

[Afghanistan Digital Library](#)

adl0006

<http://hdl.handle.net/2333.1/cc2fqz9q>



This is a PDF version of an item in New York University's Afghanistan Digital Library (<http://afghanistandl.nyu.edu/>). For more information about this item, copy and paste the "handle" URL above into a web browser.

When referring to or citing this item please use the "handle" URL and not this document or the URL from which you downloaded it.

All works presented on New York University's Afghanistan Digital Library website are, unless otherwise indicated, in the public domain. The images available on this website may be freely reproduced, distributed and transmitted by anyone for any purpose, commercial or non-commercial.

NYU Libraries, Digital Library Technical Services, dlts@nyu.edu

یا خسته پرم رسته و انکار از پیکر جگر و پریم

بعهد دولت ابدت علیحضرت امیر ابن الاسبغر سرکار والا
امیر عبد الرحمن خاں فرمانفرمای ممالک
محروسه افغانستان حرسه الله عن حوادثه و
رساله مبارکه

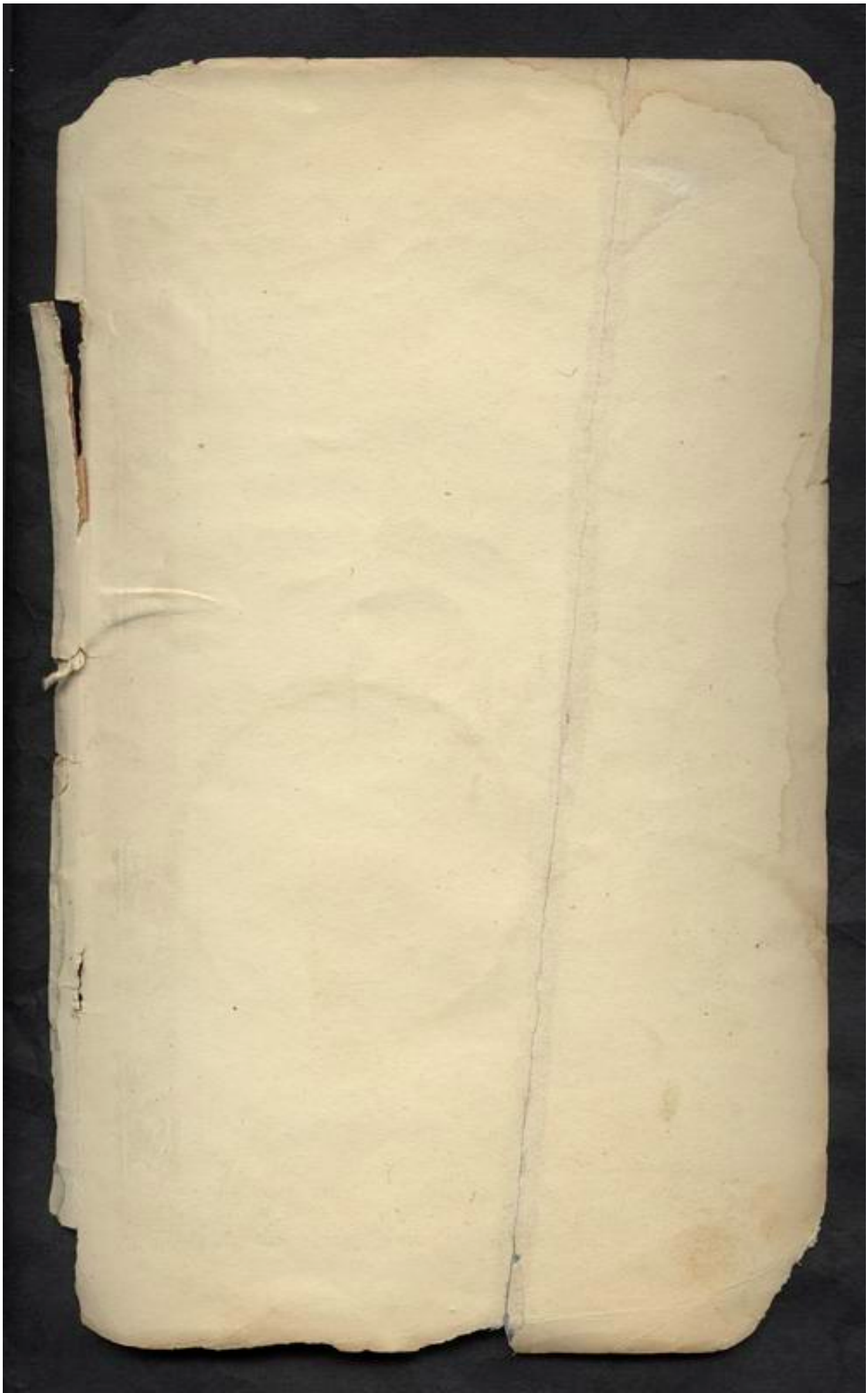
السيرة النبوية

مصنف و مسترحبه

جناب افضل سعیدوں ماہر بنیہ نقطہ دایرہ فصاحت و کلام حوضہ
بلاغت ادیب صاحب الحامد و المناقب جناب
اقامیرزا محمد البصروسی تخلص شاقب

طبع في المطبعين كلكتية ما جمل

کتاب محمد عبدالرحمن بن یحییٰ بن علی بن ابی طالب



یا خستیم رحمت تو ای پیکر من جگر و زهریم

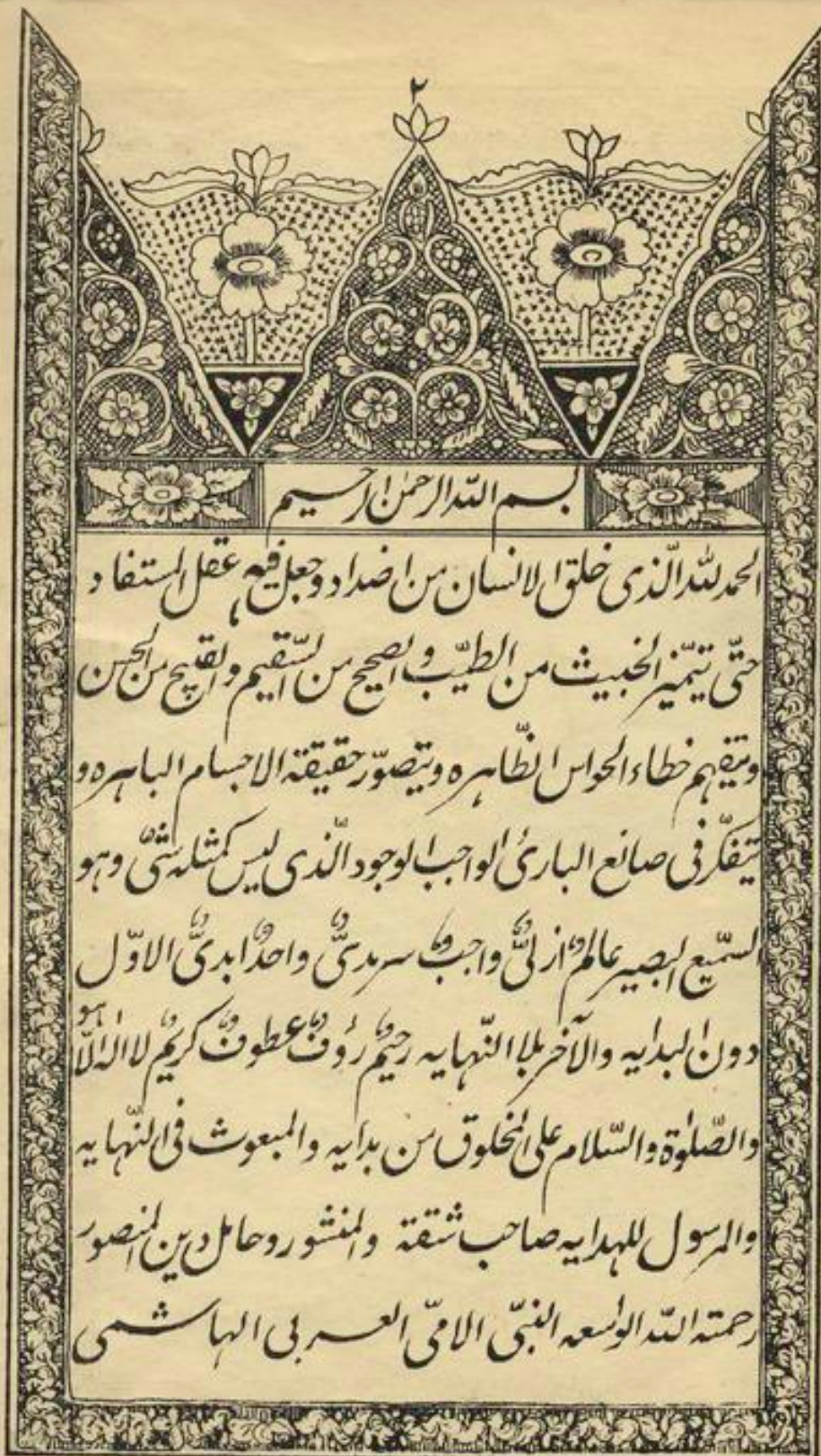
بعهد دولت ابدت علیحضرت امیر ابن الاسیر سرکار والا
امیر عبدالرحمن خان فرمانفرمای ممالک
مخروسته افغانستان حرمه الله عن دشت لدر و را
رساله مبارکه

الاسیر تقی
مصنفه و مستترجمه

جانب فاضل سعیدین ماهر بنظیر نقطه دایره فصاحت مرکز حوضه
بلاغت ادیب صاحب المحامد و المناقب
آقای میرزا محمد البصرای تخلص ثاقب

در طبع بلال المتین کتبه بهام جلال الله بن محمد بن

کتبه محمد عبدالرزاق گلزار نویسنده بهاری



بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي خلق الانسان من ضداد وجعل فيه عقل استفاد
حتى تيمية الخبيث من الطيب اصبح من السقيم واقبح من الحسن
وتيقهم خطاء الحواس انظاهرة وتصور حقيقة الاجسام الباهرة
تفكرني صانع البارئ الواجب لوجود الذي ليس كشأنه وهو
السميع البصير عالم ازلي واجب سرمدى واحد ابدى الاول
دون البداية والآخر بلا النهاية رحيم رؤوف عطاوف كريم لا اله الا هو
والصلوة والسلام على المخلوق من بداية والمبعوث في النهاية
والمرسل للهداية صاحب شقة والمنشور وحالدين المنصور
رحمة الله الواسعة النبي الامي العربي الهاشمي

استهنامی الذی نسخ جمیع الادیان بوجوده الحمید
و بطل جمیع الاحکام بقرقانه الحمید علت الوجود و
معلول الواجب الرسول المہجد ابو القاسم محمد
صلوٰۃ اللہ علیہ و علی آلہ الاخیار و صحابہ الابرار
الذی مثلہم بفیئۃ النوح و نجوم السموات من کب
وقت تدعی بہم نجی و من خلف و اصطفی علیہم
ہلک سلام اللہ علیہم و علی من اقتدی بہم و اعانہم
فی دین الاسلام

و بعد چنین گوید بندہ در گاہ محمد بن الحاج محمود بن ملا علی
ابصراوی المتخلص بہ شاقب غفر اللہ ذنوبہم کہ ہر صنف
و مؤلف یا مترجم را قبل از شروع در قصود چنانچہ
خوشتکار رواج و شیوع تصنیف خویش باشد تفکر
و تعمق در - امضر و رست - اولاً باید بدیدہ افغان و

تعمیق عقل فایده و نتیجه بلکه علت غائی تصنیف خویش را فردی از
افراد یا ملتی از ملل قرار داده زحمات خویش اهدا ننموده باشد
بنظر غالب علت تصنیف و تالیف فردی واحد نتواند شد
چه غرض هر فرد بدون ارتباط بملت صورت نه بندد
پس کاسیکه علت تصنیف و تالیف خویش را ملتی نمود لازم است
ملاحظه نماید که در آن علم و فن مکتوب عنه جای خالی باقی است یا نه
بعبارتی آخری اگر در آن فن علم تصنیفات و تالیفات بدرجه
کفایت یا زاید از ضرورت آن ملت است عمر عزیز خویش را
بیهوده صرف ننماید که نتیجه اصلی و علت کلی هر صنف مؤلف
که شیوع و رواج تصنیف و تالیف است حاصل نتواند نمود
گذشته از عدم شیوع و رواج بن رکن اسبابی است بحجت
عدم ترویج و اشاعت سایر علوم و فنون در آن ملت - زیرا که
هر صنفی را بیل قلبی و میلان خاطر در دانی و شیوع تصنیف
و تالیف اوست در آن ملت - پس از آنکه ملتی استغنی از آنگونه
تصنیف باشند چنانچه باید و شاید قدر دانی و داد آن

۵

تصنیف را نخواهند داد - بلا شبهه این امر باعث کسر قلب
که در وقت خاطر مصنف شده میلان قلبی ویرا بسوی سایر فنون
کثر و اقداش در سایر علوم مست تر خواهد گردید - و دوم آن است
که مصنف بدورین تعمق مشایده فرماید که آیا علم و فن بزار املتی
که علت غائی آن تصنیف تالیف است محتاجند یا نه - اگر
ضرورت است عنان قلم را در آن میدان ست نموده خنک
خرد را بطرف آن احتیاج ملک ملت حرکت داده باشد
تا صیت تصنیف تالیفش بکند و مایه قدر افزائی مصنف گردد -
پس اگر مصنف از این مشاهدات غافل نشسته ملاحظه این نکته
را ننماید پس از زرجات تصنیف کف بیسود افسوس ابرهم خواهد مالید
چرا که از بدو عالم انبامی جنس اعمو ما همواره کشش بطرف اغراض
خویش بوده و هست - پس آنیکه فنی را ملت محتاج نباشند
خیالات شان بطرف تعلیم و تعلم و ترویج و اشاعت آن فن
نخواهد رفت لابد آن تصنیف در زاویه اتر و ابطریق کنسانی
مانده مصنف خویش را بخوردن خون جگر خواهد داشت و

این امر نیز موجب عدم تشویق و رغبت وی خواهد شد بطرف
سایر علوم و فنون این است که غالب مصنفین اسلامی که بدین
نکات دقیقه نرسیده و احیاناً شروع در تصنیف ثانی و اقدام
در نوشتن کتاب دیگر کرده الفاظ شکایت آمیز از عدم قدردانی
انسانی حس نموده اند - و حال آنکه زیبا چنان بود که شکایت از
استنباط خویش و عدم تفرس در این نکات مستحسنه نمایند
این امر بدیهی است که هر یک از افراد بشر در احتیاج خویش
کما ینبغی کوشش و دروغ نخواهد داشت - پس از آنکه بشیئی احتیاج
نداشته چگونه بجان و دل خریداری ویرا نمایند و چنان بالنسبت
عدم قدردانی باو نشان بدهیم - که دیگر آنکه مصنف باید نیکو
معاینه دارد که موقع و محل رواج و اشاعت آن فن علم است یا نه -
البته چنانچه موقع و محل رواج و اشاعت آن فن علم باشد و ضرورت
هم داشته مقام نیز خالی باشد تصنیف می طنین انداز فلک
معقول آن قوم و ملت شده صیت اشتهارش بسع هر زبان و
پیر خواهد رسید بدین معنی که اگر مصنفی کتاب لغت سریانی را

درهند یا در فن ترست اشجار در سودان یا طریقه دریانوردی در
ثبت را نویسند. البته نتیجه ازان تصنیفات ملل مذکوره را عاید
نخواهند شد. احیاناً اگر تملوین قوم را شوق آن علم و فن آید در سباحث
الفاظ همواره پیچیده نتیجه حاصل نخواهند نمود. اگر چه علم من حیث هو
علم در هر فن طریقه باشد اندک فایده خویش خواهد رسانید.
مگر از نتیجه اصلی و فایده کلی که عمل است بهره ور نخواهند شد. و
از این است که غالب تصنیفات اهل آسیا بجهت عدم
ملاحظه این نکات در وقت سودمند شده بطل احتیاج
بیکالکاتشان انداخته مصنفین نیز فریاد عدم قدر دانی ناقابل
قوم خویش را بلند نموده اند. زمانه بجا بحد الله اسلامیان را
علوم ضروریه مذہب بقدر کافی و شانی از پر توفیقینان
پیشانیان از علماء دستیاب آودانایان اسلامیة مینایان
هبوط و صعود ملل از یابچیان است که جد و جهد خویش را در علوم
و فنون یا در تکمیل اعمال و افعال صناعی و زراعتی نموده برادران اسلامی
خود را بیک وجه از مذلت احتیاج اجنبیان ربانی در بند

ما وجود شیوع و رواج اکثر علوم و فنون در ملت اسلام هنوز در
عملیات و صناعات ناقص و ناتمام بحسب سود اندک زحمات و زحمات
را بر خود کوار میکنند - بلا شبهه ترقی علم و فن در هر ملت
گاهی شده که آن علم و فن را در زندان کتاب مقید کرده
ستد رجاً ناقصات و بی اصلاح نموده تکمیلش داده اند
دانیان اکثر فنون صناعت و زراعت که موجب ثروت
ملت و عدم احتیاج آن است اشخاص می نتوانند تجربه کار اند
چنانچه هر علم و فن را بطریق سهولت نوشته عاملین آن
عمل را تعلیم نمایند - مانیز چون سایرین محتاج با جنبیان نخواهیم بود
و این امور را هیچ یک از عقلا و دانیان سانی بعثت غرامی اسلام
مذاشته و نمیدانند - پس در این اوان ملت جلیله اسلام
را الزم و واجب علمی است که بدور رشته تجارت محکم و مایه
ثروت مستحکم گردد و این منحصراً بنوشتن کتب صناعات
و زراعت با اصولی نیکو که بدان وسیله توانیم خود را بر ترقی
کوناگون اقوام بیکانه رسانیم از ذل احتیاجشان برهیم

بلکه قوت دین اسلام در نظر خورد میان مربوط بدین امور است
چرا که قوت دین بقوت استدین و طاقت استدین با ستغنا و تقنا
بصناعات و زراعات است اگر کسی در کتب سیر و صحف تواریخ
استنباطی داشته باشد نیکو تواند فهمید که از بدو خلقت ترقی
هر دین قوت هر ملت قومی را حاصل بوده و هست که خود را از
از ملل اجنبیه ستغنی نموده باشند - شاید این کلام امر و نه قوم
اروپا نیکو که بکرت این علوم و فنون خود را صاحب ثروت و مکت
وسلطه و استیلا بلکه مالک ارقاب عالم نموده اند و از اثر آن
قوت و شوکت که نتیجه ثروت و مکت آنان است پایه مذہب خویش را
به تمامی نهاده اند که از حمله اجنبیان متزلزل نخواهد شد - بالاتر
از ان امور دین مذہب جزو سلطنت و جهانگیری قرار داده در
سایه آن نخل بار و از چهار سو با شاعت مذہب نشرین خج و میکوشند
چنانچه زمانه هذا قوت شوکت خویش را در دین اول درجه و تعداد نفوس
ثانی طبقه سانیده اند اگر چه میان این سیال و تشریح این نکات از موضوع
بحث خارج ولی یکدجه از ماده علیت خارج نیست - پس از بیان

و توضیح این مقال کمال دلبخند و انفعال مصطفیان جالی اسلام را بجا
کرده میگویم که امروزه در هر زاویه از روایای عالم بر ساحت هر قوم و
ملت علوم جدید و فنون بنیعی چون آفتاب رخشان بر تو افکنند از تابش
آن نیر غظم اجزای نمایه آن قوم و ملت رو بنه نهاد عالمی را در پر و بال
خوش جامی داده است - از فیضان آن اکتساب کجی یا ششش دانک
دنیا با سلم ترقی درجه بعد درجه پای نهاده اند - و هر قوم و ملت که
در اکتساب چستی و چابکی نشیند و پیشقدمی اشاعه نموده باشد درجه سلم ترقی عروج شارازا
شاهده میتوانیم نمود - ما مسلمانان که همواره پیست آن شکستین قافله
و سر شکستین احله بوده و بمراعات مان گذشته اعلی درجه
ترقی را در هر علم و فن تمدن تهذیب بناسبت آن مان داشته ایم
لازم است که اگر چه بواسطه ناخجاری فلک بلکه سستی بنای ملت
امروزه دستمان را از آخر درجه سلم ترقی کوتاه است لا علاج نگاهداری
حیثیت مقام خویش را نموده باشیم - یعنی از اعلی درجه صنایع بدایع
و علوم و فنونیکه موجب سرفرازی و افتخار و مکتب ثروت و سلطه و
استیلای هر ملت است او در نیوقت عالم را احاطه نموده ما کوتاه هستیم

حتی الامکان وصول حصولی لازم است که خویش را وقت بنای
ملت نموده کوشش خود را در پیج نذاریم. و اگر بواسطه عدم سبب
بدان تیاج عالیه توایم رسید میتوانیم که ناقصات نایمیهای علوم و
فنون مروج ملت خویش را تکمیل نمایم علم زراعت فن صناعت که
که باعث فخر و عزت ملت نماید ثروت تجارت مکتب مملکت
در ما مسلمانان رذل اذناسی هر پیشه قرار داده شده و بواسطه
اعتقادنا چیز فی ناقابل این علوم و فنون زکات ملت شرفای مملکت
از ان کمیای سعادت اکسیر هم بی بهره مانده و اقوامیکه در انظار
پست نابودند کورکورانه در آن علوم و فنون تجربه آمالی خویش قدم نهاده
حرکت بلوچی مینمایند. تا کنون رمالک تسبیح و وسیع الفضای سلایک
مدرس که این علوم و فنون اباصولی نیکو و قاعده سهل تفهیم و تقهیم تعلیم
و تعلم نمایند دیده نمی شود. اهل بصیرت را پوشیده نیست که جنبش
از بد و خلقت شیو چنین بوده است که پس از ترویج و اشاعت هر
علم و فن اقدام در بنای مدارس و تعلیم و تعلم آن علم و فن بوده در مملکتی که
این علوم و فنون را مقید در حصن حصین گنبد نکرده باشند چه گونه

آرزوی مدرس تعلیم و تعلم آن فن علم را نمایم - سبب کلی و علت
اصلی این امر آنچه باشد و تجربه و تجربه میگذرد و دو چیز است - اول آنکه
همواره اقدام در اینگونه امور از طرف سلاطین عالی مقام و پادشاهان
نیکی و فرجام که بجای پدر مهربان بر عایایند بوده - اینک نیز اگر سلاطین
عظام و پادشاهان وی الحجد الاحترام اسلامیّه توجه خاطر خطیرشان را
بدین طرف عطف عنان کرده که مابین قدر دانی مصنف قدر افرا
تصنیف افزایند لابد مرغ خاطر رعایا خصوصاً علما و فضلا را که نتیجه
زندگانی و تفکراتشان تصنیف است بطرف اشاعت
این علوم فنون بازن شده از طیب خاطر خطیر خواهان آن علوم و
فنون خواهند شد - این امر گذشته از منافع رعایا موجب فایده کثیره
سلطنت است چه که خرج و دخل مملکت عموماً از زراعت و صنایع
و مکتب ثروت ملت نیز از این و خارج نخواهد بود - چون ممالک
اسلام و سلطنت اسلامیّه صنایع و بدایع جدیدی که موجب قوت
تجارت ثروت و مکتب رعایای مملکت معدوم و رسیدن
بدرجه اعلای این فن که موجب تاب ستاع مملکت که باعث

تشویق خریداران و خارج کردی شوارست - پس اگر
در علم و عمل راعت که دولت خدا داده است نیز کوشش نکنند چیزی که
رفع احتیاج مملکت بزرگی را نماید چه خواهد بود - بلاشبیه چون
فن راعت و علم صناعت در مملکتی رواج نیابد و بدرجه اعلای خود
صعود نماید در تجارت آنرا بهره نخواهد بود و چون تجارت بجهت
شوند مکت ثروت نخواهند دید و اندک سیم وزری که در مملکت
پاشیده که گویا خزینه مالی سلطان است بمبادله اتمش دول
خارج خواهد رفت - پس از آن بقید عبودیت ذل احتیاج انبای
جنس خواهند برد - امروزه از موازنه آسیا و اروپا این نکته را
نیکو تو نیم سنجید - چون بدیده بصیرت نکریم حکم مملکت بزرگ
مانا حکم کیخانه است - کاهیکه کتخدای خانه را خرج زاید بر دخل باشد
روز بروز انحطاط و فقر و پریشانی و یاروی نماید - و کاهیکه دخلش
بر خرجش افزون آید موجب ثروت و غنا و عزت و شرف آن خانواده
خواهد گردید - پس از آنکه متاع داخل ملک ده و خارج وی نه باشد
البته در عوض آن یک بخارج سیم زر مملکت خارج شده پس از

چند سالی سومی این پاره و شیشه شکسته که بیک فلک سی نخرد در مملکت
باقی نخواهد ماند. و این امر عیناً نقصان خزینة سلطنت که خزینه
عموم رعایا است خواهد کردید. اگر سلاطین با اقتدار اسلامیه این
مکتبه را ملاحظه فرموده در ترقی تجارت ملکشان که امروزه منحصر در
ترقی زراعت است کوشند و مصنف تصنیف این علم را بنظر احترام
و امتیاز مشاهده کنند بلکه بجهت ترقی ملک و ملت صناعات
امتیازات خاص دهند هر یک صاحبان علم و فضل راغب به این طریقی شوند
در اندک زمانی موجب ترقیات کوناگون گردیده ملت دولت را
مالال خواهند نمود. دوم آنکه مدت زمانی است که بزرگان اسلام
و مصنفان اسلامیه عموماً عقول و خیالات خویش را بطرف علوم و
فنون صرف نموده اند که صرف علم بوده نه عمل (و از این غافلند که
بزرگان این علم بلا عمل اشجری می شمر خوانده اند) و هوای شوق ذوق
شان مباحث الفاظ بوده بحث و روش مبتلایان نتیجه و فایده را موجب
عزت و ثروت امتیاز دانسته علم و فضل را منحصر در خوش نموده تا
فنون عملیه را از صناعات و زراعات مغیره و غنیه کسب بپایان

شمرده اند - تمام علوم و فنون که بحری است بیکران قلمزمی است
نامتسای محدد و در چند کتب فقه نموده سایر علماء و فضلا و دانایان
در نظرشان بدرجه جهال محسوبند - غافل از اینکه آن عزت شروتیکه
آنان امیث شده از برکت این علوم و فنون است - ما را از این بقوله
مردان نیست که علوم فقهیه یا وجود علمای مین کثر الله اشاهم بی سو
بلکه منظور آن است که شخص واحد که عالم صغیر است چنانچه در حیات
خویش محتاج باطل و مشر و سکن و پس و فرخا ف کونا کون است
و بدون موجود کی یکی از آنان در صحت بلکه در حیاتش خلل می افتد
بچنان ملتیکه بجای عالم کبیر نیز اگر کونه لوازم و احتیاجاتی دارد
که حیات ابدی استقامت سرمدی وی منوط و مربوط بهر یک
از آنان است چنانچه نمیشود و غمزمین از هیچیک از احتیاجات شخصی نمود
نیز چشم پوشی از هیچیک از لوازم ملت نمیتوان کرد - وجود علمای
مذهب بقدری لازم است که اادی راه باشند و عوام الناس
بفریب اینر نان کمرافه کردند - کو بحسب مقام فضل و کمال تمام اصناف
ملت باشند - مکر دانایان سایر فنون و پنیایان دیگر علوم که بجا

روح حیاتی ملت میباشد و وجودشان نیز واجب لازم است
و تا وقتی که مصطفیان اسلام و فضلاء عالی مقام چشم حقارت بر آن
علوم نمکنند و عوام کالال انعام نیز تقلید آنان را پیروی نمایند کثرت مکلفه
ترقی و صعود در ملت نخواهد نمود - پس اگر علمای ملت و مصنفین
اسلام این نکات استنباط فرموده عنان کیت قلم خویش را
اندر کتب منصوب حرکت دهند - موجب ترقی خود و حیات ملت
خویش گردیده باشند - اگر چه نکته اصلی خصوصاً در ممالک آسیا
عدم قدر دانی دولت مکرر غبت مصنفین خصوصاً علمای دین
که عموم افراد ملت اعتقادات و میل و رغبتشان چون خاتم بدست
آنان سیکر و دهم دوریت موجب تشویش حادثات را باعث
کلی شود - هزاران سجدات شکر الهی را بجای آورده که در این اوان
ست توانا یعنی بعد دولت ابد آیت اعلی حضرت قدرت خدیو
پهمان و الجند و الاقبال شهر یار دادگستر رعایا پرور جوان مدنی
و فتوت رامایه حیثیت و مروت را پایه اهل فضل را فروغ دیده و آبنا
دانش را مهر گزیده کاشن جهان بینی را نخلی بار دار و چین اوستانی آستان

کَلدار کلزار جهانداري را خرمي ساحت دانش پُري را بطلس ثانی
در میدان داد کستري نوشيروان را تالی روشن ضمیر بانی نگاه
سکندر غم سلیمان ستگاه - جهانگیر و جهاندار و جهان بخش از غنای
والار و خافداه ایمر بن الایمر بن الایمر جهان پناه امیر عبدالرحمن
خان فرمانفرمای کل ممالک محروسه افغانستان اقام الله ملک
و سلطنته و ادام الله عمره و دولته که علم را سرمایه فضل را پیرایه صفت
وزراعت امری را عیاد و بریار ایش پناه فقر و ضعف را المجا و امید
است در ساحت افغانستان خورشید تابنده علوم صنایع و
مهر درخشند فون بدایع پر تو افکن شده در سایه تربیت آن نیر
تابنده ملک ملت را از حیف خاک طارم افلاک سانیده - اگر
چشم بصیرت و حقیقت بینی باشد در سرشت این فریدون فر
ریا عا پروری و داد کستری آینه شده - با اینکه بواسطه اختشاش
بیرونی و نا اتفاقی های اندرونی و صعوبت حمل ثقال و تربیت شجاء
ایالی افغانستان زمانه درازی است که از خود سری او فتاده
چون کوسفند پیشبان در وادی وحشت دهرشت قدم میزدند و

بواسطه این امور مذکوره غالب قطعات آسیا در علم و تمدن و تهذیب
و اخلاق و صناعت و زراعت و تجارت بر او شان پیش قدمی گرفته
هر یک بحیثیت خودش بیک پایه سلم ترقی رسیده بودند از زمانه تحت
نشینی این خسرو کردن سریر که خدایش زنده و پاینده دارد با وجود
عرصه قلیل و مدت کم که از چهارده مرحله باینکه شسته است از پرتو تابش
عقل خورشیدین خرد پرورش شهریارش مملکت فغانستان در علم
و صناعت و زراعت و تجارت شکوفه گستان گردیده - چرا که
اینهمه ترقیات کوناگون را ابالی فرهنگ با وجود قوت و شوکت
سلطنت عامه و ثروت مملکت خاصه در قرون متعدده دستیاب
نموده اند - این خدیو پهلوان و عرصه قلیلی غالب اسباب ترقیات
اروپا را در ممالک فغانستان موجود نموده بحال سهولت متعل
میدارند - و نیز روز بروز در تدارک سایر ترقیات ناقصات و
ناتامیه های ملک ملت دقیقه فرو گذاشت نمیشود - عینا مشاهده
میرود که عمّا قریب ملک ملت افغانی با خرد و رجحان سلم ترقی عروج
نماید - نزد آن گرفت جهان برادر که کار کرد - اگر بگذره بین نکته

شناسی و درین حقیقت انی ملاحظه کنیم افغانستانی که چند سال قبل
ساکنینش آوارکار خانجات بخاری و شین های آتشی و علوم جدید
مغرب بآبکوش هوش شان رسید بود - در این زمان قلیل بدو
ترقی کرده اند که غالباً بحتاج ملک ملت و دولت راز اسلحه
سازی حسرتی که شکل ترین صنایع از کار خانجات ملکی بکمال سهولت
و منتهای خوبی و مرغوبی و آب تاب ساخته و پرداخته دارند متها
درجه ترقی را دستیاب نموده اند - چه یک مرد جنگی چه یک شت
مرد اینها نیست مگر از پر تو ذات حجت صفات علیحضرت خدیوی که
همواره بطرف اینگونه ترقیات رجوع دارند - از آنرا سیکه قدری بحث
خصوصاً زحمت تصنیف و تحقیق مصنفین از مد نظر این خسر و بطلیسوس
نشان علم دوست هنر پرور پوشیده نمی ماند عموماً خدام این رکا
و نمکخواران این بارگاه وسیله قرب خود را بدان آستان فلک
پاسبان تالیف و تصنیف نموده بذریعہ علم مستکب ان جلالتین
سپردند - چنانچه از امر و اشاره حضرت شهر یاری سن باب شاعت
علوم و فنون و بحسن تالیف و تحاشات نصاب سترتی اس

