

1- آقای گوردیپ سینگ تحلیل گر بازار انرژی از Plattess (مرجع اعلام قیمت محصولات نفتی)

- با توجه به تحریم نفت ایران و ونزوئلا و مشکلات پیش آمده در لیبی قیمت نفت رو به افزایش خواهد بود
- آمریکا با سیاست تحریم بیشتر دنبال افزایش مشتری برای نفت خود در آسیا هست
- تحریم ایران باعث کاهش فروش شده ولی 3 نکته در مقابل این تحریم هست (ایران دارای قیراراد های بلند مدت با چین و هند هست / نفت ارزان میدهد/ توانایی ایران برای فروش نفت در بازار قدیمی و زیاد هست)
- پالایشگاه های جدید که نیاز به نفت خام سنگین و نیمه سنگین دارند (مثل نفت ایران) در ژاپن و چین و هند در حال ساخت هستند
- مصرف نفت در آسیا بخصوص در دو کشور هند و چین رو به افزایش هست
- سیاست جدید در کاهش مصرف Fuel Oil (روش سنتی تولید سوخت بخصوص سوخت کشتی) با سولفور زیاد (نظیر آنچه در ایران تولید میشود با سوخت جدید با سولفور کمتر باعث کاهش قیمت Fuel Oil و افزایش مصرف و قیمت Dizeل با سولفور کمتر 0.5% در چند سال آینده خواهد شد

2- آقای پاک پورنومو از وزارت راه اندونزی:

- اندونزی جز 20 کشور دارای بیشترین GDP میباشد
- اندونزی دارای برنامه برای توسعه راهها میباشد و تا سال 2025 باید حدود 40000 کیلومتر راه بسازد (مصرف برآوردی حدود 8.000.000 تن) کل صادرات ایران سالانه حدود 3 میلیون تن قیر هست
- در داخل شهرها هم معادل همین میزان پروژه تعریف شده است.
- آمار جاده های در دست ساخت به تفکیک داده شد که در فایل جداگانه هست
- در همه بخش های اندونزی حجم پروژه های بازسازی / عریض سازی/نگهداری/جدید تقریباً برابر است به این معنی که با توجه به حجم بالای سرمایه گذاری سعی میکنند راهها را نگهداری کنند تا اینکه آسفالت جدید پخش کنند
- اغلب جاده های ارتباطی به بخش های اصلی کشور و بزرگراه بصورت BOT و سرمایه گذاری انجام میشود
- برای اینکه به برنامه حدود 40000 کیلومتر توسعه راهها برسن در چند بخش بخصوص قوانین اداره راه ، افزایش توان مهندسی ، سود آور شدن عوارض برای برگشت سرمایه گذاری فکر کردن به عنوان ریسک در بخش راه ، همچنین مدل های مختلفی مثل فروش اوراق قرضه ، سرمایه گذاری مستقیم بخش مستقیم ، پیش بینی شده است
- عمده مصرف قیر 60-70 و قیر اصلاح شده با 3% پلیمر و قیر اصلاح شده با لاتکس طبیعی هست. با قیر اصلاح شده پلیمری به دنبال کاهش ضخامت آسفالت از 11 سانتیمتر به 6 سانتیمتر هست. استفاده از لاتکس طبیعی ، سیاست کشور برای بهبود آسفالت و کمک به بخش کشاورزی در این بخش هست
- تامین کننده اصلی آسفالت شرکت Petermina هست
- استفاده از قیر PG بخصوص در بخش قیر پلیمری PG76 مد نظر هست
- استفاده از اصلاح قیر با خرده لاستیک و Rubber مد نظر هست برای این منظور قبل از تزریق قیر به کارخانه آسفالت گرم ، کوره مخلوط سازی استفاده میشود
- استفاده از 7% لاتکس و 96% قیر 60-70 به عنوان قیر پایه در حال انجام هست (مطالعه کنیم چه ویژگی میده به آسفالت)
- مصرف قیر حدود 1.200.000 تن میباشد که حدود 60% وارد میشه و بقیه در 4 پالایشگاه تولید میشه توسط شرکت PeterMina، برآورد میشه که از سال 2019 این افزایش پیدا کنه
- قیر امولسیون بیشتر در بخش نگهداری و آسفالت های ارزان مثل فوگسیل و آسفالت سطحی استفاده میشه

