

الزراعة في العراق

حديث

النجاحات – التحديات - الرؤى المستقبلية

د. عبد الإله حميد محمد

وزير الزراعة العراقي الأسبق

للفترة ١٩٩٥ - ٢٠٠٢



الزراعة في العراق

حديث

النجاحات - التحديات - الرؤى المستقبلية

الدكتور عبد الإله حميد محمد

وزير الزراعة العراقي الأسبق

للفترة ١٩٩٥ - ٢٠٠٣

ISBN: 978-9948-38-830-2

الطبعة الأولى ٢٠١٩

اسم الكتاب: الزراعة في العراق
تأليف: الدكتور عبد الإله حميد محمد / وزير الزراعة العراقي الأسبق
التفقيح اللغوي: د. محمد عبدالكريم التكريتي و د. واند رشيد صالح
تصميم: سوران عبدالرحمن تاودر
الطبعة الأولى ٢٠١٩
رقم الايداع: ٣١٤ - أربيل / إقليم كردستان
مطبعة شهاب - أربيل

ISBN: 978-9948-38-830-2

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

لأي استفسار يرجى الاتصال بالمؤلف
e-mail: abdulilah.mosa@gmail.com

الإهداء

إلى من غابت عن عيني
ولم تزل تسكن قلبي
إلى ابنتي عالية
التي كانت تترب صدور هذا الكتاب
فوافتها النية قبل إنجازها
أسأل الله لك ولنا الرحمة والرضوان
وإنا لله وإنا إليه راجعون

أبوك

المحتويات

6	المقدمة
11	الفصل الأول: بداية الحياة الوظيفية
25	الفصل الثاني: الوظيفة ما بعد الدكتوراه
51	الفصل الثالث: مواطن القوة ومواطن الضعف خلال عقدي...
71	الفصل الرابع : تعييني لمنصب وزير الزراعة
85	الفصل الخامس: مواجهة التحديات
127	الفصل السادس: تطبيق نظام البرامج الإنمائية
163	الفصل السابع: مشروع استخدام منظومات الري الحديث
187	الفصل الثامن: برنامج تأهيل مشاريع الدواجن الماضي والمستقبل
211	الفصل التاسع: المبادرات العلمية والبحوث الزراعية
227	الفصل العاشر: المشاريع الإنمائية ذات الأهمية والتي يمكن تنفيذها
253	المصادر

المقدمة

لم يكن يحول في خاطري يوماً من الأيام أن أكتب كتاباً عن مسيرة وزارة الزراعة العراقية، للفترة التي شغلت فيها منصب وزير لهذه الوزارة المهمة، اعتقاداً مني أنني كنت موظف خدمة عامة، وأحسب أنني قد أدت واجبي على أكمل وجه... ولكن نتيجة إلحاح بعض الأصدقاء ممن واثقوا مني المسؤولية أن أتناول تلك الفترة الزمنية ومنهم من يرى أن يعزز ذلك بإحصائيات وبيانات ومعطيات لتأكيد الإنجازات التي كانت قد تحققت أبان تلك الفترة الزمنية، والقسم الآخر ينصح أن نؤشر فقط الصلامح الرئيسة لتلك المسيرة.

وللأسف لم يكن لدي من البيانات والتقارير الكافية؛ لأن جيش الاحتلال قد احتفظ ببعض الوثائق، وكذلك الكمبيوتر الشخصي ولم يعيدها لي، فضلاً عن احتلال مدنتنا من قبل داعش وما تلاه من نواب قد أضاع حتى الوثائق المهمة، أما مكتبي الشخصية فلم تسلم هي الأخرى من البعثة والضياع والتي كانت تضم الكثير من الكتب والدراسات والتقارير الفنية، ولم يعرف ماذا حل بها... والحمد لله على كل حال، ثم أن عدم إمكانية التواصل مع الوزارة للحصول على بعض البيانات كان سبباً مضافاً في عدم تمكني من الحصول على بيانات، مما جعلني أعتمد على الذاكرة، والتي ربما تكون قد انتابها شيء من النسيان، وبالتأكيد بعد هذه الفترة الزمنية ليست القصيرة علينا أن نتوقع أن الكثير من المعلومات سوف تنسى، وقد لا تسعفني الذاكرة في استحضار الكثير منها والتي قد تكون ذات أهمية، وعليه ربما لا يكون هذا الكتاب ملماً بكل ما حصل من تقدم وإنجازات لا تخطئها العين كانت قد تحققت خلال تلك الحقبة الزمنية.

أود أن أشير إلى أنني مع الكثير من فريق العمل المكون من عدد من المخلصين قد حملنا الأمانة وأدبنا الواجب بمسؤولية عالية وبكل إخلاص ونكران للذات، وشعور عالي بالمسؤولية، وأرجوا أن لا يفهم بأن جميع العاملين وحتى من الصف الأول في المسؤولية قد كانوا بالشعور ذاته بالمسؤولية والإخلاص، لا بل

أن البعض منهم كان أدائه وعطاؤه محدوداً جداً، وهنا أود الإشارة إلى أمر هام جداً هو أنني إنسان معرض للخطأ أيضاً، وليس كل من حولي هم ملائكة، بل على العكس فمنهم من كنت قد أخطأت في اختياره.

المهم كنت أعيش ومنذ اليوم الأول أنني هنا في ذلك الموقع ومهما طال بي الزمن على رأس هذه المسؤولية والتي لا بد أن يأتي يوم أسلم هذه الأمانة لمن يخلفني في هذا الموقع، وكنت أتمنى ذلك ليس مع نفسي فقط ولكن يعرف ذلك الأصدقاء المقربين مني أو حتى غير المقربين... ولذلك كنت دائماً أذكر في اجتماعات أركان الوزارة أن علينا أن ننفذ هذه المسؤولية، ونترك لمن يخلفنا خارطة طريق واضحة تمكنهم من أن يمضوا قدماً في تطوير هذا القطاع وتعزيز قدراته، وأن القطاع الزراعي بحاجة مستمرة لمواكبة التطور الحاصل في العالم، والذي يعد تطوراً هائلاً وخصوصاً بعد تطور نظام الاتصالات وعلوم الكمبيوتر، ولكي لا نكون بعيدين عما يجري في العالم المتقدم..

لم أتصرف في عملي في الوزارة كمفوض سامي لها أو متمتع بخيراتها ونعمها، فلم تكن لعائلي وإخواني وأقاربي حظوة تذكر أو فائدة خاصة كوني على رأس هذه الوزارة، وأؤكد هنا أن من بعض إخوتي لم تطلأ رجله عتبة الوزارة وربما منهم من زارني مرة واحدة طيلة فترة عملي فيها مع أن علاقتي معهم في أحسن أحوالها ولم يتمتع أحد منهم من ذلك أبداً، وهذا الأمر حقيقة وسلوك وليس ادعاء، أما في البيت فلم يكن لدي طباش، وزوجتي هي المسؤولة عن طهي الطعام للأسرة والضيوف، كل هذا يعني أننا نريد أن نعيش ببساطة وحياة طبيعية بعيداً عن البهجة ومن غير خدم وحشم، وكانت السيدة الفاضلة أم عدنان تتولى تنظيف البيت فقط... ويمكن الرجوع إلى الأرشيف الخاص بتعيين العاملين في خدمة دور الوزراء من منظمين أو طباشين، حيث كان يخصص لكل وزير عدة من الخدم لا أعرفه إلى الآن كم يكون هذا العدد لأنني ببساطة لم أطلب ذلك.

أما في عطلة نهاية الأسبوع فهي الأخرى لم تكن متنفساً لي أو لأسرتي كأن نذهب خلالها إلى نادي أو أي مكان ترفيهي آخر (وربما قد حصل معي لمرة أو مرتين فقط) ولكن كنت أمارس فيها حياتي الطبيعية جداً وغالباً ما أمارس مهنة

الزراعة، وكنت أشعر في أثناء ممارستي العمل الفلاحي بحلاوة ومتعة ليس بعدها متعة، (كانت العطلة الأسبوعية يوماً واحداً فقط)، لكون هذه الممارسة تبعدني كثيراً عن الأجواء الرسمية لا سيما أنني أعمل على فترتي عمل تستمر حتى الساعة العاشرة ليلاً أو تتجاوز ذلك (عدا يوم الخميس)؛ لذلك لم يكن لدي حرج أو ضيق في الصدر من إعفائي من المسؤولية على الرغم من أنها جاءت بطريقة محجفة جداً، فقد اعتقلت بطريقة غير إنسانية وبعيدة عن أي شفقة أو رحمة، فضلاً إلى عن قيام الجنود الأمريكيين بسرقة ما غلبت ثمنه وخف وزنه، رغم أن من بين الجنود الأمريكيين الذين يتولون أمر إدارة السجن كانوا إنسانيين ومحترمين وبعضهم من كان يخفف عني وعن البعض الآخر هول ومصائب السجن طيلة مكوثي في المعتقل لفترة خمسة أشهر ونصف، والتي لم أحصل على إجابة إلى يومنا هذا عن سبب اعتقاله، حتى أنني أتذكر أنه خلال ساعات إجراءات إطلاق سراحه سألت المسؤول الذي تولى إجراءات إطلاق سراحه... لماذا أنا هنا؟ ولأي سبب تم حجزي.... فقط أود معرفة ذلك لا أكثر؟ أجاهني أرجوك أن تنسى، أنت قد أوتيتك عن طريق الخطأ.

أما ما تلا زمن الاحتلال فللأسف كان أشد وطأة علينا، فقد فرضت علينا الظروف التنقل من مكان إلى آخر بين الدول والتي لا تخلو من المصاعب وشظف العيش وأحياناً من الحرمان، وقد حرمت من أكثر حقوق المواطنة التي أقرها الدستور، فلم أحصل على حقوقي النقاعدية إلى يوم كتابة هذا الكتاب، ولم يرفع الحجز عن ممتلكاتي إلا بعد خمس عشرة سنة ولأسباب غير مبررة على الإطلاق، ولكنني مع كل ما كنت أعانيه ولم أزل، لدي شعور بأن التاريخ سينصفني وينصف من كان معي من المخلصين الشرفاء في يوم من الأيام، وسيذكرنا الناس بخير لما قدمناه من جهود مخلصه لله وللوطن (وليس ذلك على الله بعيد)... وقد يتحقق ذلك بعد أن يتوفانا الله ويرحمنا برحمته الواسعة.

أعود إلى فكرة نشر هذا الكتاب فلم يكن المغزى منه هو استعراض المنجزات التي أنجزتها الوزارة في تلك الحقبة الزمنية، وما احتوته من استعراض لبعض تلك المنجزات ليس بهدف الاستعراض بحد ذاته، وإنما بهدف عرض

الأفكار التي شكلت برامج العمل والتي يمكن الاستفادة من بعضها أو تطوير البعض منها بما يساعد الوزارة في التعبير عن دورها في تحقيق ما يتوقع منها، وهنا لا بد من الإشارة أن القارئ سيجد أن الكثير من الإنجازات لم أنسبه لنفسي ولكن مجرد دعم بعض تلك الأفكار ينطوي على أهمية كبيرة.

أجد من المناسب ربط الحقبة موضوعة البحث (١٩٩٥ - ٢٠٠٣) بالفترات الزمنية التي سبقتها، وتحديداً حقبة السبعينات والثمانيات من القرن الماضي لما لها من تأثير كبير على ما بعدها، وللإنصاف شهدت حقبة السبعينات من القرن الماضي تأسيس بنى تحتيّة زراعية وبناء مشاريع واستثمارات كبيرة، كان يمكنها أن تنقل واقع الزراعة العراقية إلى موقع متقدم ومهم (على الرغم مما شأبها من بعض العيوب وخصوصاً في الهيكل التنظيمي للوزارة وضعف مستوى الإدارة للمشاريع والاستثمارات)، ولكن وللأسف لم تستمر الأمور ولم تستثمر تلك الإنجازات العظيمة خلال حقبة الثمانيات، بل إنقلبت رأساً على عقب حيث لم يكتفى بتوقف النشاط الاستثماري، وإنما بدأت مرحلة التهميش والتسقيط لإدارات الوزارة، واعتبرت وزارة مثلكنة وأحياناً وزارة فاشلة، وخير دليل على هذا دمجها مع وزارة الري وتقليل دورها ونشاطها، وقد كان لذلك التباين في السياسة الزراعية الأثر الكبير على المرحلة التي نحن بصدد تناولها في هذا الكتاب، وفي خضم هذا التباين على القارئ أن يتصور كم هو حجم الجهد المطلوب لإعادة الأمور إلى نصابها الطبيعي والصحيح.

لقد حرصنا في الكتاب أن نقدم الأدلة والشواهد على ما تم التطرق إليه من التقدم والتطور الذي طرأ على إنتاجية عدد من المحاصيل الزراعية، ولاسيما محصول القمح، الذرة الصفراء، القطن، الرز والطماطم. حيث جاءت تلك الشهادات من منظمات دولية ومراكز عالمية معروفة مثل FAO, USDA, USAID, WFP. والتي أشارت بوضوح عن مستوى التقدم والتطور الحاصل في إنتاج هذه المحاصيل. وجدير بالذكر أن جميع هذه التقارير قد صدرت وأنا خارج إطار المسؤولية، وكما وردت الإشارة إلى ذلك في الفصلين السادس والثامن من هذا الكتاب.

أود فقط أن ألقت نظر القاريء والملتبع لما ورد في هذا الكتاب بأنه قد تم في الفصول الأخيرة منه عرض بعض الأفكار المستحدثة والمتمثلة في تنفيذ بعض المشاريع الإنمائية التي تم إنجازها خلال الحقبة موضوعة البحث، وقد تم اقتراح بعض المشاريع الإنمائية المهمة في تحسين الحالة التي عليها الإنتاج الزراعي والحيواني التي يمكن الشروع بها الآن، وتم استعراض بعض من البرامج التي تم الشروع بها كروى مستقبلية، أو لم تستكمل، أو لم يسعفا الزمن في تنفيذها، وأن استعراضها هنا هو بمثابة تمنيات للإدارات الحالية بالالتفات إليها لعلها تحضي بالاهتمام المطلوب من القائمين على هذه الوزارة خدمة لمصلحة الوطن والمواطن.... والله من وراء القصد.

وأخيراً لا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر وخالص الامتنان إلى شركة جنان للاستثمار في أبوظبي لما قدمته من دعم كبير في إنجاز هذا الكتاب، والشكر موصول لكل من الدكتور محمد عبدالكريم التكريتي لما بذله من جهد كبير في التدقيق اللغوي، والشكر موصول للدكتور رافد عبدالكريم التميمي لما قام به من تصحيحات على بعض المعلومات التي وردت في الكتاب.

الدكتور عبدالإله حميد محمد

أبوظبي، شباط (فبراير) ٢٠١٩

الفصل الأول

بداية الحياة الوظيفية

بما أن هذا الكتاب تناول بعض النشاطات والإنجازات خلال المدة التي شغلت فيها منصب وزير الزراعة، أجد من المناسب جداً أن أتطرق للفترة الزمنية منذ تخرجي في الجامعة عام ١٩٧٤ ولغاية ١٩٩٥ السنة التي عينت فيها وزيراً للزراعة بموجب المرسوم الجمهوري المرقم ٣١٧ في ١١/٦/١٩٩٥، وذلك نظراً لأهمية فترات الخدمات السابقة في فهم واستيعاب الواقع الزراعي وتشخيص مواطن الضعف وكيفية التعاطي مع هذا الواقع ومعالجة مواطن الضعف، أو على الأقل التقليل من تأثيراتها السلبية أو ربما تحسينها.

بداية العمل المهني:

بعد أن تخرجت في كلية الزراعة - جامعة الموصل في عام ١٩٧٤، عملت مهندساً زراعياً في السنة ذاتها في إحدى شركات القطاع الخاص، وهي شركة بغداد لإنتاج الدواجن التي تعود ملكيتها إلى عائلة آل مرجان، وهي عائلة كريمة من مدينة الحلة وتنتمي إلى قبيلة ربيعة، وكانت الشركة تدار من قبل السيد عماد عبدالوهاب المرجان (ماجستير علوم زراعة) وأخيه المهندس طالب مرجان (ماجستير هندسة مدنية)، وكانت الشركة تمتلك موقفاً ومصنعاً للأعلاف، وكان معمل العلف صناعة محلية، وكان أداءه غير مرضٍ آنذاك، أما الموقفاً فقد كان من شركة PERTERSIME، ومن المكنائ الخشبية القديمة صوديل UPJOHN، وكان أداء الموقفاً جيداً، لكن إنتاج الدواجن في العراق مازال في بداياته، فكان محدوداً جداً، ولم يكن منظوراً ولا مستقرّاً خلال تلك المدة، وكانت

أغلب مزارع الدواجن بدائية وبطاقات إنتاجية صغيرة، وكانت منتشرة في محيط العاصمة بغداد بدرجة رئيسية. فضلاً عن أن السوق هي الأخرى مازالت متذبذبة وغير مستقرة، ولكنها كانت تعتبر بداية جيدة لتنمية قطاع الدواجن في العراق. بعدها بسنة أو أكثر تركت العمل في القطاع الخاص وانتقلت للعمل في مؤسسات الدولة، حيث حصل في تلك الحقبة توسع كبير في المؤسسات الزراعية. وعملت في شركة زراعية حكومية كانت قد تشكلت في عام ١٩٧٥ وهي مصلحة أبي غريب الزراعية، وكانت منطقة عملها تمتد من نهر الفرات في الفلوجة ووحداتها الإدارية إلى اليوسفية جنوباً وضمن الحدود الإدارية لأبي غريب والمحمودية آنذاك، وكان مديرها العام المرحوم طارق الحوَّان، ومن حسن الطالع أنني عملت مع أحد المهندسين الزراعيين ومن الرعيل الأول وهو السيد صلاح الدين حمودي (أبو عزام) وكان مثلاً للأخلاق والمهنية وحسن السيرة وطيب المعشر. وأمضيت معه ما يقارب السنة، وبعدها تم تشجيع المهندسين الزراعيين من أهالي محافظة صلاح الدين للعمل في رئاسة المنطقة الزراعية لمحافظة صلاح الدين (آنذاك)، وفعلاً انتقلت إلى محافظة صلاح الدين وعينت مديراً للشروة الحيوانية فيها.

انعكاس الدراسة الجامعية في الحياة المهنية:

- نشأت لديَّ هواية بدأت معي في الجامعة وهي تربية الدواجن حيث استمررت في تطوير هذه الهواية في المراحل اللاحقة علمياً وميدانياً. وقد كان لذلك انعكاس على عملي الميداني في بعض مراحل حياتي المهنية والوظيفية، فكان لدينا مادة ضمن المنهاج الدراسي في الكورس الأخير (ما قبل التخرج) تسمى المشاريع الإنتاجية وفيها يتوزع الطلبة على مجاميع، وكل مجموعة لها أن تختار حقل إنتاجي معين (تربية دواجن، تربية أبقار، صناعة ألبان وغيرها). فقد كنت ضمن مجموعة تربية الدواجن وتتوزع الأعمال على الطلبة، وكذلك تنظم الوجبات وأوقاتها على الطلبة المتدربين. وقد كانت فرصة جيدة لمعايشة الواقع العملي في الحياة المهنية.

- بما أنني تخرجت من قسم الإنتاج الحيواني فقد كانت القاعدة العلمية التي اكتسبناها خلال الدراسة الجامعية جيدة. ولم تتوقف على تربية الدواجن،

وإما شملت أيضاً مختلف علوم الإنتاج الحيواني. حيث في بداية العمل المهني كنا نعتمد على ما درسهنا وما تعلمناه خلال دراستنا الجامعية. كونها قد شملت مرحلة بناء المعرفة في معظم تخصصات الإنتاج الحيواني من أغنام وأبقار وأسماك وغيرها من العلوم الساندة.

- كان يتوقف بناء المعرفة على أستاذ المادة وعلى مدرس العملي؛ لأن الأستاذ القدير يترك بصمات واضحة في بناء المعرفة في ذلك الموضوع. لأن الأستاذ غير القدير أو الذي يفتقر إلى أساليب التعليم الجيد يكون الموضوع هو فقط لاجتياز المادة في الامتحان، وبصورة عامة كان التعليم الجامعي تعليماً رصيناً، والتزام الطلبة وحرصهم كان في الغالب متميز.

- كل ذلك ساعد في بناء شخصية مؤهلة مهنياً قد تكون مناسبة في مواجهة بعض التحديات التي تواجه المهندس الزراعي في بعض مجالات العمل. وطبعاً يتطلب أن تفعم الحياة المهنية بالتدريب والمعايشة الميدانية مع الخبراء وذوي الاختصاص.

انعكاس الهوية في ميدان العمل:

حين عينت مديراً لخدمات الثروة الحيوانية في محافظة صلاح الدين، كان لنا نشاطان فقط، الأول مركز التلقيح الصناعي في سامراء ونشاطاته على عموم المحافظة، والثاني محطة تربية وتحسين الأغنام في بيجي. وفضلاً عن هذين النشاطين كان لقسم الثروة الحيوانية نشاط في مجال التعاون الزراعي والذي هو الآخر لا يخلو من ارتباط ليس في واقع النشاط التعاوني، وإنما في هيكلية هذا النشاط على مستوى دوائر الزراعة في المحافظات.

أما عن علاقة قسم الثروة الحيوانية برئاسة المنطقة الزراعية مع هذين النشاطين الرئيسيين (مركز التلقيح الاصطناعي في سامراء ومحطة تربية الحيوان في بيجي) فلم تكن واضحة هي الأخرى؛ نظراً لكون هذين النشاطين مرتبطين من الناحية الفنية بمديرية الثروة الحيوانية العامة، وحين تم اعتماد رئاسة المناطق الزراعية في جميع محافظات العراق، تم ضم جميع الأنشطة الزراعية في المحافظة وربطها إدارياً برئاسة المنطقة الزراعية، ومن الناحية الفنية ظلت الأنشطة مرتبطة بالمديريات المركزية كمديرية الثروة الحيوانية أو مديرية البستنة

العامّة، ولا أخفي الحقيقة إن الأمور لم تكن شفافة وواضحة ويمتابها شيء من الارتباك، وقد أثر ذلك في أداء هذه الأنشطة في تلك المحطات، وأثر أيضاً في مهماتها وأدائها، وربما تسببت هذه العلاقة في ضعف برامجها ومهامها للأسف الشديد.

المهم كان دورنا ينصب في تقديم الخدمات لمربي الثروة الحيوانية والخدمات البيطرية، وهذه أيضاً مفارقة أخرى لأن نشاط البيطرة مرتبط بمديرية البيطرة العامّة، وقد انعكس ذلك على شكل العلاقة بين نشاط خدمات الثروة الحيوانية ونشاط البيطرة، المهم في ذلك أن القصور الإداري كان واضحاً، وربما يعود السبب إلى أن الهيكل الإداري للوزارة في تلك الحقبة لم يكن مدرّوساً من قبل بيوت خبرة، بل كان أمراً اجتهادياً لا أكثر، وربما أحياناً بمزاج أو رغبة سياسية، مما انعكس على عدم نمو الخبرة لدى العاملين نظراً لعدم وضوح الرؤية وعدم وضوح المهمات والأهداف.

لم يكن في عموم المحافظة نشاط داخلي يذكر في تلك الحقبة الزمنية. كما أن تربية الأغنام لم تقدم لها الخدمات المطلوبة سوى الخدمات البيطرية. فبدأت في العمل مع زملائي وعلى رأسهم المهندس صباح إسماعيل، وهو من الأخرى الأكراد، وكان خير عون، ومتفان ومخلصاً جداً في عمله، ولتفانيه في العمل وقع في إشكالات وظيفية حيث كان ذلك سبباً في نقله من محافظة كركوك إلى محافظة صلاح الدين حيث كان يعمل في محطة أغنام داقوق آنذاك، ولكنه استمر في العمل في تكريت كمدير للثروة الحيوانية من بعدي لعدة سنوات، وعندما ألت زوجه وعائلته على العودة إلى السليمانية (مسقط رأسه) أحس بضيق شديد حيث لم يستطيع الابتعاد عن تكريت لما لمه من أهلها من كرم واحترام وتقدير، وكان كلما يضيق به صدره يزور تكريت ويستأنس بصحبة أهلها إلى أن توفاه الله رحمه الله. كما كان هناك زملاء آخرون في العمل لا يقلون عنه شأنًا.

المهم، ونحن أمام هذه الحالة، كان لا بد من السعي لبناء إدارة يكون لها معنى حقيقي ومهام مفيدة للمحافظة. فعملاً تم التركيز على مهمات هي من صلب عمل الإدارة ونشاطها، ومنها:

- رعاية الثروة الحيوانية الأهم في المحافظة، وهي تربية الأغنام.

- تنشيط تربية الدواجن في المحافظة.

- أما تربية الأبقار فكان دورنا فيها محدود لأن النشاط الأهم كان من خلال

قسم التلقيح الاصطناعي والبيطرة.

بالنسبة لرعاية الأغنام فقد كان دورنا يبرز في مواسم الجفاف، حيث كنا نهدى نشاطاً غير مألوف في تأمين مادة الشعير للمربين، وكان عملنا غير تقليدي وغير مألوف، بالأخص في مواسم الجفاف حيث يتطلب الأمر وقفة في إسناد المربين وتقديم الاعلاف في تلك المواسم، وكنا نجتهد كثيراً ونعمل المستحيل لجلب الشعير من سايلوات وزارة التجارة، حيث لم تكن السايلوات تتعامل مع طلبات المربين الفردية، فضلا عن صعوبة الاستلام لأن مصادرها كانت من خارج المحافظة، وكان عدد الموظفين قليل جدا ولا يتناسب مع حجم العمل ومتطلباته، مما يضطرنا للعمل مساء لتلبية طلبات المربين عند الحاجة وبالأخص في مواسم شحة سقوط الأمطار، ومن اللافت للنظر أن حقوق المربين كانت محفوظة ولم تكن هناك حاجة للوساطات وغيرها؛ لأن المكتب كان حريصاً جداً على تقديم هذه الخدمات. وغالباً ما يكون الموظفون مستمتعين بتقديم هذه الخدمات ومستمرين بالدوام إلى أن تنجز آخر معاملة، حتى وأن تطلب الأمر البقاء إلى ساعة متأخرة، والأهم كانت التصاريح تخرج بالأرقام ويتسلسل معين. وكان التسليم يتم حسب الأسبقية. واستمرت هذه الحملات كلما دعت إليها الحاجة، وقد يتطلب الأمر متابعة حثيثة من كادر الثروة الحيوانية آنذاك، ومراجعات مستمرة كان يقوم فيها المهندس الزراعي وليد نوقيان العسكر (رحمه الله، الذي وافاه الأجل وأنا أكتب هذا الكتاب) وآخرين. وتجدر الإشارة إلى أن مثل هذا النشاط كان بدافع شخصي وإسناد من المسؤول المباشر والمحافظة آنذاك السيد خلف مخلف (رحمه الله). ولذلك كان هذا النشاط تتميز به محافظة صلاح الدين فقط. وحاولت بعض المحافظات تطبيقه، وربما لم توفق دائما.

أما في مجال القطاع الداجني فقد كان دور مكتب خدمات الثروة الحيوانية، يضطلع بمسؤوليات أمام المربين. ولم يكن دوره محصورا لتلبية طلبات المربين مكتفيا. ولكن كنا نقدم لهم جميع الخدمات الساندة التي تساعدهم في إنتاج نشاطهم الداجني فقد كنا نساعدهم في اقتراح التصاميم الاقتصادية لحظائر

الدواجن، وكنا نتجاوز على الإرشاد الزراعي ونأخذ دورهم إن كان لهم مهمة في هذا الميدان.

ومن بين الأمور التي لا زالت عالقة في ذهني هي:

- على الرغم من تواضع الخبرات فأتذكر أن لهذه الإدارة (إدارة الثروة الحيوانية) اهتمام في كثير من التفاصيل الفنية، ومنها، على سبيل المثال، تصاميم عزارح الدواجن، حيث تم تطبيق نموذج من التصاميم بكلف مناسبة وبمواصفات فنية مقبولة، وقد انتشرت هذه التصاميم وربما انتقلت إلى محافظات أخرى. وتجدر الإشارة هنا إلى أن تلك التصاميم كانت تنقصها بعض المتطلبات الهندسية، وأهمها أنظمة التهوية، وكان يتطلب عاملاً مضافاً ومكماً للتصاميم المقترحة آنذاك.

- كنا دائماً نساعد المربين ونشجعهم على إنشاء مزارع الدواجن وفقاً لأرخص الطرق وأكثرها كفاءة. فمثلاً كانت أسقف الدواجن في المحافظات الأخرى تتكون من القصب والطين، وغالباً ما تكون غير صحية. وفكرنا بطريقة تضمن أعلى معايير الأمن الحيوي والصحي والكفاءة الجيدة في العزل الحراري. وكنا قد اقترحنا تصميماً للسقف من هيكل مغطى بالزنك ومحمول على مقاطع خشبية ومن الداخل بالبولي ستايرين (وكان يسمى بالستايروبور)، والعجيب في الأمر أن هذه النوع من السقف عاش كثيراً. وأذكر أن منها ما عاش أكثر من عشرين عاماً، وتطور التصميم ليكون من هيكل حديدي ومكون من مقاطع خفيفة الوزن. وفي ضوء الأفكار ذاتها، فيما يخص العزل الحراري والغطاء من الواح الزنك، وكنا قد اعتمدنا على حديد من كركوك اسمه (جلال) الذي قام بتنفيذ معظم حظائر الدواجن في المحافظة.

- حين يتقدم أي مواطن بمشروع ثروة حيوانية لا نكتفي بتشجيعه، وإنما نقوم بدور المعقب في إنجاز مهمته، حتى أن موظفاً من المكتب يذهب أسبوعياً إلى بغداد يتعقب إنجاز معاملات المواطنين في دوائر الثروة الحيوانية، والمساحة العامة، وهيئة المساحة العسكرية، وكل ذلك يتم بدون أي انزعاج أو تدمير من قبل الموظفين. ولا أذكر أن مراجعاً شكى أو تضرر من تأخير معاملته، والأهم، لم يفكر أحد بمساومة مقدم الطلب.

كان لهذا الحماس نتائج مهمة جداً على واقع تربية دواجن فروج اللحم في المحافظة، حيث بدأت حلقة المنضمين إلى نادي تربية الدواجن تتوسع، وأصبح موضوعاً يتداوله العديد من المزارعين والمهتمين في القطاع الزراعي، وامتد ليشمل المستثمرين الصغار والكبار.

البحث عن الصيغ التكاملية للحلقات الإنتاجية

من الأمور الأخرى والتي لا زلت أتذكرها تماماً أننا كنا نسعى ونجتهد في خلق صيغ تكامل للإنتاج الداجني في المحافظة، فالمحافظة كانت تفتقر إلى الحلقات الساندة لتربية الدواجن، وعليه ارتأينا أن نقوم ببحث المستثمرين وتشجيعهم على القيام بتنفيذ الحلقات الساندة من المسالخ، ومعامل العلف والمفاقس.

ومن الأمور التي أتذكرها:

- قمنا بتنفيذ مسلخ دواجن نصف آلي من خلال إحدى الجمعيات التعاونية (جمعية الوعي الثوري التعاونية- على ما أظن)، وذلك بغية الحد من تسويق الدواجن حية، وقام بتأجيرها السيد يحيى زكري البكر لتشغيلها واستثمارها. ومع أنها بدائية إلا أنها كانت ذات عائد مناسب للمستثمر كونه من تجار المواد الغذائية الناجحين في تكريت.

- كنا نهتم كثيراً بالراغبين في إنشاء أي مشروع ثروة حيوانية. ويكون الاهتمام أكبر بالمشاريع المساندة مثل المفاقس أو مصانع الأعلاف، وذلك لبلوغ حالة التكامل بين الحلقات الإنتاجية على مستوى المحافظة، ومن المواقف التي أتذكرها جيداً، أو التي لا تنسى هو ما سأتناوله في سياق هذه المدة، ابتغاء لتحقيق التكامل في الحلقات الإنتاجية، فقد قمنا بتشجيع السيد عدنان شاكر علي، بإنشاء مصنع علف، ورغم بساطته إلا أنه كان ذو أهمية في ذلك الوقت، وتبع ذلك بعض المستثمرين منهم الحاج عبد الحسن الموسى فرج، حيث أنشأ مصنعاً لأعلاف للمجترات وليس للدواجن، ولكنه يأتي في السياق نفسه وهو تشجيع أي نشاط من شأنه تنمية الثروة الحيوانية في المحافظة، ومن الجدير بالذكر في هذا المقام هو إنجاز المعاملات ذات الأهمية فقد كنت أذهب مع صاحب المعاملة إلى بغداد لاستحصال الموافقات الرسمية من دون تأخير، وللعلم

فإن الاستثمارات المنوه عنها كانت استثمارات ذات تقنيات بسيطة وصناعة محلية وهي عبارة عن جاروشة وخلاط فقط. وكان العلف آنذاك يقدم كعلف مجروش mash فلا يوجد علف محبب، أو أنه متوفر بكميات محدودة من بعض المصانع الخاصة أو تلك المملوكة للدولة في ذلك الوقت. ولكن على الرغم من بساطتها فكانت تنطوي على أهمية كبيرة وكانت بداية وخط شروع لأفاق مستقبلية مهمة.

- تم أيضاً تشجيع المهندس عاصم مصطفى الحاج حسن بإنشاء مفقس حديث من نوع PETERSIME والذي أصبح يلبي جزءاً مهماً من حاجة مزارع الدواجن في المنطقة. وقد استمر بالعمل لأكثر من (٣٠) سنة وربما ما زال قائماً حتى يومنا هذا.

- بعد حين من الزمن وفي عقد الثمانيات تم بناء مسلخ دواجن آلي حديث بطاقة ٢٠٠٠ طير بالساعة ومن نوع stork والذي على الرغم من تعثره كان إضافة جيدة لمزارع الدواجن والتي نمت وتطورت فيما بعد.

الانعكاسات الإيجابية على واقع القطاع الداجني

- علينا الوقوف عما أسفرت عنه هذه الجهود من نتائج إيجابية مهمة على واقع الثروة الحيوانية في محافظة كائن في أسفل القائمة في ما تمتلكه من نشاطات ذات صلة بالإنتاج الداجني والحيواني، فكانت عند حضوري المؤتمرات السنوية، في السنوات الأولى من تعييني مديراً للثروة الحيوانية في المحافظة، أشعر بالحرج الكبير نظراً لكون نشاطنا في هذا الجانب لا يكاد يذكر، ولكن سنة بعد أخرى بدأ هذا الحرج يتبدد حيث كان موقع المحافظة، فيما تمتلكه من مشاريع فروج اللحم (الخاصة)، قد تطور وأرتقى كثيراً لتحل المحافظة المركز الثاني أو الثالث على مستوى العراق في إعداد حظائر فروج اللحم. بعد العاصمة بغداد ومحافظة بابل التي كانت تتنافس مع محافظة صلاح الدين على المركز الثاني.

- جدير بالذكر أن بعض مناطق محافظة صلاح الدين لم تكن تحت إدارتنا آنذاك وإنما تخضع لإدارة هيئة الإسحاقى الزراعية، وكان هذا من الأمور التي كانت تسبب الإرباك والتداخل في العمل، وكانت مناطق قضاء بلد والذجيل (لم

تكن الطازمية مرتبطة في محافظة صلاح الدين آنذاك) تقع إدارتها تحت مظلة هيئة الإسحاقي.

- ومع تقدم الزمن نمت قطاع خدمات الدواجن حيث تم إنشاء مجازر حديثة ومفاقس حديثة ومصانع أعلاف أيضاً، ولكن خلال الفترة التي كنت فيها خارج إطار هذه المسؤولية.

دعم تطوير الثروة الحيوانية ومربي الأغنام

تمثل هذا الدعم في تقديم الخدمات البيطرية التقليدية حالنا حال بقية المحافظات يتمثل في تطبيق برامج التلقيحات الوقائية وتغطيس الأغنام بعد عملية الجز وهو دعم مركزي تقوم به الدولة في تقديم خدمات بيطرية مجانية، وتقوم أيضاً بحملات تطعيم منتظمة، لتحصين الحيوانات ضد الأمراض السائدة، وهي من النشاطات المناطة بالخدمات البيطرية.

كانت محافظة صلاح الدين من المحافظات المهمة في تربية الأغنام، وخصوصاً أغنام العواسي كونها تضم جزءاً مهماً من بادية الجزيرة والتي تعتبر من المناطق المهمة في تربية الأغنام آنذاك فضلاً عن المناطق غرب سلسلة جبال خميرين.

لم يكن هناك أي نشاط يهتم بمربي الأغنام غير نشاط الخدمات البيطرية، ولذلك كان يعتمد على بياناتها في حصر أعداد المربين وحجم الحيازات للمربين ومواقع انتشارهم وتواجدهم، واستمرت الحالة على ما هي عليه حتى ١٩٧٩، حيث فرضت الظروف أمراً آخر.

دور الدائرة في إسناد مربي الأغنام:

سبق وأن تمت الإشارة إليه في الصفحة (٧) من هذا الفصل، وعندما حصل في سنة ١٩٧٩ موسم جفاف وتأخر موعد هطول الأمطار وتسبب ذلك في خلق مشكلة حقيقية لمربي الأغنام حيث انخفضت أسعارها. وكان لابد من تدارك هذا الموقف والسعي لتأمين مادة الشعير للمربين بأي طريقة، علماً بأنه متوفر في سايوات وزارة التجارة. ولكن النظام لا يسمح بالتعامل المباشر مع المربين، وقد تمت دراسة هذا الموقف مع السيد المحافظ في حينها، واقترحنا أن تستلم دائرتنا

الشعير وتقوم بتوزيعه على المربين، والحمد لله تم تحقيق نتائج مقدرة في هذا الاتجاه، أهمها إسناد مربّي الثروة الحيوانية فيما يحتاجونه من أعلاف. خلقت هذه الحالة صيغة من التواصل بين دائرة خدمات الثروة الحيوانية والكثير من مربّي الأغنام، وبدأنا نستشعر بعض همومهم ومعاناتهم وذلك من خلال جولات ميدانية كنا نجوب فيها بادية الجزيرة والالتقاء مع المربين وكانت ذلك موضع تقدير من المربين.

محاولة تطبيق الجز الآلي للأغنام

برزت مشكلة أخرى وهي أن الأيدي العاملة أصبحت غير متاحة بسبب الحرب العراقية الإيرانية، وقد تم الاعتماد على الكوادر السودانية في رعي الأغنام (حيث لديهم ثروة حيوانية مهمة وأعداد كبيرة)، أما العمالة المصرية فكان يعتمد عليها في الأعمال الأخرى (مثل عمليات جز الصوف). ولكن هذه الكوادر المصرية غير مدربة على عملية جز الأغنام، وبدأت تخلق مشكلة لدى بعض المربين ولاسيما كبار المربين منهم. ولذلك تم السعي لتطبيق فكرة الجز الآلي لأصواف الأغنام ولذلك لتحقيق الأهداف التالية في آن واحد:

- توفير في الأيدي العاملة أولاً، حيث يمكن أن يكون الإنجاز سريعاً وأعداد القائمين على العملية محدوداً جداً.
- يمكن الحصول على أطول تيلة (شعيرة الصوف) مما يحسن من الصفات النوعية للصوف.

- إنها لا تسبب في حصول جروح في جلد الأغنام.

وسعيًا لتحقيقها ولم نوفق في محاولتنا لتطبيق الجز الآلي للأغنام رغم قيامنا بالاتصال بمديرية الثروة الحيوانية والتنسيق معها، وفعلاً استجابت لهذه الرغبة حيث كانت تتعاون مع شركة (لستر) الإنكليزية المصنعة لمكائن جز الأغنام، وتم الاتفاق على أن يكون إجراء تطبيق ميداني لاختبار هذه الآلات التي تعمل على الوقود، وفعلاً جاءت بخبير إنكليزي ليقوم بتدريب المربين، وقمنا من جانبنا بالاتفاق مع أحد المربين في منطقة جزيرة تكريت، المرحوم غزال الهراط، الذي حبذ الفكرة ورحب بتطبيقها على قطع الأغنام العائد له، ولسوء الطالع أن الخبير الإنكليزي قد كسرت ساقه وهو يقوم بالتطبيق والتدريب على استخدام

هذه الآلة في محطة تربية الحيوان الرئيسة في أبو غريب وعاد بسرعة إلى بلده بريطانيا، وبحكم انتهاء عملي في هذا الموقع لم تتكرر التجربة ربما بسبب ظروف الحرب العراقية الإيرانية.

الدروس والعبر المستسقاة من التجربة الوظيفية الأولى

كانت هذه المرحلة هي المحطة الأولى في حياتي الوظيفية والخدمة العامة، وعلى الرغم من بساطة الحالة العامة وبساطة الحياة كانت بتقديري محطة مهمة، ولكنها ليست ذات شأن في تطوير الحياة المهنية وتطوير المهارات الفنية؛ لذلك كنت دائم التفكير وأسأل هل سيكون بالإمكان أن يتطور المهندس الزراعي في ظروف كهذه، وبالأخص في مجال عملنا؟ حيث لم نلاحظ مقومات الخبرة المهنية والفنية على الجيل الذي كان قبلنا أو من هم من أقراننا. ولكن ربما كان بناء الخبرة يتمثل في تسير المعاملات المكتبية وغيرها من الأمور البسيطة، وعندما فعلاً بدأت أشعر بالملل والضجر أحياناً، ومع ذلك كانت هناك إنجازات مهمة قد تكون ذات أهمية للمصلحة العامة، ولكنها كانت دون الطموح على المستوى الشخصي.

على الرغم من أن الحياة الوظيفية لا تبدو بتلك الحيوية وقد لا تتوافق مع طموح أنسان يريد أن يتطور في مجال عمله واختصاصه، ولكن كان يجب أن نسعى جاهدين لجعل حياتنا الوظيفية ذات مغزى ومعنى حقيقي وذات أهداف، وقد كانت تلك المرحلة التي عشت فيها كموظف بسيط لا تخلو من تحديات وصعوبات على الرغم من أنني لقيت استجابة ودعماً من قبل المدير العام للشركة الحيوانية المرحوم نوري عثمان الراوي، ومن الكثير من المحافظين الذين تعاقبوا لإدارة المحافظة، إلا أنها بالتأكيد لا تخلو من بعض الصعوبات والتحديات، ولكن مها كانت هذه التحديات فقد كان لها معنى حقيقي في بناء حياتي الوظيفية اللاحقة رغم أنها كانت دون مستوى الرغبة والطموح.

ومع ذلك فلقد تعلمت درساً بليغاً وإحساساً بدور هؤلاء المربين البسطاء الذين نتعامل معهم بحكم واجباتنا الوظيفية، ومن خلال متابعة دورهم والمساعدة في تمكينهم من الحصول على بعض الخدمات التي كادت أن ترتقي إلى رسالة مهمة في هذه الحياة، ومن الأمثلة على ذلك هو أن مربّي الشروة الحيوانية (أو ما

يطلق عليه مربّي الحلال) لا يمكن أن يترك حلاله من دون علف (أو ما يعبرون عنه من دون عشاء)، حتى أنه لا يبالي في حاجة أطفاله وأسرتهم ولا يقف على احتياجاتهم كما يقف على حاجة حلاله، مما يؤلّد لديك شعوراً بأن هؤلاء يؤدّون دوراً مهماً جداً في هذه الحياة بكلّ جهد ومثابرة ولا يكفون من تعب وعناء، في خدمة هذه الثروة. فهل كانت هناك ثقافة تستوعب دور هؤلاء؟ هذه الثروة المهمة للاقتصاد الوطني كان يمكن أن تُضيع أو تصبح هامشية لولا جهود هؤلاء المربين، إذاً من حقهم أن يحصلوا على الدعم المطلوب من الدولة وأجهزتها المختصة، وليس من الإنصاف أن نحملهم مسؤولية تحملهم مسؤولية سعر كيلو اللحم الضأن المحلي، مع أن البعض كان يحملهم مسؤولية ذلك.

وأذكر بأنني عندما تركت عملي وتفرّغت للدراسة كان الكثير من هؤلاء المربين يشعر بالأسى والحزن على الرغم من أن الكثير منهم لست على معرفتهم، والبعض منهم أتى ليودعني متمنياً لي التوفيق رغم شعوره بالمرارة والألم. حتى أن الوالد رحمه الله ذات مرة تحدث معي عن العدول عن فكرة إكمال الدراسة نتيجة لما رآه من ألم ظاهر على وجوه بعض المربين الذين هو على معرفة بهم فأقنعتهم بأن مستقبلي في الدراسة أفضل من استمراري في تلك الوظيفة؛ لأنني فعلاً شعرت بأنني قدمت ما استطعت خلال تلك الفترة والتي تجاوزت الخمس سنوات، ولكن وللأسف فيما بعد لم ألقَ ذلك التقدير من بعض ممن يحسبون على الطيقة المثقفة والمتعلمة، وللأسف أن منهم من لم يتنكر فقط للمواقف التي كنت أقفها معه لا بل ناصبني العداوة في الخفاء وفي العلن، وما نحمد الله عليه إنها حالات خاصة وليست ظاهرة عامة، فمجتمعا ما زال فيه الكثير الكثير من الخيرين.

والأمر الآخر المهم الذي يستحق الذكر هنا هو أن هذا الجهد لم يأت بعيداً عن مشاركة الآخرين في ذلك النشاط، الذي لم يكن ليوجد لولا الدعم المقدم من قبل المسؤول المباشر الذي كان في حينه الأخ المهندس عدنان إبراهيم الجراد (نائب رئيس الهيئة) والذي يعتبر من البناة الحقيقيين لرئاسة المنطقة الزراعية في صلاح الدين، ولم يعين كرئيس للمنطقة الزراعية لأسباب سياسية (كونه لم يكن منتظماً للحزب، وكان ذلك شرطاً أساسياً في تلك الفترة)، وللأسف أضطره ذلك إلى ترك الوظيفة والعمل في النشاط الخاص، وكان الأكثر ثقافة وتفهماً لعملائنا،

فضلاً عن أنه كان يجد فينا الكفاءة والمقدرة على تطوير الواقع وليس فقط تمشية الأمور أو ما يسمى باللهجة الدارجة (تسليك الأمور).
أود من خلال هذا السرد أن أقول أن الطاقات البشرية الموجودة كبيرة وقادرة على تحقيق الكثير، فيما لو أخلصت في عملها وحرصت على القيام بواجبها بعزيمة وبصورة صحيحة ووفقاً لما يمليه الضمير والوازع الإنساني، حتى تصل إلى غاياتها بعون من الله.

هنا أيضاً لا بد من الإشارة إلى أن طريق الوظيفة في ذلك الوقت لم يكن وريدياً، ولم يكن جميع الناس كالملائكة، فقد كان هناك من يريد تغليب سياسة الحزب على العمل المهني ويعتقد أن المهمة السياسية التي يؤمن بها أهم وأسمى من أي عمل آخر، وبعضهم من يعطي الأولوية لسياسة الحزب دون سواها، وأعتقد بأن هذه الحالة أصبحت ظاهرة للأسف الشديد، وربما كانت سبباً في عدم تطور هذا القطاع رغم شعارات التي ترفع والأصوات التي تصدح، والأدهى من ذلك أن بعض المؤسسات قد بنيت على هذا الأساس، فعلى سبيل المثال تم تشكيل ما يسمى آنذاك بالمؤسسة العامة للإرشاد والتي تضم عدداً من المديريات العامة سميت في حينها المؤسسة العامة للإرشاد والتثقيف الزراعي، وقد ابتعدت كثيراً عن مفاهيم الإرشاد الزراعي وتحولت إلى مؤسسة تعبوية تخدم أهداف الحزب ونشاطاته في المناطق الريفية (وربما هناك من يقول عكس ذلك ويقند هذا الرأي).

فضلاً عن أن ظروف الحرب العراقية الإيرانية بدأت تفرض واقعاً جديداً، فعلى سبيل المثال استشهد في الحرب أحد أهم المهندسين الزراعيين العاملين معي وأكثرهم ثقافة وحماساً وحباً في التعلم وأداء الواجب، وكان يتمتع بخفة دم لم أعهد لها في غيره، وقد ترك في نفسي بالغ الحزن والأسى.

خلاصة ما توصلت إليه من خلال عملي في تلك الحقبة الزمنية هو أن من تحس بهم يحسون بك وإن لم يكن هناك تواصل بينك وبينهم، وهم أيضاً يحسون ويشعرون بدورك وواجبك رغم عدم وجود مشتركات بينك وبينهم، ولكنهم يحكمون عليك من خلال أفعالك لا أقوالك ومن خلال استيعابك للمهنة وليس من خلال أناقتك أو ما ترتديه، ولكي تكون مؤثراً فيهم يتطلب حضور ثلاثة عناصر مهمة هي: المهنة والإنسانية والتراحم.

المهم أعتقد أن تلك الحقبة الزمنية كانت ذات أهمية خاصة في مسيرتي وحياتي الوظيفية والمهنية، رغم كونها بداية بسيطة ومتواضعة في المقاييس المعتمدة في الحياة المهنية المعاصرة، ولكن كما يقول المثل الإنكليزي "البداية الجيدة تمثل نصف أداء المهمة" "Well begun is half done" وقد كان لذلك دور مهم في حياتي المهنية ومسيرتي الوظيفية لاحقاً.

يمكن القول أن أهمية تلك المرحلة، وعلى الرغم من أنها لم تعزز الطموح المهني والتقني، كانت مهمة في صياغة الشخصية الوظيفية وخلق استيعاب أكبر في قيم المجتمع الريفي الذي هو الميدان والمجال الحيوي لكل من يعمل في القطاع الزراعي، فضلاً عن أنها نقلتني من مرحلة الهواية في مجال الدواجن إلى مرحلة تبني هذا النشاط على نحو جيد من قبل المستثمرين الصغار والمربين، فضلاً عن كونها قد ساهمت في بناء مستوى مهني ووظيفي متناسب لي وللعاملين معي في تلك الحقبة الزمنية.

الفصل الثاني الوظيفة ما بعد الدكتوراه

حين عدت من الخارج بعد إكمال شهادة الدكتوراه من معهد تصنيع أغذية الحبوب والأعلاف Institute of Food Grain & Feed Processing (أحد المعاهد المرتبطة بالأكاديمية الزراعية في صوفيا - بلغاريا)، بداية العام ١٩٨٦، كان من الطبيعي جداً أن التحق في الدائرة التي بعثت منها، وهي رئاسة المنطقة الزراعية التي تغير عنوانها إلى الهيئة الزراعية في محافظة صلاح الدين، وكان وجودي فيها لغرض إكمال أوراقتي ومعادلة الشهادة، ولم يكن لي دور يذكر لقصر الفترة أولاً، ولعدم حاجة الدائرة إلى تخصصات وشهادات عليا في ذلك الوقت (ربما أختلف الوضع الآن). وكان عليّ حتماً الانتقال إلى مكان آخر (لم تكن هناك جامعة في تكريت في تلك الفترة الزمنية).

التطوير العلمي الذاتي فيما بعد مرحلة الدكتوراه

إن الحصول على شهادة الدكتوراه يعد مفتاحاً للمستقبل أي مهني أو باحث يريد أن يتطور ويتقدم في حياته المهنية؛ لذلك وضعت نصب عيني أمراً مهماً وهو؛ لكي أكون ناجحاً بين أقراني من حملة الشهادات العليا عليّ أن أوصل النشاط العلمي من هذه النشاطات ما هو بدافع ذاتي ومنها ما حصلت عليه من خلال حياتي الوظيفية.

ومن ذلك:

- تولد لدي شعور بأنني كنت بحاجة لدراسة برنامج متقدم في تحليل وتصميم التجارب، وقد تقدمت إلى كلية الزراعة في جامعة بغداد بطلب الانضمام إلى أحد البرامج التي تدرس لطلبة الدكتوراه وأكملت البرنامج (طواعية) مع طلبة الدكتوراه في كلية الزراعة - جامعة بغداد، وكان الأستاذ الدكتور نعيم ثاني هو من يدرس هذه المادة، وكان متمكناً جداً من تدريسها، وقد أكملت جميع الحصص الدراسية المقررة، شعوراً مني بأهمية هذا البرنامج في بناء الشخصية العلمية.

- حصلت على فرصة تدريبية ودراسية إلى فرنسا بمعونة الدكتور ناهل محمد علي، للتدريب على تربية أجداد قروج اللحم وتربية أصول الدواجن، وقد خصص لنا كورسات دراسية كانت ذات أهمية كبيرة لي، وكنت قد اكتسبت معلومات جيدة من خلال هذه الدورة التدريبية العلمية والفصول الدراسية في فرنسا، وقد أشرف على تدريبنا خيرة الخبراء والعلماء منهم فليب جولي Philip Joly أحد خبراء تغذية الدواجن المهمين في فرنسا، وقد تناول مواضيع أكثر أهمية في تربية قطعان أمهات قروج اللحم وكيفية إدارتها وتغذيتها للحصول على نسبة تماثل عالية High uniformity، وكان لها كبير الأثر في الإشراف العلمي على طلبة الماجستير والدكتوراه حيث كنت أشرف على أول طالب وهو وليد عمران، وأول طالب دكتوراه كان الدكتور شليمون حنا ججوى، من الذين عملوا في الموضوع ذاته نظراً للحاجة للتعمق فيه في تلك المرحلة، وجاء بعدهم آخرون ولكن تناولوا البحث في أمور أخرى.

- وقد حصلنا على محاضرات قيمة في المعهد الوطني للأبحاث الزراعية في مدينة INRA في مدينة Nozily منهم على سبيل المثال المحاضر Lequirecq، وهو من العلماء المعروفين جداً في تلك الحقبة الزمنية، وله باع طويل في تغذية الدواجن، ومن أهم العلماء في موضوع قياس الطاقة التمثيلية الحقيقية في تغذية الدواجن True Metabolizable Energy، كذلك له باع طويل في احتياجات الدواجن من العناصر الغذائية الأخرى، وقد أطلعنا على المختبرات التي يتم من خلالها تحديد مستوى الطاقة في أعذية الدواجن وتحديد احتياجات الطيور من الطاقة والعناصر الغذائية الأخرى.

- أكملت كورساً متقدماً في موضوع "الكتابة العلمية واستعراض البيانات" Scientific writing and data presentation، وغالباً ما يكون هذا الكورس من متطلبات التأهيل للدكتوراه في الجامعات الأمريكية.

- كنت حريصاً جداً على الالتحاق في جميع المحاضرات التي يلقيها الخبراء الدوليون الزائرون في مجال مفاهيم نقل التكنولوجيا Transfer of Technology Methodology، وآلية الانتقال بالتكنولوجيا من محطات الأبحاث إلى تطبيقها على أعداد محدودة من المزارعين بما يسمى مشاركة الباحثين مع الفلاحين participating of researchers with the farmers كخطوة مرحلية قبل الشروع في نشر وتطبيق النتائج على نطاق واسع، وتحديد متطلبات وميزات كل مرحلة التي تبدأ بالترويج (من خلال وسائل الإعلام والندوات) وتنتهي بما يسمى بالتبني Adoption، والتي تمر عبر سلسلة من الفعاليات والتطبيقات لا مجال لسردها هنا.

- تم التواصل مع الباحثين وتم اجراء العديد من البحوث في مجال إدارة وتغذية قطعان أمهات فروج اللحم، واستخدام البدائل غير التقليدية في تغذية الدواجن، وكذلك في إدارة الدواجن ولاسيما التربية في الجو الحار، وكانت لي مساهمات جيدة في الإشراف على طلبة الدراسات العليا، مما أهلني أن أحصل على درجة أستاذ مساعد ثم درجة أستاذ وعن استحقاق، وكانت لدي أبحاث منشورة في مجلات علمية عديدة.

العمل الوظيفي فيما بعد الدكتوراه

العمل في مقر الوزارة: انتقلت للعمل في ديوان الوزارة بعد فترة وجيزة من عودتي إلى العراق نهاية عام ١٩٨٥ أو بداية عام ١٩٨٦، وعينت بمكتب الوكيل الأقدم الدكتور بدر جاسم علاوي رحمه الله رغم أن مكتبه معني بشؤون الإنتاج النباتي، والوكيل الثاني هو الدكتور نجيب الراوي المسؤول عن متابعة شؤون الإنتاج الحيواني، غير أنني لم أتمكن أن أستوعب كيف سيكون عملي معه، ولذلك كان يطالب دائماً وبالحاح أن أنتقل للعمل في مكتبه بحسب التخصص،

ولا أعتقد أن إلحاحه هذا كان ناتج عن تقديره للحاجة الفعلية لخدماتي؛ لأنني لا أظن أنه كان يعرف ماذا يريد، غير أن الدكتور بدر جاسم علاوي كان علمياً وسبق له أن كان عميداً لكلية الزراعة في جامعة الموصل قبل التحاقه بالوزارة فكان يمكن التعامل معه، ونتيجة لإصرار الدكتور نجيب الراوي وإلحاحه ولاءتقادي بعدم جدوى عملي معه، فقد قررت الانتقال إلى مجلس البحث العلمي آنذاك في مركز البحوث الزراعية والموارد المائية، وكان ذلك في شهر مايس ١٩٨٦، ولابد من الإشارة إلى أن عملي في مقر الوزارة قد أتاح لي التعرف وعن قرب على عدد من الخبراء منهم الدكتور حيدر الحيدري، وأيضاً الخبير شاهر صابر وكذلك الخبير سامي مجيد القصير (رغم أنه يأتي إلى الوزارة بصفة زائر).

العمل في مجلس البحث العلمي

بعد أن تم نقلي إلى مركز البحوث الزراعية والموارد المائية العائد لمجلس البحث العلمي، عملت بقسم الإنتاج الحيواني، وكان يرأسه آنذاك الدكتور هلال حكمت، وكان قمة في الأدب والأخلاق والعلم، مما أتاح لي فرصة العمل مع باحثين وفي أجواء علمية يمكن من خلالها تطوير الكيان العلمي والمهني، والاطلاع على نشاطات بعض الباحثين واهتماماتهم التي كان لها الأثر الكبير في تطوير رؤى مستقبلية في بناء قاعدة علمية من شأنها أن تساهم في تنمية القطاع الزراعي، فقد كان هناك نخبة من العلماء والباحثين في مجالات زراعية مختلفة قد لا يتسع المجال هنا لتناول هذا الجانب، ولكن للأسف الشديد وبقرار خاطئ وقاصر جداً تم إلغاء مجلس البحث العلمي بدعوى أنه لم يقدم إضافة علمية في المجالات التي يعمل فيها، وبدلاً من إيجاد معالجات وحلول للمعوقات والمشاكل تم حل مجلس البحث العلمي (وأعتقد أن هذا القرار كان بمثابة كارثة). وحل المجلس وحلت جميع مراكزه وإداراته وتوزيع كوادره على مختلف الجهات والوزارات التي يمكن أن تستوعب تلك الكوادر، ولست الآن بصدد الحديث عن هذا القرار الخاطئ، جداً، (حين تهيأت الفرصة بتكليفي بإقامة مركز للأبحاث الزراعية - مركز إباء للأبحاث الزراعية - تم استيعاب أعداد من الباحثين

الذين كان لهم الدور الهام في ترسيخ القاعدة العلمية للمركز آنذاك ومنهم من كان له دور في تحقيق إنجازات علمية ذات قيمة وأهمية، وخير دليل على ما نقول هو أن لبعضهم الآن شأناً في المنطقة والعالم وهذا ما سنتناوله في سياق هذا الفصل).

العمل في دائرة الشؤون الزراعية

بعد أن عملت لمدة سنتين في مجلس البحث العلمي كانت قد تشكلت الدائرة الزراعية ونسبت إليها في مرحلة التأسيس مع آخرين، ولمدة سنة على أمل أن أعود إلى مجلس البحث العلمي، إلا أن المجلس كان قد ألغى للأسف الشديد، وتم توزيع كوادره على الوزارات كما أسلفت، مما اضطررت معه للاستمرار في العمل في دائرة الشؤون الزراعية في ديوان الرئاسة، وفيها تم نقلي للعمل كمدير لمشروع الأجداد في سامراء، وقد عملت في إدارة المشروع فترة من أجمل الفترات في حياتي المهنية إلا أنها لم تدم طويلاً للأسف، حيث أصبحت، من خلال عملي في مشروع الأجداد، على احتكاك بالواقع الميداني، ومشروع الأجداد في الدواجن يعد من الحلقات المهمة والأساسية التي تتطلب فهماً واستيعاباً واسعاً، وهذا ما كان يتماشى مع طموحي الشخصي كونه يتطلب مهارات فنية وعلمية خاصة في الإدارة الفنية والتغذية فضلاً عن السيطرة على الأمراض، وكان من بين أهم الأطباء البيطريين المبدعين هو الدكتور فؤاد محمد حيدر، وبعد حين تولى الدكتور سليمون حنا حجو إدارة هذا المشروع.

العودة والاستقرار في بغداد:

لم يستمر عملي طويلاً في مشروع أصول الدواجن في سامراء مما اضطرني للعودة مع عائلتي إلى بغداد مع أسرتي والاستقرار فيها، نظراً لتعيني كرئيس لدائرة الشؤون الزراعية في رئاسة الجمهورية وكان ذلك في ١٨ / ١٠ / ١٩٨٩، وما إن مضى وقت قصير على تعيني كرئيس للدائرة الزراعية حتى تم تكليفي بإنشاء مركز للأبحاث الزراعية وكان ذلك عام ١٩٩٠، وكان ذلك موقف مهم جداً

في حياتي المهنية في أن أتولى مهمة كهذه، كونها تلائم رغباتي الشخصية في أن أقوم بعمل ذي قيمة، حيث أن العمل في دائرة الشؤون الزراعية لا يعدوا كونه عملاً مكتئباً وروتينياً قد لا يصلح للشباب، ولكن يمكن أن يصلح لمن أمضى زمناً ليس قليلاً في حياته في الخدمة العامة.

تأسيس مركز إباء للأبحاث الزراعية:

تم تكليفي بتأسيس مركز للأبحاث الزراعية وحال تكليفي بذلك قمت بالتحرك لاستقطاب الباحثين الجدد، ومن تقع اختصاصاتهم ضمن نشاطات وتوجهات المركز، ومن أولى المساعي التي قمت بها هو استقدام الباحثين من مركز البحوث الزراعية والموارد المائية العائد لمجلس البحث العلمي الملغى؛ نظراً لأن استخدامهم لا يتطلب موافقات معينة كما هو الحال للباحثين من جهات أخرى مثل الجامعات وغيرها من الدوائر الأخرى. وقد وضع بعض المعايير لاستخدام الباحثين وأهمها:

- أن يكون من الباحثين المبدعين وله نشاط وحضور في مجال التخصص.
- لا ينظر بانتماء الباحث السياسي على الإطلاق.

- أن يكون اختصاص الباحث ضمن نشاطات ومحاور عمل المركز

وكذلك تم استقدام أعداد من الأساتذة والباحثين من كليات الزراعة للعمل في هذا المركز وحسب الاحتياج للعمل ضمن الفرق البحثية التي تولى المركز الشروع في تنفيذها.

كما تم استخدام عددٍ مهم من الباحثين من مراكز ودوائر مختلفة، من الذين عرفوا بكفاءتهم العلمية ومن لديهم أفكار جاهزة. وقد لا تسمح ظروف مؤسساتهم مواصلة البحث والتطبيق؛ كونها إما أنها لا تقع ضمن وظائف مؤسساتهم أو ربما ضعف في الموارد أو الآلية المطلوبة. وبالنسبة لباحثي مجلس البحث العلمي فإن جميع البرامج البحثية قد توقفت بسبب إغائه.

لقد تم استخدام أعداد غير قليلة من الباحثين تجاوزت أعدادهم الثلاثون باحثاً. فضلاً عن أن أعداداً أخرى تم تكليفهم على أساس العمل جزئياً وعلى ما أذكر تم استخدامهم من جهات ودوائر أهمها الآتي:

- باحثين من مجلس البحث العلمي.

- أساتذة من الجامعات العراقية المختلفة.

- باحثين وخبراء من دوائر وزارة الزراعة.

كما هو معروف فإن مركز إباء للأبحاث الزراعية قد اعتمد العمل وفقاً لمبدأ البرامج البحثية، والتي تضم في العادة عدداً من الباحثين ومساعدتهم. وغالباً ما كانوا من مختلف الجهات المذكورة، وتضم عدداً من الإرشادين المتخصصين موزعين حسب مناطق العمل ليقوموا بدورهم في نقل نتائج الأبحاث على مستوى المزارعين. وكان معظم أو كل البرامج البحثية التي قام المركز بتطبيقها ضمت الباحثين من مختلف هذه الجهات ضمن سياقات عمل واضحة، ومن أهمها هو تحديد الأدوار لكل باحث بصرف النظر عن الجهة التي أتى منها أو هل كان متعاوناً مع المركز أو من ضمن ملاكهم. فضلاً عن أن البرامج البحثية تعنى أيضاً في إدخال طلبة الدراسات العليا للمساهمة في البرنامج البحثي.

من الملاحظات المهمة جداً هو حالة التفاعل والتعاون بين الباحثين لتحقيق الأهداف المقررة ضمن البرنامج، وأن التفاعل كان قائماً أيضاً بين الباحثين والفريق الإرشادي الذي يتولى نقل التجارب الناجحة والقابلة للتطبيق على مستوى المزارعين. ومن خلال عمل الفريق الإرشادي تم مشاركة المزارعين في تطبيق نتائج الأبحاث القابلة للتطبيق على مستوى الحقل وبإشراف الباحثين. كل ذلك كان قد ساعد في نشر التقنيات الجديدة عملياً من مراكز الأبحاث إلى المزارعين.

جاءت هذه الآلية تطبيقاً للمبرمج الإرشادية المطبقة أصلاً في العديد من دول العالم والتي تعد أهم مبادئ نقل التكنولوجيا Principle of Transfer of Technology والتي أصبحت من أهم أدوات العمل لدى الباحثين. وزادت فاعلتهم في ذلك من خلال حرصهم على التعاون مع المرشدين الزراعيين

والمزارعين، ومن خلال حرصهم بحضور الندوات التي يقيمها المركز يحاضر فيها خبراء خارجيين من المراكز الدولية أو من دول المنطقة فضلاً عن الخبراء العراقيين.

لا بد من إلقاء النظر إلى مسألة مهمة جداً في هذا المجال هو أن هناك الكثير والكثير من الأبحاث في العلوم الزراعية المختلفة ذات قيمة علمية وربما لها بعد تطبيقي تجري في الجامعات العراقية أو في مراكز الأبحاث الزراعية، ولكن لم تجد لها تأثيراً على مستوى المزارعين، أو ربما ذات تأثير أقل مما هو متوقع أو مما هو مطلوب. ولا يعد ذلك تقصيراً من الباحثين أو من إداراتهم، وإنما يعود ذلك إلى ضعف دور الحلقة الإرشادية المكتملة لدور الباحثين، والتي تتولى التأكد من اختيار نتائج البحوث الزراعية ضمن إطار المحطات البحثية، وقد توصي بمعالجة بعض نقاط الضعف (إن وجدت). ومن ثم نشر نتائج الأبحاث على مستوى المزارعين وتنظيم العلاقة بين الباحثين والمزارعين، وهناك مسألة مهمة جداً وهي أن على الباحثين أن لا يغفلوا مسألة مهمة جداً وهي الاستفادة من خبرة المزارعين في كثير من الأمور الحقلية. وقد تكون لخبرتهم وملاحظاتهم إضافة مهمة للبحث وتطويره.

والحقيقة كان أغلب هؤلاء قادة في ميدان تخصصاتهم ونشاطهم. ومن أبرز الأمور المهمة التي برزت خلال تلك الفترة الزمنية هو انضمام طلبة الدراسات العليا لإجراء أبحاثهم مع فريق العمل البحثي، يتناولون فيه موضوعاً معيناً من موضوعات الأبحاث، وقد أفرز ذلك البرنامج كوادر علمية شابة وهي تتولى الآن مواقع ذات شأن في مجال اختصاصاتها، سواء على المستوى الإقليمي وحتى الدولي، وبعضهم من عمل في الجامعات أو المراكز العالمية أو الإقليمية.

لقد تم عرض مجموعة الأسماء والعناوين لهذا المركز الناشيء حديثاً. وقد كنت مصراً على أن لا يكون اسم وعنوان هذا المركز له أي مدلول سياسي، وفعلاً وقع الاختيار على اسم ليس له مدلولات سياسية وهو "مركز إبياء للأبحاث الزراعية". ولا يشترط فيه أن يكون الباحثون العاملون في هذا المركز من الصتمين للحزب، بل أن يكونوا تكنوقراط وفعلاً قد تم ذلك، وعلى أساس ذلك تم

استخدام عدد من الباحثين والعلماء في مجال تخصصاتهم وتشبيبت الباحثين غير المنتمين للحزب، وكانت نسبة المنتمين للحزب قليلة جداً لا تكاد تذكر، لا بل أن منهم من هو محسوب على أحزاب معارضة، وأن بعضهم كان محسوباً على الحزب الشيوعي، وكان الدكتور جلادت صالح جبرائيل من الأخوة الأكراد وكان عالماً وما يزال في علم الجزيئات الحيوية Bio Technology. والقسم الكبير لم ينتمي إلى الحزب ولكنهم كانوا منتمين إلى المهنة، وجليد بالذكر أن هذا الموقف لم يكن موقفاً من المنتمين للحزب آنذاك وإنما كان الفيصل هو الملاءة العلمية والمهنية فقط، وأن منهم من يتمتع بمكانة علمية جيدة وهم يعملون ضمن الفرق البحثية كباحثين وليسوا منسقين أو مدراء للفرق البحثية.

كان لمركز الأبحاث الزراعية في المناطق الجافة إيكاردا ICARDA دوراً مهماً جداً في المساعدة على تنفيذ بعض البرامج الإنمائية في العراق وبالتنسيق مع مركز إباء للأبحاث الزراعية، فتم تكليفي مسافراً عن العراق في مشاريع إيكاردا من عام ١٩٩١ ولغاية ١٩٩٥، بعدها تركت مهمة المشق طواعية حيث كان لدي الكثير من الأعمال التي لا أرغب التفريط فيها، وتم تكليف الدكتور كامل حايك بدلاً عني (وكان مناسباً وكفوءاً في عمله).

لم يكن لدعم المدراء العاميين لـ ICARDA دور مهم جداً في تنفيذ البرامج الإنمائية فحسب، وإنما في تطوير قدرات ومهارات الكثير من العاملين في المركز، وكان للدكتور الأردني نصري حداد (مدير البرنامج الإقليمي) ومنسق مشروع المشرق المغرب كبير الأثر في تنمية وتطوير العلاقة مع ICARDA، حيث كنا بأمس الحاجة إلى التواصل معهم كوننا تحت تأثير حصار ضيق علينا الموارد المالية والتواصل العلمي مع العالم، وأنه ساعد على الاستفادة من المركز الدولي المذكور بصورة مباشرة وغير مباشرة منها:

- إدخال صنف شعير عالي الإنتاجية (صنف ربحان) فضلاً عن أصناف العدس والحمص، وكذلك تم إدخال أصناف من القمح منها مقاوم للجفاف والأخر عالي الإنتاج يصلح للزراعة تحت الري التكميلي.

- القيام بتطبيقات ميدانية مع المزارعين منها أهمية الدورة الزراعية وذلك باستخدام البقوليات الرغوية في مناطق زراعة الشعير مثل الـ Medic (الكرط) وأصناف من فصلية تسمى بـ Vetch Sativa والتي يمكن أن تستخدم في تغذية الأغنام، فضلاً عن أهميتها في تحسين خواص التربة وزيادة إنتاج الشعير في المواسم اللاحقة، وتم إدخال محصولي العدس وكذلك الحمص في الدورة الزراعية في مناطق زراعة القمح في المنطقة الشمالية كمحاصيل تدخل ضمن مكونات الدورة الزراعية.

- من خلال هذا المشروع نشأت بيئة علمية من خلال تواصل خبراءنا مع الخبراء في المنطقة وبعض دول العالم، وقد ترك بعض خبراءنا بصمات واضحة جداً استفادت منها دول أخرى في المنطقة أهمها البلوكات العلفية والذي كان الخبير علاء دواد سلمان مبتكراً لهذه الطريقة فلاقت صدقاً واسعاً وطبقت في دول أخرى (Salman 1996).

