

المحتويات

م	الموضوع	الصفحة
١	المقدمة :	١
١	- مجال البحث	١
٣	- أهمية البحث	٣
٣	- مشكلة البحث	٣
٤	- فروض البحث	٤
٥	- أهداف البحث	٥
٥	- منهجية الدراسة :-	٥
٥	- مجتمع الدراسة وعينه البحث.	٥
٦	- طرق جمع البيانات .	٦
٦	- طرق تحليل البيانات .	٦
٦	- حدود البحث .	٦
٧	- تنظيم البحث :	٧
٨	القسم الأول : (الدراسة النظرية) :	٨
٩	أ- الفصل الأول : ثقافة المجتمع والمفاهيم المرتبطة بها	٩
١١	- المبحث الأول : مفهوم الثقافة الاجتماعية	١١
٤٠	- المبحث الثاني : الثقافة التنظيمية	٤٠
٥٥	ب- الفصل الثاني : دوافع وطرق إحداث التغيير والتطوير	٥٥
٥٥	- دوافع أحداث التغيير	٥٥
٦٥	- طرق أحداث التغيير	٦٥
٨٣	القسم الثاني : (الدراسة الميدانية) :	٨٣
٨٤	ج- الفصل الثالث : إثبات صحة أو خطأ الفرض الأول والثاني.	٨٤
٨٥	١- مقدمة : منهجية الدراسة الميدانية .	٨٥
٩٣	٢- نتائج الدراسة الميدانية	٩٣
٩٣	- الأهداف	٩٣
١١٥	- إثبات صحة أو خطأ الفرض الأول : العلاقة بين الأهداف والتخطيط	١١٥
١٤٣	الجيد للبحوث.	١٤٣
	- إثبات صحة أو خطأ الفرض الثاني : العلاقة بين الأهداف والموارد.	

(تابع) المحتويات

م	الموضوع	الصفحة
	د- الفصل الرابع : إثبات صحة أو خطأ الفرضين الثالث والرابع .	١٦٢
	- اثبات صحة أو خطأ الفرض الثالث: العلاقة بين الأهداف والاتصالات.	١٦٣
	- اثبات صحة أو خطأ الفرض الرابع : العلاقة بين الأهداف والتحفيز.	١٩١
	هـ- الفصل الخامس : إثبات صحة أو خطأ الفرضين الخامس والسادس.	٢١١
	- اثبات صحة أو خطأ الفرض الخامس : العلاقة بين الأهداف والنمو المهني.	٢١٢
		٢٣٩
٤	- اثبات صحة أو خطأ الفرض السادس : العلاقة بين الأهداف والقيادة.	٢٥٥
	الخاتمة :	٢٥٦
	أ- الخلاصة	٢٦٦
٥	ب- التوصيات	٢٧٠
٦	المراجع :	٢٨١
	الملاحق :	

الخاتمة

- الخلاصة

- التوصيات

الخلاصة

استهدف هذا البحث دراسة "أثر الثقافة التنظيمية لمنظمات البحث العلمي الزراعية في مصر على إحداث التغيير والتطوير في تلك المنظمات". في مبحثه الأول من الفصل الأول من الجزء النظري دراسة مفهوم الثقافة الاجتماعية. وقد خلص إلى أنها بصفة عامة هي طريقة الحياة ووظيفتها تسهيل تكيف أعضاء المجتمع مع التغيرات الطبيعية والاجتماعية بما يحقق توفير فرص إشباع الحاجات المادية والمعنوية والنفسية لهم. فهي بذلك أساليب سلوك متعلمة، وترتبط بجماعة أو مجتمع معين وتنتقل من جيل لجيل. وإذا كانت الثقافة المجتمعية هي السمة العامة التي تميزه فان هناك من الثقافات الفرعية التي تتبثق منها ما يميز أفراد جماعة من جماعات هذا المجتمع أو طبقة من طبقاته. ولكل ثقافة من الثقافات أيا كان مستواها وأيا كانت مجتمعاتها مكونات يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنساق ركنية هي ما نفكر فيه، وما نعمله، وما نقتنيه. بالإضافة إلى ثلاثة أنساق رابطة كل منها يربط بين ركنين من هذه الأركان الثلاثة. فالنسق الايديولوجي هو الذي يترجم ما نفكر فيه إلى ما نعمله متضمنا بذلك تكوين معرفي شامل من قواعد ونظم لتبرير وتوجيه أنواع معينة من السلوك أيا كان نوعه كسلوك ديني أو سياسي أو تنظيمي أو خلافه. أما النسق الاقتصادي فهو ما يربط بين ما نفكر فيه من جهة وما نقتنيه من جهة أخرى. وأخيرا فان النسق التكنولوجي The Know How اي ما يربط بين ما نقتنيه وما نستخدمه فيه اي ما نعمله به.

