

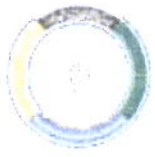
نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا: معلومات المشترك

اسم المشترك	نادية قحطان محمد
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة / مدني
العنوان الوظيفي	رئيس مهندسين
اسم الجهة الحكومية	وزارة النقل / الشركة العامة لسكك حديد العراق
البريد الالكتروني	nadiaqahtan51@gmail.com
رقم الهاتف	07715865261

ثانيا: معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	ندوة حول بناء وإدارة السكك الحديدية للبلدان الشريكة في مبادرة الحزام والطريق
طبيعة البرنامج التدريبي	برنامج تعريفى بمحددات التصميم لجسور وانفاق خطوط السكة العالية السرعة في الصين وتعريف الوحدات المتحركة في أنظمة السكك
البلد	جمهورية الصين الشعبية
الجهة الراعية	وزارة التجارة الصينية
الجهة المنظمه	اكاديمية مسؤولي الاعمال الدولية
الجهة المنظمة المشاركة	China Railway Eryuan Engineering Group co.LTD



العراق مما سيعطي العراق فرصة اكبر بالمساهمة في تنفيذ وتطوير المشاريع والتكنولوجيا في الداخل والخارج وخلق مستقبل افضل للأجيال القادمة مثلما حدث في الصين والتي بدأت بعض الدول العربية بتكرار التجربة الصينية مثال بسيط على ذلك هو النهضة السكنية التي تشهدها جمهورية مصر العربية وما رافقها من شروط مصرية بإنشاء معامل على الأراضي المصرية لتصنع بعض الوحدات المتحركة واجزائها ولهذا يمكن استغلال فرصة مشروع طريق التنمية ومشروع مترو بغداد والمشاريع المستقبلية الأخرى والتي تتطلب اعداد هائلة من الوحدات المتحركة بان تكون بعض العقود مشروطة بان تصنع داخل العراق مع نقل التكنولوجيا.

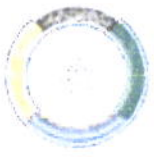
ب- المواصفات التخصصية : تتضمن المواصفات والمصادر التخصصية المعتمدة ومقارنتها مع ما هو معتمد في العراق.

اعتمدت الصين المعايير الفنية الهندسية الخاصة بها وهي متداخلة الى حد كبير مع المعايير الفنية القياسية العالمية (UIC) والتي تدخل ضمن متطلبات مشاريع السكك العراقية .

خامسا : النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفيه او النظرية

يتضمن شرح ابرز النشاطات الصفية والنظرية التي جرت خلال التدريب معززة بصور وشرح وافي مثل المناقشات و التجارب الصفية..الخ. كانت هناك ورشة عمل لتبادل اهم المشاريع الحالية للبلدان المشاركة وبعض هذه المشاريع قد نفذت من قبل شركة CREEC والأخرى قيد التنفيذ من قبل نفس الشركة كما جرى أيضا عرض بعض الخطط والمشاريع المستقبلية للبلدان المشاركة وتم تسليط الضوء على خط السكة الذي يربط بين جمهورية الصين

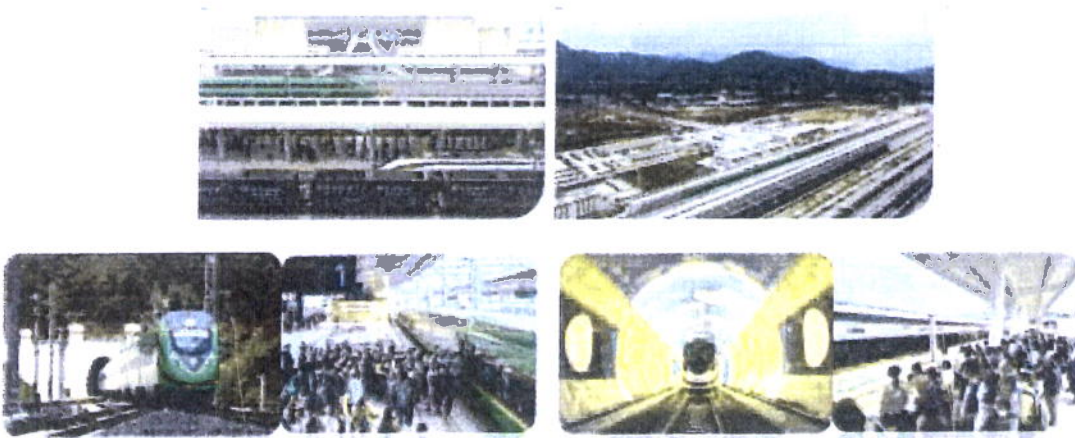


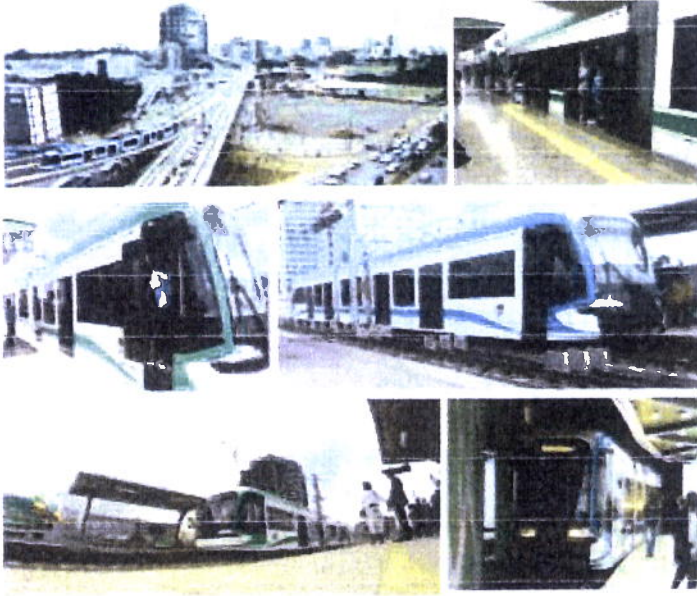
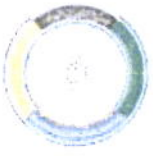
الشعبية ودولة لاوس المشاركة في الندوة بالإضافة الى تسليط الضوء على
اول مترو في اديس ابابا وخط سكة اديس ابابا جيبوتي

Laos-China Railway Freight Transportation (Vientiane-Kunming)



Laos-China Railway Passenger Transportation (Vientiane-Kunming)



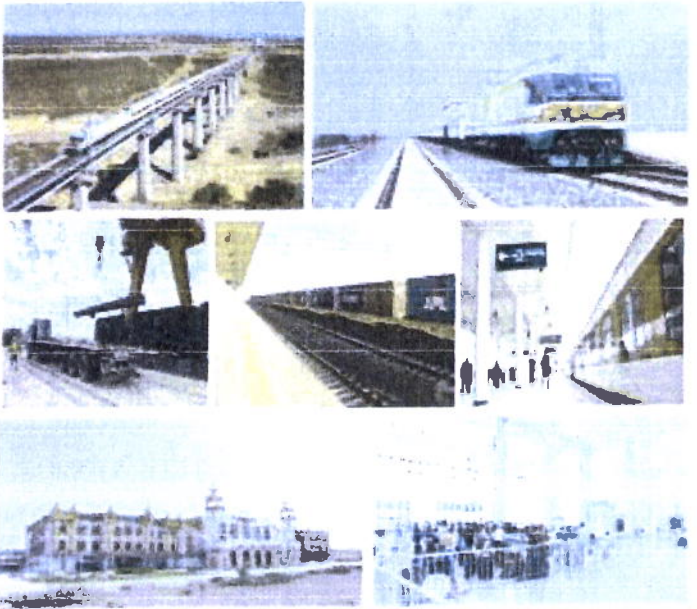


The Addis Ababa Light Rail Transit – Standard Gauge

The Addis Ababa Light Rail Transit is the first of its kind in Sub-Saharan Africa.

The total length of the line is 21.5 kilometers (13.4 miles) with 11 stations. It is the longest light rail system in Africa and the longest in Sub-Saharan Africa.

According to the Ethiopian government, the system is a model of the 21st-century rail system in Sub-Saharan Africa. It is the longest light rail system in Africa and the longest in Sub-Saharan Africa. It is the longest light rail system in Africa and the longest in Sub-Saharan Africa.



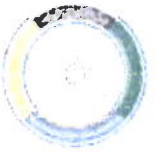
The Addis Ababa-Djibouti Standard Gauge Railway Line

The Addis Ababa-Djibouti Standard Gauge Railway Line is the longest standard gauge railway line in Africa. It is the longest standard gauge railway line in Africa. It is the longest standard gauge railway line in Africa.

The railway was inaugurated in 2016 by the then Prime Minister of Ethiopia, Hailemariam Desalegn. It is the longest standard gauge railway line in Africa. It is the longest standard gauge railway line in Africa. It is the longest standard gauge railway line in Africa.

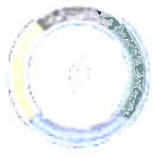
In 2019, the railway generated 150,000 jobs in both passenger and cargo services.

اما النشاطات الصفية فقد جرى في يوم 28 أيار زيارة مركز تدريب للنقل الحديث وكان هذا اليوم مليء بالنشاطات التي تنوعت ما بين تجربة استخدام نظام محاكاة لتدريب مشغلي قطارات المترو وهي عربة حقيقية موضوعة داخل ورشة تحتوي على شاشة لنظام كمبيوتر يستخدم برنامج يحتوي على مختلف أنواع خطوط السكة بين المحطات وتجربة معايرة بوابات العبور



ومشاهدة غرف السيطرة في المحطات





ب - الميدانية

تتضمن الزيارات الميدانية الى المشاريع والمواقع ذات العلاقة بطبيعة البرنامج التدريبي معززة بصور و شرح لاسباب النشاط الميداني والخبرات التي تم الاستفادة منها والتقنيات والتكنولوجيا والبرامج التي تم الاطلاع عليها خلال النشاط .