ما رطین کیل تجارت دولت خدا داد افغانستان تاکنون این ششم
ساله است که جان تبار بهر اگونه زحمات از انگریزی بفارسی جمع کرد
از پیشگاه حضور بامر النور گذرانیده ام - امید است که در ظل عطا
قدر دانی این خسر و قدر دان علم پرست صد ما چون اینگونه
رسایل را از درگاه های یونی گذرانیده باشم
خدا یاد و تشن پانیده فرما

چون ادای شکر و سپاسداری بلکه قدر دانی و عزت افزائی
کس از حیثیت خود نسبت به شکو و عنه بطریق خاص و طریقی مخصوص
ادامی شود - چنانچه قدر دانی و عزت افزائی سلاطین نظام و شیران
ذوی الاحترام که در حقیقت عین شکر گذاری و سپاسداری آنان است
نسبت بزرگستان ترقی و رفیع و افتخارات و امتیازات و شان
میباشد سپاسداری و شکر گذاری رعایا و وزیر دستان نیز
نسبت بزرگان تجید و تحمید و تعریفی است که پس از آنان در دنیاچه
دهر مانده سر لوحه سایرین گردد - پس بشکر گذاری و سپاسداری
اعلیحضرت خداوند کاری که از وجود مبارکش ملک من و رعایا

مرقه الحال و از پر توفیضان عقل خرد پرورش پایه علم و مدنیّت
و تهذیب با سلمان با علی درجه سلم ترقی رسیده بکنود اتم
که چکامه در سپاس ذات نخبه صفات آن خدیو مهر ماثر تو
تا از جمله سپاسداران و شکر گزاران آن درگاه عالم پناه
محسوب شده نیز سر مشق دیگران کرد و می نماید

دی بهنگام سحر آمدم از ره دلداد آشنا با تک چو بشنیدم دل از جابجید	حلقه بر در زد و بر بود زین عشق قرا بیر یاز من رفت از خود و چید چوما
بن بحیرت که بدینوقت چه بکست ابد نی محوس از اثر صبح به بانگت هنوز	این بهنگام نماز است نه بهنگام قما نه مؤذن بی اظهار نمازش تذکار
نی زبخانه صدائی نه مسجد بانگی نی برون چه بلبل گلستان چین	نه ز راهداثری نی خبری از حتما نه که از قهقهه کبک خبر در کهسا
نی مرا کس بسفر هست که آید ز سفر نی فقیهم که در اینوقت بیاند عوام	نه که اندر طوسم کس که فرستد سرا بصورت زنی حل سوال دشوا
نی طبیبم که مریض آید و فریاد کند نی که در خانه من سحر صد البته شده است	گاه از درد سرو که شکم از دل آ که بنجم پی تشخیص نجوم آرد با

نی نسیم سخته که آید عسری نوقت بد
نی نسیم حاکم و فی ضابط و فی شاه دیو
نی که از نوکری شاه مرا بهره بود
نی از آن صوفی صافم که در نوقت میر
العرض غوص نسوم فی تقشیر که کیت
نرم نرم آخرش از جای شدم جانب
بانک دم که بدر کیت جواب بدو
بکشودم در و دیدم برخش ماه تمام
بی فرو ریخته از زلف سیاهش ظلمت
انچنان محوشدم در رخ آن ماهیست
چشم بکشودم و کفتم که توئی مقصد
چندیم نعمت چندینیم بفرق
چند در بحر توار دیده بارم سیلاب
چند در وقت تو سو بیه کنم شام و بحر
خون ل چند خورم بخت بچند کم

که فلان خج رد و فلان دو فلان بد
کاز پی ملک بیایند مرادر در بار
که پی خدتم آیند بدر از سر کار
از پی آب دعاندر بسیار در کار
اندر اینوقت بدر لیک شتم اظهار
اندک اندک قدم آهسته نهادم هموار
چند تعویق کنی در بکشایهوش بد
نعمتی تازه شد از حضرت حقم ایش
بی تنق بر زده از روی منیرش نو
که بنشناختم از پاس رسو ساز دیوار
چشم مالیدم و کفتم که توئی ایدلر
چند نام خیال تو جفا کار نکار
چند در ذکر تو کردم جهان خواری خوار
چند در فکر تو ناله کشم از دل زار
طشتک صبر من از بام نکون شد کپار

شام من یافته از سوی دوزلف تو دچیز
تن شدم نال بلا چندی جور و جفا
زنک من بین که زند طعنه بر رخسار
بین که شام شده چون تا رد و کیسوت
بین که از جور فلک بدر و حیرانم
نیست این جور که تو داری که بلائی عیبت
نه مراتب توان ماند و نه باب فرقت
چشم در راه تو تا چند نشینم در راه
از ره ضعف تنم طعنه زند بر مجنون
دل از رخ فراق تو ز خون مالامال
انگرم جای گرفته است به بخشا کبر
باخت نژاد فلک باز بمن و عکوس
نی مرا بچه کیچم بقدر کاه ستین
نی درین مصر ماه غریزی در بر
عاقبت گفت مازیر لب از خنده نا

روز من چهره خود شسته مدام اندر قفا
دل شدم آب بلا چند شوم از و ترا
چشم من بین که کند خنده ابر بر بها
بین که روزم شده چون تا زلف تو تا
بنگر از ظلم زمان خوار شدم در انظار
مینست این که تو داری که بهشت دو ما
نی مرا روح روان ماند و نه تا کفست
پاید نبال تو تا چند دوم در بار
وزره شوقم خنده کند بر کلز
سیکشد ناله چو در فصل خزان بلبل زرا
طالعم جای کنیده است به جراد با
ریخت انقاش قضا باز بمن نکلیا
نه مراقوه که گیرم بقضای سبر و کا
نی در این ملک مایه و ندیم و غمخوار
که چنین است هلا رسم بتان عیا

شکوه تا چند کنی خیر ز جانشم بهال
شکوه کردن دلدار نه پاس اوست
آخرت ته برون نیک نظر کن ز دل
نیست جانی گنی شکوه گزار کردن
نیر اعظمی از دایره قطب کمال
پیچ بندی تو با قیام فصاحت هیا
خسرو دهری تا چند کنی شکوه دهر
دست نکلک کهر زیر زطلالت
زن قم بدت شاهنشاه لاکوهر
خسرو روی مین حضرت عبدالرحمن
بود هواره در اسلام فریدی انا
آن سیر که بود همیش از قان پیش
آن سیر که بود معنی آیات علوم
آن کریمی که بود دست چاقم در دهر
آنکه از عدلتش شیر آهود در رم

نال تا چند زنی صبر نماهوش بد
نال کردن بر عشوق نه چیری است
طالعت کرده مکان در دل سعدا لبر
نیست قتی که زنی دادر چرخ کج کا
شرف شمس کمال سخنی در معیا
شکوه با سبکی از آخر خود در همه کا
است شیرینی لطف تو عیان در گفتا
چون سکن پی تسخیر بقا بر آ
آنکه در وصف مدح است و احق
خان اعظم شده الایه فرخنده تبا
گشته امروزه در اسلام خدیو لار
و آن شیر که بود در تپش عرش مد
و آن یو که بود داد کرد و داد کذا
و آن حکیم که بعقل است فلان بذا
و آنکه از مکرش بر کند شرم ز با

و آنکه در عزت جاهت سلیمان و آنکه صد رستم دستان زینش زانو ابروی شرف عاقل و لقمان حکما منبع جود و کرم میر فریدون رفا و آنکه باشد همه ملک نظمش لقبا و آنکه در جود و کرم است ابر پر با ابر بر سر تخت و کرم کند لیل و نهار و آنکه در فضل شود تالی طوی شبا می سر دجله مدیران جهان کرد آ عزم را باد و بنم است میر سالار خوان توغ تارنج سلاطین و کرم صل و تبا قابل تاج و سنوار نکین است او بیا خادمالش همه از چرخ میگرد قرار و آنکه در عدل بدر کاهش کسری رکا کاه عدلش نکند پشاه بر فیل خرا	آنکه در فرو شکوه است سکندر دین آنکه صد یوسف مصری بر شتاب آفتاب حمل ماه اسد زهره جدی صاحب قلم شیر کند شوکت آنکه باشد همه خلق ز عدلش آرام آنکه در فضل و هنر است بوران بکتا آنکه میکند اگر دست فشاند بکرم آنکه در عقل بود ثانی فخر رازی و آنکه تدبیر امور را که زوی باید کنند حرم را که و بر زم چپ بر آوژن هست ز روی نسب سلسله اش فخر زمان لایق وصف سنوار مدیح اوست بدر آن که کرم تر بر عدل از شوکت جا آنکه در مرتبه جمشید و را چون بان وقت جودش همه خلق شبر و خرق
---	--

دشت از قوت نیروشن پیچیده هم
 است مرقم و فرست چو غفیری میر
 در شبانح ویش جیل بشا بقیم
 پیش مهرش و خور هر دو چور و رقم
 در کرم حاتم و در دانش و فهم و حید
 در که زرم چو بحر است که جوشد در هم
 عقل و ی مرقول است چو او شد چشم
 هر که در حصن حصینش و دار عجز و نیا
 از ره علم پستی که جلی است و را
 بنیم از فرط کرم باز کند در
 قدر دان بفضلی نه انسا پسر
 چونکه که شدم از گفته آشوب سخن

کوه از قدرت بازویش غبار آرد با
 کشته در عقل و فطانت چو از شویا
 در بس سلسله اش ختم بنعم الا برار
 نزد پیشش و جهان نغزیه چیرستی ابکار
 در سخن ثابت و در عقل چو ابن عمار
 در که خرم چو کوهیکه بخند ز وقار
 علم او فخر علوم است که باشد معیار
 شود از جمله آفات دو کیتی بکنار
 کنها صرف نموده بکتاب اجبار
 بعلومیکه رواج آمده ویرا بازار
 یاد کار است شاهان سلاطین کبار
 جستم از جای که مداحی شه سازم کار

بر گرفت و رقی کاغذ در افکاری بکر

در نوشتن تو صیف شه این پاشا

شکر که ز الطاف خدای داد

کابل از بهمت شاهانه شه کلزار

پاکی و روشنی و رونق وی شد افزون
 رشک یارین و صفایان شدین شهر قدیم
 شام از کوشش از فطر لطافت کل
 آری اینگونه مقامت بشان لایق
 عنقریب که از سرت این شاه عطف
 آفرین بر کرم و بهشتی میسر کریم
 نیست این شیوه شود همه کس قابل
 در صف جنگ و تی چو رو باه ضعیف
 پایه معدلت چرخ و فلک استسکین
 شد وجود تو بیتی ز همه خلق فرید
 مر جبابه در این فکر تالی مرد تمام
 نوع انسان شد از شخص تو عیش و سرور
 سر کشانی که در آن ملک می بودند
 جمله رباب سیاست تو حیران گشتند
 کر ز حکم تو بتابد سر خود را بر پس

صافی و خرمیش خنده کند بر مصدا
 غیرت لندن کلکته و مصر و خلا
 روم از خواش از روی زاکت ثواب
 که گذارند بد و صبه امیران کب
 رشک یونان شود از علم و عمل آخر کار
 که جهان شد ز وجود تو در کر کوهر با
 جز وجود تو که در علم و عمل شد سرش
 در که رزم مجبان تو چون شیر شکا
 سایه منزلت مهر درختان ابا
 کشته شخص تو بدنی با خلائق و
 آفرین با در این بهشت می کوه و قاف
 همه در مدح و ثنایت صغار و زکبا
 در شهنشاهی شخص تو ندارند انکار
 بقیین نظم و نسق را کف دست بها
 خادمانت بنکاهی بکشندش جدا

تو ارسطو و ترا خطبه به از یونان است
در که غم چو باد و بکبه بزم آسیر
در صف جنگ چو بیم است اعدا و عدو
ملک الموت نسا زد نظر چو کبکی
بجز ارواح مکرم که خدا داده بزند
چون در اسلام تو شاه آمدی ز روی
که عید و ز شجاعت بکند کوه رجایی
بسبب ارادت می چون که شست تخت
کس نخونده است ترا بند و من بخونم
چون بیایچه قلم وصف ترا کرده می
کز اکرام قبول او قدر این چانه نغمه
ثاقب مدحی قابل این کو هر نظم
که چه از مرکز قرب تو بدو را وقاد م
پادشا باز خدا آرزویم هست مدام
ختم سازم سخن لب بکشایم بدعا

تو عزیز می ترا مصر بود به زامصا
بر که خرم چو کوه و بکبه زرم شرا
جمله رطوت شایهانه بگردم و آ
که تو از مهر و کرم داده مرا و ازینها
کس ندیده ز سلاطین چو تو شایه نیذا
بار دیگر جهان سجده بگوید ز نار
پیش تیغ کج تو هست چو کاد پر و آ
از میان امر رفت کدورت او غبا
زانکه در جود و کرم کار گذشت از ابد
از ره شوق بین چانه شدم کوه با
کردم فارغم و غصه دوران هموا
ورنه هر کس نتوان گفت بمنسان شکا
باز شکر است که شد دور چو چوین کا
که مرا ز کرم خویش بخویشم کمذا
تا که آوازه آیین شنوم از احببا

تا زمین چرخ زند کرد عروس انجم	چرخ بر گردش انکشت تو گیر داد و
دشمنان همه یابند خمار از لطف تیغ	دوستان همه ز نشو و نت سر شا

مست

در فواید و منافع تربیت کرم پلایه و اثبات توافق آب و هوای
افغانستان در تربیت وی

ارباب بصیرت را پوشیده نیست که امروزه بهترین اسباب
تجارت و ثروت و مکت ملک و نیکوترین ترقی و رفاه ملت
اشاعت و رواج امتعه آن ملک است در ممالک خارجه بطرقی
خوب اسلوبی مرغوب و این امر نیز سبب است که آب و هوای
افغانستان اگر مرتبی کامل با اطلاع باشد قابل است جهت
تربیت غالب جناسیکه در ممالک اروپا یا سایر دسیرات آسیا
بعمل می آید در آن سرزمین نیز مهیا گردد خصوصاً و قتیکه ملاحظه
اتفاق و یگانگی آب و هوای ویرا با ایران کنیم یقین کلی حاصل تو نم کرد
که چنانچه ابریشم ایران از قسم اعلاى ستاع ریشمی دنیا محسوب است
اگر در ممالک وسیع الفضای افغانستان تربیت کرم پلایه را از رو

علم و دانش نمایند محصول وی بهترین محصولات ریشی خواهد بود -
چرا که نیکوترین اقسام ابریشم آن است که تربیت کرش از برگ
درخت شاهتوت شود اگر چه قسم اعلا ی تخم نیز دخیل در حسن
وی است لی چون آب هوای آن صوب کلیه موضوع است بجهت س
درخت شاهتوت - لهذا اگر مالک افغانستان
از روی علم و دانش کوشش در این فن نموده قسم اعلا ی تخم را
نیز دستیاب نمایند و در تربیت محصول ابریشم ایران هم بهتر
شود - زیرا که با ملی ایران از سالهای دراز است که فن تربیت
کرم پیله را از روی تجربه آبائی خویش بلا تعلیم و تعلم داشته اند
ویرا بواسطه عدم کتب این فن ترقی نداده اند - پس اگر افغانستان
از روی علم و عمل و تجربه ماهرین این فن کوشش نمایند بلا شبهه
ترقی شان افزون خواهد گردید - لکن عملیه علم را گاهی استنباط
و اجتهاد توان نمود که در آن فن کتب متعدد موجود باشد -
مانکون زبان فارسی در این فن عظیم النفعه و کثیر الفواید کتابی از
نظم مکرشته و حالانکه اگر بیدیده بصیرت نظر اندازیم در تجارت

ملک منفعت ملت نیکوتر از این فن شریف فنی بنظر خواهیم آورد -
متاع ابرشیم متاعی است که امروزه در هر ملک و ملت به چشمی هم دیگر
شایع و رواجش در انبای جنس باشد ضرورت رسیده در ملکیتی که تریب
این متاع نشود یا نتوانند تربیت کرد خواه بواسطه عدم موافقت
آب هوا یا جهل و نادانی باشند کان اباالی آن ملک انقصاتی است
عظیم که کمتر از امتعه ملکات جلوه وی را تواند بست - بدین معنی که مضار
تربیت این متاع از سایر امتعه کم و اراضی مجبوسه وی یکدفعه
از کار نمی افتد و سایر حیوانات را نیز ممکن است از آن زمین بکشتن
علاوه بر اینکه تنه و برگ درخت شاهوت خود منفه محصولی
برابر حاصل یک فصل بلکه زاید - زینیکه درخت شاهوت تربیت
شود از روی سر شمار که هر درختی را دو ذرع زمین برب جلد
آب محسوب داریم و از وی تربیت کرم پیله کرد و از یک درخت
که دو ذرع زمین را ب محیط خویش آورده این پنج قران یاد و رو پیچ
هند منفعت وی را کمتر تصور نمیتوان کرد در زراعات دیگر از رو
سر شمار ذرع اراضی این مبلغ را عاید نتوان کرد - تشریح این

مقولات چون ذکرش بطریق واضح در کتاب خواهد آمد اظهارش را
زیاده بر این در اینموقع خالی از حشوندانستم - فن بدانی است
که تجارت ملک بد و محکم و ثروت ملت از وی مستحکم میگردد -
و باندک کوششی مملکت را مستغنی و ملت را بی نیاز میدارد - اگر
ویرا رکن تجارت و مایه ثروتش کوئیم سزا و اگر علت استغناء
مایه مکنش خوانیم رواست - پادشاهان را خزینه امر را دینه فقر را
اسباب ماکل و مشرب است - این فن مبارک در هر ملتی که بدرجه
کامل از روی علم و دانش شیوع یافت علم ابهت و ثروت
و غنای او در پیرامن آن امت بلند نمود بزرگترین فنونیکه مدت
تربیش قلیل و جزتش کم و منافعش کثیر باشد جزا و نتوان نیست
اوست علمی که باندک توجه و تجربه و کوشش با علی درجه تعلیمش
هر بر ناویر تواند رسید - اوست تجارتیکه از بد و پیدایشش آرد
نقصان را نشینده و اوست متاعیکه تا کنون در هیچ بازاری رو
کسادی را ندیده - اگر اکسیر اعظم و کبریت احمرش خوانیم نازیبا
نخوانده باشیم و اگر سیم دست افشار و شاخ زر نگارش کوئیم

نار و انکفته باشیم - متاعی است که خریدارانش را بصفی خاص
تخصیص نتوانیم داد - و حبسی است که مرور زمان معدومش نتواند کرد
ز کیمیای تجارت نشان بخوید کس ؟ اگر دایره این عمل کناره کشد -
در حقیقت حقیقت تعریف این علم و کثرت فواید و منافع این فواید
در ملک ملت چنانچه باید و شاید ازید قدرت تحریر و تقریر
بیرون یافتیم جز اینکه بدین تعریف اکتفا نمایم - آفتاب آمد دلیل
آفتاب - در این زمان که ملک افغانستان دو اسپهبدان
ترقی تاخته می تازد و این خاکسار بواسطه بعدالشر قین از فیض
دیگر خدمات محروم نیگودانستم که نظر بحق نمک دیرینه و حقوق
مولای حقیقی رساله مبارکه هزار موسوم به اسیرالتجاره در فن
ترتیب کرم پیله ترتیب داده و طبع ننوده از پیشگاه حضور بابر التو
گذرانیده باشیم - چون در افغانستان مقام تصنیف این
فن خالی و موقع و محل هم مناسب ضرورت ملت نیز می باشد
امید است که عموم رعایای حضرت شهر یاری ادام الله دولته
از این اسیر تجارت سودمند گشته موجب ترویج و اشاعت

کلیه این فن کردد - اگر چه قدر دانی و حق شناسی اینگونه تصنیفا
در مملکت افغانستان منحصر بذات خجسته صفات همایونی است
ولی بفادالتاس علی دین ملوکهم چون حضرت خدیوئی التوجه خاطر
عاطر اندک بطرف اینگونه امور شود - خیالات تمام رعایا نیز
بسوی وی منصرف خواهد گردید - رساله مبارکه هذارا مرتب
نمودم بچار باب و فضول و دو مقاله نستعین الله باتمامه -
یارب چشم شور سودان نگاهد از پیکر خلیکه من بخون جگر پروریده ام

و به نستعین

باب اول در شناختن اقسام تخم و اشکال متعارضه کرم پیله

فصل (۱) در شناختن تخم

تخم ابریشم که عبارت از بیضه کرم پیله میباشد - اصالتاً منقسم
بچند قسم و عارضه متغیر بچند لون میگردد - عموماً این تخم
کروی الیویلا یعنی مدور و سطح شبیه به تخم شلجم است - و در بزرگی
و کوچکی منقسم بچند قسم که کوچکتر از همه اقسام وی چون دانه خشکاش

تازه و بزرگش قریب یا کوچکتر از خردل است - چنانچه پس از تجربه
و امتحان معلوم نموده اند که شش مثقال از قسم کوچک تخم کرم پیله
که غالباً ژاپونی اش میخوانند پنجاه هزار عدد است و این قسم تخم
در سالی چند مرتبه محصول داده تخمپاشی میکند - درجه متوسط وی
در بزرگی که بیشتر از کرم سیر است چین و سالی یک مرتبه حاصل داده
و نیز یکتر به تخمپاشی میکند و اصالتاً رنگش مایل به زردی است
شش مثقالش عبارت از سی و هفت هزار و پانصد دانه می باشد -
قسم اعلی که بزرگتر از همه اقسام در رنگش با لذات کبود و در عموم سردتر
مثل اروپا و ایران و سردتات چین زیاده ستعل و تربیت میکنند
و او نیز اصلش از سردسیرات چین بوده است شش مثقالش
از روی عدد سی الی سی و پنجاه ارشمرده شده -

فصل (ب) حالاتی که در زمانه تربیت تخم پیله در عموم اقسام تخم پیدا میشود -
پس از آنکه کرم تخم پاشد عموماً زرد رنگ است ولی بعد از منفعت
و اندک منجمد شدن مایه حیاتی در وی لولش تمایل بخاکی بعد با
تغییر به شیار قرابه و سپس باد بخانی آخر الامرزنگش سبز سیر میگرد

و هر قدر مدت بیرون آمدن کرم از بیضه نزدیکتر شود رنگش سیرتر
آخر مایل بنجاستری و سیاهی خواهد شد - کاهیکه متغیر بگری شود
در پوست ظاهر تخم خشونت پیدا شده دندان طور کوچکی در روی پدید
گشته لزوجت و چسبندگی چون لعاب هنر بنور غسل یا جت تازه درخت
آلوچه و زردآلو در روی هویدا خواهد کرد دید - بواسطه همان لزوجت
و چسبندگی است که کرم بهر جا تخم پاشد در همان مقام میچسبد -
غالب تخمپاشی کرم پیل به حالت پرواز است که در گوشه های
طاقچه و زاویه های اوطاق بعمل می آید - و در هر تخم خال سیاهی
شبهه منفذ کوچکی است که بذریعه لزوجت لعاب سدود
میشود - چون تربیت تخم کرم پیله کامل گردد و در تخم روح حیاتی
قوت گیرد اندک اندک کرم دست و پا نموده بقوت جسم و
دندان اطراف همان منفذ که شبهه بخال سیاه است خراشیده
از پوست بیرون می آید و این حالات مذکوره در کلیه اقسام
تخم کرم پیله روی خواهد داد اعم از اینکه از قسم کوچک تراپونی یا
متوسط و بزرگ چنپاوی باشد -

فصل (ت) در طریقه و اصول نگاهداری تخم پیله در غیر موسم
یکی از جمله نکات لازمه این فن آن است که جمله تخمها یکجهت تربیت
پیله معین داشته متفقاً در یک زمان از پوست بیرون آمده باشد
چنانچه ملاحظه این فاصله و مدت نشود بعضی از تخم رسیده و بعضی نارس
خواهد بود - و اگر فاصله تخمپاشی زیاد برست و چهار ساعت باشد
بدان شبیه در عمل نقص پیدا شده کرمهاییکه اخیر از تخم بیرون آیند
بیک درجه بیکار بلکه مایه انس و بقایای کرم خواهد گردید چرا که در یک
غزبال که بعضی کرم رسیده و بعضی نارس باشد دو قسم تربیت
ضرور دارد و این امر مشکل بلکه غیر ممکن است - پس اساتذۀ این
فن بحجت حفظ این مقام حکمتی بکار برده تخمهاییکه کرمهای پیله در یک
زمان واحد پاشند علیحدۀ علیحدۀ در یکجا جمع داشته کاه تربیت
تخمهای زمان واحد را در غزبالی خاص تربیت مینمایند تا بدون
دغدغۀ خاطر در زمان واحد تمامی تخمها سر از پوست بیرون آرد
و طریقه نگاهدشتن تخم تا موسم تربیت کرم عامل باید خیلی دقت
کند تا در غیر فصل از پوست بیرون نیاید - زیرا که اوطاق نگاهداری

تخم باندک برودت و حرارت غیر معمول موجب خرابی تخم گردیده
در غیر موسم روح حیاتی تخم را بیجان داده کرم از پوست بیرون
خواهد آمد - پس بهترین طریقه نگاهداریش آن است که تخمهای جمع شده
در یک زمان را در جعبه کوچک چوبی منفذ دار بطریقیکه تخمها
چندان روی هم ریخته و سوار نباشد گذارده جعبه مذکور را در سرداب
یا مقاسیکه خشکی و سردیش کم از سرداب نباشد نهاده پس از
گذشتن زمستان بجهت تربیت از سرداب بیرون آورده در
اوطاق هواداریکه کریش از روی پیمانه (مهر نهایت) هفتاد
و پنج درجه باشد پارچه سفیدی روی غربال پهن نموده تخمها را
با فاصله بر روی پارچه سفید غربال چسبیده باشند و نیز حفاظت
تخم از آفتاب و هوای بسیار خشک لازم است - در زمانه تربیت
تخم کرم پله چنانچه هوای اوطاق زاید از حد اعتدال این فن خشک
باشد باید اطراف و جوانب اوطاق را آب پاشی کرده تا بذریعه
رطوبت عارضه هوای اوطاق مذکور معتدل و اندک سناک شود
و یکراست حفاظت تخم از عموم اقسام موش و سورچه و سوسک و ارزه

و غیره از حیوانات مخرب غلات و جو بات لازم که این حیوانات
چون پی بوی برند آثاری از تخم نگذارند - و در ایام زیستان
اگر هوا از اعتدال موسمی گرم تر گردد و موسم تربیت کرم پیله
نرسیده باشد - ضرورت که با سباب خارج برودت در
اوطاقیکه مقام و جایگاه نگهداری تخم قرار داده اند رسانند تا گرمی
حرارت عارضه غیر موسم فرقی در برودت آن اوطاق نیارود
همواره بیکدر برودت مستقیم باشد - و نیز مربی تخم پیله را تصور
و تفکر در این امر ضرور او فتد که اوطاق یا مقایسه جهت نگهداری
و حفاظت تخم معین نموده هوای شبانه روزش بیکدر باشد -
چرا که اگر شبش از روز سرد تر گردد بواسطه تبدل حرارت یومیّه
و تغییر برودت لیلیّه تلون در تخم پیدا شده - غیر موسم
ستعد کمال گردیده که جهاد در عرصه دو سه هفته از پوست
بیرون آمده نابود خواهند شد - و اگر تخم را در مقام یا اوطاقیکه
هوایش مناسب تربیت تخم باشد گذارند پس از پنج شش یوم
ماده حیاتی تخم بهیچان آمده باعث تنفس و خرابی تخم خواهد گردید

عالمین فن هزارادقت و ملاحظه این امر نیز از واجبات است که
پس از تخمپاشی کرم و جمع نمودن تخم فوری تخمها را در هوای سرد
نه برده پرورش نمایند که موجب نقصان کلی بلکه باعث خرابی
و نابودی تخم خواهد گردید. کرم چون تخمپاشی کند ماده حیاتی
کرم از کرم پاشیده شده بیگانه رجه حیات و تنفس دارد و نیز
بواسطه لطافت ذاتی و گرمی عارضی پوست تخم را قوت منع جذب
و سرایت هوا نیست لهذا بسیار سریع الحس و سهل الجذبند که ای سر
و کرم متاثر شده خود نیز چون بواسطه لطافت ذاتی استعداد جذب
هواست جذب نموده مورث خرابی تخم میگردد. این است که
پس از تخمپاشی کرم زکش غفرانی و در عرصه قلیل که هوا بروی
اشکر در مبدل بیاد بجانی میگردد. پس زیبا چنان است که بذریعه
رساندن هوای سرد و تخم حس و تنفس ویرانگرفته بحالت طبیعی
خودش گذارند تا پس از سه چهار هفته نرم نرم هوا در وی اثر گردد
حس تنفسش کم شده بذاته براحت اوقت بلی چنانچه در ایام
راحت هوای سرد بدور رسند مفید خواهد افتاد. بلکه آنموقع

هوای سرد رساندن بجبهت ماده حیاتی که درون تخم است لازم اوقته
ولی مقدار برو دت را در هر حال از دست نباید داد - و حد برو دت
وی بطریقیکه ابالی اروپا لازم دانسته اند از روی پیمانه فیه نهایت
سی و دو الی چهل رجه است - کاهیکه تخم بدین دستور و اصول مدت
معینه خود را بسربرد تربیت ماده حیاتی درون وی بنیکونی شده
از خرابی و آفات برکنار مانده موجب منفعت کلیه عامل خواهد گردید -
و اگر در نگهداری و تربیت تخم کمی یا نقص و ناتمامی روی دهد باعث
نقصان کلی عامل خواهد شد -

فصل (ث) در صور مختلفه که بکرم پله در مدت تربیت و
عارض می شود -

هر کرمیکه تربیتش از بزرگ درخت شاهتوت شود اعم از اینکه از قسم
کوچک یا متوسط و بزرگ باشد از ابتدای پیرون آمدن از تخم
تا غایت تخمپاشی که کم از سی و زاید از چهل روز نمی شود چهار حالت
و صورت را تبدیل خواهد نمود - اول حالت تخمی است یعنی آن
حالتی است که تخم پوست انداخته خود را از هیولای تخمیت بصورت

کرست تبدیل نماید و این صورت و حالت را با اصطلاح عالمین
این فن در ممالک انگلستان ایگ (صورت تختیت) مینوانند -
دوم صورتی است که پس از حرکت نمودن کرم هویدا شده تا زمانیکه
بال بیرون آورد یعنی آن حالتیکه با کرم زمینی در صورت و رفتار
دشی فرق ندارد - و بذریعۀ پایهای شکم خود بر زمین کشان کشان
مشی میکند و بدین حالت غالباً از شش تا ده یوم میماند -
و این شکل و حالت را بزبان انگریزی لاروا (هیولای کرست) مینگویند
سوم پس از آنی است که اندک اندک از هیولای کرست رجوع به شکل
خنجیت نماید - و آنوقت است که اندک پروبال کشوده بالتسویه قوت
حرکت خویش را ببال و پا و حرکت جسم نماید - ولی نه چون زنبور و
پروانه که ابد است و پای خود را داخل در پرواز و حرکت نکند - بلکه
چون خنج که اندک بذریعۀ دست و پا و قدری بذریعۀ شکم و برخی
نیز بقوت بال حرکت و پرواز نماید - این صورت را در انگریزی
کرایسل (حالت خنجیت) مینامند کرم پلید در این حالت نیز
از دوازده الی پانزده یوم مقید میماند -