- ساعدت ICARDA المركز في ترسيخ مفاهيم نقل التكنولوجيا من مراكز الأبحاث إلى المزارعين، فقد قامت بدورات تعليمية وتدريبية ومؤتمرات علمية داخل وخارج العراق لترسيخ هذه المفاهيم فضلاً عن التدريب على الدراسات الاقتصادية - الاجتماعية، وكان لها دور في بناء قاعدة جيدة في آلية نقل نتائج البحوث على مستوى المزارعين.

- ساعدت ICARDA في تعزيز مختبرات زراعة الأنسجة في المركز وساعدت برسم الخارطة الجينية والبصمة الوراثية لعدد من أصناف النخيل، وقد اعتمدت ICARDA هذا البحث من النشاطات العلمية المهمة في حينها، حيث كان التعاون بين خبراء المركز والخبير المختص في ICARDA وهو الدكتور Michle Bom عالي المستوى، وتم اعتماد باحثين من المركز كخبراء خارجيين Out-sourcing ويكلفون بمهام خارجية.

- ساعدت ICARDA في إبراز دور العلماء العراقيين في المنطقة والعالم، ونشر ابتكاراتهم في دول المنطقة، فكان حضور خبراء مركز إباء في المؤتمرات والاجتماعات التنسيقية، وكذلك أيام الحقل كانت لها وقع مهم على مشروع

المشرق - المغرب والذي تشترك في نشاطاته عدد من دول المنطقة وشمال أفريقيا.

كان لذلك دور مهم وإيجابي في عملي على رأس وزارة الزراعة في زمن لاحق، حيث تطورت فكرة البرامج الإنمائية في عمل الوزارة.

صنع العمل في مركز إباء للأبحاث الزراعية

لقد كنا حريصين على أن تكون آلية عمل مركز إباء مختلفة عن السياقات التقليدية في عمل مراكز البحوث الزراعية، وأعتقد أن أداءه كان متميزاً كونه قد نحى منحى مختلفاً عما هو مألوف في المؤسسات البحثية الزراعية في العراق، وكونه قام على تطبيق ما يسمى بالمشاريع البحثية، التي كان يتم إقرار المشاريع التطويرية ويتم وضع خطط بحثية تشتمل على جميع مفاصل عمل المشروع، وكل مشروع من هذه المشاريع ينتهي بدراسة التأثير في العوائد الاجتماعية والاقتصادية على المجتمع الريفي أو الزراعي *Socio-economic impact* ضمن متطقة الهدف، وكان هذا النمط قد استخدم لأول مرة في المراكز البحثية على نطاق واسع.

جدير بالذكر أن من السهولة أن يخطط لأي برنامج أو مشروع بحثي، ولكن الأهم كيف يمكن أن يكون ذلك المشروع البحثي مؤثراً (أو ما يسمى بالرسالة)، وهو أمر يتطلب أن تكون هناك آلية مكملة للبحث، وهنا لابد من التأكيد من أنه ليس كل ما يتحقق على مستوى البحوث قابل للتطبيق على مستوى الحقل أو المزارع، فربما لا تنهياً الظروف في الحقل كذلك التي تهيأت للبحث نظراً لأن البحث يجب أن يطبق على مساحة واسعة نسبياً، ولذلك يتطلب مرور البحث باختبارات حقلية تؤكد نتائجها أولاً، وتكون مقنعة للمزارع ثانياً، ويؤمن بأنها قد أتت بنتائج جديدة ومهمة له، ومنها يمكن الاستمرار في نشر النتائج الواعدة والتي أقتنع بها المزارعون الذين قد شاركهم الباحثون في التطبيقات، والتي تتم تحت إشراف الباحثين، ويحصل في كثير من الأحيان أن تظهر نتائج التطبيقات التي تجري على مستوى المزارعين مختلفة عما جاءت به نتائج البحوث، وهذا

يتطلب الرجوع إلى خط البداية لمعالجة وتدارك تلك الملاحظات والعودة مجدداً لتطبيق البحث على مستوى المزارعين.

وفقاً لمفاهيم نقل التكنولوجيا (الإرشاد الزراعي) تبنى مركز إباء عدداً من المشاريع البحثية هي:

- برنامج إنتاج تقاوي البطاطس عالية الرتب Elite and super Elite
- برنامج تحسين الدجاج المحلي وتنقية عروق الدواجن المحلية - وكان مواصلة لجهود قد بدأت بمجلس البحث العلمي، وتمت الاستفادة من بعض العروق المحلية في التربية المنزلية كونها مقاومة لظروف الحرارة العالية والتغذية البسيطة والأمراض.
- برنامج استنباط أصناف من القمح والشعير - منها - ما هو امتداد لمشاريع بحثية بدأت في مجلس البحث العلمي، وفعلاً تم تسجيل الأصناف المستنبطة وقام المركز بنشرها على المزارعين.
- برنامج البلوكات العلفية، حيث تبنى المركز الفكرة وساعد في تطويرها، وكان لها صدى واسع في المنطقة، وجاء هذا العمل استكمالاً للمعمل البحثي في مركز البحوث الزراعية والموارد المائية.
- مشروع دواجن الأصول وهو عبارة عن مشروع بحشي - إنتاجي، حيث كان له نشاط بحشي واسع، وكذلك مشروع إنتاجي واستثماري يشمل الإدارة والتغذية.
- مشروع تطوير محاصيل الخضر.

دور مركز إباء في إكمال بعض المشاريع البحثية

سبق وأن أسلفنا أنه بعد أن حل مجلس البحث العلمي وجميع مراكزه، وبحكم عملي السابق في مركز البحوث الزراعية والموارد المائية حاولت جاهداً أن يتبنى المركز الناشئ حديثاً إكمال بعض البرامج البحثية التي كان مركز البحوث الزراعية والموارد المائية يقوم بتنفيذها، وفعلاً تم تبنى بعض المشاريع البحثية وأذكر منها الآتي:

- كان لمركز إباء للأبحاث الزراعية الفضل الكبير في استكمال بعض المشاريع البحثية التي كانت في طور التنفيذ في مركز البحوث الزراعية، مثل برامج تربية القمح wheat breeding والذي أصر القائمون عليه أنهم لا يلتحقون للعمل في هذا المركز بالبرنامج ما لم يتم المركز باحتضان عملهم وجهدهم، واشترطوا أيضاً أن يلتحق الباحثون الأساسيون بهم، وأتذكر تماماً عند مقابلي لأحدهم لأحثه على الالتحاق بالمركز الناشئ (مركز إباء)، وكانت فرصة ثمينة للباحث في تلك الفترة. فأجاب "كان لدي مشروع بحثي في تربية محاصيل الحبوب، فإذا كان المركز الناشئ على استعداد لمواصلة هذا المشروع فأنا مستعد للالتحاق والعمل به، واشترط أيضاً التحاق الدكتور زميله بالبحث، والأهم عندنا إكمال المشروع البحثي، وإذا لم يتم المركز بذلك، فأني غير مستعد للالتحاق بالمركز الناشئ أو العمل به".... وأتذكر كم كنت متحمساً لتبني رغبته وإصراره، وفعلاً تم إدراج مشروع استنباط أصناف الحبوب ضمن برامج عمل المركز البحثية وتوصل الباحثون إلى استنباط أصناف جيدة من القمح كصنف إباء ٩٥ وصنف إباء ٩٩ العالي الإنتاجية، وكانت لهم أبحاث مهمة جداً في استنباط أصناف مقاومة للمصعيق.

- كان المرحوم الدكتور أصل نعوم يعمل على إنتاج مجموعة الرايزوبيوم Raizobium وذلك لاستخدامها في زراعة المحاصيل البقولية، حيث تقوم بتنشيط عمل الكائنات الحية المهمة، فتتكون العقدة البكتيرية في جذور البقوليات وتحسن من قدرتها على الاستفادة من النتروجين الجوي، وبالتالي الاستغناء عن سماد اليوريا (أو تقليل استخدامه)، وفعلاً قام المركز بتطوير وحدة إنتاجية قامت بتأمين الحاجة من هذه المواد، وفعلاً تم إنتاج أعداد من المنتجات (المولونات البكتيرية) تصلح لمحاصيل حقلية كثيرة وقد تم الاعتماد عليها في تطوير زراعة الحمص والعدس ومحاصيل بقولية أخرى.

- تبني المركز الناشئ بحوث الهلوكات العلقية والقائمين على تلك التجارب، وأصبح لهذا المشروع البحثي شأن مهم جداً، ويعود الفضل في نجاح المشروع إلى إخضاعه إلى آلية نقل التكنولوجيا من مراكز البحوث إلى مستوى

التطبيق، والمهم في هذا الأمر هو مستوى الإنجاز حيث حصل هذا المشروع البحثي على جائزة عربية كونه من البحوث الزراعية التي كان لها تطبيقات عملية على الإنتاج الزراعي، والدليل على نجاحه هو التطبيقات الجارية لهذا الموضوع في دول أخرى مثل تونس، وأخيراً نشر بحث في مجلة منظمة الأغذية والزراعة الدولية حول الموضوع نفسه تحت عنوان New development of feed blocks technology in the Sultanate Oman والذي يشير الى نشر هذه التقنية في سلطنة عمان (Salman and others 2017) ونشرت حول هذا الموضوع نشرات أخرى وأبحاث كثيرة مستندة على تلك الأفكار.

- المهم في هذا الأمر أن المركز لم يقيم فقط باحتضان المجموعة الخيرة من العلماء والباحثين فقط، وهذا جانب مهم جداً، ولكن الأهم هو تسخير قدراتهم وامكانياتهم في خدمة الوطن من خلال الأبحاث التي قاموا بتنفيذها ومساهماتهم في تأهيل الدراسات العليا وغيرها من النشاطات، وكنت أراقب حالة الحماس التي تبدي على وجوههم هم وأقرانهم من الباحثين، وهذا بتقديرى أهم رسالة في تحقيق الرؤية الموضوعية للمركز؛ لأن الراحة النفسية للباحث مهمة وأساسية جداً في إيصال الرسالة والمهمة التي يعمل من أجلها الباحثون.

دور المركز في دعم طلبة الدراسات العليا

اعتمد مركز إياء منهجية إشراك طلبة الدراسات العليا في جميع مشاريعه البحثية، ومن هذه الأبحاث ما كان إضافة نوعية حققت نتائج مهمة، ومنها ما تم استخدامه في التطبيق العملي والميداني، أذكر منها إنتاج Antigen من دم الأرناب الذي تم الاعتماد عليه في فحص الأليزا (ALYZA) لفحص خلو دورنات البطاطس من الفايروسات، فساعدت هذه الخطوة في بناء قدرات بشرية مهمة أصبح للبعض من الكوادر الناشئة شأن مهم في الحياة العملية فيما بعد، وكان البحث بإشراف الدكتور ميسر مجيد جرجيس.

كان لبعض الأبحاث خصوصية جعل المركز آنذاك متقدماً على أقرانه في أبحاث التقانات الحيوية؛ نظراً لما امتلكه من إمكانيات ومعينات بحثية في ذلك

الوقت؛ لذلك قامت الجامعات بالتنسيق مع المركز، ومن خلال الدكتور جلادت صالح جبرائيل، بالتعاون في تأهيل طلبة الدراسات العليا من الجامعات العراقية، وكان ذلك يتم بطريقة شفافة جداً ومجانية، حيث يعمل المركز على تأمين متطلبات البحث، وتتولى الجامعة إكمال الكورسات الدراسية، وهنا عليّ أن أذكر الفضل الكبير للدكتور ميسر عمر صالح (رحمه الله) الذي كان يعمل في منظمة الطاقة الذرية، وكان هو من رشح الدكتور جلادت صالح جبرائيل بعد أن تم عرض استقدمه للعمل في المركز، فقال (هو الأفضل في هذا الاختصاص) وأستمر في التعاون معه.

قام المركز بتشجيع ولوج طلبة الدراسات العليا في المشاريع البحثية الأخرى، مثل مشروع الدواجن الذي ساعد في تأهيل أعداد مهمة في مختلف تخصصات علوم الدواجن (التغذية، إدارة وإنتاج الدواجن Eco-system، وراثية الدواجن وغيرها)، وكان هذا النشاط يتابع من قبل الدكتور عبدالمطلب العذاري الذي أسفر عن نشر مجموعة مهمة من الأبحاث تم نشر بعضها في المجالات العلمية العالمية الرصينة، ونجدد الإشارة إلى أنني كنت باحثاً من أعضاء الفريق البحثي تارة وتارة أخرى كنت بمثابة رئيس لبعض المشاريع البحثية.

المشاريع الإنتاجية للمركز

كان هناك أيضاً مشاريع إنتاجية تعود للمركز هي في غاية الأهمية، كون أنها تعد من المقومات الأساسية لإكمال التطبيق الحقلّي للأبحاث الزراعية التي تحتاجها الأبحاث في مرحلة ما قبل نشر التطبيق على مستوى واسع، وإن دورها وأهميتها أساسية في إكثار البذور وبالأخص بذور المحاصيل المستنبطة من خلال نشاطات باحثي المركز، أو إكثار الرتب العليا من بذور المحاصيل التي لها دورٌ أساسي في إنتاج تقاوي البطاطس.

وأذكر منها مشروعين:

- الأول مشروع أصول الدواجن والأجداد: وكان من المشاريع التي أديرت بطريقة علمية وعملية حيث كان هناك إسناد علمي وبحثي مستمر، فضلاً عن

وجود محطة بحثية تسند المشروع علمياً، وكانت هناك خبرات داخل المشروع، وكان على رأس الفريق الفني الدكتور فؤاد محمد حيدر يسانده الدكتور شليمون حنا ججو فنياً وإدارياً، فكان من أنجح المشاريع من ناحية الأداء الإنتاجي وكذلك من حيث الأداء الاقتصادي والاستثماري.

- مشروع إكثار تقاوي البطاطس في كركوك؛ خصصت مساحة (٤) آلاف دونم للمركز وعلى مشروع ري كركوك، وكانت ضمن ما يسمى بالحزام الأمني (أعيدت إلى أصحابها الأصليين)، وكانت تدار من قبل الدكتور وائل مصطفى الجاسم، وكانت إدارته من أنجح الإدارات سواء على مستوى النتائج ومستوى الإدارة، حيث كانت مهمة جداً في إنتاج تقاوي البطاطس التي كانت تنتج بالتعاقد مع أحسن المزارعين الأفراد من منطقة عقرة الشيخان وبردرشت، فكانوا من أفضل المزارعين وأخلصهم، وإثنا مهمة جداً في اختبار وإكثار بذور أصناف المحاصيل التي يتولى المركز استنباطها، وكانت تحقق أهم العوائد للمركز.

- وكان للمركز نشاط إنتاجي متعثر وهو مزرعة (الوطا - مدينة راوه) بسبب انحسار مياه بحيرة سد حديثة، ولكن كانت أهميتها تكمن في إنتاج تقاوي البطاطس عالية النقاوة، فضلاً عن محطات صغيرة أخرى مثل محطة أبحاث الدهنة في أبي شريب وأخرى في منطقة ربيعة. وكما أسلفت تم مشاركة طلبة الدراسات العليا في جميع المشاريع البحثية وحتى الإنتاجية التي يقوم مركز إباء في تبنيها.

دور مركز إباء في التعامل مع المزارعين

من العلامات الفارقة لعمل المركز إنه كان يتعامل مع المزارعين بمحاصيل عديدة أهمها زراعة البطاطس، وهي أول مبادرة كان فيها تواصل مباشر بين الباحثين والمزارعين، وعليه كان لا بد من أن تكون هناك وحدة إرشاد زراعي. وقد وقع الاختيار على المرحوم عبد الحليم نعمان لإدارتها، لتكون حلقة وصل بين الباحثين والمزارعين، كونه قد أمضى كل حياته المهنية في مجال الإرشاد

الزراعي، كذلك كان هناك نشاط لباحثي المركز في نشر أصناف الحبوب من القمح والشعير وبالمشاركة مع المزارعين، وكذلك نشر أصناف البقوليات من حمص وعدس، وكانت رغبة المزارعين كبيرة في التعاون مع نشاطات المركز، لا بل منهم يعدها الأهم وأذكر منهم الشيخ حميدي عجيل الياور الذي كان له الدور الأهم في الترويج لنشاطات المركز في إكثار تقاوي البطاطس في أهم المناطق الزراعية (مشروع ري الجزيرة الشمالي)، وكذلك في مشروع تطوير الطماطم فضلاً عن دوره في إكثار محاصيل الحبوب، وكان رحمه الله واضحاً في آرائه يقول الحقيقة التي يعرفها من غير مجاملة ومن دون رياء؛ لذلك كنا نعدّه عاملاً مهماً في اختيار البرامج الأكثر نجاحاً، وقد توسعت العلاقة مع المزارعين وامتدت جغرافياً وازدادت عدداً.

ومن بين الأمور التي ساعد المركز في إرسائها أنه شجع بعض المستثمرين في الاستثمار في مجال البلوكات العلفية وياشرف أحد أهم الخبراء، وكان أول معمل لإنتاج البلوكات العلفية قد تم إنشاؤه في الموصل من قبل أحد المستثمرين - المهندس سعد فالح الصفار، الذي ساهم مساهمات جيدة في فترات معينة في توزيع البلوكات العلفية على مربي الأغنام، ثم تطورت وتوسعت الفكرة لتشمل أعداداً أخرى من المستثمرين علماً بأن هذا المشروع قد عدّ من المنجزات العلمية لمشروع المغرب - المشرق، وقد تم تطبيقها بشكل واسع في تونس وبلدان أخرى بعد أن تم تقييمها من قبل خبراء دوليين مثل (بنيوتو) من قبرص (Hadjipanyaiotou 1996). وقد أشارت ICARDA عن ذلك في تقاريرها.



Plate 1. In Iraq, the private sector took the lead in producing agri-industrial by product feed blocks on a large scale. ملاحظة: تشر الصورة في أعلاه على مصنع البلوكات العلفية في منطقة البوسيف جنوب مدينة الموصل والذي يعود للمستثمر المهندس سعد قالح الصفار (الصورة من الإريشيف وتعود إلى سنة ١٩٩٤ أو ١٩٩٥).

كان لمشروع إنتاج تقاوي البطاطس دور مهم في التعاقد مع عدد غير قليل من المزارعين الجيدين في زراعة البطاطس من مناطق عقرة، الشيخان وبردرشت، وكان لدورهم نتائج مهمة جداً في إنتاج تقاوي بمواصفات جيدة كون أن خبرتهم جيدة، حيث أن منطقتهم (سهل نافكور) من أشهر مناطق زراعة البطاطس في العراق إلى يومنا هذا، وكانت العقود مع المركز تعود عليهم بعوائد اقتصادية مهمة، وكان لهم شأن كبير في نقل زراعة البطاطس إلى منطقة ربيعة، فأصبحت منطقة ربيعة من مناطق إنتاج البطاطس المهمة في العراق، وأصبحت من أفضل الموارد والعوائد المالية لمزارعي تلك المنطقة.

بعدها أتت بي إدارة المواقع الرئاسية كمدير عام متفرغ لها، وتولى الدكتور ميسر مجيد جرجيس إدارة مركز إباء للأبحاث الزراعية، وبما أن المسؤوليات كرئيس للدائرة الزراعية وإدارة مركز إباء للأبحاث الزراعية كانت مترابطة مع بعضها، فسأتناول نشاط دائرة الشؤون الزراعية لا سيما وقد تم تناول نشاطات مركز إباء للأبحاث الزراعية في سياق هذا الفصل.

السؤال المهم؟

بعد أن بينا الدور الذي قام به مركز إباء للأبحاث الزراعية في تبنى واحتضان مشاريع بحثية كانت علي قدر كبير من الأهمية في تلك المرحلة، وكان يمكن أن تكون ذات أهمية وفائدة أكبر خلال المراحل اللاحقة فيما لو كانت هناك رؤية وأهداف معينة... ولكن السؤال الذي يطرح الآن (لماذا تم إلغاء مركز إباء للأبحاث الزراعية؟ هل كان مركز إباء عدواً أو مجرماً ليم تصفيته بعد الاحتلال؟ أتمنى أن ألقى الرد والجواب المقنع في يوم من الأيام، علماً أنه ليس من السهولة العودة إلى بناء مركز أبحاث زراعية حيث يتطلب ذلك زمناً ليس بالقليل ليصبح كياناً علمياً معتمراً.

أما أن يعاد تشكيل مركز بالاسم نفسه فأعتقد أنه أمر غير ممكن على الإطلاق... وللتذكير فإن العالم يفتخر بالعمق التاريخي للمراكز العلمية، ولفت نظري أن في الدول الاشتراكية وبعد التحول من المنظومة الاشتراكية إلى منظومة الدول الغربية الرأسمالية، تم تغيير المؤسسات الاقتصادية ولكن استمرت مراكز الأبحاث وهي تفتخر بإرثها العلمي والتاريخي.

العمل في دائرة الشؤون الزراعية في ديوان رئاسة الجمهورية

تزامن تولي مهام دائرة الشؤون الزراعية في ديوان رئاسة الجمهورية مع تأسيس مركز إباء للأبحاث الزراعية، ولذلك كان معظم الوقت ينصرف للعمل في متابعة نشاطات مركز إباء للأبحاث الزراعية. كما إنه تزامن مع تعيين مديراً عاماً لمتابعة شؤون المواقع الرئاسية، وبذلك تقلص نشاط دائرة الشؤون الزراعية إلى حد كبير، المهم عند تسلمي المسؤولية أتبعنا سياسة مستقلة وأن للوزارة عملها وشؤونها وسياستها ولنا مشاغلنا ومهماتنا، وكان دورنا أن ندرس ما يطلب منا فقط، دون فرض آراء معينة أو إملات معينة، ولذلك كانت علاقتنا مع الوزارة علاقة وثام وانسجام في الغالب، ولا أعتقد بأننا قد دخلنا في مناكفات أو مساجلات مع الوزارة أو أي من دوائرها، وكان دورنا فقط تسهيل شؤون الوزارة عندما تقتضي الحاجة لذلك، أو نقل التوجيهات الصادرة من المراجع العليا، وأعتقد أنه كان لذلك دور مريح، ووضعت الوزارة تحت مسؤولياتها وواجباتها بصورة مباشرة قد تكون هناك بعض الآراء التي تعد ذلك ضعفاً من قبل دائرة

الشؤون الزراعية، ولكنني لم أرى في ذلك ضعفاً حيث يجب أن يعطى للمؤازرة الحرية التي تتطلبها في عملها لإنجاز مهماتها، وأن يحسب العمل المنجز لها، ولكن في الوقت ذاته ستكون الوزارة أمام مسؤولياتها بصورة مباشرة، وتكون مسؤولة عن حالات الإخفاق إن وجدت.

فرصة الاطلاع على واقع مديريات الزراعة:

لقد فرض عليّ أن أكون ضمن اللجنة العليا للحصاء وذلك لمتابعة حصاد وتسويق محصولي القمح والشعير، فكانت هذه اللجنة العليا بمثابة إعلان حالة الطوارئ- إلا أن البعض يشير إلى أهميتها؛ كون العراق كان يزرع تحت طائلة الحصار، ولا بد من احتواء كامل المحصول لمواجهة تلك الأزمة، وقد كان في حينها المهندس خالد عبدالمنعم الرشيد (رحمه الله) وزيراً للزراعة، وكانت لنا جولات مكوكية لعموم محافظات البلاد، والفائدة الوحيدة التي يمكن أن أقول بأنني استفدت منها هي أن جعلتني أكون على معرفة واطلاع على واقع دوائر الزراعة في المحافظات وعلى ضعف قدراتها وإمكاناتها، وفي رأيي المتواضع كان حالها متراع جداً عما كانت عليه أيام السبعينيات وحتى الثمانينات، وهي نتيجة طبيعية في حالات الحروب والحصار. وربما كنت قد استفدت منها في عملي في وزارة الزراعة في وقت لاحق، ف شعرت حينها أن مدراء الزراعة في المحافظات محملين بواجبات ومسؤوليات وأعباء كبيرة لا تتسجم مع امتيازاتهم المادية ولا حتى المعنوية، أما الكوادر العاملة في المحافظات فيمكن أن يقال عنها إنها تعيش حالة انكسار نفسي، ولا يمكن أن نتوقع أن يكون هناك عطاء أو إنجاز عمل متمم وهم على هذا الحال، على الرغم أن من بينهم خبراء في مجال تخصصهم بكل ما تعنيه الكلمة، وكنت أفكر مع نفسي كيف يمكن أن تحل هذه الإشكالية، وكانت تحضرنني هذه الحالة عند كل اجتماع ذي أهمية، وفعلاً تحقق ذلك عندما كنت ضمن فريق العمل المعني بتطوير وزارة الزراعة (والذي سوف تأتي على تناولة في سياق هذا الفصل).

أهم المساهمات التي ساعدت في تطوير وزارة الزراعة

كما في أي وظيفة عامة تمر أحداث منها ما يأتي ضمن سياق عمل الوظيفة، ومنها ما يتطوي على أهمية كبيرة، ولا سيما أن الموقع الوظيفي كان

مهماً، وقد يساهم في صناعة القرار سلباً أو إيجاباً، ولكن أتذكر أن هناك ثلاثة مواقف مهمة كانت لي فيها مساهمة حقيقية وأساسية في صناعة قرارات مهمة في مسيرة وزارة الزراعة، وما زلت أتذكرها لأهميتها وهي:

أولاً: المساهمة في إعادة هيكلة وزارة الزراعة

من المعروف عن التخطيط الإداري الذي رافق عمل هذه الوزارة خلال عقدي السبعينات والثمانينات (وهذا ما سيتم التطرق إليه في سياق هذا الفصل)، وانتهى بها الحال للأسف إلى حلها ودمجها مع وزارة الري بموجب قرار مجلس قيادة الثورة (الملغى) والمرقم ١٩٩ في ٥ / ٨ / ١٩٩٠ وسميت (وزارة الزراعة والري)، وكانت كوادر وزارة الري تتمنى فض هذا الاندماج وأن تستقل عن وزارة الزراعة على الرغم من أن القيادات العليا في الوزارة كانت من كوادر وزارة الري، وكذلك كانت كوادر الزراعة هي الأخرى تتمنى ذلك أيضاً، ولكن بالنسبة إلى وزارة الزراعة، لم يكن اندماجاً فقط بل قلصت مديريات وزارة الزراعة بطريقة عجيبة جداً حيث تم دمج أكثر من مديرية عامة لتكون دائرة واحدة فقط مثل مديرية الخدمات الزراعية، والتي شملت مديريات وقاية المزروعات، الإرشاد الزراعي والبستنة، وكذلك دمج مديرية البيطرة مع الشروة الحيوانية. والحقيقة كانت الهيكلية بمثابة شبه إلغاء لوزارة الزراعة، واستمر هذا الحال لمدة ثلاث سنوات تقريباً، والحمد لله أعيد النظر في هذا الدمج وكانت النتيجة أن أعيدت الوزارتين واستقلتا عن بعضهما، وكان قرار فصل الوزارتين لمصلحة القطاع الزراعي عموماً.

قرار العودة إلى تشكيل الوزارتين:

بعد أن ثبت عدم الجدوى من إدماج الوزارتين (وزارة الزراعة ووزارة الري) تقرر إعادة النظر بهذه المسألة، وفي عام ١٩٩٣ تهلور رأي بفصل الوزارتين وإعادة تشكيلهما، وقد كنا في دائرة الشؤون الزراعية من أشد المتحمسين لهذا الرأي، وفعلاً صدر قانونان، الأول قانون وزارة الزراعة رقم ٧ لعام ١٩٩٣، والثاني قانون وزارة الري رقم ٨ لعام ١٩٩٣، وتم تشكيل لجنة لإعادة النظر بالهيكل الإداري للوزارتين (كانت مساهمتي هي في وضع هيكلية وزارة الزراعة وليس

الري؛ لأن هناك غيري من يهتم بهذا الجانب مثل الأخ المهندس عبدالوهاب محمود الصباغ الذي كان وزيراً للزراعة والري آنذاك). ومن خلال حضورى أعمال اللجان (كعضو فيها) حرصت على إعادة بناء هيكلية وزارة الزراعة مع الاهتمام بأن يكون الهيكل التنظيمي لها هيكلًا رشيقًا وغير مترهل كما كان في حقبة العقدين الماضيين، وقد تم الاقتراح بأن يكون الهيكل الإداري للوزارة مكوناً من (١١) مديرية عامة أو شركة وهي كالآتي:

- دائرة التخطيط والمتابعة.
- الدائرة الإدارية والمالية.
- الهيئة العامة للبحوث الزراعية.
- الهيئة العامة لوقاية المزروعات.
- الهيئة العامة للبستنة والغابات والمراعى.
- الهيئة العامة للأراضي الزراعية.
- الهيئة العامة للإرشاد والتعاون الزراعى.
- الهيئة العامة لخدمات الثروة الحيوانية.
- الهيئة العامة للبيطرة.
- الهيئة العامة لتنظيم الاستثمارات الزراعية.
- شركة التجهيزات الزراعية.
- مديريات الزراعة بالمحافظات عدا مديريات الزراعة في منطقة الحكم الذاتى (ليست مديريات عامة) وكانت عبارة عن دوائر مرتبطة بالوزارة وليست مديريات عامة.

- هيئة تميز الإصلاح الزراعى (هي هيئة قائمة في الأساس منذ دمج وزارة الزراعة والإصلاح الزراعى).

كما يلاحظ أن الهيكل التنظيمي كان رشيقاً وعملياً، وقد تم إضافة مديرية عامة تختص بالمتابعة والخدمات للمستثمرين الكبار (الهيئة العامة لتنظيم الاستثمارات الزراعية)، حيث تم تأجير أو بيع جميع مزارع الدولة وكذلك بيع جميع مشاريع الدواجن الاستراتيجية ومصانع الأعلاف وكذلك محطات الأبقار وكانت في السابق تدار من قبل عدد كبير من الشركات العامة، فكان لا بد من

أن تكون في الوزارة جهة تتابع أعمال هذه الشركات وتقوم عملها وتقديم التسهيلات الممكنة.

ثانياً: التوصية في إنشاء هيئة عامة لفحص وتصديق البذور

عند إمعان النظر في الهيكلية المقترحة في الفقرة (١) أعلاه، لم يكن هناك تشكيل أو هيئة أو شركة تعنى بشؤون المحاصيل الحقلية بصورة مباشرة، وهي الأنشطة المهمة في عمل وزارة الزراعة كونها تعنى وتهتم بزراعة المحاصيل الاستراتيجية (القمح، الشعير والذرة الصفراء)، فقد تولدت القناعة بأنه لا بد من أن يكون هناك تشكيل يكون على علاقة بهذا النشاط، فكانت أن عرضت دراسة بأهمية أن تشكل هيئة متخصصة لفحص وتصديق البذور في بداية عام ١٩٩٥ (شهر كانون الثاني وبالتحديد تمت مناقشتها يوم ٧ / ١ / ١٩٩٥) بل ليس فقط بتشكيل هذه الهيئة، وإنما بدعمها ومنح العاملين فيها امتيازات خاصة بأن تتم معادلة رواتبهم بأقربائهم في مركز إباء للأبحاث الزراعية، وأن لا يشترط الحصول على تزكية للعاملين فيها من الجهات الأمنية، كون أهمية هذه الهيئة هي حكمية تتطلب تحصين العاملين فيها وتساعد في استخدام خبرات جديدة، وقد تم إقرار ذلك، وساهمت هذه الهيئة في تطوير زراعة الحبوب بدرجة كبيرة... فقد توسعت أعمال هذه الهيئة وأصبح لديها عدة فروع في المحافظات، وتطورت مهارات العاملين فيها، وكان على رأس هذه الهيئة الدكتور ناقد عبد الرضا خميس (الخبير حالياً في منظمة الـ FAO) كما كان من بين الكوادر الأساسية في هذه الهيئة وزير الزراعة الحالي (أثناء صدور هذا الكتاب) الدكتور صالح حسين جبر الحساوي.

ثالثاً: فريق تطوير عمل وأداء وزارة الزراعة:

من أهم العلامات الفارقة في عملي كرئيس لدائرة الشؤون الزراعية في ديوان الرئاسة، أن كلفت ضمن فريق عمل اقتراح صيغ عمل ومقترحات من شأنها أن تدفع بأداء وزارة الزراعة بما يمكنها من تحقيق الأهداف المنشودة والمرجوة منها كوزارة قطاعية تهتم شريحة اجتماعية من الفلاحين والمزارعين، وشريحة أخرى من العاملين في تجارة الخدمات كخدمات النقل والتسويق أو التصنيع.

كان ضمن هذه اللجنة المرحوم المهندس خالد عبدالمنعم الرشيد الذي تولى حقيبة وزارة الزراعة فيما بعد، وقد وضعت هذه اللجنة سياقات عمل مهمة جداً، وهي مقابلة المدراء العاميين والكوادر المتقدمة من العاملين معهم، فكانت طبيعة تلك اللقاءات تحسب المشاكل التي تكتنف العمل في مؤسسات الوزارة المختلفة. ولم يكن الغرض منها هو إلقاء اللوم على أركان الوزارة وتحميلهم مسؤولية الانحدار بمستوى الأداء والخدمات مما خلق جواً من الاطمئنان وشجع العديد من العاملين على التعبير عن آراءهم بطريقة واضحة لا تخلو من الشفافية، فكانت اللجنة تستعين بخبراء خارجيين منهم مدحت المحمود (رئيس مجلس القضاء الأعلى) وعدد من المتقاعدين منهم المرحوم سمير رشيد العبيدي (الذي عين لاحقاً مديراً عاماً لهيئة الأراضي العامة)، وكان لوجودهما في أعمال هذه الهيئة أهمية في ترصين آرائها ورفع مستوى عمل اللجنة، وقد كان لآرائهما قيمة مضافة لعمل اللجنة وفي صياغة التشريعات التي خرجت بها أعمال اللجان خلال تلك الفترة الزمنية.

كانت حصيلة تلك اللقاءات أنني توصلت إلى حقيقة مهمة وهي أن المعالجة تبدأ من بناء الثقة أولاً، ثم لا بد من تحسين الوضع المادي للعاملين في الوزارة ثانياً، وهذا عامل أساسي (كان له تأثيره الإيجابي)، وكانت توصيات اللجنة هذه تناقش تباعاً في مجلس الوزراء وغالباً ما تصدر قرارات من المجلس، ومن بين أهم التوصيات التي أوصت بها اللجنة وحصلت المصادقة عليها هي ما يلي:

- إقرار قانون حوافز الوزارة المرقم ١١ لعام ١٩٩٦ وبالنسبة لي كان هذا القانون الأهم في تاريخ الوزارة، فكان الوسيلة الوحيدة والأداة الأهم لرفع قدرات العاملين وتحسين أدائهم، فلا يمكن تحسين دخل العاملين عن طريق إصدار قانون أو نظام خاص يتضمن زيادة رواتبهم كما يحصل في بعض الحالات ولبعض الوزارات، بل تضمن القانون تخصيص جزء من عوائد الأيجور والخدمات وبدلات الأراضي المؤجرة للمزارعين والشركات، كذلك خصصت نسبة للعاملين من مبيعات شركة التجهيزات الزراعية من خلال قانون أرباح الشركات (في سنة ١٩٩٧)، وتضمن القانون حوافز مجزية جداً ومشجعة جداً للباحثين لحثهم على القيام بالبحوث الزراعية والعمل على نشر تلك البحوث في مجالات علمية محكمة.

- إقرار نظام يحق للوزارة من خلاله مكافأة مدراء الزراعة المتميزين ومعاملتهم معاملة المدير العام بالراتب والمكافآت والسفر، وكان لذلك الأثر الكبير في إسنادهم مادياً ومعنوياً، مما انعكس ذلك على خلق منافسة وحرص ليس طمعاً في المكافآت كونها أصبحت أمراً واقعاً، بل أن المدير العاجز عن التطور في الأداء يتم إعفاؤه، فضلاً عن حرص الجمع على التميز.

- كانت فرصة مهمة جداً لإقرار نظام المشاريع الإنمائية، وهي صيغة عمل غير مألوفاً سابقاً ولكنها حققت نتائج مهمة جداً للقطاع الزراعي، وعلى وجه الخصوص عادت بفائدة كبيرة على المزارعين وتحسين دخلهم، وإنها أمنت سلعا غذائية مهمة مثل الطماطم التي ظلت متوفرة على طول الموسم بعد تطبيق البرنامج التنموي، وكذلك الحال بالنسبة للدواجن ومنتجاتها فضلاً عن تطور زراعة القطن والذرة الصفراء وهذا ما سنأتي على تناوله بشيء من التفصيل.

- أوجدت صيغة عمل مهمة في التعاون والتنسيق بين الجامعات والمعاهد العلمية ووزارة الزراعة، بعد أن كانت العلاقات ليست على ما يرام، وكانت هناك حساسية بين خبراء الوزارة وأساتذة الجامعات، حيث يظن خبراء الوزارة أن الكوادر الجامعية تنقصها الخبرة العملية وهي لا تملك إلا المعلومات النظرية، ويدعي الكادر التعليمي أن عمل الوزارة بعيد عن المناهج العلمية، ولكل أدلت وحججه وإن كانت غير مقنعة، ولكن كانت لدي رؤية مختلفة بعض الشيء عن الفريقين، وهي أن بناء قاعدة علمية في عمل الوزارة مسألة ذات أهمية كبيرة، ولا يمكن للوزارة أن تتطور في عملها وأدائها عالم تعتمد على أسس علمية، ولا يمكن أن يخلق الإبداع من دون ذلك وكنت على قناعة أيضاً أن قدرة الأكاديمي في التطور هي قدرة كبيرة وسريعة في التعايش مع العمل الزراعي في الميدان.

ومن حسن الطالع أيضاً أن صدر تشريع الحوافز بفترة قريبة من تسلمي المسؤولية قانون ١١ لعام ١٩٩٦، ومن المهم أيضاً أن تبعه تشريع آخر (قانون رقم ٢٢ لعام ١٩٩٧) للشركات العامة وتم وضع نظام حوافز الأرباح استناداً للفقرة ٤ من المادة ٢٥ والتي أجازت توزيع ٣٣% من الأرباح المحققة كحوافز للعاملين، والذي مثل الوزارة فيه الدكتور رافد عبدالكريم مدير عام التخطيط والمتابعة في الوزارة، وساهم هذان القانونان (١١ لعام ١٩٩٦ و ٢٢ لعام

١٩٩٧) مساهمة حقيقية في رفع مستوى الدخل للعاملين وفي تخفيف معاناة الموظفين بصورة واضحة.

إن نظام الحوافز كان من أهم الأدوات المفيدة لعمل الوزارة فيما لو أحسن استثماره وتسخيرها لصالح عمل الوزارة، ولكن على الرغم من أنه أقر في منتصف عام ١٩٩٥ حين كان المرحوم خالد عبدالمعتم رشيد وزيراً للزراعة إلا أن تشريع القانون وصدوره كان في بداية ١٩٩٦ وكان ذلك من العوامل التي لم تسعفه في تحقيق بعض ما يريد فضلاً عن الآتي :

أولاً: لم يمدد العمر في تنفيذ ما كان يرغب في تنفيذه حيث لم يمضي إلا وقتاً بسيطاً، بحدود الستة أشهر فقط، وهي فترة بسيطة وغير كافية؛ لأن أغلب البرامج الزراعية هي برامج متوسطة إلى طويلة الأجل تتطلب زمناً يتجاوز تلك الفترة بكثير.

ثانياً: كان وقع الحصار على العراق مؤثراً جداً وموجعاً جداً خلال تلك الفترة الزمنية، مما خلف عجزاً كبيراً في الإمكانيات والقدرات التي يمكن أن تعمل على تطوير هذا القطاع من حيث توفير المكائن والمعدات والأسمدة والبذور والمستلزمات الأخرى.

ثالثاً: في أول أيام تسنمه منصب الوزير كانت هناك حملة واسعة جداً، وهي حملة الحصاد التي استنفرت جهود عدد من الوزارات والمحافظات في جمع حاصل القمح والشعير من المزارعين، دعت إليها ظروف القاهرة ولكن كان لها وقع سلبي على القطاع الزراعي، وخلق هوة بين المزارعين ودوائر وزارة الزراعة. وهنا لابد من الإشارة إلى أن المرحوم خالد عبدالمعتم رشيد رغم قصر فترة توليه هذا المنصب إلا أنه قد ترك بصمة واضحة مهمة جداً، حيث تم التعاقد مع الشركة الجزائرية PMA لاستيراد أعداد مهمة من التراكاتورات الزراعية والمعدات الحقلية، وتعد هذه الصفقة مهمة جداً في ذلك الظرف الصعب كونها ساهمت إعطاء دفعة للمزارعين.

ولكن القدر لم يمهله طويلاً في تنفيذ ما كان يرغب في تنفيذه، حيث وافقه المتبية وهو في حضور مؤتمر منظمة الزراعة والأغذية الدولية (الفاو) في روما، وكان لا بد من اختيار وزير لهذه الوزارة.

الفصل الثالث

مواطن القوة ومواطن الضعف خلال عقدي السبعينات والثمانينات

لم يكن ضمن الخطة في إعداد هذا الكتاب أن أتناول موضوع هذا الفصل، إذ أشعر أنني لست قادراً على تحليل نتائج تلك الحقبة الزمنية تحليلاً دقيقاً، ولكن من خلال تناول موضوع الكتاب وجدت أنه ليس من الموضوعية تجاهل الإنجازات التي شهدها القطاع الزراعي خلال مرحلة زمنية التي هي موضوعة البحث (عقد السبعينات)، وأيضاً لا بد من الإشارة إلى ما شهدته عقد الثمانينات من حالة التدهور الذي متني به ذلك القطاع.

بما أنني تعينت في الوزارة في منتصف عقد السبعينات، كنت قد استشعرت ما كان عليه حال وزارة الزراعة ونشاطاتها في العقد السابق (عقد الستينات)، كشاهد على تلك النتائج لكثير من النشاطات في تلك المرحلة للواقع الزراعي الذي امتد إلى عقد السبعينات.

لا يسعني هنا في هذا المقام إلا أن أذكر أنه في تلك الفترة الزمنية كان هناك علماء وخبراء بمثابة قامات زراعية شامخة كان لها دورها في إرساء أسس مهمة في القطاع الزراعي، وللأسف لم تحضرني أسماء جميع أولئك الرجال الذين يمكن أن نطلق عليهم (عمد تلك المرحلة)، وأخص بالذكر منهم:

- الخبير صابر شاكر (خبير البستنة ومديرها العام)، فقد كان له باع طويل في تطوير البستنة في العراق، وكان دوره كبيراً سواء ما يتعلق بنشره لأصناف فاكهة جديدة، والتي أدخلت فيها أصناف جديدة من أصناف الكمثرى والإجاص، فكان لدى مديرية البستنة عدد من المحطات الموزعة على عموم العراق تتولى إنتاج الشتلات وتقوم ببيعها بأسعار رمزية على المزارعين، فضلاً عن أنها ساهمت مساهمة جادة وحقيقية في تطوير زراعة البساتين، حيث تبنت إقامة مصنع للدعامات الكونكريتية والأسلاك التي تتطلبها عملية إنشاء البساتين الحديثة. وكان يعمل في هذه المديرية عدد مهم من الخبراء منهم الدكتور زهير العاملي خبير الأعتاب المعروف، والدكتور حاجم السامرائي خبير النفضيات والخبير عفتان إزغير الراوي (أول من أدخل زراعة البطاطس في العراق)، وخبراء آخرين لم تحضرني أسماؤهم ولكنهم كانوا قامات في زمنهم.

- الخبير سامي مجيد القصير (خبير الثروة الحيوانية) كان له باع طويل في بناء أسس رصينة للإنتاج الحيواني تمثل في تحسين السلالات المحلية ونشر تطبيقات التلقيح الاصطناعي، فكان أحد أهم خبراءه في هذا المجال هو الدكتور فاروق الدسوقي (مصري الجنسية) الذي قضى جميع حياته المهنية في العراق، وكان العراق في تلك الحقبة الزمنية يعد من أهم بلدان المنطقة في هذا الجانب (تطبيق ونشر خدمات تقنيات التلقيح الاصطناعي) حتى أن منظمة الأغذية والزراعة الدولية كانت تعتبر العراق من أهم الدول في المنطقة في هذا المجال، وكانت مديرية الثروة الحيوانية وبالتنسيق مع FAO عملت على إقامة دورات دولية لعموم المنطقة، ومنها تركيا والتي تدرّب خبراءها في العراق.

- الخبير عمر علي أمين الذي كان من أبرز العلماء في مجال محاصيل الحبوب وأهمها القمح، وقد ساهم في إدخال واستنباط أصناف متميزة من القمح من خلال تعاونه مع مركز الأبحاث المسمى (CYMMT) الكائن في المكسيك والمساهم في نشر أصناف القمح والذرة الصفراء في العالم، وكان بمعيته الخبير محمد معروف الذي كان له دور فعال في برامج المحاصيل الحقلية وتأسيس المحطات الزراعية.

- الخبير محمد فرج الذي ساهم مساهمة جادة وفعالة في تأسيس وبناء أهم مصانع العلف في العراق باستخدام أعلى المواصفات التقنية، فكانت من أهم المشاريع في المنطقة، والأهم من ذلك أن مصانع الأعلاف تلك لا زالت قائمة إلى يومنا هذا.

- الدكتور حيدر الحيدري؛ كان من أهم الخبراء في مجال وقاية المزروعات، وكان له الدور الكبير في إرساء الأسس الصحيحة في مديرية وقاية المزروعات، وكان له مساهمات في المنطقة العربية والعالم.

- الخبير خلوق مصطفى كامل الذي أسس دوائر الإرشاد الزراعي في العراق وكان أول مدير عام للإرشاد الزراعي والذي تأسس في ٣٠ / ٧ / ١٩٦٨، وخلفه من بعده الأستاذ نعمان إسماعيل حسن فكان لهما الفضل الكبير على ما حققه الإرشاد الزراعي.

كانت هناك قامات كبيرة أخرى من الخبراء والمهنيين ممن عاصروهم أو سبقوهم، ولكنني قد لا أكون على اطلاع كامل على إنجازاتهم ودورهم أو لم تحضرني أسماء العديد منهم، فقد تركوا بصمات واضحة ومهمة في تطوير القطاع الزراعي.

تأسيس المجلس الزراعي الأعلى؛

شهد القطاع الزراعي خلال عقد السبعينيات من القرن الماضي نشاطاً غير مألوف وحركة غير تقليدية في السعي لتحقيق الأمن الغذائي، وتمثل ذلك في "تأسيس المجلس الزراعي الأعلى" الذي ترك بصمات مهمة وحقيقية في أداء القطاع الزراعي، ولكن في عقد الثمانينات لم تكن الأمور كذلك بل سارت باتجاه معاكس، مما تسبب في كثير من الإرباك تمثل في معالجة التضخم الإداري في حقبة السبعينيات وتصفية الكثير من المؤسسات التي سيتم التطرق إليها لاحقاً، وعمت وزارة الزراعة الفوضى الإدارية التي سنمر على بعض من أشكالها، وهنا سأتناول مواطن القوة ومواطن الخلل على عجلة؛ لأنني كنت شاهداً فقط على تلك المرحلة الزمنية.

عوداً إلى رغبة الدولة في إحداث تغيير حقيقي في واقع هذا القطاع، وهي فكرة كان يمكن أن يكون لها دور هام في تحقيق النهضة الزراعية التي كانت تصبو إليها قيادة الدولة، وقد شكلت الدولة "المجلس الزراعي الأعلى" ولأهمية هذا المجلس، فقد أنيطت مسؤولية رئاسته بالرئيس أحمد حسن البكر للإسراع في تنفيذ القرارات، وكان يضم المجلس الزراعي الأعلى الكيانات التالية:

- وزارة الزراعة.
 - وزارة الإصلاح الزراعي (قبل دمجها مع وزارة الزراعة).
 - وزارة الري.
 - المؤسسة العامة لاستصلاح الأراضي.
- وقد ضم المجلس الزراعي الأعلى (آنذاك) عدداً من أفضل الخبراء من التكنوقراط ذوي التأهيل العالي في التخصصات الزراعية المختلفة أذكر منهم:
- الدكتور حسين العاني.
 - الدكتور كاظم حبيب.
 - الدكتور عبدالوهاب مطر الداهري.
 - الدكتور عدنان الحردان.
 - الدكتور سامان مجيد فرج.
- وإن وزير الري (الدكتور مكرم الطالباني) كان من التكنوقراط المشهود لهم بالكفاءة والخبرة في التعبير عن رأيه بوضوح، وربما لا أتعدى الحقيقة بالقول إنه كان من أهم الوزراء الذين تولوا إدارة تلك الوزارة وأكثرهم رؤية ذات أهمية كبيرة، وقد ترك بصمات واضحة أثناء عمله كوزير للري لمدة خمس سنوات (الدوري والربيعي ٢٠١٦).

مواطن القوة خلال تلك الفترة

تمثلت نقاط القوة بالآتي:

- كانت رغبة الدولة في عقد السبعينيات، وعلى وجه الخصوص رغبة الرئيس أحمد حسن البكر، في إحداث تغيير حقيقي في الواقع الزراعي، ليكون

القطاع الزراعي قادراً على تحقيق نهضة زراعية شاملة، فقامت الدولة ببناء مشاريع إروائية كبيرة ومتكاملة قامت بتنفيذها شركات عالمية كبيرة، وكانت مؤسسات وزارتي الزراعة والري في تلك الفترة عبارة عن ورشة عمل كبيرة، مع تواجد للشركات العالمية المتخصصة في بناء المشاريع الإروائية والسدود ومشاريع الدواجن والإنتاج الحيواني، وكانت المنافسة بينها على أشدها للظفر في عقود إنشاء تلك المشاريع، فاستقطبت الكثير من بيوت الخبرة العالمية آنذاك.

- من بين أهم مواطن القوة هو تشكيل المجلس الزراعي الأعلى، الذي تكون من أهم الشخصيات والخبراء (كما تم ذكره) والتي تمتلك قدرة على التخطيط، ويمكن لها أن تتقدم برؤية رصينة قادرة على وضع سياسات زراعية تخدم هذا القطاع وتعزز من دوره في الحياة الاقتصادية والحياة العامة في العراق. - أقيمت خلال تلك المدة الزمنية البنى التحتية الأساسية من مشاريع إروائية كبيرة شملت العديد من مناطق العراق وفقاً لأحدث التصاميم والمواصفات التي ما زالت قائمة إلى يومنا هذا (ربما يحتاج البعض منها إلى صيانة)، فشملت بناء السدود الكبيرة وقناة الثرثار (التي كانت تعد إنجازاً كبيراً مهماً) وكذلك بناء المشاريع الزراعية ذات البعد الاستراتيجي شملت جميع مناطق العراق.

أهم المشاريع التي أوصى المجلس بتنفيذها:

كان المجلس المذكور قد اتخذ قرارات كبيرة مهمة جداً في تنمية القطاع الزراعي، وبما أن المجلس كان يرأسه رئيس البلاد آنذاك فقد كانت القرارات تتخذ بسرعة ويجري تطبيقها بسرعة كبيرة أيضاً، والحقيقة لم أكن في تلك الفترة الزمنية سوى مهندس زراعي بسيط وموظف صغير في وزارة الزراعة ربما غير قادر على تقييم المشهد بصورة دقيقة، ولكن النتائج الحاصلة على أرض الواقع كانت ماثلة للعيان ولا تخطنها العين، ومن بين أهم الإنجازات (التي أتذكر بعضها) هي:

- بناء أهم مشاريع الري الاستراتيجية وأخص منها السدود الاستراتيجية (سد الموصل وسد حديثة) والليذان بدأ العمل بهما في عقد السبعينات وانتهى إنجازهما في عقد الثمانينات. فضلاً عن المشاريع الإروائية الكبيرة، ويضاف إلى ذلك الإنجاز الكبير الذي أصدره الوزير مكرم الطالباني على تنفيذ وهو مشروع قناة الثرثار الذي ربط نهر دجلة بنهر الفرات، والذي أنقذ مناطق الفرات الأوسط والمحافظات الجنوبية (الدوري والرابعي ٢٠١٦).

- إقامة مشاريع كبيرة وذات بعد استراتيجي للدواجن وكانت موزعة على عموم العراق من شماله إلى جنوبه، وكانت تلك المشاريع بطاقات إنتاجية كبيرة وتضمنت مشاريع بيض المائدة، مشاريع فروج اللحم المتكاملة، مصانع الأعلاف، مجازر الدواجن الآلية والكبيرة.

- إقامة محطات الأبقار الكبيرة وكانت منتشرة في محافظة واسط، وبابل وفي مشروع الإسحاق وخصصت مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية، واستوردت لها العديد من العجلات ذات الإنتاجية العالية للحليب.

- إقامة محطات المكننة الزراعية التي استوردت أعداد كبيرة من المكنائن والآلات الزراعية التي كانت توجر للفلاحين بأسعار معقولة (والحقيقة أن بعض هذه المكنائن مثل الحاصدات قد استوردت من الاتحاد السوفيتي ولم تكن بنوعيات جيدة، ولكن تم استيراد كميات أخرى من مناشيء غربية فكانت كفؤة).

- بناء مؤسسة كبيرة للتسويق الزراعي كانت تمتلك أسطولاً ضخماً من الشاحنات المبردة، وكذلك إقامة العديد من المخازن المبردة الاستراتيجية، وإقامة العديد من أسواق الجملة للفواكه والخضار، (مع أنني كنت وما زلت أعتقد أنه ليس من الأهمية لتشكيل هذه المؤسسة؛ نظراً لأننا في العراق كان لدى القطاع الخاص نظام تسويق زراعي ديناميكي كفاء، ولكافة أنواع المحاصيل والفواكه والخضر، فكان من الأجدد دعم القطاع الخاص وتقويته وتمكينه من الاضطلاع بهذا الدور).

- كان الاهتمام كبيراً جداً باستصلاح الأراضي الزراعية حيث أقيمت مشاريع زراعية عملاقة في المنطقة الوسطى والجنوبية مازالت قائمة إلى يومنا

هذا، وقد تم تصميم هذه المشاريع وفقاً لأحدث المواصفات الفنية، ويعد ذلك من أهم المنجزات التي لم يتحقق مثلها في تاريخ الزراعة والري في العراق وضلت قائمة إلى يومنا هذا.

- تم تشكيل مؤسسة مزارع الدولة تضم مجموعة من المشاريع منتشرة في عموم البلاد، وذلك لتأمين حاجة العراق من البذور والمساهمة في إنتاج المحاصيل الزراعية، وكان يمكن أن تأتي بنتائج جيدة كما حصل مع مركز إباء للأبحاث الزراعية، وربما يمكن أن تكون النتائج أفضل مما تحقق في استثمارات مركز إباء (التي سبق أن أشرنا إليها في الفصل السابق) كون مساحتها أكبر وطبيعتها أفضل.

- استيراد أعداد كبيرة من وسائل النقل ومن أرقى المناشي، لتمكين وتعزيز قدرة العراق على تقديم الخدمات اللوجستية لمجمل القطاعات الإنتاجية، وكانت تباع إلى القطاع الخاص بشهيلات ميسرة.

- تم تشكيل شركتين عملاقتين لصيد الأسماك مكونة من (شركة الرافدين للصيد البحري، وبالشراكة مع الحكومة الروسية) و (الشركة المورتانية العراقية لصيد الأسماك) وكان يجوب أغنى المناطق البحرية، وتم ابتعاث أعداد كبيرة من طلبة الدراسات العليا والدراسات الجامعية للعلوم البحرية، وذلك بغية تأهيلها في إدارة هذا الأسطول، ولكن للأسف لم تكن العادات الغذائية آنذاك، بالأخص في مناطق وسط العراق وشماله تهتم بالأسماك البحرية (عدا محافظة البصرة) مما جعلها أقل تأثيراً في المساهمة في الأمن الغذائي.

- أما الآن فأصبحت الأسماك البحرية من المصادر الغذائية المهمة في العراق، وقد يكون ذلك مؤشراً للأفق الذي كان حاضراً في أذهان صناع القرار آنذاك، وللأسف تم تصفية هذه الاستثمارات بطريقة تسببت في خسائر كبيرة.

قد يعتقد البعض أن هذه الإنجازات كانت تشوبها بعض المشكلات، بل أن البعض يعتقد أن هناك أخطاء في البعض منها، غير أن من الأهمية أنصاف القائمين على تلك المرحلة، فلا يشك في إخلاصهم ورجاحة آرائهم، وأن أغلبهم الآن في ذمة الله، فقد أتفق مع البعض القائل بأنه لم تكن أجهزة وزارة الزراعة

مهياً لاستيعاب النقلة النوعية الكبيرة التي خطط لها، وهذا ليس من مسؤولية صناع القرار في تلك المرحلة، فربما لو كانوا قد استمروا في أعمالهم ونشاطهم لكان يمكن أن يجدوا حلولاً لهذه المشكلات أو تقليل تأثيرها، وسأذكر بعض تلك الإجازات الأخرى.

الارتقاء بالخبرة والتعامل مع الشركات العالمية

لأبد من الإشارة إلى أن المجلس الزراعي الأعلى في حقبة السبعينيات من القرن الماضي هو من قام أيضاً بالآتي:

- تكليف بيوت الخبرة العالمية لهذه المشاريع، وقام أيضاً باستدراج العروض وتحديد الشركات العالمية، وللأمانة فقد كان موفقاً جداً في اختيار الشركات العالمية التي قامت بتنفيذ المشاريع الإنتاجية والمشاريع الإروائية العملاقة، فكان لتلك المشاريع صدى ليس في العراق فحسب وإنما في المنطقة والعالم، فقد بنيت وفقاً لأحدث المواصفات في حينها، وقامت الدولة بتدريب العاملين في أحدث مراكز التدريب العالمية مما سهل تشكل كوادر مهنية تمتلك خبرات مهمة في مجال الزراعة والمكننة الزراعية، ويمكن القول إنها قد خلقت جيلاً من الخبرات المهمة.

- من بين أهم الخبرات التي بنيت خلال تلك المرحلة هو بناء السدود العملاقة (إضافة إلى المشاريع الإروائية)، وإن كانت تتم من خلال خبرة عالمية ولكن تطور الكادر العراقي أصبح بمستوى الخبرات العالمية، فقد كان للتوزيع الدكتور مكرم الطالباتي الدور الأهم في تأسيس مركز استشاري ضمن تشكيلات وزارة الري.

- استمر تنفيذ العقود المتفق عليها إلى عقد الثمانينات من القرن الماضي استكمالاً للعقود الموقعة من خلال توصيات المجلس الزراعي الأعلى، وأن تلك الإنجازات العظيمة تمثل نقلة كبيرة جداً وعلامة فارقة في تقدم وتطور القطاع الزراعي سواء لوزارة الزراعة أم لوزارة الري.

- وهنا لا بد لي من الإشارة إلى مستوى تلك المشاريع التي تم إقامتها ومن زاوية معينة، وهي مشاريع الدواجن الكبرى التي كانت من نتاج المجلس الزراعي الأعلى، وحين تهيأت لي الفرصة بمتابعة تلك المشاريع ثم قيامي بالاستشارات لعدد من مشاريع الدواجن الكبيرة، بدأت أستشعر قيمة هذا الإنجاز (عند الحكم على تلك المشاريع في زمنها)، والحقيقة إنها كانت صروحاً شامخة من جهة دقة التصميم والسخاء في اعتماد مواصفات تع من أعلى المواصفات ضمن الإطار الزمني لتلك المشاريع، وربما ينطبق الأمر على المشاريع العملاقة التي تم تنفيذها في النشاطات الاستثمارية الأخرى، ولكنني قد أكون قادراً (بحكم التطور في مجال الخبرة) على الحكم على مستوى التصميم لبعض تلك المشاريع، وأعتقد أنه ليس بالإمكان بناء مثل تلك المشاريع العملاقة، نظراً للتكاليف العالية لها في الوقت الحاضر حيث يمكن أن تصل (في ضوء التصميم وتوزيع المنشآت على الأرض) فيها نسبة تكاليف البنى التحتية إلى ٤٠% من إجمالي التكاليف، فضلاً عن محدودية الأراضي المتاحة والمناسبة لمثل هذه المشاريع القريبة من المناطق السكنية والخدمات غير متاحة الآن بشكل كبير كما كان في السابق.

- اهتمت وزارة الزراعة بتطوير الإنتاج الحيواني فقامت خلال تلك الفترة باستيراد أعداد كبيرة من الأبقار المحسنة (عجلات) وتوزيعها على الفلاحين وبأسعار معقولة. وذلك لزيادة إنتاج الحليب. وكذلك إنتاج اللحوم.

تقويم مرحلة الإنجازات في عقد الثمانيات:

قد يعيب البعض على النتائج التي تحققت من استثمار هذه المشاريع وربما البعض يقول إنها كانت مشاريع فاشلة، ربما يكون ذلك صحيحاً في بعض جوانبه إلا أنه لم يكن خلاً أو قصوراً في مستوى التقنيات ومستوى التنفيذ على الإطلاق، ولكن المشكلة كانت في العجز الفني في إدارة وتشغيل تلك المشاريع، وهو بالتأكيد ليست قصوراً في الخطط الاستثمارية الكبيرة، وإنما يعود إلى الإدارات التي تولت إدارة وتشغيل تلك المشاريع ولا سيما أن الخبرات لم تكن متوفرة بالقدر الذي تتطلبه تلك المشاريع، مع أن بعضاً منها قد حقق عوائد جيدة، ومن بين الأمور التي لم تساعد في عملية تطوير الإدارات هي العناصر التالية:

- نشوب الحرب العراقية الإيرانية والذي ترتب عليه دعوة معظم العاملين ولاسيما الشباب منهم للالتحاق في خدمة الاحتياط، وتم الاستعاضة عنهم بعمالة مصرية وغيرها ربما لم تكن مؤهلة في تشغيل مثل تلك المشاريع.

- الأعباء المالية التي تحملتها ميزانيات تلك المشاريع حيث تتولى دفع رواتب الملتحقين بخدمة الاحتياط والمعيّنين من البدلاء، فضلاً على تحمل أجور العمالة الواقدة.

- إخضاع المنتجات لنظام التسعيرة المركزية التي كانت صارمة بقرارتها ساهمت بتحقيق خسائر كبيرة، وكان يمكن أن قوصي بزيادة الأسعار بما يخفف الخسارة عن هذه المشاريع.

- تعيين الإدارات العليا ليس على أساس قدراتهم وامكانياتهم ولكن في المقام الأول على أساس انتمائهم السياسي والحزبي، لا بل على أساس المستوى والدرجة الحزبية.

- من خلال معاشتي لتلك المرحلة كان للثقافات العنصرية دور في الضغط على الإدارات في المشاريع الاستثمارية بعدم محاسبة العمال المتلكنين، مما أساء إلى مفاهيم الإدارة وأحكامها.

أنا هنا لست بموقع المدافع عن مرحلة تبدو الكثير من آثارها ماثلة للعيان، ولكن أجد من باب الإنصاف أن أتطرق إلى هذه المرحلة المنسية في أدبيات وزارة

الزراعة، «تلك أمة قد خلت لها ما كسبت ولكم ما كسبتم ولا تسألون عما كانوا يعملون» البقرة: ١٣٤، ومن غير العدل أن نحمل القائمين على صناعة تلك القرارات حالة الفشل والإخفاقات، لأن هذه العوامل ليس مسؤولاً عنها المجلس الزراعي الأعلى، ولا أحد من أعضائه كونه ليس ضمن واجباته التدخل في الإدارة أو التعينات أو إقرار نظام التشغيل المناسب.

ولا يفوتني أن أذكر أنه ليس عيباً بيع المشاريع إلى شركات في القطاع الخاص ولا سيما مشاريع الدواجن والأبقار، ولكن كان يمكن أن يكون بطريقة وصيغة أخرى، وما يؤسفني حقاً تصفية مزارع الدولة بالكامل، حيث كان يمكن الإبقاء على بعض تلك المشاريع لأهميتها في إكثار الميوزر أو في إجراء تطبيقات كبيرة تحتاجها الوزارة بين حين وآخر.

أما مشاريع الري والسدود فهي قد غيرت الواقع الزراعي في العراق تغييراً مهماً وجذرياً والتي امتد تأثيرها إلى يومنا هذا، فلا يمكن أن تكون هناك زراعة في الكثير من المناطق الوسطى والجنوبية من العراق لولا تلك المشاريع، وللأسف الشديد كان ضمن الخطة التنموية إكمال مشاريع تكميلية ومشاريع جديدة لم ينفذ بعضها إلى يومنا هذا.

مواطن الضعف والخلل خلال تلك المدة:

أود أن أكرر وألفت نظر القارئ بأي كفت خلال مرحلة الثمانينات (بعد إكمالي الدكتوراه) من كوادز وزارة الزراعة، لا بل عملت فيها بعضاً من الزمن، لذلك قد أكون قادراً على الحكم على تلك الحقبة التاريخية المهمة في تدهور القطاع الزراعي، فقد كنت شاهداً على بعض الأحداث، وبعض ملامح ذلك التدهور والتي لا تخطئها العين، وربما كان بعض أسباب ذلك هو التوسع الكبير الذي شهدته تلك المرحلة، وبحكم متطلبات تلك المشاريع من خيارات كبيرة ومتعددة والتي قد تعجز الوزارة عن تأمينها ولا سيما أن معظم كوادز الوزارة التحقت في خدمة الاحتياط، ولكن مع ذلك كان يمكن تدارك تلك الحالة وتقليل

ضررها، ويمكن أن يتحسن أداؤها بمرور الزمن، وأشهد بأننا كنا نعتمد في زمننا (بعد عقد من الزمان) في بعض التخصصات على الكوادر التي عملت خلال تلك الفترة الزمنية ولاسيما في مجال المكننة الزراعية أو الخبرات في زراعة المحاصيل الحقلية، وخصوصاً تلك التي عملت في مزارع الدولة ومن بين نقاط الضعف هي:

- التوسع الكبير في إقرار التشكيلات الزراعية حتى تجاوزت أعدادها الثمانون مؤسسة عامة، فكان ذلك سبباً في ترهل عمل الوزارة، فضلاً عن تدخل أعمال بعض هذه التشكيلات مثل التدخل بين الهيئات الزراعية في المحافظات وما يسمى آنذاك بالمصالح الزراعية، فكانت المصالح الزراعية تعنى بإدارة المشاريع الأروائية العملاقة وهذا ليس عيباً لابل مسألة مهمة جداً، ولكنني أعتقد إنه كان بالإمكان معالجة الأمر بطرق أخرى.

- الاندفاع الكبير لنشر النظام التعاوني في القطاع الزراعي، ولا نختلف أبداً على أهمية النظام التعاوني للقطاع الزراعي، ولكن قوة الاندفاع التي شهدتها مرحلة السبعينيات كانت قد أضرت ضرراً كبيراً ساهم في قتل المبادرة وصياع أهميتها، حيث كانت الحركة التعاونية حركة شبه إلزامية وليست حركة تعاونية شفافة وطوعية، وأن الحركة التعاونية فيما يبدو منقولة من نظام ما يسمى (كولخوزات) المطبق في الاتحاد السوفيتي ودول المتظومة الاشتراكية آنذاك.

- اعتماد نظرية تقدم الولاء والانتماء على المهارات والقدرات مما تسبب في ضعف كبير وخلل واضح في أداء تلك الدوائر، ولم تكن هذه الشروط تنحصر بالإدارات العليا فحسب بل انعكست على الإدارات الفرعية أو الأقسام، وللأسف لم تكن للبعض ممن تم توليتهم بعض المناصب الرؤية المهنية المطلوبة.

والمسألة المؤثرة هي أنه في عقد الثمانيات لم تتواصل مع مرحلة عقد السبعينيات لابل تحولت إلى الاتجاه المعاكس، بدعوى أن السياسة الزراعية كانت مغلوطة، وأحياناً تنعت بالفاشلة، فكان هناك تضخيم للمشاكل التي تظهر هنا وهناك، وهناك من يعتقد أن القصد من ذلك هو طمس هذه المنجزات حيث كان

بالإمكان معالجة بعض الإخفاقات وإجراء بعض التعديلات وليس نصف تلك
الإمكانات بالطريقة التي تم اتخاذها.

ومن بين قرارات مرحلة الثمانيات هو قرار حل المجلس الزراعي الأعلى
(وليس هنا موطن الخلل)، ولكن لم يتم الاكتفاء بحل المجلس وإنما بحل
المؤسسات التي أوصى بتشكيلها، والمؤسسة الوحيدة التي سلمت من الضياع
بعض الشيء هي مؤسسة استصلاح الأراضي حيث ضمت إلى وزارة الري آنذاك
وحولت إلى شركات عامة تناولت بعض نشاطات المؤسسة العامة للتربة
واستصلاح الأراضي.

أما المؤسسات الزراعية الإنتاجية الأخرى فقد تم الإعلان عن تصفيتها
وبيعها إلى القطاع الخاص بشكل متسارع جداً وغالباً ما كانت عملية البيع
تفتقر إلى الحكمة، ولم تكن قرارات مدروسة بعناية ولا أعتقد أن تلك القرارات
كانت صائبة، والدليل على إنها لن تأتي بنتائج يمكن أن نقول عنها بالإيجابية،
حيث أن بعض المؤسسات كان يمكن حلها بطريقة تدريجية، وأن يكون إحلال
القطاع الخاص فيها إحلالاً تدريجياً مثل مؤسسات التسويق الزراعي
والمؤسسات الإنتاجية للدواجن والثروة الحيوانية، فليس عيباً أن تمتلك الدولة
المحطات الزراعية الكبيرة، وذلك لأهمية تلك المحطات في إنتاج البذور وغيرها
من النشاطات الزراعية الأساسية.

بعض تجارب العالم بالمحطات الزراعية:

إن العديد من دول المنطقة والعالم تمتلك فيها وزارة الزراعة مشاريع
ومحطات زراعية وبمساحات كبيرة نسبياً، والتي كان لها الدور الأساس في
استنباط أصناف محاصيل جديدة وإكثارها وإجراء التجارب والتطبيقات لاختيار
أفضل التطبيقات الزراعية، فضلاً عن أن الكثير من الدول تشترط أن يكون إنتاج
بذور الأساس للمحاصيل الحقلية في المحطات الزراعية التي تعود إلى وزارة
الزراعة فيها، كما هو حاصل وإلى الآن في مصر.

مثال آخر هو مزارع الدولة في تركيا حيث حافظت الدولة على هذه المزارع وشكلت لها هيئة مستقلة في إدارتها، وقامت بتطويرها والاهتمام بكوادرها وتعزيز إمكاناتها وتطوير نظم إدارتها مما يجعلها تتوفق في أداءها حتى على شركات القطاع الخاص الكبيرة، وهي الآن تحقق أرباحاً مجزية وتساهم مساهمة فعالة في تطوير القطاع الزراعي وتأمين بعض الحلقات الأساسية مثل إنتاج البذور، ومحطات تحسين الأبقار والحيوانات الأخرى، ويكفي أن نقول أنها تمتلك أكبر محطة في العالم لتربية الأغنام العواسي في (جيان بنار) وربما تتجاوز مساحتها المليون دونم وتقع إلى القرب من أورفا، وكذلك تمتلك محطات كبيرة لتأصيل الخيول وغيرها من النشاطات الزراعية المهمة، وأن هذه المحطات موزعة على عموم مناطق الدولة، وهي الآن مؤسسة اقتصادية ذات شأن كبير أصبحت لديها امتدادات واستثمارات خارج تركيا وتسمى هذه المؤسسة اختصاراً بـ Tigam.

ومثال آخر لاهتمام الدول للحفاظ على موروثها من البنى التحتية الزراعية هو مركز الأبحاث الزراعية في الهند، حيث أقامت الهند وفي زمن مياتما غاندي Mahatma Gandhi محطات زراعية كبيرة منتشرة على عموم الولايات الهندية وله المقولة المشهورة "Farmers are back bone of Indian Economy" الزراعة تمثل العمود الفقري لاقتصاد الهند"، وفي عام ١٩٩٩ وأثناء زيارتنا للهند على رأس وفد زراعي تم ترتيب زيارة إلى محطة الأبحاث الزراعية في دلهي، والمفاجئة أن المحطة الكبيرة والمقامة على مساحة كبيرة امتد على أطرافها العمران، لابل تجاوزها كثيراً، وأصبحت أرض هذه المحطة في مركز مدينة دلهي الكبيرة فأصبحت الأرض ذات قيمة تجارية، ولكن لم تفكر الحكومات المتعاقبة بتغيير موقع محطة الأبحاث ونقلها إلى مناطق بعيدة نسبياً والاستفادة من بيع تلك الأراضي لأغراض تجارية، والأهم من ذلك وبعد الاطلاع على النشاطات البحثية لاحظت أن البحوث التي تنفذ الأبحاث العلمية ذات المستوى المتقدم والنشاطات فيها متعددة وواضح بأنها بحوث حقيقية وليست فقط مجرد أبحاث زراعية.

