التدريب والتطوير ودورهما في تحقيق الإبداع التكنولوجي

Training and development and their role in achieving the technological creation

الدكتور/ عبدالله حمود سراج

أستاذ مساعد- جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا- اليمن

نائب عميد كلية العلوم الإدارية لشئون الطلاب

عضو الهيئة الاستشارية للجمعية اليمنية للإدارة

أ. هاني سالمين بلعفير

E-mail: Abdu99@Hotmail.com
E-mail: Hanni_88@yahoo.com

-مدرس الإدارة - قسم إدارة الأعمال - جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا
- المعهد الوطني للعلوم الإدارية فرع حضرموت.

التدريب والتطوير ودورهما في تحقيق الإبداع التكنولوجي

المقدمة

المورد البشري من أهم الموارد التي يمكن أن يسهم في تحقيق الإبداع التي تطمح إليه كل منظمات اليوم، ومن هذا الإيمان الصادق بذلك اتجه الباحثان إلى دراسة دور التدريب والتطوير في تحقيق الإبداع التكنولوجي و كيفية تحقيقه بما من شانه رفع الإبداع لدى المؤسسات الصناعية اليمنية و تنمية الاقتصاد اليمني والحد من الفقر .

أولا: مشكلة البحث

تشير الدراسات المعاصرة إلى ضرورة اكتساب منظمات الأعمال المهارات والمعرفة العلمية والعملية وعلى مستوى العاملين عبر برامج التدريب المتنوعة وعلى مستوى الإدارات عبر برامج التطوير، إدراكا من هذه المنظمات لدور العمليتين (التدريب والتطوير) في إكساب المهارات المتقدمة والتي تؤكد المزيد من الدراسات الفكرية على دورها الحاسمة في تنمية الإبداع على الصعيدين التقني والإداري على حد سواء. ورغم هذا الإدراك المتزايد الا ان هناك الكثير من المنظمات تجهل كيفية تفصيل هاتين العمليتين في انجاز المزيد من الإبداعات أولاً وفي عدم إدراك طبيعة العلاقة بينها وبين الإبداع لا سيما في شقه التكنولوجي ويعد هذا إحدى المعضلات الفكرية التي تستدعي البحث والدراسة وان كان هذا يبدو جليا في الدول المتقدمة فالأمر يبدو أكثر حراجة في منظمات الدول النامية ومنها المنظمات اليمنية، وعليه تم صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي:

ما طبيعة العلاقة بين كل من التدريب والتطوير والإبداع التكنولوجي ؟

ثانيا: فرضيات البحث

في ضوء مشكلة البحث وضعت الفرضية الرئيسية التالية:

1. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين التدريب والتطوير والإبداع التكنولوجي. ويتفرع من الفرضية الرئيسية الفرضيات التالية:

أ. يؤدي خريجي التدريب والتطوير في المنظمات اليمنية إلى تحسين جودة المنتج.

ب. يؤدي خريجي التدريب والتطوير في المنظمات اليمنية إلى خفض التكاليف.

ج. يؤدي خريجي التدريب والتطوير في المنظمات اليمنية إلى توسيع تشكيلة المنتجات .

ثالثا: أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من أهمية التدريب نفسه، وتزداد أهميته كونه يطبق في المنظمات اليمنية، محاولا تحديد كيفية تحقيق الإبداع لدى المنظمات بما من شانه رفع كفاءتها وأدوارها التدريبية لرفع وتطوير المهارات الفردية والجماعية لتحقيق

التطوير الإداري وتحقيق أعلى منافع الإبداع، كما يشكل البحث إضافة للمكتبة العربية وأهمية علمية كونه يقيس العلاقة بين كل من التدريب والتطوير والإبداع التكنولوجي.

رابعا: أهداف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. قياس مستوى التدريب والتطوير في المنظمات اليمنية عينة البحث.
2. قياس مستوى الإبداع التكنولوجي في المنظمات اليمنية عينة البحث.
3. اختبار طبيعة العلاقة بين التدريب والتطوير والإبداع التكنولوجي.
4. توضيح أهمية التدريب المستمر والمتواصل كأحد الوسائل التطويرية لرفع مستوى الإبداع في المنظمات .
5. التعرف على أهم العناصر اللازمة لتحقيق الإبداع التكنولوجي .
6. الخروج بتوصيات تفيد المنظمات اليمنية في تحقيق الإبداع التكنولوجي.

خامسا: عينة البحث

تم اختيار مدراء المنظمات الصناعية وعددهم(30) من حوالي (40) منظمة صناعية كبيرة في محافظة حضرموت،وكانت حوالي 24 استمارة صالحة للتحليل، ونعتقد انها كافية جدا خصوصا انها منظمات كبيرة [1]وقد تم اخذ مدراء المنظمات الصناعية لأنهم الأقدر على الإجابة عن دور نتاج التدريب في تحقيق الإبداع التكنولوجي.

سادسا: أساليب جمع البيانات

استخدم الباحثان مجموعة من الأساليب لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها البحث منها:

1. الكتب والدراسات والدوريات والإحصائيات والوثائق الرسمية، فقد تم تفحص وتحليل الكتب والدراسات والدوريات والإحصائيات والوثائق الرسمية التي تتناول موضوع التدريب كخلفية نظرية لكل الجوانب المتعلقة بهذا البحث.
2. المقابلات الشخصية مع أفراد عينة البحث .
3. استخدام الاستبيان: وذلك بعد تحكيمه واختبار الصدق والثبات[2 .]

سابعا: حدود البحث

أ. **الحدود الزمنية:** يستهدف البحث استطلاع اراء عينة البحث ضمن الفترة الزمنية 2006/2/1-2007/3/1.

---

[1] تصنف المنظمات الصناعية في الجمهورية اليمنية حسب الحجم على أساس عدد العاملين، فإذا كان عدد العاملين□-□ نقول منظمة صناعية صغيرة، وإذا كان عدد العاملين□-□ تسمى منظمة صناعية متوسطة، أما إذا كان عدد العاملين أكثر من□□ تسمى منظمة صناعية كبيرة.

