

العوامل الفردية والتنظيمية المؤثرة على إبداع وابتكار العاملين

(دراسة تطبيقية على قطاع البترول)

دكتور / محمد عبد المحسن الشعراوي (*)

ملخص البحث

تناول هذا البحث العوامل الفردية والتنظيمية المؤثرة على إبداع وابتكار العاملين في قطاع بترول بجمهورية مصر العربية ، واستهدف قياس مدى توافر هذه العوامل لدى العاملين وتحديد مدى تأثير عدد من الخصائص الديموغرافية لهم على مستوى إبداعهم، ولقياس ذلك تم بناء ثلاثة فرض للبحث يتناول الفرض الأول مدى توافر القدرات الفردية اللازمة للإبداع، ويتناول الفرض الثاني مدى توافر العوامل التنظيمية، أما الفرض الثالث فيتناول أثر الخصائص الديموغرافية للعاملين وهي السن والنوع والمستوي التعليمي والمستوي التنظيمي (على مستوي إبداعهم ، ولاختبار صحة أو عدم صحة هذه الفروض تم تصميم قائمة استقصاء وتم تجربتها واختبارها بمقياس ونباخ ألفا وتأكد صلاحيتها واعتماديتها، وبعد ذلك تم جمع البيانات الميدانية بالمقابلة الشخصية معالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية التي تتوافق مع طبيعة بيانات البحث وأغراضه وهي اختبار ٢ واختبارات للعينة الواحدة لاختبار معنوية الفروق، وبعد تحليل البيانات الميدانية ثم استخلاص نتائج البحث ومن أهمها أن القدرات والمهارات الفردية الإبداعية تتوافر لدى العاملين بدرجة تميل إلى الارتفاع، وأن العوامل التنظيمية تتوافر بدرجة متوسطة، وأن هناك علاقة بين فئات سن العاملين مستوى إبداعهم حيث إن العاملين الأكبر سناً أكثر إبداعاً من غيرهم، كما أن هناك علاقة بين مستوى المؤهل العلمي للعاملين ومستوى إبداعهم حيث إن العاملين الأعلى تعليماً أكثر إبداعاً من غيرهم، وهناك علاقة بين المستوى الإداري الذي ينتمي إليه العاملون ومستوى إبداعهم حيث إن العاملين الأعلى مستوى إدارياً أكثر إبداعاً من غيرهم. وبناء على هذه النتائج قدم الباحث في نهاية بحث عددًا من التوصيات التي تتعلق بتنمية واستغلال المهارات والطاقات الإبداعية لدى العاملين

القسم الأول : مقدمة البحث

يقول جون هارتلي^(١) إن الإبداع هو الذي سيقود التغيير الاجتماعي والاقتصادي خلال القرن القادم. ولقد أصبح اليوم مصطلحي (الإبداع) و (الابتكار) من المصطلحات الرنانة في مجال إدارة الأعمال ، لذلك تبرز الآن أهمية ودور الإبداع والابتكار في القطاع الصناعي وفي أهمية تنافسية الصناعات الحديثة ، ولكن يجب الإشارة إلي أن الإبداع والابتكار لا يقتصر على قطاع الصناعي فقط ولا ينحصر في مجال معين أو علم معين وإنما ينتشر في كل المجالات لكل العلوم وكل مناحي الحياة ، حيث تعتبر أي لمسة جمال نراها أو نشعر بها في حياتنا اليومية عملا إبداعيا. وإذا كان الإبداع والابتكار ضرورة ملحة للأفراد والمنظمات فإنه يعتبر غير تابع لمجموعة من المتغيرات المستقلة كالمتغيرات الفردية والمتغيرات الإدارية والتنظيمية والمتغيرات البيئية الخارجية.

(١) مشكلة البحث :

بصفة عامة يتأثر إبداع وابتكار الأفراد أو المنظمات بكثير من العوامل والمتغيرات التي يمكن وضعها في ثلاثة محاور أساسية هي :

(أ) المحور الأول : العوامل والمتغيرات المتعلقة بالفرد ذاته وتتمثل في القدرات والمهارات الفردية وما يرتبط بها من خصائص ومواصفات في الفرد المبدع من أهمها قدرته على التوصل إلي أكبر عدد ممكن من الأفكار ، وقدرته على التوصل إلي أفكار تتصف بالجدة والأصالة والانفراد ، وقدرته على الإحساس والشعور بالمشكلات التي تحدث من حوله ، وقدرته على الاتصال الفعال والتواصل مع كل من الرؤساء والمرؤسين

ومدى تشجيعها للإبداع والابتكار ، مدى دعم الإدارة العليا بالجهة للإبداع والابتكار ، درجات الحرية المتاحة للعاملين في كيفية أدائهم لعملهم ، مدى إتاحة الجهة للموارد والتسهيلات وجميع الإمكانيات المادية اللازمة للإبداع ، مدى فعالية نظم التحفيز والمكافأة والتقدير للعاملين ، مدى عدالة نظم تقييم الأداء المطبقة بالجهة ، مدى تشجيع الجهة لبناء وتدعيم فرق العمل الجماعية بها .

(ج) المحور الثالث : القوى البيئية الخارجية التي لها تأثيراتها الفعالة على عملية الإبداع والابتكار مثل قوى البيئة الاقتصادية والبيئة الاجتماعية والبيئة الثقافية والبيئة السياسية والبيئة التكنولوجية والبيئة القانونية وغيرها من القوى البيئية التي تعتبر كثيرة ومتنوعة ومتشابكة ومن الصعوبة حصرها وتحديد تأثيراتها لأنها قوى خارجية لا تقع تحت سيطرة المنظمات .

من أجل ذلك يركز هذا البحث على المحور الأول والثاني ، وبناء عليه تنحصر مشكلة البحث في قياس مدى توافر القدرات والمهارات الفردية والعوامل التنظيمية اللازمة لإبداع ابتكار العاملين بقطاع البترول وبالتالي فإن تساؤلات البحث هي على النحو التالي :

نسبة للعوامل الفردية :

- ١- ما هي القدرات والمهارات الفردية اللازمة لإبداع وابتكار العاملين ؟
- ٢- إلى أي مدى تتوافر الطلاقة في التفكير لدى عينة البحث ؟
- ٣- إلى أي مدى تتوافر أصالة التفكير لدى عينة البحث ؟
- ٤- إلى أي مدى يتوافر الإحساس بمشكلات العمل ؟
- ٥- إلى أي مدى تتسم عينة البحث بالمرونة في العمل والتعامل ؟
- ٦- إلى أي مدى يجري العاملون اتصالات فعالة وحقيقية في العمل ؟

نسبة للعوامل التنظيمية :

- ٩- ما هي العوامل التنظيمية المؤثرة على إبداع وابتكار العاملين ؟
- ١٠- إلي أي مدى تدعم الإدارة العليا الإبداع والابتكار ؟
- ١١- ما مدى تشجيع رؤساء العمل والمشرفين مرؤسيهم على الإبداع والابتكار ؟
- ١٢- ما مدي تشجيع نظم تقييم الأداء المطبقة العاملين على الإبداع والابتكار ؟
- ١٣- ما مدى توافر الحرية لدى العاملين في كيفية أدائهم لأعمالهم ؟
- ١٤- ما مدى توافر الموارد والمستلزمات اللازمة لقيام العاملين بأعمالهم على أكمل وجه ؟

(٢) أهمية البحث :

مثل أهمية البحث في العديد من النقاط منها ما يلي :

- (أ) تنبع أهمية البحث من الأهمية التي استحوذت عليها عملية الإبداع والابتكار في عالم اليوم ، فقد أصبحت ضرورة ملحة لكل المنظمات لدرجة أنه من الأقوال المأثورة اليوم " إما الابتكار أو الاندثار " Innovate or Evaporate ^(٢)، أي أن من المتوقع أن المنظمات التي لا تهتم بالإبداع والابتكار تكون مهددة بالاندثار .
- (ب) من الناحية التطبيقية تعتبر استراتيجيات الإبداع والابتكار من أهم الاستراتيجيات التي يجب إتباعها لمواجهة تحديات القرن الواحد والعشرين أمام المنظمات. ومن أهم هذه التحديات ازدياد حدة المنافسة بين هذه المنظمات لذلك يقول جون هارتلي إن الإبداع هو مصدر الميزة التنافسية اليوم " ^(٣).

- (ج) من الناحية الأكاديمية يعتبر هذا البحث ذا أهمية لأن هناك حاجة لمزيد من الدراسات

٢) أهداف البحث :

هدف البحث إلي ما يلي :

- أ) الكشف عن العوامل الفردية المؤثرة على إبداع وابتكار العاملين بقطاع البترول .
- ب) قياس مدى توافر القدرات والمهارات الإبداعية لدى العاملين بقطاع البترول .
- ج) قياس مدى توافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع وابتكار العاملين بقطاع البترول .
- د) قياس أثر عدد من الخصائص الديموغرافية للعاملين على إبداعهم .

٣) فروض البحث :

تم تطوير عدد من الفروض التي تسعى الدراسة إلي اختبار مدى صحتها أو عدم صحتها وهي:

فرض الأول :

تتوافر لدى العاملين بقطاع البترول القدرات الفردية الإبداعية بدرجة تميل إلي الارتفاع.

فرض الثاني :

تتوافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع العاملين بقطاع البترول بدرجة تميل إلي الارتفاع.

فرض الثالث :

يتأثر إبداع العاملين بقطاع البترول بعدد من الخصائص الديموغرافية والتنظيمية لهم حيث إن:

- أ) يؤثر سن العاملين على مستوي إبداعهم حيث تميل فئات العمر الأكبر إلي أن يكونوا أكثر إبداعاً من غيرهم .

- ب) يؤثر نوع العاملين على مستوي إبداعهم حيث يميل الذكور إلي أن تكونوا أكثر إبداعاً

(د) يؤثر المستوي التنظيمي للعاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل من ينتمون إلى مستوى تنظيمي أعلى إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً من غيرهم .

