

م/تقرير ايفاد

استناداً الى الامر الوزاري المرقم 14693 في 2025/2/18 والخاص بالإيفاد الى جمهورية الصين الشعبية للفترة من 2025/3/18 ولغاية 2025/3/31 عدا أيام السفر وذلك تلبية لدعوة وزارة التجارة الصينية / اكااديمية مسؤولي الاعمال الدوليين (AIBO) وذلك للاشتراك في ندوة (بناء نظام حوكمة الطاقة العالمية للدول النامية ندرج لكم في ادناه كافة التفاصيل).

اولاً: معلومات المشترك:

اسم الموظف	امير ابراهيم حسن
التحصيل الدراسي والاختصاص	بكالوريوس هندسة تقنيات التكييف والتبريد
العنوان الوظيفي	مهندس تقني
اسم الجهة الحكومية	وزارة الكهرباء/دائرة التدريب وبحوث الطاقة / مركز تدريب كهرباء الحلة
البريد الالكتروني	ameer.shammari88@gmail.com
رقم الهاتف	07813018027

ثانياً: معلومات البرنامج التدريبي:

عنوان البرنامج	بناء نظام حوكمة الطاقة العالمية للدول النامية
طبيعة البرنامج التدريبي	ندوة
البلد	جمهورية الصين الشعبية
الجهة الراعية	وزارة التجارة الصينية
الجهة المنظمة	اكااديمية مسؤولي الاعمال الدوليين (AIBO)
مدة البرنامج	14 يوم
التاريخ	من 2025/3/18 ولغاية 2025/3/31

الجهات الحكومية	وزارة الكهرباء , وزارة التخطيط , وزارة النفط
المشاركة في البرنامج	

ثالثاً: محاور ومواضيع البرنامج التدريبي:

أقيمت الدورة في العاصمة الصينية بكين ومدينة جينان وكان عدد المشاركين من الجانب العراقي (8) مشاركين وكما يلي:

- مشاركين اثنين من دائرة التدريب وبحوث الطاقة (مركز بغداد + مركز الحلة).
- مشاركين اثنين من الشركة العامة لتوزيع كهرباء بغداد.
- مشارك واحد من دائرة التشغيل والتحكم.
- مشارك واحد من الشركة العامة لفحص وتأهيل المنظومات الكهربائية.
- مشارك واحد من وزارة النفط.
- مشارك واحد من وزارة التخطيط.

ونفذت الندوة من قبل اكااديمية مسؤولي الاعمال الدوليين التابعة لوزارة التجارة الصينية بمعدل 6 ساعات يومياً وكما في الجدول ادناه:

التاريخ	اليوم	عنوان المحاضرة
2025/3/18	الثلاثاء	حفل الافتتاح والتعارف ومأدبة ترحيبية
2025/3/19	الأربعاء	- المحاضرة الأولى: لمحة عامة عن الصين - المحاضرة الثانية: فلسفة حوكمة القادة الصينيين
2025/3/20	الخميس	- المحاضرة: القيم المشتركة بين الصين والعالم في إطار مبادرة التنمية العالمية - زيارة ميدانية لمتحف التاريخ بجامعة الصين للبترول - استكشاف تاريخي وثقافي لزيارة سور الصين العظيم
2025/3/21	الجمعة	استراحة
2025/3/22	السبت	المحاضرة: امن الطاقة العالمي والتحول الطاقى في ظل التغيرات العالمية
2025/3/23	الاحد	السفر الى مدينة جينان بواسطة القطار السريع
2025/3/24	الاثنين	زيارة منطقة جينان بيلي والنهر الأصفر

2025/3/25	الثلاثاء	زيارة ميدانية لموقع تصنيع معدات الجهد العالي لمجموعة شاندونغ للهندسة الكهربائية والمعدات التابع لشركة الكهرباء الوطنية
2025/3/26	الاربعاء	زيارة ميدانية لمحطة شحن المركبات الصديقة للبيئة ومنخفضة الكربون
2025/3/27	الخميس	دراسة تاريخية وثقافية للمدينة زيارة مدينة باتو سبرينغ وبحيرة دامينغ
2025/3/28	الجمعة	العودة الى بكين بواسطة القطار السريع
2025/3/29	السبت	المحاضرة: الحزام والطريق الأخضر واحواض الطاقة والمركبات الذكية
2025/3/30	الاحد	بناء نظام طاقة جديد قائم على الطاقة الجديدة في الصين
2025/3/31	الاثنين	حفل التخرج وتسليم الشهادات