نود الإشارة الى ان الزيارات انقسمت الى نوعين

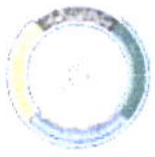
- ثقافية
- ميدانية



الثقافية:

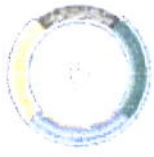
1. زيارة قاعدة أبحاث تشاندو لتربية الباندا العملاقة
2. نصب التحرير
3. متحف الخوانق الثلاثة
4. مدينة سيجيكو القديمة





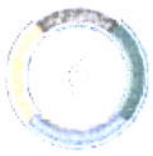
وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





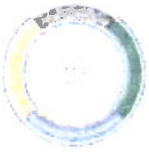
الميدانية:

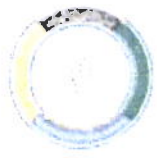
1. مركز التدريب على النقل الحديث
2. قرية زانكي الريفية الصناعية
3. قاعة معرض تخطيط تشنغدو
4. قطار تشنغدو تشونغ تشينغ السريع
5. محطة قطار تشوتشن الغربية
6. محطة لزيبا لقطار المونوريل
7. مركز النقل المتكامل لسكة حديد تشونغ تشينغ شايبينغبا
8. محطة قطار تشنغدو الشرقية

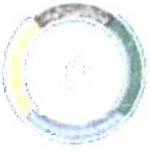


وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي









اما أسباب الزيارات الميدانية فأنها تنوعت ما بين

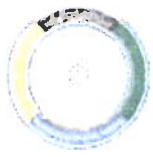
- زيارة أكبر محطة في الجنوب الغربي الصيني وثاني أكبر محطة في الصين
- رحلة على متن قطار فائق السرعة (350 كم / ساعة) لخط سكة تم تنفيذه من قبل الشركة المنفذة للندوة والذي يمثل تحديا هندسيا في الكثير من اجزائه لما يمثل من جسور عملاقة وأنفاق طويلة
- زيارة أكبر مركز متكامل للنقل والذي يمثل اول بناية من نوعها في قارة اسيا تتكون من عدة طوابق ومحطات متعددة للقطارات السريعة والمترو والباصات وسيارات الأجرة مع بناية تجارية
- زيارة محطة القطار الخفيف المونوريل (لزيبيا) لتبيان تطور مراحل النقل على مدى السبعون عام الماضية

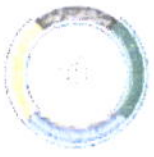
سادسا : التقارير والعروض التقديمية

أ- التقارير: تتضمن عرض تفاصيل التقارير المعدة من قبل المشترك خلال البرنامج التدريبي مثل التقرير القطري او الواجبات الاخرى ان وجدت.
لا توجد

ب- العروض التقديمية : تشمل تفاصيل العروض التقديمية للمشارك خلال البرنامج التدريبي ان وجدت.

قدمنا نبذة مختصرة عن تاريخ نشأة السكك العراقية وعرض تقديمي عن اهم مشروع لدى سكك العراق وهو مشروع طريق التنمية (المعد من قبل شركة PEG الإيطالية المصممة للمشروع)







سابعا : البرامجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة

أ- البرامجيات: عرض البرامج التي تناولها البرنامج وتم التدريب عليها مع شرح وافي للبرامج وفائدتها وطريقة العمل وامكانية استخدامها في المؤسسة الحكومية المستفيدة.

لم تكن هنالك أي برامجيات او تقنيات خاصة في الندوة وكما اشرنا الى التفاصيل في رابعا أعلاه

ب- التقنيات الحديثة الأخرى : عرض كافة التقنيات والتكنولوجيا الحديثة التخصصية التي تناولها البرنامج التدريبي وامكانية الاستفادة منها في المؤسسة المستفيدة.

ت- أخرى : تذكر معززة بالشرح

ثامنا : الموائمة و/او محاور أخرى

تتضمن اي محاور يرغب الموفد في تناولها مثل علاقة البرنامج التدريبي بخطة عمل المؤسسة وموائمة البرنامج مع اهداف الخطط والاستراتيجيات.. الخ.

تاسعا : التجارب المستفيدة

يتضمن شرح خلاصة التجربة وماتم الاستفادة منه وامكانية تطبيقها في العراق

ضمن مجال وتخصص الدورة التدريبية ومن هي الجهة المسؤولة عن تطبيقها

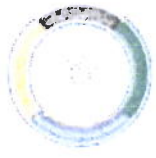
1- اختراع شركة CREEC لخطوط السكة للقطارات الفائقة السرعة بدون حجر

السكة والذي يمثل نقله نوعيه في تكنولوجيا بناء البنى التحتية للقطارات

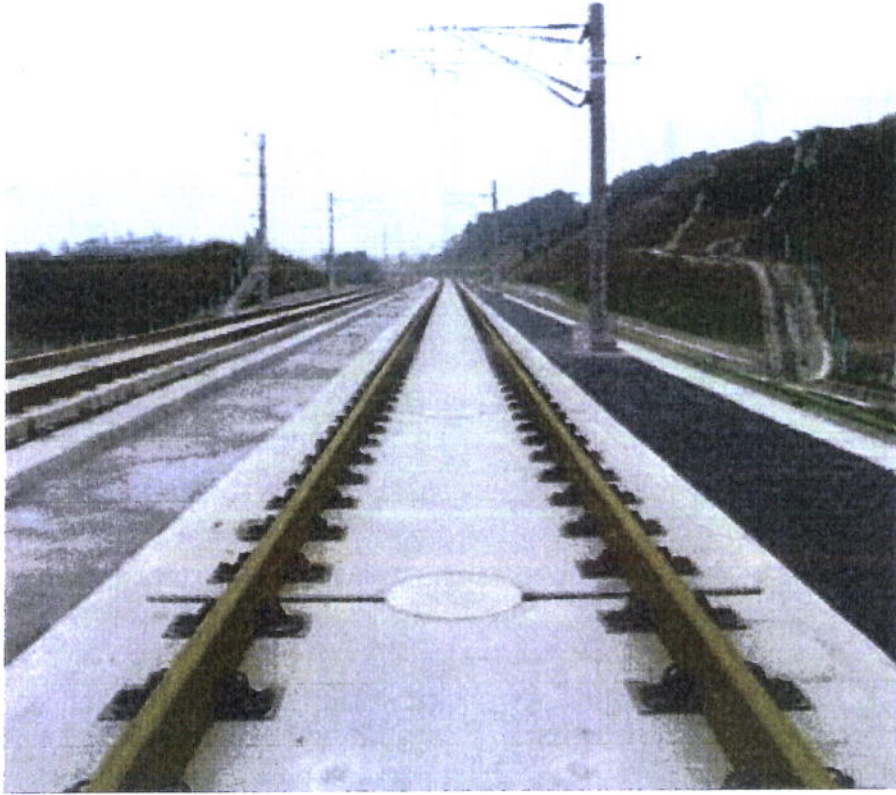
السريعة والذي يختصر الكثير من كلف الصيانة الضخمة ويزيد من وقت

استخدام الخط اليومي لعدم حاجته للصيانة كما هو الحال في الخطوط التي

تستخدم حجر السكة وهنا نعتقد ان هذه التكنولوجيا مهمة جدا في بلد مثل العراق



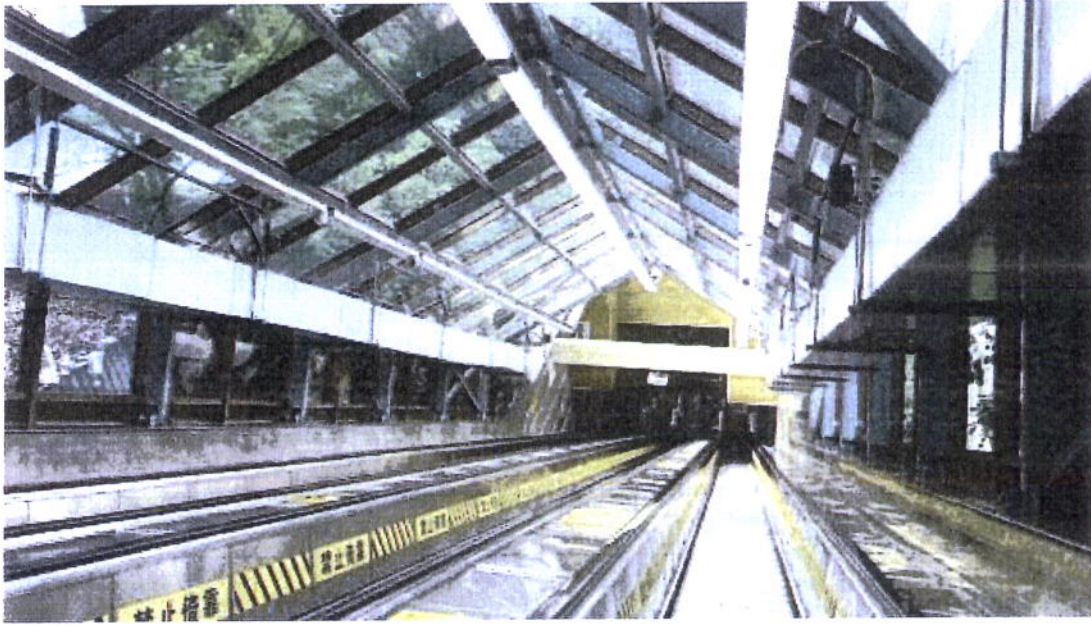
يتمتع بأجواء صحراوية وارتفاع درجات الحرارة لأعلى مستوى بالعالم
للأسباب أعلاه



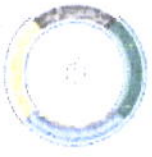
2- ان التجربة الصينية في مجال النقل تعبر من التجارب الرائدة في العالم كونها تقع في مدن ذات طبيعة جغرافية معقدة ومعدل ساكن هائل للمدينة الواحدة والذي يفوق اعداد دول كاملة وبالتالي هذا يعكس جهود الحكومة الصينية بمؤسساتها التخصصية في مراعاة جودة التصاميم والتنفيذ واختيار نظام النقل المناسب الذي يراعي حجم الطلب وتوزيع السكان واوقات الذروة مما يساهم بتلبية احتياجات المجتمع الصيني والنمو الحضري للمدن كما في محطة قطار لزيبا والذي يمثل موقعا واحدة من التحديات الهندسية



ومن ثم الوجهة القادمة بعدها التي تأخذ المسافرين الى محطة Huanggang التي تقع على أحد الجبال العالية ليكون بعدها أطول درج كهربائي في الصين لغاية الان والذي يسمى ب Huanggang Escalator "كان أطول درج في اسيا الى حين بناء جسر هونغ كونغ والذي يمثل الجسر الأطول بالعالم"



3- ان الصين هي دولة اشتراكية فهي ترعى نمو الشركات الحكومية بشكل لا محدود وبأسلوب إداري يتشابه الى حد كبير مع أساليب إدارة الاعمال التجارية وبناء المؤسسات في القطاع الخاص وهذا انعكس على استحواذ الشركات الصينية على اغلب الاعمال وفرص العمل داخل الصين وحصول شركات صينية متخصصة على أكبر المراكز والتصنيفات على مستوى العالم



كما هو اليوم عندما يتم الحديث عن شركة CRRC (وهي مؤسسة كبيرة مملوكة للدولة في الصين وتضم 46 شركة تابعة مملوكة بالكامل وقابضة واعمالها الى الان تغطي 102 دولة ومنطقة في القارات الست وباعتبارها أكبر مورد لمعدات النقل بالسكك الحديدية في العالم مع الأصناف الأكثر اكتمالا والتكنولوجيا الرائدة) وأيضا شركة CREC الشركة الام لشركة CREEC المنظمة لهذه الندوة والتي تعد اكبر شركة انشاءات بالعالم والتي احتلت المركز 57 كأفضل 225 مقاول بالعالم والمركز السابع كأفضل 500 شركة صينية

عاشرا : تقييم البرنامج التدريبي

أ- تقييم الأمور التنظيمية الخاصة بالدورة (السلبى والايجابى) وتشمل (السفر والاقامة واجراءات تأشيرة الدخول)

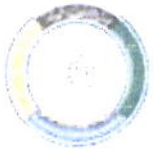
السفر والإقامة جيدة وإجراءات تأشيرة الدخول جيدة أيضا

ب-تقييم المنهاج التدريبي والمؤسسة التدريبية (السلبى والايجابى) ويشمل (انطباعات الأفراد المشاركين عن البرنامج التدريبي بصدد محتوى البرنامج والأساليب المتبعة وقدرات المدرب ومناخ وجو التدريب).