لقد ذكرت هذه الأمثلة فقط لأبين بعض النماذج لدول ليست ذات طبيعة نظام اشتراكي أو شيوعي، وإنما يغلب عليها وإلى حد ما طابع النظام الرأسمالي كتركيا مثلاً، وعلى الرغم من تعاقب الحكومات ذات البرامج والسياسات المتباينة لم يفكر أحد بتصفية هذه الموارد.

في حين أن ما حصل في العراق أبان حقبة الثمانيات هو تسف لجهود كبيرة وضياح أموال طائلة تم صرفها في بناء بعض تلك المشاريع وهدر الموارد البشرية التي كان من الممكن أن تتطور وتساهم في بناء مستقبل الأجيال التي تأتي من بعدها.

عدم استقرار الهيكل التنظيمي لوزارة الزراعة:

إن الهيكل التنظيمي والإداري Organization chart والذي يرسم لوزارة الزراعة واحيات الدوائر وصلحاياتها وأقسامها والعلاقات بين الأقسام المكونة للإدارات قد شهد تحولات كبيرة، حيث توسع الهيكل التنظيمي والإداري لوزارة الزراعة توسعاً كبيراً وغير مبرر في أحيان كثيرة، وللأسف كان واضحاً للعيان حالة التقاطع في عمل المديريات العامة ومديريات الزراعة في المحافظات (سميت في البداية برئاسة المناطق الزراعية ثم تحولت إلى هيئات ثم إلى مديريات وهو الأصح) كما مر ذكره في ثنايا الفصل الأول من الكتاب، وأن بعض التوسعات في تشكيل المؤسسات لم تكن مبنية على أسس علمية، فليس هناك مبرر أن تتحول المديرية العامة للإرشاد الزراعي إلى مؤسسة تضم تحت تشكيلها عدداً من الإدارات العامة، ثم يتم تعديل الهيكل التنظيمي في نهاية عقد الثمانيات ليتحول إلى قسم ضمن مديرية سميت الهيئة العامة للخدمات الزراعية (مفارقة عجيبة غريبة). وأن التسويق الزراعي كان يمكن أن يؤسس ضمن النشاط التعاوني ولا سيما أن هناك مديرية للتعاون الزراعي والتي أُلغيت فيما بعد، وأخيراً فقد حلت هاتان المؤسستان.

هناك تداخلات هي الأخرى غريبة من نوعها وليس من السهولة الاقتناع بالمبررات التي سوّفها البعض، مثل التداخل بين رئاسات المناطق الزراعية في

المحافظات وبين ما يسمى بالمصالح الزراعية في محافظات بغداد وواسط وديالى والأنبار، حيث تم تأسيس هذه المصالح لإدارة المشاريع الإروائية ولكن توسعت في مهماتها مما أفسد عليها نشاطها الأساسي.

شهدت وزارة الزراعة هيكلًا إداريًا غير مستقر حيث يكون تارة ضخماً ومبالغاً فيه مبالغة شديدة في عقد السبعينات، فتجاوزت المديرية العامة في الهيكل الإداري الـ (٨٠) مديرية، وانخفضت في بداية عقد الثمانيات إلى أكثر من (٤٠) مديرية عامة، وتغير الحال في بداية عقد التسعينات من القرن الماضي فتم تصفية الهيكل الإداري والقائمين على إدارة التشكيلات من دون استثناء (عقوبة جماعية). وكان ذلك بمثابة تهديم لوزارة الزراعة، وبعدها أعيد تشكيلها بنضع مديريات فقط. قد لا تتعدى السبع مديريات عامة فقط، ولله الحمد لم يستمر ذلك الهيكل إلا ما يقرب الثلاث سنوات، وقد كانت الوزارة في حالة مزرية وبصورة لا يمكن وصفها.

حالة الاستقرار النسبي في الهيكل الإداري للوزارة

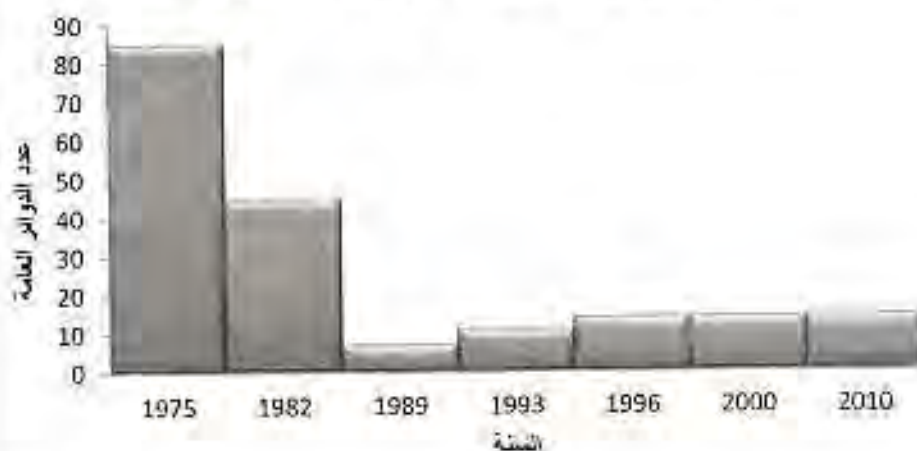
بعد الإرباك الذي حصل جراء دمج وزارة الزراعة مع وزارة الري، تمت إعادة النظر في الهيكل الإداري في عقد التسعينات عام (١٩٩٣) من خلال لجنة كنت ممثلاً فيها مهمتها اقتراح هيكل إداري يكون معبراً عن واجبات الوزارة ومهماتها. وليكون أكثر توازناً، وربما أعيد إلى التشكيلات التي كانت عليها في عقد الستينيات من القرن الماضي من حيث المهمات وليس من حيث أعداد التشكيلات، وقد تمت الإشارة إليها في الفصل السابق من هذا الكتاب وهي (١١) أحد عشر تشكيلاً وأضيفت عام (١٩٩٥) الهيئة العامة لفحص وتصديق البذور، ولكن في عام ١٩٩٦ وبعد أن تمت معالجة بعض جوانب الفوضى ليس فقط في وزارة الزراعة، وإنما في الوزارات الأخرى تم نقل إدارتين من وزارة الصناعة والمعادن إلى وزارة الزراعة وبكامل ملاكها وأصولها وهما:

- شركة ما بين النهرين لإنتاج البذور.

- الشركة العامة لإنتاج المحاصيل الصناعية.

يلاحظ أن الهيكل الذي تم اعتماده في سنة (١٩٩٣) وما تلاها من إضافات بسيطة سنة ١٩٩٥ وما نقل إلى الوزارة من وزارة الصناعة سنة (١٩٩٦) جعلها أكثر توازناً، ويبدو عملياً وأكثر رشاقة، وربما يكون أكثر أداءً وظيفياً (رغم تحفظي على شركة المحاصيل الصناعية)، مع ملاحظة أنه تم تحويل بعض الهيئات من هيئات خدمية عامة إلى شركات منها شركات الثروة الحيوانية، شركة البستنة العامة، وشركة البيطرة العامة التي قد أعمدت لتكون هيئات عامة، والسبب يعود إلى عدم تحميل الميزانية العامة للدولة أعباء مالية؛ لأن مفهوم الشركات هو التمويل الذاتي ولكنها بحقيقة الأمر هي ذات نشاط خدمي بالدرجة الرئيسية، والمهم بالأمر أن هيكلية الوزارة شهدت استقراراً عما كان عليه الوضع في العقود السابقة، ولله الحمد ما زال ذلك الهيكل التنظيمي للوزارة قائماً ومعمولاً به إلى يومنا هذا مع أنه قد مضى عليه أكثر من (٢٠) عام، وهو مما يدعو إلى الارتياح. ربما قد يحتاج إلى إعادة نظر لبيان جدوى استمرار بعض الهيئات كشركات ربما تكون وهمية، وهل أن الوظائف التي تقوم بها بعض الشركات والهيئات مبررة أم لا؟ على أن يقوم بالمراجعة كادر متخصص ببناء الهياكل الإدارية سواء من الجامعات أو من مصادر أخرى، ومن الجدير بالذكر أن بناء الهياكل الإدارية والتنظيمية هي من أهم المهمات الاستشارية، وغالباً ما تكون تكاليفها باهظة جداً، وتقوم بها شركات عالمية كبيرة وتسمى بيوت الخبرة بـ Strategic consultant، ولا نعتقد جدوى ذلك لكون هذه المسألة تهم وزارات الدولة عامة وليست وزارة الزراعة فقط.

اعداد الإدارات العامة في وزارة الزراعة



الرسم البياني التوضيحي أعلاه يبين التضخم والتراجع في أعداد الهيئات والشركات العامة خلال العقود الأخيرة من القرن الماضي

ضعف الإمكانيات:

انحدرت الإمكانيات للوزارة انحداراً كبيراً سواء من حيث الإمكانيات اللوجستية أو الإمكانيات الفنية. وقد تكون أغلب مؤسسات ووزارات الدولة قد أصابها ذلك الضعف والانحدار، ولكن الحالة في وزارة الزراعة قد تكون أكثر من بعض الوزارات الأخرى. ينعكس ذلك التراجع على أداء الوزارة ومهامها بكل تأكيد. وقد ساهم بتسرب كوادر وخبرات مهمة جداً منها من غادر العراق أذكر منهم الدكتور رعد محمود (تربية نبات) حيث غادر إلى اليمن والدكتور جميل (خبير اقتصادي) قد غادر إلى ليبيا وآخرين غادروا إلى جهات أخرى. والقسم الآخر من بحث عن مجال عمل آخر داخل العراق بحثاً عن ظروف معاشية أفضل وهذا حق طبيعي لكل إنسان، فكان لذلك تأثير سلبي جداً على إمكانيات الوزارة الفنية كونها قد خسرت بعضاً من أهم مواردها البشرية التي كان يمكن أن يكون لها دور وشأن مهم في عملية التنمية الزراعية، لأن الموارد البشرية تعد من أهم

عناصر أي تنمية اقتصادية أو اجتماعية. لذلك كان مهماً جداً الاعتماد على خبراء من الوزارات الأخرى ولاسيما الكليات والمعاهد الزراعية المنتشرة في جميع أرجاء البلاد (وهذا ما سوف نتناوله في فصل آخر من هذا الكتاب). إن متطلبات العصر بدأت هي الأخرى تتطلب تخصصات سائدة أخرى، ومن ضمن تلك الاختصاصات: الأنظمة الخاصة بعلوم الاتصالات وعلوم الحاسوب فلم تقتصر تلك الأهمية على تطبيق الأنظمة الإدارية أو المحاسبية أو أنظمة المخازن، وإنما تمتد لتشمل قضايا مهمة جداً مثل التنبؤات وتوقعات الحالات المرضية من خلال التنبؤات الجوية وعوامل المناخ، وتكمن أهميتها في تقديرات المساحات المزروعة وتقديرات الغلة للمحاصيل المختلفة.

التعاقب الوزاري السريع:

من بين أهم المشاكل الأخرى هو التغييرات السريعة في استبدال الوزراء وغالباً ما يكون ذلك الاستبدال من دون تغيير التشكيلة الحكومية، فقد يكون ذلك أكثر وقعاً وتأثيراً سلبياً من التحولات التي حصلت في الهياكل الإدارية، لأن كل وزير تكون له رؤية محددة وأولويات معينة قد تختلف عنها لدى الوزير الآخر، فيكون ذلك سبباً إضافياً لحالة الإرباك التي عاشتها الوزارة.

يمكن ملاحظة سرعة استبدال الوزراء في زمن سريع جداً، فتم ذلك خلال الخمس سنوات الأخيرة سريعاً جداً، وقد شهدت ذات مرة تم إدماجها مع وزارة الري مما أثر بشكل كبير على أداء وظيفتها، وإذا شاء لنا أن نتناول عدد الوزراء الذين تناوبوا على عمل الوزارة خلال عقد التسعينات فقط وهي مدة خمس سنوات فقط وكما يلي:

- المهندس عبدالوهاب الصباغ كوزير للزراعة والري حتى ١٩٩٣.
- الدكتور بشير علوان العيثاوي.
- السيد كريم حسن رضا (بعد أن أعفي من المنصب نفسه سنة ١٩٨٩)
- تم تكليف المهندس نزار قصير من هيئة التصنيع العسكري لتمشية أعمال

الوزارة.

- المهندس خالد عبدالمنعم الرشيد.

إن قيامنا باستعراض هذا الفصل لبيان التحولات السريعة والتناقض والتباين الذي ساد السياسات الزراعية خلال عقدي السبعينات والثمانيات وبداية عقد التسعينات، والهدف منه هو إيصال الصورة التي كانت عليها وزارة الزراعة وكيف وجدنا أن هناك مؤسسات سادت في عقد السبعينات، ثم ألغيت واحتفت في عقد الثمانيات، كذلك تأثير هذه التناقضات على أداء الوزارة التي تعيق أداء أعمالها وتنفيذ المهمات الموكلة اليها.

في الغالب أن يكون اختيار الوزير من وجهة نظر سياسية بدعوى أن الوزير منصب سياسي (وفعلاً قد يكون ذلك في دول أخرى)، ولكن قد يكون الوضع في العراق مختلفاً، فمن خلال تجربتي وربما التجارب لمن هم قبلي أرى أن يكون من يشغل هذا المنصب قنياً ومهنيّاً وذا خبرة جيدة، وقد ينطبق الأمر على وزارات أخرى فمثلاً نشير إلى الدور الذي قام به الدكتور مكرم الطالباني من إنجازات كبيرة حولت تاريخ الري في العراق والتي كان معظمها يتأثر منه،
(الدوري والربيعي ٢٠١٦).

الفصل الرابع تعييني لمنصب وزير الزراعة

بعد أن أطلعنا القارئ عما شهدته الوزارة من تغيرات دراماتيكية خلال عقدي السبعينات والثمانينات انتهت بحل الوزارة تقريباً والحاقها بوزارة الري، وإحالة جميع أركانها إلى التقاعد وبصورة غير لائقة قد أفقدتها بعض الخبرات المهمة التي لم يكن بالإمكان تعويضها أو إيجاد بديلاً عنها، لا بل حتى أن بعض المديرات أودع أركانها السجن (الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية)، وظلت الوزارة في حالة شبه ضياع، وتكرر ذلك بعد وفاة المغفور له المهندس خالد عبدالمنعم الرشيد وبقيت الوزارة من دون وزير لمدة معينة، وكانت تدار بالوكالة من قبل الدكتور خزعل الجناي والمهندس نزار القصير ولمدة شهرين تقريباً حيث تم تكليفهما من وزارات أخرى، وبعدها تم تعييني لمنصب وزير الزراعة بالمرسوم الجمهوري المرقم ٣١٧ المؤرخ في ١١/٦/١٩٩٥، وكان عمري حينها (٤٤) عاماً، وهذا يعني أن القدرة على الأداء قد تكون عالية، أما الخبرة فقد تجاوزت العشرين عاماً، وربما تكون هي الأخرى مناسبة لشغل هذا المنصب، ولا سيما أنني قد تدرجت في حياتي الوظيفية تدرجاً انسيابياً.

ويمكن للمتابع لمسيرة وزارة الزراعة العراقية أن يدرك كم هو حجم التكليف وحجم المسؤولية، وأقولها وبكل أمانة وبصراحة لو كان الأمر بيدي لم أكن لأوافق على تولي هذه المسؤولية أو أقبل بهذا المنصب، ولكن لم يكن أمامي إلا الالتزام وتنفيذ الأمر (وما حيلة المضطر إلا ركوبها).

المهم حين انتهى نشاطي في مجال البحوث الزراعية والاستشارية وانتقلت إلى عمل جديد وبمهمات جديدة وتحديات كبيرة، ويمكن للمقاريء أن يستخريء حجم هذه التحديات لمسؤول يتقلد هذا المنصب من خلال تعاقب الوزراء وبفترات متقاربة، وفي ظل السياسات الزراعية المتناقضة وتباين الرؤى، والحقيقة لم أكن متفائلاً كثيراً في إمكانية تحول الوزارة إلى جهاز فني ومؤسساتي يمكن أن يكون له شأن في المستقبل؛ لأن الجهد المطلوب يجب أن يكون جهداً كبيراً والإمكانات المطلوبة هي الأخرى كبيرة، فهل يا ترى يمكن أن يتحقق ذلك؟ هل هي مجرد أمنيات أم أحلام بعيدة المنال؟ كل تلك الأمور كانت تجول بخاطري وأحياناً كمسلسل مرعب؛ لأن المسؤولية كبيرة والإمكانات متواضعة واحتمالات الفشل واردة أيضاً.

وهنا أود أن أدلي بشهادتي للتاريخ وهي أن ما خفف عني تلك الأعباء والمهمات الجسام هم الكوادر المتقدمة في الوزارة ومساعدتهم والتي كان لها الأثر الكبير. فكانت تلك الكوادر خير معين بعد الله تعالى في تحسين الحالة العامة للوزارة، وفي تنفيذ تشييت خط البداية لعملي، ثم اتجهت صوب تحقيق الأهداف الاستراتيجية، فكان أغلب المدراء العاميين ومدراء الزراعة في المحافظات تواقين وطموحين جداً لتحقيق تقدم واضح وملموس في ميدان عملهم.

كنت أظن أن أي وزير يتم تعيينه على رأس هذه الوزارة قد يحلم أن يستمر في عمله فترة ثلاث سنوات، ليس لينعم بخيراتها حيث لم تكن هناك أي منافع ذاتية أبداً، والأجور كما هو معروف (على قدر الحال كما يقال)، ولكن لكي يكون هناك زمن كاف ليرك بصمات لعمله في هذه الوزارة... المهم كان علي أن أباشر عملي فيها شئت أم أبيت، وما علي إلا مواجهة هذا القدر وتحمل هذا العبء وتلك المسؤولية في ظل كيان قد يمكن وصفه بالكيان المهلهل.

قد تكون للخبرة التي اكتسبتها خلال خدمتي السابقة تساعد في تفهم هذا الواقع وإدراك حجم المشكلات وحجم التحديات، ومع ذلك فإن تلك الخبرة المكتسبة قد تساعد ربما في إدارة هذا القطاع ولكن تتطلب أموراً أخرى، وأهمها (بحسب اعتقادي) هو كيف تجعل الآخرين يشقوا بكن؟ وهذه نقطة أساسية لدى

الكثير حيث يحسبون أن يحصل العكس وهو أن على المسؤول أن يثق بمن حوله أولاً (وهذا ليس خطأ أبداً).

من بين أهم الدروس التي استفدت منها خلال فترة عملي الماضية أن الإخفاق في العمل الزراعي يمكن أن يمرر بتبريرات قد تكون مقنعة وقد لا تكون، حيث تتأثر الزراعة بالظروف المناخية والبيئية والأمراض والأسواق، ويمكن أن يعزى الإخفاق لبعض من هذه المؤثرات، ولكن في نهاية المطاف الفشل هو الفشل، حيث أن الخطط الإنتاجية يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار تأثير بعض تلك المؤثرات.

عليه والحالة هذه لابد من مواجهة التحديات المتنوعة والعمل على تجاوزها أو تذليلها، وهي مهمة ليست بالسهلة على الإطلاق، وكثير من هذه التحديات يتطلب عملاً جمعياً ومتناغماً بين مؤسسات الوزارة وضمن مستويات متعددة، قد تبدأ في الأبحاث وتمر عبر الهيئات التخصصية والإرشاد الزراعي وتستمر في التطبيقات الميدانية على مستوى المزارعين:

أشكال التحديات

في الغالب يمكن أن تكون التحديات على مستويين وهما:

١. المستوى النمطي والأساسي الذي يتمثل في التحديات المتعلقة بالارتقاء بالغلة للعديد من المحاصيل الزراعية والبستانية والإنتاج الحيواني والبداجتي، أو تلك المتعلقة بمواجهة تحديات شحة المياه أو مشاكل الملوحة، أو تلك المتعلقة بإدخال أنماط زراعية جديدة أو تقانات جديدة... ويتطلب هذا المستوى من التحديات خططاً تنفيذية وصيغ عمل متكامل تساهم فيه مؤسسات الأبحاث الزراعية والمراكز الإرشادية والمؤسسات الزراعية حسب طبيعة الأنشطة وغالباً ما تتطلب برنامج عمل واضح وقد يستغرق زمناً طويلاً نسبياً.

٢. أما المستوى الثاني والمتمثل في التحديات الآتية والتي تتطلب جهداً أكبر وسرعة ومرونة في اتخاذ القرارات وغالباً ما تحصل في حالات انتشار الأوبئة المرضية الحيوانية والنباتية التي تتطلب أيضاً إجراءات وقرارات إدارية

وخطط طواريه أيضاً، وكثيراً ما تحصل مثل هذه الحالات من حين لآخر، وقد يتطلب مواجهة البعض منها مساعدة منظمات أو مراكز دولية أو معاهد عالمية. كما أسلفت كان على أجهزة وزارة الزراعة أن تكون مستعدة لمواجهة هذه التحديات، وليس التعايش معها أو التفاوض عن مواجهتها لأسباب ومسوغات مختلفة (أو ربما اعتبار ذلك قدراً محتوماً لا يمكن درؤه) وفي هذه الحالة يتحول عمل الوزارة إلى عمل تعائشي مع الواقع السليبي وهذا هو مؤشر العجز في الأداء. كما هو معروف يشهد العالم تطورات كبيرة ومستمرة في الإنتاج الزراعي، ولا بد من مواكبة تلك التطورات التي تحصل في دول العالم ولاسيما دول العالم المتقدم، وبما أن الفجوة والهوة كبيرة فإن ذلك يتطلب جهداً مضاعفاً وذلك لتقليص الفجوة بين واقع الأنشطة الزراعية في العراق وبين ما هو حاصل في دول العالم المتقدم، ومن الجدير بالذكر إن كانت المواجهة محدودة وبسيطة فإن الهوة سوف تتسع وبالتالي تصعب منافسة الإنتاج الزراعي في دول المنطقة أو دول العالم، وهذه المسألة يجب أن تكون راسخة في السياسة الزراعية وأن تتكون ثقافة عامة للعاملين في القطاع الزراعي عن كيفية النهوض بالقطاع الزراعي وتحسين إدارته ولتحقيق ذلك يتطلب من القياديين في القطاع الزراعي الآتي:

- تعزيز الثقة بالنفس والعزم (وهذا أمر يهم الوزير بدرجة أساسية).
 - الثقة المتبادلة بين الرئيس الأعلى وأركان الوزارة.
 - الأمانة والولاء للمهنة والتفاعل معها.
 - التعاون مع الخبراء سواء من هم ضمن الوزارة أو خارجها أو حتى المتقاعدين.
 - التواصل مع المراكز والمنظمات الدولية والإقليمية في العالم.
 - الواقعية والابتعاد عن الخيال (وهذا أمر يهم الوزير بدرجة كبيرة أيضاً).
- كانت هذه من أهم الدروس التي كنت قد استفدت منها خلال عملي في مركز إباء للأبحاث الزراعية كتجربة ناجحة (بتقديري)، وإنها تجربة يمكن أن

تتطور وتساهم في بناء قدرات وخبرات جديدة، حتى على مستوى المؤسسات الكبيرة مثل الوزارة.

بناء وتعزيز الثقة لدى العاملين:

كان همي الأول هو كيفية ترسيخ مفهوم الثقة لدى العاملين ولاسيما منهم مدراء الزراعة في المحافظات، ومن أجل ذلك وضعت هذا المفهوم محل اهتمامي، وكنت أقدر كثيراً أمر بناء الثقة لدى العاملين في الميدان الزراعي، ولا أريد أن أذكر هنا كم هي المواقف والحالات التي دخلنا فيها في سجلات مع بعض المحافظين أو بعض المسؤولين في الحزب، والتي ساندت فيها مدراء الزراعة في المحافظات تارة، أو وقفت على موقف من تغيير بعض مدراء الزراعة والذين لمست منهم عدم الوضوح أو التحايل في موضوع معين أو من نستشعر منهم عدم الكفاءة.

كنت أؤمن وبثقة عالية من أن "لا عطاء يمكن أن يتأتى من دون دعم محسوس للعاملين وكنت أنظر في وجوه العاملين لأستشعر عن مدى رضاهم"، وأن يكون ذلك سلوكاً صادقاً وليس ادعاء (وتشبيهاً من أنفسهم) وأن يكون عادلاً ووفقاً لموجهات غير منحازة لجهة ما، حيث أن مسألة إعادة الثقة كانت تتطلب تهيئة المناخ المناسب لها، وتأمين عناصر النجاح المطلوبة، ويؤكد خبراء الموارد البشرية أن متطلبات النجاح عنصرين أساسيين وهما:

- توفير التمويل.

- العقول البشرية. والبعض يشير إليها بالرأسمال البشري Human

Capital.

وهناك مقولة شهيرة للخبراء بالموارد البشرية Hank Stringer & R

Rueff (إذا كانت سمعة المؤسسة هي وجهها، فإن المواهب هي قلبها وروحها

If the reputation of a company's is its face, the talent brand is its heart and soul”

ويتطلب تحقيق تلك الرؤية الأرضية والظروف المناسبة على مستوى عمل الوزارة آنذاك، فإن هناك أموراً لا بد من تهيتها، يمكن أن تختصر في ثلاثة محاور وهي:

١- المحور الأول هو كيف يتولد الشعور لدى العاملين بأن الإدارة مهتمة بكواردها، وهذا لا يتأتى بالخطابات ولا بالشعارات الوطنية وغيرها، ولكن يحتاج أولاً إلى الحوافز المادية في الأجور وتحسين مستوى الخدمات للعاملين.

٢- المحور الثاني وهو كيف يمكن أن تتوجه قيادة الوزارة وعلى رأسها الوزير للتنمية الزراعية الحقيقية، وهذا لا يتم ما لم يتم حل الخدمات التي تقدمها الوزارة للمزارعين والمواطنين من خلال وضع آليات عمل واضحة؛ لأن استمرارها يربك عمل الوزارة وتتحول اهتماماتها إلى أعمال تكتيكية يومية ومهتمة فقط لمواجهة المشاكل اليومية.

٣- اختيار المدراء العاملين المناسبين وكذلك مدراء الزراعة في المحافظات، مع ضرورة تقييم الأداء والذي على أساسه يتقرر استمرار أحدهم بموقع المسؤولية من عدمه، وهذه هي المسألة الأهم، ومن دونها لا يمكن للوزارة أن تقدم عملاً ناجحاً (وهو الذي يؤدي إلى تحسين سمعة الوزارة).

على الرغم من أنه في بدايات عملي في وزارة الزراعة لم يكن لدي تصور كامل عن تفاصيل عمل الوزارة وعن كواردها، وذلك لتغيرات وتحولات كبيرة كانت قد طرأت على عمل الوزارة عما كانت عليه في عقد السبعينات من القرن الماضي أو المرحلة التي سبقت عقد السبعينيات، ولكن من خلال ما يسمى (حملة الحصاد)، ثم من خلال لجنة تطوير أداء وزارة الزراعة حيث التقيت بالمدراء

العامين ومدراء الأقسام في تلك المديریات العامة وبعض مدراء الزراعة، وذلك لمناقشة آليات تطوير عمل وزارة الزراعة، وكنت أعرف تماماً أين هي نقاط الضعف في عمل الوزارة والتي تسببت في مشاكل كثيرة ومن بين تلك المشاكل ما كاد يضيع الوزارة، وكنت أكاد أجزم بأن الوزارة لا يمكنها أن ترتقي وتسمو في أداء مهماتها ما لم تتجاوز التحديات ونقاط الضعف التي تواجهها، وهي ببساطة أربعة تحديات مهمة ولكنها مقلقة جداً. وكنت أعتقد أنه إذا تمكنت الوزارة من تجاوزها فهي قادرة أن تبني مساراً صحيحاً لعملها (كان ذلك اعتقادي)، والمسائل الأربعة هي:

(١) مشاكل الهيئة العامة للأراضي والتدخلات الكبيرة.

(٢) تأمين المستلزمات الزراعية وضمان توزيعها بشفافية وعدالة.

(٣) ضعف دور الإرشاد الزراعي.

(٤) المشكلة الإدارية (ضعف الرواتب والامتيازات).

كانت كل واحدة من هذه التحديات تحتاج إلى جهد كبير لتجاوزها. ولكن أحد أهم أساليب المواجهة هي اختيار إدارات كفوءة كما حصل مع هيئة الأراضي، أو خلق صيغ عمل جديدة كما حصل مع الإرشاد الزراعي، وسنتطرق في أكثر من موقع في هذا الكتاب إلى كيفية مواجهة هذه التحديات، وطبعاً هذه الأمور ليست قياسية وإنما نسبية وكلّ يقيم الأمور من وجهة نظر خاصة أو من زاوية معينة، جدير بالذكر أن عمل الوزارة لم ينحصر فقط في مواجهة التحديات السالفة الذكر، وإنما تجاوزت التحديات الأكبر مما يجعل من تجاوز التحديات الأقل تعقيداً بجهود ربما تكون أقل، ثم أن المعالجة لبعض هذه التحديات تتم ضمن إطار زمني معين وبعدها تكون أمراً وعملاً روتينياً وتقليدياً كما حصل في الحلول الخاصة بالأعمال الإدارية ورفع مستوى الدخل للعاملين.

كان من التحديات أيضاً هو كيفية تفعيل النشاط العلمي والبحثي والاستفادة من خبرات الباحثين والعلماء وتسخير إمكانياتهم في خدمة مهمات ونشاطات الوزارة، سواء من العاملين في الوزارة أو من خارجها، وهنا أقف أمام حقيقة مهمة وهي أن دور الخبراء والباحثين ممن هم من خارج الوزارة كان لهم دور كبير (وربما الدور الأكبر)، ومنهم من كان يعمل بداخلها أو ضمن مؤسساتها وخصوصاً العاملين في الجامعات وكليات الزراعة المنتشرة في عموم البلاد، وأن تشجيع العاملين في الوزارة على إكمال دراستهم العليا في داخل العراق أو خارجه (كلما كان ذلك ممكناً) عمل ينطوي على أهمية كبيرة ويندرج ضمن مهمات بناء المؤسسات وبناء القدرات البشرية Building Capacity.

طبعاً لا يعني ذلك أن الدوائر والمؤسسات الأخرى هي ليست بدون مشاكل أو لا تحتاج إلى هذا القدر من الاهتمام، لا بل على العكس فإنها هي محور العمل الزراعي الحقيقي والرئيسي ويتطلب الأمر الاهتمام بها والتركيز على جميع الأنشطة التي تدفع بالقطاع الزراعي إلى الأمام، لذلك فهي تحتاج إلى تركيز الجهود للارتقاء بدورها وتنفيذ مهماتها وواجباتها على الوجه الأكمل، وهناك مسألة مهمة جداً هي أن وظائف الدوائر الأخرى ليست يتماس مباشرة مع المزارعين كما هو شأن الدوائر المذكورة أعلاه، طبعاً أن حل المشكلة الإدارية المتعلقة بمستوى الرواتب والأجور ينظر له من زاوية أخرى هي تطور مستوى التعامل مع المزارعين بطريقة راقية نسبيّاً، وطبعاً فإن تحسن حال الموظف ومستواه المعاشي والامتيازات الأخرى يقوي شخصيته، وهذا عنصر مهم جداً.

إن عمل الدوائر العامة والدوائر المركزية هي منظومة عمل متكاملة، أو يجب أن تكون كذلك، لأن تكامل عملها مع بعضها البعض يعود بالفائدة على عموم القطاع الزراعي الذي مادته الأساسية هم المزارعون، فمن شأن الأداء الجيد في

منظومة مؤسسات وزارة الزراعة أن يرسم الرؤية التي تهدف إليها وزارة الزراعة وهي:

١. زيادة إنتاج الغذاء محلياً، وزيادة مساهمة الإنتاج المحلي في الأمن الغذائي.

٢. زيادة دخل المزارع والارتقاء العمودي (الرأسي) بالغلة و تشجيعه على تطبيق الحزم المتكاملة من تسميد وري ومكافحة الأمراض، فضلاً عن تأمين المكنائ والمعدات الزراعية.

٣. حماية البيئة وتحسين المناخ من خلال زيادة الرقعة الخضراء والاستثمار في المناطق الصحراوية.

٤. المساهمة في تحسين الحالة الاقتصادية العامة للبلاد من خلال خلق فرص عمل لأعداد كبيرة من أفراد المجتمع.

إن هذه المحاور الأربعة تعد هي الرؤية التي على وزارة الزراعة إيصالها وتحقيقها، فهي تعدّ مهمات عريضة تتطلب إسناداً ومشاركة فعالة من جميع الهيئات، والشركات والدوائر وتشكيلات الوزارة، وكذلك التعاون مع الوزارات ومنظمات المجتمع المدني والاتحادات المهنية التي تدور بفلكها.

ويكون ذلك من خلال تطوير قطاع زراعي وثنمية مستدامة للإنتاج الحيواني والسعي لزيادة الإنتاج المحلي من الغذاء وحماية صحة الحيوان والنبات، وفي الوقت ذاته الترويج للممارسات الزراعية السليمة عبر برامج علمية وعملية وبرامج توعية فعالة ومتكاملة.

لا يخفى على من عايش تلك الحقبة الزمنية ما كان عليه العراق من وضع اقتصادي ضعيف جراء الحصار الذي فرض على العراق، ومحدودية الإمكانيات وقلة الفرص في التواصل مع المراكز الزراعية الدولية وحتى العربية في بعض

الأحيان، ولكن كنا نرفض الاستسلام لتلك الظروف الصعبة، فكان لابد من إيجاد حلول لبعض المشاكل وتجاوز بعض العقبات، وأعتقد أنها كانت موفقة إذا ما أخذ بنظر الاعتبار الظروف الاقتصادية في تلك الفترة، ولكن من الممكن أن يكون العطاء أكثر وضوحاً لو كانت الظروف الاقتصادية بحال أحسن أو كما هو عليه الحال في أيامنا هذه.

باختصار كان على الوزارة أن تعمل لحل الإشكالات والتحديات الأربعة التي سبق وأن تمت الإشارة إليها لكي تنطلق وتتوجه إلى تحقيق رسالتها وأهدافها، وتركز في عملها على واجباتها الحقيقية التي يمكن أن تفضي إلى نتائج ملموسة على أرض الواقع، وفعلاً تحقق شيء كبير من تلك المهمات، وكنا نتمنى على من تولى المسؤولية من بعدنا إكمال ما توصلنا إليه ويزيدوه تطوراً، وأن تكون بدايتهم من حيث وصلنا لا سيما وأن ظروفهم الاقتصادية أحسن حالاً، والانفتاح على العالم أوسع.

ولا أنعدى الحقيقة بالقول إن الوزارة شهدت استقراراً ووضوحاً في الرؤية والمهمات، فضلاً عن كونها شهدت انجاساً وظيفياً بين أركانها إلى حد كبير، ولاسيما الكوادر النشطة منهم، ومن المهم أن أذكر هنا هو أنني لم ألحظ تقاطعات بين الإدارات العامة أو بين المدراء العاميين أنفسهم طيلة تلك الفترة الزمنية التي تحملت فيها مسؤولية الوزارة، والأهم من ذلك أصبح بالإمكان تحديد عناصر القوة والضعف لجميع القيادات من خلال عطائهم، لا من خلال علاقتهم وارتباطهم بالوزير أو بالوكيل أو غيرهما، فأصبح بالإمكان تأشير حالة الإخفاق والنجاح بوضوح، وباعتقادي أن هذا الأمر هو من أهم سمات المؤسسات الناجحة والأكثر وضوحاً في أداء واجباتها ومهماتها.

أهمية اللقاءات الدورية والزيارات الميدانية:

من الملاحظات المهمة الأخرى والمهمة جداً هي أن هناك اجتماعاً أسبوعياً أو نصف شهري لأركان الوزارة تناقش فيه وتتابع كل أنشطة الوزارة وتعالج فيه بعض الإشكالات، ومن الغريب في الأمر أنه لم تكن هناك أي مشكلة تطرح للمناقشة تخص هيئة الأراضي، ولكن كنا نلجأ إلى السيد سمير العبيدي في إبداء الرأي القانوني إذا لزم الأمر، كما لن نسمع بوجود تلك المشكلات التي تخص معاناة الموظفين رغم أن طموح الإدارة كان كبيراً ومهماً في تقديم أفضل الخدمات الممكنة للعاملين في الوزارة، أما مدير عام شركة التجهيزات الزراعية فهو مستعد لإستاد أي جهد تطلبه منه الجهات والتشكيلات الأخرى.

في الفصل التالي سيتم تناول كيفية مواجهة التحديات والتغلب عليها وتجاوزها، والتي ساعدت في الاهتمام والتركيز على القضايا الرئيسة التي تخص أعمال الوزارة ومعالجة الإخفاقات.

كما دأبت الوزارة على عقد مؤتمرات دوري وبمعدل بين شهر وآخر ولجميع الإدارات العامة ومديريات الزراعة، تناقش فيه الحالة الزراعية العامة في عموم محافظات العراق، فتعرض فيه التوجهات التي تسعى الوزارة إلى تحقيقها من خلال البرامج الإنمائية أو غيرها، ويتم مناقشة آليات وسبل ومواجهة التحديات التي قد تطرأ من فترة إلى أخرى.

دور مديريات الزراعة في المحافظات:

ومن بين الأمور المهمة التي كانت تقوم بها الوزارة هي عقد اللقاءات الميدانية للاطلاع على التجارب الايجابية للمحافظات، يدعى إليها المدراء العامون المهتمون بالنشاط أو من لهم دور في دعم وإسناد ذلك النشاط، ويدعى لهذه اللقاءات مدراء الزراعة وبعض معاونيهم لتلك المحافظات التي يمكن تطبيق تلك التجربة فيها. وفعلاً أسفرت هذه التجربة عن تحقيق تحول في زراعة بعض

المحاصيل في محافظات أخرى. فمثلاً كانت محافظة بابل المحافظة المتميزة في زراعة الذرة الصفراء من حيث المساحة أو من حيث الإنتاجية. وصلت محافظة على تميزها ولكن بدأت تتنافس مع محافظات أخرى مثل محافظة واسط التي تقدمت عليها في إحدى السنين. وكذلك برزت منطقة الحويجة كمنتج مهم للذرة الصفراء.

إن إبراز حالة التنافس بين مديريات الزراعة كان له الأثر الكبير على تقدم الزراعة في تلك المحافظات، فكان التنافس بين مديريات الزراعة كالتنافس على بطولة الدوري لكرة القدم. وكان لكل محافظة مجالها الحيوي الذي يمكن أن تتميز فيه. وكانت هناك خطة مستقبلية لتطبيق ما يسمى بالتخصص والتركيز وهذا مهم جداً في تطوير الزراعة. وقد بدأت الوزارة في تطبيق هذا المبدأ في بعض المحافظات ولمحاصيل محددة. وكانت التية إدخال ونشر محاصيل جديدة مثل الذرة البيضاء لزراعتها في مناطق العمارة والناصرية، وفعلاً بدأت الخطوات الأولى لتطبيق زراعة هذا المحصول في العمارة.

من خلال هذه الفعاليات أظهرت الكثير من المبادرات العلمية والعملية واللوجستية ومن قبل المديريات العامة أو مديريات الزراعة. لا بل ساعدت على خلق صيغ تعاون بين مديريات الزراعة والكليات والمعاهد الزراعية في المناطق المختلفة. ساهم كل ذلك في تحقيق تقدم واضح على مستوى الإنتاج والإنتاجية للعديد من المحاصيل الزراعية.

سبق وأن أسلقت فقد كان للوزارة طموح في التوسع بزراعة بعض محاصيل الحبوب ومنها محصول الذرة البيضاء في المحافظات الجنوبية، وبدأت فعلاً في إكثار ونشر الأصناف المتفوقة في الإنتاجية وإجراء بعض التطبيقات الزراعية في المناطق الجنوبية. وأهميته تنأتى من كونه محصول مقاوم نسبياً للملوحة والجفاف، فضلاً عن كونه محصول صيفي ولا يحتاج إلى معدات حصاد خاصة، وإنما يمكن استخدام حاصدات الحبوب التقليدية regular combine فضلاً عن

كونها لا تتطلب أي عمليات ما بعد الحصاد كما هو الحال في زراعة الذرة الصفراء مثلاً، وكانت الوزارة تفكر جدياً في اعتبار هذا المحصول من المحاصيل الاستراتيجية، والتي تتطلب وضع تسعيرة مناسبة لهذا المحصول. وبناء مراكز استلام (وهذا ما سنأتي على تناوله في فصل آخر في سياق هذا الكتاب)، فضلاً عن أهميتها في تحقيق شكل من أشكال التكامل بين الإنتاج الزراعي (النباتي) والإنتاج الحيواني. وأن الذرة البيضاء يمكن أن تدخل في تركيب أعلاف الدواجن بنسب عالية، فمثلاً تساهم الذرة البيضاء بنسبة تفوق الـ (50%) في تغذية الدواجن في السودان على سبيل المثال. وقد تكون مصدر الحبوب الوحيد وكانت النتائج جيدة وذات مؤشرات اقتصادية مهمة، ويمكن أن تساهم بالتنمية في تغذية وإنتاج الدواجن من خلال تقليل فاتورة الاستيراد للمواد العلفية.

كان هناك طموح آخر للوزارة وهو التوسع في زراعة القطن بمحافظة واسط. وبدأت في هذا التطبيق على نحو جيد وكانت النتائج جيدة على الرغم من كونها أقل مما عليه في مناطق الإنتاج الرئيسية في الحويجة وفي كركوك أو منطقة الكوير في الموصل أو الشرقاط في صلاح الدين. ولكن كانت الآمال معقودة على تطوير زراعة هذا المحصول لتصل إلى ما هي عليه في مناطق الهدف، وقد تم تكليف فريق عمل متخصص لنشر زراعة القطن في محافظة واسط لتحقيق ذلك الهدف.

تشجيع الاستثمار في المناطق الصحراوية:

من المعلوم أن الأراضي الزراعية بدأت تعاني من مشكلتين الأولى مشكلة تملح الأراضي والثانية هي مشكلة تملح المياه. وكان لابد من معالجة هاتين المشكلتين أو التخفيف من آثارهما، وكذلك البحث عن مساحات أخرى خارج المنطقة الرسوبية. وبعد الاطلاع على المسوحات الهيدرولوجية تبين أن بادية

المشنى تعتبر من المناطق الواعدة حيث تتوفر فيها مياه جوفية متجددة وبمواصفات جيدة. لذلك كان من بين المبادرات الأخرى هي تشجيع الاستثمار في بادية محافظة المشنى، وذلك من خلال استخدام نظام الري الحديث (الري المحوري). لأن مؤشرات حزين المياه الجوفية ونوعية المياه جيدة في بادية المشنى. ولأجل ذلك تم تنظيم زيارات لعدد من مزارعي محافظة المشنى لزيارة المزارع المتميزة في محافظة نينوى. وفعلاً تم تشجيع الاستثمار في تلك المحافظة وتخصيص عدد من الأجهزة ومستلزمات الآبار.

كل تلك الأفكار كانت حاضرة في عمل الوزارة وكانت مسألة تطبيقها على مستوى واسع هي مسألة زمن. وأهميتها تكمن في كونها ضمن الرؤية الخاصة بالوزارة. المتعلقة في زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين دخل المزارعين والمساهمة في تعزيز دور القطاع الزراعي في الناتج الاقتصادي الإجمالي GDP.

إن تطوير الزراعة في بادية المشنى من شأنه دعم إنتاج الأغنام في تلك المحافظة؛ كونها تشتهر بتربية الأغنام سواء أكان ذلك بالاستفادة من مخلفات المحاصيل أو بزراعة الأعلاف الخضراء.

سنتناول في الفصل الخامس كيفية مواجهة التحديات الأربعة التي سبق وأن ذكرناها في سياق هذا الفصل. وسنتناول في الفصل السادس أداء البرامج الإنمائية للمحاصيل الزراعية المختلفة. ونظراً لأهمية مشروع الري الحديث فقد تم تخصيص فصل مستقل (الفصل السابع). وكذلك تم تخصيص الفصل الثامن لمشروع تأهيل مشاريع الدواجن حيث تم استعراض الإنجازات التي كانت قد تحققت والرؤى المستقبلية لهذا المشروع.

و سنتناول الاتجاهات العلمية التي قامت بها الوزارة أبان تلك الحقبة الزمنية كما في (الفصل التاسع). وأخيراً تمت الإشارة في (الفصل العاشر) إلى المشاريع المهمة والأساسية التي قد ترى الوزارة أهمية كبيرة في تنفيذها وحسب إمكانياتها المتاحة.

الفصل الخامس مواجهة التحديات

سبق وذكرنا إن انصراف جهد الوزارة للعمل التنموي الهادف إلى زيادة المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وتحسين دخل المزارعين، ربما سيكون صعباً أو متعثراً بعض الشيء إن لم يكن مستحيلًا من دون إيجاد حلول للمشاكل التي تم ذكرها في سياق الفصل السابق والمتعلقة بشؤون وأعمال هيئة الأراضي العامة، وتوفير المستلزمات الزراعية وضمان انسيابية توزيعها وسهولة الحصول عليها من قبل المزارعين، وتفعيل دور الإرشاد الزراعي، وأخيراً لا بد من تحسين مستوى الأجور للعاملين في القطاع الزراعي من خلال نظام الحوافز والدعم المعنوي للكوادر العاملة في هذا القطاع.

عليه سنتناول في هذا الفصل المعالجات لتلك التحديات التي تم ذكرها في الفصل السابق من هذا الكتاب.

أولاً: الحلول لمشاكل الهيئة العامة للأراضي

حين كنت أعمل في دائرة الشؤون الزراعية في ديوان الرئاسة، كان من بعض واجباتها ومهامها النظر في شكاوى المواطنين المتعلقة بالقطاع الزراعي، وقليل جداً من المشكلات التي تتعلق بقطاع الري، وقد كانت تأخذ النسبة الأكبر من أعمال دائرة الشؤون الزراعية، وكنت ألاحظ أن معظم تلك المشكلات متعلقة

بحقوق الأراضي والنزاع على الملكيات، وكثير منها في واقع الأمر لم تكن على حق، ولكن يشير قسم منها بوضوح إلى حالة من الإرباك في عمل دوائر هذه الهيئة بالمحافظات أو حتى في دائرة المقر، وكما هو معروف أن هذه الهيئة هي ورثة كيان وزارة اسمها وزارة الإصلاح الزراعي، ودمجت مع وزارة الزراعة في وقت لاحق، ومع الزمن تم دمج وزارة الزراعة مع وزارة الري وتغير اسمها إلى وزارة الزراعة والري، وبعد انفصال الوزارتين عام ١٩٩٣ بقي المسمى الرسمي وزارة الزراعة فقط.

إن عمل هذه الهيئة عمل فني قانوني صرف، ويتطلب إماماً كبيراً بهذه القوانين وكيفية التعامل معها، فضلاً عن حاجتها إلى مساحين ذوي خبرة في هذا الميدان، ولكن للأسف لم يكن العاملون على قدر كافٍ من الكفاية للاضطلاع بهذا الدور المهم.

من ناحية أخرى تم تشخيص تأثير أصحاب النفوذ على المسؤولين الكبار في الوزارة أو تأثيرهم على بعض العاملين في مجال الأراضي للحصول على امتيازات على حساب المال العام أو على حساب الآخرين أحياناً، وأحياناً أخرى يكون التدخل من الوزارة نفسها وهنا المأساة الحقيقية، حيث لا يقوى مدير الزراعة أو حتى المدير العام على مواجهة قرار الوزارة أو الوزير أحياناً... وهنا تكمن الكارثة، ومع ذلك كان من بين بعض العاملين على قدر عالٍ من المسؤولية والأمانة والحرص، ومنهم من ضحى بحياته نتيجة موقف معين منهم على سبيل المثال (السيد خضر رحمه الله) أحد العاملين في محافظة نينوى والذي تعرض إلى ابتزاز من قبل جهة معينة وفرضت عليه تنفيذ أمر مخالف للقانون بشكل قسري، ولم يعد يتحمل هذه الحالة فمات رحمه الله كبتاً، المهم كان لا بد أن يكون على رأس هذه الهيئة وهي على هذا القدر من الأهمية مدير عام مؤهل وكفء وتزويجه، وكان الاختيار منصّباً على القانوني سمير رشيد العبيدي، كونه قد عمل سابقاً كمدير عام للهيئة وأعفي مع جميع المدراء العاملين من منصبه بقرار رئاسي مؤسف كما سبق وأن تمت الإشارة إليه في فصل سابق من هذا الكتاب، ولكننا كنا نستعين به في إيضاح بعض المسائل القانونية التي تتعلق في قضايا

الأراضي، عليه تمنيت أن يعمل معي مديراً عاماً للأراضي ووافق على مفضل، فلم يكن محتاجاً للموظفة أصلاً كونه من المحامين التاجحين، والمشكلة الأخرى أنه كان يحسب على حزب آخر، فأني وزير جديد يمكن أن يحصل على الدعم من الجهات والمراجع العليا في بداية توليه المنصب، فتقدمت بإعادة تعيين أربعة مدراء عامين (تكنوقراط) ممن كانوا مشمولين بالإقصاء، ولم يكن بينهم إلا واحد بعثي وهم:

- السيد سمير رشيد حسين العبيدي - رشح لوظيفة مدير عام الأراضي
- الدكتور حسين فوزي - رشح لوظيفة مدير عام شركة ما بين النهرين
لإنتاج البذور.
- السيد عبدالوهاب ناجي السامرائي - رشح لوظيفة مدير عام الإرشاد الزراعي.

- السيد يونس جرجيس - رشح لمنصب مدير عام الثروة الحيوانية.
قمنا بتوزيع الدوائر على وكلاء الوزارة وكذلك مديريات الزراعة لتمشية أعمالها في المركز، إلا أن الهيئة العامة للأراضي تم ربطها بالوزير مباشرة، ليس حرصاً مني على أن أكون مطلعاً على مجريات الأمور فيها حيث كنت على ثقة كبيرة جداً بمديرها العام، وكنت أرغب في أن يكون حراً في قراراته، فكان لا بد من منحه شيء من الاستقلالية... والرجل لم يكن في حاجة لتزكية مني، فقد رشحته وزارة العدل للعمل كعضو في مجلس شورى الدولة وذلك تقديراً لكفاءته، وكنت أتمنى له ذلك فوافقت على طلب وزاره العدل بعد أن استمزجت رأيه فيه، ولكن وللأسف لم تحصل الموافقة على الترشيح لوظيفة عضو في مجلس شورى الدولة - ربما بسبب ممانعة الدوائر الأمنية (مجرد احتمال وليس لدي ما يثبت ذلك).

المهم عاهدت الله وعاهدت نفسي ومن أول يوم عيّنت فيه كوزير للزراعة أن لا أسمح بالتدخل في أعمال هذه الهيئة ولا أوصي أي توصية من شأنها أن تمنح أي إنسان هبة من غير وجه حق في هذا الخصوص، ولم يحصل أن أكلف مدير زراعة بتسهيل أمر فلان من الناس في تخصيص أرض أو تنظيم عقد أو غير ذلك

من الأمور، ووصلت بي الأمور أن نمي إلى علمي في أحد الأيام أن أحد إخواني قد راجع الهيئة العامة للأراضي وهو أخي الكبير وطبيب معروف (الدكتور خالد حميد محمد صالح)، ومن دون أن أعرف ماهية الموضوع هل جاء الأمر يخصه شخصياً أم طلباً للمساعدة لأحد من معارفه باعتباره أخ الوزير الأكبر وربما له دلالات كثيرة عليه، فاستدعيت المدير العام الحقوقي السيد سمير رشيد العبيدي (رحمه الله) بكل احترام ورجوته بأن لا يسمح لأي من أفراد أسرتي أو عائلتي بالمراجعة (على الرغم من أنني متأكد بأن السيد سمير العبيدي لا يمكن أن يحيد عن مبادئه وحرصه على تنفيذ القانون بدقة)، وكان مثالا في الخلق وعلى قدر عالي من الالتزام وأهلاً للمسؤولية، وكان يفرض على الآخرين احترامه، وسأعود إلى دوره في سياق البحث في هذا الموضوع، فقال لي نعم قدم إلي بموضوع فيه حق، وقلت له أرجوك حتى وإن كان لديه حق في ذلك فأقول لك لا تعطيه هذا الحق؛ لأنني أولاً عاهدت الله على أن لا أتدخل في عمل هذه الهيئة إلا بما يعينها على فرض القانون وما يعيد هيبتها بما يمكنها من أداء مهمتها، والأمر الثاني أن أكون قادراً على تحصين هذه الهيئة من التدخلات الخارجية.

وفي هذا السياق كان البعض يعتبر إعطاء الصلاحية أو التفويض للسيد سمير رشيد العبيدي ضعفاً مني والبعض الآخر يعتبره تقيطاً بالمسؤولية، وأنا لا أعتقد بذلك أبداً إيماناً مني بأن هذه الهيئة هي بمثابة هيئة قضائية وتحتاج إلى خبراء ومختصين في إدارتها، ولا يجوز التدخل في شؤونها أو سياقاتها ولا سيما حين يكون على رأسها مدير عام مشهود له بالنزاهة والكفاءة.

إن أمر تعيين مدير عام لا يكفي، ولكن أصدرت الوزارة نظاماً وهو أن تخضع كل معاملات وإجراءات معاملات الأراضي في عموم المحافظات لمصادقة الهيئة العامة وبعضها تخضع لمصادقة الوزير حصرياً، ومصادقة الوزير تأخذ بالاعتبار رأي السيد المدير العام، أو يتطلب الأمر المداولة معه لقهم حيثيات الموضوع خصوصاً عندما يكون الموضوع لا يخلو من التعقيد، وبطبيعة الحال كانت تعرض معاملات الأراضي عليّ بعد دراستها من قبل لجنة خبراء منهم خليل الداودي (أبو ماجد) والدكتور توفيق المشهداتي، وكان أبو ماجد من المدراء العاميين المؤسسين

للجنة العامة للأراضي. وكان شخصية مرموقة ومتوازنة بحكم عمره وخبرته، ومن محبي المقام العراقي، أما الدكتور توفيق المشهداني فكان ممثلاً للعراق في منظمة الأغذية والزراعة الدولية في روما، وعمل سابقاً كرئيس لما يسمى لجنة الاستيلاء والتوزيع.

سارت الأمور بشكل جيد ولله الحمد، وهنا لا بد لي من الإشارة إلى أنه لم يحصل أن كلفت السيد المدير العام بتسهيل أمر يخصني أو يخص إخواني أو أحداً من أبناء عشيرتي (الموسى فرج) المنتشرة في بيجي وتكريت وكركوك، فضلاً عن بغداد، أو من الأصدقاء أو من الأحبة طوال فترة بقائي في المنصب، وكان هذا خير عون لأن يبدع المرحوم سمير العبيدي في عمله، ليس هذا فقط بل جعله ذلك يعشق عمله.

والأمر المهم الآخر هو أن هذه الهيئة قد نالت النصيب الأوفر من الحوافز التي أقرها القانون وأصدرت وزارة الزراعة نظاماً بذلك، سواء نسبة من بدلات الإيجار، أو من أجور تمشية المعاملات، فبلغت نسبتها من قيمة الأجور ٨٠% من أصل الأجور، ولكن بطبيعة الحال كانت نسبتها محدودة من بدلات الإيجار ربما لا تتعدى الـ ٥% فقط، ولكن كان ذلك يمثل مبلغاً جيداً ودخلاً ربما أساسياً للموظفين والعاملين في الهيئة، ومن الطريف أن أذكر أن عوائد الخزينة العامة لم تتأثر جراء تطبيق قانون الحوافز هذا بل على العكس من ذلك، فقد أشارت الإحصاءات إلى زيادة عوائد الخزينة العامة، وهذا ما أفاد به السيد وزير المالية حكمت العزاوي رحمه الله.

وما زلت أتذكر كم كانت الفرحة والبشاشة على وجه ومحيا المدير العام عندما استلم موظفوه حصتهم من الحوافز، فكانت على ما أتذكر الأعلى نسبة بين هيئات الوزارة، ثم توالى وتطورت الحوافز واتحسرت المشاكل في عمل هذه الهيئة المهمة، كما انعكس ذلك إيجابياً على أداؤها.

تغيير المدير العام

كانت قد صدرت تعليمات بعدم جواز بقاء المدير العام في موقعه أكثر من 5 سنوات، وكان لا بد من تبديل المدراء العامين أو الاستغناء عن بعضهم أو تعيين بدلاء عنهم، ومن الطبيعي أن يشمل ذلك هيئة الأراضي العامة، وقد اضطرت إلى نقل السيد سمير رشيد العبيدي بموقع مدير عام في ديوان الوزارة وتعيين السيد مثنى كمال كمدير عام لهيئة الأراضي، والحقيقة لم يكن موفقاً مثل من سبقه، ربما نظراً لكونه غير قانوني، حيث تتطلب إدارة هذه الهيئة قانوني متمكن، ومما يذكر أنه كان هناك تنسيق بين المدير العام الجديد والسابق حيث تم تكليفه مشرفاً على أعمال الهيئة العامة للأراضي ورئيساً للجنة الاستشارية والمنظمة لأعمال الهيئة العامة للأراضي.

متطلبات تطوير عمل الأراضي

من خلال متابعتنا الشخصية لعمل الأراضي وما اطلعنا عليه من تطبيقات حديثة وتكنولوجيا متقدمة في العالم، تولدت لدينا قناعة بأن هذه الهيئة تتطلب تسخير تلك التكنولوجيا (الآن بلغ مستوى التكنولوجيا مبلغاً كبيراً من التقدم والتطور)، وكانت للأسف ظروفنا لا تسمح بتنفيذها في تلك المرحلة، وسنأتي على ذكرها من باب لفت النظر لمن أتى من بعدنا، وربما قد بادروا بتطبيق التكنولوجيا الحديثة أصلاً أو بعضاً منها (عسى أن يكون ذلك قد تم فعلاً)، وأود هنا أن أذكر بعض تلك المتطلبات التي نحتاجها هذه الهيئة:

- كانت الهيئة العامة للأراضي تحتاج إلى أنظمة حديثة في مسح الأراضي وتحديد الملكيات، حيث كانت أجهزة المساحة المستخدمة أجهزة تقليدية قد تكون غير دقيقة ولاسيما إذا كان شكل الأرض غير منتظم، وهذا حال أغلب الأراضي الزراعية في العراق ولاسيما المروية منها، ويمكن للفني أن يتلاعب فيها مما يترك هامشاً للخطأ، وأن هذه المسألة تتطلب منظومة إلكترونية معقدة وأجهزة حاسوب متعددة (لم تكن متاحة في

ذلك الوقت أو غير مسموح بإدخالها)، فضلاً عن الكوادر المدربة والمؤهلة، تحدد فيها المساحات بطريقة دقيقة وتحدد فيها الاتجاهات وحدود قطع الأراضي بطريقة دقيقة أيضاً، والأهم من ذلك هو خزن كل البيانات والتصرفات وكل الإجراءات التي قد حصلت، فمن الممكن أن تحدد أسماء المدينين للحقوق وبدلات الإيجار من المتخلفين أو المتعثرين في الدفع، ويمكن من خلال الأنظمة الإلكترونية أيضاً ضبط الإجراءات والصلاحيات التي يمكن أن تتخذ فيما يتعلق بحقوق الحيازة؛ لأن شبكة المنظومة تحت السيطرة أولاً، ودقيقة وسريعة أيضاً.

- قد يتطلب ذلك التعاقد مع شركات عالمية كبيرة وذات خبرة وتجارب في هذا الميدان، والتي يحتاج عملها استخدام حواسيب حديثة وأنظمة إلكترونية Software، وأنها تتطلب وقتاً وجهداً لإعادة مسح الأراضي الزراعية، ولم تكن هذه التقنيات قد وصلت في زمننا إلى ما وصلت إليه الآن، فلم تكن الظروف الاقتصادية تسمح بتنفيذ هذا المشروع، وفي حالة توفره فإن الظروف الخارجية لا تسمح بتنفيذه، ولكن الآن أصبحت الظروف مهيأة لتنفيذ مثل هذا المشروع، وفي كل الأحوال لا بد من الاطلاع على تجارب بعض دول العالم في هذا المجال، وفي حالة تنفيذه لا بد من الاعتماد على الشركات ذات الخبرة الكبيرة أولاً، وأن يكون عملاً متكاملًا؛ لأن تجزئة العمل في مثل هكذا مشروع تفقده أهميته أولاً وتفقد الموارد التي تم صرفها على هذا المشروع ولن تكون مبالغ بسيطة في كل الأحوال.

- إن طبيعة عمل الهيئة العامة للأراضي هي صفة قانونية وعليه فإن تخصصات الإدارات والكوادر في هذه الهيئة هي من خريجي كليات القانون، ويفضل أن يكونوا ملمين إماماً جيداً بالقوانين والتشريعات التي صدرت في حقب زمنية مختلفة، كما يفضل تشجيع طلبة الدراسات العليا على تناول التشريعات والأحكام الخاصة في شؤون الأراضي الزراعية من ملكيات وأشكال الحيازات والأعراف السائدة في المجتمع الريفي والبدوي.

ثانياً: تطوير أداء شركة التجهيزات الزراعية

شركة التجهيزات الزراعية هي المعنية في توفير جميع المستلزمات الزراعية للمزارعين، وتكاد مسؤولة عن تأمين نسبة عالية جداً من المستلزمات الزراعية وبالأخص المستوردة منها نظراً لمحدودية مساهمة القطاع الخاص في استيراد المستلزمات الزراعية آنذاك، وعليه فإن شركة التجهيزات الزراعية تعد من أهم الركائز التي يعتمد عليها في تطوير القطاع الزراعي في ظروف اقتصادية لا تخلو من المصاعب وفي نظام اقتصادي يكاد يكون مركزياً، وعدم وجود شركات خاصة تجارية محلية أو عالمية يمكن أن تساهم في تأمين مستلزمات القطاع الزراعي (بسبب تطبيق سياسة الدعم مما يضطر والحالة هذه الاعتماد على شركات القطاع الحكومي)، فكان لا بد من تأمين أربعة أمور أساسية والتي من خلالها يمكن أن تأخذ شركة التجهيزات الزراعية دورها وهي:

- توفير المستلزمات الزراعية بكميات مناسبة.
- توفير التخصيص المالي المطلوب للمستلزمات الزراعية.
- توفير الدعم اللازم للمزارعين والتسهيلات لتبني الوسائل الحديثة في الإنتاج الزراعي.
- ضمان شفافية وعدالة التوزيع.

تأمين المستلزمات الزراعية

تتولى شركة التجهيزات الزراعية استيراد المستلزمات الزراعية أو شرائها من المصانع المحلية مثل أسمدة اليوريا وغيرها من المستلزمات الزراعية، ويتم عادة توزيع المستلزمات الزراعية على الفئات التالية:

- الأسمدة الكيماوية والعناصر الغذائية النادرة.

- المكائن والمعدات الزراعية مثل الساحنات، الحاصدات، الباذرات والمعدات الحقلية الأخرى.

- بذور الخضروات الهجينة، وبعض المحاصيل مثل بذور زهرة الشمس.

- المواد الأولية العلفية والمضافات الغذائية.

- المبيدات، الأدوية البيطرية واللقاحات.

- المتفرقة مثل النايلون الزراعي، مستلزمات النحل، مستلزمات صيد

الأسماك وغيرها.

- المضخات ومنظومات الري الحديث (وقد أضيف نشاط منظومات الري

مؤخراً).

وستعرض بشكل سريع أهم هذه المحاور لأهميتها من جهة التأثير impact ومن جهة القيمة والكلفة cost and value، وهي الأسمدة، المكائن والآلات الزراعية ووسائل الري، ولا يعني هذا أن المبيدات والأدوية البيطرية واللقاحات أقل أهمية ولكن كونها لم تتوقف على مدى السنوات المنصرمة، وأن تخصصاتها لم تكن بالكبيرة، والأهم من ذلك هو الاهتمام بالتوقيتات الخاصة بوصول المستلزمات وأهمها الأسمدة والمبيدات، وكذلك بعض المعدات الزراعية، لضمان أن لا يكون هناك عجز في توفير المستلزمات أو تأخيرها، وكان ذلك كله يتطلب جهوداً حثيثة جداً من قبل شركة التجهيزات الزراعية، وستتناول تأمين هذه المستلزمات بشيء من التفصيل لأهميته.

أهمية تأمين الأسمدة الكيماوية

تعد الأسمدة من أساسيات تطوير القطاع الزراعي، ومن شأن حسن

استخدامها أن تزيد في الإنتاج الزراعي عمودياً، وهناك مسألتان مهمتان هما:

- كمية العناصر الغذائية المضافة (وهي مهمة في تقدير الكميات المطلوب

تأمينها من الأسمدة المختلفة)، وعلى أساسها يتم وضع تقديرات التخصيصات

المطلوبة.

- مواقيت إضافة العناصر الغذائية (وهي مهمة في تحديد مواقيت تأمين تلك الأسمدة) ليتم وضع الأوليات والجدول الزمني، وتأمين متطلبات الخزن والنقل (الأعمال اللوجستية).

لذلك كان لا بد من أخذ هذين العاملين بنظر الاعتبار والحرص على تأمين الأسمدة بالكميات المطلوبة لكل الأنواع وبالمواقيت المطلوبة.

كانت الوزارة تعاني معاناة شديدة في تأمين المستلزمات الزراعية وخصوصاً منها الأسمدة الكيماوية، حيث تأثرت مصانع الأسمدة تأثراً كبيراً بسبب الحصار وتعرضها للهجوم أثناء عملية عاصفة الصحراء، فضلاً عن انخفاض كميات الإنتاج التي أصبحت لا تلبى إلا جزءاً يسيراً من الحاجة الكلية، فقد حصل تدهور أيضاً بالنوعية، فمثلاً توقف مصنع أسمدة الفوسفات من إنتاج Triple Super Phosphate والذي تكون فيه نسبة الفسفور الجاهز ٤٦%، وكان يعد من أفضل الأنواع لهذا النوع من الأسمدة، وذلك بسبب توقف إنتاج حامض الفسفوريك، وتحول المصنع لإنتاج ما يسمى Single Super Phosphate والذي من المفترض أن تكون نسبة الفسفور الجاهز P_2O_5 بحدود ١٨% ويسوق على هذا الأساس، ولكن كانت هناك معاناة كبيرة جداً كون أن نسبة الفسفور الجاهز كانت لا تتعدى ١٢% وأحياناً تصل إلى ٨% فقط، ولم تكن مصانع اليوريا بأفضل حال من الأسمدة الفوسفاتية، وقد تأثرت إنتاجية المحاصيل كثيراً جراء ذلك، وأنعكس الحال على المستلزمات الأخرى مثل المبيدات وغيرها فهي أيضاً كانت تواجه نقصاً حاداً في تأمينها.

وفي العادة عندما يكون هناك شح أو عجز في الأسمدة يتسبب في إرباك في التوزيع وتحصل أيضاً مشاكل كبيرة... وكانت بداية المرحلة التي استوزرت فيها (عام ١٩٩٥) فترة زمنية عصيبة، ولم تكن الحلول بتلك السهولة، حيث أن الوزارة لم تكن لديها إحصائيات دقيقة عن الواقع الزراعي في كل محافظة وفي كل وحدة إدارية، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى لم تكن هناك برمجيات حديثة يمكن من خلالها متابعة ومراقبة حركة الأسمدة وانسيابيتها ومتابعة حركة توزيعها، ولكن كان هناك أمران ساهما في تخفيف وطأة وحدة هذه المشكلة:

- الأمر الأول تم - وبفضل الله- توقيع مذكرة التفاهم "التفط مقابل الغذاء"، والتي خصص منها تخصيصات جيدة نسبياً، فقد خصص في المرحلة الأولى (نصف سنوية) والبالغة بحدود ٢٢ مليون دولار، وتم زيادتها في الدورة الثانية، وبلغت رقماً مناسباً جداً يتناسب مع متطلبات القطاع الزراعي التي تجاوزت الـ ٥٠ مليون دولار في الدورة الواحدة، أي ما يتجاوز الـ (١٠٠) مليون دولار سنوياً، وإذا أخذنا بنظر الاعتبار ما يخصص من مبالغ إضافية من خلال الاتفاقيات كانت التخصيصات جيدة وساعدت في تغطية احتياجات القطاع الزراعي (طبعاً مثل هذه المبالغ لا تساوي شيئاً أمام التخصيصات الحالية)، لا بل كانت تغطي احتياجات ومستلزمات استثمارية أخرى، كما حصل في استيراد معدات لمشاريع بيض المائدة، فضلاً عن تأمين تخصيصات لمسالخ الدواجن، وما تم من تخصيصات على الاتفاقية العراقية الأردنية التي أمكن من خلالها تأمين استيراد سماد الداب DAP الأردني، وأحياناً الأسمدة الفوسفاتية وبعض المعدات الزراعية الأخرى.

- الأمر الثاني: بدأ واضحاً أن هناك تغيير في سلوك مدراء الزراعة في المحافظات وزيادة حرصهم، وبدأوا يتفاعلون بطريقة أكبر مع العاملين معهم، كما بدأت المنافسة النظيفة بين مدراء الزراعة، ويعود ذلك لسببين: الأول هو الحوافز التي أقرت لمدراء الزراعة وشمولهم بامتيازات المدراء العامين بالراتب والامتيازات، ولكن لا يشمل إلا المدراء المتميزون، وفعلاً كان يخضع مدراء الزراعة إلى تقويم دوري (ويحصل أن يكون هناك منهم من يحرم من الامتيازات ومنهم من يتم إعفاؤه)، والدافع الثاني هو كثرة الزيارات الميدانية من قبلي شخصياً ومن قبل أركان الوزارة، وعادة لا تقتصر الزيارات على مباني الإدارات وإنما أيضاً تتم زيارة مزارع معينة، ويتم الالتقاء بمزارعين وبالأخص المزارعين النخبة، أي إنهم أصبحوا تحت دائرة الضوء كما يقال.

أثر تقديم خدمات الأسمدة على المزارعين

بدأ الكثير من المزارعين يستشعرون بتحسّن في تأمين الحاجة المطلوبة من الأسمدة وكانت في المرحلة الأولى تأميناً نسبياً، ولكنه قد تطور بفضل الله، ومن المناسب أن أذكر موقفاً كان له أهمية بالنسبة لي، ففي الشهر الرابع من عام ١٩٩٦ كان هناك مؤتمر موسع عقد في محافظة صلاح الدين حضره عدد من الوزراء والمحافظين ومدراء الزراعة في عدد من المحافظات وعدد كبير من المزارعين، ولفت نظري المداخلة التي أدلى بها المرحوم السيد صالح الحاتمي رحمه الله من الحويجة، وكان رأيه مهماً جداً كونه صريحاً وواضحاً وبعيداً كل البعد عن المجاملة والرياء، وكان ذلك بعد ستة شهور من تولّي المسؤولية، انتقد فيه بشكل واضح أداء وزارة الزراعة وبالأخص ما يتعلق في الخدمات وتوزيع الأسمدة الكيماوية وعدم عدالة التوزيع، ولكنه أضاف "بدأنا نلاحظ تحسناً ملموساً في الآونة الأخيرة في أداء الوزارة في هذا الجانب"، فكان لهذا التعليق صدى لدى المزارعين الحاضرين، أما بالنسبة لي فكانت أعتره عبئاً على الوزارة، وهو بمثابة تحدٍ إضافي ومسؤولية يجب على الجميع أن يكونوا على قدر عالٍ من المسؤولية لتنفيذها وتحسين مستوى الخدمات باستمرار.

