MICROFICHE N° 08031

République Tunisienne

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية

وزارة الفلاحة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي

تونس

FAO

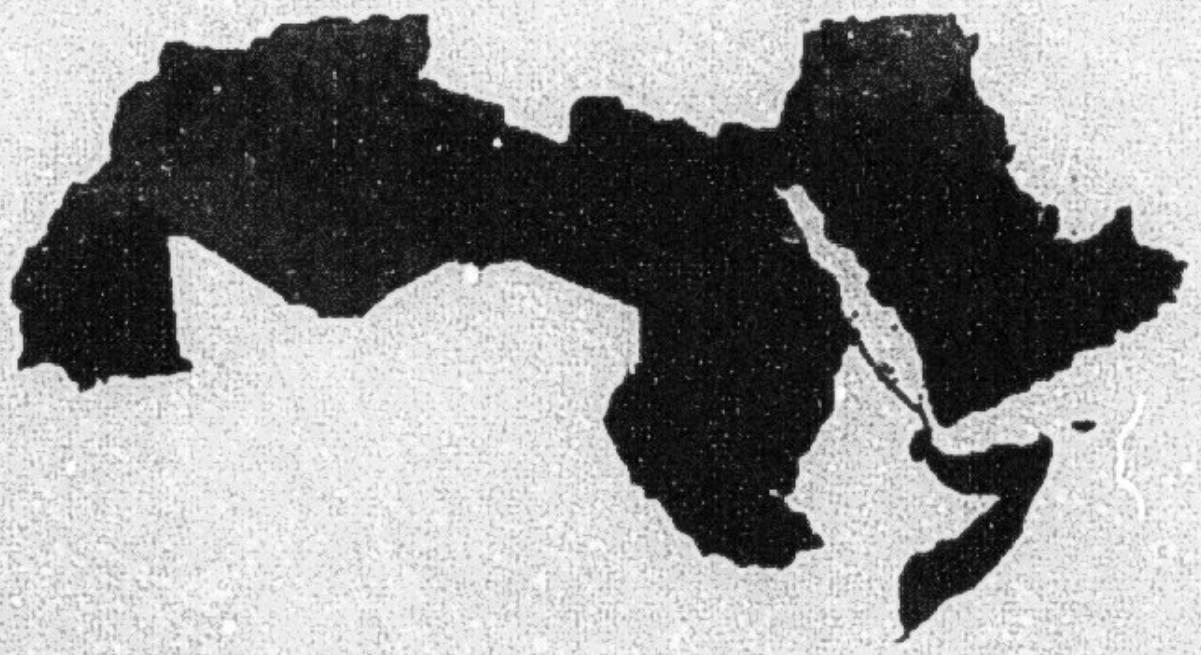
MINISTRE DE L'AGRICULTURE

ديوان تربية الماشية
و توفير المرعى
OFFICE DE L'ELEVAGE
ET DES PATURAGES

pnud

المشروع الاقليمي لتنمية المراعي

Projet Régional de Développement Pastoral
Regional Rangelands Development Project
RAB - 90 - 001



الحلقة الدّراسيّة الإقليميّة الأولى حول
الإدارة الشّاملة للموارد الرّعويّة
سيدي ثابت 20 - 28 ديسمبر 1992

الجمهوريّة التّونسيّة

OEP - 30, Rue Alain Savary - TUNIS - Adresse Téleg. : OFELPAT
Télex : 12 185 TN - Tél. : (216.1) 765.515 / 764.599 - Télécopie : (216.1) 764.599

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

ديوان تربية الماشية
و توفير المرعى
OFFICE DE L'ELEVAGE
ET DES PATURAGES

PNUD

المشروع الاقليمي لتنمية المراعي

Projet Régional de Développement Pastoral
Regional Rangelands Development Project
RAB - 90 - 001

الوثيقة عدد ١٠

مميّزات نظام الإدارة الشّاملة للموارد الطّبيعيّة
(مقتطفات)

الحلقة الدّراسيّة الإقليميّة الأولى حول
الإدارة الشّاملة للموارد الرّعويّة
سيدي ثابت ٢٠ - ٢٨ ديسمبر ١٩٩٢

الجمهوريّة التّونسيّة

OEP - 30, Rue Alain Savary - TUNIS - Adresse Télégr. : OFELPAT
Télex : 12 185 TN - Tél. : (216.1) 765.515 / 764.590 - Télécopie : (216.1) 764.509

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

CNDP 8031

ديوان تربية الماشية
OFFICE DE L'ELEVAGE
ET DES PATURAGES

PNUD

المشروع الإقليمي لتنمية المراعي
Projet régional de développement pastoral
Regional rangelands development project
RAB - 90 - 001

الحلقة الدّراسيّة الإقليميّة الأولى حول:
الإدارة الشّاملة للموارد الرّعويّة
تونس ٢٠ - ٢٨ ديسمبر ١٩٩٢

الوثيقة عدد ١٠ عدد صفحاتها: ١٧

مميّزات نظام الإدارة الشّاملة للموارد الطّبيعيّة
(مقتطفات)

محتوى الوثيقة:

- الهدف (الغرض) : صفحة واحدة (ص ١)
- مقارنة بين الإدارة التّقليديّة والإدارة الشّاملة: صفحة واحدة (ص ٢).
- مواصفات الفريق العامل في الإدارة الشّاملة: صفحة واحدة (ص ٣).
- خطوات تطبيق الإدارة الشّاملة للموارد الطّبيعيّة
على الأراضي العامّة وعديدة الإستعمال: ٦ صفحات (من ٤ إلى ٩).
- مخطّط نموذج الإدارة الشّاملة للموارد: صفحة واحدة (ص ١٠).
- تعريفات لمصطلحات رعويّة: ٧ صفحات (من ص ١١ إلى ص ١٧).

المرجع: كتاب الموارد الطّبيعيّة (ج ٢) نشر مركز الإدارة الشّاملة للموارد (تشرين الأوّل ١٩٨٧

OEP - 30, Rue Alain Savary - Tunis - Adresse Télégr. : OFELPAT
Télex : 12 185 TN - Tél. : (216.1.) 765 515 / 891 318 - Télécopie : (216.1.) 891 318

④ الهدف (الغـــــــرض)

يتطلب نموذج إدارة المصادر الشموليه هدفًا ثلاثيّ الأجزاء للتطبيق ، بتطبيقك لنمـــوذج إدارة المصادر ستعمل على تأسيس بيئه ونوعيه أفضل لحياة الناس المعنيين ، وعليك عمل ذلك باستخدام جميع المصادر المتحه لديك كمديـــــر .

