

أهم إنجازات قطاع المياه لعامي ٢٠١٣ - ٢٠١٤

• تلبية حاجة المواطنين والمزارعين من مياه الشرب والري لعامي ٢٠١٣ - ٢٠١٤

- عملت الوزارة على عدة محاور ومشاريع حالية ومستقبلية كلفتها ١,٤ مليار دينار

- مشاريع مياه بقيمة ٤٧٣ مليون دينار

- مشاريع صرف الصحي بقيمة ٧٨٣ مليون دينار

- مشاريع ري بقيمة ٤٤ مليون دينار

- مشاريع سدود وحصاد مائي بقيمة ١١٥ مليون دينار

قال الدكتور حازم الناصر وزير المياه والري ان الانجازات التي حققتها الوزارة خلال هذا العام على صعيد مشاريع المياه والصرف الصحي وتقليل الفاقد وتحسين التزويد المائي وتطوير المستوى البيئي في الوطن كذلك تقليل معاناة العديد من المواطنين جراء نقص مصادر المياه وتجاوز البعض بسرقه حقوق غيرهم والاعتداء على المصادر المختلفة ساهم في تمكين ادارة هذا القطاع من مواجهة التحدي الكبير الذي فرضته عملية اختلال معادلة التوازن بين الطلب والمناخ وخاصة في المناطق الشمالية التي عانت اكثر من غيرها جراء هجرة الاشقاء السوريين وتأثيرهم الواضح على حصة الفرد .

وبين الناصر ان جهود العاملين في قطاع المياه كانت ولا زالت جهودا كبيرة كونها تعملت مع كل التحديات المفروضة على القطاع بالمعرفة والدراية والصبر والحكمة الامر الذي جعلنا نتخطى هذا الصيف بارباحية مقبولة مقارنة بحجم التحديات الجسيمة .

وبين وزير المياه والري ان تعاون ووعي المواطنين كان له الاثر الاكبر في انجاح برامجنا وخططنا ومشاريعنا التي هدفت خدمة الواطن ورفع مستوى الخدمة المائية لها حيث يقدر المواطن حجم واهمية هذه الجهود نظرا لادراكه لواقع المياه والاوضاع الاقتصادية ووعي الكبير باهمية مسانده لضمان ديمومة المصادر المائية لن حاضرا ولابنائنا بامستقبل .

واكد وزير المياه والري ان الجهود الاستثنائية التي بذلتها وزارة المياه والري اسهمت في تلبية حاجة المواطنين والمزارعين من مياه الشرب والري لعامي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ حيث نتج عنها تحسن واضح في مستوى الخدمات وانعكاس ذلك ايجابيا على التزويد المائي وبأوضاع مائية مستقرة بالرغم من التحديات الكبيرة المتمثلة بتواجد ما يزيد عن (١,٣) مليون سوري على أراضي المملكة. فقد عملت الوزارة على عدة محاور ومشاريع حالية ومستقبلية تضمنت مشاريع مياه بقيمة ٤٧٣ مليون دينار ومشاريع صرف الصحي بقيمة ٧٨٣ مليون دينار ومشاريع الري بقيمة ٤٤ مليون دينار ومشاريع السدود والحصاد المائي بقيمة ١١٥ مليون دينار وبمجموع كلي يصل الى ١,٤ مليار دينار وقد تم تمويل هذه المشاريع بمنح وقروض خارجية او بمشاركة القطاع الخاص او من ميزانية المملكة الاردنية الهاشمية (وزارة المياه وسلطتي المياه ووادي الاردن)

مشيرا الى ان الوزارة ركزت في انجازاتها على محاور رئيسية من بينها :-

خطة صف ٢٠١٣ - ٢٠١٤:

موضحا انه بالرغم من الانحباس المطري وزيادة الطلب على المياه في ظل استمرار تدفق اللاجئين السوريين، فقد قامت الوزارة بتنفيذ العديد من المشاريع للتعامل مع الأزمة المائية حيث زاد اللجوء السوري الطلب على المياه بنسبة ٢١% على مستوى المملكة وبنسبة ٤٠% في محافظات الشمال كما تم تنفيذ خطط الطوارئ لصيفي ٢٠١٣-٢٠١٤ وباحكام وضمن مراحل ثلاث لكل خطة نتج عنها تجاوز أزمة الصيف وبعد أدنى من الشكاوي الفردية والتي تم معالجتها في حينه وضمن الامكانيات الشحيحة المتاحة.

وبين وزير المياه والري ان كميات التزويد المائي ارتفعت إلى أكثر من ٤٢٠ مليون متر مكعب في العام ٢٠١٤ وبنسبة وصلت الى ٤٠% مقارنة بالعام ٢٠١٢ وذلك من خلال كميات مياه الديسي إضافة إلى حفر وتاهيل آبار المياه الجوفية في المملكة وخاصة في محافظات الشمال، كما انخفضت الشكاوي

بنسبة تجاوزت ٧٢% ، كما نجحت هذه الجهود بالسيطرة على الفاقد بشقيه الاداري والفني من خلال حملة إحكام السيطرة على مصادر وخطوط المياه وتاهيل الشبكات وسرعة الاستجابة للشكاوي.

وفيما يتعلق بخطة صيف ٢٠١٥:

قال الدكتور الناصر ان الوزارة أعدت خطة محكمة للتعامل مع صيف ٢٠١٥ بما يؤمن تزويداً مائياً مستقراً تضمنت عدة مشاريع وبرامج وخطط تنفذ لأول مرة ومنها جرمياه سد وادي الموجب (٤,٥) مليون م٣ لتعزيز الوضع المائي في محافظة الكرك، وكذلك جر مياه سد كفرنجة بما يوفر كميات إضافية (٢,٥) مليون م٣ للواء كفرنجة ومحافظة عجلون ، وتعمل الوزارة حالياً على تطوير وحفر آبار جديدة في مختلف مناطق المملكة سنغز من خلالها كميات التزويد في كل من الطفيلة ومعان والجفر ومحافظة الشمال ، كما سيتم اعادة توزيع مياه الديسي لتستفيد منها محافظات مادبا والزرقاء والكرك والطفيلة والمفرق وعجلون وجرش ضمن مشروع الناقل الوطني الاستراتيجي الذي تنفذه الوزارة .

