

# مجله فلاحت و تجارت

سال اول

شماره ۷

۱ سرطان یونت نیل ۱۲۹۷

## مقاله تیکه با قید امضا در چه می شود خالی از رسمیت است

### تبلیغات

#### مسئله اضافه قیمت بلیط تراموه و راه آهن حضرت عبد العظیم

نظر باینکه کمپانی راه آهن حضرت عبد العظیم و تراموه طهران از پتسال قبل در صدد افزایش قیمت بلیط بوده و مکرر بوسیله وزارتین امور خارجه و داخله برای تغییر تعرفه بعنوان تسعیر ارزاق اظهاراتی از کسر عمل نموده بود قبل از حمل هذه السنه بونت نیل این وزارت خانه صورت محاسبات کمپانی مزبوره را که تا آنوقت بی هیچ یک از وزارت خانه ها و دوایر دولتی ارائه نداده بود مطالبه و مراجعه نموده و برای حفظ حقوق کارگران ایرانی و نظر باصرار مدیر کمپانی و جناب وزیر مختار اسپانی کفیل امور بلژیک صلاح دانست که مختصر افزایشی موقه در قیمت بلیط تراموه و راه آهن اجازه دهد . همچنین لحظ پیشنهادی بهیت وزراء عظام تقدیم نمود . بهیت معظم له نیز در جلسه ۲۶ ثور ۱۲۹۷ نصوب فرمودند که برای مدت دو ماه نظر بعسرت ارزاق و تنگی همیشه برای رفاهیت کارگران ایرانی مبلغ پشاهی به تعرفه تراموه طهران و مبلغ هفت شاهی به بلیط درجه اول راه آهن حضرت عبد العظیم افزوده شود . با کمپانی نیز مذاکره شد که در مقابل این مساعدت دولت در تاسیس مدرسه صنایع که این وزارت خانه در نظر دارد مساعدتی بعمل آورد و بر حسب تمهید خود مقداری به حقوق کارگران ایرانی بیافزاید .

تصمیم و رأی هیئت دولت بوسیله وزارت امور خارجه سفارت اسپانی که حافظ حقوق اتباع بلژیک در ایران است و مستقیماً بخود کمپانی ابلاغ و در ضمن مذاکرات حضوری وعده همه قسم مساعدت از قبیل توصیه به خزانه دار کل که در موقع مناسب برای تدارک علق با کمپانی موافقت داشته باشد داده شد معذک متعاقب ابلاغ تصمیم دولت از سفارت اسپانی و کمپانی جوابی بوزارت امور خارجه رسید که کمپانی خود را همه وقت در ازدیاد تعرفه مختار دانسته و تصویب دولت را حاجت نمیداند فقط اخطار تصمیم خود بدوات من باب ادب است و برای تصفیه اختلاف تقاضای رجوع به حکمیت نموده بود . قبل از آنکه دولت جوابی باین اظهارات بدهد کمپانی بدون اینکه پاس احترام تصمیم دولت را نگاه دارد یکلی مخالف با رای هیئت وزراء عظام اعلاتی در تزیید قیمت بلیط اشاء داد . این وزارت خانه بعد از اعتراض از این اقدامات خود سرانه و متوجه کردن مسئولیت تمام نتایج وخیمه آنها بخود کمپانی برای حفظ احترام تصمیم دولت علیه فوراً جلو گیری از اقدامات بی رویه کمپانی را از وزارت داخله و اداره نظمیه تقاضا نمود . اداره پلیس هم فوراً در مقام مخالفت بر آمده با بطلان اعلانات و اخذ اضافه نا مشروع از طرف کمپانی قیام نمود . در این موقع سفارت اسپانی بوسیله مراسله بوزارت امور خارجه اظهار داشت که اقدامات مذکوره خلاف عهد و تقض مصونیت اموال و مسکن تبعه خارجه رانموده و برای احتراز از بروز اشکالات بین مردم اداره تراموی تعطیل سرویس تراموه و راه آهن را اعلان و چهرانی



- حاجی مهدی بنکدار ۱۲۰
- حاج محمد نراقی ۱۰۳
- آقا محمد حسین بلور فروش ۱۰۲
- میرزا ابوطالب مدیر شرکت اسلامی ۷۶
- فقیه التجار ۵۲

و بموجب ماده چهارم و سیزدهم قانون شورای تجاری که این وزارت خانه بایست نصف اعضای شورای عالی تجارت را خود انتخاب کند اشخاص مطلقاً را در نظر گرفته است که پس از قبول عضویت از طرف ایشان احکام رسمی را صادر نموده نزدی شورای عالی تجارت را رسماً افتتاح کند.

### امتیاز شیلات بحر خزر

اجازه شیلات بحر خزر سالها است با کمپانی لیا نازف بوده و در این مدت در مقابل عایدات عمده که از منافع صید در سواحل بحر خزر عاید آن کمپانی گشته مبلغ خیلی نازلی از بابت حق بدولت علیه پرداخته است و اخیراً در پرداخت مال الاجاره بدون اینکه چنین حقی منظور شده باشد بعنوان فرس مازر روسیه تعلل ورزیده استمهالی از دولت علیه خواسته و اینک که مهلت سر آمده است باز در پرداخت حقوق دولت مسامحه و مماطله بکار میرسد لهذا طبعاً امتیاز کمپانی مزبور ملغی شده و دولت را در مداخلات مستقیم اختیار کامل میدهد و چون این وزارت خانه مسبوق شده بود که وزارت جلیله مالیه در صدد مداخله برآمده از مجرای وزارت جلیله امور خارجه داخل در اقداماتی شده است و نظر باینکه اساساً مسئله شیلات و صید در سواحل ورودخانه های ایران از وظایف مختصه این وزارت خانه است و مخصوصاً برای مذاکره در امتیازات کمیته دائمی امتیازات تشکیل یافته با وزارت جلیله مالیه در مقام مذاکره برآمده است که هر چند آن وزارت خانه از راه قانونی داخل در عملیات نشده ولی برای حفظ حقوق دولت علیه این وزارت خانه با وزارت جلیله مالیه در این مسئله موافقت نموده اقدامات آنرا در ضبط شیلات تأیید خواهد کرد ولی ضمناً خاطرنشان نمود: هر گونه اقدامی که بدون اطلاع و وحدت نظر این وزارت خانه بعمل آید قانوناً مورد اعتبار نبوده و از مجاری قانونی خارج است.

خسارات وارده را از دولت علیه مطالبه خواهد نمود. این وزارت خانه در جواب وزارت امور خارجه که سوادمراسله سفارت اسپانی را فرستاده و کسب تکلیف نموده بود نظر باطلاعی که در این زمینه داشت پس از تشکیل کمیسیون مرکب از مدیر های دو وزارت خانه با حضور آقای مستشار وزارت عدلیه اعظم و جلب نظریات ایشان اظهار نمود که کمپانی همه وقت از دیاد تعرفه را با اجازه دولت علیه معمول داشته و هیچ وقت بدون رضایت دولت اقدامی در تغییر تعرفه نکرده است و بعلاوه این تشبث کمپانی که مخالف تصمیم هیئت دولت و قوانین صریحه بوده است مورد اعتراض کامل واقع میگردد و بدلائل قاطع اظهارات کمپانی را رد و مداخله پلیس را در این اقدام خودسرانه جایز شمرده اشعار داشت که واگون و گار راه آهن مسکن خصوصی کمپانی نیست و پلیس برای وقایع امنیت و نظم کاملاً حق دخول در آنرا دارد و خاتمه اظهار نمود که اگر تعطیل سرویس تراموه و راه آهن که منافع عمومی را دستخوش خسارت میدارد مداومت کنند دولت مجبور است امتیاز نامه کمپانی را مضر دانسته و در وسایل الفای آن مطالعات لازمه بعمل آورد. در نتیجه یاد داشتی بی امضا از سفارت اسپانی بوزارت امور خارجه رسید که محض رعایت حال عموم تاختم مذاکره و رفع اختلافات کمپانی سرویس خود را با تعرفه سابق مجدداً دایر خواهد نمود و چون این وزارت خانه کمپانی را بمراعات احکام و تصمیمات دولت ملزم ساخته بود عجز آنرا تجدید مذاکره از طرف کمپانی نشود ساکت خواهد آمد.

### انتخاب اعضای شورای عالی تجارت

در تعقیب اعلامات بی دربی والاغیبه های راجعه بانتخاب اعضای شورای عالی تجارت کمیسیون نظارت در مدت شش روز دوست و چهل و هشت ورقه تعرفه تقسیم نموده و از تعرفه های مزبوره دوست و دو ورقه رای اخذ کرده است. پس از اختتام استخراج آراء در سلخ شعبان (۲۰ جوزا) منتخبین تجار بطریق ذیل معین شدند:

### آقایان:

- حاج معین التجار ۱۷۰
- عباسقلی آقا ۱۵۸
- امین الضرب ۱۳۲
- میرزا علی اکبر خان کاشف ۱۲۱



# نظامنامه اساسی

وزارت فلاحات و تجارت و فواید عامه

( بقیه )

## فصل چهارم

### اداره کل فلاحات و تجارت

در مجله فلاحات و تجارت درج شود .  
 ۹ ( ترغیب و تشویق بایجاد بانکهای زراعتی و شرکت های تعاونی .  
 ۱۰ ( دقت در امتیاز نامه های فلاحتی و مراقبت در اجرای مدلول آنها .  
 ۴ - ( دائره تجارت و صنایع و امتیازات :  
 ۱ ( تهیه لوازم - بح قانونی راجعه بامور تجارت و شرکتها و فراهم کردن وسائل تعلیمات تجارتنی و مراقبت در امر مدرسه تجارت ،  
 ۲ ( تشویق و ترغیب تجار بر رعایت اصول علمی تجارت و وسط صنایع بوسیله مساعدتهای مادی و معنوی از طرف دولت و تاسیس شورای تجارتنی و طبیع و نشر راپرتهای تجارتنی و غیره که از قونسوهای ایران در خارجه میرسد و دادن دستورهای لازمه برای تکمیل راپرت های مزبوره .  
 ۳ ( ترتیب دادن موزه تجارتنی و جمع آوری نمونه های اتمه و محصولات و صنایع از هر قبیل .  
 ۴ ( طبیع و نشر و اطلاعات راجعه باحصائیه های تجارتنی داخله و خارجه .  
 ۵ ( مراقبت مخصوص در مسائل راجعه بتعرفه های کمرکی .  
 ۶ ( مذاقه در مقالات راجعه بامور تجارت که باید در مجله فلاحات و تجارت درج شود .  
 ۷ ( مواظبت در نمایندگی دولت در کنفرانسها ویا کنگره های تجارتنی بین المللی و اکسپوزیسیونها .  
 ۸ ( دقت در امتیاز نامه های تجارتنی و مراقبت در رعایت مدلول آن .

ماده هفدهم - مدیریت کل فلاحات و تجارت علاوه بر یک نفر مدیر کل دارای دوایر ذیل خواهد بود :  
 ۱ ( دائره فلاحات .  
 ۲ ( دائره تجارت و صنایع و امتیازات .  
 ۳ ( دائره جنگها و آب ها .  
 ماده هجدهم - دوایر مذکوره در ماده قبل از نقطه نظر اداری باقیای وظایف ذیل مکلفند :  
 ۱ - ( دائره فلاحات :  
 ۱ ( فراهم کردن وسائل تعلیمات فلاحتی و جمع آوری معلومات مفیده و نظارت در مدارس عملی و عالییه فلاحات و بسط آن .  
 ۲ ( ترتیبات راجعه بحفظ الصحه حیوانات .  
 ۳ ( تهیه اقداماتی که موجب تشویق و ترقی عمل فلاحات میشود از قبیل فراهم نمودن مسابقه مابین دهاقین و تشکیل شرکتها فلاحتی و تاسیس شورای فلاحتی و غیره .  
 ۴ ( ترتیب عمل آوردن و ترقی دادن نژاد اسب خوب و حیوانات دیگر و انواع طیور و مواظبت در عمل ایلخی ها و توسعه عمل کره سازی و غسل و ابریشم و غیره مطابق اصول علمی و همچنین انتشار فوایدی که اسباب زیاد عمل آوردن و ترقی میوهجات از هر قبیل میشود .  
 ۵ ( اداره کردن موزه فلاحتی و باغ وحش و باغ نباتات .  
 ۶ ( تهیه احصائیه های فلاحتی همه ساله .  
 ۷ ( انتشار اصول جدید که برای ترقی و تکمیل زراعت کشف میشود .  
 ۸ ( مذاقه در مقالات راجعه بفلاحات که باید



مكلفند :

**اول - دایره طرق و شوارع :**

- ۱ ( مطالعات لازمه در خصوص ساختن راههای دولتی .
- ۲ ( اداره کردن راههای دولتی از هر حیث بتوسط مهندسين و مامورین مخصوص .
- ۳ ( نظارت در راههایی که بطور امتیاز عطا شده و مواظبت در تسطیح و مرمت آنها .
- ۴ ( ترتیب تعرفه های حق العبور .
- ۵ ( تهیه لوایح قانونی و نظامات مخصوصه برای ساختن راهها و پلها و غیره .
- ۶ ( ازدیاد وسایل حمل و نقل از قبیل تراموه و شمند فرو کامیون و غیره و نظارت در همه این مؤسسات .
- ۷ ( مطالعات مخصوصه در بر گرداندن مجاری رودخانه ها و بستن سد و پل و غیره و جلب توجه سرمایه داران برای اجرای مطالعات مزبوره بوسیله تشکیلات شرکتها .