چهارم - انصورتی است که تمام قوت ششی را از پا و پرواز را از بال
قرار دهد چون پروانه و زرزره - این حالت کمال کرم پیل است
در بزرگی و شکل و هیولا - و پس از این صورت نرم نرم حالت کرم قنکی
و سکنی روی نمودار شده - کم کم خوراک را کم کرده تا یک دفعه ترک
میکوید - آن زمانی است که نخای ابریشم از لعاب دهن وی ظاهر
گشته فضل زیادی دفع کرده رنگش صاف و شفاف میگردد -
در همان ایام شروع بساختن پیل میکند - و این صورت را
بانگیزی زبان مات (کرم کامل) میگویند - و این حالت
از پنج الی هفت یوم لاحق میشود -

فصل (ج) در حالاتیکه خاصه کرم کوچک از قسم تراپونی است -
کرم کوچک که از تخم تراپونی بعیل می آید از ابتدای تربیشش یعنی
زمانیکه از تخم بیرون آید تا غایت رختش یعنی وقت پوست
انداختن که سی الی چهل زود است مبتدای بچهار عارضه می شود -
بعبارت آخری چهار تغییر صوری در پنج زمان در او هویدا خواهد شد -
تغییرات صوری وی باندک تفاوتی همان تغییراتی است که

در اقسام کرم بزرگ یک چنایوی و تربیش از درخت شاهوت میشود و
مادر فصل ۳ ذکر نموده ایم می باشد - مگر اینکه زمانه این تغییر است
اختلاف است -

زمانه اول - وقتی است که از تخم کرم پیرون آید پنج شش یوم که
یک دور و زش بجالت طبیعی بلا تغییر صوری میماند - دوم حالتی است
که از روز ششم الی دهم یازدهم در او پیدا میشود و از آن بهیولای
اولی صعود کرده بهیکل ثانی یکدور و زشیرستقیم میماند - سوم از استهک
حالت دوم است پنج روز که کرم شکل خویش را در کون کرده باز یکدور
بدان حالت باقی ماند - چهارم از شانزدهم پتم شروع بتبدیلی
صورت کرده تا پست و یکم و پنجم که مجدداً نیز یکدور و زری یک شکل هویت
پنجم زمانی است که تغییر صوری را از حالت کریت بهیولای خنثیت میداند
که بزبان انگلیزی کرا لیسلس میگویند - و این صورت از هفت الی
یازده روز انجام میپذیرد - با اصطلاح اهل این فن این تغییر است
کرم را عارضه و مرض میخوانند - چرا که در تغییر هر حالت کرم بجالت
دیگر یکدور و ز کرم را کرفکی و ثقالت پیدا شده از خوراک می افتد

و زمانه این تغییر حالات در کرم بواسطه آب و هوا و تفاوت قسام
تخم اختلاف پیدا شده کم و بیش میشود - این است که مدت این تغییر
را بلا تخصیص زمان معین بقسبی خاص ننموده بذکر سی الی چهل یوم
اکتفا نمودیم -

فصل (ح) در اموریکه از ابتدای بیرون آمدن کرم پیلده از

تخم تا ساختن پیلده سر میزنند

چون کرم پیلده از تخم بیرون آید تا دو سه روز چیزی نمیخورد - و بیابانیکه
در جلو شکم واقع است خود را گرفته سر تا کمر را بلند نموده اندک حرکت
میکند - و این پایهای وی میانه شکن های شکش پوشیده است -
اگر بدقت ملاحظه شود درغ سیاهی شبیه خال بگل شکست مقابل
شکن و چین اولش از طرف سر نمودار خواهد گشت - و غالباً اگر بدوین
ملاحظه شود در آنوقت کرم بدان کوچکی دارای هشت نه شکن
و چینی است که مثل خاب مغل یا ماهوت بروی هم خوابیده - و این
زمانی است که سر کرم پیلده از جسمش ظاهر شده اندک ستانته
در بدن وی پیدایمی شود - بعد از اینکه دفع عوارض مختلفه و تغییر

حالات متنوعه کرم بطریقیکه ذکرش در فصول سابقه رفت کردید
کرم تبدیل پوست میکند یعنی جلدهیکه از ابتدای پیرون آمدن کرم از تخم
داشته بود در سرتاپایمی اندازد - پس آنگاه چند صباحی خود را گرفته
ترک طعام گفته بخواب میرود - این ایام را ایام راحت کرم میگویند
علاوه بر سفاید دیگر این استراحت سبب قوت و موجب رشد
و بزرگی و باعث کثرت خوراک کرم میگردد - پس آنگاه که کرم
از آن سنگینی و کثرتی از خواب بجا آید قوت حرکت و پروازش
نسبت به سابق خیلی زیاد شده از غریبهایی خود در اطراف و طاق
بحرکت و پرواز آمده در تلاش طعام برمی آید - و آن زمانی است
که هر قدر برگ پیش آنان ریخته شود در خوردن دیرین نخواهند داشت
در اینوقت کثرت خوراک آنانرا ضرر نرساند - قبل از پوست
انداختن و راحت کردن تحمیلنا هر کرمی زاید از وزن خود خوراک
نمی خورد مگر پس از عوارض و تغیر حالات اربعه کرم که علت
پوست انداختن و بخواب رفتن و قوت یافتن اوست
غالباً هر کرمی برابر چهار وزن خود را برگ میخورد - و هر قدر کرم را

ایام ساختن پیل نیز دیک شود خوراکش زیاد کرد تا آنکه بقامت
و بیکل اصلی خود رسیده آنوقت متانت و ثقلتی جدید در او
پیدا شده باعث هیجان و پریشانی وی گشته ترک خوراک
گفته پنجمی ابریشم از لعاب دهنش خارج خواهد کردید در آن
زمان بیکل کرم اندک کوچکی از اول شده فضل زیادی دفع
نموده رنگش صاف و شفاف گشته شروع در ساختن پیل
از سه الی پنج یوم مینماید - و این مدت تکلیل اوست -
فصل (نخ) در حال اینکه پس از ساختن پیل تا معدوم شدن
کرم بکرم پیل روی میدهد

پس از آنکه کرم پیل خود را از سه الی پنج روز مهیا داشت
ازستی او فتاده بفکر نجات خویش در آن پیل بدست
پازدن می افکند - آن آیه بیکه کرم مشغول بساختن پیل است
بواسطه عدم طعام و رحمت ساختن پیل و اخراج رطوبت
جسم او بصورت تجمعی ابریشم از آن هیولای کامل کریتیت
خارج شده ثانی مره بدرجه ثانی شکل خود که بزبان انگریزی

کرایسلس (صورت تخت) میگویند خواهد شد کرایسلس سنگی
شبی به انکور شایانی و رنگش مایل بنجاک است - در صورت
از کرم کامل کوچکتز ملکه نصف است - پس از بزرگی و قد کشیدن
او کرم کامل گفته میشود - ثانی مرتبه که کرم کامل از ساختن پیله
فارغ شود رجوع بشکل کرایسلس نموده مدت دو اشش بدان
رسولا از پانزده الی اسیست یوم است - پس انگاه اگر کرم را عامل
خفه نماید بطریقیکه ذکرش خواهد آمد آخرین مرحله او است - و اگر اراده
تختپاشی از وی تصور شود یعنی جمع آوری تخم بجبهت سال آینده
خواهند و کرهها را خفه سازند پس از تکمیل ساختن پیله کرم همچنان
آمده بعد از پانزده میت یوم پیله را شکافته پنجهای ابریشم را پاره
کرده مثل مرغیکه از قفس بیرون آید بجالت وحشت خود را بیرون
خواهد کشید - مگر هر سلیقه که کرش را خفه نکنند و بیرون آید دست
از منافع ابریشم وی باید بشویند که بیکار خواهد بود - چون کرم سر از
پیله بیرون آرد و غده و پیچیده بعرق شور در دهن داشته
غالباً بذریعہ تر کردن همان غده و لزوجت و سپندگی سر پیله را

رفع داده بقوت حرکت دست و پاپیل را شکافته خود را از قید نجات
میدهد - کاسیکه کرم از پیله بیرون آید رنگش سفید و بالهایش مایل بنجاکلی
پربالیش بواسطه رطوبت بسته و جمع قوت پرواز ندارد چون اندک
خود را بر زمین کشد و هوا در حبس سرایت کند پربالیش کشوده و خشک
گردیده در اطراف و جوانب او طاق پیروازی افتد - پس از چند ساعتی
نرماده کرم در یکجا جمع شده کرمهای ماده شروع به تخمپاشی میکنند -
قادری چون چنان اثر در این کرم قرار داده که تخمپاشی اش ضرورت
به اجماع نرماده نیست بلکه در یک مقام و خواص جمع شده اندک
پروبال بر یکدیگر افشانده ماده شروع در تخمپاشی میکند - شناختن
نرماده کرم پیله پس از خارج شدن کرم از پیله بخوبی ظاهر می شود -
و مادر نقشه اول صورت کرم نرم را بعلاست (۱) و ماده را به نشان
(ب) و هیولای اصلی کرم را با اشاره (ت) و پیله را به (ث) بجهت
بتدیان فنن بذا داده ایم - و در نقشه دوم صورت کرم کوچک از
قسم تخم تراپونی بعلاست (ج) و پیله وی به نشانه (ح) کشیده شده
بتدیان را رجوع بدان باید هر کرم که نشانه های پیشین در پشت و

وزیاده بال فویش خویش احکمت و در رفتار سرعت سیر داشته باشد
علامت نر بودن اوست فرق نر و ماده این کرم بحسب عامل همان
تخمپاشی است ورنه چنانچه پیلۀ از ماده ساخته میشود و نر نیز پیلۀ بسیار
بلکه غالباً تجربه رسیده پیلۀ کرم نر سخت تر و بزرگتر و ابریشمش بیشتر
و بهتر است - پس از ساختن پیلۀ و خارج شدن کرم عموماً دوام عمر و
پایندگی و زندگیش از چهارالی پنج یوم است مگر در آن میانه
بعضی کرم است که تا پانزده میت یوم نیز زندگانی میکند -

فصل (د) در شناختن رنگ و خوبی و بدی پیلۀ

اگر چه قول بعضی از عالمین این فن است که شناختن رنگ ابریشم
از تخم و کرم غیر ممکن است مگر غالباً تجربه رسیده که پس از رفع عواض
و پوست انداختن کرم که قریب ایام ساختن پیلۀ وی است پایا
شکم کرم که در جلو واقع است مطابق رنگ ابریشم آن کرم است
یعنی اگر پایای جلو وی زرد ابریشم نیز زرد و اگر سفید ابریشمش
هم سفید خواهد بود - قسم دیگر نیز بحسب شناختن رنگ ابریشم
مقرر نموده اند ولی عام نیست بعد از آنکه کرم تخمپاشی نمود لزوم است

و لعابی در روی پوست وی هویدا میشود اگر آن لعاب وی
تخم زرد یا سفید باشد ابریشم کر میکه از آن تخم بعل آید زرد یا سفید
خواهد بود - پیلۀ کرم هر قدر درشت و سخت و شفاف باشد
بهتر و نیکوتر و ابریشم وی سهل تر کشیده میشود - و هر قدر کوچک
و نرم و گرفته باشد ابریشمش کثیفتر و در جدا نمودن از پیلۀ دشواری
بیشتر روی خواهد داد -

فصل (ذ) در شناختن خرابی تخم و مقدار تخمپاشی هر کرم و
تخمینه وزن تخم

آنچه از تجربه ماهرین این فن من باب خرابی تخم گذشته آن است
که تخم بالا صاله خراب نیست بلکه خرابی تخم غالباً از گرمای غیر معتدل
یا سرمای بی اندازه گاه کاهی از وزیدن هوا فوق العاده هم خواهد بود -
علامت خرابی او او لا آن است که در غیر موقع رنگ گردانده
اندک اندک تیرکی و کرفکی پیدا نموده تا یک دفعه سیاه شود -
دیگر آنکه در ثقلالت طبعی تخم خفت روی دهد یعنی اگر مقرر است
که هفت هزار دانه تخم بی عیب یک مثقال باشد پس از خرمایش

ده هزار دانه اش یک شقال خواهد بود سه دیکر آنکه چون بایه
اصلی تخم را عیبی واقع شود بروی آب خواهد استاد یعنی در آب
فرو خواهد رفت - پس اگر این علامات را عامل بسجد امتیاز نیکی
و بدی تخم را نیکو تواند کرد - مقدار معینه وزن تخم نزد ارباب بصیرت
این فن در ده سه و نیم از آب خالص و زرش ناید است -
این است که چون تخم بی عیب را در آب ریزند غوطه در یعنی در آب
فرو خواهد رفت و این بواسطه همان ده سه و نیم ثقل است و بی است
در تعداد تخمپاشی اقسام کرم مختلف است اگر کرم از قسم بزرگ
اعلامی چیناوی یعنی سر حدی باشد - و تربیت گرم بطریق نیکو
و شایسته چنانچه باید و شاید شده کرم نیز با ته های رشد خود
رسیده باشد از سیصد و پنجاه الی چهارصد و پنجاه تخم خواهد پاشید
و اگر از قسم کرم سیرت باشد و شرایط مذکوره نیز در او مرعی شود
از سیصد الی چهارصد تخم بعمل خواهد آورد - و اگر از قسم کوچک
راپونی باشد از دو سبت و پنجاه الی سیصد و چهل پنجاه تخم
خواهد ریخت - ولی از روی سه شمار پس از ضایع شدن

بدیوار و طاقچه و صحن و طاق از قسم علامی چنیاوی از هر گرمی سیصد
تخم دستیاب خواهد کردید -

فصل (در) در پیرون آوردن کرم پیله و بهیجان دادن ماده حیاتی
آن بذریعہ نجاری یا کارخانه آتشی

اولاً باید دانست که اگر از ابتدای تخمپاشی کرم بدستور العملیکه ماذکر
کرده ایم رفتار شود یعنی پس از تخمپاشی کرم تخمها را در سرداب
تا آخر زمستان نهاده آنگاه در او طاق یا انبار هواگیری که درجه
اعتدال هوایش مطابق اصول این فن باشد نهند مرد و زمان
و اعتدال هوا و تبدیل موسم ماده حیاتی تخم را نیکوترینیت کرده صورت
بغایر یک یا نجاریهای مصنوعی نشده کرم بدون آفت و خرابی از
تخم پیرون آمده عامل را بر حیات دیگر نخواهد انداخت - چنانچه
در اصول تربیت تخم نقضی پیش آمده فصل در رسیده بیم آن
رود که پیرون آمدن کرم از موسم بگذر بذریعہ گرمی خارجه و حرارت
مصنوعی میتوان زودتر کرم را از تخم پیرون آورد - ابالی اروپا
این عمل را بذریعہ آتشخانههای مصنوعی که خاصه این فن است

مینایند - چنانچه مادر نقشه دوم تصویر فابریک معموله آنان را
بعلاست (خ) داده ایم - ولی اگر فابریک میسر نشود میتوان
در اوطاق یا انباریکه مقر بجبهت تربیت کرم نموده اند بخاری بسم
و طرز ایران ساخته بذریعہ حرارت بخاری مقام مذکور را بدرجہ
که خواهند کرم نگا دارند روی بخاری مذکور اگر در پشت اوطاق
یا انبار تربیت تخم و کرم واقع شده بواسطه باد کیره ای حار باو طاق
رسد اولی است چرا که کلیه بوی بد مخصوص دود و بوی غالی چوب
موجب خرابی تخم و تباهی کرم میباشد - پس کاییکه ساختن بخار
از خارج و داخل ممکن نشود یا ضعیف و فتنیکو چنان است که زغال
در پیرون اوطاق خوب سرخ نمایند که بالمره بولیشن باقی نماند
آنگاه روی وی را با خاکستر پوشانیده در اوطاق دورتر از
تخم نهاده باشند - در هر صورت بتدیان این فن را پیانہ
بجبهت معرفت درجہ برودت و حرارت لازم است - تا حرارت
و برودت هوا را از حد اعتدال این فن زیاد و کم ننموده باشند
که مورد نقصان نخواهد کردید -

باب دوم

در کیفیت و چگونگی جایگاه و مقام و مایلز تر میت کرم پیله

فصل اول در حیثیت مقام تر میت کرم پیله

مقایسه عالمین فن هذا موضوع بحیث تر میت کرم پیله دانسته معین نمایند
باید از چند چیز محفوظ باشد - اول آنکه برودت و حرارت و قلت کثرت
هوای اختیار عامل باشد یعنی عامل قادر بر رساندن برودت فوق
العاده و حرارت غیر معمول و جیس و وزیدن هوادران اوطاق
یا انبار بطریق کامل بوده باشد دیگر آنکه اطراف اوطاق یا انبار
مذکور گرفته و در مقامی واقع شده باشد که وقت وزیدن هوای شدید
موجب انعدام کرم و خرابی تخم نکند و در اصول این فن نقصان
کلی رسیده مایه خسارت عامل خواهد شد - هوا خواه سرد یا کرم کا هر یک
بشدت وزد و مانع و سد می در مقام تر میت کرم نباشد البته
سورث خرابی تخم و انعدام کرم خواهد کرد دید - منظور نه آن است که مقام
تر میت کرم خفه و هوا گیر نباشد بلکه مقصود آن است که جایگاه تر میت
کرم هوایش نهایت لطیف بدرجه اعتدال خالی از رداست باشد

اگر بواسطه پوسیدگی برگ یا فضلات خارجه یا ریاح کریمه بوی
آن مقام را کثیف یا غیر معتدل پائید لازم که بهر ذریعه تواند تبدیل هوا
و طاق نموده باشند تا باعث فرحت و صحت کرم گردد - دوم از
تموز تا آفتاب مقام معینه تربیت کرم باید برکنار باشد که این نیز
موجب تباهی و خرابی کرم و تخم خواهد شد - سه دیگر آنکه مقام تربیت
کرم با طبع چنان واقع شده باشد که کرم و سریش نسبت به فصل و موسم
تربیت غیر معتدل نباشد و یک دفعه در طرقت ناریا آفتاب رو و
سپهر هوا واقع نشده پنا بین بدرجه اعتدال باشد - چهارم کلیه
ضروری است که مقام تربیت کرم کهنه و مندرس نباشد زیرا که مقام
کهنه و مندرس بواسطه منافذ ارضی یا سمات در و دیوار و سقف
دارای دواب الارضی است مثل موش و مورچه و سوسک و ارزه که
فطر تا موزی دشمن تخم و کرم پلید میباشند - چنانچه مکان تازه ساخت
و نو بدون منافذ باشد نیکو ورنه ضروری است که آن مقام را کج اندود نمود
در و دیوار ویران فید کاری کرده باشند - و نیز هر روزه مواظبت
نمایند که هرگاه منفذی تازه زمین یا در دیوار وی پیدا شود فوری سد

نمایند تا تخم و کرم از هر گونه آفات ایمن ماند -

فصل دوم در وسعت مکان مقدار تخم

بزرگی و کوچکی مقام بسته بقلّت و کثرت تخم است ولی اگر از روی
دانش و سلیقه مقام تربیت تخم را آماده دارند ممکن است که در جایگاه
قلیل تمیل کارهای کثیر توانند کرد - مگر چون فایده بر کوچکی مکان
متصور نیست و بزرگی جایگاه نیز موجب نقصان عمل نمیکرد از
نوشتن تدبیراتی که لازمه ساختن مکان کوچک است چشم پوشی
نموده طریق اوسط درجه مکان را میکاریم - حتی المقدور اگر از این اصل
مدرجه ذیل کم و بیش نشود اولی و انب است - فرضا اگر کسی خواهد تربیت
دوازده مثقال تخم نماید که ببارتا اخر می اگزازتم تخم بزرگ چنانکه
باشد هفتاد هزار و اگر ازتم کوچک ترا پونی باشد صد هزار کرم
بحساب شمرده میشود که کم از کم بعد از خرابی و ضایعات کرم و تخم بچاه هزار
ازتم بزرگ و هشتاد هزار ازتم کوچک مقام و جایگاه بطریق
راحت و وسعت و آرامی خواهد خواست - پس بجهت چنین مقدار تخم
اوطا قیکه طویش هفت و عرضش چهار و بلندی شش و نیم است و نیم الی

چهار فرع باشد لازم است مگر این مقام کاہی کفایت کند کہ بطرز سلیقه
و بطریقیکہ مناسب این عمل و ما ذکرش را در فصل آیندہ خواهیم نمود ساخته
و مرتب دارند ورنہ چهار شل این مقام اگر باصول و سلیقہ ساخته نشود
در تربیت این مقدار تخم کفایت نخواہد کرد -

فصل سوّم در ترکیب و طریقہ ساختن مکان بجہت تربیت تخم و
کرم پیلہ و ما بہتاج آن *

چنانچہ انبار خشتی یا آجری سفید کاری بموقع نیکو و مناسب آمادہ باشد
ضرورت بساختن انبار و اوطاقی از نوعیت - بلکه جمیع آوری ازما
و مہیا ساختن ضروریات اوطاق تربیت کرم پردازند بسہولت
توانند شد - و اگر اوطاق یا انباری آمادہ نباشد لازم است کہ بطریق
سہولت و کم خرج خانہ خشتی چون خانہای دہقانان و مکانات
دہاتیان ہواگیر بصورت پنج دری از شمال بطرف جنوب کہ غالباً
پشت بوزیدن شدت ہواست از شاخہای درخت خشک بلارطوبت
و علفهای صحرائی ساختہ دیوار بایش با حصیر یا پوست اشجار گرفتہ
من بعد کل اندود و سفید کاری نمایند - و سقف و دیوارهای میرا

چنان تعبیه نمایند که بوقت ضرورت حرارت و برودت باسانی بدن
انبار تواند رسانید - چون منظور کلی و علت اصلی از اینگونه زحمات
در این عمل منفعت تجارت است به هر طریق که نقصانی در عمل وارد
نیامده مصرف کم گردد اولی و انسب خواهد بود لهذا در ساختن انبار
نیز هر چه کمتر صرف شود و در عمل نقصان وارد نیاید منفعت عالی محسوب
خواهد شد - از جمله لوازمات مقام و جایگاه ترمیت کرم پلید است
که سطح انبار با طبع سخت یا بالعرض کوفته باشد - زمین و س
یا سنگ فرش و یا کچکاری و ساروچ باشد - چرا که در زمین خاک
آلوده و نرم بجهت ترمیت کرم سه نقصان است - اول آنکه در زمین
نرم و خاک آلوده حیوانات موذی مثل موش مورچه و غیره که موجب
تباهی تخم و کرم است و فور دارد - دوم آنکه زمین خام که خاک آلوده باشد
بوقت آمد و شد غبار و گرد برخاسته موجب خرابی تخم و تباهی کرم
و بد زنگی پلید میگردد - سوم آنکه پس از تخمپاشی کرم در زمین غبار آلوده
و خام جمع آوری تخم بطریق مناسب و دستور بسیار دشوار است
در ممالک هند غالباً انبار یک موضوع برای عمل میسازند بجهت سهولت

و قلت نخرج چار دیوارش از چوب نی خوش خاشاک صحر است
که بروی او حصیر کشیده کل اندوده و سفید کاری کرده سقفش را
از علفهای خود روی بیابان می بندند - بهر کیف پس از مهیت
نمودن انبار در چهار جانب طاقچه مانند از چوب و نی
در سه چهار پنج درجه بجهت مقام نهادن غرابال باید ساخت -
و نیز لازم است که طاقچه های مذکور را بطریقی سازند که عرضش زیاد
بر غرابال تخم و کرم باشد - تا در نهادن غرابالهای موصوف خوف
او قنادن نباشد - گذشته از این باید اندازه غرابالها را گرفته بفاصله
هر غرابال تختی بندی کرده کیر او فاصله قرار دهند که بوقت برداشتن
و حرکت دادن یک غرابال مورث حرکت غرابالهای دیگر نکردد -
تمام این امور مذکوره در کمال سهولت و اندک زحمتی از چوبهای
جنگل و خس و خاشاکهای صحرا بلا خرج ممکن است - در نقشه سوم
تصویر کیر و صورت طاقچه و نمونه غرابالهای کرم و تخم را بعلامت
(د) و طریق اصول ساختن طاقچه را بنشان (ذ) نوشته ایم
رجوع بدان نقشه موجب سهولت مبتدیان این فن خواهد بود *

از جمله ضروریات تربیت کرم پلید غرابال است که باید اندازه و مقدار
تخم درگاه تربیت آماده داشته باشند - اما مقدار ضرورت غرابال
و اندازه تخم را در فصل دیگر خواهیم نگاشت -

فصل چهارم در طریق ساختن غرابال و مقدار ضرورت و بحسب تخم
غالباً در این عمل چند قسم غرابال ضرورت می آوفتد - اول بحسب
تخم که چند غرابال مجبوره طور بدون منفذ لازم است و این به بستن پارچه
کلفتی روی غرابالهای معمولی هم کار را میگذراند - بلکه این اولی است
که بذریعۀ منافذ کوچک پارچه هوادر تخم سرایت کرده موجب تربیت و
کردن - ثانیاً غرابالی است که پس از پیرون آمدن کرم از تخم لازم می آید
منافذ این غرابال باید کوچک منفذ پارچه تور یا میسرهای آردپزی باشد
ثالثاً غرابالی است که بحسب زلیست کرم و طعام دادن و تغیر و تبدل
و جابجائی نمودن کرم ضرورت است و این قسم غرابال همان غرابالهای
معمولی خاک و کچ پیزی است - طریقۀ ساختن غرابال چند قسم است
بعضی ریشه درخت یا علف را چون ریسمان تابیده بطریقیکه
سمت غرابال بدان است بمناسبت وقت و ضرورت زهر

وزرم می سازند - و برخی از چوب و پوست خیزران چون کرسی
و کپوح بطرز دلخواه و مناسب آماده میدارند - دور نیست که بهترین
طرق در این عمل همان باشد که غرابان بند های ایران و ایلات و
احشام نشینان بارود که عبارت از روده حیوان است میامی بنا
و این بسیار محکم و نیکوست - قسم دیگر ساختن غرابان آن است که
در فارسی سبیز میگویند - و غالباً استعمال وی در خنجر آورد و دیهانش
آن میشود - قبل از این غالب مردم سبیز را از موسی ساختند ولی
بجهت عدم دوام او در این زمان از سیبهای نازک برخی در کمال
نفاست می سازند و دواشش نیز بسیار است زبری و نرمی غرابان
با اختیار عامل است اگر چه بواسطه عام فهمی غرابان و کثرت رواج و
اشاعتش چندان لازم به تبیان طریق ساختن وی نیست - مگر
بواسطه جامعیت رساله هذا غمزهین نمینمایم - شکل غرابان همانا مثل
مجموعه دیواره دار است الا آنکه دیوارهای وی نسبت به مجموعه
سه چهار برابر زاید است - او لا تختمه را که یک کرده و نیم دو کرده عرض
و دو ذرع دو ذرع و نیم طول داشته باشد آورد و دو طرف عرض

و یک طرف طول ویرا فاصله جوی یا کمتر از متهای تجاری سواخ
نموده در مقام نمناک مینهند پس از لمسی وی سرهای تخمه مذکور را
مذکور بیکدیگر بار و دیار یسمان محکم وصل نموده - رودیاریسمانیکه
از علف بیابان یا ریش درخت و ترکه خیزران همیا کرده بطریقیکه
خواستکار باشند در منافذ تخمه مذکور بطور چهارخانه خانه بافته
یکدور روزی در آفتاب نهاده تا رطوبتش برچیده شود - آنوقت
بهر استعالی که خواهند توانند برد - زبری و نرمی غرابال بسته بفاصله
سوراخها و کلفتی و باریکی رودیاریسمانی است که بتوسط آنها غرابال
بسته میشود - بزرگی و کوچکی غرابالها باختیار عامل است یعنی
هر قسم که عامل طاقچه های او طاق و فاصله هر غرابال را بغرابال دیگر
معین کند بهما نقد غرابال باید ساخت زبری و نرمیش منبسط
وقت و ضرورت خواهد بود چنانچه در فصول سابقه ذکرش رفت
و اما مقدار ضرورت غرابال در شمشش شقال تخم خواه از قسم کوچک
یا متوسط و بزرگ باشد کم از هشتاد غرابال در استعمال نتوان آورد
ولی چنانچه خواستکار وسعت و راحت کرم باشند بجهت همان

مقدار مذکور تخم صد غرابال بکار خواهد شد البته اگر عامل چشم پوشی از
مصارف این بست غرابال نماید شاید محصول ابریشم را بیشتر
تواند برداشت - کلیه اصول این فن که عامل باید بنظر دقت ملاحظه
کند راحت و وسعت و نظافت مکان کرم است *
فصل پنجم در نگهداری اوطاقیکه مخصوص پرورش کرم پلید است -
انبار و اوطاقیکه معین بحیثیت تربیت کرم نموده لازم است که همواره
پاک و صاف عاری از کثافات عارضه ببری از غلظت خارجه
چون غبار و خاک و غیره باشد - رخنه و سوراخ در سقف و دیوار
اوطاق کلیه ممنوع است - عموماً ماهرین کامل این فن لازم دانسته
در اوطاقیکه تخم برای برآدن کرم گذاشته میشود کچ اندود و سفیدکار
بوم اوطاق از سنک خارده یا ساروچ باشد پس از کچ اندود و
سفیدکاری در آن اوطاق اندک کوکر دسوزانیده بدود و
هوای اوطاق را صاف نمایند و سنک فرش اوطاق یا زمین
ساروچی ویراباد و او خاکیکه چهارزات و بوم مهران خانهارامی شود
و بزبان روسی آسان میگویند شسته شود تا درود یوار و بوم

او طاق پاکیزه و هوای رددیه وی بر طرف کردد -
فصل ششم در حیثیت و چگونگی سامان ترمیت کرم پلید و بعضی ضروریات دیگر
در مالکیکه چوب خیزران یا اشال آن بحد و فور باشد و عامل را هر ساله
اراده ترمیت کرم پلید بود نیکو چنان است که طاقچه های او طاق و گیرای
ویرا بطور حسن و محکم از خیزران یا اشال آن بسازند که هم خوش صورت
و اسلوب معلوم شود و هم محکم و مستحکم باشد و تا سالهای دراز بکار آید -
بجهت سهولت صورت طاقچه و گیراراد در نقشه چهارم بعلامت (ز)
و وضع ساختنش را بستان (س) داده ایم - گذشته از آن غرابها
و سامانیکه در فصل چهارم این باب ذکر نموده ایم غرابلیکه عرض طولش
چون سایر غرابها و منافذش بقدر یک و نیم جو بطریقیکه در نقشه
پنجم بعلامت (ش) صورتش را داده ایم عامل را لازم او شد - فایده و
مصرف غراب مذکور را من بعد خواهیم نگاشت - چنانچه در ساختمان
انفست غراب دقتی پیش آید ممکن است که چهار چوب یا چند تخته را بعد گیر
چنانچه در نقشه پنجم بعلامت (ص) صورتش را داده ایم وصل نمود
ساخته شود که کار همان غراب را خواهد داد - چند غراب یا چهار پایه دیگر

خاص بجبت استعمال پیلہ لازم است که تخمیناً قطر هر یک یک ذرع
و میان آنها را با قطعه های فی که هر یک یک کره باشد بطریق مشبک
چنانچه در نقشه ششم بعلاست (ص) تصویرش داده شده بطریق
پارچه ساخته دور تا دور ویرا وصل بچار چوبه وی نمایند - و نیز اگر در ساختن
وی دقتی پیش آید ممکن است که خانه پیله را بشکل و صورت نزدیکان
بطرز مشبک ترتیب دهند - یعنی دو قطعه چوبیکه یک ذرع یا بیشتر
طول و یک کره و نیم یا کمتر عرض داشته باشد بفاصله نیم ذرع برابر
یکدیگر قطعه های چوب مذکور را نهاده چند قطعه چوبیکه طولش ده کره باشد
باینجهای کوچک نصب بوی کرده پس ازان و اثر گونه نموده رخ
دیگر ویرا نیز بدین طریق ترتیب دهند - مگر اینکه مقام نصب کردن
چوبهای رخ ثانی در وسط خانه های رخ دیگر قرار داده شود چنانچه در
نقشه هفتم بعلاست (ط) صورت ویرا کشیده ایم - زمانه هزادر
مالک روپا و امریکه غربال یا چار پایه مشبک پیله را از مقوی یا
تخته های نازک بطریق مربع خانه بندی کرده متصل میدارند -
این قسم کمال خوش صورتی و نظافت را دارد تصویر ویرا در نقشه