برنامج الندوة معد بشكل جيد جدا ومناخ وجو الندوة ممتاز وقد ساهم وبشكل إيجابى بتغير وجهة نظرنا حول التحديات الهندسية التي يمكن ان يواجهها أي مشروع خط سكة بصعوبة الجغرافيا التي يتضمنها المشروع سواء داخل البلد او اثناء الربط الدولي.

ج- أي ملاحظات حول تطوير البرامج اللاحقة.

لا توجد



الحادي عشر : التوصيات والمقترحات

وتتضمن التوصيات والمقترحات الخاصة بالمتدرب حول تطبيق ماورد في البرنامج التدريبي واخرى تخص البرنامج ومدى الفائدة المتحققة منه والتوصية بالاشتراك بهذا البرنامج مستقبلا و أي جوانب تطويرية.

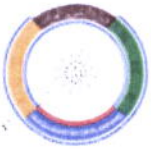
نوصي باستمرار الاهتمام بالمشاركة بمثل هكذا ندوات بمجال السكك وتوصية الجانب الصيني بزيادة عدد المشاركين وإمكانية تطوير هذا البرامج الى دورات تخصصية في عدة مجال توصي بها الشركة العامة لسكك حديد العراق من شأنها رفع كفاءة منسوبيها في مجالات انشاء وصيانة الخطوط والاشارات والنقل والتشغيل وصيانة الوحدات المتحركة.

رئيس مهندسين

نادية قحطان محمد

الشركة العامة لسكك حديد العراق

وزارة النقل



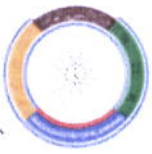
نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا : معلومات المشترك

اسم المشترك	علي سعد محمد
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة / ميكانيك
العنوان الوظيفي	رئيس مهندسين
اسم الجهة الحكومية	وزارة النقل / الشركة العامة لسكك حديد العراق
البريد الالكتروني	aliirr@yahoo.com
رقم الهاتف	07701643810

ثانيا : معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	ندوة حول بناء وإدارة السكك الحديدية للبلدان الشريكة في مبادرة الحزام والطريق
طبيعة البرنامج التدريبي	برنامج تعريفي بمحددات التصميم لجسور وانفاق خطوط السكة العالية السرعة في الصين وتعريف الوحدات المتحركة في أنظمة السكك
البلد	جمهورية الصين الشعبية
الجهة الراعية	وزارة التجارة الصينية
الجهة المنظمة	اكاديمية مسؤولي الاعمال الدولية
الجهة المنظمة المشاركة	China Railway Eryuan Engineering Group co.LTD



مدة البرنامج	١٤ يوم
التاريخ	من ٢٠٢٤/٥/٢٢ الى ٢٠٢٤/٦/٤
الجهات الحكومية المشاركة في البرنامج	لا توجد
البلدان المشاركة الاخرى	باكستان, اثيوبيا, تنزانيا, نيجيريا, لاوس, ميانمار, و تايلاند

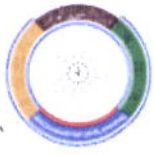
ثالثا : محاور ومواضيع البرنامج التدريبي

يذكر بالتفصيل المحاور والمواضيع التي تناولها البرنامج التدريبي منذ بدء البرنامج ولغاية نهايته وتكون على شكل نقاط متسلسلة متوافقة مع تسلسلها في البرنامج التدريبي.

- ١- مقدمة تعريفية عن دولة الصين
- ٢- مقدمة عن شركة CREEC
- ٣- هندسة السكك الحديد الصينية المعيار الفني: الأنظمة والمزايا
- ٤- تصاميم هندسة جسور وقناطر السكك الحديد الصينية
- ٥- ورشة التبادل لمناقشة الاعمال التجارية الدولية مع شركة CREEC
- ٦- تصاميم هندسة الانفاق للسكك الحديد الصينية
- ٧- تعريف الوحدات المتحركة

رابعا : المنهاج التدريبي والمواصفات التخصصية

أ- المنهاج التدريبي : يشمل رصانة وحدثة وطبيعة المنهاج والمعلومات والبيانات والمصادر المستخدمة ومدى ملائمتها للعراق في المجالات ذات العلاقة بالبرنامج التدريبي وامكانية تطبيقه في الحياه العملية.



ان برنامج الندوة هو برنامج تعريفي وليس تدريبي كما ان كافة المعلومات التي تم عرضها في الندوة والمشار اليها في أعلاه عرضت كافة مشاريع الشركة داخل وخارج الصين مع وصف للجسور والقناطر والانفاق المنفذة ضمن هذه المشاريع مع الإشارة الى ارقام المعايير الفنية التي استخدمتها اثناء مرحلة التصميم.

غالبية الجسور والانفاق التي اشير اليها اثناء الندوة عكست التحديات الهندسية وامتاز بعضها بالانفراد على مستوى الصين والعالم.

اما ملائمة البرنامج التدريبي للعراق : فأنا نكرر الإشارة الى البرنامج هو ندوة وليس تدريب تفصيلي ولكن مجموع المشاريع المنفذة من قبل هذه الشركة داخل وخارج الصين تعطي انطباع بإمكانية تغلب شركة CREEC على أي نوع من أنواع التحديات الهندسية التي قد تمثل عائقا اما انشاء أي شبكة لخطوط السكة في المناطق الوعرة ومناطق المسطحات المائية والاهوار والمناطق الجبلية والاوودية وكيف حرصت الشركة على مراعاة الكلفة بأدق التفاصيل اثناء مواجهة هذه التحديات.

خلال مسيرة السبعين عاما في الصين والتي سعت فيها الحكومة على توسيع شبكة الطرق البرية والسكك الحديدية من خلال ايمانهم بالمقولة الصينية القديمة والتي تقول " إذا اردت ان تصبح غنيا عليك ببناء الطرق" مما ساهم في تسهيل حياة الفرد الصيني وساهم بشكل رئيسي بنمو الاقتصاد الصيني وزيادة الناتج المحلي ودخل الفرد والتي نقلت الصين من مستورد للتكنولوجيا الى مصدر رئيسي في العالم وهذا ما انعكس أيضا على هندسة القطارات السريعة والتي أصبحت الصين من خلالها من أكبر المصنعين والمنفذين لهذه التكنولوجيا.

ونحن اليوم متفانلون جدا بمشروع طريق التنمية والذي يسعى العراق من خلاله لان يكون واحدا من ممرات التجارة الدولية.

ويمكن الاستفادة من التجربة الصينية بان تستحدث خطة جديدة تهدف الى السير بخطين متوازيين بالإضافة الى المسار الحالي الذي تتبعه الحكومة بالتعاقد مع الشركات المحلية والدولية لبناء المشاريع بان تكون هنالك خطة لنقل تصنيع هذه التكنولوجيا داخل



العراق مما سيعطي العراق فرصة اكبر بالمساهمة في تنفيذ وتطوير المشاريع والتكنولوجيا في الداخل والخارج وخلق مستقبل افضل للأجيال القادمة مثلما حدث في الصين والتي بدأت بعض الدول العربية بتكرار التجربة الصينية مثال بسيط على ذلك هو النهضة السكنية التي تشهدها جمهورية مصر العربية وما رافقها من شروط مصرية بإنشاء معامل على الأراضي المصرية لتصنع بعض الوحدات المتحركة واجزائها ولهذا يمكن استغلال فرصة مشروع طريق التنمية ومشروع مترو بغداد والمشاريع المستقبلية الأخرى والتي تتطلب اعداد هائلة من الوحدات المتحركة بان تكون بعض العقود مشروطة بان تصنع داخل العراق مع نقل التكنولوجيا.

ب- المواصفات التخصصية : تتضمن المواصفات والمصادر التخصصية المعتمدة

ومقارنتها مع ما هو معتمد في العراق.

اعتمدت الصين المعايير الفنية الهندسية الخاصة بها وهي متداخلة الى حد كبير مع المعايير الفنية القياسية العالمية (UIC) والتي تدخل ضمن متطلبات مشاريع السكك العراقية .

خامسا : النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفية او النظرية

يتضمن شرح ابرز النشاطات الصفية والنظرية التي جرت خلال التدريب معززة بصور وشرح وافي مثل المناقشات و التجارب الصفية الخ.

كانت هناك ورشة عمل لتبادل اهم المشاريع الحالية للبلدان المشاركة وبعض هذه المشاريع قد نفذت من قبل شركة CREEC والأخرى قيد التنفيذ من قبل نفس الشركة كما جرى أيضا عرض بعض الخطط والمشاريع المستقبلية للبلدان المشاركة وتم تسليط الضوء على خط السكة الذي يربط بين جمهورية الصين



الشعبية ودولة لاوس المشاركة في الندوة بالإضافة الى تسليط الضوء على اول
مترو في اديس ابابا وخط سكة اديس ابابا جيبوتي

Laos-China Railway Freight Transportation (Vientiane-Kunming)



Laos-China Railway Passenger Transportation (Vientiane-Kunming)





The Addis Ababa Light Rail Transit – Standard Gauge

The first light rail and rapid transit in Eastern and Sub-Saharan Africa.

The total length of the line is 34 kilometers (19.6 mi), with 39 stations. Trains are expected to be able to reach maximum speeds of 70 km/h.