وحول المحور الثاني المتمثل بالمشاريع الاستراتيجية: قال الدكتور حازم الناصر وزير المياه والري ان الوزارة نفذت وتنفذ عدة مشروعات منها

١- مشروع ناقل البحرين:

الذي تم توقيع مذكرة تفاهم بين الأطراف المستفيدة (الأردن، السلطة الفلسطينية، إسرائيل) بتاريخ (٢٠١٣/١٢/٩) في مقر البنك الدولي/واشنطن للبدء في تنفيذ المرحلة الاولى من مشروع ناقل البحرين ، حيث سيتم إختيار الإستشاري للقيام بإعداد الدراسات النهائية وتحضير وثائق عطاء على أساس مشاركة القطاع الخاص (نظام (BOT)) حيث سيتم تحلية حوالي (٨٥) مليون م٣ من مياه البحر الأحمر، وتبلغ الكلفة التقديرية للمرحلة الاولى حوالي (٩٥٠) مليون دولار ، كما سيتم طرح المياه المالحة بعد التنقية في البحر الميت الأمر الذي سيساهم في المحافظة على بيئة البحر الميت من التدهور.

٢- مشروع جر مياه الديسي:

حيث تم البدء بالتشغيل الكلي للمشروع خلال شهر (كانون ثاني/٢٠١٤) وبطاقة (١٠٠) مليون متر مكعب وهي الطاقة الكلية التصميمية للمشروع، علماً بأن الضخ الجزئي من مياه الديسي وبطاقة (٧٠) مليون متر مكعب بدأ بتاريخ(٢٠١٣/٧/١٢) ويهدف المشروع إلى تزويد محافظة العاصمة (عمان) والمحافظات الأخرى بكميات إضافية من المياه بحيث يصبح الوضع المائي فيها مستقراً وجيداً . إرتفعت ساعات الضخ من (٣١) ساعة الى (٦١) ساعة اسبوعياً وتدنّت الشكاوي المتعلقة بكميات المياه والدور وغيرها بنسبة (٨٠%) معظمها شكاوي كسور مواسير واعتراضات على الفواتير وذلك خلال النصف الثاني من عام ٢٠١٣.

٣- مشروع الناقل الوطني واعادة التوزيع:

حيث بين الناصر ان الوزارة شرعت افي اعمال تصميم وتنفيذ خطا ناقلا وبكلفة تصل الى ١٧٢ مليون دينار اردني تقريبا ومن المتوقع انجاز كافة الاعمال بحلول ٢٠١٦، حيث سيتم نقل ٣٠ مليون م٣ سنويا من خزان ابو غلندا لتحسين التزويد في محافظات الزرقاء والشمال. وسيربط هذا الناقل كافة محافظات المملكة ويبدأ من خزان ابو غلندا في عمان مروراً بخو (الزرقاء) ليصل الى محطة ضخ الزعتري حيث يتم من هناك توزيع المياه من ام اللولو الى جرش ومن حوفا (اربد) الى عجلون وذلك بالربط على الخط الناقل بين محطة الزعتري وحوفا ، حيث يشكل هذا المشروع مع خط الديسي ناقلا وطنيا يربط كافة مناطق المملكة ، بالإضافة الى ربط محافظات معان والطفيلة والكرك ومادبا من خلال فتحات يتم أخذها من خط الديسي .

مشيرا الى انه قد تم زيادة حصة محافظة الزرقاء من المياه المزودة بمقدار(٣١٠٠/ساعة) وبما يعادل (٥٠%) بالإضافة إلى حفر بئر الأزرق (٢٢) بطاقة إنتاجية (٣٢٠٠/ساعة).كذلك زيادة حصة محافظة

مادبا من المياه بواقع (٣٤٥٠/ساعة) والتي تشكل (٥٠%) . موبينا انه تجري دراسة إنشاء خط من دابوق عبر المنتزه إلى مادبا كخطة احتياطية إضافة الى حفر آبار بمواصفات جديدة في منطقة الهيدان بهدف حمايتها من التلوث نتيجة تدفق مياه الفيضانات . واوضح الدكتور الناصر ان حصة محافظة الكرك: زادت بواقع(٣٤٥٠/ساعة) بعكس آبار القطرانة ويجري العمل على تنفيذ مشروع ربط المحافظة على خط مياه الديسي .

٤- وفيما يتعلق بمحافظات الشمال قال وزير المياه والري انها شهدت زيادة في حصتها من المياه بمقدار (٣٤٠٠/ساعة) كما تم احالة عطاء لتأهيل الخط القائم بين خو والخلدية ليتم ضخ مياه الديسي خلال الصيف القادم إلى محطة الزعتري وبالتالي باقي محافظات الشمال كحل مؤقت لحين إستكمال الناقل الوطني.

كما تم تأهيل ابار الشمال في مناطق النعيمة وابو البصل والمفرق (العاقب والزعتري) وطبقة فحل وبعده (٢٥) بئر إضافة الى حفر بعض الابار الجديدة وبانتاجية حوالي (٣٥٠/ساعة). كما تم استئجار عدة ابار خاصة لغرض زيادة كمية المياه المتاحة للتزويد في محافظات الشمال التي عانت من زيادة الطلب بسبب تواجد عدد كبير من اللاجئين السوريين فيها. ويجري حاليا تأهيل عدد ١٠ ابار اخرى. اما

محافظة الطفيلة: فيجري العمل و الدراسات لربط المحافظة على خط الديسي، إضافة إلى تأهيل محطات الضخ.

