

نگارش : فرخ کیوانی

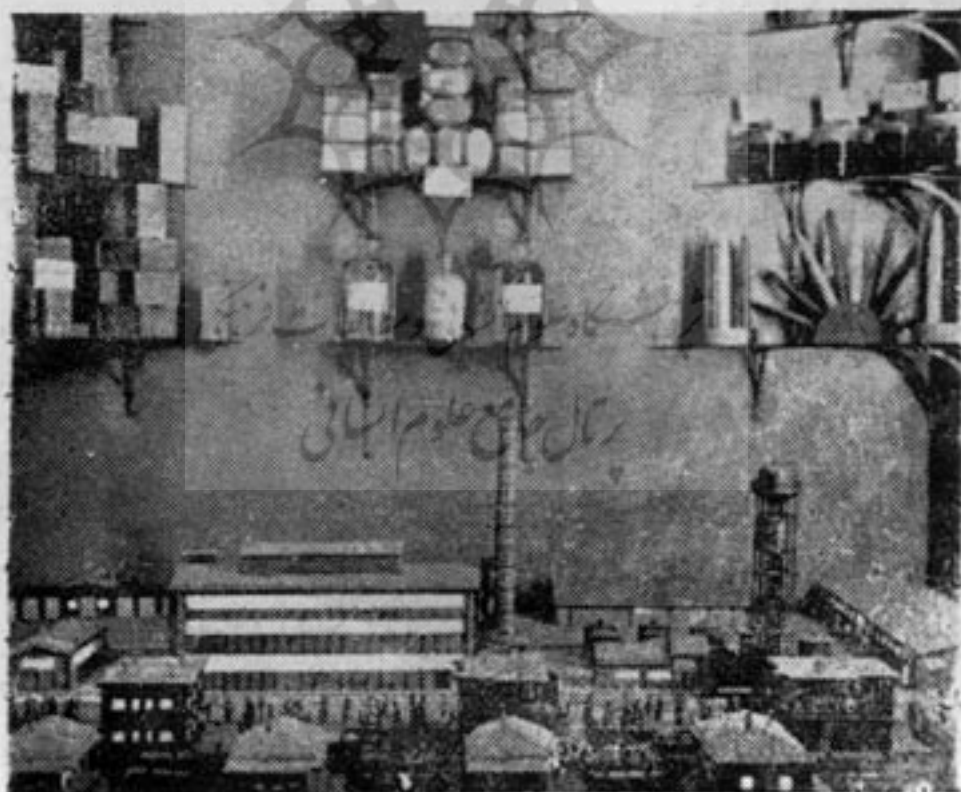
صابون

امروز صابون هم مانند بعضی از مواد و لوازم مورد احتیاج کمیاب است و همانطوریکه در برخی از کشورهای جهان جیره بندی شده ، ممکن است در ایران نیز جیره بندی گردد .

کیمیای صابون در ایران علل زیادی دارد . از جمله اینکه بعلت نبودن وسایل حمل و نقل ، صابون بکشور ما وارد نمیشود و البته اگر هم وسیله‌ای در دسترس داشتیم ، بازاری برای خرید صابون پیدا نمیکردیم ، زیرا موادی که برای تهیه صابون بکار میرود ، در صنایع جنگی استعمال زیادی دارد و بقول یکی از علمای اقتصاد امریکائی « باموادی که میتوان کارخانهای دشمن را زیرورو کرد ، اسباب و وسایل آسایش نخواهند ساخت » مشغول می‌باشیم .

تاریخچه صابون

گر چه بطور محقق معلوم نیست کی و چه وقت بشر برای خود صابون تهیه میکرده ، مسلم است که هنگامی که کوه آتش فشان « وزو » در ایتالیا ، آتش بروی شهر تاریخی و معروف « پومپئی »



مدل کارخانه گلیسیرین و صابون

ریخت ، صابون وجود داشته است و یکی از جاهائیکه در زیر توده آتش این آتش فشان مدفون گشت یکی از کارخانهای صابون سازی بوده است . خرابه‌های این کارخانه هنوز پابرجاست و دیدگهای صابون پزی

که در آن زمان بکار میرفته ، دیده میشود و صابونهای که در همان روز وحشتناک ساخته شده ، در دست است .