هفتم علامت (ط) بجهت عالمین فن بذا داده ایم - غالباً در اروپا
و امریکه عالمین این فن بجهت فروش تخم کرم پلید و رونق بازار و
جعبه های نازک مقوی یا تحت مشبک در کمال خوش صورتی ساخته
تخم کرم پلید را در آنها نهاده بازار آورده می فروشند *

فصل هفتم در فایده ضروری که علمش عامل را لازم است *

اسباب لازم اوطاق تربیت کرم پلید خواه منقول چون غراب
و غیره و خواه غیر منقول چون طاچه و غیره که در تربیت کرم لازم است
باید چوبش سبز و مرطوب نباشد یعنی طاچه و کیرا و غراب و چوبهای
در دیوار اوطاق چنانچه رطوبت داشت بسیار موجب نقصانات عامل
خواهد شد - اول آنکه چوب سبز را رطوبتی است لزج که آن رطوبت
مایه امراض کونا کون کرم می گردد - دوم چوب سبز و تر را با الطبع رایج
غیر مرغوب که آن رایحه موجب گرفتگی و کچی کرم شده مضحکش نموده
باعث علالت و نابودی وی خواهد گردید - ازین است که با وجود
خشک بودن غراب و غیره غالباً روی غرابهای استراحت کرم
کاغذ پهن نموده مقام استراحت و آرامی کرم را روی کاغذ قرار میدهند

سوم آنکه هر قدر سامان ترست کرم پلید سبک و خفیف و محکم و مستحکم
باشد انسب و اولی است - در صورتیکه اشیای مذکوره رطوبت
داشته باشد سبک و مضبوط نخواهد بود -

فصل هشتم در دستور العمل سبب ترست کرم پلید که یکم بمقدار قلیل ده باشد
چنانچه عامل راپرورش کرم پلید بمقدار قلیل منظور باشد یعنی کم از شش
مشغال تخم در نظر داشته باشد مناسب چنان است که بعضی امورات
لازمه ویرا چنانچه نقصی در عمل پیدا نشود تخفیف کند - سایر اشیای
مثل غرابال و غیره بطریق مذکور بمقدار ضرورت لازم بلکه مندرق
نهادنش موجب نقصان عمل خواهد بود - ولی طاقچه و کیرای وی را
اگر از روی نقش هشتم بعلاست (ع) بسازند شاید موجب منفعت
در عمل گردد - طریقه ساختن کیرای مذکور آن است که چهار چوبه مربع
که طولش دوازده و دبازت هر چوبش کم از یک کره باشد مقابل
یکدیگر نهاده بفاصله سه ربع کز وصل بهم نمایند - و پایه بجهت وی
که نه کره طول و یک کره عرض داشته باشد ساخته بایمخهای چوب
کوپده باشد که یک کره از چوب بجهت تکیه غرابالها خارج باشد

رخ دیگر ویرانیز بدین طریق ساخته مقابل وی دارند تا غرابهای
کرم برینجهای آن چارچوبه قرار گرفته محکم بایستد - فاصله میان سینهها
چوبی وی باندازه غرابهای کرم باید باشد - بدین طریق که ذکر شد
نسبت بطاچه و گیرانیکه در فصول سابقه نوشته شده اسهل و
خزجش کمتر است - بلکه بطریق سابق طاقچه و گیرای زیاد بلا استعمال
مانده خزجش بی سود است +

فصل نهم در شرایط و طریقه خدمتگذاری کرم پیلد +

ماهرین این فن خدامیر که بجبهت خدمت انبار یا اوطاق کرم پیلد معین
میدارند لازم دانسته اند که خالی از امراض ساریه و بدن شان
مخروج نباشد و رایحه گرمی بوی جراحات و اشال آن که موجب
رد است هوا شود نداشته باشند و بدقت ملاحظه نمایند که
در صین خدمات دست شان بکرم نخورده بلکه عین در آن اوطاق
نرفته باشند که کرم در حالت پرواز شاید بر بدن وی نشسته
سمیت بدنش در کرم سرایت کند - حتی المقدور کسانی که ماهر در
فن اند دست خویش را کاذب ضرورت نیز بلا واسطه بکرم نمیکذارند -

غالباً چون در او طاق یا انبار تر میت کرم پیله روند دستکش های
نازک بدست کرده که اگر حیوانات غافل و رزیده دست شان بکرم
خورد بلا واسطه نباشد تا موجب نقصانی و علل وی نکردد - چنانچه
از قرین ظاهر میشود و بموجب مقوله ماہرین این فن میان دابة الارض
پنج حیوانی الطف و نازکتر از کرم ابریشم نیست - این حیوان نازک
امورات غیر مناسبه فوری متاثر شده موجب هلاکتش میگردد
کما اینکه ضرورت حمل و نقل کرم پیله اوفقد لازم است که بحسب بزرگی
و کوچکی کرم غرابال یا مینیر یا بالای غرابالیکه کرم قیام دارد نهاده اند
برکت تازه و وی ریخته باشند تا بواسطه رایحه آن برگ کرمها از مقام
خویش حرکت کرده از شبکات غرابال خود را برگ برسانند پس
النگاه غرابال مذکور را با هستکی دون دست خوردن بکرم باو طاق
یا انبار دیگر برده دفع کثافات از تنم فضله و برگها پوشیده و غیره
نموده باشند - منافذ غرابالیکه بحیث حمل و نقل کرم است باید بقدر
بزرگی و کوچکی کرم باشد - یعنی اگر حبه کرم کوچک منافذ غرابال نیز
کوچک و اگر بزرگ منافذ هم بزرگ باشد - اولاً حمل و نقل کرم

پس از سرپرون آوردن از تخم است که بذریعہ میسر یا پارچه تور که
منافذش مناسب جثہ کرم باشد روی غرابال تخم انداخته اندک
برک سبزی را نیکو قیمة کرده بروی آن پارچه یا میسر میریزند تا کرم خود
بمنافذ آن پارچه یا میسر رسانیده قابل نقل و حرکت گردد - هر قدر
کرم بزرگ شود منفذ پارچه را بزرگ و وسیعتر نمایند - بجهت این
عمل ممکن است که کاغذ را نیز مشبک بمقدار کنجایش کرم نموده در
حل و نقل مصروف دارند - پس از پیدایش کرم چنانچه بعد از دو
روز تصفیه و نظیف مکان را نمایند چندان عیب نیست - مگر بعد
از آنکه بحالت خنثیت و صورت کر میت رسد لازم است که
هر روزه علی الصبح کرم را حل و نقل نموده مقام ویرا صاف پاکیزه
نمایند - غرابالها نیز که بجهت حل و نقل کرم عامل مقرر دارد مثل خواجه
پایه دار باشد که سیم یارود میسر غرابال در وقت نهادن بروی
غرابال را حتی کرم بر بدن کرم گرفته نشود - تا موجب آزار و تباهی کرم
نکشته کار باسانی شود - احتیاطا غرابالیکه کرم در او قرار گرفته اگر بروی
غرابال دیگر نهاده حرکت دهند انسب خواهد بود - چرا که در یک غرابال

بیم آن میرود که کرم از منافذ پیرون اوقند - چنانچه دو غریبال باشد
اگر پیرون هم آید در غریبال دیگر جای خواهد گرفت - دیگر آنکه اوطاق
یا انبار ترمیت کرم را لازم است که از عموم دخانهیات عاری و مبرا
دارند خصوص از دود جکاره و شتب و قلیان و امثال آن -
پس اگر بدین دستور رفتار نمایند کرم از عموم امراض مصون بماند
هرگاه کرم حالات اربعه خویش را گذرانیده پوست اندازد و دستعد
ساختن پیله گردد - چهار پایه باینکه موضوع بجهت ساختن پیله شده
خواه بطرفی نردبان یا اقسام دیگر بالای غریبالهای کرم باید نهاد
تا کرمها خود را بدان شبکات رسانند اندک اندک مشغول
بساختن پیله گردند - چنانچه بعضی از کرمها بواسطه متانت و گرفتگی
نمیتوانند خود را بشبکات نردبان برسانند بذریعہ برک آنها را
حرکت داده در خانههای معینہ چهار پایه گذارند - همچنانیکه بکرات
ذکر نموده ایم اوطاق ترمیت کرم لازم است از هرگونه روائح
گریه مبری باشد - و احوط آن است که هر روزه دود کو کرد
داده آب یا سفوف آهک نیز در اوطاق پاشیده باشند

و نیز بهر صورت اعتدال هوا را در برودت و حرارت عالم نباید از دست
 این است که در ممالک امریکه و اروپا پیانه را بجهت امتیاز حرارت برودت
 از جمله اسباب لازمه این فن شمرده اند - اگر چه در ممالک ایران چنین
 غالباً بدون پیانه اعتدال هوا را از روی قیاس و تجربه سنجید ترمیت کرم
 مینمایند - ولی این اصول خاصه بر نخبه کاران زیباست - بتیان
 این فن اگر زیان در عمل نخواستند از حد اعتدال حرارت و برودت
 پیانه خارج نشوند - با وجودیکه اهالی ایران و چین بواسطه اشتیاقی در این
 فن که از سالهای دراز دارند بدون پیانه سرانجام کار خویش را میدهند -
 که بعضی سنوات چنان واقع میشود که اعتدال هوا را از دست داده بواسطه
 نقصان خویش میگردند

باب سوم

در طریق پرورش و تربیت کرم پیله و گرفتن محصول ابریشم و مایه تعلق به
 فصل (۱) در پروراندن کرم از تخم

پس از اینکه موسم تربیت کرم در رسد لازم است که تخمهای مجتمعه سال گذشته
 در زمان واحد را خواه خود ذخیره نموده یا از خارج بدست آورده باشد

از سرداب پرون آورده در او طاق یا انبار هوا گیر مکیه بالطبع سرد
یا اسباب برودت ویرا از خارج فراهم آورده که مستعد و مناسب تربت
کرم پلید باشد بالای کاغذ مشبک یا پارچه تور روی غربال نهاده باشند
پس از چند یوم بواسطه لزوجت و سپیدگی تخم که درگاه استعداد پرون
آمدن کرم روی میدهند تخمها بروی پارچه یا کاغذ مذکور خواهد سپید -
آن وقتی هست که ماده حیاتی تخم بهیچان آمده رطوبات زاید و لزج خوش
را دفع میکند - آنگاه لازم است که پارچه یا کاغذ مذکور را روی غربال دیگر
گذارده روپوشی بطریق لجام از پارچه کلفت تور بالاایش انداخت
برکهای نازک درخت شاتوت را با یک قیمة نموده روی پارچه یا کاغذ
بریزند - بعد از دفع دادن رطوبات لزج و سپیدگی تخم پس از
هفته ای بست و چهار ساعت کرم سر از تخم پرون آورده از منافذ
پارچه یا کاغذ خود را بر کهارسانیده قرار میگیرد - چون در این وقت
کرم فتهای لطافت و نازکی را دارد - اگر برگ را نیکو قیمة نسانند بجهت
خوردن وی کمال شکلی را خواهد داشت - استادان این فن
در چنین ایام برکهای کلفت و خشن را بکرم نمیدهند - برکهای نازک را

چیده کناره های ویراسقراض کرده پس آنگاه نیکو میکوبند تا در خوردن
کرم را سهولتی تمام روی دهد - اگر در این وقت برگ کلفت و
خشن را بجهت خوراک کرم دهند اولاً در خوردن آنها سختی
هضم نیز نتواند کرد - و این باعث مرض کرم شته اندک اندک
مورث خرابیش خواهد گردید - چند یوم قبل از بیرون آمدن کرم
از تخم عامل باید ملاحظه درختهای شاهوت را نموده چنانچه برگهایش
خشن و درشت باشد و برگ نازک از آن درختها بدست نیاید
بعضی از شاخهای ویرا بریده تا در این چند یوم مهلت برگهای
نازک از شاخها نازک زده بجهت این ایام کرم آماده گردد -
چنانچه آن برگهای نازک تازه را قیمه هم نکنند بواسطه موافقت
باطبیعت کرم موجب نقصان وی نخواهد گردید - خداوند جل شانه
از گاه خلقت بدین کرم کوچک و ونیش نازک سختی عنایت
کرده که نسبت به جثه کرم قوت و استحکامش ناید است -
این است که پس از چند روز اگر شاخهای درخت را پیش آنها
ریزند فوری برگهایش را خورده نقصان هم بدو شان نمیرسد

پس از اینکه کرم از چادر بالا رفت یعنی از منافذ آن پارچه خود را
برک رسانید چهار گوشه چادر مدکور را گرفته کره را حمل
بغربال دیگر نموده یا احتیاط تمام از چادر بغربالشان قرار دهند -
ثانی مرة چادری بروی غوبال اول انداخته تا باقی کره ها که از تخم
پرون آیند بدین اصول خود را از منافذ چادر بروی برک قرار دهند
بدین دستور العمل تا هنگامیکه تخم باقی است عامل باید رفتار کند -
پس از اینکه کلیه کره ها از تخم پرون آمد و بطریقیکه ذکر شد بغربالها
مستعد و جای داده بعد از دو یوم سه یوم بجهت تنظیف مکان
و غوبال چنانچه در باب گذشته ذکر شد کره ها را حمل و نقل نمود
مقام شان را صاف و پاکیزه کند - مگر عامل شرط کلیه این
عمل را که مادر باب اول ذکر کردیم از دست ندهد یعنی تخمها را که
در یک غوبال بجهت تربیت می نهند پاشیده شده در یک زمان
باشد - بعبارت آخری فاصله زمان تخمپاشی کرم زاید از لبست و
چهار ساعت نباشد که موجب خرابی گردد - علاوه بر این تخمها
بجهت پرون آمدن کرم در یک غوبال می نهند از ابتدای

تخمپاشی کرم تا آن زمان باید یک قسم و یک مقام و یک هوا
ترپت شده باشد چرا که اگر در دو مقام و دو هوا ترپت شده باشد
ممکن است که بعضی از آن تخمهای غوبال واحد بواسطه اختلاف
مقام و ترپت زودتر استعداد در پیرون آمدن گشته چند هنگام
قبل از باقی تخم پیرون آید - و این نیز موجب خرابی بسیاری
از تخم و کرم خواهد گردید - از جمله اموریکه عامل را ضرورت قبل از
شروع در مقصود بکمال دقت و غور ملاحظه نماید تخمیکه بجهت ترپت
کرم و رفتن محصول ابریشم بدست می آورد که نه وضایع نباشد
یعنی تخم مال چند ساله نبوده و چند موسم بدو نگذشته خاص مال
موسم گذشته باشد - چرا که اگر تخم عتیق و چند ساله باشد ماده
حیاتی وی بنحدر شده بمرو زمان معدوم خواهد گشت - و چنانچه
بکمال احتیاط و اوستادی هم که مناسب نگه داری تخم باشد
در نگه داریش بکار برند - باز چون موسم ترپت کرم شود و
هوا بیکدرجه اعتدال و استعداد یابد ماده حیاتی تخم بحیت پیرون
آمدن بهیجان آمده چون راه مفتری نیابد بعضی در همان مقام

از تخم پیرون آمده که هایش معدوم و برخی بواسطه اخراج رطوبت
لنج در تخم منجمد شده روح و ماده تخم معدوم خواهد شد. و این یک
از اسباب های بزرگی است که زارعین نا تجربه که تخم را نمی شناسند
بنقصان اوفاده تباد میگردند. چرا که پس از مصارف زیاد و زحمات
بسیار و تضییع اوقات از محصول ابریشم محروم مانده سبب
این نقصانی را هم نخواهند فهمید. گذشته از این بعضی تقلب
کار بها با عین در فروش تخم بعمل می آورند که اگر خریدار نا تجربه کار
باشد تمام زحماتش هدر خواهد رفت. چنانچه تجربه رسیده یکماه
قبل از آوردن تخم بازار با عین تقلب کار تخمهای کهنه خویش را
که از رونق و جلا اوفاده در آب میجو شانند. پس از چند روز
اقلاب دادن آنها بازار فروش آورده بجای تخم تازه مردم را
بفریب می اندازند. انجوبه در اینجا است که بسیاری از ماهرین
با تجربه تخمهای عتیق جو شانده را از تخمهای جدید فرق نمیکند از آن
طریق شناختن تخم جدید از عتیق که بزرگست بسیار و تجربه پیشمار
عاملین این فن ابدستاده چند قسم است. اول آنکه تخمهای

جدید و عتیق را از روی میزان سنجیده یعنی موازنه کرده -
تخم عتیق بواسطه بنجد شدن روح حیاتیست نسبت به تخم جدید
خفیف خواهد بود - و این امتیاز در صورتیکه تخم را جوشانده باشند
بکار نیاید - چرا که بمقدار پوست ماده حیاتی رطوبت خارج کرده و
سرایت میکند - پس بجهت فهمیدن این امر عامل باید بازده
بین در برابر آفتاب ملاحظه نموده اگر اثر مسامات مسافذ
کوچک در تخم باشد البته عتیق و جوشانده است - و هرگز در
تخم جدید این مسامات نمودار نخواهد بود - ثانیاً آنکه تخمهای
جدید را یک نوع تازگی و آب و تابی است که در تخمهای عتیق
نیست مگر شناختن این امر تجربه دیرینه را ضرورت دارد که رو
و آب و تاب تخم جدید را از کرفکی و پژمردگی تخم عتیق بشناسد -
ثالثاً چنانچه مادر یکی از فصول باب اول من باب صحت و
سقم تخم نوشته ایم رنگ است یعنی تخمهای خراب عموماً گرفته مایل
بسیاهی میباشد - در این موقع تخمهای عتیق را نیز از کرفکی
و سیاهی نسبت به تخمهای جدید که رنگش مایل بزرردی است

۸۰
امتیاز باید داد شکل این جاست که در این امر نیز بالعیین تخم قلبی پیشنهاد
خود نموده اند که در وقت جوشاندن تخم را برنگ نبرد مناسب ملون
سیدارند. تا شاید بفریب این امتیاز را نیز از میان بردارند. و
پاک نمودن از پارچه سفید نازک ممکن است که رنگ مصنوعی ویرا
مشرقی ملتفت شود. بهترین طریقه شناختن تخم جدید از عتیق
آن است که چند دانه ویرا شکسته برائی العین مشاهده ماده حیاتی را
نموده باشند. و اگر فرصت در دست باشد ممکن است که اندک
از تخمیکه بحیث ترمیت بدست آورده و هوا و تقاضیکه استعداد ترمیت
کرم پیداست نهاده پس از چند روز را که ماده حیاتی دی بهیجان آمده نفس
تخم را عامل امتیاز کرد بلاعیب ورنه خراب است. بهر صورت
عامل را لازم است که بصیرت خویش را گاه دستیابی تخم بکمال فرست
فرو گذاشت نه نماید. و این شایدهائی را که ماذکر نموده ایم از نظر
دقت ندهد که موجب نقصانی او خواهد کرد دید.

فصل (۲) در طریقه خوراک دادن کرم و ترکیب و مقدار برگ
کرم پید پس از آنکه از تخم بیرون آید و در غربال دیگر جای گرفت

بواسطه کوچکی و لطافت ذاتی وی خوردن برکهای بزرگ خوش
نمواند لهذا باید برکهای نازک کوچک و شکوفهای تازه که از ترکهای
شاهتوت نیک میزنند چیده و قیمة نموده اندک اندک روی غرابال
کرم پاشند تا دوسه یوم باید ملاحظه نمود تا برکهای درخت شاهتوتیکه
بجهت طعام کرم مقرر و تعیین است بزرگتر از برگ درخت بادام نباشد
که ثقالتش کرم را بمض فوق العادت خواهد انداخت - در این ایام
شبانہ روزی دوسه نوبت طعام دادن بین کرمهای کوچک
کفایت میکند - چرا که در این ایام اگر خوب ملاحظه شود گویا خوراک
کرم قوه است که از رایحه برگ درخت شاهتوت اخذ میکنند یعنی کرم
بدرجہ قلیل غذاست که خوراکش مفہوم نمیشود - این است که مال
شبانہ روزی چند نوبت لازم است تجدید برگ نماید تا کرم را از رکجه
برگ جدید قوت افزوده کرده - من بعد هر چه کرم بزرگتر شود بجاست
بزرگیش برکهای بزرگ را پیش وی میتوان ریخت تا رفته رفته
هنکامی رسد که کرم پیلہ بهیولای خنجیت و صورت کریت درآید
پس آنگاه اگر برکهای درخت شاهتوت را پیش وی ریزند بدون

زحمت برک را از شاخ جدا کرده خواهد خورد - خاد میکه موکل بر طعام
کرم است پس از رسیدن صورت کرمیت کرمپایه باید هر دو دست
یکمرتبه اندک اندک برک تازه پیش آنها ریخته بر کهای پوشیده
و خشک شده را از اوطاق خارج کند تا موقع حمل و نقل کرم بجو
جایگاه را پاکیزه نمایند - موکل طعام را لازم است که برک یاد یکدفعه
پیش کرم ریخته که کرم زیر برک پوشیده شده خفه گردد - هرگاه یکدفعه
برک زیاد ریخته شود و ساعتی بدو گذرد بعد با کرم را در خوردن آن بر
نفرت رومی داده نیز موجب اتلاف کرم و برک خواهد بود - مقدار
معینی بجهت خوراک کرم نمیتوان مقرر داشت چرا که هر چه کرم بزرگتر شود
و رشدش بیشتر گردد خوراکش پیش خواهد شد - خوراک کرم از روز
یک خود تا پنج شقال میرسد - قلت و کثرت خوراک کرم بسته
ب تجربه عامل است - و اگر در این فن تجربه نداشته باشد لازم که هر عت
سرری بد آنها ننوده بر کهای کهنه را جمع کرده برک تازه پیش او ریخته
و در شب نیز یکدو سه مرتبه لازم است که خوراک بکرم رسانیده شود -
و بر کهای اچنان پاشند که در یک مقام جمع نشده تا یکان یکان کرم را

حصه رسیده باشد. گذشته از این اگر برگ در یک مقام جمع شود
بواسطه هجوم آوردن کرم بدان مرکز موجب آزار و زحمتش خواهد شد
بهر کیف بهتر آن است که شخص مجرب و هوشیار بر موکل بر طعام کرم
نموده باشند که خرابی و املاک بسیاری از کرم منوط و مربوط بطبیقه
طعام دادن اوست. از جمله ضروریات طعام کرم آن است که بر کهای
درخت شانه توت غبار آلوده و شسته زده و کرم خورده نباشد که
این هر سه موجب امراض کونا کون کرم و املاک خواهد گردید. بر کهای
غبار آلوده را باید با پارچه نیکو پاک نمود تا ملاستی که بالطبع در برگ است
باعث ذایقه و قوت کرم گردد. و اگر غبار آلودگی و شسته زدی برگ
بجای باشد که از پارچه پاک نتوان نمود لازم است که بر کهای را در آب
شسته پاکیزه نموده رطوبت غیر گرفته پیش کرم بجیت طعام ریخته باشند
تا موجب نقصان وی نگردد *

فصل (۳) در دستور العملی که عامل باید در آیام مرض بیماری کرم رقرانی
پس از آنکه پنج شش یوم از بیرون آمدن کرم گذشت ظاهر در کرم
گرفتگی پیدا شده موجب انسداد اشتهای وی گردیده از حیثیت

مقدار خوراکش کاسته یک دفعه ترک طعام میگوید - بعد از آنکه خوراک
کرم کم شد آثار بیماری در وی هویدا میگردد - پس آنوقت لازم است
خاد میکه موکل طعام کرم بیاشد بسنجید کی تمام ملاحظه نماید که روزی
هر چه کرم ترک خوراک گوید او نیز متدرجاً ترک دادن برک را کند -
و این اقل عارضه است که در زمان تربیت کرم بدور وی میسر -
اینوقع بسیار عجیب عامل نازک است چرا که کوچکی و ضعف کرم
قوت دفع مرض را بالطبع ندارد و باید تدبیرات اوستادانده که لازمه
این فن است رفتار نموده تا اتمامات کرم زاید بر مقدار معمول واقع
نگردد - این حالتی است که اگر عامل اندک تغافل ورزد یاد خوراک
کرم کمی ویشی واقع شود یا از نگه داری جایگاه تربیت کرم چنانچه سابقاً
ذکر شده عامل مذکور غافل نشیند جز زیان سودی نبیند - پس
از آنیکه کرم از کرکلی خویش باز آید و آثار خفت و تبدیل حالت در وی
هویدا شود اگر تمام کرم بیکدستور و حالتندگانه کشته در همان غراب
شروع بخوراک دادن شان نباید موجب نقصان بخوابد بود - چنانچه
کرمهای غراب واحد را حالت مختلف باشد یعنی بعضی بحالت صحت

کامل و برخی بعالم گرفتگی و بیماری و کجی باشند لازم است که کرمهای
میخ را از سقیم جدا کرده بذریعہ برک حمل بجر با بهای دیگر نموده خوراک
دهند و این امر در صورتی است که مابقی کرمها را ضعف بنهایت و
استدبار کشت قوای آنها چون سایر کرمها بزمانه قلیل نباشد و اگر
بصبر کردن اندک وقت باقی کرمهای ضعیف نیز بصورت کرمها
دیگر صاحب قوت شوند لازم است که در خوراک آنان تاخیر کرده
تا مساوات در همه کرمها بعمل آید - پس آنگاه شروع در خوراک
دادن کرم نماید هر قدر اتملاف در کرم روی داده باشد بزودی
از آن غریبال و مقام خارج کرده تا مورت خرابی و سرایت مرض
بسایر کرمها نکرده - در زمانه تبدیل حالت یعنی مرض کرم خوراک
دادن بدانها از روی این فن ممنوع است زیرا که کرم از خوردن
عاجز لا محاله بر کها پوشیده و بد پوشده موجب کثافت مکان
و رداست هوا خواهد کردید - مگر پس از آنکه کرم روی به چپودی
نهند بحد کفایت خوراک باید بدانها رسانید بلکه هر یک ساعت
لازم است که خادم موکل طعام بدانها سررسی کرده مقدار قلیلی از

برک تازه پیش شان ریزد - باید دانست که بعد از تبدیل هر حاکم
کرم راجسته بزرگ و خوراک بیش میگردد - کاسیکه کرم را بهبودی
روی دهد و از حالت کرفلی باز آید کرم از هیچان برقرار و حرکت می آید
شخص مخرب را حرکات و سکناات کرم خود دلیل بر صحت او است -
بعد از آن باید مقام و جایگاه کرم را نسبت باؤل بزرگ و وسیعتر
نمود یعنی اگر در حالت مرض در یک غریال جای داشته اند
باید پس از صحت در سه چهار غریال متفرقشان کرد - غریالیه که
در فصل ششم از باب دوم نوشته بودیم که مصرفه را خواهم گذاشت
در اینموقع است که ضرورت حل و نقل کرم پیش می آید در اینموقع غریال
مذکور که پایه های کوچک دارد روی غریال کرم نهاده اندک برک
شاهتوت در روی پاشیده تا کرم برایجه بوی برک خود را بدانجا
رسانیده بر برک قرار گیرد آنوقت که چهار از آن غریال منتقل بخرابها
متعدد نمایند مکرر وقت ملاحظه کنند چنانچه مکرر ذکر کرده ایم دست
خادمیکه موکل کرم است بلا واسطه بکرم نرسد که اغلب موجب
علل خارجه کرم اینگونه لا ابالی کاریها بوده - کلیته این همه تدبیرات

حل نقل کرم بحیث آن است که موکل بلا واسطه دستش بکرم نخورد
ورنه اگر نقصانی نبود حمل و نقل بدست آسان تر بود - پس از گذشتن
چند یوم از بیماری کرم که نیکو بحالت صحت و رشد گذرانید مجدداً
مبتلای بعارضه دوم و سوم خواهد شد - مگر در این دو مرض چندین
پیم املات کرم نیست و مدت دوام این دو مرض نیز نسبت به مرض
و بیماری اولی کم بلکه نصف خواهد بود - بهمان دستور العمل که در
عارضه اول کرم ذکر نمودد ایم عامل باید رفتار کند - و پس از
هر عارضه جایگاه آنرا وسعت داده باشد - عارضه که از همه عوارض
کرم سخت تر است بیماری چهارم است که آخرین عارضه و خیلی
شدید و زمانه اش نیز طویل می باشد در این مرض غالب
کرم را بیم هلاکت و نابودی است - لهذا عامل را در این عارضه
وقت و مشکلات بسیار روی خواهد داد - ولی چنانچه از روی
بصیرت و دانش و سنجیدگی بطریقیکه ما در این رساله ذکر نمودیم
رفتار شود امید است که ویرانقصانی پیش نیاید - زمان عارضه
چهارم کرم چون ایام بیماری سه گانه او نباید رفتار نمود - چنانچه

چنانچه در آن عوارض قبل از بهبودی کرم طعام دادن ممنوع بود
ولی در این مرض بالعکس در ایام بیماری یکدفعه طعام بریدن از کرم
ممنوع است چرا که کرم در این وقت جسته و سیوالایش بر روح غذائی نژده
و قوت دارد چنانچه در این مدت مدید مرض ترک طعام را یکدفعه
از آنها کنند بواسطه رسیدن بدل مایحلال کرم نابود خواهد شد - لازم است
اندر اندک طعام بدو شان رسانند ولی بطریقیکه در ایام صحت
او بلانافه طعام میدادند بلکه بطریق خفیف قوت لایموت را از وی
در بیغ نباید نمود چرا که در این وقت کرم را حرارت و ریتش از روح
غذائی است اگر یکدفعه غذا را از وی ببرند لا محاله آثار ضعف و خستگی
در او هویدا شده اندک اندک مضحل نابود خواهد شد - و بواسطه
قوت آن غذا کم کم مرض مضحل شده کرم رو به بهبودی نهاده تا یکدفعه
دفع امراض را از خود خواهد نمود - پس از آنگاه کرم از این عارضه نجات
یافت نسبت بزمانه سابق خوراکش پیش بلکه دو مقابل خواهد گشت
و این مانی است که هر قدر کرم در خوراکش افراط کند نقصانی بدو
بلکه موجب قوت و بزرگی وی گردد و خادم طعام کرم را پس از

عارضه چهارم رحمت بیش از پیش کرد و چه که لازم است هر ساعت
برک تازه پیش آنهار بخت ابدًا تغافل نورزد که این ایام ایام رشاد
و قد کشیدن کرم و قوت اوست - بعد از بستن کرم از این مریض
عامل را دیگر بیم تلف و نقصان کرم نخواهد بود - هر قدر کرم بزرگ
شود و قوت گیرد بجهت غذای آن برکهای درشت و خوش را داده باشد
چرا که برکهای درشت و بزرگ نسبت به برکهای نازک قوتش
پشتر است - در این ایام هر چه بر قوت کرم افزوده شود باعث
منفعت عامل و بزرگی و سختی پیله کرم خواهد گردید - آيا سیکه ساختن
پیله قریب آید کرم را خوراک پیش کرد و هر قدر خوراک خورند
خادم باید بلا تأمل بدانها رسانیده بیم آن ننماید که کثرت خوراک
موجب نقصان آنها گردد چرا که بعد از عارضه چهارم کرم را هیچ فتنه
و زحمتی پیش نخواهد آمد *

* فصل (۴) در امور یک علمش مربی کرم پیله را ضرور است *

چون در ایام مرض و بیماری کرم حل و نقل و حرکتش از مقام و
جایگاه سیکه قرار گرفته ممنوع است عامل را لازم که قبل و بعد بیماری

مقام و جایگاه کرم را از فضیلت و کثافات پاک و صاف نماید.
پاکیزگی مقام و صفائی جایگاه کرم در صحت و تندرستیش خیلی ذخیلت
کامیاب در کرم آثار مرض هویدا شود در هر حالت و هر مقام که باشد
بهمان حالت و مقامش بگذارند که در این وقت اندک حرکتی بود
اتلاف کرم خواهد شد. بهترین مقامات جهت تقرری کرم و
قیام نمودنش در آیام مرض بروی برگ است تا رایحه و بوی برگ
قوت طبیعی کرم شود و این اصول کو یا یک نوع علاج وی است.
چنانچه از جایگاه کرم قرار گرفته بتلای بعارضه کشته باشد حرکتش دهند
علاوه از خوف اتلاف کرم بهم آن است که پامای عقب وی را
نقصانی رسد که درگاه پوست انداختن کرم بطرز کامل نتواند
خود را از پوست جدا کند و این نقص موجب عاجز شدن کرم است
از ساختن پیله کو یا کرم از حیثیت و نتیجه عمل که ساختن پیله است
پیکار شده عامل را نقصان کلی خواهد رسانید. دیگر آنکه بسامش
علاوه بر امراض اربعه کرم که تقرری او است بواسطه ناخجری و بعضی
لاابالی کاربهای عامل یعنی ناتمامی و نقص صفائی و پاکیزگی مکان