بدأت الأمور تتحسن شيئاً فشيئاً ولله الحمد بعد النصف الثاني من عام ١٩٩٦ حيث خصّصت للوزارة تخصيصات، وإن كانت متواضعة على مذكرة التفاهم فضلاً عن تخصيصات أخرى على الاتفاقية العراقية الأردنية والتي يستفاد منها باستيراد سماد الداب DAP وبعض المبيدات الزراعية. إلا أن ذلك لم يكن كافياً للنهوض بالواقع الزراعي، ولكن الحال تحسّن كثيراً بعد عام ٢٠٠٠ فكانت الاستعدادات أكبر والكميات هي الأخرى أكبر، مما ساعد في زيادة الجرعة السمادية وتجاوزت فيها الوزارة بعض الإشكاليات،

من بين أصعب الإشكالات هو تأخر وصول الأسمدة، حيث تصل في أحيان كثيرة في مواعيد متأخرة جداً مما يفقدها أهميتها؛ لذلك سعيًا جاهدين في

إدخال الكميات المهمة قبل مواعيد الحاجة إليها، ولا أقول بأننا وصلنا إلى الحالة المثالية، ولكنني أستطيع القول بأن مشكلة التأخير قد خفت كثيراً أو تم تجاوزها. حصل تطور أيضاً في إدخال أسمدة من مناشيء عالمية معروفة ولأنواع نفسها مما دفع المزارعين للعمل على تقييم نوعيات الأسمدة وأي منها الأكثر فعالية، ولم ينحصر الأمر على استيراد أسمدة اليوريا أو الأسمدة الفوسفاتية بل بدأنا باستيراد كميات من أسمدة البوتاسيوم والعناصر النادرة وذلك لأهميتها في الزراعة وزيادة الإنتاج، فأصبح الكثير من المزارعين على دراية كاملة بأهمية استخدام هذه العناصر، وكان للإرشاد الزراعي والبرامج التثوية دور مهم في زيادة الوعي عند المزارعين حيث بدأوا يطالبون وبالحد من العناصر النادرة.

المكائن والآلات الزراعية

كان القطاع الزراعي يعاني نقصاً شديداً في جميع أنواع المكائن والمعدات الزراعية، وكان الوضع صعباً للغاية، حيث تدهور وضع المكائن والمعدات الزراعية بصورة أقرب للمساوية أو الكارثية، وحاولت هيئة التصنيع العسكري تصنيع أعداد من الترتكورات الزراعية نوع عنترا، ولكن وللأسف الشديد لم تكن مقنعة وغير مؤثرة، وأقول إنها لا تستحق إثارة الضجة التي أثيرت حولها في ذلك الوقت.

وقد امتدت المعاناة إلى صيانة المتاح من المكائن والآلات الزراعية وصوفير الإطارات، وكان منظر إطارات بعض الساحيات يذكرنا ليس بمجرد سنوات خلت بل يذكرنا بعصر بداية اختراع الساحيات الزراعية في بدايات القرن الماضي، وإجمالاً لم يعد أداء المكنتنة الزراعية مقنعاً للمزارعين، ولا يمكن أن يرضي أحداً. من خلال ما تقدم كان العراق متراجعاً جداً في واقع المكنتنة الزراعية، وأيضاً متراجعاً جداً في مجال الخدمات الزراعية وخصوصاً في مجال المكنتنة الزراعية، وكانت الهوة كبيرة جداً بين ما هو مطلوب من مستوى وبين الواقع المتراجع الذي كنا نعيشه في عام ١٩٩٦، فكان ذلك يمثل تحدياً كبيراً ويتطلب جهوداً مخصصة

في إيقاف التراجع أولاً، ثم تقليص الفجوة بين الواقع الذي نعيش وبين واقع دول المحيط ثم دول العالم المتقدم ثانياً.

ولكن يمكن القول بأن الحال، منذ ١٩٩٧، بدأ بالتحسن بصورة تدريجية ولكن بصورة ثابتة أيضاً ويسير بشكل جيد ومرض، حيث شملت الاستيرادات مجموعة كبيرة من المكائن والمعدات والمستلزمات وكما يلي:

أ. الساحيات والحاصدات: تم استيراد أعداد مقدرة من التراككتورات متوسطة الحجم (٧٥ - ٨٠) حصان، واستمر تصاعد أعداد التراككتورات إلى أن أصبحت في متناول أيدي الفلاحين، وكان السبب الرئيس للبدء في استيراد التراككتورات المتوسطة كون أثمانها أقل مقارنة بالساحيات الكبيرة، وهذا يعني استيراد أعداد أكبر من الوحدات، ولكن ما أن ازداد عدد الساحيات المستوردة حتى تم التوجه إلى الساحيات ذات القدرات الكبيرة نسبياً لأهميتها في أدائها في تنفيذ العمليات الزراعية والتي لا يمكن للساحيات المتوسطة القدرة على أدائها، كما أنها يمكنها سحب معدات كبيرة نسبياً مما يرفع كفاءة تنفيذ العمليات الزراعية ولاسيما في مواسم البذار.

- تم استيراد عدد من الساحيات نوع Valmet الفنلندية ذات قدرة ١٥٠ حصان وكان ذلك إنجازاً مهماً جداً. وبعد أن أثبتت نجاحها تم استيراد صفقة ثانية من النوع نفسه، وبعدها استمر استيراد الساحيات من مختلف الأنواع ومختلف القدرات وبأعداد مقدرة، وكنا نحصل عليها بأسعار معتدلة، ويعود الفضل في ذلك لحجم الطلبات وخلق حالة منافسة بين المصدرين، مما حسن حال المكننة الزراعية بشكل ملحوظ خصوصاً بعد أن تم استيراد أعداد أخرى من الحاصدات الزراعية ومن الأنواع المعروفة.

- اهتمت الوزارة باستيراد الساحيات الزراعية الصغيرة والتي تستخدم في خدمة اليساتين أو ما تسمى بـ Orched Tractors حيث يجب أن تكون صغيرة الحجم وبقوة مناسبة وأن تكون من نوع 4 x 4 D.

- تم استيراد أعداد مهمة من الحاصدات الحديثة ومن مناشي رصينة وبأعداد مناسبة، وجرت محاولات لإدخال الحاصدات الكبيرة والتي يبلغ عرض

الشغال cutter part فيها (٦) م، وجميعها كانت ذات مواصفات عالمية قياسية.

ب. المضخات والمولدات: كان هناك نقصاً حاداً في المضخات وكذلك المولدات وبدأت شركة التجهيزات الزراعية باستيراد كميات غير قليلة من المضخات التي تستخدم للري السحبي، والمطلوبة بكميات كبيرة، وفي البداية كانت شركة التجهيزات تواجه بعض الصعوبات في تلبية الطلب ولكن بمرور سنتين أو ثلاثة أصبحت المضخات متاحة للمزارعين.

تم تأمين مضخات الضغط العالي pressurized water pump والتي تستخدم في نظام الري الحديث، وكانت بقدرات وطاقات متعددة وتناسب جميع أنظمة الري بالرش والري بالتنقيط. وكذلك تم استيراد كميات مقدره من المضخات العمودية بنوعيتها اللولبي turbine pump والغاطس summersabile pump.

أما المولدات فتم استيراد كميات وأنواع كبيرة من المولدات تناسب جميع المتطلبات (منظومات الري، مشاريع الدواجن وغيرها) وكانت بقدرات مختلفة ومن مصادر متعددة، وأصبحت متيسرة لجميع المزارعين لابل أن قسماً منها تسرب لاستخدامات أخرى، ولكن العنصر الأهم هو توفرها بكميات يسهل الحصول عليها.

ج. الأدوات الاحتياطية: تم توفير الإطارات لجميع أنواع الساحنات وكذلك تأمين قطع الغيار، فضلاً عن إلزام الشركات الموردة توفير الصيانة والخدمة الفنية للساحنات المستوردة، كذلك قامت اللجان الفنية بتحديد أنواع وكميات الأدوات الاحتياطية لجميع الساحنات الزراعية والحاصدات، وساعد ذلك في تحسين الحالة العامة للمكانن والمعدات الزراعية والذي انعكس على تحسين الواقع الزراعي، كما تم تأمين الأدوات الاحتياطية للمضخات ومنظومات الري الحديث والمولدات، وقد بذلت جهوداً كبيرة في سبيل تأمين الأدوات الاحتياطية نظراً لتعدد المفردات واختلاف كمياتها.

ث. الآلات والمعدات: جدير بالذكر أن المعاناة كبيرة هي الأخرى في المعدات والآلات الزراعية، وبالأخص في أنواع الباذرات للمحاصيل المختلفة والمهمة جداً في ما يسمى الإحكام الزراعي Agricultural precision، والمهم جداً في إحكام العمليات الزراعية أولاً وفي سرعة إنجاز وتنفيذ العمليات الزراعية للمساحات الواسعة فضلاً عن المساحات الصغيرة أيضاً، وخلال الثلاث سنوات الأولى، تأمين متطلبات الباذرات المسمدة لمحاصيل الحبوب، ولمختلف الأنواع منها ما يصلح للمساحات الصغيرة والتي يمكن أن تسحب بالساحبات المتوسطة ٧٥ - ٨٠ حصان، ومنها بحجم أكبر ويمكن أن تسحب بالساحبات ١٢٠ حصان، وتم تأمين أعداد ليست بالقليلة من الباذرات المسمدة والمعدات الأخرى التي تلائم الساحبات ذات القدرات الكبيرة ١٥٠ حصان.

ج. مستلزمات الوقاية وتربية النحل: كان هناك نقص حاد في مستلزمات وقاية المزروعات التي يحتاجها المزارعون باختلاف حجم حيازتهم حيث تم استيراد أعداد كبيرة من مرشات الوقاية sprayer holder منها المحمول على الساحبات mounted holders ومنها المحمول على عربة trolley holder ومنها المحمول على الظهر، وكذلك تم تأمين جميع مستلزمات النحل وكانت توزع على النحالين وحسب حاجتهم منها.

من كل ما تقدم فإن ذلك يؤشر محاولات الوزارة للارتقاء بالزراعة وتطوير أساليب وأدوات إدارتها، ولا ندعي القول بأن لدينا القدرة على الارتقاء بالمنظومة الزراعية لتبلغ ما وصلت إليه في العالم المتقدم؛ لأن ذلك يتطلب، إضافة إلى القوة الاقتصادية، زيادة في الوعي، وهذا الأمر يحتاج إلى زمن ليس بالقليل، كما يتطلب أيضاً تطوير المهارات التي يتطلبها تشغيل وإدارة المعدات والأجهزة الحديثة، فضلاً عن متطلبات الصيانة والخدمات اللازمة؛ لذلك فهو أمر ليس من السهولة تحقيقه في ظل الأوضاع التي كنا نعيشها والوضع الاقتصادي الذي لا يخلو من مشاكل آنذاك، ولكن كانت أهدافنا حيال هذا الأمر واضحة جداً، وهي تقليص الفجوة بين ما عليه العالم المتقدم وبيننا في هذا المجال، وهذا ما عملنا عليه حقاً، وأعتقد بأننا كنا موفقين إلى حد كبير في تنفيذ ذلك.

يمكن لي القول هنا بأن العراق وبعد تلك الفترة الزمنية، أصبح ضمن الواقع الذي كانت عليه دول المنطقة أو أغلبها، فقد تقدم بصورة واضحة جداً ووصل إلى ما هو عليه، بل تقدم على الكثير من دول المنطقة في واقع المكننة الزراعية، ولكن بالنسبة للدول المتقدمة، فأعتقد أن هناك يونا واسعا ولكنه تقلص كثيراً، وفي تقديري فإن الهوة كانت كبيرة قد تصل إلى ثلاثين عاماً، وربما تقلصت لتكون نصف ذلك الزمن، ولكن ليست المكننة الزراعية وحدها كفيلاً في تحقيق التنمية الزراعية المتمثلة في الارتقاء بالإنتاجية، وإنما تتطلب أيضاً وعياً كبيراً في تشغيل هذه المكينات والمعدات وضبط أدائها، كما تتطلب جهوداً وسعيًا حثيثاً من الفلاحين لتنفيذ الأعمال الزراعية على الوجه الأكمل.

وكانت الاستيرادات تشمل الأدوات الاحتياطية لجميع المعدات والمكينات وكذلك الإطارات، وقد نشطت حركة استيراد الأدوات الاحتياطية بشكل ملحوظ وبأسعار معقولة جداً، مما ساعد في إعادة تأهيل المكينات الزراعية التي كان جزء منها متعطل عن العمل، وأنعكس ذلك على أداء هذه المكينات وقدرتها على تنفيذ عمليات زراعية مقبولة وبمستوى جيد سواء في عمق الحراثة أو في نوعية الأداء. المهم في الأمر أن هناك تطوراً مهماً حصل في أعداد المكينات والمعدات الزراعية من حيث الكم والنوع، ويمكن القول بأنها قلصت الفجوة الزمنية بين واقع العراق الزراعي وما عليه الدولة المتقدمة، وتخلل ذلك تدريب عدد غير قليل من المهندسين والفنيين، وقد تم العمل على تأمين قطع الغيار وبكميات مناسبة جداً. وتطلب الأمر تطوير آلية توزيع وتسويق الأدوات الاحتياطية من خلال إعادة العمل بنظام الوكالات الخاصة بتوزيع الأدوات الاحتياطية، وكان لذلك أهمية قصوى، وسنتناول ذلك في سياق هذا الفصل.

أنظمة الري الحديث

كان وضع الزراعة العراقية متأخراً جداً في تطبيق تقانات الري الحديثة، ولا يكاد يذكر رغم أهميتها القصوى في ترشيد مياه الري والارتقاء بالغلة، سواء منها منظومات الري بالتنقيط Drip Irrigation أو تلك الخاصة بالري المحوري Pivot Irrigation System أو ما يسمى بمنظومات الري الثابت Solid Irrigation System.

كان هاجسي الوحيد على المستوى الشخصي يكمن في إدخال منظومات الري الحديث والذي يمثل التحدي الأكبر لوزارة الزراعة، ولا أخفي على القارئ سراً في القول إن ما توصلنا إليه كان بمثابة حلم كبير قد تحقق على أرض الواقع، ومرة ذلك بسلسلة من الأحداث والإجراءات إلى أن وصلنا إلى ما وصلنا إليه من إنجاز له بصماته الواضحة الكبيرة على واقع الزراعة العراقية، فكان ذلك بمثابة النقلة الحقيقية في الزراعة العراقية، وكان مخططاً لها أن تصل إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي في إنتاج الحبوب سنة ٢٠٠٥، فيما لم تستمر الوتيرة ذاتها في زيادة الرقعة الزراعية للمساحات المروية بالري الحديث أولاً، وتطبيق نظام الحزمة الزراعية المتكاملة في جميع العمليات الزراعية Full Package Farming System ثانياً.

المهم تم استيراد أعداد كبيرة جداً من أنظمة الري الحديث ومن مختلف المناشئ وبأنظمة مختلفة ومتعددة، وقد وضع في جدول أولويتنا أن تكون هناك تسهيلات كبيرة جداً للمزارعين، وأن تكون هناك منافسة حقيقية بين المحافظات المطبقة لأنظمة الري الحديثة، وكان من أهم الفقرات التي تناقش في اللقاءات الدورية (المؤتمرات الداخلية) هو فقرة التطور الحاصل في توزيع وتركيب منظومات الري الحديث، وكانت شركة التجهيزات الزراعية تقوم بالتوزيع والخدمات على أكمل وجه، فلم تعد لديها مخازن كافية لاستيعاب الخزين المتحرك من هذه المعدات واضطرت إلى استخدام المخازن المتاحة في بعض دوائر الدولة أو تأجير عدد آخر من مخازن القطاع الخاص، وقد تطلب ذلك أيضاً

تطوير نظام النقل والخدمات الأخرى، فضلاً عن تطوير نظام التكامل في الخدمات مثل تجهيز المولدات والمضخات والكوابل، وامتدت الخدمات لتشمل حفر الآبار أيضاً سواء من خلال وزارة الزراعة أو بالتنسيق مع وزارة الري.

المهم تحول العراق إلى أكبر سوق في المنطقة وربما العالم نسبياً، حيث تم إدخال المئات لآلاف هكتار من وحدات الري، والملفت للنظر بأن أسعارها الاستيرادية كانت مقبولة جداً، واكتشفت ذلك بعد أن قارنت أسعارها في أسواق أخرى، أما مقارنة أسعارها الاستيرادية في العراق بعد ٢٠٠٣ فأتت تقديرها للقارئ والمتابع. وسأنتي على ذلك في تناول موضوع السياسة الاستيرادية.

بعد أن انتشر استخدام منظومات الري الحديث بشكل كبير خصوصاً منظومات الري المحوري pivot irrigation system، فقد بدأ واضحاً وجلياً تطور الانتاج الزراعي وخصوصاً لمحصول القمح، ولأهمية هذا الموضوع فقد تم تناوله بشكل واسع وخصص له فصل خاص (راجع الفصل الثامن) كونه يمثل أهم البرامج الإنمائية التي كان يعول عليها في زراعة الحبوب.

السياسة الاستيرادية:

تعتبر شركة التجهيزات الزراعية من أكثر المؤسسات الحماسة في الوزارة والتي يجب التوجس والتأني في اتخاذ أي قرار بشأنها، وبالأخص القرارات الاستيرادية، حيث أن العمل غير سهل ولا يخلو من المصاعب والمشاكل التي تكتنف عمليات الاستيراد، من ذلك دخول بعض السماسرة والوسطاء من غير الوسط التجاري وليسوا من ذوي التصنيف المميز في غرفة تجارة بغداد أو الغرف التجارية الأخرى، أو ربما ليسوا أعضاء في غرف التجارة أصلاً وربما أيضاً ليس لديهم القدرات المالية؛ لذلك كان يجب الحذر من تدخلات بعض الطائرين على التجارة بات أمراً ضرورياً جداً، وكان لا بد من اتباع سياسة استيرادية تمنع، أو تحد من تطفل الطائرين على التجارة، وأن القرارات يجب أن تمر عبر لجان متخصصة لفئة معينة أو نمط معين من المواد الاستيرادية، ويجب الفصل بين

القرارات الاستيرادية التي كانت تتبناها الوزارة من خلال لجان متخصصة وبين الإجراءات التنفيذية من تنظيم العقود وفتح الاعتمادات المستندية وغيرها، ومن أجل ذلك تشكلت لجان استيرادية متعددة، ويتم تعديل اللجان وتغيير أعضائها من حين لآخر، وتتولى هذه اللجان المتخصصة دراسة العروض المقدمة من قبل الشركات الموردة وتعرض تقاريرها على الوزير، وغالباً ما تتم إعادة التفاوض باتجاه الضغط على الأسعار أو تحسين شروط العقد.

كانت تتم مقابلة ممثلي الشركات المشاركة في العطاءات بطريقة شفافة، وكانت المقابلة مع موظفي الشركات الأصلية وليس من خلال وكلاء أو وسطاء، أما بالنسبة للعقود الكبيرة والمهمة، فيتم التفاوض مع مدير المبيعات أو المدير العام للشركة، حيث يطلب حضوره إلى بغداد لمناقشة شروط العقد.

تضطر في كثير من الأحيان، أو ربما أصبحت سياسة مطبقة لأغلب السلع والمستلزمات الاستيرادية، إلى توزيع الاستيرادات على عدد كبير من الشركات المنتجة للسلعة نفسها، وذلك منعاً للاحتكار، فكانت تطبق على استيرادات الساحبات، والحاصدات، ومنظومات الري بالرش، والمولدات، والمضخات الأفقية والعمودية، والمولدات الكهربائية، وغيرها من المستلزمات، وتم تطبيق هذا المبدأ على الشركات الموردة للمواد الأولية العلفية.

كانت هناك بعض الاستثناءات القليلة لبعض المواد الاستيرادية مثل الأسمدة وبالأخص سماد الداب الأردني لكونه يستورد بموجب اتفاقية التبادل التجاري بين العراق والأردن ولعدم وجود منافسة بين الشركات الأردنية لهذه السلعة؛ ولأن أسعارها العالمية معروفة وهامش المناورة في السعر محدود جداً، والأهم من ذلك أن هذه الشركات أما شركات حكومية أو شركات مساهمة؛ لذلك فإن احتمال التلاعب محدود جداً في الغالب، وأن السعر العالمي للأسمدة معروف في البورصة العالمية.

هناك بعض الفقرات الاستيرادية من الدول الموقع معها اتفاقية التبادل التجاري، تضطر إلى استيراد بعض الفقرات الأخرى وبالأخص المبيدات والأدوية البيطرية - من الأردن مثلاً حيث بنيت بعض الوحدات الإنتاجية لأغراض التصدير

إلى العراق، ومع ذلك تحصل بعض الإشكالات في النوعية، ولكن كان بعضها بمواصفات مقبولة وقسم منها يتم تحت إشراف الشركات العالمية المعروفة والرصينة.

هناك أيضاً التأثيرات السياسية وهي في الغالب غير مزعجة وغير مقيدة لعملنا وتتجاوب معها في غالب الأحيان؛ لأن أكثرها مع دول عربية منها مصر، الأردن، تونس، الجزائر، لبنان والسودان، وأن عدم الإحراج متأتي من كون الاستيرادات الكبيرة غالباً ما تكون مع مؤسسات حكومية كما يحصل مع تونس ومصر والجزائر وحتى الأردن في مجال الأسمدة، وكانت هناك ضوابط تخص الجودة، وهذا يريحنا جداً فضلاً عن أن أغلب القنصليات التجارية هي من تتولى مهمة المتابعة، وأن هناك دولاً غير عربية أيضاً لها أولوية في التعامل، منها روسيا وفيتنام وشركات أوروبية معينة.

من السياسات الأخرى أيضاً هي اتباع نظام التعاقد على كميات كبيرة، فمثلاً تحدد كمية ٢٠٠٠ ساحة من نوع معين نحدد فيها شروط العقد، فيتم تثبيت السعر ويتم تجزئة العقد على عدة مراحل، وهكذا كان ما يحصل مع المضخات ومنظومات الري بالرش والمولدات الكهربائية، وقد تأخذ المفاوضات الأولية جهداً في الضغط على الأسعار مع المجهزين وتحسين شروط العقد وخدمات ما بعد البيع في المرحلة الأولى، ولكنها ستكون سهلة وشفافة في المراحل اللاحقة، مما يمنح الوزارة الحق في مراجعة العقد أو إلغائه أحياناً إذا كانت الشركة متعثرة أو غير كفوءة، ولكن من الملاحظ أن أغلب الشركات حريصة على تنفيذ العقد بأحسن أحواله.

كان المبدأ الأساس في السياسة الاستيرادية هو الحرص على كل دولار ينفق في الاستيراد، وربما لا تتجاوز الحقيقة حين أقول إن ذلك ساعدنا على أن نحصل على أسعار مناسبة جداً في ذلك الوقت، وهنا لا بد لي من أن أشير إلى الجهود الكبيرة التي بذلتها اللجان الاستيرادية وكان عددها سبع (٧) لجان على ما أذكر، فكانت تعمل اللجان بمسؤولية وحرص عاليين جداً، وكان عملها ليلاً في الغالب هذا فضلاً عن أعمال اللجان المختصة في تشجيع صناعة المستلزمات المحلية

التي توسعت منتجاتها، وكان يمكن لها أن تنافس بعض المنتجات المستوردة فيما لو استمرت هذه السياسة في الفترات اللاحقة.

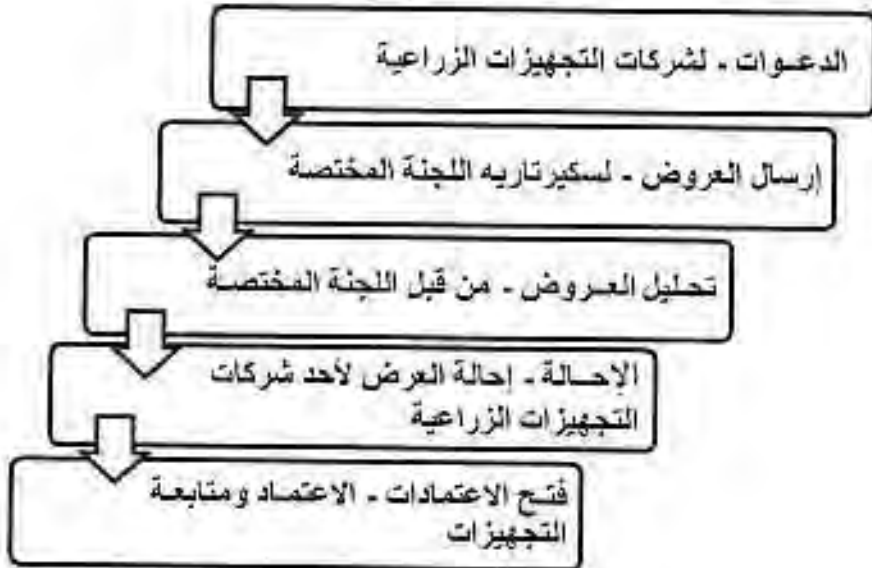
قد لا يشعر المزارع أو المستفيد بسعر الشراء لسبب بسيط هو أن نسبة الدعم كانت كبيرة وتجعل من هامش زيادة الأسعار للمواد المستوردة تأثيراً قليلاً، ولكن كانت عوائده كبيرة جداً على كمية المكانن والمعدات المستوردة، وبافتراض أننا نحصل على ١٠ أو ١٥% تخفيض في الأسعار يعني أنه بدل ١٠٠٠ ساحة مثلاً سيكون العدد ١١٥٠ ساحة، وهي نسبة بسيطة حيث أن الوكلاء (لو كانت الصفقة تتم عن طريق الوكلاء) كانوا يفرضون نسبة أعلى من ذلك، وهناك أسباب أخرى لمعقولية الأسعار الاستيرادية يمكن عرضها في ثلاثة عناصر مهمة:

- الأول حجم الاستيراد: حيث كانت الكميات المستوردة كبيرة ولجميع السلع والمستلزمات؛ لذلك كان التنافس على أشده بين الشركات الموردة مما ساعد على أن تقبل الشركات بأقل الأرباح، وكان همها الأساس دخول السوق العراقي.

- العنصر الثاني: هو الأمانة والنزاهة وهذا أمر يكاد يتكلم به الجميع ولكن الله فقط هو العالم بمدى الحرص الذي كنا توليه في اختيار المجهزين والضغط على الأسعار، وأنا متأكد من أن القانمين معي على الاستيراد كانوا يتمتعون بالقدر الكافي من الأمانة والحرص على تنفيذ المسؤولية.

- العنصر الثالث هو ثقة الموردين: التي كانت عاملاً مهماً جداً في التوريد لشركة التجهيزات الزراعية، حيث كنا نضطر، في بعض الأحيان، الاستيراد على المكشوف بانتظار إقرار التخصيصات، ويحصل فقط تمديد للعقد بالأسعار والشروط نفسها.

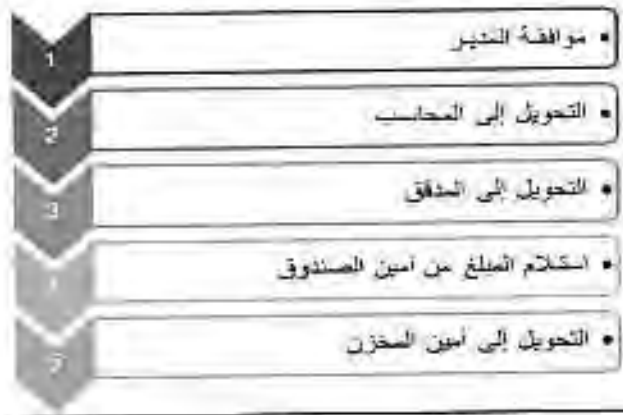
السياسة الاستيرادية



سياسة التوزيع للمستلزمات من خلال الوكلاء

اقتضت شحة المواد والمستلزمات الزراعية إلى ضرورة إلغاء دور الوكلاء في عملية التوزيع والبيع، وقد تكون تلك سياسة صحيحة في حالات المكائش والمعدات الكبيرة التي تكون أسعارها عالية وحاجة المزارع لها غير متكررة وتحتمل الانتظار، فمثلاً كأن تكون ساحة أو منظومة ري، فقد يحتاجها المزارع مرة خلال الثلاث أو الخمس سنوات، ولكن بالنسبة للمستلزمات البسيطة مثل البذور أو الأدوات الاحتياطية وكذلك المبيدات الزراعية فإن الحاجة إليها مستمرة، وأسعارها في الغالب بسيطة، هنا يكون دور الوكيل مهماً في العملية التسويقية أو بالأحرى عملية التوزيع، فيجب أن تمر عملية التسويق، من خلال الدوائر الرسمية، بسلسلة من المراحل، حيث تبدأ الدورة بالمدير للموافقة ثم قسم الحسابات وتحول للتدقيق للمراجعة وبعدها للصندوق للدفع ثم إلى المخزن للاستلام:

سياسة التوزيع للمستلزمات من خلال الوكلاء



ويكون المراجع سعيد الحظ إذا كان المخزن في نفس الموقع، وأن شبك الصندوق يغلق في ساعة محددة وربما لا تتجاوز الساعة الواحدة ظهراً لأنه

مطلوب غلق الحساب وتصفية المبلغ وإيداعه في البنك، هذه الدورة لا يمكن تخطيها أو تجاوزها على الإطلاق.

عليه يكون دور الوكيل مهماً جداً في مثل هذه الحالات، وبرزت الحاجة لذلك في موسم الحصاد، حيث أن الحاصدة من المعدات الكثيرة التوقف والتي تحتاج إلى صيانة وتبديل وهي تعمل ٢٤ ساعة تقريباً، وتتطلب معالجة حالات التوقف بأسرع وقت ممكن بصرف النظر عن الزمن الذي يحصل فيه التوقف ليلاً كان أم نهاراً، أيام العطل أم في أيام الدوام الرسمي. ولا يمكن معالجة هذا إلا من خلال الوكلاء؛ لذلك عمدت الوزارة إلى اعتماد الوكلاء المتخصصين وفعلاً تم ذلك وكان إجراءً مريحاً للمزارع والشركة أيضاً.

نخلص إلى القول بأن شركة التجهيزات الزراعية قد قامت بأداء عملها على أكمل وجه، وكان الفضل في ذلك يعود إلى المدراء العاميين المتميزين الذين تعاقبوا على إدارتها، وأخص بالذكر منهم كل من السيد محمد خيربي العبيدي والدكتور محمد مرز جاسم، اللذين أدارا هذه المؤسسة بمهنية عالية.

ثالثاً: معالجة ضعف دور الإرشاد الزراعي

يعد الإرشاد الزراعي الوسيلة الأساس في تحقيق التنمية الزراعية المنشودة، ولا يمكن لأي برنامج تنموي زراعي أن يحقق النتائج المتوخاة ما لم يكن هناك جهاز إرشاد زراعي فعال.

ولاشك أن تجارب بعض الدول المعنية، وقصص نجاحها المتعددة في القطاع الزراعي تسببت في وصولها إلى مواقع متقدمة على هذا الصعيد مما دعا إلى دراسة وتمحيص هذه التجارب واختيار المفيد منها وتكييفه والبناء عليه وتطويره بما يتوافق مع ظروف ومعطيات كل دولة ومجتمع على حدى، وقد تجلّى هذا التقدم والنجاح في كل من الصين، الهند، تايلند، كوريا، فيتنام، الفلبين، أندونيسيا والبرازيل، فكانت تلك الدول هي الرائدة في هذا المجال واستطاعت بامتياز تطوير التكنولوجيا واعتماد النماذج الإرشادية المناسبة

لظروفها وإمكانياتها. Burton E. Swanson and Riikka Rajalahti (2010)

لابد من الإشارة إلى أن وزارة الزراعة كانت تسخر الكوادر الإرشادية المهنية، وكانوا على قدر عالٍ من المسؤولية وإيصال رسالة الإرشاد الزراعي للوسط الفلاحي. وكان منهم من عاصر زمننا ومنهم من تقاعد، ولا بأس أن أذكر بعض تلك الأسماء:

محمد جواد الشريقي، عبد الحسن الصراف، عبدالحليم نعمان، سمير ياس دهش، وعاصم إسماعيل والمخرج صمد حمادي وغيرهم، وقد سبقهم من الرعيّل الأول آخرون منهم خلوق مصطفى كامل الذي عين كأول مدير عام للإرشاد الزراعي الذي تأسس عام ١٩٦٨، والسيد نعمان إسماعيل حسن كذلك السيد عمر علي الحسن وناقع الشطري وغيرهم.

وما يميز الكوادر الإرشادية هو حبهم وانتماءهم للمهنة بصورة واضحة وجليّة. فهم يمتازون عن غيرهم من الكوادر العاملة في المجالات الأخرى. فقد كان لهم إنجازات مهمة في نقل التطبيقات الحديثة أو إدخال محاصيل جديدة (مثل البطاطس)، وتجدر الإشارة إلى أن دوائر الزراعة في المحافظات كانت تتبع إلى مديرية الإرشاد الزراعي كون أن مهمتها الأساسية هي الإرشاد الزراعي لجميع أنشطة وزارة الزراعة في المحافظات.

للأسف الشديد لم يحظ الإرشاد الزراعي بالاهتمام الذي يستحق وبالأخص في النصف الثاني من عقد الثمانينات من القرن الماضي كما أسلفنا. فكانت طريقة التهميش هي السائدة لهذه الهيئة، وتم التعامل مع ذلك الجهاز الحيوي والمهم في تنمية القطاع الزراعي، وللأسف بطرق بعيدة عن المنهجية كادت أن تفقده أهميته وتضيع مهماته، حيث تم تضخيم دوره، في نهاية عقد السبعينات، وجعله مؤسسة يتبع لها عدد من المديريات العامة، ولكنه لم ينشط كثيراً في الميدان الفني وإنما نشط في المجال السياسي، وتحول إلى واجهة إعلامية وسياسية، ولكن في نهاية عقد الثمانينات وبداية عقد التسعينات من القرن الماضي تحول إلى قسم فقط ضمن هيئة تسمى هيئة الخدمات الزراعية، وبهذه

الهيكليّة يمكن القول أن وجوده انتهى كمؤسسة، وعند إعادة تشكيله في مرحلة لاحقة لم يكن جهازاً مؤثراً تأثيراً كبيراً في القطاع الزراعي، أو لم يتمكن من إعادة دوره ووظيفته التي كان عليها في نهاية عقد الستينات وبداية عقد السبعينات.

وكتيجة لعدم الاستقرار في الرؤية لواجبات الإرشاد الزراعي ومهامه في العراق بدأ يقل دوره وينظر إليه نظرة متواضعة، وحسب ما أعلم أنه كان في الحقبة الأولى في عقد الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي أكثر كان فعالية وأكثر تأثيراً في التنمية الزراعية، وكانت تقوده كوادر مؤهلة لديها برامج عمل صحيحة، فكان المرشد يتم اختياره على أساس مجموعة اعتبارات أهمها الجوانب الشخصية، وقدرته على إيصال الرسالة وقدرته على التأثير في الشريحة المستهدفة.

المهم ضمن هذا الواقع لا يمكن أن يقوم الجهاز الإرشادي بمفرده في تنفيذ مهمات التنمية الريفية المنشودة، على الرغم من كثرة العقبات والمشاكل والتحديات التي تواجه هذا القطاع، وأهمها تلك المتعلقة بزيادة الغلة للمحاصيل (الزيادة الرأسية)، فكان لا بد من البحث عن طرق تسند وتعزز من مهمات الإرشاد الزراعي، وقد كان للوزارة دوراً في إرساء بعض التوجهات التي تخدم هذا الهدف والتي تمثلت في:

- الاستفادة من التجربة الأمريكية في تسخير الخبراء الخارجيين في العمل

الإرشادي.

- برامج الارتقاء في الغلة (التطور العمودي).
- بناء المراكز الإرشادية التخصصية.
- تشكيل هيئة استشارية للإرشاد الزراعي.
- التدريب الخارجي وتطوير قدرات العاملين.
- تشجيع فكرة نوادي المزارعين المتميزين.

التجربة الأمريكية في الإرشاد الزراعي

تعلمنا الإرشاد الزراعي ونحن لم نزل طلاباً في الجامعة، وكان يدور هذه المادة الأستاذ زكي الليلة (وكان مثلاً للخبير الإرشادي سواء في معلوماته أو في سلوكه). وبعد استعراض التجارب العالمية في مجال الإرشاد الزراعي في العالم من خلال ما يقدمه خبراء الإرشاد الزراعي من رؤية وأفكار وتجارب دول العالم، تبين أن الطريقة الأمريكية في إدارة الإرشاد الزراعي هي الطريقة المثلى حيث كان يضم أنجح الخبراء والعلماء، وتوزع بعض واجبات الباحثين والخبراء بين البحث أو التدريس في الجامعات والإرشاد الزراعي. وغالباً ما يذكر في الإعلان عن الوظائف أن يعمل التدريسيون بين البحث والتدريس والإرشاد الزراعي. ولاسيما في الجامعات التي فيها مراكز إرشادية Extension Center، وكذلك مركز الإرشاد في وزارة الزراعة الأمريكية USDA والذي يضم أفضل الخبراء، علماً أن الشركات الزراعية الأمريكية غالباً ما تمتلك جهازاً إرشادياً يتولى نشر منتجاتها وخدماتها.

طبعاً لم تكن لدينا تلك الإمكانيات كما هو الحال في الولايات المتحدة الأمريكية ولكن كان علينا الاستفادة من تلك السياقات ما أمكننا ذلك، ولا بد من التفكير الجاد في إيجاد صيغ قد تكون جديدة وغير تقليدية تتولى النهوض بدور الإرشاد الزراعي، وأهم تلك الصيغ هي كيفية تسخير جهود الأساتذة في الجامعات والمعاهد العراقية والخبراء الزراعيين العاملين في مؤسسات أخرى، غير التعليم العالي من أن يكون لهم دور في العملية الإرشادية، وكان جانب مهم من ذلك يتخذ من خلال المشاريع الإنمائية التي يتم فيها تحليل المشكلات والمجتمعات في منطقة الهدف، وبعدها يتم وضع حلول لهذه المشكلات منها ما يتطلب إجراء أبحاث زراعية ومنها ما يتطلب إجراء تطبيقات لدى المزارعين بإشراف الباحثين، ويمر البرنامج التنموي بمراحل تبدأ بالترويج Promotion وتتم بالتطبيقات Farming Application والتدريب Training وأخيراً التبني Adoption.

لقد كان للباحثين من أساتذة الجامعات دور غاية في الأهمية، فكان من أهم الباحثين هو الدكتور عدنان الجادري، حيث وضع الأسس العلمية الصحيحة في بناء النماذج الإرشادية وقام بتحليل نتائج البرامج على الواقع الفلاحي والمعاشي للمزارعين، وقد أشرف على عدد من طلبة الدراسات العليا الذين عملوا على تحليل نتائج بعض البرامج الإنمائية، وأذكر منها الدراسات المتعلقة بآثار مشروع تطوير زراعة محصول الطماطم على مزارعي البصرة، وسنأتي على البرامج الإنمائية التي قامت بها الوزارة ومناطق الهدف لتلك المشاريع.

كان لمديرية الإرشاد الزراعي دور مهم في البرامج الإنمائية ويتولى جانباً مهماً من مهمات هذه البرامج، وفي العادة يتولى الجوانب التنسيقية والإعلامية التي تتطلبها كل برنامج إنمائي، وفي الوقت ذاته ينظم دور الباحثين والأساتذة في عملية الإرشاد الزراعي، وقد تطور هذا المفهوم في العديد من المحافظات حيث ساعد الإرشاد الزراعي على خلق صيغة التفاعل بين الباحثين والمزارعين، فأصبح المزارعون المتميزون يتواصلون مع الأساتذة حتى في أوقات راحتهم أحياناً، لا بل أصبح ذلك أمراً طبيعياً.

الارتقاء العمودي في الغلة

وهو نشاط أو فعالية تم تطبيقها ضمن فعاليات البرامج الإنمائية، والهدف منها تشجيع الفلاحين للارتقاء بالغلة (الزيادة العمودية)، حيث تم التركيز في سنوات مضت على زيادة الرقعة الزراعية (التوسع الأفقي)، فصدرت قرارات عليا بهذا الشأن تقضي بزراعة جميع الأراضي الزراعية، إلا أن الغلة لم تتطور وربما انخفضت بعض الشيء، مما دعا للتركيز على زيادة الغلة رأسياً، ويتطلب هذا الأمر تكامل مجموعة من العناصر المؤثرة في الإنتاج منها صنف البذور، نوعية وتقاوة البذور، التسميد، خصوبة الأرض، الري والأمراض ومكافحة الآفات الزراعية، ويتطلب هذا إحصار جميع هذه العناصر ليلوغ الغلة القياسية، وللأسف كان من الصعوبة اكتمال جميع عناصر الارتقاء بالغلة، وأهم ما كان يواجهها من

مشاكل هو أصناف البذور عالية الغلة أو تخصيص حصة إضافية من الأسمدة، وتم التغلب على هذه الحالة من خلال زيادة الجرعة السمادية للمحاصيل المختلفة للمزارعين المتفوقين في الغلة، وكانت الغلة متحركة وهي غالباً ما تكون في حالة تصاعدية، فمثلاً في محصول القطن بدأ شمول المزارعين المتميزين مع الذين يحققون غلة طن واحد / الدونم أو ٤ طن / الهكتار، ولكن كان سنوياً يتقدم حتى تجاوز الـ ١,٢٥٠ طن / الدونم أو ٥ طن / الهكتار، أما بالنسبة للقمح فقد وصل إلى ١,٧٥٠ طن / الدونم في المناطق تحت الري المحوري، أما الذرة الصفراء فكان خط الشروع يصل إلى الـ ٣ طن / بالدونم (١٢) طن بالهكتار وهكذا.

الملفت للنظر هو أنه بالرغم من زيادة خط الشروع سنوياً، وأن عدد المزارعين هو الآخر في زيادة، وهو مؤشر على أن هناك إمكانية كامنة في زيادة الإنتاجية، وكانت هذه ظاهرة صحية لتقدم القطاع الزراعي في اتجاهات متعددة تعود بالمنافع الكبيرة في تحسين دخل للمزارعين، ولكن تعود بالفائدة الأكبر للنفع للاقتصاد الوطني، ومنها مساهمة الإنتاج المحلي في تحقيق الاكتفاء الذاتي، وبعبارة أخرى يساعد في تحقيق الأمن الغذائي وتقليل الفجوة الاستيرادية للمحاصيل الغذائية Food Commodities. فضلاً عن مساهمته في ترشيد الموارد، فعند الأخذ بمعيار كفاءة استغلال المياه مثلاً water yield capacity يكون العائد كبيراً في توفير المياه لأغراض الري، كما يساعد في ترشيد المدخلات الأخرى وخصوصاً الأسمدة، إذ إنه على الرغم من زيادة معدلات الجرعة السمادية إلا أنها تكون أقل وأوفر إذا تم احتسابها على أساس إنتاجية وحدة المساحة.

إن تطبيق نظام المزارعين المتميزين كان له دور كبير في تعظيم وتقوية العلاقة بين المزارعين وبين الدوائر الزراعية ومن بينها مراكز الإرشاد الزراعي، وأن هذه العلاقة تولدت نتيجة زيادة القناعة لدى المزارعين والدوائر الزراعية.

بناء المراكز الإرشادية

نشأت فكرة تأسيس المراكز الإرشادية لتكون مراكز إشعاع للمزارعين في المناطق المختلفة، ولمواكبة التطورات التي تحصل في ميدان الزراعة في العراق والمنطقة والعالم، فكانت الرغبة في أن تنتشر وتتوسع لتشمل جميع محافظات العراق وتمتد لتشمل أهم المناطق الزراعية في المحافظات، والمراكز الإرشادية فكرة ليست جديدة، وقد عملت بها وزارة الزراعة في حقبة السبعينيات من القرن الماضي، ولكن الفكرة الجديدة تعدّ متطورة عما كان عليه الحال في المراكز الإرشادية القديمة، وهي أنها تحتوي على قاعات محاضرات وندوات كبيرة نسبياً، منها ما يستوعب بحدود الـ ١٠٠ مشارك، فضلاً عن كونها تحتوي على معينات إرشادية وقاعات تدريب، فضلاً عن كونها تحتوي على دار استراحة لاستضافة المحاضرين والخبراء الذين يقومون بمهمات وظيفية.

تطورت هذه الفكرة في محافظة نينوى، وقد قام محافظ نينوى (السيد محمد عبدالقادر عبدالرحمن) بدور رائع جداً في بناء المركز الإرشادي في منطقة الرشيدية، وجمع التبرعات الكافية لبنائه وتأثيثه على أحسن حال فأصبح نموذجاً يحتذى به في بعض المحافظات الأخرى، وبدأت تنتشر في المحافظات الأخرى وتمت دعوة جميع مدراء الزراعة في المحافظات للاطلاع على التجربة، وفعلاً قام بعض المدراء بافتتاح مراكز إرشادية بتصاميم أخرى ولكنها تتضمن المكونات ذاتها، فحصل في كركوك والبصرة حيث تم افتتاح مركز إرشادي في كل منهما.

الفكرة الأساسية من إقامة مراكز إرشادية هي ليكون هناك فصل بين الواجبات التنفيذية لدوائر وزارة الزراعة، والمتمثلة في (متابعة شؤون الأراضي والنزاعات التي تنشأ على حقوق الأراضي والخدمات التي تقدم للفلاحين، الاحصاء الزراعي وغيرها) والتفريق بينها وبين المهمات الإرشادية والتنويرية، فتخصص الدوائر القائمة لأغراض الإجراءات التنفيذية من شؤون تتعلق في الأراضي، وهي ليست بالقليلة إلى إكمال معاملات التجهيزات والمهمات الأخرى، وتتولى المراكز الإرشادية تنوير المزارعين بالتجارب الحديثة التي تم تطبيقها

بنجاح على مستوى الرقعة الزراعية في المحافظة، أو تلك التي يمكن تطبيقها، كالعديد من العمليات الزراعية الخاصة في تحضير الأرض Tilling Process أو تلك الخاصة ذات الصلة بخدمة المحصول، وكذلك تلك التي تخص عمليات الحصاد Harvesting Process للمحاصيل المتنوعة، ويتم إرشادهم إلى الأفضل في خدمة المحصول من وقاية وري وغيرها، فضلاً عن إرشادهم إلى الأصناف التي تنجح زراعتها في المنطقة، وغيرها الكثير من المهمات.

كنا نسعى لتطبيق أفكار الإرشاد التخصصي في المجالات الزراعية المختلفة (محاصيل الحبوب، وقاية المزروعات، وقاية الحيوانات الزراعية، إنتاج الدواجن، إنتاج الأغنام وغيرها) يقوم على إدارة هذه النشاطات مرشدين بتأهيل وقدرات فنية عالية.

تشكيل الهيئة الاستشارية للإرشاد الزراعي

شعوراً منا بأهمية دور الإرشاد الزراعي في تطوير العملية الزراعية، فقد تم تكليف فريق علمي دائم لمتابعة وتقييم أداء البرامج الإرشادية وتقييم تأثيرها الاجتماعي على إنتاج ودخل المزارعين Social Impact، وقد خصصت لهم وسيلة النقل المطلوبة وجعل للعاملين فيها مخصصات، وكانت تجتمع مع الوزير لتطور عملها ومعرفة ما إذا كانت هناك متطلبات معينة يمكن للوزير المساعدة في تنفيذها، وكانت هذه الهيئة الاستشارية من كوادر كلية الزراعة في جامعة بغداد، وكوادر وزارة الزراعة، وهي على تواصل دائم ومستمر مع الهيئة العامة للإرشاد الزراعي، ومن أهم ما تم ملاحظته هو الانسجام الدائم بين الفريق وكان يترأس الفريق الأستاذ الدكتور عبدالله السامرائي وعضوية المهندس الزراعي عبد الحسن الصراف، والسيد سلام الخفاجي الذي عمل وكيلاً لوزارة الهجرة والمهجرين وعدد آخر من الكفاءات المختصة في هذا المجال.

من خلال الجهود الكبيرة والدور الإسنادي الذي قام به عدد من أساتذة الجامعات المميزين، واندفاع الخبراء والفنيين من العاملين في الوزارة، أصبح للوزارة حضور واسع وكبير وتأثير واضح في المجتمع الزراعي والقطاع الزراعي.

أهمية تطوير قدرات العاملين (التدريب)

لتطوير مهارات العاملين وتوسيع مداركهم في مجال عملهم وتخصصاتهم كان لا بد من البحث عن فرص تدريبية لهم أو زيارات اطلالية لهم وذلك للتواصل مع العالم الخارجي، وكما هو معروف كان العراق في تلك الفترة يعاني من شدة الحصار، ولم تكن أمامه وسائل التواصل الحديثة مثل الإنترنت فهي غير متاحة، وأن الميزانية المخصصة للوزارة لا يوجد فيها بند يتعلق بالتدريب الخارجي، ولأهمية هذا الموضوع سعينا وبكل حرص وأمانة لتدريب كوادر وزارة الزراعة في المجالات المختلفة وبالقدر الممكن، لا بل شمل أحياناً أخرى تنظيم زيارات خارجية للأساتذة والخبراء المتعاونين مع الوزارة، فشمّل برنامج الزيارات العديد من دول العالم، وبالأخص تلك التي لدينا معها علاقات تجارية ونستورد منها المعدات والمستلزمات الزراعية، فضلاً عن الاتفاقيات الثنائية، كما مع فيتنام والهند وغيرها، وقد استفاد عدد من الكوادر الزراعية من هذه الفرص، فمثلاً حصل الدكتور قيس كاظم زوين (مدير عام) على شهادة الدكتوراه من الهند بفضل هذا البرنامج، وتدريب العديد من الكوادر الفنية على زراعة محصول الرز، وأكمل البعض الدراسات العليا هناك، ولكن الأهم من ذلك كان يفرض على جميع الموردين تحمل نفقات زيارات الكوادر الفنية إلى بلدان المنشأ، وكان يشترط أن يكون في المجموعة مدير زراعة أو أكثر، وأن الوفود الرسمية التي ترأسها تتضمن أيضاً في عضويتها أحد مدراء الزراعة وواحد أو أكثر من المدراء العامين، وآخر من خبراء الوزارة ضمن تشكيلة الوفد، أو أي وفد آخر يمكن أن يرأسه أحد وكلاء الوزارة، وبذلك فتحت الوزارة نافذة بسيطة للاطلاع على تجارب العالم على الرغم من محدودية الموارد وكثرة التعقيدات، وكان أهم برنامج للتدريب هو البرنامج

الموقع مع وزارة الزراعة في جمهورية مصر العربية، الذي تضمن تدريب عددا كبير من المهندسين الزراعيين، وطلبنا من بعض الشركات الصاعدة للمستلزمات الزراعية المصرية والسعودية تمويل هذا البرنامج كخدمات ما بعد البيع، إلا أنه أخط وللأسف بسبب تدخلات من خارج الوزارة.

فكرة نوادي المزارعين المتميزين Pioneer Farmers Club

كانت فكرة النوادي من الأفكار التي اقترحها الدكتور ناقد عبد الرضا خميس عند زيارته للهند ضمن وفد للوزارة، حيث اطلع على تجربة نوادي المزارعين الرواد Pioneer Farmer Club. وقد أعجبتني تلك الفكرة شخصياً، فكلفت فريقاً من الفنيين ليضع المعايير criteria التي يمكن تطبيقها لتحفيز المزارعين في منطقة الهدف لزيادة الإنتاجية، وتم وضع خطة للشروع هو إنتاجية الطن الواحد للدونم، وفعلاً حقق عدد غير قليل هذا الرقم. ومنهم من تجاوز ذلك مما حدا بنا للارتقاء بالغلة الهدف ووصلت إلى ١,٢٥٠ كيلو للدونم الواحد أو ٥ طن للهكتار، وهذا الرقم قريب جداً من متوسط الإنتاج العالمي، ومع ذلك فقد حققه أو تجاوزه عدد غير قليل من المزارعين، ورب سائل يسأل هل تحققت من الإنتاجية؟ التي ربما يقوم بعض المزارعين بجمع وتسويق محصول الآخرين لتحسب له، ويمكن أن يكون هذا متوقفاً، ولكن قبل التسويق يقوم فريق العمل في المنطقة بتقويم الحقول ووضع المؤشرات للإنتاجية المتوقعة كخطوة أولى، ومن ثم تتم متابعة عمليات الحصاد لبعض المزارعين للتحقق من ذلك.

تجري احتفالية في نهاية كل موسم لتوزيع الشهادات على المزارعين المتميزين، وهي عبارة عن شهادة تميز يتمتع بها المزارع المتميز بأولوية في توزيع المستلزمات وأهمها الأسمدة، ويمكن أن تكون الجرعة السمادية لهم بتقدير دالة الإنتاج العالي، كذلك لهم الأولوية في الحصول على المستلزمات الزراعية من

الساحبات والمضخات، ولهم مقابلة الوزير في أيام مقابلة المواطنين الأسبوعية من دون موعد مسبق إذا كانت هناك حاجة لتقديم التسهيلات، أو ربما شكوى من موظف، أو حتى مدير زراعة المحافظة، وبدأت المنافسة واضحة وعلى جميع المستويات منها "مدراء الزراعة في المحافظات"، فكانت المنافسة على أشدها، أو بين المزارعين أنفسهم ضمن المحافظة الواحدة.

جدير بالذكر أن شهادة التميز كانت تمنح للمزارعين الرواد على أساس إنتاجية المزارع من المحاصيل الاستراتيجية في أغلب محافظات العراق، كمحصول الذرة الصفراء أو القمح والقطن تشجيعاً للمزارعين المتميزين، وكانت توضع خطوط شروع لإنتاجية كل محصول وفي كل محافظة.

فكرة إقامة المعارض الزراعية

بعد أن توسعت الوزارة في استيراد المكائن والمعدات ومنظومات الري الحديث ومكملاتها من أنواع متعددة من المضخات ومعدات حفر الآبار ومستلزماتها فضلاً عن أنواع متعددة من المولدات، وقد توسعت الوزارة في تشجيع الصناعات المحلية من الآلات الزراعية وبعض الصناعات منها صناعة مجازر الدواجن وبعض أجزاء منظومات الري الحديث، فقد تولدت لدينا القناعة بأهمية المعارض الزراعية السنوية، ويقام على أرض معرض بغداد الدولي في المنصور،

كان لإقامة المعرض الزراعي دوراً مهماً في تشجيع الشركات العالمية والشركات المحلية بعرض التقنيات الجديدة والتعريف بالمنتجات الجديدة، وكانت إحدى الشركات في دولة الإمارات من تقوم بتنظيم أعمال المعرض، وفعلاً كان هناك حضور مهم للشركات المصنعة للمكائن والآلات الزراعية العالمية والعربية والمحلية.

وأن هناك حضوراً جيداً للشركات الزراعية العراقية والعاملة في القطاع الزراعي وحضوراً لهيئات وشركات وزارة الزراعة أيضاً، وما يؤكد نجاح هذه الفعالية هو استمرارها وإلى الآن.

رابعاً: تجاوز مشاكل الخدمات وضعف الرواتب

كانت مشكلة مستوى الأجور من المشاكل الحقيقية التي أثرت على مستوى الأداء، وهي في الحقيقة لا تتناسب مع المسؤولية ولا المستوى المعاشي وظروف الحياة؛ لذلك كنت أشعر بالحاجة الماسة للبحث في وضع معالجات لهذه الحالة، فكيف يمكن أن يكون مدير زراعة محافظة ما متحملاً كل هذه المسؤولية وبهذا الراتب المحدود؟ وقد كانت فرصة أعتبرها من أهم الفرص التي حظيت بها الوزارة، قيل أن أتولى هذا المنصب بأقل من عام تقريباً، فتم تشكيل لجنة تدرس وضع معالجات لوزارة الزراعة، كلفت بإدارتها بمعونة المرحوم المهندس خالد عبدالمنعم رشيد، وتقرح اللجنة وضع حلول لما تعانيه الوزارة (حينها كنت رئيساً لدائرة الشؤون الزراعية في ديوان الرئاسة)، وفعلاً تمت دراسة واقع دوائر وزارة الزراعة من خلال مدرائها العاميين والموظفين المهمين في هذه الدوائر، وكانت تعرض قرارات اللجنة على مجلس الوزراء أولاً بأول، فخرجت اللجنة بقرارات مهمة جداً في تطوير وزارة الزراعة (وبتقديري كانت بصمة مهمة جداً في عمل دائرة الشؤون الزراعية)، فقد كان من أهم القرارات التي صدرت في حينها هو قرار قانون الحوافز لوزارة الزراعة، حيث كان حلاً مناسباً جداً للارتقاء في أداء أغلب العاملين في الوزارة، وبعدها تولى المرحوم خالد عبدالمنعم الرشيد منصب وزير الزراعة، وقد تأخر تشريع هذا القانون ونشر في الجريدة الرسمية (القانون ١١ لسنة ١٩٩٦)، وكنت من أشد المتحمسين لهذا القانون، ولم يكن يخطر ببالي أن أتولى مهمات هذه الوزارة، ولكن والله أعلم كان ذلك من دافع الإنصاف، فعلى سبيل المثال أعرف تماماً حجم الضغوط وحجم المسؤولية التي يتحملها مدير

الزراعة، بالأخص في المحافظات الزراعية الكبيرة مثل الموصل، الكوت، كركوك، الديوانية والحلة وسواها، فلا بد من اقتران الأجر بمستوى المسؤولية. كذلك الحال لعموم الموظفين في الوزارة، فإن حالتهم النفسية متعبة وغير مريحة بسبب الوضع المعاشي، فضلاً عن التدخلات الكبيرة في أعمالهم والتي جعلتهم تحت وطأة جهات متعددة يصعب معها التوفيق للولاء الوظيفي الذي يجب أن يتحلى به الموظفون العاملون في الدولة.

في بداية تحملي المسؤولية سعيت إلى تطبيق هذا القانون، واستفسرت عن الإجراءات التي اتخذت بشأنه، فتيين لي أن الأخوة في الوزارة قد وضعوا نظاماً لا يتعارض مع أصل القانون، وكان في ذلك دور موفق للدكتور رافد عبدالكريم مدير عام التخطيط والمتابعة والسيد خالد العامري من ديوان الرقابة المالية، وتمت مناقشة فقرات النظام والمصادقة عليه، ولا أريد أن أتكلم عن تفاصيل النظام الذي كان عاملاً محفزاً لمدراء الزراعة والباحثين وخبراء ديوان الوزارة، والذي يضع جميع الموظفين بالميزان، وكان جميع الموظفين شمولين بهذا النظام ما عدا الوزير، وقد طلب بعض المدراء العاملين شمول الوزير كونه يبذل الجهد الأكبر، فرفضت ذلك رفضاً قاطعاً؛ وذلك لسبب مهم وهو عندما أكون مستفيداً من نظام الحوافز، سوف لن أتمكن من الدفاع عنه في أي مواجهة تحصل مع الوزارات الأخرى أو ديوان الرقابة المالية وسأعتبر مدافعاً عن حقوقي وليس عن حقوق العاملين.

المهم تم تطبيق النظام ولله الحمد، وعمت فرحة غامرة على جميع الموظفين، وتم تسليم أول دفعة من الحوافز على الرغم من كونها غير كبيرة مقارنة بما تلاها إلا أنها كانت مهمة جداً في إنشاء جو وظيفي يرضي العاملين ويخلق ما يسمى بالولاء للمهنة professional loyalty ويعد هذا الإنجاز من أهم الأمور التي يجب السعي لتحقيقها سابقاً وحالياً ولاحقاً، ويجب أن يكون واجباً وليس منة، ومن غير إعلام أو تفاخر، لأن الولاء عنصر أساسي ومهم في عملية البناء، وكنت شخصياً أتحن المناسبات لتوزيع الحوافز وأتذكر كانت هناك مناسبة في

أحد الأعياد الدينية، وسألت الأخ محمد خيرى هل ستقومون بتوزيع مكافآت على العاملين في الوزارة؟ فأجاب هناك موارد مخصصة كمكافآت أتت من شركة التجهيزات الزراعية كحصة لمتسبي المركز ولكن لم يكمل المدققون مراجعتها كونها تتطلب زمناً لإنجازها، فتألمت في أعماقي، ثم أن الله تعالى ألهمني فكرة، فقلت: أبو وسن هل لي أن اقترح عليك اقتراحاً؟ فأجاب طبعاً، فقلت له: كم نسبة احتمالية الخطأ المتوقع من خلال تجربتك؟ قال ربما تكون $(\pm 2\%)$ فقلت له ماذا لو أوافق على مسؤوليتي بأن أعطي الإذن بالصرف بنسبة (95%) على أن يتم دفع الفروقات إن وجدت بعد اكتمال المراجعة، فأيد الفكرة والتمس بالتنسيق مع قسم التدقيق فتمت موافقتهم أيضاً، وأتذكر بأني أوعزت بأن يتم الصرف قبل نهاية الدوام الرسمي... وفعلاً تم ذلك وعندها رجعت إلى أهلي مسروراً، وأشهد الله تعالى أنها كانت مسألة سارة جداً لي (والله على ما أقول وكيل).

بعد فترة وجيزة لتطبيق قانون حوافز وزارة الزراعة المرقم ١١ لسنة ١٩٩٦، صدر قانون آخر وهو القانون المرقم ٢٢ لسنة ١٩٩٧، والذي كان يسمح بتوزيع ٣٣% من أرباح الشركات كحوافز للعاملين مما ساهم في تحسين الحالة المعيشية للعاملين بشكل واضح.

الانعكاسات الإيجابية لقانون الحوافز في عمل وأداء

الوزارة

- كان في السابق إذا طلبت الوزارة استخدام أحد منتسبها من الخبراء من أي من دوائرها ومؤسساتها لا يصب ذلك في مصلحته؛ كونه التزام وجهد من غير مقابل، لا سيما وأن العمل في الدوائر الخارجية كان أكثر حرية وأقل التزاماً، ولما كان ذلك بغير مقابل فلماذا إذا هذه التضحية، وكان لذلك انعكاسات خطيرة حيث

تسبب في خواء الخبرة في مركز الوزارة، ولكن بعد إقرار هذا النظام الجميع يتمنى العمل في مركز الوزارة لأن هناك امتيازات تكافئ هذا الجهد.

- تناول نظام الحوافز بأن أكثر المكافآت تأتي من نشاط الخدمات التي تقدم للمواطنين، وقد بلغت ٨٠%، وكانت هيئة الأراضي المستفيد الأول من ذلك بعد أن كان موظفوها يكفون ومن غير مكافأة لجهودهم، وقد انعكس ذلك على أدائهم أو أداء الكثير منهم، فكان لذلك انعكاس جيد على حالة الدوائر الأخرى.

- كانت الوزارة بيئة طاردة وأكثر العاملين فيها كانوا يتمنون البحث عن مجال عمل آخر ولاسيما حملة الشهادات منهم، ولكن بعد إقرار النظام تحولت إلى بيئة مستقدمة ومحفزة للكفاءات، حيث طلب الكثير من الباحثين رغبتهم في العمل في الوزارة سواء من الجامعات أو غيرها.

- للأمانة أقول أن ذلك تزامن مع تحسن بيئة البحث العلمي في الوزارة، وكان الفضل يعود بدرجة كبيرة للدكتور باسل كامل دلالي الوكيل الأقدم للوزارة، فقد كان خير معين لنا في ذلك وحول الوزارة إلى وعاء يستوعب جهود الباحثين في كل المؤسسات العلمية وعلى رأسها الجامعات، ونقل الوزارة إلى خلية نحل في هذا الجانب، وسأنتي إلى تناول هذا الموضوع في فصل لاحق.

- كان من نتائج النشاط العلمي أنه قد عزز سمعة الوزارة في الوسط العام وقوت عزيمتها في مواجهة المخاطر التي تواجه القطاع الزراعي تماماً، كما حصل مع مواجهة الذبابة البيضاء للحمضيات، وأعيد إصدار مجلة الزراعة العراقية التي كانت تنشر أبحاث البحوث الزراعية، فضلاً عن مشروع ٣٦٤ مليون دينار.

- إن الأداء الجيد يتطلب معينات ومن بين أهم المعينات أن يصل الموظف مكتبه بدون عناء أو جهد كبير، وأعتقد أن الاهتمام قد انصب على تأمين وسائل نقل مريحة، ولم يكن الوزير معنياً بهذا الجهد في تفاصيله، والأهم من ذلك هو أن عدد المركبات التي تم تخصيصها للكوادر المتقدمة أصبحت متاحة بشكل جيد وأن توزيع السيارات شمل حتى المتعاونين مع الوزارة أيضاً.

- تحسن حال مديريات الزراعة بصورة جيدة، فأصبح المدراء من المهمين في كيان المحافظات، وأن الاهتمام بهم قد تحسن كثيراً من حيث المخصصات والخدمات، وكانت تستورد لهم سيارات رباعية الدفع بين حين وآخر.

كان من بين أهم الأشياء التي أعتقد أنها قد تحققت فعلاً هو احتضان الكوادر العلمية والخبراء من كوادر الوزارة أو من الكوادر من خارج الوزارة والمتعاونين معها، وأتذكر أنه في بداية عملي في الوزارة تقدم باحثان من هيئة البحوث الزراعية، كان لديهما معاملة إيقاد خارج العراق، وهناك موظف من الدائرة الإدارية قد تعامل معهم بشيء من الميروقراطية... المهم تم استدعاء الأطراف الباحثين والموظف المختص في دائرة الشؤون الإدارية والمالية، فتولد لدي إحساس من خلال هذا اللقاء ومن خلال المواجهة بأن المنظومة الإدارية لا تعطي أي خصوصية للباحثين أو الخبراء في التعامل الإداري، ويطبق المعيار ذاته على الخبراء وسواهم، فكان لا بد من التأثير في تغيير هذا السلوك أو الثقافة، وأن تُولى أهمية للخبراء العاملين في الوزارة؛ كونهم إذا صلح حالهم في أي مؤسسة صلح حال المؤسسة نفسها؛ لذلك تم معاقبة الموظف على ذلك، وأعتقد أنه صلح حاله فيما بعد وقدّر أهمية أن يؤدي الموظف واجبه بطريقة سليمة، وأعتقد أن كان لهذه الحالة وقع جيد في بناء الثقة لدى الخبراء والباحثين، المهم تم التوجيه بإعطاء الأولوية في التعامل لمثل تلك الكوادر.

تحسين مستوى الخدمات المقدمة للعاملين

كان مستوى الخدمات متدنياً جداً سواء منه ما يخص خدمات النقل أو ما يخص المعينات المكتبية وغيرها، وكنت أتساءل مع نفسي في السابق عندما تصدر أوامر من الجهات العليا، أو حتى من مقر الوزارة ذاتها إلى دوائرها بأن يتم حصر المساحات المزروعة في محصول معين أو طلب بيانات معينة، وتصدر هذه الأوامر بأن تتم الإجابة عليها خلال فترة زمنية محددة وغالباً ما تكون بالأيام... وكنت أتساءل كيف لمديريات الزراعة جمع البيانات الميدانية وبهذا المستوى

المتدني من وسائل النقل والخدمات... بالتأكيد سوف تضطر المديرية بالرد من غير قناعتها كون أن البيانات المرسله لم تكن دقيقة.

إن نقل الموظفين كان يعاني من قصور شديد حيث عدد الباصات وخطوط السير لم تكن كافية لنقل جميع الموظفين من مساكنهم، مما دفع دائرة الشؤون الإدارية بالاهتمام بمعالجة هذه الحالة وبما يتناسب مع الرقعة الجغرافية وعدد المنتسبين.

إن نظام خزن البيانات وللأسف لم يكن متطوراً كما عليه الآن على الرغم من إدخال أجهزة الحواسيب لجميع الدوائر ولكنها لم تكن كما يجب بكل تأكيد.

المهم دفعنا هذا الموقف للتركيز على أهمية توفير وسائل النقل ولجميع الوحدات الإدارية، وكنا عادة ما نلزم الموردين بأن تكون بعض فقرات الخدمات توفير وسائل النقل، وبالفعل أصبحت القدرة عالية في حركة العاملين وهو أمر غاية في الأهمية حيث خصصت السيارات لكل المدراء وكذلك شمل الخبراء المتعاونين مع الوزارة.

يمكن القول بأن الحالة الإدارية والخدمات قد تحسنت كثيراً جداً مقارنة بما كانت عليه في السنوات السابقة، وحال تحسنها يمكن أن نتوقع التقدم الواضح في الأداء، وأن تحسن الخدمات أعطت مؤشرات إيجابية على تعظيم الموارد البشرية من خارج القطاع out sourcing human resources، ساعد هذا كثيراً في تحسن الحالة العامة للقطاع الزراعي.

عندما تحسنت ظروف الوزارة وكان هناك فائض في التخصيصات على مذكرة التفاهم تم إعداد خطة لتحسين الحالة الإدارية والخدمات وأهمها النقل، فقد تم استيراد ٥٠٠ سيارة حقلية روسية الصنع من WAZ وذلك بغية توزيعها على جميع مديريات الزراعة والشعب الزراعية في المحافظات، وكان يمكن أن تكون حصة كل شعبية زراعية ٣ سيارات إضافة إلى ما موجود لدى الدوائر الزراعية، وبهذا يمكن أن تكون لها مساهمة حقيقية في تفعيل دور الوزارة في

الميدان، وللأسف فقد وصلت صفقة هذه السيارات جميعها بعد الاحتلال، إلا إنها لم تخصص للوزارة وليس لدي علم أين ذهبت أو أنها قد تكون نهباً. يمكن أن أخلص إلى القول إن إدارة الموارد البشرية قد تحسنت كثيراً، وتحسن ولاء العاملين في الوزارة وهذا يعد بمثابة قاعدة انطلاق قوية للوزارة لتسبوا وتحقق أهدافها المنشودة، وذلك القول إن الإدارات التي تعاقبت خلال الفترة الزمنية التي عملت فيها على رأس هرم الوزارة كانوا ضمن المستوى المطلوب في تلك الظروف؛ لذلك أصبح بالإمكان أن يعول على الوزارة في الاقتراب من الاكتفاء الذاتي لكثير من المحاصيل الغذائية وزيادة إنتاج اللحوم، والأمر اللافت للنظر أن البعض من الأساتذة في الجامعات العراقية كانوا يمشون الانتقال للعمل في وزارة الزراعة، فكان هذا في الحقيقة إضافة نوعية عالية للوزارة، حيث لا يمكن أن تتطور الزراعة إلا على يد حفنة من الخبراء والعلماء.

الفصل السادس

تطبيق نظام البرامج الإنمائية

بعد أن تم تجاوز المعضلات والتحديات التي تكتنف عمل وزارة الزراعة والتي سبق وأن تم تناولها في الفصلين الرابع والخامس من هذا الكتاب، يمكن القول بأن الوزارة قد تحررت من تلك الأعباء فتحول عمل هيئات الخدمات فيها إلى عمل روتيني ولكنه بكل تأكيد كان عملاً مشغراً وناجحاً.

كان لابد من أن تنطلق فكرة البرامج الإنمائية والتي هي عبارة عن برامج نقل التكنولوجيا والتي تقول عنها الباحثة Swanson بالآتي "نقل التكنولوجيا: وهذا النموذج الإرشادي كان سائداً خلال الفترات الاستعمارية، وعاد إلى الظهور بكثافة خلال السبعينات والثمانينات من القرن العشرين، عندما تأسس نظام التدريب والزيارة (T&V) في العديد من البلدان الآسيوية وبلدان جنوب الصحراء الإفريقية. هذا النموذج "من أعلى إلى أسفل" top-down " يقدم بشكل أساس توصيات محددة من البحوث ولاسيما بالنسبة للمحاصيل الغذائية الأساسية، ولجميع أقسام المزارعين من هذا النهج عموماً أساليب سوف تتخذ (الكبار، والمتوسطين، وصغار الحيازات)، للمزارعين لاستخدام الأصناف يستخدم هذا النموذج أساليب الإقناع Persuasive methods للمزارعين لاستخدام الأصناف والأساليب الإنتاجية التي ينبغي اتباعها لزيادة إنتاجيتهم الزراعية، وبالتالي الحفاظ على الأمن الغذائي الوطني لسكان الريف وسكان المدن على حد سواء، والهدف الأساس من هذا النموذج الإرشادي- هو زيادة الإنتاج الغذائي، مما يساعد على تقليل تكاليف الغذاء، وكما هو الحال في

البلدان الأوروبية وأمريكا الشمالية، ولكون الزراعة أخذت طابعاً تجارياً على نحو متزايد، فإن تطور وتقل التكنولوجيا أخذ منحى التخصص بشكل كبير". Swanson (2008).

قد يكون هناك من يتساءل: ولماذا البرامج أو المشاريع الإنمائية لا سيما وأن هناك إدارات مسؤولة عن تنفيذ الأعمال التي تهتم بها المشاريع الإنمائية؟ لايل أن البعض قد يعتقد أن في المشاريع الإنمائية إرباك في عمل الإدارات الأخرى، وربما يعتقد البعض أن لا جدوى ولا طائل من تطبيق فكرة البرامج والمشاريع الإنمائية، وللدرد والتوضيح على مثل تلك التساؤلات التي قد يطرحها البعض بحسن نية أو من غيرها نقول الآتي:

- إن البرامج والمشاريع الإنمائية ذات طبيعة ظرفية وتحدد في إطار زمني قد لا يتجاوز الخمس سنوات، ما لم تستجد حالات ومهمات جديدة أو تطورات قد تحصل في مجالات أخرى، ولذلك فإن مسألة إنهاءها مسألة ضمن برنامج وإطار زمني، وبالتالي لا تشكل عبئاً إدارياً مضافاً كما يحصل في التشكيلات الإدارية.