٥- مشروع جر المياه العميقة /الشديدة الحسا

وبين الدكتور الناصر انه تم البدء بتنفيذ المشروع الوطني لجلب مياه اضافية من خلال جر المياه الجوفية العميقة من منطقة الشديدة والحسا وبواقع (٨٠-٥٠ مليون م^٣/سنوياً) لتزويد العاصمة ومحافظات الجنوب والمحافظات الأخرى بما تحتاجه من المياه وذلك كخطة بديلة في حال حدوث أي تغيير على خطط الوزارة على المستوى الاقليمي فقد جرى استكمال دراسة للمواقع المحتملة لحفر آبار تجريبية كما تم حفر ٣ آبار عميقة استكشافية إضافة إلى إجراء تجارب مضخية لعدد من الآبار للتحقق من إمكانية ضخ الكمية المطلوبة من المياه .

٦- مشروع جر مياه وادي العرب الى محافظات الشمال

كما تمضي الوزارة بأعداد الدراسات والتصاميم اللازمة تمهيدا للبدء بالتنفيذ الفعلي عام ٢٠١٥ لنقل ٣٠ مليون م^٣/سنويا من مياه مصادر المياه الشمالية (سد الوحدة ، آبار وادي العرب ومياه اليرموك) وعلى غرار مشروع زي حيث تقدر الكلفة المتوقعة بحوالي ٧٥ مليون دينار اردني.

٧- مشروع توسعة محطة تنقية المياه العادمة في الخربة السمرا

وأشار وزير المياه والري انه بدأ العمل منذ شهر ٢٠١٢/٧ في توسعة محطة تنقية الخربة السمرا وذلك لاستيعاب التدفقات الاضافية للصرف الصحي الناتجة عن مشاريع تحدي الألفية (MCC) في محافظة الزرقاء وذلك بتمويل من مؤسسة تحدي الألفية والقطاع الخاص على مبدأ الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص وبكلفة تصل الى ١٣٥ مليون دينار (BOT) البناء والتشغيل ونقل الملكية وذلك لمعالجة ٣٦٥,٠٠٠ م^٣/يوم اعتبارا من ٢٠١٥/٧/١٨ وزيادة كميات المياه المعالجة المتوفرة للاستخدامات الزراعية في وادي الاردن.

وحول المحور الثالث لانجازات الوزارة الخاص ب تحديث وتطوير أنظمة وشبكات المياه والصرف الصحي : قال وزير المياه والري الدكتور حازم الناصر هناك العديد من المشاريع منها

١-المشاريع الممولة من المنحة الخليجية

تمكنت الوزارة بكفاءة وضمن احتياجاتها الفعلية من احواله والبدء بتنفيذ جميع عطاءات مشاريع المياه والصرف الصحي في جميع مناطق المملكة وحسب الاولويات بما يحسن خدمة اقبال المياه للمواطنين ويحسن الظروف البيئية من حيث خدمات الصرف الصحي في مختلف مناطق المملكة وبقيمة ٢٢٠ مليون دينار اردني

وتشمل حزم المشاريع والبرامج الممولة من المنحة الخليجية:

- تأهيل شبكات ومصادر مياه وانظمة التزويد ومواد احتياطية كمخزون مستودع لمحافظات الشمال والوسط والجنوب.
- مشاريع لتحديث شبكات الصرف الصحي وتوسعتها اضافة الى تحديث محطات التنقية وخاصة محطة تنقية عين غزال مكب الصهاريج .
- رفد مشاريع تحسين كفاءة الطاقه في محطات الضخ .
- تمويل مشاريع الري لتطوير منطقة وادي عربه وغور الأردن وانشاء وصيانة سدود الري.

٢-مشاريع منحة تحدي الألفية (MCC)

تم البدء بتنفيذ مشاريع مائتة عدد (٥) حيث بلغت قيمتها حوالي(٦٣) مليون دينار بموجبه سيتم اعادة تأهيل شبكات وأنظمة المياه في الرصيفة وعوجان والزرقاء. كما استمر العمل بتنفيذ مشاريع شبكات الصرف الصحي في الزرقاء والرصيفة وبلغت نسبة الانجاز حوالي ٧٠% علماً أن قيمة هذه المشاريع حوالي (٤٣) مليون دينار اردني .

٣- مشاريع المياه وتخفيض الفاقد :

وقال ان الوزارة ركزت جهودها على تخفيض الفاقد اضافة الى زمن الاستجابة والتواصل مع المشتركين لحل مشاكلهم والاستجابة لها. حيث تنفذ الوزارة مشاريع في مجال تقليل فاقد المياه و خطوط ناقلة و كذلك مشاريع تحسين و إعادة تأهيل للشبكات في مختلف محافظات المملكة بواقع (٣٠) مشروع وبكلفة مقدارها (٩٢,٥) مليون دينار.

٤- مشاريع الصرف الصحي :

موضحا ان الوزارة تنفذ مشاريع شبكات صرف صحي بهدف تحسين و تطوير هذه الخدمة و ذلك من خلال تمديد خطوط ناقلة رئيسية أو إنشاء محطات معالجة بواقع (٢٩) مشروع وبكلفة مقدارها (٢٦٣,٧) مليون دينار(تنفيذ وتشغيل محطة تنقية الشلالة ومحطة الشونة الشمالية وتنفيذ وتشغيل مشروع جنوب عمان المرحلة الأولى شاملا محطة التنقية ومشروع صرف صحي المزار ومؤتة شاملاً محطة تنقية

مدین وخمسة محطات رفع) هذا وقد تم احالة مشروع شبكات صرف صحي جنوب عمان المرحلة الثانية بقيمة ٩٢,٥ مليون دولار وطرح عطاءات تحسين وتوسعة محطة تنقية جرش بكلفة ٢٨ مليون دولار ومحطة تنقية الكرك بكلفة حوالي ٩ مليون يورو وتأهيل المقاولين لمحطة تنقية الطفيلة.