ثانياً: مفردات المنهاج التدريبي للنودة:

(لمحة عامة عن الصين):

تعد الصين من أقدم الحضارات في العالم ويعود تاريخها لأكثر من 5000 عام تتألف الصين من 56 مجموعة عرقية وتعد قومية الهان الأكثر عدداً ومنذ تأسيس جمهورية الصين الشعبية عام 1949 قطعت البلاد شوطاً كبيراً نحو التحديث والازدهار خاصة بعد تطبيق سياسة الإصلاح والانفتاح في عام 1978.

1- الجغرافية والطبيعة:

تمتلك الصين تضاريس متنوعة تشمل الجبال والأنهار مثل نهر اليانغ تسي والنهر الأصفر تعد هذه الأنهار مهداً للحضارة الصينية وتدعم الزراعة والصناعة والنقل.

2- التراث الثقافي والحضاري:

الصين امة ذات حضارة موحدة متعددة الثقافات يمثل التين الصيني رمزاً وطنياً ويجسد وحدة القبائل القديمة ومن أبرز السلالات التاريخية:

- تشين: اول من وحد الصين وأسس نظام الحكم المركزي.
- هان: ازدهرت خلاله التجارة عبر طريق الحرير.
- تانغ: ذروة الازدهار الثقافي خاصة في الشعر.
- مينغ: عصر الاكتشافات البحرية مع الرحلات الشهيرة للملاح تشنغ خه.
- تشينغ: سقطت بسبب الحروب والظغوط الاستعمارية أبرزها حرب الأفيون.

3-الصين الحديثة:

شهدت الصين نمواً اقتصادياً هائلاً فمتوسط العمر ارتفع من 35 عاماً سنة 1950 الى 78 عاماً سنة 2023 وانخفضت الامية من 80% الى اقل من 3%. الناتج المحلي الإجمالي في 2024 بلغ 18,5 تريليون دولار مما جعلها ثاني أكبر اقتصاد في العالم.

4-أسباب التنمية السريعة:

- السير في طريق اشتراكي بخصائص صينية
- تبني نظريات سياسية صينية مستوحاة من الماركسية
- نظام سياسي فعال بقيادة الحزب الشيوعي الصيني
- ثقافة عريقة تعزز الهوية الوطنية والتطور
- قيادة مركزية قوية ومتماسكة

5-رؤية الصين المستقبلية:

في ظل فكر الرئيس شي جين بينغ تهدف الصين الى تحقيق التحديث على الطريقة الصينية والتي تشمل الازدهار المشترك والتناغم مع الطبيعة والتنمية السلمية، حيث تسعى لتحقيق الحلم الصيني المتمثل في بناء دولة اشتراكية حديثة بحلول 2049.

(فلسفة حوكمة القادة الصينيين)

يعكس كتاب حوكمة الصين 2 الفلسفة السياسية للرئيس الصيني شي جين بينغ وتقدم رؤية شاملة

لتطوير الحوكمة الصينية في ظل خصائص اشتراكية ذات طابع صيني، تستند هذه الفلسفة الى عدة مرتكزات تاريخية وفكرية واستراتيجية يمكن تلخيصها كما يلي:

1-الحوكمة المستندة الى التاريخ الوطني:

شهدت الصين منذ حرب الافيون 1840 وحتى تأسيس جمهورية الصين الشعبية 1949 مراحل من الاحتلال الأجنبي والانقسام الداخلي ما عمق الإحساس باهمية الوحدة الوطنية والاعتماد على الذات وأدت هذه التجارب الى وعي جمعي بأن التخلف يجلب العدوان وان التنمية تتطلب استقراراً واصلاحاً مستمراً.

2-القيادة المركزية للحزب الشيوعي الصيني:

يعد الحزب الشيوعي العمود الفقري للنظام السياسي اذ يعتبر ضمانه الاستقرار والسيادة ويرى في نفسه ممثلاً لقوى الإنتاج المتقدمة والثقافة المتقدمة والمصالح الأساسية للشعب.

