القطاع الزراعـ

وضـــع حرج!!

دخلت أوضاع الزراعة مرحلة حرجة في اليمن, تمثلت في تنامي الطلب على المنتجات الزراعية عموما والحبوب على وجه الخصوص, نتيجة ارتفاع معدلات النمو السكاني بالإضافة إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية في الأسواق العالمية وتقلصت الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في هيكل الاقتصاد الوطني وقد نجم عن هذا الوضع تفاقم العجز الغذائي وبالتالي اللجوء إلى المصادر الأجنبية لسد هذا العجز.

الثورة/عبدالله الخولاني

هناك إجماع على أن أزمة الغذاء في اليمن وصلت إلى حد حرج يتجلى في تنامي الاعتماد على المصادر الخارجية لإطعام السكان, وتدهور نصيب الفرد من الناتج الزراعي, وتراجع مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بالإضافة إلى تدني نصيب الفرد من المساحة الزراعية والنتيجة إذا كنا لم نعد كما في الماضي دولة زراعية فنحن أيضا لم نعد دولة صناعية أو منتجة للنفط .المطلوب الآن تحقيق أكبر قدر من الاستثمار والاستغلال للمواد المتاحة بأكبر طريقة اقتصادية ممكنة سواء كان ذلك كما أو كيفا نسبيا أو على الإطلاق, سلعيا أو نقديا, داخليا أو خارجيا المطلوب هو الكيف قبل الكم في زراعتنا المحلية أي أكبر محصول من أقل مساحة, أكبر إنتاج حيواني بأقل علف وأكبر عائد بأقل تكلفة.

بلد زراعي

تشير بيانات البنك المركزي اليمني المنشورة في عام 1971م, أن مساهمات القطاع الزراعي في الناتج القومي كانت تشكل حوالي (70%)، وكان يعتمد عليها حوالي (80%) من السكان، وتشير تلك الإحصائيات إلى أن المساحة التي كانت تزرع بها الحبوب كانت تساوي (1,434,000) هكتار، وأن الناتج من الحبوب قد بلغ في عام 1970م (1,150,000) طن وتشير تلك البيانات إلى أن (95%) من الأراضي الزراعية كانت تزرع بالحبوب أي أن التركيز كان يتم على الحبوب ،وكانت اليمن في وقتها تحقق اكتفاء ذاتيا بل إنها كانت تصدر الحبوب والأعلاف إلى الدول المجاورة وخاصة المملكة العربية السعودية .

هذه الأرقام تشير بوضوح أن المجتمع اليمني قد تراجع كثيراً خلال الأربعين سنة الماضية في مسألة إنتاج القمح في الوقت الذي تزايدت فيه حاجته لاستهلاك الحبوب كنتيجة طبيعية للتزايد السكاني، وللاعتماد المتزايد على استهلاك الحبوب نتيجة لانخفاض الدخول. وطبقا للدكتور حسن ثابت, أستاذ الاقتصاد بجامعة صنعاء, فإن تمويل القطاع الزراعي عن طريق البنوك يعد تقليداً بمعنى أن البنوك التجارية تقوم بتقديم التمويل للقطاع الزراعي بطريقة كم الربح وكم الخسارة من جراء تقديم التمويل لهذا القطاع لا من منطلق الدور الذي يلعبه هذا القطاع في تأمين احتياجات المجتمع من الغذاء ، في الوقت الذي يساهم القطاع الزراعي بنسبة (30 %) من تشغيل العمالة وهناك نقطة أخرى يجدر الوقوف عندها وهي أن الفوائد المصرفية التي تتقاضها البنوك التجارية على تمويلاتها للقطاع الزراعي تقدر في المتوسط بحوالي (18%) سنوياً وهي نسبة عالية بكل المقاييس ، فهي تثقل كاهل المزارعين وترفع تكاليف إنتاجهم وهذه المساهمة المتدنية للبنوك التجارية في التمويل الزراعي ترجع إلى عدة أسباب منها الشروط الصعبة التي تفرضها البنوك التجارية لمنح التمويل الزراعي وخاصة الضمانات, ذلك أنها ترى أن تمويل هذا القطاع عالي المخاطر ،ومن ثم فهي تتشدد في منح القروض مما يجعل كثيراً من المزارعين لا يستطيعون تقديم تلك الضمانات وارتفاع هامش الفائدة المصرفية الذي يرفع من تكاليف الإنتاج ومن ثم يحجم كثير من المزارعين عن طلب القروض التجارية خاصة وأن كثيرا من المزارعين اليمنيين لا يعملون في الزراعة من منطلق الكسب التجاري بل من منطلق هذه أرضي ولابد من زراعتها، كما أن كثيرا منهم أميون لا يحسنون التعامل مع حساب التكلفة والعائد ومن ثم فهم يتعرضون لخسائر جراء اقتراضهم من البنوك.