وبتعدد المجتمعات تتعدد الثقافات وتتفاعل مع بعضها البعض ويتم الانتشار الثقافي من ثقافة لأخرى إما بطريق الاختيار أو القهر. أما الانتشار الثقافي عن طريق الاختيار فيتم في المجتمعات للعناصر الثقافية التي يتحقق نفعيتها أو جاذبيتها فهو انتقال متعمد مرغوب للعناصر الثقافية بين المجتمعات أو المنظمات أو الأفراد عن طريق التقليد أو المحاكاة أو التبني أو الأعلام أو بصناعة الثقافة أو التعليم أو بإعادة التنشئة الاجتماعية للنشء وإعادة التدريب للكبار. أما الانتقال القهري فهو الذي تحدثه القوات الغازية في المجتمعات المقهورة. والأمر لا يختلف عن ذلك بالنسبة للمنظمات فما تحدثه المنظمات الكبرى في المنظمات التي تشتريها أو تندمج معها. أو بالانتقال الطبيعي التلقائي الناتج عن الاتصالات الطبيعية بين المنظمات المتعددة الجنسية وفروعها وما تحدثه المنظمات ذات الثقافة الراسخة في عاملها أو الذين يتدربون فيها أو يتعاملون معها.

وهناك العديد من المفاهيم المرتبطة بالثقافة مثل الحضارة. ومفهوم الحضارة يقتصر على الأجزاء المسجلة من مختلف الأنساق أو العناصر أو المكونات التي تتميز بها ثقافة مجتمع اي طريقة الحياة فيه. وهي بذلك تضم ناتج جميع مظاهر النشاط البشري من تدابير عقلانية كالاختراعات والعلوم. أم ثقافة الطبقة فهي ثقافة فرعية في المجتمع أو المنظمة يتسم أعضاؤها بادوار وقيم وعادات وتقاليد وظروف مشتركة، واتجاهات وسلوكيات وطرق تفكير متقاربة. وتحدد الطبقة بالنسق المعرفي لأعضائها وما

يمتهنون او يحترفون وما يملكون. وثن جهة أخرى فان ثقافة الفقر تتسم بها غالباً الطبقات الدنيا فى المناطق المتخلفة والعشوائية بالمدن الكبرى فى الدول الصناعية الرأسمالية . وتعيش فى ظروف معينة من الفقر. وتتسبب فيها أسباب اقتصادية وتكنولوجية وأيديولوجية . بينما ثقافة الوفرة ثقافة فرعية توجد فى الحياة الحضارية فى المدن الصناعية الكبرى ذات التغير الثقافى السريع .

وأخيراً فإن طبيعة هذا البحث تستدعى الإشارة إلى ثقافة الفلاحين وهم أفراد المجتمع الذين يقيمون فى القرية ويمتهنون فلاحه الأرض ولا ينعزلون تماماً عن القرى والمدن القريبة ، ولهم أنماط سلوكية تميزهم عن أنماط أهل المدن؛ كالتفكير الخرافى مقابل العلمى ، القدرية مقابل الإرادة ، التشكك مقابل الثقة ، الإدراك المحدود للخير مقابل اتساع الأفق ، الازدواجية مقابل التوافق ، ضعف القدرة مقابل الطموح ، التحفظ مقابل التجديد ، الإشباع الفورى مقابل الإشباع المؤجل ، الاعتمادية العائلية مقابل الذاتية ، الاعتماد على السلطة الرسمية وكراهيتها مقابل الاستقلال ، والعدوانية مقابل التواؤم . وبالتالي فإن للريف المصرى مظاهر ثقافة التخلف مقابل ثقافة منظمات البحث العلمى وباحتثها .