٥- خدمة مخيمات اللاجئين

مؤكدًا على انه تم وضع حلول عاجلة وعلى المدى القصير لمعالجة مياه الصرف الصحي في المخيمات من خلال طرح عطاء لوحدة المتنقلة للصرف الصحي للمخيمات. وقد تم مخاطبة الجهات الممولة وذلك لتمويل إنشاء شبكة صرف صحي في مخيم الزعتري ومشروع إعادة استخدام المياه المعالجة في مخيم الزعتري.

٦- إعادة الاستخدام:

اما ما يتعلق بعملية إعادة استخدام المياه المعالجة قال الناصر انه تم احالة ثلاث حزم من مشروع إعادة استخدام المياه في محافظات الشمال وبقيمة حوالي (٢٢) مليون دينار اردني بموجبها سيتم تحسين خصائص مياه الصرف الصحي المعالجة في محطات الشمال (الشلالة، فوعرا، دوقرا) ونقلها الى الاغوار الشمالية وخلطها مع مياه سد وادي العرب لزيادة كمية المياه المتاحة للري في الاغوار الشمالية بمقدار ما بين (١٠-١٥) مليون م^٣/سنوياً.

وتحدث وزير المياه والري حول محور التشريعات وحملة احكام السيطرة على مصادر المياه والتطوير المؤسسي فقال: لقد شرعت الوزارة باجراء التعديلات على قانون سلطة المياه ونظام المياه الجوفية لمواكبة واقع التطور الذي طرأ وخاصة بخصوص تفاقم الاعتداءات على المصادر المائية والخطوط والمحطات وغيرها وأشار الى انه للحد

١- تعديل وتطوير التشريعات

من الإعتداءات الواقعة على مصادر وشبكات المياه وحفر الآبار الجوفية دون ترخيص والتي تشكل إعتداءً على الأمن المائي للمملكة، فقد صدر قانون معدل لقانون سلطة المياه لسنة ٢٠١٤ والمتضمن تغليظ العقوبات.

اتخاذ قرارات واجراءات ادارية رادعة ووقائية للحد ومنع الاعتداءات على مصادر وشبكات المياه. اصدار نظام معدل لنظام مراقبة المياه الجوفية_يهدف الحد من استمرار استنزاف الاحواض الجوفية ولتنظيم عملية حفر الابار ومراقبتها وحماية مصادر المياه من التلوث. إصدار نظام التنظيم الاداري لوزارة المياه والري بهدف مواكبة التطورات والتحديات التي تواجه قطاع المياه.

٢- حملة احكام السيطرة على مصادر المياه

تنفيذ حملة احكام السيطرة على مصادر وشبكات المياه اعتباراً من ٢٠١٣/٦/١ فقد تم ردم (٤٥٥) بئر مخالف وحجز (١٥٢) حفارة مخالفة واصدار (١٠٢٨) اشعار اثمان مياه بقيمة (٤,٥) مليون دينار بحق اصحاب الابار المخالفة تم تحصيل (١,٧٣) مليون دينار منها، وتم ضبط وازالة حوالي (١٢٣٠٠) اعتداء على خطوط وشبكات المياه. وقد بادرت الوزارة بإعتماد سياسة مفتوحة للإتصال بكافة الجهات الفاعلة مثل مجلس النواب ومجلس الأعيان ووسائل الإعلام (المكتوبه والمسموعه والمرئية) بغية حشد الدعم الحكومي والشعبي للمحافظة على مصادر المياه الجوفية للوقوف في وجه المعتدين على مصادر المياه.

٣- مشاركة القطاع الخاص في إدارة مرافق المياه الحكومية و/التطوير المؤسسي :

وبهدف تحسين الخدمات لمواطني محافظة مادبا اكد الدكتور حازم الناصر انه تم إسناد إدارة مرافق المياه فيها لشركة مياه الأردن- مياها بموجب عقد إدارة إعتباراً من ٢٠١٣/١٠/١ حيث أدى ذلك لزيادة الإيرادات وتخفيض النفقات وفاقد المياه وتعمل وزارة المياه والري على إعداد عقد لإدارة مياه الزرقاء ليتم تشغيلها من قبل شركة مياها أيضاً إعتباراً من بداية عام ٢٠١٥ على ضوء نجاح التجربة في مادبا بهدف وضع معايير أداء متعددة لتحسين واقع الخدمات للمياه والصرف الصحي في المحافظة.

مشيراً كذلك الى ان الوزارة قامت بأعادة توجيه الكوادر في القطاع لتكون في المواقع التي تليها تطلعات المرحلة الجديدة في قطاع المياه والتي جاءت متوافقة مع التوجهات الحكومية في تعزيز القدرات القيادية وارتقاء بخدمة المواطنين وتحسين جودة الخدمة المقدمة واستنهاض كافة القدرات والطاقات واعطاءها الفرصة لتقديم الافضل لمواطنينا .

مبيناً ان الوزارة سعت جاهدة على استقطاب الكفاءات الفنية الشابة لتعزيز كوادر قطاع المياه بمختلف الخبرات والتخصصات وتأهيل جيلاً شاباً يكون قادراً على التعاطي مع متطلبات المرحلة القادمة حيث تم تعيين ٨٠ مهندساً جديداً من كافة التخصصات المتعلقة بإدارة مصادر المياه والصرف الصحي . وقد قامت الوزارة بأطلاق مبادرة بناء قدرات المهندسين الجدد وتعزيز المهندسين في القطاع بالتقنيات الحديثة وإعادة رسم العمليات وتزويدها بانظمة حديثة ومتطورة .

