعته للسوق والزبون والمستهلك فنياً، واقتصادياً تكون ذات منفعة اقتصادية واضحة وملموسة.
8. اظهرت شركة الاتحاد للصناعات الغذائية قدرتها على تطوير منتجاتها الحالية، من خلال دعمها لنشاط البحث والتطوير وبما يسهم في تحسينها، فضلاً عن تبني أساليب وطرائق التحسين المستمر وبما يحد من كلف الإنتاج بشكل لا يلبي الطموح.
9. تميل شركة الاتحاد للصناعات الغذائية الى تصميم عملياتها الإنتاجية الجديدة، ويتجلى ذلك بحرصها على تدريب مهندسيها وفنيها وبما يطور قدراتهم ومهاراتهم وخبراتهم، لاسيما وأنها تشترك الانظمة الحاسوبية في تصميم العمليات الإنتاجية الجديدة الرامية الى تعزيز الابداع التقني.
10. تولي شركة الاتحاد للصناعات الغذائية اهتماماً ملحوظاً في تحسين العملية الإنتاجية الحالية تفادياً للتقادم التقني لعملياتها الإنتاجية، وبما يقلل من كلف الهدر في الموارد، من خلال اعتمادها أساليب علمية وتكنولوجية وخطوط انتاج حديثة وبما يحقق الابداع التقني.
11. توظف شركة الاتحاد للصناعات الغذائية براعة إدارة مواردها البشرية بشكل رئيس في تحسين مستوى ابداعها التقني، في ظل ارتكازها على استثمار الفرص في جذب الافراد الموهوبين وصناع المعرفة وبما يسهم في الارتقاء بذلك التحسين.
12. تحافظ شركة الاتحاد للصناعات الغذائية على مستوى مرتفع من الانغراز الوظيفي لأفرادها، وتعززه بتوجيه براعة إدارة مواردها البشرية، وبشكل خاص من خلال استكشافها واستثمارها للفرص.
13. ثبت امتلاك شركة الاتحاد للصناعات الغذائية ابداع تقني، مدعوماً بانغراز وظيفي لأفرادها، لاسيما وهي تركز على إقامة روابط وعلاقات عمل جيدة، فضلاً عن تأكيدها على إشاعة روح التضحية بين افرادها.
14. أبدت شركة الاتحاد للصناعات الغذائية قدرتها على توجيه براعة إدارة مواردها البشرية في تحسين مستوى ابداعها التقني بشكل مباشر، والاستعانة بالانغراز الوظيفي بشكل غير مباشر، لاسيما وأنها تعول على الروابط والتضحية عندما تحاول الارتقاء بمستويات عالية من ذلك الابداع، وقد تلجأ الى الملازمة عندما تريد تخفيض مستوى ابداعها التقني.