According to CREC, the system carried an average of 113,500 daily passengers in January 2016 with 153,000 passengers as the highest passenger load during a single day. Service frequency was 10 minutes during peak hours on both lines and 20 minutes during off-peak hours.



The Addis Ababa-Djibouti Standard Gauge Railway Line

The Addis Ababa-Djibouti standard gauge international railway is the national rail route that serves as the backbone of the new Ethiopian National Railway Network.

The railway was inaugurated by former Prime Minister Hailemariam Desalegn on January 1, 2018. It provides landlocked Ethiopia with access to the sea, linking Ethiopia's capital of Addis Ababa with Djibouti and its Port of Doraleh. More than 95% of Ethiopia's trade passes through Djibouti, accounting for 70% of the activity at the Port of Djibouti.

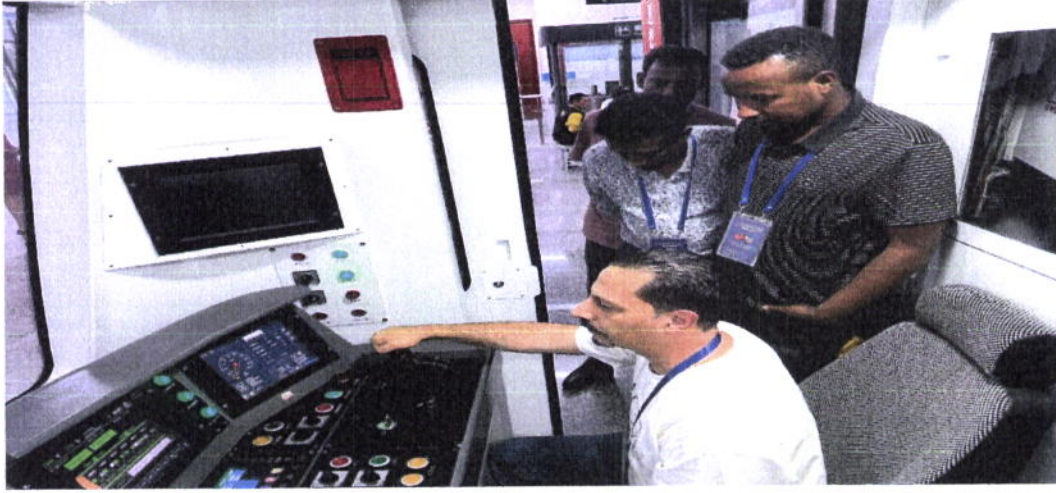
In 2019 the railway generated US\$40 million in both passenger and cargo revenue.

اما النشاطات الصفية فقد جرى في يوم ٢٨ أيار زيارة مركز تدريب للنقل الحديث وكان هذا اليوم مليء بالنشاطات التي تنوعت ما بين تجربة استخدام نظام محاكاة لتدريب مشغلي قطارات المترو وهي عربة حقيقية موضوعة داخل ورشة تحتوي على شاشة لنظام كمبيوتر يستخدم برنامج يحتوي على مختلف أنواع خطوط السكة بين المحطات وتجربة معايرة بوابات العبور



وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي

ومشاهدة غرف السيطرة في المحطات





ب- الميدانية

تتضمن الزيارات الميدانية الى المشاريع والمواقع ذات العلاقة بطبيعة البرنامج التدريبي معززة بصور و شرح لاسباب النشاط الميداني والخبرات التي تم الاستفادة منها والتقنيات والتكنولوجيا والبرامج التي تم الاطلاع عليها خلال النشاط .

نود الإشارة الى ان الزيارات انقسمت الى نوعين

• ثقافية

• ميدانية



الثقافية:

١. زيارة قاعدة أبحاث تشاندو لتربية الباندا العملاقة
٢. نصب التحرير
٣. متحف الخوانق الثلاثة
٤. مدينة سيجيكو القديمة





وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





الميدانية:

١. مركز التدريب على النقل الحديث
٢. قرية زانكي الريفية الصناعية
٣. قاعة معرض تخطيط تشنغدو
٤. قطار تشنغدو تشونغ تشينغ السريع
٥. محطة قطار تشوتشن الغربية
٦. محطة لزيبا لقطار المونوريل
٧. مركز النقل المتكامل لسكة حديد تشونغ تشينغ شاينغيا

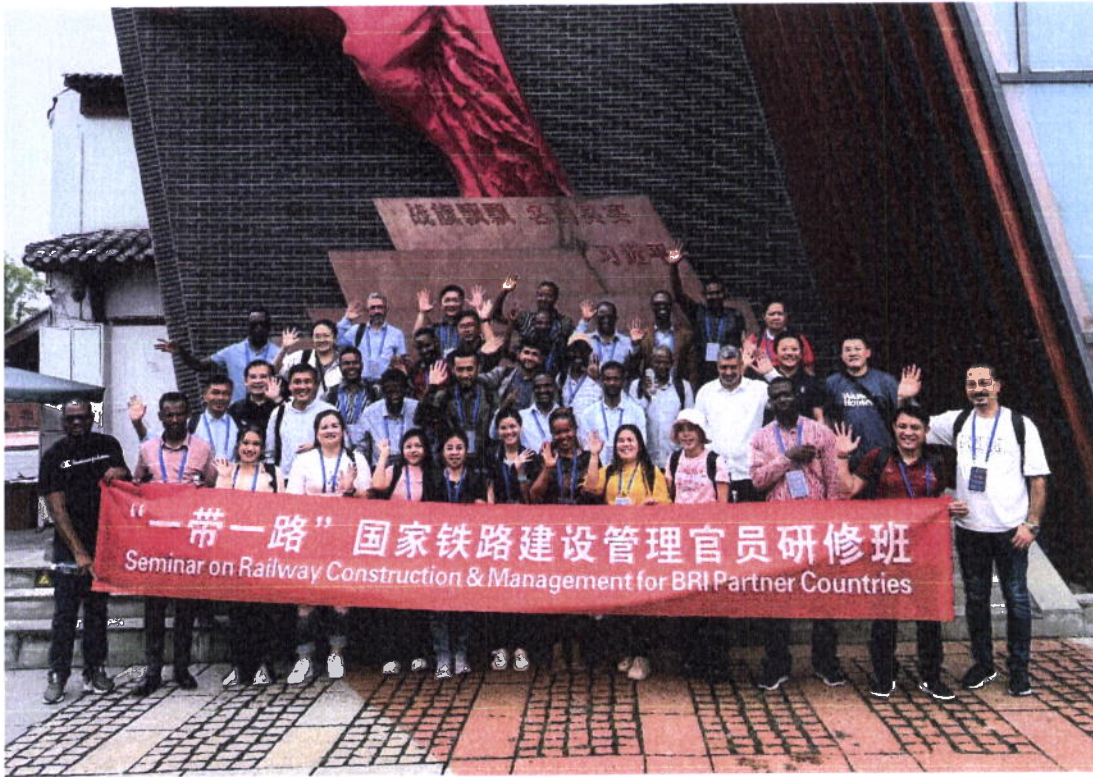


٨. محطة قطار تشنغدو الشرقية





وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





اما أسباب الزيارات الميدانية فأنها تنوعت ما بين

- زيارة أكبر محطة في الجنوب الغربي الصيني وثاني أكبر محطة في الصين
- رحلة على متن قطار فائق السرعة (٣٥٠ كم / ساعة) لخط سكة تم تنفيذه من قبل الشركة المنفذة للندوة والذي يمثل تحديا هندسيا في الكثير من اجزائه لما يمثل من جسور عملاقة وأنفاق طويلة
- زيارة أكبر مركز متكامل للنقل والذي يمثل اول بناية من نوعها في قارة اسيا تتكون من عدة طوابق ومحطات متعددة للقطارات السريعة والمترو والباصات وسيارات الأجرة مع بناية تجارية
- زيارة محطة القطار الخفيف المونوريل (لزيبا) لتبيان تطور مراحل النقل على مدى السبعون عام الماضية

سادسا : التقارير والعروض التقديمية

أ- التقارير: تتضمن عرض تفاصيل التقارير المعدة من قبل المشترك خلال البرنامج التدريبي مثل التقرير القطري او الواجبات الاخرى ان وجدت.
لا توجد

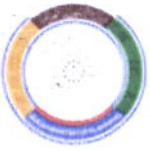
ب-العروض التقديمية : تشمل تفاصيل العروض التقديمية للمشارك خلال البرنامج التدريبي ان وجدت.

قدمنا نبذه مختصرة عن تاريخ نشأة السكك العراقية وعرض تقديمي عن اهم مشروع لدى سكك العراق وهو مشروع طريق التنمية (المعد من قبل شركة PEG الإيطالية المصممة للمشروع)



وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





سابعا : البرامجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة

أ- البرامجيات: عرض البرامج التي تناولها البرنامج وتم التدريب عليها مع شرح وافي للبرامج وفائدتها وطريقة العمل وامكانية استخدامها في المؤسسة الحكومية المستفيدة.

لم تكن هنالك أي برامجيات او تقنيات خاصة في الندوة وكما اشرنا الى التفاصيل في رابعا أعلاه

ب- التقنيات الحديثة الاخرى : عرض كافة التقنيات والتكنولوجيا الحديثة التخصصية التي تناولها البرنامج التدريبي وامكانية الاستفادة منها في المؤسسة المستفيدة.

ت- اخرى : تذكر معززة بالشرح

ثامنا : الموائمة و/او محاور أخرى

تتضمن اي محاور يرغب الموفد في تناولها مثل علاقة البرنامج التدريبي بخطة عمل المؤسسة وموائمة البرنامج مع اهداف الخطط والاستراتيجيات..الخ.