3- آقای دیوید انجی به عنوان تحلیل گر و برنامه نویس شبکه های زیرساخت در جنوب شرق آسیا(اتحادیه ASEAN)

- این اتحادیه 8% تجارت جهانی ، مجموعه 9 کشور و در سال 2017 دارای 2.7 تریلن دلار GDP بوده است
- بین سال های 2013 تا 2030 نیاز به 3.4 میلیون تریلن سرمایه گذاری در اتحادیه هست که شامل 1.15 در بخش حمل و نقل و بقیه در بخش انرژی و بهبود آموزش میباشد در مجموعه حمل نقل 88% به جاده

- سازی اختصاص داشته و معادل نصف درصد حمل و نقل از میان 9 کشور فقط در اندونزی میباشد. (کش.رها شامل ویتنام ، کامبوج ، سنگاپور ، میانمار ، فیلیپین ، تایلند ، مالزی و اندونزی هست)
 - مشارکت بخش خصوصی در پروژه های آینده یکی از اهداف اصلی میباشد
 - نکات مهم در اتحادیه ، مشارکت چین و اروپا در سرمایه گذاری ها هست. (چین برنامه سرمایه گذاری 91 میلیارد دلاری در کشورهای در حال توسعه داره و عمدتا در بخش راه آهن و راه میباشد) سیاست هوشمندانه ای است که هم پیمانکاران چینی درگیر میشن هم بخش حمل و نقل به عنوان سرمایه گذاری در اختیارش قرار میگیره
 - رویه اندونزی ارزش پایینی در مقابل دلار داشته در 20 سال گذشته ، و اگر آقای جوکوی دوباره انتخاب بشه ، سرمایه گذاری در بخش حمل و نقل ادامه پیدا میکنه ، فشار برای ارزش پایین رویه به نسبت دلار با توجه به نیاز به واردات سرمایه ، آینده خوبی برای سرمایه گذار داره
 - نظر من : برای درگیر شدن به صادرات فرآورده های قیری با توجه به حجم سرمایه گذاری ، در مورد شرکاو بازار چین باید جدی فکر کرد
- 4- آقای کیم نیلون از طرف مشاور CPEE استرالیا با موضوع قیر و آسفالت در استرالیا
- عمده قیر از آمریکا وارد میشود
 - استرالیا نهمین کشور بر اساس میزان راه و جاده در نیا پس از آمریکا ، هند ، چین ، برزیل و... میباشد
 - دارای 31500 کیلومتر راه آسفالت ، 4500 کیلومتر راه بتنی و مجموعا با احتساب راه روستایی و پوشش داده نشده حدود 900.000 کیلومتر راه میباشد
 - مشخصات فنی قیر مورد استفاده بر اساس درجه نفوذ و ویسکوزیته میباشد عمدتا درجه نفوذ بین 60-100
 - قیرهای مورد استفاده 40-60 (ویسکوزیته 250-300) ، قیر 60-70 و قیر 85-100 هست.
 - آب و هوا استرالیا مشابه نیوزلند و آفریقای جنوبی میباشد
 - Binder Sparying بصورت گرم استفاده میشه و عمدتا قیر امولسیون که مواد چسبنده به مصالح باید داخلش استفاده شده باشه