يجب ان تبدأ بالعنصر الإنساني ووضع هدف مقبول لدى المعنيين بالعلاقات الإنسانيه . ومثلا في حالة الرعي / الزراعه المثاليه ، سيعني ذلك عادة العائله والعمال للوصول إلى هدف متبـــادل مشترك سيزودهم في حال تحقيقه بما يرغبون من المعاني الإنسانيه . في حالة الاراضي العامه يكـــون الهدف في العلاقات الانسانيه أيضا نتيجة لتفكير عميق ويلبي كافة الرغبات . وفي هذه الحالـــه من الصعوبة بمكان الحصول على الموافقه . وفي هذه الحالة الخيار الوحيد للتغلب على هذه المهمة الصعبة هو تطبيقها كما في السابق بدون موافقه جماعيه وبدون إداره شموليه ونحن جميعا نعلـــم ماسيحل بمصادرنا ذات الملكيه الجماعيه نتيجه لذلك . وأظهرت الخبرات ان معظم مربي الماشيـــه / المزارعين لايحددون الهدف من المرعى / الزراعه بشكل شامل الأبعد أطلاعهم على إجراءات التخطيط الموسعي الذي ستعرضها في برنامجنا الآخر (بناء الموسسه الفعّاله) ويفضل أن يكون الحال نفسه بالنسبه للاشخاص من الوكالات الحكوميه الذي يقومون بمهام أصعب في تحديد الأهداف في حـــالات الأراضي العامـــــــــه .

وفي هذه المرحله المبكر من التدريب سنفترض بانه تمّ التوصل إلى هذه المرحله الذي يهتـــم فيها جميع المعنيين في التفرعات الدقيقه للهدف والتي تكون أنت من خلالها في وضع يتيح لـــك الاهتمام في الجزءين المتبقيين اللذين نطلب في الهدف قبل تطبيق نظام ادارة المصادر الشموليـــه بشكل مناسب ، وهذا يتعلق بالانتاج والطبيعة المحيطة .

الجزء الخاص بالإنتاج ممكن أنْ يتخذ عدة أشكال : اقتصاديه ، ترفيهيه ، جماليه ، ثقافيـــه ، أجتماعيه ، ..... إلخ - وكل جزئيّة من جزئياته لها من الأهميّة بالطبيعة المجاورة في تطبيـــق نظـــام إدارة المصادر الشموليـــه .

وممكن ان يختلف كلا الجزءين الخاصين بالهدف سواء الإنتاج أو الطبيعه المجاوره لاختـــلاف وحدات الأراضي موضوع الاداره ، وعندما تكون طبيعة الاراضي المجاوره معقده جدا ويجب عمل خرائط لها لتعطي الوضوح .

والهدف في مختلف أجزائه ليس بجامد ـــ جماد الإسمنت بل يجب ان تكون أنت مجهـــزا لتعديله مع مرور الوقت وحسب المعرفه المكتسبه باستمرار ، ولتبدأ انت بحاجة لقدر من التصـــور للاهداف قبل ان تبدأ بتطبيق نظام المصادر الشموليه وعملية الإداره بشكل معقول .

④ الهدف (الغـــــــرض)

يتطلب نموذج إدارة المصادر الشموليه هدفًا ثلاثيّ الأجزاء للتطبيق ، بتطبيقك لنمـــوذج إدارة المصادر ستعمل على تأسيس بيئه ونوعيه أفضل لحياة الناس المعنيين ، وعليك عمل ذلك باستخدام جميع المصادر المتحه لديك كمديـــــر .

يجب ان تبدأ بالعنصر الإنساني ووضع هدف مقبول لدى المعنيين بالعلاقات الإنسانيه . ومثلا في حالة الرعي / الزراعه المثاليه ، سيعني ذلك عادة العائله والعمال للوصول إلى هدف متبـــادل مشترك سيزودهم في حال تحقيقه بما يرغبون من المعاني الإنسانيه . في حالة الاراضي العامه يكـــون الهدف في العلاقات الانسانيه أيضا نتيجة لتفكير عميق ويلبي كافة الرغبات . وفي هذه الحالـــه من الصعوبة بمكان الحصول على الموافقه . وفي هذه الحالة الخيار الوحيد للتغلب على هذه المهمة الصعبة هو تطبيقها كما في السابق بدون موافقه جماعيه وبدون إداره شموليه ونحن جميعا نعلـــم ماسيحل بمصادرنا ذات الملكيه الجماعيه نتيجه لذلك . وأظهرت الخبرات ان معظم مربي الماشيـــه / المزارعين لايحددون الهدف من المرعى / الزراعه بشكل شامل الأبعد أطلاعهم على إجراءات التخطيط الموسعي الذي ستعرضها في برنامجنا الآخر (بناء الموسسه الفعّاله) ويفضل أن يكون الحال نفسه بالنسبه للاشخاص من الوكالات الحكوميه الذي يقومون بمهام أصعب في تحديد الأهداف في حـــالات الأراضي العامـــــــــه .

وفي هذه المرحله المبكر من التدريب سنفترض بانه تمّ التوصل إلى هذه المرحله الذي يهتـــم فيها جميع المعنيين في التفرعات الدقيقه للهدف والتي تكون أنت من خلالها في وضع يتيح لـــك الاهتمام في الجزءين المتبقيين اللذين نطلب في الهدف قبل تطبيق نظام ادارة المصادر الشموليـــه بشكل مناسب ، وهذا يتعلق بالانتاج والطبيعة المحيطة .

الجزء الخاص بالإنتاج ممكن أنْ يتخذ عدة أشكال : اقتصاديه ، ترفيهيه ، جماليه ، ثقافيـــه ، أجتماعيه ، ..... إلخ - وكل جزئيّة من جزئياته لها من الأهميّة بالطبيعة المجاورة في تطبيـــق نظـــام إدارة المصادر الشموليـــه .

وممكن ان يختلف كلا الجزءين الخاصين بالهدف سواء الإنتاج أو الطبيعه المجاوره لاختـــلاف وحدات الأراضي موضوع الاداره ، وعندما تكون طبيعة الاراضي المجاوره معقده جدا ويجب عمل خرائط لها لتعطي الوضوح .