- إن طبيعة عمل البرامج والمشاريع الإنمائية هي كونها ذات مهمات تنسيقية بين مختلف الإدارات في داخل الوزارة وأحياناً كثيرة مع جهات من خارج الوزارة، والمنسق يجب أن يكون متمكناً من الناحية الفنية والقدرات الإدارية من التواصل مع جميع هذه الأطراف.

- في العادة أن البرامج والمشاريع الإنمائية لها أهداف وغايات محددة وموصوفة سواء في نشر وتشجيع زراعة محصول معين، أو القيام بتطبيقات زراعية من شأنها تحسين الواقع الزراعي لمنطقة زراعية معينة أو محصول معين، أو ربما تكون مهماتها للتوسع الرأسي لمحاصيل قائمة أصلاً، وتنتهي مهمات المشروع الإنمائي ضمن الإطار الزمني المحدد.

- إن تكليف إدارات قائمة في تبني مشروع إنمائي ومتابعة نشاطاته قد تكون أما على حساب الواجبات الأخرى والمكلفة بها تلك الإدارات، أو ربما تنصرف الإدارات لمهامها وأعمالها الأخرى، وبالتالي لا يحظى البرنامج والمشروع الإنمائي للرعاية والاهتمام المطلوب.

عليه مما سبق فإن موضوع البرامج الإنمائية لوضع حلول لمساكـل قائمة أو نقل تقانات جديدة على مستوى المزارعين تكون مسألة ذات شأن وتكون أداة فعالة من أدوات التنمية الزراعية.

في العادة هناك مؤسسات ومنظمات دولية تقوم بتنفيذ البرامج الإنمائية منها ما هو متخصص في التنمية الريفية والزراعية، ومنها ما يشمل أيضاً الخدمات الإنسانية مثل الصحة والتعليم والخدمات المجتمعية الأخرى، ومن هذه USAID، FAO، UNDP. وخلال فترة ما بعد الاحتلال نشطت الوكالة الأمريكية للمعونات USA بتنفيذ العديد من البرامج الإنمائية والدراسات في العراق، أما المنظمات الأخرى فقد كان لها برامج من حين إلى آخر في العراق.

وكتقويم عام لأداء هذه المنظمات الإنمائية الدولية، فهي لا تخلو من فائدة حيث تعد نافذة مهمة للخبراء العراقيين للتواصل مع الخبراء الدوليين لتبادل الخبرات والمعلومات والاطلاع على ما هو جديد في العالم، كما أنها قد تسفر عن نتائج قد تكون مهمة في الواقع العملي، ولكن وكحالة عامة لا تكون النتائج متناسبة مع حجم موازنة وتخصيصات هذه البرامج، وفي أحيان كثيرة فإن المشروع يتوقف في مرحلة ما لتفاذ الفترة الزمنية أو نفاذ التخصيصات.

إن نسبة كبيرة من هذه التخصيصات يتم دفعها للخبراء الخارجيين أو للدراسات التي غالباً ما تكلف فيها بيوت خبرة من الدول المانحة أو من دول أخرى، ولا أشك في فحوى تلك الدراسات ورسالتها إلا أن تأثيرها في الواقع الميداني متواضع جداً أو معدوم؛ لكون الدراسات تقدم في المرحلة النهائية للبرنامج وتحول للوزارات المعنية والتي قد لا تهتم بما ورد فيها، أو في أحيان كثيرة القليل من يطلع عليها، أو يهتم بها فعلاً، وقد لا تتوفر الإمكانيات لتنفيذها وخصوصاً الموارد المالية.

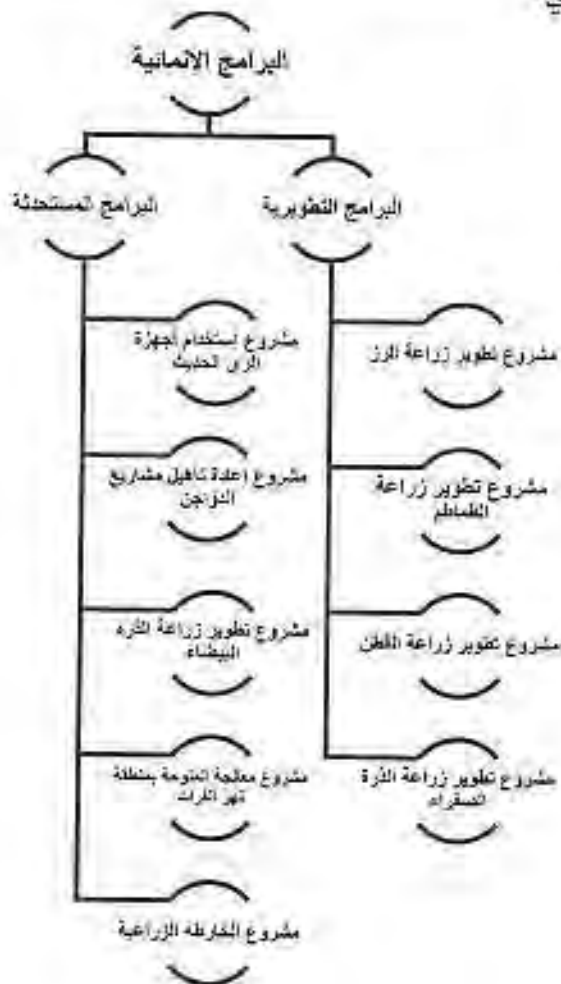
ولكن كما أسلفت في أنها لا تخلو من فائدة وأهمها تطوير المفاهيم وتنمية القدرات العلمية والعملية، وهنا لا بد من تناول أهمية أحد هذه المشاريع الممولة من مجموعة الصناديق الإنمائية، وهو مشروع المشرق - المغرب، والممول من، UNDP، IFSED، IFAD. وتم تكليف ICARDA من قبل هذه المؤسسات بمتابعة تنفيذ هذا البرنامج والذي استمر لعدد من السنوات، وكان هدف هذا

البرنامج الأساس هو تطوير مصادر عيش مستدامة في المناطق الرعوية في بلاد المشرق والمغرب العربي Development Sustainable Livelihood for Agro-pastoral Communities، والذي يهتم بتحسين حالة المراعي الطبيعية وزراعة المحاصيل الرعوية والشعير، ويهتم بتربية الأغنام وتغذيتها، فكان يقوم بالإشراف على هذا المشروع عدد من الخبراء المهمين، وكنت منسقاً عاماً لهذا المشروع من عام ١٩٩١ حتى عام ١٩٩٤، بعدها رشحت الدكتور كامل حايف شديد كمنسق وذلك كونه متفرغاً أكثر مني، والفائدة الأساسية من هذا البرنامج هو تطبيق مبادئ نقل التكنولوجيا على مستوى المزارع، ومبادئ العمل الإرشادي، فضلاً عن كونه نظام عمل تكاملي على مستويين: المستوى الداخلي الذي يتكامل فيه الباحثون، والمرشدون الزراعيون والمزارعون بصفتهم الشخصية أو بصفة تنظيماتهم المهنية، ويكون فيه الفنيون من جهات متعددة إضافة إلى خبراء وزارة الزراعة حيث يضم الأساتذة الخبراء من الكليات والمعاهد الزراعية، أما المستوى الخارجي فتقام اجتماعات سنوية أو نصف سنوية لقيادي المشروع، وهذا يعطي فرصة مهمة جداً للباحثين والخبراء للاطلاع على تجارب الآخرين والاستفادة منها ويمكن نقل النتائج الإيجابية منها، وكان الباحثون العراقيون فعالين في عمل هذا المشروع، فعلى سبيل المثال نجح الباحث علاء داود الحمداني في نشر تقنيات مهمة في تغذية الحيوان والتي تسمى بالهلوكات العلفية Feed Block والتي انتشرت في بلدان أخرى مثل تونس وغيرها من البلدان.

إن الفائدة الكبيرة التي تحققت في اعتقادي هي بناء الخبرة في إقامة برامج إنمائية ابتداء من مرحلة التأسيس وجمع البيانات ولغاية تطبيق الأفكار التي يتبناها البرنامج، فأفادت كثيراً في اعتماد آليات التكامل بين الأنشطة المختلفة (العلمية، الإرشادية، الإعلامية، والتجمعات الفلاحية).

ساعد هذا الفهم على الاستفادة من الخبرات المحلية بصرف النظر عن موقعها في العمل، وهو أمر مهم جداً، وعلى هذا الأساس تم تبني عدة مشاريع إنمائية، فتم وضع التخصيصات المناسبة لكل برنامج مع المعينات التنفيذية من وسائل نقل ومكاتب وتسهيلات بحثية، وساهم فيها عدد من طلبة الدراسات العليا، وبعض البرامج الإنمائية ساهم فيها خبراء خارجيون منهم سودانيون أحدهم

الدكتور إبراهيم جاك مرسال خبير في زراعة القطن، والدكتور عثمان العبيد خبير الذرة الرفيعة sorghum، وعمل معهم طلبة دراسات عليا، وأن هناك تعاوناً مهماً قد حصل مع الفيتناميين، وتم استخدام عدد من خبرائهم كانوا يعملون في مشروع الرز، وأقيم عدد من البرامج الإنمائية منها ما حقق نتائج غاية في الأهمية ومنها ما حقق نتائج متواضعة، ويمكن تقسيم البرامج الإنمائية إلى قسمين منها ما هو قائم فعلاً ويحتاج إلى تطوير، ومنها ما هو غير مسبوق أي قائم على فكرة غير مسبوقة، وكما في المخطط التالي:



البرامج الإنمائية التطويرية:

والمقصود بها تطوير الأنشطة القائمة مثل زراعة الذرة الصفراء والقطن، فهي محاصيل مألوفة وتزرع في مناطق معينة من العراق، وبعض المشاريع الإنمائية التي سبق وأن نفذت في العراق مثل مشروع تنمية الذرة الصفراء ومشروع تنمية محصول القطن، كانت هناك لها بنى تحتية، فمثلاً هناك معامل تجفيف وتفريط الذرة منتشرة في مناطق الإنتاج المختلفة ولها إداراتها وكوادرها، وكذلك زراعة محصول القطن فكان يزرع، وإن كان بمساحات محدودة جداً، ولكن كانت هناك مراكز استلام ومحال لمعالجة زهرة القطن، ولا يعني أن البرامج التطويرية ليست ذات أهمية بل على العكس، فإن أهميتها كبيرة حيث ساعدت على زيادة الإنتاجية أفقياً ورأسياً، وقد تطلب أمر التوسع بالإنتاج إقامة معامل جديدة لتجفيف وتفريط الذرة الصفراء وزيادة عدد مراكز الاستلام، وذلك لاستقبال الكميات الجاهزة للتسويق، وكذلك الحال بالنسبة للقطن فقد تطلب الأمر تشغيل جميع المحال التي تعود ملكية قسم منها للقطاع الخاص، وكان قسم منها متوقفاً عن العمل منذ حين (مثل محالج الصابونجي في الموصل)، وقد أقيمت محال جديدة كما حصل في الحويجة مثلاً (محالج السيد سلطان المرعي).

المشاريع الإنمائية المستحدثة

هي المشاريع التي تتناول أفكار ومشاريع جديدة غير مطروقة بصورة واسعة، حيث قامت الوزارة بتنفيذ بعض من هذه المشاريع الإنمائية، وجاءت هذه الأفكار في سياق التطور الذي حصل في أداء الوزارة وأداء إداراتها ومنسبها، وتحققت بعد أن تم تجاوز المعوقات التي كانت تكتنف أداء عمل الوزارة والتي ساعدت على بناء الثقة لدى العاملين فيها وفي الجهات المتعاونة معها وبالأخص ممن شاركوا في إدارة هذه البرامج وتطويرها.

هناك تطور قد نمت في المجال العلمي والبحثي وهذا ما سنتناوله في فصل خاص في سياق هذا الكتاب، وقد كان للدكتور باسل كامل دلالي الأثر الكبير في

تطوير هذا الجانب، وأعتقد أن ما قام به من جهد وضع الوزارة في موقع جديد وربما مميز، ولا أعتقد أنه سبق أن تقدمت الوزارة في مراحل سابقة ما تم من تقدم خلال تلك الحقبة الزمنية، وآمل أن تتمكن إدارات لاحقة في تحقيق نتائج أكثر أهمية وبمستوى أفضل مما تحقق.

سبق وأن أسلفنا فإن بعض هذه المشاريع كان له دور مهم في استنباط طرق زراعية جديدة وغير مطروقة سابقاً، قادت بالنتيجة إلى تطوير مهم في الإنتاج الرأسي الذي أدى أيضاً إلى زيادة الإنتاج للمحاصيل الزراعية المستهدفة، وفعلاً تم تحقيق نتائج طيبة جداً لبعض المحاصيل وأهمها القطن والذرة الصفراء، وبطبيعة الحال يحتاج كل مشروع من هذه المشاريع أن يكتب عنه الكثير ولكن سنقف على بعض الجوانب المهمة لهذه المشاريع، وسنستعرض بشيء من التفصيل أهمية مشروع إعادة تأهيل مشاريع الدواجن ومشروع استخدام الري الحديث.

المشروع الإنمائي لتطوير زراعة القطن

يعدّ البرنامج الإنمائي لمحصول القطن من البرامج الإنمائية الناجحة التي قامت بتنفيذها الوزارة من عام ١٩٩٦ ولغاية ٢٠٠٣، فكانت هناك محاولات سابقة لتطوير زراعة هذا المحصول إلا أنها لم تكن موفقة، وتراجع إنتاج القطن بصورة كبيرة بعد أن اقترب إنتاجه خلال سنوات الستينات من الـ ٥٠ الف طن، وكان إنتاجه قليلاً جداً خلال سنوات التسعينات من القرن الماضي حيث كان المستلم من شركة النسيج لا يتعدى الـ ٤٧٥٠ طن فقط، وأتذكر أننا كنا في اجتماع في بداية عام ١٩٩٦ وكان من بين الحاضرين المهندس الفاضل حسن القرغولي مدير عام شركة النسيج في وزارة الصناعة، وشكى من أن زراعة محصول القطن كانت في تراجع مستمر، وكان لهذا التراجع وقع سيئ على إنتاج الشركة، وبعد دراسة هذا الأمر من قبل الخبراء والمختصين وضعت الوزارة خطة كانت متواضعة جداً، وهي أن يرتفع الإنتاج إلى ١٢،٠٠٠ طن في السنة الأولى، وكانت وزارة الصناعة تشك في تحقيق هذا الرقم على الرغم من تواضعه، وقدم إليّ المهندس حسن القرغولي نصيحته أن لا أوافق على هذا الالتزام رسمياً؛ لأن

الوزارة كانت تعطي توقعات غير قادرة على تنفيذها، وقال بما أنك شاب (آنذاك) ولا زلت حديث العهد في إدارة هذه الوزارة، فأخشى أن تقع في كبوة. فشكرت له حرصه وقلت يا أخ حسن، أنا أشكر لك نصيحتك أولاً، واني أؤيدك بأن هناك عجزاً وقصوراً في إنتاج هذا المحصول المهم، ولكنني أقول لك إذا أخفقت الوزارة في تنفيذ هذا الالتزام فسوف لن أنتظر أن يتم إعفائي، ولكنني أنا من سيطلب الإعفاء؛ لأنني لم أتمكن من تنفيذ هذا الالتزام.

شكلت فريق عمل من الفنيين واتصلت بالدكتور خاشع محمود الراوي أحد أهم المختصين في وراثه القطن، وأحد أهم الأساتذة المميزين في علم الإحصاء في جامعة الموصل. فتقدم لي بتوصيتين الأولى أن أحاول من خلال المنظمة العربية للتنمية الزراعية استخدام خبير القطن السوداني إبراهيم الجاك مرسال، والثاني أنه يمكن الاستفادة من الدكتور خالد داود من جامعة الموصل أيضاً (حيث كان أحد طلبته في الدراسات العليا المتفوقين). فطلبت من معالي الدكتور يحيى بكور مدير عام المنظمة العربية للتنمية الزراعية استقدام الدكتور إبراهيم الجاك مرسال من هيئة البحوث الزراعية في ود مدني للعمل في الوزارة كخبير لمشروع القطن. فوافق مشكوراً وتحملت المنظمة العربية أجوره طيلة الفترة التي أمضاها كخبير في الوزارة والتي تجاوزت السنتين، وكان ذو خبرة جيدة في هذا المجال، وتم تعيين خبير رديف له وهي الدكتورة كريمة التي كانت متحمسة للعمل في هذا المشروع... المهم مضت الأيام وبدأ المعنيون في تنفيذ البرنامج، وكانت المنطقة الأولى هي منطقة الحويجة في كركوك وتليها منطقة الكوير في الموصل، وعند جني المحصول تم تسويق ٢٢،٠٠٠ ألف طن من القطن الخام.. عندها قدم المهندس حسن القرغولي مهتماً بهذا الإنجاز وبين أنه كان قلقاً ويخشى حالة الإخفاق، بعدها تقدمت وزارة الصناعة بخطة تقديرية لتوقعات النمو المتوقع في إنتاج القطن، وفعلاً قمنا بوضع تقديرات أولية وتم الاستئناس في رأي الفنيين وخبراء الإحصاء ووضعت التقديرات بأن الإنتاج سيصل إلى ٧٥،٠٠٠ طن عام ٢٠٠٢ (وكننا متحفظين على الأرقام خشية عدم إمكان تحقيق الأهداف الموضوعية)، بعد ذلك تولدت لدى الفنيين الثقة العالية بالنفس، وكذلك التنافس

الشريف والتحدي في الوقت ذاته بين مدراء الزراعة، فبدأت مؤشرات الغلة تنمو وقمنا بتشجيع المزارعين لزيادة إنتاج القطن، وكانت النتيجة أن تقدم الإنتاج بشكل كبير ولله الحمد إلى تجاوز حاجز الـ ١١٥،٠٠٠ طن عام ٢٠٠٢، وهذا يعني تجاوز الخطة التي كانت قد قدمت سابقاً إلى وزارة الصناعة، ويبدو أن ذلك لم يكن وقعه جيداً على وزارة الصناعة، لأن ذلك يفوق قدرتها وقدرة المحالج التي تمتلكها آنذاك مما تسبب لها بحرج كبير، وهناك اشكت وزارة الصناعة وأعدت لتذكر بذلك الخطاب السابق والذي توقعنا أن يصل إنتاج القطن عام ٢٠٠٢ إلى ٧٥،٠٠٠ طن؛ لأنها تجاوزت الخطة التي كانت قد وضعتها، وكما أسلفنا بأننا كنا متحفظين جداً في الإنتاجية المتوقعة.

إن أهم الفعاليات التي بُني عليها برنامج القطن هي:

- إدخال أصناف جديدة أو تطوير القائم منها، وهذه المسألة لها خصوصية كون أن إدخال بذور القطن ليس بالأمر الهين أو السهل خوفاً من انتقال أمراض التربة وأخطرها فطر الفيوزريوم.
- تطوير العمليات الزراعية ومن بين أهم عناصرها هو الزراعة على مرور وليس في ألواح وهو ما كان شائعاً، والحرص على تطبيق نظام ري سليم.
- استخدام البذار الآلي وتم توفير أعداد مهمة من البادارات الخاصة بالمحاصيل الصناعية مثل القطن والذرة وغيرها.
- تطبيق نظام الحزمة المتكاملة في جميع العمليات الزراعية وخدمة المحصول من تسميد وري ومكافحة الآفات الزراعية.
- تطبيق نظام الدورة الزراعية، ولحسن الطالع كانت منطقة الحويجة تزرع محصول الباقلاء بمساحات غير قليلة مما ساعد ذلك في المحافظة على خصوبة التربة وزيادة الغلة.

ياختصار كان الهدف هو الانتقال من الزراعة التقليدية إلى الزراعة الأكثر نظاماً، ولكن لم يتم الانتقال إلى الحصاد الآلي على الرغم من وجود محاولات لإدخال بعض مكائن الحصاد، وأن تكاليف جني المحصول كانت عالية، حيث إن الزراعة كانت قد استوعبت ليس في محصول القطن فقط فحسب بل في

المحاصيل الأخرى مثل الذرة الصفراء والبطاطس وغيرها، وكان في موسم الحصاد لهذه المحاصيل يخرج أعداد كبيرة من العاملين يوميا إلى المزارع، وهناك مكاتب تنظم هذه العملية، فتقوم بإصاحات بجمع العمال والعاملات من مناطق سكنهم وتعيدهم إلى مساكنهم في نهاية اليوم. وكانت هذه الخدمات تتم بطريقة جيدة والمهم فيها أنها تساهم في تشغيل الأيدي العاملة.

ومن المشاكل الأخرى أن العراق لا يمتلك محالج آلية حديثة، حيث أن المتاح منها لدى وزارة الصناعة من نوع Lummas الأمريكية ولكنها من الأنواع التقليدية التي تتطلب عملية إضافية لحلاقة الزعب، أما المحالج لدى القطاع الخاص فهي بسيطة وغير حديثة ولكنها قد ساهمت مساهمة جيدة في استيعاب كميات غير قليلة من المحصول، حيث أن المحالج الحديثة والتي تسمى بـ Roll Gening Machine التي لها القدرة على حلق البذور بصورة كاملة مما ينتج عنه أن تكون شعيرة القطن (التبلة) أطول نسبياً وهذا يعني تحسين الخواص النوعية لشعر القطن.

وبصراحة إذا أريد إعادة العمل في هذا المشروع لأبد من بناء محالج حديثة تعمل وفق نظام Roll Gening Machine، والتي تكون أسعاره عالية نسبياً وينتج من قبل شركات متخصصة مثل Lummas الأمريكية، ويجب أن تكون بطاقات كبيرة نوعاً ما وذلك لتقليل مساحات ومسققات الخزن والتي قد تبلغ تكاليفها (أعمال مدنية ومسققات + قيمة الأراضي الإضافية) أكثر من تكاليف المكائن، حيث يمكن بناء المحالج الحديثة والتي تكون بطاقات كبيرة على مساحة محدودة من الأراضي.

كانت منطقة الهدف الرئيسة هو منطقة الحويجة التي كان فيها عدد من المزارعين المهتمين في زراعة هذا المحصول، وكذلك منطقة الكوير، وتم الانتقال تدريجياً إلى منطقة الشرقاط في محافظة صلاح الدين، وكذلك منطقة الصورة ومحافظة واسط عموماً كونها تعتبر العمق الاستراتيجي لزراعة هذا المحصول في المستقبل، وفعلاً تم زراعة محصول القطن فيها إلا أن إنتاجية المحصول كانت أقل مما عليه متوسط إنتاجيته في المناطق الأخرى المشار إليها، ولكن كانت النية التركيز على تطوير زراعتها في محافظة واسط والعمل على زيادة الغلة رأسياً.

من الأمور المهمة التي لا زلت أتذكرها أن المزارعين في منطقة الحويجة لا يقبلون على تطبيق الحزمة المتكاملة في زراعة هذا المحصول، وكانوا يقلدون ما يقوم بتنفيذه الشيخ نايف المهيري وأخيه نواف المهيري رحمهم الله، وكان الشيخ نايف المهيري أحد الحكماء وبعد مرجعاً ليس لقييلته فقط بل حتى للقبائل الأخرى، وكان رجلاً يشحلي بخلق كريم، ففكرت بطريقة عن إقناع الشيخ نايف المهيري وأخيه من تسهيل تطبيق الحزمة المتكاملة في أرضه، ولم أكن على معرفة بالشيخ نايف المهيري وكان لهم صديق من بيحي مستمر بالتواصل معهم ويمكن لهم احتراماً كبيراً وهو السيد ممدوح كامل الهدولة، وكنت التقي به في بيحي حيث ساعدنا كثيراً في بناء مسجد الحميد في بيحي... وطلبت منه أن يذهب معي إلى الشيخ نايف المهيري حيث كان مقعداً، وفعلاً كان لي ذلك ورحب بنا كثيراً والتمست منه أن يخصص للبرنامج مساحة بسيطة جداً لتطبيق الحزمة المتكاملة وإذا حصلت القناة لدية في النتائج فيمكن له أن يتبنى تطبيق هذا النظام، وكان الشيخ رحمه الله يحتفظ ببذور القطن من صنف كالا بنفسه وهو على حق طبعاً، وكان أخوه الشيخ نواف موجوداً معنا في اللقاء... فوافق الشيخ نايف إكراماً لزيارتي ولا أعتقد بأنني كنت قد أقنعتهم بأهمية تطبيق الحزمة المتكاملة Full Package System... والمهم في ذلك وعلى ما أتذكر كان أخوه الشيخ نواف المهيري وهو من أهم مزارعي القطن على مستوى العراق، وقد تبني تطبيق الحزمة المتكاملة فكان من أفضل المزارعين وأكثرهم اهتماماً ومتابعة في زراعة هذا المحصول وكان أكثر الناس حرصاً على تطبيق الحزمة المتكاملة، وأعتقد أن أولاد الشيخ نواف المهيري لا يقلون شأناً عن عمهم في هذا المجال.

لقد كان للدكتور خالد داود كبير الأثر في تنمية وتطوير زراعة هذا المحصول، حيث كان مثابراً في عمله وجاداً في سعيه، فضلاً عن كونه عالماً في اختصاصه، وأنه قد ساهم في تكوين فريق عمل جاد ومثابر أيضاً منهم المهندس الزراعي كنعان لطفي علي في الشركة العامة للمحاصيل الصناعية، وللأمانة كان لمدرء الزراعة بالمحافظات دور مهم في تطوير البرنامج، وأهم المحافظات كانت محافظة كركوك، فكان لنشاط مديرتها المهندس سليمان سعيد دور مهم وكذلك مدير زراعة الموصل المهندس عزالدين محمد شيت.

دور المنظمة العربية للتنمية الزراعية

كان للمنظمة العربية للتنمية الزراعية (مقرها السودان) دور أساس وداعم لبعض نشاط الوزارة التنموية، فقد لقي هذا المشروع دعماً مباشراً من المنظمة المذكورة، وكان الفضل الكبير يعود لرئيسها آنذاك الدكتور يحيى بكور (سوري الجنسية) الذي كان مهتماً جداً في أن تساند المنظمة بعض المشاريع الإنمائية، وتمثل في تكليف الدكتور أبراهيم الجاك مرسال أحد أهم الخبراء في زراعة القطن والعامل في مركز البحوث الزراعية في ود مدني، وتحملت المنظمة جميع مرتباته ونفقائه لمدة سنتين، وحرصت المنظمة على متابعة أعمال هذا المشروع وقام رئيس المنظمة العربية للتنمية الزراعية بتفقد أداء المشروع بنفسه، وكان مطمئناً على ما توصل إليه المشروع من تقدم ملحوظ في الارتقاء بالغلة، وأتذكر أنني كنت أمازحه عما أعرفه عن المجتمع السوري وكيف ينظر إلى المجتمع الريفي، حيث يعد الحمويون (من محافظة حماه) من أفضل المزارعين السوريين وأكثرهم إنتاجية في محصول القطن في سوريا، أما أقل المحافظات السورية في المؤشرات الإنتاجية لمحصول القطن فهي محافظة دير الزور، وعموماً فإن معدلات إنتاج محصول القطن يعتبر عالٍ نسبياً في عموم سوريا... فكنت أمازحه يا معالي الدكتور نحن متواضعون في طموحاتنا في إنتاج محصول القطن ونتطلع إلى الوصول إلى مستوى مزارعي دير الزور... فأجاب باللهجة السورية (شو... يا عمي اللي شفته أحسن حال من مزارعي حماة وحلب)، وطبعاً كان للمنظمة دور مهم جداً في مشروع تطوير الذرة البيضاء.

ولكن وللأسف الشديد توقف هذا الدعم بعد أن انتهت مهمة الدكتور يحيى بكور ولم يعد للمنظمة العربية أي دور يذكر في دعم أي مشروع إنمائي في العراق.

الآفاق المستقبلية لزراعة محصول القطن

يعد محصول القطن من المحاصيل الاستراتيجية كونه ذا أهمية كبيرة للصناعة والثروة الحيوانية فضلاً عن إنتاج الزيوت النباتية، وبعد التأكد من تحقيق السقف العالي للغلة الذي وصل مع عدد من المزارعين المتميزين إلى ٥ أطنان بالهكتار أو تجاوز ذلك، وبلغ المتوسط العام في الحويجة مثلاً أكثر من ٣ طن بالهكتار، ويمكن بتطبيق برنامج إرشادي لرفع الغلة في المناطق الأخرى والتي كان يمكن أن يدخل فيها محصول القطن كمحصول رئيسي مثل محافظة واسط، وإذا كانت الوزارة راغبة في تبني إعادة هذا البرنامج يمكن لها ذلك ويتطلب الأمر، إضافة إلى إعادة العمل بتطبيق الحزمة الكاملة، ما يلي:

- تطبيق نظام الدورة الزراعية: إن تطبيق نظام الدورة الزراعية عنصر أساسي ومهم في تنمية الإنتاج الزراعي والحيواني، ولكن أهميته تكاد تكون أكبر بالنسبة لمحصول القطن؛ لكون هذا المحصول من المحاصيل المجهدة للتربة، ولا يمكن زراعة جميع المساحات التي يزرع فيها القطن بالاقلاء، عليه يمكن إيجاد محاصيل بقولية أخرى تدخل في بناء الدورة الزراعية كأن يكون البرسيم المصري أو غيره من المحاصيل العلفية البقولية.

- إدخال المكننة الزراعية في عملية حصاد القطن: لأن كفاءة الحصاد الميكانيكي عالية، ويمكن أن تطبق على مرحلتين لاكتمال النضج في ثمار القطن كوتها لا تنضج بمرحلة واحدة، ومن أهم هذه المكينات هي مكائن John Deer الأمريكية، ويتطلب الأمر تغيير نظام الزراعة القائم حالياً، حيث يتطلب أن تكون الزراعة على مروز طويلة long ditches وذلك بتعديل الأرض بالليزر.

- التركيز على محافظة واسط لزراعة هذا المحصول وتطبيق نظام Y إرشادي للارتقاء بالغلة، لأن أراضيها تصلح لزراعة محصول القطن، ويمكن زراعة مساحات كبيرة تمكن العراق أن يكون من الدول المنتجة لهذا المحصول، وهناك إمكانية كبيرة لبلوغ مستويات عالية من الإنتاج قد تصل إلى (٧٥٠، ٠٠٠) طن سنوياً.

- استيراد خطوط إنتاج لمعالج حديثة ويجب أن تكون Roll Gaining Machine حيث يمكن لهذا النوع من المعالج الحصول على الطول الكامل للتيلة مما يزيد من قيمته التجارية ويحسن خواصه التصنيعية.. وأفضل الأنواع هي Lummas الأمريكية، ويمكن أن توزع على مناطق الإنتاج.

- تشجيع إقامة مصانع الغزول من قبل شركات القطاع الخاص، وربما مصانع النسيج أيضاً لزيادة القيمة المضافة وتشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة، ويمكن أن تكون من خلال شراكات مع الشركات العالمية والشركات العربية، وأن تمنح هذه الشركات المحفزات التي تشجعها للاستثمار في هذا المجال.

- يمكن تطوير مصانع الزيوت القائمة في العراق بما يمكنها من تصنيع الكميات المنتجة من البذور، وإنتاج كسب بذور قطن مقشرة ومعالجة بطريقة صحيحة، كونها تعتبر من المصادر البروتينية النباتية التي يمكن استخدامها في صناعة أعلاف الدواجن والحيوانات الأخرى.

- يمكن التعاون أو التعاقد مع شركة عالمية تقوم في إدارة مثل هذا المشروع وتعمل على إدخال الأصناف الحديثة وتقوم بتطبيق أحدث النظم الزراعية، سواء بمكافحة الآفات الزراعية التي يمكن أن تكون من خلال تطبيق نظام المكافحة المتكاملة، أو تطبيق نظام دورة زراعية يحافظ على استدامة الموارد ويزيد الإنتاجية، ويمكن أن تكون الشركات الإسبانية العاملة في غرناطة مثلاً من الشركات التي يمكن الاعتماد عليها كون المساحات التي تزرع والنظام الزراعي يمكن تطبيقه في العراق، وكذلك يمكن التعاون مع الشركات الأمريكية والبرازيلية والتركية في هذا المجال.

تأكيد إنجازات مشروع القطن بالتقارير الدولية:

من بين أهم الدراسات التي تناولت البيانات التاريخية للإنتاج الزراعي في العراق قامت بها ICARDA لما كان يسمى (مشروع الملوحة في العراق) والذي شاركت فيه العديد من المراكز الدولية العالمية وجامعة *University of Western Australia*، *the Commonwealth Scientific and*

Industrial Research organization، ومساهمة الحكومة الإيطالية ، ويشير الرسم البياني التالي تطور المساحات المزروعة بمحصول القطن في العراق والتي بلغت ذروتها (الرقم الأعلى) سنة ٢٠٠٢، ولكن لم يتطرق التقرير الى معدلات الإنتاجية ولكن كل المؤشرات التي كانت متوفرة لدينا تؤكد التقدم الواضح بالإنتاجية على مستوى وحدة المساحة.

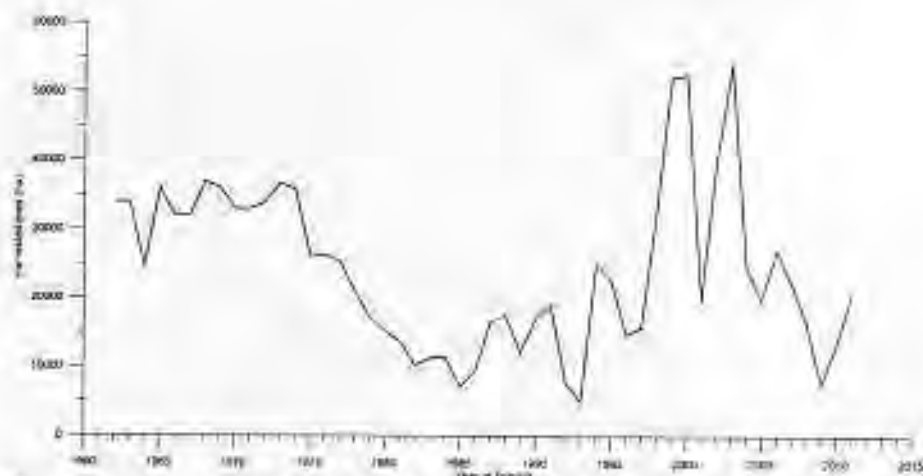


Figure 33: Harvested area of cotton in Iraq (FAO-FAOSTAT data)

المشروع الإنمائي لتطوير محصول الطماطم

إن من أهم الأسباب والدوافع التي دفعت باتجاه تبني هذا البرنامج هو ما كان يحصل من شحة الإنتاج في بعض الأوقات من السنة، وبما أن الطماطم تعتبر مادة غذائية أو مادة تكميلية للمائدة العراقية فإن الأسرة العراقية تحتاجها بصورة مستمرة على مدار السنة، ومن خلال عملي في الوزارة كانت هذه المشكلة تتكرر باستمرار وأحيانا تتدخل جهات من خارج الوزارة لمناقشة مشكلة الشحة واقترح حلول لها في بعض الأحيان، وغالبا ما تكون هذه الحلول والمقترحات عاجزة عن مواجهة المشكلة أو حتى الحد من تأثيرها... تكمن المشكلة في أمرين:

- الأول لابد من معالجة زيادة الإنتاجية في وحدة المساحة.
- والثاني الاستفادة من التنوع المناخي الذي يضمن استمراراً في الإنتاج على مدار السنة.

كانت وسائل الإعلام تتناول هذا الموضوع باستمرار، وكان لهذا المشروع انتشار جغرافي امتد من جنوب العراق حتى شماله، حيث شمل محافظات (البصرة، كربلاء، صلاح الدين، كركوك والموصل)، وكان يستهدف مجموعة من الفعاليات ذات الأهمية في تطوير الإنتاج وزيادته، ولكن بنية أن تكون هذه الفعاليات ضمن نظام السلّة الواحدة Full Package System. ومن بين هذه الفعاليات المختلفة:

- اختبار أصناف ذات صفات إنتاجية جيدة ونوعية عالية، سواء منها الأصناف ذاتية التلقيح self-pollinated أو الأصناف الهجينة hybrid varieties.

- تشجيع استخدام نظام المشاتل توفيراً للبذور وكسباً لموعد الزراعة، بما يطيل فترة الإنتاج نظراً لأن مواسم إنتاج الطماطم في العراق قصيرة نسبياً بسبب طبيعة المناخ في العراق.

- العناية بخدمة المحصول من ري وتسميد في العناصر الغذائية والعناصر النادرة وإرشاد المزارعين إلى أنسب الطرق في ذلك.

- تطبيق برنامج مكافحة فعال يضمن التصدي للآفات الزراعية والتي من بينها الذبابة البيضاء التي انتشرت كثيراً في ذلك الوقت.

- خلق صيغة من التكامل بين الإنتاج الزراعي ومصانع معجون الطماطم لاستيعاب الإنتاج الفائض عن استيعاب السوق.

- إنجاز دراسات اقتصادية - اجتماعية قام بها طلبة دراسات عليا وتحت إشراف أساتذة أكفاء منهم الدكتور عبدنان الجادري، فكانت النتائج مهمة جداً تشمل قاعدة معلومات يمكن أن يبني على أساسها تخطيط أي من المشاريع الزراعية.

أهم النتائج المتحصل عليها هي الآتي

- تجاوزت مشاكل الشحة لمحصول الطماطم في الأسواق المحلية نظراً لزيادة الإنتاج في مناطق الإنتاج المختلفة بعد أن كانت قبل عام ١٩٩٦ تمر في مواسم معينة بشحة تؤدي إلى ارتفاع أسعارها في الأسواق المحلية، وكانت وسائل الإعلام المختلفة تتابع حالة الأسواق عند الشحة، ولكن بعد تطبيق البرنامج كانت المشكلة قد انتهت، وأستطيع التأكيد أنه منذ تطبيق البرنامج الإنمائي فإن محصول الطماطم قد توفر بشكل مريح في جميع الأسواق.

- توفرت مادة الطماطم في الأسواق بصورة مريحة، ومع ذلك كان هناك فائض مما شجع أصحاب مصانع معجون الطماطم ليس بتشغيل مصانعهم فقط، بل بتوسيع خطوط الإنتاج كما حصل بمصنع النعمانية العائد لشركة البنية وشركة ديالى العائدة لشركة الراوي، كما تطورت مصانع أخرى.

- تطورت تجارة الخدمات وأهمها مكاتب التسويق (العلاوي) وقطاع النقل، على الرغم من إن النقل آنذاك لم يكن متطوراً، وإنما كان ينقل بوسائط النقل التقليدية وليس بشاحنات النقل المبردة، ولكن كان ذلك يمثل نشاطاً اقتصادياً مهماً.

- توصل الفريق ضمن البرنامج بإمكان تقدم الإنتاجية، فقد بلغت ٢٥ طن / الدونم باستخدام الهجن عالية الإنتاج وتطبيق نظام الحزمة المتكاملة، ولكننا اضطررنا إلى إيقاف التوسع بهذا النموذج؛ لأن ذلك يتسبب في طفرة في الإنتاج قد تؤدي إلى خسائر لبعض المنتجين وخروجهم من دائرة الاستثمار، وخروجهم في بعض المناطق له أبعاد خطيرة كون محصول الطماطم يمثل المحصول الرئيس للمزارع من حيث العائد كما هو الحال في المزارع الصحراوية في محافظات البصرة، والناصرية، وكربلاء.

- لأجل مواجهة استيعاب منتج الطماطم والمحافظه على أسعارها تم التعاقد مع إحدى الشركات البلغارية لتوريد (١٠) عشر وحدات عصر للطماطم وذلك لإنتاج معجون الطماطم، على أن توزع على مناطق الإنتاج المختلفة، إلا

أنها وصلت بعد الاحتلال وليس لدي علم فيما إذا تمت الاستفادة منها وكيفية توزيعها.

كان هذا البرنامج يدار من قبل الدكتور حازم عبدالعزيز السامرائي ويساعده عدد من المتسقين في المحافظات، وكان الدكتور حازم مخلصاً لمهنته ومحباً لعمله مما ساعد كثيراً في تحقيق النتائج المميزة التي حققها هذا البرنامج.

أهمية تطبيق برامج نقل التكنولوجيا على مستوى المزارعين

الحديث ما زال عن مشروع تطوير زراعة الطماطم، والجدير بالذكر أن هذا المشروع البحثي هو من مشاريع مركز البحوث الزراعية والموارد المائية (الملغى)، ولكن كانت هناك قاعدة علمية للمشروع والتي كان الدكتور حازم عبدالعزيز السامرائي قائماً على متابعتها، وتوقفت لعدة من السنوات إلى أن تم تطبيق البرنامج... ولكن لم يكن بالإمكان توسع البرنامج حتى لو استمر مركز البحوث الزراعية والموارد المائية في عمله، حيث يتطلب نشر البرنامج آلية عمل أساسية وهي "تطبيقات نقل التقنيات" من الباحثين إلى مستوى المزارعين *transfer of technology application* الذي يمر بعدة مراحل من الاختبار والنشر والتدريب إلى أن يصل إلى مرحلة التبني *Adoption* التي تعني أن تطبيقاته لدى المزارعين ستستمر، وهذا هو ما يميز جميع البرامج الإنمائية التي تتميز بقدرتها على تطبيق هذه المفاهيم عملياً، ولهذا السبب فلا يمكن أن تقوم به الدوائر والهيئات العامة بمفردها، ولا يمكن لمراكز الأبحاث أن تقوم بهذا الدور بمفردها أيضاً، وإنما تكون جزءاً مهماً من مكونات البرامج الإنمائية.

تأكيد إنجازات مشروع الطماطم من خلال التقارير العالمية :
 أشارت الدراسة الخاصة بمشروع الملوحة في العراق إلى توسع زراعة
 الطماطم في العراق، وذلك في عام ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣، وكما يشير الرسم البياني
 والمصدر أدناه:

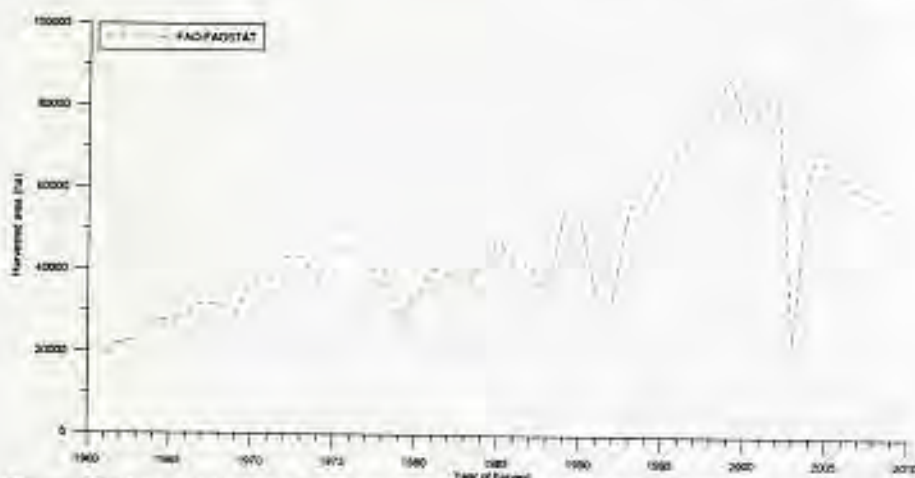


Figure 27: Harvested area of tomatoes in Iraq [based on FAO-FAOSTAT data]

وأشار نفس التقرير إلى ارتفاع إنتاجية الطماطم تبعاً لذلك حيث بلغ إجمالي الإنتاج إلى
 ما يصل ٤٠٠,٤٠٠,٠٠٠ طن في سنة ٢٠٠٢، كما هو مبين في الرسم البياني في أدناه :

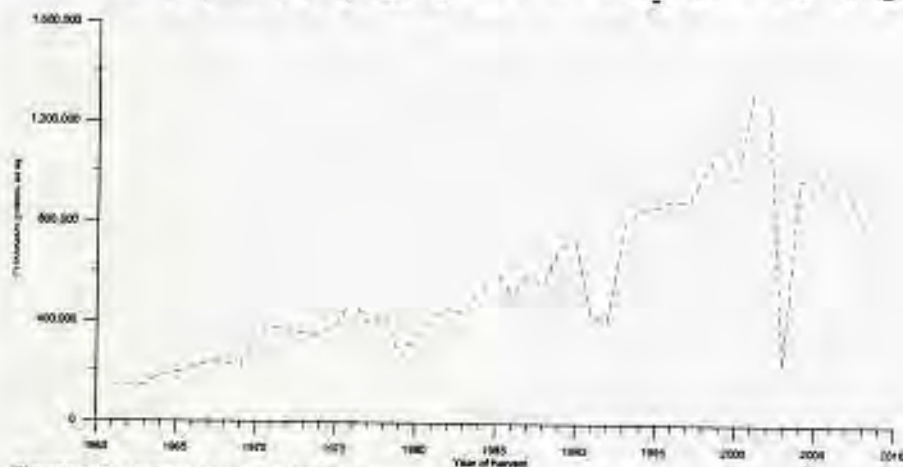


Figure 28: Tomato production in Iraq

Richard Soppe (CSIRO, Australia and Raad O. Saleh

من الملاحظات المهمة والتي يمكن استخلاصها من الجدولين في أعلاه يمكن ملاحظة أنه وعلى الرغم من انخفاض المساحة عام ٢٠٠٠ (كما يلاحظ في الجدول الأعلى)، إلا أن ذلك لم يؤثر على الإنتاج الإجمالي للمحصول (كما يلاحظ في الجدول الأسفل).

مشروع تطوير زراعة الذرة الصفراء

لا بد من التأكيد على أن هناك محاولات قامت بها الوزارة سابقاً حيث كان هذا المشروع قد أسس خلال حقبة سنوات السبعينيات من القرن الماضي، وقد كان للأستاذ وليد عبدالقادر والسيد صديق الوتاري (وزير الزراعة في حقبة الثمانينات) دور مهم في تأسيس هذا المشروع وبناء البنى التحتية له، فأدخلت فيه أصناف تركيبيية أهمها صنف نيليوم من باكستان، وتم بناء خط إنتاجي مطور لإنتاج البذور في الحويجة، فضلاً عن تأسيس عدد من وحدات التخفيف في الحلة والهاشمية، والمسيب، وأبي غريب، والحويجة، إلا أن هذه الخطة قد تعثرت جراء إلغاء مزارع الدولة بطريقة لا تخلو من الإرباك (للأسف الشديد)، ونتيجة لهذا الإرباك انهار مع هذا البرنامج وربما غيره من البرامج، ولكن استمرت زراعة هذا المحصول من قبل المزارعين، وكانت الإنتاجية ليست عالية وكانت تزرع بشكل رئيسي في محافظة بابل، ويشكل محدود في المحافظات الأخرى.

وتظراً لأهمية زراعة هذا المحصول، فقد تم استحداث برنامج تنموي قد يكون مختلفاً عن البرامج الأخرى، فكان بمثابة منسق ومحرك للفعاليات الزراعية المختلفة والتي تنفذ في المحافظات التي تزرع هذا المحصول، وكانت أهم المحافظات التي تطورت فيها زراعة هذا المحصول هي محافظة بابل، وكان لمدير الزراعة فيها السيد جبار الغرابوي دور مهم جداً في تحقيق تقدم واضح في زراعة هذا المحصول.

تطورت زراعة الذرة الصفراء في محافظة الكوت وبدأت تنافس محافظة بابل، وتم افتتاح معمل تخفيف وتفریط الذرة في النعمانية، غير أنه لم يعد كافياً، وغالباً ما يحوّل المحصول إلى محافظات أخرى وبالأخص محافظة بابل،

فانتشرت وتوسعت زراعة الذرة الصفراء في محافظة كركوك وأصبحت من المحافظات الرائدة أيضاً، ونتج عن ذلك زيادة في إنتاج المحصول تطلب زيادة طاقة وعدد مصانع التفريغ والتجفيف وتوسع طاقة القانم منها، وقد ساهم التوسع في زيادة الرقعة المزروعة بمحصول الذرة الصفراء في احتواء عدد كبير من الأيدي العاملة سواء من يعملون في حني المحصول أو من يعملون في تشغيل ومدولة الإنتاج، وتطورت تبعاً لذلك تجارة الخدمات وأهمها خدمات النقل، ومن خلال عملية التصنيع تتكون هناك كميات غير قليلة من المخلفات التي يمكن استخدامها في تغذية الحيوان أيضاً.

ومن المشاكل والتحديات لزراعة محصول الذرة الصفراء ما يلي:

- عدم وجود أصناف هجينة عالية الإنتاج، وكان يعول كثيراً على الأصناف التركيبية، والتي تكون غالباً أقل إنتاجاً من الأصناف الهجينة وبالأخص تلك المناسبة لأجواء مثل أجواء العراق، وهناك مجموعة أصناف منها KWS الألمانية وأصناف شركة Syngenta الأمريكية وهناك هجن تركية Plon وهجن من جنوب أفريقيا Pinnar وغيرها، التي يمكن زيادة الكثافة النباتية من خلالها، وزيادة الإنتاجية.

- لا بد من البحث عن أصناف ذرة مبكرة الإنتاج لأن المعاناة كبيرة في عملية الحصاد حيث تنضج الذرة مع موسم هطول الأمطار وانخفاض درجات الحرارة مما يزيد أعباء التجفيف وزيادة نسبة التلف، ويصعب استخدام الحصاد الآلي Combine وقد يكون هناك بعض الأصناف والهجن التي تقوم بإنتاجها الشركات العالمية ما يصلح للزراعة الخريفية، ولاسيما الأصناف التي تقاوم انخفاض درجات الحرارة في المرحلة الأولى وبالتالي يمكن التبريد في الزراعة، أو يمكن استخدام أصناف هجينة مبكرة وبالتالي يمكن أن تزهر بموعد مناسب.

- رغم أن الأبحاث التي تم إجراؤها على أصناف الذرة العروة الخريفية إلا أنها لم تكن موفقة في استنباط صنف تركيبية أو هجين يمكن أن يعول عليه في العروة الربيعية، والتي تجنب الكثير من المشاكل التي تواجهه العروة الخريفية، ويجب الاستمرار بإجراء البحوث الزراعية سواء على الأصناف المدخلة أو المستنبطة.

- يمكن الاستنتاج بأن هناك تطوراً وتقدماً قد تم تحقيقه في مجال إنتاج الذرة الصفراء، سواء على مستوى الإنتاجية، وهو الأهم، أو على مستوى المساحات المزروعة، فكانت للذرة الصفراء مساهمة واضحة في تغذية الدواجن وأن لم تصل مستوى الاكتفاء، ويمكن أن تتحسن مساهمتها لو استمر الاهتمام والتركيز على تطوير زراعة هذا المحصول لأهميته الاقتصادية.

التقارير العالمية التي أشارت إلى تحسن إنتاجية الذرة الصفراء:
 أشار تقرير البعثة الأممية والمكون من خبراء من منظمة الزراعة والأغذية الدولية وبرنامج الغذاء العالمي في عام ٢٠٠٣ FAO/WFP CROP FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23 September، والذي زار العراق في نهاية الموسم الزراعي الشتوي وبداية الموسم الزراعي الصيفي اعتباراً من ٥ / ٦ ولغاية ١٤ / ٧ / ٢٠٠٣. وفي الجدول التالي إشارة إلى المساحات المزروعة للموسم الشتوي والصيفي للموسمين ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣، وتناولت الدراسة محصولي الذرة الصفراء والبر من بين المحاصيل الصيفية :

Table 7b. Iraq - Cereal Area and Production in 2002, 2003

	2003		2002	
	Area	Prod	Area	Prod
	(ha)	(t)	(ha)	(t)
Wheat	1 853 881	2 553 108	1 842 679	1 856 464
Barley	1 261 492	1 315 576	1 299 644	1 032 472
Maize	50 000	125 000	100 000	250 000
Rice	50 000	125 000	100 000	250 000
Total Cereals	3 215 373	4 118 684	3 342 323	3 388 936

FAO/WFP CROP. FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23 September 2003.

- جدير بالذكر أن دورنا كان للموسم الشتوي لعام ٢٠٠٣ فقط ، أما الموسم الصيفي فلم يكن لنا دور فيه وأشار التقرير إلى انخفاض المساحات المزروعة الذرة الصفراء، والرز إلى النصف عما كانت عليه المساحات المزروعة من هذين المحصولين في العام ٢٠٠٢ .

أما عن البيانات التي وردت في الدراسة الموسومة Richard Soppe (MoA, (CSIRO Salinity Project; Technical Report 8; Historical Agricultural production data in Iraq. Iraq); Iraq , Austaralia and Raad O. Saleh;

فقد أوضحت تقارير الإنتاج المعبر عنها بالرسوم البيانية للدراسة المشار إليها بأن المساحات المزروعة بالذرة الشامي قد تطورت بشكل ملحوظ حتى الموسم الصيفي لعام ٢٠٠٢، وقد وصلت الي مستوى القمة، وكما في الرسم البياني في أدناه:

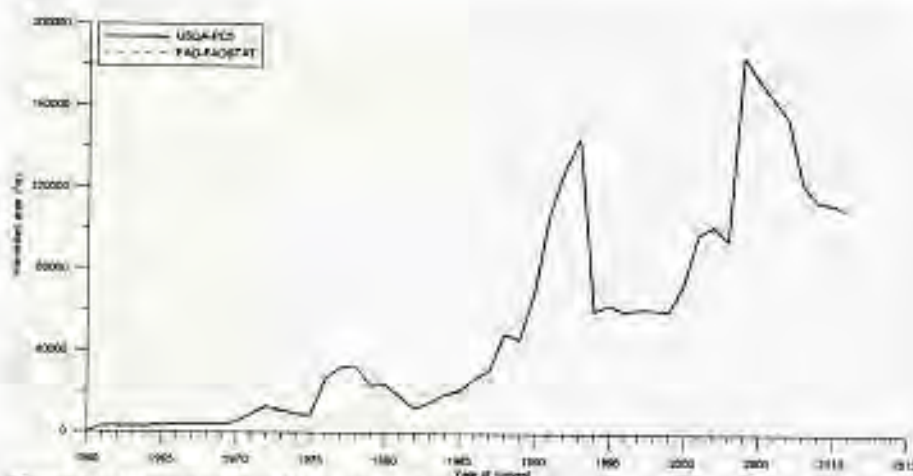


Figure 23: Harvested area for maize in Iraq.

كذلك فقد أشارت التقارير العالمية إلى أن هناك تطوراً واضحاً وكبيراً في مستوى الإنتاج، والمعبر عنها في بيانات الإنتاجية فقد أوضح الرسم البياني لنفس الدراسة الآتي:

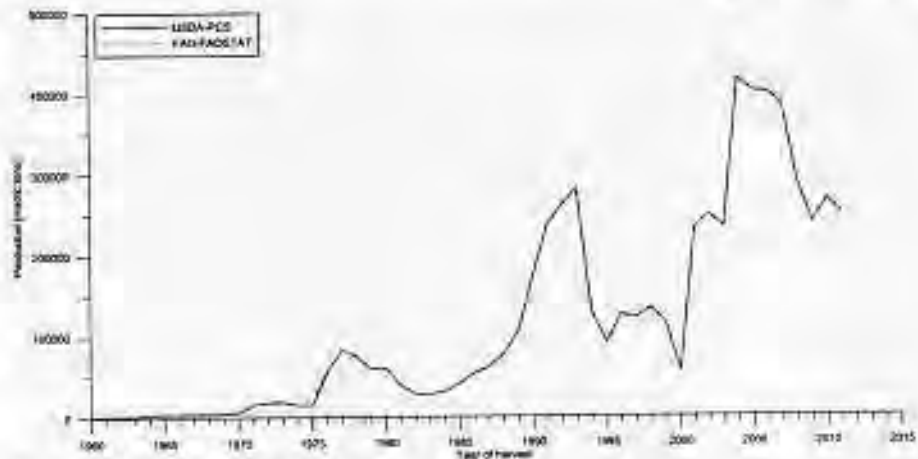


Figure 24: Maize production in Iraq.

Richard Soppe (CSIRO, Australia and Raad O. Saleh

المشروع الإنمائي لتطوير زراعة الرز

كان تطوير زراعة الرز أول مشروع إنمائي قامت به الوزارة، وجاء بناء على توصيات اللجنة المهمة بتطوير وزارة الزراعة في الربع الأول من عام ١٩٩٥، وشكلت له هيئة قيادية برئاسة الوزير وعضوية المدراء العاميين وعين له مدير تنفيذي بدرجة مدير عام، ولجنة فنية ضمت عدداً من الفنيين ولجنة إعلامية.

في العادة يتم تشخيص وحصر التحديات التي تواجه زراعة المحصول سواء منها ما يتعلق في إدخال أصناف جديدة عالية الإنتاجية، أو في مكافحة الأدغال واستخدام مبيدات قبل الزراعة pre-emergence، أو تحسين طرق الزراعة (وإن كان محدود الفعاليات في هذا الجانب).

تم التعاون في حينها مع جمهورية فيتنام الاشتراكية وكانت متعاونة إلى حد كبير، إذ جهزت المشروع بمجموعة من الأصناف منها ما هو عالي الإنتاج، وقد تضاعفت كمية الإنتاج مقارنة بالصنف التقليدي (العنبر)، غير أن النوعية أقل من صنف العنبر رغم أن الصفات الطبخية جيدة.

تم تدريب عدد جيد من المهندسين الزراعيين في فيتنام، وكذلك تم إرسال عدد من الطلبة لإكمال الدراسات العليا، فممنهم من أكمل الدراسة وقليل منهم من عاد، كذلك قاموا بتجهيز المشروع ببعض المعدات والمختبرات.

من الكوادر التي كان لها أداء مميز هو الدكتور شاهر فدعوس الذي كان من الباحثين الذين يحبون عملهم الحقلية فكان أكثرهم أداءً، وكان للمهندس خضر العيساوي دور مهم في هذا المشروع، أما دور مدير المشروع فكان يقتصر على التوثيق والمتابعة الدورية، فلم تكن لديه خبرة في زراعة الرز كما للباحثين الآخرين، ولا أستطيع القول بأننا قدمنا الشيء الكثير من خلال هذا البرنامج الذي من بين أسبابه عدم تفرغ المدير التنفيذي بشكل عام، فضلاً عن كونه غير مختص في زراعة محصول الرز.

من بين النقد الذي وجه لهذا المشروع أنه اعتمد على أصناف عالية الإنتاجية، وكان ذلك على حساب صنف العنبر premium variety، والحقيقة أنها وجهة نظر صحيحة، ولكن عندما نحكم على الظروف في تلك الفترة يجب أن

نأخذ في الاعتبار معاناة البلد وأهمية توفير الغذاء له ومنه الرز، وبما أن العراق لا يملك مساحات كبيرة تصلح لزراعة الرز حيث حصرت زراعته في محافظتي النجف والديوانية فالمطلوب زيادة الإنتاجية رأسياً، هذا من ناحية، وبما أن صنف العنبر متوسط الإنتاج فلا يمكن الاعتماد عليه في تحقيق هذا الهدف، عليه كان لا بد من استخدام أصناف عالية الغلة وقد بلغ معدل الغلة للأصناف المدخلة مع المزارعين المتميزين (٢) طن بالدونم أو (٨) طن بالهكتار، وكان ذلك ضرورياً من الناحية الأخرى؛ لأن البلد يعيش تحت وطأة الحصار فلا يسمح له بالتصدير مما يفقد الميزة التنافسية للرز صنف العنبر في الأسواق القريبة.

طبعاً لم يكن بالإمكان زيادة المساحة التي تزرع بمحصول الرز حيث تم حصره في محافظتي النجف ومناطق الديوانية (مثل الشامية والمشخاب وأبي صخير).

Table 7b. Iraq – Cereal Area and Production in 2002, 2003

	2003		2002	
	Area	Prod	Area	Prod
	(ha)	(t)	(ha)	(t)
Wheat	1 853 881	2 553 108	1 842 679	1 856 464
Barley	1 261 492	1 315 576	1 299 644	1 032 472
Maize	50 000	125 000	100 000	250 000
Rice	50 000	125 000	100 000	250 000
Total Cereals	3 215 373	4 118 684	3 342 323	3 388 936

FAO/WFP CROP, FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23 September 2003.

وأشارت البعثة الأممية والمكون من خبراء من منظمة الزراعة والأغذية الدولية وبرنامج الغذاء العالمي في عام ٢٠٠٣ FAO/WFP CROP، FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23 September، والذي أشار الى زراعة (١٠٠٠٠٠٠) هكتار في الموسم الصيفي ٢٠٠٢، والذي انخفض إلى (٥٠٠٠٠٠) هكتار وكذلك أنخفض الإنتاج (كما هو وارد سابقاً).

المشروع الإنمائي لتطوير زراعة النخيل

يعد العراق من أهم دول العالم في انتشار زراعة النخيل، فقد كان العراق يمتلك أكبر غابة نخيل في العالم ممتدة من أبي الخصيب جنوب البصرة إلى مدينة الفاو، وكانت تسقى هذه النخيل من خلال ظاهرة المد والجزر وبصورة طبيعية، فعندما يرتفع منسوب شط العرب (ظاهرة المد) تدخل المياه إلى الترع التي تسقى أشجار النخيل، وعندما تنخفض مناسب المياه (ظاهرة الجزر) تنحب المياه من الترع وتقوم بعملية غسل للأملح أيضاً. وقد كانت مياه شط العرب صالحة للزراعة ونسبة الأملاح فيها معقولة، فكانت مياه نهر الكارون تحسن من غذوية مياه شط العرب، وبعد أن قامت إيران بقطع مياه الكارون وتحويل مجرى النهر باتجاه آخر برزت مشكلة التملح في مياه شط العرب وبدأت النخيل تعاني من إجهادات تملح المياه، ثم أتت الحرب العراقية الإيرانية لتقضي على ما تبقى من نخيل في تلك الغابة.

توسعت زراعة النخيل في العراق في محافظات أخرى، وأصبحت لا تقل شأناً عن محافظة البصرة مثل محافظة بابل وديالى وغيرها، إذ كانت النخيل تستخدم كمضلة تحمي أشجار الحمضيات والرمان من أشعة الشمس صيفاً فضلاً عن كونها تمثل عائداً استثمارياً جيداً.

بما أن برنامج تطوير النخيل من البرامج طويلة الأمد حيث أن النتائج تتطلب زمناً ليس بالقليل لا سيما وأن العمل في المشروع قد بدأ متأخراً بعض الشيء فلم تكن هناك نتائج مهمة من خلال هذا المشروع وكان نشاطه يتلخص في الآتي:

- إقامة مختبر زراعة الأنسجة في كلية الزراعة - جامعة البصرة يهدف إلى تطوير المهارات أولاً والسعي لإكثار النخيل بواسطة زراعة الأنسجة وإيجاد وسيلة فعالة للتحقق من مطابقة الصنف.

- محاولة الكشف عن طرق لإكثار النخيل إضافة إلى الفسائل وذلك للأصناف النادرة أو الأصناف عالية الجودة مثل إكثار النخيل بواسطة الرواكيب حيث يتم إعادة تشليلها وإعادة زراعتها.

- الاهتمام بمزرعة النخيل في المسيب والتي تضم مجموعة غير قليلة من الأصناف المهمة مع محاولة زراعة أصناف أخرى نادرة.

مما سبق تناوله من مشاريع وبرامج إنمائية نعتقد أن هذه الإنجازات قد أثمرت بعد أن تمت معالجة نقاط الضعف والتي كانت تعيق إنصراف الوزارة إلى تطوير وتنمية القطاع الزراعي والتي سبق وأن تناولناها في بداية عملنا في الوزارة. أصبحت الوزارة واجهتها مهياً لاستحداث مشاريع جديدة تطبق على نطاق واسع في القطاع الزراعي، وكذلك تطبيق برامج تطويرية جديدة، أو ابتكار مسارات علمية جديدة يكون لها شأن في تطوير مهارات الباحثين والفنيين. وقد يكون لبعض هذه البرامج تأثير كبير على الواقع الزراعي (مثل مشروع استخدام أنظمة الري الحديث) . أو التأثير في الواقع الاجتماعي (مثل إعادة تأهيل مشاريع الدواجن) . ومنها ما كان له تأثير محدود لسببين: الأول كونها مشاريع طويلة الأمد، والثاني الحاجة إلى إمكانات كبيرة وموازنة كبيرة أيضاً ربما لم تكن متاحة في ذلك الوقت (مثل معالجة ملوحة مياه الفرات، ومشروع الخارطة الزراعية) . ولكنها كانت ذات أهمية كبيرة جداً كونها تضع الباحثين والخبراء في تماس مع التقانات الجديدة ولو بدرجة معينة في استخدام أحدث التطبيقات. ويمكن من خلالها خلق قاعدة مناسبة يمكن أن تتطور فيما لو تباح الفرصة في وقت لاحق.

المشاريع الإنمائية المستحدثة

شرعت الوزارة بتنفيذ عدداً من المشاريع الإنمائية المستحدثة، منها ما جاء بمبادرة من الوزارة ومنها ما جاء بتوصية من جهات أخرى، ولكن جميع هذمه المشاريع كانت في بداياتها وكان يمكن أن تتطور لاحقاً لتؤدي دورها ومهمتها.

١. إستحداث مشروع زراعة الذرة البيضاء

يعتبر محصول الذرة البيضاء من محاصيل الحبوب الواعدة في العراق كون هذا المحصول أكثر مقاومة لملوحة التربة وملوحة المياه. كما أنه محصول صيفي ومقاوم للجفاف نسبياً أو إن حاجته إلى الماء أقل. لذلك كان يمكن من خلاله

تنمية الزراعة في محافظات العمارة والناصرية وجنوب الكوت، وقد وضع الأسس الصحيحة لهذا البرنامج، وتم استخدام أفضل الخبراء السودانيين من خلال دعم المنظمة العربية للتنمية الزراعية، وتم ذلك بجهد وتنسيق خاص مع المدير العام للمنظمة الدكتور يحيى بكور وتحملت المنظمة رواتب الخبير، وهو الدكتور عثمان إبراهيم العبيد الذي بذل جهداً مميّزاً في تثبيت الأصناف المناسبة للزراعة في مناطق زراعته في العراق، فكان عالماً فاضلاً حيث كنت أزور محطة عمل المشروع ومن غير موعد وأجده يعمل في الحقل وتحت الشمس مع عمال الحقل.

بعد انتهاء مدة عقده مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية تم تحويل البرنامج كأحد برامج منظمة الأغذية والزراعة الدولية FAO، وتم ذلك من خلال دعم ممثل المنظمة في العراق الدكتور الفاضل أمير عبدالله خليل، وهو من السودان وكان قد عمل في العراق مدة (١٠) سنوات وقدم كل أشكال الدعم والعون، وتم اعتماده ممثلاً لجميع المنظمات الدولية العاملة في العراق، وعمل معه دبلوماسيون مثل الدبلوماسي الألماني مارتن كويلر الذي عمل ممثلاً للأمين العام في ليبيا، وكذلك الدبلوماسي الإيطالي ممثل الأمين العام للأمم المتحدة دي مستورا، ومن العرفان بالفضل لهذا الرجل على العراق أجد من الوفاء أن أخصص له حيزاً ولو يسيراً في هذا الكتاب للإشارة إلى دوره في التنسيق والتعاون مع العراق في مجال الزراعة والمساعدة في الحصول على الدعم والمساندة التي كنا نحتاجها من حين لآخر، وكذلك دور خليفته الدكتور الخير خلف الله خالد السوداني الجنسية أيضاً.

كان الدكتور عثمان العبيد عالماً في اختصاصه وتم تكليفه أيضاً بالإشراف على طلبة الدراسات العليا بهدف بناء قاعدة خبرات محلية فتخرج على يده الدكتور عماد... كما وكلف بتدريس مادة الـ Cysto-genetic. المهم كان الدكتور عثمان العبيد متفانياً جداً بنجاح البرنامج، فتم ترشيح بعض المواد الوراثية التي يمكن أن تنجح زراعتها بالعراق، وفعلاً بدأنا بإكثار بذور تلك الأصناف، وتم رفع مقترح إلى اللجنة الاقتصادية لشمولها ضمن سلة الحبوب التي يمكن أن تستلمها

الدولة، وتم وضع خطة لإنشاء مراكز لاستلام إنتاج هذا المحصول، وبعد أن كُلف الدكتور عثمان العبيد بمهمة أخرى غير العراق (كلف للعمل في أثيوبيا، ثم انتدب إلى أفغانستان فيما بعد إلى أن أُحيل على التقاعد)، تم تكليف الدكتور عماد... للإشراف على هذا البرنامج، وكنت أتمنى أن يحتل هذا البرنامج مكانة ضمن عمل وزارة الزراعة ليكون إضافة حقيقية في عطائها، وربما يسأل سائل لماذا تأخر العمل في هذا المشروع؟ الجواب على هذا السؤال هو أن هذا المحصول كان يزرع في العراق سابقاً وبمساحات غير كبيرة، وكان إنتاجه يباع إلى مربّي الطيور (المطيرجية) بدرجة رئيسة وكانت الكميات المطلوبة منه محدودة وقليلة جداً، على عكس المحاصيل الزراعية الأخرى التي كانت تزرع بمساحات كبيرة نوعاً ما، وتتوفر لها البذور وحتى البنى التحتية، وما قمنا به هو محاولات لتطوير واقع إنتاج تلك المحاصيل مثل القمح، الذرة الصفراء، القطن والعدس وغيرها، أما بالنسبة للذرة البيضاء فالأمر تطلب جهداً بحثياً لتثبيت الأصناف التي يمكن زراعتها ثم لإكثار بذور تلك الأصناف، ولذلك كان جهداً غير مسبوق بهذا الحجم، وكان هذا المشروع ضمن المشاريع الجديدة وهو عملية تأسيس وليس تطوير كما في المشاريع الإنمائية الأخرى، وللأسف فقد حالت الظروف دون استمرار هذا البرنامج رغم أهميته الكبيرة في خلق فرص عمل ودخل جيد للمزارعين في المناطق الجنوبية.

المشاكل والتحديات لزراعة الذرة الرفيعة (البيضاء)

- كانت أهم مشكلة في زراعة الذرة البيضاء هو مهاجمة الطيور، ولكن كان الدكتور عثمان العبيد يعتقد بأن التوسع في زراعة هذا المحصول يعمل على توزيع التأثير على مساحة أوسع وبالتالي يقلل من حجم هذه المشكلة، والمسألة الثانية أن إنتاجية الأصناف المستنبطة لها قدرة إنتاجية عالية نسبياً مما يبقيا عالية على الرغم من مهاجمة الطيور لهذا المحصول، وبالنسبة للمساحات الصغيرة فيمكن معالجة مهاجمة الطيور.

- المشكلة الثانية هي مشكلة ارتفاع مادة التانين Tannin في بذور الذرة البيضاء، وهذه المادة مثبطة للتمثيل الغذائي لبعض العناصر الغذائية وأهمها حامض الميثانونين الذي يعد من الأحماض الأمينية الأساسية، ولكن هناك نوعان من بذور الذرة البيضاء، الأول غامق اللون والثاني أبيض اللون، البذور الغامقة تحتوي على نسبة أعلى من التانين، أما البذور البيضاء فهي قليلة الاحتواء على التانين أو خالية منه أحياناً. البذور البيضاء يمكن أن تستخدم كمصدر أساس للحبوب في علائق الدواجن حيث إن نسبة البروتين فيها تصل إلى ١١% أو أكثر أحياناً، ومستوى الطاقة فيها أقل من مستوى الطاقة في بذور الذرة الصفراء بقليل، وتعتبر من أقرب محاصيل الحبوب بهذه الخاصة، علماً بأن أكثر الأصناف التي تمت التوصية باعتمادها هي من الأصناف بيضاء اللون.

- لا بد من الإشارة إلى أن هناك توجهاً وميلاً عالمياً للتوسع في زراعة الذرة البيضاء في العالم، وذلك نظراً لكونها مقاومة للجفاف نسبياً ولا ارتفاع درجات الحرارة، وأنها يمكن أن تستخدم لأغراض متعددة منها لإنتاج الوقود الحيوي وصناعة النشا وصناعة الأعلاف حيث يستخدم بنسب عالية في تغذية الدواجن كما هو الحال في السودان مثلاً، فضلاً عن إمكانية إدخالها في صناعة الخبز وبنسبة قد تصل إلى (٢٠%) كما هو الحال في مصر. (شادية محمد سعيد وباسم دوس حنا دوس (٢٠١٦).