 - قیر اصلاح شده بر اساس ترکیب قیر با لاتکس ، خرده لاستیک و پلیمر میباشد (با SBS-SBR-SIS-PBD)
 - روش فوم بیتومن برای تثبیت سطح خاکی استفاده میشه (ترکیب قیر داغ ، آب همراه با شخم زدن زمین)
 - در سال گذشته 950 هزار تن قیر استفاده شده که 928 وارد شده و بقیه در داخل تولید شده است (25% از این مقدار به عنوان قیر اسپری شده بوده که شامل فوم بیتومن و قیر امولسیون میباشد)
 - هزینه حمل در 10 سال گذشته 59% افزایش داشته و پیش بینی میشه در 2 سال آینده 26% اضافه بشه که باعث افزایش هزینه سرمایه گذاری در بخش جاده شده است.
 - حرکت به سمت استفاده از قیر اصلاح شده به میزان 50% میباشد
- 5- آقای اولف ریچر (آلمانی) کارشناس در کمیته صادراتی چین (موسسه مطالعاتی وابسته به اتاق بازرگانی)
- چین معتقد به اول بودن در دنیا در قرن حاضر داره و مهمترین مشکل با آمریکا همین دستیابی به تکنولوژی هست وگرنه میتونه با خرید گاز از آمریکا کسری تجاری را جبران کنه
 - تلاش میکنه که کمرندهای تجاری را با سرمایه گذاری خودش درست بکنه مثل بازسازی راه ابریشم، مثل کمر بند از چین به پاکستان
 - با توجه به وابستگی به نفت ، ذخیره استراتژیک برای 100 روز پیش بینی کرده است
 - تلاش میکنه کمر بند انرژی درست کنه و در آن موثر باشه با توجه به تجربه منفی قطع منابع انرژی ژاپن با قطع حد فاصل اندونزی و ژاپن ، که باعث شد اواخر جنگ جهانی ، تعداد زیادی کشتی در ژاپن بدلیل نداشتن سوخت متوقف بشن
 - بیشترین تلاش برای ایجاد خط انرژی و انتقال از طریق کریدور شمالی به اروپا هست که تاثیر کمتری از آمریکا داره مانند انتقال کالا از چین ، به قزاقستان ، روسیه یا خزر و به دریای سیاه و اروپا از طریق ترکیه و گرجستان
 - سیاست چین از ارایه وام های ارزان قیمت به کشورها به سمت سرمایه گذاری در پروژه های زیرساخت توسط پیمانکاران چینی رفته که هم شغل درست میکنه ، هم محصول چینی استفاده میکنه ، هم نبض اقتصادی دستش هست و صدای آمریکا را هم در نیامره
 - راه اندازی بورس نفت بین ، و معامله با یوان دارای نتایج بسیار بیشتر از پیش بینی داشته است. عمده نفت خام کشورهای خلیج فارس معامله و به یوان (واحد پولی چین) قیمت گذاری میشن.
- 6- آقای سانگمین لی معاون شرکت Star Energy
- بخاطر تحریم ایران و ونزوئلا از یک طرف و فعال شدن اوفک از طرف آقای ترامپ به عنوان نظام دهنده جدید بخش مالی دنیا (سخت گیری) تغییرات قیمتی به سمت افزایش قیمت نفت خام هست