تریت کرم و یا تبدیل و تغیر و رساندن هوای غیر معمول و نامناسب
بجایگاه کرم یا کم و بیش نمودن خوراک وی کرم پیله با امراض مختلفه
و کرمی فوق العاده گرفتار میشود - در آن وقت عامل را لازم است
که فوراً در کمال زیرکی اولاً سبب مرض را سنجید آنگاه در تدارک
وی کوشد ورنه اینگونه امراض غیر معموله اگر علائش چند روز
تعویق او قند اولاً جلوگیری عاقل را دشوار و ثانیاً در مدت
مرض و تریت کرم فرق کلی پیدا شده باعث نقص عمل
خواهد کردید - از جمله احتیاطات عامل در تریت کرم آن است
که چون کرم در حالت پرواز و غیره بجائی نشیند از روی علف
او را جدا نماید که موجب خرابی دست و پای کرم شده از ساختن
پیله ویرامحذور خواهد داشت چرا که در دست و پای کرم پیله
به شابه انگشت بعضی خارهای نازکی است که کرم بذریعۀ آن خارها
پیله میسازد و باندک حرکت موقوف از روی جدا شده گویاست
و پایش بی انگشت مانده در ساختن پیله لالعلج خواهد ماند
لهذا لازم است که اگر کرم بجائی نشیند او را بتدبیر اختیار حرکت

دهند و تدبیرش آن است که اندک برک تازه پیش سایر کرمها
ریخته چون سایر آنها رجوع بدان طرف نکنند آن کرم نیز از جا
غیر معمولی خویش با اختیار حرکت کرده با کرمهای دیگر شرکت
خواهد کرد - در ایام امراض غیر معموله کرم خوراک را از آنها دریغ
نباید داشت و چنانچه چند امراض مختلفه متضاده از معمولی غیر معمولی
بکرم عارض شود عامل را لازم که مشاهده حالات صعوبت کرم
نموده هر یک از امراض وی سخت تر است اولاً در تدبیر و
کوشیده پس از بهبودی آن مرض در تذکر سایر امراض کوشید
فصل ۵ در طریقه تصفیه و نگه داری مقام و جایگاه کرم پیله
چنانچه در ابواب گذشته ذکر نموده ایم غرابهای پایه دار چندی بجهت تصفیه
و نظیف فضلات و مکان کرم بطریق مختلف لازم است پس از آنکه کرم
از تخم بیرون آمده چند یوم قوت گرفت لازم است که بذریعه همان غرابها
مذکور کرم را حمل و نقل در انبار دیگر کرده غراب و او طاق کرم را نیکو تصفیه
نموده دو دو کو کرد و سقف آنک در او طاق داده کرمها را مجدداً
بجایگاه اولانگیزانند و لازم است که پایه های غراب مذکور بمقدار باشد

که وقت نهادن بروی غریبال کرم و تخمین برک بروی وی رود یا تار و
ریسمان غریبال بحسب کرم گرفته نشود که موجب آزار و اذیت وی گردد -
و نیز منافذ غریبال بمقدار جثه اگرم باشد یعنی چون کرم بواسطه رسیدن
ببرک حرکت کرده دست و پا نماید بدون رحمت و آزار خود را بدان
غریبال تواند رسانید و این امر در زمانی است که کرم در حالت صحت
و قوت باشد - گاه بیماری کرم چون حمل ثقل وی ممنوع است تصفیه
مکان را از کثافات خارج باید نمود - از جمله لوازمات نگهداری انبیا
تریت کرم پلله آن است که عامل هر روزه علی الصبح در و پنجره اوطاق
را از چهار طرف گشوده هوای تازه باو طاق رسانیده باشد - چنانچه
در وقت ساختن انبار این ملاحظه را نموده سقف دیوارهای اوطاق را
بطریقی تعبیه کنند که در وقت رساندن هوا در انبار با اختیار عامل
باشد یعنی مثل نارنجستانهای شیشه مروج ایران که در و پنجره و سقف
او مانند حرکت چفت و بستش بکمال سهولت جدا شده هوا و آفتاب در او
تأید اولی است ورنه بهر نوع تواند عامل هوای تازه را روزمره علی الصبح
باید باو طاق تریت کرم برساند - صعوبت و سهولت این ترکیب باید

بحال عامل است *

فصل (۶) در حالاتی که پس از عارضه چهارم تا وقت ساختن پیله بکرم
روی سیدهد و دستور العملی که عامل باید در این مدت رفتار کند *
پس از آنکه کرم پیله از عارضه چهارم جان بسلاست بر در روزمره بزرگی
و قوت وی زاید شده خوراکش نیز پیش میگرد و چنانچه اندک از
طعام دادن کرم تعویق شود کرم از غرابال حرکت کرده در بوم او طاق
و در دیوار بمشی و پرواز می افکند و این علامت منتهای کرسنکی
وی است - چون چند روز بدینوال گذرد کرم از صوت کرسیت
خارج شده رجوع بهیکل خنثیت مینماید فی الواقع کسیکه اول ویرانزیده
در اینوقت پسند اطلاق کرم بدو نتواند کرد چرا که چون پروانه بزرگی
هر ساعت بدو دیوار در پر واز است - گاهی که رشد و قد کشیدن
کرم بانهتارسد یعنی ازده الی دوازده یوم از عارضه آخرش گذرد
روز بروز در کرم کرفکی و سنکینی پیدا شده آن اشتهای صادقی که خادم
از برگ دادن به تنک آورده بود کم میگردد مگر عامل باید ملاحظه کند
و نیکو دانسته باشد که این کرفکی و سنکینی نه مثل کرفکی و سنکینی ایام

اوایل امراض اربعه کرم است بلکه این کرم فکلی و سنکینی ازستی کرم در غت
بساختن پیل می باشد - این است که روز بروز اشتهای وی سدد و
تا یک دفعه از خوراک اوقاده تارهای ریشی از لعاب دهن وی ظاهر
میکردد و با وجودیکه چند یوم ترک طعام میگوید بلکه از چندین یوم خورش
کم می شود ولی ازستی و شوق ساختن پیله آثار ضعف و خافت در وی
پدید آید که گویا بکدر رجه رونق و جلا و خوش صورتی در کرم پدید میشود
و آن وقتی است که فضلات زیاد از خود دفع کرده رنگش صاف و
شفاف میگردد - پس الکا عامل را لازم است که زرد بان یا چار پایم
با سیکه موضوع بجهت ساختن پیله کرم است مثل نقشه بستم علامت (ط)
و یا طاقچه های چوبی مثل نقشه نهم علامت (خ) بالای غریبال کرم
نهاده اندک اندک کرم از رو طبیعت خویش خود را بخانه های ختن پیل
خواهد رسانید و چنانچه بعضی از کرمها بواسطه کثرت سستی و سنکینی نتوانند
خود را بدان خانه ها رسانند عامل را لازم است که بذریعہ برک در کمال
آهستگی و سبکی کرم را بدان خانه های داده تا مشغول بساختن پیل
گردد و چنانچه چار پایه که موضوع بجهت ختن کرم پیل است مثل نقشه

علامت (ض) مدور باشد اولی و انسب است *

فصل (۷) در سخن پیل و ملاحظاتی که در این ایام عامل را لازم او شد
پس از اینکه کرم در جایگاه پیل سخن خود قرار یافت چون عنکبوت
در دور خود تارها بافته خود را در محبس انداخته شروع بساختن پیل مینماید
تکمیل پیل غالباً از هفت الی هشت یوم خواهد شد ایامیکه کرم در خانه
مخصوصه خویش مشغول بساختن پیل است عامل را لازم که بدقت
ملاحظه نماید که چند کرم در یک خانه متفقاً بساختن پیل شروع نمایند
چون کرم در آنوقت کمال نخودی و پقرار بر دارد و هنوز تارهای
ریشمی وی مانع و سد راهش نیست بسامی شود که چند کرم در یکجا
قرار گرفته مشترکاً شروع بساختن پیل مینمایند گذشته از اینکه در جدا بودن
تارهای ابریشم آن پیل عامل را شکلی زیاده روی خواهد نمود که یا یک
چند کرم متفقاً شروع در ساختن پیل کنند ابریشم آن پیل بقدری کرده
خود که گرفتار نیز عامل را سودی نباشد - پس از اینکه کرم از ساختن
پیل فارغ شود لازم است که پیل با یک در خانه های چارپایه است یکان
یکان از جای خود حرکت داده بمقام مناسب نقل نماید مگر وقت

حرکت دادن پیله عامل را لازم است که بکمال نظافت و پاکیزگی قرار یابد
که رنگ طبیعی پیله خواه سفید یا زرد باشد کثیف و بدرنگ نکرده
زیرا که رنگ طبیعی پیله اگرچه زرد هم باشد بکدری و مرغوب نیست را دارد
چون نکش ملوث بکثافات خارجی گردد و در رونق بازار خواهد افتاد
عامل اگر با تجربه باشد و در این وقت سلیقه خود را بکار برد یعنی پیله را بیک
بیک حیثیت و بزرگی و کوچکی اند جدا جدا علیحدہ نماید گاه گرفتن ابرشیم
بد و سهولت دست خواهد داد چون در یک یک که پیله را میسوزیند اگر
پیله های یک حیثیت باشد تارهایش بسهل ترین وجهی جدا شده
نیز موجب رونق آن ابرشیم خواهد بود علاوه بر این عامل را لازم است
که پیله های سخت و مضبوط را از پیله های نرم و مست جدا نموده تا پیله های
نرم زیر پیله های سخت کوفته نشده و نکش خراب نکرده - سختی و نرمی
پیله بس نمودن از دو انگشت عامل را ظاهر خواهد شد بلکه بهتر آن است
عموماً پیله های سخت و چه نرم باشد زیاده روی هم نریزند که موجب بزرگی
آنان شود چنانچه یکان یکان در غربالهای متعدد و حیثیت کوچکی بزرگی
و سختی و نرمی در بقایا سبکه خالی از حیوانات سوزنی مثل موش و مورچ

دار زده و سوک باشد گذارده تا کاه ضرورت بجهت فروش یا گرفتن
ابریشم وی بردارند اولی واجب است *

فصل (۸) در دستور عمل خفه نمودن کرم پیل و بعضی نکات دیگر *

چون ایام سختن پیل کرم با تها رسید یعنی هفت هشت روز بد و گذرد
یکد و روز دیگر نیز کرم بجالت خستگی و سنگینی بلا حرکت می افتد من بعد
از آن سستی بخویش آمده در خیال بجات خود او قاده در آن تنگنای پیل
شروع بدست و پازدن مینماید - و هر چه مدت دوام کرم در پیل پیش شود
قوت وی زاید خواهد شد - چرا که هر چه از حالت سستی او گذرد و از سختن
پیل راحت گردد پیشتر بخویش آمده قوای طبیعی وی عود خواهد نمود
در آنوقت عامل را لازم است که کرهای آن پیل را که بجیت ابریشم حواشته
بد پیرائیکه شایسته این عمل است خفه نماید ورنه پس از گذشتن ده یا
پانزده یوم بدین سنوال آخر الامر کرم پیل را شکافته تارهای ریشمی ویرا
از هم جدا کرده خود را از آن تنگنا بجات خواهد داد - و هر پیل که کرمش
پرون رفت و تارهای ریشمیش از هم جدا گردید محصول ابریشم از وی
نشان گرفت یعنی گرفتن ابریشم وی بواسطه قطعه قطعه بودن تارهای

او منفعته بعامل نتواند رسانید طریقه خفه نمودن کرم را کالمین این
فن بچند طریقه قرار داده اند عامل باید ملاحظه سهولت و کمی خرج و
عدم خرابی پیل را نموده بهر یک از دستور العملیکه ماذکر میکنیم صلاح بیند
رقرار نماید - اولاً چنانچه آفتاب را تموزی تمام باشد پیله های مذکوره را
در مجامع بزرگ روی کاغذ یا پارچه سفیدی یکان یکان نهاد و تا سه
چهار یوم آفتاب داده کرم بواسطه آن حرارت فوق العاده زندگانی
و دایع خواهد گفت مگر این بواسطه اشکال نگهداری پیل از کثافات هوا غیره
هر کس را ممکن نکرده - چرا که نگهداریش از کثافات جز در آینه خانهای صاف
که بذریع آینه های در و دیوار آفتاب بر آنها تابد غیر ممکن است و چنین آینه خا
هر زارعی را دستیاب شدن خالی از اشکال نیست - تقاضیکه تموزت افتاد
چون کرم سیرت بشدت باشد یاد آن آینه خانه مذکور که حرارت آفتاب
از شیشه بر او تابد دوالی سه یوم کفایت میکند ورنه کم از پنج شش
روز یک دفعه کرم چسب خواهد شد دیگر آنکه بعضی از عالمین پیل را در سبد
ریخته بالای تنوریکه حرارتش از روی پمانه فیه نهایت کم از دویست درجه
نباشد گذارد پس از نیم ساعت کرمها از شدت آن حرارت در پیل

خفه میکردد - مکر لازم است که شور حله باشد نه اینکه در آتش دود دار
یا زغال که موجب کثافت و خرابی پیل کردد بگذارند و این عمل نیز بدست
اشخاص نا تجربه قطعاً موجب کثافت پیل و نقصان عال خواهد شد بهترین
طریقیکه مستعمل مالک متحده امریکه وار و پاست آن است که ظرفی از جنس
تعبیه کرده که ثلث آخرش مقام آب باشد و بالای او بطریق ترشش
و چلو صافی از همان جنس حلبی چیزی تعبیه نمایند و نیز بالای وی باند
فاصله بطرز چلو صافی رو پوش منفذ دار برقرار داده در او پیل ریزند و
سرپوشی که تمام این اشیاء را پوشد و حبس بخار نماید بدو احاطه دارند تا بخوشا
آب بخار کرم برخاسته از مسامات ترشش بالا به پیله ها رسیده بواسطه آن
حرارت و حبس بخار کرمهای اندرون وی خفه گردد - ظرف مذکور که
خیلی موضوع در این عمل است قطرش شش و بلندیش بقدر رفعت کرده می باشد
تقریباً هر مرتبه بجهت خفه نمودن کرم وسعت سه چهار رطل پیل را دارد
و با خاصه ظرفیکه مروج امریکا وار و پاست و نقشه نهم بعلاست (ف) و
صورت چلو صافی اول را بنشان (A-1) و چلو صافی ثانی را بعلاست
(B-2) و رو پوش منفذ دار ثالث را بصورت (C-3) بجهت تجربه علمین

داده ایم رجوع بدان نمایند - عامل باید نیکو ملاحظه نماید که در وقت جمع شدن
آب دیک ند کور بد رجه حرارت رساند که از سه خانه و سه آب چشمتش
سر زفته به پیله رسیده باشد ورنه موجب خرابی پیله خواهد گردید - و این
ظروف سه کانه با منافذ یک به فاصله اندک روی هم نصب نموده اند و
بجهت آن است که در سر رفتن آب جوشیدن دیک آب به پیله نرسد
چنانچه بدین دستور العمل رفتار کنند کرم در عرصه سست دقیقه ملاک خواهد
مستحلی در این امر عامل رخشکاندن پیله است که پس از خفه شدن کرم
در جایگاه پاکیزه که عاری از غبار و کثافات خارج باشد پیله را نیکو
بخشکانند و اگر هوارد درجه حرارت قابل رخشکاندن پیله نباشد لازم است
که دو سه یوم آفتاب اده مانیکو و بطریق خاطر خواه خشک گردد - مگر
خشک شدن کرم در پیله کم از یک ماه نخواهد شد و در این مدت مخصوص
در هفته اول و دوم عامل را لازم است که چند مرتبه پیله ها را از یک پیلو
به پیلو می دیگر بگرداند چرا که رطوبت داخل جسم کرم که دست از هم بردارد
بطرف زیرین پیله سرازیت کرده رنگش را بشیم آنطرف را اگر دانده
مایل به تیرکی خواهد نمود - رخشکاندن کرم پیله که کثافت مرصوت پیله نیارد

بسیار دشوار است لهذا عامل را بکار بردن سلیقه در این امر خیلی ضرورت
چنانچه بجهت خشکاندن کرم در پیله رجه تعبیه کنند و پیله بار روی رجب
جداگانه آویخته روزانه تاد و هفته یکمرتبه ویرا بگردانند و مقام نیز از کثافات
خارج و داخله ببری باشد دور نیست که پیله بحیثیت اصلی خود باقی ماند
و این طریقه طرف معموله امریکا و اروپا بجهت خفه نمودن کرم خصوصیتی
خاص ندارد چنانچه عامل با تجربه و سلیقه مند باشد و بتواند خود ظریفتر اشته
وی با سافد تعبیه کند روی دیک یا کتلی نهاده از بخار آن دیک یا کتلی
همان نتیجه را می تواند گرفت یعنی کرم کمال سهولت آسانی در عرصه
بنست دقیقه خفه خواهد گردید - بهر صورت این طرق مختلفه را که بجهت
خفه کردن کرم ذکر نمود ایم عامل باید ملاحظه حال خود را کرده بطریقه
که انسب و آهیل وی است رفتار نماید - چرا که مقصود کلی خفه شدن کرم
بدون خرابی پیله است - پس از آنکه کرمها را عامل خفه نمود و یکدفعه طوباست
جسم کرم خشک گردید در اوطاق یا انبار یکدفعه صون از موش و مورچه
و سوسک و ارزه و دیگر حیوانات موزی باشد نهاده بوقت ضرورت
هر قدر خواهد بکار برد که پس از طی نمودن این امور مرور زمان گذشته

ایام سورت خرابی پیله نخواهد کردید *

فصل (۹) در ذخیره نمودن تخم و طریقه تخمپاشی کرم پیله *

بعد از آنکه عامل از کلیه امورات و خدمات تربیت کرم پیله فارغ شود و کرم نیز از ساختن پیله ربائی یافته پیله هایش آماده کرده و چنانچه عامل اراده ذخیره نمودن تخم از این کرم های پیله باشد لازم است که بقدر ضرورت و مقدار حاجت پیله های درشت و سخت که نکشش در رفتهای صافی باشد منتخب نموده از سایر پیله ها جدا کند چون از خفه نمودن پیله فارغ شود آن پیله های که بجهت تخم پاشی منتخب کرده روی غرابهای مخصوص چند روزی نهاده پس آنگاه بجهت راه تنفس کرم و سهولت وی در شکافتن پیله بذریعہ سوزن باریک لیسان در پیله ها کشیده در او طاق انبساطی خاص بجهت تربیت کرم و مصون و محفوظ از هر گونه حیوانات موزی پیله است بالای رجه آونک نموده باشد - در وقت کشیدن لیسان در پیله های مذکور عامل اضرورت که کمال دقت و بصیرت کار را سوزن و لیسانیکه در پیله سید و اند بر بدن کرم سرایت نکرده سورت آزار و اتلاف وی نکند و پس از آنکه سفده الی مجدد بست یوم از لیسان

۱۰۴

کشیدن پیل و آویختن وی کز در کرم را قوای طبیعی عود نموده بقوت
جسم زدن دست و پاپیل را شکافته خود را از آن تنگنای ربای
خواهد داد. و نیز عامل را لازم است که بجبت صدمه نرسیدن بکرم
و تنگیه ایام پرون آمدنش از پیل قریب آید غرابهای چندیرا قریب
به آونک پیل نهاده تا پس از اوفتادن کرم از پیل که در آنوقت پیدست
پاست بد و صدمه نرسد آنگاه که کرمها از پیل پرون آمدند بواسطه
رسیدن هوا جسمشان رطوبات خشک شده قوای طبیعی عود کرده
قادر بر پرواز و حرکت می شوند عامل را لازم است که کلیه زو ماده کرم را در
خونچه ای که موضوع بجبت تخمپاشی کرم است جمع نموده تا پس از ساعتی زو ماده
پروبال بهم افشاند ماده شروع تخمپاشی نماید مقدار تخمپاشی کرم همان است
که مادر یکی از فصول باب دوم ذکر نموده ایم. عامل با بصیرت از روی
همان تخمینه مذکور باید مقدار ضرورت و نهادن پیل را بجبت ذخیره تخم سال
آینده استنباط نماید و نیز در ضد زده از روی آن تخمینه که ماذکر نموده ایم
بجبت اتلاف کرم پیل و غیره زاید نکاهد و تا سال آینده مقدار تخم را بقدر
ضرورت ذخیره داشته باشد *

فصل (۱) در حیواناتیکه موجب انعدام و تلفات کرم و پیله میگردند
چنانچه مکرراً ذکر نموده ایم حیوانات موزی تخم و کرم و پیله که اگر دست
شان رسد مورث انعدام آنها خواهند شد از روی مشهور و سوک
و مورچه و موش و ارزه است و غالباً آنچه دیده شده تباهی کلیه کرم و تخم
و پیله چه در زمانه نگاهداری و چه در زمانه ترسپت این حیوانات مشهور
بوده ولی موزی ترین حیوانات که اذیت آفت کش بکرم و پیله از سایر حیوانات
پیش از اید است پشه های کوچکی است که در زمانه ترسپت کرم بواسطه
عدم توجه عامل کامل در جایگاه و مقام کرم پیدا شده بر بدن کرم و
صورت پیله نشسته چون رشکهای کوچک پیشش میخیزد و میکند علاؤ
بر اذیت و از اینکه بکرم از نشستن آن پشه و کثافت و خرابی پیله رو
میدهد پس از آنکه آن رشکهای کوچک که تخم آن پشه بهمپاشند
پروان آیند کرم را نابود و پیله را سوراخ نموده خود را بکرم فرو نهد و بکرم
خواهند رسانید علامت شناختن در پیدایش این پشه آن است که
چون بر بدن کرم ظاهر پیله نشسته شمشل خاهاهی سیاه در کرم و پیله
پیدا خواهد شد و این همان تخم پشه است پس ایش است اگر عال ر دفع و نکوشید

اندک بزرگ شود فوراً پیل را شکافته تا رهای ابریشمی می رانند و در ده خارج
خواهد شد چنانچه عامل اندک تغافل در دفع آن پشه نماید یک دفعه
کار از دستش رفته علاجش غیر ممکن خواهد شد طریقه معدوم نمودن
این جانور موزی و عدم پیدایش آن از ابتدا آن است که عامل از اول
عمل خویش تصفیة مکان و مناسبت هوا و غیره را از دست نداده و متنبه
پاکیزگی را در مکان هوا بکار برده همواره فضلات مدفوعه کرم و برکهای
پوسیده پس مانده خوراک می را از مقام و جایگاه تمییز خارج
نموده مکان را مصفا و از رداست هوا بتری دارد و هر آینه این پشه ها
پیدا نخواهد شد و چنانچه در عمل خطائی از عامل رفت و آثار تخمپاشی این
پشه های کوچک بر بدن کرم و صورت پیله هویدا کرد بلا تأمل آن
کرم و پیله را از سیانه سایر کرم و پیله ها خارج نماید تا موجب سرایت بزرگان
نکشته رفع این آفت نیز خواهد گردید ورنه پس از چند روز که غفلت ورزد
چون آفت کرمی یک بزرگه در کله سرایت میکند این آفت نیز در سایر
کرم و پیله ها سرایت کرده موجب اتلاف کرم و انعدام پیله و نقصان
عامل خواهد گردید.

فصل (۱۱) در وزن پلید و مقدار حاصل شدن محصول ابرشیم از هر پلید
آنچه از تجربه عاملین فن هذا گذشته پلیدهای قسم علی که سخت و بزرگ
باشد تخمیناً از پانصد الی پانصد و پنجاه دانه اش یک رطل که بعبارت
آخری پنج و نیم الی شش پلید یک مثقال است و از قسم اوسط پلید از
ششصد الی ششصد و پنجاه عدد یک رطل خواهد بود و قسم کوچک
پلید که از عموم اقسامش نرم و پست تر است بقصد الی بقصد و پنجاه
پلید یک رطل بشمار آمده پلید اعلی غالباً ثلث وزنش ابرشیم است
یعنی از سه رطل پلید مرغوب اعلی یک رطل محصول ابرشیم میتوان
برداشت بشرطیکه عامل در طریق ابرشیم کشتی پلید شخص مجرب و کار
کرده را منتخب دارد و از قسم پلید اوسط زاید بر ربع وزن پلید محصول
ابرشیم نتوان برداشت و از قسم ادنی خمس وزن پلید ابرشیم دستیاب
خواهد کرد - پس از این استنباط عامل باید دریافت کند که اگر مقدار پلید
وی قابلیت این حمات را دارد یعنی نفقش جبر نقصان این حمات را خواهد کرد
در گرفتن محصول ابرشیم خود دست نهد ورنه پلید را بصورت ظاهر فروختن بجهت وی
اولی واجب خواهد بود - حال اگر کم از سه چهار رطل پلید داشته باشد که از روی شمار قریب

دو و نیم هزار است صحت در گرفتن محصول ابریشم وی شخص نیست که
کم از این مقدار پیل به نقصان این زحمات را نتواند کرد. و این نیز ممکن است
که پیل عامل اگر مقدار گرفتن محصول ابریشم نباشد و اراده فروش پیل
را هم نداشته باشد در جایگاهیکه محفوظ از حیوانات سودی و مبری
از کثافات خارجه و داخله باشد به تمامی نیکو تا سال آینده نهاده
بشکت پیل به یک در سال استقبال عمل آرد محصول ابریشم گرفته باشد مقصود
آن است پس از آنکه پیل دستیاب کردید و نیکو خشکانده شد اگر سال
هم بدو گذرد و سورت خرابی وی نخواهد گشت. تخمین دیگر نیز بحیثیت ذرع
در ابریشم پیل های خوب و بزرگ نموده اند. غالباً پیل اعلی کم از چهار
صد ذرع نخ ابریشم خواهد داشت درجه اوسط و ادنی را نیز از این اصل
قیاس میتوان نمود. از پیل های شکافته شده که کرش خارج گشته است
زیاد بر همه اقسام پیل ابریشم گرفته میشود ولی محصول وی خیلی کثیف نامرغوب
بلکه از درجه و مقام ابریشمی خارج و ساقط است از این قسم پیل قریب قریب
نصف وزنش ابریشم گرفته خواهد شد و این قسم ابریشم را با اصطلاح این فن
کج و کروک میگویند کج نسبت ابریشم خام خیلی زبر و درشت قیمتش

نیز نسبت بابرشیمهای اعلی و اوسط ثلث و ربع خواهد بود *

باب چهارم

در دستور العمل گرفتن تارهای ابرشیم پیل بذر یخ چرخ و غیره و طریقه
ساختن چرخهای یک موضوع غنی است *

فصل اول در شرایط و ملاحظاتیکه عامل را کاه گرفتن محصول ابرشیم پیل لازم باشد
کابیکه عامل از تربیت کرم و خشکاندن پیل فارغ شود چنانچه خود خواهان گرفتار
محصول ابرشیم باشد لازم است که این ملاحظات و شرایط ذیل را از دست
ندهد که مورث از دیار رحمت و نامرغوبی ابرشیم و کثرت مصروفیت و
خواهد کردید - اولاً اندازه و مقدار پیل را بجهت گرفتن ابرشیم بطریقیکه ما
ذکر کرده ایم نباید زیاده دهد چرا که در یک رطل پیل اگر از قسم اعلی باشد
زیادتر ثلث وزن پیل ابرشیم حاصل نمیشود و این عمل را یک نفر شخص
اوستاد با تجربه کم از چهار روز نتواند انجام داد - لهذا لازم که عامل اولاً
قیمت بازار یک رطل پیل ملاحظه کند و مصروفیت گرفتن ابرشیم از یک
رطل پیل را اندازه نماید و فروش آن مقدار ابرشیمی که از یک رطل پیل حاصل

نی آید استنباط کرده اگر منفعت در گرفتن ابریشم پیله است شروع
در مقصود کند بلا ضرر خواهد بود و گذشته از این پیله خواه اعلی و خواه
اوسط و ادنی باشد ربع ابریشم بواسطه ریش و جدا نمودن چسبندگی
ذاتی پیله خارج خواهد چنانچه چندین رطل پیله باشد ممکن است که از همان
ریش بواسطه یقینکه ما ذکر خواهیم نمود از قسم ادنای ابریشم یعنی کج و کوه
ابریشم پست بل آورد کما سیکه مقدار پیله قلیل باشد این فایده را
عامل نتواند برداشت -

ثانیاً آنکه عامل باید پیله های یک رنگ و حیثیت را در بزرگی و کوچکی
جدا گانه در دیکلیکه موضوع بجهت نرم نمودن لعاب و دور نمودن نزد
چسبندگی پیله و گرفتن نخهای ابریشم است چنانچه یعنی اگر سیلیا
اعلی و ادنی و سفید و زرد و بزرگ و کوچک را عامل بدون جدا نمودن
از همدیگر در یک دیک بریزد اولاً در کشیدن تارهای پیله بواسطه
اختلاف بزرگی و کوچکی و کمی و زیادتی نخهای پیله و بر اشکلاتی پیش خواهد
آمد و نیز بواسطه آنکه هر آنی نخهای با نخی دیگر وصل نموده تارهای ابریشم
صاف گرفته نخواهد شد - و ثانیاً رنگ ابریشم بواسطه اختلاف

رنگ پیل کثیف و نامرغوب خواهد گردید -

ثالثاً آنکه عامل باید سامان و آلات و ادوات ابریشم کشی^۱ خواه
بذریع^۲ چرخ باشد و خواه باستصواب دست مهیا دار و نیز مقدار
حرارت آب و زمان بایم دوام پیل را در آب کرم از روی سنجیدگی
بطوریکه اصول این فن است از دست ندهد - ما سامان لازم
و آلات و ادوات ابریشم کشی را در فصول آینده ذکر خواهیم نمود
مقصود آن است که سایر امورات تربیت کرم پیل را بذریع^۳
خواندن کتاب عامل میتواند عمل نمود ولی اصول ابریشم کشی
که منتهای آمال و نتیج^۴ زحمتهای اوست بدون شخص مجرب که کامل
در فن شعر بانی و کار کرده در این عمل باشد صرف بخواندن کتاب
اقدام نتوان نمود که زیانش از سودش پیش خواهد بود *

رابعاً عامل باید اندازه نرمی و سختی پیل را نیکو نگاهدارد چه اگر پیل زاید
در آب ماند نرم شده تارهای بریشمش از هم منقطع گردد و اگر بمقدار
معین که لازم^۵ او میباشد نرم نکرد بواسط^۶ سختی پیل تارهای بریشمی^۷
کشیده نخواهد شد و چنانچه اندک قوت شود در کشیدن تارها

ابریشم مذکور نیز از هم منقطع خواهد کرد دید بهر صورت اگر عامل اندک
در این ملاحظات غافل نشیند یا شخص ناآموخته کار را در این عمل
موکل دارد تمام زحمات دیرینه اش بهر خواهد رفت.

خاست بعضی از قسم پلایا با طبع چنان واقع می شود که لزوم و
چسبندگی نسبت بسایر پلایا زاید است لهذا عامل را لازم اوقه که این
نوع پلایه که لزوم و چسبندگی با طبع زاید است از سایر پلایا جدا
نموده علیحده در یکی بخیساند چرا که پلایه که لزوم و چسبندگی زاید
نسبت بسایر پلایا دیرتر خواهد خمید کما یکبار بدون این امتیاز عموم
پلایه را عامل در یک دیک بخیساند لازم اوقه که بعضی پلایای یک
واحد سخت و برخی از حد معمول نرم باشد و این امر گاه ابریشم کشی
پلایه خواه بذریعہ چرخ و خواه باستصواب دست باشد عامل را بر حمت
و نقصان خواهد انداخت.

