

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أكاديمية السودان للعلوم

مجلس الدراسات الإقتصادية والإجتماعية والإنسانية

# إستراتيجية تنمية الموارد البشرية وأثرها على البحث العلمي

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراة في إدارة الأعمال

دراسة حالة:- وزارة العلوم والتكنولوجيا فى الفترة من ٢٠٠٣م إلى 20١٢م

مقدمه من : الدريديري أحمد إسماعيل

بكالوريوس إدارة الأعمال / جامعة النيلين/ يوليو ١٩٩٨ م .

ماجستير إدارة الأعمال/ أكاديمية السودان للعلوم/ نوفمبر ٢٠٠٧ م .

إشراف البروفيسور

محمد أدهم علي

مارس ٢٠١٣م

## الملخص :

أجريت هذه الدراسة على عينة من منسوبي وزارة العلوم والتكنولوجيا بما في ذلك الباحثين والتقنيين في الهيئات التي انفصلت عن الوزارة خلال فترة الدراسة، وتظهر أهميتها في الكشف عن إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية المناسبة للهيئات الحكومية لمواجهة تحديات البحث العلمي، وعند النظر إلى حيثيات الأهداف التي تبنتها هذه الدراسة يتضح شموليتها لتطبيق دراسة حالة وذلك بغرض التوصل إلى نتائج قد تسهم (مع غيرها) في تحسين فاعلية الآثار المترتبة على تبني إستراتيجية تنمية الموارد البشرية بالوزارة والهيئات المنتسبة إليها، وذلك بغرض التعرف على أثر إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية على مضامين عملية البحث العلمي بالسودان هذا وقد تم تصميم إستبانة محكمة بعدة محاور كأداة فاعلة لاستقراء آراء (١٢٠)مبحوث تم إختيارهم عشوائياً بواسطة عينة منتظمة من مجتمع الدراسة شملت زمرة من أصحاب الشأن أولي الأمر والباحثين والتقنيين.

أجريت عملية إدخال البيانات(بعد ترميزها) باستخدام برمجية الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية المعروفة بـ (SPSS) وذلك بغرض الحصول على النتائج النهائية، شملت الدراسة متغيرات الخصائص الديموغرافية للمبحوثين، ومحورين يمثلان المضامين المفاهيمية والأطر الفكرية لإستراتيجية تنمية الموارد البشرية، أولهما محور البحث العلمي وثانيهما محور تنمية الموارد البشرية. أسفرت نتائج الدراسة عن أن مجموعة من المتغيرات تؤثر سلباً على البحث العلمي من ناحية، وكما أن أخرى منها تجسد الكثير من المعوقات والإشكالات في طريق البحث العلمي. فمن المتغيرات ذات الأثر السالب تسرب العقول العلمية إلى الخارج ، وضعف التمويل اللازم، تهالك البنية التحتية، ضعف المردود البحثي للباحثين، كما ان أهم المعوقات التي أظهرتها الدراسة هي عدم تبني المفاهيم الناجعة لتنمية الموارد البشرية ممثلة في قصور الطرق المستخدمة في تقييم الكفاءات العلمية، وتقليدية الطرق المتبعة في إدارة المورد البشري وإغفال البعد الإستراتيجي لذات المورد عند بناء القدرات التنموية له.

وقد أوصت الدارسة فيما أوصت بضرورة صياغة المورد البشري على أسس علمية براجماتية وفق نماذج علمية متعارف عليها وسهلة المنال والتطبيق، كما أن ذلك يستوجب بالضرورة زيادة الدعم اللوجيستي للمراكز البحثية وتطوير بنيتها التحتية مع زيادة نصيب البحث العلمي من الموازنة العامة للدولة. هذا فضلاً على الإهتمام أكثر بالبحوث في مجال تدريب وتنمية الموارد البشرية، مع الأخذ بمبدأ التشاركية عند بناء إستراتيجية تنموية للموارد البشري.