در آنروزها صابون را با چربی بز تهیه میکردند . ولی البته در همانوقت نیز صابون انواع زیادی داشته است زیرا اهالی آسایش طلب رم که در جاه و عزت زندگی میکردند ، هر دسته بنوعی صابون بابتی مخصوص علاقمنده بودند و شیمیباگران رومی در جستجوی مواد جدید ، باطراف و اکناف جهان آنروز مسافرت میکردند .

مشهور است که کلتوباتر ملکه مشهور مصر و « مارك انتوان » عاشق دلباخته وی هنگامیکه از گردش روزانه خویش از شهر باز میگشتند ، خود را با صابونهای مخصوصی که برایشان تهیه میشد ، شستو میدادند . رومیها صابون را بمصر آورده بودند و کلتوباتر نیز کارخانهای صابون سازی در کشور خود برپا کرد .

اروپا خود را نسبت بصابون یی علاقه نشان میداد

یروان مدو علاقمندان زیبایی در اروپا ، برخلاف کلتوباتر خود را باستعمال صابون بی علاقه نشان میدادند .

مثلا در نامه ای که در تعریف یکی از جوانان به « جیمز اول » پادشاه انگلیس نوشته شده ، چنین اشعار گردیده است : « پوستش بخرمی تافته است . زیرا دستهای خود را هیچگاه با صابون نشسته و فقط توك انگشتان خود را با حوله خیس پاک میکند . »

ولی سرانجام رفته رفته صابون جای خود را در سراسر اروپا باز کرد ؛ لیکن ، در اینوقت طبقه اعیان و اشراف آنرا استعمال میکردند .

صابونهای امروزی

صابونهای که امروز ما استعمال میکنیم ، معمولاً از چربی حیوانات ، روغن نباتات و قلیا درست میشود . هنگامیکه قلیا را با چربی گذاخته در دیگهای مخصوصی (که در کارخانهای جدید هر يك گنجایش ۷۰ تن را دارد) میامیزند ، يك جنك شیمیائی در این دیگها آغاز میگردد . قلیا اسید چربی را بسوی خود میکشد و با آن در میامیزد و رفته رفته از چربی اولیه چیزی در دیگ باقی نمی ماند و در عوض صابون و گلیسرین بوجود میآید . در اینحال آب نمك مخصوصی از لوله ها بدرون دیگ وارد میشود و با خود ، گلیسرین را از مجرای دیگری بیرون میبرد .