[2] تم تحكيم استمارة الاستبيان على عدد من أساتذة الإدارة –جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا، كما تم توزيعه للتحكيم على عدد من مدراء المنظمات الصناعية في المحافظة وفي ضوء ردودهم تم إعادة صياغة الاستمارة بما يخدم أهداف البحث.

ب. الحدود المكانية: ينحصر البحث على المنظمات الصناعية في محافظة حضرموت، وتم اختيار حضرموت للأسباب التالية:

- وجود منظمات صناعية في محافظة حضرموت
- نطاق تواجد الباحثين بشكل دائم.
- محافظة حضرموت من المحافظات المؤهلة لبناء منطقة صناعية في اليمن.
- ان المنظمات الصناعية في حضرموت تضم نوعية جيدة من المتخصصين في إدارة المنظمات الصناعية في اليمن.

الجانب النظري

خلفية نظرية للتدريب والتطوير ودوره في تحقيق الإبداع التكنولوجي

1. مفهوم التدريب

أ. تعريف التدريب

هناك العديد من التعريفات لمفهوم التدريب سنتناولها كما يلي:

عرف (**Flippo**) التدريب بأنه عمليه من خلالها يزود العاملين بالمعرفة والمهارة لأداء وتنفيذ عمل معين[١].

بينما عرفه (**King**) بأنه العملية التي من خلالها يحصل تكيف الأفراد بحيث يمكنهم التعامل بشكل فعال[٢].

وعرف(الشاوش) التدريب بأنها الجهود الإدارية أو التنظيمية التي تهدف إلى تحسين قدرة الإنسان على أداء عمل معين أو القيام بدور محدد في المنشاة التي يعمل فيها[٣]

لكن(الهيتي) عرف التدريب بأنها تلك الجهود الهادفة إلى تزويد الفرد العامل بالمعلومات والمعارف التي تكسبه مهارات أداء العمل أو تمنية مهارات ومعارف وخبرات باتجاه زيادة كفاء الفرد العامل الحالية والمستقبلية[٤]

وعرفه (عقلان) بأنه هو ذلك النشاط المنظم الذي يعنى بإعداد الأفراد وتطويرهم من خلال تزويدهم بالمعارف والمهارات الفكرية والجسمية والإدارية منها والفنية والسلوكية التي يحتاجها الفرد ويتطلبها العمل[٥].

ب. عناصر مفهوم التدريب:

---

[١] **Edwim B.Flippo,**Principle of Personnel managemen**t, New York Mc Graul Hill company Inc,1976,p.3.**

[٢] **David King ,**Tanning within the organization London**: coxewd wgmeltd 1968.**

[٣] مصطفى نجيب الشاوش، **إدارة الموارد البشرية إدارة الإفراد** ، بدون مكان نشر، دار الشرق للتوزيع والنشر، [illegible]، [illegible].

[٤] خالد عبدالرحيم الهيتي، إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي، الطبعة الأولى،عمان، دار حامد للنشر والتوزيع[illegible]، [illegible].

[٥] حمود عبدالله صالح عقلان، إدارة الموارد البشرية، مدخل قيمي، الطبعة الأولى، صنعاء،مركز الرواد الحديث[illegible]، [illegible].

من خلال التعريفات السابقة يمكننا استنتاج أهم العناصر الواجب توافرها في التدريب كما يلي:

-التدريب هو عمليه هادفة ومستمرة.

- التدريب نتيجة جهود إدارية وتنظيمية.

- تستخدم أساليب وأدوات في سبيل تحقيق أهداف التدريب.

- يهدف إلى خلق وتحسين وصقل المهارات والقدرات لدى الفرد وتوسيع نطاق معرفة الأداء الكفوءة.

- يهدف التدريب إلى تزويد العاملين بالمعرفة والمهارات والخبرات والاتجاهات الفكرية والجسمية والإدارية والفنية والسلوكية.

- يهدف إلى زيادة الكفاءة للفرد الحالية والمستقبلية، ولذا له جانبين جانب ينظر للمستقبل وأخر يهتم بتحسين الأداء الحالي.

- يساعد الفرد في زيادة أدائه لعمله

- يمكن المنظمة من النجاح والفعالية في أداء عملها الحالي والمستقبلي

- يعتمد التدريب في تزويد العاملين بالمعرفة والخبرات والاتجاهات والمهارات على الجوانب النظرية والعملية معا

ج. أهدافه

يهدف التدريب إلى إزالة كافة جوانب الضعف والقصور في أداء وسلوك الأفراد الحالي وتنمية سلوك وأداء مرغوب فيه، و به نستطيع اختصار الزمن للتعلم واكتساب المهارات، و تعلمها. وفي ضوء الهدف العام السابق هناك تصنيفات متعددة لأهداف فرعية لتحقيق الهدف العام يمكن النظر إليها على النحو التالي:

(1) **التصنيف وفق السلوك المرغوب اكتسابه وفق الاحتياجات التدريبية** : وتقسم إلى الأهداف التالية[١]

- اكتساب الفرد مهارات ومعلومات وخبرات[٢]
- اكتساب الفرد أنماط واتجاهات سلوكية جديدة لصالح العمل.
- تحسين وصقل المهارات والقدرات الموجودة لدى الأفراد.
- زيادة درجة انتماء العاملين لمنظماتهم وذلك من خلال دمج مصلحة كل منهما في قالب واحد.

(2) **التصنيف وفق مستويات الأهداف**: وتقسم إلى الأهداف التالية[٣]

- الأهداف التوجيهية والإرشادية: وهي أهداف تهتم بماهية المبادئ، والحقائق، والمفاهيم التي يجب ان تكتسب من خلال برامج التدريب، وعليه تثار ما الذي يجب ان يتعلمه الفرد ومتى يجب تعلمه.

---

[١] حسن راوية محمد، إدارة الموارد البشرية، كلية التجارة جامعة الإسكندرية [illegible]، ط[illegible].