- ۸ ( تهیه وسایل کشتی رانی در آبهای آزاد و رودخانههای بزرگ و دریاچه ها .
- ۹ ( تاسیس بندرها و فاره ها .
- ۱۰ ( تعمیم قوه الکتریکی در مملکت و استفاده از آبشارها و غیره برای قوه محرکه و الکتریک .

**دویم - دایره فنیه :**

- ۱ ( ترسیم و جمع آوری کلیه نقشه های راجعه براههای ایران بموجب دستور دایره طرق و شوارع .
- ۲ ( سعی در اصلاح معماری ایران و معرفی استیل مخصوص آن بوسیله مطالعات و عملیات مخصوصه .
- ۳ ( حفظ آثار و ابنیه دولتی که سپرده بهیچ وزارت خانه و اداره نیست .
- ۴ ( ترسیم و نگاهداری نقشه کلیه عمارات و ابنیه دولتی .
- ۵ ( تعمیر و اصلاح ابنیه متعلقه باینوزارتخانه در مرکز و ولایات و تعمیر و نگاهداری ابنیه دولتی که در تصرف هیچ اداره نیست .

- ۹ ( مواظبت کامل در حال کارکنان و مزدوران از حیث مدت کار و شرایط حفظ الصحه و مزد .
  - ۱۰ ( انتظام اوزان و مقیاس .
  - ۱۱ ( تعمیم تعلیمات صنعتی علمی و عملی .
- ۳ - دایره جنگلها و آبها :**
- ۱ ( تهیه لوایح راجع باداره کردن جنگلها و تفکیک جنگلهای دولتی از جنگلهای اربابی .
  - ۲ ( مواظبت در عمل آوردن اقسام چوبها .
  - ۳ ( نظارت کامل در تراش و قطع اشجار برای حفظ غایب و اشجار احتیاطی .
  - ۴ ( مراقبت در عمل رودخانهها و ترتیب میاه و صید ماهی و تنظیم قوانین و نظامات راجعه بان .
  - ۵ ( فراهم کردن عملیات راجعه باسقا و احیای اراضی موات .
  - ۶ ( تشویق و ترغیب عمل تفجیر در اراضی با تلاقی .

**ماده نوزدهم -** اعضاء دایره کل فلاح و تجارت عبارتند از مدیر کل و سه رئیس دایره و سه معاون دایره و دومنشی اول و یک منشی دویم و دو منشی سوم و یک محرر که عنداللزوم اضافه نیز تواند شد .

**ماده بیستم -** طبع و انتشار مجله فلاح و تجارت در حدود بودجه مصوبه بمده اداره کل فلاح و تجارت و در تحت نظارت مدیر کل آن خواهد بود .

**فصل پنجم**

**اداره کل فوائد عامه :**

**ماده بیست و یکم -** مدیریت کل فوائد عامه علاوه بریکمفر مدیرکل دارای دوایر و شعبات ذیل خواهد بود :

- ۱ ( دایره طرق و شوارع .
- ۲ ( دایره فنی .
- ۳ ( شعبه معادن .
- ۴ ( شعبه تنظیم و تفنیش امتیازات .

**ماده بیست و دوم -** دوایر و شعبات مذکور در ماده قبل از نقطه نظر اداری بایفای وظایف ذیل



**چهارم - شعبه تنظیم و تفتیش امتیازات:**

- ۱) تنظیم و مرکزیت دادن اسناد راجعه بامتیازات و اجاره نامهای راجعه بفوائد عامه از هر قبیل که باشد.
  - ۲) تفتیش دائمی در اجرای مقررات امتیاز نامه ها و اجاره نامه های راجعه بفوائد عامه بوسیله کمیسرهای دائمی یا سیار و یا بر وسیله که مقتضی باشد.
  - ۳) بوسایل ممکنه قانونی لغو کردن کلیه امتیازاتی که صریحا مخالف منافع مملکتی است.
- ماده بیست و سوم -** اعضاء اداره کل فواید عامه عبارتند از يك مدير كل ، دو رئيس دایره ، دو رئیس شعبه ، يك معمار ، يك محاسب ، يك محرر ، دو مشرف و به نسبت کثرت احتیاج و تکمیل بودجه اعضاء دواير و شعب این اداره کل در آتیه زیاد تر خواهد شد.

**فصل ششم****مستخدمین**

- ماده بیست و چهارم -** مستخدمین وزارت فلاح و تجارت و فواید عامه که خدمات داخلی این وزارت خانه را متصدی هستند عبارت اند از : يك پیشخدمت باشی ، شش پیشخدمت ، يك تلفونچی ، سه فراش ، دوسرایدار و شاگرد سرایدار و دو آبدار و شاگرد آبدار .

- ۶) نظارت در تعمیر و نگاهداری کلیه عمارات دولتی که در تصرف سایر ادارات دولتی است .
  - ۸) تهیه مهندسین لایق برای هر شعبه از کارهای فواید عامه بوسیله کلاسهای مهندسی و معماری و معدن شناسی و تاسیس مدارس مخصوصه .
- سوم - شعبه معادن :**
- ۱) مطالعات لازمه در خصوص کشف و استخراج معادن اعم از اینکه در املاک دولتی یا شخصی باشد .
  - ۲) اداره کردن تمام معدانی که در اجاره نیست بوسیله عمال و ادارات مخصوصه .
  - ۳) اجاره دادن معادن از هر قبیل باشخص متفرقه و نظارت در اجرای مقررات اجاره نامه و امتیازنامه های معدنی و مواظبت مخصوص در اینکه استخراج معادن موافق قواعد علمی باشد .
  - ۴) تهیه لوایح قانونی راجع بکشف و استخراج یا اجاره معادن .
  - ۵) ترسیم و نگاهداری نقشه هر يك از معادن و تهیه نقشه طبقات الارضی ایران .
  - ۶) مواظبت کامل در حال عملیاتی که در معادن و راه و ابنیه کار میکنند از حیث حفظ الصحه و اجرت و مدت کار .

**فلاح و متعلقات آن****فرانسه و عایدات زراعتی**

علت توسعه زراعت فرانسه ، مقدار عایدات زراعتی آن ، مقدار مواشی ، مالیات و ثروت فرانسه ، وسایل ترقی ، و ازدیاد ثروت ایران ، وسیله ترقی صنایع و فلاح ایران .

دساتیر مردمان عالم را لغو و بیهوده نمی بندارند . تکمیر محصولات فلاحی و امتعه صنعتی و تجارنی را واجب می دانند و در ارزان فروختن محصولات خود در میدان رقابت سعی وافی دارند . ولی ما بواسطه جهل و نادانی از کلیه امور دنیا بی خبریم و تمام این مطالب و مراتب را بوج میدانیم و حرف حساسی بخرجهان نمبرود و شماره هم بلد نیستیم .

فرانسه در صورتیکه خاکش ربع ایران و جمعیتش قبل از جنگ کنونی بیش از چهار برابر ایران بود ، بیش از کفایت اهالی مملکت خود محصولات زراعتی داشت و خیلی ارزانتر از محصولات ایران هم بود زیرا علاوه بر اطمینان جانی و مالی زارعین فرانسه از روی بصیرت و علم کار میکنند و چون حاصل دست رنج آنها بمصرف خودشان میرسد تنبل و تن پرور نیستند و مثل ما چرت نمی زنند و



محصولات زراعتی فرانسه قبل از جنگ بین المللی :

آبندم	۸۲	کرور خروار
جو	۱۱	» »
چاودار	۱۵	» »
گاورس	۶۹	» »
مشروبات حاصله از سیب و انگور	۶۲	» »

فرانسویان چون اعتقاد ب علم دارند و بفوائد و منافع استعمال آن بی برده اند و مثل ما ایرانیان علم لدنی ندارند سالی ۲۰ کرور تومان برای وزارت فلاح و تجارت خرج میکنند ولی در صورتیکه مملکت ما کلاً زراعتی و چهار برابر فرانسه وسعت دارد صدیک این مبالغ را هم خرج نمیکنیم ، زیرا ما همه عالم مادرزاد هستیم !!

ما میخواهیم از ۱۰۰۰ خروار زمین ۲۰۰ خروار غله عایدی برداریم و خرواری سی تومان بفروشیم ( در سالهای معمولی نه سال قحطی و کرانی و مثل امسال که بخرواری یکصد تومان هم قانع نیستیم ) ولی زارعین و مالکین فرانسه از یک چنین قطعه زمینی بواسطه شخمهای متعدده بهاره و پاییزه و کوتاهی مختلف اقلای پنج هزار خروار غله عایدی میکنند و خرواری چهارده پانزده تومان می فروشند . یعنی ما میخواهیم از هزار خروار زمین شش هزار تومان عایدمان شود و آنها میخواهند ۷۵ هزار تومان سوای عایدات دیگر که معادل قیمت این غله فرض شده است عاید دارند . بالاخره نتیجه مقایسه این میشود که آنها در عین رفاهیت نوع بشر سی برابر بیشتر از ما فایده میبرند . بیست سال قبل عده کاو در فرانسه ۲۵ کرور راس بوده ، قبل از جنگ به ۳۲ کرور رسانیده اند و در همان سنه عده گوسفند ۴ کرور راس بوده و قبل از جنگ بالغ به ۶۰ کرور کرده اند .

فرنگیها روز بروز بر عده گله و رمة خود می افزایند زیرا بدون گله و رمة زمین حاصل خیز نمیشود و قوت انسانی هم قسمت عمده بگوشت است ولی ما گله و رمة خود را معدوم میکنیم تا زمین حاصل خیز نشود و گوشت نداشته باشیم و کدائی و هفت خواری کنیم .

بین تفاوت راه از کجاست تا بجا . ( برای ازدیاد گله و حاصل خیزی زمین یونجه کاری .. زرت قصیلی - ایجاد چمنهای مصنوعی - آیش سبز بوسیله شیدر کاری لازم است که ما در نمرات آینه شرح خواهیم داد ) . گله و رمة زمین را حاصل خیز میکنند ، رنج زارع را میبکاهد ، یعنی عایدی که ما میخواهیم از ده خروار زمین برداریم از دو خروار زمین خواهیم برد و زحمت بی فایده هم نخواهیم کشید . دولت اطریش و هنگری سالی هزار و دو بیست کرور تومان مالیات میگیرد و چهل و دو کرور تومان یعنی قریب یک بیست و هشتم انرا صرف تعلیمات و ادارات فلاحی میکند . مالیات فرانسه هزار و پانصد کرور تومان است . بیست کرور تومان یعنی قریب صدیک و نیم عایدات خود را صرف ترقی زراعت میکند - دولت امپراطوری پروس ۱۴۰۰ کرور تومان مالیات میگیرد و ۲۵ کرور تومان یعنی  $\frac{1}{5}$  انرا صرف ترقی فلاح و تجارت میکند - مالیات دولت ژاپون ۲۷۰ کرور تومان است و ۱۵ کرور تومان یعنی  $\frac{1}{18}$  انرا صرف تعلیمات و ادارات فلاحی میکند و به همین واسطه است که این طفل یک شبه ره صدساله میبرد .