خطة الإصلاح المالي لقطاع المياه

وفي إطار خطة الإصلاح المالي لقطاع المياه/ تقليل خسائر القطاع قال الدكتور حازم الناصر وزير المياه والري ان

الخطة التي تم إقرارها من مجلس الوزراء تضمنت إجراءات زيادة الإيرادات وإجراءات أخرى لتقليل النفقات وقد تم البدء بتطبيق الخطة فقد تم رفع تعرفه المياه الجوفية الصناعية كما تم رفع تعرفه الصرف الصحي ومياه الحدائق ومياه الآبار الجوفية المخالفة وتعرفة مياه الآبار الإنتاجية والجامعات وكجزء من خطة تقليل الفاقد وزيادة الإيرادات فقد تم اغلاق الآبار المخالفة وضبط عدة اعتداءات على الخطوط كما باعلاها. مشيراً الى ان الوزارة ركزت على **تخفيض استهلاك الطاقة** حيث أعدت خطة وباشرت في تنفيذها تهدف الى تقليل فاتورة الطاقة لقطاع المياه بمقدار (١٠%) (وفر بمتوسط (١٥) مليون دينار / سنويا للأعوام (٢٠١٥-٢٠٢٢) وبكلفة كلية للخطة حوالي (٧٥) مليون دينار أردني وذلك بهدف تحسين نسبة تغطية الكلفة حيث تم طرح عطاء **توفير الطاقة** في كافة مرافق المياه في المملكة للإستشاري وبكلفة حوالي (٢) مليون دينار علماً بأنه قد تم توفير مبلغ (٢٠) مليون دينار لهذا الغرض من بنك الأعمار الألماني (KfW) وكذلك دراسة خيارات إنتاج الطاقة من الحمأة المولدة من محطات التنقية وخاصة من محطة الخربة السمراء.

مبيناً انه تم مخاطبة الشركات المحلية للاستفادة من الحمأة للأغراض الصناعية. **وانتاج الطاقة الهيدرولوكية** ومن الغازات الحيوية وكذلك دراسة تحديث محطة إنتاج الطاقة الكهربائية من القوى الهيدرولوكية في موقع سد الملك طلال والخط الناقل من خزان أبو علندا إلى خزان خو ودراسات لإنتاج الكهرباء في مواقع أخرى مختلفة من المملكة

وفي مجال استخدام الطاقة الشمسية قال الناصر انه يجري التحضير لمشروع ريادي وبقيمة (٤٠٠ الف يورو) وبمشاركة من القطاع الخاص وقد تم تجربة **مشروع ريادي** في المناطق النائية (الرويشد) ليعمل على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح معاً وبما يخدم التجمع السكاني في تلك المنطقة، كما تجرى دراسات **لاستخدام الطاقة الشمسية** اللازمة لمحطات ضخ المياه الرئيسية في المملكة مثل محطات مياه الزاره / ماعين ومحطة مياه زي .

وفيما يتعلق بالتمويل باعتباره محورياً هاماً لاداء القطاع قال الناصر ان : لقد تم التوقيع على اتفاقيات تمويل جديدة لعامي (٢٠١٣-٢٠١٤) منها منح بمقدار (١٢٧) مليون دينار وقروض بمبلغ (٣٨٥) مليون دينار وذلك لأغراض تحسين البنية التحتية في هذه المحافظات وبما يعزز كفاءة استقبال مياه الديسي .

كذلك تأمين مبالغ مالية إضافية لسداد **مستحقات المقاولين** المتراكمة منذ سنوات سابقة حيث تم تسديد ما مجموعه حوالي (٤٥) مليون دينار أردني.

وتحدث وزير المياه والري عن اهم الانجازات في اطار إدارة مصادر المياه فقال

١- تأهيل وتطوير شبكة الرصد المائي

ان تنفيذ دراسته شامله ومفصله لتقييم شبكة الرصد المائي الجوفي والسطحي والمناخي في جميع أنحاء المملكة واتممتها لإستقبال المعلومات المائيه الدقيقه مركزيا وفي الوقت المناسب لعمل الخطط المستقبلية على اسس صحيحة من خلال انظمه الإتصالات الحديثه.

٢- نظام المعلومات الوطني المائي و توطین التقنيات الحديثة

مشيراً الى دراسة وتقييم ووضع الشروط المرجعية بخصوص إنشاء نظام وطني للمعلومات المائيه، كما قامت الوزارة بوضع نموذج للتخطيط الإستراتيجي لمصادر المياه والطلب عليها وإعادة توزيع المياه بين القطاعات المختلفه والبدء باستخدام تقنيات الإستشعار عن بعد لإدارة مصادر المياه والإدارة الزراعيه وإجراء الدراسات لحمايه مصادر المياه في عجلون ومادبا والزرقاء وتم تنفيذ حفر ابار لمراقبه المياه الجوفية في منطقتي الحلابات والأرزق وتم الإنتهاء من حفر بئر إستكشافي للمياه العميقه في منطقة التموين في محافظه الزرقاء واحالة عطاء حفر اربعة ابار استكشافية للمياه العميقه في مناطق الحسا- الشبيدة والأرزق وكذلك تم طرح وإحاله دراسته النماذج الرياضيه للمياه الجوفيه في حوضي الجفر والبحر الميت لتقييم المصادر المائيه فيها والانتهاء من دراسة الحصاد المائي بمنطقه دير الكهف في محافظه الأزرق بهدف تغذية الطبقات المائيه الجوفية كما تم البدء بوضع الأطر الاساسيه لتطبيق معالجة المياه العادمة من خلال محطات معالجه لامركزية. مشيراً الى