سادسا پس از آنیکه عامل شروع در مقصود خویش نمود و ابستدا
بکشیدن ابریشم پلایه کرد بطریق متواتر باید ختم عمل نماید نه اینک
پس از شروع در ابریشم کشی یا نیمه کار تعطیل کند چرا که بعد از خیساندن

پایه هر چه تعویق در عمل شود و خشکاندن بخچه نمودن کلافهای ابریشم بپیل
گذرد مورث کثافت ابریشم و سستی و کمزوری تارهای وی خواهد کرد.
کما اینکه عامل از کشیدن ابریشم پایه و خشکاندن و کلاف نمودن و
فارغ شود اگر اراده انبار نهادن ابریشم مذکور را دارد لازم است
کلافهای ابریشم را در کمال سختی و مضبوطی در یکدیگر بخچه نموده در انبار
سرد هواگیری روی رجه یا کلینج بیاورند تا از آفت بیدزدگی خرابی
ابریشم محفوظ ماند بید گرمی است کوچک که در هوای گرم از خود ابریشم
و پشم بعمل آمده موجب خرابی و نابودی پارچه ریشمی و پشمی بخپای بسته
این دو میگردد اگر پارچه ابریشم و پشم یا خپهای آنها را اینگونه سخت بسته
در انبار یا بادگیر هواداری گذارند از این آفت برکنار خواهد ماند *
* فصل دهم در طریقه ابریشم کشی پایه *

کرفتن نخهای ابریشم پایه یعنی ابریشم کشی را بطرق متعدده عاملین
پخته کار فن هذا بعمل آورده اند کسانیکه پایه آنها بواسطه خرابی و آفت
یا قلت و کمی مقدار تربیت کرم قابل بر خریداری چرخ ابریشم کشی نباشد
و در آن مقام یا قرب آن نیز کارخانه مخصوصی بجهت اجرت ابریشم کشی

نبوده باشد لازم است که چند نفر بذریعہ دست از روی تدبیر است
ستعمله این فن تارهای ابریشم پیلہ را گرفته باشند و طریقی و اصول
آن است کہ پیلہ های یک تک و یک حیثیت را از یکدیگر جدا نمایند
دیگی که از روی وزن نه عباسی چهار سن ایران یاد و از ده سیر سهند
وسعت آب گیری داشته ثلث وی نیز خالی مانند مہیا دارند - در چنین
دیگی یک رطل پیلہ کہ تخمیناً پانصد شصت پیلہ است ریخته و یک
مذکور بالای اجاع نهاده بذریعہ چوب یا زغال سنگی میرا آتش داده
تا از روی پیمانہ فہر نہایت صد و نودالی دو لیست درجہ حرارت
در آب سرایت کند از یک ساعت الی یک ساعت پنج یا ده دقیقه
پیلہ را در آب بدان مقدار حرارت گذارده باشند و بذریعہ کفگیر
مخصوصہ این فن است پیلہ ہا را زیر و رو نموده تا پیلہ های رو و یک
نیز در آب گرم غوطہ ور شدہ عموماً یکدہ رجبہ نرم و ملائم گردند اگر چہ
طریقہ ابریشم کشی پیلہ بنظر عامہ ناس آسان است ولی چون نتیجہ
تمام رحمت عامل اوست عامل نباید بدون تجربہ خود یا امداد شخص
ماہری در این فن از دیدن کتب جرأت بر اقدامش کند - چرا کہ

باندک کمی و زیادتی حرارت آب و از دست دادن ادنی نکته
از دستور العمل هذا تمام زحماتش بدر رفته در نقصان خواهد افتاد.
پس از آنکه یک ساعت الی یک ساعت پنج ده دقیقه پیله ها
در آبیکه حرارتش صد و نود و یست درجه باشد مانند بذریعه کفگیر
و منقاشی که خاصه این فن است لزوجت و چپندگی پیله های نرم
شده را خارج نموده ریشه های پیکاریکه از او جدا می شود در سقا
جداگانه نهاده سرهای تار ابریشم را یک جابج جمع نموده وصل بقرقه
نمایند اگر یک نفر مشغول عمل بدستی چرخه قرقره است اندک اندک دانه
بدست دیگر محافظ تارهاییکه از پیله خارج میشود بوده باشد و در این امر
نیز عامل نباید چشم پوشی کند تا تار پیله های مذکور جدا جدا بدور چرخ
و قرقره پیچیده شود که بواسطه اندک لزوجت و چپندگی که در رو
باقی است مجددا در حین باز نمودن تارهای ابریشم از چرخ و قرقره
بواسطه نازکی وستی یک تار ممکن است کینه شده - هر مقدار و عدد
نخ را که عامل خواهد در چرخ و قرقره پیچید سرهای آنها را باید اولاً
با یکدیگر بذریعه دو انگشت تابیده نگذارد تا از هم دیگر جدا شود - و نیز

چون آن تارهای ابریشم نازک شود نخ از پیلۀ دیگر بدانها وصل
کرده تا تمام ابریشم چرخه یک حیثیت پیچیده شود - غالباً در ابریشم خام
زاید از پنج نخ را یکمتر به بدو چرخ و قرقره نمی پیچند - پس از آن هر مقدار را
که خواهند ممکن است از روی این اصول دستیاب نمایند - و این طریق
ذکر نموده ایم عامل باید پنج پنج پیلۀ نخهای ابریشم را دو چرخه پیچیده
تا تمام پیلۀ های دیک مذکور اختتام پذیرد - بجهت سهولت و آسانی
نیکو چنان است که هر پیلۀ که نخهای ویرا عامل کشید از دیک خارج
نموده در مقامی جداگانه نهاده باشد که آن پیلۀ مانیز با آن لیسه ها
جدا شده اولی آخر بکار خواهد آمد چنانچه درین پیچیدن نخ دو چرخه
یکی از پیلۀ های خم مذکوره تمام شود پیلۀ دیگر را بدانها وصل نماید طریقه
وصل نمودنش که زدن نیست بلکه بدو انگشت سرهای تار دو پیلۀ را
گرفته از چپ و راست اندک تا بیده مشغول بعمل گردد - در وقت تابیدن
ابریشم چرخ و قرقره سرهای تار مذکور بذریعۀ سایر تارها تا بخورده ابریش
صاف و مضبوط خواهد گردید چنانچه کره زنند اولاً که ابریش صاف
خواهد شد ثانیاً بواسطۀ سستی و نازکی تار واحد که تاب کره ندارد بسبب

از ابرشیم قطعه قطعه شده موجب نقصان عامل خواهد کرد دید تمام امور است
ابرشیم کشی بذریعه یک نفر بسیار دشوار است اگر کارکنان چند نفر باشند
که یکی چرخه را بچرخاند و دیگری مواضبط نخهای پیکه کند و ثالثی سرهای نخها
پیکه را بدست آورد و رابعی لزوجت و چسپندگی و ریشهای خراب
پیکه را دور نماید و اولی و در این صورت این عمل بدون چرخ و
وسان زاید بذریعه دست در کمال سهولت و قلدت مصارف بانجام
خواهد رسید و نیز ممکن است عامل پیکه را یک معین بجای ابرشیم کشی است
شب در دیک خیسانده آب کرم بروی آنها ریخته تا یک شبانه روز
بگذارد - بواسطه مدت قیام و دوام پیکه در آب کرم اندک اندک
سختی و لزوجت و چسپندگی وی نرم شده گاه استعمال بدون حرمت
جوشاندن پیکه کار گرفته میشود - و اگر باین تدبیر کار سرانجام گیرد اولی و
حسن است چرا که ممکن است در جوشاندن دیک پیکه حرارت آب
زاید برصد و هشتاد و دو است درجه شده موجب سستی و پوسیدگی
نخهای پیکه گردد - دیگر آنکه چون حرارت دیک پیکه برصد و هشتاد و دو
درجه حرارت از روی پیما نه نهایت رسد دست زدن در آن آب

بواسطه کثرت حرارت غیر ممکن خواهد بود - آنوقت گرفتن سرهای نخ
پسیده و خارج نمودن ریشه های خراب و دور نمودن چسپندگی و لزوم
باید بذریعه منقاش و کفگیر باشد چه که دست طاقت و تاب این رجه
حرارت را نیارد و از کفگیر و منقاش چنانچه شاید و باید بسهولت کار
گرفته نمیشود که بیکه پسیده را شبانه در آب گرم خیسانند غالباً سورت
ابریشم کشی مخصوص بیکه در سرتار بذریعه انکشت دست بکمال آسانی و منتهای
سرعت بعمل خواهد آمد - از جمله اسوارتیکه عملش عامل را لازم است آن
که قبل از اینکه ابریشم بچپیده شده و در چرخه و قرقره خشک شود بذریعه
چرخ یا قرقره های دستی دیگر ابریشم مذکور را کلافه نموده تا در حین کلافه
نمودن تنهای ابریشم جدا گانه خشک شود پس آنگاه شوی و آب بکویه
بواسطه لزوم در او باقی مانده بمالیدن کف یا تکان دادن کلافه
ابریشم از وی دور کرد تا رنگ و نرمی و صفائی ابریشم نیکو
بروز کند - و اگر چنانچه ابریشم بچپیده شده و در چرخه و قرقره را بکند
که بچرخه و قرقره خشک شود کلافه کردن ابریشم مذکور و خارج
نمودن از آن چرخه و قرقره بواسطه بقایای آمار و چسپندگی ذاتی او

عامل را بشکل خواهد شد و این نیز ممکن است که پس از خشک شدن
ابریشم بدور چرخه و قرقره گاه باز نمودن ابریشم از چرخه بعضی مقاما
که چپندگی و لزجوتش ناید و تارهای ابریشم سست و نازک است
از هم جدا شوند و در آنوقت وصل کردن تارهای یکدیگر بواسطه پوست
و زیادتى نخهای ابریشم دشوار خواهد شد - و چنانچه پس از زحمت
کوشش وصل هم نماید موجب ناصافی و نامرغوبی ابریشم خواهد گردید
بهتر آن است که فوری پس از چپیدن ابریشم بدور چرخه و قرقره
دیگری ویرا کلافه کرده آبار و شوی ویرا گرفته خشک و صاف نماید
تا این دشواری پیش نیاید *

فصل سوم در دستور العمل گرفتن محصول ابریشم از پیله بذریعہ چرخ *

چنانچه گرفتن محصول ابریشم بذریعہ دست باقسام مختلفه ممکن است
نیز بواسطه چرخ طرق متعدده معین می باشد - در صورتیکه عامل
خود صاحب تجربه و آزموده کار باشد از روی سلیقه و اصول گرفتن
محصول ابریشم را بطریق دلخواه بمصارف کم به منتهای سهولت
خواهد گرفت چرخهای معینه که بجهت گرفتن محصول ابریشم موضوع

نموده اند بحیثیت اسباب سامان محلی و زیادتی مقدار پیلۀ مختلف و قیمت
هر یک جدا گانه است بجهت عالمین ممالک آسیا که غالباً سرمایه
زیادی روی این عمل نمیکند و مقدار پیلۀ آنان بقدری نیست که بدست
مدیدی بذریعۀ این چرخهای امریکه وار و پاکار کرده شود انب و اولی
بحالت ایشان همان چرخهای مختصره مرؤجه ایران است که بجهت
این عمل موضوع نموده اند - سامان و آلات و ادوات وی بمقدار
ضرورت عامل و غالباً کوچکش پنج تومان و بزرگش تا ده تومان که
عبارت از بست پنج تا پنجاه روپیه هند است میباشد که ششته از آنکه
این چرخهای مختصر کارهای عالمین را بصورت میدهند تفهیم و تفهیم اجزای
این چرخها بواسطۀ سادگی سامان مبتدیان را اسهل خواهد شد و چنانچه
جزئی از اجزای چرخ مذکور عیب کند باندک کوششی ساختنش
در هر مقام ممکن است بخلاف چرخهای امریکه وار و پاکه تفهیم و تفهیمش
بواسطۀ کثرت آلات و ادوات و اجنبی بودن بدان سامان اهل
آسیا و مبتدیان این فن را بدون اوستاد و مدتی تعلیم و تجربه
دشوار است نیز اگر جزئی از اجزای وی معیوب شود مهیا نمودن وی

در هر مقام خالی از اشکال نماند بود. ماطریقۀ ساختن قسمی از چرخهای ایران و اجزای مفصل
بعضی از چرخهای اروپا و امریکه را بجهت متدیان این فن و تجربۀ ایشان
در فصول جداگانه ذکر خواهیم نمود. ماطریقۀ گرفتن ابریشم پیلۀ بذریعۀ چرخ
مربوطۀ ایران آن است که پیلۀ های یک حیثیت را در بزرگی و کوچکی و سختی
و نرمی و سفیدی و زردی شبانه در دیکی خیسانده پس از آنکه عامل است
که لزوجت و چسبندگی پیلۀ باسانی خارج میشود ملاقه از مو که یک سرش
وصل بخرخ و سر دیگرش مرکب از چند اجزا بمشابه انکشت است
در دیکی پیلۀ انداخته یک نفر دیگر چرخ را اندک اندک حرکت داده
تا سر ملاقه که بمشابه دست و انکشت است لزوجت پیلۀ با
خیسانده شده را خارج نموده بذریعۀ کفگیر و منقاش دیگر ریش های
پوسیده و خراب و یراد و ور کرده سر تار پیلۀ را بذریعۀ قلابی گرفته
بمقدار یک تار از پیلۀ خواهند یعنی چهار پنج شش یا زیاد و کم نخهای پیلۀ یکی
گرفته اندک اندک چرخ بزرگ را حرکت داده تا قلابیکه سر های نخ ابریشم
بد و وصل است بققره های متعدد که لصب بخرخ است وصل شده
تار های ابریشم بد و ققره چسپیده گردد. و چنانچه تار ی از پیلۀ

کسیخته شود یا تارهای پیلۀ که از نصف گذشته نازک شود پیلۀ دیگر را بطریق
معمول عمل نموده نخ ویرا وصل بتارهای قرقره نماید تا ابریشم وی در کمال
موزونیت و صافی حاصل گردد بدینوال و دستور العمل رفتار شود تا تارها
تمامی پیلۀ های دیگر مذکور گرفته شده در قرقره های متعدد پیچیده گردد
چنانچه قرقره از تارهای ابریشم پر شده دیگر گنجایش بچیدن ابریشم داشته
آن قرقره را خارج کرده قرقره دیگر بجای وی نصب نمایند پس از چند
گوش قرقره و پیچیدن چندلای ابریشم بر او اگر خواسته باشند بذریعۀ
مقراض تار این قرقره را از قرقره دیگر جدا نمایند و یکباریکه غالباً موضوع بحث
این عمل میداند مثل تیلیهای زکریزی و حلواپزی است که آن یک اردوی اجاع
مضبوطی نصب نموده اند که اندک بذریعۀ همیزم آتش زیر وی داد و تا
حرارت آب بمقداری شود که دست و پنجه عال تاب ویرا داشته باشد
چراکه بسیاری از این اعمال بذریعۀ دست و انگشت بعمل می آید بعد از
قرقره های مذکور را بذریعۀ چرخهای کوچک دستی علاقۀ نبوی یا شعر بانی
ابریشم ویرا کلافه کرده پس از خشکاندن ابریشم آهار و شوی ویرا گرفته
بر بقاییکه مناسب این عمل دانند آنرا نموده تا باقی رطوبات بطول ابریشم جیده

فصل چهارم در طریقه ابریشم کشی که بذریعہ چرخهای اروپا و اسرکیه
قرار داده شده است *

چرخهاییکه در ممالک متحدہ امریکه و اروپا مخوج بحیث کشیدن ابریشم
بطرق مختلفه و اقسام متعدده ساخته میشود نقشه دهم و یازدهم و دوازدهم
صورت تفصیلی چرخ است که آلات و ادوات وی نسبت بچرخهای دیگر کمتر و
بجهت عاملینیکه مقدار پیله شان قلیل است النسب اولی است نقشه
سیزدهم صورت چرخ است که آلات و ادوات و سامان وی مکمل
و بحیث کسانیکه صاحب کارخانه ابریشم کشی باشند یا مقدار پیله شان
در کشیدن ابریشم مدت مدید را ضرورت داشته باشد موضوع و سنا
است - قیمت چرخ نقشه سیزدهم از ده الی دوازده پوند که عبارت
از دو لیست الی دو لیست و چهل روپیه هند یا پنجاه شصت تومان پول
ایران میباشد - سامانه های چرخ مذکور و آلات و ادوات او بحال
استحکام و مضبوطی و باندک کوشش و تعلیم و تجربه مبتدیان طریقه
استعمالش مفهوم میگردد - طریقه کشیدن ابریشم از این چرخ نیز قریب
قریب بهمان طریقی است که ذکر نموده ایم یعنی باید عامل پیله ها

یک حیثیت و رنگ را اولاً جدا نموده در دیکیکه موضوع بجهت فن بدست
بمقدار وسعت و گنجایش آن یک خیسانده هنگام گرفتن نخ ابریشم
حرارت دیک مذکور را بصد و هشتاد و الی دویست درجه پیمانه فهرنهایت
رسانیده باشد - چنانچه در آن حرارت نیز پیلای خیسانده شده ملایمت
و نرمیش مناسب گرفتن تارهای شیمی فن ابریشم کشتی نشده باشد
معلوم است پیلای کمال سختی و لزومت و سپندگی است لهذا لازم که در
حرارت دیک مذکور را بجای افزایش که نرمی پیلای بمقدار مطلوب اصول
ابریشم کشتی رسد - بعضی از استادان ماهر این فن حرارت دیک
بذریعه آتشخانههای مصنوعی چون ساور و غیره میدهند و بسیاری از
عاملین دیک پیلای را روی اجاقهای آجری نصب کرده بذریعه زغال
سنگ یا بنیرم حرارت را بدرجه اعتدال و اصول فن هدایت میکنند
و نیز در مالک روپا نجاریهای کوچکی بجهت این عمل تعبیه شده که ماصوت
ویراد نقشه شانزدهم بعلاست (الف) داده ایم برخی از آنها دیکهای
پیلای که رعبش خالی از آب باشد بالای نجاری مذکور گذارده بذریعه
حرارت نجاری کار میگیرند چون مقدار حرارت آب بقدر مطلوب

و اندازه معمول رسد بحیثیت آن آب و کنجایش دیک پیل در وسط
ریخته بذریعۀ کفگیر بای موضوعه وی که چون برشهای انگریزی میازم
جار و بهای روی فرشی است بمقدار سه دقیقه هر پیل که در دیک
ریخته میشود در آب جوش مغروق و غوطه ور نموده پس آن نگاه از کفگیر و
منقاشهای موضوعه فن بردار و تحت پیل بار پاک و صاف نموده تا با
کسیخته و ریشهای باطله ویرا بدستی از پیل جدا کرده بدست دیگر سر بای
تار پیل را یکجا جمع مینماید بعد از آن تار پنج پیل را جمع نموده بذریعۀ دوشت
بنحوی که ریمان را قبل از داخل نمودن بسوزن تاب میدهند
تا پده نخهای تاب خورده پیل را از سفد قرقره نقشه بزد هم
بشماره (۷) علامت (و) گذرانیده بسوراخهای پیچ و چوب
علامت (ی) در همان نقشه دو انیده پنج مطلوب میرسانند -
پس از اختتام وی بدینوال تارهای پنج پیل دیگر را گرفته تا در قرقره اصل
چرخ مذکور دو تار موجود شود و جهت استحکام تارهای ریشی
باید نخهای پنجگانه را اندک بذریعۀ گردش لک چرخ مذکور از بسیار
بهین هفت هشت تاب داده باشند و این امورات را قبل

از شروع در مقصود عامل باید عمل نماید تا بعد از شروع در کار و پراشگی
پیش نباید چنانچه در بین بچپیدن تارهای پیل و نخهای ابرشیم بچرخ تار
پیل که سخته شود لازم است نخ تازه از پیل های دیگر گرفته بدو وصل نمایند و
همواره این دستور العمل اصولی را که ماذکر کرده ایم عامل نباید از دست ببرد
چون این عمل بموجب اصول و قاعده چنانچه باید شاید صحیح و درست برآید
لازم است که یکی دست چرخ را حرکت دهد و یکی به بچپیدن چرخ مشغول
شود و دیگری متوجه و محافظ تارهای پیل و گرفتن نخ ابرشیم باشد و چرخ مذکور را
لازم است چنان نصب نمایند که مقابل دیک پیل اندکی دورتر باشد
آنوقت باندک حرکت دست چرخ نخهای پنج پیل که ششم گاه وصل بچرخ
بمال آسانی و سهولت بدو رقرقره چرخ بچپیده میشود پس از آنیکه نصف
نخ کشوده شود اندک اندک تارهای پیل نازک و باریک شده تا بمقدار
رسد که دیگر تحمل قوت چرخ را نداشته بچم یغختن تار آید لهذا لازم که
عامل از روی بصیرت مشاهده کند که چون نخهای پنج پیل اندک نازک
و باریک کرد و تار پیل دیگر بر آن تارها مضاعف نموده تا تلافی نازکی
و باریکی که در آخر تار پیل روی سید هر کرده باشد - غالباً چون تارها

پیل از نصف گذرد نخهای ویراستی و نازکی پیش آید و هر چه قریب
باتمام رسد باریکی وستی آن نخر آید گردد اگر عامل تجربه کار و صاحب بصیرت
در این فن نباشد و از روی حس ظاهر نتواند امتیاز نازکی و باریکی شدن
نخهای ابریشم را دهد بهتر آن است که پس از کشود شدن نصف تارها
پیل تار دیگری بدان تارها وصل نماید تا سورت کیستکی ناصافی ابریشم
چرخ نشود و اگر احيانا تارهای از میان آن نخهای پنجه کانه پیل کیستکی یا تمام
شود لازم است که عامل نخ تار از پیل دیگر بطریق پاکیزگی و سلیقه
بدون کره زدن وصل بسرخ کیستکی شده نماید یعنی باد و انکشت
سربای آن دو تار را اندک بهم تابیده بواسطه خامی و نرمی ابریشم
فوری پیکدیکر وصل شده صورت وحدت خواهد گرفت - در نقشه
یازدهم بعلاست (هم) صورت قرقره را داده ایم که بدو روی نخهای
پنج شش پیل پیچیده میشود - چنانچه عامل از روی چرخ نقشه یازدهم
عمل نماید لازم است نخهای پنجه کانه را از منفذ علامت (۱) و
سامات قرقره های نشانه (۳) و (۲) و سوراخ قرقره علامت
(۴) گذرانیده تا در وسط چرخ که موضوع بجهت پیچیدن ابریشم است

رسیده باشد بعد از آنیکه مقرر علامت (۳) چند نوبت دوران گیرد از
نخبهای ابریشم خام تارهای تابیده آماده خواهد شد چرخیکه اجرای منفصله
در نقشه یازدهم داده ایم در غالب ممالک اروپا خصوصاً
در مملکت ایتالیا خیلی شایع و ضایع است نقشه بست و یکم علامت
(ح) صورت چرخ است بسیار مکمل و بزرگ موضوع بجهت کارخانجات
ابریشم کشی او نیز در ممالک اروپا شیوع و رواج گلی دارد خصوصاً در
باجرت هم کار میکنند و ترکیب آلات و ادوات و صورت اجرای این
چرخ از آلات و ادوات اجرای چرخ نقشه یازدهم علامت (ی)
فرق و بیونتی تمام دارد - اینها بسته تجربه عامل مقدار ضرورت و
کار است ورنه هزارها چرخ و سامان که مادر این کتاب بواسطه عدم
کنجایش ذکر نموده ایم بجهت تسهیل کار و ترقی این فن و مرغوبی ابریشم
در ممالک اروپا و امریکه اشتراع نموده اند - عامل باید از روی نقشه
ماداده ایم نسبت بحال خود اسهل و انسب از آنها را اختیار کرده بمقدار
ضرورت و احتیاج خویش سرانجام کار خود را نموده باشد - چنانچه اولاً عامل
تمام فنون این فن و سامان لازمه ویرا فراهم آورده کلیه امور خویش را

مشتمل گرداند پس آنکاه در این امر دست ز ند اولی و انسب است +
+ فصل پنجم در دستور عمل ساختن کج و کروک +
طریقه ساختن کج و کروک که از قسم ابریشم پست و از ریش های
باطله و پیلای شکافته شده بعمل می آید آن است که پیلای شکافته
و ریش های باطله را مع پیلای نیکه از دیک برآمده اندک ریش
در او باقی باشد در دیک نیکو جو شانده تا کشیدن ابریشم و گرفتن
تارهای کسته شده وی آسان شود - آنکاه آن ریش های باطله
و تارهای کسته شده را جمع کرده از قطعه های کوچک پیلای که مخلوط بریشهای باطل شده
و سایر کثافات است صاف و پاک نموده بقدری بکوبند که چون پنبه که از
زیر کمان حلاجی پیرون آمده باشد نرم و ملایم شود آنکاه بذریعہ چرخها
پنبه ریزی آن ریشهای مخلول را چون پنبه ریسته کلافه نموده باشند
بواسطه کثافت ذاتی کج و کروک تولید کرم بید در او پیشتر از سایر
ابریشمهای صاف است لهذا نگهداری و حفاظت وی از آفت
پدیده کی خیلی ضرور است اگر چه قیمت وی نسبت بابریشم خام اعلی
کم از ثلث و ربع میباشد ولی مقدار عایدہ وی نسبت بابریشمهای

دیگر پشتر قریب قریب نصف خواهد بود - از جمله لوازمات این عمل
نیز اولاً جو شانیدن در آب کرم دور نمودن چسپندگی و لزوجت و سیست
چنانچه عامل اولاً پیل را در آب کرم نرم و ملایم نماید و لزوجت و چسپندگی
ذاتی پیل را نکیر و بیچ تمام بریشم و کج را نتواند عمل آورد *
فصل ششم در طریقه ساختن چرخ معموله ایران که مرز و جبه غالب مالک آسیات
طریقه ساختن چرخهای ایران که موضوع بجهت فن بنده میباشد آن است
که یک قطعه چوبیکه یک ذرع طول و دو کره عرض و یک کره دبازت
داشته باشد بطرقی و تر و دوساق چون چارچوبه دروازه بطور
زوماده بیک یک وصل نمایند و در وسط هر دو چوب ساق منفذی
بجهت قرار گرفتن دسته چرخ قرار دارند پس آنکاه بیاورند چوب
مدریانش پهلویکه از روی قطر چهار کره کلفتی و عرضش سه چار
یک شاد باشد یک کره مانده بهر دوسر را بفاصله نیم کره نیم کره
منافذ متعدده قرار دهند و این چوب طاحونه چرخ است باندازه مسام
دوسر طاحونه قطعههای چوبیکه چهار کره طول و یک کره عرض و دبازت
داشته باشد در مسامات طاحونه بتمام پاره چرخ از روی زوماده

محکم نصب نمایند و بناسبت و مقدار پره های مذکور شش نه چوبها یک
دوسر و بر بطریق لوز بریده باشند هر دوسر پره های طاحونه مذکور باینجهای
چوبی مضبوط وصل نموده هر یک از این پره و چوبهای باز و راعلا
بر آن منجهای چوبی بار و محکم ببندند - و روی هر یک از این چوبها
باز و منجهای چندی صاف کیک کرده و نیم و دو کره طول و دو جو قطر
بطریق مذکور داشته باشند نصب نمایند - و این منجها خاص بحجت
قرار دادن قرقره میباشند بر بازوی چرخ آهنیکه بکلفتی آنکشت زرش
بطور مناسب در هر دوسر طاحونه قرار داده از منافذ پایه باسه
مذکور خارج نمایند تا آنکه باندک حرکت دسته چرخ مذکور بدوران
آوشت پس آنگاه بیارند سه چوبیکه طول هر یک دو ذرع و نیم
و دبازتش دو کره باشد یک طرف سرهای اینهارا بذریعته
سوراخ کرده بار و دیاسیمهای آهن محکم وصل نمایند و قرقره را
در وسط این سه چوب قرار دهند آنگاه سرهای دیگر این چوبها
مذکور را سه پایه وار روی چرخ مذکور بزمین وصل نمایند ولی باید
ملاحظه نمود که سه پایه مذکور بطریق روی زمین و دو چرخ نصب شود

که قرقره سه پایه محاذی وسط چرخ واقع شود از وسط بازوی بیانی
چرخ و یک پایه سه پایه باید سوراخی کرده سیم کشید و چند پولکها
سوراخدار بجهت گذشتن نخهای ابریشم از آن مسامات آویزان نمایند
من بعد کفگیر یک کفه وی از موساخته شده باشد بشنا به زیره جابجایی
روی فرشی یا برشتهای انگریزی که صورت دیر در نقشه پانزدهم بعلا
دک داده ایم ساخته دست وی پکی از قرقره های پره و بازوی
چرخ بطریق وصل نمایند که باندک حرکت چرخ و دوران قرقره
برش و کفگیر مذکور میل بفرز و نشیب کند و این بجهت صاف نمودن
از جهت و چپندگی پلید و غوطه دادن اوست در ردیک و چند
منقاش که چهار کره قد و سه جود بازت داشته سرهایش خوب
تیز و نیکو وصل بهم دیگر باشد بجهت گرفتن ریشه های باطله ابریشم از آبن
ساخته بذریع سیم وصل بقرقره از پره های چرخ نمایند منقاش
برمانا چون انبر است که دوسه وی اندک کج شده چون مقرض تیز
و بذریع دست سو و امثال آنرا از هر چیز سیکند و این در کاخانات
شهر مانی و علاقه بندی بسیار است که بملاحظه او استنباط میتوان کرد

صورت این چرخ چون صورت چرخ رود تابی ایلات است الا آنکه
اندک عریض و بزرگتر است و چنانچه چوبهای بازوی چرخ ممکن نباشد
میتوان بذریعہ کشیدن چنلای رود سرهای پره های چرخ را مضبوط
بهم بسته سرانجام کار خویش را دهند. عموماً قرقره های مذکور یک در این
چرخ لازم است سوای دو قرقره سه طاحونه باقی باید از آهن ساخته شود
یعنی ماسوره های قرقره از آهن و باقی از چوب باشد و آن دو قرقره
طاحونه چون بجهت چپیدن ابریشم بدور است اگر از چوب یا فانی
بطریقیکه مناسب باشد ساخته شود غیب ندارد. بعد از آنکه چرخ
بدستینوال آماده کردید بدستور عملیکه ما اولاً ذکر نمودیم عامل میتواند
شروع در ابریشم کشی نماید *

فصل ششم در بیان اجزای متعدد و آلات و ادوات مختلفه چرخهای اروپا
هر چند تفهیم و تفهیم چرخهای مختلف که دارای صد آلات و ادوات
بدون شخص مجرب و کار کرده فنون چند چون تجاری و غیره نوشتن
و خواندن کتاب کافی نخواهد بود مگر چون دانستن این امور نیز یکدرب
موجب اطمینان و سر رشته و بصیرت عامل در معرفت آن چرخهاست

نوشتنش را خالی از منفعت ندیدیم دیگر آنکه این کتاب مبارک که
در تمام فنون تربیت کرم پلید و سرشته ابریشم کشی و غیره جامع است
نیکو دانستیم که از این امر نیز خالی نباشد طریقه ساختن چرخهای اروپا و
امریکه بواسطه اختلاف و کثرت طرق آنان کلیته شکل بلکه پیوسته است لهذا
مختصری از ذکر چرخهای مروج آنها که صورت آلات منفصله ویران نقشه
دهم و یازدهم و صورت متصله ویران در دوازدهم و سیزدهم و طریقه تکمیل
و اصول ابریشم کشی را در نقشه بست و یکم داده ایم بطریق قل و دل
میکاریم امید است که اگر عامل صاحب بصیرت و تجربه باشد از روی
این نوشته و ملاحظه تصویرات هدایایی بمقصود خویش تواند برد - و لا
لازم است که عامل نقشه های کامل را از روی نقشه آلات و ادوات چرخهای
مذکور استنباط نموده پس آنگاه بجهت تفهیم و فهم رجوع بکتاب هذا
نماید نقشه دهم علامت (ق) طاحونه و دو پایه چرخ و دسته و
دو عمود از دو طرف طاحونه و چوپکه در بالای دو عمود وصل نموده اند
و از هر طرف طاحونه متصل بچوبهای عمود و در هر طرف دو دسته چرخ
دو قطعه چوبی بجای بازو است که سرهای او میل بطرف دسته های