وتفرض العولمة بما تمثله من تنافسية على منظمات البحوث الزراعية فى مصر الخروج بتوصيات تنمى احتياجات الريف الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية خاصة مع انتشار مفهوم التسويق فى منظمات البحث العلمى الذى يحدد اتجاهها السليم نحو التنمية الفعالة للقطاع الزراعى وتكامل التنمية القومية فى ظل محددات معينة لنشاطها .

وفى المبحث الثانى من هذا الفصل الأول ركزت الدراسة على الثقافة التنظيمية عامة وانعكاس ذلك على الثقافة التنظيمية من حيث الرؤية التنظيمية ، رسالة المنظمة ، أهدافها ، غايتها ، فلسفاتها ، ومسؤوليتها الاجتماعية . ثم البناء التنظيمى من حيث الهيكل ، الاستراتيجيات ، السياسات ، القواعد ، الإجراءات وتصميم الوظائف ، وعلاقات العمل ، ونظم المرتبات والأجور والحوافز والمكافآت . كذلك نظم العمل مثل نظم المعلومات والاتصالات ونظم الرقابة والتقويم ، ونظم الترقى والتدريب ثم بيئة العمل الخارجية والداخلية لمنظمات البحث العلمى الزراعية .

وقد تناول الفصل الثانى من الدراسة النظرية التغيير والتطوير من حيث الدوافع والآليات . أما من حيث الدوافع فقد تعرض إلى الدوافع الاجتماعية والمعتقدات والقيم والاتجاهات والمعايير السلوكية والاجتماعية التى تتكون من العادات والمورثات الشعبية ، والاحتفالات ، التقاليد ، الطقوس والشعائر التنظيمية ، القصص التنظيمية ، الرموز ، الأبطال ، الأعراف ، الدور . أما من حيث آليات التغيير والتطوير فقد تعرض هذا الفصل إلى الابتكار ، التغيير ، التطوير التنظيمى ، الإدارة بالأهداف ، الإدارة بالمشاركة ، إدارة الجودة الشاملة .

أما الدراسة الميدانية التي ركزت على صحة أو خطأ الفرض الرئيسي الذي ينص على وجود علاقة ايجابية بين تحقيق أهداف معاهد مركز البحوث الزراعية (المتغير التابع) وبين قيام ثقافة قوية يمثلها

كل من المتغيرات المستقلة بالفروض الفرعية التالية :

أ- تخطيط البحوث الزراعية .

ب- توفير الموارد المادية والبشرية المطلوبة.

ج- تدعيم الاتصالات بين معاهد المركز وعملائها.

د- التحفيز الفعال للعاملين.

هـ- تطوير النمو المهني للعاملين باستمرار.

و- تفعيل قيادة العمل الجماعي بمختلف معاهد المركز.

وقد أثبتت الدراسة الميدانية صحة هذه الفروض الفرعية جميعا وبالتالي صحة الفرض الرئيسي .

وفي ضوء هذه النتائج الايجابية السابقة تم تحديد اتجاهات التطوير في موضع كل من هذه الفروض

الفرعية في مواقعها في فصول القسم الميداني كما يلي :

