وزارة التخطيط

دائرة التعاون الدولي

نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا : معلومات المشترك

اسم المشترك	كاظم جواد شلو الزبيدي
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة زراعه
العنوان الوظيفي	مهندس
اسم الجهه الحكومية	ديوان محافظة بابل
البريد الالكتروني	Kazemjawadmazlom@gmail.com
رقم الهاتف	٠٧٨٢٩٦٢٠٣٥٣

ثانيا : معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	بناء القدرات في تطوير واستغلال الموارد المائية في العراق
طبيعة البرنامج التدريبي	محاضرات نظرية وزيارات ميدانية
البلد	الصين
الجهه الراعية	وزارة التخطيط
الجهه المنظمه	معهد وسط وجنوب الصين للمسح والتصميم التابع لمجموعة البناء الكهربائية الصينية(POWER CHINA)
مدة البرنامج	١٤ يوم عدى ايام السفر
التاريخ	من ٢٠٢٥/٧/١٦ الى ٢٠٢٥/٧/٢٩

575412

الجهات الحكومية المشاركة في البرنامج	ديوان محافظة بابل ، وزارة الموارد المائية، وزارة الري
البلدان المشاركة الاخرى	لايوجد

ثالثا: محاور ومواضيع البرنامج التدريبي

١. تخطيط وتنفيذ الموارد المائية في الصين
٢. فكر شي جين بينغ في حكم الدولة وادارة الشؤون والتحديث الصيني
٣. الادارة الامنة للسدود
٤. تخطيط الحماية من الفيضانات في حوض الأنهار وادارة تجمعات المياه داخل المدينة
٥. انهيار الجليد الاقليمي ونظام الادارة الشاملة له
٦. الادارة الادارية للمياه في الصين
٧. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هندسة الموارد المائية
٨. تقنيات متقدمة لمعالجة مياه الشرب
٩. تقنية معالجة مياه الصرف الصحي الحضرية واعادة استخدامها

رابعا: المنهاج التدريبي والمواصفات التخصصية

5754124

أ- المنهاج التدريبي:

تهدف الدورة تحسين تحصيص الموارد المائية، ورفع كفاءة وفعالية استخدام الموارد المائية، وحماية سلامة وصحة البيئة المائية، وتقديم المساعدة والتعريف بكيفية ادارة قطاع المياه في العديد من دول الري والماء فضلا لنقل المياه وكذلك سلامة السدود ومعالجة مياه الصرف الصحي بالإضافة الى التعريف بالتقنية الحديثة

ب- المواضيع التخصصية: ضمن المشروع تم بحث النشاطات التالية تكون ضمن المواضيع المبينة ضمن الموارد المائية وكيفية التعامل مع جانب منها ضمن المواضيع المبينة والتي تكون ملزمة للعمل كمشاريع معالجة مياه الصرف الصحي مثل على سبيل المثال.

خامسا: النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفيه او النظريه

شملت النشاطات الصفية من القاء محاضرات والمناقشات في مجال ادارة المياه وكيفية استغلال الكميات المتاحة وتوزيعها ضمن رقع جغرافية مختلفة من البلاد بما تطلب ذلك اقامة العديد من المشاريع ذات العلاقة وكذلك اقامة السدود ومشاريع الري ومشاريع معالجة مياه وتدويرها.

ب- الميدانية

تم تحقيق زيارتين الاولى الى مشروع محور خزان كشلو لمواقع ومنطقة رأس القناة لمحطة الري وكذلك زيارة الى مقر المؤسسة المحدودة للمعهد وسط وجنوب الصين للمسح والتصميم التابع لمجموعة الماء الكهربائية الصينية .

وزارة التخطيط

دائرة التعاون الدولي

سادسا: التقارير والعروض التقديمية

أ- **التقارير:** كراس تعريفي بالمورد

العروض التقديمية: شملت مادة التدريب الصفي المهام الرئيسية هي حماية موارد المياه، ومكافحة تلوث المياه، وتحسين البيئة المائية، وتزويم النظام البيئي المائي وتتحمل لجنة الحزب والحكومة المسؤولية، وتنسق جهود مختلف الجهات، والحفاظ على صحة وحيوية الانهار والبحيرات واحتراء الطبيعة، والتوافق معها، وحمايتها، والتعامل بحكمة مع العلاقة بين ادارة وحماية الانهار والبحيرات واستخدامها وتطويرها والاعتماد على الواقع الفعلي لكل نهر وبحيرة، والتنسيق بين المنابع والمصبات وضفتي النهر، لحل المشكلات الهامة بشكل جيد.

ب- وكذلك فيما يتعلق بكيفية نمو النبات وتكاثره.