٤) أسلوب البحث :

أنواع البيانات ومصادرها :

• تعتمد البحث على نوعين من البيانات هما :

(١) بيانات ثانوية : وهي البيانات التي حصل عليها الباحث من خلال مراجعة المراجع العربية والأجنبية التي تناولت عملية الإبداع والابتكار من ناحية المفاهيم والأنواع والمراحل والمعوقات والعوامل المؤثرة عليها. كذلك تمت مراجعة عدد من المراجع المتخصصة في التحليل الإحصائي لاختيار الأساليب الإحصائية الملائمة لتحليل بيانات البحث.

(٢) بيانات أولية : وهي البيانات المتعلقة بالجوانب التالية :

- مدى توافر القدرات والمهارات اللازمة لإبداع وابتكار العاملين موضع البحث .
- مدى توافر العوامل الإدارية والتنظيمية المشجعة والمهيئة لإبداع وابتكار العاملين موضع البحث .
- عدد من الخصائص الديموغرافية والتنظيمية للعاملين موضع البحث .

(مجتمع البحث والعينة :

يتكون مجتمع البحث من العاملين بقطاع البترول في مصر ويشمل عدد ضخم من شركات يصل إلى ١٢٠ (مائة وعشرين) شركة تعمل في مجالات البحث والتتقيب والإنتاج والتكرير والنقل والتسويق للمنتجات البترولية والغاز الطبيعي. بعض هذه الشركات يطلق عليها شركات مصرية وطنية لأنها تأسست برأس مال مصري ، والبعض الآخر منها تأسس

بترول وشركة القاهرة لتكرير البترول وشركة بترول بلاعيم ، استناداً إلى أن الشركات الثلاث تجمع بين أنشطة بترولية مختلفة هي أنشطة الإنتاج والتسويق والتكرير ، كما أنها تجمع بين الشركات الوطنية وشركات الاستثمار المشترك ... وقد تم توزيع عدد مفردات عينة على الشركات الثلاث وفقاً لعدد العاملين في كل شركة كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (١)

توزيع عينة البحث على الشركات المختارة

اسم الشركة	نشاط الشركة	رأس مال الشركة	عدد العاملين	النسبة المئوية	عدد مفردات العينة
شركة بترول بلاعيم	إنتاج الزيت والغاز الطبيعي	مصر إيطالي	٣٩٠٠	%٣٢.٦	١٠٧
شركة التعاون للبترول	تسويق الموارد البترولية	مصري	٤٧٦٤	%٣٩.٧	١٣١
شركة القاهرة لتكرير البترول	تكرير خام البترول	مصري	٣٣١٥	%٢٧.٧	٩٢
الإجمالي			١١٩٧٩	%١٠٠	٣٣٠

قد تم جمع البيانات الأولية للبحث من خلال عينة من العاملين بالشركات موضع البحث .
ذلك باستخدام قائمة استقصاء أعدها الباحث لهذا الغرض ، وذلك على النحو المبين بالأقسام التالية.

(قائمة الاستقصاء وأسلوب جمع البيانات الأولية :

قام الباحث بتصميم قائمة استقصاء تتكون من ٨٣ (ثلاث وثمانين) عبارة تقيس

مفردات والمهارات الفردية والعوامل التنظيمية المؤثرة على إبداع عينة البحث من خلال

- ٣- العبارات من رقم ١٤ حتى رقم ٢١ تقيس الإحساس بمشكلات العمل .
 - ٤- العبارات من رقم ٢٢ حتى رقم ٢٩ تقيس المرونة في التفكير والتعامل .
 - ٥- العبارات من رقم ٣٠ حتى رقم ٤٢ تقيس الإصرار والمثابرة على الإنجاز .
 - ٦- العبارات من رقم ٤٣ حتى رقم ٥٠ تقيس تشجيع الرئيس المباشر على إبداع المرؤوسين .
 - ٧- العبارات من رقم ٥١ حتى رقم ٦١ تقيس الجوانب المتعلقة بالأعمال وطريقة أدائها ومساحة الإبداع فيها لدى عينة البحث .
 - ٨- العبارات من رقم ٦٢ حتى رقم ٧١ تقيس دعم الإدارة العليا لعينة البحث على الإبداع والابتكار .
 - ٩- العبارات من رقم ٧٢ حتى رقم ٧٦ تقيس مدى توفر الموارد والمستلزمات اللازمة للعمل لدى عينة البحث .
 - ١٠- العبارات من رقم ٧٧ حتى رقم ٨٣ تقيس مدى بناء ودعم فرق العمل الجماعية.
- واستخدم الباحث مقياس من نوع ليكرت المكون من خمس نقاط ، وطلب من المستقصي أن يحدد درجة حدوث ما جاء بكل عبارة والتي تراوحت بين حدوثها بصفة دائمة وعدم حدوثها على الإطلاق. وقام الباحث باختبار **pretesting** للقائمة قبل تعميم استخدامها رضا على عينة صغيرة من العاملين بقطاع البترول (٢٠ مفردة) للتأكد من صلاحيتها واستخدام. ونتيجة لذلك أجرى الباحث العديد من التعديلات المتعلقة بصياغة بعض العبارات القائمة. كما قام الباحث بإجراء اختبار الثبات (الاعتمادية) **Reliability** للقائمة باستخدام

جدول رقم (٢)

تقييم اعتمادية ودرجة الثبات الداخلي لقائمة الاستقصاء باستخدام كرونباخ ألفا

المقاييس	عدد العبارات	أرقام العبارات	قيمة ألفا Alpha
طلاقة التفكير	٧	٧-١	٠.٦٧
أصالة التفكير	٦	١٣-٨	٠.٧٣
الإحساس بالمشكلات	٨	٢١-١٤	٠.٧٢
المرونة	٨	٢٩-٢٢	٠.٧٩
الاتصال الفعال	٦	٣٥-٣٠	٠.٨٤
الإصرار والمثابر	٧	٤٢-٣٦	٠.٧٦
القدرات الفردية	٤٢		٠.٩٣
تشجيع الرئيس المباشر	٨	٥٠-٤٣	٠.٩١
الأعمال وطريقة الأداء	١١	٦١-٥١	٠.٨٦
دعم الإدارة العليا	١٠	٧١-٦٢	٠.٩١
الموارد والمستلزمات اللازمة	٥	٧٦-٧٢	٠.٨٨
بناء ودعم فرق العمل	٧	٨٣-٧٧	٠.٩١
العوامل التنظيمية	٤١		٠.٩٧
القدرات الفردية والعوامل التنظيمية معا	٨٣		٠.٩٧

من بيانات الجدول رقم (٢) يتضح أن قيمة ألفا Alpha بالنسبة لجميع العبارات قائمة تراوحت بين ٠.٦٧ ، ٠.٩١ وهي نتيجة تشير إلى أن جميع المقاييس التي استخدمها الباحث تتسم بدرجة عالية من الثبات ، حيث أن المستوي المقبول بالنسبة لدراسات في العلوم الاجتماعية هو ٠.٦٥^(٥).

جمع ومراجعة البيانات الميدانية :

بعد تجربة القائمة ، والتأكد من صلاحيتها للاستخدام قام الباحث يساعده عدد من

بسبب اختيار المستقضي منه أكثر من إجابة للعبارة الواحدة في عدد من العبارات بالقائمة .
بسبب ترك المستقضي منه عبارات دون إجابة ، وبذلك أصبح عدد القوائم الصالحة
للاستخدام ٣٢٠ قائمة، وهي تمثل نسبة ٩٧% من القوائم التي تم جمعها .

(٢) أساليب المعالجة الإحصائية لبيانات البحث :

بعد مراجعة القوائم ، قام الباحث بإدخال بياناتها للحاسب الآلي الشخصي وباستخدام
حزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS تم تبويب وتحليل البيانات بالاستعانة بالأساليب
إحصائية التالية :

- (١) مقياس كرونباخ ألفا Cronbach Alpha لاختبار الاعتمادية Reliability لقائمة الاستقصاء ولتحديد الاتساق الداخلي لها.
- (٢) المتوسطات المرجحة : حيث تم حساب متوسط مرجح لمدى توافر العوامل الفردية والتنظيمية اللازمة للإبداع وابتكار العاملين .
- (٣) التكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري .
- (٤) اختبارات T. test للعينة الواحدة لاختبار معنوية الفروق المتعلقة بدرجات توافر القدرات الفردية والفروق المتعلقة بدرجات توافر العوامل التنظيمية اللازمة للإبداع العاملين حتى يمكن اختبار مدى صحة أو عدم صحة الفرض الأول والفرض الثاني للبحث .

- (٥) اختبار كاي^٢ Chi Square test وذلك لاختبار معنوية الفروق بين مستويات القدرات الفردية ومستويات العوامل التنظيمية اللازمة للإبداع العاملين وبين الخصائص

القسم الثاني : الإطار النظري للبحث

قدمة :

في ظل المتغيرات العالمية الحديثة أصبحت منظمات الأعمال تكافح من أجل تحقيق ازدهار على الرغم من أن البيئات التي تعيش فيها تتسم بالاضطراب والتنافسية ، وأصبح خيار أمامها صعب في ضرورة اللجوء إلى الإبداع والابتكار لأنه يدعم قوتها في تميزها عن منظمات الأخرى .

ومما زاد من أهمية الإبداع والابتكار لمنظمات الأعمال التحديات التي تواجهها في عصر الحديث من أهمها ازدياد حدة المنافسة بين المنظمات ، وكبر حجم منظمات الأعمال ارتفاع توقعات المستهلكين ، وكبر حجم العمالة وتنوعها وازدياد طموح العاملين .

إن أسلوب الإدارة التقليدية الذي لا يشجع على الإبداع والابتكار أصبح غير ممكن في وقت الحالي لما لهذا الأسلوب من آثار سلبية على الأفراد وعلى المنظمة حيث يحول الأفراد إلى بيروقراطيين غير قادرين على التطوير والتغيير المطلوب .

