

# Nakil işleri ve Umumî Emniyet Prensipleri

**G**erek günlük hayatımızda, gerek endüstri tesislerinde iletim işleri önemli bir yer işgal eder. Fabrikalarda, ham maddenin fabrikaya girişinden imâl edilip çıkışına kadar ufak ve geniş çapta bir sürü taşın ameliyelerine maruz kalır. İnşaat iş yerlerinde, şantiyelerde iletim işleri sabit fabrikalardan biraz daha farklıdır.

Taşın işleri organizasyonunun, istihsal üzerindeki çok büyük rolünün yanı sıra, beşerî ve sosyal tesirleri de mühimdir. Çünkü bu ameliyeler İş Emniyeti bakımından bir tetkike tâbi tutulduğunda, bu faaliyetler esnasında meydana gelen kaza nisbetlerinin yüksek olduğu görülmür. Bu sebeple taşıma faaliyetleri, işletmelerde, şantiyelerde bir sürü teknik problemler ortaya koyar.

Yapılan incelemeler göstermiştir ki, ham maddelerin, mamûl hale gelinceye kadar geçirmiş olduğu işlemlerin % 60 ı iletim işleridir. Ve yine 1 tonluk bir istihsalde bulunabilmek için takriben 50 ton, hattâ döküm sanayii gibi işlerde 100-200 ton malzeme, cihaz v.s. kaldırılmakta ve taşınmaktadır.

Bir şantiyede veya fabrikada rastlanabilecek iletim işleri çeşitlidir :

- İmal edilecek maddenin getirilmesi, boşaltılması, depo edilmesi, imal yerine nakledilmesi,
- İmal yerinde, atölyede muhtelif kısımlara dağıtımı,
- İmal yerinden kontrol ve muayene yerlerine nakil,
- İstif ve depolama,
- Mamûl malzemenin imalat-haneden dışarı taşınması.

Bir şantiye, muhtelif tip faaliyetlerin cereyan ettiği bir işyeridir. Burada çeşitli imalat kısımları bulunabilir. Bu kısımların kendi bünyelerindeki taşın problemleriyle topyekûn şantiye bünyesindeki taşın problemleri farklı olmakla beraber esas itibarıyla hepsi aynı prensiplere tâbidirler.

Bir taşıma işine girilmeden evvel ilk tesbit edilecek hususlar şüphesiz şunlar olacaktır : 1 — Ne taşınacak, 2 — Nereye taşınacak, 3 — Ne zaman taşınacak, 4 — Nasıl

Yazan :

**Erol TÜRKSOY**

Yük. Müh.

○

taşınacak, 5 — Taşıma ameliyesini kimler yapacak?

Bu sorular sorulduğu ve bunlara rasyonel cevaplar bulunduğu takdirde taşın işi istihsal çerçevesinde mümkün mertebe halledilmiş sayılabilir. Ve aynı zamanda bu suretle taşıma işi kabil olduğu kadar azaltılarak füzulî kaldırılan malzemelerden sarfınazar edilir. Gerek enerji ve gerekse zaman bakımından tasarruf sağlanır.

Yukarıdaki suallerin hallini temin, birsürü teknik ve beşerî unsurun mevcudiyetiyle ilgilidir. Bunlar temin edilmezse birbirini arkasından zincir şeklinde takip edecek işler bir yerde inkıta uğrar, istihsal ve randıman felce uğrayabilir. İyi bir netice almak, çalışma şartlarının düzeltilmesi ile mümkün olabilir. Şöyle ki :

- İletim ameliyesinin rasyonel bir şekilde organizasyonu,
- Ekiplerin işe ve zamanında yerinde sokulması,
- Ekiplerin lüzumlu malzeme ile teçhizi ve bunlara intibakı,
- Araç ve vasıtaların doğru olarak kullanılması,
- Mümkün mertebe mekanik usullerin tatbiki.

Biraz evvel taşın işlerine tesir eden iki esaslı unsurun mevcut bulunduğunu söylemiştik. Randıman ve İş Emniyeti bakımından büyük ehemmiyeti haiz bu iki beşerî ve teknik faktörü şöylece sıralayabiliriz :

**A — Teknik Faktör :**

- 1 — İşin organizasyonu;
- 2 — İşyerinin plânlanması ve tertibi;
- 3 — Taşın vasıtalarının seçimi, taşın vasıtalarının muayene ve kontrolü;
- 4 — Makina ve araçların muayene ve kontrolü;
- 5 — Taşın vasıtalarının bakım ve revizyonu.

**B — Beşerî Faktör :**

- 1 — Personelin yetiştirilmesi,
- 2 — Ekipman ve işçilerin korunması,

3 — Personelin seçilmesi ve intibakı,

4 — Personelin sağlık ve muayene ve kontrolleri,

5 — İlk yardım ve tedavi.

Bu hususları biraz daha yakından inceliyelim.

**A — Teknik Faktör :**

**1 — İşin Organizasyonu :**

Taşıma ameliyelerinde, malzeme personel ve işletme şartlarına uygun ve rasyonel bir organizasyon prodüktivite ve İş Emniyeti bakımından çok faydalı olur. Tecrübesiz personelin takdirine bırakılmış plânsız bir taşıma ameliyesi tehlikeli ve randımanlıdır. Bu bakımdan el ile taşıma yerine mekanik taşımaya gidecek yorgunluk, randıman ve emniyet temin edilebilir. Tabiatıyla taşıma yollarının tayini, işaretlendirilmesi ve âlet ve kaldırma makinalarının yerleştirilmesi bu arada düşünülmektedir.

**2 — İşyerlerinin Tertibi ve Plânlanması :**

Organizasyon haricinde iş yerlerinin tertip ve tanziminde aşağıdaki hususlar nazarı itibara alınmalıdır :

- a — Zemin ârızasız, düzgün ve kaymayan cinsten olmalıdır.
  - b — Geçitler, genişlik ve irtifa bakımından müsait eb'atta ve serbest olmalıdır.
  - c — Merdivenler kâfi genişlikte, sağlam, normal eğimde olmalıdır.
  - d — Yollar trafik işaretleriyle teçhiz edilmeli, yerine göre uygun şekilde aydınlatılmalıdır.
  - e — Stoklar malzeme cinsine göre uygun şekilde yapılmalı ve rutubete karşı tecrit edilmelidir.
- 3 — Âlet ve Malzemenin Seçilmesi :**

Taşın vasıtalarının seçimi, kullananın arzusu ve tesadüfe bırakılmamalı, taşınacak malzemenin cinsine ve taşın ameliyesinin tarzına uygun cihaz kullanılmalıdır. Bu şekilde rasyonel bir seçim ve tam bir intibak, işlerin çabuk yürütülmesine sebep olduğu gibi muhtemel kazalar da önlenmiş olur.

**4 — Taşıma Cihazlarının Kontrolü :**

Bunların devamlı, günlük bakım-