**Düz Dokumalarda Kullanılan Araç ve Gereçler**

**Araçlar**

Geleneksel dokumaların üretiminde hammaddenin eldesinden iplik yapımına ve boyama işlemine, dokuma hazırlığından dokuma sürecine ve dokuma sonrası işlemlere kadar değişik araçlar kullanılmaktadır.

Yünün kırkım yoluyla elde edilmesinden sonra yünün taranması için kullanılan tarak, iplik bükümünde kullanılan iğ, teşi, kirman, çıkrık, dokumada kullanılan bıçak, makas, kirkit, cımbar dokuma öncesi ve dokuma sırasında kullanılan araçlardan bazılarıdır.

Hayvansal liflerden yün, keçi kılı, ipek gibi lifler, bitkisel liflerden keten, kenevir, pamuk gibi lifler iplik yapımında kullanılmaktadır. Halı ve düz dokumalarda çözgü ipi olarak çoğunlukla pamuk iplik tercih edilmektedir. Pamuk liflerin kısalığı ve dayanıklılığının az olması sebebiyle kirman, iğ gibi aletlerle iplik eğrilmesinin zor olması nedeniyle pamuk lifinin bükümünde çıkrık kullanılır.

**Ağırşak :** yün ve pamuğun iplik haline getirilmesinde kullanılan iğ’in kendi ekseni etrafında dönmesini sağlayan ahşap veya taş ağırlıktır.

**Bıçak:** dokuma sırasında fazla gelen atkı ve desen ipliğinin kesilmesi sırasında kullanılır.

**Cımbar (Çımbar):** dokuma tezgahında dokunmakta olan ürünü gergin tutan, dokumanın enine göre ayarlanabilen iki parçadan oluşan ve genelde 5-6 cm eninde, 3-5 mm kalınlığında, iki ucunda dokumaya girebilmesi için tarak gibi dişler bulunan metal çubuktur.

**Çıkrık:** yünün iplik haline getirilmesinde kullanılan, ahşap veya demirden yapılmış, kol veya ayak yardımıyla döndürülen bir kasnak ve bu kasnağa bağlı olarak dönene, eğrilen iplik üzerine sarıldığı milden (iğ) meydana gelen iplik eğirme aletidir.

**Çile:** eğrilen ipliklerin dirsek üzerinde dolanmasıyla elde edilen iplik kangalıdır.

**Gelep:** eğrilen ipliğin (yumak) boyama sırasında boyamayı daha iyi emebilmesi için çile haline getirilmesidir.

**Gülcen (Gülecan):** ipliği makaraya ya da masuraya sarmak, yumak yapmak için iplik çilelerinin geçirildiği, silindir biçimdeki araç, çıkrık.

**Gücü:** tezgahta dokuma yapabilmek için ağızlık açma işleminin gerçekleşmesini sağlayan sistemdir. Bu sistem, halı ve düz dokuma tezgahlarında güzü ağacı ve gücü ipinden oluşur. Çözgülerden biri serbest bırakılıp, diğeri gücü ipiyle gücü ağacına bağlanarak gücüleme işlemi yapılır.

**İğ (Teşi):** iplik yapmak (eğirmek/katlamak)için kullanılan , 20-30 cm uzunluğunda yukarıdan aşağıya doğru kalınlaşan ve alt uca ağırşak takılan alettir. Kirman gibi kullanılanı teşidir.

**Kirkit:** düz el dokumlarında ve halılarda çözgüler arasında, dokumanın enine geçirilen atkıları, düğüm ipliklerini sıkıştırmaya yarayan ağaçtan, hayvan kemiklerinden ya da demirden yapılmış el ya da çatal gibi dişli bir alettir. Kirkitin küçüğüne diğdik de denilmektedir.

**Kirmen (Eğirtmeç-Eğirgeç):** ip eğirmek için kullanılan, yaklaşık 20-25 cm uzunluğunda, bir çubuğa (+)şeklinde geçirilmiş, iki ahşap parçadan meydana gelen alettir.