3- الفلسفة التنموية المرتكزة على الشعب:

تركز الحوكمة على التنمية من أجل الشعب وبالشعب وللشعب بحيث توزع مكاسب النمو بشكل عادل وقد تجلّى ذلك في القضاء على الفقر المدقع وتطوير التعليم والصحة وتحسين جودة الحياة.

4- الإصلاح والانفتاح:

بدأت منذ عام 1978 بإطلاق إصلاحات اقتصادية كبرى منها نظام المسؤولية الاسرية في الزراعة وانشاء مناطق اقتصادية خاصة والانضمام لمنطقة التجارة العالمية.

5- التنمية الخضراء والاقتصاد الرقمي:

تتبنى الصين نموذجاً تنموياً جديداً يركز على الابتكار والتنسيق والتنمية الخضراء والانفتاح والمشاركة مع التزامها بأهداف الكاربون المزدوج بحلول 2060 وتوسع استثماراتها في الطاقة النظيفة.

(القيم المشتركة بين الصين والعالم في إطار مبادرة التنمية العالمية)

في عام 2021 أطلق الرئيس الصيني مبادرة التنمية خلال الدورة 76 للجمعية العامة للأمم المتحدة داعياً إلى تسريع وتنفيذ أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 وتعزيز التنمية العالمية المتوازنة والشاملة.

أبرز القيم المشتركة في المبادرة:

- 1- التنمية الشاملة والمستدامة
- 2- التعاون الدولي والتضامن
- 3- الاحترام المتبادل والتنوع الحضاري
- 4- التركيز على الانسان

الخلاصة:

تمثل مبادرة التنمية العالمية تجسيدا للقيم المشتركة بين الصين والعالم حيث تسعى إلى بناء عالم أكثر عدالة واستدامة من خلال التعاون والتضامن واحترام التنوع الثقافي.

(امن الطاقة العالمي والتحول الطاقى في ظل التغيرات العالمية)

يشهد العالم تغيرات سياسية واقتصادية غير مسبقة تُلقي بظلالها على قطاع الطاقة العالمي، وتفرض تحديات جديدة على أمن الطاقة. من أبرز هذه التحديات : النزاعات الجيوسياسية، تغير موازين القوى، تباطؤ النمو الاقتصادي، وتفاقم آثار التغير المناخي.

أولاً: تحولات جذرية في مشهد الطاقة العالمي
- تصاعد الصراعات مثل الحرب الروسية الأوكرانية والهجمات الإيرانية - الإسرائيلية، يعيد تشكيل سلاسل التوريد وأسواق الطاقة .
- زيادة تقلبات أسعار الطاقة وارتفاع تكلفة التأمين الطاقى للدول .
- تحول تدفقات التجارة الطاقية من نمطها التقليدي إلى نمط جديد قائم على التكتلات.

ثانياً: أمن الطاقة من منظور " المرونة " يعتمد تقييم أمن الطاقة الآن على 4 عناصر رئيسية :

1. التوافر (Availability)
2. القدرة على تحمل التكلفة (Affordability)
3. الاستدامة (Sustainability)
4. المرونة (Resilience)

نظام التقييم الجديد (RASA) يوازن بين هذه الأبعاد لمواجهة " مثلث الطاقة المستحيل".

ثالثاً: خصائص أمن الطاقة في الصين
- معدل الاعتماد الذاتي للطاقة أكثر من 80% ، مع حساسية عالية تجاه واردات النفط والغاز .
- تنوع مصادر الاستيراد وتقوية القنوات، أبرزها خطوط أنابيب من روسيا وتركمانستان .
- المخاطر اللوجستية البحرية تمثل تحدياً حقيقياً، إذ تمر 90% من واردات النفط عبر مسارات معرضة للسيطرة الجيوسياسية.

رابعاً: التحول الطاقى العالمي - التوافق والتحديات
- العالم يتجه نحو تحقيق " التحول الأخضر " بوتيرة مختلفة .
- الكهرباء والهيدروجين و CCUS هي القوى الدافعة نحو الحياد الكربوني .
- لا يزال النفط والغاز يلعبان دوراً أساسياً في مزيج الطاقة على المدى الطويل .
- السوق العالمية للكربون تنمو بسرعة، مع اعتماد سياسات مثل " آلية تعديل حدود الكربون " في الاتحاد الأوروبي.