[٢] **A rthur .D.Hall ,** Methodology of systems engineerin**g , N.J: ran No strand Primcetonn ,1962,P.16.Andrew F. Sikkula,Peranel,** Management Ashore course of professionals Training and Developmen**t , New York: Johnwily and son 1977.p.3.**

[٣] ، عمر وصفي عقيلي، **إدارة القوى العاملة**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان[illegible]، ط[illegible].

- الأهداف التنظيمية وأهداف الإدارة: وهنا تهتم بالأثر الذي سيحدثه التدريب على النواتج التنظيمية أو الإدارية مثل الغياب، ودوران العمل، والتكاليف، والإنتاجية.
- الأهداف الفردية وأهداف النمو: وفق هذه الأهداف تهتم بالتأثير الذي سيحدثه التدريب على النواتج السلوكية واتجاهات الأفراد.

(3) **التصنيف وفق النشاطات التي يتم تحقيقها**: ويمكننا تقسيم هذه الأهداف إلى ما يلي[1]

- **أهداف عادية**

ويقصد بها الأهداف التي تساعد المنظمة على البقاء والاستمرار في حدود مستويات الأداء المعتادة وذلك نتيجة ما يتم به تزويد العاملين بكافة الأساليب والمهارات التي تمكنهم من التطور في أدوات وأساليب العمل المستخدمة.

- **أهداف حل المشكلات**

ويقصد بها تلك الأهداف التي تسعى بشكل أساسي إلى حل المشكلات الناتجة عن قصور في التدريب سواء كانت مشاكل متعلقة بالجانب الإداري او التنظيمي او الفني.

- **أهداف ابتكاريه**

ويقصد بها تلك الأهداف التي تسعى إلى تحقيق نتائج ابتكاريه غير عادية ترتفع بمستوى أداء المنظمة نحو مجالات وأفاق لم يتم التوصل إليها سابقا، وتعتمد على الإبداع، وتجعل المنظمة متميزة على المنظمات الأخرى العاملة في نفس المجال وتحقق لها أسبقيات تنافسية.

ويلاحظ من ما سبق ان التدريب بغرض التطوير والإبداع يعتبر من أهم الأهداف التي يسعى إليها، حيث يجب ان يؤدي إلى تطوير قدرات الأفراد بما يمكنهم من الإبداع في مجالات أعمالهم واستحداث أساليب جديدة قادرة على تحقيق نتائج ابتكاريه ترتفع بمستوى وأداء المنظمة نحو آفاق ومجالات جديدة لم يتم التوصل إليها وتمكينها من تحقيق أسبقيات تنافسية. ولذا سنتناول مفهومي التطوير والإبداع ودور التدريب في خلق التطوير المرغوب والإبداع الفعال.

2. مفهوم التطوير

يعرف بأنه نشاط طويل المدى يستهدف تحسين قدرة التنظيم على حل مشكلاته وتجديد نفسه ذاتيا من خلال تطوير شامل في المناخ السائد به وبالتركيز على زيادة فعاليات جماعات العمل وذلك بمعاونه عنصر خارجي يقوم بدور إدارة التغير الذي يروج للأفكار الجديدة بين أعضاء التنظيم.

ونعتقد أن التدريب والتطوير يرتبط كل منهم بالأخر، فهما أنشطة موجه أساسا لتحسين أداء الأفراد والمنظمة، إلا أنهم في نفس الوقت يوفران فرصا مختلفة ومتميزة عن الأخر، حيث أن التدريب أكثر ارتباطا بالحاضر على الرغم من وظيفته المستقبلية وان مهاراته وأدائه معروفه ويتم في بيئة أكثر استقرار ويمكن التنبؤ بها بينما التطوير يتم في مساحة طويلة من

[1] محمد الصيرفي، **إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية**، الطبعة الأولى، دار قنديل للنشر والطباعة عمان، [illegible].

الوقت وأكثر اهتماما بالمستقبل يتميز بصعوبة تحديد أهدافه وأنشطته ضف لذلك صعوبة تقييم فاعليته وكفائتة، كما ان التركيز الأساسي فيه يصب في الاهتمام بالإمكانات اللازمة للنمو ومواجهة التحديات المستقبلية[١]

[١] قاسم ضرار، **تنمية المهارات الإدارية والقيادية –وأثرها في تفعيل القطاع الخاص**، بدون مكان النشر مطابع سمحة، ط[illegible].

3. الإبداع التكنولوجي

الإبداع التكنولوجي له دور مهم وفعال في تحقيق الأسبقية التنافسية للمنظمات، ففي دراسة لـــ (Bounfour) لتحديد الهدف من الإبداع في المنظمات الأوربية توصل إلى الأهداف الآتية على الترتيب التالي[١]

- تحسين جودة المنتج.
- رفع حصص المؤسسة في السوق.
- خفض التكاليف.
- توسيع تشكيلة المنتجات.
- التقليص من آجال الإنتاج، بالترتيب التنازلي.

كما تناول أهمية الإبداع كل من (Leavitt & Whisler) في مقالة عام 1985 في مجلة (هارفارد للأعمال) إلى أن المنظمات الكبيرة لكي تبقى في السوق، عليها أن تجري تعديلات في أساليب الإنتاج أو الجوانب التنظيمية، وان هذه التعديلات هي الإبداع بأنواعه[٢]

وهذا سيجعلنا نهتم بدراسة الإبداع التكنولوجي خصوصاً مع اختلاف الآراء في تعريف الإبداع، والخلط الذي تناول هذا المصطلح مع الاكتشاف والتحسين والاختراع حيث سنتناوله بالتوضيح كما يلي[٣]

التحسين هو "الانتقال بشيء معين من حالة محددة إلى حالة أفضل أو تحقيق زيادة في قيمته، أو جودته". أما الإبداع فهو يعني "إدخال شيء جديد أو إحداث تغيير معين".