سابعا : البرامجيات والتقنيات التكنولوجيه الحديثة

أ- **البرمجيات:** لم يكن هناك استخدام برنامج معين او محدد بعمل معين

ب- **التقنيات الحديثة الاخرى:** تقنيات تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال مشاريع الري وكذلك سلامة السدود بالاضافة الى تقنية الاستمطار الصناعي

ثامنا: الموائمة و/او محاور اخرى

يواجه قطاع الموارد المائية حاليا العديد من التحديات

١- انخفاض كفاءه الري
٢- تدهور النظام البيئي
٣- انهيار السدود
٤- الكوارث الناجمة عن الفيضانات
٥- ندرة شديدة في الموارد المائية
٦- النزاعات العنيفة للحصول حول الموارد المائية
٧- الهبوط الأرضي بسبب الاستنزاف المفرط للمياه الجوفية
٨- مياه ملوثة

5754124

و الاطلاع والعلم المسبق بما يخص مشاريع معالجة مياه الصرف الصحي ومقارنته بما يقدم من مادة علمية اثناء فترة التدريب من الجانب الصيني وكذلك بالمحطات الكهرومائية

تاسعا: التجارب المستفادة

الاستفادة من اجراءات مكافحة الحرائق .

١- بناء مشتات مائية لحل مشكلة نقص المياه البلدي
٢- حماية البيئة المائية لحل مشكلة نقص المياه من حيث الجودة
٣- تعديل هيكل الصناعة وتحسين بناء النظم

الاستفادة من مشاريع تستخدم لنقل المياه لمسافات طويلة لاغراض الري من النوع المعلق الذي لايتاثر بدرجات الحرارة العالية التي يصاحبها تبخر كميات من المياه اثناء الجريان .

الاستفادة من تجارب تتعلق بمعالجة مياه الصرف الصحي ذات الحمل الهايدروليكي القليل والتي غالبا تكون مقاربة للاحمال الناتجة من استخدام العاملين في محطات انتاج الطاقة الكهربائية.

عاشرا: تقييم البرنامج التدريبي

١- بما يخص الامور التنظيمية الخاصة بالدورة فكانت الاجراءات ميسرة وايجابية بما يخص السفر والاقامة واجراءات تاشيرة الدخول وغيره من الامور التنظيمية

٢- اختيار المنهاج التدريبي جيد وتناول المواد التي ذكرها المنهج التدريبي وبين واقعيا في الصين لكنه تناول مشاريع المياه المقامة في جنوب الصين ذات

الوفرة المائية وواقع العراق يعاني من شحة المياه

حاليا مما يتطلب دراسة الجزء الشمالي من الحسن ذات الوفرة القليلة من المياه وكيفية إقامة المشاريع بهذا الاتجاه للاستفادة القصوى من كميات المياه المتاحة واستغلالها بالشكل الأمثل الذي يلبي جميع احتياج القطاعات التي تعتمد في ديمومتها وتطورها باستهلاك واستخدام المياه.

الحادي عشر: التوصيات والمقترحات

- يتم اختيار موقع محطة معالجة مياه الصرف الصحي الحضرية بناءً على التخطيط العام للمدينة والتخطيط الخاص لمياه الصرف، حيث يتم اختيار ٢-٣ مواقع للمقارنة والاختيار.

١- تقع المحطة في اسفل مجرى مياه الصرف في المدينة، مع الاستفادة القصوى من فرق الارتفاع الطبيعي لتصريف المياه والجاذبية، لتجنب او تقليل رفع مياه الصرف.
٢- سهولة اعادة استخدام المياه المعالجة او تصريفها بأمان.
٣- سهولة معالجة الحمأة المركزية والتخلص منها.
٤- تقع في الجانب المعاكس لاتجاه الرياح السائدة خلال الصيف في المدينة.
٥- توفر ظروف جيولوجيه هندسية جيدة.
٦- تقليل هدم المباني وتقليل مساحة الارض المستخدمة، مع توفير مسافة حماية صحية حسب متطلبات تقييم الاثر البيئي.
٧- مراعاة امكانية التوسع والتطوير في المستقبل.
٨- يجب الا يتأثر شكل الموقع بكوارث الفيضانات، والا تقل معايير الحماية من الفيضانات عن المعايير الحضرية، مع توفير ظروف تصريف جيدة.
٩- توفر وسائل نقل ومواصلات ملائمة، بالاضافة الى توفر المياه والكهرباء.

- النظر بزيادة الزيارات الميدانية المتعلقة بمنهاج الدورة
- اثناء المحاضرات الصفية تم ذكر استخدام الاقمار الصناعية الصينية في عملية إدارة المياه اذ بالامكان الاستعانة بالجانب الصيني لتوفير المعلومات للجهات ذات العلاقة في ادارة ملف المياه في العراق
- اثناء المحاضرة المتعلقة بمعالجة مياه الصرف الصحي تم النقاش مع المهندس المختص والاستفسار التخصصي منه عن وجود وسيلة معالجة لكميات قليلة نسبيا من مياه الصرف الصحي فتمت اجابتنا عن وجود وحدة تدعى (BOX) بنظام معالجة A2O إذ يمكن الاستفادة من هذه الوحدة الصغيرة من قبل المنشآت الصناعية ومن ضمنها محطات انتاج الطاقة التابعة لوزارتنا لمعالجة مياه الصرف الصحي بعد التواصل مع الجهة المصنعة والتأكد من ملائمتها للأجواء العراقية ومما يشجع على استخدامها رخص الثمن مقارنة مع ماهو متاح وكذلك قدرتها التصميمية للتعامل مع (١٠٠م٣/يوم)

المهندس

كاظم جواد شنو الزبيدي

ممثل ديوان محافظة بابل