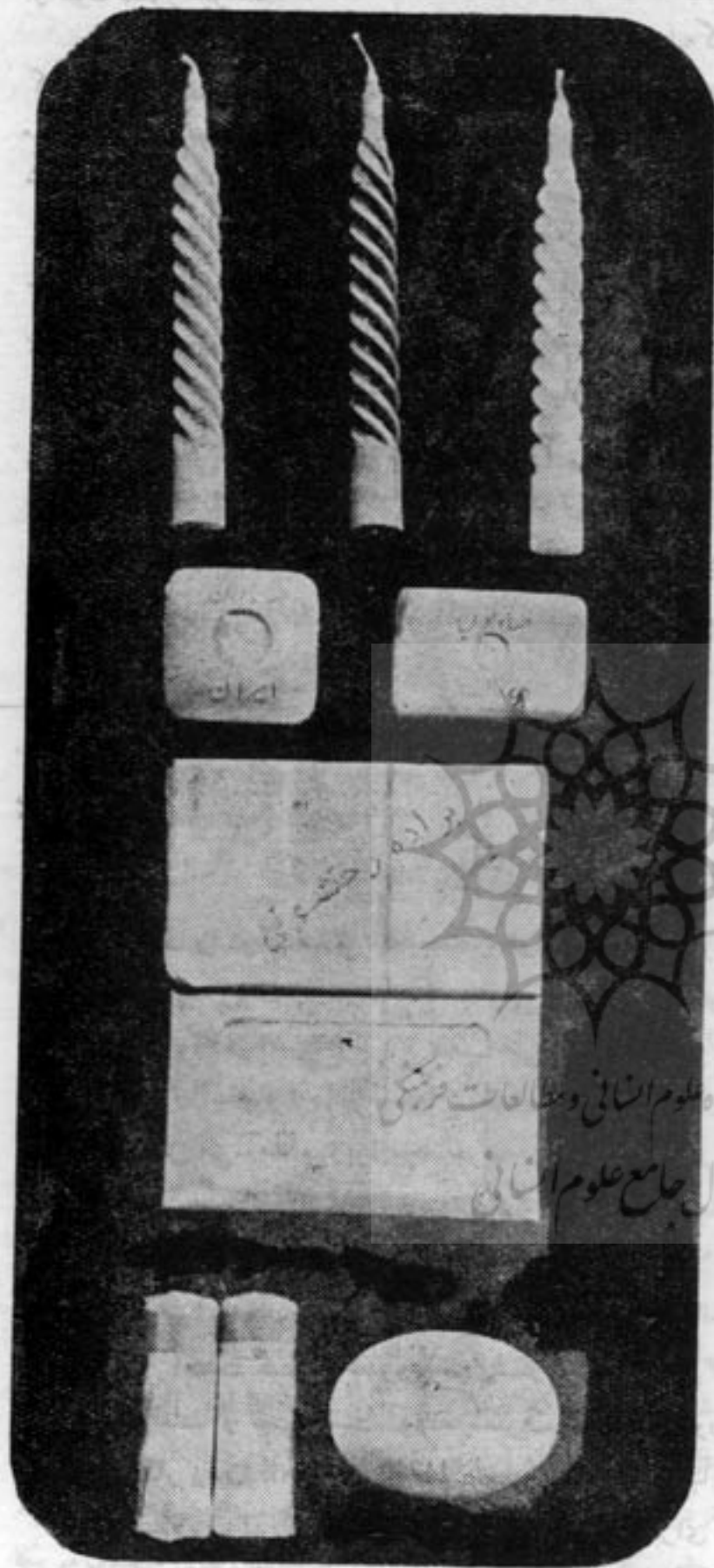
انواع صابون

اکنون تقریباً پنج هزار نوع صابون در بازارهای دنیا موجود است . نوعی برای شستو با آب شور دریا و قسمی برای شستن پشم بکار میرود . حتی صابونی هم برای تمیز کردن بدن فیل استعمال میشود . صابون جز شستن مصارف دیگری نیز دارد . صابونهای هست بنام صابون فلزی که با رنگ و روغن جلا بکار میرود و يك نوع دیگری هم در رنگ زدن پارچه های ابریشمی و پنبه ای مورد استعمال دارد .

در سرزمین اسکیموها صابون وجود ندارد

امروزه در تمام دنیا جز در سرزمین اسکیموها صابون وجود دارد . در این ناحیه سرما بحدیست که اهالی آب استعمال نمیکنند و خود را با روغن نهنگ شستو میدهند .

در آنجا دیگر آموزگار در سر کلاس درس نمیبرد : « برویز ، امروز دست و صورت خود را شسته ای ؟ » زیرا بوی روغن نهنگ خود گواه صادقی است . در بعضی از کشورها نیز در تهیه صابون روغن نهنگ بکار میبرند .



نمونه های کارخانه گلیسرین و صابون

کارخانه گلیسرین بوسیله یک رشته راه آهن فرعی بخط آهن سرتاسری ایران اتصال دارد

گرچه در ایران از قدیم ، حتی در دوره قبل از اسلام، صابون وجود داشته لیکن بطور یقین تاریخ تهیه آن معلوم نیست . البته صابونهایی که پدران ما استعمال میکردند ، با صابونهایی که ما استعمال میکنیم ، فرق بسیاری داشته است . در یکی دو قرن اخیر صابون بصورت امروزی بایران راه یافت و رفته رفته متداول گشت و از همان اوقات کارخانهای کوچکی بدست خود مردم برای تهیه آن ایجاد گشت که هنوز هم بیشتر آنها وجود دارد .

