



لیست عناوین پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری (فاز ۳)

ردیف	عنوان پروژه	شرح مختصر
۱	بررسی راه حل کاهش سروصدا در واحدهای اوره ، ملامین و یوتیلیتی یک و دو	نظر به اینکه سروصدا یکی از عوامل زیان آور محیط کار بویژه صنایع پتروشیمی می باشد ، از اینرو بلحاظ اهمیت سلامت کارکنان ، بایستی بدنبال راهکارهای اجرایی در این زمینه بود. استاندارد مواجهه با سروصدا در ۸ ساعت $85db$ می باشد حال آنکه در واحدهای اوره ، ملامین و یوتیلیتی یک و دو برخی نقاط میزان سروصدا بالاتر از حد مجاز بوده و علل آن را می توان میزان کارکرد تجهیزات و استهلاک، قدیمی بودن تکنولوژی اظهار داشت . نکته شایان توجه اینکه پروژه تعریف شده مکانهایی را تحت پوشش قرار خواهد داد که میزان مواجهه کارکنان بسیار زیاد بوده و سیستم شنوایی آنان را تهدید می نماید.
۲	بررسی حداقل و حداکثر میزان بار از ژنراتورهای نیروگاه پتروشیمی خراسان (با توجه به هدف پایداری ژنراتورها)	برای اجرای هر گونه طرح توسعه لازم است مشخص شود که پایداری ژنراتورهای نیروگاه با افزایش و کاهش چه میزان بار حفظ خواهد شد. در حال حاضر این میزان بار بطور دقیق مشخص نمی باشد. مطالعه ساختار فیزیکی ژنراتورها و سیستم های کنترلی مربوطه و نهایتا تحلیل آن با نرم افزارهای پیشرفته مرتبط
۳	بررسی علت مستهلک شدن سریع قطعات برنرهای دوار بویلر کمکی واحد آمونیاک	به دلیل به کار گیری برنرهای دوار در بویلر کمکی واحد آمونیاک و آمریکایی بودن سازنده (شرکت JOHN ZINK K.K) و نیز اینکه این طراحی و تکنولوژی حداقل مربوط به ۲۵ سال پیش می باشد، نیاز است که یک کار پژوهشی جهت جایگزینی این نوع مشعل با مشعلهای ثابت که دارای راندمان بالاتر باشند انجام گیرد. ۱- بررسی وضعیت موجود برنرهای دوار در بویلر کمکی واحد آمونیاک ۲- مقایسه راندمان حرارتی مشعلهای ثابت با راندمان بالا و انتخاب یک مدل با بازدهی بالاتر و میزان مصرف قطعات یدکی کمتر ۳- مقایسه طرح اجرایی در واحد های صنعتی و طرح پیشنهادی ۴- تعیین تغییرات لازم و انجام طراحی و تهیه نقشه جهت اجرای عملی پروژه ۵- محاسبه مزایای مالی اجرای پروژه
۴	بررسی اتلاف انرژی در پرایمری ریفرمر و تجهیزات جانبی آن و ارائه راه کار کاربردی جهت رفع آن	افزایش تدریجی دمای خروجی <b>STACK</b> پرایمری ریفرمر یکی از گلوگاههای <b>WASTE</b> انرژی در واحد آمونیاک میباشد که سالهاست یکی از دغدغه های مهم پتروشیمی خراسان میباشد. افزایش تدریجی دمای گازهای حاصل از احتراق در دهانه خروجی <b>STACK</b> پرایمری ریفرمر از $170^{\circ}C$ به حدود $195^{\circ}C$ ؛ بیانگر از دست دادن انرژی فراوان در اثر عدم انتقال حرارت صحیح بین کویلهای سیالات مختلف و <b>FLUE GAS</b> ناشی از پدیده <b>FOULING</b> احتمالی جداره های بیرونی و داخلی کویلها میباشد.
۵	بررسی و تدوین معیارهایی جهت	در صورت موافقت با طرح بازنگری ساختار سازمانی در سال ۹۹، لزوم طبقه بندی سمت ها به دو دسته کارفرما و پیمانکار بر اساس عواملی چون رده شغلی، اهمیت وظیفه،