**Makas:** halı yüzeyinin düzgünleştirilmesi için kullanılır. Bu makasların hav yüksekliği ayarlanabilir.

**Mekik:** dokuma tezgahlarında dokuma süresince üzerine sarılan ya da içine masuraya sarılı olarak konan atkı ipliğini çözgü iplikleri arasında açılıp kapanan açıklıktan bir uçtan diğer uca geçiren şimşir, meşe, elma, kayın gibi sert ağaçlardan ya da kemikten yapılan araçlardır.

**Mengeleş:** Meşe ve kestane gibi sert ağaçlardan yapılan, çatal ayak üzerine oturtulmuş, asıl kısmının ortası ayrık bir ya da iki tahta parçasıyla, onun içinde hareket edebilen ve bir ucundan tutturulmuş tahta bir bıçağın oluşturduğu araçtır.

**Öreke(Tengirek):** bazı bölgelerde yün eğirilirken kol yorulmasın diye yapağının ucuna tutturulan ve öteki ucu da bele geçirilen çatallı ahşap alettir.

**Yay:** taraktan çıkarılan yünler daha sonra yay kirişi önüne konulur. Kirişe tokmakla vurularak yünün lifleri açtırılır. Böylece taraktan ve yaydan geçirilmiş yünler hazır hale getirilir.

**Yün tarağı:** koyunların kırkılan yapağı önce yıkanır ve iyice kurutulduktan sonra taranması için yün tarağından geçirilir. Tarakta taranan yapağının lifleri aynı yönde birbirine paralel olur. Liflerin karışarak eğirme işlemi sırasında güçlük çıkarmaması için taranmış elyaf yönleri dikkate alınarak temiz bir yerde yan yana ve üst üste konmasına dikkat edilir.

**TEZGAHLAR**

**Yer Tezgâhları**

Göçebe hayatı yaşayan insan topluluklarının kullandıkları tezgâh çeşididir. Genelde yan ağaçları yoktur. Yere çakılan dört adet kazık gövde olarak kullanılır. İki adet sırık, tezgâhın alt ve üst leventlerini oluşturur. Çözgüler silindir şeklindeki leventlere sarılarak gerilir. Sonra gücü ağacı örülür. Daha sonra kilim dokumaya geçilir.

**Sarma Tezgâhlar**

Gelişmiş bir kilim dokuma tezgâh türüdür. Bunların alt ve üst merdaneleri döner. Dokuma tezgâhlarındaki çözgü ve kumaş levendi prensibine göre hareket eder. Çözgü üst levende sarılır. Dokunan kilim alt levende sarılır. Kilim sarıldıkça dokumanın devam edebilmesi için diğer leventten çözgü gelmeye devam eder. Varangelen; gücü ağacı, germe mekanizması gibi parçaların bulunduğu bir tezgâh türüdür.

 **Germe Tezgâhlar**

 Alt ve üst merdaneler dönmez. Yan destekli yuvalar yukarı aşağı hareket ettirilerek çözgüler gerdirilir. Çözgüler tezgâh üzerinde hazırlanır. Dokuma yükseldikçe kilim döndürülerek aşağı alınır. Alt ve üst merdane, varangelen, gücü demiri, yan destekler, gerginlik ayar mekanizması gibi parçalardan oluşan bir tezgâhtır. Kelkit kilimi günümüzde bu tip tezgâhlarda dokunmaktadır.

**Dik Tezgahlar**

Dokuma kumaş üretiminde kullanılan el tezgahlarından olan dik tezgahlarda atkı yumak halinde veya tahta mekikler üzerine sarılarak atılmakta, atılan atkının sıkıştırma işlemi ise doğrudan doğruya elle yapılmaktadır.

**Çukur Tezgahlar**

El dokumacılığında yaygın olarak kullanılan bir tezgah tipidir. En önemli özelliği dokuyucunun oturduğu yer ve pedalların bulunduğu kısmın çukur içinde olmasıdır.

**Yüksek Tezgahlar**

Çukur tezgahlardan farklı değildir. Dokuyucu çukurdu oturmak yerine tezgahın çatısına bağlı düz ve genişçe bir tahta üzerine oturarak çalışmaktadır.

**Kamçılı Tezgahlar**

Diğer tezgahlardan en önemli farkı mekiğin el ile değil de kamçı aracılığıyla atılmasıdır. Bu sistem el tezgahlarına önemli bir hız kazandırmaktadır.