اما الاختراع فيرى (Webster) بأنه "توليد منتج معين بالاعتماد على الذكاء الفردي، أو التجربة". والاكتشاف هو"التعرف على شيء موجود أساساً ولكنه غير معروف أو مرئي".

أما الإبداع التكنولوجي فقد عرّفه (Zaltman et Al) بأنه"فكرة أو ممارسة أو منتج مادي مع اشتراط أن تكون جديدة بالنسبة للوحدة الإنتاجية التي أدخلتها".

بينما عرّفت مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية ("National Science Foundation "NSF) الإبداع بأنه إدخال أو تحسين لمنتجات أو عمليات أو خدمـــات السوق (Mueser).

وحول العلاقة بين الإبداع كمخرجات نهائية والمدخلات والعمليات وضّح (عبد اللطيف) تلك العلاقة بالشكل التالي

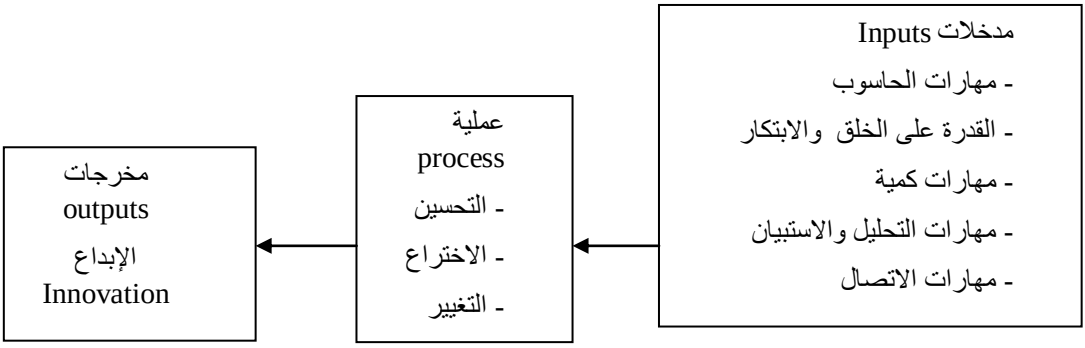
شكل رقم (1): يوضح الإبداع كمخرجات للعملية

---

[١] فوزية فاضل، مرجع سابق، ص[illegible].

[٢] صالح مهدي محسن العامري، **الإبداع التكنولوجي إطار عام**، مرجع سابق، ص[illegible].

[٣] المرجع نفسه، ص[illegible].



المصدر : صالح مهدي محسن العامري، **الإبداع التكنولوجي : إطار عام**،مرجع سابق، ص83.

وفي ضوء التعريفات السابقة نرى أن الإبداع التكنولوجي ضرورة لخلق الأسبقية التنافسية، التي قد تتحقق من خلال:

- تحسين المنتجات الموجودة.
- إيجاد منتجات جديدة
- تحسين عمليات موجودة.
- إيجاد عمليات جديدة.
- إدخال خدمات جديدة للسوق.

وحول علاقة التدريب والتطوير بالإبداع تتضح من خلال المعلومات التي يزود المتدرب بها حول الإبداع التكنولوجي، وفي هذا يؤكد (السعيد) بأن المعلومات تأتي بالأجوبة التي تساعد في وضع التصميم أو النموذج ثم يتحول ذلك إلى حقيقة على شكل منتجات أو أساليب إنتاج أو نماذج أو غير ذلك [1]، وفي هذا الصدد أوضح كل من:

(Bowonder & Miyake& Bergen & Miyjma& fernelives & Waldo)

[1] محمد سعيد أوكيل، **حول مشكلة نقص تفعيل العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والتطور الاقتصادي في البلدان النامية والعربية** بحث مقدمة إلى تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية - الأردن جامعة الزيتونة الأردنية - (المؤتمر العلمي السنوي الثاني□-□ أيار (مايو□□□□)، الجزء الثاني، ص□□□.

أن وفرة المعلومات في الوقت المناسب، ومدى دقتها وكفايتها، وتوفر قنوات مناسبة للاتصال تؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية، للمؤسسة وامتلاكها لتقنيات متقدمة في الإبداع[١].

وكما أن المعلومات نفسها قد تكون معوقاً للإبداع، إذا لم تتوافر بالشكل المناسب ففي هذا أكد كل من:

(Subramanian& Cozijnsen et Al& Pereirzand Foster)

في دراسات لمعوقات الإبداع التكنولوجي أن من أهم أسباب معوقات الإبداع نقص المعلومات المتاحة عن التطور التكنولوجي في القطاع الذي تعمل فيه المؤسسة[٢]

الجانب التطبيقي: عرض وتحليل النتائج

أولا: عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالجوانب الشخصية:

1. عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالعمر:

جدول رقم (1) يوضح أعمار العينة المبحوثة

البيان / التكرار والنسبة	20-30	31-40	41-50	51- وما فوق	الإجمالي
التكرار	2	20	2	-	24
النسبة	**8.3**	**83.3**	**8.3**	-	100

يتضح من الجدول السابق أن معظم أعضاء العينة كانت أعمارهم تتراوح من 31-40 سنة وبنسبة 83.3% من إجمالي العينة المبحوثة، وكانت نسبة من تتراوح أعمارهم ما بين 20-30 سنة حوالي 8.3% ، بينما كانت نسبة من وصلت أعمارهم 41-50 سنة حوالي 8.3% ، ولم يجد في العينة أي افرد أعمارهم تزيد عن 51 سنة، وهذا يعني ان اغلب إدارة المنظمات هم من فئة الشباب المتقدم الذي يمثل مرحلة النضج المؤهلة لتقديم المزيد من الإبداعات.

2. عرض وتحليل النتائج المتعلقة بمؤهلات العينة:

جدول رقم (2) يوضح مؤهلات العينة المبحوثة

البيان / التكرار والنسبة	مادون الثانوية	دبلوم قبل الجامعة	جامعي	دراسات عليا	الإجمالي

[١] صالح مهدي العامري، وستوي مهدي عبد الجبار، **تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني** دراسة ميدانية لآراء عينة من المدراء في القطاع الصناعي بحث مقدم إلى أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي- جامعة الجزائر- (الملتقى العلمي الدولي الأول ماي جوان).