چرخ کرده و متصل بطاحونه در پایهای عمود صورت قرقره است که دارای
چند منفذ است و اینها مجتمعاً وصل بطاحونه و طاحونه روی پایهای چوبی
ایستاده چوب طاحونه باید شش پهلویا مدور باشد علامت (ک)
صورت کرد و که چرخ است و در وسط او چوبست مدور و مجوف که
قطرش سه کرده و طولش زاید بر یک چار یک میباشد آن چوب
مذکور مجوف از شش پهلویس سوراخ میباشد بطریق پده شش چوبیکه
طول هر یک سه چار یک و دوازدهش دو کرده باشد بطور زو ماده وصل
نموده سر هر یک از آن چوبهای مذکور که دارای کیر یا قرقره هستند
بذریع چوب یا سیم مدور آنها یکدیگر بسته می شود از نقشه وی
نیکو استنباط میتوان نمود علامت (د) تصویر قطعه چوبی است
که دوسوی مربع و یکسوی نصب در چرخ می گردد و دیگری
از پهلویهای چوب مذکور که از روی طول فاصله اش از نصف
کمتر است نشانه (ت) و (ث) داده شده پهلوی دیگری
بعلاست (ا) و روی وی بطریق عمود چوبی است بعلاست (ب)
که سرهای وی نصب در (ت) یا (ث) می شود و علامت (م) دو

عمودی است کو چک بزرگ که یک سر عمود بزرگ وی بطریق سپا
و باز و پاشد آنها وصل نخسته است که روی زمین گذارده می شود و در
وسط عمود بزرگ سازه است بجهت قرار گرفتن دسته چرخ و سر بالا
عمود مذکور بذریعہ چفت و بست یا گیر اتخته وصل است از طول چهار کره
و از عرض بقدر عرض عمود - عمود ثانی نصف عمود بزرگ و در سر وی
قرقره است که مقر کاه دسته ثانی چرخ می باشد - و نیز شل سر عمود
بزرگ اتخته بدان مقدار بذریعہ گیر اصل بقرقره مذکور است - علامت
(ن) نقشه چرخ مکملی است که از اجزای منفصله (ق) و (ک) و (د) و (ل)
آماره گشته - همچنین نقشه یازدهم نشانه (هر) صورت اجزای مکمل
(ی) و (و) و (و) و (و) سیاق سبعة مذکور در آن نقشه میباشد -
دیگر از جمله اجزای منفصله چرخهای اروپا و امریکه نقشه چهاردهم علامت
(ژ) میباشد که صورتها صورت شاهین ترازو و دارای چند پولک
چینی و قرقره های متعدده است نشانه (۱) قطعه آهنی است بجهت
دستگیره یا وصل نمودن چرخ نمرة (۲) تصویر پیل است در حالتیکه از
ابریشمی از وی جدا میشود نمرة (۳) پولکی است چینی و مخوف که تار پیل

از سفدوی گذشته بقرقره شماره (۶) و پولک نمرة (م) و (ل) سیر
این پولک نمرة (۶) و (ل) از چینی و برنج ساخته شده از نمرة (ل) تار
ابریشم را گذرانیده بهما سوره شیشه شماره (۵) پیچیده میشود از ملاحظه
نقشه مذکور استنباط جمله این مطالب را میتوان نمود - بجهت از دیار
بهصیرت عامل و تکمیل وی در فن هذا چند نقشه دیگر نیز داده ایم که بلاحظه
آنها دریافت بسیاری از نکات این فن خواهد شد نقشه هفدهم
علامت (یا) صورت دو کرم کامل است که بجهت امتیاز نر و ماده کی
داده شد - نقشه هجدهم علامت (تا) نقشه پله کامل و تصویر کرم
در حالت ششی که شکنهای او کلیت از یکدیگر باز و هویدا است نقشه
نوزدهم علامت (ثا) تصویر حالت خنجیت کرم که قریب قریب به
بیضاوی است و صورت پرواز این حالت در نر و ماده و تصویر
باز شدن شکنهای حالت خنجیت کرم است و غرابال سیمی که در نقشه
سوم علامت (ر) داده ایم غالباً بجهت حمل و نقل صورت خنجیت کرم
ضرورت او شد - نقشه بستم علامت (جیم) صورت کرمیت کرم
و تصویر ششی نر و ماده وی در این حالت و همگی کشودن شکنها

کرم در حالت کرمیت است *

مقاله اول

در معرفت آب و هوا یکله مناسب بجهت تربیت کرم و اقسام مختلفه تخم است بحسب گرفتن محصول ابریشم *

اگر چه گرفتن محصول ابریشم چه در سرحدات چون اروپا و امریکه و ایران و سر دسیرات چین و چه در کرم سیرات چون هندوستان و مصر

ممکن است و تربیت کرم ابریشم این زمان در غالب جاها بعمل آمده محصول نیز گرفته میشود مگر آنچه از تجربه ما هرین این فن گذشته فرقی که

درین است تخمیکه مناسب سرحدات باشد خاص و تخمیکه باب کرم سیرات است مخصوص می باشد در مقام اعلائی تخم یعنی تخمیکه در سرحدات

چین و ممالک اروپا تربیت می شود سالی یکمرتبه و یک فصل و سوم زاید محصول ابریشم نمیتوان گرفت ولی ابریشم این مسم تخم که سالی یکمرتبه

تربیت شود الطاف و قوتش نسبت بسایر ابریشم ها پشتر و پیله هایش پزتر است گذشته بر این تخم بذا نسبت بسایر تخمها یکله سالی چند نوبت

ترپت می شود محصول ابریشم دو برابر است در غالب ممالیکه آب و
هوایش معتدل میباشد بواسطه سردی رستان مخزنیکه در اشجار روی
میدهد محصول ابریشم زاید بر سالی مینوبت بعمل نمی آید. اگر چه اقسام
شخم مرتبه آن ممالک نیز مختلف است یعنی بعضی بزرگ و کوچیک و از برخی
زاید و کم ابریشم بعمل می آید ولی از یک حیثیت عموم آن اقسام شخم موافق است
و آن آن است که در سالی یکمرتبه کرم خپاشی کرده ترپت می شود. پیلای
اینقسم شخم خیلی پُر و محکم و تارهایش کمال سهولت و آسانی در وقت
ابریشم کشی جدائی شود. و ریشه های باطله نسبت بسیار اقسام دیگر کمتر دارد
اینقسم شخم لازمه ترپت و نگه داشتن جایگاه سرد چون سرداب امثال
بطریقیکه ما فصل ذکرش را در ابواب گذشته نموده ایم میباشد. و
قتی از شخم است که در هوای کرم معتدل ترپت شده سالی دو مرتبه
خپاشی نموده محصول نیز میدهد. و بعضی از اقسام شخم است که در هوای
کرم تر از آن ترپت میشود سالی سه چهار مرتبه محصول ابریشم از او گرفته
می شود. و قتی از شخم است که خاصه در هندوستان ترپت می شود و
سالی چندین نوبت محصول میدهد چنانچه از امتحان عاملین این فن گذشته

۱۳۰

در بعضی از مقامات هندوستان یک قسم تخمی است که در دوازده ماه است
مرتبه محصول داده تخمپاشی میکنند مگر ابریشم وی بد رجه است که حکم
کج و کروک دارد و گویا از حیثیت و مقام ابریشمی خارج است در ممالک اروپا
و ایران و سرحدات چین از چندین قسم کرم محصول ابریشم گرفته میشود
ولی بواسطه سردی زمستان و خزان سه چهار ماه تاکنون شنیده نشده
که در یک سنه زاید بر یک فصل معلوم آید - غالباً تخمها یک در سالی چند
نوبت تربیت شده مروج هند گردیده است از قسم کوچک ژاپونی است
و این قسم تخم در سرزمینی تربیت میشود که هوایش گرم باشد - این است
که بجهت تربیت کرم و نگهداری تخم محتاج به سردی هوا و مقام نمی شوند -
در سالی هر مرتبه که پیشتر تربیت کرم نمایند محصولش از محصول اول است
و پیله هایش سست و خالی تر خواهد بود - یعنی پس از چهار نوبت که در سه
یکسال از تخم محصول ابریشم گیرند در پشت رطل پیله یک رطل ابریشم
معلوم خواهد آمد -

مقاله ثانی

در کیفیت و چگونگی تربیت درخت شاهتوت
در سرحدات تربیت کرم می شود و خوراکش سوای برگ درخت شاهتوت

نیست بواسطه مناسبتیکه در طبیعت کرم و برگ درخت شاهتوت است
کرمیکه تربتش از درخت شاهتوت شود از تمام اقسام کرم بهتر و محض
نیکوتر خواهد بود - در بند و ستان و سایر مقاماتیکه در سالی چند نوبت
ترپت کرم میکنند - غالباً از برگ درختهای دیگر است چون برگ مهلب و
و غیره و شترابی درختی بجهت خوراک کرم مقام درخت شاهتوت را نخواهد گرفت
و تاکنون نیز شنیده نشده که در برگ درختهای دیگر کیفیتش که از برگ
درخت شاهتوت در کرم پیدایی شود پیدا شود - این است که از هر درختیکه
ترپت کرم شود از بزمش پایه ابریشم کرمیکه تربتش از برگ درخت شاهتوت
شده باشد نخواهد رسید - و اما باید دانست که طریقه تربت درخت
شاهتوت نسبت با خلات آب و هوا اختلاف کلی پیدا میکند - و درخت
شاهتوت نیز منقسم بچند قسم است قسمی از آن آن است که با صلاح زارعین
ماده و پدانه میگویند و درختش بسیار بزرگ بحسب طول و قطر می شود و
ترپت آن قسم درخت خاص بجهت میوه او است که توت باشد غالباً
بلندیش از بخت ذرع شاه تاده و هفت ذرع می شود و قطرش از دومی
دو پنج الی سه ذرع بیکر دد - و یکدرخت بحسب شاخ و برگ کمتر از ده ذرع

۱۴۲

در دو ذرع را فرا خواهد گرفت این قسم درخت را در ممالک ایران بهشت
خوراک کرم نمی آورند و نیز خندان مناسبت با طبیعت کرم هم ندارد چنانکه
بر کهایش با وجود کوچکی غالباً خشن و شته زده و کرم خورده می باشد -
و ملاست طبیعی که مایه قوت و رشد کرم کرد در او کمتر پیدا می شود -
شته زدی و کرم خوردگی وی بواسطه لزوجت و چپندگی محصول است
است که در برگ روی می دهد و ملاست وی بواسطه خشنی برگ ها خرد
شیره توت باقی نمی ماند - و این قسم درخت توت هم منقسم
باقسام مختلفه است - قسم دیگر که توت دانه دار و زمیکویند و سیوه او
قابل استعمال در خوراک نیست بر کهایش خیلی موضوع و مناسب کرم
پایه می باشد - و بسیار کم ثمر بلکه بجدی است که لا ثمرش میتوان گفت
تنه درخت غالباً از یک ذرع و نیم دو ذرع بلند تر نمیشود و هر ساله شاخ
و برگ ویرا در موسم مناسب قطع میکنند بلکه چنان ترست میکنند که از آن
حد بلند نشود - قطرش نیز از روی دور غالباً از اید بر نیم ذرع نمیشود -
و فایده این درخت خاصه بجهت ترست کرم است و این قسم درخت
هم منقسم باقسام مختلفه است که قریب قریب بجهت خوراک کرم یک حکم را دارد

نهم دیگر از درخت که مروجه‌بند است و سالی یک نوبت بار آور
میشود و طولش یک ذرع یا چهار ده کره و قطرش شش کره یا چهار کره
میباشد عاملین فن بذا در هندوستان این نهم درخت را خیلی موضوع
بجهت خوراک کرم پلید میدهند و اگر ضرورت هم نباشد سالی یک نوبت
شاخهای زاید ویرا قلم نموده تنه درخت را قوت میدهند و حتی الا مکان
نمیکذارند از مقدار معینه خود بلند تر شود - و ترپت این نهم درخت
خیلی آسان و سهل الوصول است - شاخهای قلم شده موسمی ویرا در
فصل و موسمی که مناسب غرس درخت شایهوت است در زمین می‌نشانند
و در هر زمینی این نهم درخت ترپت می‌شود مگر در زمینی که بالطبع
مطوب و کل آلود باشد پس از گرفتن آن قلمها منتقل بر زمین دیگر گردد
در زمانه قلیل بجز در شد خود خواهد رسید - و نهم دیگر از درخت
شایهوت است که قبل از موسم فصل سرسبز و شاداب میشود -
و این نهم درخت بجهت هند خیلی موضوع است که ترپت کرم پلید را
وقت و موسمی نیست - هر نهم درخت شایهوت باشد بواسطه مناسبت
باطبعیت کرم پلید ترپت تخم را میتوان نمود - طریق غرس اصله شایهوت

آن است که شاخهای جدا شده ویرا که تقریباً سه کره چهار کره باشد
بفاصله دو دو و نیم کره از هم یک در زمین دلیف و از بطریق خیابان نصب
نموده که هر شاخه یک کره خارج از زمین باشد پس از یک ماه الی
چهل روز چون آن شاخه در زمین ریشه دو اند و در صورت
ظاهرش سر سبزی و شادابی روی نمود بذریع پیل که ریشه روی
حرکت نکند و خاکهای دور او از هم نپاشد آن قلمها را حمل و نقل
بزمین وسیع باید نمود و فاصله هر یک را یک ذرع و نیم الی دو
ذرع لازم است قرار دهند و نیز لازم است که چنان تعبیه شود که درگاه
آفتاب درختی بدخست دیگر سایه نیفکند و آفتاب و هوا نیز بموسم
درختهایش یکسان رسد چون چند ماه بدین نوال گذرد درخت
رشد نموده سر سبز شوند بحیث قوت دادن تنه درخت تمام شاخهها
تازه ویرا باید قلم نمود شاخهای پیکاره درخت را جز تنه او بالمره قطع میکنند
و بهر مقدار باندی که خواسته باشند درخت را نگه دارند - قلم نمودن
شاخهای درخت باعث تربیت و پهن شدن دامن درخت میگردد و

فهرست سندجه کتاب التیجاره

صفحه	مضمون
۲	دیاچه بنام نامی شهر یار کردون وقار اعلی حضرت امیر عبدالرحمن خان فرمانفرمای کل ممالک محروسه افغانستان صانها الله عن الخدشان -
۲۱	تصدیه در سپاسداری و شکر نعمات اعلی حضرت -
۲۹	مقدّمه در فواید و منافع تربیت کرم پیله و اثبات توافق آب و هوای افغانستان -
۳۲	باب اول در شناختن تخم و اشکال متعارضه کرم پیله -
۳۴	فصل (ا) در شناختن تخم -
۳۵	فصل (ب) در حالات اقسام تخم در زمانه تربیت آن -
۳۷	فصل (ت) در طریقه و اصول نگه داری تخم پیله در غیر موسم -
۴۱	فصل (ث) در صورت مختلفه کرم پیله در مدت تربیت وی -
۴۳	فصل (ج) در حالات تخم کرم تراپونی -
۴۵	فصل (ح) در اموریکه از ابتدای پیرون آمدن کرم از تخم تا ساختن پیله سر نیزند -

فصل (دخ) در حال آنکه پس از ساختن پیله تا معدوم شدن
کرم روی دهد - ۴۷

فصل (د) در شناختن نمک و خوبی و بدی پیله - ۵۰

فصل (ذ) در شناختن خرابی تخم و مقدار شپاشی و تخمینه وزن تخم - ۵۱

فصل (در) در پیرون آوردن کرم پیله بذریعه بخاری و غیره - ۵۳

باب دوم در چگونگی جایگاه و مقام تربیت کرم پیله - ۵۵

فصل اول در حیثیت مقام - ۵۵

فصل دوم در وسعت مکان و مقدار تخم - ۵۷

فصل سوم در طریق ساختن مکان بجهت تربیت تخم - ۵۸

فصل چهارم در طریق ساختن غرابال و مقدار ضرورت آن - ۶۱

فصل پنجم در نگهداری اوطاق پرورش کرم - ۶۲

فصل ششم در حیثیت و چگونگی سامان تربیت کرم - ۶۵

فصل هفتم در فایده ضروریه عامل - ۶۷

فصل هشتم در اسباب تربیت کرم پیله - ۶۸

فصل نهم در شرایط و طریق خدمتگذاری - ۶۹

باب سوم در پرورش و تربیت کرم پلید و گرفتن محصول
ابریشم -

فصل (۱) در پیرون آوردن کرم ابریشم - ۷۳

فصل (۲) در طریقه خوراک دادن کرم - ۸۰

فصل (۳) در دستور العمل عامل رایتام مرض و بیماری کرم - ۸۳

فصل (۴) در امور یکیش مرنی کرم پلید را ضرورت است - ۸۹

فصل (۵) در طریقه تصفیه و نگه داری تمام کرم پلید - ۹۲

فصل (۶) در حالاتی که پس از عارضه چهارم تا وقت ساختن
پلید بکرم روی دهد و دستور العمل عامل در این مدت - ۹۴

فصل (۷) در ساختن پلید و ملاحظات لازمه این ایام - ۹۶

فصل (۸) در خفه نمودن کرم پلید - ۹۸

فصل (۹) در ذخیره نمودن تخم و طریقه تمهیداتی - ۱۰۳

فصل (۱۰) در حیواناتیکه موجب الغدام و اتلاف کرم پلید میگردد - ۱۰۵

فصل (۱۱) در وزن پلید و مقدار محصول ابریشم از هر پلید - ۱۰۷

باب چهارم در دستور العمل ابریشم کشی - ۱۰۹

۱۰۵	فصل اول - در شرایط و ملاحظات عامل در ابریشم کشی -
۱۱۳	فصل دوم - در طریقه ابریشم کشی -
۱۱۹	فصل سوم - در کشیدن ابریشم بذریعه چرخ -
۱۲۳	فصل چهارم - در کشیدن ابریشم بذریعه چرخ اروپا و امریکه -
۱۲۹	فصل پنجم - در دستور العمل ساختن کج و کرک -
۱۳۰	فصل ششم - در طریقه ساختن چرخ معموله ایران که مروج است -
	غالب ممالک آسیاست -
۱۳۳	فصل هفتم - در بیان اجزای متعدد و آلات و ادوات مختلفه چرخهای اروپا -
۱۳۸	مقاله اول در آب و هوای مناسب تربیت کرم و اقسام مختلفه کرم -
۱۴۰	مقاله ثانیه در چگونه تربیت درخت شاهتوت -

غلامنادر

غلطنامه ۱۲۹

غلط	صحیح	صفحه	خط	غلط	صحیح
الصیح	الصیح	۲	۳	عالب	غالب
شقة و المنشور	شقة المنشور	۲	۸	مشین	مشین
بسفینه	بسفینه	۳	۵	بهشت دوار	بهشت دوار
اجنبیان	اجنبیان	۴	۱۵	مصر	مصر
ماوجود	باوجود	۸	۱	کردن برعشق	کردن برعشق
پیش	پیش	۱۰	۸	ششم	ششم
مب	ممت	۱۰	۱۵	کاغذ در افکار	کاغذ در افکار
میتوانیم	میتوانیم	۱۱	۳	لغات	لغات
ملک	ملکت	۱۱	۵	خواهیم	خواهیم
اعتقاد ناچیز	اعتقاد به ناچیزی	۱۱	۴	کرم سیرت	کرم سیرت
آمانی	آبانی	۱۱	۹	تربیت	تربیت
مالابال	مالامال	۱۲	۹	چیناوی	چیناوی
نامتناهی	نامتناهی	۱۵	۲	یست	یست
بطلیوس	بطلیوس	۱۴	۱	پوست	پوست

۱۵۰

غلط	صحیح	غلط	صحیح	غلط	صحیح
منع	منع	۶۴۰	۱۵۵۶	در دیوار	در و دیوار
زور	روز	۳۴۳	۱۵۵۷	شقش	سقفش
پست	بست	۱۰۴۴	۹۹۵	بجبت	بجرت
انگیزی	انگریزی	۱۲۴۴	۱۰۶۱	مینز	مینیز
اینست	این است	۲۴۵	۲۶۳	مینند	مینند
بیت	بست	۶۴۱	۵۶۷	داشته باشد	داسته باشد
بیت	بست	۱۰۴۸	۳۶۸	سبک	سبک
پست	بست	۷۵۰	۱۵۶۸	باشد	باشند
لغضی	بعضی	۹۵۰	۵۷۱	وسیعتر	و وسیعتر
تریت	تریت	۹۵۲	۵۷۲	بماند	میمانند
دولت	دولیت	۱۴۵۲	۶۷۲	دستعد	دستعد
بکذر	بکذرد	۱۳۵۳	۸۷۲	بطریق	بطریق
پایند	یابند	۲۵۶	۱۱۷۲	آنها را	آنان را
دو شمن	دو شمن	۱۲۵۶	۱۴۷۲	آن است	آن است

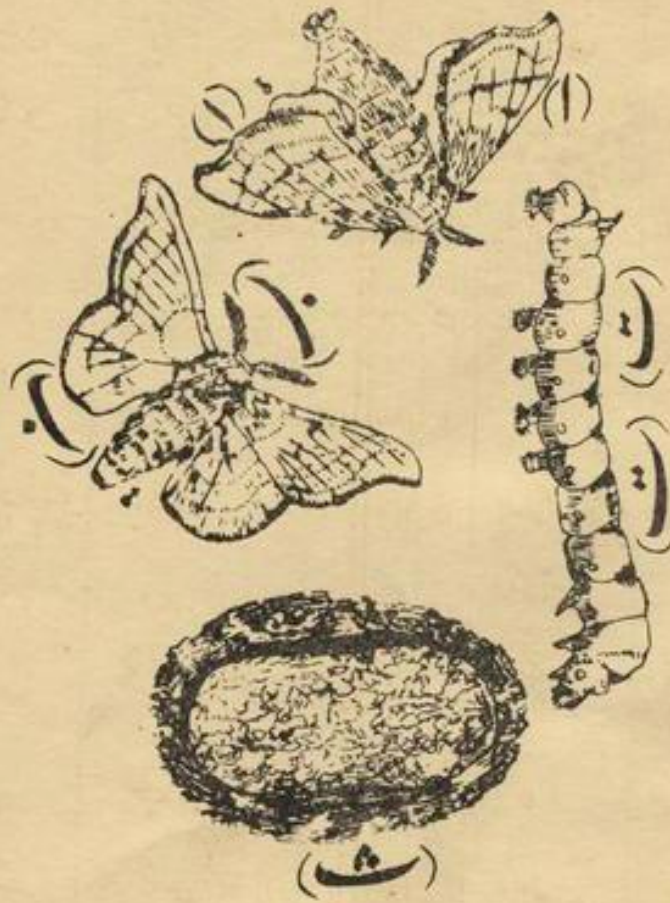
۱۵۱

غلط	صحیح	غلط	صحیح	غلط	صحیح
کند	کند	۱۰۴۶	۱۶	۱۰	موجب و
شناشند	شناسند	۳۴۸	۱۴	۱۰	ولمت خویش را
مده	آمده	۱۵۴۸	۲۸	۲	خرم
هرگاه	هرگاه	۶۸۲	۲۸	۱۲	برینسان
چون	چون	۹۹۱	۳۰	۵	باشندگان
بمقدار	بمقداری	۱۵۹۲	۳۱	۱۵	دو ذرع
پال	پالا	۵۱۰۰	۲۲	۵	پایه
ک	که	۶۱۳	۳۴	۱۳	کرها
آفش	آفتش	۶۱۵	۳۸	۱۰	چیده
میام	قیام	۴۱۱۱	۳۳	۲	س (ث)
ملت	لمتی	۱۲۵	۳۵	۸	شکمش
ازاز	از	۵۹	۵۲	۸	هر یک از اقسام
که که	که	۴۱۱	۵۲	۸	است اند
و	تا	۱۳۱۵	۵۴	۴	تخم کرم

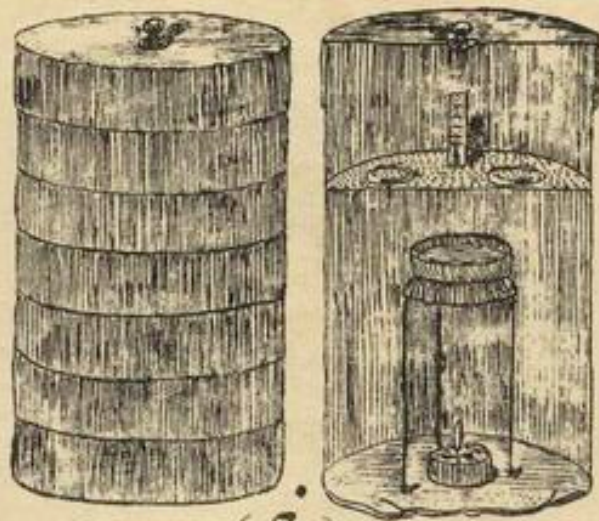
۱۵۲

غلط	صحیح	۴۵۴	۴۵۵	غلط	صحیح
بسهولت	بسهولت انجام	۹۵۸	۸۱۱۵	بعل را	بعل است
اندازه	باندازه	۱۶۱	۸۱۱۵	قرقره دست	قرقره را
بدین	این	۳۶۹	۵۱۱۶	پیل	پیل
شاید	دقتی	۱۳۶۹	۷۱۲۱	اجزایک بهشت	اجزایک بهشت
نقصانی	نقصان	۳۷۰	۱۲۱۲۳	ایران	ایران است
نکرد	کرد	۳۷۰	۵۱۲۶	درست	درست
تا	و	۱۳۷۱	۲۱۲۶	نباید	نباید
چنانچه چنانچه	چنانچه	۱۸۸	۵۱۳۱	چندی صاف	چندی
از ده	ده	۱۳۹۲	۱۱۱۳۱	سته	سته
قطعه	قطعه	۱۵۹۸	۸۱۳۲	و کفگیر	یا کفگیر
پیل	پیل را	۱۴۱۰۹	۹۱۳۳	بدا	کتاب بدا
نرم شده	زاید از اعتدال	۱۳۱۱۱	۷۱۳۴	است	از قسم علی است
بچه نمودن	و بچه نمودن	۱۱۱۳	۱۳۱۳۴	صورت	همین صورت
و طریقی	طریقی	۲۱۱۴	۱۱۱۳۸	قسم	از قسم

نقش اول



نقشه دوم



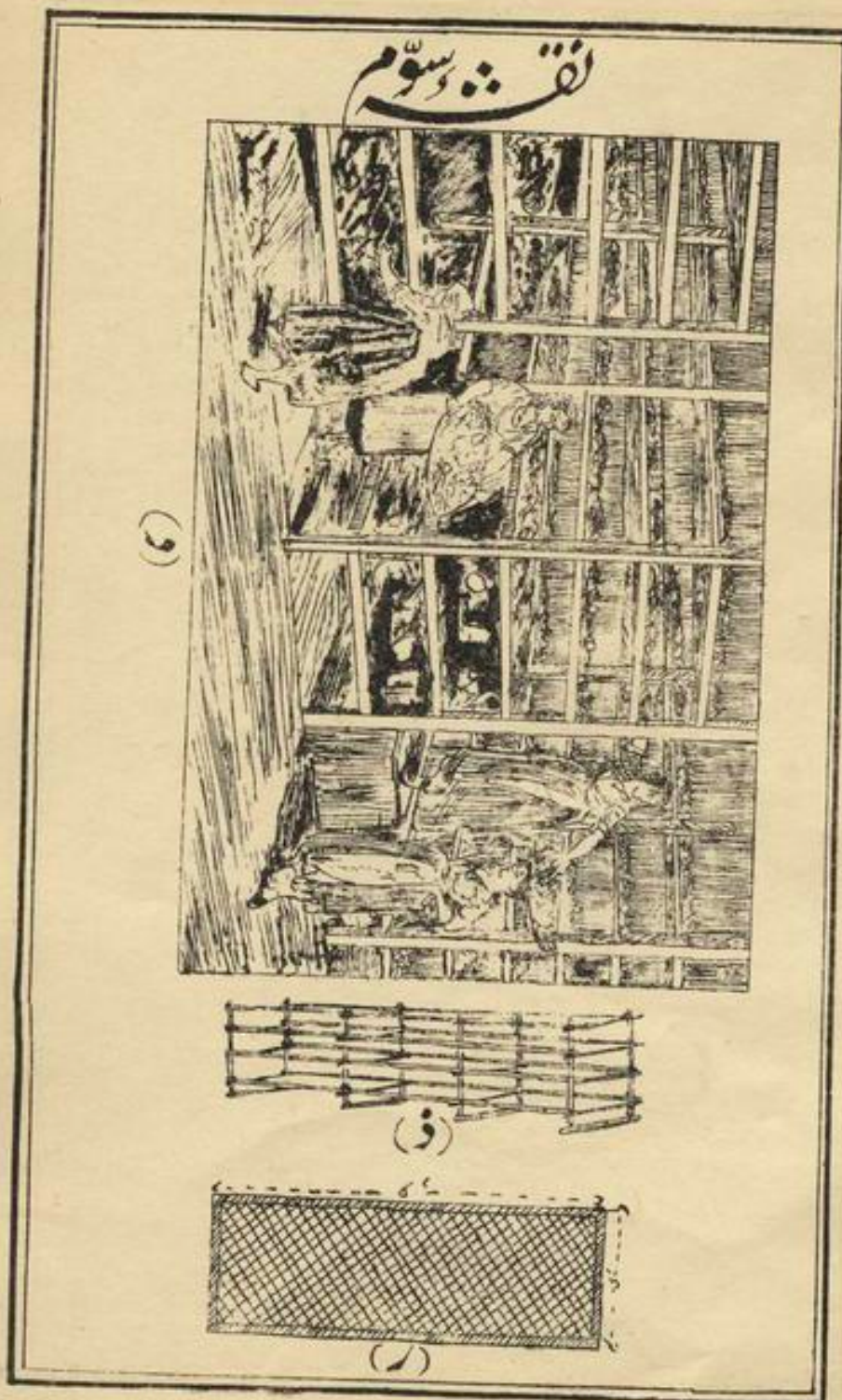
(ع)



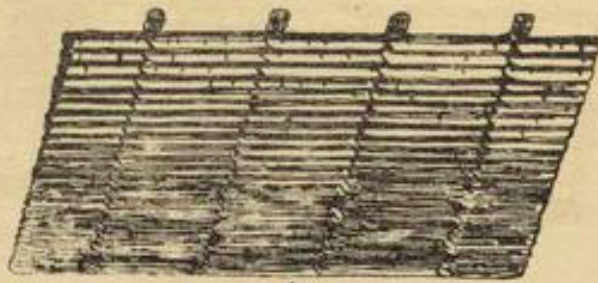
(ع)



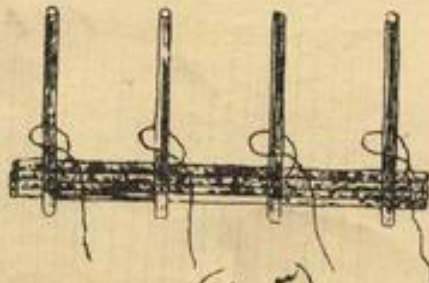
(ع)



نقشه سارم

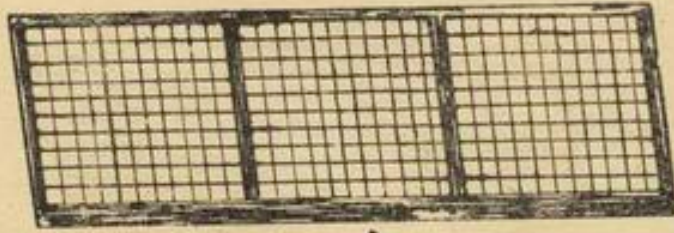


(ز)

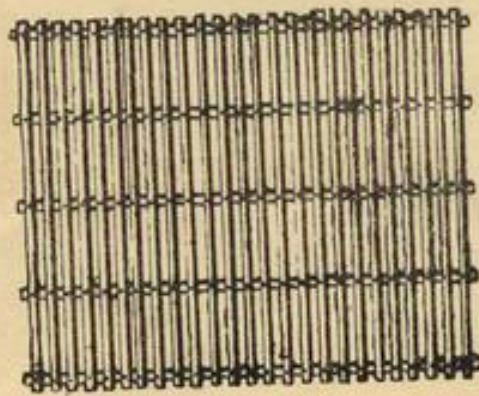


(س)