والهدف في مختلف أجزائه ليس بجامد ـــ جماد الإسمنت بل يجب ان تكون أنت مجهـــزا لتعديله مع مرور الوقت وحسب المعرفه المكتسبه باستمرار ، ولتبدأ انت بحاجة لقدر من التصـــور للاهداف قبل ان تبدأ بتطبيق نظام المصادر الشموليه وعملية الإداره بشكل معقول .

⑤ مقارنة بين أعمال الإدارة التقليدية والإدارة الشاملة للسواره الطبيعيه

نحـــو تغيـــر شكـــل الإدارة

اعمـــال الاداره التقليديـــه	اعمـــال الإدارة الشا . ملـــة
التخطيـــط	**التخطيط/التصور**
■ التحديد المسبق لأسلوب العمل	■ اكتشاف المهام المشتركه من خلال التعاون
■ التنبؤ	■ تطوير الاهداف بعيدة المدى من خلال التعاون
■ وضع الاهداف والغايات	■ السماح للتطوعيه
■ تطوير البرامج	■ ترك العمل يتدفق
■ برمجة سير العمل	■ تشجيع تنوّع العمل والإبداعيه
■ تأسيس السياسات	
■ الإجراءات	
التنظيـــم	**اختيـار العمـــل**
■ الترتيب وما يجب عمله بهذا الخصوص	■ إعادة التركيب ، الدعوه للمشاركه
■ مهام التركيب	■ عدم الزام التعيين ، الناس يختارون أعمالهم بأنفسهم
■ تعيين وتفويض العمل	■ الناس يتقلبون مسؤولياتهم ويقدّرون السلطه
■ تعيين المسؤوليه والسلطه	
القيـــاده	**الإداره الذاتيـــه**
■ التأثير على الناس لعمل خطوات فعاله	■ حرية الناس لعمل ما يحقق ذاتهم
■ اتخاذ القرارات ، الحكم	■ الناس تتخذ قراراتهم بأنفسهم
■ توصيل التوقعات	■ الاتصالات مفتوحه ومتعدده الاتجاهات
■ تحفيز العمال	■ الناس متحفزون من أنفسهم
المراقبـــه	**سيـــر العمـــل**
■ تنظيم تقدم العمل	■ تكوين النتائج والمواصفات بالتعاون
■ عمل قياس الانجازات	■ تنظيم السلوك شخصيا وتحليل الفريق للأنجاز
■ حساب الانجازات	■ المراقبه الخارجيه غير لازمه
■ تقيم سير العمل	■ المتابعه الذاتيه وتصحيح التقدم ذاتيا .
■ صيانة نوعية المراقبه	
■ تصحيح الإنجازات	

③ الفريق الفعال
(في الإدارة الشاملة)

١ - له فهم واضح لأهدافه .

٢ - له مرونه في معاني الوصول للأهداف .

٣ - له طريق اتصالات واضحه ومفتوحه بين جميع الاعضاء ، تبادل المشاعر والميول ايضا .

٤ - قابل للبدء وتحمل اتخاذ القرار الفعال .

٥ - لديه توازن بين المهام وحفظ العمل .

٦ - له قياده مشاركه .

٧ - لديه درجه عاليه من التلاحم (جذب العضو للمجموعه) .

٨ - يستغل بشكل جيد القابليات المختلفه لأعضاءه .

٩ - ليس له مشارك متسلط بشكل دائم .

١٠ - يمكن ان يكون معارض لأعماله ويحبذ التحسين والتغير .

فريق العمل المتعاون حقا يظهر :-

أ - ثقه عاليه في انفسهم وفي الاخرين .

ب - المشاركه العاليه في اهداف المؤسسه وأهداف كل منهم .

جـ - السلوك المبدع فيما يشعرون بثقه في تجربته من الطرق الجديده والجيده .

د - اعتبار شخصي كبير - يشعرون بقيمتهم وبقيمة ما يعملون .

⑥ خطوات تطبيق نظام الإدارة المتكاملة للموارد الطبيعية على الأراضي العامة في عابدة الاستعمال

الاراضي العامة ذات الاستخدام المتعدد هي حالات خاصة تهم الكثير من المشاركين والمهتمين . تشكيل الهدف في جميع الاقسام الثلاثة مهم قبل مناقشة الادوات المختلفة . في الحاضر يركز على الادوات بشكل كلي . مناقشة مواضيع المواشي ، الراحة ، النار وغيرها لاتعني أي شيء بدون الاهداف ومعرفة هشاشية المنطقة

أسس تشكيل الهدف .

١) تطوير الفريق

٢) معرفة المؤشرات الاربع المفقودة واستعمال نظام ادارة المصادر الشمولية .

المصادر الممكن استعمالها للمساعدة في تطبيق نظام إدارة المصادر الشمولية لادارة المصادر هي :-

١) . المركز والفريق (تقدم المساعدة والاستشارة والنصح للوكالات وخاصة في أول حالة او حالتين)

٢) المساقات الأخرى المقدمة من قبل المركز مثل " بناء التنظيم الفعال " و " تطوير فريق عمل فعال " .

٣) المعلومات المساعدة التالية . هذه في تطور مستمر ابتداء بالتعاون بين دائرة الغابات الامريكية والمركز . ويستعمل هذا بالترابط مع " التخطيط البيولوجي " .

مذكرة مساعدة لتطبيق إدارة المصادر الشمولية على الأراضي العامة ذات الاستعمالات المتعددة

تطبيق ادارة المصادر الشمولية يناسب بشكل خاص الاستعمالات المتعددة للأراضي العامة بما يخص رعي الماشية وعدداً آخر من الاستعمالات والمستعملين .

الاستعمالات الأخرى مثل ادارة مساقط المياه والحياة البرية والغابات والاستجمام (الصيد ، صيد السمك السير على الاقدام ، التجديف) المناجم وجمع الحطب وغيره . يمكن تطبيق إدارة المصادر الشمولية كأداة تشخيصية لادارة مثل هذه المناطق . يمكن استعماله ايضا كنظام تحليل السياسة لتأكيد اهداف هذه السياسات . ان نظام ادارة المصادر الشمولية أقل كلفة وأكثر نجاحا من حالات التأثير البيئية . كذلك وبالرغم من حسن ملاءمته لادارة مناطق الثروة الحيوانية (الا انه ليس من الضروري وجود أي حيوانات لتطبيقه على الأراضي العامة .