## المقدمة:

وتعتبر تنمية الموارد البشرية فى المؤسسات البحثية هى القوة المحركة الأساسية للبحث العلمى وتطوير التقنيات ، وتشمل مجالات التأهيل للدرجات العلمية المختلفة وتدريب الكوادر المساعدة بالداخل والخارج بالذات فى المجالات البحثية ذات الأسبقية بما ينعكس إيجاباً على كمية ونوعية البحوث والتقنيات المنتجة.( ١ )

وتتطلب تنمية الموارد البشرية وضع إستراتيجيات هيكلية تعتمد على إعادة النظر فى السياسات التنظيمية وتمكين العاملين وإعادة تصميم الوظائف وتشجيع التوظيف النوعى وتوظيف التقنية المستخدمة بما تحويه من معارف، والإهتمام بتطوير الموارد البشرية لتكون قادرة على قبول وتوطين التغير لمواكبة التغيرات فى تطور البحث العلمى وإستبقاها ما أمكن ذلك بحيث تتمكن المؤسسات والهيئات البحثية من القدرة على المنافسة والإستمرارية( ٢ )،

## مشكلة البحث :

تتلور مشكلة البحث فى التساؤل الرئيسى عن:

ماهى إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية التى يمكن تطبيقها لمواجهة تحديات البحث العلمى؟

وينبثق من التساؤل الرئيسى السابق التساؤلات الفرعية التالية :

- ماهى التحديات التى تواجه تنمية الموارد البشريه ؟
- ما مدى إدراك العاملين بالوزارة لمفهوم البحث العلمى ؟
- ماهى الصعوبات التى تعيق تطبيق إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية فى الوزارة ؟
- ما هى الإستراتيجيات والسياسات البحثية الناجحة والمرتبطة بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية التى تسلكها الوزارة ؟
- ما هى الصعوبات والمعوقات التى تحد من التطور فى البحوث العلمية والتقانات التطبيقية فى الوزارة ؟.

(١)الزبيريشير وحامدحسين-بين التنمية والتقنيه-٢٠٠٤- ص٢١٩-

(٢) سعيد بن عبيد - استراتيجىة ادارة الموارد البشريه لمواجهة تحديات العولمه-رسالة دكتوراه منشوره-الرياض-٢٠٠٧ (٣ المرجع المذكور اعلاه

- ما هو واقع إدارة الموارد البشرية فى الوزارة ؟.

### أهمية البحث:

تستمد هذه الدراسة أهميتها كما يرى الباحث من حيوية موضوعها وندرته النسبية وتظهر أهميتها العلمية فى محاولة سد الفراغ الواضح فى أدبيات الإدارة فى هذا المجال والكشف عن إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية المناسبة للهيئات الحكومية لمواجهة تحديات البحث العلمى ، وتظهر أهميتها العملية من خلال تبنى تطبيق مفاهيم وإستراتيجيات جديده فى إدارة الموارد البشرية فى الهيئات الحكومية التابعة لوزارة العلوم والتكنولوجيا .

### أهداف البحث :

يرى الباحث أن هدف البحث الوصول الى ثلاث نتائج رئيسية تتمثل فى:

1. وضع إستراتيجيات وسياسات بحثية ناجحة ومرتبطة بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية وقائمه على تنمية الموارد البشرية فى المقام الأول .
2. الكشف عن إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية لمواجهة تحديات البحث العلمى فى وزارة العلوم والتكنولوجيا .
3. الوصول الى نتائج وتوصيات يستفاد منها فى تحسين أداء الموارد البشرية فى وزارة العلوم والتكنولوجيا .

### فروض البحث :

تتمثل فروض البحث فى الأتى:-

- 1/ هناك إستراتيجيات لتنمية الموارد البشرية تطبقها الوزارة لمواجهة تحديات البحث العلمى.
- 2/ هناك تحديات تواجه تنمية الموارد البشرية فى الوزارة .
- 3/ يدرك العاملون بالوزارة مفهوم البحث العلمى .
- 4/ هناك أثر إيجابى ملحوظ لإستراتيجيات تنمية الموارد البشرية فى الوزارة .
- 5/ هناك صعوبات ومعوقات تحد من التطور فى البحوث العلمية والتقانات التطبيقية فى الوزارة .

## منهج البحث:-

وقع إختيار الباحث للمنهج الوصفي وهو المنهج الذي يركز على وصف وطبيعة  
وسمات وخصائص مجتمع معين.