جدول رقم (٣٤)
المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
أ	تخطيط البحوث الزراعية	<p>١- إنشاء قنوات اتصال فعالة توحد جهود المرشد والباحث في جمع المعلومات عن مشاكل المزارع من خلال لجان من الباحثين والفنيين والمرشدين والمزارعين ، ثم تصنيفها إلى مشاكل بحثية وأخرى إرشادية ومشاكل تخص المحليات.</p> <p>٢- توجه المشاكل إلى لجنة على مستوى المركز لتحديد ما يخص كل معهد منها .</p> <p>٣- تعقد لجنة قومية على مستوى المركز ومراكز البحوث المثلثة كمركز بحوث الصحراء والقومي وكليات الزراعة لوضع الأهداف البحثية القومية وما يخص كل منها من هذه الأبحاث في ضوء خطة التنمية القومية وتوجهات المستقبل.</p> <p>٤- يقوم رئيس كل قسم مع باحثيه بتحديد المشاكل البحثية وترتيبها في تسلسل تراكمي . وتحديد فرق العمل الخاصة بكل جزء في التسلسل البحثي .</p> <p>٥- يحدد رئيس كل قسم مع رؤساء الفرق البحثية التابعة مواعيد بداية ونهاية بحث كل منهم ويتابع التقدم ويقيم النتائج ومساءلتهم عليها ؛ ليلتزم الباحث والمعهد بما وكل إليه من أهداف .</p> <p>٦- تعقد اجتماعات دورية بين الباحثين والمرشدين لعرض نتائج البحوث لتوصيلها للمزارع ، ونشرها في نشرات الإرشاد الزراعي وتيسيرها على اسطوانات حاسوبية وشرائط فيديو.</p>

تابع جدول رقم (٣٤)

المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
ب	توفير الموارد المادية والبشرية المطلوبة .	<p>١- تجميع احتياجات المعاهد والمعامل البحثية معا للحصول على خصم الكمية ، خاصة عند توحيد الأنواع والأصناف من الأجهزة والمعدات الممكن استخدامها في أكثر من معهد و إلزام المورد بتدريب فنيي المعمل وعامل الصيانة على التشغيل السليم للأجهزة ، وعمليات الصيانة اليومية والأسبوعية .</p> <p>٢- ابتكار أجهزة ومعدات سهلة الاستعمال اقتصادية التكاليف والتشغيل في التطبيق الميداني .</p> <p>٣- وضع خطة صيانة دورية لجميع الأجهزة على مستوى المركز ونشر تقرير نصف أو ربع سنوي بحالة الأجهزة البحثية ونشره على جميع معاهد المركز .</p> <p>٤- تصوير نسختين من كتيبات تشغيل وصيانة الأجهزة وتوفيرها بمعمل استخدام المعدة كمرجع لامين المعمل والباحثين ، والحفاظ على النسخة الأصلية كعهدة بقسم الصيانة .</p> <p>٥- إيجاد صيغة من التعاون الهندسي بين معاهد المركز من جهة ومعهد المهندسة الزراعية من جهة . مع دراسة إمكانية التعاون مع كليات الهندسة والمدارس الصناعية لإنتاج المعدات الفنية الممكنة اللازمة للمعاهد والمعامل المركزية .</p> <p>٦- يدعم قيادات المعاهد ميزانية البحوث من خلال الوحدات ذات الطابع الخاص بتنفيذ بحوث تعاقدية ، ومن خلال دعم رجال الأعمال والهيئات المحلية والأجنبية وبيع منتجات البحوث وخاصة المنتجات الفكرية الممثلة في حق تنفيذ البحوث على المستوى التجارى .</p>

تابع جدول رقم (٣٤)

المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
ج	تدعيم الاتصالات بين معاهد المركز وعمالها .	١- أن يتم الاتفاق مسبقا بين الرئيس ومروسيه على مواعيد عقد اللجان أو الاجتماعات المزمع عقدها . ٢- أن يشترك فى عضوية اللجان من يهمهم الأمر من رؤوسين وعمال كالمُرشدين والمزارعين . ٣- أن يراعى فى جدول أعمالها الموضوعات التى سبق تحديدها بالمشاركة بين الرئيس والأعضاء ، وما يستجد من موضوعات . ٤- إنشاء صندوق لتلقى شكاوى واقتراحات العاملين والعمال لتوفير اكبر قدر من الأفكار عن مواضع الخلل فى العمل ، وأساليب العلاج والتطوير . ٥- الاحتفال سنويا بالفرق البحثية المتفوقة والأبحاث الفردية المتميزة والمُرقيين والخارجين إلى المعاش وإشراك عائلاتهم فى احتفالية على مستوى المركز للإشادة بهذا التميز وتنمية قيم التفوق والاتجاهات العلمية والبحثية لدى العاملين الآخرين والأجيال التالية. مع الاحتفاظ بسجل واف لهذه البحوث وتحديثه ونشرة دوريا .