خامسًا: استراتيجية CNPC في التحول الأخضر
-تنفيذ خطة ثلاثية الخطوات لتحقيق ذروة الكربون ثم الحياد الكربوني .
-التوسع في مشاريع الهيدروجين، الطاقة الشمسية، ومحطات الخدمة النظيفة .
-الابتكار في مشاريع " النفط بدون كربون"، مثل طريق تأريم الصحراوي المدعوم
بالطاقة الشمسية .
-تطبيق مشاريع تجريبية لتقنيات CCUS لتعزيز استخلاص النفط وخفض
الانبعاثات.

خاتمة
إن التحول الطاقى لا يسير في خط مستقيم، بل هو مسار معقد متعدد الأبعاد. تؤمن
الصين بضرورة تحقيق التوازن بين الأمن الطاقى والتحول الأخضر، من خلال
"بناء الجديد قبل هدم القديم"

(الحزام والطريق الأخضر واحواض الطاقة والمركبات الذكية)

1-امن الطاقة والتنمية الخضراء:

يشير التقرير إلى أن الطلب العالمي على الطاقة يتزايد نتيجة النمو السكاني
والتحديث، حيث من المتوقع أن يبلغ عدد سكان العالم 9.7 مليار نسمة بحلول عام
2050. تؤكد التقديرات أن استهلاك الطاقة للفرد يجب ألا يقل عن 1000 ك.و.س
سنويًا للوصول إلى مستوى التنمية الأساسية. تُعد انبعاثات الكربون العالية من الطاقة
الأحفوري الدافع الرئيسي للتحول نحو مصادر الطاقة النظيفة، حيث يُتوقع انخفاض
حصة الطاقة الأحفوري من 63% في 2020 إلى 12% في 2050.

2-حوض الطاقة المركبة الذكية:

يمثل مفهوم الحوض مزيجًا من (مصادر الطاقة) الحرارية، المتجددة، التخزين،
التحميل، والشبكات الذكية (في إطار رقمي موحد. يتم دمج الذكاء الاصطناعي،
وتكنولوجيا التوائم الرقمي، والاتصال الفوري بين المكونات لتحقيق نظام طاقة
متكامل وذكي قادر على التكيف والفعالية العالية.

3-التنمية الاقتصادية من خلال بناء الطاقة:

تتمتع دول الحزام والطريق بوفرة في الموارد الأحفوري والمتجددة. يمثل تطوير
البنية التحتية للطاقة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والهيدروجين الأخضر،
فرصة لتعزيز النمو الصناعي وزيادة القيمة الاقتصادية، خصوصًا في الدول النامية
التي تمتلك موارد ضخمة غير مستغلة.

4-العولمة والتعاون:

يؤكد التقرير على أهمية التعاون الدولي من خلال مبادئ تشمل التنمية المحلية بالتوازي مع التعاون العالمي، والاحترام المتبادل، والانفتاح، والتطوير وفقاً للظروف المحلية. وتعرض نماذج تعاون ناجحة مثل مشروعات الطاقة في كازاخستان وأوزبكستان وفيتنام التي تجمع بين التمويل الدولي والتكنولوجيا الصينية.

(بناء نظام طاقة جديد قائم على الطاقة الجديدة في الصين)

تسعى الصين باعتبارها أكبر مستهلك للطاقة في العالم إلى إحداث تحول شامل في نظامها الطاقى عبر تعزيز مصادر الطاقة الجديدة والنظيفة ويأتي ذلك في إطار التزامها بالوصول إلى ذروة الانبعاثات الكربونية قبل عام 2030 وتحقيق الحياد الكربوني بحلول عام 2060.

الركائز الأساسية للنظام الطاقى الجديد:

الطاقة المتجددة كمحور رئيسي:

تعتمد الصين على تطوير الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الكهرومائية، كمصادر رئيسية لنظام الطاقة الجديد. وقد أصبحت الصين أكبر منتج ومستخدم للطاقة الشمسية وطاقة الرياح في العالم.

الابتكار التكنولوجي:

تستثمر الصين بكثافة في تقنيات تخزين الطاقة، والهيدروجين الأخضر، والشبكات الذكية، بهدف رفع كفاءة الطاقة وضمان استقرار الإمدادات.

الدمج بين الطاقة التقليدية والجديدة:

رغم الانتقال إلى الطاقة النظيفة، لا تزال الصين تعتمد على الفحم والطاقة النووية كمصادر داعمة لتأمين الطلب خلال فترة التحول، مع الالتزام بتقليل الانبعاثات من خلال تحديث البنية التحتية وزيادة كفاءة الاستهلاك.