دولت ژاپون که یک دولت آسیائی است از تمام دول فرنگ بیشتر خرج تعلیمات و ادارات فلاحی میکند ، زیرا میداند اگر زراعت نباشد رفاهیت عامه نیست و اگر معاش مرتب نباشد صنعت و تجارتی هم وجود نخواهد داشت . اولین صنعت ایران زراعت است و ما باید بیشتر از تمام دنیا در ترقی زراعت خود خرج کنیم و دقت و مواظبت بنمائیم . بر ما مبرهن است که علم نداریم تا اجتهاد کنیم ، پس خوب است اگر از عهده تقلید این دولت کوچک آسیائی بر نمائیم اقلای تقلید دولت رومانی را که یک دولت کوچک زراعتی است بنمائیم .

اولین وسیله ترقی ثروت ایران زیاد نمودن محصولات فلاحی است ، و محصولات فلاحی هم زیاد نمیشود مگر بواسطه ترویج علوم و صنایع فلاحی و اداره نمودن و یکی کردن عموم کارهای فلاحی دولتی ( خالصجات جنگلها - چمنها - دواب - صید و شکار - تخم نوغان



یا جاهای دیگری که چقدر ارزا تر بدست آید و ماده قندی بیشتر باشد دایر خواهیم کرد. ( ماده قندی در چقدر ایران بیشتر از چقدر فرانسی است زیرا حرارت و نور ایران بیشتر از فرانک است. ) کبریت سازی در مازندران بهتر از شمیران است زیرا تمام مواد اولیه کبریت در مازندران موجود و کم قیمت است. بلور سازی هم در قم بهتر از طهران است زیرا خاک بلور در قم بیشتر و کم قیمت تر و عمه هم کم مزد تر است. البته در تسهیل حمل و نقل تمام اینها راه های شوسه و خط آهن لازم است که بتوسط کمیته های متبیر دایر خواهد شد راه ترقی نه آن است که باخارجه داد و ستد نکنیم زیرا اگر چنین بود بایستی دولت چین اول دولت عالم و انگلیس کم ثروت تر و ضعیف تر از تمام دول شده باشد و حال آنکه قضیه برعکس است پس یکی از وسایل ترقی همانا داد و ستد با خارجه و ترویج مال التجاره داخلی در خارج و داخل و ایجاد احساسات وطن خواهی است که متاع داخلی را بر متاع خارجی ترجیح دهند.

**مقوم الملك**

مهندس فلاح

و غیره ) اگر امور زراعتی دولت مرتب و سر مشق مردم گردد فلاح مملکت ترقی میکند و در مقابل واردات میتوانیم محصولات فلاحی از قبیل بنه و پشم و توتون و ابریشم و قمی و چوب و حبوبات و بقولات و تریاک و اسبهای ترکمن سریع السیر و تاتوهای خوش راه محکم و اسبهای کردستانی و دزفولی و شیرازی که کم از اسبهای عربی نیست و قطر و گوسفند و بز و ماهی و مرغ و تخم مرغ و گوشت و کره و پنیر و بسیاری چیز های دیگر صادر کنیم تا آنکه لا اقل واردات و صادراتمان مساوی شود و مثل این چند ساله واردات بر صادرات غلبه نکند. ( تعرفه گمرکی از برای حفظ محصولات داخلی و نیچریدن واردات بر صادرات باید تجدید نظر شود. )

همینکه فلاح ما ترقی کرد معیشتمان مرتب میشود و متدرجا صنایعمان هم رو بترقی خواهد رفت. منسوجات ابریشمی و پشمی و بنه و برند شوشتری بافته و صادر میکنیم و کار خاچات متعدده از روی علم و بصیرت برپا خواهیم کرد. کارخانه قند سازی در کهریزک تاسیس نمیکنیم بلکه در سیستان و اصفهان و کرمانشاهان و اهواز یا در صورت نزدیک بودن بطهران در ورامین

**خالصه جات**

ملاکی و عدم ملاکی دولت ، - آیا دولت خالصه جات را باید عمل کنند ؟ - تاریخ خالصه جات ایران ، - مصرف عواید خالصه در قدیم ، - منافع اجاره دادن خالصه جات . -

تحت تصرف مردم بوده متعلق بدولت میدانسته بعدها که افکار مردم نسبت ترقی کرده میگفتند املاک متصرفه فقط سطحش متعلق بمالك است قسمت زیر زمین و قسمت بالای زمین یعنی هوای آن متعلق بدولت است .

اساسا عقیده علماء در سر اینست که آیا دولت باید ملاک باشد یا خیر مختلف است . طرفداران عدم ملاکی دولت دلالتی اقامه نمی کنند که ما ذیلا اصول انرا ذکر میکنیم :

چنانکه میدانیم املاک دولتی دو قسمند یکی املاکی که دولت مستقیما از آنها منافع میشود مانند قراء و مزارع و غیره دیگر املاکی که من غیر مستقیم استفاده میکند از قبیل عمارات دولتی و مساجد و طرق و شوارع و مدارس و غیره ، این قسمت طرف توجه علمای فن مالیه نیست در اینجا هم مقصود ما بحث در قسمت اول است که ما انرا خالصه گوئیم .

ساقی براین یکی از بزرگترین طرق عایدات دولت زراعت و ملاکی بوده و کلیه املاک را هم که در

۱ - میگویند دولت چون سررشته نگاهداشتن



فورا بمرض فروش میرسانند .

طرفداران ملاکی دوات که معروفین آنها واگنر Vagner و ونینی Nitti هستند مضمی دلائل فوق را رد کرده میگویند : اولاً - ممکن است دولت از میان رعایا و اتباع خود برای نگاهداری املاک خالصه اشخاصی با سررشته انتخاب نماید .

ثانیاً - ممکن است دولت رعایا را در املاک ذی نفع کند یعنی قرار دهد هر قدر حاصل شد پس از وضع مخارج مثلاً صد بیست حق رعیت و بقیه سهم دولت باشد بالطبع رعایا وقتی دیدند هر قدر محصول ملک محوله بیشتر باشد زیادتر سهم خواهند داشت بهتر کار خواهند کرد .

ثالثاً - اگر دولت املاک داشته باشد بوسیله همان املاک میتواند اطلاعات عملی حاصل کرده و اعمال دولتی در وصول و ایصال مالیات دچار اشکالاتی نشوند .

رابعاً - اگر دولت ملاک نباشد بالطبع املاک بدست اشخاص ممتول و منتفذی افتاده و طریقه ملاکی جزو یکی از مهمترین اصول ترقی زراعت است از میان خواهد رفت . بالاخره آخرین دلیل آنها در رد ایرادات طرف این است که دولت ملک داشته باشد ولی برای آنکه اشکالاتی حاصل نشود آنها را با شرایط مخصوصه بطور تزیید بقسمتهای متوسطه اجاره دهد . بطور خلاصه در ممالکی که جمعیت زیاد و اراضی کم است یعنی زراعت مخارج زیاد دارد ملاکی برای دولت خوب نیست اما در ممالکی که جمعیت کم و اراضی آن زیاد است مانند ایران ملاکی خوب است .

✧ **خالصجات ایران** - منبع خالصجات امروزی ما یکی املاکی است که از زمان سلطنت صفویه خالصه بوده و هنوز هم باقی هستند . دوم املاکی است که دولت در عوض مالیات از مودیان آن گرفته . سوم حکامی که از بابت ابواب جمعی خود کسر مالیه میاوردند دولت املاک آنها را خالصه میگردد . چهارم اشخاصی که مقضوب دولت میشدند مثل ورثه آصف الدواه اللهیار قلیخان قاجار که قریب ۵۰ قریه واقع در طهران و گیلان و بروجرد و

ملک را ندارد بالطبع نمیتواند اداره نماید و آن طور که شاید و باید استفاده نکرده املاک هم از حیز انتفاع خواهند افتاد .

۲ - چون این املاک را اعمال دولتی مال خود نمیدانند هر قدر هم سررشته و اطلاعات فلاحی داشته باشند برای ترقی آن دلسوزی نخواهند کرد .

۳ - ملاکی دولت سبب بحران صنعت و خرابی تجارت و بیکاری و تبلی مردم خواهد شد زیرا داوطلبان استخدام املاک دولتی که بالطبع عده کثیری لازم است بواسطه داشتن حقوق مرتب و معین زیاد خواهد شد . آنوقت مردم دست از سایر کارها برداشته و با اعمال صنعتی و تجارتي کمتر خواهند پرداخت و از این راه عده زیادی تبیل برای مملکت تهیه خواهد شد .

۴ - چون دولت مستخدمین زیادی خواهد داشت در موقع انتخابات آنها را وادار میکنند که بر طبق میل دولت و کیل خود را معین نمایند و از این راه معنی و روح حکومت ملی از میان رفته و منتخبین اشخاصی خواهند بود که دولت طرفدار انتخاب آنها بوده است .

۵ - چون زراعت قبلاً مخارج حتمیه دارد دولت برای اداره کردن مخارج مقدماتی آن مجبور است تحمیلاتی بر مردم نماید و این هم برخلاف عدالت و سیاست خواهد بود .

۶ - میگویند دولت برای اداره کردن امور اجتماعی محتاج بمخارج حتمیه است ، در صورتیکه عایدات زراعت اتفاقی است اگر وقتی خشکسالی و یا آفتی دست دهد بکلی چرخ ادارات دولتی خواهد خوابید .

برای اثبات دلائل فوق میگویند دولت پروس دارای ۳۷۰ هزار هکتار مربع اراضی خالصه است که بطور متوسط سالی ده میلیون فرانک عایدی دارد و اگر حساب کنیم عایدی آن از قرار هر هکتاری ۲۶ فرانک است . در صورتیکه در املاک خصوصی پروس عایدی متوسط ۳۶ فرانک است . بهین دلیل است که دولتین فرانسه و انگلیس املاک خالصه نگاه نمیدارند و اگر املاکی از راه مالیات ارت و یا خشک شدن ساحل دریا نصیب دولت شود



صرف نظر از تدقیق و تنقید مواد چهار گانه فوق ، امنای دفتر مالیه موافق این دودستخط کلیه خالصجات دولتی را صورت برداشته مخصوصاً بزحمات مرحوم میرزا موسی پدر میرزا عیسی وزیر دفتر منظمی از خالصجات دولتی برای خزانه تهیه نمودند . اگر دفتری در وزارت مالیه داشته باشیم و مفقود نشده باشد همان دفتراست . این املاک مطابق کتابچه مذکور در طهران ، اصفهان ، آذربایجان ، کرمان ، فارس ، مازندران ، عربستان ، خمسه ، کمر ، ملایر ، خزل ، همدان ، استرآباد ، ساوه ، گیلان ، قزوین و کرمانشاه و قری هم در بروجرد و لرستان و کردستان و کلبه ایکنان و خوانسار بوده است .

ناصرالدین شاه مرحوم در اوائل سلطنت خود باملاک خالصه افزود . مخصوصاً پس از فوت مرحوم حاج میرزا آقاسی خالصه دولتی زیاد شد ، اما ناصرالدین شاه در اواخر سلطنت خود بنای بخشیدن املاک خالصه را گذارد و وضع خالصه در این وقت خیلی بد ، اغلب املاک خراب و رعایای خالصه در تحت فشار ظلم حکام بکلی متفرق شده و از میان رفتند . مظفرالدین شاه مرحوم برای جلوگیری از این خرابیها بنای فروش خالصه را گذارد . این رویه برای آباد کردن املاک خالصه خوب بود ، اما متأسفانه عوض آنکه املاک خراب و دور دست را بفروشدند و بمردمان کاری و لاقی بدهند آنچه املاک خوب و آباد و نزدیک بود بقیمت نازلی بمردمان بیکاره و تنبل و نالایق فروخته شد این بود که اغلب املاک خالصه دولتی از میان رفت و در اواخر سلطنت مظفرالدین شاه وضع خالصه بدتر شده و وسیله که برای اصلاح خالصه اتخاذ کرده بودند بیشتر اسباب خرابی و اضمحلال املاک دولتی گردید و در نتیجه املاک خالصه بصورت امروز درآمد . در دوره مشروطیت ماده ۲۲ قانون اساسی کلیه فروش و انتقال املاک دولتی را فقط منوط بتصویب مجلس شورای ملی میدانند .