## أدوات جمع المعلومات:-

إختار الباحث الأدوات الآتية أولاً أداة الملاحظة العلمية ثانياً:أداة المقابلة  
ثالثاً:الإستبيان

## مجتمع البحث:-

يتكون مجتمع البحث من العاملين بوزارة العلوم والتكنولوجيا وذلك من خلال  
إستطلاع آراء القيادات الإداريه ونخبة من الأساتذة والباحثين والتقنيين بهذه الهيئات.

## الإطار المكاني:-

يتمثل الإطار المكاني لهذا البحث فى وزارة العلوم والتكنولوجيا متمثلة فى الهيئات  
البحثية المكونة لها .

## الإطار الزمانى:-

ينحصر الإطار الزمانى للبحث قى الفترة من ٢٠٠٣م الى ٢٠١٢م .

## هيكل البحث :

يتكون البحث من الأطار العام للدراسة وثلاثة فصول يقوم الباحث من خلالها  
بتغطية كافة جوانب البحث ، ففى الفصل الأول يتناول الباحث تنمية الموارد البشرية فى  
السودان ويحتوى هذا الفصل على ثلاثة مباحث تحتوى على احد عشر مطلب وفى  
الفصل الثانى يتناول الباحث تنمية الموارد البشريه فى وزارة العلوم والتكنولوجيا ويحتوى  
هذا الفصل على ثلاثة مباحث وعشرة مطالب ، واما الفصل الثالث فقد تناول فيه  
الباحث الدراسه الميدانيه ويحتوى على ثلاثه مباحث ، ثم خُتم البحث بخاتمة وأهم  
النتائج والتوصيات التى أوصى بها.

## النتائج:

١/ لا يوجد تمويل كافي لعمليات البحث العلمي ويبرز ذلك من خلال النسب والأعتمادات المتخصصة للبحث العلمي ، حيث أن جل المبالغ المخصصة لإدارة وتمويل البحث العلمي لا تزال متواضعة للغاية مقارنة بحجم إنفاق الدول المتقدمة في مجال البحث العلمي .

٢/ تسببت هجرة العقول العلمية الى خارج السودان في تناقص عدد الباحثين بالوزارة والى ندرة واضحة في إنتاج البحوث وذلك لفقدان حلقات مهمة في تواصل الأجيال العلمى ، وعدم وجود الخبرات العلمية المتميزة التي ستضيئ الدرب للجيل القادم من الباحثين .

٣/ لا يوجد تنسيق بحثي ملحوظ بين مراكز و هيئات الوزارة في جانب إجراء البحوث العلميه ، مع أن هنالك إدراك تام من العاملين بالوزارة لمفهوم البحث العلمي ، وعدم وجود ضعف في الناتج البحثي لتواضع المقدرات البحثيه للباحثين ، ولكن هناك ضعف واضح في الوعي بأهمية البحث العلمى لدى العاملين بالوزارة.

٤/ مع أن البحث العلمى يتأثر سلباً وإيجاباً بالظروف الإقتصادية والإجتماعية والسياسية في الدوله ، إلا أنه لا يتوافق ما يتم إنتاجه من بحوث علمية مع متطلبات البلاد التنموية ويرجع ذلك الى عدم توافق السياسات البحثية بالوزارة مع التنمية الإقتصادية والإجتماعية بالبلاد.

٥/ هناك عدم إهتمام من القطاع الخاص في الأستفادة من التقانات المنتجة ، ويرجع ذلك الى عدم إهتمام واضح في الوزارة بتطبيق الإستراتيجيات و السياسات البحثية المخطط لها ، إضافة إلى وجود صعوبات ومعوقات تحد من التطور في البحوث العلمية والتقانات التطبيقية ، ويرجع ذلك إلى تواضع البنية التحتية المخصصة للبحث العلمى في الوزارة .

٦/ يتسم نظام تنمية الموارد البشرية بالوزارة بعدم الكفاءة والفاعلية ويرجع ذلك إلى وجود تحديات تواجه تنمية الموارد البشرية بالوزارة مع عدم وجود إهتمام ملحوظ بعمليات تنمية الموارد البشرية.

٧/ إن إدارة الموارد البشرية بالوزارة إدارة تقليدية وهناك عدم ملائمة للتخصصات مع الحاجات الوظيفية ، ولا تتناسب نظم تقييم الأداء مع طبيعة العمل بالوزارة.