٣- ادارة نوعية مصادر المياه بشقيها مياه الشرب والمياه العادمة

من خلال تبني المنهجيات الحديثة في تصميم البرامج الرقابية على خرائط نظام المعلومات الجغرافي وفق مكامن الخطر بهدف الرقابة الوقائية القائمة على ادارة المخاطر. وتشمل ادارة نوعية مصادر المياه ما يلي:

٤-الرقابة النوعية على نوعية مياه الشرب:

- تنفيذ البرامج الرقابية لضمان مياه صحية وآمنة للمواطنين في مختلف تجمعاتهم السكانية، واندراج حيثياتها ضمن المواصفات والمعايير الأردنية النافذة حيث تغطي البرامج الرقابة ٧٠٠ مصدرًا من مصادر مياه الشرب على امتداد المملكة ويتم جمع ما يقارب ٢٥ ألف عينة جراثومية

مكلوره منها وتبلغ نسبة مطابقة نوعية مياه الشرب جرثومياً لمتطلبات المواصفات النافذة (٩٩,٧%).

متابعة وضمان نوعية مياه مشروع جر مياه الديسي من الآبار لغاية حنفية المواطن وتنفيذ المسؤوليات المتعلقة بنوعية المياه للمعايير الإشعاعية حيث يتم جمع (٥٥) عينة بواقع (٥٢٢) تحليلاً كل ثلاثة أشهر تمثل جميع آبار المشروع بالإضافة لجمع (٢٣٤) عينة ترابية تمثل أعماق مختلفة من آبار الحقل بواقع (٧٠٢) تحليلاً نظائرياً إضافة الى التحاليل الشهرية للخزانات العامة وشبكات المواطنين والتي تشير الى اندراج نوعيتها ضمن متطلبات المواصفة الأردنية لمياه الشرب.

إجازة الآبار ومصادر مياه جديده بالتعاون الوثيق مع كوادر وزارة الصحة حيث بلغت أعداد المصادر التي تمت إجازتها لغايات الشرب خلال العامين ٢٠١٣ و٢٠١٤ أكثر من ١٢٤ مصدراً عاماً ٦٨ مصدراً خاصاً لغايات التراخيص.

متابعة وحل شكاوى نوعية المياه بالتعاون الوثيق مع كوادر وزارة الصحة ومشغلي مرافق المياه وشركات المياه التي ترتبط مع سلطة المياه بموجب عقود، وقد بلغت اعداد الشكاوي خلال الأعوام ٢٠١٣-٢٠١٤ حوالي ٥٠ شكوى مختلفه.

الرقابة عن بعد وعلى مدار الساعة بموجب مشروع نظام الاستشعار عن بعد لمراقبة نوعية المياه ، بتمويل من وكالة التعاون الدولية الكورية (KOICA) وبكلفة ٣,٥ مليون دولار أمريكي. وحول

الرقابة على المياه العادمة والبيئة وحماية مساقط المياه: قال الناصر

يتم اعداد الخطة الرقابية طبقاً للمواصفة الأردنية رقم ٢٠٠٦/٨٩٣ الخاصة بالمياه العادمة المنزلية و تعليمات الربط الصناعي و التجاري على شبكة الصرف الحي لسنة ١٩٩٨ في كافة أنحاء المملكة حيث يتم جمع ٥٠٠ عينة سنوياً عينة من محطات التنقية العامة و ٧١ عينة من محطات التنقية الخاصة و ٢٨١ عينة من السيول والسدود و ٢٦٠ عينة من المصانع الرابطة على شبكة الصرف الصحي.

حماية مساقط المصادر المائية وتطبيق التعليمات المتعلقة بالنشاطات المسموحه والمقيد والممنوعة في انطقة حماية مصادر المياه الجوفية والسطحية وتطبيق منهجية ادارة المخاطر على جميع أنظمة تزويد المياه بالتعاون مع المؤسسات الوطنية المعتمدة ومراكز البحث العلمي، وتجدر الإشارة الى ان عناصر من الادارة الملكية لحماية البيئة (الشرطة البيئية) لديها مكاتب في مبنى شؤون المختبرات والنوعية لتسهيل الاجراءات في حالات تلوث او الاشتباه بتلوث مصادر المياه. موضحاً ان ما تقوم به الوزارة من

تحاليل المخبرية:

حاز قطاع المختبرات و النوعية على الاعتماد العالمي لكفاءة مختبرات الفحص و لجمع العينات الميدانية وفق مواصفة الأيزو 2005 : 17025 من قبل نظام الاعتماد البريطاني (UKAS) منذ عام ٢٠٠٥ وشهد الكثير من التحسين بحيث تم منحه من قبل UKAS للمرة الثالثة ولغاية العام ٢٠١٧.

حيث يتم تطوير الطرق التحليلية في مديرية المختبرات من خلال رفد الاقسام التحليلية بأجهزة ذات تقنية حديثة ومنتطورة حيث تم تركيب وتشغيل أجهزة خلال العام ٢٠١٣-٢٠١٤ بكلفة تقدر بمليون ونصف دينار معظمها بموجب منح لرفد القدرات التحليلية بهدف الارتقاء بالمختبرات لتحوز مركزاً متميزاً على مستوى الشرق الأوسط والعالم ليشكل القطاع النواه للبحوث والدراسات المتعلقة بالمياه حيث يقدم شؤون المختبرات والنوعية خدمات التدريب لكوادر دول الإقليم بموجب اتفاقيات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة العالمية.