ويرى الدكتور ثابت أن هناك نقطة أخرى وهي جدير بالانتباه وهي أن المجتمع اليمني مجتمع مسلم يعتبر الفائدة المصرفية ربا محرما من الناحية الشرعية ، ومن ثم فإن كثيراً من المزارعين يحجمون عن التعامل مع البنوك التجارية من هذا المنطلق لذلك نجد أن البنوك التجارية لديها فوائض مالية تقدر بنحو (72%) من موجوداتها غير مستغلة ، وهذه في الواقع خسارة على المجتمع اليمني باعتبار أن جزءاً كبيراً من ثرواته معطلة وغير مستغلة.

تمويل ضعيف

اقتصاديون يؤكدون أن التمويل الحكومي للقطاع الزراعي ضعيف مقارنة بالقطاعات الأخرى فالقروض الزراعية المقدمة للقطاع الزراعي من بنك التسليف الزراعي شكلت نسبة (1.1%) من القروض التي منحها البنك لعملائه خلال الخمس السنوات الأخيرة, يعني أن نسبة (98.9%) من القروض التي قدمها البنك قد ذهب لأغراض غير الأغراض الزراعية فالتنمية الزراعية في العالم قامت على أساس إيجاد مؤسسات متخصصة في تقديم التمويل الزراعي بشروط ميسرة سواء كانت بنوك، أو صناديق أو غير ذلك من التسميات التي تقدم التمويل للقطاع الزراعي ،بل إن كثيراً من الدول جعلت أساس البنوك هي البنوك الزراعية مثل الصين حيث جعلت التمويل الزراعي أساس عمل تلك البنوك، والاستثناء هو العمليات البنكية الأخرى.

وطالما أن البنك الزراعي تملكه الحكومة ،وقد نشأ كبنك متخصص في التمويل الزراعي فالأصل في توجيه قروضه أن توجه إلى تمويل القطاع الزراعي ، وليس لأغراض أخرى لأن الأغراض التجارية والأغراض الاستثمارية الأخرى من التمويل تقوم به البنوك التجارية، والبنوك الإسلامية ، وليست بحاجة إلى قروض بنك التسليف التعاوني الزراعي.

توفر

تمتلك اليمن أراضي واسعة صالحة للزراعة في خمس مناطق رئيسية هي : -1 وادي حضرموت الداخل والخارج، -2مأرب، -3الجوف، -4 لحج وأبين، -5 ساحل تهامة، وأن هذه المساحات الشاسعة قابلة للاستصلاح بتكاليف منخفضة هي في حدود إمكانيات اليمن، والأمر لا يحتاج إلا إلى خطة زراعية مناسبة من الجهات المختصة لاستغلالها .

رغم توفر الأراضي الزراعية الواسعة والمناخ المناسب واليد العاملة الرخيصة المناسبة كما يطرح الخبير الاقتصادي الدكتور حسن ثابت, إلا أن اليمن تعاني من نقص حاد في الحبوب ، فبعض المصادر تقول إنها لا تنتج من الحبوب إلا ما نسبته (15%) من حاجتها وتستورد النسبة الباقية، وقدرها (85%)، أما القمح فان اليمن لا توفر سوى (5%) وتستورد النسبة الباقية وقدرها (95%) في الوقت الذي بإمكانها أن تكتفي ذاتياً بل وتصدر للخارج كما هو الحال في زراعة الفواكه حيث حققت اليمن اكتفاءً ذاتياً، وتصدر الفائض للخارج مثل المانجو والبرتقال والموز, لكن اليمن تعاني من مشاكل تنظيمية في مجال الإنتاج الزراعي بشكل عام، وفي التسويق والتمويل على وجه الخصوص ، كما أن تكنولوجيا الإنتاج الزراعي متخلفة، وأن جزءاً كبيراً من الإنتاج يتم بوسائل بدائية متخلفة لا تتناسب وجودة الأراضي الزراعية وما يمكن أن تنتجه من المحاصيل الزراعية المختلفة.