١-٢ : تعريف الإبداع والابتكار :

إن تعريف الإبداع ليس بالأمر السهل فقد أشار Taylor في عام ١٩٨٨م في تقريره منشور قدم إلى شركة Dow Chemical Company إلى وجود عدد يتراوح بين ٥٠ و ٦٠ تعريف مختلف للإبداع ^(١) ، ومن المتوقع الآن بعد مرور حوالي ٢٠ سنة أن يكون هذا

عدد قد تضاعف وبصفة عامة يعتبر الشخص مبدعاً إذا أظهر قدرات معينة أو حقق إنجازات

ويعرف Kao^(٨) الإبداع في المنظمات على أنه عملية إنسانية تقود الوصول إلى نتائج جديدة ومفيدة في مشاكل تواجهها المنظمة ، أو إشباع حاجات لديها ، أو التوصل لفهم أوضح للأمور بها .

وفي تعريف آخر للإبداع : إنه يعني الوصول إلى أفكار جديدة ومفيدة متصلة بحل مشكلات معينة ، أو تجميع وإعادة تركيب الأنماط المعروفة من المعرفة في أشكال فريدة^(٩). وقد تعرض جون هارتلي^(١٠) لمعني الإبداع فقال إنه يعني امتلاك فكرة جديدة لفكرة الجديدة أربعة معايير هي : أن تكون شخصية وأصلية وذات معني ونافعة .

وعن التفرقة بين كلمة إبداع Creativity وكلمة ابتكار Innovation لاحظ الباحث ، بعض الباحثين^(١١) يرى عدم وجود فروق جوهرية بينهما لأن الكلمتين تفيدان نفس المعني ، بينما البعض الآخر^(١٢) وضع فروقاً في استخدام الكلمتين بأن الإبداع يكون في أنشطة والعمليات العقلية الداخلية التي تقود الإنسان إلى الوصول لأفكار جديدة بينما الابتكار يكون في استخدام الإنسان فكرة معينة وتطبيقها في الواقع العملي .

وفي هذا الإطار يعرف أحد علماء التسويق^(١٣) الابتكار في إطار حديثه عن الابتكار تسويقي بأنه " الاستغلال الناجح لأفكار جديدة " ويضيف بأن الابتكار التسويقي لا يختلف في جوهره عن الابتكار عموماً أو الابتكار في مجالات أخرى بخلاف التسويق ، وأنه يمكن إدخال ابتكار كنظام Discipline ويمكن تعلمه ويمكن ممارسته .

معني دون أي تفرقة بينهما ، فهما يشيران إلى تنمية وتطوير الأفكار الجديدة في العمل لتطبيق الفعلي لها في الواقع العملي .

نيا: أنواع الإبداع:

يمكن تقسيم الإبداع عدة تقسيمات حسب الأساس المستخدم، فطبقا لمستوى الإبداع قسم إلى ثلاثة أنواع هي^(١٤):

١ - **الإبداع على المستوى الفردي:** يكون لدى العامل الفرد ذاته القدرات والمهارات الإبداعية التي سوف نتناولها فيما بعد ومن خلالها يقوم الفرد بتطوير العمل المنوط به.

٢ - **الإبداع على مستوى الجماعات:** تكون هناك جماعات محددة في العمل تتعاون فيما بينها لتطبيق الأفكار الجديدة التي يتوصلون إليها، وإجراء التحسين المستمر في العمل ومن هذه الجماعات الجماعة الفنية في قسم الإنتاج وجماعات البحوث والتطوير.

٣ - **الإبداع على مستوى المنظمات:** فهناك منظمات متميزة في مستوى أدائها وعملها وغالبا ما يكون عمل هذه المنظمات نموذجي ومثالي للمنظمات الأخرى لأنها رائدة الإبداع والابتكار في مجال عملها.

ويرى الباحث أن هذه الأنواع الثلاثة مرتبطة ببعضها البعض فالإبداع على مستوى منظمة يكون من خلال الإبداع الفردي والجماعي فيها.

وثمة تقسيم آخر للإبداع يتم بناءً على المجال الذي فيه الإبداع فيكون هناك نوعين

ما :

١ - **الإبداع الفني:** الذي يتعلق بالمنتج سواء أكان سلعة أو خدمة بتكنولوجيا الإنتاج

أما " تيلور " فقد قسم الإبداع إلى الأنواع التالية^(١٥):

١ - **الإبداع التعبيري Expressive Creativity** وتكون فيه الأصالة والكفاءة على قدر قليل من الأهمية.

٢ - **الإبداع الإنتاجي Productive Creativity** وهو الذي يرتبط بتطوير آلة أو منتج.

٣ - **الإبداع الاختراعي Inventive Creativity** ويتعلق بتقديم أساليب جديدة.

٤ - **الإبداع الابتكاري Innovative Creativity** ويشير إلى التطوير المستمر للأفكار وينجم عنه اكتساب مهارات جديدة.

٥ - **إبداع الانبثاق Emergence Creativity** وهو نادر الحدوث لما يتطلبه من وضع أفكار وافتراضات جديدة كل الجدة.

من العرض السابق لأنواع الإبداع يتضح أن التقسيمات المختلفة قامت على أساس نظر إلى الإبداع من زوايا مختلفة، وأن كل الأنواع مكملة لبعضها، كما أن هذا البحث يركز على دراسة العوامل الفردية والتنظيمية المؤثرة على إبداع الأفراد العاملين سواء أكان هذا إبداع فنياً أم إدارياً ، وسواء أكان إبداعاً تعبيرياً أو إنتاجياً أو اختراعاً ، أي العوامل المؤثرة على إبداع الفرد بصفة عامة.

لنا: تفسير الإبداع والابتكار:

قام عدد من الباحثين بتفسير عملية الإبداع والابتكار وطرح أفكار أصبحت فيما بعد وجهات نظر أو نظريات تعرف بأسمائهم، من أهم هذه التفسيرات ما يلي^(١٦):

١ - **تفسير March & Simon (١٩٥٨)** : قاما بتفسير الإبداع من خلال معالجة المشكلات

لوجود الفجوة الأدائية فقد تكون أسباب خارجية كالتغيرات في الطلب أو في البيئة الخارجية، وقد تكون أسباب من داخل المنظمة.

٢ - تفسير Burns & Stalker (١٩٦١): كانا أول من أكدا على أن التراكيب والهياكل

التنظيمية المختلفة لها تأثيراتها الفعالة على الإبداع والابتكار، فمن خلال ما توصّلا إليه من أن الهياكل الأكثر ملاءمة هي التي تسهم في تشجيع الإبداع في المنظمات وذلك من خلال النمط الآلي الذي يلائم بيئة العمل المستقرة والنمط العضوي الذي يلائم البيئات سريعة التغيير، كما أن النمط العضوي الذي يقوم على مشاركة أعضاء التنظيم في اتخاذ القرارات يسهل عملية جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها.

٣ - تفسير Wilson (١٩٦٦): فسر عملية الإبداع من خلال ثلاثة مراحل لإدخال تغييرات

في المنظمة هي: إدراك التغيير، اقتراح التغيير، وتبني التغيير وتطبيقه، أي أن الإبداع يبدأ بالشعور والوعي أو الحاجة للتغيير المطلوب ثم توليد مقترحات إحداث التغيير وتطبيقها، وافترض Wilson أن نسبة الإبداع في هذه المراحل الثلاث متباينة بسبب عدة عوامل منها التعقيد في المهام (البيروقراطية) وتنوع نظام الحفظ ، وأوضح Wilson أن الحوافز لها تأثير إيجابي لتوليد الاقتراحات وتزيد من مساهمة أغلب أعضاء المنظمة، وبالتالي فإن نظام التحفيز العادل يشجع على إبداع العاملين.

٤ - تفسير Harvey and Mill (١٩٧٠): لقد استفادا مما قدمه الباحثون السابقون فانصب

تركيزهما على فهم الإبداع من خلال مدى استخدام الأنظمة للحلول الروتينية والإبداعية لما يعرف (بالحالة والحلول) ، فقد وصفا أنواع المشكلات التي تواجهها

(انتقاء البديل الأمثل) أو إعادة التعريف بمعنى استلام معلومات ذات تغذية عكسية حول الحل الأنسب، إذ تسعى المنظمة إلى وضع حلول روتينية لمعالجة حالات أو مشكلات تم التصدي لها سابقا (الخبرات السابقة) وتسعى لاستحضار حلول إبداعية لم يتم استخدامها من قبل لمعالجة المشكلات غير الروتينية. كما تناولا العوامل التي تؤثر في الحلول الإبداعية مثل: حجم المنظمة، عمرها، درجة المنافسة، درجة التغيير التكنولوجي، درجة الرسمية في الاتصالات، فكلما زادت مثل هذه الضغوطات يتطلب الأمر أسلوباً أكثر إبداعاً لمواجهتها.

٥- تفسير Hage and Aiken (١٩٧٠): يعتبر هذا التفسير أكثر التفسيرات شمولاً، لأنه تناول المراحل المختلفة لعملية الإبداع فضلا عن العوامل المؤثرة فيه، وفسر الإبداع بأنه تغيير حاصل في برامج المنظمة يتمثل في إضافة خدمات جديدة أو تطوير وتحسين خدمات قائمة ، أما عن مراحل الإبداع فقد حددها في ثلاث مراحل أساسية هي: مرحلة التقييم أي تقييم النظام وتحديد مدى تحقيقه لأهدافه، والمرحلة الثانية مرحلة الإعداد أي الحصول على المهارات الوظيفية المطلوبة والدعم المالي والمرحلة الثالثة هي مرحلة التطبيق أي البدء بإتمام الإبداع والاستعداد لمواجهة أي مقاومة من المحتمل ظهورها. وفيما يتعلق بالعوامل المؤثرة على الإبداع فقد ركز على العوامل التنظيمية كالمركزية والرسمية والكفاءة والرضا عن العمل.