**2-5: التوصيات**

- ينبغي على شركة الاتحاد للصناعات الغذائية الامام بالتوصيات واليات تنفيذها، للحفاظ على مستوى ابداع تقني يتلاءم مع توجهاتها المستقبلية والتوسع في حصتها السوقية من خلال الاتي:
1. استقطاب وجذب قوة عمل متنوعة مع اخذ بنظر الاعتبار ان قوة العمل النسائية تكون اقل كلفة واستقرار في العمل، تتلاءم مع الوظيفة والمهام، فضلاً عن الانفتاح على الجامعات والمؤسسات البحثية.
  2. تعزيز أساليب وطرائق استكشاف الفرص في مجال الموارد البشرية ، بالبحث عن الموارد البشرية المبدعة والمبتكرة، وتعزيز برامج المكافآت المادية و المعنوية، بالإضافة الى الاعتماد على التقنيات والامتة الحديثة في الانتاج.
  - 3.الحرص على الاستثمار المستمر للفرص بتخصيص جزء من موارد الشركة في استثمار الموارد البشرية واستدامتها، اقامة ورش عمل وجلسات حوارية بما يحفز المشاركة في العمل داخل الشركة.
  - 4.التأكيد على اقامة علاقات وروابط عمل متينة بين الافراد العاملين من خلال الاعتماد على الثقة والاحترام بين الادارات العليا والتنفيذية.
  - 5.اقامة جسور من التوافقات بين قيم واهداف الشركة مع قيم واهداف الافراد العاملين.
  - 6.السعي لتعزيز روح التضحية والتعاون وتعزيز شعور الانتماء للشركة.
  - 7.العمل على تقديم منتجات جديدة تختلف عن المنتجات الحالية التي تقدمها الشركة.
  - 8.العمل على تطوير المنتجات الحالية بتبني مجموعة من التغييرات في مظهرها وجودتها، والتحسينات الاخرى.
  - 9.ادخال التصاميم الجديدة للعملية الانتاجية بشكل دوري، من خلال التعاون المشترك بين اقسام( البحث والتطوير والمشتريات والموردين)
  10. تحسين العملية الانتاجية الحالية بتبني مجموعة من التحسينات، وبما يساهم في الارتقاء بالأبداع التقني .
  11. ضرورة اهتمام الشركة ببراعة الموارد البشرية في تحسين الأبداع التقني لاسيما من خلال استثمار الفرص في تقديم وتطوير المنتجات والعمليات الانتاجية.
  12. يجب على الشركة توجيه براعة إدارة مواردها البشرية في تعزيز الانغراز الوظيفي لأفرادها والاندماج في أنشطتها وفعاليتها والمشاركة في اتخاذ القرار.
  13. يجب اهتمام الشركة بالأبداع التقني، وتعزيزه بتوظيف الانغراز الوظيفي من خلال توجيه الروابط وإقامة العلاقات بين أفرادها.
  14. يجب على الشركة المبحوثة تحسين الأبداع التقني على المستوى الحالي والمستقبلي، بتوظيف براعة إدارة الموارد البشرية بشكل مباشر ، او بالاستعانة بالانغراز الوظيفي ، خاصة من خلال الروابط والتضحية.

المصادر :References

1. Alrikabi, k., & abdulstarr, r., (2018). The effect of impression management on enhancing job embeddedness. Journal of management and economics, vol.7, no.27, pp.63-98.
2. Al.ubaydee, n. I, n., (2017). Talent management its role in a technological innovation . degree of technical master in operations management techniques, middle technical university, Baghdad, Iraq.
3. Alayoubi, M. M., Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S., (2020). Requirements for Applying the Strategic Entrepreneurship as an Entry Point to Enhance Technical Innovation: Case Study-Palestine Technical College-Deir al-Balah.
4. Alghamdi, F. (2018). Ambidextrous leadership, ambidextrous employee, and the interaction between ambidextrous leadership and employee innovation performance. Journal of Innovation and Entrepreneurship, vol.7, no.1, pp.1-14.
5. Al-Thabhawi, s. j. m., (2019). The role of the Reverse Logistics and Marketing Ambidexterity in Enhancing of Customer Delight. A Thesis degree of doctor of Philosophy In Business Administration, Karbala University, Iraq.
6. Bishara, m. k., (2018). The role of marketing dexterity in strengthen the marketing capabilities of business organization-comparative research in the Iraqi mobile phone company. A thesis masters degree of science in business administration, university of Baghdad, Iraq.
7. Brown, S. L., & Elsenhardt, K. M. (1995). Product development: past research present findings, and future directions. Academy of management review, vol.20, no.2, pp.343-378.
8. Bambacas, M., & Kulik, T. C. (2013). Job embeddedness in China: How HR practices impact turnover intentions. The International Journal of Human Resource Management, vol.24, no.10, pp.1933-1952.
9. Caniëls, M. C., Neghina, C., & Schaetsaert, N. (2017). Ambidexterity of employees: the role of empowerment and knowledge sharing. Journal of Knowledge Management, vol.21, no.5, pp.1098-1119
10. Caniëls, M. C., & van Assen, M. F. (2019). How motivational orientations are related to ambidexterity. Kybernetes, vol.48, no.10, pp.2177-2189.
11. Chams- Anturi, O., Moreno-Luzon, M. D., & Escorcía-Caballero, J. P. (2019). Linking organizational trust and performance through ambidexterity. Personnel Review .
12. Coetzer, A., Inma, C., Poisat, P., Redmond, J., & Standing, C. (2019). Does job embeddedness predict turnover intentions in SMEs?. International Journal of Productivity and Performance Management.
13. Chang, Y. Y., Chang, C. Y., Chen, C. W., Chen, Y. C. K., & Chang, S. Y. (2019). Firm-level participative leadership and individual-level employee ambidexterity. Leadership & Organization Development Journal, vol. 40, no.5, pp.561-582.
14. Diaz-Fernandez, M., Pasamar-Reyes, S., & Valle- Cabrera, R. (2016). Human capital and human resource management to achieve ambidextrous learning: A structural perspective. BRQ Business Research Quarterly, vol.20, no.1, pp.63-77.
15. Huang, f., & Rice, j. (2012). Openness in product and process innovation. International Journal of Innovation Management, vol.16, no.4, pp.1-24.