تمويل متعدد

تتنوع مصادر التمويل الزراعي ويمكن حشد مصادر التمويل الزراعي المختلفة لزيادة إنتاج الحبوب ، فبالإضافة إلى الوسائل التقليدية وهي البنوك التقليدية ، فهناك أيضا وسائل التمويل الإسلامية الحديثة مثل مصارف الزكاة التي يمكن استغلالها لذلك الغرض, وعلى الجانب الآخر هناك البنوك الإسلامية ذات الموارد الضخمة التي تستطيع أن تقوم بتمويل القطاع الزراعي بجميع الصيغ الشرعية التي تتعامل بها ، وعلى رأس هذه الصيغ صيغة السلم الخاصة بتمويل القطاع الزراعي، وهي صيغة كانت مصدرا مهما لتمويل القطاع الزراعي على مر التاريخ الإسلامي، بالإضافة إلى الصيغ الأخرى وهناك أيضاً التمويل عن طريق المؤسسات المحلية المتخصصة في التمويل الزراعي، مثل بنك التسليف التعاوني الزراعي ، وصندوق التشجيع الزراعي ومن المؤسف أن بنك التسليف التعاوني الزراعي قد تحول إلى بنك تجاري ولم تعد قروضه الزراعية تمثل إلا اقل من (1%) من حجم فروضه ، في وقت لا تحتاج السوق المصرفية اليمنية إلى مزيد من التمويلات التجارية لأن (72%) من موجودات الجهاز المصرفي اليمني غير مستغلة وفي نفس الوقت يلاحظ أن تمويلات صندوق التشجيع الزراعي قد تشتت في جميع مجالات القطاع الزراعي ، وفي أنواعه، وأن نصيب إنتاج الحبوب من تلك القروض محدود جداً ،ولا يتناسب مع أهمية إنتاج الحبوب في التأمين الغذائي. كما أن دور القطاع الخاص المنظم يكاد يكون مفقود في إنتاج الحبوب ذلك أن مساهمات القطاع الخاص في نتاج الفواكه ملحوظ ومتمثل في مزارع الموز والبرتقال والتفاح والمانجو ، لكنه لا يكاد يبين في إنتاج الحبوب ، في الوقت الذي يستطيع فيه القطاع الخاص أن يعلب دوراً بارزاً في تمويل إنتاج الحبوب وتأمين الغذاء فالاعتماد على الخطط السنوية قصيرة الأجل لتنمية القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي غير مجدية، ورغم توفر ذلك لعشرات السنين إلا أن أزمة الغذاء تزداد حدة مع مرور الزمن حتى أصبحت اليمن لا تنتج سوى (5%) من حاجتها من القمح و(15%) من حاجتها من الحبوب بشكل عام، ومن ثم لا بد من وضع خطة استراتيجية طويلة المدى لتحقيق الأمن الغذائي من الحبوب خاصة، وأن اليمن تملك من المقومات والإمكانيات الزراعية ما يجعلها تحقق الاكتفاء الذاتي من الحبوب ، وتحقق فائضاً للتصدير وهذا لن يتحقق إلا من خلال حل المشاكل التنظيمية في مجال الإنتاج الزراعي بشكل عام، وإنتاج الحبوب بشكل خاص وبالذات في مجالي الإنتاج والتسويق ، وأن الاعتماد على الاستيراد خلال الخمسين سنة الماضية قد أدى إلى ظهور تلك المشاكل التنظيمية.

البرنامج الوطني للتوسع في زراعة القمح ..لماذا توقف؟

تعتبر الزراعة من الموارد الأساسية للدولة ومن الثروات التي لا يمكن الاستغناء عنها كونها توفر للمواطنين قوتهم اليومي والمتمثل بالقمح والحبوب الغذائية الأخرى , ولذلك تعمد الكثير من الدول على تشجيع الزراعة وبالذات زراعة وإنتاج القمح داخل بلدانها ليس لغرض التصدير فقط وإنما لسد احتياجات أبناء الشعب والكف عن الاستيراد بمبالغ طائلة من الخارج .