٦- تفسير Zaltman and Others (١٩٧٣): تنظر هذه النظرية للإبداع كعملية تتكون من مرحلتين رئيسيتين هما: مرحلة البدء ومرحلة التطبيق وكل مرحلة منهما تتكون

بعد عرض وجهات النظر السابقة التي تفسر الإبداع والابتكار يرى الباحث أن عملية إبداع والابتكار عملية فردية جماعية، فالجانب الفردي في الإبداع ضروري ومحوري لإبداع الفردي دالة لمتغيرين هما: الأول: حماس الفرد الذي يزوده بالطاقة الدافعة لمواصلة جهده. والثاني: الخبرة التي تمنح الفرد المبدع القدرة على تمييز الغث من الثمين من الأفكار ما تساعده على صياغة الأفكار الأصلية بكفاءة عالية ولكن هذه الخبرة بدون حماس تؤدي إلى العمل الروتيني المتكرر.

أبعاً: مراحل الإبداع والابتكار:

لم يتفق الباحثون على خطوات أو مراحل عملية الإبداع والابتكار، ففي البند السابق عرض تفسير Hage and Aiken وتفسير Zaltman and Others لمراحل عملية إبداع فحدد الأول ثلاثة مراحل هي التقييم - الإعداد - التطبيق وحدد الثاني مرحلتين هما مرحلة البدء ومرحلة التطبيق.

وهناك من اعتمد على الخطوات العلمية لاتخاذ القرارات كنموذج لمراحل الإبداع والابتكار الذي يبدأ بتحديد المشاكل تحديداً دقيقاً، ثم جمع البيانات والمعلومات اللازمة، وبناء عملية يتم وضع الحلول البديلة للمشكلة، ثم تقييم الحلول البديلة، فاختيار أفضل الحلول، ثم فيذ الحل وتقييم النتائج.

ويميل الباحث إلى رأي علماء التسويق الذين تعرضوا لخطوات الإبداع في إطار عرض مراحل ابتكار وتطوير المنتجات الجديدة^(١٧)، أو في عرض النموذج المقترح لعملية التسويق ابتكاري في المراحل التالية: (١٨)

٥- تطبيق الابتكار.

٦- تقييم النتائج.

أماماً : القدرات والمهارات الفردية الإبداعية :

لقد أصبح توافر القدرات والمهارات الفردية الإبداعية أمراً ضرورياً لكل الأفراد في قطاع الأعمال وفي القطاع الحكومي سواء أكانوا مديريين أو موظفين لدرجة أن الباحث يري أنه يجب أن تكون هذه القدرات البند الأول في التوصيف الوظيفي للعاملين. فالمرؤس أمامه مجال للإبداع في طريقة أدائه للعمل وتطوير أفكاره في مجال تخصصه وتوظيف الإمكانيات المادية المتاحة له أفضل ما يكون التوظيف وأمام المدير مجال فسيح للإبداع مثل تخفيض التكاليف الإنتاج والتوصل إلى سياسة تحقق ولاء العاملين للمنظمة أو تؤدي إلى انخفاض نسبة الغياب أو زيادة تعاون العاملين مع بعضهم البعض ، ومن أهم القدرات الفردية الإبداعية التي يجب توافرها لدى العاملين ما يلي (١٩) :

١- أصالة في التفكير : وتعني قدرة الفرد سواء كان مديراً أو مرؤساً على التوصل إلى أفكار تتصف بالأصالة ، أي أفكار جديدة غير مألوفة وغير شائعة ، وتزيد أصالة التفكير عندما تزيد قدرة الفرد على ابتكار أشياء أو أفكار لم يسبقه إليها أحد من قبل وتعتمد الأصالة على قيمة الأفكار واختلافها عما يفعله الآخرون.

٢- طلاقة التفكير : وتعني قدرة الفرد على التوصل إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار وبصرف النظر عن إمكانية الأخذ بها من عدمه ، فالفرد الذي يتميز بطلاقة التفكير لديه قدره على تقبل أي فكرة تطرأ على ذهنه دون تقييمها وبعد التوصل إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار يتم إخضاعها للتقييم والغلبة. أي أن الطلاقة في التفكير تتعلق

بكفاءة الفرد في استيعاب المعلومات وتذكرها وتقييمها عند الحاجة.

(أ) **الطلاقة الفكرية** : وتنسب إلى سرعة توليد وحدات من المعلومات اللفظية والمعاني مثل كلمات تتفق مع مجموعة معاني موضوعة .

(ب) **الطلاقة الارتباطية** : وتنسب إلى سرعة توليد وحدات معاني تعبر عن علاقة معينة .

(ج) **الطلاقة التعبيرية** ، و تنسب إلى إنشاء حديث متصل في صورة عبارات وجمل (نظام معاني) .

٣- **الإحساس بالمشكلات** : ويقصد بها قدرة الفرد على الوعي بالأخطاء التي تحدث في العمل بمجرد حدوثها واستطاعته رؤية المشكلات في الوقت الواحد وإدراكه عدم التوازن في أي موقف ، ولا تقتصر القدرة على الإدراك فقط وإنما تحديد أبعاد المشكلات والتعمق في التفكير فيها وما يرتبط بها من عناصر ومتغيرات. وتتضمن قدرة الإحساس بالمشكلات القدرة على التفرقة بين الظاهرة **Phenomenon** والمشكلة **Problem** فالظاهرة هي شيء ظاهر يطفو على السطح مثال ذلك انخفاض حجم مبيعات المنظمة من منتج معين ، أما المشكلة فهي تكمن وراء الظاهرة أي الأسباب الحقيقية وراء الظاهرة ففي المثال السابق قد يكون السبب في انخفاض حجم المبيعات انخفاض مستوى جودة المنتج أو ارتفاع سعر بيع المنتج أو عدم كفاءة الجهود التسويقية المبذولة لتسويق هذا المنتج. أي أن قدرة الفرد على الإحساس بالمشكلات تتعلق بقدرته على تحليل الظاهرة للتوصل إلى تحديد المشكلة والسبب في حدوثها ، وتشمل أيضاً قدرته على الشعور بالمشكلات التي يحتمل أن تقع وذلك قبل وقوعها بالفعل لأنه سيكون أقدر على مواجهتها فالوقاية خير من العلاج .

الذي يتبنى الفرد بمقتضاه مواقف محددة لا يحيد عنها مهما كان ، أي أن الفرد المبدع يتميز بمرونة عالية من التلون العقلي حتى يكون قادراً على تغيير حالته العقلية " أفكاره " لكي تتناسب مع الموقف الإبداعي .

٥ - **حب الاستطلاع :** من ضمن القدرات والمهارات الفردية للإبداع والابتكار أن يكون الفرد محبا للاستطلاع ويرغب في المعرفة والتعلم باستمرار ولا يتوقف عند حد معين ويسعى دائما للحصول على المعلومات والبيانات الحديثة في مجال عمله والمجالات ذات الصلة.

٦ - **الثابرة وقبول التحدي:** وتعني إصرار الفرد على تحقيق الأهداف المطلوب منه تحقيقها وتخطي أية عقبات أو معوقات تقف في طريق الوصول إلى ذلك، فلديه ثقة في نفسه وفي قدراته على تحقيق الأهداف بشكل كامل، ويستمتع بالأعمال والمهام التي فيها تحد لقدراته، وإذا تعرض لمشكلة في العمل فإنه يستمر لأطول فترة ممكنة أملا في الوصول إلى حل لها فلا يستسلم بسهولة أو يتنازل عما يريد أن يصل إليه ، كما أنه يعتقد أن المشاكل التي تواجهه في العمل ليست أكبر من قدراته وبالتالي إذا فشل في موقف معين يزداد إصراراً على التوصل إلى حل لهذا الموقف ولذلك لا يتطرق اليأس إليه.

٧ - **اكتشاف علاقات وتكوين ترابطات:** ويقصد بها قدرة الفرد على اكتشاف علاقات بين أشياء غير مترابطة أو غير متجانسة، وإدراك العلاقات بين السبب والنتيجة وتفسيرها ثم استنتاج أو توليف علاقات جديدة مفيدة، والقدرة على تكوين ترابطات بين الأشياء

لذلك، وتفهم مصادر التشويش أو الشوشرة (الضوضاء) التي يمكن أن تؤثر على فعالية اتصالاته بالآخرين ومحاولة تقليلها، إضافة إلى القدرة على الإنصات الإيجابي عند استقبال أي رسالة من الآخرين وفهم ردود أفعالهم وتفسيرها .

بناء على القدرات والمهارات الفردية الإبداعية التي سبق تناولها يمكننا وضع ملامح سمات وخصائص للشخصية المبدعة، هذه السمات والخصائص لا تتساوى ولا توجد بدرجة واحدة عند المبدعين وإنما تتدرج على ميزان درجات حيث توجد فيهم بدرجات متفاوتة، ومن هذه السمات والخصائص ما يلي:

- ١ - الذكاء واللماحة.
- ٢ - الصورة الإيجابية عن النفس.
- ٣ - الثقة بالقدرة على تحقيق الأهداف.
- ٤ - التأهيل العلمي والثقافي.
- ٥ - الوعي بما يدور حولهم.
- ٦ - العلاقات الاجتماعية الواسعة.
- ٧ - الخيال الواسع والثري.
- ٨ - الحماس والإصرار.
- ٩ - الاستقلال والاهتمام بالإنجاز وليس بعطف الآخرين.
- ١٠ - الثبات على الرأي والجرأة والاحترام والمجازفة والمخاطرة.

سادساً: العوامل الإدارية والتنظيمية المؤثرة على إبداع الأفراد:

تلعب الجوانب الإدارية والتنظيمية في أي منظمة دوراً هاماً في إبداع وابتكار العاملين

بما ومن أهم هذه الجوانب ما يلي:

على الإبداع ، وفي تهيئة المناخ في المنظمة لذلك. أما إذا لم يتوفر اقتناع ودعم الإدارة العليا بالمنظمة لإبداع العاملين كان لذلك تأثير سلبي على إبداعهم نتيجة عدم التشجيع والدفع والتحفيز لهم على الإبداع وعدم تهيئة الظروف والجو الملائم لنموه بل قد يصل الأمر إلى حد محاربة كل الأفكار والإبداعات الجديدة.