ويبلغ عدد العينات السنوي التي تردت إلى مديرية المختبرات (٤٠ الف) عينة وتم إجراء (١٠٠ الف) فحصاً متنوعاً. حيث تتم تغطية متطلبات المواصفات الأردنية النافذة بنسبة ١٠٠% ويتم إجراء فحوصات تخصصية اخرى لأغراض دراسية بحثية اذ تبلغ عدد الفحوصات التي تجرى يتم إجراء للعينة الواحدة ١١٦ فحصاً مختلفاً معظمها معتمداً من قبل UKAS.

وفيما يتعلق بادارة المعلومات المخبرية والتعاون مع القطاع الخاص قال :-

تم إدارة المعلومات المتعلقة بنوعية المياه من خلال تطبيق أحدث الأنظمة المستخدمة عالمياً والرائدة في إدارة المعلومات المخبرية (Laboratory Information Management / Sample Manager) وبما يتوافق مع متطلبات الاعتماد الدولي.

- بلغ عدد المتعاملين من خارج وزارة المياه و الري (١٤٥) متعامل من مختلف القطاعات الخاصة والحكومية وتم إبرام ٢١ إتفاقية خلال عام ٢٠١٣ مع الجهات المختلفة من القطاع الخاص. ويبلغ معدل عدد العينات السنوي التي يتم استقبالها مقابل الثمن (١٥٠٠) عينة يتم اجراء (٧٠٠) تحليل عليها، حيث تبلغ الإيرادات السنوية للعينات مقابل الثمن (٣٥٠ الف) ديناراً أردنياً.
- يقيس شؤون المختبرات والنوعية بشكل دوري معامل رضى المتعاملين ويسعى للتحسين لتحسينه كاحد متطلبات التحسين المستمر لنظام الجودة والاعتماد العالمي.

وتحدث وزير المياه والري في المحور الثامن عن تطوير وادي الأردن ووادي عربة فقال

١- تطوير وجلب مصادر مائية جديدة

تعمل سلطة وادي الاردن على زيادة كميات المياه الصالحة لاغراض الري والشرب والصناعة من خلال انشاء العديد من السدود التخزينية في مختلف محافظات المملكة حيث تبلغ السعة التخزينية الحالية للسدود حوالي ٣٢٥ م ٣ وحسب الخطة الاستراتيجية لسلطة وادي الاردن ستصل السعة التخزينية الى ٤٠٠ م ٣ في العام ٢٠١٩ وذلك من خلال انشاء العديد من السدود مثل سد كفرنجة، الكرك، سد ابن حماد، زرقاء ماعين، اللجون ، تعليية سد الوالة، الوادات، الفيدان، وادي رحمة، وادي موسى، وادي عسال وتلال الذهب حيث ستبلغ نسبة المياه المخزنة من الجريان السطحي حوالي ٨٠% حال الانتهاء من تنفيذ هذه السدود، ومن المتوقع ان تبلغ الكلفة الاجمالية لهذه المشاريع حوالي ١١٥ مليون دينار اردني.

وفي مجال الحصاد المائي اكد الناصر ان الوزارة / سلطة وادي الاردن تعمل على زيادة السعة التخزينية للحفائر والسدود الصحراوية والبالغة حوالي ١٠٠ م ٣ لتصل الى ١٢٠ م ٣ عام ٢٠١٩ حيث تتضمن خطة السلطة تنفيذ ٣٠ حفيرة جديدة في مناطق المملكة ليصل عدد الحفائر الى ٣٠٠ حفيرة.

٢- رفع كفاءة انظمة الري وتقليل فاقد المياه

وتعمل سلطة وادي الاردن على تنفيذ العديد من مشاريع الري في مناطق الوادي بكلفة اجمالية تقدر بحوالي ١٩ مليون دينار اردني لزيادة اجمالي المساحة المروية وزيادة كفاءة انظمة نقل وتوزيع مياه الري وتخفيض تكاليف الصيانة لمشاريع الري وتقليل نسبة فاقد المياه . هذا وتتضمن خطة سلطة وادي الاردن تنفيذ مشاريع ري جديدة بكلفة اجمالية تقدر بحوالي ٦٦ مليون دينار لغاية عام ٢٠١٩.

ومن اهم المشاريع التي يجري تنفيذها في منطقة وادي عربة قال وزير المياه هناك مشروع ري بئر مذكور، قاع السعيدين، الفيدان ومشروع ري رحمة، وسيتم تنفيذ مشاريع تطوير وادي عربة /المرحلة الثانية ومن اهمها مشروع ري فينان، مشروع ري الريشة ، مشروع توسعة مشاريع ري الفيدان ومشروع بئر مذكور ومشروع ري رحمة. كما سيتم تزويد المرحلة الثانية للاغوار الجنوبية بمياه الري خلال الموسم المطري الحالي بحوالي ٨,٨ م ٣ سنويا. وحول

٣- التعاون الاقليمي في مجال المياه المشتركة

بين وزير المياه والري ان الوزارة / سلطة وادي الاردن تقوم بالتعاون مع دول الجوار بالعمل على تنفيذ المشاريع الاقليمية كمشروع ناقل البحرين المرحلة الاولى حيث تم التوصل مع الدول المعنية الى السير باجراءات اعداد الدراسات التفصيلية وتحضير وثائق العطاءات بموجب نظام البناء والتشغيل واعادة الملكية (BOT) وكذلك التوصل مع الاطراف المعنية الى تفاهمات حول اثمان المياه المنتجة والتي سيتم تبادلها، وتم دعوة اربع شركات استشارية لتقديم عروض فنية ومالية خلال ستة اسابيع من تاريخ استلام دعوة العطاء ومن الجدير ذكره بان المشروع سيوفر حوالي ١٠٠ م ٣ للدول المستفيدة حال البدء بالتشغيل التجاري للمشروع المتوقع عام ٢٠٢٠.