استخدام الذرة البيضاء كمحصول علفي

نظراً لأهمية حبوب الذرة البيضاء في صناعة الخبز وصناعة الأعلاف، فإن الإنتاج الخضري للذرة البيضاء يعد من أهم محاصيل العلف لأن إنتاجها من العلف الأخضر عالٍ نسبياً تصل إنتاجيته في بعض الأحيان إلى ١٢ طن بالدونم، وأنها يمكن أن تُحش لأكثر من مرة؛ لذلك فهي مهمة جداً في تنمية الثروة الحيوانية وخصوصاً أبقار الحليب، وكذلك في تسمين العجول، فهي من أهم المحاصيل العلفية في إنتاج السيلاج المهم في تغذية أبقار الحليب وتسمين العجول، ولا توجد أي إشكالية في زراعة الذرة البيضاء لأغراض إنتاج العلف الأخضر أو صناعة السيلاج Silage المهم جداً في تنمية الثروة الحيوانية.

إن الذرة البيضاء يمكن أن تصلح لصناعة الخبز للأطفال الذين يعانون من حساسية خبز القمح (حساسية من كلوتين القمح)، وعلى الرغم من أهمية ذلك إلا أن الكميات المطلوبة لهذا الغرض محدودة جداً.

متطلبات البنى التحتية والبحثية لتطوير زراعة الذرة البيضاء

بما أن البرنامج لم تكتمل أركانه خلال الحقبة الزمنية التي عاصرناها، فلم تكتمل عناصر ومقومات هذا المشروع والذي يتطلب الآتي:

- اعتماد هذا المحصول كمحصول استراتيجي، تتولى أجهزة الدولة عملية استلامه وخرنه ومداولته، من خلال بناء مراكز خاصة بالاستلام، وهو يحتاج إلى مخازن أو سايلوات محكمة كونه يحدد في نهاية موسم الخريف، ولكنة يحدد جافاً وبواسطة الحاصدات التقليدية.

- أن يحظى هذا المحصول بإسناد من الدولة يتضمن تحديد تسعيرة مشجعة لزراعته، ضمن خطة مدروسة تتناقض بشكل تدريجي إلى أن يصل المحصول إلى الاستقرار النسبي في الإنتاج والإنتاجية والتي قد تستغرق فترة الـ (5) سنوات.
- لا بد من إعادة البرنامج البحثي لهذا المشروع لتثبيت الأصناف المركبة والهجن المناسبة لزراعته في المناطق التي تحده لزراعته، مع تثبيت توصيات سمادية تضمن الأداء الأمثل، ويجب أن تشمل التوصيات السمادية خصوبة الأرض أو درجة تملحها.
- لا بد من إدخال محصول بقولي صيفي ليكون ضمن مكونات الدورة الزراعية، لضمان الإنتاجية المناسبة لهذا المحصول، وقد يكون محصول الـ Pigeon Bean الذي تشتهر زراعته في الهند كمحصول مناسب جداً، لأن نسبة البروتين فيه تصل إلى 22% أو أكثر وله سوق كبير في الهند مثلاً، ويمكن استخدامه في تغذية الدواجن من خلال معالجات حرارية بسيطة.

٢. استحداث مشروع معالجة شحة المياه والملوحة في حوض الفرات

يعد هذا المشروع من المشاريع الاستراتيجية المهمة جداً، وهو من المشاريع طويلة الأمد، لأن تحديات المياه كبيرة جداً ومتفاقمة نتيجة لزيادة الطلب على المياه للأغراض السكانية والصناعية والزراعية، وهي مشكلة عامة في عموم العراق ولكن كان وطأتها ما زالت أشد في حوض نهر الفرات، وهي تزداد سوءاً يوماً بعد آخر وتتطلب حلولاً علمية وعملية، ومنها نشأت فكرة إقامة هذا المشروع الذي يضم فريق عمل من عدة وزارات منها وزارة الري، والتعليم العالي وغيرها، وكان في بداية سنواته الأولى ولكن كان هناك نشاط ملحوظ أبداه العديد

من العلماء والباحثين منهم الدكتور قتيبة محمد الحسن، والدكتور صادق الباقر خبير المياه الجوفية، وكان من بين محاور المشروع:

- محور المحاصيل الزراعية، الذي يتضمن تطوير محاصيل زراعية مقاومة للملوحة وحاجتها محدودة لمياه الري، مع إيجاد طرق وتطبيقات زراعية مناسبة Tilling practice، وكذلك تحسين مياه الصرف.

- الاستفادة من المياه المالحة من خلال خلطها وبنسب متفاوتة مع المياه العذبة، وذلك لتخفيض الضغط على مياه الري العذبة، والوصول إلى أفضل الخلطات المائية التي يمكن تطبيقها لعدد من المحاصيل الزراعية.

- مسح المياه الجوفية وتقدير كمياتها مع تقديم دراسات للمحافظة على الثروة المائية، فعملاً تم اعتماد آبار لمراقبة خزين المياه الجوفية والتركيز على المناطق التي يكون فيها الخزين المائي واعدادها كما هو الحال في بادية السماوة.

- كانت هناك أفكار مهمة جداً ولكن لم تكن قابلة للتطبيق، من ذلك

الاستفادة من تطبيقات تقانات التكنولوجيا الحيوية Bio- technology والهندسة الوراثية ونقل جينات لنباتات مقاومة للملوحة مثل نبات الطرطوح، ونقله إلى محاصيل اقتصادية كأن تكون علفية، ولكن كانت محدودية الإمكانيات تقف حائلاً دون تطبيق ذلك بسبب الحصار أولاً، وبسبب ضعف الموارد في حينه، لا سيما وأن الأمر يتطلب التعاون مع جامعات ومراكز بحثية ذات قدرات وإمكانيات كبيرة في هذا المجال... ومع ذلك فإن التسيق يجب أن يأخذ النقاط التالية بالحسبان (فيما أريد أن يعاد تنفيذ المشروع):

• أن تخصص ميزانية مدروسة لهذا المشروع، وأن تكون الميزانية مستندة في بنائها على خبرات ومعرفة عالية، وأن تنفذ على مراحل، ويتم اختيار مراكز

عالمية أخرى لتقويم نتائج كل مرحلة، والحصول من هذه المراكز على توصيات للمرحلة / المراحل القادمة.

- أن يتم بناء كوادر عراقية بكفاءة عالية تقوم بالتنسيق مع هذه المراكز؛ لأنه من دون وجود كوادر عراقية فإن المعاهد العالمية تبدأ بإخفاء بعض النتائج المهمة قد يكون منها الاحتكار أو لإطالة أمد المشروع بهدف الزيادة في الانتفاع.
- أن يكون التنسيق مع أكثر من مركز عالمي أو جامعة، وأن يتضمن المشروع طلبه الدراسات العليا

لتناول بعض النقاط البحثية المهمة والأساسية، وكذلك أن يتضمن تدريب الكوادر الفنية والمهنية، فضلاً عن زيارات الباحثين المتبادلة.

- أن يؤخذ بنظر الاعتبار أن مثل هذا المشروع يتطلب زمناً ليس يسيراً للوصول إلى النتائج المهمة في الميدان، وأنه يتطلب بناء مختبرات تقانات حيوية داخل العراق لتقوم بتنفيذ بعض النشاطات التي يمكن أن يتطور دورها ونشاطها مع الزمن.

ومن النتائج المهمة الأولية المتحصل عليها من هذا المشروع هو مراقبة درجات تملح مياه نهر الفرات، فقد كانت تزداد بصورة ملحوظة بمناطق ما بعد الديوانية، وترتفع نسبة ملوحة المياه في المشنى والناصرية إلى مستويات عالية جداً وتخرج عن الاستخدام الزراعي وحتى الحيواني.

اعتقد ما هو مطلوب الآن البحث في منظومات تحلية المياه الصغيرة، والتي تكون أسعارها معقولة واستهلاكها للطاقة محدود، بل يمكن تطوير منظومات تصنع محلياً لتحقيق هذا الغرض لا سيما وأن الكميات المطلوبة من هذه المنظومات كبيرة جداً مما يضغط على التكاليف بشكل كبير، واعتقد أن هذا المشروع يستحق الاهتمام المطلوب.

سيتم التطرق إلى المشاريع الإنمائية والتي أحدثت مفاهيم جديدة في العمل الزراعي، ومن هذه المشاريع مشروع استخدام منظومات الري الحديث، ومشروع إعادة تأهيل مشاريع الدواجن، وستخصص فصول خاصة لهذين المشروعين.

٣. مشروع الخارطة الزراعية

كان هذا المشروع يتخذ بمعونة من منظمة الأغذية والزراعة الدولية، وقد شارك فيه الوزارة ومركز إباء للأبحاث الزراعية، وكان من المشاريع طويلة الأمد، وكان يهدف إلى تصنيف الأراضي لعسوم العراق وتحديد الأراضي التي تصلح للزراعة ومستوى إنتاجيتها، أو تلك الأراضي التي يمكن أن تخصص للأغراض الصناعية، أو السكنية أو أية أغراض، ويعمل على تحديد المناطق الزراعية وتحديد صلاحيتها لزراعة محاصيل معينة، بالنسبة للمشروعين الآخرين (مشروع الري الحديث وإعادة تأهيل مشاريع الدواجن) بفصول مستقلة (الفصل الثامن والتاسع) على التوالي.

الفصل السابع

مشروع استخدام منظومات الري الحديث

يعدّ هذا البرنامج من أهم البرامج والمشاريع التي قامت وزارة الزراعة في تنفيذها خلال تلك الحقبة، وربما كان يعد من أهم المشاريع التي قامت بها الوزارة على مدى عمرها، فقد كان العراق متراجعا جداً في استخدام منظومات الري الحديث في الزراعة على الرغم من كون الحاجة لذلك كبيرة جداً للأسباب التالية:

- نظراً لأهمية ترشيد المياه التي لها أهمية استراتيجية؛ لأن قصور المياه في المنطقة والعراق بدأ يفرض الحاجة إلى حلول منها هذا المشروع، فضلاً عن حلول أخرى مثل تنقية المياه ومعالجة مياه الصرف الصحي.
- أهمية الري التكميلي في مناطق مضمونة وشبه مضمونة الأمطار، لأن عدداً قليلاً من الريات يمكن أن ترتقي بإنتاجية القمح مثلاً إلى مستويات قياسية، مما يزيد في إنتاجية القمح والمحاصيل الزراعية الأخرى على مستوى العراق.
- يمكن بواسطة استخدام أنظمة الري الحديث التوسع في استثمار الأراضي الصحراوية التي لم تكن مستثمرة، أو أن الاستثمار فيها كان استثماراً غير مجدي؛ نظراً لأن استثمار المياه الجوفية كان بالطرق التقليدية (السيحية)، مما يجعل الاستثمار في تلك الأراضي غير ذي جدوى بدون استخدام منظومات الري الحديث.

- هناك الكثير من الأراضي الزراعية في الأراضي الصحراوية إما جيبسية أو رملية أحياناً، والتي لا يمكن إروائها إلا من خلال أنظمة الري الحديث (الري بالرش أو الري بالتنقيط)، سواء لزراعة المحاصيل أم زراعة الخضروات.

بدايات المبادرة:

كنت في زيارة للجزائر بدعوة من وزارة الزراعة والصيد البحري الجزائرية، للاطلاع على الزراعة الجزائرية وصناعة المكنان والمعدات الزراعية فيها، وقد كنا نستورد من الجزائر الساعات الزراعية نوع DUITZ كذلك استوردنا أعداداً بسيطة من الحاصدات من طراز CLASS، إلا إنها لم تكن كفوءة، ومن خلال الزيارة كان هناك مصنع لتجميع أو صناعة بعض أجزاء منظومات الري المحوري، وتم الاتفاق على استيراد عشر (10) منظومات تروي المنظومة الواحدة منها مساحة 60 - 80 دونم، وفعلاً تم شحنها إلى العراق. وقد واجهتنا إشكالات منها:

١. السعر وطريقة السداد:

كانت العشر منظومات مهمة جداً لاكتشاف التحديات وبعض الصعوبات التي تواجه هذه التجربة، فعند معادلة السعر بالدولار وبرغم الدعم، فإن سعر المنظومة قد يتجاوز قدرة المزارعين على التسديد، ولم تكن هناك بنوك إسلامية ولا تجارية تتولى عملية التمويل. وأن المصرف الزراعي لم يكن لديه تخصيصات مالية، فكان هناك تحدٍ كبير في التمويل كاد يسقط هذا المشروع الحيوي والمهم، وما كان على الوزارة إلا أن تتقدم بمقترحات إلى اللجنة الاقتصادية، بالموافقة على بيع منظومات الري بالرش على المزارعين بالآجل، ولكن تبين أن المزارعين غير قادرين على تأمين الضمانات المطلوبة للحصول على القرض حيث يتطلب منهم ضمانات بأعلى من قيمة القرض مما حد من انتشار توزيع المنظومات أولاً، وبدأ البعض يستغل المزارعين في تأمين الضمانات المطلوبة، إلى أن وصلنا إلى حلول مفادها أن تعتبر المزرعة ومنظومة الري بالرش ضماناً للقرض، وعندنا انطلقت التجربة ولكن ليس من دون تحديات في البدايات الأولى.

٢. المشاكل الفنية في التركيب والتشغيل؛

واجهتنا مشاكل كبيرة في تركيب منظومات الري الجزائرية حيث قلة الخبرة أولاً، وعدم وجود دليل عمل فضلاً عن عدم توفر المعدات الخاصة بالتركيب وخاصة المنظومات المحورية pivot irrigation system، فكاد ذلك أن يفسد التجربة، حتى أننا مررنا بمرحلة الاعتماد فقط على ما نطلق عليه المنظومات الثابتة solid irrigation system، وأتذكر أن زارنا وفد من المملكة العربية السعودية ومنهم رجل الأعمال السعودي سعد الخريف، وعرض تجهيزنا بمنظومات ري محوري pivot irrigation system حيث تملك شركة الخريف أكبر وأهم مصنع لمنظومات الري المحوري في الرياض، وحاول إقناعنا بأهمية استخدام منظومات الري المحوري وما هي النتائج التي تحققت في المملكة العربية السعودية، إلا أن تجربة المحاور العشرة الجزائرية كانت ماثلة في أذهاننا، وقررنا أن نتوجه إلى المنظومات الثابتة، وعرض علينا فكرة أن يقوم بتجهيزنا بنماذج للتجربة وتتولى شركة الخريف تركيبها، وحصلت الموافقة على ذلك على أن تكون مع فريق أو مشرف على التركيب.

تأكد لدينا أنه بالإمكان استخدام منظومات الري المحوري بنجاح وكفاءة عالية، وتم تعيين فريق هندسي من الوزارة ليتدرب على عملية التركيب والصيانة، وقد تولدت لديهم الخبرة ليتمكنوا من تركيب المنظومة المحورية الواحدة في يوم واحد أو بعض يوم، وبعدها توالى وتراكمت الخبرة وأصبح للقطاع الخاص دور مهم في أعمال الصيانة والتركيب، وبعد تقويم التجربة الأولى لقيت استحساناً فتولدت القناعة بعد ذلك بمنظومات الري المحوري.

ساعد نجاح التجارب وقدرة فرق العمل على التركيب والصيانة، فضلاً عن التسهيلات التي تقدمها الوزارة في الانتشار الواسع لمنظومات الري الحديث حتى تحول العراق بعد عام ٢٠٠٠ إلى أكبر بلد مستورد لمنظومات الري الحديث بتوعيتها المحوري والثابت.

لا بد من الإشارة بأن تركيب المحاور الجزائرية قد أستغرق زمناً ليس بالقصير، فلم تكن لدى كوادرنا أي خبرة في التركيب ولم نزود بدليل وتعليمات

التركيب، ولا توجد المعدات الخاصة بالتركيب حيث يتطلب معدات خاصة، ولكن بعد أن تم استخدام منظومات الري الحديث من مناشيء عالمية معروفة منها الخريف السعودية، والفرنسية والإسبانية وغيرها، تكوّن الخبرة وتم تشكيل أعداد من الفرق الهندسية في جميع المحافظات وتم تجاوز جميع العقبات في أعمال تركيب منظومات الري الحديث على اختلاف أنواعها، وتم بناء خبرات عالية الكفاءة وأصبحت المنظومة التي تغطي مساحة (١٢٠) دونم أو (٣٠) هكتار تركيب في يوم واحد فقط، مما ساعد كثيراً في انتشار التجربة، فكانت هناك قدرة كبيرة على القيام بعملية تحويل المنظومات إذا لزم الأمر أو تحويل المنظومات عند الضرورة بزيادة أو تقليل أعداد الأبراج.

٣. معالجة الأمور الهندسية:

إن من أهم الأمور الهندسية التي تحتاج إلى تشغيل كفؤ ومهارة هو تنظيم شدة الري water intensity، والتي تتطلب التحكم بسرعة الجهاز وتصريف المرشات Nozzle، وتتطلب منظومات الري الحديث حسابات هندسية سواء في تقدير كميات المياه أو ضغط المياه الواجب تسخيرها لتشغيل المنظومات، كذلك يتطلب وضع تصاميم خاصة لمنظومات الري الثابت وحسب طوبوغرافية الأرض والمياه المتاحة، ويتطلب أيضاً تحديد مواصفات المضخة المناسبة لكل منظومة كل ذلك يتطلب تشكيل فريق هندسي يتعامل مع هذه المعطيات، وفعلاً تم تكليف المهندس كفاح عبدالمجيد (مهندس ميكانيك - مضخات) والمهندس أحمد شاكر (مهندس مدني)، لكون كل منظومة ري تتطلب تأسيس قاعدة كونكريتية وبناء خزان ماء كونكريتي، وقاما بتشكيل فرق عمل هندسية في المحافظات، وقد قاما بواجبهما على أكمل وجه حيث لم ترد شكوى من مديريات الزراعة ولا من المزارعين، فكانت هناك قنوات تواصل بصورة مستمرة مع الكثير من المزارعين سواء من خلال الزيارات الميدانية أو اللقاءات المباشرة. من الأمور الهندسية الأخرى هو استخدام جهاز التسميد وآلية ضبط وتعديل المنظومة لضمان توزيع العناصر الغذائية على كامل الأرض المزروعة وحسب

التوصيات السمادية، يتطلب ذلك تدريباً ميدانياً لتدريب المشغلين أو المزارعين على طريقة التحكم بمنظومة التسميد وطرق إضافة الأسمدة. وغالباً ما تستخدم منظومة التسميد لسماذ اليوريا، كبريتات البوتاسيوم، سماء MAP والعناصر المتأخرة.

يمكن استخدام المنظومة نفسها في مبيدات الأعشاب أيضاً، وهذا يوفر كثيراً في العمليات الزراعية ولكن تحتاج إلى تدريب وتأهيل المشغلين في إدارة المنظومة وملحقاتها.

وبما أن النظام يستخدم لأول مرة، فلم تكن هناك معرفة في التشغيل والصيانة، ولكن كان المهندسون القائمون على المتابعة والإشراف سريعي التعلم وأصبحوا مدربين بسرعة وبدأت أعداد المهندسين تتطور وتزداد خبرة ومعرفة، مما انعكس ذلك على مستخدمي هذه التقنيات أنفسهم، فأصبحت لديهم القدرة على إدارة هذه المنظومات بصورة جيدة بأنفسهم، وهذا ما نسميه بمفاهيم نقل التكنولوجيا بالتبني Adoption وهو غاية وهدف لكل برنامج إرشادي على الرغم من تعدد الأنواع والشركات المجهزة لهذه المنظومات.

من خلال ما تقدم فإن عملية تركيب منظومات الري الحديث تتطلب جهوداً هندسية من عدة اختصاصات تشمل الهندسة الميكانيكية لتحديد قدرات المضخات المطلوبة، وعلوم مياه وتربة لتحديد مساحة المنظومة المناسبة، كذلك تشمل أعمال الهندسة الكهربائية نظراً لاحتواء المنظومات على لوحات سيطرة كهربائية ومحركات كهربائية، فضلاً عن أعمال الهندسة المدنية لتصميم القواعد الكونكريتية وبناء الأحواض المطلوبة، وجدير بالذكر أن جميع الخدمات الهندسية كانت تقدم مجاناً للمزارعين الذين تبنا تلك التجربة.

كان يرافق توزيع نظام الري بالمحاور نشر منظومات الري بالتنقيط وذلك لتشجيع زراعة الزيتون، وكانت أيضاً تجربة مهمة ويمكن أن تكون ذات شأن كبير وتأثير مهم على الاقتصاد الوطني ودخل المزارع لو كانت قد استمرت، وأن أهميتها تأتي من خلق دخل إضافي قد يكون ثابتاً لبعض الشيء للمزارع، ولكن

كان العنصر الأهم في هذا البرنامج هو مكافحة التصحر وتحسين البيئة نظراً لأن النسبة الأكبر من المحاور قد نُفذت في الأراضي الصحراوية.

٤. تطبيق الحزمة المتكاملة Full Packaging Application

إن تطبيق نظام الري الحديث يعتبر بمثابة نقلة مهمة وأساسية للمزارعين في تاريخ الزراعة العراقية، فقد بدأ المزارعون يتعاملون مع تكنولوجيا كانت بالنسبة لكثير منهم حلماً أو خيالاً، لا سيما وأن ذهنية المزارع بحكم تطبيقه نظام ري حديث أصبح متقبلاً لتبني الأفكار والإرشادات الجديدة، وزادت ثقته بأجهزة وزارة الزراعة وخبرائها ومرشديها الزراعيين، وبما أنه لا يمكن حل المشكلات التي تواجه الزراعة من خلال تطبيق نظام الري الحديث فقط، على الرغم من كونه يمثل عنصراً مهماً جداً وأساسياً من عناصر الحزمة المتكاملة، فإنه يتطلب أن يتكامل مع العناصر الأخرى المكونة للحزمة المتكاملة والتي تشمل على الفعاليات الزراعية المختلفة ومنها:

- استخدام أصناف عالية الغلة واستخدام بذور محسنة ونقية.
- استخدام عمليات زراعية محكمة في عمليات تحضير الأرض والبذار.
- الزراعة بالموعد المناسب وتطبيق الدورة الزراعية.
- تطبيق برنامج تسميد محكم ويتناسب مع خواص التربة وتحليل العناصر الغذائية.
- تطبيق برنامج مكافحة أدغال محكم لمعالجة الأدغال السائدة في المنطقة.

إن استخدام هذه التقنيات قد أصبح مدخلاً مهماً لتطبيق الفعاليات الزراعية المختلفة والتي من شأنها زيادة الإنتاجية، وأن استخدام منظومات الري الحديثة يمكن تطبيق برامج الأسمدة السائلة لمصادر اليوتاسيوم والعناصر النادرة، وكذلك يمكن استخدامها في عمليات مكافحة أيضاً.

تطلب ذلك تشكيل فرق عمل علمية مركزية إضافة إلى فرق علمية طرفية بالمحافظات، وتم تسخير كل مقومات ومعينات العمل من وسائل نقل ومحفزات، وتمت الاستفادة من كوادر الجامعات المنتشرة في مواقع العمل، وقد كانت النتائج مهمة جداً على مستوى المزارعين والأساتذة الجامعيين أنفسهم، حيث استفاد المزارعون من المتابعة اللصيقة للأساتذة، واستفاد الأساتذة من مواجهة التحديات وكيفية تطويع وتسخير المعلومات على أرض الواقع، بمعنى آخر أنهم لم يعودوا نظريين فقط، وإنما أصبحوا خبراء بمستوى عالٍ، بل أن البعض من الأساتذة قام بالاعتماد على طلبة الدراسات العليا في وضع حلول للمشاكل التي تواجه القطاع الزراعي وكان ذلك إنجازاً مهماً جداً وسابقة وحسنة. وتضمنت فرق العمل الآتي:

- فريق البذور: يؤكد خبراء المحاصيل بأن للبذور دوراً مهماً في زيادة الإنتاجية، وتؤكد بعض الدراسات أن للبذور تأثيراً يصل إلى ٤٠% على إنتاجية القمح بثبات العناصر الأخرى المكونة من الحزمة المتكاملة، ويتضمن هذا العنصر أمرين مهمين: الأول هو الصنف الوراثي الأنسب للزراعة في منطقة جغرافية ومناخية وخواص تربة معينة، وبما أن القمح هو المحصول الأساسي للزراعة فإن زراعة القمح تحت نظام الري الحديث يتطلب استخدام أصناف عالية الإنتاجية *high yielder variety*، وللأسف لم تكن لدينا أصناف عالية الإنتاجية فضلاً عن أن هناك صعوبات في إدخال أصناف جديدة من الخارج كونها تتطلب إجراءات التسجيل والاعتماد (وهو إجراء مهم جداً إلا أن إجراءنا لا تخلو من تعقيد وتتطلب زمناً ربما يستغرق عدداً من السنين لتسجيل صنف معين)، ومع ذلك فقد تم استخدام الأصناف المتاحة الأفضل في زراعة محصول القمح.

أما الأمر الثاني فهو الصفات الفيزيائية ودرجة النقاوة، والحقيقة لدينا في العراق هيئة مهنية ومحكمة لفحص وتصديق البذور، ومن خلال ما اطلعت عليه من الأنظمة المعمول بها في دول المنطقة يعد النظام المطبق في العراق (سابقاً)

نظاماً رصيناً وكفؤاً في اعتماد الأصناف مقارنة بكثير من دول المنطقة، ولكن تبقى مشكلة الصفات الإنتاجية للأصناف المحلية Genetic Inherent هي العامل المحدد للإنتاجية.

- التسميد: إن تغذية النبات عنصر مهم في زيادة الإنتاجية، ويجب أن تكون الجرعات السمادية من العناصر الكبرى متماشية مع إنتاجية الصنف المزروع وتتماشى مع عوامل الإدارة المطبقة، وأن موازنة العناصر الغذائية للعناصر الكبرى NPK مع بعضها البعض من العوامل الأساسية المهمة جداً؛ لأن عدم التوازن بين هذه العناصر يتسبب في هدر الموارد ولا يؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وأن الأمر يتطلب تحليل التربة وعلى أساسها تحسب الجرعات السمادية للعناصر الغذائية الكبرى، وقد بدأت ولأول مرة فكرة استخدام عنصر البوتاسيوم مما دعا إلى تضمين أسمدة البوتاسيوم ضمن القائمة الاستيرادية للأسمدة، فلم يكن بالإمكان الارتقاء الرأسي للغلة من دون أن يكون عنصر البوتاسيوم ضمن التركيبة، ولكن كان يجهز في للمزارعين الجيدين حيث أن أضافته في المزارع غير حسنة الإدارة لا يأتي بأي نتيجة.

إن للعناصر الثانوية Zn, Cu, Mn, Fe, Mo, Mg أهمية كبرى أيضاً وأن كانت بدرجة أقل من العناصر الرئيسية، ويفضل موازنة الحموضة أو القاعدية للتربة بإضافة الكبريت للتربة القاعدية أو إضافة الجبس للتربة الحامضية وهي غير موجودة أو محدودة جداً في العراق. عليه يعول على الكبريت في معادلة التربة أو استخدام الأحماض السمادية.

للعناصر النادرة micro-elements فوائد كبيرة جداً رغم أن الحاجة إليها بكميات بسيطة جداً، وقد تزايد الاهتمام بالعناصر النادرة بعد سنة ٢٠٠٠ وبدأت شركة التجهيزات الزراعية بتوزيعها على المزارعين حسب توصيات الفريق الفني. كانت هناك فرق فنية من الجامعات تتولى متابعة عمليات الري والتوصيات السمادية والتي تتضمن العناصر النادرة وطريقة استخدامها والمرحلة المناسبة

إضافة هذه العناصر الغذائية، وقد مكن ذلك من تحقيق زيادة واضحة في الإنتاجية للقمح وكذلك المحاصيل الأخرى. وكان الدكتور حمد صالح الأكثر اهتماماً في الوزارة كونه حبيب الأسمدة في الوزارة.

- الوقاية ومكافحة الأدغال: تعتبر الأمراض النباتية وانتشار الأدغال من المحددات للإنتاجية لجميع المحاصيل الحقلية، وقد انتشرت بعض الأمراض التي تصيب مختلف المحاصيل. وبالنسبة للقمح فإن الصدا RUST يعد من أخطر الأمراض الفطرية التي تتسبب في تلف هذا المحصول، وأن من بين أهم وسائل السيطرة على هذه الأمراض هو انتخاب أصناف مقاومة للصدا. وقد نجح الباحثون العراقيون في استنباط أصناف مقاومة للصدا. والمشكلة أن الصدا يشظ في السنوات الرطبة التي ترتفع فيها معدلات هطول الأمطار، فانتشرت في الآونة الأخيرة أمراض الجذور (النيمانودا) والتي نجمت من توالي زراعة القمح أو الشعير لسنوات عديدة، وقد تم الحد من انتشارها من خلال تبوير الأرض وتركها من غير زراعة أو زراعتها بالبقوليات، كما أن الحشرات تعتبر من التحديات التي تواجه زراعة محصول القمح والمحاصيل الأخرى وأهمها السوننة، وقد تمكنت وقاية المزروعات من السيطرة على هذا المرض من خلال أسطول الطيران الزراعي، وظهرت إصابة الحشرة القشرية وتمت السيطرة عليها من خلال إدارة كفاءة لوضع الأراضي التي تظهر فيها الإصابة بوضعها تحت السيطرة وعدم تكرار زراعتها بالقمح لموسم واحد على الأقل.

ومن التحديات الأخرى الأدغال العريضة الأوراق board leaves herb وهي سهلة المكافحة ولكنها تحتاج إلى مبيدات مناسبة مثل T4D، وأدخلت مبيدات أخرى، ولكن الأدغال رقيقة الأوراق minor leave herb هي التي تمثل الخطورة الحقيقية التي تحتاج إلى مبيدات انتقائية selective herbicide. وقد تم الاعتماد على مجموعة من الخبراء وبالأخص الميدانيين والمتعاونين مع الوزارة من جامعة الموصل مثل الدكتور سالم جميل أستاذ علم الحشرات والدكتور

أحمد سلطان أستاذ مكافحة الأعذار weed control واللذان أديا دوراً مهماً في إنجاح مشروع الري الحديث وبمعاونة الخبراء الآخرين حيث كانا يعملان على أسس علمية دقيقة.

- تطبيق الدورة الزراعية؛ يعد تطبيق الدورة الزراعية من أهم عناصر المحافظة على الموارد وزيادة الإنتاجية. وكانت الوزارة قد سعت إلى تطبيق مبدأ الدورة الزراعية سواء في الأراضي الديمية أو الأراضي تحت الري بالرش أو حتى الري السحي، حيث أدخل محصول الحمص chickpea ومحصول العدس Lentil كمحاصيل تدخل ضمن الدورة الزراعية مع محصول القمح في المنطقة الشمالية، وقد بدأت زراعته بالانتشار ولو بصورة محدودة حيث كان من المؤمل أن تطبيق الدورة (قمح - قمح - عدس - قمح)، وفعلاً أدخلت أصناف جيدة تصلح للمكننة الزراعية، وكان الخبر سلو سيثو من أهم الخبراء المشاييرين في إنجاح زراعة هذا المحصول، ولكن نظراً لقصر الفترة الزمنية لمشروع الري الحديث لم ينل الاهتمام الذي يجب أن يكون عليه، وكنت قد التقيت السيد سلو سيثو وبين أن زراعة البقوليات الغذائية لم تعد قائمة نظراً لدعم القمح دعماً كبيراً دون أن يلتفت أحد إلى أسعار البقوليات الغذائية (العدس أو الحمص)، علماً أن أسعارها في السوق المحلية مجزية ولكنها تستورد من خارج البلد.

النتائج المستحصل عليها من مشروع منظومات الري الحديث

كان هذا المشروع من العلامات الفارقة في تاريخ الزراعة العراقية حيث كان، وبشهادة الكثير من ذوي الخبرة، من أكبر وأهم المشاريع الزراعية التي نفذت في المنطقة، وأنه المشروع الذي حضي باهتمام كبير مني شخصياً ومن كوادر وزارة الزراعة المهتمين ومن كوادر وزارة التعليم العالي الذين اندمجوا مع فريق وزارة الزراعة، وكنت كثير المتابعة، وكان لمدراء الزراعة في المحافظات عظيم الأثر في انتشار أنظمة الري الحديث حيث كان التنافس على أشده بينهم،

وأن المشروع قد ساهم في استثمار الصحراء وبالأخص الصحراء الغربية، ولذلك كنت شديد المتابعة وكثير الزيارات لأراضي المزارعين، وأنتني وقفت على جميع منظومات الري الحديث في صحراء محافظة الأنبار (أو أغلبها) وبحضور فريق العمل ومدير الزراعة الدكتور ضاهد الحمداني، وكنا نحاول رفع المعنويات وبناء الثقة لدى المزارعين أولاً وتقديم الدعم وتلبية الطلبات التي يحتاجها المزارعون من مضخات أو مولدات أو ساحبات ثانياً، وأتذكر أننا قمنا بعقد ندوة في مدينة القائم التي انتشرت وتوسعت فيها أنظمة الري الحديث. وكان قد حضر مجموعة كبيرة من المزارعين وبمساعدة الشيخ صباح عفتان الشرجي، وتأتيك تل اللقاءات مع المزارعين للوقوف على آراءهم وسماع شكواهم إن وجدت والبعض من المزارعين من تحدثت إليه بالتفاصيل، وهذا يعني الوقوف على الحقيقة من مصادر متنوعة وليس فقط عبر القنوات الرسمية وإنما عبر القنوات الشعبية أيضاً.

وذكر لي مدير زراعة الأنبار بأن أحد المستثمرين قد استثمر عدداً من منظومات الري في عمق الصحراء وبالقرب من محطة (١٦٠)، فحرصت على زيارة هذا المشروع مع أعضاء الفريق تشجيعاً وتحفيزاً لمثل هذه المبادرات، وعند الوصول إلى مزرعته فوجيء بقدم فريق عمل كبير بمعية الوزير ومن دون سابق موعد حتى أن وجوده ربما كان صدفة، وعند لقاءه، وقد كان دمث الأخلاق ومهتم بمشروعه (لا أتذكر اسمه وما عرفته أنه كبيسي)، فقال أنا أصلاً خريج كلية الزراعة ولم أعمل في قطاع الزراعة منذ تخرجي إلى الآن حيث كنت ولا زلت تاجر أقمشة، والآن نتيجة التشجيع والاهتمام دخلت ميدان الاستثمار الزراعي وطلب على استحياء مولدة كهربائية، وهذا طبعاً من مكونات المشروع وأعتقد طلب ساحة زراعية وقد تم تلبية طلبه في الحال.

إن التوسع والانتشار في الاستثمار في منظومات الري الحديث كان له بالغ التأثير على واقع الزراعة العراقية وإنتاج الحبوب، وأفاد التقرير السنوي للجهاز

المركزي للإحصاء أن إنتاج الحبوب للموسم الزراعي ٢٠٠١ - ٢٠٠٢ قد اقترب جداً من عتبة الـ (٣) ملايين طن حيث بلغ على ما أذكر ٢,٩٣٦,٠٠٠ طن، (ماعدا إنتاج إقليم كردستان)، وباعتقادي أنها كانت تمثل طفرة غير قليلة في الإنتاج الزراعي آنذاك، وكان يمكن أن تعزز هذه التجربة لأهميتها في تحقيق الأمن الغذائي.

من النتائج الأخرى لأعمال هذا المشروع هو المناقشة الشديدة بين مديريات الزراعة على نشر منظومات الري الحديث بأنواعه المختلفة من حيث الأعداد ومن حيث المساحات، فكان يتم عرض الأعمال المنجزة بهذا الخصوص في المؤتمرات الدوري الذي يعقد كل شهرين تقريباً، وكان ذلك عاملاً محفزاً لتنشيط مديريات الزراعة في التوسع والانتشار لهذا النشاط، وأنقل من مرحلة الترويج إلى أن أصبح ثقافة عامة يتحدث بها الجميع.

تأثير استخدام أنظمة الري الحديث على الإنتاجية:

اتضح أن هناك مؤشرات مهمة تؤكد زيادة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية وأهمها القمح، فضلاً عن التوسع في زراعة القمح في مناطق تكاد تكون جديدة أو كانت الزراعة فيها محدودة مثل الأراضي الجبسية كما هو الحال في محافظة صلاح الدين ومحافظة الأنبار، فلا يمكن زراعة القمح بالطريقة التقليدية إلا بمساحات محدودة جداً وإنتاجية بسيطة نظراً لأن الترب الجبسية تعرقل مرور وانسيابية مياه السقي، ومن خلال تطبيق أنظمة الري الحديث حصل تقدم كبير على مستوى المساحات والإنتاجية أيضاً، فقد وصلت إنتاجية القمح إلى (٦) طن / الهكتار في بعض مزارع غرب تكريت مثلاً، وهو رقم غير مسبوق في هذا النوع من الأراضي حيث ارتفاع مستوى الجبس، لأن طوبوغرافية الأرض غالباً ما تكون متموجة والمشكلة أنه لا يمكن تسويتها.

أما على مستوى الإنتاجية في المحافظات فقد اشارت البيانات إلى بلوغ إنتاجية عالية وصلت وتجاوزت عتبة الـ (٧) طن بالهكتار لمحصول القمح في كل

من محافظة كركوك ونيوى، وبالتأكيد كانت هذه النتائج على مستوى محدود من المزارعين، ولكن وبكل تأكيد فإن عدد المزارعين المتميزين سيزداد وستزداد الإنتاجية وتتقدم وباستمرار، كما سيحصل تقدم في عتبة الإنتاج العاليي ويقترب من عتبة الـ (٨) طن بالهكتار والذي كان هو الهدف، أما أعداد المزارعين الذين تجاوزوا عتبة الـ (٦) طن بالهكتار فقد بدأ يزداد مع الزمن، وسيصبح ذلك أمراً طبيعياً جداً ومن متطلبات الحد الأدنى.

لذلك كان طموح الوزارة الوصول إلى الـ (٥) ملايين طن في الموسم الزراعي ٢٠٠٥ - ٢٠٠٦، وكان يمكن بلوغ هذا الهدف لو سارت الأمور كما هو مخطط في البرنامج. ولكن للأسف تغيير نظام العمل في هذا البرنامج وغيره من البرامج الإنتاجية مما أثر على سرعة التقدم، فكانت التوقعات مستدة إلى ثلاثة أمور أساسية وهي:

- التوسع الأفقي: حيث انطوت الخطة على توسع أفقياً في استخدام أنظمة الري الحديثة، وتشجيع المزارعين والمستثمرين لبناء مشاريع زراعية كبيرة تعتمد على استخدام أنظمة الري الحديث، وقولاً أسست شركات كبيرة إحداها في جنوب الكوت، وتم تشجيع الاستثمار في بادية السماوة وتم تنظيم يوم حفل لهم في الموصل للاطلاع على أحد المشاريع القائمة هناك.

- التوسع الرأسى: حيث أن استخدام منظومات الري الحديث يساعد في الارتفاع بالإنتاجية وتطويرها مما يسهل تنفيذ العمليات الزراعية وبالأخص عمليات الحصاد.

- تطبيق نظام الحزمة المتكاملة Full package system: وذلك من خلال تطبيق برامج الإدارة الزراعية والدورة الزراعية وبصورة دقيقة والتي تتضمن جميع مكونات الإدارة الزراعية الصحيحة.

وضعت الخطط الزراعية لبلوغ الأهداف الموضوعه ضمن خطة خمسية، وكانت على مستويين وكالاتي:

المرحلة الأتية: وهي المرحلة التي تم تطبيها في العديد من المناطق ومع عدد كبير من المزارعين، فتم تحقيق نتائج طيبة حيث وصلت الغلة إلى ما يعادل (٧) طن / الهكتار لدى أعداد محدودة من المزارعين المتميزين في الموصل وكركوك وهو معدل غير مسبوق.

وتم ذلك من خلال الآتي:

- نوعية البذور أن تكون من مصادر معتمدة وبنقاوة عالية ويتم تعفيرها بصورة جيدة.
- إجراء العمليات الزراعية Tilling process بطريقة تناسب نوعية التربة المختلفة.

- استخدام باذرات ومسمدات محكمة الأداء Seed Drill.
- موعد الزراعة يجب أن يجرى بالفترة المحددة لزراعة المحصول.
- تطبيق نظام تسميد محكم بالكميات والمواعيد الأنواع وحسب توصيات الخبراء.

- تطبيق نظام مكافحة أدغال رقيقة وعريضة الأوراق.
- استخدام حصادات كفاءة Combine Machine وحديثة لقليل نسبة الفقد إلى أدنى نسبة، وتم البدء باسئراء أعداد منها.
- تطبيق نظام الدورة الزراعية ويمكن أن تكون في المناطق الشمالية (قمح - قمح - عدس - قمح - قمح) وهكذا.

الرؤى المستقبلية لمشروع الري الحديث

إن إنتاجية القمح والمحاصيل الزراعية الأخرى يتفاوت من منطقة زراعية إلى أخرى ضمن المحافظة نفسها وبالتالي يختلف متوسط الإنتاج هو الآخر من محافظة إلى أخرى، ولكن بصورة عامة يمكن القول أن المحافظات الشمالية عادة ما تكون أعلى إنتاجية فيما لو تم تطبيق نظام الري التكميلي complementary

irrigation والذي من شأنه، يعدد قليل من الريات، أن يرفع الإنتاجية إلى مستويات قياسية.

هناك أساليب وطرق يمكن من خلالها تحديد الإنتاجية الكامنة للأراضي الزراعية inherent potential ولجميع المحاصيل وذلك حسب العوامل التالية:

- تحليل التربة الكيمياوي لأعماق لا تزيد عن ٦٠ سم (وهذا عامل متغير سواء من خلال إضافة الأسمدة أو طريقة الاستثمار الزراعي).

- تحليل الخواص الفيزيائية للتربة من خلال استخدام جهاز يسمى Geo-probe حيث بإمكانه أخذ نموذج لمقد التربة soil profile ولعمق ٣ م.
- بيانات المناخ لفترة زمنية قد تصل إلى خمسين عاماً للمطقة، تتناول جميع عوامل المناخ.

- تحليل مياه الري المتوفرة وقياس نسبة الملوحة والتلوث.
- نظام الري المستخدم (ري بالرش، ري بالتنقيط، سيحي بأرض مسواة بالليزر، سيحي بدون تسوية).

- على أساس تحليل المعطيات أعلاه يمكن أن يتم تقدير الآتي:
- المحاصيل التي يمكن زراعتها واقتصاديات كل محصول.
- نموذج أو نماذج الدورة الزراعية المناسبة (واقتصاديات كل نموذج).
- الإنتاجية المثالية المتوقعة لكل محصول، وبالتأكيد تتباين الإنتاجية المتوقعة لكل محصول في ضوء تصنيف التربة ومعطيات المناخ وتوعية المياه المستخدمة للري.

- على أساس تحليل جميع المعطيات يمكن تحديد التطبيقات المثلى للعمليات الزراعية وبالأخص تلك المطلوبة لتحضير الأرض، وتحديد مستوى الأسمدة والعناصر الغذائية الواجب إضافتها وكذلك الصنف الأمثل في الزراعة لموقع جغرافي معين.

- في ضوء كل ما تقدم يمكن الاستنتاج ومعرفة ما الطموح المنشود وما أهداف الغلة المتوقعة، ومن هنا لا يمكن القول أن نستهدف إنتاجية ٨ طن / هكتار من القمح، أو ٧ طن ولكن هناك مناطق معينة يمكن أن تصل هذا الهدف.

الخطوات العملية لتحقيق الآفاق المستقبلية

لتنفيذ خطة العمل التي تم التطرق إليها في أعلاه، لابد من وضع آليات عمل تتناسب مع إنتاجية الأرض المتوقعة ضمن تلك العوامل المشار إليها في أعلاه، وعلى أساسها توضع الأهداف والبرامج الإرشادية، كالآتي:

- تخصص للمواقع ذات القدرة العالية على الإنتاج high inherent potential lands، الأصناف عالية الإنتاج والبدور عالية النوعية، ومستوى التسميد من العناصر الكبرى والثانوية والنادرة، ومستوى العمليات الزراعية وغيرها من متطلبات الإدارة.

- أما بالنسبة للأراضي الزراعية ذات القدرة المتوسطة على الإنتاج فيتم استخدام مستوى أقل من الأسمدة بأنواعها وربما يمكن أن يستخدم صنف ذات إنتاجية أعلى.

- بالنسبة للأراضي من الفئة الثالثة مثلاً يمكن أن تقل فيها كمية ومعدلات الأسمدة المضافة وكذلك يمكن استخدام أصناف معينة من المحاصيل (هذا بافتراض أن الإنتاجية المتوقعة من الغلة ستكون اقتصادية).

المهم في الأمر أن القناعة لدى الكثير من المزارعين قد نمت ومنها ما وصل إلى مستوى ما يسمى بالعملية الإرشادية بالتبني Adoption وهي الهدف النهائي من برامج نقل التكنولوجيا، فأصبح المزارعون على استعداد لتطبيق أي تقنيات جديدة تساعد في الارتقاء الرأسي بالغلة، وقد تكون مهمة إدخال أصناف عالية الإنتاجية من بين أهم التطبيقات المستقبلية التي يمكن التعويل عليها في تحقيق

زيادة رأسية في الغلة للمحاصيل الزراعية الشتوية منها والصفية. ويتطلب إدخال الأصناف الجديدة المرور بسلسلة من إجراءات التسجيل والاعتماد، وفعلاً بدأنا بتطبيق البرنامج حيث بدأنا بإدخال أصناف ذات إنتاجية عالية تصل إلى (٨) طن بالهكتار من إيكاردا ICARDA، وتمت زراعتها في موقعين الأول في كركوك والثاني في الموصل، وتحت أنظمة الري الحديث وبإشراف الدكتور محمد خضر عباس، إلا أنني عاينت موعد الزراعة ولم أعاش مرحلة الحصاد، ولم تسعفني الظروف بمتابعة نتائج التجربة، طبعاً أصبحت الآن الظروف مهيأة لإدخال أصناف عالية الإنتاجية تصل أو تتجاوز الـ (١٠) طن بالهكتار يمكن إدخالها وفقاً لضوابط معينة (لم تكن هذه الفرصة متاحة في الفترة التي كنت على رأس هذه الوزارة بسبب الحصار)، ولكن لا يكفي إدخال الصنف العالي الإنتاجية لوحده، وإنما يجب تطبيق الحزمة المتكاملة وتطويرها باستمرار وبالأخص استخدام المعدات الزراعية والتسميد.

- تأثير البرنامج على تنمية القدرات البشرية

من بين الأمور المهمة التي حصلت في هذا البرنامج هو تنامي الخبرة لدى العاملين فيه، حيث كنت أتذكر أنه عندما بدأنا بتطبيق تقانات الري الحديثة كانت الخبرات شحيحة جداً، ومعظمها معلومات نظرية ومحدودة، ولكن مع الأيام بدأ نمو الخبرات وأصبح هناك العديد من الخبراء في مركز الوزارة وفي دوائرها المركزية، فضلاً عن الخبرات التي نشأت في مديريات الزراعة، وأن تطوراً قد نشأ في القطاع الخاص في تركيب وتشغيل وصيانة جميع المنظومات، وقد حصل تطور في تعدد الأنظمة والتي تناسب جميع المساحات وأشكال الأراضي وتفاوتت أيضاً في مصادرها واختلقت في موادها التصنيعية، وأصبح الكادر الهندسي ملماً ليس فقط في التركيب بل أصبح يمتلك خبرة مهمة في تحديد المواصفات وتقويم المناشيء وخبرة كبيرة في عملية الاستيراد.

- تأثير استخدام منظومات الري الحديث في ترشيد الموارد

كما هو معروف فإن العراق والمنطقة تشهد أزمة مياه متفاقمة ومتزايدة، وبما أن النسبة الأكبر من المياه تذهب للزراعة، فإن مسألة ترشيد المياه من خلال أجهزة ري كفوءة أصبحت مسألة غاية في الأهمية حيث لا يمكن الاستمرار والعمل بالطرق الإروائية البدائية والتقليدية على الإطلاق حتى في المناطق التي تتوفر فيها الحصة المائية، والأهمية تكون أكبر في الزراعة على الآبار لأن هدر المياه فيها أكبر.

قد تدعوا الحاجة إلى استخدام أنظمة أرواء أخرى تكون فيها نسبة الفاقد من المياه محدودة جداً مما يؤمن زراعة مساحات أكبر من المحاصيل الزراعية بالكميات المتاحة من المياه المخصصة للزراعة، ومن بين هذه المنظومات هي التي تكون تحت الأرض والتي بدأت تنتشر في المناطق المهتدة بشحة المياه (نتيجة للنمو السكاني والتطور الصناعي)، كما يحصل الآن في مقاطعة كيب تاون Cape Town في جنوب أفريقيا، حيث بدأ استخدام هذه المنظومات ليس فقط في زراعة الخضار والفاكهة وإنما في المحاصيل الحقلية مثل الذرة الصفراء والقمح والقطن غيرها، وقد يتصور البعض أن هذا النظام هو نظام الري بالتنقيط بالضح T-tape إلا أنه نظام مختلف تماماً كونه يؤسس تحت التربة ويستمر لفترة طويلة من الزمن، وقد تكون التكاليف لتأسيس هذا البرنامج أكثر كلفة من أنظمة الري الأخرى إلا أن العراق سيكون مضطراً لاستخدام مثل هذه المنظومات إذا كان يطمح في أن يتطور القطاع الزراعي في تحقيق مساهمة مقدره في إنتاج الغذاء والأعلاف، وقد يتطلب ذلك دعماً حقيقياً للمزارعين الذين يتبنون استخدام مثل هذه الأنظمة، وأن المتوقع من استخدام هذا النظام الزيادة في الغلة الإنتاجية، كون تلك التقنيات والعمليات الزراعية بالغة الدقة، عليه فسيكون ذلك عاملاً مضافاً في تحسين كفاءة استخدام المياه أو ما يسمى water yield capacity أو إنتاجية الماء water productivity بأن لا يكون هناك فقد من الماء

بالتبخر، وأن استخدام مجسات مراقبة للتربة soil probe يساعد كثيراً في التحكم بغيض التربة water holding capacity والذي من شأنه الترشيد في استخدام المياه للري وزيادة إنتاجية المحاصيل.

- تشجيع الصناعة الوطنية

كان هناك تحفيز للقطاع الصناعي المحلي للدخول في تصنيع بعض المكونات، أو بعض المنظومات، وقد تم إعادة تشغيل مصانع وورش صناعية بعد أن كانت مغلقة أو شبه مغلقة، ومن المواقف التي أشكر الله عليها، هو أنه تقدم أحد الصناعيين إلينا بطلب يذكر فيه استعداده لتصنيع بعض قطع الغيار ومنها التوريلات الخاصة ببعض أجهزة الري، فقررت زيارة المصنع الكائن في الويزيرية - المنطقة الصناعية، وكان صاحب المصنع علي ما أعتقد اسمه جعفر... المهم زرت المصنع وواضح أنه كان يوماً من الأيام يعمل فيه عدد من العاملين، إلا أنني وجدته بحالة يرثى لها، فتألمت في نفسي كثيراً جداً، فقلت لصاحب المصنع، وأظن أنه مهندس وصاحب خبرة: سأوافق لك على عقد ابتدائي، وأظن أنه تغال بذلك، وقد تم الإيعاز إلى شركة التجهيزات بشهيل الدفعات له وقد كان ذلك فعلاً، وشاء الله أن تكون الصناعة المحلية بأداء جيد، فتوالت العقود معه حيث توسع الطلب على إنتاجه، وقررت زيارة المصنع مرة أخرى، فسرت لما رأيت المصنع يعمل بنظام جيد، ورأيت النظرة والابتسامة واضحة على محيا صاحب المصنع ومديره في الوقت نفسه.

وهناك حالات أخرى مماثلة في محافظة واسط وفي الموصل ومواقع أخرى لا أفضل التحدث عنها وأترك ذلك لأصحابها ليقولوا ما يشاؤون انتقاداً أو ثناءً، فإن كان انتقاداً فنطلب المغفرة من الخالق ثم السماح من أصحاب الشأن، وإن كان ثناءً فحسبنا أننا أدينا الواجب والمسؤولية الملقاة على عاتقنا كما هو مطلوب.

- تنمية النشاطات المصاحبة:

من الأمور الإيجابية المرافقة لهذا البرنامج هو تشجيع زراعة الزيتون في المساحات البينية باستخدام نظام الري بالتنقيط، فقد أعد برنامج مصاحب لهذا البرنامج لتشجيع زراعة هذا المحصول الأساسي والمهم، وكانت الخطة تتضمن توزيع ملايين الشتلات التي تنتج محلياً أو تم استيرادها من دول الجوار، وكانت توزع لهم منظومات الري بالتنقيط وبأسعار مقبولة جداً، وتم استيراد معاصر للزيتون كان من المؤمل أن تقوم بتصنيع المنتج من الزيتون، ويعتبر مشروع الزيتون من المشاريع طويلة الأمد، ولكن كنا نعمل عليه في ثلاث مسائل مهمة:

- الأولى أن ترتقي بإنتاج زيت الزيتون إلى معدلات عالية لكون الكثير من مناطق العراق مناسبة جداً لزراعته، فضلاً عن كونه مقاوم للجفاف ويعيش في ترب قليلة الخصوبة ويقاوم ملوحة المياه إلى حدود جيدة، وأن السوق العالمية تستوعب كميات كبيرة من زيت الزيتون وأسعاره عالية نسبياً.

- المهمة الأساسية الثانية هو أحد أهم الوسائل لمكافحة التصحر أو الحد منه وهذا أمر مهم جداً، خصوصاً إذا تم تحديد مناطق الزراعة، وبهذا الخصوص كان قد قدم الدكتور محمد خان الخبير في منظمة الفاو في العراق الباكستاني الجنسية دراسة بسيطة ولكنها كانت مهمة، وحاولنا محاولات أولية وكنت أتمنى أن تستمر حيث لو كانت قد استمرت لكان حال الزراعة العراقية أفضل مما هي عليه الآن.

- المسألة الثالثة هي إيجاد مصادر دخل للمزارع لا سيما وأن أغلب منظومات الري كانت تستخدم في الأراضي الهامشية التي تحدد فيها زراعة المحاصيل، عليه فإنه مع الزمن سيكون هناك دخل مهم آخر وهو الزيتون وبالأخص زيت الزيتون الذي يعتبر من أهم الزيوت ويحظى بسوق كبير في المنطقة والعالم.

دعم وزارة الزراعة الأردنية لمشروع إكثار الزيتون

في ضوء زيارة قام بها معالي الأخ معجم الخريشة للعراق K تم توقيع اتفاقية يتم بموجبها أن تقوم وزارة الزراعة الأردنية بتجهيز وزارة الزراعة العراقية بمليون شتلة زيتون ومن الأصناف عالية الزيت وخالية من الإصابة من الأمراض مقابل أن تقوم وزارة الزراعة العراقية بتجهيز المملكة الأردنية الهاشمية بـ (١٠٠,٠٠٠) قسيلا نخيل، وتمت المصادقة على الاتفاقية من قبل المرجعيات في كل من البلدين. وكان لهذه الاتفاقية الأثر الكبير في تعزيز خطة الوزارة في زراعة أشجار الزيتون، في بداية عمل هذا المشروع لم تكن مشاتل الوزارة مهياً لمواجهة الطلب أو تنفيذ الخطة السنوية، حيث أن عملية إنتاج شتلات الزيتون يتطلب زمناً يصل إلى سنتين، وخلال تلك الفترة تم تأهيل مشاتل الوزارة وبالأخص في الموصل لتساهم في تلبية خطة إكثار أشجار الزيتون.

الخلاصة:

تكمن أهمية هذا البرنامج في كونه قد ساهم في إحداث نقلة زراعية مهمة في تاريخ الزراعة العراقية، تمثلت أولاً في زيادة عدد منظومات الري الحديث وبأشكال وأنظمة مختلفة، فكانت هناك نماذج لمنظومات الري الحديث بأعداد بسيطة وغير ذات تأثير، وثانياً أنه كان المحرك الرئيس لإحداث نقلة زراعية حقيقية حيث ساعد في استخدام وتطبيق معظم الفعاليات الزراعية الصحيحة في عمليات الحراثة Tilling process وعمليات التسميد وتطبيق برامج التسميد المحكمة Fertilizer Applications. وأنه ساهم في بناء الثقة بأجهزة وزارة الزراعة ومدى الحاجة إلى دورها كونها أصبحت تتعامل بأنظمة زراعية غير تقليدية كما كان في السابق.

تطلب هذا المشروع صيغة تكاملية في العمل الزراعي والعمل الفني وعلى مختلف المستويات في النظام الزراعي Farming system الذي يشتمل على

تطبيق الفعاليات الزراعية، وكان للباحثين وأساتذة الجامعات دور مميز في بناء ما يسمى النظام الزراعي الحديث Updating farming system، وكذلك التكامل في بناء المنظومة من وحدة توليد الكهرباء وتصميم المضخات وتشغيل المنظومة والتي كانت تشرف عليها فرق هندسية أصبح لها خبرة مهمة ومقدرة عالية.

التقارير الدولية بشأن تطور زراعة الحبوب في العراق:

أشار تقرير البعثة الأممية والمكون من خبراء من منظمة الزراعة والأغذية الدولية وبرنامج الغذاء العالمي في سنة ٢٠٠٣، FAO/WFP CROP، FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23 September، والذي زار العراق في نهاية الموسم الزراعي الشتوي وبداية الموسم الزراعي الصيفي اعتباراً من ٥ / ٦ ولغاية ١٤ / ٧ / ٢٠٠٣. وأورد ملاحظات مهمة في هذا الشأن منها :

- بلغت مساهمة القطاع الزراعي في إجمالي الناتج المحلي GDP في سنة الزيارة سنة الزيارة ٢٩% وتعبر هذه النسبة عن أهمية القطاع الزراعي خلال تلك الفترة الزمنية (بضمنها العوائد النفطية) . بعد أن كان في سنة في جميع الأوقات ١٣/٩ من إجمالي الناتج المحلي . وهي نسبة تعبر عن أهمية ومكانة الزراعة العراقية في الاقتصاد العراقي.

- تطور إنتاج محاصيل الحبوب (القمح والشعير) تطوراً مهماً مؤشراً زيادة قدرها ٢٠% عن السنة التي سبقتها . دون أي زيادات في المساحة المزروعة لهذين المحصولين .

- يلاحظ من الجدول أدناه أن إنتاج محصولي القمح والشعير لسنتي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ قد بلغ (٢,٨٨٨,٩٣٦) و (٣,٨٦٨,٦٨٤) طن على التوالي .

- بين التقرير أن إنتاج محافظات الحكم الذاتي (كونها خارج إدارة وزارة الزراعة آنذاك) في تلك السنة قد قدر بـ (٨٠٠,٠٠٠) طن من هذين

المحصولين. وهذا يعني إن إنتاج القمح والشعير للمحافظات العراقية الأخرى قد بلغ (٣,٠٣٨,٠٠٠) طن وهو تطور نوعي في الإنتاجية. ويعد ذلك تطوراً كبيراً ونمواً واضحاً في الإنتاجية حيث أن الزيادة المتحققة هي زيادة عمودية (رأسية) نظراً لكون المساحات متقاربة نسبياً.

	2003		2002	
	Area	Prod	Area	Prod
	(ha)	(t)	(ha)	(t)
Wheat	1 853 881	2 553 108	1 842 679	1 856 464
Barley	1 261 492	1 315 576	1 299 644	1 032 472
Maize	50 000	125 000	100 000	250 000
Rice	50 000	125 000	100 000	250 000
Total Cereals	3 215 373	4 118 684	3 342 323	3 388 936

- FAO/WFP CROP, FOOD SUPPLY AND NUTRITION ASSESSMENT TO IRAQ 23
September 2003.

- جدير بالذكر أن دورنا كان للموسم الشتوي لعام ٢٠٠٣ فقط ، أما الموسم الصيفي فلم يكن لنا دور فيه وأشار التقرير إلى انخفاض المساحات المزروعة الذرة الصفراء والرز الى النصف عما كانت عليه المساحات المزروعة من هذين المحصولين في العام ٢٠٠٢.

- يلاحظ من التقرير أن كميات الذرة الصفراء (حبوب) بلغت (٢٥٠,٠٠٠) طن وهو رقم مقارب جداً لتقديرات الوزارة لتلك السنة وبفارق بسيط، وهي تعتبر جيدة ويمكن أن تتطور مع الزمن من خلال السعي للارتقاء رأسياً بالغلة.

- أشار التقرير بوضوح على أن المكننة كان مناسباً وقد مكنت من تنفيذ العمليات الزراعية للمحاصيل بكفاءة ومن دون إبطاء ، وهذا ما يؤكد دور شركة التجهيزات الزراعية في تأمين العدد المناسب من المكنائن.

أما ما ورد في البيانات التاريخية والواردة في الدراسة التالية:

Richard Soppe (CSIRO, Australia and Raad O. Saleh; (MoA, Iraq); Iraq Salinity Project; Technical Report 8; Historical Agricultural production data in Iraq.

وكانت تلك الدراسة قد اعتمدت على تقارير وتنبؤات وزارة الزراعة الأمريكية أشار إلى التطور الحاصل في مستوى الإنتاج لمحصول القمح وكما في الرسم البياني أدناه:

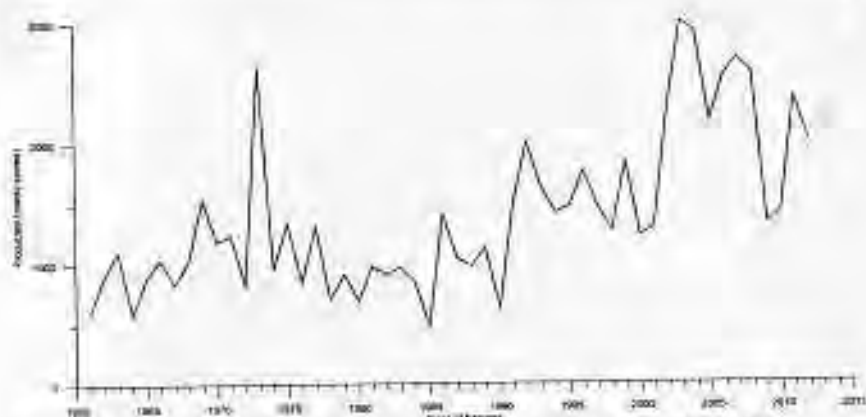


Figure 10: Production of wheat (rain fed and irrigated) in Iraq (from USDA-PSD)

أما عن تطور الإنتاجية فقد كان هناك تطوراً واضحاً كما مبين في الرسم البياني في أدناه:

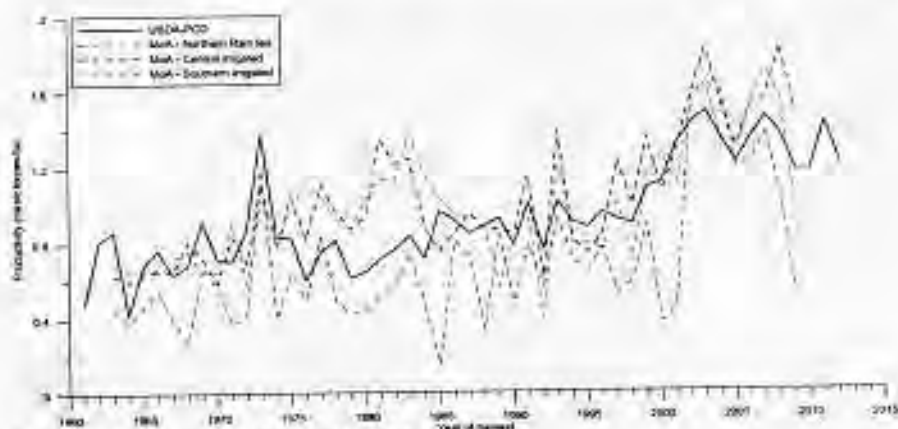


Figure 11: Productivity of wheat in Iraq.

الفصل الثامن

برنامج تأهيل مشاريع الدواجن الماضي والمستقبل استعراض حالة المشروع في الماضي

أوشكت تربية الدواجن على الانهيار بسبب الحصار المفروض على العراق، فأنحسر إنتاجها إلى مستويات متدنية، وبسبب توقفها لفترات طويلة أصبحت شبه مهجورة أو أن الكثير منها مهجور وذلك لعدم اقتصاديات التربية والتشغيل بسبب عدم وجود أي شكل من أشكال الدعم، وحتى المشاريع الكبيرة والمتكاملة أصبحت تعمل في أدنى طاقاتها وقسم منها متوقف عن الإنتاج، وانعكس ذلك على تردي حصة الفرد من منتجات الدواجن (لحوم الدواجن وبيض المائدة).

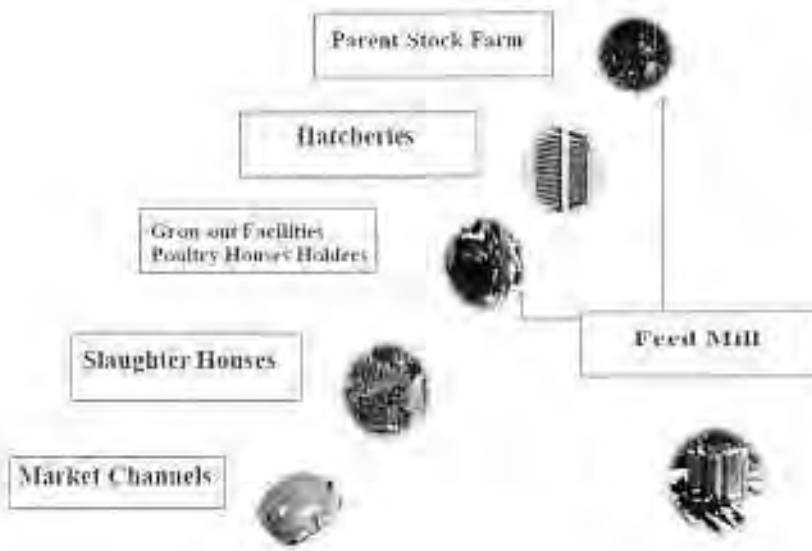
بعد أن تحسنت حالة التخصيصات للوزارة تقدمت بخطة عمل إلى هيئة الوزارة وتمت مناقشتها ولم يجري عليها أي تعديل، هل كانت فئاعة مخم جميعاً أم احترام؟ كانت الخطة لا تتجاوز الخمس صفحات ولكنها كانت واضحة وشاملة حيث تضمنت آلية ونظام التشغيل المستند إلى الدعم، وتم وضع آلية للمراقبة وباختصار كانت تتضمن وضع هيكلية تكاملية لجميع حلقات الإنتاج مع بعضها البعض وتحت إشراف الشركة العامة للثروة الحيوانية.

كانت البداية أن تم التنسيق مع ممثلية منظمة الأغذية والزراعة الدولية الذي كان يمثلها الدكتور أمير عبدالله خليل رحمه الله، حيث اقترحنا أن تبني الخطة

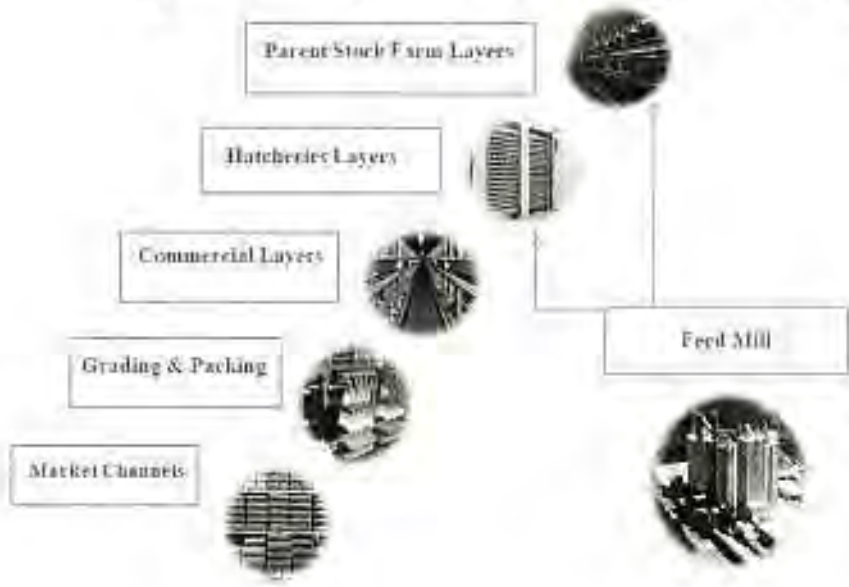
على بيانات دقيقة ومسح شامل لجميع الوحدات الإنتاجية للدواجن وخدماتها الساندة من مصانع أعلاف أو مسالخ أو مفاقس، وتحديد المستلزمات الناقصة لتلك الوحدات التي يمكن إعادة تشغيلها لتتولى شركة التجهيزات الزراعية القيام باستيرادها، وكنت أتمنى أن تتولى مصانع الأعلاف الحديثة والتي تحتوي على خطوط لتحبيب العلف Pellet Mill وتتولى توزيعها على المربين، إلا أن ذلك تسبب لنا ببعض الإشكاليات كون البعض يعتقد أن ذلك تشجيع للاحتكار كون أن المصانع الحديثة ليست منتشرة بأعداد كبيرة، واضطررنا إلى تسليم المربي حصته من المواد الأولية العلفية ويتولى جرشها إذا كان لديه جاروشة أو تصنيعها لدى أصحاب مصانع الأعلاف.

تم ربط الحلقات الإنتاجية مع بعضها البعض وتشجيع إقامة مشاريع أمهات فروج اللحم، حيث اقترحنا نظاماً ندعم فيه الإنتاج المحلي لبيض التفقيس وذلك من الوفزرات التي ينحصل عليها من خلال عملية الاستيراد مع دعم جميع مدخلات الإنتاج الأخرى، وذلك لأهمية هذا النشاط في بناء استثمارات مستقرة لإنتاج الدواجن، رغم أن التربية كانت تعاني من مشاكل كبيرة في الإدارة، ولكن مع الزمن يمكن أن تتطور فيه الخبرات وأساليب الإدارة بما يضمن منافسة الإنتاج المحلي لبيض التفقيس المستورد وبما يسد حاجة العراق من بيض التفقيس.

ويمكن توضيح الحلقات الإنتاجية المتعاقبة التي يجب أن تخضع لنظام المراقبة والتشغيل بالنسبة لمشاريع فروج اللحم، (عبدالله محمد الفلاسي ٢٠١٧) وكالاتي:



أما بخصوص بيض المائدة فيمكن توضيح الحلقات الإنتاجية المتعاقبة، والتي يجب أن تخضع لنظام المراقبة والتشغيل، بالشكل التالي:



ومن أهم آليات عمل البرنامج ما يلي:

- بني المشروع على العلاقة التكاملية بين الحلقات الإنتاجية والمشار إليها في الشكل أعلاه. وتدار العملية التكاملية من خلال الشركة العامة للثروة الحيوانية، ولها الحق في إلغاء أو قطع التعامل مع أي مربي أو مستثمر في حالة عدم تنفيذها للالتزام الموقع معه، مع فرض غرامات مالية بحق المخالفين.

- تقوم الشركة العامة للثروة الحيوانية بتحديد المسالخ للمربين وتقوم بتدقيق الكميات الملتزم بها من قبل المربين والكميات التي يتم توزيعها ضمن المنافذ والقنوات التسويقية المعتمدة لدى الشركة أو مديريات الزراعة.

- تتابع الشركة نتائج المقاسم وتتولى توزيع الأفراخ بعمر يوم واحد على المربين وتقوم بتجهيز اللقاحات البيطرية المعتمدة لدى الهيئة العامة للبيطرة، وتوفر الأدوية الضرورية لمعالجة الأمراض والإصابات عند الحاجة وكذلك تعمل على تأمين المطهرات والمعقمات الضرورية.

- أن يتم تسويق ٨٠% من مجموع الأعداد المخصصة للمزارع للجهات التي تحددها شركة الثروة الحيوانية مباشرة أو بالتنسيق مع مديريات الزراعة وبمتوسط وزن يتفاوت من ١٧٥٠ غم فما فوق.

- نسبة الـ ٢٠% يمكن للمربي أن يتصرف بالكمية الفائضة عن ذلك بعد خصم الهلاكات، وله بيعها بالطريقة التي يرغب فيها، وفي حالة زيادة نسبة الهلاكات عن ٢٠% فهذا مؤثر غير مريح عن المربي. وإذا استمر في ذلك يتم إيقاف التعامل معه كونه مربي غير جيد أو ظروفه غير مناسبة.