تاسعا : التجارب المستفادة

يتضمن شرح خلاصة التجربة وماتم الاستفادة منه وامكانية تطبيقه في العراق ضمن مجال وتخصص الدورة التدريبية ومن هي الجهة المسؤولة عن تطبيقها

١- اختراع شركة CREEC لخطوط السكة للقطارات الفائقة السرعة بدون حجر السكة والذي يمثل نقله نوعيه في تكنولوجيا بناء البنى التحتية للقطارات السريعة والذي يختصر الكثير من كلف الصيانة الضخمة ويزيد من وقت استخدام الخط اليومي لعدم حاجته للصيانة كما هو الحال في الخطوط التي تستخدم حجر السكة وهنا نعتقد ان هذه التكنولوجيا مهمة جدا في بلد مثل العراق



يتمتع بأجواء صحراوية وارتفاع درجات الحرارة لأعلى مستوى بالعالم
للأسباب أعلاه



٢- ان التجربة الصينية في مجال النقل تعبر من التجارب الرائدة في العالم
كونها تقع في مدن ذات طبيعة جغرافية معقدة ومعدل ساكن هائل للمدينة
الواحدة والذي يفوق اعداد دول كاملة وبالتالي هذا يعكس جهود الحكومة
الصينية بمؤسساتها التخصصية في مراعاة جودة التصاميم والتنفيذ واختيار
نظام النقل المناسب الذي يراعي حجم الطلب وتوزيع السكان واوقات
الذروة مما يساهم بتلبية احتياجات المجتمع الصيني والنمو الحضري للمدن
كما في محطة قطار لزيبا والذي يمثل موقعا واحدا من التحديات الهندسية



ومن ثم الوجهة القادمة بعدها التي تأخذ المسافرين الى محطة Huanggang التي تقع على احد الجبال العالية ليكون بعدها أطول درج كهربائي في الصين لغاية الان والذي يسمى ب Huanggang Escalator "كان أطول درج في اسيا الى حين بناء جسر هونغ كونغ والذي يمثل الجسر الأطول بالعالم"



٣- ان الصين هي دولة اشتراكية فهي ترعى نمو الشركات الحكومية بشكل لا محدود وبأسلوب إداري يتشابه الى حد كبير مع أساليب إدارة الاعمال التجارية وبناء المؤسسات في القطاع الخاص وهذا انعكس على استحواذ الشركات الصينية على اغلب الاعمال وفرص العمل داخل الصين وحصول شركات صينية متخصصة على اكبر المراكز والتصنيفات على مستوى العالم



كما هو اليوم عندما يتم الحديث عن شركة CRRC (وهي مؤسسة كبيرة مملوكة للدولة في الصين وتضم ٤٦ شركة تابعة مملوكة بالكامل وقابضة واعمالها الى الان تغطي ١٠٢ دولة ومنطقة في القارات الست وباعتبارها أكبر مورد لمعدات النقل بالسكك الحديدية في العالم مع الأصناف الأكثر اكتمالا والتكنولوجيا الرائدة) وأيضا شركة CREC الشركة الام لشركة CREEC والمنظمة لهذه الندوة والتي تعد اكبر شركة انشاءات بالعالم والتي احتلت المركز ٥٧ كأفضل ٢٢٥ مقاول بالعالم والمركز السابع كأفضل ٥٠٠ شركة صينية

عاشرا : تقييم البرنامج التدريبي

أ- تقييم الأمور التنظيمية الخاصة بالدورة (السليبي والايجابي) وتشمل (السفر والاقامة واجراءات تأشيرة الدخول)
السفر والإقامة جيدة وإجراءات تأشيرة الدخول جيدة أيضا

ب- تقييم المنهاج التدريبي والمؤسسة التدريبية (السليبي والايجابي) ويشمل (انطباعات الأفراد المشاركين عن البرنامج التدريبي بصدد محتوى البرنامج والأساليب المتبعة وقدرات المدرب ومناخ وجو التدريب).
برنامج الندوة معد بشكل جيد جدا ومناخ وجو الندوة ممتاز وقد ساهم وبشكل إيجابي بتغيير وجهة نظرنا حول التحديات الهندسية التي يمكن ان يواجهها أي مشروع خط سكة بصعوبة الجغرافيا التي يتضمنها المشروع سواء داخل البلد او اثناء الربط الدولي.

ج- أي ملاحظات حول تطوير البرامج اللاحقة.

لا توجد



الحادي عشر : التوصيات والمقترحات

وتتضمن التوصيات والمقترحات الخاصة بالمتدرب حول تطبيق ماورد في البرنامج التدريبي واخرى تخص البرنامج ومدى الفائدة المتحققة منه والتوصية بالاشتراك بهذا البرنامج مستقبلا و أي جوانب تطويرية.

نوصي باستمرار الاهتمام بالمشاركة بمثل هكذا ندوات بمجال السكك وتوصية الجانب الصيني بزيادة عدد المشاركين وإمكانية تطوير هذا البرامج الى دورات تخصصية في عدة مجال توصي بها الشركة العامة لسكك حديد العراق من شأنها رفع كفاءة منسوبيها في مجالات انشاء وصيانة الخطوط والاشارات والنقل والتشغيل وصيانة الوحدات المتحركة.

رئيس مهندسين

علي سعد محمد

الشركة العامة لسكك حديد العراق

وزارة النقل



نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا : معلومات المشترك

اسم المشترك	بشار جعفر زعلان
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة / كهرباء
العنوان الوظيفي	رئيس مهندسين
اسم الجهة الحكومية	وزارة النقل / الشركة العامة لسكك حديد العراق
البريد الالكتروني	basharjaafarzaalan@gmail.com
رقم الهاتف	07808825482

ثانيا : معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	ندوة حول بناء وإدارة السكك الحديدية للبلدان الشريكة في مبادرة الحزام والطريق
طبيعة البرنامج التدريبي	برنامج تعريفى بمحددات التصميم لجسور وانفاق خطوط السكة العالية السرعة في الصين وتعريف الوحدات المتحركة في أنظمة السكك
البلد	جمهورية الصين الشعبية
الجهة الراعية	وزارة التجارة الصينية
الجهة المنظمه	اكاديمية مسؤولي الاعمال الدولية
الجهة المنظمة المشاركة	China Railway Eryuan Engineering Group co. LTD
مدة البرنامج	١٤ يوم



التاريخ	من ٢٠٢٤/٥/٢٢ الى ٢٠٢٤/٦/٤
الجهات الحكومية المشاركة في البرنامج	لا توجد
البلدان المشاركة الاخرى	افغانستان, اثيوبيا, تنزانيا, نيجيريا, لاوس, ميانمار وتايلاند

ثالثا : محاور ومواضيع البرنامج التدريبي

يذكر بالتفصيل المحاور والمواضيع التي تناولها البرنامج التدريبي منذ بدء البرنامج ولغاية نهايته وتكون على شكل نقاط متسلسلة متوافقة مع تسلسلها في البرنامج التدريبي.

- ١- مقدمة تعريفية عن دولة الصين
- ٢- مقدمة عن شركة CREEC
- ٣- هندسة السكك الحديد الصينية المعيار الفني: الأنظمة والمزايا
- ٤- تصاميم هندسة جسور وقناطر السكك الحديد الصينية
- ٥- ورشة التبادل لمناقشة الاعمال التجارية الدولية مع شركة CREEC
- ٦- تصاميم هندسة الانفاق للسكك الحديد الصينية
- ٧- تعريف الوحدات المتحركة

رابعا : المنهاج التدريبي والمواصفات التخصصية

أ- المنهاج التدريبي : يشمل رصانة وحدائة وطبيعة المنهاج والمعلومات والبيانات والمصادر المستخدمة ومدى ملائمتها للعراق في المجالات ذات العلاقة بالبرنامج التدريبي وامكانية تطبيقه في الحياه العملية.

ان برنامج الندوة هو برنامج تعريفى وليس تدريبي كما ان كافة المعلومات التي تم عرضها في الندوة والمشار اليها في اعلاه عرضت كافة مشاريع الشركة داخل وخارج الصين مع وصف



للجسور والقناطر والانفاق المنفذة ضمن هذه المشاريع مع الإشارة الى ارقام المعايير الفنية التي استخدمتها اثناء مرحلة التصميم.

غالبية الجسور والانفاق التي اشير اليها اثناء الندوة عكست التحديات الهندسية وامتاز بعضها بالانفراد على مستوى الصين والعالم.

اما ملانمة البرنامج التدريبي للعراق : فأننا نكرر الإشارة الى البرنامج هو ندوة وليس تدريب تفصيلي ولكن مجموع المشاريع المنفذة من قبل هذه الشركة داخل وخارج الصين تعطي انطباع بإمكانية تغلب شركة CREEC على أي نوع من أنواع التحديات الهندسية التي قد تمثل عائقا اما انشاء أي شبكة لخطوط السكة في المناطق الوعرة ومناطق المسطحات المائية والاهوار والمناطق الجبلية والادوية وكيف حرصت الشركة على مراعاة الكلفة بأدق التفاصيل اثناء مواجهة هذه التحديات.

خلال مسيرة السبعين عاما في الصين والتي سعت فيها الحكومة على توسيع شبكة الطرق البرية والسكك الحديد من خلال ايمانهم بالمقولة الصينية القديمة والتي تقول " إذا اردت ان تصبح غنيا عليك ببناء الطرق" مما ساهم في تسهيل حياة الفرد الصيني وساهم بشكل رئيسي بنمو الاقتصاد الصيني وزيادة الناتج المحلي ودخل الفرد والتي نقلت الصين من مستورد للتكنولوجيا الى مصدر رئيسي في العالم وهذا ما انعكس أيضا على هندسة القطارات السريعة والتي أصبحت الصين من خلالها من أكبر المصنعين والمنفذين لهذه التكنولوجيا.

ونحن اليوم متفائلون جدا بمشروع طريق التنمية والذي يسعى العراق من خلاله لان يكون واحدا من ممرات التجارة الدولية.

ويمكن الاستفادة من التجربة الصينية بان تستحدث خطة جديدة تهدف الى السير بخطين متوازيين بالإضافة الى المسار الحالي الذي تتبعه الحكومة بالتعاقد مع الشركات المحلية والدولية لبناء المشاريع بان تكون هنالك خطة لنقل تصنيع هذه التكنولوجيا داخل العراق مما سيعطي العراق فرصة اكبر بالمساهمة في تنفيذ وتطوير المشاريع والتكنولوجيا في الداخل والخارج وخلق مستقبل أفضل للأجيال القادمة مثلما حدث في الصين والتي بدأت بعض الدول العربية بتكرار التجربة الصينية مثال بسيط على ذلك هو النهضة السكنية التي تشهدها جمهورية مصر العربية وما رافقها من شروط مصرية بأنشاء معامل على الأراضي المصرية لتصنع بعض الوحدات المتحركة واجزائها ولهذا يمكن استغلال فرصة مشروع طريق التنمية ومشروع مترو بغداد



والمشاريع المستقبلية الأخرى والتي تتطلب اعداد هائلة من الوحدات المتحركة بان تكون بعض العقود مشروطة بان تصنع داخل العراق مع نقل التكنولوجيا.

ب- المواصفات التخصصية : تتضمن المواصفات والمصادر التخصصية المعتمدة ومقارنتها مع ما هو معتمد في العراق.
اعتمدت الصين المعايير الفنية الهندسية الخاصة بها وهي متداخلة الى حد كبير مع المعايير الفنية القياسية العالمية (UIC) والتي تدخل ضمن متطلبات مشاريع السكك العراقية.