[٢] المرجع نفسه، ص.

التكرار	4	8	12	-	24
النسبة	16.7	33.3	50	-	100

تبين نتائج التحليل للجدول أعلاه أن حوالي نصف العينة مؤهلاتهم جامعية ، بينما كان هناك 8 مدراء يشكلون نسبة 33.3% كانت مؤهلاتهم دبلوم قبل الجامعة ، وبلغ عدد المدراء مادون الثانوية 4 وبنسبة 16.7% من العينة المبحوثة ، ولم يوجد أي مدير دراسات عليا سواء ماجستير او دكتوراه.

3. عرض وتحليل النتائج المتعلقة بعدد سنوات العمل:

جدول رقم (3) يوضح عدد سنوات العمل للعينة المبحوثة

البيان / التكرار والنسبة	1-3	4-8	9-12	13 وما فوق	الإجمالي
التكرار	4	10	8	2	24
النسبة	16.7	41.7	33.3	8.3	100

يلاحظ من الجدول السابق ان عدد سنوات العمل تراوحت بين 4-8 سنوات وبنسبة وصلت حوالي 41.7%، بينما كانت من 9-12 سنة بحوالي 33.3%، وكانت ما بين 1-3 سنة حوالي 16.7%، بينما ما فوق 13 سنة حوالي 8.3%.

ثانياً : عرض النتائج المتعلقة بالتدريب والتطوير ودورها في تحقيق الإبداع التكنولوجي :

1. تحليل النتائج المتعلقة بمهارات الحاسوب :

جدول رقم (4) يوضح النتائج المتعلقة بمهارات الحاسوب :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الإجمالي
التكرار	4	4	4	2	10	**24**
النسبة	16.7	16.7	16.7	8.3	41.7	100

يلاحظ من الجدول السابق أن الدورات التدريبية التي شارك فيها منتسبوا المنظمات اليمنية لم تساهم في تحسين مستوى أدائها في مجال الحاسوب بشكل كبير ، حيث أن عدد الأفراد الذين أجابوا بإجابات (بدرجة صغيرة وبدرجة صغيرة جداً) بلغ عددهم 12 فرداً يشكلون 50% من إجمالي أفراد العينة ، بينما بلغ الأفراد الذين راو بأنها أدت إلى تحسين مستوى الأداء في مجال الحاسوب وأجابوا إجابات (بدرجة كبيرة وبدرجة كبيرة جداً) 8 أفراد يشكلون 33.3% من أفراد عينة البحث ، وبلغ عدد الأفراد الذين يرون بأن الدورات أدت إلى تحسين مستوى المهارات في مجال الحاسوب بشكل عادي 4 أفراد يشكلون 16.7% من أجمالي عينة البحث .

2- تحليل النتائج المتعلقة بالمهارات الكمية :

جدول رقم (5) يوضح النتائج المتعلقة بالمهارات الكمية :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	2	12	—	8	2	24
النسبة	—	8.3	50	—	33.3	8.3	100

يتبين من الجدول أعلاه أن المهارات الكمية التي تلقاها المشاركون في الدورات التدريبية التي شارك فيها أفراد من المنظمة لم تكن بالمستوى المطلوب ، ولم تؤدي إلى تحسين مستوى أداء المنظمة إلا بشكل طفيف ، حيث أجاب 8 أفراد يشكلون 33.3% من أفراد عينة البحث باجابات بدرجة صغيرة على العبارة التي تسأل عن مدى استفادت المنظمة من الدورات التي شارك فيها في المجال الكمي وأجاب 12 يشكلون نسبة 50% من عينة البحث بأن المهارات التي اكتسبتها المنظمة في المجال الكمي كانت عادية ، أما الأفراد الذين أجابوا بأن الدورات ساهمت في تطوير المنظمة في المجال الكمي فلم يتجاوز عددهم الـــ 2 أفراد يشكلون نسبة 8.3% من عينة البحث ، وتحفظ 2 أفراد يشكلون نسبة 8.3% من عينة البحث من الإجابة على العبارة التي تسأل عن مدى مساهمة الدورات التدريبية في تحسين وتطوير الأداء في مجال المهارات الكمية .

3- تحليل النتائج المتعلقة بمهارات الاتصال :

جدول رقم (6) يوضح النتائج المتعلقة بمهارات الاتصال :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	8	4	6	4	2	24
النسبة	—	33.3	16.7	25	16.7	8.3	100

بالنظر إلى بيانات الجدول يتضح أن استفادة منتسبوا المنظمات من الدورات التي شاركوا فيها ليست بالشكل المطلوب ، حيث أجاب 10 من أفراد عينة البحث يشكلون 41.7% بإجابات بدرجة صغيرة جداً وبدرجة صغيرة على العبارة المتعلقة بمدى استفادة منتسبوا المنظمات من الدورات التدريبية في تطوير مهارات الاتصال ، كما أجاب 4 أفراد يشكلون 16.7% من عينة البحث عن نفس العبارة بأن استفادة المنظمة كانت عادية . وأمتنع 2 من الأفراد يشكلون8.3% من عينة البحث من الإجابة عن تلك العبارة .