قبل از تشکیلات جدید وضع اداره کردن خالصجات بدین طریق بوده که خالصه حدود طهران مستقیماً در تحت اداره موسوم بوزارت خالصه و اغلب بطور اجاره

خوار املاک مشارالیه را ضبط و خالصه کردند . پنجم چهار هزار پارچه املاک که حاج میرزا آقاسی که بدوات بخشید و اغلب آن در آذربایجان و طهران و مقداری هم در قم و خراسان و خمسه و قزوین واقع شده است . بالاخره آخرین منبع خالصجات ما مقداری املاک است که ناصرالدین شاه مرحوم در اوایل سلطنت خود خریده است . تاریخ خالصجات ایران بخوبی معلوم نیست فقط از زمان سلطنت صفویه بعد قدری آشکاراست . در دوره صفویه وضع خالصجات خوب و اغلب آباد بوده ولی سلاطین صفویه مقدار زیادی خالصجات را وقف کردند و کلیه موقوفاتی که از زمان صفویه هنوز باقی مانده قبلاً خالصه و از املاک دولتی بوده اند . نادرشاه افشار پس از جلوس بر تخت سلطنت اغلب موقوفاتی که خالصه بودند برگردانید . از این بعد در خالصجات ایران بتغییر سلطنت تغییرات جدیدی احداث شده مخصوصاً پس از فوت فتحعلی شاه وضع خالصه بطوری درهم و برهم بود که دولت نمیدانست چه دارد و آنچه کتابچه و اسناد داشت بکلی از میان رفته بود . در زمان سلطنت محمد شاه و صدارت حاج میرزا آقاسی ( ۱۲۵۶ ) دستخطی بمضمون ذیل صادر میشود :

( امنای دفتر هماهنگی ثبت قدیم خالصجات دولتی قدیم را با عمل مباشرین دیوانی آن زمان و عمل کرد حکام تطبیق و موازنه کرده و کتابچه خالص را نوشته در خزانه بگذارند ) .

برای سهولت امر و پیشرفت کار در تعقیب همان دستخط بطور دستورالعمل مواد ذیل مقرر گردید :

( اولاً - آنچه خالصه قدیم که در دفاتر ثبت و باربایی موسوم نیست باید همیشه خالصه دولتی باشد . ثانیاً - خالصه قدیم که باسم اربابی است جزو املاک اربابی باشد و داخل خالصه نشود . ثالثاً - ضبطهای آقا محمد خان و فتحعلیشاه که ورثه معینی داردمال آنهاست و اربابی است ، متنی دولت بدست آنها نمیدهد و حق الارض بانها میدهد . رابعاً - کلیه خالصجات که ثبت دارد و ندارد اگر مدعی صحیح قانونی دارد منتقل بانهاشود و جزو خالصه نشود . )



مدت آن نه خیلی زیاد و نه خیلی کم باشد ، لااقل شش سال .  
 راجعاً قرار دهد اگر آفتی و یا خشکسالی هم روی داد  
 مستاجر مجبور بادای مال الاجاره باشد فقط برای هر  
 سال خشکسالی يك سال بر مدت اجاره یفزاید و قس علیهذا .  
 بدلائلی که بطور اجمال اشاره کردیم باین طریق  
 چندی نخواهد گذاشت که هم بر ثروت جمعی افزوده  
 و هم املاک دولت آباد شده و هم مقدار زیادی دولت  
 نفع برده است .

اشتباه نشود اگر در سنوات اخیره ترتیب اجاره  
 خالصه سوء نتیجه بخشید نه من باب این است که اصولاً  
 اجاره غلط بوده بلکه فقط بواسطه جریانات اداری  
 وزارت مالیه وعدم مسئولیت موجد و مستاجر و طمع  
 ورزی اشخاص و استفاده از هرج و مرج وزارت مالیه  
 است که بالاخره سبب قحط و غلای طهران و وسیله خسارت  
 کلی دولت گردید ، والا اگر متصدیان امر بر حسب وظیفه  
 مطابق قرار داد های بین انینی رفتار میکردند هر روز  
 تخفیفات بی جهت نمیدادند که سبب تجری مستاجرین شوده  
 بالقطع والیقین وضع خالصه خوب و محققاً آباد میشده این  
 مسئله راهم متذکر میشویم که خوب است دولت چند  
 پارچه املاک خالصه نزدیک طهران را با اختیار وزارت  
 فلاحت بگذارد تا بوسیله اجرای اصول فلاحی هم آن  
 املاک آباد شود و هم برای املاک مجاوره سرمشق باشد ،

محمد علی مجد

متصدی مرموزات ریاست وزراء عظام

عمل میکردند ، اما طرز اجاره آن بواسطه سوء اداری  
 و طمع ورزی متصدیان امر خیلی خراب و املاک دولتی  
 اگرچه اسماً اجاره بوده ولی در حقیقت وسیله معیشت  
 و نان خانه جمعی از رجال متنفذ مملکتی محسوب میشده  
 است . این اشخاص که املاک را از وزارت خالصه اجاره  
 مینمودند کمتر خودشان عمل میکردند و اغلب ب دیگران  
 اجاره میدادند و بدین ترتیب هر ساله مقدار زیادی از  
 مال دولت تلف و خسارت کلی متوجه خالصجات میگردد .  
 خالصجات ولایات هم معمولاً ابواب جمع حکام بود و بوسیله  
 اجاره اداره میشده . در زمان بلژیکیها ادارات سابقه خالصه  
 بهم خورده و تماماً در تحت يك اداره که جزو خزانه  
 بود اداره میشده . موقع نسخ قانون ۲۳ جوزا و سلب  
 اختیارات بلژیکیها وزارت مالیه خالصجات را بترتیب مزایده  
 اجاره داد . اخیراً دولت ترتیب اجاره را متروک و تقریباً  
 رویه قدیمه را اعاده داده است . بعقیده ما این ترتیب  
 خوب نیست و بهتر آن است که دولت املاک خالصه را  
 اجاره دهد . زیرا باینکه نظر اجمالی که اشخاص دلسوز  
 و با سررشته کمتر متصدی این امر خواهند بود صحت  
 نظر ما را ثابت میکند ولی اگر اجاره دهد منتهی با شرایط  
 مخصوصه از قبیل اینکه حداقل و اکثری را تعیین نماید که  
 ماخذ اجاره خالصه باشد ، یعنی نه اینکه املاک راه مستقیمه به تقسیمات  
 خیلی جزو اجاره دهد و نه آنکه مثلاً تمام خالصجات را  
 به يك نفر و باینکه کمپانی مخصوص اجاره دهد .

دیگر آنکه بطریق مزایده اجاره دهد . ثالثاً آنکه

## اهمیت زراعت تنباکو

کنزل زراعت تنباکوی فارس بواسطه فقدان وسایل ، - ساختن سبکار برگی از تنباکوی فارس ، -  
 پیشنهاد در خصوص ساختن سبکار برگی ، - لزوم مداخله دولت . -

تبریک گوید - سپس آنچه در نظر دارد برای ترقی این  
 دو رشته حیاتی بعموم هموطنان عرضه دارد و خاطر  
 آن وزارت جلیله را بدان جلب نماید - لذا این بنده که  
 دبیری در امور زراعتی زحمت کشیده و اغلب در  
 گرمسیرات فارس بوده یکی از مسائلی را که سالهاست در

چون بحمدالله هیئت محترم دولت در فکر اصلاحات  
 اساسی مملکت افتاده و وزارت جلیله تجارت و فلاحت  
 عملاً در صدد ترقی فلاح و تجارت ایران بر آمده اند ،  
 بر هر فردی از افراد مملکت فرض است که نهضت  
 این تصمیم را تقدیس کند و این اولین قدم ترقی را



نظر گرفته و تا کنون برای آنها رش موردی نیافته معروض میدارد که اگر قابل توجه باشد از طرف ان وزارت جلیله با اشخاصی که امکان فراهم ساختن وسائل انرا دارند بموقع اجری گذارده شود.

گویا پوشیده نباشد که زراعت تنباکو ( نظر باینکه بر صادرات مملکت می افزاید ) یکی از زراعت های پر منفعت قابل توجه است - و چند سال است بواسطه ازدیاد استعمال سیگار در داخله و قلت حمل بخارج ( بواسطه فقدان اداره دخانیات و عدم توجه دولت ) این زراعت مهم رو بانحطاط گذارده و و اغلب مزارع ان از قبیل - کهنو - و مهرویه سرکاه و امثال آنها که بهترین تنباکوها را بعمل میاوردند بکلی لم یزرع افتاده . سایر مزارع از قبیل منلات اربعه و فداع وارو و نیم ده و امثال انهم شاید نصف سابق زراعت نمیشود و بواسطه اینکه اغلب مزارع تنباکورا آب شور و زمین نمکین است و چندان در خور زراعت دیگر نیست . اغلب زارعین بینوا متفرق شده اند - لهذا کمان می رودا کر پیشنهاد ذیل قابل توجه بود مجددا کشت تنباکو رواج گیرد و مبلغی کزاف هم در سال بر عایدات دولت افزوده شود . مسلم است که سیگار های برقی که در خارجه مصرف زیاد دارد واز دانه یک لیره تا یک قران بفروش میرسد جز برك تنباکو نیست متنها بجزئی تصرفاتی بان قیمت بفروشی میرسد .

در فارس شاید صد قسم تنباکو باشد که در رنک

و ضخامت و سستی برك و کبف و ملایمت و تنیدی دود باهم اختلاف دارند و از یکمن یک تومان تا یک قران بفروش میرسد ( من هفتصدو بیست منقالی ) و محتمل است لا اقل بیست قسم آنها بهترین سیگار های برقی را تهیه کند - لهذا اگر وزارت فلاح ( یا ملاکین ) دونفر از متخصصین این فنرا از تقاطی که بهترین سیگار های برقی بعمل میاید بطلبند و با مامور مخصوص بنقاط مزبور بفرستند که هم از تنباکوها در موقع مناسب امتحان کنند هم اگر نواقصی هست رفع کنند و بزراع دستور دهند - آمان میرود باندک زمانی زراعت تنباکو رو بترقی گذارد و سیگار های برقی ایران یکی از مال التجار هائی بشود که مبلغی کزاف بر صادرات مملکت بیفزاید - این نکته راهم عرض کنم که اگر از طرف دولت این اقدام نشود مالکین هیچوقت چنین اقدامی را نخواهند کرد بر فرض هم کسی باین خیال افتد وسائل آنرا نمیتواند فراهم کند و برای دولت اقدام در اینکار بتوسط مامورین خارجه نهایت سهولت را دارد مخارج زیادی هم ندارد . ( چنانکه در مورد چای رشت و لاهیجان و تنکابن با اینکه ملاک متنفذ متمول دارند تا کنون در فکر توسعه ان واسنخدام چهار نفر متخصص نیفتاده . در صورتی که اگر این اقدام شده بود امروزه شاید یک ثلث ایران از جای خارجه مستغنی بودند و فواید هنگفتی هم عاید ملاکین شده بود .

اورنگ و قار السلطنه





## لزوم تسطیح و احداث راهها

راه اولین وسیله تجارت و حیوة ملل است ، - اقسام مختلفه راهها ، - راههای عام المنفعه ، - اقدامات دولت در تسطیح و احداث طرق و شوارع ، - چگونگی ایجاد راهها . - پیشنهادات در موضوع طرق و شوارع و وسایل حمل و نقل ، -

### ۱ - راههای شوسه

خاطر خوانندگان محترم مستحضر است که یکی از بزرگترین وسایل ترقی هر مملکت و ملتی تجارت است. بطور کلی میتوان گفت هر مملکتی که خرجش بر دخلش افزون است هیچوقت نمیتواند دارای قدرت و اهمیت و توانای حفظ و حراست خود باشد زیرا سال بسال بلکه ساعت بساعت دارايش بخارج می رود و هستی ملتش بجانب زوال میشتابد پس بر هر ملتی واجب است که بر صادرات مملکتی یفزاید و تجارت را توسعه دهد تا از حفر و الاخره زوال ایمن بماند . مملکت آلمان بهترین شاهد و عالیترین سرمشقی است که در اینمورد می توان مثال آورد . راست است بعضی از دول معظمه مثل فرانسه وارداتشان بر صادراتشان غلبه دارد ولی این دول بوسیله تاسیس سرمایه های خارجی و غیره متشبث شده اند که بواسطه آن کسری صادرات را جبران مینمایند . پرواضح است که اینطریق برای دول بی بضاعت غیر مقدور است .