ولی نخستین کارخانه بزرگی که برای ساخت صابون در ایران برپا گشته کارخانه معروف گلیسرین و صابون سازی است که در راه شهر ری ، در نزدیکی کارخانه سیمان قرار دارد .

این کارخانه در مرداد ماه ۱۳۱۶ تأسیس شده و تا خرداد ماه ۱۳۱۹ که شروع به بهره برداری از آن گردیده ، ساختمانها و تأسیسات آن پایانت یافته است و شامل سه قسمت مختلف میباشد : قسمت تهیه گلیسرین ، شمع سازی و صابون سازی .

قسمت صابون سازی کارخانه گلیسرین گرچه آنقدرها مفصل نیست ولی تماشائی و دیدنی است . ابتدا مواد متشکله صابون در دیگهای بزرگی ریخته شده و پس از حل و عقد و فعل و انفعالات شیمیائی دیگر وارد دستگاه رنده شده در آنجا کاملاً رنده گشته سپس خنک میشود . بعد در دیگهای دیگر عطر و رنگ گرفته ، از حالت شمش بصورت

قالب درمیآید .

و بدینوسیله مواد اولیه کارخانه از نقاط مختلف کشور بکارخانه حمل میشود و محصول آن نیز به بعضی از نقاط کشور میرسد.

در صورت دسترسی مواد مورد احتیاج، کارخانه کلیسیرین و صابون در تمام شبانه روز مشغول کار است و ۴۰۰ کارگر دارد که به سه دسته مختلف تقسیم شده اند و هر دسته از کارگران ۸ ساعت کار میکنند. در این مدت و با این عده کارگر کارخانه روزی ۴ تن گلیسیرین و ۳۲ تن صابون و شش هزار قالب شمع تهیه کرده، بیرون میدهد.

مواد اولیه این کارخانه پیش از استعمال و در حین عملیات و پس از بکار بردن، در آزمایشگاه مخصوص کارخانه، بدست کارشناسان این فن تجزیه و آزمایش شده و پس از اطمینان از خوبی و بی غل و غش بودن آن مواد اجازه استعمال داده میشود.

انواع صابونها کارخانه که بدست بیازار آمده عبارتست از: سه رقم صابون آرایش نمبر ۱ و ۲ و ۳ براده صابون، کبر صابون و صابون رختشویی پست جلد منظره خارجی کارخانه کلیسیرین و صابون سازی را نشان میدهد.

از مطبوعات خارجی

نفت

یا عامل قدرت جهان

نفت را در جاهائی که بخودی خود از زمین تراوش کرده از قرنهای پیش می شناختند و گاهی نیز بصرف تهیه روشنائی میرسیده است ولی اهمیت بسیار خود را در همین اواخر بدست آورده است. در نیمه قرن نوزدهم اختراع چراغ لامپ نفتی بشفرت مهمی در راه تأمین روشنائی بشمار میرفت و از آن پس نفت را بمقدار زیاد استخراج کرده بمصرف بیرون میآوردند و گاهی در اثر استعمال نفت حوادث ناگواری پیش می آمد، زیرا مایع چرب فرازی که بمقدار زیاد در برخی از معادن نفت یافت میشد؛ (بعضی همان بنزین و گازولین امروز) بلغزات سهل الانفجاری را در برداشت که بعضی اوقات باعث انفجار چراغ میگرددیند.

اختراع موتورهای انفجاری (یعنی مورهائی که با اشتعال و انفجار مواد نفتی بحرکت درمیآیند) عامل اساسی اهمیت نفت در عصر حاضر بشمار میرود. پس از این اختراع بنزین را در نتیجه حرارت و فشار فوق العاده از نفت بدست آورده بصرف سوخت موتور اتومبیل رسانیدند و علاوه قسمتی از بنزین را نیز از گاز زمین که در آن واحد بانفت بسطح زمین میآید استخراج نمودند.