التخطيط الإقليمي:

تعمل الصين على تطوير مناطق غنية بمصادر الطاقة المتجددة، مثل المناطق الصحراوية في الشمال الغربي، لربطها بالمناطق الصناعية والمدن الكبرى في الشرق والجنوب عبر شبكات طاقة مترابطة.

النتائج والتحديات:

حققت الصين تقدماً ملموساً، حيث شكّلت مصادر الطاقة غير الأحفورية أكثر من 50% من إجمالي القدرة المركبة بنهاية عام 2023. ومع ذلك، ما تزال هناك تحديات تتعلق بتقلبات إنتاج الطاقة المتجددة، والحاجة إلى تعزيز سعة التخزين، وتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة.

الخلاصة:

يمثل بناء نظام طاقة جديد في الصين تحولاً استراتيجياً يهدف إلى ضمان أمن الطاقة، وتحقيق التنمية المستدامة، والمساهمة في الجهد العالمي لمكافحة التغير المناخي. وتُعد التجربة الصينية نموذجاً مهماً لدول العالم في كيفية التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون.

ثالثاً: النشاطات الصفية والميدانية:

النشاطات الصفية تمثلت بالمناقشات وطرح الأسئلة والاستفسارات مع المحاضرين وتشكيل فرق عمل للمتدربين بخصوص المنهاج وكافة المواضيع المتعلقة بالندوة.

أما النشاطات الميدانية فتضمنت زيارة متحف التاريخ النفطي بجامعة الصين للبترول وزيارة موقع تصنيع معدات الجهد العالي لمجموعة شانغونغ لهندسة الكهرباء وكذلك زيارة محطة شحن المركبات الصديقة للبيئة ومنخفضة الكربون.

رابعاً: التقارير والعروض التقديمية:

تم مطابنتنا بعمل تقرير عن واقع الطاقة في العراق وافاق الطاقة المتجددة وفي ادناه النقاط المهمة في التقرير:-

عدد سكان العراق حوالي 46 مليون نسمة، ويقع جغرافياً في جنوب غرب قارة آسيا. يتمتع العراق بثروات طبيعية كبيرة تشمل احتياطيّات نفطية تقدر بـ 145 مليار برميل واحتياطي غاز طبيعي يبلغ 3.5 تريليون متر مكعب، ومعظم الغاز مصاحب للنفط.

يعاني قطاع الكهرباء في العراق من فجوة كبيرة بين الإنتاج والطلب إذ يبلغ الإنتاج الأقصى 27 غيغا واط بما في ذلك المستورد بينما يصل الطلب إلى 42 غيغا واط، مما يؤدي إلى انقطاعات وتعويض ذلك بمولدات أهلية خارج الشبكة.

أبرز التحديات:

- الاعتماد الكبير على الإيرادات النفطية.
- الطلب المتزايد على الكهرباء.
- نقص الغاز الطبيعي.
- ضعف استقرار الشبكة الكهربائية.
- تقدم البنية التحتية.
- ارتفاع الانبعاثات الكربونية.

لماذا الطاقة المتجددة؟

- الوفاء بالالتزامات الدولية.
- تعزيز أمن الطاقة.
- خلق فرص اقتصادية.
- توفر مصادر طبيعية وفيرة مثل الإشعاع الشمسي.
- انخفاض كلفة الطاقة المتجددة مقارنة بالوقود الأحفوري.

الجهود الحالية:

- العراق ملتزم بخفض 17% من إجمالي الانبعاثات بحلول عام 2030 ، منها 1-2% بدون شروط و 15% بدعم دولي.
- خطة لإضافة 12 غيغا واط من الطاقة المتجددة بحلول 2030
- مشاريع طاقة شمسية ضخمة مع شركات دولية مثل: توتال ، ACWA Power ، وغيرها.

الخلاصة:

يمتلك العراق إمكانيات هائلة لتطوير قطاع الطاقة المتجددة، مما يدعم الاستقرار الاقتصادي والبيئي. وتعد الشراكات الدولية عاملاً حاسماً في تحقيق هذا التحول نحو مستقبل طاقي أكثر استدامة.