تابع جدول رقم (٣٤)

المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
د	التحفيز الفعال للعاملين	<p>١- إختيار القيادات البحثية والإدارية والفنية بناءاً على مواصفات خاصة تدور حول مشاركتهم الفعالة في تدعيم وتنمية أعضاء فرق العمل التي يشرفون عليها وتنمية روح الجماعة والاتجاه العلمي لديهم . كذلك بناءاً على اشتراكهم في إنجاز البحوث بمعاهدهم والتي تتضمنها تقارير الأداء التي يضعها الرؤساء .</p> <p>٢- أن يتم وضع نظام جديد للمكافآت يراعى فيه توزيع المكافآت مرحليا على الباحثين والفريق البحثي وفقا لما تم إنجازه من البحث بناءاً على الخطة المقررة والمعلنة لهم سلفاً .</p> <p>٣- إشاعة الموضوعية في معاملة الرؤساء لمؤسسيهم دون محاباة ومعاملة للبعض على حساب البعض الآخر والتعامل على أسس تركز على الجدارة لكي تدفع إلى الاجتهاد. وان تعلن هذه المعايير أو الأسس الموضوعية.</p> <p>٤- في نفس الوقت تحدد نظم جزاء قائمة على هذه المعايير تطبيق وتمارس على الجميع بعدالة وبدون استثناءات .</p> <p>٥- وضع عدة جوائز مالية تعطى لأفضل بحث متميز وتوزع مثالته بين الباحث وفريقه البحثي ومعهدده . أو توزع بين الباحث والمشرف على البحث (أن وجد) ومعهدده.</p>

تابع جدول رقم (٣٤)

المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير فى ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
هـ	تطوير النمو المهني للعاملين باستمرار .	١- إقامة الصلات مع العلماء المصريين فى الخارج ، وكذلك مع الجامعات والمنظمات البحثية التى يعملون بها فى الخارج ، وتبادل الزيارات معها . ٢- أن أمكن استقبال وقائع المؤتمرات العالمية فى الخارج والتفاعل معها عبر القمار الصناعية أو الشبكة العنكبوتية، وتسجيلها على وسائط حفظ ليستفيد منها اكبر عدد ممكن من الباحثين والفنيين وبالتالي المرشدين . ٣- الاهتمام ببرامج التنمية الإدارية والسلوكية لرؤساء الباحثين والإداريين والفنيين لرفع المهارات القيادية لهم وتنمية قيم الإقدام والسعي للأفضل . على أن تشمل هذه البرامج عاملين من مختلف الفئات البحثية والإدارية والفنية . ٤- تصميم وتنفيذ برامج تخصصية لكل من هذه الفئات على حدة كل فيما يقوم به من عمل بحثى أو فني أو أدارى فى الإطار المتكامل لعمل الفريق البحثى مع تغذيتهم بقصص مكتوبة للتطبيقات الناجحة من خبرات الباحثين فى الخارج. ٥- نظراً لقلّة عدد المعينين الجدد من الفئات الثلاث يتم تصميم وتنفيذ برامج تدريبية توجيهية على مستوى مركز البحوث للعاملين الجدد من الفئات الثلاث معا حتى يمكنهم التعرف على مركز البحوث ومعاهدهم ويسهل عليهم الاندماج مع زملائهم من جميع فئات العاملين . ٦- تنمية وتطوير المكتبات البحثية بالمعاهد وربطها عن طريق الشبكة العنكبوتية بالمكتبة القومية الزراعية والمكتبات المتخصصة العالمية .