مشيرا الى انه وبهدف اعادة تاهيل نهرالاردن السفلي تقوم سلطة وادي الاردن بالتعاون مع دول الجوار على وضع الخطط الملانمة لاعادة احياء النهر وذلك باسالة حوالي ٣٠ م ٣ من الجانب الاسرائيلي خلال الفترة القادمة ومنع تدفق اي مياه ملوثة الى النهر.

موضحا انه يجري العمل على تنمية منطقة الباقورة المستعادة حيث تقوم السلطة حاليا باعداد الشروط المرجعية لاعداد دراسة شاملة حول تنمية منطقة الباقورة من الناحية البيئية، السياحية والاقتصادية والتي ستعود بالنفع والفائدة على المجتمع المحلي وعلى اقتصاد الدولة الاردنية.

٤- الخطة الشمولية لتطوير وادي عربة

مبينا ان الحكومة الاردنية اولت تطوير وادي عربة اهمية خاصة بحيث اناطت مسؤولية تطوير وادي عربة الى سلطة وادي الاردن بموجب كتاب دولة رئيس الوزراء رقم ت م ١٧٤٦٢/٦ تاريخ ٢٠١٤/٥/١٩ ، هذا وقد تم اعداد الشروط المرجعية لعمل مخطط شمولي (Master Plan) لتنمية وادي عربة بكلفة تقدر بحوالي

٧٠٠ الف دينار وقد تم تخصيص مبلغ ٦٠ مليون دينار تصرف خلال الخمس سنوات القادمة على العديد من المشاريع التنموية، وقامت سلطة وادي الاردن باستحداث وحدة تطوير وادي عربة واعداد الهيكل التنظيمي لهذه الوحدة.

٥- تطوير استعمالات الاراضي

وضمن خطة سلطة وادي الاردن بالإستمرار في تطوير الأراضي في مناطق الأغوار، قال الدكتور حازم الناصر انه تم اختيار عدة مناطق ضمن الاراضي المرتفعه(الشفاء غورية) المطلة على الوادي والواقعة ضمن صلاحيتها لغايات السكن من اجل مواجهة الطلب المتزايد على الوحدات السكنية لأبناء الوادي والمحافظة على الرقعة الزراعية في الأغوار، حيث قامت السلطة باختيار عدة مناطق تنظيمية من أراضي الخزينة/حراج الخالية تماماً من الأشجار وغير صالحة للزراعة، وبناءً على موافقة مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠١٤/١٠/١٥ على تسجيل هذه الأراضي باسم الخزينة ستعمل السلطة على اعداد مخططات تنظيمية لهذه المناطق وتقسيمها الى وحدات سكنية وتخصيصها لأصحاب الاستحقاق من أبناء الوادي استناداً الى أحكام القانون، حيث بلغ مجموع المساحات التي سيتم تنظيمها حوالي سبعة آلاف دونماً في لواء الشونة الشمالية ولواء دير علا و(٧٠٠) دونماً في السويمة/لواء الشونة الجنوبية،

مبيناً ان الوزارة / سلطة وادي الاردن ستعمل على توزيع الوحدات الزراعية للمرحلة الثانية من مشروع ري الأغوار الجنوبية في كل من غور المزرعة وفيفا وخنيزيرة والتي تقدر مساحتها بحوالي عشرة آلاف دونماً إضافة الى توزيع الوحدات الزراعية الواقعة ضمن مشاريع تنمية وادي عربة وتشمل القبرقرة، قاع السعيدين، بئر مذكور ورحمه والتي تقدر مساحتها بحوالي ستة آلاف دونماً واستكمال توزيع الوحدات الزراعية لمشروع ١٤,٥ كم في الشونة الجنوبية إضافة الى استكمال توزيع الوحدات السكنية في جميع مناطق الأغوار.

إدارة أزمة اللجوء السوري

وتحدث وزير المياه والري عن محور إدارة أزمة اللجوء السوري فقال

استطاعت الوزارة وبالرغم من شح المصادر المائية والمالية من الاستمرار في تقديم الخدمات والتي شهدت المؤسسات الدولية بها حيث بين المفوض السامي لشؤون اللاجئين في الأمم المتحدة أن الأردن يحقق معجزة يومية في تزويد المياه وخدمات الصرف الصحي للمواطنين واللاجئين موضحاً ان الوزارة قامت باجراء الدراسات اللازمة لمعرفة **أثر اللاجئين السوريين على المياه الجوفية** كجزء من التقييم والإجراءات الكلية للمحافظة على مصادر المياه ، كما تم توحيد جهود كافة الوزارات والمؤسسات والمنظمات الدولية والجهات المانحة بخصوص أثر اللاجئين السوريين من خلال مأسسة العمل حيث تم عمل قائمة بالمشاريع الجاهزة للتمويل في الخطة الوطنية (NRP) لدعم المجتمعات المستضيفة للاجئين السوريين بالتعاون مع الجهات المانحة ومنظمات الأمم المتحدة بقيمة (٧٥٠ مليون دينار). حيث تم الحصول على التزامات مالية بقيمة اجمالية مقدارها(١٨٠) مليون دولار كمنح لتمويل انشاء مشاريع مياه وصرف صحي في محافظات الشمال بما فيها حفر الابار وانشاء شبكات صرف صحي في منشية بني حسن، المفرق وبيت راس، واعادة تأهيل شبكات المياه في المفرق، بلعما ومناطق مختلفة في محافظة اربد بالإضافة إلى انشاء خط ناقل من آبار العاقب والكيلو لمحطة ضخ الزعتري لتحسين التزويد المائي في محافظة اربد أو تمويل شراء معدات وآليات لسلطة المياه والشركات المملوكة لها لتحسين اجراءات الصيانة والتشغيل لها.