- مصرف جهانی قیر در بخش های مختلف حدود 5% در سال 2018 افزایش یافته است. حدود 116 میلیون تن در سال مصرف قیر هست در دنیا
 - آنچه در سال 2020 بروی صنعت قیر اثر میگذارد:
 - تولید قیر با درصد سولفور کمتر (سنگاپور و کره جنوبی به این سمت میرن)
 - پالایشگاه های کره جنوبی SK/S-oil/HDO با خرید تجهیزات جدید بدنبال تولید قیر با سولفور کمتر است
 - سنگاپور میتونه قیر بیشتری تولید کنه ولی بدلیل اقتصادی به سمت تولید Fuel Oil با استاندارد جدید داره میره و ظرفیت سازی میکنه
 - چین هم بدنبال تولید داخلی هست و الان قیر در شرکت های Sinopec/petrochina/T-pot Refinery/Ciooc تولید میشه حدود 22 میلیون تن و حدود 4.6 میلیون تن وارد میشه (امار 2018)
 - چین برای حضور در زنجیره جهانی اقدام به صادرات قیر کرده که در سال 2018 به حدود 5 میلیون تن رسیده است
 - کره جنوبی با صادرات حدود 5 میلیون تن در سال 2017 بزرگترین صادرکننده قیر در آسیای جنوب شرقی هست
 - واحدهای تولید قیر به سمت تولید واحد کک سازی و سوخت جدید با سولفور کمتر میرن که سود بیشتری داره
 - در منطقه سنگاپور، کره جنوبی و مالزی بیش از مورد نیاز قیر تولید میکنند و صادرکننده هستند
 - استرالیا حدود 1 میلیون تن وارد میکنه
 - در بازار هند حدود 5.5 میلیون تن مصرف قیر هست و سالانه 15-20% افزایش مصرف دارد. با توجه به تولید داخلی قیر در هند، حدود 500-700 هزار تن وارد میشه
 - در منطقه خلیج فارس، ایران و بحرین تولید کننده اصلی هستند و بقیه وارد کننده هستند ایران کشور بسیار مهم برای صنعت قیر هست (تولید ایران 3 میلیون تن در سال) ولی الان 3 مشکل اصلی هست: تحریم، نرخ تبدیل دلار/ کیفیت
- 7- خانم پری کاراسارو مدیر شرکت Asia Oil
- موضوع صحبت ایشان تاثیر استاندارد Imo2020 بروی صنعت تولید قیر و سوخت هست. بصورت کلی تاثیر قانون کاهش مصرف سولفور در قیر و سوخت برای موارد زیست محیطی هست
 - مصرف Fuel oil معادل 3.5 میلیون بشکه در روز میباشد. و عمدتاً پالایشگاهها باقیمانده برج خلا را که دارای سولفور زیاد میباشد برای مصارف Fuel Oil استفاده میکنند
 - تغییر سیستم پالایشگاهی با توجه حجم مصرف و تعداد کشتی ها سخت هست بنابراین یک راه حل تعبیه دستگاه برای اصلاح خروجی سوخت در کشتی ها و حفظ فرایند تولید Fuel Oil به روشهای قبلی هست
 - عمده صاحبان کشتی منتظر هستند چه اتفاقی میفته و تصمیمی برا تغییر ندارند.
 - راه حل بعدی استفاده از سیستم Sulphue Oxide(SOX) (در کشتی ها میباشد در این سیستم با استفاده از برخی افزودنی های شیمیایی، گوگرد اکسیده شده و ضرر زیست محیطی کاهش داره ولی این سیستم به عمر کشتی و قیمت این سیستم بستگی داره
 - راه حل بعدی استفاده از LNG بجای Fuel Oil هست که به نظر اقتصادی نیست قیمت گاز مناسب هست ولی سیستم لجستیک و بانکرینگ آن قوی و جا افتاده نیست
 - عمده (بالغ بر 75%) شرکت های بانکرینگ در هلند/امارات/کره جنوبی و آمریکا مستقر هستند
 - بسیاری معتقد هستند سوخت با سولفور بالا 0.5% در سال 2020 دیگر تولید نخواهد شد درحالی که من معتقدم با نصب تجهیزات SOX تولید Fuel Oil با روش قبلی با توجه عدم تمایل پالایشگاه ها به تغییر فرایند تولید و هزینه بر بودن، همچنان تولید خواهد شد
 - با توجه به کاهش قیمت Fuel Oil بدلیل وجود گوگرد، همین اتفاق برای قیرهای دارای سولفور میفته و قیمتش در 2020 کاهش شدید خواهد داشت. بنابراین تغییر سیستم های تولیدی برای کاهش گوگرد در قیر ضروری است
 - درحال حاضر، تولیدکننده هایی که دیدم در ژاپن / سنگاپور / کره جنوبی و تایلند برای این موضوع در حال آماده شدن هستند که در سال 2020 کیفیت قیر را بر اساس میزان سولفور بهبود بخشند (قابل توجه تولیدکنندگان ایرانی)

در زمان پرسش پاسخ برای این ارایه ؛ نماینده شرکت Star oil تولید کننده قیر در سنگاپور ، معتقد بود به این دلیل قیمت قیر کاهش شدید ندارد و قیمت قیر بیشتر به میزان عرضه بستگی دارد و قوانینی که برای سوخت کشتی اعمال میشه در اون مقیاس برای قیر اعمال نمیشه

پرسش و پاسخ (پایانی روز اول) با حضور آقای کریمی (ایرانی مقیم اندونزی و وارد کننده قیر) و آقای سیسویدا از شرکت Indian Oil

روز دوم عمدتاً موارد فنی صحبت شد که به تاثیر واکس در قیر ، آزمایشات فنی قیر ارتباط داشت.