ردیف	عنوان پروژه	شرح مختصر
	دسته بندی مشاغل کارفرمایی و پیمانکاری	<p>ارتباطات درون سازمانی و برون سازمانی، محرمانه بودن و ... ضرورت می یابد، شناسایی این عوامل قبل از انجام این بازنگری، موجب تسریع در تهیه و پیاده سازی ساختار جدید خواهد شد.</p> <p>۱- ارائه طرح و بیان کلیات پژوهش</p> <p>۲- بررسی شیوه ها و عوامل تعیین سمت های بخش اصلی و پیمانکاری ساختار سازمانی موجود در کشور و جهان</p> <p>۳- جمع آوری داده ها</p> <p>۴- تجزیه و تحلیل داده ها</p> <p>۵- نتیجه گیری نهایی</p> <p>نتایج پیش بینی مورد نظر حاصل از تحقیقات پایان نامه :</p> <p>ارائه عواملی جهت تعیین سمت های بخش اصلی و پیمانکاری</p> <p>ارائه فهرست سمت های بخش اصلی و پیمانکاری</p>
۶	بررسی و تعیین معیار مناسب جهت رتبه بندی منابع خرید خارج	<p>پایش و رتبه بندی منابع خرید خارج جزو اهداف این پایان نامه می باشد، لذا لازم است روش های مختلف رتبه بندی منابع خرید خارج بررسی و روش بهینه با هماهنگی پرسنل واحد منابع خرید و خرید خارج تعیین گردد</p>
۷	بررسی علل سوراخ شدن بلدر P-4120 واحد اوره	<p>بلدر آکومولاتور پمپ ۴۱۲۰ بصورت غیر نرمال تقریباً " هر ۴۵ روز یکبار سوراخ میشود .  نوع سیال : آب کندانس  دمای سیال : ۹۷ درجه سانتیگراد  فشار : ۱۰ الی ۱۱ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع</p> <p>با توجه به دما و فشار و نوع سیال متریال و چسب بکار برده شده بررسی و اصلاح شود  نوع بلدر از حالت بالونی دو تکه اتصال با چسب به استوانه ای تغییر داده شود و آکومولاتور جدید طراحی شود.</p>
۸	بررسی نحوه جلوگیری از تشکیل SCALE و کلوخه اوره در خروجی درام D-4107 در بخش تبخیر کننده ها در واحد اوره	<p>در شرایط فعلی با توجه به انتقال مقداری از جریان آمونیاک و دی اکسید کربن و اوره از درام D-4107 به مبدل E-4113 ( تبخیر کننده در مرحله دوم ) در مسیر انتقال کلوخه و SCALE تشکیل می گردد که به مرور زمان سبب بروز مشکل در خلاء تبخیر کننده مرحله دوم می شود که به اجبار به منظور رفع مشکل بصورت موقت در طی روز چندین بار باید مسیر مذکور فلش گردد مشکل مذکور در کیفیت اوره نیز تاثیر منفی دارد لذا لازم است بررسی و فعالیت تحقیقاتی به منظور رفع مشکل صورت گیرد. ارائه راه کار کاربردی جهت جلوگیری از تشکیل SCALE و کلوخه اوره در خروجی درام D-4107 در بخش تبخیر کننده ها در واحد اوره</p>
۹	ارائه راهکارهای عملی و کاربردی جهت کاهش و یا بازیافت بخارات خروجی از برج خنک کننده پتروشیمی خراسان	<p>کمبود آب در کشورمان همیشه وجود داشته و در سالهای اخیر با تغییرات اقلیمی، عدم کنترل مصرف، عدم بهینه سازی و مصرف افسارگسیخته و غیرعلمی بخصوص در بخش کشاورزی، شرایط تامین آب را در آینده در هاله ای از ابهام فرو برده است که گریز از بحران بوجود آمده مستلزم تلاش، آگاهی، استفاده بهینه و بکارگیری روش های علمی و صرفه جویی محض و حساب شده میباشد، طبق طراحی حدود ۱،۵ درصد آب چرخشی کولینگ تاور پتروشیمی خراسان معادل میانگین ۲۶۰ متر مکعب در ساعت تبخیر و</p>

ردیف	عنوان پروژه	شرح مختصر
		<p>وارد هوا می شود. بنابراین بسیار حیاتی است اساتید معظم و کارگروه های تحقیقاتی دانشگاهها و موسسات پژوهشی در صورت امکان ، راهکارهای عملی و کاربردی جهت کاهش و یا بازیافت بخارات یادشده را به منظور کاهش آب جبرانی کولینگ تاور ارائه فرمایند.</p>
۱۰	<p>بررسی امکان کاهش میزان داست خروجی فن های برج پریل واحد اوره (C-4101A/B/C/D)</p>	<p>در شرایط کنونی مقدار کمی داست (۱۰۰ الی ۱۵۰ میلیگرم بر مترمکعب) همراه با جریان هوای خروجی از فن های برج پریل به اتمسفر انتقال می یابد توضیح اینکه میزان داست خروجی از فن ها در محدوده استاندارد و طراحی می باشد به منظور کاهش میزان داست لازم است مطالعات تحقیقاتی صورت گیرد تا بتوان مقدار آن را در جریان هوای خروجی از فن ها به حداقل مقدار ممکن کاهش داد که از نظر اقتصادی به نفع شرکت خواهد بود و همچنین باعث بهبود کیفیت محصول خواهد شد.</p>
۱۱	<p>بررسی و ارائه راه کار های کاربردی جهت افزایش مقاومت مکانیکی و دینامیکی محصول اوره</p>	<p>یکی از مشکلات مربوط به اوره پریل پایین بودن مقاومت مکانیکی و دینامیکی محصول می باشد که سبب خرد شدن دانه های اوره در طی مراحل تولید و انتقال و انبارش می گردد و بطور کلی پایین بودن مقاومت مکانیکی تاثیر بسیار زیادی در کیفیت محصول دارد لذا بالا بردن مقاومت مکانیکی محصول یکی از نیازهای کنونی واحدهای اوره پریل می باشد.</p>