4- تحليل النتائج المتعلقة بإعادة تصميم المنتجات الجديدة :

جدول رقم (7) يوضح النتائج المتعلقة بإعادة تصميم المنتجات الجديدة :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	8	14	—	—	2	24
النسبة	—	33.3	58.3	—	—	8.3	100

يوضح الجدول أعلاه بأن الدورات التدريبية لم تؤدي إلى تطوير وتحسين مهاراتهم فيما يتعلق بإعادة تصميم المنتجات الجديدة إلا بالشكل العادي ، حيث أجاب 14 فرد يشكلون 58.3% بان الاستفادة كانت بدرجة عادية، بينما أجاب 8 أفراد يشكلون 33.3% من عينة البحث بأن الاستفادة كانت كبيرة ، وامتنع فردين يشكلون8.3% من العينة عن الإفصاح برأيهم في هذا الموضوع

5- تحليل النتائج المتعلقة بإيجاد منتجات جديدة :

جدول (8) يوضح النتائج المتعلقة بإيجاد منتجات جديدة :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	4	8	2	4	4	2	24
النسبة	16.7	33.3	8.3	16.7	16.7	8.3	100

من الجدول رقم (8) يتبين أن 12 فرد يشكلون 50% من عينة البحث يرون أن الدورات التدريبية ساهمت بشكل كبير جداً في تطوير آلية من شأنها إيجاد منتجات جديدة ، بينما يرى 2 من الأفراد يشكلون نسبة 8.3% من عينة البحث بأن الدورات لم تسهم في هذا الموضوع إلا بشكل عادي ، ويرى 8 أخرون يشكلون نسبة 33.3% بأن الدورات ساهمت في إيجاد منتجات جديدة بشكل صغير وصغير جداً . وأمتنع 2 من الأفراد يشكلون 8.3 من عينة البحث من الادلاء برايهم حول هذا السؤال.

6- تحليل النتائج المتعلقة بتحسين العمليات الموجودة :

جدول رقم (9) يوضح النتائج المتعلقة بتحسين عمليات موجودة :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الإجمالي
التكرار	8	4	8	4	—	24
النسبة	33.3	16.7	33.3	16.7	—	100

من الجدول (9) يتضح لنا بأن 12 فرد يشكلون 50% من عينة البحث أجابوا بدرجة كبيرة وبدرجة كبيرة جداً فيما يتعلق بمدى مساهمة الدورات في تحسين العمليات الموجودة في المنظمة ، كما أجاب 8 أفراد يشكلون 33.3% من عينة البحث بأن مساهمة الدورات كانت بدرجة عادية ، بينما أجاب 4 أفراد يشكلون نسبة 16.7% من عينة البحث بأن مساهمة الدورات التدريبية كانت بدرجة صغيرة .

7- تحليل النتائج المتعلقة بإيجاد عمليات جديدة :

جدول رقم (10) يوضح النتائج المتعلقة بإيجاد عمليات جديدة :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	8	2	8	2	4	24
النسبة	—	33.3	8.3	33.3	8.3	16.7	100

من الجدول السابق يتضح أن الدورات التدريبية لم تسهم بالشكل المطلوب في إيجاد عمليات جديدة ، إذ أن 10 أفراد من عينة البحث يشكلون نسبة 41.6% يرون أن الدورات لم تسهم في إيجاد عمليات جديدة إلا بدرجة صغيرة وصغيرة جداً ، كما أن 2 من أفراد العينة يشكلون نسبة 8.3% يرون انها لم تسهم إلا بدرجة عادية ، ويرى فقط 8 أفراد من العينة يشكلون نسبة 33.3% بانها تسهم بدرجة كبيرة في إيجاد عمليات جديدة ، بينما امتنع 4 أفراد يشكلون 16.7% من عينة البحث عن الأدلاء بآرائهم حول هذا الموضوع .

8- تحليل النتائج المتعلقة بإدخال خدمات جديدة للسوق :

جدول رقم (11) يوضح النتائج المتعلقة بإدخال خدمات جديدة للسوق :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	2	4	6	6	4	2	24
النسبة	8.3	16.7	25	25	16.7	8.3	100

من بيانات الجدول السابق يتبين أن الدورات التدريبية ساهمت بشكل بسيط في تحسين اداء المنظمات فيما يتعلق بإدخال خدمات جديدة للسوق ، حيث أن 6 أفراد يشكلون 25% من عينة البحث يرون أن الدورات ساهمت بدرجة كبيرة وكبيرة جداً ، بينما يرى 10 أفراد يشكلون 41.6% من عينة البحث بأنها لم تسهم إلا بدرجة صغيرة وصغيرة جدا بينما يرى 6 أفراد يشكلون 25% بان مساهمتها عادية . وتحفظ 2 من الأفراد يشكلون 8.3% عن الإدلاء بأي رأي في هذا الموضوع .

9- تحليل النتائج المتعلقة بتحسين جودة المنتج :

جدول رقم (12) يوضح النتائج المتعلقة بتحسين جودة المنتج

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الإجمالي
التكرار	—	18	6	—	—	24
النسبة	—	75	25	—	—	100

من الجدول أعلاه يتبين أن 18 فرد يشكلون نسبة 75% من عينة البحث يرون أن الدورات التدريبية ساهمت بدرجة كبيرة في تطوير أداء المنظمات فيما يتعلق بتحسين جودة المنتج ، بينما 6 أفراد يشكلون نسبة 25% من عينة البحث يرون بان الدورات لم تساهم في تطوير أداء المنظمات فيما يتعلق بتحسن جودة المنتج إلا بشكل عادي .

10- تحليل النتائج المتعلقة برفع حصص المؤسسة في السوق :

جدول رقم (13) يوضح النتائج المتعلقة بتحسين جودة المنتج

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	4	10	4	—	2	4	24
النسبة	16.7	41.7	16.7	—	8.3	16.7	100

من الجدول المبين أعلاه يتبين بأن الدورات التدريبية ساهمت بشكل مقبول في تحسين أداء المنظمات ، فيما يتعلق برفع حصصها في السوق ، حيث يرى 14 فراد يشكلون نسبة 58.4% بان الدورات ساهمت بشكل كبير وكبير جداً في رفع حصص المنظمة في السوق ، بينما يرى 2 من الأفراد يشكلون نسبة 8.3% بأن الدورات لم تسهم إلا بدرجة صغيرة جداً . وأمتنع 4 من الأفراد يشكلون نسبة 16.7% من عينة البحث من الإجابة عن هذا الموضوع .