الثورة/ أمين الجرموزي

الحكومة اليمنية بدورها ألقت بظلالها على هذا النقطة الهامة وقد قامت على إثر أزمة الغذاء العالمية في أواخر العام 2007م بإعلان حالة الطوارئ في البلد وتم إعداد دراسة تسمى "البرنامج الوطني للتوسع في زراعة القمح والحبوب الغذائية الأخرى " قام بها العديد من الباحثين والمتخصصين وقد تم تنفيذ البرنامج خلال الأعوام 2008م و 2009م و2010م حيث أحتوى البرنامج على العديد من المحاور ومن أهمها توفير البذرة المحسنة كعنصر من عناصر الانتاج الأساسية وتوفير مدخلات الإنتاج والمعلومة الارشادية وتوفير شبكات الري وكذلك عملية الاقراض والتي تم تخصيص مبالغ مالية محددة لهذه العملية تقدر بمليار ريال أودع في بنك التسليف التعاوني الزراعي على أساس منح المزارعين قروض بيضاء بدون أي فوائد مالية .

مؤشــرات

وتم وضع مؤشرات للخطط التنفيذية للبرنامج ركزت على المحافظات الواعدة في إنتاج القمح والحبوب الغذائية الأخرى وعلى الأنظمة المروية والمطرية. يقول المهندس علي الصيادي مدير إدارة المحاصيل الحقلية بوزارة الزراعة: إن ذلك عمل على تغطية ما نسبته 15-20% من المساحة الاجمالية للقمح سنويا في كل محافظة مستهدفة وتنفيذ حقول تأكيدية وإيضاحية على جميع محاصيل الحبوب معتمدة على توصيات البحوث الزراعية من حزم التقنيات والأصناف المحسنة ذات الانتاجية العالية والاعتماد على نقاوة الأصناف في مناطق الزراعة المطرية , وأضاف أنه تم توزيع البذور المحسنة من خلال المؤسسة العامة لإكثار البذور وأما بالنسبة للمدخلات الزراعية الأخرى (أسمدة , مبيدات , آليات زراعة وري) فتم توزيعها عن طريق المؤسسات الزراعية والقطاع الخاص والتعاوني وبأسعار مناسبة ومن خلال قروض ميسرة من بنك التسليف التعاوني والزراعي , على أن يتم شراء المنتج من المزارعين بواسطة المؤسسة الاقتصادية اليمنية وبأسعار المستورد .

أهداف واقعية

وأفاد المهندس الصيادي أن البرنامج أحتوى على هدف أساسي وهو التخفيف من أزمة الغذاء بنسبة 20% كنسبة أولية خلال مدة زمنية تصل إلى 5 سنوات إلى جانب تقليص الفجوة بين ما ينتج محلياً وما يستورد من حبوب القمح والحبوب الغذائية الأخرى حيث أننا في اليمن ننتج ما يقارب 8% فقط من نسبة احتياجاتنا من القمح والتي تصل إلى 3 ملايين طن وباقي النسبة وهي 92 % يتم استيرادها من الخارج , مشيراً إلى أنه تم تقديم مساعدات مالية من قبل منظمة الاغذية والزراعة قدرت بـ450 ألف دولار تحت مسمى مشروع "دعم صغار المزارعين " وذلك لغرض دعم البذرة المحسنة والتي استمرت لعامين متتابعين إلى جانب الدعم الحكومي والذي قدر بـ 114 مليوناً عبر صندوق الانتاج الزراعي والسمكي .

نتـــائج

ويشير الصياد إلى أنه على الرغم من توقف البرنامج إلا أنه حقق نتائج ملموسة حيث تم ايجاد مناطق إنتاج جديدة في مناطق أخرى غير التي تتم فيها زراعة القمح سنوياً وكذلك الانتاج العالي للقمح حيث ارتفع الانتاج المحلي من 8% إلى 10% وهذا مؤشر جيد لتقليص الفجوة الحاصلة بين المستورد والمنتج المحلي وتحقيق الأمن الغذائي وهذا هو الهدف الذي قام عليه البرنامج.

