

Aynalar arka yüzeyleri gümüş veya alüminyum ile kaplanmış camlardan oluşur. Gümüş veya alüminyum seçilmesinin nedeni 0.95 (%95) oranı civarında yansıtma katsayısına sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Cam, en düşük yüzey pürüzlülüğüne sahip malzemelerden biridir. Bu nedenle parlak ve düzgün yüzeyler de ayna görevi görebilir. Aynaların üzerine düşen ışınların, makro bakış açısıyla, genel olarak tamamını yansıttığı kabul edilir. Bu yansıma özelliğinden dolayı cisimler aynalarda görülebilir. Bir cismin görüntüsü en temel düzeyde bir aynadan yansıyan ışınlar ile elde edilebilir. Aynalar optik aletlerde ve sistemlerde yaygın bir kullanım alanına sahip olduğu için aynalar konusu detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Daha önceki konularda anlatılan ışının doğası ve davranışı, aynalar üzerinde uygulanacak ve kullanılacaktır. Işının doğrusal bir yol izlemesi geometrik optiğin temel konularından biridir. Bu bölümde ayna çeşitleri ile aynalarda görüntü oluşumu konuları detaylı bir şekilde anlatılacaktır.

Aynalar iki kısımda incelenir: Düzlem aynalar ve küresel aynalar.

4.1. DÜZLEM AYNALAR

Düzlem aynalar, ışının geldiği ve yansıdığı yüzeyi düz olan aynalardır. Bu nedenle bir düzlem aynaya gelen ışın, yüzeyin yansıtma katsayısına bağlı olarak ve yansıma kanunlarına uyarak geldiği açıyla yansır. Ayna yüzeyinin mümkün olduğunca iyi

KAYNAKÇA

1. Serway R.A., Beichner R.J., Physics for scientists and engineers with modern physics, / Fen ve Mühendislik için Fizik 3, Kemal Çolakoğlu 5. Baskı, Palme Yayıncılık, Ankara 2011.
2. Serway R.A., Jewett J.W., Physics for scientists and engineers, 6th ed., Thomson Brooks/Cole 2004.
3. Principles & Practice of Physics / Eric Mazur, Fizik ilkeler ve pratik – Cilt 2/ Abdullah Verçin, Ali Ulvi Yılmaz, 1. Basımdan çeviri, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2016
4. Korkmaz Ş., Fizik, Fizik Optik, Geometrik Optik, Türkiye Optik ve Optometrik Meslekler Derneği, İstanbul, 2005
5. [https:// fizikolog.net/konular/optik-1.isik-ve-golge/yansima.html](https://fizikolog.net/konular/optik-1.isik-ve-golge/yansima.html), 2019