- تم تحديد كمية من المواد الأولية بما يتناسب مع حجم القطيع، بما يضمن فترة تربية قد تصل إلى ٧ أسابيع، وكما أسلفنا فإنه حر في تصنيعها مباشرة أو تصنيعها لدى مصانع الأعلاف الحديثة.

- تم احتساب نسبة الفقس بـ ٧٥% وفي حالة تقل النسبة عن ذلك يتم التحقق عن سبب الإخفاق، فإذا كان السبب هو البيض المستورد فيتم تعويض فرق النسبة من المجهز عينا أو نقداً.

- تخضع جميع المنافذ التسويقية للإشراف المباشر من قبل الشركة ومن خلال مديريات الزراعة في المحافظات تطمأن فيه على ضبط الأسعار، وضمان الأوزان منعاً للتلاعب والغش.

لقد نمت إنتاج دواجن فروج اللحم بسرعة، وتوفرت لحوم الدواجن بأسعار شعبية وأصبحت في متناول الجميع وبكميات تتماشى مع حاجة السوق، بل تراكم خزائن من لحوم الدواجن المجمدة فعمدنا إلى تصدير كميات بسيطة منه إلى الدول المجاورة، ومن اللافت للنظر أن المجازر تعرض كسفاً بالكميات الإضافية التي تحصل عليها من الصربيين من نسبة السماح الـ ٢٠%؛ لأن الكثير من المزارع تكون فيها نسبة النفق أقل من ١٠%.

أما بالنسبة لمشاريع بيض المائدة فكانت هناك عقود خاصة بها تضمن تسليم البيض المنتج للشركة لتتولى توزيعه على منافذ التسويق المعتمدة، أو تقوم بتحويل القطوعات على الشركات المنتجة، ولكن بصراحة بقي هناك عجز قائم يقدر بـ ٦٠٠ ألف بيضة سنوياً، وتم وضع خطة لتشجيع الاستثمار من خلال استيراد مجموعة من بطاريات الدواجن بما يكفي لاستثمار ٧٢ مسكن دواجن يسع البيت الواحد لـ ٣٠ ألف دجاجة بياضة، وفعلاً تم استيرادها، إلا أن الاحتلال حال دون أن ترى نحن نتائجها على أرض الواقع، وكانت هذه الاستثمارات كفيلاً يسد العجز في بيض المائدة فيما لو نفذت بصورة صحيحة، وفيما لو أستمروا البرنامج بهيئته السابقة، ولكن العجز الآن قد تضاعف أضعافاً كثيرة.

انعكاسات برنامج إعادة تأهيل مشاريع الدواجن

يعتقد الكثير أن لهذا المشروع انعكاس محمود النتائج على المجتمع بصورة عامة، فقد عمل على توفير مادة غذائية مهمة وأساسية للمواطنين وبأسعار شعبية، ويمكن للمواطنين الحصول عليها على الرغم من ضعف القوة الشرائية آنذاك، وتأتي أهميتها من كون تعذر تضمينها بالبطاقة التموينية (من خلال الاستيراد) كونها مادة غذائية سريعة التلف أو تتطلب مخازن تجميد، أو نقل مشخص كان من غير الممكن تضمينها في مفردات البطاقة التموينية؛ لذلك كان الطريق الأمثل

هو إنتاج لحوم الدواجن محلياً ودعم مدخلات الإنتاج والتي تسفر عن إنتاج لحوم دواجن بأسعار مناسبة للمستهلكين، وتناسب حتى الطبقة الفقيرة من شرائها.

كان توفير لحوم دواجن بأسعار مناسبة وكميات جيدة هو الهدف الأساسي للبرنامج، وهي طبعاً أهداف اجتماعية على قدر كبير من الأهمية، ويضاف إلى العوائد الاجتماعية استيعاب البرنامج للأعداد الكبيرة من العاملين في الاستثمارات الساندة لمشاريع الدواجن فضلاً عن أعداد العاملين في مزارع الدواجن التي بلغت ٨٠٠٠ مزرعة صغيرة، ولكن إضافة إلى العوائد الاجتماعية فإن هناك عوائد اقتصادية أخرى مهمة للاقتصاد الوطني:

- كان لهذا المشروع دور في تحريك العجلة الاقتصادية حيث بلغ الرأس المال التشغيلي Turn over بحدود ١٣٦ مليار دينار وهو رقم كبير لا يستهان به خلال تلك الحقبة الزمنية، ساعد ذلك على زيادة مساهمة القطاع الزراعي في مصادر الدخل القومي للبلد.

- ساهم في إعادة تشغيل استثمارات كان الكثير منها متوقفاً، بل حصلت زيادة معنوية في عدد من الاستثمارات ولاسيما الاستثمار في مجال مسالخ الدواجن وتصنيع لحومها.

- قامت الوزارة بتنشيط الصناعة المحلية للمجازر وغيرها بالاعتماد على أكثر من شركة صناعية من القطاع الخاص، مما ساعد على انتعاش هذه الصناعة، والملفت للنظر أن من هذه المسالخ ما زال يعمل حتى يومنا هذا.

- ساعد في تنشيط تجارة الخدمات وأهمها خدمات النقل والتوزيع حيث أن كميات المدخلات وبالأخص المواد الأولية العلفية للدواجن كانت كميات كبيرة، فضلاً عن الخدمات الأخرى مثل نقل الدجاج الحي أو نقل الدجاج المجمد وغيرها من الخدمات.

- نالت الوزارة ثقة الكثير من المواطنين وذلك لدورها في تأمين مادة أساسية تدخل في غذاء الفرد والأسرة، كما أنها أصبحت موضع ثقة واهتمام من قبل المربين والمستثمرين في مجال الدواجن وإعادة الحياة لاستثمارتهم.

- شجع هذا البرنامج زراعة الذرة الصفراء واستوعب الزيادة في إنتاج الذرة الصفراء والتي بلغت معدلات غير مسبقة حيث تجاوز إنتاجها في العام ٢٠٠٢ نحو ٢٦٠,٠٠٠ طن حبوب.

- أعطى أهمية إضافية للهيئة العامة للبيطرة ولشركة التروة الحيوانية، حيث أضحت موضع اهتمام الكثير من المربين والمستثمرين، فكانتا جديرتين بهذا الاهتمام، وكان للمدراء العامين ومعاونيهم دور مهم وأساسي في دفع هذا البرنامج، ومنهم السيد يونس جرجيس، والدكتور فاضل عباس جاسم، والسيد عبد الأمير طارق، وكان دور شركة التجهيزات الزراعية دوراً مكملًا، فقد كان دور مديرها العام الدكتور محمد مرزه ومعاونيه الأثر الكبير في نجاح هذا البرنامج.

التطور في إنتاج بيض المائدة

تطور إنتاج بيض المائدة تطوراً ملحوظاً من خلال إعادة تشغيل مشاريع الدواجن الكبيرة وإعادة تأهيل البعض منها، وتم تجهيز هذه المشاريع بالمستلزمات وأهمها العلفية وكذلك بالأفراخ عمر يوم واحد من خلال استيرادها من الخارج.

ولوحظ بأن هناك نمواً في إنتاج بيض المائدة ولكن لم يرقى إلى حالة الاكتفاء الذاتي رغم تشغيل جميع مشاريع دواجن بيض المائدة التي كانت قائمة آنذاك، وقد قدر العجز بـ ٦٠٠ مليون بيضة / سنوياً، ولمعالجة هذا العجز تم وضع خطة لاستيراد معدات إنتاج بيض المائدة (cages system) لتشجيع الاستثمار في مجال إنتاج بيض المائدة، وبما يضمن إنشاء (١٨) مشروع دواجن توزع على محافظات العراق المختلفة بواقع (١) بيت رعاية و (٣) بيوت إنتاج وكان يمكن أن ينتج المشروع الواحد منها بحدود ٤٠ مليون بيضة / سنوياً، وقد اعتمدت على النظام الرأسي vertical cages system بدلاً من النظام الهرمي الذي كان سائداً في ذلك الوقت، والذي تكون فيه الطاقة الاستيعابية أكثر من النظام الهرمي، ويمكن لهذه المشاريع تغطية العجز المقدر لا بل يمكنها أن تعطي النمو المتوقع (فيما لو أحسن توزيعها وتشغيلها)، فبدأ وصول المعدات وتم

توزيع عدد منها، إلا أننا كنا قد غادرنا موقعنا في الوزارة بعد الاحتلال فلا علم لي
ماذا حصل لها بعد ذلك.

تأثير برنامج تأهيل مشاريع الدواجن على الصناعة الوطنية

كان عدد من شركات القطاع الخاص قد نشطت في مجال تصنيع معدات
الدواجن، وأهم هذه الصناعات هي صناعة مسالخ الدواجن، فقد قامت شركة
التجهيزات الزراعية بالتعاون مع هذه الشركات لإنشاء عدد من المسالخ يتم
توزيعها على المستثمرين وبأسعار مدعومة، ومن اللافت للنظر أن الصناعات
بدأت بالتطور والتقدم حيث بدأت تستخدم اللحام بالأوركون للستنس ستيل،
والأهم من ذلك بدأت الشركات المحلية المهتمة بصناعة هذه المكائن والمعدات
بالمنافسة وهي ثلاث شركات محلية:

- مصنع الصداقة (فاضل عباس أبو مناضل).

- مصنع نصرت العزاوي.

- مصنع كمال الحلوي.

وتشجيعاً لهذه الصناعات قمت شخصياً بافتتاح مسلخ في أبي غريب وفي
غرب الحلة، والذي كان يعود للدكتور هاشم كماش، وأتذكر أنني بادرت شخصياً
بالترويج لهذه الصناعات لدى الدول الأخرى، وهناك محاولات لتصدير المجازر
إلى السودان مثلاً، وجرت هناك مفاوضات مع وزارة الزراعة السودانية باعتبارنا
نرأس اللجنة العراقية السودانية المشتركة.

حصل تطور معقول في تصنيع البطاريات الخاصة cages system، وتم
تطوير إحدى مشاريع الدواجن بالصويرة من الصناعة الوطنية، حيث قام المستثمر
هادي هنداس بالاهتمام بتلك الصناعة، وقد كانت الوزارة تعمل على تشجيعه،
أعتقد لو كان الدعم قد استمر على الوتيرة نفسها أو حتى بمستوى أقل لكان
العراق الآن منتجاً يل مصدراً لهذه الصناعات حيث أن بعض المصانع في بعض
دول المنطقة بدأت متأخرة بعض الشيء، ولكنها الآن تحتل مكانة جيدة في اسواق
المنطقة والعالم، وعلمت مؤخراً أن بعض هذه المصانع بدأت متواضعة ولكنها

نمت وتطورت مع الزمن، أما صناعتنا المحلية في هذا المجال فقد اضمحلت وربما انتهت.

ساهم المشروع الانمائي لإعادة تأهيل مشاريع الدواجن أيضاً على تشجيع إقامة مشاريع الأمهات لفروج اللحم، وذلك من خلال شراء كامل إنتاجهم بأسعار تفضيلية وتدعم من خلال الوفورات المتحققة من خلال عملية الاستيراد. وبدأت هذه الاستثمارات تتوسع، وبما أن هذا النوع من الاستثمارات طويل الأجل فإن تأثيره impact لا يظهر في وقت قصير، ولكن كان من المخطط له أن تتوسع هذه الاستثمارات لتغطي حاجة العراق من بيض التفقيس لإنتاج فروج اللحم، ولكن أعتمد إن البرنامج تعثر كثيراً أيضاً بسبب التغيير الذي حصل بعد الاحتلال وبدأ يعتمد على المبادرات الشخصية للمستثمرين.

كان العمل في البرنامج عملاً تكاملياً ساهمت فيه الشركات الأخرى والكثير من مديريات الزراعة، ومنها شركة التجهيزات الزراعية التي أمدت البرنامج بما يحتاجه من مواد أولية غلفية ولقاحات وبيض تفقيس وغيرها، وقد شكلت وحدة متابعة مرتبطة بمكتب الوزير لعرض الحركة اليومية لجميع الفعاليات التي يقوم فيها المشروع، وكانت تدار من قبل الدكتور رامي عطا الله السامرائي (رحمه الله)، وكان يقوم بعرض الموقف في نهاية كل يوم رغم ضعف الاتصالات بين المركز والجهات المركزية الأخرى، وكذلك المحافظات ومراكز التسويق في العاصمة بغداد.

الرؤى المستقبلية في إعادة تفعيل وتطوير مشروع الدواجن

على الرغم من النجاح الذي تحقق في مشروع إعادة تأهيل مشاريع الدواجن الذي تمت الإشارة إليه والذي توقف فيما بعد، قد يكون من الأهمية المشروع في برنامج إنمائي جديد يكون العمل فيه أكثر تطوراً مما كان عليه لا سيما وأن الظروف الاقتصادية الآن مواتية لتنفيذ برنامج متقدم وكبير، وكنت أتمنى شخصياً أن تكون آلية العمل أكثر تطوراً من خلال دعم مجموعة من شركات الدواجن الكبيرة التي تعود للقطاع الخاص، (وأن كانت لا توجد شركات

كبيرة كما هو متعارف عليه الآن)، وتمتلك هذه الشركات الاستثمارات الخاصة التالية أو بعض منها:

- مشاريع أمهات فروج اللحم.
 - المفاقر الحديثة.
 - مزارع فروج اللحم (مع المربين المتعاقدين).
 - المسالخ ومصانع تحضير اللحوم.
 - المخازن المجمدة وخدمات التسويق.
 - مشاريع إنتاج بيض المائدة.
 - مصانع لتدريج وتعبئة بيض المائدة (لتشجيع المربين الصغار).
- كان بالإمكان الاقتراب من هذه الآلية وهذا النظام إلا أن هناك شكاً وى بأن الوزارة تشجع الاحتكار، ولهذا اضطررنا أن نعتد الطريقة التي كانت قد طبقت وفقاً لما تم وصفه في بداية هذا الفصل، فيتم توزيع المواد العلفية ضمن حصص معينة ويتم اعتماد مصادر مفاقر منها غير مناسبة وغير مستوفية للشروط.

الآفاق المستقبلية التي يمكن تبنيها:

إن من أهم دواعي إقامة هذا البرنامج هو العجز الكبير بين واقع الإنتاج المحلي ومعدلات الاستهلاك، فقد أشارت الإحصائيات التي صدرت عن المنظمات الدولية المتخصصة مثل FAO أو إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية إلى الفجوة الغذائية الكبيرة في إنتاج لحوم الدواجن وبيض المائدة، مما اضطر العراق إلى استيراد كميات كبيرة من لحوم الدواجن لسد تلك الفجوة، وتشير البيانات إلى أن العراق يعتبر من الأسواق المهمة للمصدرين لهذه المنتجات، كما هو مبين في الجدول التالي:

Broiler Meat Trade – Selected Countries (1,000) Metric Ton (ready cook equivalent) Imported Countries

Countries	2014	2015	2016	2017	2018 avg
Japan	888	936	973	1,056	1,150
Mexico	722	790	791	804	820
European union	712	730	763	656	710
Iraq	698	625	661	656	685
South Africa	369	457	556	780	529
Suadia Arabia	762	836	886	780	450
Cuba	186	224	233	278	350
Hong Kong	299	312	344	291	350
UAE	225	277	296	310	320
Angola	365	221	205	264	300
USA	53	59	59	57	59
Others	3,646	3,144	3,247	8,911	8,951
Total	8,825	8,636	8,986	8,986	9,010

**Broiler Meat Trade – Selected Countries (1,000) Metric Ton
(ready cook equivalent) Exported Countries**

	2014	2015	2016	2017	2018 avar.
Brazil	3,558	3,841	3,889	3,847	3875
European Union	1,133	1,179	1,276	1,310	1,300
Thailand	546	622	690	757	810
China	430	401	386	436	440
Turkey	378	321	296	410	425
Ukraine	168	158	236	262	310
Argentina	278	187	158	181	200
Belarus	113	135	145	150	155
Canada	137	133	134	134	135
Russia	50	71	104	124	120
Others	388	370	378	353	355
USA	3,310	2,867	3,014	3,075	3,152
TOTAL	10,489	10,285	10,706	11,039	11,277

المصدر: تقرير وزارة الزراعة USDA الأمريكية للسوق العالمي لحوم الدواجن والمواشي الصادر بتاريخ ٢٠١٨/٤/١٠

يلاحظ من الإحصائيات أعلاه أن العراق يعد من الدول التي تستورد لحوم الدواجن بكميات كبيرة، حيث وصل معدل ما استورده خلال الخمس سنوات الأخيرة ٣٨٥,٠٠٠ طناً سنوياً. بينما تشير أن الزيادة السنوية في الإنتاج لا تتماشى مع كمية العجز الكبير، حيث أشارت إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية إلى أن إنتاج لحوم الدواجن في العراق متذبذب بدرجة كبيرة جداً. ورغم الزيادة التي طرأت على الإنتاج والتي تجاوزت (٢٠٠,٠٠٠) طن من لحوم الدواجن إلا أن الهوة لازالت كبيرة.

وتشير البيانات التي تصدرها وزارة الزراعة الأمريكية عن الإنتاج المحلي من لحوم الدواجن، والكميات السنوية المستوردة ومعدلات الاستهلاك السنوي للسنوات الخمس الأخيرة ٢٠١٤ – ٢٠١٨، بأن الهوة كبيرة، كما في الجدول التالي:

Year	Imported	Produced	Total
	(1000) MT		
2014	698	139	837
2015	625	168	793
2016	661	185	864
2017	656	195	851
2018	653	205	885

الجدول أعلاه مقتبس من إحصائية قان بنشرها موقع www.indexmundi.com، والذي أشار الى إنتاج لحوم الدواجن من عام ١٩٧٥ - ٢٠١٧، وقد استند إلى هذه الإحصائية على تقارير وزارة الزراعة الأمريكية USDA.

يبين الجدول أعلاه حقائق مذهلة حيث العجز الكبير في إنتاج لحوم الدواجن، ويتطلب ذلك اتخاذ تدابير عملية وتشجيع الاستثمارات في هذا النشاط، وبافتراض أن المشاريع الكبيرة Mega Scale Project يمكن أن يكون خط شروعها بحدود الـ ١٠,٠٠٠ طن سنوياً، ويمكن أن يصل إلى ٤٠,٠٠٠ طن سنوياً، فهذا يعني أن الحاجة تدعو لبناء (٦٥) مشروعاً متكاملًا من الطاقات الصغيرة أو (١٦) مشروعاً متكاملًا للدواجن، ويمثل هذا استثماراً ضخماً جداً، وقد تكون هناك أعداد غير قليلة من المزارع القائمة يمكن إعادة تشغيلها أو تأهيلها، عليه فإن الأمر يتطلب الآتي:

- وضع خطة إنمائية ضمن إطار زمني لمدة خمس سنوات يقترح فيها على سبيل المثال تغطية ٥٠ - ٧٠% من العجز خلال فترة زمنية لا تتعدى الخمس سنوات، فنجد من الصعوبة أن تبني خطة واقعية لتغطية كامل العجز حتى لو كان الإطار الزمني للخطة متوسط الأمد، فيجب الأخذ بالاعتبار نمو الطلب على لحوم الدواجن والناجم عن الزيادة في أعداد السكان وتحسن القدرة الشرائية.

- مسح جميع مزارع الدواجن في عموم العراق ولجميع الحلقات الإنتاجية، ويشرف على المسح فرق تخصصية لإعطاء موقف واضح عن تلك المزارع

والمشاريع، وتبنى قاعدة بيانات محكمة تتولى متابعة التطورات والتحديثات للبيانات.

- على ضوء نتائج المسوحات Baseline Data يتم تحديد المشاريع التي يجب أن تقام وعلى مستوى جميع المحافظات ولجميع الأنشطة الإنتاجية الخاصة ببيض المائدة أو مشاريع فروج اللحم مع بيان حجم الانتاج المتوقع منها.

- على ضوء قاعدة البيانات يمكن تحديد حجم الاستثمارات المطلوبة ولكنها بالتأكيد ستكون كبيرة، ويمكن أن تكون الاستثمارات في المشاريع الإنتاجية المتكاملة والتي تضم جميع الحلقات الإنتاجية، أو تشجيع الشركات الكبيرة للتعاقد مع منتجي فروج اللحم، وفيه تمتلك الشركات الحلقات المساندة من قطعان أمهات، مفاقس، مصنع أعلاف ومسلخ دواجن.

- تشجيع الاستثمار في الشركات المتخصصة، كأن تستثمر الشركات في إنتاج بيض التفقيس وبطاقات كبيرة بمعدلات إنتاج (٥٠) مليون بيضة تفقيس أو أكثر. وقد تتجاوز الـ (١٠٠) مليون بيضة تفقيس سنوياً، أو الاستثمار في مسالخ الدواجن الاستراتيجية والتي تصل طاقتها إلى (١٥,٠٠٠) طير / الساعة.

- بافتراض أن يتم اعتماد تصاميم حظائر ذات أبعاد قياسية (١٤ X ١٠٥ م) كمساحة تشغيلية، فإن الحاجة الكلية تتطلب بناء ما يقارب (٣,٠٠٠) حظيرة تستخدم في تربية فروج اللحم Grow Out Facilities، ناهيك عن الحاجة إلى حظائر أمهات فروج اللحم والتي يمكن أن تكون بحدود (٧٥٠) حظيرة قياسية (بأبعاد أقل من أبعاد حظائر فروج اللحم)، ويجب الأخذ بالاعتبار مزارع الدواجن القائمة التي يتطلب تأهيلها لإعادة تشغيلها، والتي من شأنها أن تقلص أعداد حظائر الدواجن المطلوب بناءها.

- وبافتراض أن الخطة تستهدف ضمن خطة خمسية أن تلبى مستويين من الانتاج ٧٠% / ٥٠%. وبافتراض أن الطاقات القائمة يمكن أن يعاد تأهيلها بصورة مناسبة مما يجعلها تساهم مساهمة فاعلة فإن الخطة السنوية يمكن أن تكون على الوجه التالي:

نسبة الاكتفاء الذاتي		البيان
نسبة ٧٠%	نسبة ٥٠%	الأهداف
بناء ٤٢٠ حظيرة / السنة	بناء ٣٠٠ حظيرة / السنة	استثمارات الحفاظ*
بناء ٧/٦ مفاصل بطاقة ١٢ مليون بيضة تفقيس / سنوياً، أو ما يعادلها.	بناء ٥/٤ مفاصل / السنة بطاقة ١٢ مليون بيضة تفقيس / سنوياً (أو ما يعادلها)	المفاصل**
بناء (٥) مجازر / السنة بطاقة ٦,٠٠٠ طير / الساعة للمجزرة، أو ما يعادلها	بناء (٣/٦) / السنة مجزرة بطاقة ٦,٠٠٠ طير / ساعة للمجزرة، أو ما يعادلها	المجازر***
بناء (٤) مصانع لإنتاج الأعلاف سنوياً وبطاقة ١٥ طن / الساعة أو ما يعادلها.	بناء (٣) مصانع حديثة لإنتاج الأعلاف سنوياً وبطاقة ١٥ طن / الساعة، أو ما يعادلها	مصانع الأعلاف****

* جدير بالذكر أن الطلب على لحوم الدواجن سوف ينمو بحكم عوامل زيادة السكان وتحسن المستوى المعاشي وربما زياده ما يسمى HRI والتي تعني الفنادق، المطاعم والمؤسسات Hotel, Restaurant and Insituation، عليه فهناك تصور أن القائم من المشاريع الصغيرة يمكن أن تساعد في تلبية الطلب المتزايد.

**المفاصل القائمة في العراق نسبة كبيرة منها لم يعد صالحاً للاستثمار.

***المجازر القائمة في العراق نسبة كبيرة جداً منها غير حديثة ولا تجاري المتطلبات الحديثة وربما جميعها تستخدم نظام التبريد المائي في تبريد اللحوم water chilling processing وقد منعت هذه الطريقة في دول الاتحاد الأوروبي وبعض دول المنطقة ودول اخرى حيث يستخدم الآن نظام Air Chilling processing، كمتطلبات الصحة العامة.

****تعد الحالة العامة لمصانع الأعلاف أفضل من المرافق الإنتاجية الأخرى فقد تم بناء عددا من مصانع الأعلاف الحديثة ولاسيما في إقليم كردستان.

وبناء على المعطيات وأمام هذه الحقائق فقد أصبحت مسألة تطوير هذا البرنامج من المسائل الملحة جداً، وأن هذا المشروع من المشاريع الأساسية وذات أبعاد استراتيجية، ومن الأهمية أن يتطور النموذج نحو صيغ جديدة وأفضل من السابق، ويجب أن تكون من مهمات وبرامج عمل وزارة الزراعة، فليس لأي جهة أخرى القدرة على تبني هذا المشروع. ويمكن للوزارة إدارة الحلقات الإنتاجية التي تتولاها شركات الدواجن الخاصة، ويتطلب الأمر اختيار عدد من الشركات الوطنية ذات الإمكانيات، مع ضرورة خلق حالة المناقشة بين هذه الشركات. وقد يتطلب الأمر التنسيق بين الجهات المختلفة.

المقومات الساندة لإنجاح المشروع:

هناك أمور أساسية لابد من أن تعمل الوزارة والدولة على ضمانها وهي:

- الأمر الأول: لابد من تطبيق نظام فرض الضريبة على منتجات الدواجن المستوردة وهذا أمر مطبق في جميع بلدان المنطقة حيث تفرض ضريبة لا تقل عن ٢٠% وتصل إلى ٣٠% كما هو الحال في مصر مثلاً، وقد أوصت جميع الدراسات التي تناولت هذا الموضوع بفرض ضريبة على المنتجات المستوردة. ومن غير ذلك لن يحصل تحسن في إنتاج الدواجن، ويمكن أن يكون تطبيق نظام الضريبة أحد أهم الحلول المطلوبة في تنمية هذا القطاع.
- الأمر الثاني: لابد من وضع برنامج عملي للسيطرة على الأمراض حيث أن هناك العديد من مزارع ومشاريع الدواجن قد توقفت عن العمل بسبب انتشار الأمراض، وللأسف لم تتمكن العيادات البيطرية الخاصة ولا الأجهزة البيطرية الرسمية من مواجهة تلك الأمراض الفتاكة، وجدير بالذكر أن هناك تجارب عالمية تمكنت من خلالها بعض الدول من تجاوز هذه الحالة وتحول إنتاج الدواجن فيها

إلى إنتاج اقتصادي يعود بأرباح مناسبة على المنتج تضمن له الاستمرارية والتطوير.

- الأمر الثالث: لابد من إنشاء نظام تأمين زراعي للدواجن، ويعد نظام التأمين الزراعي للدواجن من النشاطات الزراعية التي يمكن أن تمارسها شركات التأمين، علماً أن هناك دول في المنطقة قد تبنت هذا النشاط، ويعتبر تطبيق نظام التأمين الضمانة الأكيدة لاستمرار وتطور إنتاج الدواجن في العراق.

- الأمر الرابع: قد يكون من الأهمية تبني سياسة الدعم لمدخلات الإنتاج أو المعدات، وضمن آلية متناقصة مع مرور الزمن وتنتهي بفترة محددة بعد أن يتم إرساء قواعد وأسس رصينة لاستثمارات الدواجن، وبعدها يمكن أن تتولى اتحادات مستثمري الدواجن أو الجمعيات مسؤولية تنظيم تلك الأنشطة الاستثمارية.

- الأمر الأخير: هو أن تتم إدارة هذا المشروع من قبل وزارة الزراعة / هيئات الوزارة، وبالمشاركة مع شركات القطاع الخاص الكبيرة والعاملة في مجال الدواجن، وكذلك البنوك المحلية

بناء البرنامج الإنمائي للدواجن:

من خلال ما تقدم فإن الحاجة تبدو ملحة جداً للمشروع في تنفيذ هذا البرنامج، وعليه يفضل تشكيل هيئة قيادية يرأسها الوزير steering committee وتضم في عضويتها الأطراف التالية:

- الهيئة العامة لخدمات الثروة الحيوانية.

- هيئة البيطرة العامة.

- شركة التجهيزات الزراعية.

- شركات الدواجن القطاع الخاص المنضوية تحت مظلة المشروع.

- البنوك الخاصة الراغبة في الدخول في تنظيم التمويل أو الاستثمار.
- شركات التأمين الراغبة في الدخول في المشروع.

آلية عمل اللجنة القيادية والإدارات التنفيذية:

قد يكون من المفيد جداً لفت عناية المهتمين بهذا الأمر. وأن تكون الآلية التي يمكن تطبيقها في تنفيذ هذا الأمر المهم مختلفة بعض الشيء عن الآلية التي سبق وأن طبقت في السابق. فيجب أن يكون لشركات دواجن القطاع الخاص الكبيرة والمشغلة للمشروع التنموي الدور الأكبر في إدارة هذا المشروع. أما دور الدوائر الرسمية فيكون عند الخط البداية وضع الخطط والبرامج وتحديد المواصفات واختيار الشركات التي يمكن أن يكون لها مساهمة فعالة في تنفيذ هذا المشروع. وتحويل إلى أجهزة مراقبة للاستثمارات وتراقب انعكاس نتائج المشروع على الحالة الاقتصادية - الاجتماعية للبلاد socio-economic impact. لأن دور الأجهزة الرسمية مهم جداً في إصدار التشريعات الخاصة بحماية الإنتاج المحلي، وإسناد الشركات العاملة بما تحتاجه من خدمات بيطرية وفنية أخرى، وتكون مهام الأجهزة الحكومية عند تأسيس المشروع التنموي في الآتي:

1. اختيار شركات الدواجن التي يمكن أن تكون تكاملية أو تستثمر في أحد نشاطات إنتاج الدواجن، والتي تتضمن الاستثمارات والأنشطة التالية:
 - مزارع أمهات فروج اللحم: يسمح للشركة الاستيراد جزئياً لبيض التفقيس على أن تصنع كل شركة خطة زمنية تتمكن من خلالها إنتاج بيض التفقيس وبالكميات والمواصفات المطلوبة، ويمكن لها أن تتولى عمليات الإنتاج مباشرة أو أن تتعاقد مع مزارع أخرى على أن تعمل وفقاً للشروط المطلوبة وتخضع للإشراف الفني والبيطري من قبل أجهزة الوزارة.

• أن يكون لهذه الشركات مفاقسها الخاصة بها، وأن تكون تلك المفاقس تعتمد التكنولوجيا الحديثة ووفقاً Single Stage Technology نظراً لكون الحالة الصحية أفضل من النظام المعروف حالياً والأوسع انتشاراً وهو Multi Stage Technology، وأن النظام الحديث تكون فيه نسبة الفقس أعلى وحيوية الكتاكيت أفضل، وجدير بالذكر أن أغلب المفاقس في العراق هي غير مناسبة الآن وربما تكون سبباً في انتشار الأمراض.

• يجب أن تمتلك الشركات المعتمدة أسطول لنقل الكتاكيت وتوزيعها على المزارع يتناسب مع حجم التعاقدات مع المزارعين، لتجنب النقل غير الصحيح والذي يتسبب في إجهادات الكتاكيت، ولاسيما في موسم الصيف.

• يجب أن تؤسس الشركات مصانع أعلاف متطورة وبطاقات كبيرة وبتكنولوجيا متقدمة وتشتمل على خط لإنتاج العلف المحبب Pellet Mill وخط تكسير الحبيبات processing Crumbling وجهاز تعقيم الأعلاف Hygeinizer الذي عادة ما يكون مكماً لل Pellet Mill ومضافاً إليه، ولكن يطلب ضمن مكونات المصنع وتحتوي على صوامع Silos لخزن الحبوب وبطاقة كبيرة ومخازن Ware Houses لخزن الكسب والمصادر البروتينية.

• أن تمتلك الشركات أسطولاً لنقل العلف Bulk Feed Tankers وذلك لتوزيع العلف على المزارع المتعاقد معها، على أن يتم اعتماد العلف في السائلوات الصغيرة في مزارع الدواجن بدلاً من الخزن التقليدي تجنباً لمهاجمة القوارض والطيور ولتفادي الخزن السيء.

• أن تمتلك الشركات مسالخ حديثة ومتطورة وبطاقات إنتاجية كبيرة وتحتوي على خط لشزع الأحشاء الأوتوماتيكي Auto Evisceration System وخط لتبريد الذبيح بالتبريد الهوائي air chilling system لإنتاج الذبيح المبرد أو الطازج فضلاً عن خط تبريد الذبيح بالماء البارد water chilling system،

وجدير بالذكر أن أغلب مسالخ الدواجن في العراق هي بسيطة وغير ملبية للشروط الصحية والشروط العالمية.

• أن تمتلك الشركات أسطولاً حديثاً لنقل الدواجن الحية وربما امتلاك أنظمة حديثة لجمع وتعبئة الدجاج الجاهز للتسويق، وذلك لتقليل الأضرار والإجهادات التي قد تتعرض لها الطيور أثناء النقل، ويفضل استخدام نظام النقل بنظام ذات الأدراج Drawer system توفيراً للزمن وتقليل الأيدي العاملة فضلاً عن تقليل الأضرار التي قد تنجم أثناء النقل.

٢. نظام التسويق والتوزيع:

إن أهم عناصر نجاح الشركات ونجاح النظام المقترح أن تمتلك الشركات نظاماً تسويقياً مؤسساً على نحو جيد وحديث، وكذلك نظاماً محكماً لتوزيع منتجات الدواجن سواء على الأسواق أو الوكلاء والموزعين الثانويين، وأن تعتمد الشركات نظام المنافسة التي تستند على تقديم المنتج الأفضل صحياً والأفضل ذوقاً، وأن الشركات ستضطر إلى اعتماد نظام تعبئة جيد لضمان استمرارها في السوق، ومن بين المقومات التسويقية الواجب اعتمادها في هذا المجال:

• تنوع المنتجات ومنها المبرد أو المجمد، ويتم عرض شرائح اللحوم ومنتجات الدواجن الغذائية الأخرى مثل مصنعات الدواجن والقطيعيات، وكذلك تحضير الأجزاء المأكولة مثل الكبد والقوانص وغيرها.

• الاعتماد على أسطول توزيع مبرد وفقاً للمواصفات المعتمدة، ويكون في أحجام مختلفة من شاحنات صغيرة للتوزيع للأسواق المحلية كونها تتطلب مناورة جيدة، وأخرى متوسطة للنقل لمسافات أبعد ويمكنها أن تخدم المنافذ التسويقية ذات الطلب العالي نسبياً.

• يجب أن تبنى مخازن مبردة ومجمدة وعلى هيئتين، فمتى ما يكون مرتبط بالمسالخ ويتناسب مع طاقة المسالخ، والنظام الآخر يكون على هيئة مخازن استراتيجية بطاقات كبيرة مرتبطة في المنافذ التسويقية تستخدم لأغراض الخزن الطويل أو لتموين الاسواق المحلية والمنافذ التسويقية الأخرى كالقوات المسلحة والسجون وغيرها عند الحاجة وبشكل مستمر، فمن المتوقع أن يكون الإنتاج كبيراً لكل من الشركات التي تدخل ضمن هذا النظام، ويمكن أن تقوم وزارة التجارة بتنظيم عمل المخازن الاستراتيجية.

٣. الخبرات العلمية:

أن يكون للشركات إدارات مؤهلة في الجوانب العلمية والفنية والمالية وتعمل على متابعة الأنشطة الفنية والبيطرية سواء للوحدات الإنتاجية التي تعود للشركة أو فيما يتعلق بمتابعة الأمور الفنية لمزارع دواجن المتعاقدين، وكذلك متابعة الأمور الاقتصادية، فضلاً عن امتلاكها لكوادر اقتصادية وتخطيطية وكوادر متخصصة في التسويق الزراعي، ومن الأهمية بمكان أن تكون فرصة للمربين لاختيار الشركات التي يعتقد أنها الأفضل في تنفيذ الالتزامات التعاقدية والمتميزة بجودة منتجاتها ومستوى خدماتها الفنية، وكذلك للشركات الحرية في اختيار المربين الجيدين والمتميزين والمعروفين بحسن إدارتهم؛ لأن ذلك يحفز الشركات الساندة لتطوير خدماتها باستمرار وتقديم المنتجات الأفضل للمستهلك، وأن من شأن ذلك أن تشجع المربين للاهتمام أكثر في التربية ويزيد من حرصهم من تطبيق الأساليب الحديثة في الإدارة والتربية وتطبيق برامج الحماية البيولوجية.

٤. التصدي للأمراض:

لابد من التصدي لمواجهة الأمراض التي تنزل الكوارث الخطيرة في تربية الدواجن على اختلاف فئاتها الإنتاجية (فروج اللحم، بيض المائدة ودواجن الأمهات)، فلا بد من الاستفادة من التجارب العالمية لدول تجاوزت هذه الحالة وسيطرت على الأمراض المنتشرة من خلال برامج التطعيم ومن خلال أساليب الإدارة الحديثة وتطبيق نظام الوقاية والحماية البيولوجية التي من شأنها درء الأمراض، ويمكن أن تكون الهند على سبيل المثال كنموذج لذلك، ومن شأن ذلك تحسين العائد للمربين وتجويد الإنتاج المحلي حيث سيكون أكثر أمناً وسلامة للمستهلك، وأن تقلل نسبة النفوق في الدواجن وتحسين الأداء الاقتصادي لمنظومة الإنتاج يجعل من الإنتاج المحلي منافساً قوياً للمنتوج المستورد، وكنت شخصياً شاهداً على تجارب مهمة ساعدت في السيطرة على الأمراض.

تجربة شركة جنان للاستثمار (أبو ظبي):

لابد من الإشارة إلى أن الإدارة تلعب الدور الأهم في التصدي للأمراض من خلال تطبيق عملي قامت بتنفيذه شركة جنان للاستثمار في أبو ظبي، فتمكنت من تجاوز الحالات المرضية. حيث تم السيطرة على الأمراض التي كانت تهدد تربية الدواجن. وكانت النتيجة انخفاض معدل النفوق إلى أقل من (٢%). مع الإشارة إلى أن السيطرة على الأمراض كانت من دون استعمال المضادات الحيوية أو الأدوية البيطرية الكيميائية، وذلك من خلال:

- الاعتماد على كوادر كفوءة أولاً واعتماد نظام صارم في الإدارة.
- تثبيت ما يسمى بطرق التشغيل القياسية standard operation procedure (SOP) , أو دليل الإدارة. (Abdulelah and Shivamali (2018)

5. نظام الحوافز للمنتجين المتميزين:

لابد من تطبيق نظام الحوافز للمنتجين (المربين) الجيدين والذين يحققون أقل نسبة نفوق وأعلى معدلات إنتاجية وأفضل كفاءة تحويل للعلف وضمن نظام ما يسمى بـ performance index ومن خلال تطبيق آلية واضحة ومدروسة، ويجب أن تتبنى الشركات الساندة والمطورة تطبيق هذا النظام كونها هي المستفيد الأول من نتائجه، كذلك يمكن إجراء تقييم لنتائج الشركات الساندة والمطورة وأن يستند هذا التقييم إلى الحقائق والمعطيات الإنتاجية، وباعتقادي هناك إمكانية الاستفادة من بعض الكوادر التي لديها خبرات في بناء وتأسيس أنظمة من هذا النوع، فضلاً عن القيام بالدراسات الاقتصادية والاجتماعية-socio economic studies وكذلك تأثير وانعكاس هذا المشروع على الواقع الاجتماعي والاستهلاكي من حيث حجم الكتلة النقدية التي تساهم في تشغيل هذا المشروع turn over، وأعتقد أنه يمكن الاستفادة من خبرات كل من الدكتور عدنان الجادري والدكتور كامل حايف وآخرين في توجيه الدراسات المطلوبة وتقييم الأداء الإجمالي لهذا النشاط.

6. التنوع بالمنتجات:

لابد من تبنى أنماط إنتاجية جديدة في إنتاج دواجن لحوم الدواجن والبيض الصحي أو المميز premium chicken meat ، omega 3 egg ، ولأن لحوم الدواجن المتميزة تتطلب عروقاً بطيئة النمو وإدارة معينة يمكن من خلالها الخد من استخدام المضادات الحيوية والأدوية أو الاستغناء عنها تماماً مما يجعل المنتج من لحوم الدواجن تتميز بكونها صحية، وبما أنها بطيئة النمو، فإن الفترة الزمنية التي تتطلبها للوصول إلى الأوزان المطلوبة تستغرق زمناً أطول مما يجعل

اللحوم ذات نكهة وذات قوام مناسب، وبدأت تربية العروق بطيئة النمو تنتشر انتشاراً كبيراً في السنوات الأخيرة حيث أقامت شركة جنان للاستثمار في أبي ظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة مشروعاً واعدت لإنتاج لحوم الدواجن الخالية من المضادات الحيوية والأدوية (Abdulah 2017).

فضلاً عن إنتاج القطيعات cut up واللحوم الخالية من العظم لإنتاج شرائح لحم صدر الدواجن ومن أهم الشركات العاملة في هذا المضمار هما شركة MYEN وشركة MAREL الهولنديتين. وحديثاً قامت شركة Linco الدنماركية بتصنيع معدات تستخلص لحوم منطقة الأفخاذ.

أما بالنسبة لإنتاج بيض omiga 3 egg فإنه يتطلب استخدام أغذية معينة وبالأخص استخدام مصادر بروتينية معينة مثل كسبة بذور الكتان أو استخدام بعض مصادر الزيت الأساسية الطبيعية، وأهمية هذا المنتج أنه يقلل من نسبة الكوليسترول في الدم.

طبعاً هذه المنتجات تكون مخصصة لأسواق معينة تستهدف شريحة معينة من المستهلكين niche market، ولكنها وبكل تأكيد سيكون لها رواج ومستقبل في العراق.

الفصل التاسع

المبادرات العلمية والبحوث الزراعية

أصبح النهوض في البحوث الزراعية أمراً مهماً وحاجة ملحة جداً، نتيجة لما فرضه الواقع الجديد الذي يهدف إلى زيادة الإنتاجية لمختلف المحاصيل الزراعية، ولا يمكن أن يرتقي القطاع الزراعي في الغلة من دون مواكبة البحث العلمي ومواكبة للمواقع الحقلية والعملية، وهنا تجدر الإشارة إلى دور الدكتور باسل كامل دلالي (الوكيل الأقدم للوزارة)، الذي كان له الفضل الأكبر في النهوض بالمبادرات العلمية والبحوث الزراعية، حيث توفرت له مجموعة عناصر مهمة وأساسية لتبني هذا الدور، وهي:

- كونه قادم من بيئة علمية حيث عمل أستاذاً وعميداً لكلية الزراعة في جامعة الموصل وكان بطبيعته مبادراً وبحث في تحقيق الأفضل، وكان دؤوباً في عمله ومخلصاً له.

- كان متمكناً جداً في إدارة باحثين من الجامعات العراقية أو من جهات أخرى، بل خلق حالة من الانسجام بين الباحثين والخبراء من جهات مختلفة وبين خبراء وزارة الزراعة، ولم يكن هذا الوثام مفروضاً على خبراء وزارة الزراعة ولكن كان بسبب الحاجة التي أملتتها الظروف الناشئة.

- فرضت البرامج الإيمانية واقعاً ميدانياً جديداً تطلب حضور الخبراء في الميدان وبشكل مباشر ومستمر لا سيما وأن جهاز الإرشاد الزراعي لم يكن لديه كوادر إرشادية مؤهلة بالعدد الكافي الذي يمكنه من القيام بالنشاطات المتعددة.

شهدت وزارة الزراعة خلال تلك الفترة تحسن العلاقة بين كوادر الوزارة وبين الكوادر الجامعية، حيث كان الصراع الخفي في الفترة الماضية محتتماً بين الأساتذة من الجامعات والخبراء من وزارة الزراعة، والحقيقة كل له وجهة نظر خاصة قد يكون لها ما يبررها، فالأساتذة أو بعضهم يعتقد أن خبراء وزارة الزراعة ليسوا مؤهلين بالقدر الكافي علمياً، أما خبراء وزارة الزراعة أو بعضهم من يعتقد أن الأساتذة في الجامعات ليس لديهم الخبرة الميدانية الكافية في التعامل مع التحديات التي قد تنشأ.

المهم تطورت العلاقة فيما بعد وعادت بالفائدة على الجميع وعلى القطاعين الزراعي والتعليم العالي، وهذا الموضوع كبير وواسع جداً والكلام عنه كثير جداً، ويمكن للمتتبع أن يؤلف عنه كتاباً، وأتذكر أن الدكتور باسل دلالي كان دائماً يردد أنه في السابق كان مجرد الوقوف بباب الوزارة غير مرخص به للأساتذة والذين أصبح لهم شأن مهم فيما بعد بالاشتراك مع الباحثين في الوزارة في تنفيذ العديد من البرامج الإنمائية التي قامت بتنفيذها التي أسفرت عن نتائج طيبة في تحقيق غلة إنتاجية قياسية، وهذا ما سيتم تناوله بعض من جوانبه عند تناول موضوع العمل بالوزارة.

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن وزارة الزراعة كانت قد بنت خبرات مقدرة من خلال مزارع الدولة في عهدي أحمد عبد حسون والمرحوم الأستاذ وليد عبدالقادر، ولكن لأسف حلت مؤسسة مزارع الدولة في ليلة ظلماء مما شتت الكوادر الخبيرة في حينها، ولكن كنت شخصياً أعرف هذه الحساسية ووفقت إلى حد كبير في معالجتها، وقد ساعدتني الحاجة إلى دور أساتذة الجامعات للحضور في الميدان العملي، فكنت ولم أزل أعتقد بأن الخبرة تتأتى من المؤهلات العلمية (القاعدة العلمية) ومن التعايش الميداني أيضاً؛ لذلك كنت على ثقة تامة بأن الأساتذة الجيدين فيما لو سنحت لهم الفرصة في المعايضة الميدانية يمكن أن يكونوا أفضل الخبراء في مجال تخصصاتهم، وهذا ما حصل فعلاً مع العديد منهم، وقد ساعد كثيراً في التصدي لمعالجة الكثير من التحديات التي واجهت الزراعة في العراق في حالات معينة سواء منها للإنتاج النباتي أو الإنتاج الحيواني، وساعدت

المبادرات العلمية وتعاون الباحثين والخبراء على حل معضلات وتحديات جديدة منها:

١. مكافحة الذبابة البيضاء على الحمضيات:

فوجئ القطاع الزراعي بإصابة بسائين الحمضيات بسلالة متطورة من حشرة الذبابة البيضاء، فتسببت في أضرار بالغة في بسائين محافظة بغداد والمحافظات المجاورة الأخرى، وكنا قد طلبنا يد العون من منظمة الغذاء والزراعة الدولية وتم تنظيم ندوة لهذا الغرض، فكان أهم محاضر فيها هو خبير سوري كان يعمل في مكافحة الحيوية المتكاملة IPM وكنت قد زرت مختبراتهم في منطقة الساحل، حيث كان ذلك من بين الحلول المستقبلية التي يمكن أن تكون علاجاً ناجحاً وموفقاً لهذه الآفة، ولكن لا بد من وضع حلول مناسبة وسريعة حفاظاً على هذه الثروة، وقد تم تشكيل فريق علمي ضم عدداً كبيراً من الخبراء والمختصين في علم العشرات وأمراض النبات، لأن الإصابة قد شخّصت في العراق ولأول مرة مما خلق واقعاً مقلقاً لا سيما وأن سلالة الذبابة البيضاء مختلفة عن السلالات المسجلة محلياً، وبعد سلسلة من الاجتماعات والجهود الكبيرة تشكل فريق العمل برئاسة الوكيل الأقدم، وكان الفريق يجتمع أيضاً برئاسة للأهمية القصوى والتي تحتاج إلى قرارات وإجراءات سريعة. المهم في فريق العمل أنه يضم عدداً من الخبراء ومن مؤسسات مختلفة ومنهم من:

- الجامعات العراقية.
- المراكز البحثية الزراعية.
- خبراء من وزارة الزراعة وهيئة وقاية المزروعات.

عمل الفريق بروح الفريق الواحد وكان الجميع مبادراً، والغريب في الأمر أن بعضهم كان يحضر طواعيةً ويلتمسون أن يكونوا جزءاً من الفريق، وقد خرج فريق العمل بمعالجات سريعة بعد أن تمكن من تحديد المبيدات التي يمكن أن تكون فعالة ضد الإصابة وطريقة العلاج، ولكن من النتائج التي حققها فريق العمل هو استخدام الزيوت المعدنية ليس ذلك فقط، وإنما وضع الفريق طريقة العمل وكيفية تطبيقها، وقد أشاد المزارعون بهذه الطريقة التي قضت على الآفة الخطيرة

بزمن يكاد يكون قياسياً، والنجاح في تبني طريقة للمكافحة، والحقيقة كان إنجازاً رائعاً من قبل الباحثين الذين تعاملوا مع هذه الآفة الخطيرة وتمكنوا من السيطرة عليها والقضاء عليها وبإمكانات لم تكن كبيرة، كان هذا الإنجاز مميّزاً ولا يحسب للوزارة لوحدها، ولكن بحسب كفضية نجاح لجميع الباحثين الذين شاركوا وساهموا مساهمة جادة في وضع حلول غير مسبوقة وبكفاءة عالية عززت الثقة بالكوادر العلمية الذين لم يكتفوا بمتابعة الموضوع من خلال البحث في المصادر أو من خلال المختبرات وإنما كانوا موجودين ومنتشرين في مناطق الإصابة ويتابعون الحالة يومياً، ويجتمعون ليلاً لعرض الملاحظات وتبادل الأفكار.

٢. تأسيس مختبر المبيدات:

تحصل في أحياناً كثيرة أن تكون بعض المبيدات المستوردة محدودة الفعالية أو غير ذات تأثير، وقد يكون ذلك بسبب أن تكون طريقة تخزينها غير مناسبة أو تكون منتهية الصلاحية، ولكن قد يحصل في بعض الأحيان أن تكون المبيدات مستوردة حديثاً، مما قد يكون الغش التجاري احتمالاً قائماً، وغالباً ما تدخل مع الشركات في رد وبدل كما يقال. وغالباً ما تأتي الشركات بتحليل كيميائية تثبت مطابقة تركيبها الكيماوي للمواصفات، وبغية تجاوز ذلك تم التنسيق على إدخال أجهزة مختبرية حديثة ومتطورة لفحص المبيدات كخدمات ما بعد البيع من شركة نوقارتس، اشتملت على أجهزة HPLC-GS، ELECTROPHYROSES وغيرها من الأجهزة المتطورة والتي يمكن تحديد التركيب الكيماوي أولاً وتحديد isomers الذي يمكن أن يستدل به على مدى مطابقة المبيد للمواصفات المطلوبة، وقد تم تدريب كوادر لتشغيل أجهزة ومعدات المختبر، وأصبح هذا المختبر مرجعياً، فقد مكّن هيئة وقاية المزروعات من تطوير عملها في المجال العلمي.

الأهمية التي ينطوي عليها إقامة هذا المختبر هو المسار العلمي الذي بدأ ينمو ويتطور ويسود في الوزارة. ويعتبر كنواة جديرة بالاهتمام والرعاية لتأخذ بعداً

أكبر من ذلك بكثير، ويشمل قطاعات أخرى مهمة مثل قطاع الثروة الحيوانية وقطاع الأعلاف وغيرها من الأنشطة الزراعية الأخرى.

٣. إقامة مجموعة مختبرات في المحافظات:

في إحدى الزيارات للمملكة الأردنية الهاشمية حين كنت منسقاً لمشروع المشرق - المغرب، تم تنظيم زيارات لبعض المراكز الزراعية منها في منطقة المشقر والآخر في منطقة الرمثة حيث تم بناء خمسة مراكز موزعة على مناطق المملكة من خلال مساعدات أمريكية. وكانت تحتوي على مختبرات للتربة والوقاية فضلاً عن أجهزة حواسيب، وكانت مهمتها متابعة الأنشطة الزراعية ضمن الحدود الجغرافية لكل مركز، والحقيقة لا أعرف شيئاً عن دور وأداء هذه المراكز ولكن مفهوم التجربة يستحق الاهتمام. وكنت أتمنى أن يتم بناء مثل هذه المراكز في بلدي العراق، وعندما عينت وزيراً للزراعة ظلت الفكرة قائمة في مخيلتي. وكنت أتمنى أن تأتي الظروف المناسبة لتبني هذه الفكرة. وعندما تيسرت الأمور وحصلت موافقة الـ UN لاستيرادها ضمن مذكرة التفاهم (النقط مقابل الغذاء) تم وضع خطة لبناء (١٠) عشرة مختبرات كمرحلة أولى توزع على مناطق زراعية مختلفة من العراق على أمل أن تتوسع مستقبلاً لتغطي جميع المناطق الزراعية في العراق.

وقد أقترح أن تدار هذه المختبرات من قبل كوادر مؤهلة من حملة شهادات الماجستير والدكتوراه ويمنحون مخصصات وامتيازات الباحثين، وكانت الخطة تقترح أن تكون هذه المختبرات ضمن الشعب الزراعية النموذجية، وفعلاً تم التوقيع على العقود الخاصة بمعدات ومستلزمات تلك المختبرات، وأن تخصص لها المعينات اللوجستية والخدمية لتؤدي دورها على نحو جيد.

وكان من المؤمل أن تقوم هذه المختبرات بنقله علمية حقيقية في القطاع الزراعي العراقي. ولكن وللأسف لم نشهد تدشين هذا النشاط، وربما لم يشهده غيري، المهم في الأمر أن هذه المسألة لها أهمية كبيرة جداً في تطوير هذا القطاع وزيادة الإنتاجية وترشيد استخدام الأسمدة. حيث لا يمكن إضافة الأسمدة بطريقة

عشوائية من دون تحليل التربة. كما أن حماية ووقاية المزروعات هي الأخرى ذات أهمية كبيرة، ومن خلال معاشتي وتبادل الأحاديث مع البعض من المزارعين، أشعر أن دور الأجهزة الفنية للوزارة لم يكن صحيحاً ولم يكن سليماً، حيث إنهم يحدثوني على سبيل المثال أن بعض محاصيل الخضر عندما تظهر عليها علامات الإصابة بآفة مرضية فإنهم قل ما يذهبون إلى قسم الوقاية في دوائر وزارة الزراعة بل يذهبون إلى المكاتب الزراعية التي تتعامل في تسويق المبيدات، وقسم من هؤلاء لم يكن عارفاً بالعلاج ومنهم من لا يعرف أصلاً ويتم في الغالب التعامل بدلالة شكل العبوة وهيئتها أو صورتها، ومن خلال معرفتي بالمزارعين فإنهم يذهبون إلى من يجدون عنده الحلول لمشاكلهم والتي قد لا يجدونها في بعض الأحيان في دوائر وزارة الزراعة... وعلينا أن نشير إلى ما حصل من تطور في الأداء في مجال وقاية المحاصيل حيث أن الصورة قد تكون أفضل مما عليه في حالة بعض الخضر.

٤. فكرة المراكز العلمية والإرشادية

لست الوزارة مدى استجابة المزارعين للبرامج الإنمائية والإرشادية ومستوى تقبلهم للأفكار والتطبيقات الزراعية الحديثة، ولمواكبة هذا التطور في أذهان المزارعين الرواد فقد نشأت الحاجة إلى أن تكون هناك قواعد علمية ميدانية تمتلك الإمكانيات والخبرات، وبما أنه ليس بمقدور الوزارة أن تحوّل جميع الشعب الزراعية في عموم المحافظات في زمن قياسي، فقد تم الشروع في اختيار عشر (١٠) شعب زراعية في بعض المحافظات الزراعية منها (واسط، كركوك، نينوى، الديوانية، التجف الأشرف، صلاح الدين، ديالى وغيرها) لتحويلها إلى مراكز نموذجية ذات إمكانيات مادية وعلمية، وفعلاً بدأنا بالخطوات العملية لتحقيق هذا الهدف:

- تم وضع الإطار الإداري حيث أخذ بالحسبان أن يكون القائمون على إدارة هذه المراكز من حملة الشهادات العليا، وأن يشملوا بامتيازات أقرانهم في البحوث الزراعية من حيث الحوافز والمكافآت والامتيازات الأخرى.

- تم تهيئة إطار التصاميم للأبنية والمنشآت التي يمكن أن تستوعب الوظائف والمهام لهذه المراكز من خدمات فنية وعلمية، وتم تخصيص أبنية متاحة لحين اكتمال هذه الأبنية. وكذلك تم تهيأت الخدمات اللوجستيات والمساندة مثل وسائل النقل والتجهيزات.

- تم الأخذ بالاعتبار بأن هذه المراكز ليست بديلة للشعب الزراعية كون أن للشعب الزراعية مهام إدارية أخرى منها إدارة الحيازات الزراعية وتوزيع الخدمات الزراعية فضلاً عن الخدمات الإدارية التي تقدم إلى المزارعين.

- لم يحدد نشاط هذه المراكز ضمن الحدود الإدارية لموقع المركز سواء على مستوى الحدود الإدارية أو يتجاوز نشاط هذه المراكز حدود المحافظة، باعتبارها مراكز خدمات عمومية تتبع للإدارات المركزية.

- يتم تقييم أداء هذه المراكز من خلال دراسات التحليل الاقتصادي والاجتماعي وتأثير ذلك على الأداء الإنتاجي للمحاصيل الزراعية وتحسين العائد كما كان من المقترح أن يتم إعطاء درجات مفاضلة في التأثير impact هذه المراكز.

- تم التعاقد مع شركات عالمية بشأن تجهيز مختبرات تحاليل التربة ولعدد عشرة (١٠) مختبرات، وكذلك مختبرات وقاية المزروعات، ولكن ليس لدي علم عن مصير هذه المختبرات وهل استخدمت للأغراض التي استوردت من أجلها.

كانت ضمن الخطة أن تبدأ هذه المراكز وتتوسع وتنتشر ضمن خطط سنوية تغطي جميع المساحات الزراعية في العراق، وأن تبدأ بأجور رمزية ويتم رفع الأجور بمرور الزمن، بعد أن يلمس المزارعون الجدوى والعائد الذي يمكن أن يتحقق. كان الأمل كبيراً في أن تسهم هذه المراكز الإرشادية في تحقيق تطور وتنمية الزراعة، ومن شأنها أن تزيد من عوائد المزارعين وزيادة مساهمة الإنتاج الزراعي في تأمين الأمن الغذائي للوطن.

كان يمكن أن يكون لهذه المراكز دور مهم وأساسي في إيجاد مؤسسة إرشاد زراعي ذات شأن تمتلك أهم الأدوات والمعينات الإرشادية (قاعة عرض، نشرات إرشادية، أفلام زراعية، قاعات محاضرات وتدريب) لتحقيق التنمية الزراعية

وزيادة الإنتاج الزراعي وإنتاج الغذائي. كما أن من شأنها تطوير مهارات الكوادر الزراعية وكذلك تطوير المزارعين، وتقوية الصلة بين الدوائر الزراعية والمزارعين، وهذه مسألة لها أهميتها في النهضة الزراعية.

٥. الفرق العلمية لمتابعة نشاطات تطبيق الري الحديث

كما وسبق وأن أسلفنا فإن مشروع الري الحديث يعد من أهم المشاريع التي قامت وزارة الزراعة بتنفيذها، حيث مكنت القطاع الزراعي من خلق نقلة حقيقية في تطوير القطاع الزراعي. ولأجل أن تتكامل عناصر تلك النقطة المهمة في القطاع الزراعي كان لا بد من تشكيل فرق علمية وبدعم من الباحثين والأساتذة من الجامعات العراقية وبالتحديد من كليات الزراعة، وقد تم تشكيل عدة من الفرق العلمية، ولم يكن دورها هامشياً ولم يراه له أن يكون إعلامياً، بل كان عضلاً ميدانياً حقيقياً، فكانت هذه الفرق متابعة لجميع المزارع في مناطق عملها، وكان جل وقتهم مع المزارعين، يقدمون لهم العون والإرشادات الزراعية عن كيفية إدارة منظومة الري وكيفية استخدام نظام التسميد والأسمدة المفيدة.

إن دور هذه الفرق العلمية كان رائعاً وتجربة ناجحة كان من المفروض أن تعزز وتستمر، حيث كان مهمة جداً للمزارعين وللباحثين أنفسهم الذين كانوا على تماس مع المشكلات والتحديات بصورة مباشرة مما يمكنهم من إيجاد الحلول الناجحة لتلك التحديات، وبالفعل من خلال هذه الجهود العلمية الحثيثة بدأنا نلاحظ مؤشرات حالة التطور والتقدم في الإنتاجية والأمر المهم أن المزارع بدأ يلمس أهمية دور هذه الفرق العلمية حيث حصلت حالات كثيرة أن يأتي المزارعون إلى بيوت الأساتذة عندما يلحظوا أمراً غير طبيعي من حالة مرضية أو ضعف في النمو أو وجود نبات غريب في حقولهم، وكان معظم الأساتذة يتعاملون مع هذه الحالات بالتجاوب التام والرضى التام ويعطون التوصية المناسبة. وغالباً ما يذهب الفريق إلى موقع المزرعة، ويعد ذلك من سمات تأثير الإرشاد الزراعي وهو أن يبادر المزارعون للخبراء الزراعيين.

ولا بد من الإشارة هنا إلى أن هيكلية الإرشاد الزراعي، وعلى الرغم من التطور الذي حصل في مفاهيم الإرشاد الزراعي وقناعة المزارعين بدور الإرشاد الزراعي من خلال الفرق العلمية وما حققه ذلك من تأثير في الميدان، فإنه كان يجب ومع الزمن بناء كوادِر إرشادية تعمل على نقل التطبيقات العلمية الصحيحة من المراكز العلمية إلى المزارعين وذلك لنشر التقنيات الحديثة بطريقة أكثر انتشاراً وأكثر تأثيراً مما يقلل الجهد على الباحثين الذين تقانوا في نقل التقنيات الحديثة، ولكن كنا نعتقد أن الزمن كفيل جداً ببناء كوادِر إرشادية تتدرب على أيدي هؤلاء الباحثين والعلماء؛ ليكوتوا حلقة وصل بين المراكز البحثية والعلمية والمزارعين.

لا بد من الإشارة إلى تبني وزارة التعليم العالي هذا النظام، فقد كانت تسعى في كل مستوياتها إلى تشجيع الأساتذة في جميع الجامعات العراقية للمشاركة في هذه الفرق العلمية، وكان ينظر لهذه الفرق نظرة يسودها الاحترام، وللتاريخ أقول إنه لم يفرض على الوزارة ولا على أي من الجامعات أو كليات الزراعة أو المعاهد الزراعية أي من الكوادِر دون غيره، وأن الوزارة لها الخيار في اختيار أي من الكوادِر الذي تراه مناسباً ليكون ضمن فريق بحثي معين، أو ضمن مشروع إنشائي معين أو ضمن فريق دراسة معينة، ولم يحصل أن تقدمت أي جامعة بالاعتذار عن استخدام أي من الأساتذة العاملين لديها، بل على العكس كنا نلاحظ ترحيباً وتشجيعاً لمثل هذه المبادرات، وكانت الجامعات قد فتحت الأبواب على مضراعيها لاختيار أي خبير للعمل في الميدان، وبما أن المبدعين لا يمكن لهم أن يبيتوا حالة الإبداع مالم يتوفر لهم المناخ اللازم لاستثمار تلك الإمكانيات، فقد دأبت وزارة الزراعة على تأمين المعينات اللوجستية والمالية المطلوبة قدر المستطاع، على الرغم من أن إمكانياتنا لم تكن كبيرة في ذلك الوقت إلا إنها كانت مقبولة من قبل المتعاونين مع الوزارة، وأن بعضهم منتم تسليمه إدارة مشروع تنموي، وهنا لا بد لي من ذكر بعض الشخصيات العلمية التي ساهمت مساهمة جادة، ولا يفوتني أن اعتذر ممن سقط اسمه سهواً أو ممن لم تساعدني الذاكرة على استحضار اسمه، وأن هناك كوادِر أخرى كانت دورها أساسياً ولكن لم تحضرني أسماؤهم ومن هذه الشخصيات العلمية:

الاسم	الموقع	التخصص
الدكتور عبدالوهاب القيسي	وزارة الزراعة	علوم تربة
الدكتور حمد صالح	وزارة الزراعة	تغذية نبات
المهندس كفاح عبدالمجيد البكري	وزارة الزراعة	مهندس مضخات
المهندس أحمد شاكر	وزارة الزراعة	مهندس مدني
الدكتور خضير زين الجنابي	جامعة تكريت	ري وتربة
ضاهد الحمداني	وزارة الزراعة	اقتصاد زراعي
الدكتور شاكر الجفيلي	جامعة تكريت	محاصيل حقلية
الدكتور عصام خضر الحديثي	جامعة الأنبار	علوم تربة
الدكتور سالم جميل	جامعة الموصل	وقاية مزروعات
الدكتور محمد خضر عباس	جامعة الموصل	مسح تربة
الدكتور إسماعيل خليل السامرائي	جامعة بغداد	علوم تربة
الدكتور أحمد سلطان	جامعة الموصل	مكافحة آفات

٦. مشروع المجلة العلمية والمؤتمر السنوي:

يتزايد النشاط العلمي بشكل ملحوظ، كما أصبحت الحاجة أكثر إلى أن يقدم الباحثون حلولاً لكثير من المشكلات والتحديات التي تواجه القطاع الزراعي، وقد أقرت نظام الحوافز وضعاً مميّزاً للباحثين، وحفزهم على إجراء البحوث الزراعية التي لا بد من نشرها في مجلة علمية محكمة. من هنا انطلقت فكرة إعادة نشر المجلة الزراعية بشقيها الجانب العلمي والجانب الإرشادي أيضاً.

تولى الدكتور باسل كامل دلالي الإشراف على المجلة العلمية، وقد أبدى نشاطاً متميزاً فقد كان مكتبه يعج باجتماعات اللجان العلمية وبالأخص ليلياً، وكان حريصاً على مشاركة جميع أعضاء اللجان حتى من هم من خارج الوزارة. تم اعتماد المجلة (رغم ضعف الإمكانيات) كواحدة من أفضل المجالات العلمية وأعلىها رصانة، ويعود السبب في ذلك إلى تطبيق معايير وضوابط علمية في عملية التقييم، فليس للمجلة أن تقبل أي بحث مالم يخضع للمعايير المطلوبة

للنشر، ولم يحصل أن مورس أي ضغط بقبول نشر بحث غير مستوف للشروط المطلوبة، وبلغت نسبة الرفض عالية جداً وبالأخص في بداية تأسيسها، ولهذا السبب حصلت على إشادة لدورها في هذا المجال كونها بدأت تنشر البحوث لباحثين مشهود لهم بالخبرة والدراية في مجال اختصاصهم.

إن تنظيم المؤتمر العلمي السنوي كان له الأثر الكبير في توسع نشاط النشر العلمي، فقد كان يقام مؤتمر علمي سنوي للبحوث الزراعية، ويتم اختيار البحوث الزراعية بعناية وبتطبيق الشروط الخاصة بالتحكيم والتقييم، وما أن ينتهي المؤتمر السنوي لكي يبدأ بالتحضير للمؤتمر القادم حيث كانت هناك غزارة نتاج بحثي وعلمي، ولم تكن المجلة مقصورة على نشاط باحثي وزارة الزراعة ولكن كانت مفتوحة أمام جميع الباحثين بصرف النظر عن مواقع عملهم.

مما تتطلب زيادة الأعداد التي تنشر سنوياً حيث وصلت أحياناً إلى (٧) أعداد سنوياً، ويعد هذا الرقم كبيراً مقارنة بالمجلات العلمية الأخرى، والمهم في الأمر هو أن يسود الجو العلمي وكان يمكن أن يتطور ويتعزز لو قدر له أن يستمر.

٧. مشروع ٣٦٤ مليون:

كانت اللجنة الصناعية قد خصصت جزءاً من أرباح شركات القطاع الصناعي للصرف على الأبحاث الزراعية المختلفة، وكانت حصة تخصيصات البحوث الزراعية هو ٣٦٤ مليون دينار يجب أن تصرف لتشجيع البحوث الزراعية لمختلف المراكز البحثية والجامعات.

وكان لا بد من جهة معينة أن تتولى إدارة هذه التخصيصات والإشراف على توزيعها على الباحثين في مختلف الوزارات والمؤسسات، وبعد مناقشة هذا الموضوع في اللجنة الاقتصادية تم طرح أن تتولى وزارة الزراعة إدارة هذا البرنامج، وكانت قد استدعت لذلك الدكتور باسل دلالي وبعد مناقشة هذا الموضوع معه تم اعتماد وزارة الزراعة لإدارة هذا البرنامج حيث استشعرت بأنها قادرة للاضطلاع بهذه المهمة.

وتكمن أهمية هذا الأمر، ليس بحجم المبلغ المخصص، ولكنه كان بمثابة شهادة وقناعة بالواقع العلمي الذي نشأ في وزارة الزراعة التي كانت تتهم في السابق على إنها متخلفة أو بعيدة عن العلم كل البعد، ها هي قد تحولت وبقناعة وشهادة الجهات العلمية بأنها جديرة بأن تتولى مثل هذه المهمة، وفعلًا ثبت صحة ذلك حيث تم إدارة هذا الأمر بحيادية كاملة، وتم صرف المبالغ على الباحثين المستحقين بعد مناقشتهم لطبيعة البحث وتفاصيله، وتم أيضا رفض عدد من البحوث حتى للباحثين الذين يعملون في المؤسسات الممولة للمشروع.

الانعكاسات الإيجابية للبرامج العلمية على الواقع الزراعي في العراق
بالنظر لما حققته البرامج الإنمائية وبالأخص منها البرامج متوسطة الأمد مثل تطوير زراعة محصول الطماطم، والتطوير الذي حصل في إنتاج القطن والذرة الصفراء، وكذلك التطور الرأسي في إنتاجية القمح لدى المزارعين الرواد، فضلاً عن الاكتفاء الذاتي الذي حصل في إنتاج دواجن اللحم والتقدم الذي حصل في إنتاج دواجن بيض المائدة، كل ذلك خلق ثقافة مهنية وفهماً جديداً لدى المزارعين وبالأخص المزارعين الرواد منهم وكذلك لدى الخبراء والفنيين الزراعيين، ويمكن الإشارة عدد من الإيجابيات في هذا الشأن:
تمثلت الانعكاسات الإيجابية للمزارعين بالآتي:

١. كان لتطبيق فكرة نوادي المزارعين الرواد أثر واضح على تطور علاقة المزارعين وخصوصاً الرواد منهم مع الخبراء والفنيين، سواء من كوادر الوزارة أو من كوادر الجامعات والكليات الزراعية أو المتقاعدين من ذوي الخبرة، وظهر هذا التطور جلياً من خلال اتصال المزارعين بالكوادر العلمية والفنية حيث كانوا يأتون إلى مكاتبهم، أو أحياناً إلى مساكنهم بعد أوقات الدوام الرسمي أو أيام العطل، عندما يلاحظون بداية أي مؤشر سلبي يظهر على الثبات أو حالة ذبول، أو حالات نقص العناصر الغذائية، وكان هذا يعتبر مؤشراً إيجابياً وهدفاً تسعى إليه جميع

مؤسسات الإرشاد الزراعي في الدول، حيث أن مستوى تواصل المزارعين مع الأجهزة الإرشادية يعد أحد المقاييس لتقدم الإرشاد الزراعي، وكان لهذه الحالة انعكاس إيجابي لتحسن الحالة العامة لإنتاجية المحاصيل الزراعية والزيادة الرأسية في المعدلات الإنتاجية.

٢. نشأت رغبة لدى الكوادر العلمية والخبراء والفنيين الزراعيين للتواصل مع المزارعين، سواء من خلال الزيارات الميدانية التي تقوم بها الفرق العلمية والفنية التي أظهرت لدى الكثير من الخبراء الرغبة العالية للتواصل مع المزارعين في حقولهم ومزارعهم، وحرص الكثير منهم حضور أيام الحقل أو الندوات الإرشادية التي تقام في المحافظات المختلفة من العراق. كما أسفرت هذه الحالة عن الرغبة العالية لدى مدراء الزراعة في المحافظات والحرص على التمييز في هذا الجانب بل خلقت حالة من التنافس الشريف بين مديريات الزراعة. وكثيراً ما كان هذا التنافس علنياً. وفي المؤتمرات الزراعية الدورية التي تقيمها الوزارة بين حين وآخر، وبمعدل ستة إلى سبعة مؤتمرات، تناقش فيها خطط الوزارة خلال فترة معينة. كما يتم الاطلاع على واقع الزراعة في عموم المحافظات. وكان بعض مدراء الزراعة المتحمسين يلزمون أنفسهم بتحقيق أهداف سواء على مستوى الإنتاجية لمحصول معين (التوسع الرأسي) أو على مستوى التوسع في تركيب أجهزة الري أو أجهزة الري بالتنقيط (التوسع الأفقي)، وهنا لا يسعني إلا أن أثنى على جهود جميع مدراء الزراعة في المحافظات لما بذلوه من جهد مميز وعمل دؤوب أسفر عن نتائج كبيرة، رغم جميع الصعوبات التي كانت تكتنف الحالة الزراعية أو التي تكتنف الحالة العامة للبلد، ولذلك ألتمس العذر منهم على عدم سرد أسماءهم حيث إن نتائج عملهم واضحة لا تحتاج إلى تركيبة أو ترويض من أحد.