خامسا : النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفية او النظرية

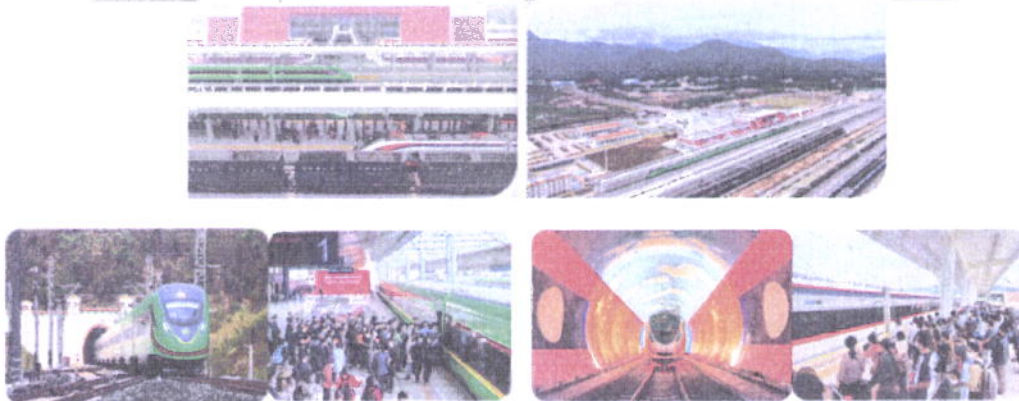
يتضمن شرح ابرز النشاطات الصفية والنظرية التي جرت خلال التدريب معززة بصور وشرح وافي مثل المناقشات و التجارب الصفية..الخ.
كانت هناك ورشة عمل لتبادل اهم المشاريع الحالية للبلدان المشاركة وبعض هذه المشاريع قد نفذت من قبل شركة CREEC والأخرى قيد التنفيذ من قبل نفس الشركة كما جرى أيضا عرض بعض الخطط والمشاريع المستقبلية للبلدان المشاركة وتم تسليط الضوء على خط السكة الذي يربط بين جمهورية الصين الشعبية ودولة لاوس المشاركة في الندوة بالإضافة الى تسليط الضوء على اول مترو في اديس ابابا وخط سكة اديس ابابا جيبوتي



Laos-China Railway Freight Transportation (Vientiane-Kunming)



Laos-China Railway Passenger Transportation (Vientiane-Kunming)





وزارة التخطيط دائرة التعاون الدولي



The Addis Ababa Light Rail Transit – Standard Gauge

The first light rail and rapid transit in Eastern and Sub-Saharan Africa.

The total length of the line is 34 kilometers (19.6 mi), with 39 stations. Trains are expected to be able to reach maximum speeds of 70 km/h.

According to CREC, the system carried an average of 113,500 daily passengers in January 2016 with 153,000 passengers as the highest passenger load during a single day. Service frequency was 10 minutes during peak hours on both lines and 20 minutes during off-peak hours.



The Addis Ababa-Djibouti Standard Gauge Railway Line

The Addis Ababa-Djibouti standard gauge international railway is the national rail route that serves as the backbone of the new Ethiopian National Railway Network.

The railway was inaugurated by former Prime Minister Hailemariam Desalegn on January 1, 2018. It provides landlocked Ethiopia with access to the sea, linking Ethiopia's capital of Addis Ababa with Djibouti and its Port of Doraleh. More than 95% of Ethiopia's trade passes through Djibouti, accounting for 70% of the activity at the Port of Djibouti.

In 2019 the railway generated US\$40 million in both passenger and cargo revenue.

اما النشاطات الصفية فقد جرى في يوم ٢٨ أيار زيارة مركز تدريب للنقل الحديث وكان هذا اليوم مليء بالنشاطات التي تنوعت ما بين تجربة استخدام نظام محاكاة لتدريب مشغلي قطارات المترو وهي عربة حقيقية موضوعة داخل ورشة تحتوي على شاشة لنظام كمبيوتر يستخدم برنامج يحتوي على مختلف أنواع خطوط السكة بين المحطات وتجربة معايرة بوابات العبور



ومشاهدة غرف السيطرة في المحطات





ب- الميدانية

تتضمن الزيارات الميدانية الى المشاريع والمواقع ذات العلاقة بطبيعة البرنامج التدريبي معززة بصور و شرح لاسباب النشاط الميداني والخبرات التي تم الاستفادة منها والتقنيات والتكنولوجيا والبرامج التي تم الاطلاع عليها خلال النشاط.

نود الإشارة الى ان الزيارات انقسمت الى نوعين

• ثقافية

• ميدانية

الثقافية:

١. زيارة قاعدة أبحاث تشاندو لتربية الباندا العملاقة

٢. نصب التحرير

٣. متحف الخوانق الثلاثة

٤. مدينة سيجيكو القديمة







الميدانية:

١. مركز التدريب على النقل الحديث
٢. قرية زانكي الريفية الصناعية
٣. قاعة معرض تخطيط تشنغدو
٤. قطار تشنغدو تشونغ تشينغ السريع
٥. محطة قطار تشوتشن الغربية
٦. محطة لزيبا لقطار المونوريل
٧. مركز النقل المتكامل لسكة حديد تشونغ تشينغ شابينغبا
٨. محطة قطار تشنغدو الشرقية







اما أسباب الزيارات الميدانية فأنها تنوعت ما بين

- زيارة أكبر محطة في الجنوب الغربي الصيني وثاني أكبر محطة في الصين
- رحلة على متن قطار فائق السرعة (٣٥٠ كم / ساعة) لخط سكة تم تنفيذه من قبل الشركة المنفذة للندوة والذي يمثل تحديا هندسيا في الكثير من اجزائه لما يمثل من جسور عملاقة وأنفاق طويلة
- زيارة أكبر مركز متكامل للنقل والذي يمثل اول بناية من نوعها في قارة اسيا تتكون من عدة طوابق ومحطات متعددة للقطارات السريعة والمترو والباصات وسيارات الأجرة مع بناية تجارية
- زيارة محطة القطار الخفيف المونوريل (لزيبيا) لتبيان تطور مراحل النقل على مدى السبعون عام الماضية



سادسا : التقارير والعروض التقديمية

أ- التقارير: تتضمن عرض تفاصيل التقارير المعدة من قبل المشترك خلال البرنامج التدريبي مثل التقرير القطري او الواجبات الاخرى ان وجدت.
لا توجد

ب- العروض التقديمية : تشمل تفاصيل العروض التقديمية للمشارك خلال البرنامج التدريبي ان وجدت.

قدمنا نبذة مختصرة عن تاريخ نشأة السكك العراقية وعرض تقديمي عن اهم مشروع لدى سكك العراق وهو مشروع طريق التنمية (المعد من قبل شركة PEG الإيطالية المصممة للمشروع)





سابعاً : البرامجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة

أ- البرامجيات: عرض البرامج التي تناولها البرنامج وتم التدريب عليها مع شرح وافٍ للبرامج وفائدتها وطريقة العمل وامكانية استخدامها في المؤسسة الحكومية المستفيدة.

لم تكن هنالك أي برامجيات او تقنيات خاصة في الندوة وكما اشرفنا الى التفاصيل في رابعاً أعلاه

ب- التقنيات الحديثة الاخرى : عرض كافة التقنيات والتكنولوجيا الحديثة التخصصية التي تناولها البرنامج التدريبي وامكانية الاستفادة منها في المؤسسة المستفيدة.

ت- اخرى : تذكر معززة بالشرح

ثامناً : الموائمة و/او محاور أخرى

تتضمن اي محاور يرغب الموفد في تناولها مثل علاقة البرنامج التدريبي بخطة عمل المؤسسة وموائمة البرنامج مع اهداف الخطط والاستراتيجيات الخ.

تاسعاً : التجارب المستفادة

يتضمن شرح خلاصة التجربة وما تم الاستفادة منه وامكانية تطبيقها في العراق ضمن مجال وتخصص الدورة التدريبية ومن هي الجهة المسؤولة عن تطبيقها

١- اختراع شركة CREEC لخطوط السكة للقطارات الفائقة السرعة بدون حجر السكة والذي يمثل نقله نوعيه في تكنولوجيا بناء البنى التحتية للقطارات السريعة والذي يختصر الكثير من كلف الصيانة الضخمة ويزيد من وقت استخدام الخط اليومي لعدم حاجته للصيانة كما هو الحال في الخطوط التي تستخدم حجر السكة وهنا نعتقد ان هذه التكنولوجيا مهمة جدا في بلد مثل العراق يتمتع بأجواء صحراوية وارتفاع درجات الحرارة لأعلى مستوى بالعالم للأسباب أعلاه



٢- ان التجربة الصينية في مجال النقل تعبر من التجارب الرائدة في العالم كونها تقع في مدن ذات طبيعة جغرافية معقدة ومعدل ساكن هائل للمدينة الواحدة والذي يفوق اعداد دول كاملة وبالتالي هذا يعكس جهود الحكومة الصينية بمؤسساتها التخصصية في مراعاة جودة التصاميم والتنفيذ واختيار نظام النقل المناسب الذي يراعي حجم الطلب وتوزيع السكان واوقات الذروة مما يساهم بتلبية احتياجات المجتمع الصيني والنمو الحضري للمدن كما في محطة قطار لزيبا والذي يمثل موقعها واحدة من التحديات الهندسية



ومن ثم الوجهة القادمة بعدها التي تأخذ المسافرين الى محطة **Huanggang** التي تقع على احد الجبال العالية ليكون بعدها أطول درج كهربائي في الصين لغاية الان والذي يسمى بـ **Huanggang Escalator** "كان أطول درج في اسيا الى حين بناء جسر هونغ كونغ والذي يمثل الجسر الأطول بالعالم"



٣- ان الصين هي دولة اشتراكية فهي ترعى نمو الشركات الحكومية بشكل لا محدود وبأسلوب إداري يتشابه الى حد كبير مع أساليب إدارة الاعمال التجارية وبناء المؤسسات في القطاع الخاص وهذا انعكس على استحواذ الشركات الصينية على اغلب الاعمال وفرص العمل داخل الصين وحصول شركات صينية متخصصة على اكبر المراكز والتصنيفات على مستوى العالم



كما هو اليوم عندما يتم الحديث عن شركة CRRC (وهي مؤسسة كبيرة مملوكة للدولة في الصين وتضم ٤٦ شركة تابعة مملوكة بالكامل وقابضة واعمالها الى الان تغطي ١٠٢ دولة ومنطقة في القارات الست وباعتبارها أكبر مورد لمعدات النقل بالسكك الحديدية في العالم مع الأصناف الأكثر اكتمالا والتكنولوجيا الرائدة) وأيضا شركة CREC الشركة الام لشركة CREEC المنظمة لهذه الندوة والتي تعد اكبر شركة انشاءات بالعالم والتي احتلت المركز ٥٧ كأفضل ٢٢٥ مقاول بالعالم والمركز السابع كأفضل ٥٠٠ شركة صينية .