٢ - **اقتناع المشرفين والمديرين المباشرين بالإبداع والابتكار:** لا يقتصر الاقتناع والدعم للإبداع على الإدارة العليا وإنما يمتد إلى كل المستويات الإدارية والإشرافية لأنهم الخط الأول لتلقي الأفكار الجديدة من العاملين، ففي المستوى الإشرافي إما يتم تشجيع وتنمية هذه الأفكار وإما أن يتم قتلها وهي ما زالت في مهدها إذا لم يكن لدى المشرفين اقتناع بأهمية وضرورة إبداع العاملين، ويرى الباحث أن هذا الدور للمشرفين لا يتم على أكمل وجه لأنهم دائما مشغولون وتحت ضغط النتائج المطلوب منهم تحقيقها، لذلك يفوتهم تشجيع المجهودات المبدعة وإثارة الدافع الذاتي لدى المرؤس حتى يتبنى أي مهمة فيحرص عليها ويبدع فيها.

٣ - **توفير بيئة العمل الداخلي الملائمة للإبداع:** تؤثر البيئة الداخلية للعمل بالمنظمة على إبداع العاملين بها، فكلما كانت هذه البيئة ملائمة كلما كان هناك تنمية وتشجيع للأفكار الإبداعية، ومن أهم عناصر البيئة الداخلية اللازمة لذلك:

- أ- سيادة روح التعاون بين العاملين.
- ب- بناء وتدعيم فرق العمل بالمنظمة.
- ج- استخدام أسلوب المشاركة في اتخاذ القرارات.

٤ - **تعاون الإدارات والأقسام داخل المنظمة :** يؤثر مستوى التعاون القائم بين الإدارات والأقسام في المنظمة على إبداع العاملين بها، ويقصد هنا بالتعاون أن يكون بين جميع الإدارات والأقسام وليس الإدارات والأقسام ذات الصلة الوثيقة بالإبداع كإدارات البحوث والتطوير وبحوث التسويق وتطوير المنتجات. وفي هذا الشأن يمكن تطبيق مدخل النظم حتى يكون هناك تعاون وتكامل وتنسيق بين كل الإدارات والأقسام بالمنظمة، فالتفكير الإبداعي يجب أن يكون موجود عند جميع العاملين مهما اختلفت تخصصاتهم أو مستوياتهم.

٥ - **توافر الموارد المادية والبشرية اللازمة للإبداع :** يتأثر إلى حد كبير إبداع العاملين بتوافر الموارد المادية والبشرية اللازمة، وذلك لأن إبداع وابتكار الفرد العامل تتطلب توافر إمكانيات وميزانيات وتسهيلات مادية ومعلومات ومساحة من الوقت وبالتالي فإن نقص هذه الموارد أو سوء توزيعها يؤثر سلباً على إبداعه. كما تتطلب أيضاً توافر العنصر البشري المؤهل والقادر على التفكير الابتكاري، ويتبلور الاهتمام بالموارد البشرية في الاختيار الكفاء لهم لوضع الفرد المناسب في المكان المناسب، وإتاحة فرص التدريب وتنمية المهارات لهم وفرص الترقية ورفع مستواهم، إضافة إلى تطبيق نظم تحفيز ومكافأة وتقييم أداء عادلة لهم.

سابعاً: معوقات إبداع العاملين:

في الواقع لا تمر عملية الإبداع بطريق مفروش بالورود، وإنما قد يكون به أشواك، فمادة ما تقف معوقات أو عقبات في طريق أي إبداع أو تغيير أو تطوير منها على سبيل مثال: التكاليف الإضافية التي يفرضها التغيير أو التطوير، وعدم الرغبة في خلق صراع بين

إبداعاً وولاء المرؤسين له. وعلى الرغم من أن معوقات الإبداع كثيرة ومتنوعة ومتشعبة إلا أنه يمكن وضع أهمها في المجموعات التالية:

١- **معوقات اقتصادية واجتماعية وثقافية** : وتتمثل في التكاليف التي يمكن أن تتحملها المنظمة نتيجة تطبيق الأفكار الإبداعية، وفي التقاليد والأعراف وما يفرضه المجتمع من قيود وقاعات وأفكار أو رؤية للأشياء.

٢- **معوقات تنظيمية** : وهي تتعلق بما يفرضه التنظيم الإداري للمنظمة من عقبات سواء كانت تنظيمية رسمية أو تنظيمية غير رسمية، فكلما زادت هذه العقبات كلما ضاقت دائرة الإبداع أمام العاملين.

٣- **معوقات نفسية وعاطفية** : وهي تتعلق بالجوانب النفسية والعاطفية لدى الفرد التي تقف عائقاً أمام إبداعه، فكثيراً ما تطرأ على الفرد أفكار جديدة لكنه يطردها ولا يتابعها خوفاً من فشل أو انتقاد الآخرين أو نقص الثقة في النفس أو الاعتقاد بعدم القدرة على تحمل مسؤولية فيذها أو الخوف من نتائجها. لذلك ذكر أحد الباحثين ^(٢٠) معوقات الإبداع في الآتي:

- ١- الخوف من الفشل
- ٢- تجنب المخاطر.
- ٣- الاعتماد على الأمور.
- ٤- عدم توافر الحرية.
- ٥- مقاومة التغيير.
- ٦- جمود القوانين.
- ٧- انخفاض الدعم الجماعي
- ٨- فقدان التحفيز.
- ٩- الخوف من العقاب.

من العرض السابق لمعوقات الإبداع يتضح أن البعض منها تعتبر معوقات بيئية خارجية تقع خارج سيطرة الفرد أو المنظمة كالمعوقات الاجتماعية والثقافية والقانونية، بينما بعض الآخر يخضع لسيطرة جهة العمل كالمعوقات التنظيمية والمعوقات الاقتصادية، أما مجموعة الثالثة من المعوقات فهي فردية تخضع لسيطرة الفرد ذاته مثل المعوقات النفسية والعاطفية، كما يتضح الارتباط بين العوامل المؤثرة على الإبداع والمعوقات السابقة، ذلك لأن

القسم الثالث : نتائج الدراسة الميدانية واختبار الفروض

٤: التحليل الوصفي للخصائص الديموغرافية لعينة البحث:

يوضح الجدول رقم (٣) بعض الخصائص الديموغرافية والتنظيمية لعينة البحث وهي

السن والنوع والمؤهل والمستوى الوظيفي:

جدول رقم (٣)

الخصائص الديموغرافية لعينة البحث

النسبة %	التكرارات	الخصائص الديموغرافية	
١١.٣	٣٦	أقل من ٣٠ سنة	السن
٣٨.١	١٢٢	من ٣٠ لأقل من ٤٠ سنة	
٥٠.٦	١٦٢	من ٤٠ سنة فأكثر	
١٠٠	٣٢٠	إجمالي	
٧١.٣	٢٢٨	ذكر	النوع
٢٨.٧	٩٢	أنثى	
١٠٠	٣٢٠	إجمالي	
٢٢.٥	٧٢	مؤهل متوسط	المؤهل
٥٠	١٦٠	مؤهل عالٍ (بكالوريوس - ليسانس)	
٢٧.٥	٨٨	دراسات عليا	
١٠٠	٣٢٠	إجمالي	
٧.٥	٢٤	مشرف	المستوى الوظيفي
٢١.٨	٧٠	رئيس القسم	
٣١.٩	١٠٢	مدير إدارة	
٢١.٢	٦٨	رئيس قطاع	
٨.٨	٢٨	مدير عام	

من بيانات الجدول رقم (٣) يتبين أنه فيما يتعلق بخاصية السن لعينة البحث هناك أكثر من نصف حجم العينة (٥٠.٦%) تزيد أعمارهم عن ٤٠ عام، وما يزيد عن ثلث حجم العينة (٣٨.١%) تراوح أعمارهم بين ٣٠ و ٤٠ عام، بينما نسبة صغيرة من العينة تقل عن ثمن العينة (١١.٣%) أعمارهم أقل من ٣٠ عام، أي أن غالبية عينة البحث من كبار السن بينما الأقلية من صغار السن. يعتبر هذا التمثيل لفئات سن عينة البحث متناسب مع ما تنتهجه شركات البترول في مصر. في الآونة الأخيرة حيث يلاحظ أن فرص تعيين عاملين جدد بهذه الشركات أصبحت محدودة مقارنة بما كانت تتبعه في الماضي.

وفيما يتعلق بمتغير النوع لعينة البحث بلغت النسبة المئوية للذكور ما يقرب من ثلاثة أرباع حجم العينة (٧١.٣%)، ونسبة الإناث ما يزيد عن ربع حجم العينة (٢٨.٧%)، ويرى الباحث أن زيادة الذكور عن الإناث في العينة قد يكون بسبب طبيعة العمل في شركات البترول التي تمثل صعوبة أحياناً لعنصر الإناث حيث تستلزم التواجد في مناطق الحقول وقد تكون في مناطق صحراوية نائية لذلك يقبل عليها الذكور أكثر من الإناث.

ومن ناحية المؤهل العلمي لعينة البحث يتضح من بيان الجدول رقم (٣) أن نصف العينة (٥٠.٦%) من المؤهلات العليا حملة درجة الليسانس أو البكالوريوس، وما يقل قليلاً عن الربع (٢٢.٤%) من حملة المؤهلات المتوسطة، وما يزيد قليلاً عن الربع (٢٧.٥%) من الحاصلين على دراسات عليا (دبلوم عال - ماجستير - دكتوراه)، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى التأهيل العلمي لفردات عينة البحث حيث إن ما يزيد عن ثلاثة أرباع العينة (٧٧.٥%) أي الغالبية العظمى منهم حصلوا على مؤهلات عليا ودراسات عليا.

أما فيما يتعلق بالمستوى الوظيفي لعينة البحث فتظهر بيانات الجدول رقم (٣) أن عينة

بـ مستوى الإدارة الوسطى: ويشمل وظيفة مدير إدارة ووظيفة رئيس قطاع ويبلغ نسبة مئوية قدرها: ٥٣.١% (٣١.٩% + ٢١.٢%) أي ما يزيد عن نصف حجم العينة

جـ مستوى الإدارة العليا: ويشمل وظيفة مدير عام ووظيفة عضو مجلس إدارة ويبلغ نسبة مئوية قدرها ١٧.٦% (٨.٨% + ٨.٨%) أي ما يزيد عن سدس حجم العينة.