16. Heritage, B., Gilbert, J. M., & Roberts, L. D. (2016). Job embeddedness demonstrates incremental validity when predicting turnover intentions for Australian university employees. *Frontiers in psychology*, vol.7, pp.582
17. Howell, J. M., Shea, C. M. & Higgins, C. A. (2005). Champions of product innovations: defining, developing, and validating a measure of champion behaviour. *Journal of business venturing*, vol.20, no.5, pp.641-661.
18. Kraner, J. (2018). *Innovation in High Reliability Ambidextrous Organization: Analytical Solutions Toward Increasing Innovative Activity*. Springer .
19. Kogan, I., Papainkolaou, D., Seru, A., & Stoffman, N. (2017). Technological innovation, resource allocation, and growth. *The quarterly journal of economics*, vol.132, no.2, pp.665-712.
20. Kiazad, K., Holtom, B. C., Hom, P. W., & Newman, A. (2015). Job embeddedness: A multifoci theoretical extension. *Journal of Applied Psychology*, vol.100, no.3, pp.641
21. Li, C. R., Li, C. X., Lin, C. J., & Liu, J. (2018). The influence of team reflexivity and shared meta-knowledge on the curvilinear relationship between team diversity and team ambidexterity. *Management Decision*, vol.56, no.5, pp.1033-1050.
22. Mom, T. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2006). Investigation managers exploration and exploitation activities: The influence of top-down, bottom-up, and horizontal knowledge inflows. *Journal of management studies*, vol.44, no.6, pp.910-931.
23. Njoroge, P. T., & Muathe, S. M. (2018). *Linking Ambidextrous Learning with Organizational Performance: Critical Review of Literature and a Research Agenda*, vol.10, no.6, pp.32-47..
24. Nguyen, V. Q. (2019). *Organizational, job, and supervisory antecedents and consequence of job embeddedness: The case of Vietnam (Doctoral dissertation, Mississippi State University)*.
25. Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2010). The impact of job embeddedness on innovation-related behaviors. *Human Resource Management*, vol.49, no.6, pp.1067-1087.
26. Nigli, K. S., & Joseph, B. (2017). Pride in Work and Job Embeddedness among the frontline Employees in Hotel Industry. *Rajagiri Management Journal*, vol.11, no.2, pp.51-62.
27. Narayanan, A. (2016). Talent management and employee retention: Implications of job embeddedness-a research agenda. *Journal of Strategic Human Resource Management*, vol.5, no.2.
28. Nosella, A., Cantarello, S., & Filippini, R. (2012). The intellectual structure of organizational ambidexterity: A bibliographic investigation into the state of the art. *Strategic Organization*, vol.10, no.4, pp.450-465.
29. Patel, P. C., Messersmith, J. G., & Lepak, D. P. (2013). Walking the tightrope: An assessment of the relationship between high-performance work systems and organization ambidexterity. *Academy of Management Journal* , vol.56, no.5, pp.1420-1442.
30. Quintana-Garcia, C., & Benavides-Velasco, C. (2008). Innovative competence, exploration and exploitation: The influence of technological diversification. *Research policy*, vol.37, no.3, pp.492-507.