عاشرا : تقييم البرنامج التدريبي

- أ- تقييم الأمور التنظيمية الخاصة بالدورة (السليبي والايجابي) وتشمل (السفر والاقامة واجراءات تأشيرة الدخول)
السفر والإقامة جيدة وإجراءات تأشيرة الدخول جيدة أيضا
- ب- تقييم المنهاج التدريبي والمؤسسة التدريبية (السليبي والايجابي) ويشمل (انطباعات الأفراد المشاركين عن البرنامج التدريبي بصدد محتوى البرنامج والأساليب المتبعة وقدرات المدرب ومناخ وجو التدريب).
برنامج الندوة معد بشكل جيد جدا ومناخ وجو الندوة ممتاز وقد ساهم وبشكل إيجابي بتغير وجهة نظرنا حول التحديات الهندسية التي يمكن ان يواجهها أي مشروع خط سكة بصعوبة الجغرافيا التي يتضمنها المشروع سواء داخل البلد او اثناء الربط الدولي.
- ج- أي ملاحظات حول تطوير البرامج اللاحقة لا توجد



الحادي عشر : التوصيات والمقترحات

وتتضمن التوصيات والمقترحات الخاصة بالمتدرب حول تطبيق ماورد في البرنامج التدريبي واخرى تخص البرنامج ومدى الفائدة المتحققة منه والتوصية بالاشتراك بهذا البرنامج مستقبلا وأي جوانب تطويرية.

نوصي باستمرار الاهتمام بالمشاركة بمثل هكذا ندوات بمجال السكك وتوصية الجانب الصيني بزيادة عدد المشاركين وإمكانية تطوير هذا البرامج الى دورات تخصصية في عدة مجال توصي بها الشركة العامة لسكك حديد العراق من شأنها رفع كفاءة منسوبيها في مجالات انشاء وصيانة الخطوط والاشارات والنقل والتشغيل وصيانة الوحدات المتحركة.

رئيس مهندسين
بشار جعفر زعلان
الشركة العامة لسكك حديدالعراق
وزارة النقل



نموذج تقرير مشاركة في البرامج التدريبية

اولا : معلومات المشترك

اسم المشترك	هشام كشاش نعمة
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة مدنية
العنوان الوظيفي	رئيس مهندسين أقدم
اسم الجهة الحكومية	وزارة النقل / دائرة التخطيط والمتابعة
البريد الالكتروني	Hkishash76@gmail.com
رقم الهاتف	07708873456

ثانيا : معلومات البرنامج التدريبي

عنوان البرنامج	ندوة حول بناء وإدارة السكك الحديدية للبلدان الشريكة في مبادرة الحزام والطريق
طبيعة البرنامج التدريبي	برنامج تعريفي بمحددات التصميم لجسور وانفاق خطوط السكة العالية السرعة في الصين وتعريف الوحدات المتحركة في أنظمة السكك
البلد	جمهورية الصين الشعبية
الجهة الراعية	وزارة التجارة الصينية
الجهة المنظمة	اكاديمية مسؤولي الاعمال الدولية
الجهة المنظمة المشاركة	China Railway Eryuan Engineering Group co.LTD



مدة البرنامج	١٤ يوم
التاريخ	من ٢٠٢٤/٥/٢٢ الى ٢٠٢٤/٦/٤
الجهات الحكومية المشاركة في البرنامج	لا توجد
البلدان المشاركة الاخرى	باكستان، اثيوبيا،تنزانيا، نيجيريا، لاوس ، ميانمار، و تايلاند

ثالثا : محاور ومواضيع البرنامج التدريبي

- ١- مقدمة تعريفية عن دولة الصين
- ٢- مقدمة عن شركة CREEC
- ٣- هندسة السكك الحديد الصينية المعيار الفني: الأنظمة والمزايا
- ٤- تصاميم هندسة جسور وقناطر السكك الحديد الصينية
- ٥- ورشة التبادل لمناقشة الاعمال التجارية الدولية مع شركة CREEC
- ٦- تصاميم هندسة الانفاق للسكك الحديد الصينية
- ٧- تعريف الوحدات المتحركة

رابعا : المنهاج التدريبي والمواصفات التخصصية

أ- المنهاج التدريبي :

ان برنامج الندوة هو برنامج تعريفى وليس تدريبي كما ان كافة المعلومات التي تم عرضها في الندوة والمشار إليها في أعلاه عرضت كافة مشاريع الشركة داخل وخارج الصين مع وصف للجسور والقناطر والانفاق المنفذة ضمن هذه المشاريع مع الإشارة الى ارقام المعايير الفنية التي استخدمتها اثناء مرحلة التصميم. غالبية الجسور والانفاق التي اشير إليها اثناء الندوة عكست التحديات الهندسية وامتاز بعضها بالانفراد على مستوى الصين والعالم.



اما ملائمة البرنامج التدريبي للعراق : فأنا نكرر الإشارة الى أن البرنامج هو ندوة وليس تدريب تفصيلي ولكن طبيعة المشاريع المنفذة من قبل هذه الشركة داخل وخارج الصين تعطي انطباع بإمكانية تغلب شركة CREEC على أي نوع من أنواع التحديات الهندسية التي قد تمثل عائقاً أمام انشاء أي شبكة لخطوط السكة في المناطق الوعرة ومناطق المسطحات المائية والأهوار والمناطق الجبلية والاوودية وكيف حرصت الشركة على مراعاة الكلفة بأدق التفاصيل اثناء مواجهة هذه التحديات.

خلال مسيرة السبعين عاما في الصين والتي سعت فيها الحكومة على توسيع شبكة الطرق البرية والسكك الحديدية من خلال ايمانهم بالمقولة الصينية القديمة والتي تقول " إذا اردت ان تصبح غنيا عليك ببناء الطرق" مما ساهم في تسهيل حياة الفرد الصيني وساهم بشكل رئيسي بنمو الاقتصاد الصيني وزيادة الناتج المحلي ودخل الفرد والتي نقلت الصين من مستورد للتكنولوجيا الى مصدر رئيسي في العالم وهذا ما انعكس أيضا على هندسة القطارات السريعة والتي أصبحت الصين من خلالها من أكبر المصنعين والمنفذين لهذه التكنولوجيا.

ونحن اليوم متفائلون جدا بمشروع طريق التنمية والذي يسعى العراق من خلاله لان يكون واحدا من ممرات التجارة الدولية.

ويمكن الاستفادة من التجربة الصينية بان تستحدث خطة جديدة تهدف الى السير بخطين متوازيين بالإضافة الى المسار الحالي الذي تتبعه الحكومة بالتعاقد مع الشركات المحلية والدولية لبناء المشاريع بان تكون هنالك خطة لنقل تصنيع هذه التكنولوجيا داخل

العراق مما سيعطي العراق فرصة اكبر بالمساهمة في تنفيذ وتطوير المشاريع والتكنولوجيا في الداخل والخارج وخلق مستقبل افضل للأجيال القادمة مثلما حدث في الصين والتي بدأت بعض الدول العربية بتكرار التجربة الصينية مثال بسيط على ذلك هو النهضة السكنية التي تشهدها جمهورية مصر العربية وما رافقها من شروط



مصرية بإنشاء معامل على الأراضي المصرية لتصنع بعض الوحدات المتحركة واجزائها ولهذا يمكن استغلال فرصة مشروع طريق التنمية ومشروع مترو بغداد والمشاريع المستقبلية الأخرى والتي تتطلب اعداد هائلة من الوحدات المتحركة بان تكون بعض العقود مشروطة بان تصنع داخل العراق مع نقل التكنولوجيا.

ب- المواصفات التخصصية : اعتمدت الصين المعايير الفنية الهندسية الخاصة بها وهي متداخلة الى حد كبير مع المعايير الفنية القياسية العالمية (UIC) والتي تدخل ضمن متطلبات مشاريع السكك العراقية .

خامسا : النشاطات الصفية والميدانية

أ- الصفية او النظرية

كانت هناك ورشة عمل لتبادل اهم المشاريع الحالية للبلدان المشاركة وبعض هذه المشاريع قد نفذت من قبل شركة CREEC والأخرى قيد التنفيذ من قبل نفس الشركة كما جرى أيضا عرض بعض الخطط والمشاريع المستقبلية للبلدان المشاركة وتم تسليط الضوء على خط السكة الذي يربط بين جمهورية الصين الشعبية ودولة لاوس المشاركة في الندوة بالإضافة الى تسليط الضوء على اول مترو في اديس ابابا وخط سكة اديس ابابا جيبوتي



Freight Transportation (Vientiane-Kunming)



Laos-China Railway Passenger Transportation (Vientiane-Kunming)





The Addis Ababa Light Rail Transit – Standard Gauge

The first light rail and rapid transit in Eastern and Sub-Saharan Africa.

The total length of the line is 34 kilometers (19.6 mi), with 39 stations. Trains are expected to be able to reach maximum speeds of 70 km/h.

According to CREC, the system carried an average of 113,500 daily passengers in January 2016 with 153,000 passengers as the highest passenger load during a single day. Service frequency was 10 minutes during peak hours on both lines and 20 minutes during off-peak hours.



The Addis Ababa-Djibouti Standard Gauge Railway Line

The Addis Ababa-Djibouti standard gauge international railway is the national rail route that serves as the backbone of the new Ethiopian National Railway Network.

The railway was inaugurated by former Prime Minister Hailemariam Desalegn on January 1, 2018. It provides landlocked Ethiopia with access to the sea, linking Ethiopia's capital of Addis Ababa with Djibouti and its Port of Doraleh. More than 95% of Ethiopia's trade passes through Djibouti, accounting for 70% of the activity at the Port of Djibouti.

In 2019 the railway generated US\$40 million in both passenger and cargo revenue.