تم تصميم الخطوات التالية للمساعدة في تطبيق ادارة المصادر الشمولية في مثل هذه الاراضي . لقد تم عمل الكثير من العمل في التخطيط متعدد الجوانب للاراضي العامة ونحن نعلم المشاكل المصاحبة لادارة الجوانب المتعددة ولاينفع التخطيط الدقيق والمعقد عندما تكون التعريفات التكنولوجية خاطئة .

وكما تتعلق إدارة المصادر الشمولية بادارة المصادر الإنسانية مثل غيرها من المصادر ، سنبدأ بالسمات الانسانية للوصول الى الغاية المشتركة وهي تأسيس الهدف الضروري .

- الخطوة رقم ١ -

بغض النظر عن من يطبق إدارة المصادر الشمولية او من المسؤول عن إدارة المنطقة ، يجب السعي لعقد اجتماع لممثلي الناس ذات العلاقة . هذا الاجتماع يجب ان يكون على أساس شامل وغير مقصور على جماعة معينة . الممثلون المعروفون لدى المستعملين والجماعات المهتمة يجب عليهم الاشتراك لتأمين تعاون الناس الآخرين .

كلما عقد هذا الاجتماع مبكرا كلما زادت فرصة التعاون البناء . كلما كثرت المناقشات التفصيلية والتخطيط قبل اجتماع المعنيين كلما زادت فرص النقد الهدام . عندما يكون عدد المهتمين في العلاقات التعاونية كبيرا جدا من المهم تدريب الأعضاء الرئيسيين قبل الشروع في العمل . هؤلاء الاشخاص ستناط بهم مهمة إدارة وقيادة المجموعات الأخرى من الناس المهتمين للوصول إلى الهدف .

- خطوة رقـــــم ٢ -

"إذا لم تكن هناك معرفة عامة بإدارة المصادر الشمولية والناس المهتمون مايزالون يذكرون في سفاهـــــيم " أنظمة الرعي "، في هذه الحالة يجب أن يترأس الاجتماع شخصٌ ذو دراية كافية بـإجراءات إدارة المصادر الشمولية (أ م ش) .

يجب على ممثلي المستعملين / المهتمين في الاجتماع وضع الهدف الثلاثي المطلوب لتطبيق إجراءات إدارة المصادر الشمولية . الجزء الاول (تحسين البيئة الانسانية ونوعية الحياة) وهو في العادة ضمني .

أجزاء الهدف الخامة " بالانتاج " و " الطبيعة " يجب ان لاتكون جامدة ولكن تتطلب الوضوح الكافـــي للمباشرة في تطبيق إدارة المصادر الشمولية . كمثال ماهي التعاقبية الدّنيا والتعاقبية الأعلى لكل من : المراعـي المفتوحة ، أو الغابات وماهو مستوى التعاقب ؟ .. هل هناك متطلبات مختلفة للاجزاء المختلفة من الأرض ؟ ماهي مستويات إعداد الحيوانات البرية والإدارة المطلوبة ؟ بماذا ستتعلق إدارة الأسماك ؟ وماهي أنواع الاسماك ؟ هـــل هناك أماكن معينة في أوقات معينة تكون عصيبة لأيّ مستعمل ؟ ماهي متطلبات السّيطرة على جريان مياه الأمطـــار والانجراف ؟

لايمكن تطبيق (أ م ش) بدون أن تكون هناك أهداف واضحة ولايمكن أيضا متابعة التقدم باتجاه هذه الاهـــداف .

ونموذج (أ م ش) المرفق يوضح مدى عدم الجدوى لهذا النظام بدون الأهداف . يجب على جميع المستعملين ان يكونوا معنيين بتحديد الأهداف المقبولة وبدون التعارض مع أي مستعمل او استعمال .

يمكن تغيير الأهداف خلال السنوات مع زيادة المعرفة واقتراح الأهداف الأفضل ، لكن يجب أن تكون المراقبـــة والتخطيط مبنية على الهدف في أيّ وقت .

- الخطوة رقـــم ٣ -

يجب تأسيس بناء تنظيمي لتطبيق (أ م ش) ومتابعتها وتأكيد تحقيق الأهداف . البناء المقترح يعـــني تشكيل مجلسيْن المجلس الاستراتيجي والمجلس او الفريق الإداري .

الفريق الاستراتيجي يجب أن يضم ممثلين عن جميع المستعملين والاستعمالات . هذا الفريق يجتمع بشكل غير دوري لمتابعة التقدم ومناقشة أية خلافات تحصل .

الفريق الإداري يجب أنْ يكوّن صغيرًا يجتمع باستمرار ويُفضَّل أن يمثل منطقة واحدة عديدة الاستعمالات . أيضا ممكن لاعضائه المشاركة في فرق أخرى مماثلة . يجب أن يضم هذا الفريق أناسًا او ممثلين عن أكثر المعنيين مـــن

المربين و الحراجيين وأخصائي الحياة البرية وموظفي الحكومة المعنيين بالمنطقة ومصادرها او المعنيين بأسلوب معيّن من الاستعمال في المنطقة .

الفريق الاستراتيجي يقرّر من سيرأس فريق الإدارة او من سيكون مسؤولاً عن ناحيتين على وجه الخصوص . الأول هو الشخص الذي سيناط به مهمّة وضع خطط طويلة المدى للأرض ومتابعة نتيجة الإدارة والثاني هو الشخص المسؤول عن خطط الإدارة اليومية وتطبيقها .

يرسم فريق الإدارة والاستراتيجية معا الأهداف (١ - ٥ سنوات) وفريق الإدارة يحوّلها الى خطوات عمل (١ - ١٢ شهر) من أجل إدارتها .

الخطوة رقم (٤)

آخذاً الاهداف وآراء واهتمامات المستعملين الآخرين بعين الاعتبار يجب على فريق الإدارة التخطيط لتطبيق (أ م ش) . وهذا يعني التخطيط لتطبيق تأثيرات المرعى (الأدوات) من خلال المناهج للوصول إلى الاهداف المرغوبة في حالة وجود الماشية سيشمل ذلك تخطيط أقسام المنطقة طبيعيا وصناعيا لمراقبة الوقت . وعند استعمال السياج ، يجب التخطيط طويل المدى لإدارة القطيع مثل تقسيم الخلايا وعمل الأشياء الاخرى الضرورية في الحالات التي تتعلق بالمواشي والتسييج يجب أن تشمل الخطط نقاط ماء الشرب ، الطرق الموصلة ، ممرّات الحيوانات الرئيسية إمكانيات التسييج الآني والمستقبلي . يجب اقتراح نوعيّة السياج ووضع خطط للصيانة .