تابع جدول رقم (٣٤)
المتغيرات المستقلة وعلاقتها باتجاهات التطوير في ضوء نتائج الدراسة الميدانية

م	المتغير المستقل	اتجاهات التطوير
و	تفعيل قيادة العمل الجماعي بمختلف معاهد المركز.	١- تعديل اتجاهات القيادات نحو أهمية تكوين فرق العمل وتدريبهم على كيفية تكوين فرق العمل الفعالة وأسلوب إسناد المهام إليهم ومتابعتهم وتقويم أدائهم . ٢- تدعيم وتمكين فرق العمل باستقلالها وتيسير حصولها على الأجهزة اللازمة وتدريب الأفراد على العمل الجماعي المشترك. ٣- تشخيص العوائق التي تحول دون تمام دقة البحوث في المعاهد البحثية بشفافية تامة من اجل رفع القيمة التنافسية والعلمية للبحوث الزراعية . ٤- إنشاء قنوات اتصال فعالة بالمركز لاستقبال المشاكل التي تواجهه وتواجه المزارع والمرشد في الزراعة ، والتأكد من استقباليهما لرسائل البحوث وتطبيقها وترجيع الأثر إلى معاهد البحوث بنتائج تطبيق البحوث الزراعية التي أنجزها والملاحظات التي جمعت عن هذا التطبيق واتجاهات تدعيمها وتطويرها . ٥- مثابرة القيادة العليا بالمركز ومعاهدة البحثية على تأكيد قيم الجودة الشاملة والإدارة بالأهداف والنتائج والمشاركة والعمل الجماعي وتنمية العلاقات الإنسانية بين القيادات والعاملين والمعدات ؛ من خلال المؤتمرات وورش العمل واللقاءات العامة المخططة وغير المخططة.

التوصيات

التوصيات

أ - توصيات لوزارة الزراعة والوزارات التي تتبنى ثقافة إنشاء معاهد بحثية أو علمية حديثة:

١. إعادة تحديد العلاقات بين معهد الإرشاد الزراعي وأقسام الإرشاد للمعاهد البحثية الأخرى من أجل التنسيق والتكامل بين الرسائل الإرشادية وتطوير الإرشاد في تربية وصحة الحيوان والأسماك فضلاً عن النبات.
٢. وضع علاقة تكاملية بين معهد الاقتصاد الزراعي ومعاهد البحوث الزراعية الأخرى من أجل التقويم الاقتصادي الفعال للبحوث التطبيقية الزراعية في ظل خطة قومية تساهم في التنمية الزراعية.
٣. وضع استراتيجية بحثية واضحة لتحقيق انطلاقة في التنمية والتطوير واللاحق بالتقدم الانتاجي والتكنولوجيا المعلوماتية وديمقراطية التعامل.
٤. وضع السياسات المتقدمة التي تساعد في تحقيق الاستراتيجية والأهداف القريبة وبعيدة المدى.
٥. أن يختار الموقع بحيث يكون نواة لمجتمع جديد حديث في طرزه المعمارية وبنيته الأساسية وخدماته وفي إتساعه ليستوعب الأعداد المتوقع تواجدها به على مدى مائة عام على الأقل . وأن يكون خارج الوادي أو الاراضي المستصلحة للحفاظ على الرقعة الزراعية ومنع العشوائيات. ويراعى اتجاهات الهواء وما يحمله من أتربة صيفاً و سطوع الشمس وشدتها صيفاً وشتاء .
٦. ان يراعى في البناءات حجم الفراغ الداخلى بناء على عدد الأفراد المتوقع شغلهم له أو العمل فيه والحرارة والرطوبة والأصوات والاهتزازات الناتجة عن الأجهزة به وخارجه ، وكذلك التهوية والإضاءة والنظافة والأمن الصناعي وسلام الطوارئ ، وطرق الصعود والنزول وأساليب ووسائل التأثيث والاتصالات وكيفية مقابلة العملاء والرد عليهم وطرق تلبية احتياجاتهم أو الاعتذار عنها. وشكل المباني الداخلى والخارجى ، وملابس العاملين والمساحات الخضراء الخارجية اللازمة ونوعية النبات فيها بما يتلائم مع المياه المتوفرة والتربة والرياح وما تحمله من أتربة أو جفاف أو رطوبة.
٧. أن يبني صرف صحى يستوعب تطور المجتمع الجديد لمدة مائة عام وتدوير مكوناته لإنشاء غابات وحدائق عامة ومنزلية وكذلك تدوير المخلفات المنزلية وعدم الاكتفاء بدفنها أو حرقها في محارق غير صحية.