٨/ هنال تأثير سلبي على الأداء لعدم تطبيق إستراتيجية لتنمية الموارد البشرية بالوزارة مما أدى إلى عدم وجود أثر ملحوظ لإستراتيجية تنمية الموارد البشرية على تحديات البحث العلمي بالوزارة .

٩/ هناك ضعف واضح في تمويل عمليات تنمية الموارد البشرية بالوزارة مما أدى إلى عدم وجود إستراتيجية لتنمية الموارد البشرية مطبقة بالوزارة تهتم بتحقيق الأهداف الإستراتيجية، وأدى أيضاً إلى عدم كفاية فرص التدريب والتأهيل للموارد البشرية بالوزارة. ١٠/ من أهم التحديات التي تواجه تنمية الموارد البشرية بالوزارة :-

١- هجرة العقول العلميه إلى الخارج .

٢- التنمية التقنية للموارد البشرية التي تؤدي إلى الإستفادة من عمليات نقل وتوطين التقانة .

٣- توفير الدعم والتمويل الكافي لعمليات تنمية الموارد البشرية.

١١/ من أهم الصعوبات التي تعيق تطبيق إستراتيجيات تنمية الموارد البشرية في الوزارة وهي:-

١- عدم إعطاء جهود تنمية الموارد البشرية مضموناً إستراتيجياً يربطها بالتوجهات والخطط والأهداف الإستراتيجية للوزارة .

٢- عدم وجود دعم واضح لجهود تحسين وتنمية الجودة وتطوير الأداء والإنتاجية البحثية الفعالة في كل جوانب النشاط في الوزارة .

٣- لابد من تفعيل قنوات الإتصال والتنسيق الفعال في مجال تنمية الموارد البشرية على المستويين الداخلي ( بين هيئات ومؤسسات الوزارة) والخارجي ( على المستوى الأتحادي والولائي) بما يحقق الاستقلال الأمثل للأماكن المتاحة.

٤- الضعف الواضع في التمويل الأستراتيجى لعمليات تنمية الموارد البشرية بالوزارة .

١٢- تقوم السياسات الرئيسية للوزارة على عناصر إستراتيجية محددة وهى:-

- ١- تقليل الإعتماد على التمويل المركزى وتطوير القدرات الإستثمارية.
- ٢- التركيز على البرامج البحثية ذات التأثير المباشر على التنمية الإقتصادية والإجتماعية و البيئية و تنمية الريف السودانى.
- ٣- توثيق علاقات التعاون والمشاركة فى المؤسسات البحثية ذات الصلة محلياً واقليمياً ودولياً .

٤- توطين المعرفة في برامج التنمية البشرية والصحية.

١٣/ من أهم الصعوبات والمعوقات التي تحد من التطور في البحوث العلمية والتقانات التطبيقية بالوزارة الآتى:-

- ١- ضعف البنيات التحتية من معامل ومنشآت ووسائل حركة لخدمة البحث العلمى.
- ٢- ضعف التمويل المركزى وعدم تطوير القدرات الإستثمارية.
- ٣- تحديد الأسبقيات البحثية وبناء البرامج والمشاريع البحثية على المعطيات الإقتصادية و الإجتماعية للدولة .
- ٤- إتباع منهج بحوث المشاركة مع الأستقلال الأقصى لرصيد البحوث السابقة التي لم تتح الفرصة للأستفادة منها.