إذا كان حجم المنطقة أو الاقسام الجمالية والثقافية لهدف الإنتاج تُعيق عملية التسييج ، لكن البيئة هشة تتطلب استعمال المواشي للإدارة ، عندئذ يجب التخطيط بالتفصيل للرعي.

في حالات عدم وجود المواشي والسياج ، التخطيط سيكون معقّداً ويتعلق بالتخطيط الاقتصادي و / أو التخطيط التنظيمي .

يوجد جوانب عديدة في (أ م ش) تمكن من إنتاج الخطط المتعددة . كلّ من هذه الخطط قابل للعمل ، لكن لكل خطة نقاط جيدة وأخرى سيئة يجب إبرازها جميعا .

الخطوة رقم (٥)

يجب تقديم خطة فريق الإدارة الى الفريق الاستراتيجي للموافقة . في الحالات التي تتعلق بالتخطيط الفيزياشي للأرض من أجل التسييج ، يجب تقديم عدة خطط ممكنة التطبيق على رعي الماشية وإدارة النظام البيئي

من خلال تأثيرات الماشية الى الفريق الاستراتيجي مع توصيات فريق الإدارة . الاختيار النهائي للمواقع المخططة التي يجب تطبيقها يجب أن يكون من صلاحيات الفريق الاستراتيجي . هذه المواقع يجب أن تلبي الاهتمامات على المدى الطويل والقصير ..

خطوة رقم (٦)

في الحالات التي تستعمل فيها الحيوانات وعملية التسييج يجب على الفريق الاستراتيجي ان يقرر من سيدفع الثمن من أجل التطوير .

يجب على فريق الإدارة التخطيط لرعي الحيوانات مرّة واحدة او مرتين في السنة بمجهود الفريق والشخص المسؤول المعين لهذه الغاية عند استكمال التسييج اللاّ , والإدارة من قبل المعنيين . وعادة يقوم المربي بهذا العمل . وفي حالة كون الفريق الحكومي قليل العدد ، يمكن في هذه الحالة تزويد المربي بالمعلومات عن احتياجات الحياة البريّة وهو بدوره يقوم بالتخطيط للرّعي على النموذج المقرر قبل التطبيق ، يوصى بأن يكون رعي الحيوانات مصحوبًا بإجراءات التخطيط الكاملة للملكرة رقم (٢) .

خطوة رقم (٧)

في حالة المواشي يجب ان تكون حركة الحيوانات بناء على خطة الرعي . ويجب إخبار فريق الادارة عن أيّ انحرافات جدية عن الخطة . يجب أن تكون الخطة والسّجلات في متناول أعضاء فريق الادارة . أي متابعة مطلوبة اضافة لما في نماذج إدارة الرعي يجب أن تتم من طريق الشخص المسؤول في فريق الادارة .

على فريق الاستراتيجية أن يقرر المتابعة المرغوبة في أي منطقة اعتمادا على الهدف والمستوى الجاري للتعاقب ودورة المياه ودورة المعادن و تدفق الطاقة . المتابعة تعتمد على عدة أشياء كثيرة ليست أقل من توفير المال والناس المدرّبين . بشكل عام متابعة النظام البيئي تعتمد على مراقبة سطح التربة من أجل اعطاء معلومات مبكرة عن التحولات التعاقبية ودورة المياه وغيرها .

المتابعة التقليدية لتغيرات أنواع النباتات مرغوبة ولكنها حسّاسة للتغيير الوشيك. وبمعنى آخر يمكن أن يحدث الكثير من الخطأ أو الصواب دون أن يظهر ذلك على تغيّر تركيب النباتات المعمرة . ولحسن الحظ الكثير من المعلومات تكون متوفرة عن تدفق الطاقة من خلال نماذج مراقبة الرعي والتخطيط .

خطوة رقـــم (٨)

يجب على فريق الإدارة رفع تقرير عن سير العمل بشكل دوري وحسب طلب فريق الاستراتيجية في مثل هـــذه الاجتماعات يُعطى فريقُ الاستراتيجية الفرصةَ لتقدير التقدم النسبي في الوصول الى الهدف المحدد من قبل . ولكون العنصر الانساني هو أكثر العناصر حيوية لدينا ، ولكون العلاقات التعاونية أساسية للنجاح ، يجب على فريـــق الادارة وضع برنامج محدد للعناية بالفريق . هذا النوع من البرنامج مطلوب ليس لفريق الادارة فقط بل أيضـــا مطلوب لفريق الادارة وفريق الاستراتيجية .

عـــام

هذه المذكرة تشمل الخطوة الرئيسية الاساسية فقط . يفترض عدم تشكيل فريق للادارة او للاستراتيجيـــة بدون ان يكون هناك شخص مدرب على ادارة المصادر التموينية والمهارات الضرورية لهذا . فريق متعاون ووضـــوح الاهداف . هذا الشخص يجب أن يكون ذا فهم كامل لنظام ادارة المصادر التموينية كطريقة لادارة المصادر وكـــاداة تشخيص . يجب على فريق الادارة ان يضم على الاقل شخصاً واحداً ذا دراية كافية باستعمال لوحات الرعي واجـــراءات التخطيط . يجب التخطيط لتلبية جميع الرغبات لتنسجم مع رعي الحيوانات بشكل سليم . اذا كان في نفـــس المنطقة استعمالات أخرى مثل . الحيازة البرية والغابات والاستجمام . يجب على هؤلاء الـ متنين ان يتأكـــدوا ان الشخص المعني بتعبئة المعلومات في لوحة التخطيط لديه كافة المعلومات .

لوحات التخطيط تكون سليمة فقط اذا أُدخلت فيها معلومات سليمة . وهي تشبه الكمبيوتر ، معلوماتـــه تعتمد على صحة المعلومات المدخلة اليه .