ب- بالنسبة للتنظيم :

١. أن يستعان بقسم الاستشارات بأكاديمية السادات أو أية مكاتب استشارية معتبرة لدراسة مدى كفاءة وفعالية التنظيم الحالى للمعاهد البحثية وإحداث التغيير اللازم لتطويرها كي تواكب التقدم الحادث في المنظمات البحثية العالمية.

٢. وضع أكثر من نسخة من الدليل التنظيمي للمعهد أو المعمل المركزي في مكتبته ليسهل الرجوع إليها من مختلف العاملين.

٣. تصميم دليل الوظيفة حتى يمكن للقيادات والمرؤسين على السواء التعرف على مهامهم وعلاقة وظيفتهم بالوظائف الأخرى منعا للاجتهادات الفردية التي قد تخبب مع تطويره دائما.

ج- بالنسبة لاختيار القيادات :

١. أن يتم اختيار القيادات البحثية بناء على معايير موضوعية تتخطى قدرة الباحث على البحث العلمى إلى قدرته على القيادة والتخطيط وحل المشاكل وإدارة الأزمات والتنسيق بين أقسام المعهد وبعضها ، والتنسيق بين المعهد والمعاهد والمعامل البحثية الأخرى ، والمنظمات الإنتاجية العامة والخاصة ، والإدارات المحلية ، ويفضل أن ينال عضويتها بمجرد استلامه إدارة معهده تحقيقا للمسؤولية الاجتماعية بالربط بين البحث العلمى وحل مشكلات المجتمع وتوفير التمويل الغير متاح للبحوث المكلفة ذات القيمة المضافة العلمية أو الإنتاجية ، وأن يكون قد أعد صف ثانى على نفس مستواه من الكفاءة.

٢. ألا يستمر مدير المعهد أو الوكيل أو رئيس القسم أو مدير الإدارة الفنية أو مدير عام ومديرو الإدارات الإدارية والمالية لأكثر من ثلاث سنوات ، ويعين أو يختار غيرهم ضمانا لظهور الألفاء ولتنمية الصفوف الثانية دائما .

٣. تمكين العاملين وفرق العمل حتى يكونوا مسئولين عما يقررونه ويؤدونه فيمكن خلق صف ثانى كفاء وفعال.

د - بالنسبة لتطبيق ثقافة الجودة فى البحث والإدارة

١. تحديد المستوى العالمى لجودة خدمات البحث العلمى الزراعى لوضع برنامج متكامل لتخطيط مستويات الجودة ومجالاتها وتهيئة الظروف المناسبة لتنفيذها وتحقيق الأهداف منها.

٢. المراجعة الذاتية المستمرة لجميع الأعمال المنظمة (بحثية ، إدارية ، فنية) ومقارنتها بالمستويات العالمية والشروط اللازمة لاستيفائها ، واستخدامها فى تحسين كفاءة وجودة البرامج البحثية والفنية والإدارية والفعاليات الأكاديمية والعلمية والإدارية .

٣. نشر مفهوم الجودة الشاملة فى جميع أجزاء المعاهد والمعامل البحثية واستخدام معايير جودة الأداء فى عمليات التوجيه والرقابة وتقويم الباحثين وجميع الكادر العام.

٤. تدريب جميع فئات العاملين على أسس جودة البحث العلمى الزراعى والتنسيق بين جميع التخصصات للتوصل إلى بحوث متميزة .

٥. دعم ثقافة التعاون والعمل الجماعى بين العاملين لمحو دوافع الصراع بينهم وعلاجها حتى لا يعيق جودة البحث العلمى.

هـ- بالنسبة للاختيار والتعيين :

١. وضع نظم جودة تحديد معايير اختيار وتعيين الباحثين والفنيين والإداريين ، وتقويم أدائهم وإنهاء خدماتهم إن لم يحققوا مستويات معينة فى البحث والعمل لمنع حق التوظيف الدائم بمجرد التعيين وقصره على المتميزين من الباحثين . أما غيرهم فيمكن تعيينهم بعقود مؤقتة مجزية يتوقف تجديدها على مستويات الجودة فى العمل البحثى والقيمة المضافة العلمية أو الإنتاجية لعضو المعهد.