علاوه بر این روغنی از نفت عمل میآورند که برای روغن مالی ماشین آلات بکاررفته و سنگین ترین اجزاء نفت بشمار میرود (روغن گریس) و برای حرکت هرگونه ماشین و وسائط حمل و نقل از جمله ضروریات است در باره سایر ترکیبات نفتی مدتها کسی طریقه استفاده از آنها را نمیدانست. تا اینکه (رودلف - دیزل) موتوری را اختراع کرد که باصم خودش بنام موتور دیزل مشهور گشت و

خاصیت آن اینست که حرکت آن مانند موتور اتومبیل در نتیجه انفجار و اشتعال مواد نفتی انجام نمیگیرد بلکه در اثر سوختن روغن های سنگین وزن میسر میگردد اهمیت نفت از نظر فنی و پیشرفت سریع آن از ارقام زهر آشکار میگردد.

برای ایجاد یک اسب قوه در یک کشتی بخاری اقلانوس نورد جدید ساعتی $1/8$ کیلوگرم ذغال سنگ لازم است و حال آنکه یک بخار را با نفت بجوش آورند ساعتی 700 گرم کافی است و اگر بجای موتور بخاری یک موتور دیزل بکار برند مصرف هر ساعت $1/27$ کیلوگرم خواهد بود.

در سابق یک کشتی بخاری برای طی خط سیر از نروژ تا چین ناگزیر بود در طول راه هشت بار ذغال گیری نماید، در حالیکه امروز یک کشتی موتوری این راه دور و دراز را با همان سوختی که از مبداء حرکت بر میدارد میتواند یکسره بپیماید. این موضوع مخصوصاً برای کشتی های جنگی حائز اهمیت است.

از ذکر مطالب بالا معلوم میشود که برای چه کشور های بزرگ جهان از سی چهل سال پیش اهمیت فوق العاده ای به تأمین و تهیه مواد نفتی داده اند. متور بزاسیون روز افزون ارتش نیز تهیه و تدارک نفت و سایر محصولات آنرا برای هدایت جنگ ضروری و لازم نمود. مصرف مواد مختلفه نفت و تغییر تدریجی آن از آمار محصولات آن بخوبی روشن میشود. در سال 1880 در کشورهای متحده آمریکا $75/2$ درصد مواد نفتی عبارت از مایعی بود که برای سوخت چراغ بکار میرفت (نفت) و 10 درصد آن بنزین و $2/1$ درصد روغن گریس بود در 1940 محصول بنزین (گازولین) به 45 درصد رسید بعلاوه $4/4$ درصد از محصول جدید گاز و نفت برای تولید حرارت بدست آمده که سابقاً بکلی ناشناس بود نفت برای روشنائی چراغ به 6 درصد تنزل یافته و روغن گریس $3/3$ درصد رسیده است. از این ارقام چنین بر میآید که بطور کلی محصولات نفتی فوق العاده زیاد شده است زیرا در سال 1880 کلیه محصولات نفت دنیا بیش از 5 میلیون تن نبوده در صورتی که برعکس در سال 1940 بالغ بر 300 میلیون تن میشده است:

در آغاز جنگ فقط دو کشور از کشورهای بزرگ دنیا نفت کافی در اختیار داشتند، یکی ممالک متحده آمریکا دیگر اتحاد جماهیر شوروی، محصولات کشورهای متحده آمریکا در سال 1939 بالغ بر 171 میلیون تن بوده است.

فر آورده های اتحاد جماهیر شوروی نیز در همان سال تقریباً $19/5$ میلیون تن بوده که قریب 45 میلیون تن آن از معادن قفقاز بدست میآمده است. البته این ارقام راجع به اتحاد جماهیر شوروی تقریبی است زیرا اطلاعات دقیقی در این خصوص در دست نیست. انگلستان در خاک خود ابداً نفت ندارد بنابراین در صدد بر آمده است بر معادن نفت سرزمینهای متصرفی خود و با کشورهایاتی که تحت نفوذ او هستند تسلط یابد و این خود از دو طریق یکی تأسیس شرکت هایی که عمده سهام آن در دست امیر البحری است و یکی توسط شرکت انگلیس وهلندی (رویال دچ شل) که این هم بفتح مستقیم دولت انگلیس کار میکند بدین طریق انگلستان بر معادن نفت حاور نزدیک یعنی عراق - ایران و مصر و همچنین در برمه و هند هلند و نیز قسمتی از معادن ونزوئلا در سال شمالی آمریکا جنوبی و قسمتی از سهام نفت کشورهای متحده آمریکا و مکزیک و غیره تسلط داشته و با هنوز هم دارد.