خطوة رقـــم (٨)

يجب على فريق الإدارة رفع تقرير عن سير العمل بشكل دوري وحسب طلب فريق الاستراتيجية في مثل هـــذه الاجتماعات يُعطى فريقُ الاستراتيجية الفرصةَ لتقدير التقدم النسبي في الوصول الى الهدف المحدد من قبل . ولكون العنصر الانساني هو أكثر العناصر حيوية لدينا ، ولكون العلاقات التعاونية أساسية للنجاح ، يجب على فريـــق الادارة وضع برنامج محدد للعناية بالفريق . هذا النوع من البرنامج مطلوب ليس لفريق الادارة فقط بل أيضـــا مطلوب لفريق الادارة وفريق الاستراتيجية .

عـــام

هذه المذكرة تشمل الخطوة الرئيسية الاساسية فقط . يفترض عدم تشكيل فريق للادارة او للاستراتيجيـــة بدون ان يكون هناك شخص مدرب على ادارة المصادر التموينية والمهارات الضرورية لهذا . فريق متعاون ووضـــوح الاهداف . هذا الشخص يجب أن يكون ذا فهم كامل لنظام ادارة المصادر التموينية كطريقة لادارة المصادر وكـــاداة تشخيص . يجب على فريق الادارة ان يضم على الاقل شخصاً واحداً ذا دراية كافية باستعمال لوحات الرعي واجـــراءات التخطيط . يجب التخطيط لتلبية جميع الرغبات لتنسجم مع رعي الحيوانات بشكل سليم . اذا كان في نفـــس المنطقة استعمالات أخرى مثل . الحيازة البرية والغابات والاستجمام . يجب على هؤلاء الـ متنين ان يتأكـــدوا ان الشخص المعني بتعبئة المعلومات في لوحة التخطيط لديه كافة المعلومات .

لوحات التخطيط تكون سليمة فقط اذا أُدخلت فيها معلومات سليمة . وهي تشبه الكمبيوتر ، معلوماتـــه تعتمد على صحة المعلومات المدخلة اليه .

⑥ نموذج إدارة المصادر الشمولية

الهدف

مستوى المعيشة
وصف الانتاج وطبيعة الارض

عناصر النمط البيئي

الطبيعي (التراكيب)	دورة الماء	الدورة المعدنية	عنق الطاقة

الوسائل

المال و الأيدي العاملة | الراحة | النار | الرعي | تأثير الحيوان | الكائنات الحية | التكنولوجيا | الإبداعية

الخطوط العريضة

⑤ نموذج إدارة المصادر الشمولية

الهدف

مستوى المعيشة

وصف الانتاج وطبيعة الارض

عناصر النمط البيئي

عدنق الطاقة | الدورة المعدنية | دورة الماء | التتابع (التعاقب)

الوسائل

الإبداعية | التكنولوجيا | الكائنات الحية | تأثير الحيوان | الرعي | النار | الراحة | المال والأيدي العاملة

الخطوط العريضة

⑥ تعريفـــــات

٠١ عدد أيام الحيوان للفدان :

تعبير يستخدم للتعبير عن حجم الأعلاف المأخوذه من المرعى وتحسب كما يلي :-

$$\frac{\text{عدد الحيوانات} \times \text{عدد ايام الرعي}}{\text{مساحه الأرض}} = \text{عدد أيام الحيوان للفدان}$$

مثال :

٣٠٠ بقره ترعي لمدة ١٠ أيام في قطاع مساحته ١٥٠ فدانا، ستكون عدد أيام رعي المواشي للفدان = ٢٠ ٠ هذه الأبقار في قطاع آخر مساحته ٢٠٠ فدان لمدة ١١ يوم رعي، ستكون عدد أيام الرعي للمواشي للفدان = ١٦٫٥ ٠ وكما يشاهد فإن الرعي في الحاله الثانيه أخف منه في الحاله الأولى لكلا الحيوانات والمرعى ٠ وفي التطبيق عندما تكون الحيوانات من أعمار مختلفه او غير ناضجه (بالغه) يحول العدد الى وحده الحيوان البالغ ٠

٠٢ تأثير الحيـــوان :

هنا يعني مجموع التأثيرات الفيزيائيه المباشره للحيوانات على المرعى مثل الدعس الروث ، التمويل ، اللعاب ، التدليك ، الحفر وغيره ٠ تأثير الحيوان تطبيقيا يمارس من خلال كثافه القطيع و/ أو تأثير القطيع ٠

٠٣ البيئه البهشة :

البيئه التي تطول فيها فترة فصل النمو من السنة والتي من الممكن ان تكون ظروف النمو فيها معاكسة ٠ وفي مثل هذه البيئات فترات النمو تميل إلى أن تكون غير حقيقيه ٠ البيئات البهشه غالبا ما تكون في مناطق ذات أمطار قليلة ولكن ذلك ليس دائما ، إذ تتاح أمطار بعض البيئات البهشة ١٥٠ أنشا ٠ في البيئات البهشه يكون تحليل المواد النباتيه - أوراق الاعشاب وسيقانها بطيء وكيميائي (أكسدة) وميكانيكي (من جزاء العوامل الجويه) ٠ يبدأ التحليل الكيميائي والميكانيكي من أعلى الى أسفل وتبقى المواد عند قاعده الأعشاب محميه والخامية الأخرى للبيئات البهشه هي الدوت المبكر للمعمرات بحاله الإزاحة ٠

تبدأ عملية التعاقب في البيئات البهشه من السطح العاري للصخور والتربه الرقيقه القطاع وبصعوبة كبيرة جدا إلا اذا كانت هناك شقوق وكسور وغير انتظامات في السطح ٠

في حين ان البيئات غير الهشه تتجاوب مع الإراحه في مجال تنمية تنوع الأنواع النباتية والنباتات ، نجد أنّ البيئات الهشه تعمل في أسلوب معاكس في حالات كثيره . البيئه الهشه المراحه من الممكن ان تتراجع فيها تدريجيا عملية التعاقب إلى التربه الماريه والمنجرفه في الحالات السيئه . وفي حالات كثيره تستقر على مستوى تعاقبي دني، تسوده مجتمعات الطحالب والأشنات لآلاف السنين .

٤. إدارة المصادر والتخطيط المنسق للمصادر :

هي عملية التخطيط المتكامله والغير شموليه والتي تهم مختلف التردبيات (الأنظمه) - والملاك والوكالات والمستعملين للمصادر الأرضيه . الناس المعنيين بهذه العمليه يستطيعون استعمال نظام إدارة المصادر الشموليه لتطبيق الغايه الشموليه إذا رغبوا .