٢. قصر اختيار فنىي المعامل على خريجي المعاهد الفنية المتخصصة ، وتدريبهم على إدارة المعامل والتنسيق بين الباحثين واقتصاديات التشغيل والتخلص الأمن الصحى للنفايات . وتمكين العاملين بإعطائهم الصلاحية الكافية للإدارة الذاتية وتحمل المسؤولية وتجويد العمل وتطويره .

و- بالنسبة للمعلومات :

١. يتم إنشاء مكتبة قومية تضم نسخا من جميع الأبحاث العلمية الزراعية التى يقدمها الباحثون المصريون (فى الداخل والخارج) وغيرهم - إن أمكن - فى جميع التخصصات وكذلك أوراق المؤتمرات المحلية وما يمكن الحصول عليه من الخارج.

٢. أن يتم نقل وقائع المؤتمرات العالمية عن طريق الأقمار الصناعية أو الشبكة العنكبوتية مع الحصول على الأوراق المقدمة فيها والمشاركة فى المناقشة وتسجيلها بالفديو أو على اسطوانات لىي يستفيد منها أكبر عدد ممكن من الباحثين والفنيين.

ز- بالنسبة للأجور والمكافآت :

١. تحديد مرتبات ومكافآت مديري المعاهد والمعامل البحثية وان يقدم كل منهم إقراراً ضربيبيا عن إجمالى دخله. لىي لا تكون وظيفة مدير المعهد أو المعمل البحثى ينتج عنها طفرات مالية نتيجة مهام معينة يقوم بها المعهد دون غيره . وذلك حتى يكون توجه الباحث لقيادة منظمة نابعا من قدرته على قيادتها وتحقيق الأهداف التنظيمية والفردية لأعضائها ، وليس نابعا من حوافز أو مكافآت يحصل عليها ، وبدون هذه الوظيفة لم يكن يصل إليها.

٢. تشجيع المنح والهبات والمعونات السنوية أو المستمرة على الجهات العلمية والبحثية من أجل توفير موارد مالية إضافية لها.

ح- بالنسبة للتطوير الانتاجى :

١. نظراً لأن الشركات القادرة على امتلاك أقسام للبحث والتطوير ذات إمكانيات هائلة (الشركات متعددة الجنسية) وهى لا تتوفر للشركات الوطنية. لذا تشتري المعاهد البحثية المصانع السريع خصخصتها أو وحدات منها - بعد وضع دراسة جدوى لها - على أن

تشارك البنوك ورجال الأعمال بالأموال وتشارك البحوث بالإدارة والإنتاج والتطوير ،
وتقسم الأرباح بنسبة يتفق عليها بينهم.

٢. إصدار مجلة أو جريدة تعرض الابتكارات التي يتم تسجيلها وكذلك نتائج البحوث التي تعطى
لصاحبها (شخص طبيعي أو اعتباري) حق الملكية الفكرية لبحثه أو ابتكاره مالم يسبقه غيره
بالنشر فيها. ويمكن عن طريقها تسويق الابتكارات والبحوث.

ط- بالنسبة للمسئولين عن التعليم الاساسى والعالى:

١. أن يتم التعليم فى جميع مراحلہ باللغة العربية حيث أن ترتيب الخمسمائة جامعة على العالم
الذى أعدته الصين عام ٢٠٠٥ م ولم يتضمن جامعة مصرية ، وجد أن جميعها - بما فيها
إسرائيل - تعلم باللغة الوطنية.

٢. ان تكون تربية النشئ من أجل الإبداع والتشجيع عليه واكتشاف وانتقاء المبدعين وتوفير
التوجيه المبكر والمناخ التعليمى والبيئى الملائمين.

٣. العمل على تخريج مدرسين متفوقين علمياً ليتجاوبوا مع الأبناء المبدعين وتوفير الإمكانيات
المادية لهم. ويمكن أن يتم ذلك بتحويل كليات التربية إلى معاهد عالية للتربية يلتحق بها
الخريجون بعد إجراء اختبارات معينة عليهم لقياس مدى صلاحيتهم للعملية التربوية الإبداعية.