معادن نفت برمه و هند هلند اخیراً بتصرف ژاپن در آمد. محصولات نفتی ژاپن تا این تاریخ

یعنی تصرف این معادن خیلی کم بوده و برای رفع احتیاجات این کشور کافی نبود. فرانسه نیز همین وضعیت را دارا بود زیرا جزئیات مختصری که در شهرستان (آلزاس) استخراج میکرد محصولات نفتی دیگری نداشت از این رو پس از جنگ بین الملمی با بدست آوردن سهام آلمان در صدد برآمد نفوذ خود را بر معادن نفت رومانی و لهستان استوار نماید ولی چون ارتباط و مواصلات باین کشور از راه خشکی مشکل بود هنوز چیزی از آغاز جنگ کنونی نگذشته بود که یکی پس از دیگری بچنگ آلمان در آمدند فرانسه در صدد برآمد سهامی از نفت موصل (عراق) بدست آورد زیرا ممکن بود این نفت را که بالوله بیندر طرابلس واقع در سوریه (تحت الحمایکی فرانسه) آورده میشود توسط کشتی بجنوب فرانسه حمل نمود.

بدین طریق فرانسه تصور میکرد منبع مطمئنی بدست آورده است، زیرا از این راه جدید نفت نه از جبل الطارق میگذشت و نه از ترعه سوئز ولی البته خط سیر این راه از تنگه سیبیل بود و این تنگه تحت تسلط ایتالیا قرار داشت و چنانچه جنگی با این کشور روی میداد این راه نیز کاملا در خطر می افتاد.

از طرف دیگر فرانسه موفق نشد تسلط خود را کاملا بر نفت موصل تامین نماید و ناگزیر گردید انگلیس و آمریکا را نیز شریک خود سازد. پس از جنگ بین الملمی انگلیس و فرانسه سهام آلمان را در در شرکت نفت موصل که امتیاز آنرا از ترکیه گرفته بود بین خود تقسیم کردند بکریع سهام رافرانسه و بقیه را انگلیس بدست آورد کشورهای متحده آمریکا هم در این میان سهمی برای خود مطالبه نمود و بانگلستان فشار آورد که در صورت خود داری از این عمل (رویان دج) را از کلیه سهام و حقوقی که در امریکای شمالی دارد محروم خواهد ساخت بنابراین انگلیس بناگزیر قسمتی از سهام خود را بامریکا واگذار نمود.

در لهستان و رومانی نیز شرکت نفت امریکا (استاندارد اویل کمپانی) سهام قابل ملاحظه ای از جنگ انگلیس و فرانسه بدست آورد. در مدت فاصله میان دو جنگ هالمگیر نبرد برای بدست آوردن نفت بی سروصدا ولی با کمال سختی ادامه داشت، شرکت های بزرگ نفت پیوسته در صدد توسعه نفوذ خود بودند، جنگهای داخلی متعددی که در مکزیک در می گرفت و در نتیجه یک دولت دیگری را منحل و از کار برکنار میکرد بیشتر در نتیجه تحریکات نمایندگان شرکت (رویان دج) و (استاندارد اویل کمپانی) بود که امروزه کاملا بر همه کس آشکار گردیده است. همچنین علت جنگهایی که میان کشورهای (بلیوی) و (باراگوی) بر سر معادن نفت گویر (گران شاگو) در میگیرد همانا تحریک دوشرکت نامبرده میباشد. این اوضاع اسرار آمیز تاریخ نفت دنیا را فوق العاده جالب توجه نموده است.