٥. الرّعي المتكرر :

الرّعي في موسم النّمو والذى يحدث على فترات قصيره بين عمليات الرعي الفعليه للنباتات .

٦. خلية الرّعي :

هي وحدة الأرض التي يتمّ فيها تنظيم عملية إدارة الرّعي وعاده في وحدة واحدة لتأمين مراقبة توقيت الرعي . عاده تقسم الخليه إلى اقسام أصغر (قطاعات) بواسطة سياج شعاعي يمتدمن نقطة المركز . خلية الرعي عادة تحتوي على القطيع طوال العام او على الأقل أطول فترة ممكنة من الوقت .

٧. حركة الرعي

هي حركة الحيوانات في الخليه ، عندما تتحرك الحيوانات في جميع القطاعات في الخليه تكون قد أكملت " التتابع " فترات الرّعي وفترات الإراحه ممكن تنظيمها كوحدات داخليه مترابطه في " تتابع " واحد ، يجب ان تُعلم الحيوانات على الحركه من تلقاء نفسها بالإشاره البسيطه سواء بالجرس أو الصّفارة (لاتستعمل بوق السياره مطلقا) .

٨. نظام الرعي

تطبيق مختلف قواعد فسيولوجية النبات وعلم الحيوان إدارة المرعى في طريقة محددة مسبقا سواء كانت تهمّ الرعي المستمر أو الدوري فهي مصمّمة مسبقا من قبل جامعة أو إدارة الإرشاد وبعد ذلك تُطبّق من قبل مربّي الماشيه على أراضيهم . حتى في أكثر الأنظمه مرونه لابدّ التقاول لمالح المبادئ الاقتصاديه أو الحياة البريّة والاستعمالات الأخرى للأرض أو التغييرات البيئيّة لمتطلبات المرعى والماشيه . في جميع نُظم الرّعي دورات تخطيط الرّعي غير مطلوبه ولهذا تم تصميمه في الأساس .

لاتوجد دورات أو أنظمه رعي سليمه بشكل شمولي .

٩. تأثير القطيـــــع :

هو التأثير على المرعي - العربه والنبات من قطيع الحيوانات الكبير . تأثير القطيع لايكون مُرْبِكاً مع كثافه الحيوانات وهما على اختلافهما دائما مترابطان . قد يكون لديك تأثير كبير للقطيع مع كثافه قليله للحيوانات (مثل البيسون الامريكي المنقرض الذي كان يتواجد بقطعان كبيره وكثافة حيوانات قليله في أمريكا الشماليه) . قد يكون لديك كثافه عاليه للحيوانات بدون تأثير القطيع مثل وجود عِجْلَيْن اثنين في قطاع في فنان واحد . غالبا ما ينتج تأثير القطيع عن التركيز مثـــل الأعلاف والجانبات الأخرى . ويطبّق في المناطق المطلوبه من المرعى . إن وجود خلية ذات قطاعـات كثيره وكثافه حيوانات عاليه لايعني حدوث تأثير قطيع جيد .

ملاحظة :-

تأثير القطيع يَحْدُث بسبب سلوك الحيوانات ويُجلب عاده بواسطة عمل الإداره الفعلـــي وعادة يستعمل كمعنى لتطبيق تأثير الحيوان وتطبيقه لفترة طويله يتسبب في سحق سطح التربـــه الغير مرغوب .

١٠. إدارة المرعى بشكل شمولي :

هي غايه متكامله غير شموليه لإداره المرعى . كانت هذه مرحله تطوير في إدارة المصـــادر الشموليه ثم تركها في بداية الثمانينات لقله نجاحها بسبب الغاية الغير شموليه بشكل أساســـي . الإداره الميكانيكيه للمصادر الإنسانيه، واستعمال إجراء تحويل التدفق النقدي الاقتصادي .

١١. إدارة المصادر الشموليه :

طريقه إدارة جميع المصادر في اي نظام بيئي ترابي (أرضي) لانتاج الهدف المرغوب . ايـــاً كان الهدف يجب ان يكون معتمد على إدارة اربعة أسس بيئية. هذه الاسس البيئية تبنى الى المستوى الضروري للحصول على الأهداف بواسطة التطبيق الاختباري للمؤثرات (الأدوات) . هذه الادوات - تمارس من خلال عدد من المناهج الإداريه التي تؤمّن الإداره السليمه وتطبيق المصادر المالية والإنسانيه .

ملاحظة :-

لاحاجه لإدارة المصادر الشموليه ان تتم بأي مكانيه او سياج على الإطلاق . يمكن ان تستعمل كاداة تحليليه وأداه تشخيصيه أو طريق للإداره بدون حيوانات . يمكن تطبيقها بالتساوي على إدارة - الغابات والمزارع والأسماك والحياه البريه ومصادر المياه . ويمكن تطبيقها داخليا وخارجيا وحتى

على مصادر الإنسان المفرد . بإدارة المصادر الشموليه يُدار النظام البيئي بشكل شمولي . وكلمة شمولي بالنسبه للكثيرين هي كلمه جديدة . وهي مشتقه من شمول الذى تعود الى النظريه الذى تفيد بأن مكونات النظام البيئي (بما فيها الانسان) تعمل معا بشكل شامل ولكنها ليس لها معنى انفراديا اذا لم ينظر إليها بالعلاقه مع المجموع . عند تطبيق إدارة المصادر الشموليه تمارس المكونات المختلفه التي تشكل النظام البيئي للحصول على النتائج المرغوبه بشكل شامل . مثلا في حين أن إدارة المراعي التباديليه كانت تعتمد غالبا على إدارة النباتات ، إدارة المصادر الشموليه تعتمد على إدارة الجميع بما فيها الامطار ، ضوء الشمس ، الطاقه ، التربه ، النباتات والحيوانات بجميع اشكالها ، التعاقب البيولوجي ، المصادر المالية والانسانيه ، التغيرات اليوميه والموسميه في حالات النمو وغيرها من العوامل . انه لايطبق كنظام في المفهوم الامريكي ، يجب تفصيله ليناسب كل حاله وكل موسم . وهو عالمي في تطبيقه .

١٢. ترابص التربه الغير ناضج :

الأرض المكشوفه الصحراء التي لاتظهر عليها أية إشارة للحركه التعاقبية .