من العرض السابق لبعض الخصائص الديموغرافية لعينة البحث يتضح أنها تتميز بوجود تنوع في مستويات كل من السن والنوع والمؤهل العلمي والمستوى الوظيفي يمكن أن يكون أساساً للتعرف على التأثيرات الفعالة لهذه الخصائص على القدرات والمهارات الإبداعية لهم.

نيا: نتائج اختبار الفرض الأول للبحث:

ينص الفرض الأول للبحث على ما يلي : " تتوافر لدى العاملين بقطاع البترول القدرات الفردية للإبداع بدرجة تميل إلى الارتفاع " ولاختبار مدى صحة أو عدم صحة هذا الفرض قام الباحث بإسقاط القدرات والمهارات الفردية المتعلقة بإبداع عينة البحث وهي : طلاقة التفكير وأصالة التفكير والإحساس بالمشكلات والمرونة والقدرة على الاتصال الفعال والإصرار والمثابرة، وتوصل الباحث إلى النتائج المبينة بالجدول التالي:

جدول رقم (٤)

مدى توافر القدرات الفردية للإبداع لدى عينة البحث

مستوى المعنوية *	قيمة ت	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	القدرات الفردية للإبداع
معنوي	١٣.٠٢	٠.٥٠	السادس	٣.٥٢	طلاقة التفكير
معنوي	١٨.٠٦	٠.٥٥	الثالث	٣.٧٨	أصالة التفكير
معنوي	١٨.٦٣	٠.٥٠	الرابع	٣.٧٣	الإحساس بالمشكلات
معنوي	٢٤.٨٠	٠.٥٣	الخامس	٣.٦٣	المرونة
معنوي	١٤.٩٦	٠.٥٤	الأول	٤.٠٧	قدرة على الاتصال الفعال

من بيانات الجدول رقم (٤) يتبين أنه يمكن اختبار مدى صحة أو عدم صحة الفرض الأول بحث من خلال تحليل البيانات على مستويين هما: (١) المستوى الخاص بكل قدرة : ويقاس مدى توافر كل قدرة من القدرات الفردية للإبداع على حدها في عينة البحث. (٢) المستوى العام للقدرات جميعها : ويقاس مدى توافر القدرات الفردية كلها في عينة البحث. وفيما يلي نوضح نتائج التحليل على المستويين:

— على المستوى الخاص بكل قدرة على حده يلاحظ وجود اختلاف في قيم المتوسط التي تعكس مدى توافر كل قدرة لدى مفردات عينة البحث باختلاف كل نوع القدرات، حيث تراوحت قيم المتوسط بين ٤.٠٧ (أعلى قيمة) و ٣.٥٢ (أقل قيمة) وهي تقع جميعها في المستوى فوق المتوسط العالي لأن نقطة المنتصف في المقياس هي (٣). وقد قام الباحث بترتيب القدرات طبقا لقيم المتوسط فكانت القدرة على الاتصال في المركز الأول (٤.٠٧) لأنها أعلى قيمة ، يليها القدرة على صبر والمثابرة (٣.٨٥) ثم أصالة التفكير (٣.٧٨) ثم الإحساس بالمشكلات (٣.٧٣) ثم المرونة (٣.٦٣) وفي المركز الأخير تأتي القدرة على طلاقة التفكير (٣.٥٢). وهذا يشير إلى أن المهارات الفردية للإبداع تتوافر لدى عينة البحث بدرجات فوق متوسط وعالية أي أنها تميل إلى أن تكون مرتفعة ، كما أنها تتفاوت في مستويات توافرها حيث تزيد في مهارات الاتصال الفعال والمثابرة أصالة التفكير عن مهارات الإحساس بالمشكلات والمرونة وطلاقة التفكير.

وتؤكد قيم ت الموضحة بالجدول أمام كل قدرة على حده والتي تراوحت بين ١٣.٠٢ و ٢٤.٩ أن للفروق جوهرية ولا ترجع لعوامل الصدفة.

— على المستوى العام للقدرات جميعها بلغت قيمة المتوسط العام (٣.٧٥) وهي درجة تميل إلى أن تكون مرتفعة لأنها أعلى من قيمة المنتصف وهو (٣)، مما يعني أن توافر قدرات الإبداع بصفة عامة لدى عينة البحث بدرجة أعلى من المتوسط وأقرب إلى الدرجة العالية، وتؤكد قيمة ت المبي

ثالثاً: نتائج اختبار الفرض الثاني للبحث:

ينص الفرض الثاني للبحث على ما يلي : " تتوافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع العاملين بقطاع البترول على مستوى متوسط إلى مرتفع " .

وللوقوف على مدى توافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع العاملين بقطاع البترول قام الباحث بإعداد الجدول التالي:

جدول رقم (٥)

مدى توافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع عينة البحث

العوامل التنظيمية	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	قيمة ت	المعنوية
تشجيع الرئيس المباشر للإبداع	٣.٣٩	الثاني	٠.٧٥	٦.٧٨	معنوي
الجوانب المتعلقة بالأعمال التي تؤدي	٣.٢٣	الثالث	٠.٥٦	٥.٢٢	معنوي
دعم الإدارة العليا للإبداع	٢.٩٦	الخامس	٠.٦٧	٠.٦٨	معنوي
توافر الموارد والمستلزمات	٣.٠٧	الرابع	٠.٧٦	١.١٧	معنوي
بناء ودعم فرق العمل	٣.٦	الأول	٠.٧٠	١٠.٨٢	معنوي
مستوى العام للعوامل التنظيمية	٣.٢٤	-	٠.٥٨	٥.٢٦	معنوي

مستوى المعنوية عند ٠.٠١

يتضح من بيانات الجدول رقم (٥) أنه يمكن للباحث أن يستخدم نفس المنهجية العلمية التي استخدمها في اختبار الفرض الأول للبحث حيث يتم تحليل البيانات على مستويين المستوى الأول مستوى الخاص بكل عامل من العوامل التنظيمية، والمستوى الثاني المستوى العام لكل العوامل التنظيمية مجتمعة كما هو مبين في التحليل التالي:

٢.٩٦ تتعلق بدعم الإدارة العليا للإبداع. بينما قيم المتوسطات لباقي العوامل التنظيمية تقع بين هذين المتوسطين ويلاحظ أن كل قيم المتوسط تقع حول نقطة المنتصف في المقياس فيما عدا عنصر بناء ودعم فرق العمل الذي يزيد عن المنتصف ويميل إلى الارتفاع.

ويؤيد هذه النتيجة قيم ت المبنية أمام كل عامل من العوامل التنظيمية والتي تفيد أن الفروق جوهرية وذات دلالة معنوية ولا ترجع لعوامل الصدفة.

٢- التحليل على المستوى العام لكل العوامل التنظيمية: حيث تظهر بيانات الجدول رقم (٥) أن قيمة المتوسط العام هي ٣.٢٤ وهي تزيد قليلا عن نقطة منتصف المقياس، أي أنها تدور حول نقطة المنتصف في القياس (٣) وهي نفس النتيجة التي تم التوصل إليها من تحليل البيانات المتعلقة بكل عامل من العوامل التنظيمية فيما عدا عامل بناء ودعم فرق العمل. ويؤكد هذه النتيجة قيم ت على المستوى العام الموضحة بالجدول والتي تبلغ ٥.٢٦ وتشير إلى أن الفروق جوهرية ولا ترجع للصدفة.

من العرض السابق على المستوى الجزئي وعلى المستوى الكلي للعوامل التنظيمية اللازمة لإبداع العاملين بقطاع البترول يتضح أنها تتوافر بدرجة متوسطة، وتختلف هذه النتيجة إلى حد ما عما توقعه الباحث في الفرض الثاني للبحث من أن درجة توافر العوامل التنظيمية تميل إلى الارتفاع. ذلك لم تثبت صحة هذا الفرض إلا فيما يتعلق بعامل واحد فقط من العوامل التنظيمية هو بناء ودعم فرق العمل فقد ثبت صحته.

بعاً: نتائج اختبار الفرض الثالث للبحث:

ينص الفرض الثالث للبحث على ما يلي: يتأثر إبداع العاملين بقطاع البترول بعدد من الخصائص الديموغرافية لهم، حيث إن:

ج- يؤثر مستوى تعليم العاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل من ينتمون إلى مستوى تعليمي أعلى إلى أن يكونوا أكثر إبداعا من غيرهم.

د- يؤثر المستوى الوظيفي للعاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل من ينتمون إلى مستوى وظيفي أعلى إلى أن يكونوا أكثر إبداعا من غيرهم.

