قســـــــــــم الأراضـــــــــى
Soil Department

الجزء الثانى

(تقسيم وتقييم الأراضى)

السكشن (1)
تقييم الأراضى طبقا لدليل ستورى

تقييم الأراضى : هى عملية تحديد مدى ملائمة الأرضى لانواع الاستخدامات المختلفة مثل انتاج المحاصيل ، تربية المواشى ، انتاج الغابات او اعداد بعض المساحات من الارض لأغراض اخرى أو هى عملية مقارنة لأنواع الاستخدامات المختلفة للأرض وعلاقة ذلك بمقدار الجهود المبذولة لاستخدام الأراضى فى كل حالة .

تحتاج عملية التقييم الى حصر كل انواع الموارد الطبيعية التى تشمل المناخ ، الموارد المائية ، الموارد الأرضية ، النباتات الطبيعية وهذا يتطلب اعداد خريطة أرضية موضحا عليها انواع الاراضى المختلفة كذلك خرائط النباتات الطبيعية ومعرفة المصادر المائية وامكانية استخدامها ومعرفة ظروف المناخ فى المنطقة المدروسة .

هذه الطريقة تستخدم لتقدير مدى ملائمة الأرض وتتماشى مع المناطق الجافة ونصف الجافة وتطبق فى مصر وبالتالى يستخدم **دليل ستورى** لإيجاد رتبة الأرض كنسبة مئوية ويتم حسابها من خلال 4 قيم كمقياس لتقدير خصائص الأرض – النبات وهى :

العامل A	يمثل عمق القطاع الأرضى
العامل B	يمثل قوام الطبقة السطحية وعلاقتها بالنفاذية والسعة المائية وسهولة الخدمة
العامل C	يعبر عن الميل كمحدد للأرض والنبات
العامل D	يعبر عن العوامل التى تغير من قيمة الأرض كحالة الصرف والملوحة وتباين درجات الحموضة والقلوية ومستوى العناصر الغذائية

ويتم التعبير الرقمى عن قيم هذه الخواص حسب الجدول التالى وتحدد رتب درجات دليل ستورى بضرب قيم العوامل السابقة كنسبة مئوية وبذلك تنتج رتبة الدليل طبقا للمعادلة الاتية :

$$\textbf{Storie Index} = A \times B \times C \times D$$

الجدول التالى : قيم خواص الارض للحساب فى دليل Storie

العامل A عمق القطاع الأرضى	قيمة العامل كنسبة مئوية من الحالة المثلى
عند وجود طبقة صماء على عمق أقل من 1 قدم	20 – 5
عند وجود طبقة صماء على عمق أقل من 1 – 2 قدم	30 – 20
عند وجود طبقة صماء على عمق أقل من 3 – 4 قدم	40 – 30
عند وجود طبقة صماء على عمق أقل من 4 – 5 قدم	50 – 40
عند وجود طبقة صماء على عمق أقل من 6 – 8 قدم	80 – 50
عند وجود طبقة صماء على عمق اكثر من 8 قدم	100 – 80

القائم بالتدريس العملى / بتول عادل مدرس مساعد بقسم الاراضى
السكاشن العملية لمادة (حصر وتصنيف الأراضى 417 ارض)

العامل B قوام سطح الأرض	قيمة العامل كنسبة مئوية من الحالة المثلى
رملية ناعمة طميية ، طميية سلتية	100
رملية طميية	95
رملية خشنة طميية ، سلتية طينية طميية	90
طينية طميية	85
طميية رملية	80
الاراضى السلتية الطينية ، الطينية ، الطين المتكتل	70 – 50
الحصوية ، الحجرية ، الاراضى الرملية	8 – 10
العامل C الميـــــــل	**قيمة العامل كنسبة مئوية من الحالة المثلى**
عندما يكون الميل من (0 – 2) %	100
عندما يتراوح الميل فيما بين (0 – 2) %	100 – 95
عندما يكون الميل طفيفا (3 – 8) %	100 – 95
عندما يتراوح الميل فيما بين (3 – 8) %	100 – 85
متوسطة الميل (9 – 15)%	95 – 80
شديدة الميل (16 – 30) %	80 – 70
أنحدار حاد (30 – 45)%	50 – 3
أنحدار حاد جدا 45 % فأكثر	30 – 5
العامل D عوامل تغير من قيمة الأرض	**قيمة العامل كنسبة مئوية من الحالة المثلى**
حالة الصرف	100 – 90
تباين درجة الحموضة	100 – 80
الملوحة والقلوية	100 – 80
الانجراف	100 – 80
مستوى العناصر الغذائية	100 – 60

وطبقا لدليل ستورى تقسم الأراضى الى درجات والجدول التالى يوضح درجات الارض طبقا لدليل ستورى .

Storie Index	الرقم	رتبة الأرض
% 100 – 80	1	ممتازة
% 80 – 60	2	جيدة جدا
% 60 – 40	3	جيدة
% 40 – 20	4	متوسطة
% 20 – 10	5	ضعيفة
أقل من 10 %	6	ضعيفة جدا

القائم بالتدريس العملى / بتول عادل مدرس مساعد بقسم الاراضى
السكاشن العملية لمادة (حصر وتصنيف الأراضى 417 ارض)

وبتطبيق النتائج المتحصل عليها فى صورة المعادلة الاتية (معادلة ستورى)

$$\text{Storie Index} = \frac{A}{100} \times \frac{B}{100} \times \frac{C}{100} \times \frac{D}{100} \times 100$$

الرتبة الاولى : أراضى ممتازة وملائمة لجميع المحاصيل ذات انتاج عالى

الرتبة الثانية : أراضى جيدة جدا وملائمة لانتاج أغلب الحاصلات

الرتبة الثالثة : أراضى جيدة وتلائم العديد من المحاصيل محدودة الاستخدام

الرتبة الرابعة : أراضى متوسطة الانتاج وملائمة لعدد قليل من المحاصيل فقط

الرتبة الخامسة : أراضى ضعيفة ومحدودة الانتاج وتصلح للمراعى

الرتبة السادسة : أراضى ضعيفة جدا وتعتبر أراضى غير زراعية

تطبيق عملى

تقييم الارض طبقا لدليل ستورى على القطاعات الأرضية الاتية

باستخدام التوصيف المورفولوجى والتحليل الكيميائى