اما النشاطات الصفية فقد جرى في يوم ٢٨ أيار زيارة مركز تدريب للنقل الحديث وكان هذا اليوم مليء بالنشاطات التي تنوعت ما بين تجربة استخدام نظام محاكاة لتدريب مشغلي قطارات المترو وهي عربة حقيقية موضوعة داخل ورشة تحتوي على شاشة لنظام كمبيوتر يستخدم برنامج يحتوي على مختلف أنواع خطوط السكة بين المحطات وتجربة معايرة بوابات العبور ومشاهدة غرف السيطرة في المحطات



وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي





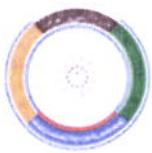
ب- الميدانية

نود الإشارة الى ان الزيارات انقسمت الى نوعين

- ثقافية
- ميدانية

الثقافية:

١. زيارة قاعدة أبحاث تشاندو لتربية الباندا العملاقة
٢. نصب التحرير
٣. متحف الخوانق الثلاثة
٤. مدينة سيجيكو القديمة





وزارة التخطيط
دائرة التعاون الدولي



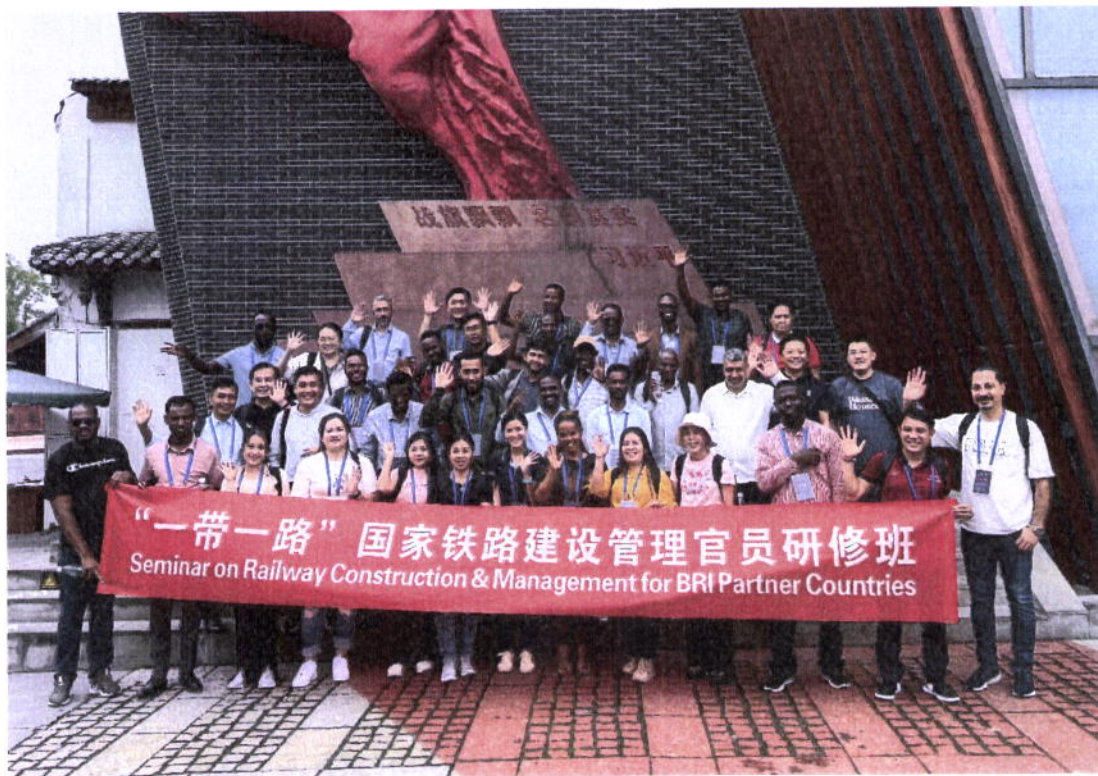


وزارة التخطيط دائرة التعاون الدولي

الميدانية:

١. مركز التدريب على النقل الحديث
٢. قرية زانكي الريفية الصناعية
٣. قاعة معرض تخطيط تشنغدو
٤. قطار تشنغدو تشونغ تشينغ السريع
٥. محطة قطار تشوتشن الغربية
٦. محطة لزيبا لقطار المونوريل
٧. مركز النقل المتكامل لسكة حديد تشونغ تشينغ شابينغبا
٨. محطة قطار تشنغدو الشرقية









اما أسباب الزيارات الميدانية فأنها كانت لغرض الاطلاع حيث تنوعت ما بين

- زيارة أكبر محطة في الجنوب الغربي الصيني وثاني أكبر محطة في الصين
- رحلة على متن قطار فائق السرعة (٣٥٠ كم / ساعة) لخط سكة تم تنفيذه من قبل الشركة المنفذة للندوة والذي يمثل تحديا هندسيا في الكثير من اجزائه لما يمثل من جسور عملاقة وأنفاق طويلة
- زيارة أكبر مركز متكامل للنقل والذي يمثل اول بناية من نوعها في قارة اسيا تتكون من عدة طوابق ومحطات متعددة للقطارات السريعة والمترو والباصات وسيارات الأجرة مع بناية تجارية
- زيارة محطة القطار الخفيف المونوريل (لزيبا) لتبيان تطور مراحل النقل على مدى السبعون عام الماضية



سادسا : التقارير والعروض التقديمية

أ- التقارير: لا توجد

ب- العروض التقديمية : قدمنا كوفد عراقي نبذة مختصرة عن تاريخ نشأة السكك العراقية وعرض تقديمي عن اهم مشروع لدى سكك العراق وهو مشروع طريق التنمية (المعد من قبل شركة PEG الإيطالية المصممة للمشروع)





سابعاً : البرامجيات والتقنيات التكنولوجية الحديثة

أ- البرامجيات: لم تكن هنالك أي برمجيات او تقنيات خاصة في الندوة كما اشرفنا الى التفاصيل في رابعاً أعلاه

ب- التقنيات الحديثة الاخرى : عند زيارة مركز التدريب على النقل الحديث تم الاطلاع على البوابات الالكترونية الذكية المستخدمة في محطات القطارات والمترو وطريقة عملها واستخدامها لنظام الدفع الالكتروني عن طريق الكريبت كارت أو عن طريق استخدام الهاتف المحمول بواسطة برامج خاصة معدة لهذا الغرض حيث بالامكان الاستفادة من هذه التكنولوجيا لغرض استخدامها داخل محطات السكك الحديد العراقية .

ت- اخرى : لا توجد

ثامناً : الموائمة و/او محاور أخرى

ان البرنامج التدريبي معد بشكل خاص لغرض عرض امكانيات الشركات الصينية في بناء الطرق الخاصة بالقطارات من سكك حديد وانفاق وجسور وكافة المستلزمات الخاصة بالقطارات وبادارة وتشغيل المحطات وهو ما يتلائم مع طبيعة عمل وزارة النقل وخططها وتوجهاتها في تحديث خطوط السكك الحديد وبناء محطات حديثة لادارتها واستخدام التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال .



تاسعا : التجارب المستفادة

١- قيام شركة CREEC بتنفيذ خطوط السكة للقطارات الفائقة السرعة بدون حجر السكة والذي يمثل نقلة نوعية في تكنولوجيا بناء البنى التحتية للقطارات السريعة والذي يختصر الكثير من كلف الصيانة الضخمة ويزيد من وقت استخدام الخط اليومي لعدم حاجته للصيانة كما هو الحال في الخطوط التي تستخدم حجر السكة وهنا نعتقد ان هذه التكنولوجيا مهمة جدا في بلد مثل العراق يتمتع بأجواء صحراوية وارتفاع درجات الحرارة لأعلى مستوى بالعالم للأسباب أعلاه





٢- ان التجربة الصينية في مجال النقل تعتبر من التجارب الرائدة في العالم كونها تقع في مدن ذات طبيعة جغرافية معقدة ومعدل سكن هائل للمدينة الواحدة والذي يفوق اعداد دول كاملة وبالتالي هذا يعكس جهود الحكومة الصينية بمؤسساتها التخصصية في مراعاة جودة التصاميم والتنفيذ واختيار نظام النقل المناسب الذي يراعي حجم الطلب وتوزيع السكان واوقات الذروة مما يساهم بتلبية احتياجات المجتمع الصيني والنمو الحضري للمدن كما في محطة قطار لزيبا والذي يمثل موقعها واحدة من التحديات الهندسية ومن ثم الوجهة القادمة بعدها التي تأخذ المسافرين الى محطة Huanggang التي تقع على احد الجبال العالية ليكون بعدها أطول درج كهربائي في الصين لغاية الان والذي يسمى ب Huanggang Escalator "كان أطول درج في اسيا الى حين بناء جسر هونغ كونغ والذي يمثل الجسر الأطول بالعالم"





٣- ان الصين هي دولة اشتراكية فهي ترعى نمو الشركات الحكومية بشكل لا محدود وبأسلوب إداري يتشابه الى حد كبير مع أساليب إدارة الاعمال التجارية وبناء المؤسسات في القطاع الخاص وهذا انعكس على استحواد الشركات الصينية على اغلب الاعمال وفرص العمل داخل الصين وحصول شركات صينية متخصصة على اكبر المراكز والتصنيفات على مستوى العالم كما هو اليوم عندما يتم الحديث عن شركة CRRC (وهي مؤسسة كبيرة مملوكة للدولة في الصين وتضم ٤٦ شركة تابعة مملوكة بالكامل وقابضة واعمالها الى الان تغطي ١٠٢ دولة ومنطقة في القارات الست وباعتبارها أكبر مورد لمعدات النقل بالسكك الحديدية في العالم مع الأصناف الأكثر اكتمالا والتكنولوجيا الرائدة) وأيضا شركة CREC الشركة الام لشركة CREEC المنظمة لهذه الندوة والتي تعد اكبر شركة انشاءات بالعالم والتي احتلت المركز ٥٧ كأفضل ٢٢٥ مقول بالعالم والمركز السابع كأفضل ٥٠٠ شركة صينية

عاشرا : تقييم البرنامج التدريبي

- أ- السفر والإقامة جيدة وإجراءات تأشيرة الدخول جيدة أيضاً .
 - ب-برنامج الندوة معد بشكل جيد جدا ومناخ وجو الندوة ممتاز وقد ساهم وبشكل إيجابي بتغيير وجهة نظرنا حول التحديات الهندسية التي يمكن ان يواجهها أي مشروع خط سكة بصعوبة الجغرافيا التي يتضمنها المشروع سواء داخل البلد او اثناء الربط الدولي.
 - ج- أي ملاحظات حول تطوير البرامج اللاحقة.
- لا توجد



الحادي عشر : التوصيات والمقترحات

نوصي باستمرار الاهتمام بالمشاركة بمثل هكذا ندوات بمجال السكك أو غيرها من المجالات الاخرى وتوصية الجانب الصيني بزيادة عدد المشاركين وإمكانية تطوير هذه البرامج الى دورات تخصصية في عدة مجالات من شأنها رفع كفاءة موظفي الدولة في المجالات كافة .