اولین وسیله برای بدست آوردن تجارت راه است و مقصود ما نیز بحث در همین موضوع میباشد زیرا که اگر مملکتی دارای طرق و شوارع سهل العبور نباشد نه تنها دارای تجارت نخواهد بود بلکه حوائج عادی و ضروری خود را نیز از عهده بر نمیاید چنانکه اگر در همین سال مملکت ایران دارای راههای صحیح و امن بود البته ناظر مناظر رفت بار امروزه و تماشاچی جان دادن جمعی فلکزدگان گرسنه نمیکردیدیم زیرا که در مملکت وسیع ایران بسیاری فقط وجود دارد که محصولش چندین برابر احتیاج اهالی است و در صورت بودن راه ممکن بود اضافه

انقسمت را بنواحی قحطی زده حمل نمود مثلا در سیستان وزارت مالیه مجبور است که اضافه جنس محلی را در همانجا بقیمت بالنسبه نازلی بفروش برساند .

راهها نیز مختلفند و آنها را بسه قسمت عمده منقسم می نمایم : اول راههای صعب العبور که فقط شتر و قاطر و سایر چهار پایان از آن می توانند عبور کنند . بدبختانه موافق استا تیسٹیک بستی قسمت اعظم راههای ایران از این قبیل است و جز برای مصارف محلی فائده ندارند چه حمل مال التجاره بدینطریق براههای دور بمبالغ هنگفت تمام می شود .

دوم راههای شوسه و عرابه رو که بنوبه خود بسه قسمت منقسم میشوند :

۱ - شوارع کلی که عرض آنها از ۱۰ الی ۲۰ ذرع و از راههای عمده مملکتی محسوب میشوند و مملکت ایران تقریبا بکلی از وجود این راهها محروم است .

ب - شوارع ابالی که بعرض ۷ الی ۱۰ ذرع میباشد و شهرهای جزء را بهم متصل می سازند .

ج - راههای محلی که دارای ۳ الی ۴ ذرع عرض که قراء و قصبات و الماک را بهم مرتبط می سازند .

کلیه راههای شوسه برای مملکت دارای اهمیت کلی است و بواسطه عبور گاری ، کامیون و امثال آن خدمات خیلی مهم انجام می دهند و مخصوصا این راهها در ایران بمزید اهمیت ممتاز می باشند .

سوم راههای آهن که بهترین اقسام راهها هستند و ما آنها را بسه قسمت منقسم می سازیم :

۱ - راههای عمده عام المنفعه که از سرحدات



مملکت شروع شده به مرکز راههای مملکتی متبوی می شود و شرق و غرب مملکت را بهم متصل میسازد .

ب - راه آهن ها و تراموهای ایالتی که شهر های جزء را بهم مرتبط ساخته و در درجه دوم از اهمیت واقفند .

ج - راه آهنها و تراموهای محلی که برای احتیاج هر محلی ساخته شده برای حمل مال التجاره ، مواد معدنی و مسافرین محلی و ارتباط قراء و قصبات بکار میروند .

حال که کلیه راهها را قسمت نمودیم عطف توجه بر راههای شوسه نموده و در مقاله دیگر در موضوع راه های آهن داخل می شویم . چنانکه مذکور شد راههای شوسه در ایران چ آن قسمتی از این شوارع که موجود است با مخارج معتدلی میتوان اصلاح و صورت شوسه های واقعی در آورد و آنچه لازم الاحداث است بامصارف متناسبی که زیاده از حد نباشد ممکن است ایجاد نمود . راه عمده که امروزه از آن عرابه عبور میکنند در ایران خیلی محدود و اغلب پست و مسافرین را با اسب و قاطر حمل و نقل مینمایند و آنچه هم وجود دارد بسیار صعب العبور می باشند . گذشته از این قسمت از این طرق و شوارع امتیازاً کمپانیهای خارجی واگذار شده و کمپانیهای مزبوره بمقتضای اج راه از عاریت دریافت می دارند .

دولت برای اصلاح شوارع حاضر و ایجاد طرق جدید می بایست با شخصاً اقدام نماید و با امتیازات لازمه بمعیانیهای داخلی بدهد و باید سعی نماید مادامی که کمپانیهای خارجی در راهها دخیل هستند آنها را وادار کند که با کمال دقت راههای مربوطه بخود را تعمیر نموده هر گونه وسایل تسهیل عبور مسافرین و مال التجاره را فراهم نمایند .

برای ایجاد راه ابتدا مهندسین ماهر نقشه را مازا بر داشته و ترمیم مینمایند نقشه های راه سازی اقلان شامل سه نقشه جداگانه میباشد : اول نقشه مسطحه راه که سیر و طول راه و تقاطعی که راه از آن عبور میکند

تعیین می نماید ثانیاً نقشه مقطع طولانی راه Profit en long که ارتفاع و ناهمواریهای راه را تعیین میکنند و برای ترمیم این نقشه بدو اتمام طول راه را باید بدقت طراز نموده نقشه را رسم نموده و در ذیل آن درجدا اول مخصوص نکات فنی از قبیل نشیب قطعات مختلفه مقداری که اراضی را باید مرتفع و گود ساخت و خمهای راه و غیره را باید ثبت نمود . نشیب راه نباید بکلی صفر باشد تا باعث جمع شدن آب باران و غیره نشود و نیز هیچوقت نباید از ۱۰ در صد تجاوز نماید بلکه ده در صد دراهم فقط در مواقع کوهستانی بکار باید برد ( ده درصد یعنی راه در هر صد ذرع بیش از ده ذرع نشیب نداشته باشد ) و بطور کلی نشیب راه باید ما بین نیم و ه درصد باشد . اینواسطه احداث بعضی طرق بواسطه ناهمواری راهها محتاج بحد بردارهای عمده میشود و این طریق خیلی گران تمام میشود لهذا باید سعی نمود همیشه اراضی را که نسبتاً مسطح هستند برای ایجاد شوارع انتخاب نمود .

ثالثاً نقشه مقطع عرضی Profil en travers برای رسم این نقشه راه را سی ذرع به سی ذرع یا بیشتر ( بسته به نسبت ناهمواری ) تقسیم میکنند و در هر قسمت نقشه مقطع عرضی آنرا رسم مینمایند از این نقشه معلوم میشود کدام قسمت را باید گود کرد یا فلان قسمت محتاج بحد ریزی و غیره است . حال با داشتن سه نقشه مذکوره و اطلاع با جرت عمل و سایر کار گرها با تقریب نزدیک بتحقیقی خرج شوسه نمودن راه را میتوان بر آورد کرد . و نیز سطح شوارع را بدقت باید سنک فرش نمود که تحمل عرابهای ثقیل را نموده و در زمستان نیز گیل نشود . وسط جاده باید بقدر  $\frac{1}{4}$  عرض آن محدب باشد تا آب در وسط جمع نشود و از هر دو طرف نهرهایی حفر باید نمود که آبهای باران و غیره در آن داخل شوند ، خمهای جاده ها باید طوری باشد که در شوارع مهمه شعاع دائره آن ۲۰ ذرع باشد و در راههای درجه دوم وسوم هیچوقت از ۱۰ ذرع کمتر نباشد تا برای عرابهای سریع السیر اسباب زحمت و خطر فراهم نشود ، خلاصه پس از نظریات



## لزوم تسطیح و احداث راهها

راه اولین وسیله تجارت و حیوة ممل است ، - اقسام مختلفه راهها ، - راههای عام المنفعه ، - اقدامات دولت در تسطیح و احداث طرق و شوارع ، - چگونگی ایجاد راهها . - پیشنهادات در موضوع طرق و شوارع و وسایل حمل و نقل ، -

### ۱ - راههای شوسه

خاطر خوانندگان محترم مستحضر است که یکی از بزرگترین وسایل ترقی هر مملکت و ملتی تجارت است. بطور کلی میتوان گفت هر مملکتی که خرجش بر دخلش افزون است هیچوقت نمیتواند دارای قدرت و اهمیت و توانای حفظ و حراست خود باشد زیرا سال بسال بلکه ساعت بساعت دارايش بخارج می رود و هستی ملتش بجانب زوال میشتابد پس بر هر ملتی واجب است که بر صادرات مملکتی یفزاید و تجارت را توسعه دهد تا از حفر و الاخره زوال ایمن بماند . مملکت آلمان بهترین شاهد و عالیترین سرمشقی است که در اینمورد می توان مثال آورد . راست است بعضی از دول معظمه مثل فرانسه وارداتشان بر صادراتشان غلبه دارد ولی این دول بوسیله تاسیس سرمایه های خارجی و غیره متشبث شده اند که بواسطه آن کسری صادرات را جبران مینمایند . پرواضح است که اینطریق برای دول بی بضاعت غیر مقدور است .

اولین وسیله برای بدست آوردن تجارت راه است و مقصود ما نیز بحث در همین موضوع میباشد زیرا که اگر مملکتی دارای طرق و شوارع سهل العبور نباشد تنها دارای تجارت نخواهد بود بلکه حوائج عادی و ضروری خود را نیز از عهده بر نیاید چنانکه اگر در همین سال مملکت ایران دارای راههای صحیح و امن بود البته ناظر مناظر رفت بار امروزه و تماشاچی جان دادن جمعی فلکزدگان گرسنه نمیکردیدیم زیرا که در مملکت وسیع ایران بسیاری نقط وجود دارد که محصولش چندین برابر احتیاج اهالی است و در صورت بودن راه ممکن بود اضافه

انقسمت را بنواحی قحطی زده حمل نمود مثلاً در سیستان وزارت مالیه مجبور است که اضافه جنس محلی را در همانجا بقیمت بالنسبه نازلی بفروش برساند . راهها نیز مختلفند و آنها را بسه قسمت عمده منقسم می نمائیم : اول راههای صعب العبور که فقط شتر و قاطر و سایر چهار پایان از آن می توانند عبور کنند . بدبختانه موافق استاتیسٹیک بستی قسمت اعظم راههای ایران از این قبیل است و جز برای مصارف محلی فائده ندارند چه حمل مال النجاره بدینطریق بر راههای دور بمبالغ هنگفت تمام می شود .

دوم راههای شوسه و عرابه رو که بنوبه خود بسه قسمت منقسم میشوند :

۱ - شوارع کلی که عرض آنها از ۱۰ الی ۲۰ ذرع و از راههای عمده مملکتی محسوب میشوند و مملکت ایران تقریباً بکلی از وجود این راهها محروم است .

ب - شوارع ایالتی که بعرض ۷ الی ۱۰ ذرع میباشد و شهرهای جزء را بهم متصل می سازند .

ج - راههای محلی که دارای ۳ الی ۴ ذرع عرض که قراء و قصبات و الالک را بهم مرتبط می سازند .

کلیه راههای شوسه برای مملکت دارای اهمیت کلی است و بواسطه عبور گاری ، کامیون و امثال آن خدمات خیلی مهم انجام می دهند و مخصوصاً این راهها در ایران بمزید اهمیت ممتاز می باشند .