خامساً: البرمجيات والتقنيات الحديثة:

عند الزيارات الميدانية والمحاضرات تم التطرق للتقنيات الحديثة التالية: -

تقنية V2G المركبة إلى الشبكة

تسمح هذه التقنية للمركبات بتبادل الطاقة مع الشبكة، مما يمكن استخدامها كمخازن

طاقة متنقلة. وتساهم هذه التقنية في تحقيق التوازن بين العرض والطلب داخل الشبكة، خاصة في أوقات الذروة.

البنية التحتية للشحن السريع

طورت الصين العديد من محطات الشحن والتفريغ السريع (DC)، مع معايير عالمية مثل "Chaoji" التي تم تطويرها بالتعاون مع دول مثل ألمانيا واليابان وهولندا.

الانتشار الواسع لمحطات الشحن

بحلول نهاية 2024، بلغ عدد المركبات الكهربائية في الصين أكثر من 20 مليون، يقابلها أكثر من 8.5 مليون وحدة شحن، مع توقعات بوصولها إلى 12.8 مليون في 2030.

تطبيقات ذكية لإدارة الطاقة

تشمل استخدام الأسعار التفاضلية حسب الوقت، والاستجابة للطلب، وخدمات التوزيع التفاعلي، ما يتيح تقليل الأحمال في أوقات الذروة وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة.

التخزين والتكامل مع مصادر الطاقة المتجددة

يتم استخدام المركبات كجزء من شبكة تخزين ذكية للطاقة، مما يعزز تكامل مصادر مثل الطاقة الشمسية والرياح.

سادساً: التجارب المستفادة:

1- أهمية التكامل بين المركبات الكهربائية وشبكات الطاقة:

تعلمنا من التجربة الصينية أن استخدام المركبات الكهربائية كوحدات تخزين متنقلة للطاقة يمكن أن يعزز استقرار الشبكة ويقلل من الضغط في أوقات الذروة، وهو ما يُعد نموذجاً متطوراً يمكن أن تستفيد منه دول أخرى.

2- الاستثمار المبكر في البنية التحتية:

أثبتت الصين أن تطوير بنية شحن متقدمة وواسعة النطاق مثل محطات الشحن السريع والمعايير الدولية هو أساس نمو سوق المركبات الكهربائية، كما يساهم في تحفيز المستهلكين على الانتقال للمركبات النظيفة.

3- الاستفادة من الذكاء الاصطناعي والتقنيات الذكية:

اعتماد تقنيات مثل التسعير حسب الوقت، وإدارة الطلب، وتطبيقات التفاعل الذكي بين السيارة والشبكة يرفع كفاءة استخدام الطاقة، ويقلل من الفاقد، ويزيد من مرونة الشبكة الكهربائية.

4-التعاون الدولي في وضع المعايير:

شاركت الصين في تطوير معايير عالمية مثل Chaoji بالتعاون مع دول مثل اليابان وألمانيا، ما يعزز التوافق التقني ويدعم التوسع في الأسواق الدولية.

5-الربط بين الطاقة المتجددة والمركبات الكهربائية:

تؤكد التجربة الصينية على أهمية التكامل بين الطاقة المتجددة كالرياح والشمسية وشبكات الشحن الذكي، مما يسهم في تسريع التحول نحو الطاقة النظيفة.

6-التخطيط المستقبلي القائم على الأرقام:

حددت الصين أهدافاً كمية واضحة حتى عام 2030 ، وهو ما يُعد ممارسة مهمة في التخطيط الاستراتيجي ويساعد على جذب الاستثمارات وتوجيه السياسات بفعالية.

سابعاً: تقييم البرنامج التدريبي:

1-تقييم الأمور التنظيمية الخاصة بالدورة:

ان إجراءات السفر وتأشيرة الدخول والإقامة جيدة جداً ولا يوجد نقص في التدابير كافة.

2-تقييم المنهاج التدريبي والمؤسسة التدريبية:

جو التدريب والبرنامج التدريبي مع الأساليب العلمية والزيارات الميدانية وقدرة المدربين على توصيل المعلومة كانت جيدة جداً مع ذكر حسن المعاملة والترحيب والادب العالي والتفاهم المتبادل بين المحاضرين والمشاركين.

ثامناً: التوصيات والمقترحات:

1-زيادة الجانب العملي والزيارات الميدانية.

2-زيادة مدة الدورة وتقليل وقت المحاضرات.