11- تحليل النتائج المتعلقة بخفض التكاليف :

جدول رقم (14) يوضح النتائج المتعلقة بخفض التكاليف

البيا / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الإجمالي
التكرار	4	10	6	4	—	24
النسبة	16.7	41.7	25	16.7	—	100

يلاحظ من الجدول رقم (14) أن الدورات التدريبية ساهمت بشكل مقبول في تحسين أداء المنظمات فيما يتعلق بخفض التكاليف ، حيث أن 14 فراد يشكلون نسبة 58.4% من عينة البحث يرون بأن الدورات ساهمت بدرجة كبيرة وكبيرة جداً في تطوير وتحسين أداء المنظمة بينما يرى أخرون وعددهم 6 أفراد يشكلون نسبة 25% بأن المساهمة كانت بدرجة عادية ، ويرى 4 أفراد يشكلون 16.7% من عينة البحث بأن مساهمة الدورات التدريبية كانت بدرجة صغيرة .

12- تحليل النتائج المتعلقة بتوسيع تشكيلة المنتجات :

جدول رقم (15) يوضح النتائج المتعلقة بتوسيع تشكيلة المنتجات :

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	6	8	6	2	2	24
النسبة	—	25	33.3	25	8.3	8.3	100

يلاحظ من الجدول السابق بأن مساهمة الدورات التدريبية في تطوير وتحسين أداء المنظمات فيما يتعلق بتوسيع تشكيلة المنتجات كانت غير كبيرة ، إذ أن 6 أفراد يشكلون 25% من عينة البحث يرون أن الدورات ساهمت بدرجة كبيرة في توسيع تشكيلة المنتجات ، بينما يرى 8 أفراد يشكلون 33.3% من عينة البحث بأن المساهمة كانت بدرجة صغيرة وصغيرة جداً . ويرى 8 اخرون يشكلون 33.3% بأن الاستفادة كانت عادية ، بينما أمتنع 2 من الأفراد يشكلون 8.3% من عينة البحث من الإجابة عن الفقرة المتعلقة بالموضوع .

13- تحليل النتائج المتعلقة بالتقليص من أجال الإنتاج :

جدول رقم (16) يوضح النتائج المتعلقة بالتقليص من أجال الإنتاج

البيان / التكرار والنسبة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جداً	الفاقد	الإجمالي
التكرار	—	8	10	4	—	2	24
النسبة	—	33.3	41.7	16.7	—	8.3	100

من الجدول أعلاه يتبين أن مساهمة الدورات التدريبية في تطوير أداء المنظمات فيما يتعلق بالتقليص من أجال الإنتاج ليست بالشكل المطلوب ، حيث يرى 8 أفراد فقط يشكلون 33.3% من عينة البحث بأن مساهمة الدورات كانت بدرجة كبيرة ، بينما يرى 10 أخرون يشكلون 41.7% من عينة البحث بأن مساهمة الدورات بدرجة عادية ، ويرى 4 أفراد يشكلون 16.7% من عينة البحث بأن المساهمة كانت بدرجة صغيرة ، وأمتنع 2 من الأفراد يشكلون 8.3% من الإجابة عن هذا الموضوع .

وقد ذكرت جوانب مهمة في السؤال المفتوح يرى البعض أنها توثر في تحسين أداء المنظمات وتحقيق الإبداع التكنولوجي كما يلي: التدريب يساعد في رفع كفاءة الأفراد وتعليمهم وسائل وإجراءات جديدة – التدريب يعلم الابتكارات ويساعد في خلق تصورات جديدة- التدريب يختصر الزمن لتعلم المهارات – التدريب يحفز الأفراد.

ثالثا: أهم النتائج :

توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1. لم تسهم الدورات التدريبية في تحسين أداء المنظمات المبحوثة فيما يتعلق باكتساب مهارات الحاسوب.
2. استفادة المنظمات من الدورات التدريبية في مهارات الاتصال كانت أقل من المطلوب، كما لم تسهم بالشكل المطلوب في تطوير وتحسين أداء المنظمات في جانب المهارات الكمية وفي ما يتعلق بتقليص أجال الإنتاج.
3. لم تؤدي الدورات التدريبية في تطوير وتحسين الأساليب التي من شأنها إعادة تصميم المنتجات الجديدة .
4. مساهمة الدورات التدريبية في إيجاد عمليات جديدة كانت محدودة .
5. أدت الدورات التدريبية بشكل مقبول في إيجاد منتجات جديدة و تحسين العمليات و رفع حصص المنظمات في السوق وفي مجال خفض التكاليف.
6. ساهمت الدورات التدريبية بشكل بسيط في تحسين أداء المنظمات المبحوثة فيما يتعلق بإدخال خدمات جديدة للسوق وفي توسيع تشكيلة المنتجات.
7. ساهمت الدورات التدريبية بشكل كبير في تحسين أداء المنظمات فيما يتعلق بتحسين جودة المنتج .

هذا وقد توصل البحث إلى نتيجة عامة وهي أن التدريب والتطوير في المنظمات اليمنية لم يساهم بشكل جيد في الإبداع التكنولوجي ولربما يرجع ذلك الى عوامل داخلية وخارجية تحتاج إلى بحث وتأصيل.

رابعا: التوصيات والاقتراحات

في ضوء النتائج السابقة توصل الباحثان الى مجموعة من التوصيات اهمها:

1. زيادة الاهتمام بنوعية التدريب والمتمثل في تحسين اداء المنظمات اليمنية وتحقيق الإبداع التكنولوجي.
2. زيادة الاهتمام بالجوانب التقنية الحديثة، لاسيما بالجوانب المحوسبة وإدخال التكنولوجيا الحديثة.
3. عمل خطة تدريبية تاخذ في الاعتبار كيفية الوصول إلى تحسين أداء المنظمات وتحقيق الإبداع التكنولوجي.
4. التركيز على الدورات التدريبية التي تفتح الأفاق للإبداع التكنولوجي وتحسن من أساليب تصميم المنتجات الجديدة وإيجاد العمليات الجديدة .
5. الاهتمام بالخطط التدريبية التي تخلق الإبداع التكنولوجي وتؤدي إلى تحسين العمليات الموجودة ورفع حصص المنظمات في السوق وخفض التكاليف .
6. تصميم الخطط التدريبية بشكل نوعي قادر على تحقيق الإبداع في مجال إدخال الخدمات الجديدة للسوق وتوسيع تشكيلة المنتجات
7. الاستمرار في الخطط التدريبية الموجهة لتحسين أداء المنظمات فيما يتعلق بتحسين جودة المنتجات مع ضرورة توافقها مع كل جديد في عالم الإبداع التكنولوجي .