سوم راههای آهن که بهترین اقسام راهها هستند و ما آنها را بسه قسمت منقسم می سازیم :

۱ - راههای عمده عام المنفعه که از سرحدات



تیین می نماید تا بنا نقشه مقطع طولانی راه Profit en long که ارتفاع و ناهمواریهای راه را تعیین میکنند و برای ترسیم این نقشه بدو اتمام طول راه را باید بدقت طراز نموده نقشه را رسم نموده و در ذیل آن درج اول، خصوص نکات فنی از قبیل نشیب قطبات مختلفه مقداری که اراضی را باید مرتفع و گود ساخت، و خمهای راه و غیره را باید ثبت نمود. نشیب راه نباید بکلی صفر باشد تا باعث جمع شدن آب باران و غیره نشود و نیز هیچوقت نباید از ۱۰ در صد تجاوز نماید بلکه ده در صد را هم فقط در مواقع کوهستانی بکار باید برد (ده درصد یعنی راه در هر صد ذرع بیش از ده ذرع نشیب نداشته باشد) و بطور کلی نشیب راه باید ما بین نیم و ۵ درصد باشد. باینواسطه احداث بعضی طرق بواسطه ناهمواری راهها محتاج بذكر بردارهای عمده میشود و این طریق خیلی گران تمام میشود لهذا باید سعی نمود همیشه اراضی را که نسبتاً مسطح هستند برای ایجاد شوارع انتخاب نمود. ثالثاً نقشه مقطع عرضی Profil en travers برای رسم این نقشه راه را سی ذرع به سی ذرع یا بیشتر (سته به نسبت ناهمواری) تقسیم میکنند و در هر قسمت نقشه مقطع عرضی آنرا رسم مینمایند از این نقشه معلوم میشود کدام قسمت را باید گود کرد یا فلان قسمت محتاج بذكر ریزی و غیره است. حال با داشتن سه نقشه مذکوره و اطلاع با جرت عمله و سایر کار گرها با تقریب نزدیک بتحقیقی خرج شوسه نمودن راه را میتوان بر آورد کرد. و نیز سطح شوارع را بدقت باید سنک فرش نمود که تحمل عرابهای ثقیل را نموده و در زمستان نیز گِل نشود. وسط جاده باید بمقدار  $\frac{1}{4}$  عرض آن محدب باشد تا آب در وسط جمع نشود و از هر دو طرف نهرهایی حفر باید نمود که آبهای باران و غیره در آن داخل شوند، خمهای جاده ها باید طوری باشد که در شوارع مهمه شعاع دایره آن ۳۰ ذرع باشد و در راههای درجه دوم و سوم هیچوقت از ۱۰ ذرع کمتر نباشد تا برای عرابهای سریع السیر اسباب زحمت و خطر فراهم نشود، خلاصه پس از نظریات

مملکت شروع شده به مرکز راههای مملکتی متبوی می شود و شرق و غرب مملکت را هم متصل میسازد.  
ب - راه آهن ها و تراموهای ایالتی که شهر های جزء را هم مرتبط ساخته و در درجه دوم از اهمیت واقفند.  
ج - راه آهنها و تراموهای محلی که برای احتیاج هر محلی ساخته شده برای حمل مال التجاره، مواد معدنی و مسافرین محلی و ارتباط قراء و قصبات بکار میروند.

حال که کلیه راهها را قسمت نمودیم عطف توجه براههای شوسه نموده و در مقاله دیگر در موضوع راه های آهن داخل می شویم. چنانکه مذکور شد راههای شوسه در ایران چ آن قسمتی را این شوارع که موجود است با مخارج معتدلی میتوان اصلاح و صورت شوسه های واقعی در آورد و آنچه لازم الاحداث است بامصارف متناسبی که زیاده از حد نباشد ممکن است ایجاد نمود. راه عمده که امروزه از آن عرابه عبور میکنند در ایران خیلی محدود و اغلب پست و مسافرین را با اسب و قاطر حمل و نقل مینمایند و آنچه هم وجود دارد بسیار صعب العبور می باشند. گذشته از این قسمت از این طرق و شوارع امتیازاً کمبانیهای خارجی و انذار شده و کمبانیهای مزبوره مبالغی باج راه از عارین دریافت می دارند.

دولت برای اصلاح شوارع حاضر و ایجاد طرق جدید می بایست یا شخصاً اقدام نماید و یا امتیازات لازم به آنها بدهد و باید سعی نماید مادامی که کمبانیهای خارجی در راهها دخیل هستند آنها را وادار کنند که با کمال دقت راههای مربوطه بخود را تعمیر نموده هر گونه وسایل تسهیل عبور مسافرین و مال التجاره را فراهم نمایند.

برای ایجاد راه ابتدا مهندسین ماهر نقشه راه را بر داشته و ترسیم مینمایند نقشه های راه سازی اقلان شامل سه نقشه جداگانه میباشد: اول نقشه مسطحه راه که سیر و طول راه و تقاطعی که راه از آن عبور میکند



مذکورہ یا دولت بشخصہ در ساختن راه اقدام مینماید یا بکمپانی واگذار نموده کہ نسبت بمخارج راه تحصیل سرمایہ نموده مشغول کار میشود الا ای حال راه اگر دولتی است باید مستحفظین مخصوصی داشته باشد کہ بمحض بروز خرابی و لزوم مرمت بمقامات لازمه اطلاع دهند و اگر دولتی نیست باز مفتشین دولتی باید خرابیہا را بدولت راپرت دهند تا در ہر صورت وسایل اصلاح را فراہم آورند کہ باعث تعطیل در جریان راه واقع نشود.

راہهای ایالتی و محلی نیز حکم راہهای کلی را دارد جز اینکہ چون عبور و مرور از آنها کمتر میشود عرض آنها کمتر و استحکام آن بدرجہ راہهای کلی نمیباشد. راہهایی کہ در املاک ملاکین واقع است باید از طرف مالکین شرایط مذکورہ ساخته شود تاہم باعث آبادی املاک و ہم سبب سہولت تردد عمومی شود و بتدریج این شوارع جزء موجد راہهای مهمتری میشوند.

مثلا اگر بطوری کہ در نظر است راہ طهران بورامین بطرز صحیحی ساخته شود فوائد کلی عاید ملاکین انصفحات میشود زیرا گذشتہ از اینکہ وسایل سہولت فوق العادہ در حمل و نقل حاصل میشود مقصداری از محصولات انجا از قبیل سبزی وغیرہ کہ بواسطہ دوری راہ بشہر نمیرسد ممکن است بشہر آورد، و بطور خلاصہ املاک وراہین در حقیقت حکم دولاب را پیدا خواهد کرد.

باری اگر متدرجا بایجاد راہهای محلی و رفته رفته باصلاح راہهای کلی واحداث شوارع جدیدہ مشغول شویم خدمت بزرگی بفلاح و تجارت ایران شدہ است و چنانکہ در نظر است خرید عمدہ کثیری کامیون برای بکار انداختن در این طرق و شوارع بینہایت لازم است تا بتوان از اینراہ بطور کامل استفادہ نمود.

مثلا وزارت فلاح و تجارت و فوائد عامہ برای احتیاجات خود در راہها باید عمدہ کافی کامیون داشته باشد و ادارہ پست نیز برای حمل پست و مسافر کامیون و اتوموبیلہای مخصوصی تہیہ کنند بالاخرہ ملاکین برای

احتیاجات شخصی و شرکتهای مخصوصی نیز برای حمل و نقل و غیرہ باید دارای کامیون و اتوموبیل بودہ رفع احتیاج خصوصی و عمومی را بنمایند.

ولی خرید کامیونہای خوب کار مشکلی است و باید نظریات دقیقہ درانتخاب آنها بکار برد و مابطور خلاصہ نکات عمدہ کہ در خرید آنها باید منظور شود ذکر میکنم

۱ - کامیون از کار خانہ معروفی باشد کہ امتحان خود را دادہ و محتاج بہ تحقیقت فنی زیاد نشود.

۲ - کامیون از سیستم جدید باشد کہ آخرین تکمالات در آن بکار بردہ شدہ باشد. خریدن کامیونہای مستعمل بکلی خبط است چہ گذشتہ از اینکہ ساخت چندین سال قبل و کہنہ ہستند بواسطہ کثرت استعمال در آلات بحر کہ آن کسر استعمال پیدا شدہ و ہرروزہ محتاج تعمیر میشوند و در موقع حاجت غالبا بکار نمبخورند و رویہم قیمت یک کامیون کہنہ پس از حساب تعمیراتی کہ در آن شدہ بیش از یک کامیون تازہ خواهد بود.

۳ - کامیون از سیستمی باشد کہ در اروپا برای کانیا میسازند زیرا این اتوموبیلہا برای ممالک صعب العبور ساخته شدہ ولذا برای ایران کہ ہنوز دارای شوارع صحیح نیست مناسب است.

اتوموبیلہا و کامیونہای انگلیسی کہ برای بین النہرین ساخته شدہ کاملا حائز این تکمالات میباشد.

۴ - باید اتوموبیلچہای ماہر برای راندن اتوموبیلہا گماشت زیرا ہر قدر اتوموبیلچی ماہر تر و در نگاهداری کامیون بیشتر دقت نماید مدت زندگانی کامیون طولی تر خواهد بود.

۵ - در مرکز برای مرمت اتوموبیلہا کار خانہ تاسیس نمود کہ ہر عیبی کہ در کامیونہا پیدا شود بزودی بتوان اصلاح کرد و الا بس از چندی تمام اتوموبیلہا بیفایدہ و بیکار خواهد شد.

اتوموبیلہای ایتالیائی کہ در ایران طرف توجہ واقع شدہ و سابقا خزانہ داری چند دستگاہ آنرا خریداری



توان کامیون برای انداختن لهذا سایر عرابها نیز احتیاج خواهد بود و برای انتخاب این عرابها نیز دقت لازم است مثلا گاریها را همیشه باید فردار ساخت تا ضربات راه را مستهلك نموده هم اسباب استراحت مسافرن شود و هم باعث دوام گاری خواهد بود. علاوه گاری باید طوری ساخته شود که سهولت برنگردد و در ضمن زیاد هم چرخها کوتاه و نزدیک زمین نباشند تا از عبور از آنها و نواحی سنگلاخ دچار خسارت و مضطره نشود.

اگر بتربیات مذکوره موفق باصلاح طرق و شوارع شویم و در آنها کامیونها و عرابهای صحیح بکار بکاریم قدم بزرگی در راه ترقی ایران برداشته ایم و میتوان امیدوار شد که افلا میتوانیم احتیاجات داخلی را از نظر فلاح و تجارت و عبور و مرور مرتب بست و مسافر از عهده بر آیم.

ما در مقاله دیگری بهترین راهها یعنی راه آهن توجه نموده در تاریخ اختراع، مزایا و اینکه در ایران چگونه راه آهن باید کشید مذاکره مینمائیم.

سید عبدالله انتظام

نمود گذشته از اینکه از مارکهای معروف نیست در ایران هم امتحان خوبی نداده اند اینک ما ذیلا بذکر چند مارک خیلی معروف که در تمام عالم شهرت دارند مبادرت می ورزیم :

کارخانه بنتس Benz آلمانی که در ساختن اتوموبیلهای پر قوت مشهور است.

کارخانه دیون و تن Dion Bouton فرانسوی که از ابتدای اختراع اتوموبیل دایر شده و دارای تجربیات زیاد میباشد و دول مختلفه از قبیل اسپانی و غیره اتوموبیل های این کارخانه را برای مملکت خود میخرند.

کامیونهای آلداسترلینگ Alda Sterling که دارای اغلب مزایا میباشد و کامیونهای مزبور از ۵ خروار الی ۳۰ خروار تفاوت بار حمل مینمایند.

کامیونهای کارخانه ج. م. ک. G.M.C. امریکائی که بانواع مختلف و برای هر قسم کاری ساخته میشود. مزیت کامیون از جهت سرعت حمل، بار زیاد و غیره واضح است ولی مسلم است که برای تمام راههای ایران نمی

## تجارت و اقتصاد

### صنعت قالی بافی ایران

## رنگهای طبیعی

رنگهای طبیعی که از عمه زانها استعمال میشوند. اند جزو دو طبقه مختلف میباشد :

### ۱ - طبقه الوان نوع نباتی :

روناس - اسپیک - یل طبیعی - برک مو - بعضی مواد دیگر که کمتر استعمال میشود اند از قبیل : پوست انار، پوست گردو و گیاههای سالدیه اسپرک (و ث) و جوزلقی و فریون و غیره. و غیره.

### ۲ - طبقه الوان نوع حیوانی :

فرمزدانه که چندین قسم از آن درین مملکت وجود است و ترکیبات بسیار از مشتقات آن ساخته میشود. ترکیبات این مواد مختلفه از قبیل ترکیب: روناس و اسپرک - روناس و فرمزدانه - روناس و نیل - اسپرک و فرمزدانه - اسپرک و نیل - فرمزدانه و نیل - اسپرک و نیل و روناس و غیره برای بدست آوردن عدده زیاد اقسام

قالی های قدیم مشرق زمین و مخصوصا قالی ایران شهرت عالم گیری که داشته اند فقط بواسطه عملیاتی است که در سابق معمول بوده و متاسفانه اعمال آنها اینک تا درجه ای موقوف شده است.

مردانه که در انتخاب پشمهای نرم و براق و رنگ ریزی این پشمها توسط الوان طبیعی بعمل میامده برای محافظت شهرت این قالی هادر مدت چندین کالی بوده است. رنگ آمیزی بواسطه این مواد از زمانهای خیلی دور معمول بوده ولی اینک بواسطه طریقه هائیکه معمول گشته و مخصوصا بواسطه فقر از رزاعت روناس که تقریبا عمودیت پیدا کرده است ثابت میشود که این عملیات موروثی دیرینه در گوشه نسیمان افتاده اند.