31. Shamim, S., Zeng, J., Choksy, U. S., & Shariq, S. M. (2019). Connecting big data management capabilities with employee ambidexterity in Chinese multinational enterprises through the mediation of big data value creation at the employee level. *International Business Review*.
32. Souitaris, v. (2002) Firm-specific competencies determining technological innovation: A survey in Greece. *R&D Management*, vol.32, no.1, pp.61-77.
33. Tansley, C., Kirk, S., Williams, H., & Barton, H. (2014). Tipping the scales: ambidexterity practices on e-HRM projects", *Employee Relations*, vol.36, no.4, pp.398-414.
34. Unger, d., & eppinger, s. (2011). Improving product development process design: a method for managing information flows, risks, and iterations. *Journal of engineering design*, vol.22, no.10, pp.689-699.
35. Vidgen, R., Allen, P., & Finnegan, P. (2011). Towards Open'IS managers: An exploration of Individual-Level Connectedness, Ambidexterity, and Performance. In 2001 44th Hawaii International Conference on System Sciences, pp.1-10.
36. Yao, Q., Huang, L., & Li, M. (2019). The effects of tech and non-tech innovation on brand equity in China: The role of institutional environments", *PLoS one*, vol.14, no.5, pp.1-24.
37. Zakaria, r., & Astuty, I. (2017). The effect of compensation on turnover intention with job embeddedness as an intervning. *Journal of Business Management*, vol.8, no.1, pp.82-97.

## The Effect of technical innovation on the human resources management ambidexterity through job emededdness

Duaa mohammed jabbar  
Baghdad, Iraq

[duaamohammed8093@gmail.com](mailto:duaamohammed8093@gmail.com)

Atheer Abdullah Mohammed  
Baghdad, Iraq

[atheer.a@coadec.uobaghdad.edu.iq](mailto:atheer.a@coadec.uobaghdad.edu.iq)  
[AtheerAbdullahMohammed@gmail.com](mailto:AtheerAbdullahMohammed@gmail.com)

Received: 18/10/2020

Accepted :10/11/2020

Published : January / 2021



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

### Abstract

The current research aims to validate Effect of technical innovation on the human resources management ambidexterity through job emededdness. The current research was done in Al-Etihad Food Industries Co. Ltd. And within the industrial environment, the research was designed according to the descriptive research. And to achieve the main goal of the research above, the researcher used the questionnaire as a key instrument to collect data through the views of a sample of managers, and employees at the senior, middle and executive management level. The research sample reached (107) individuals, the data was analysed using the statistical packages (SPSS v. 26) and ( SMART PLS v 3. 3. 8) the group of statistical methods ( bazonic media, normative deviation, difference factor, environmental adequacy test, corrosive analysis, materiality, porson, simple linear decline, sobel news) was employed to extract results. The research reached a set of of conclusions, the most notable of which was that Al-Etihad Food Industries Co. Ltd. Company demonstrated its ability to guide the human resources management ambidexterity in improving its technical innovation directly, and indirectly using job emededdness, especially as it relies on links and sacrifice when it attempts to raise high levels of such creativity. It may be appropriate when it wants to reduce the level of technical innovation. While the scientific impact of research was to verify the relationship of promoting technical innovation under the human resources management ambidexterity by streamlining functional lines, the current study represents adding a small part of knowledge and is a starting point for many future research and resolving the problems that industrial organizations may face in the future through the recommendations to be formulated, in addition to the need for such studies by Iraqi industrial organizations, especially the light of current trends focusing on how to develop our national products.

- ❖ The research was drawn from a master thesis that was not discussed.
- ❖ This research represents a modest addition to the Iraqi academic stockpile in the field of management science and organizational behavior studies and human resources on how The Enhancement of technical innovation under the human resources management ambidexterity through job emededdness.
- ❖ Type of research - research paper.
- ❖ **Key words** - human resources management ambidexterity, technical innovation, job emededdness.