قائمة المراجع

1. الشاوش، مصطفى نجيب، **إدارة الموارد البشرية– إدارة الإفراد**، بدون مكان نشر، دار الشرق للتوزيع والنشر، 2000.

2 العامري، صالح مهدي ، وستوي مهدي عبد الجبار ، **تأثير البحث والتطوير في الإبداع التقني** : دراسة ميدانية لآراء عينة من المدراء في القطاع الصناعي: بحث مقدم إلى أهمية الشفافية ونجاعة الأداء للاندماج الفعلي في الاقتصاد العالمي.ـــ جامعة الجزائر.ـــ (الملتقى العلمي الدولي الأول، 31 ماي–02 جوان،2003.

3. الصيرفي، محمد، **إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية**، الطبعة الأولى، دار قنديل للنشر والطباعة، عمان،2003

4. الهيتي، خالد عبدالرحيم ، **إدارة الموارد البشرية**، مدخل استراتيجي، الطبعة الأولى،عمان،1999-2000.

5. أوكيل، محمد سعيد ، **حول مشكلة نقص تفعيل العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والتطور الاقتصادي في البلدان النامية والعربية**: بحث مقدمة إلى تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية . ـــ الأردن: جامعة الزيتونة الأردنية. ـــ (المؤتمر العلمي السنوي الثاني، 6-8 أيار (مايو)2002)، الجزء الثاني، ص200.

5. ضرار، قاسم ، **تنمية المهارات الإدارية والقيادية –وأثرها في تفعيل القطاع الخاص** ، مطابع سمحة، بدون مكان النشر.

6. عقيلي، عمر وصفي، **إدارة القوى العاملة**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان،1996.

7. عقلان، حمود عبدالله صالح ، **إدارة الموارد البشرية– مدخل قيمي**، الطبعة الأولى،مركز الرواد الحديث صنعاء، 1997.

8.محمد، حسن راوية ، **إدارة الموارد البشرية**، كلية التجارة– جامعة الإسكندرية،1998-1999.

9.Andrew F. Sikkula, Parnell management Ashore course of professionals **Training and Development , New York: Johnwily and son 1977.**

10. A rthur .D.Hall , Methodology of systems engineering **, N.J: ran No strand Primcetonn ,1962.**

11.David King ,Tanning within the organization London**: coxewd wgmeltd 1968.**

12.Edwim B.Flippo,Principle of Personnel management **,New York Mc Graul Hill company Inc,1976.**

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة استبيان

الأخ الأستاذ / المحترم

بعد التحية والتقدير ومزيد من الاحترام

نؤد إعلامكم اننا نقوم بعمل بحث حول التدريب والتطوير ودوره في تحقيق الإبداع التكنولوجي بالتطبيق على المنظمات الصناعية، والذي نرجو تعاونكم معنا في الإجابة على أسئلة الاستبيان، كما نؤكد لكم بان المعلومات المتحصل عليها ستعامل بسرية وتامة وستستخدم لإغراض البحث العلمي فقط .

شاكرين تعاونكم سلفا والله يرعاكم

الباحثان

د. عبدالله حمود سراج

أستاذ إدارة الأعمال المساعد – جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا

أ. هاني سالمين بلعفير

–مدرس الإدارة المتعاقد جامعة حضرموت– قسم إدارة الأعمال – جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا

– المعهد الوطني للعلوم الإدارية فرع حضرموت.

أولا: البيانات المتعلقة بالجوانب الشخصية : الرجاء الإجابة بوضع علامة (√) صح أمام العبارات المناسبة.

العمر: 20-30 ☐ 31-40 ☐ 50 ☐ وما فوق ☐

المؤهل: مادون الثانوية ☐ دبلوم قبل الجامعة ☐ جامعي ☐ ت عليا ☐

عدد سنوات العمل في المركز: 1-3 ☐ 9 ☐ 13- ☐

ثانيا: البيانات المتعلقة بالتدريب والتطوير ودوره في تحقيق الإبداع التكنولوجي:

الرجاء الإجابة بوضع علامة (√) صح درجة اتفاقك مع العبارات التالية:

م	العبارات	بدرجة كبيرة جدا	بدرجة كبيرة	بدرجة عادية	بدرجة صغيرة	بدرجة صغيرة جدا
ساهمت الدورات التي شارك فيها منتسبوا الدائرة في تطوير وتحسين مستويات الأداء للمنظمة في المجالات التالية:						
1	مهارات الحاسوب					
2	القدرة على الخلق والابتكار					
3	مهارات كمية					
4	مهارات التحليل والاستبيان					
5	مهارات الاتصال					
6	إعادة تصميم المنتجات الموجودة.					
7	إيجاد منتجات جديدة					
8	تحسين عمليات موجودة.					
9	إيجاد عمليات جديدة.					
10	إدخال خدمات جديدة للسوق.					
11	تحسين جودة المنتج					
12	رفع حصص المؤسسة في السوق.					
13	خفض التكاليف					
14	توسيع تشكيلة المنتجات.					
15	التقليص من آجال الإنتاج، بالترتيب التنازلي.					
16	دورات متعلقة بالجوانب الإدارية					

أخرى اذكرها:

Abstract

The search has taken the study of the training and development in a sample of some of Yemeni organizations, and concentrated on their role in achieving the technological creation through the demonstration of innovation al the impact level of training and development to accomplish each of it's elements.

The research concluded to a group of factors that, training and development must focus on them, so that the Yemeni organizations cam achieve the highest benefits from technological innovation.