تقریبا محال است که در میان قالی های جدید جنسی که بخوبی قالی های قدیمی از حیث کار، جنس پشم و رنگ و طرح آمیزی باشد پیدا شود.



کوبیده و الک میکنند . سپس آنها را در انفار های مخصوص گذاشته مدت دوازده و نیم ۶۰ درجه حرارت ساتیگراد بان میدهند و بعد آنها را در الک جرنقالی مخصوصی که چشمه های ریز و درشت دارد گذاشته و بالاخره در زیر منگنه های افقی آنها را سحق میکنند این طریقه در اروپا در زمانی که روناس معروفترین و بهترین ماده های ملونه بود بکار میرفت .

انرا بشکل گرد خیلی نرم و با بشکل عصا غلیظی موسوم به گارانسن Garancine که بترتیب ذیل استخراج شده است بفروش میرسانده اند :

۱ - صد کیلو روناس را در صد کیلو آبی که مقداری تیز آب شصت درجه در آن ریخته باشند مخلوط کرده ۱۲ ساعت آنرا خیسانده و بعد آب آنرا سرزیر میکنند .

خمیری که باقی می ماند در ظرفی ریخته و بعد با مقدار آبی که برای حیره کردن آن کافی باشد مخلوط نموده ۳۰ کیلو تیز آب غلیظ در آن ریخته در ظرف راسته و آنرا جوش میدهند سپس آنرا روی پارچه پشمی که در زیر آن ظرفی برای آب قرار گرفته است گذارده و تا وقتی که مواد حاصله آن خارج شوند با آب آنرا می شویند . آب آنرا گرفته در گونی گذاشته و گونی هارا در فشار منگنه آبی قرار میدهند . سپس آنرا بیرون آورده در دم خشک کرده و گرد میکنند . صد قسمت روناس که خوب در آن این عمل را کرده باشند میتواند ۳۵ قسمت گارانسن بدهد که قوه ملونه آن ۵۴ درجه بیشتر از روناس است .



از کار انسن میتوان آلیزارین یعنی عامل عده ماده رنگی روناس را نیز استخراج کرد که شیمیست های امروز آنرا در مشتقات قطران زغال سنگ یافته اند و درین ده سال اخیر مشتقات آن نهایت اهمیت را پیدا کرده است . ولی استخراج آلیزارین از روناس چون متکی به عملیاتی است که اجرای آن در ایران دشوار است از ذکر آن در اینجا خود داری میکنند .

ولی بنقطه نظر تجارتنی همین مقدار زیاد ماده رنگی روناس اهمیت دارد . و این بوسیله عمل شیمیائی ذیل که اجرای آن بهیچ اشکالی بر نمی خورد ممکن است : یک گرم گرد روناس را در صد گرم الکل ۶۷ درجه داخل کرده و بطوری که خوب ممزوج شود آنرا بهم میزنند ده سانطی مطر مکعب آنرا برداشته و قطره قطره بوسیله گیلاسی درجه دار ، مایعی که یک گرم اسفات دو پامب Acétate de plomb (ترکیب سرب و جوهر لیمو) در دو بیست گرم آب مقطر باشد در آن ریخته و وقتی که دیده شود که دیگر در ته ظرف الوان بنفش تشکیل نمیشود ، مخلوط را زیرند و در آن موقع مقدار سانطی مطر مکعب از محلولی را که ریخته اند از روی درجه های گیلاس معین کنند . همین عمل را میتوان در روناسی که مقدار رنگ آن

فراوان رنگهائی که بواسطه صفات مختصه رنگهائی طبیعی یعنی درخشندگی و وضوح مخصوص میباشد کافی بوده است . این مواد بلاوه در مقابل روشنائی و آب و شست و شو دوام کامل دارند و بهمین جهت در میان مواد رنگی که در ساختن ولی های ایران استعمال میشود دارای اولین درجه می باشند .



اطلاعات ذیل که نظر بسابقه فنی نوشته شده محتوی نظراتی مفصل در خصوص مواد رنگی مذکوره میباشد و فقط برای این نوشته شده است تا برنگ روز های بومی خاطر نشان نماید که آنچه این صنعت ملی که ایشان نماینده آن میباشد و از آن بیش از همه لایده میبرند فقط منوط به کوشش آن طبقه است .

### مواد رنگی نباتی

فرانسه : Garance آلمانی : Krapp

ایتالیایی : Madder لاتینی : Rubia tinctorium

ترکی : بویا - عربی قوه

روناس اصلا از محصولات آسیای وسطی و اروپای جنوبی است . و از زمانهای خیلی قدیم آنرا در مشرق خصوصاً در حوالی ازبیر و آدرنه ، در جزیره قبرس و در ایران در ولایات کرمان ، در حوالی یزد و در مازندران زراعت میکردند .

این گیاه زیاد عمر میکند صافه های نازکی دارد که شاخ و برگ زیاد داشته و از ۶۰ الی ۹۰ سانطی مطر طول دارد . برگهایش زرد سبزرنگ (بسته) میوه هایش سیاه ، پرزدار ، آبدار و کمی درشت تر از دانه خردل میباشد . ریشه قوی و گوشت داری دارد که تا یک مطر و ۸۰ سانطی مطر در زمین فرورفته و مایع زرد بسیاری در بر دارد که در صافه آن نیست . همین مایع است که اکسیژن هوا را جذب کرده مبدل به ماده ملونه قرمز می شود . ریشه های آن تنها قسمتی از این گیاه است که در رنگ رزی استعمال میشود و بهتر از همه آن گیاهی است که در مشرق و در ازبیر میروند .

زیادی رنگ این بات با طول عمر آن افزوده میشود . ماده رنگی آن مخصوصاً پس از سه سال نمو میکند و دو برابر میشود ولی پس از نه سال سه برابر و چهار برابر خواهد شد . آوقت ریشه های آن دیگر ماده صمغی و قندی و سایر مواد حاصله که رنگ آنرا مختل میسازند ندارند .

زراعت روناس مخصوصاً در نواحی معتدله و سردسیر باید طولانی باشد ، در مشرق که بهترین روناسها بعمل میاید زراعت آنرا ۵ الی ۶ سال مداومت میدهند . ریشه های آنرا در ماه قوس یا جدی کنده میگذارند و در هوای آزاد و با دردم خشک شود . آنها را مثل خرمن



گلی خیلی کم رنگ	۱	درصد روناس
گلی کم رنگ	۳ و ۲	«
گلی روشن	۵ الی ۷	«
گلی تیره	۷ الی ۱۵	«
سرخ کم رنگ	۱۵ الی ۲۵	«
سرخ متوسط	۲۵ الی ۳۰	«
سرخ روشن	۳۰ الی ۶۰	«
سرخ تیره	۶۰ الی ۸۰	«

روناس را اگر به نسبت معین با اسپرک مخلوط بکنند درست بهین طریق رنگ آمیزی یک سلسله الوان میدهد. نارنجی تیره بدست میاید. بموجب اینکه مقدار زیادی روناس را با مقدار کمی اسپرک یا برعکس این مخلوط بکنند سلسله رنگهایی بین قرمز نارنجی و زرد نارنجی حاصل میشود. اگر روناس را با نیل یا نیل بیاض نیز رنگهای قهوه قرمز فشنک حاصل میشود. بالاخره از ترکیب روناس و اسپرک و نیل یک سلسله بسیاری از رنگهای زیبونی - قهوه - سبز تیره و سبز ماشی و غیره بدست میاید.



بیشتر در نواحی سلطان آباد طریقه مخصوصی از رنگ آمیزی با روناس معمول است که در روی تارهای پشم قرمز بنفش رنگی که خیلی قابل توجه است بدست می آید و آن طریقه معروف به دوشی است. از این قرار: که دوغ را قبلا میگذارند ۳ روز مانده و ترش شود و آنرا به استعمال میکنند. برای شش کیلو پشم ۲۷ لیتر دوغ و چهار کیلو روناس خیلی نرم که خوب با هم مخلوط بکنند کافی است. پشم را ۵ روز در این محلول قرار داده و در آفتاب میگذارند. انقلاب و تخمیر شدیدی در آن حاصل شده و رنگ مندرجا بر روی نغزها ثابت میشود. اطلاعاتی که درین زمینه لازم بود اظهار شد این طریقه را اغلب بسیار خوب دانسته و نتایج فوق العاده از آن دیده شده است.



**زاج سفید** یک قسم زاج طبیعی است ( آلونیت Alunite ) که در طرف زنجان ( خمسه ) یافت میشود. معمولاً قیمت یک من تبریز آن ۵ قران است. آب غوره خیلی بهسولت از فشردن غوره و گرفتن آب آن بدست میاید.

قیمت روناس بسته بمواقع تغییر میکند. میتوان گفت که یک تبریزی آن در حد وسط ۹ قران قیمت دارد.



روناس را باز بطریقه های دیگر خواه بوسیله مواد ثابت کننده که اساس آنها کرم Chrome است خواه بوسیله قلیع استعمال میکنند. و رنگهای خیلی مختلف بدان وسیله میتوان بدست آورد.

خلاصه اینکه این ماده رنگی به تنهایی نمیتواند بر طبق طرق مختلفه معموله قسمت عمده الوان را زرا تهیه کند.

**واهر نکالند مهندس**

عضو فنی وزارت فلاحت و تجارت و فواید عامه

معلوم است بجا آورد. از روی مقایسه مقدار آستات دولین که بکار رفته میتوان خیلی بهسولت مقدار رنگ ساده را که با تمیزان در آورده اند معلوم کرد.

پشمی را که با روناس رنگ کنند الوان سرخ تیره برنگ آجر قرمز میدهد که از رنگ قرمز تیره مثل رنگ گوشت ماهی بسته به غلظت محلول رنگ آن تغییر میکند. در ایران طرق مختلفه رنگ ریزی معمول است که تمام آنها بر روی یک اصل قرار گرفته اند:

ثابت کردن رنگ بوسیله ماده ثابت کننده که از ماده ملوئه آلینازین مشتق از روناس استخراج میشود.

**دستور رنگ آمیزی:**

**۱ - شست و شوی پشم.** پشمی که معمولاً ریخته شده است در آبی که به ۶۰ درجه حرارت سانتی گراد است خیسانده میشود.

این شست و شوی مختصر در بعضی از مواقع کافی نیست زیرا که بسیاری از پشمها مواد دسمه بسیار دارند که رنگ آمیزی را فاسد ساخته و برای پاک کردن آن صابون زدن بسیاری لازم است.

و برای این کار باید این پشمها را در آبیکه یک الی ۳۰ درجه کار بنات دوسود Carbonate de soude و کمی صابون داشته باشد آنرا بشویند.

**۲ - ثابت کردن.** میتوان این عمل را بدون حرارت بجا آورد در صورتیکه پشم بسته را ۲۴ ساعت در محلولی که ۲۵ الی ۵۰ درجه ( به نسبت وزن پشم ) زاج طبیعی ( زاج سفید ) داشته باشد بگذارند.

معمول است که زاج را دو دقه هر دو اوده ساعت به دو اوده ساعت میریزند ولی اغلبا هم بعد از هنگام اول عمل را بواسطه غلیان یک ساعته ختم میکنند.

محلول زاج سفید را باید قبل از استعمال بدقت صاف کرد تا اینکه مواد خارجی که از نا پاکی آن جسم بدست میاید از میان برود. صاف کردن آن باید بوسیله پارچه باشد.

**۳ - رنگ ریزی معمولی.** روناس را خوب نرم سحق کرده و از الک سیمی ریز بیرون میکنند. برای رنگهای خیلی تیره مقدار گردی مطابق با مقدار پشمی که باید رنگ شود ریخته و تا حد غلظت در مقدار کمی آب با حرارت می دهند. در سطح نایع کفی پیدا خواهد شد که باید گرفت. سپس بمقدار لازم برای رنگ ریزی ( حد وسط ۲۰ ) برابر وزن ماده است که باید رنگ شود ( آب اضافه کرده در حالتیکه بادقت خوب آنرا حرکت دهند پشم را در آن فرو برده متدرجا تا یک ساعت و نیم آنرا حرارت میدهند تا به غلیان برسد. پس از نیم ساعت اول مقدار کمی آب غوره در آن ریخته و پس از ختم غلیان یک شب پشم را در این محلول میگذارند. بالاخره در خاتمه باید آنرا شست و شوی کامل داد و بهتر این است که در آب جاری بسته شود.