١٣. إدارة الرعي المكثفة :

إدارة غير شموليه تعتمد على قسم بسيط من نظام إدارة المصادر الشموليه تم تطويره مؤخرا في أريزونا ولا ينصح به .

١٤. الرعي قليل الكثافة :

(يعبّر عنه خطأ بالرعي الاختياري في علم المراعي) . هو عباره عن رعي اجزاء معينه من المرعى بينما تترك الأجزاء الاخرى دون رعي لتموت . عاده يحدث ذلك بواسطة رعي الحيوانات بأعداد قليله جدا أو بقطعان صغيره جدا أو دمج كلتا الحالتين معا والرعي لفترة قصيره جدا في القطاع .

١٥. ترابص التربه الناضج :

سطح التربه الذى يتواجد عليه تعاقب بدائي وصل لمستوى المجتمع الذي تسوده الطحالب والأشنات .

١٦. التدخل الصافي الإداري :

الفرق بين التدخل الإدارى الإجمالي الممكن السيطره عليه وتكاليف الإداره الممكن السيطره عليها .

١٧- الرعي الجائـــر :

الرعي أثناء فترة النمو الفعّاله والذي يكون " حاد " " ومتكرر " وعادة يتسبب فـــي موت النبات " في المراحل المتوسطه يتسبب في [illegible] انتاج . الرعي الجائر يتلف النبـــات بدرجات مختلفه لأنه يستغل الطاقه المحمله مر- [illegible] سل النبات من الجذور .

١٨- الإراحه الزائفة :

إراحه أي نبات معمّر لفترة طويله بحيث تتجمع المواد الغذيه وتُعرقل النمو أو تقتـــل النبات . عاده يحدث في النباتات البريه عندما تكون عملية التلف بطيئه .

١٩- القطـــاع :

قسم صغير من الأرض داخل الحليه ، ترعى الحيوانات فيه لفترة قصيره من الوقت . يمكـــن تسييج القطاع بواسطة سياج دائم أو مؤقت أو وضع أية إشارة للدلاله على الحدود .

٢٠- الرعي المنظم :

الحركه المنظمه للحيوانات في مجموعه من القطاعات . مثل هذا الرعي المنظم يتطلـــب إجراءات متابعة الخطه والمراقبه وإعادة التخطيط لإنتاج مردود محدد وهدف الطبيعه المجاورة .

٢١- الراحـــة :

عدم إزعاج التربة والمجتمعات النباتيه والحيوانيه لفترة طويله . قله المزعجات الفيزيائيه و/أو الناره .

٢٢- الـــدورة :

حركة الحيوانات ضمن مجموعه من القطاعات على أساس وقت الرعي القصير وباتجاه حركـــة عقارب الساعه ، ثم إعادة العملية في نفس المنوال .

٢٣- الرعي الحـــاد :

الرعي الذي يزيل نسبة عاليه من أوراق النباتات سواء في فترة الراحه أو خارجها . في فتـــرة النمو يسبب ذلك تراجع مرحلي في نمو النبات في البيئات البيئه الرعي الحاد أساسي من أجـــل سلامه الاعشاب .

٢٤٠ وحدة الحيـوان :

تطبيق عام لوضع شكل من العلاقه بين الحيوانات والمرعى على أساس الوحده الحيوانيـــة . أساس هذه الوحده هو الوزن الحي للحيوان . واعتمد لذلك كوحدة خروفًا وزنه ٦٥٠ ليبرة مقـــدار نموه اليومي ٥٠ ليبره . بالنسبه لأنواع الحيوانات الأخرى تحدد وحدتها بالنسبه لهذه الوحدة .

٢٥٠ عدد أيام القطيع للفدان :

نفس عدد أيام رعي الحيوانات ولكن تستعمل لعدد القطيع (الأبقار وغيرها) .

٢٦٠ كثافه الحيوانيـات :

عدد الحيوانات الموجودة في وحدة صغيرة من الأرض (قطاع) في فترة من الوقت قد تكـــون يومًا واحدًا أو عده أيام . وعاده تطلق كعدد حيوانات موجودة في وحدة المساحة (بغض النظر عن حجم ونمر الحيوانات) .

مثال :

٣ : ١ = ثلاثه رؤوس في فدان واحد . وهذا لايطبق على خلية الرعي بل على قطاع واحد داخـــل الخليه . يستعمل هذا التعبير مبدئيا للحصول على توزيع أفضل للرعي ومتابعة تقدم الحيوانـــات الفردية .

٢٧٠ الحمولة الرعويـــة :

عدد الحيوانات في وحده المساحه والتي يعبر عنها بعدد الفدانات المطلوبه لإعاله راس واحـد بالغ من الحيوانات لمدة سنة أو قسم منها .

مثال :

١ : ١٠ يعني بقرة واحده إلى ١٠ فدادين . يطبق هذا التعبير على الخلية الرعوية .

مثال :

خلية مساحتها ١٠٠٠ فدان فيها ٢٠٠ رأس من البقر ، الحموله الرعويه ١ : ٥ بغض النظر عـــن عدد القطاعات في الخليه . وعادة يعبر عنها بعدد الهكتارات أو الفدانات لكل حيوان .

٢٨٠ التعاقـــــب :

عملية التغير والتنميه في مجمل المجتمعات - تربة ، كائنات حيه دقيقه ، الحيوانـــــات النباتات والبيئه الدقيقه ٠

تعاقب بطيء :

مجتمعات بسيطه تتشكل من مجتمعات من أنواع قليله ٠

تعاقب عال :

مجتمعات معقده تتشكل من مجتمعات كثيره الأنواع النباتيه والحيوانيه والطيور والحشرات والأحياء الدقيقة ٠

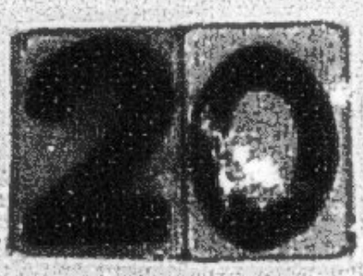
٢٩٠ الرعي ذو الوقت المنظم :

الرعي في فترات رعي قصيره بدون إجراءات التخطيط الكثيرة ٠

٣٠٠ الإداره العامه للمرعي :

التخطيط متعدد النواحي الغير شمولية لتخطيط المرعي والذى تم تطويره في تكساس ويعتمد على الأعمال التنمويه لنظام إدارة المصادر الشموليه ٠

FIN



VUES