٣. نشأت حالة الرغبة من قبل الخبراء والفنيين في عرض الكثير من الأفكار التي يمكن أن تخدم القطاع الزراعي في العراق، وكذلك رغبة طلبة الدراسات

العليا في البحث في مشاكل تكتنف زراعة بعض المحاصيل الزراعية، أو تحسين العملية الإنتاجية من خلال البحث والتعمق في دراسة مشكلة معينة، وكانت هذه الأفكار تلقى الاستجابة الكبيرة من الوزير وأجهزة الوزارة، وما زلت أتذكر أن إحدى طالبات الدكتوراه في كلية الزراعة - جامعة بغداد تناولت معالجة مشكلة نمو الفطريات (العفن) على خزين الذرة الصفراء وتقليل نسبة التالف من الإنتاج باستخدام مادة اليوريا كمثبط inhibitor factor لنمو العفن، ودراسة التراكيز المناسبة والتوقيتات وطريقة العمل والإضافة، ولأهمية البحث تبنت الوزارة هذا البحث كما تبنت غيره من الأبحاث والدراسات، وأتذكر أنه طلب منها أن تقدم عرضاً لنتائج الأبحاث التي قامت بها والأبحاث التكميلية المطلوبة، المهم كانت الوزارة تناقش مثل هذه الأمور ليلاً وذلك لتجنب التأثير على عمل المدراء العاملين والمدراء التنفيذيين للمشاريع في أداء واجباتهم ومهامهم وأسرههم والتزاماتهم الاجتماعية، المهم كانت هذه الباحث المجتهدة (لا أتذكر أسمها الآن) من عائلة محافظة جداً وطلبت أن يحضر المحاضرة أخوها أو أحد محارمها، وتم الترحيب به وحضر المناقشة، وهنا لابد من الإشارة إلى أن الدكتور باسل دلالي ومكتبه معني بدرجة أساسية بإدارة هذا الموضوع، فكان الأداء كان جيداً ومرضياً جداً، وكان يمكن أن يتطور ويتقدم ليكون حالة متميزة على مستوى المنطقة.

٤. كان لمشاركة الخبراء في الوزارة وجهودهم دور كبير جدا في الوصول إلى حالة متقدمة في الأداء، وكانوا حريصين جداً على الحضور وباستمرار للعمل في الوزارة ليلاً، ومنهم من كان من العاملين في الجامعات العراقية ومكلف بواجبات وأعمال في وزارة الزراعة، لا بل منهم من كان عضواً في لجان استشارية أو لجان تنفيذية تتعلق بتحديد المواصفات وتحليل العطاءات الخاصة بعقود مذكرة التفاهم، وللأمانة كانت ذواقع النسبة الأكبر من العاملين تطوعية، حيث لم يخطر ببالي يوماً أن سألت أحداً منهم عن دوامه أو حضوره الوزارة ليلاً (إلا إذا كان هناك اجتماع دوري)، والملفت للنظر تقدم الكثير من الأساتذة برغبتهم في تقديم

فكرة معينة أو مساهمة في برنامج معين، وكادت أن تتطور الحالة إلى ظاهرة، فأصبحت كسياق يطبق في أكثر المحافظات، وكمثال على مدى الالتزام والحرص على الحضور إلى الوزارة أن طلب مني الدكتور محمد عادل عبدالرزاق (خبير الأسماك)، والذي كان مثلاً للحرص والالتزام، الحضور يومياً في المساء وأحياناً كثيرة في أثناء الدوام الصباحي، وفي ذات ليلة طلب مني الخروج من الوزارة ليلاً بزمين قبل الزمن المعتاد ودهشت حين بين لي السبب وهو أن لديه حفلة عقد قران ابنته البكر وأن هناك دعوة أو حفلة قد بدأت وطلب الالتحاق بالمناسبة مع أنه يعرف حتى لو لم يحضر أو أن يخبر مدير المكتب بعدم الحضور ليوم كامل أو حتى أكثر بالنسبة له كونه خبيراً خارجياً (الله كم كان صبر ابنته أو زوجها وغياله عظيماً)، وهناك الكثير من الأمثلة، أتذكر أن بعض المدراء العاميين كانت الوزارة بالنسبة لهم مقراً للعمل وكذلك نادياً ليلياً، وهنا أذكر منهم الدكتور رافد عبدالكريم مدير عام التخطيط في الوزارة حيث كانت الوزارة مقر عمله وسكنه حيث لا يغادرها إلا بساعة متأخرة من الليل وهو عمل طوعي، والأغرب من ذلك كان بعضهم يسكن خارج مدينة بغداد أو في محافظات أخرى ويحرص على متابعة أعمال دائرته في الوزارة ليلاً، وأذكر منهم الدكتور محمد مرزّه الذي كان يسكن في محافظة ديالى وغالباً ما يكون موجوداً في مكتبه ليلاً أو في الوزارة لمتابعة شؤون شركة التجهيزات الزراعية التي كان مديراً عاماً لها. وغيرهم الكثير، وكما ذكرت هو سلوك طوعي حيث أن البعض ورغم منزلته ومكانته غير ملزم بالحضور.

تولدت هناك رغبات أن يتم التوسع في المشاريع الإنمائية في مجالات أخرى، وأتذكر من اقترح أن يكون لتربية النحل برنامج إنمائي، أو برنامج آخر للإنتاج الحيواني وغيرها العديد من المشاريع المقترحة، ورغم قناعتني بجدوى العديد منها إلا أنني كنت حذراً من التوسع في تلك المشاريع الإنمائية خشية من أن التوسع الكبير سيكون خارج السيطرة ويفسد التجربة، وأتذكر أن الوزارة في

عقد السبعينيات من القرن الماضي كانت مهمة كثيراً بالتوسع في ترسيخ نموذج التعاون الزراعي وتأسيس الجمعيات التعاونية وتأسيس الجمعيات التعاونية المشتركة والجمعيات المتخصصة، ولكن كان الاندفاع كبيراً وفي أحيان كثيرة كان توسعاً غير مدروس ومدفوعاً برغبة سياسية آنذاك، ولكن للأسف رغم أهمية النظام التعاوني في القطاع الزراعي إلا أن هذه التجربة قد فشلت فشلاً ذريعاً لأن التوسع لم يكن مدروساً أولاً، وكان أغلبه قد بني على أساس رغبة سياسية أفقدت أهم عنصر من عناصر ومقومات الحركة التعاونية، وهي أن تكون حركة تطوعية وبدافع رغبة أعضائها ولهم أن يخرجوا أو أن ينظموا إليها طواعية، وكذلك تشكيل مجالس إدارتها ويمكن للدولة تقديم الدعم اللوجستي والمهني لها؛ لذلك كان الحرص على التوسع في المشاريع والبرامج الإنمائية يجري بحذر حرصاً على نجاح هذه التجربة الفريدة.

الفصل العاشر

المشاريع الإنمائية ذات الأهمية والتي يمكن تنفيذها

قبل البدء بالإشارة إلى أهم المشاريع الإنمائية التي يمكن لوزارة الزراعة الولوج فيها، وذلك نظراً للحاجة الماسة لتنمية النشاطات المتعددة في القطاع الزراعي ولزيادة فعاليته وقدرته في المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي، وأن بعضاً من المنتجات الزراعية يمكن للعراق تحقيق الاكتفاء الذاتي منها، والبعض الآخر يمكن أن يساهم القطاع الزراعي في تقليص فاتورة الاستيراد منها.

لابد من الإشارة في هذا الفصل عن دراسة البنك الدولي مناقشة الزراعة والتنمية الريفية (الورقة ٤٥) The World Bank; Agriculture and rural Development Discussion Paper 45 بمعايير واعتبار كل من أهداف التنمية الزراعية الرئيسة وهي:

١. تحقيق الأمن الغذائي الوطني: كان الهدف الرئيس لكثير من البلدان، ولاسيما خلال النصف الثاني من القرن العشرين - تحقيق الأمن الغذائي الوطني بحيث يتوفر لسكان المدن والمناطق الريفية مصادر غذائية كافية، وكان لزيادة إنتاج المحاصيل الغذائية الأساسية الدور الأساس لتحقيق الأمن الغذائي الوطني خلال تلك الفترة، بينما كان نقل التكنولوجيا - التوجه الإرشادي الرئيس لتحسين إنتاج المحاصيل الغذائية الأساسية، واعتماداً على الموقع الجغرافي للملد، شملت هذه المحاصيل عموماً محاصيل الحبوب الرئيسة (الأرز والقمح والذرة)، والمحاصيل الجذرية والدرنية، والبقوليات الرئيسة (الفول وغيرها)، وكذلك البذور الزيتية، وبعد أن أصبحت تكنولوجيا الثورة الخضراء متاحه خلال أواخر

الستيات من القرن الماضي، كان لنظم الإرشاد العديدة أثر إيجابي على زيادة الإنتاج من خلال نقل التكنولوجيا الجديدة إلى جميع فئات المزارعين.

٢. تحسين سبل المعيشة الريفية: إن تحسين سبل المعيشة الريفية هو الآن الهدف الرئيس المعلن للعديد من البلدان النامية، وفي معظم الحالات، فإن تحقيق هذا الهدف ينطوي على زيادة دخل الأسرة الريفية، والذي بدوره يحسن التغذية والأمن الغذائي الأسري، فضلاً عن زيادة سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية لأطفال المناطق الريفية، ومع ذلك وفي سبيل تحقيق هذه الغاية، فإن معظم نظم الإرشاد الزراعي سوف تضطر إلى تغيير استراتيجيتها وتوجهاتها وهيكلها الإداري، وكذلك رفع مستوى ومهارات وكفاءات الموظفين، وعلى وجه التحديد، فإن نظم الإرشاد بحاجة إلى البدء في تنظيم وتدريب الفقراء في المناطق الريفية حتى يتمكنوا من زراعة المحاصيل الزراعية وتربية الشروة الحيوانية والسمكية بنجاح، أو غيرها من المشاريع المناسبة للموارد المحلية والظروف المناخية وفرص الأسواق.

٣. تحسين إدارة الموارد الطبيعية: تعاني الموارد الطبيعية من استنزاف وضغط متزايد. وأصبح العديد من الأمم الأكثر قلقاً بشأن تحقيق استدامة البيئة من خلال الاستخدام الأمثل للأرض والمياه، ونظراً لاستمرار زيادة عدد السكان وضغوط التنمية الاقتصادية، يجب على الحكومات الوطنية أن تراقب بعناية مواردها الطبيعية (نفس المصدر أعلاه - البنك الدولي)، واتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ عليها. على سبيل المثال يستخدم القطاع الزراعي عادة ٧٠% من الموارد المائية للأمة، ولكن مع زيادة التحضر والتنمية الصناعية جرى استنزاف الموارد المائية في العديد من الدول مما يخلف وراءه نتائج سلبية على المدى الطويل؛ لذلك يجب على المزارعين الاقتناع باستخدام تقنيات وتكنولوجيا أكثر كفاءة في استخدام المياه، أو التحول إلى المحاصيل ذات الاحتياجات المائية القليلة.

يتطلب ذلك استخدام أساليب الري الحديث والتي تتطلب استثمارات رأسمالية كبيرة. وارتفاع تكاليف التشغيل (الطاقة)، إذ يمكن لتكنولوجيا

أخرى مثل الإدارة المتكاملة للآفات الزراعية (IPM) المساعدة في الحفاظ على الموارد الطبيعية وتخفيض تكاليف الإنتاج.

كما هو معروف فإن العالم يشهد حالات تطور مستمرة في مجال الزراعة حيث تستثمر الشركات العالمية الكبيرة مبالغ كبيرة في مجال الأبحاث الزراعية ونشر التقنيات والأساليب الزراعية الحديثة، وأن المراكز البحثية في العالم المتقدم مستمرة هي الأخرى في الأبحاث والتي يسفر عنها نتائج مهمة في الإنتاج الزراعي والإنتاج الغذائي، وأن كثيراً من النتائج العلمية يمكن تطويرها وتطبيقها في العراق من قبل أجهزة وزارة الزراعة والمؤسسات العلمية ومراكز الأبحاث الزراعية في العراق.

إن التغييرات والتطورات والظروف البيئية المستجدة تتطلب وتحتاج إلى مواكبة مستمرة، وقد تحتم هذه المواكبة للتطورات العلمية والتكنولوجية برنامج لتطبيق وتطوير الابتكارات أو التكنولوجيات الحديثة ومنها البرامج أو المشاريع الإنمائية.

سأتناول بعض الصيغ التي يمكن تبنيها وتطبيقها وبصورة موجزة جداً قد تكون ذات فائدة أو جدوى للعاملين في الوزارة وبمختلف مستوياتهم، وسأعرج على بعض المشاريع التي يمكن اقتراحها، وربما يمكن تناول أحد المشاريع الإنمائية المقترحة كمثال للآلية المقترحة.

نظام تأسيس البرامج (المشاريع) الإنمائية:

لتنفيذ البرامج الإنمائية لابد من تطبيق نظام وآلية وتشتمل على الآتي:

١. القيام بمسوحات ميدانية ودراسات اجتماعية واقتصادية لمسح الواقع الزراعي والإنتاجي للمحصول *baseline studies* أو النشاط المطلوب تنميته، وكذلك الواقع الاجتماعي السائد في منطقة الهدف، ويمكن أن تقوم الوزارة بتدريب الكوادر الفنية التي يمكن أن تقوم بمثل هذه الأعمال، ويمكن أن يؤسس قسم خاص أو فريق عمل يخصص لإجراء هذه المسوحات.

٢. التعاقد مع أحد بيوت الخبرة المحلية أو الإقليمية أو الدولية المعروفة في خبرتها في مجال البرنامج الإنمائي المقترح، ويتولى بيت الخبرة إعداد خطة العمل التنفيذية *Work Business Plan* وكذلك دراسات الجدوى

الاقتصادية Feasibility Studies، ويقوم بدراسة توقعات تأثير المشروع المتوقع على الواقع الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع في مناطق الهدف.

٣. يضع بيت الخبرة التكاليف الإجمالية لتنفيذ المشروع سواء منها التكاليف المباشرة واللازمة لتنفيذ المشروع والتي تتضمن أجور ومرتبآت الكوادر الإضافية التي ستعمل في المشروع، والعربات والآليات المطلوبة، والمعينات الفنية من مختبرات وأجهزة خاصة وحواسيب فضلاً عن متطلبات المكاتب والأبنية والأثاث، ويضع التكاليف غير المباشرة مثل المصانع والاستثمارات الإضافية المطلوبة التي يمكن أن تستوردها أجهزة الدولة أو أن يقوم القطاع الخاص باستيرادها.

٤. اقتراح السياسات الزراعية التي يمكن أن تعزز دور المشروع ومنها على سبيل المثال فرض رسوم كمركية على استيرادات منتجات الدواجن والمدخلات التي يمكن إنتاجها محلياً، وذلك تشجيعاً لدخول القطاع الخاص في جميع حلقات الإنتاج وتطوير نشاطه فيها (بعض اللقاحات، المطهرات، المبيدات ومواد التعمية والتغليف) على أن تكون مناسبة ومعقولة وبما لا يزيد العبء على المستهلكين، أو اقتراح نسبة دعم لبعض المدخلات واقتراح الفترة الزمنية التي يمكن أن يستمر فيها الدعم.

٥. تقترح الدراسات الهيكلية الإدارية للمشروع وتقوم باقتراح سلم الرواتب للعاملين المؤقتين كون طبيعة عمل المشروع ظرفية، وكذلك تحديد المكافآت والحوافز لكوادر الوزارة المكلفة للعمل في هذا المشروع، مع توصيف الوظائف والمهام لأقسام المشروع والإدارات المكلفة بإدارة المشروع.

٦. وضع النظام الداخلي للمشروع الإنمائي والذي يعرض للمناقشة في اجتماع الهيئة القيادية لاعتماده أو تعديله أو رده إلى الاستشاري مع الملاحظات، ويوضح النظام الداخلي آلية اختيار المدير التنفيذي ومستوى الخبرة والمؤهلات المطلوبة، وقد يكون بيت الخبرة مساهماً في اختياره من بين مجموعة من المرشحين، وقد يكلف بمقابلة المرشحين لوظيفة المدير التنفيذي، كما يوضح الصلاحيات الإدارية والمالية وضوابط العمل من نظام الإجازات ونظام الإجراءات الإدارية ومحاسبة المقصرين وغيرها.

٧. اقتراح الفعاليات المصاحبة لعمل المشروع الإنمائي مثل التدريب والتأهيل للعاملين في المشروع، سواء من الكوادر الفنية، وحتى الإدارية وكذلك اقتراح البرامج التدريبية للمزارعين لتقوية قدراتهم ومهاراتهم.

٨. وضع المؤشرات الإنتاجية سواء منها للمحاصيل الزراعية أو ما يخص الإنتاج الحيواني، وذلك استناداً إلى المعطيات المناخية والبيئية والحالة الاجتماعية والثقافية لشريحة الهدف، وفي ضوء الإمكانيات الاقتصادية والتخصيصات المالية للمشروع الإنمائي، وتكون هذه المؤشرات من بين الأسس التي تدخل في تقويم المشروع.

تجدر الإشارة إلى أن البرامج أو المشاريع الإنمائية ليست بديلاً عن المديرية والإدارات القائمة، وإنما يكون دورها في الغالب تنسيقي بين مختلف هذه الجهات وكذلك مع مديريات الزراعة بالمحافظات والمزارعين والمربين أيضاً؛ لذلك يراعى أن تكون هناك هيئة قيادية غالباً ما يرأسها الوزير أو وكيل عنه، وتضم في عضويتها المدراء العامون ذوي العلاقة وذلك لتبني قرارات لا تتطلب المصادقة عليها أو دراستها، مما يعني توفيراً للزمن أولاً، واعتبار أن التوصيات التي تسفر عنها الاجتماعات تكون من صلب المهمات والواجبات المناطة بتلك المديرية والهيئات.

مهام الهيئة القيادية:

تتلخص مهام الهيئة القيادية بالآتي:

١. تتولى الهيئة القيادية اختيار المدير التنفيذي للمشروع على أن يكون هناك العديد من المرشحين، ويتم اختيار أحدهم ممن يكون على خبرة عالية وإمكانات إدارية جيدة المهمات ويتولى إدارة المشروع، ويقدم تقريراً دورياً للهيئة القيادية التي تجتمع مرتين في العام على الأقل لمناقشة التقرير الذي يقدمه المدير التنفيذي والاطلاع على المتحقيقات أو الإخفاقات، والنظر في استمراره فيما إذا كان أداءه مرضياً أو يتم إغاؤه عندما يكون أداءه غير مرضي وتنتج عمله غير موفقة ولم تسفر عن تحقيق الأهداف المقررة.

٢. تقوم الهيئة القيادية بإقرار خطة العمل السنوية ضمن إطار الخطة الزمنية الموضوعة للمشروع، وعلى أساس الدراسة الفنية المعدة لهذا الغرض، والتي تتطلب في بعض الأحيان تكليف بيوت خبرة محلية أو إقليمية أو دولية تبعاً لحجم المشروع ومستوى التعقيد في المشروع.

٣. تناقش الهيئة القيادية الإنجازات السنوية وبيان مستوى التنفيذ ومدى تطابقه مع الخطة التنفيذية Business Plan المعدة من قبل بيوت الخبرة، ويجب أن تطمئن الهيئة القيادية على حسن التنفيذ، ويقدم المدير التنفيذي التقارير الفنية التي توضح مجمل النشاط، وأن تكون مكتوبة بطريقة مهنية ومعززة بالصور حيث ما تطلب الأمر في ذلك.

٤. يقوم المدير التنفيذي بإقرار الميزانية السنوية والتي تخضع لمصادقة أو تعديل الهيئة القيادية، كما يتم الاطلاع على تقرير المراجع الخارجي بشأن أبواب الصرف ومدى الالتزام والتقيّد بشروطها.

٥. تناقش الهيئة القيادية المتحققات التي تحصل على أرض الواقع، جراء تطبيق البرنامج ولا بد من معرفة رأي الشريحة المستهدفة من خلال استبيانات تجريها فرق متخصصة. وكذلك استبيان رأي شرائح من المجتمع. ومن خلالها يمكن تعديل أو تطوير خطة عمل البرنامج.

٦.

مهام المدير التنفيذي (مختصرة)

من بين أهم المهام التي يتولاها المدير التنفيذي هي الآتي:

١. يقوم باقتراح الكوادر المهنية والإدارية ضمن الهيكلية الإدارية المقترحة من بيوت الخبرة والمصادق عليها من الهيئة القيادية التي لا تقع ضمن صلاحياته، ويقوم بتعيين بعض الكوادر الإدارية الواقعة ضمن صلاحياته.

٢- يقوم بوضع خطة متابعة تسمى Line Traffic Report أسبوعية أو نصف شهرية أو شهرية، يتم من خلالها توزيع المهام على العاملين بالمشروع وتحديد الإطار الزمني لتنفيذ الواجبات وتحديد نسبة الإنجاز ضمن الفترة الزمنية، وملاحظة فيما إذا كانت هناك مهام قد تلكأ القائمون على تنفيذها وتؤشر عليهم ملاحظة باللون الأحمر.

٣. متابعة تنفيذ تفاصيل خطة العمل Business Plan Work بحرص شديد ومسؤولية عالية ولجميع مفاصل عمل المشروع سواء منها في مجال الأبحاث المستندة أو التطبيقات لدى المزارعين أو نشر الطرق الجديدة.

٤. تشخيص نقاط القوة ونقاط الضعف أو الخلل، حيث ربما تكون Business Plan Work في بعض ما ورد فيها قد يصطدم بواقع اجتماعي معين أو فرض إجراءات إدارية من المحافظات التي تعمل ضمن إطار المشروع أو صدور تعليمات تخص الشأن الاقتصادي من المراجع العليا تتطلب التكيف معها.

٥. يقوم بإعداد التقرير السنوي لمجمل النشاط وبيان مدى تطابقه مع خطة العمل التنفيذية المعدة من بيوت الخبرة والمصادق عليها، ويتولى عرض نتائج المشروع على الهيئة القيادية لتقوم بوضع التوصيات اللازمة لاستمرار العمل للسنة القادمة مع المؤشرات والأهداف التي يجب على إدارة المشروع تحقيقها Business Plan Work.

٦. كانت هناك آمنيات كنا نتمنى أن تتمكن الوزارة من تحقيقها إلا أن الظروف لم تسمح في تحقيقها لعدد من الأسباب منها قد تكون أولويات العمل، أو عدم كفاية الموازنة أو معوقات أخرى، وأن هناك ضمن بعض المشاريع والبرامج ما كنا نتمنى أن يكون ضمن آلية عمل أكثر تطوراً وتقدماً، وسأعرج على مشروع تطوير إنتاج الدواجن وذلك لحجم العجز الكبير في إنتاج الدواجن، ولأهمية تنفيذ هذا المشروع للاقتصاد القومي، والمنتج وكذلك المستهلك، فيجب أن يتم ضبط خطوات الإنتاج بما يؤمن إنتاجاً صحياً ضمن المواصفات العالمية، ومن أجل ذلك لابد من قيام الأجهزة الرقابية بدورها.

المشاريع الإنمائية التي يمكن للوزارة الولوج فيها

سبق وأن تم تناول مشروع تطوير إنتاج الدواجن في العراق كروية مستقبلية بفصل سابق من هذا الكتاب وكنموذج لآلية تأسيس المشاريع التنموية قد تكون مفيدة كدليل أولي للمشاريع الإنمائية التي سيتم الإشارة إليها في هذا الفصل، ويمكن اقتراح بعض المشاريع الأخرى التي يمكن أن تبنيها ولكن من

دون إسهاب في التفاصيل، ومن بين المشاريع الأخرى التي كنا نتمنى أن تنفذ هي:

١. مشروع تشجيع تربية الأبقار وصناعة الألبان:

نظراً للعجز الكبير في منتجات الألبان واللحوم الحمراء، فقد كانت هناك رغبة كبيرة في تحقيق نمو في تربية الماشية وتربية الأبقار، وخصوصاً بعد النجاح الذي تحقّق في إعادة تشغيل مشاريع الدواجن وانعكاساته الإيجابية على المستثمرين والمربين والمجتمع، فمشروع تشجيع تربية الأبقار يتطلب ميزانية كبيرة وفترة زمنية طويلة، ولكن عوائده الاقتصادية كبيرة على الأمد المتوسط والبعيد.

كانت هناك رغبة في تأسيس نظام يتم من خلاله تشجيع المستثمرين والمزارعين على اقتناء عدد محدود من الأبقار من تتوفر لديهم مساحة من الأرض الزراعية تصلح لزراعة الأعلاف، وقد يكون حجم القطيع من ٢٥ لغاية ٥٠ رأس من الأبقار الحلوب، وقد ثبت نجاح هذا الحجم من الاستثمار في دول متعددة، وكانت النية أن يتم دعم هذه المشاريع من خلال الآتي:

- توزيع عجلات حوامل إلى الراغبين بالاستثمار وممن تتوفر لديهم الإمكانيات المطلوبة لنجاح التجربة وأهمها الأراضي الزراعية التي يجب أن يخصص قسم منها لإنتاج الأعلاف الخضراء.
- دعم المستثمرين بالخدمات البيطرية والخدمات الفنية وتقديم حصة من الأعلاف المركزة والتي تتناسب مع حجم القطيع وحالته الإنتاجية.
- تقديم جميع المستلزمات اللازمة لإنجاح هذا النوع من الاستثمارات مثل المحالب المتنقلة، خزانات الحليب وكل ما يحتاجه المستثمرون من متطلبات أخرى تضمن نجاح الاستثمار.
- وضع آلية لجمع الحليب وتصنيعه حيث يوجد العديد من مصانع الألبان التي تعمل بمستوى قليل من طاقتها المتاحة، كما حصل مع أصحاب المجازر في الدواجن.

كانت النية استيراد عدد من العجلات لأبقار الحليب مثل الفريزيان أو الهولشتاين من أوروبا حيث سافر أكثر من وفد إلى فرنسا وآخر إلى ألمانيا، وقد

توفرت التخصيصات لاستيراد ٢٠٠٠ بقرة، وتم البحث في آلية إدخال هذه العجلات إلى العراق وعن أي ميناء يمكن أن تدخل هذه الحيوانات، وكانت التحضيرات جارية لإدخالها عبر الموانئ التركية، وتم الاستعداد لتجهيز المحاجز في الموصل وتحديدأ في منطقة القبة، إلا أن الأجهزة البيطرية عارضت فكرة الاستيراد بسبب انتشار مرض جنون البقر، الذي خلق ضجة كبيرة في العالم وبالأخص في أوروبا أكبر من حجم المشكلة بكثير، حيث قال أحد المرين الإنكليز في تعليقاته في إحدى الفضائيات العالمية "إن البقر لم يجن وإنما البشر هم المجانين"، المهم لم يكن أحد يجروء على اتخاذ قرار الموافقة على الاستيراد رغم اكتمال كل المتطلبات الخاصة بموافقة الأمم المتحدة، وهذا يعني أن اللجان على المستوى المحلي قد أنجزت مهمتها.

كانت لدينا محاولة استيراد عجلات من مصر حيث زرت مشروع أبقار في الإسماعلية، والذي كان يعود لمجموعة من المستثمرين العراقيين ومنهم الدكتور سعد الحياني الذي كان رئيساً لجمعية البتلو في مصر، وقد وجهت له الدعوة لزيارة العراق حيث كان متخوفاً من زيارة العراق كونه قد ترك العراق منذ ابتعائه إلى فرنسا، فكنت قد تعهدت له أن يأتي على ضمانتي، وفعلاً زار العراق ضمن وفد ضم عدداً من المستثمرين المصريين والحمد لله لم يحتاجني بشيء، المهم أن محاولة الاستيراد هي الأخرى لم تنجح.

كان الخوف من عملية الاستيراد هو سيد الموقف حيث يبقى الاحتمال قائماً أن تنفق عدد من العجلات المستوردة مما قد يعزى إلى أسباب مختلفة، ولا يستبعد أن يأخذ الخبر أبعاداً أخرى تخرج عن حقيقة الموقف، ومما زاد الطين بلة أن نشرت إحدى الصحف العراقية خبراً بأن وزارة الزراعة قد استوردت أبقاراً وكأنت مصابة وتنفق عدد كبير منها، فكان من نشر الخبر صحفية مبتدئة ومراسلة لصحيفة في تكريت، ولا أعرف كيف اختلق هذا الخبر العاري عن الصحة تماماً... كل ذلك أدى إلى أن تضطر إلى إلغاء العقد، وللأسف كانت الأعداد المزمع استيرادها تكفي لتأسيس ٨٠ مشروعاً صغيراً، ويمكن أن يتطور حجم القطيع مع الزمن خلال الـ ٥ سنوات إلى أضعاف الأعداد المستوردة.

كانت الخطة تقضي بالاستمرار للوصول إلى ١٠,٠٠٠ رأس من الأبقار وكان يمكن أن تنمو ويتوسع هذا النشاط ليكون مؤثراً ضمن خطة قد تستغرق خمس سنوات كما أسلفنا، وكان يمكن أن تكون مساهمتها في إنتاج الحليب ذات تأثير واضح وكبير فضلاً عن إنتاج اللحوم، وكان من المؤمل نجاح هذا النموذج أفضل مما عليه الحال في محطات الأبقار الكبيرة؛ نظراً لأن حجم القطيع ليس كبيراً تسهل إدارته وتأمين احتياجاته الغذائية.

ماهي السلالات المستوردة التي يمكن ان تنجح تربيتها في العراق:

فيما مضى استورد العراق عجلات حوامل Pregnant Heifers من اوربا وامريكا من سلالة الهولشتاين والفريزيان كونها تتميز في انتاجها العالي للحليب ولكنها غير مقاومة للظروف المناخية القاسية وكانت نسبة النفق فيها عالية نسبياً. كما ان نسبة المواد الصلبة غير الدهنية Total Solid Non Fat تعتبر منخفضة مما يقلل من قيمة الحليب التجارية. عليه لا بد من الاخذ بالاعتبار الامور الاساسية في حالة تنفيذ هذا المشروع الانمائي. وهذه الامور هي :

- لا بد من ان تكون العجلات التي سوف تستورد لغرض هذا المشروع من سلالات مقاومة نسبياً للظروف المناخية القاسية نسبياً مثل سلالة الجرسي Ayrshire, Jersey, brown Swiss. على الرغم من أنها جديتها اقل من ابقار الفريزيان او الهولشتاين , ولكنها اكثر مقاومة للامراض أولاً واحتياجاتها الغذائية اقل , كما أن نسبة الاخصاب والولادات فيها اعلى نسبياً مما يساعد في نمو اعداد القطعان وتتميز بان نسبة المواد الصلبة غير الدهنية اعلى مما يحسن من قيمة الحليب المنتج.

- من الاهمية ان يتم تطوير تقنيات التلقيح الصناعي وان تقوم الدوائر المختصة من استيراد السائل المنوي المجمد وتدريب العاملين بما يضمن ان يكون الاداء عالي ونسبة نجاح التلقيحات تكون عالية نسبياً.

- قد يكون مهما الاشارة الى توضع خطة استردادية (افتراضية) لمدة (5) سنوات تخصص فيه استيراد عجلات ابقار حوامل بمعدل (١٠,٠٠٠) عجلة حامل.

وستكون هذه القطعان قطعان نواة تقوم بإنتاج العجالات بالمستقبل وبالأخص بعد (٣) سنوات من بداية التجربة حيث ستكون الزيادة بعد هذه الفترة متوالية هندسية، مما يساعد على انتشار مزارع الأبقار على مستوى مناطق الوطن.

وقد كلف خبير الإنتاج الحيواني Hein Nierwoudt في شركة جنان للاستثمار والتي مقرها في أبوظبي / دولة الامارات العربية المتحدة، خطة عمل أولية لمدة (١٠) سنوات، يتم استيراد عجلات حوامل من سلالة Jersey وبمعدل (١٠,٠٠٠) عجلة ولمدة (٥) سنوات، او بما يعني استيراد (٥٠,٠٠٠) عجلة حامل خلال (٥) سنوات، وفي ادناه بيانات الخطة الاولى والمعايير المعتمدة (بالانكليزية) وكالاتي:

Item	value
Culling rate	10%
Calving interval	14 months
Age at 1st calving	24 months
Calves dead at birth	4%
Heifer cull and death rate	4%
% Heifers calves at birth	45%

ويافتراض ان الاستيراد السنوي سيكون بمعدل (١٠,٠٠٠) عجلة حامل وكما سبق وان اسلفنا في اعلامه عليه ستكون اعداد الاناث بمختلف رتبها (عجلات بعمر اقل من سنة، عجلات اكثر من سنة وابقار بالغه) السنوية للعشر السنوات الاولى وكما في الجدول التالي.

وكما اسلفنا فان انتاج سلالة الـ Jersey تكون أقل إنتاجاً من الحليب ويمكن ان يكون معدل انتاج البقرة الواحدة من الحليب (٤,٠٠٠) كيلو سنوياً، ولكن

بمواصفات نوعية اعلى مما ينتج عنه زيادة في انتاج بعض منتجات الالبان. كما أن نسبة الخصوبة تكون اعلى ايضاً. وقد افترضت الدراسة الاولى ان تكون نسبة الاستبعاد السنوي ١٠% وهي نسبة عالية نسبياً، وهذا يعني ان القطيع سوف يستبدل ويحدد بعد (١٠) سنوات بالكامل.

year	Heifers less than 12 month	Heifers more than 12 month	Cow	Annual milk production
1st	0	10,000	0	0
2 nd	4,150	10,000	9,600	38,400 ton
3 rd	7,650	13,980	18,240	72,960 ton
4 th	11,880	17,060	29,480	119,360 ton
5 th	17,020	17,050	43,230	172,920 ton
6 th	21,480	26,340	55,290	221,160 ton
7 th	29,350	20,620	75,050	300,200 ton
8 th	33,560	28,180	87,340	349,360 ton
9 th	40,790	32,220	105,660	422,640 ton
10 th	48,560	39,160	126,020	504,080 ton

من خلال الجدول اعلاه يتبين ان بالامكان زيادة انتاج الحليب بصورة جيدة. وفي حالة رغبة الدول في رفع انتاج حليب الابقار الى مليون طن سنوياً، فهذا يعني مضاعفة الخطة السنوية في استيراد العجالات للخمس السنوات الأولى أو الاستمرار في تنفيذ الخطة الاستيرادية لعشرة سنوات.

٢. مشروع تطوير أشجار الفاكهة:

أشهد أن نشاط البستنة كان في ذروته أبان عقد السبعينات من القرن الماضي فقد كان هناك العديد من المحطات الزراعية المنتشرة والموزعة توزيعاً جغرافياً شمل جميع مناطق العراق، وكان يعمل في مديرية البستنة العامة من أفضل الخبراء، الذين ساهموا في إدخال أصناف من أشجار الفاكهة والتي لا يزال البعض من هذه الأصناف يستعمل حتى يومنا هذا، وبنيت خبرات من الفنيين والمهندسين الزراعيين قل نظيرها.

شهد العراق تطوراً كبيراً أبان عقد السبعينات من القرن الماضي حيث توسعت المساحات التي كانت تزرع في المعاصيل البستانية المتنوعة، وكان ذلك نتيجة لانتشار محطات البستنة وقيامها باختبار الأصناف التي يمكن أن تنجح زراعتها في المناطق المختلفة من العراق، وتقوم أيضاً بتوزيع الشتلات وبأسعار مناسبة للمزارعين في المناطق المختلفة، مما ساعد في نشر أصناف جديدة لم تكن مألوفة فيما مضى.

إلا أن تراجع الوضع الاقتصادي والمعاشي قد أدى إلى تردي زراعة الفاكهة في عموم العراق كون أن أسعار الفاكهة أصبحت غير مجدية، وبالأخص الأشجار النفطية نظراً لتدهور أسعارها عند موسم الحني وعدم وجود شركات للتعبئة والتخزين في تلك الفترة كان يؤدي ذلك إلى انهيار الأسعار وبالتالي انخفاض العائد، مما اضطر الكثير من أصحاب البساتين إلى قلع الأشجار المثمرة وإبدالها بأشجار الحمضيات نظراً لكون مواسمها أطول وكونها شتوية فإنها تتحمل فترة خزن أطول مما يحافظ على مستوى الأسعار.

إن عدم وجود مصانع لتصنيع الفواكه وإنتاج العصائر كان أيضاً سبباً آخر مهماً في تراجع زراعة البساتين العامة، وبدا هذا التراجع واضحاً منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي، وكان ذلك التراجع ممثلاً في الآتي:

• تراجع في زراعة بعض أصناف الفاكهة مثل الكمثرى والأجاص التي انتشرت زراعتها في العديد من مناطق العراق، وكانت إنتاجيتها عالية وبأنواع مختلفة، بسبب حالة ضعف حالة الطلب والإنتاج العالي.

• حصلت تجاوزات كبيرة على أراضي محطات البستنة، وأن ضعف الموارد الاقتصادية لم يمكن من تطوير تلك المحطات أو إدامتها، فنمت بعض المدن بصورة كبيرة وأصبحت المحطات وسط التجمعات السكانية، مما أدى إلى ضعفها وإيقاف الكثير من أنشطتها.

• تراجع الكوادر العلمية والفنية حيث لم يكن هناك فرصة لتجديد الكوادر المهمة والخبراء الذين كانوا يعملون في مجال البستنة، مما خلق ضعفاً بيناً في هذا الجانب.

ولم تتمكن الوزارة من إعادة نشاط البستنة العامة إلى سابق عهدها، ولكن حصل تطور آخر من قبل القطاع الخاص حيث توسعت أعداد المشاتل في القطاع الخاص بشكل جيد وتوسعت قدراتها أيضاً، إلا أن إدخال أصناف الفاكهة الجديدة قد قل وبشكل ملحوظ، حيث أن إدخال الأصناف الجديدة يتطلب اختبارات حقلية، ثم إكثاراً للأصناف الجديدة وهذا لا يمكن توفيره إلا في المحطات التي تملكها الدولة.

النشاط الأبرز الذي قامت به الوزارة خلال فترة منتصف التسعينات إلى عام ٢٠٠٣ هو الاهتمام الكبير في إكثار وتشجيع زراعة الزيتون؛ نظراً لملائمة الظروف المناخية لزراعته أولاً، ولنمو الطلب على زيت الزيتون في الأسواق العالمية والمحلية ثانياً، ويمكن أن يحتل العراق مكانة مهمة في زراعة المحصول وزيادة إنتاج زيت الزيتون.

ولابد من الاستدلال ببعض البرامج الانمائية في بعض دول العالم والتي جاءت بنتائج كبيرة مثل الصين، ونتيجة لحدوث التنمية الاقتصادية السريعة بدأ الطلب الكلي على المنتجات الغذائية بالتغيير، بما في ذلك زيادة الطلب على المحاصيل عالية القيمة مثل الفواكه والخضراوات. فضلاً عن منتجات الثروة الحيوانية. ومنذ أن بدأت الإصلاحات الاقتصادية في الصين خلال الأعوام ١٩٧٩ - ٢٠٠٧، زاد إنتاج الفواكه والخضراوات بنسبة حوالي ٢٦% سنوياً، ومنتجات اللحوم زادت عن ٢٠% سنوياً، فلم تشهد دولة في العالم في أي وقت مضى هذا المستوى من النمو. والكثير من هذا النمو يعود إلى دور الإرشاد الزراعي.

Swanson; Nie and Feng 2003

٣. الاهتمام بزراعة الخضر:

كانت الوزارة قد شرعت في مشروع تنمية وتطوير زراعة الطماطم، وقد نجحت في تحسين مستوى الإنتاج في مناطق زراعة المحصول المختلفة كما أسلفنا في محور المشاريع الإنمائية، أما أنواع الخضار الأخرى فقد كان دور الوزارة مقتصرًا على تأمين حاجة البذور والمبيدات من دون أن يكون لأجهزة وزارة الزراعة دور ميداني حقيقي؛ والسبب يعود إلى الأولويات في البرامج الإنمائية، وعلى أية حال كان يمكن أن تأخذ الوزارة هذا الدور وهذه المهمة لمن خلفنا في المسؤولية. حيث أن هناك محاور يمكن أن يتناولها هذا المشروع الإنمائي بعد تحديد المشاكل والتحديات التي تواجه زراعة محاصيل الخضر ومنها

مثلاً:

- تحديد الأمراض التي تصيب محاصيل الخضر المختلفة.
- وضع بدائل في حالة استخدام مياه الآبار عالية الملوحة في الري.
- تحديد الطرق الزراعية الأنسب للزراعات المفتوحة والمحمية.
- تحديد الأصناف الملائمة لكل محصول خضري وحسب المناطق الجغرافية.

- الاهتمام بتطوير زراعة البطاطس وأهمية تشجيع عمليات التصنيع.
 - تحديد مشاكل الخزن والتسويق والنقل.
- على أساس تحليل هذه البيانات واقتراح الحلول المناسبة لها، يتم وضع وصياغة محاور البرنامج الإنمائي بافتراض أن دراسة المجتمعات السكانية متوفرة.

إن أهم ما تحتاجه زراعة الخضر في العراق هو الحماية المستوح من المنافسة الخارجية، ولكن لا يمكن تطبيق نظام الحماية هذا إلا بعد التأكد من إمكانية أن يسد الإنتاج المحلي حاجة السوق المحلية من محاصيل الخضر ويمكن استثناء

بعض محاصيل الخضر التي لا يمكن للإنتاج المحلي تلبية متطلبات السوق بالكامل.

٤. برامج سائدة للزراعة والإنتاج الحيواني

في العادة تتبنى البرامج الزراعية على أساس مجموعة عوامل منها العوامل الاقتصادية، العوامل البيئية، العوامل البيولوجية والعوامل الاقتصادية، وبما أن العوامل الاقتصادية والاجتماعية عوامل قد تغيرت كثيراً، فلا بد من أن تؤسس البرامج الزراعية بما يتماشى مع التغيرات الحاصلة، فمثلاً هناك تطور كبير قد حصل في الوضع الاقتصادي، وهذا يساعد في تبني مشاريع ذات تكاليف استثمارية عالية نسبياً، ويمكن تخصيص موازنة يمكن من خلالها تأسيس تنمية واعدة.

أما الوضع الاجتماعي فهو قد تغير كثيراً في جانبين أساسيين الأول النمو في عدد السكان، وهذا يخلق زيادة في الطلب على المواد الغذائية، وتحسن مستوى الدخل أيضاً يشكل طلباً متنامياً على المواد الغذائية والاستهلاكية.

إن الوضع الدولي والعلاقات الدولية قد تحسن كثيراً باتجاه إدخال تكنولوجيا متقدمة وحديثة مما يسمح بالتواصل مع المراكز العالمية المهمة بالأبحاث الزراعية ونقل التكنولوجيا، فالمفروض أن تستثمر هذه العناصر في دعم وتعزيز دور القطاع الزراعي وفي تحقيق زيادات مهمة في الإنتاج ولمختلف المحاصيل الزراعية.

هناك تقدم كبير قد حصل في التكنولوجيا الزراعية في مختلف الأصعدة، كذلك حصل تطور كبير في تكنولوجيا المعلومات، ويجدر بالمؤسسات الزراعية مواكبة هذا التطور الذي يحصل بصورة مستمرة في العالم.

إن مسألة تطوير الزراعة باتت تنطوي على أهمية كبيرة للدول والمجتمعات، وأن الزراعة تساهم مساهمة كبيرة في الدخل القومي في أي دولة، وتنمية الزراعة تعني زيادة مساهمة دور القطاع الزراعي في الدخل القومي للبلد، وأن القطاع الزراعي يعد من أكبر القطاعات التي تساهم في امتصاص البطالة في أي بلد ولا سيما في العراق، فإنها يمكن أن تمتص نسبة كبيرة من العمالة سواء في عمليات الإنتاج الزراعي أو في مراحل الحصاد وجني المحاصيل أو في تجارة الخدمات من نقل وتسويق.

من خلال ما تقدم فإن الظروف من المفترض أن تكون مهيأة لتبني تنمية زراعية حقيقية، وتنفيذ مشاريع تنمية جيدة تعود بالفائدة على الاقتصاد الوطني وتعمل على تحسين الإنتاج الزراعي والحيواني، وتحسن الدخل لشريحة واسعة من المزارعين، سنذكر البعض من أفكار مشاريع جديدة بالاهتمام، وطبعاً يتوقف ذلك على سياسة وقناعة الإدارات العليا في الوزارة، ونستعرضها هنا كأفكار ليس إلا، ومنها:

٥. مشروع التوسع بزراعة الأعلاف الخضراء:

تعتبر زراعة الأعلاف من المقومات الأساسية للزراعة لدولة مثل العراق، نظراً لمساحات الأراضي الزراعية المروية المتاحة، والتي يمكن فيما لو زُرعت بمحاصيل العلف أن تسد جزءاً مهماً من حاجة الثروة الحيوانية وبالأخص أبقار الحليب، إلا أن محاصيل العلف لم تشغل حيزاً مهماً في التركيبة المحصولية في الزراعة العراقية، وأن ما موجود منها في الغالب لا يعدو أكثر من تأمين حاجة حيوانات المزارعين داخل المزرعة ولاسيما محصول الجث، أما زراعة محاصيل العلف بمساحات كبيرة فهو نشاط محدود جداً رغم أهميته الكبيرة في تغذية

الحيوانات الزراعية وأهميته في تطبيق النظام الزراعي الأنجح من خلال تطبيق الدورة الزراعية.

ويمكن إدخال محاصيل العلف في المناطق المطرية حيث هناك إمكان إدخال بعض أصناف Vetch، Medic كما هو الحال في أستراليا مثلاً حيث تحسنت إنتاجية الحبوب بشكل ملحوظ من خلال تطبيق هذه الدورة الزراعية والتي نجم عنها أن تحسنت حالة المراعي وزادت الحمولة الحيوانية بصورة ملحوظة أيضاً، وأجريت محاولات عديدة لإدخال هذا النظام، وتم التعاقد مع الأستراليين لتنفيذ هذا البرنامج خلال حقبة الثمانيات من القرن الماضي، إلا أن التطبيق قد واجهته مشكلة حقيقة وهي أن الأراضي الديمة مساعة للرعي، وعليه لا يرغب المزارعون في تطبيق هذه الدورة ويكون العائد لغيره من أصحاب الثروة الحيوانية، وباختصار يحتاج الأمر إلى تغيير مفاهيم المجتمع التي بدأت تتغير بعض الشيء، فعلى سبيل المثال أصبحت بقايا المحصول تؤجر (تُصَمَّن) في حين لم يكن هذا التقليد شائعاً في السابق.

أما فيما يخص الأراضي المروية وبالأخص في المحافظات الجنوبية وأهمها محافظة واسط، فإن الأمر يتطلب تشجيع المزارعين وبالأخص المستثمرين الكبار منهم لزراعة الأعلاف الخضراء وبالأخص الصيفية منها وذلك لإنتاج السايلاج. والمهم جداً في تغذية أبقار الحليب، ويتطلب ذلك الآتي:

أ. زراعة بعض محاصيل العلف الهجين مثل الذرة البيضاء العلفية forage sorghum، الدخن العلفي forage millet، حشيشة القيل elephant grass، حيث يمكن أن تنجح زراعتها في تلك المناطق لا سيما وإنها متحملة نسبياً للملوحة، ويمكن أن تحش لأكثر من مرة في كثير من الحالات في حالة زراعتها مبكراً.

ب. يمكن أن تصل إنتاجية هذه المحاصيل إلى ١٢ طن / الدونم من الأعلاف الخضراء، كما يمكن إنتاج ما يسمى بالهايلاج والذي يحصد العلف الأخضر مع البذور وهي في الطور اللبني مما يزيد القيمة الغذائية للعلف ويقلل الحاجة إلى الأعلاف المركزة لأبقار الحليب أو عجول التسمين.

ت. الأمر يتطلب أيضاً إدخال تكنولوجيا طبقت مؤخراً في صناعة السيلاج والهايلاج دون الحاجة إلى استخدام ما يسمى بـ Banker في عملية التحضير، وتعمل هذه المنظومة بتخمير الأجزاء المقطعة من العلف الأخضر chopped ومعالجتها في حامض البيروبان Propionic acid الذي يعجل من عملية التخمير. ومثل تغليفها على مرحلتين الأولى يتم تغليفها بشبك بلاستيكي mesh والثاني وهو النهائي بمادة البلاستيك الشفاف ويتم التغليف لعدد من الطبقات قد تصل إلى ٦ طبقات ويكون السيلاج أو الهايلاج جاهزاً للاستهلاك بعد ٤٨ ساعة فقط. حيث أن السيلاج وكما أسلفنا مهم غاية الأهمية في تغذية أبقار الحليب أو تسمين العجول.

ث. زراعة البنجر العلفي: بدأ في الآونة الأخيرة استخدام البنجر العلفي في تغذية أبقار الحليب وتسمين العجول في كل من أوروبا وأمريكا ومناطق أخرى من العالم، حيث أن إنتاجية وحدة المساحة منه عالية فضلاً عن القيمة الغذائية العالية ونسبة المادة الجافة، ويمكن أن تنجح زراعته في العراق حيث نجحت زراعته في مناطق حارة مثل أريزونا في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك في مناطق حارة مثل مصر والسودان، وتتطلب زراعته استخدام مكائن متخصصة في عمليات الزراعة وعمليات الحصاد وما بعد الحصاد، وقد تكون غير مجدية للمزارع الصغير، ولمعالجة هذه الحالة يمكن تشجيع تأسيس شركات متخصصة في تأجير وتشغيل المكائن الزراعية، وأن أهمية زراعة هذا المحصول تأتي من كونه محصولاً شتوياً وتكون الحاجة إلى المياه أقل، ويمكن أن يزرع في مناطق

ذات الترب التي ترتفع فيها نسبة الملوحة قليلاً، كما أن القيمة الغذائية للمحصول عالية نسبياً. وسنعرض أهم الخصائص والحقائق الغذائية لمجموعة من محاصيل العلف ومن بينها هذا المحصول وكما وهو موضح بالجدول التالي:

ج

Nutritive Value of Different feed crop

Item	Feed beet	Feed beet silage	Crass silage	Corn silage	Corn grain	Barely grain	Wheat grain
Dry matter	230	213	350	350	880	880	880
Crude protein	70	56	190	82	102	125	137
Usable CP	150	150	149	132	166	164	170
Starch	0.00	0.00	0.00	305	694	599	662
Sugar	680	203	40	15	19	18	33
Ash	30-50	20	100	40	17	27	19
Net energy	8.2	8.2	6.7	6.6	8.4	8.1	8.5
Ruminal N balance	-15	-19	7	-8	-10	-6	6-

* المصدر: العلف الإرشادي لشركة KWS الألمانية المشجة ليدور البيجري العنفي Dittmann 2016

٦. المشروع الإنمائي للمسح الخصوبي للتربة

يعتبر هذا البرنامج من البرامج العلمية والتطبيقية الذي يمكن أن تبناه الوزارة، وتبدأ على الأقل في محافظتين زراعتين كبيرتين كأن تكونا محافظة تينوي ومحافظة واسط، ويمكن التوسع لاحقاً ليشمل محافظات عراقية أخرى ثم تغطية جميع المساحات الزراعية في عموم العراق، وهناك تجارب قد اعتمدت من قبل شركات زراعية كبيرة، أذكر منها تجربة شركة جنان للاستثمار الزراعي في السودان، حيث تستثمر مساحات كبيرة تبلغ مئات الأقدنة من الأراضي الزراعية هناك.

أ. اعتمدت شركة جنان للاستثمارات الإماراتية (تملك مشاريع زراعية كبيرة في كل من مصر، السودان، إسبانيا والولايات المتحدة الأمريكية للإنتاج الزراعي والحيواني، وتملك مشروع دواجن لحم في الإمارات لإنتاج لحوم الدواجن المميزة

premium chicken meat) على أحدث التطبيقات العلمية في المجالات العلمية. حيث سخرت لمشاريعها أحدث المعدات والمكائن الزراعية بأعلى المواصفات العالمية وأحدث التقنيات، ومنها قيامها بتطبيق نظام ما يسمى Site Specific Zone Approach كما هو معروف فإن العالم يشهد باستمرار تطورات مستمرة في كل الميادين ومنها القطاع الزراعي، فقد شهدت الدول المتقدمة ومنها أمريكا تقانات في مجال التسميد يعتمد على تحليل التربة الفيزيائي والكيميائي التفصيلي وباستخدام الساتلايت والـ GPS وتم من خلالها معالجة التباين في محتوى التربة من العناصر الغذائية ويتم موازنة جميع العناصر الغذائية على جميع الأراضي المستهدفة.

ب. يتم تحديد مساحة وشكل الأرض بواسطة جهاز GPS عالي الدقة، حيث يمكن السير على حدود الأرض أو محاور الري، ويقوم الجهاز بتحديد مساحة الأرض بدقة متناهية، ويطلب من النظام (الجهاز) تحديد نقاط أخذ عينات التربة وتسجيل كل البيانات على الساتلايت ويرمز coding number لها برمز معين، والذي يشير إلى إحداثيات الموقع.

ت. تحفظ البيانات الخاصة بالموقع من حيث المساحة، شكل الأرض، عائدية الأرض فضلاً عن وصف التربة ودرجة خصوبتها، وتحفظ كمعلومات وبيانات أساسية بصورة دائمية.

ث. تحدد النقاط حسب طبيعة التربة والأراضي وعادة ما تكون في الأراضي الرسوبية تكون النقاط بعيدة عن بعضها البعض مسافة ١٧٥ م؛ لأن التباين يكون فيها محدوداً، أما في الترب غير الرسوبية والأراضي الصحراوية فتكون المسافة فيها ١٠٠ م، وإذا كان التباين في الأراضي متموجة ومتباينة تكون المسافة بحدود ٥٠ م.

ج. يتم تثبيت النقاط orientation لتحليل صفات التربة الفيزيائية والكيميائية حيث تؤخذ عينات خاصة بفحص التربة الفيزيائية بواسطة أجهزة خاصة تمكن من سحب مقطع التربة لعمق يصل إلى (٣) م، ويتم وصف خواص التربة الفيزيائية من قبل المختصين وتحديد طبيعتها وخواصها الفيزيائية، والتي يستفاد منها لتحديد المحاصيل الزراعية التي يمكن أن تصلح زراعتها، وتحديد نظام الري المناسب كما أنها مهمة لتحديد العمليات الزراعية المناسبة، ويمكن

أخذ عينات خواص التربة الفيزيائية من خلال جهاز Geo probe والذي يمكن إنجاز مساحات كبيرة بوقت قياسي.

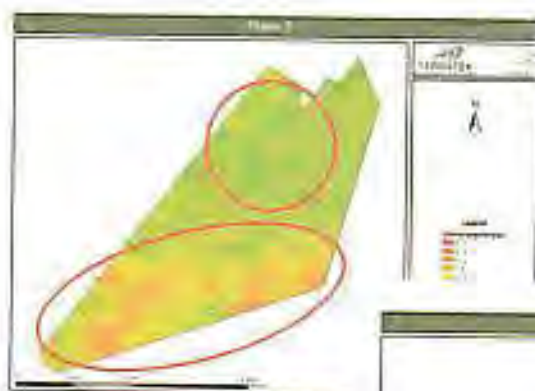


ح. أما فحوصات التربة للصفات الكيماوية فيتم سحبها بواسطة جهاز يؤخذ من أعماق من التربة على مستويين الأول بعمق (٣٠) سم والثاني على عمق (٦٠) سم، بواسطة أجهزة خاصة، ويتم تحليل عينات التربة بمختبرات حديثة (الطرق الجافة) وتكون مرتبطة إلكترونية مع المركز العالمي لتحليل التربة في هولندا (هو الأهم في العالم)، وتظهر النتائج بدقائق مع إرسال صور لمكونات التربة من العناصر الغذائية الأساسية والثانوية، ويمكن استخدام أجهزة متخصصة لأخذ عينات التربة بطريقة آلية وسريعة، ويمكن من خلالها أخذ عينات كبيرة ولمساحات واسعة بوقت قياسي كما يلاحظ في الصورة ادناه.



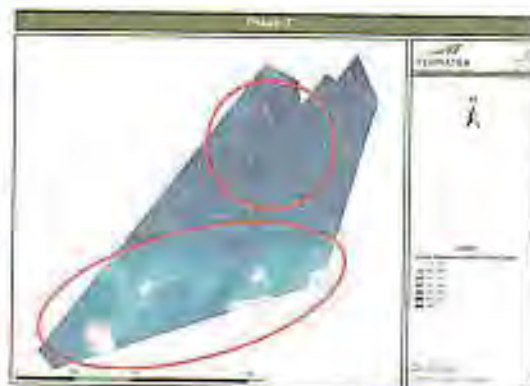
خ. من خلال التحليل الكيماوي للترب تتم معالجة التباين في مكونات التربة من خلال ناثرات سماء يتم تنظيمها من خلال نظام اتصال بالساتلايت ليتم تحديد كميات الأسمدة الواجب إضافتها لمعالجة التباين في مكونات التربة مما يجعلها متوازنة في مكوناتها في معظم العناصر الغذائية.

د. من خلال هذه السلسلة من الإجراءات يتم تحديد قدرة الأراضي الإنتاجية inherent potential (من خلال صفاتها الفيزيائية والكيماوية)، وعلى ضوء ذلك يتم تحديد الأسمدة الكيماوية المطلوبة، مما يحقق أعلى موازنة ممكنة بين مستوى الأسمدة المضافة وتركيبها وبين الإنتاجية المتوقعة والممكنة، وهذا يعني عدم إضافة الأسمدة بطريقة عشوائية، مما يزيد من فعاليتها ويحسن الأداء الإنتاجي للأراضي التي تخضع للتحليل الكيماوي، كما هو موضح بالشكل التالي (IB Ooshuizen 2014):



**Soil Potential
"grids"**

**Soil Water
"grids"**



ذ. جدير بالذكر إن تحليل التربة الفيزيائي يعمل لمرة واحدة في العمر لكون الصفات الفيزيائية لا تتغير مع الزمن. أما التحليل الكيميائي فيعاد إجراؤه كل خمس سنوات؛ نظراً لأن الصفات الكيميائية هي صفات متغيرة.

ز. يمكن من خلال تطبيق هذا النظام تحقيق مسوحات دقيقة لجميع الأراضي وتحديد أشكال الحيازات بصورة دقيقة جداً، وهذا من شأنه تحسين أداء الهيئة العامة للأراضي، ويمكن أن يحسن نظام تحصيل الأجور وبدلات الإيجار.

متطلبات تطبيق النظام:

أ. يتطلب تنفيذ هذا النظام وجود مختبرات بكفاءة عالية للمقياس بالتحليل الكيميائي للتربة، وبما أن العينات المطلوب تحليلها كبيرة جداً فهي تحتاج أيضاً لمختبرات بكفاءة عالية وسريعة النتائج، وهناك الآن أجهزة مختبرات سريعة وعالية الكفاءة وسريعة التحليل ولا تحتاج إلى محاليل كيميائية Dry Lab. وترتبط بمختبرات عالمية بواسطة الأقمار الصناعية ويمكنها إعطاء نتائج التحليل بدقة مع خرائط المسح الخصوبي للتربة.

ب. ولأجل الإسراع في عملية أخذ العينات للتربة هناك أجهزة خاصة لسحب عينات التربة بطريقة آلية (ميكانيكية) لأغراض التحليل الكيميائي ومن الأعماق المطلوبة، حيث تكون مواقع أخذ العينات مثبتة على جهاز الـ GPS بدقة عالية، والأجهزة ممكن أن تكون أوروبية WINTEX أو أمريكية EMITY ويمكن أن تتركب على دراجة نارية بأربع عجلات أو أن تلحق بالتركتور أو حتى بسيارة حقلية.

ت. أما عينات التربة المطلوبة لفحص الخواص الفيزيائية لها فيستخدم جهاز الفحص Geoprobe والذي من خلاله يمكن أن يتم أخذ عينات لمقطع التربة تصل إلى عمق (3) أمتار. وتستخرج عينة التربة بماسورة بلاستيكية شفافة، يمكن أن تقطع بسهولة لفحص عينة التربة ميدانياً، ويكون هذا الجهاز صناعة أمريكية ويركب على عربة تسحب بالتركتور أو بسيارة حقلية.

ت. تستخدم نائرة سماد تنظم سرعتها بنظام الهيدروليك للتراكتور وبالتالي يتم معالجة كميات العناصر الغذائية، وتكون قدرة التراكتور بقوة حصانية مناسبة (١٢٠) حصان فما فوق، ويركب فيه نظام يرتبط بالأقمار الصناعية فضلاً عن جهاز حاسوب، ويتم تغذية الحاسوب بالبيانات (مقادير إضافة العناصر الغذائية)، ويتم برمجة الحاسوب على أساس بيانات تحليل التربة.

من خلال هذه التطبيقات بالإضافة إلى تحليل نوعية المياه وبيانات المناخ يمكن التوصل إلى معالجة التباين في خصوبة التربة من خلال إضافة العناصر الكيماوية الرئيسية (الفسفور أو البوتاسيوم) أو يمكن معالجة تباين العناصر الثانوية (المغنسيوم، الحديد، المنغنيز، النحاس، الكوبلت، الكبريت) في حالة أن يكون التباين كبير في مكوناتها. وبعد ذلك تكون عموم مساحة الأرض متجانسة من حيث مكوناتها من العناصر الغذائية وبالتالي تؤدي إلى ثجائن كبير في مكونات التربة وبالتالي تجانس في نباتات المحاصيل وإنتاجية عموم المساحة المزروعة ورفع إنتاجيتها.

ما هي الفوائد المتوخاة من هذا التطبيق؟

من خلال تحليل البيانات (التحليل الكيماوي للتربة + التحليل الفيزيائي للتربة + تحليل نوعية مياه الري + بيانات المناخ):

أ. يمكن تحديد أنواع المحاصيل الزراعية التي يمكن أن تجود زراعتها في تلك الأراضي وتحديد إنتاجيتها الكامنة inherent capacity of soil. وعليه تتم إضافة العناصر الغذائية (الأسمدة) وفقاً لقدرتها الإنتاجية.

ب. التوصية بأفضل دورة زراعية مناسبة من شأنها زيادة الإنتاجية والمحافظة على الموارد sustainability of resources

ت. يمكن التوصية بالعمليات الزراعية المطلوبة في تحضير الأرض Tilling process وتحديد آلات الحراثة المطلوبة وعمق الحراثة وغيرها.

ث. إعطاء التوصيات المناسبة لإدارة الري من حيث كميات المياه المطلوبة للري أو الفترات الزمنية بين الري والأخرى.

ج. يمكن تصميم عمق وأبعاد المبازل الحقلية والتي من خلالها يمكن المحافظة على خصوبة التربة والحفاظ عليها من التدهور *sustiability of resources*.

نظراً لأهمية هذا المشروع، أعتقد أن تطبيق هذا النظام يجب أن يكون ضمن أولويات أعمال وزارة الزراعة، ويمكن أن تؤسس له هيئة مؤقتة قد تستمر لعشر سنوات لإكمال مسح جميع الأراضي الزراعية في عموم العراق، ويحدد لها برنامج وخطة عمل سنوية، وتخصص له الميزانيات المطلوبة لتنفيذه، كونه ذا أبعاد مهمة جداً من حيث:

- تطوير التخطيط الزراعي المستند إلى حقائق علمية وعملية، وبالتالي يمكن تحديد كفاءة الدوائر المختلفة والمزارعين أيضاً.
- إمكان الحصول على معدلات إنتاجية سنوية للمحاصيل الزراعية.
- رفع مستوى الزراعة في العراق، وبالتالي زيادة الإنتاجية.
- المحافظة على الموارد الطبيعية واستدامتها (الماء والتربة).
- تحديد استخدامات الأراضي للاستخدامات الزراعية (محاصيل حقلية أو بستانية).

- رفع قدرات الجهاز الفني لكوادر وزارة الزراعة وتطوير الكفاءات العلمية، في جميع محافظات العراق لكون المشروع سيتطلب إدارات محلية وإدارات مركزية فضلاً عن بناء مختبرات متطورة، وستتم الإشارة إلى متطلبات المشروع ضمن الملاحق.

المصادر:

المراجع العربية:

- جمال محمد الرشيدات، كمال أحمد الرحاحله ويسري ابراهيم الموسى (٢٠١٤)، تقوية الارشاد الزراعي والخدمات الارشادية - اجراءات لتحديد وتحويل وتقييم نظام الارشاد، ترجمة الكتاب الصادر عن البنك الدولي - مناقشة الزراعة والتنمية الريفية - ورقة ٤٥.
- الدكتور أسامة عبدالرحمن نعمان الدوري وأحمد علي سبع الربيعي (٢٠١٦)، دور مكرم الطالباني المهني في وزارتي الري - النقل ١٩٧٢ - ١٩٧٩، مجلة دراسات في التاريخ والآثار - كلية الآداب - جامعة بغداد، العدد (٥٢) ٦٢٧ - ٦٥٦.
- شادية محمد سعيد وباسم دوس حنا دوس (٢٠١٦) دراسة اقتصادية لمحصول الذرة الرفيعة الصيفية بمحافظة أسيوط، مجلة أسيوط للعلوم الزراعية (٤٧): ٢٥٤ - ٢٧٦.
- عبدالله محمد عامر الفلاسي (٢٠١٧)، مشروع جنان المتكامل لتربية الدواجن عالية الجودة، شركة جنان للاستثمار - أبو ظبي - دولة الامارات العربية المتحدة.

Referances:

- Abdulelah H- Mohammed (2017); Proposal of Slow Growing & Organic Chicken Meat Production in UAE; Business Planning & Development Sector, Jenaan Investment – Abu Dhabi – UAE.
- Abdulelah H. Mohiammed and Shivamali (2018); Standard Operation Proedure of Slow growing Chicken, Jenaan Investment – Business Planning and Development Sector; Abu Dhabi U.A.E.
- Dittmann T; 2016; Feedbeet cultivation and storage basjes; KWS.
- IB Oosthuizen (2014); Proposal for supply of integrated precision agricultural soluation (unpublished data) TERRATIK & SUIDWES – South Africa.
- ICARDA (2013); Feed Blocks: a steratigic alternative supplement for small ruminants raised within crop-livestock system under semi-arid condition. <http://www.ifad.org/Irkm/tans/4.htm>
- Iraq Broiler Meat (Poultry) production by Year from 1975 – 2016; www.indexmundi.com
- Hajipanyaiotou M (1996) Urea blocks without molasses made for variety of by-product and binders; Livestock Research for Rural Development 8(5): 1-7)-
- Hein Nieuwoudt (2019); Technical report for preliminary plan for cattle project ; Jenaan Investment – Abu Dhabi; UAE
- Henri Josserand and Khaled Aldy (2003); FAO and WFP Mission; Food Supply and Nutrition Mission to Iraq (Special Report); 23 Sep-2003.
- Nan– –Dirk (8 Nov. 2017); Global Poultry and Pork Outlook; Report of Rabobank, Netherlands.
- Richird Soppe (CSIRO) and Raad O. Saleh (2012); Historical Agricultural Production data in Iraq; Report B2-1: Iraq Salinity Project; Technical Report 8.

- Salman A.D: 1996: The potential of by-product feed block in Tunisia; Consultancy Report ICARDA, Meshriq-Maghreb Project (The development of integrated Crop-Livestock Production System in WANA, Tunis, Tunisia 10 - 24 January 1996.
- Swanson, B. E; C.Nie and Y. Feng 2003: Trend and development with Chinese Agro-Technical Extension System: Journal of Agricultural Extension Education Assosation. 10 (2): 17 - 24.
- Swanson, B. E. 2006. The changing role of Agricultural Extension in Global Economy, seminar paper in Journal of International Argicultural and Extension. 13 (3): 5 - 18.
- USDA, foreign Agricultural Service; Livestock and Poultry World Market and Trade. April 10th 2018.
- USAID / IRAQ 2006; Iraq Privite Sector Growth and Employment Generation; The Poultry Industry in Iraq (IZDIHAR).

هذا الكتاب

ذلك على تحسن واضح في دحر السنة الاخيرة من المزارعين. يورد الكتاب الشواهد على التقدم الذي طرأ على تطور القطاع الزراعي في مجالات عديدة والتي تناولتها منظمات وبرامج دولية في تقريرها الدورية وإحصاءاتها مثل FAO, ICARDA, WFP فضلاً عن الاحصائيات التي أوردتها USDA. ومعظم تلك الاحصائيات والتقارير كانت قد صدرت بعد الحقبة التي كتبت فيها وزيراً، ويمكن للقارئ الاطلاع على الاحصائيات النمو الحاصل في انتاج وانتاجية الحبوب القمح والشعير في الفصل الثامن من هذا الكتاب. وكذلك الاطلاع على النمو الحاصل في زراعة وانتاج الطماطم، الفطن، المذرة الصفراء والرز، كما اشارت تلك التقارير الى الانتكاسة في انتاج تلك المحاصيل بعد ٢٠٠٣ لكثير من المحاصيل الزراعية.

واخيراً يشير الكتاب الى الرؤى المستقبلية التي يمكن للوزارة تبنيها والاهتمام بها، كما في الفصل التاسع والذي تم استعراض تأثير مشروع اعادة تأهيل مشاريع الدواجن والذي اسفر عن نتائج مهمة على صعيد توفير منتجات الدواجن فضلاً عن دورها في تحريك عجلة الاقتصاد وامتصاص البطالة، واحية المادة لتفعيل هذا البرنامج ولو بصورة آلية اخرى. كما تمت الاشارة في الفصل العاشر الى البرامج الجديدة ذات اهمية للقطاع الزراعي يمكن تطبيقها الآن منها ... والله من وراء القصد.

يسلط هذا الكتاب الضوء على مراحل كانت قد شهدتها وزارة الزراعة العراقية خلال العقود الثلاثة الاخيرة من القرن الماضي، حيث مرت الوزارة خلال حقبة السبعينات من القرن الماضي بمرحلة التوسع والبناء والذي شمل التوسع في نشاطاتها ومؤسساتها ومشاريعها، تبعتها في حقبة الثمانينات تراجع في نشاطات وزارة الزراعة على مختلف الاصعدة، انتهت بقرار دمج وزارة الزراعة مع وزارة الري سنة (١٩٩٠) والذي اسفر عن تقليص مديرياتها العامة ويمكن القول بتقليص دورها.

يستعرض الكتاب الى بدايات عملي الوظيفي منذ سنة ١٩٧٤ الى الفترة التي عينت فيها وزيراً للزراعة في ١٩٩٥/١١/٦، والغرض من تناول هذه الفترة يعود لسببين، الاول لوضع القارئ بما كانت عليه حال الوزارة والتذبذب في سياساتها والتي كانت في بعض الاحيان تبدو سياسات متناقضة مع بعضها وخلال فترة زمنية قصيرة، والسبب الثاني لاستعراض بيان اهمية تعزيز جانب الخبرة المهنية والميدانية في فهم الواقع والذي يساعد في اقتراح وتبني خطط زراعية بناءة ورسم سياسة زراعية ذات ابعاد واهداف استراتيجية واضحة المعالم.

ثم يعرج الكتاب على الفترة التي عملت فيها وزيراً للزراعة وكيف كان اداؤها متواضعاً وربما غير مرضياً حتى للعاملين في الوزارة، ومن ثم استعراض المعالجات وكيفية التغلب على هذه التحديات والتي اسفرت عن نتائج جيدة ومرضية للعاملين في الوزارة أو للمهتمين في القطاع الزراعي بمختلف مستوياتهم وكذلك مرضية للمهتمين بالشؤون الاقتصادية والاجتماعية عموماً، حيث انعكس

الطبعة الأولى - ٢٠١٩

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

لأي استفسار يرجى الاتصال بالمؤلف بريد إلكتروني
abdullah.mosa@gmail.com

ISBN: 978 - 9948 - 38 - 830 - 2