خلل وعراقيل

ويؤكد الصيادي أن البرنامج لم يستكمل الفترة التي حددت في الدراسة حتى رجع وضع الأمن الغذائي إلى سابق عهده والسبب حسب قوله يكمن في توقف الدعم وعدم تنفيذ الاستراتيجيات التي ترسمها وزارة الزراعة , فعندما تكون هناك استراتيجية للتوسع في زراعة القمح والحبوب الأخرى وترصد موازنات ولم يتم استلامها فهذا يشكل عائقاً كبيراً أمام تنفيذ المشاريع, وأضاف إن هناك أيضاً مسألة عدم الثقة مابين المزارع والجهات المعنية الحكومية فالمزارع يعتبر أن هذا القرض من حقه وليس بالضرورة استعادته فتم وضع آلية لاستعادة المبلغ بضمانة المحصول ,وأيضاً من ضمن العوائق التي حصلت أنه في محافظتي الجوف وأبين توقف الاقراض تماماً بسبب عدم القدرة على استعادة المبالغ المقرضة لأنه أنعدمت الثقة مابين المزارعين والجهات المعنية الحكومية , وكانت حينها هناك مبالغ مالية تتبع البرنامج لم يتم موافاة وزارة الزراعة من قبل وزارة المالية ولم يتم رصدها وكل ذلك ادى إلى توقف البرنامج .

وأكد المهندس الصيادي على ضرورة تفعيل هذا البرنامج عن طريق إعادة تمويله من قبل الحكومة وتنفيذه على أرض الواقع لما له من أهمية قصوى على أرض الواقع كون البلد بحاجة إلى نهضة في المجال الزراعي والذي بدوره سينعكس على اقتصاد البلاد .

تراجع حصـة الفرد اليمنـي من حيازة الأرض الزراعة إلـــ

الثورة/عبدالله الخولاني

•قلة المياه من المشاكل الرئيسة التي تواجه القطاع الزراعي في اليمن الذي يعتمد بشكل أساسي على مياه الأمطار وهو ما يتطلب من الحكومة التوسع بجدية في إنشاء السدود والحواجز المائية ومساعدة المزارعين في استخدام وسائل الري الحديث للتغلب على هذه المعضلة.

تتمثل موارد المياه في اليمن بنوعين رئيسين هما المياه السطحية والمياه الجوفية، إلا أن المياه الجوفية تشكل أهم المصادر الرئيسية لتوفير مياه الشرب والري. وبحسب البيانات المتوفرة لدى وزارة المياه والبيئة، يقدر إجمالي الاستهلاك المائي بنحو 3,400 مليون م3، مقارنة بحجم المصادر المتجددة المقدرة بحوالي 2,500 مليون م 3منها 1000 مليون م3 من المياه السطحية و1500 مليون م3 من المياه الجوفية. وبالتالي، يتجاوز العجز المائي 900 مليون م 3يتم تغطيته من المياه الجوفية، مما يهدد بنضوب الأحواض الجوفية بشكل سريع، حيث بلغ عدد الآبار التي جفت بمحافظة صنعاء لوحدها بحسب تقديرات البنك الدولي حوالي 4,048 بئرًا، وخاصة في ظل التوقعات باستمرار زيادة الطلب على المياه بشكل مطرد خلال السنوات القادمة وبنسب متفاوتة بين القطاعات المختلفة.

فقر مائي

•وبحسب الخبير الوطني أمين الحمادي فإن البيانات الرسمية تشير إلى بطء وتيرة ارتفاع كمية المياه المستهلكة في الجمهورية اليمنية خلال العقدين الماضيين بمتوسط زيادة سنوية بلغت 1.2% وهو ما يوضح انخفاض حصة الفرد من المياه المتاحة إلى 135 م³ سنوياً وتظل تلك المعدلات متواضعة وتمثل فقط 1.8% من المتوسط العالمي (7,500 م³) و11% من المتوسط لدول أفريقيا والشرق الأوسط (1250 م³) والذي يعتبر تحت مستوى الفقر المائي. وعليه، تعتبر اليمن من أفقر الدول في العالم بالنسبة لإتاحة ووفرة المياه، والذي تقدر فيه الاستخدامات المنزلية بحوالي 238 مليون م³ (7%)، والاستخدامات الصناعية بحوالي 68 مليون م³ (2%)، والاستخدامات الزراعية بحوالي 3,094 مليون م³ (91%)، تذهب منها 30% لزراعة القات. وقد أثرت ظاهرة التوسع في زراعة القات مباشرة على زيادة استخدام الموارد المائية في قطاع الزراعة على حساب المحاصيل الأخرى، حيث تقدر متطلبات الهكتار الواحد من القات سنوياً بين 600 - 12,000 م³. ومن الواضح بأن القات يستقى بمياه أكثر مما يحتاجه بسبب سوء إدارة المياه وعدم الكفاءة في نقل المياه وآليات الري التقليدية المتبعة، خاصة في المناطق التي تعتمد على المياه الجوفية.