نخستین

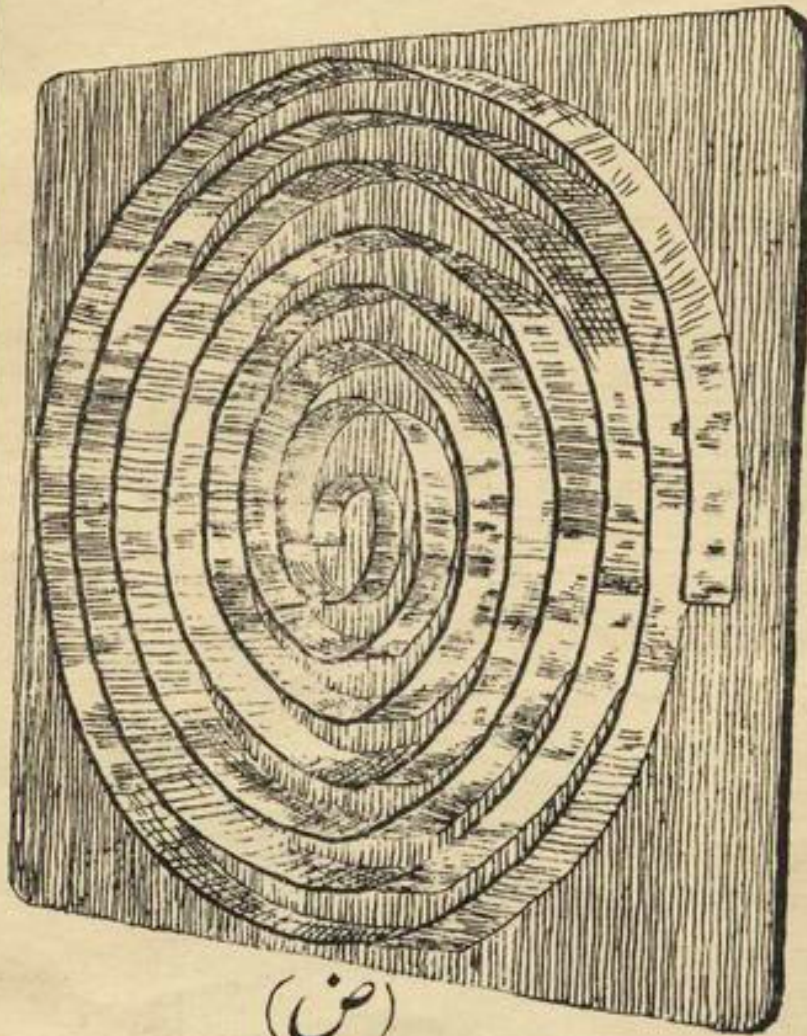


(ش)



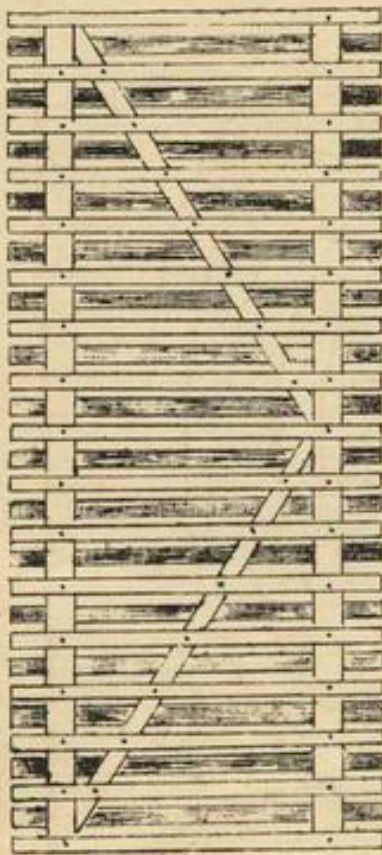
(ص)

نقش

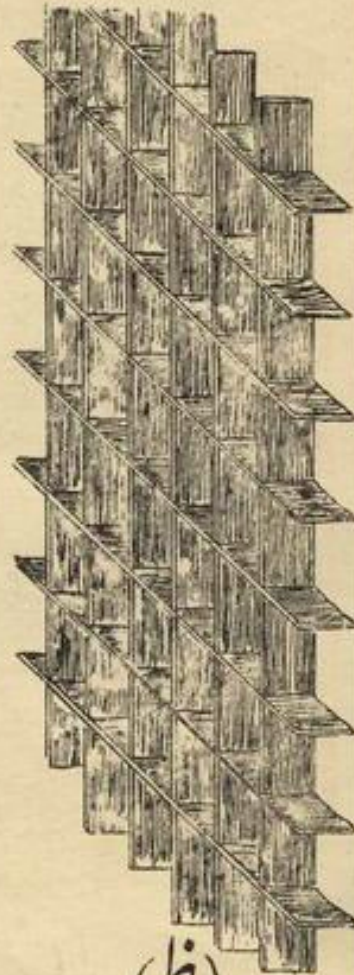


(ص)

نقشه

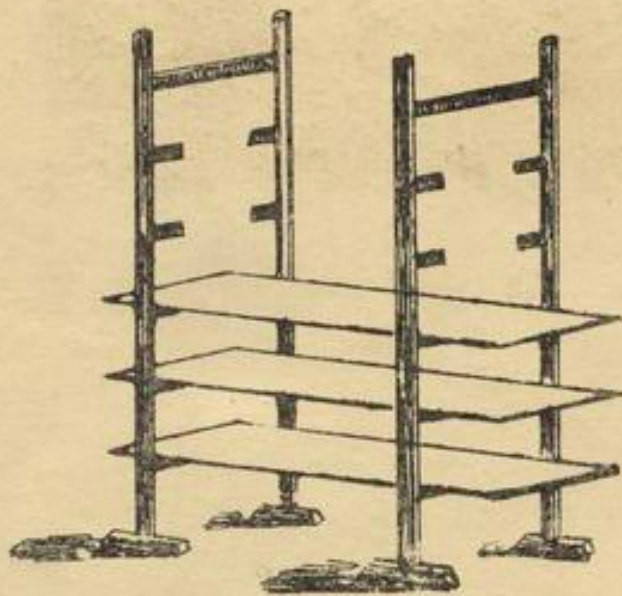


(b)

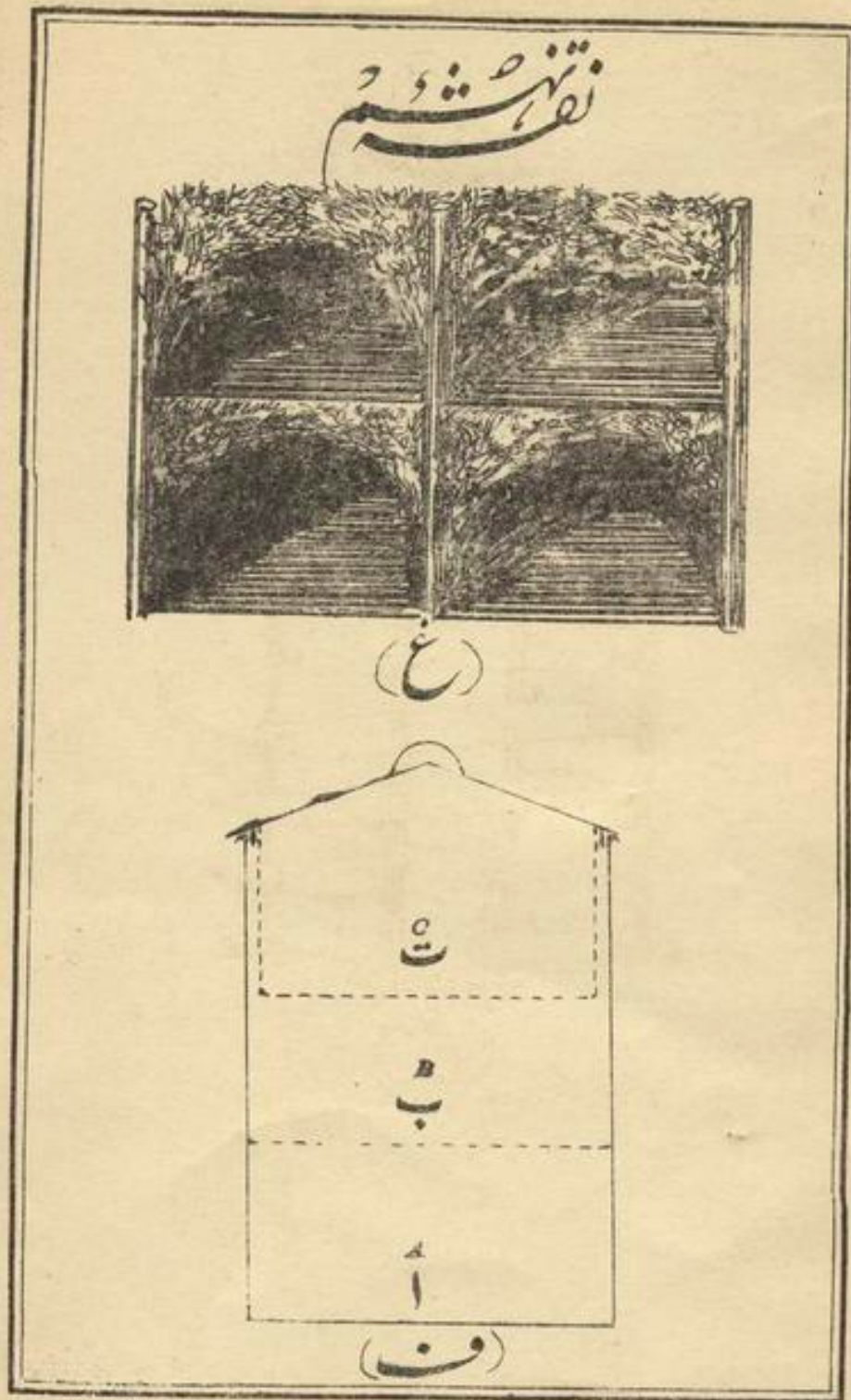


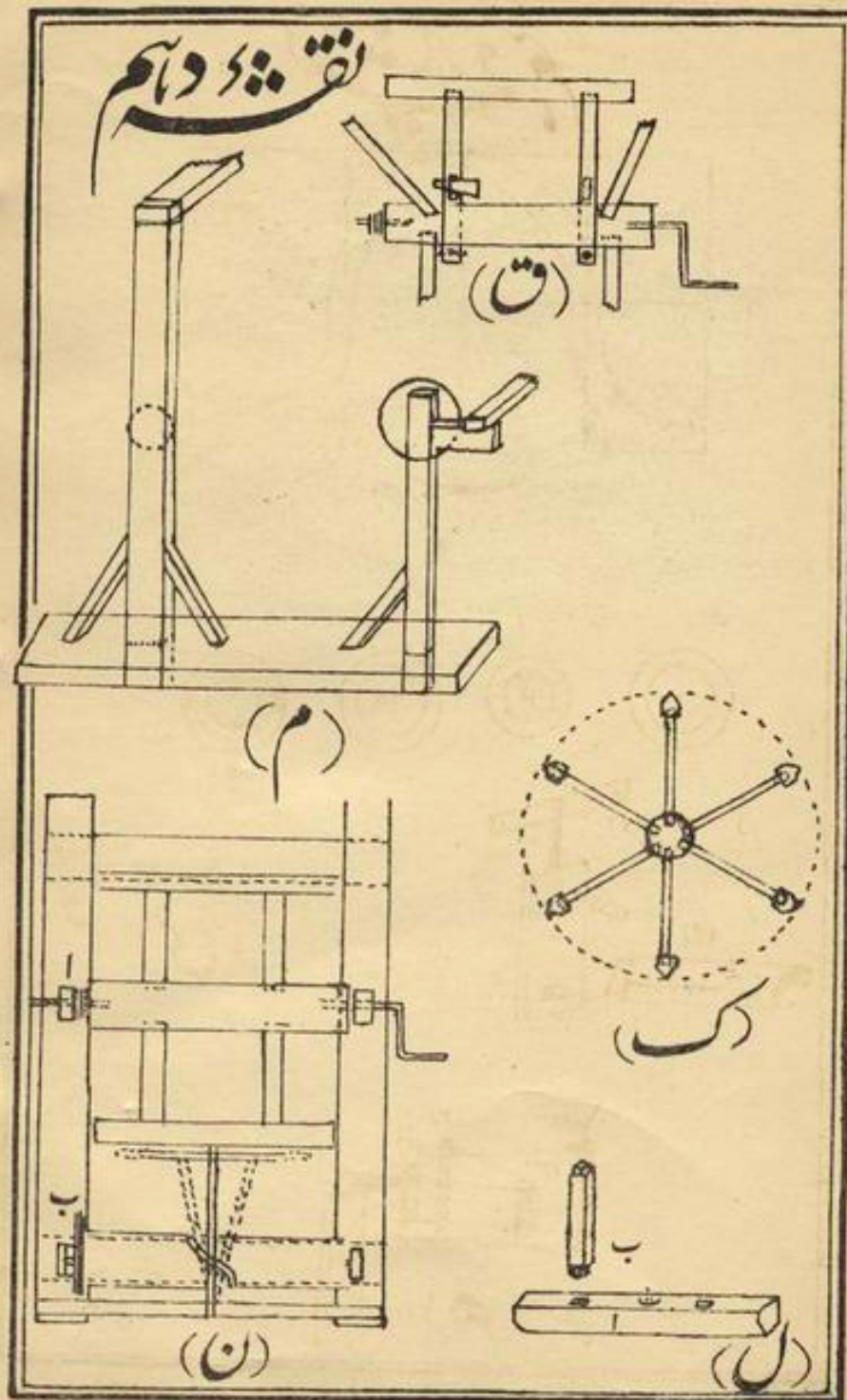
(b)

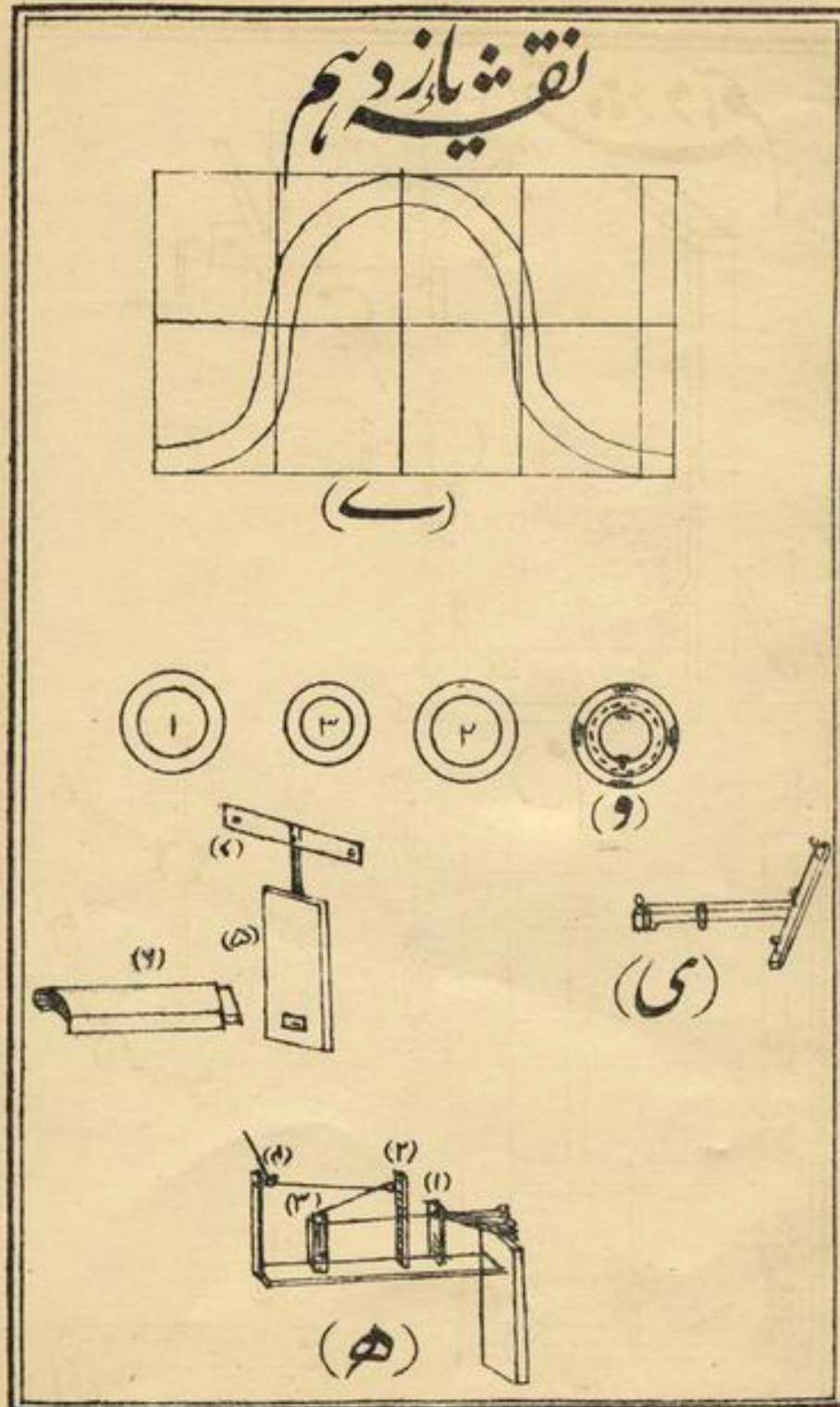
نقشه چوب



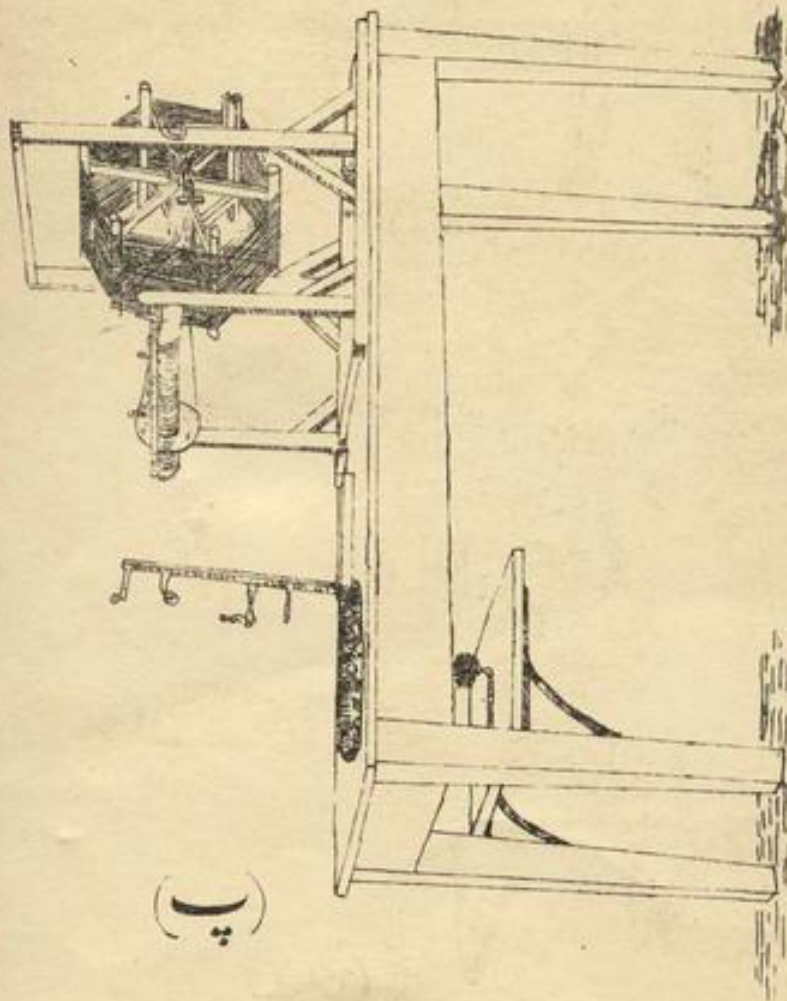
(ع)

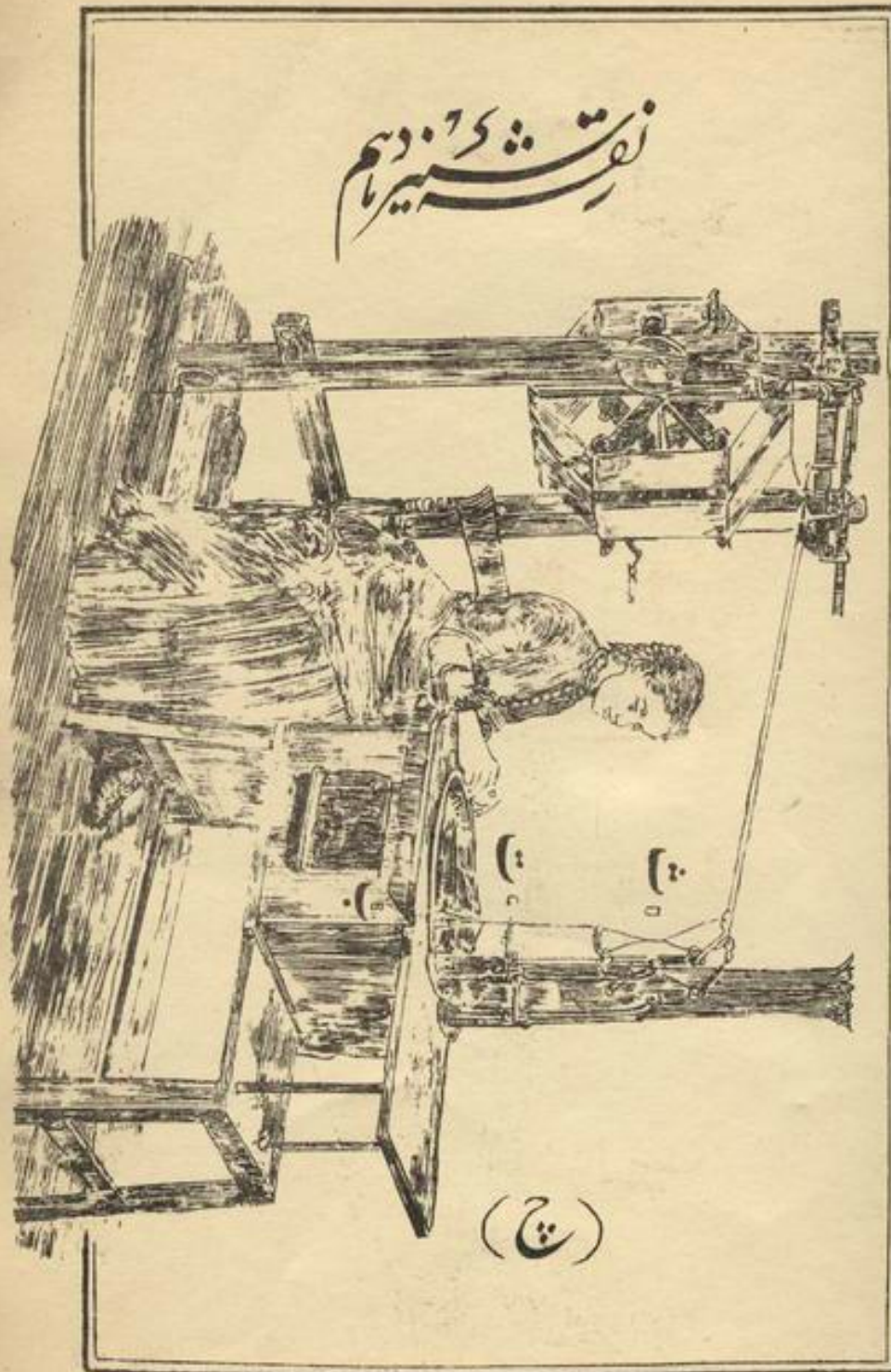


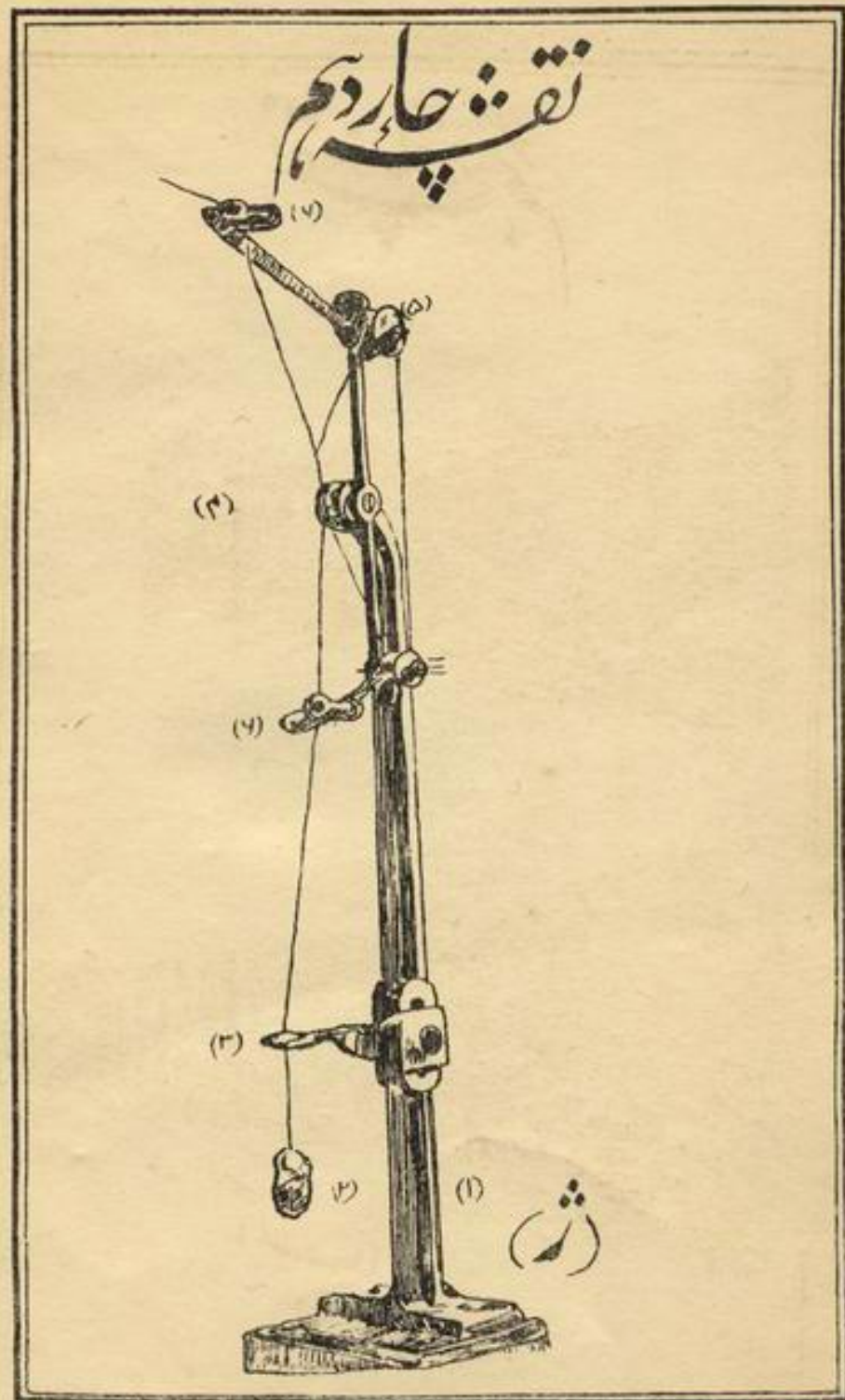




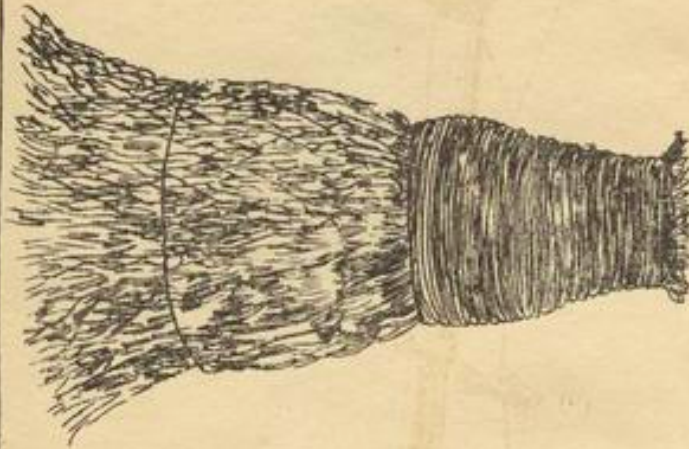
نقشه دوازدهم







نقش پانزدهم

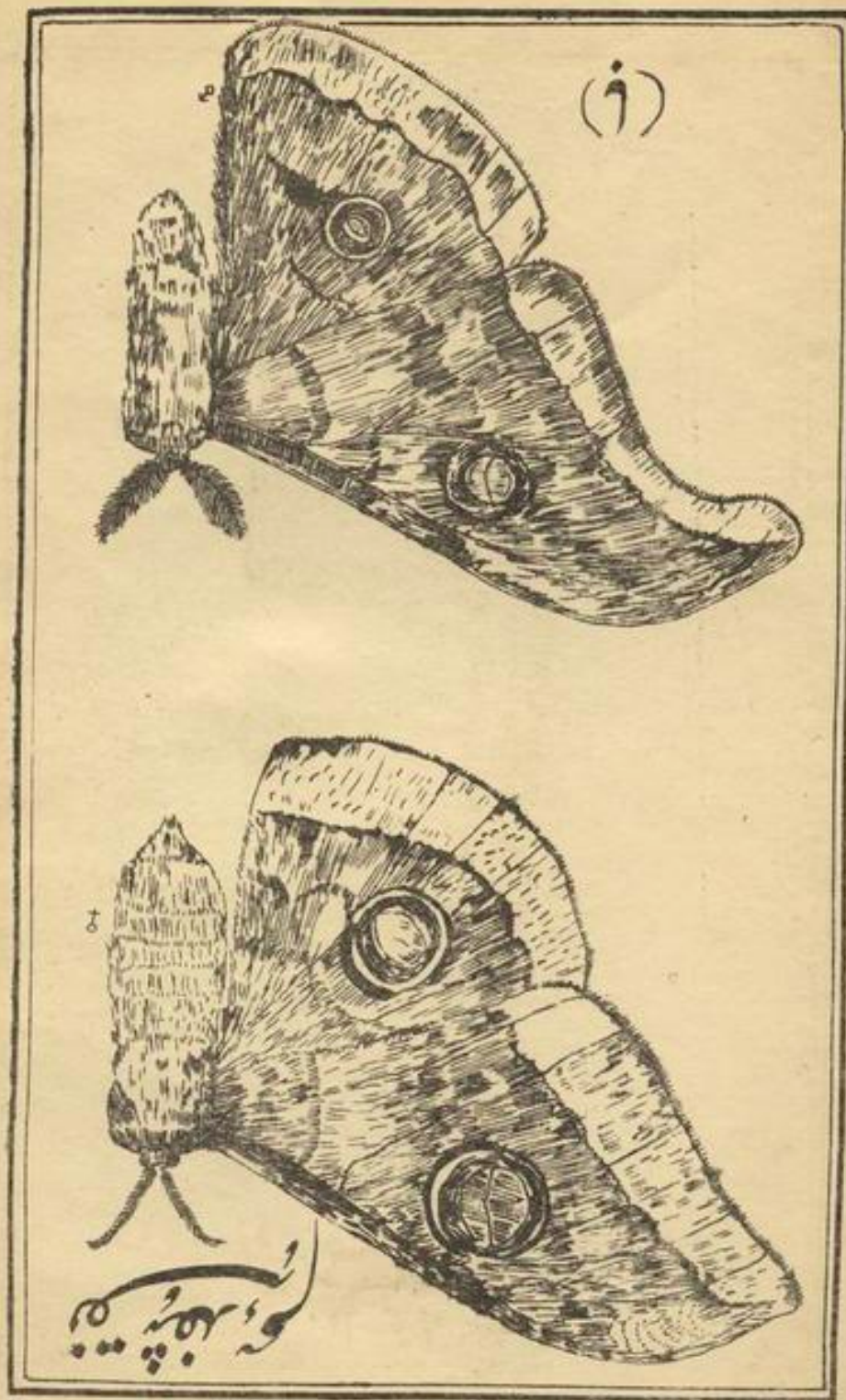


گ

نفت شایسته



(الف)



نقش درخت



(تا)