تتضمن الجدول الرئيسي رقم (٦) والجداول الفرعية أرقام ٧ ، ٨ ، ٩ النتائج المتعلقة بهذا

مرض :

جدول رقم (٦)

أثر الخصائص الديموغرافية لعينة البحث على قدراتهم الفردية للإبداع

مستوي المعنوي	كا ^٢ *	كا ^٢ الحسوبة	إجمالي		مستوي مرتفع		مستوي منخفض		مستوي القدرات الفئات الفردية	الخصائص الديموغرافية
			عدد	%	عدد	%	عدد	%		
٣.٠٠٠٠ معنوي	٥.٩٩	١١.٩٢	٣٦	١١.٣	٢٣	٧.٢	١٨	٥.٦	أقل من ٣.٠ - لأقل من ٤.٠ من ٤.٠ فأكثر	السن
			١٢٢	٣٨.١	١٤١	٤٤.١	٢١	٦.٦		
			٣٢٠	١٠٠	٢٦٨	٨٣.٨	٥٢	١٦.٣	إجمالي	
٢.٠٠٢٣ غير معنوي	٣.٨٤	١.٧٤	٢٢٨	٧١.٢	١٩٢	٦٠	٣٦	١١.٣	ذكر أنثى	النوع
			٩٢	٢٨.٨	٧٠	٢١.٨	٢٢	٦.٩		
			٣٢٠	١٠٠	٢٦٢	٨١.٨	٥٨	١٨.٢	إجمالي	
٢.٠٠٠٢ معنوي	٥.٩٩	١٢.٤١	٧٢	٢٢.٥	٤٨	١٥	٢٤	٧.٥	متوسط عالي دراسات عليا	المؤهل
			١٦٠	٥٠	١٣٥	٤٢.١	٢٥	٧.٨		
			٨٨	٢٧.٥	٧٦	٢٣.٨	١٢	٣.٨		
			٣٢٠	١٠٠	٢٥٩	٨٠.٩	٦١	١٩.١	إجمالي	
٣.٠٠٠٣ معنوي	٥.٩٩	١١.٤٠	٩٤	٢٩.٤	٦٩	٢١.٦	٢٥	٧.٨	إدارة شرفية إدارة وسطي	مستوي التنظيمي
			١٧٠	٥٣.١	١٥٢	٤٧.٥	١٨	٥.٦		

من بيانات الجدول رقم (٦) يلاحظ أنه تم تقسيم مستوى توافر القدرات الفردية للإبداع لدى فئة البحث إلى مستويين: الأول: مستوى منخفض الإبداع، والثاني مستوى مرتفع الإبداع، وتظهر بيانات الجدول العلاقة بين كل خاصية من الخصائص الديموغرافية وبين مستوى توافر القدرات الفردية للإبداع التي تتناول كل منها بالتفصيل التالي:

أثر عامل (السن) علي مستوى إبداع عينة البحث:

تظهر بيانات الجدول رقم (٦) مدى تأثير سن العاملين على مستوى إبداعهم حيث يتضح من التأثير مما يلي:

(أ) في فئة السن الأقل من ٣٠ عام : تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٤.١% بينما تبلغ ٧.٢% لمستوى الإبداع المرتفع، أي أن معدل الإبداع المرتفع يزيد بمقدار ٧٦% عن الإبداع المنخفض.

(ب) في فئة السن من ٣٠ لأقل من ٤٠ عام : تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٥.٦% بينما تبلغ ٣٢.٥% لمستوى الإبداع المرتفع، أي بزيادة قدرها ٤٨٠%.

(ج) في فئة السن ٤٠ عام فأكثر : تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٦.٦% بينما تبلغ ٤٤.١% لمستوى الإبداع المرتفع، بزيادة قدرها ٥٧٠% وبذلك تتضح العلاقة بين سن العاملين ومستوى إبداعهم حيث يزيد مستوى إبداعهم بزيادة مستوى أعمارهم، ولزيادة إيضاح هذه العلاقة يمكن وضع البيانات الخاصة بها المبينة بالجدول رقم (٦) في شكل آخر بالجدول رقم (٧) الموضح فيما يلي:

جدول رقم (٧)

العلاقة بين فئات السن لعينة البحث ومستوى إبداعهم

مستوى الإبداع		أقل من ٣٠ سنة		٣٠ لأقل من ٤٠ سنة		٤٠ سنة فأكثر	
تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%

بالنظر إلى بيانات الجدول رقم (٧) يلاحظ تزايد النسبة المئوية لمستوى الإبداع المرتفع مع إيد فئات السن ففي الفئة الأولى كانت النسبة ٦٣.٩% ثم زادت ٨٥.٢% في الفئة الثانية ثم زادت ٨٧.٠% في الفئة الثالثة. أما في مستوى الإبداع المنخفض فالعكس صحيح حيث تتناقص نسبة المئوية مع زيادة فئات السن ففي الفئة الأولى كانت النسبة ٣٦.١% ثم تناقصت في الفئة الثانية إلى ١٤.٨% ثم تناقصت في الفئة الثالثة إلى ١٣% وهذا يؤيد النتيجة التي سبق التوصل إليها من تأثير السن على مستوى الإبداع وأن العاملين الأكبر سناً أكثر إبداعاً من العاملين الأصغر سناً.

وتؤكد هذه النتيجة قيمة كاس^٢ الموضحة بالجدول رقم (٦) التي تفيد أن الفروق جوهريّة ولا جمع للصدفة، وبذلك تثبت صحة الجزء الأول من الفرض الثالث للبحث.

أثر عامل (النوع) على مستوى إبداع عينة البحث:

من بيانات الجدول رقم (٦) المتعلقة بتأثير النوع على مستوى الإبداع يلاحظ ما يلي:

(أ) في فئة الذكور تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ١١.٣% ولمستوى الإبداع المرتفع ٦٠.٠% أي تضاعفت حوالي ست مرات.

(ب) في فئة الإناث تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٦.٩% ولمستوى الإبداع المرتفع ٢١.٨% أي تضاعفت ثلاث مرات.

وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى الإبداع لدى الذكور عن الإناث، ويمكن وضع البيانات المتعلقة بالعلاقة بين النوع ومستوى الإبداع المبينة بالجدول رقم (٦) في شكل آخر بالجدول التالي:

جدول رقم (٨)

أثر (النوع) على مستوى الإبداع

مستوي الإبداع	النوع		ذكور		إناث	
	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %

تظهر النسبة المئوية المبينة بالجدول رقم (٨) أن في مستوى الإبداع المنخفض تكون أعلى في الإناث (٢٣.٩ %) عن الذكور (١٥.٨ %) ، بينما في مستوى الإبداع المرتفع أعلى في الذكور (٨٤.٢ %) عن الإناث (٧٦.١ %) وفي ذلك إشارة لتأثير النوع على مستوى الإبداع .
بث يزيد في الذكور عن الإناث .

وعلى الرغم من أن التكرارات والنسب المئوية في الجدولين رقم (٦) ورقم (٨) تشير ارتفاع مستوى الإبداع لدي الذكور عن الإناث ، إلا أن قيم كا^٢ المبينة بالجدول رقم (٦) لا تؤكد هذه العلاقة وتشير بأن تأثير النوع على مستوى الإبداع غير معنوي لأن الفروق غير جوهرية ، ولذلك تثبت الجزء الثاني من الفرض الثالث للبحث .

أثر المؤهل العلمي على مستوى الإبداع لدي عينة البحث :

توضح بيانات الجدول رقم (٦) المتعلقة بتأثير المؤهل العلمي على مستوى الإبداع ما يلي:
(أ) في فئة الحاصلين على مؤهل متوسط تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٧.٥% ولمستوى الإبداع المرتفع ١٥ % أي زيادة الثانية بمقدار ١٠٠% عن الأولي .

(ب) في فئة الحاصلين على مؤهل عال تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٧.٨% ولمستوى الإبداع المرتفع ٤٢.٢% بزيادة قدرها ٤٤٠% في الثانية عن الأولي.

(ج) في فئة الحاصلين على دراسات عليا تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٣.٨% ولمستوى الإبداع المرتفع ٢٣.٨% بزيادة قدرها ٥٣٣% في الثانية عن الأولي.

وهذا يشير إلى أن ارتفاع مستوى المؤهل العلمي يؤدي إلى ارتفاع مستوى الإبداع ، ويمكن

توضيح البيانات المتعلقة بهذه العلاقة في شكل آخر في الجدول التالي :

جدول رقم (٩)

أثر (المؤهل العلمي) على مستوى الإبداع

دراسات عليا		مؤهل عال		مؤهل متوسط		مستوى الإبداع
تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	
١٢	١٣.٦	٢٥	١٥.٦	٢٤	٣٣.٣	مستوى إبداع منخفض
٧٦	٨٦.٤	١٣٥	٨٤.٤	٤٨	٦٦.٧	مستوى إبداع مرتفع
٨٨	١٠٠%	١٦٠	١٠٠%	٧٢	١٠٠%	إجمالي

من بيانات الجدول رقم (٩) يلاحظ أن النسبة المئوية لمستوى الإبداع المرتفع تزيد مع زيادة في مستوى المؤهل ففي المؤهل المتوسط بلغت ٦٦.٧ ثم ارتفعت في المؤهل العالي لتصل إلى ٨٦.٤% ثم واصلت الزيادة في مؤهل الدراسات العليا لتصل إلى ٨٦.٤%، وعكس الحال في النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض حيث تنخفض كلما ارتفع مستوى المؤهل. مما يشير إلى وجود تأثير لمستوى المؤهل العلمي على مستوى إبداع العاملين حيث إن من ينتمون إلى مستوى تعليمي أعلى أكثر إبداعاً من غيرهم.

وتؤيد هذه النتيجة قيمة كاسية المبينة بالجدول رقم (٦) الخاصة بعلاقة المستوى التعليمي للعاملين بمستوى إبداعهم والتي تفيد أن الفروق جوهريّة وذات دلالة معنوية مما يؤكد صحة الجزء الثالث من الفرض الثالث للبحث.

أثر المستوى التنظيمي للعاملين على مستوى إبداعهم :

تظهر بيانات الجدول رقم (٦) مدى تأثير المستوى التنظيمي للعاملين على مستوى إبداعهم كما هو موضح فيما يلي:

(أ) على مستوى الإدارة الإشرافية تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٧.٨% و

(ب) على مستوى الإدارة الوسطى تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ٥.٦% ولمستوى الإبداع المرتفع ٤٧.٥%، أي يزيد المستوى الثاني عن المستوى الأول بمقدار ٧٤.٠%.

(ج) على مستوى الإدارة العليا تبلغ النسبة المئوية لمستوى الإبداع المنخفض ١.٦% ولمستوى الإبداع المرتفع ١٥.٩% حيث يزيد المستوى الثاني عن المستوى الأول بمقدار ٩٢٠%.

