االمحاضرة الثانية

اهمية خارطة الملوحة :

يستفاد من خارطة الملوحة في تحديد المواقع والمساحات الواجب استصلاحها

بالنسبة لتركيز الاملاح يمكن ان يستفاد منه في التصنيف التالي لعمل الخرائط

رمز الملوحة	EC ds/m	الوصف
S0	0-4	غير متملحة
S1	4-8	قليلة التملح
S2	8-16	ملوحة متوسطة
S3	>16	عالية الملوحة

اما بالنسبة لنوع الملح السائد له اهمية في تحديد طريقة الغسل وموعدة واستصلاح الترب الملحية ومدى حاجة التربة الى مصلحات كيميائية

ثانيا: تركيب البناء ونفاذية مختلف افاق طبقات التربة في مقد التربة تعد من الامور التي تلعب دورا في تقرير نجاح عمليات الغسل والاستصلاح حيث تعتمد سرعة وحركة ماء الغسل والاملاح على تركيب ونفاذية طبقات التربة لذلك يجب قياس النفاذية حقليا ومختبريا لمختلف الطبقات وكذلك قياس غيض التربة وحقليا في حالة اكتشاف طبقة قليلة النفاذية او صماء يجب توصية الاجراء الحراثة اللازمة عميقة ومتعامدة وذلك بهدف تكسيرها وتسهيل حركة ماء الغسل والاملاح في مقد التربة .

المرحلة الثانية

الحسابات وتصاميم وقرارات

3-مواصفات مضخات الماء وقنوات الري الناقلة

بناءا على تقرير احتياجات مياه الغسل والري اللازمة وحسب الكثافة الزراعية المقترحة يتم وضع اوصاف لقنوات الري الناقلة للمياه وكذلك وصف المضخات اللازمة لضخ مياه الري اذا كان الماء مجهز بواسطة . يتطلب امر تخطيط القنوات الاستعانة بالخارطة الطبوغرافية حيث (تمر قنوات الري الرئيسية بخطوط الكنتور العليا وتمر المبازل الرئيسية بخطوط الكنتور الواطئة او السفلة)

في العراق صممت شبكات الري في مشاريع الاستصلاح على اساس السقي لمدة 24 ساعة يوميه وبمقنن مائي قدره1م^3 لكل 1000-1250 ha وبكثافة زراعية 125% لموسمين شتوي وصيفي بنسب مختلفة . وكذلك جرت العادة تقييم الارض المزروعة الى وحدات اروائية (200-300) هكتار تتغذى بقناة ري حقلية خاصة بكل حدة زراعية ضمن الوحدات الاروائية

1- تحديد نظام البزل المناسب

من الضروري في هذه المرحلة تحديد نع البزل المناسب للأرض المراد استصلاحها فهل هو البزل الافقي او البزل العمدي

البزل الافقي : ومنها المبازل المفتوحة والمغطاة يتحرك الماء بتأثير الجاذبية الارضية والانحدار

البزل العمودي : بحفر بئر بالأرض ويركب عليه مضخة لسحب الماء منه بشكل عام فان الافقي هو شائع الاستخدام في معظم الترب المستصلحة وان الظروف الهيدرولوجية في معظم الاراضي وسط وجنوب العراق تشجع على تنفيذ البزل الافقي .

عند اختيار البزل الافقي يجب على يعتمد على التصميم ما بين المبازل المفتوحة او المغطاة ومعظم مشاريع الاستصلاح في العراق استخدام فيها المبازل المغطاة كمبازل حقلية والمبازل المفتوحة كمبازل رئيسية وفرعية.

2- تصميم شبكات البزل

يقصد بها ضع تصاميم لعمق المبازل المسافة بينهما خاصة الحقلية المغطاة وكما هو معلوم فأن تصميم شبكة البزل تستخدم رياضة معينة تعكس العلاقة الكمية بين مجموعة او حملة في العوامل بصورة عام في المناطق القاحلة يتراوح عمق المبازل المغطاة كحد ادنى m(1,5) في الترب الناعمة m(1,8) للترب الخشنة وعلى ذلك يكن المبزل المجمع ذو عمق m(3)

في العراق اعتمد معدل العمق m(2)للمبازل الحقلية في مشاريع الاستصلاح وطل المبزلm(200)وقد يصل الى m(400)

اما بالنسبة للمبازل المفتوحة فأن حجمها يعتمد على تسمية التربة حيث تحديد مقدار ميل الجوانب المبزل شكل مقطعه ففي الترب الثقيلة تكون الميول الجانبية (1.5-1) بينما في الترب الرملية تكون (1:2)،(1:3)

6-مواد البزل المغطاة ومرشحات البزل :

فما فقده تصميم شبكات البزل يجب على المعلم ان يختار ما بين النوعين التالين من المبازل المغطاة

أ- انابيب البزل الفخارية

طولها 30-50 cm

وقطرها 5-10cm

استعمالها في السنوات الاخيرة قل (بسب التكسر)

ب-انابيب ابلاستيكية

تحتوي على شق طولي قد زاد استخدامها في السنوات الاخيرة

على المصمم ان يختار (فلتر)التي يحاط في المنازل المغطات من الجمع الجهاز وذلك لمنع التسرب الغرين المواد العالقة من خلال الثقوب قد يستخدم الحصو فلتر بحيث يكون بسمك(8–10) cm وبشكل متدرج حسب حجم الحصو

7–الوقت اللازم لا نجاز عملية الغسل

هنا يعمل جدول زمني لا نجاز العمليات التحضيرية الاستصلاح

(تعديل تسوية شق مبازل وقنوات الراي حراثة غسل واستزراع)

يحب الالتزام بالجدل الزمن قدر الامكان لا نه سيتم تجميد الزراعة خلال عملية الاستصلاح في اراضي المشروع وعليه سيتجمد عمل الفلاحين و المستثمرين في الكثير من المشاريع الاستصلاح سيتم تشغيل الفلاحين في تنفيذ بعض الاعمال الاستصلاح وذلك لاستغلالهم كايدي عاملة من جهة ومن جهة اخرى تثقيفهم لطبيعة اعمال الاستصلاح واهميتها