## التوصيات:-

- دعم المراكز البحثية في السودان وتطوير بنياتها التحتية وتحديث معاملها وذلك لكي ما تتماشى مع الحد المطلوب والمعايير المتبعة في المراكز البحثية العالمية.
- جذب مؤسسات القطاع الخاص للإستثمار في البحوث العلمية والإستفادة من مخرجاتها وذلك من خلال تقديم محفزات (حاضنات تكنولوجية، وحاضنات أعمال ومشروعات ناضجة ونماذج رائدة للمحاكاة).
- تحسين أوضاع الباحثين وتقديم الدعم المادي والمعنوي اللائق بهم للحد من هجرة الكفاءات العلمية .
- تفعيل حلقات التعاون والتوأمة مع المراكز البحثية المحلية والعالمية.
- وضع آلية ترويجية فعالة لنشر البحوث ونقل التقنية على المستويين المحلى والعالمى.
- إن وزارة العلوم والتكنولوجيا وبالنظر إلى الرهانات والتحديات التي تواجهها فإنه بات من الواجب والضروري أن تولي مواردها البشرية الأهمية اللازمة وأن تجعل وظيفة تنمية مواردها البشرية تحتل مكانة إستراتيجية بها.
- إعادة النظر في الأسس والمعايير المتبعة في تخصيص ميزانيات البحث العلمي في الموازنة العامة وإعطائها الأولوية .
- تحديد مواضيع رسائل الماجستير والدكتوراة في الجامعات ومراكز البحوث إنطلاقاً من متطلبات المؤسسات الإقتصادية والإجتماعية.
- تأمين متطلبات أدوات العمل البحثي من المختبرات والتجهيزات والبرمجيات ، وهنا لا بد من التأكيد على تجنب أن يكون تأمين هذه الأدوات نابع من رغبات نظرية بضرورة تواجدها ، بل يجب تأمينها تماشياً مع محاور البحث المعتمدة والمطلوب تنفيذها من قبل الوزارة .
- رفع النسبة المخصصة للبحث العلمي والتطوير التقاني والإبتكار من الناتج الوطني .

- معالجة مشكلة هجرة العقول بشكل جدي، وتشجيع عودة العقول المهاجرة إلى الوطن .
- تحسين مستوى الكفاءات العلمية، وتنظيم وتطوير طريقة عمل الباحثين ومساعدتهم (التقنيين، الإداريين).
- تحديد الأسبقيات البحثية تبعاً للامكانيات البشرية والمادية المتاحة للبحث وإنتاج ونقل التقنية.
- تشجيع البرامج التدريبية بالداخل لأنها تخدم واقع وبيئة وحاجة البلاد وهي أيضاً أقل تكلفة ، وحصص الإبتعاث للخارج على التخصصات النادرة والدارسات التي تتطلب تجهيزات لا تتوفر بالداخل.
- ينبغي الإهتمام بتنمية الموارد البشرية وإعطائها أهمية خاصة باعتبارها الأساس الذي تبنى عليه سائر أجزاء عملية البحث العلمي الفعال.
- التعميم علي جميع الموارد البشرية في الوزارة وعلي إختلاف مستوياتها الإدارية بان التعليم المستمر الذي هو أساس تنمية الموارد البشرية وجزء من إستراتيجيتها وفلسفتها التي سوف تواجه بها التغيرات البيئية الحالية والمستقبلية المتوقعة .
- المتابعة والتقييم المستمرين لتنفيذ إستراتيجية تنمية الموارد البشرية ، فالتقييم والمتابعة جزء من هذه الاستراتيجية ويخطئ من يفكر في أن التقييم هو بعد إنتهاء التنفيذ فالمتابعة والتقييم يجب أن يفكر فيهما ويخطط لهما منذ البداية .
- هناك حاجة ماسة إلى تعزيز الوعي لدى القيادات العليا في وحدات الدولة ومؤسساتها بأهمية تدريب وتنمية الموارد البشرية ووضعها في صدارة الأولويات.
- الإهتمام بالبحوث في مجال التدريب وتنمية الموارد البشرية والمتابعة المستمرة لقياس مردود التدريب وإنعكاساته على تطوير الأداء للأفراد والمؤسسات.
- بذل الجهود لإستقطاب العون الفني في مجال تنمية الموارد البشرية في السودان ، وتوحيد قنوات إستقطابه وتنفيذه بغرض الإستغلال الأمثل للفرص المتاحة وذلك وفقاً للخطة القومية لتنمية الموارد البشرية في إطار الأسس والضوابط التي وردت في قانون التدريب القومي .

- ونسبةً لتشعب الموضوع وندرة البيانات والدراسات المنشورة في المكتبة العربية والسودانية ، فإني أوصي على وجه الخصوص بضرورة إجراء مزيد من الدراسات وذلك لتوضيح الجوانب المختلفة والمتداخلة لموضوع إستراتيجية تنمية الموارد البشرية وأثرها على البحث العلمي.