استنزاف

•وتتعرض المياه الجوفية في معظم الأحواض للاستنزاف والتلوث، حيث بلغ انخفاضها سنوياً ما بين 4- 8 متر، وخاصة في الجزء الغربي من البلاد حيث يقطن 90% من السكان المعتمدين على اقتصاد قائم على الزراعة وميزان مائي مختل نتيجة الاستخراج غير المنظم للمياه واستنزافها بوتيرة عالية من الآبار الارتوازية والتي بلغت 90,000 بئر في نهاية عام 2010 وحوالي 600 منصة حفر وفي ظل هذه الظروف المائية الحرجة، ما يزال نصف عدد السكان بانتظار تزويدهم بمياه الشرب النقية، حيث تقدر نسبة المستفيدين من شبكة المياه العامة في المناطق الحضرية 60%. لذلك، ينبغي اللجوء إلى تبني العديد من الإجراءات الهادفة إلى تخفيف الضغط على المياه المتاحة، مثل حصاد مياه الأمطار والتوسع في إنشاء السدود وفقاً للشروط البيئية، وتحلية مياه البحر لتزويد المدن الساحلية بمياه الشرب بالإضافة إلى إعادة استخدام المياه العادمة لري المزروعات، وخاصة في ظل الزيادة المستمرة لمياه الصرف الصحي في اليمن من 61.2 مليون م 3عام 2005م إلى حوالي 113 مليون م3.

آثار سلبية

•ويرى الحمادي أن الآثار السلبية لاستنزاف المياه تتمثل في تهديد استقرار ومعيشة ملايين اليمنيين ممن يعملون في قطاع الزراعة والذين يمثلون غالبية الفقراء (90% من سكان الريف)، وهو ما ينعكس في زيادة الهجرة للحضر، والمزيد من الضغط على الموارد والخدمات فيها والتي أساساً لا تلبي الطلب الحالي، مما يؤدي إلى مزيد من سوء الاستخدام والتدهور السريع لهذه الموارد. كما يؤدي استنزاف المياه الجوفية في المناطق الساحلية إلى تسرب مياه البحر إليها ويجعل المياه السطحية شبه مالحة، وهو ما يؤدي إما إلى إجبار الفقراء على استخدام تلك المياه للشرب أو الهجرة قسراً للبحث عن المياه النقية وتركهم لأراضيهم المهددة بالانجراف والتصحر. وتؤدي شحة المياه كذلك إلى الخسارة التدريجية للأراضي الزراعية ونفوق المواشي عند حدوث فترات الجفاف وهنا ينبغي تبني الحكومة للسياسات المائية المناسبة وضبط عملية التنفيذ وتعزيز كفاءة الري واستخدام المياه والحيلولة دون تلوث المياه مع التوسع في إقامة المناطق المحمية للمياه (الحرم المائي)، مع زيادة نسبة مياه الصرف الصحي المعالجة من 60% حالياً إلى 100%، الأمر الذي سيؤدي إلى إيجاد تقنيات مناسبة وجديدة وخلق فرص عمل وإيجاد أسواق جديدة لهذه التقنيات وتطوير التكنولوجيا، بالإضافة إلى التوسع في التحلية للمياه عبر الغاز والمصادر المتجددة كالطاقة الشمسية والرياح

الموارد الأرضية

•يمثل تدهور موارد التربة قضية بيئية مستفحلة في اليمن، حيث تقدر نسبة الأراضي المتدهورة بحوالي 12.5% من إجمالي مساحة الأرض البالغة نحو 45,5 مليون هكتار وترجع أسباب التدهور إلى العديد من العوامل منها الانجرافات المائية بنسبة 88%،