بر حسب نسبت روناسی که استعمال بشود یک سلسله الوان خیلی گران بها میتوان بموجب صورت ذیل بدست آورد:



PRÉCEPTES DE TEINTURE

1) LAVAGE DE LA LAINE, la laine, ordinairement filée, est trempée et manipulée durant une demi-heure dans un bain d'eau chauffée à 60 °c.

Ce lavage très sommaire n'est dans certains cas plus suffisant parce que beaucoup de laines sont très fortement chargées de matières grasses qui entravent la teinture et dont l'élimination exige une saponification énergique.

Le procédé consiste à laver ces laines dans un bain d'eau tiède renfermant 1 à 3% de carbonate de soude et un peu de savon.

II) MORDANÇAGE. Il peut s'effectuer à froid en laissant séjourner la laine lavée 24 heures durant dans un bain contenant 25 à 50% (du poids de la laine) d'alun naturel (zag seffid).

On a l'habitude d'ajouter l'alun en deux fois, de 12 en 12 heures; mais souvent aussi, après la première période on se contente de terminer l'opération par une ébullition d'une heure.

La solution de zag seffid doit être soigneusement filtrée avant utilisation pour éviter l'entraînement de matières étrangères provenant de l'impureté du produit. Le filtrage s'opère à travers un linge.

III) TEINTURE PROPREMENT DITE.

Le rounace, finement pulvérisé, est tamisé à travers une mince toile métallique.

On prélève POUR TONS TRÈS FONCÉS une quantité de poudre équivalant à la quantité de laine à teindre et l'on chauffe à décoction dans une petite quantité d'eau. Il se forme à la surface du liquide une couche d'écume que l'on enlève.

On ajoute ensuite la quantité d'eau nécessaire à la teinture (en moyenne 25 fois le poids de la matière à teindre), on introduit la laine en ayant soin de bien remuer; l'ébullition est progressivement amenée et maintenue durant une heure et demie.

Après la première demi-heure on ajoute au bain une petite quantité D'AB-GHORÉ (eau de raisin). L'ébullition achevée on laisse séjourner la teinte une nuit dans ce bain. Suit enfin un rinçage énergique de préférence en eau courante.

D'après le pourcentage de rounace utilisé on arrive à fournir des gammes de tons très appréciées que l'on peut établir comme suit:

rose très léger	
nuançage faible	10% de garance
rose léger	2 et 3% » »
rose franc	5 à 7% » »
rose foncé	7 à 15% » »
rouge pâle	15 à 25% » »
rouge moyen	25 à 40% » »
rouge franc	40 à 60% » »
rouge foncé	60% 80% 100% et même au delà

Mélangée en proportions définies avec la gaude; la garance donne exactement par le même procédé de teinture des gammes de tons ORANGE-TERNE. Suivant que l'on combine une grande quantité de garance avec une faible quantité de gaude ou vice-versa, on obtient des gammes variant du ROUGÉ-ORANGE au JAUNE-ORANGÉ.

Combinée avec l'indigo, la garance donne de beaux bruns rougeâtres; enfin la combinaison garance-gaude-indigo fournit des gammes multiples de tons olives, bruns, mousses, beiges, etc. etc.

On utilise dans la région de Sultanabad, principalement, un procédé de teinture de garance, qui donne sur fibre une teinte rouge violacée que l'on estime beaucoup; c'est le procédé „doughi“.

Il consiste à utiliser „le dough“, petit lait persan, que l'on laisse aciduler au préalable pendant trois jours.

Pour 6 kilogs de laine, 27 litres de dough, 4 kilogs de garance bien broyée et bien mélangée. La laine séjourne 5 jours dans ce bain et le tout est exposé au soleil; il se produit une fermentation énergique, le colorant se fixe progressivement sur la fibre; telles sont les explications données sur ce procédé; reconnu très bon et qui donne d'ailleurs d'excellents résultats.

LE ZAG SEFFID est une sorte d'alun naturel (alunite) que l'on trouve du côté de Zendjan (Khamsé). Il se vend en temps normal à 5 krs le battman Tabrizi.

L'AB-GHORÉ s'obtient très facilement par trituration de raisins encore verts, dont on recueille le jus, mis ensuite en bouteille.

Le prix du rounace varie suivant les époques; on peut dire que le battman tabrizi revient en moyenne à krs. 9.

La garance est teinte d'après d'autres procédés encore, soit par utilisation de mordants à base de chrome, soit à base d'étain; elle donne ainsi sur fibre des laques très différentes les unes des autres.

En résumé cette matière colorante peut, à elle seule, suivant les procédés utilisés, fournir la majeure partie des variétés de rouges.

INGÉNIEUR: VAHRENKAMPF.

Fonctionnaire technique au ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics.

pour la traduction persane voir page: 123



très rameuses de 60 à 90 centimètres; ses fleurs sont d'un jaune verdâtre, ses fruits noirs, velus, succulents, un peu plus gros que des graines de moutarde; sa racine forte et charnue s'enfonce dans le sol jusqu'à 1 mètre 80; elle est saturée d'un liquide jaune qui manque dans les tiges; c'est ce liquide qui en absorbant l'oxygène de l'air se convertit EN PRINCIPE COLORANT ROUGE.

Les racines sont les seules organes de la plante employées en teinture; les meilleures sont celles du Levant et de Smyrne.

Le pouvoir colorant de ces racines s'accroît avec l'âge. La matière colorante se développe surtout au bout de trois années; elle est double à ce moment, triple et quadruple au bout de 9 ans; les racines sont alors presque dégagées des matières gommeuses, des acides et des matières sucrées qui entravent la teinture.

La culture de la garance doit donc être prolongée le plus possible surtout dans les régions tempérées et froides; dans le Levant qui donne les garances les plus riches, la culture est maintenue de 5 à 6 ans.

On arrache les racines en octobre ou novembre on les fait sécher à l'air libre ou à l'étuve; on les bat au fléau, on les tamise. Elles sont introduites ensuite dans des cuves de maçonnerie chauffées à 60° c. pendant 2 1/2 jours; puis on les place dans un tamis mécanique à divers compartiments dont les mailles sont plus ou moins serrées; les racines sont enfin moulues sous des meules verticales; ce procédé fut utilisé en Europe du temps où la garance constituait la matière colorante la plus précieuse et la plus renommée.

Elle était vendue sous forme de poudre très fine ou plus souvent encore sous forme d'extrait concentré LA GARANCINE que l'on obtenait comme suit:

On délaye 100 Kilos de garance dans 100 Kilogs d'eau additionnée d'acide sulfurique concentré (66° Bé) on laisse macérer 12 heures et l'on fait ensuite écouler l'eau.

La pâte restant dans la cuve, puis delayée avec une quantité d'eau suffisante pour que la matière colorante forme un bouillon, on verse dans cette masse 30 kgs. d'acide sulfurique concentré; on ferme la cuve et l'on amène l'ébullition; la masse est ensuite jetée sur une étoffe de laine recouvrant un bassin rempli d'eau

froide; on lave la matière à l'eau jusqu'à élimination de l'acide; on laisse égoutter puis on l'introduit dans des sacs en sparterie (sacs en natte); ces sacs sont soumis à l'action de la presse hydrolique; La matière retirée ensuite est séchée à l'étuve puis réduite en poudre; 100 parties de garance bien traitée peuvent donner à 54 parties de garancine dont le pouvoir colorant est 54 fois plus élevé que celui de la garance.

On peut aussi en partant de la garancine préparer l'alizarine c'est à dire le principe constituant de la matière colorante de la garance que les chimistes modernes ont retrouvé dans les dérivés du goudron de houille et dont les propres dérivés ont acquis ces dernières années une si grande importance, mais l'extraction de L'ALIZARINE en partant de la garance était basée sur des procédés trop difficiles à adopter en Perse, je dois m'abstenir de les publier ici.

Mais au point de vue commercial il est intéressant de pouvoir déterminer la richesse en matière tinctoriale de la garance, on peut le faire par le procédé chimique suivant:

On épuise 1 gramme de garance réduite en poudre par 100 grammes d'alcool à 67°, on agite le liquide de façon à le rendre homogène; on en prélève 10 cm<sup>3</sup> et on y verse goutte à goutte à l'aide d'une burette graduée une liqueur d'acétate de plomb contenant 1 gramme de ce sel pour 200 grammes d'eau distillée; on cesse de verser lorsqu'on s'aperçoit qu'il ne se produit plus de précipité violet, on note en ce moment le nombre de centimètres cubes utilisés.

Le même essai est effectué sur une garance type dont on connaît déjà la valeur tinctoriale. Par comparaison entre les volumes d'acétate de plomb utilisés on établit facilement la valeur du produit examiné.

La garance teinte sur laine donne des tonalités variant du rose saumon au rouge sombre, suivant la concentration des laines.

Il existe en Perse différents procédés de teinture qui tous sont basés sur le même principe.

Fixation sur la fibre à l'aide d'un produit appelé mordant du principe colorant alizarine dérivé de la garance.



# Revue

## Agricole et Commerciale

I<sup>ère</sup> année

N<sup>o</sup> 7

22 Juin 1918

### L'industrie du tapis de Perse. (suite)

#### LES COLORANTS NATURELS

Les anciens tapis d'Orient, le tapis de Perse, en tête, ne doivent leur renommée mondiale qu'aux genres de manutentions jadis utilisées, mais dont malheureusement la pratique en est presque définitivement abandonnée.

Le choix bien étudié de laines souples, soyeuses et brillantes et la teinture de ces mêmes laines à l'aide des colorants naturels suffisaient à maintenir une réputation datant de plusieurs siècles.

La pratique des procédés de teinture à l'aide de ces ingrédients existe en effet depuis les temps les plus reculés mais il est prouvé par les méthodes actuellement adoptées et surtout par l'abandon presque général des cultures de garance que ces procédés héréditaires sont tombés dans l'oubli.

Il est presque impossible de trouver des tapis de fabrication récente qui atteignent la perfection dans le travail, le choix des laines, des couleurs et des dessins.

\*  
\*\*

Les colorants naturels qui, de tous temps, furent utilisés, appartiennent à deux classes essentiellement différentes:

#### I) CLASSE DES COLORANTS DU GENRE VÉGÉTAL:

La garance (rounas); la gaude, (esperac); l'indigo naturel (nil); les feuilles de vigne; certains ingrédients moins utilisés tels que: pelures de grenade, pelures de noix, herbes de la famille des Réséda ou de l'Euphorbe etc. etc.

#### II) CLASSE DES COLORANTS DU GENRE ANIMAL:

La cochenille dont on trouve dans le pays

plusieurs variétés ou des compositions qui en dérivent.

Les combinaisons de ces divers ingrédients: garance-gaude, garance-cochenille, garance-indigo, gaude-cochenille, gaude-indigo, cochenille-indigo, gaude-garance-indigo, etc., etc., suffisent à la production d'une très grande variété de tons se caractérisant tous par des qualités que possèdent seuls les colorants naturels: le brillant et la distinction.

Ces produits jouissent en outre de solidités irréprochables à la lumière, à l'eau et au lavage et occupent par le fait même le premier rang parmi les matières tinctoriales utilisées dans l'industrie du tapis de Perse.

\*  
\*\*

L'aperçu suivant, donné sous forme de cours, comprend l'étude détaillée des matières tinctoriales citées.

Il est spécialement écrit dans le but de rappeler aux teinturiers indigènes que l'avenir de l'Industrie nationale dont ils sont les représentants et les premiers bénéficiaires, ne dépendra que de leur travail.

#### MATIÈRES COLORANTES VÉGÉTALES.

A	LA	}	persan (rounas) allemand (krapp)
GARANCE.	LA		anglais (madder) latin (rubia tinctorium)
	ture		(boïa)

La garance est originaire de l'Asie Moyenne et de l'Europe Méridionale; elle a été cultivée dans les temps les plus reculés dans le Levant, surtout aux environs de Smyrne, d'Andrinople, dans l'île de Chypre, en Perse, principalement dans la province de Kerman aux environs de Yesde et au Mazanderan.

La plante est vivace, donne des tiges grêles