وبمقارنة الزيادة في النسب المئوية لمستوى الإبداع المرتفع عن النسب المئوية لمستوى إبداع المنخفض يلاحظ وجود زيادة مضطردة كلما زاد المستوى التنظيمي للعاملين، ويمكن وضع بيانات المتعلقة بأثر المستوى التنظيمي للعاملين على مستوى إبداعهم في شكل آخر بالجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

أثر المستوى التنظيمي على مستوى إبداع العاملين

مستوى الإبداع		إدارة إشرافية		إدارة وسطى		إدارة عليا	
تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %
٢٥	٢٦.٦%	١٨	١٠.٦%	٥	٨.٩%	٢٥	٢٦.٦%
٦٩	٧٣.٤%	١٥٢	٨٩.٤%	٥١	٩١.١%	٦٩	٧٣.٤%
٩٤	١٠٠%	١٧٠	١٠٠%	٥٦	١٠٠%	٩٤	١٠٠%

توضح بيانات الجدول رقم (١٠) أن النسبة المئوية لمستوى الإبداع المرتفع تزيد مع زيادة في المستوى الإداري ففي مستوى الإدارة الإشرافية بلغت ٧٣.٤% ثم زادت في الإدارة الوسطى إلى ٨٩.٤% ثم زادت في الإدارة العليا إلى ٩١.١%، وبالعكس في مستوى الإبداع

وتؤكد هذه النتيجة قيمة كا ٢١ المبينة بالجدول رقم (٦) الخاصة بالمستويات الإدارية الثلاثة وعلاقتها بمستويات إبداع العاملين، والتي تعني أن الفروق معنوية ولا ترجع لعوامل الصدفة مما يثبت صحة الجزء الرابع من الفصل الثالث للبحث.

وفي ختام عرض الباحث لنتائج الدراسة الميدانية واختبارات فروض البحث يعرض الجدول رقم (١١) ملخص للفروض ونتائج اختبار مدى صحتها أو عدم صحتها فيما يلي:

جدول رقم (١١)
ملخص نتائج اختبارات الفروض

النتيجة	الفروض
ثبت صحته	فرض الأول: تتوافر لدى العاملين بقطاع البترول القدرات الفردية للإبداع بدرجة تميل إلى الارتفاع.
لم تثبت صحته إلا في بناء ودعم فرق العلم	فرض الثاني: تتوافر العوامل التنظيمية اللازمة لإبداع العاملين بقطاع البترول بدرجة تميل إلى الارتفاع.
ثبت صحته	فرض الثالث: يتأثر إبداع العاملين بقطاع البترول بعدد من الخصائص الجغرافية لهم، وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية: يؤثر سن العاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل فئات السن الأكبر إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً من غيرهم.
ثبت صحته	() يؤثر نوع العاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل الذكور إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً من الإناث.
ثبت صحته	() يؤثر مستوى تعليم العاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل من ينتمون إلى مستوى تعليمي أعلى إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً من غيرهم.
	يؤثر المستوى التنظيمي للعاملين على مستوى إبداعهم حيث يميل من ينتمون إلى مستوى إداري أعلى إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً من غيرهم.

القسم الرابع

نتائج وتوصيات البحث

ما يلي أهم نتائج البحث وتوصيات الباحث

— أظهرت بيانات الدراسة الميدانية أن المهارات الفردية اللازمة للإبداع متوفرة لدى العاملين بقطاع البترول بدرجة تميل إلى الارتفاع وأن هناك اختلاف في درجة توفر كل مهارة، لذلك تدرجتها طبقاً لهذه الدرجات حيث حصلت مهارة الاتصال الفعال على المركز الأول لأنها حصلت على أعلى قيمة متوسطة وهي (٤.٠٧) بينما حصلت مهارة طلاقة التفكير على المركز الأخير لأنها حصلت على أقل قيمة متوسطة هي (٣.٥٢). مما يشير لوجود حاجة إلى حد ما لتنمية مهارة طلاقة التفكير لدى العاملين بقطاع البترول.

لذا يوصى الباحث بقيام المديرين والمشرفين بشركات البترول بالعمل على تنمية مهارة طلاقة التفكير لدى المرؤسين بزيادة قدرتهم على التوصل إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار المتعلقة بالعمل ومشكلاته وذلك قد يكون عن طريق عقد دورات تدريبية تهدف إلى تنمية هذه المهارة لديهم وكذلك عن طريق تشجيعهم ومكافأتهم على تقديم أفكار جديدة.

— تبين من الدراسة الميدانية أن العوامل التنظيمية اللازمة للإبداع متوفرة لدى العاملين بقطاع البترول بدرجة متوسطة فيما عدا عامل بناء ودعم فرق العمل الذي حصل على درجة تميل إلى أن تكون عالية ، فكل عامل من العوامل التنظيمية حصل على درجة تم على أساسها ترتيب هذه العوامل بأن في المركز الأول بناء ودعم فرق العمل (٣.٦)، وفي المركز الأخير دعم الإدارة العليا (٢.٩٦) مما يشير إلى ضرورة زيادة دعم واهتمام الإدارة العليا بالعاملين من أجل تنمية وتفعيل عمليات الإبداع والابتكار لديهم .

لذا يوصي الباحث بقيام الإدارة العليا في الشركات العاملة بقطاع البترول بدعم وتشجيع

— أوضحت بيانات الدراسة الميدانية العلاقة بين خاصية السن للعاملين ومستوى إبداعهم وخلصت إلى نتيجة أن العاملين الأكبر سناً أكثر إبداعاً عن غيرهم. لذا يوصي الباحث بضرورة أن يقوم المسئولون في شركات البترول بتوظيف الطاقات الإبداعية لدى العاملين في كافة الأعمار وبخاصة العاملين الأكبر سناً واستثمار الخبرات المتراكمة لديهم.

— لم تثبت صحة العلاقة بين خاصية النوع للعاملين بقطاع البترول ومستوى إبداعهم، لذا يوصي الباحث أن يقوم المسئولون في الشركات البترولية بإتاحة الفرص الإبداعية أمام العاملين وتنمية مهاراتهم الإبداعية سواء كانوا من الذكور أم من الإناث وكذلك استغلال وتوظيف الطاقات الإبداعية في كل منهما على حد سواء .

— أظهرت نتائج الدراسة العلاقة بين خاصية المؤهل العلمي للعاملين ومستوى إبداعهم وخلصت إلى أن العاملين الذين ينتمون إلى مستوى تعليمي أعلى أكثر إبداعاً من غيرهم، ومن أجل رفع مستوى الإبداع لدى العاملين بقطاع البترول يوصي الباحث بما يلي:

قيام المسئولين بالشركات العاملة في قطاع البترول بمساعدة العاملين فيها علي رفع مستوى مؤهلاتهم العلمي، فحملة المؤهلات المتوسطة يتم تشجيعهم للحصول على مؤهلات أعلى وحملة مؤهلات العليا يتم دفعهم للحصول على مؤهلات أعلى بالتقدم للدراسات العليا (دبلوم عال - ماجستير - دكتوراه) .

(قيام المديرين والمشرفين في شركات البترول باكتشاف المهارات الإبداعية لدى العاملين الأعلى مستوى تعليمي واستثمارها لصالح العمل والعاملين.

— كشفت الدراسة عن العلاقة بين المستوى الإداري للعاملين بقطاع البترول ومستوى إبداعهم وخلصت إلى أن العاملين الذين ينتمون إلى مستوى إداري أعلى أكثر إبداعاً من غيرهم، لذا يوصي

الهوامش

- ١- جون هارتلي ، الصناعات الابداعية ، الجزء الأول ، عالم المعرفة ، الكويت ، ابريل ٢٠٠٧ م ، ص ٧ .
- ٢- د. نعيم حافظ أبو جمعة ، التسويق الابتكاري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة ٢٠٠٣ م ، ص ٣ .
- ٣- جون هارتلي، مرجع سبق ذكره ، ص ٧ ، نقلا عن:
Florida, R., The Rise of the creative class, Basic books, New Yourk, 2002, p.5.
- ٤- Lewis R. Ikon, “Rating scale and check lists : Evaluating Behavior, personality and attitudes” (New Yourk, Jonwily & Sons Inc. 1996) P.82.
- ٥- Ibid, P.20 .
- ٦- نيغل كينج و نيل أندرسون، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير دليل انتقادي للمنظمات، (دار المريخ،م الرياض، ٢٠٠٤م) ص ٤٠ .
- ٧- المرجع السابق، ص ٤١ .
- ٨- Kao, Managing Creativity, (Prentice Hall, Englewood cliffs, NJ. 1991) P.14.
- ٩- رعد الصرن، إدارة الإبداع والابتكار، (دار الرضا، دمشق، ٢٠٠١م) ص ٢٨ .
- ١٠- جون هارتلي، مرجع سبق ذكره، ص ١٥٨ .
- ١١- Mohamed Mostafa, Factors affecting organistaional creativity and innovativeness in Egyptian business organizations: an empirical investigation, Journal of Management Development Vol. 24 No 1, 2005.
- ١٢- Koontz, Donnell, and Weihrich, Management, (7th ed., McGra-

- ١٤- محمود الفياض، أثر النمط القيادي على الإبداع الإداري للشركات الصناعي المساهمة العامة الأردنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، ١٩٩٥، ص ٥٤ - ٥٥
- ١٥- رندة الزهري، الإبداع الإداري في ظل البيروقراطية، عالم الفكر المجلد ٣٠، العدد ٣، ٢٠٠٢م، ص ٥٨.
- ١٦- أكثم الصرايرة، العلاقة بين الثقافة التنظيمية والإبداع الإداري في شركتي البوتاس والفوسفات، مؤتة، المجلد ١٨، العدد ٤، ٢٠٠٣م، ص ٢٠٣ - ٢٠٥.
- ١٧- راجع في ذلك:
أ) د. بكري طه عطيه، مقدمة في التسويق الوصفي والتحليلي، الطبعة الرابعة، القاهرة ١٩٨٣ ص ٤٢٩ - ٤٣٢ .
ب) د. أحمد إبراهيم غنيم، أساسيات إدارة التسويق الحديث، دار القلم للنشر والتوزيع دبي، ١٩٩٥م، ص ٤٢٣ - ٤٢٤.
- ١٨- د. نعيم حافظ أبو جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ٥٤ - ٥٦.
- ١٩- راجع في ذلك:
أ) د. نعيم حافظ أبو جمعة، مرجع سبق ذكره، ص ٨٤ - ٨٨.
ب) نيجل كنج ونيل أندرسون، مرجع سبق ذكره، ص ٤٩.
- ٢٠- رندة الزهري، مرجع سبق ذكره، ص ٢٤٩.