



## Denizcilik eğitiminde mesleki ve akademik gerekliliklerin birleştirilmesi

### Combining vocational and academic requirements in the maritime education and training

PROF. DR. REZA ZİARATI\*

Maalesef mesleki eğitim ve öğretim konularında sektörün iş gücü gerekliliklerini karşılamak noktasında hala pek çok problemimiz var.

Unfortunately we still have many problems in vocational education and training to meet the manpower requirements of the industry.

### GİRİŞ

1980'lerin başında mesleki eğitim sisteminde önemli bir değişim yaşandı; pek çok ülkedeki meslek yüksek okulları/meslek okulları ve teknik okullar ya üniversite ya da bu üniversitelerin bir bölümü oldu, bazı yüksek okullarda fakülte oldu. Sadece organizasyonlar değil program yapıları da bu tarihten sonra ciddi şekilde değişti. Mesleki dersler azalırken akademik dersler ise çoğalarak müfredata hakim hale geldi. Bu programları desteklemek için, öğretim personelinin çoğunluğu akademisyenlerin sayısının arttığı bir şekilde değiştirildi ve mesleki eğitim verenlerin sayısı azaldı. Sektör ek kalifikasyonları (yeterlilikleri) olan daha özel iş gücünü talep etmeye başladı ve 1980'lerin sonlarında pek çok iş tanımı ortaya çıktı. Maalesef, eğitim kurumları bu iş gücü gerekliliklerini tam olarak karşılayamadı. Bu gereklilikleri karşılamak amacıyla sektörü desteklemek için pek çok yeni kurum kuruldu. Bazı şirketler belirli iş gücü taleplerini karşılamak için kendi okullarını ve eğitim bölümlerini kurdular. İnsan kaynakları bölümleri, adayların özgeçmişlerini değerlendirirken belirli derslerden ziyade akademik kalifikasyonlar üzerinde odaklandılar.

Bu problemi gören ülkeler, karşılıklı gereklilikleri karşılamak amacıyla bu durumu iyileştirmek için eğitim kurumlarının ve sektörün temsilcilerinden oluşan özel platformlar oluşturdu. Bu platformların rolü ve misyonu batı dünyasında mesleki kalifikasyon sistemlerinin önemli bir alan olmasından sonra daha da belirgin oldu.

Maalesef mesleki eğitim ve öğretim konularında sektörün iş gücü gerekliliklerini karşılamak noktasında hala pek çok problemimiz var. Sektörde, bilhassa yönetimin alt kademelerinde

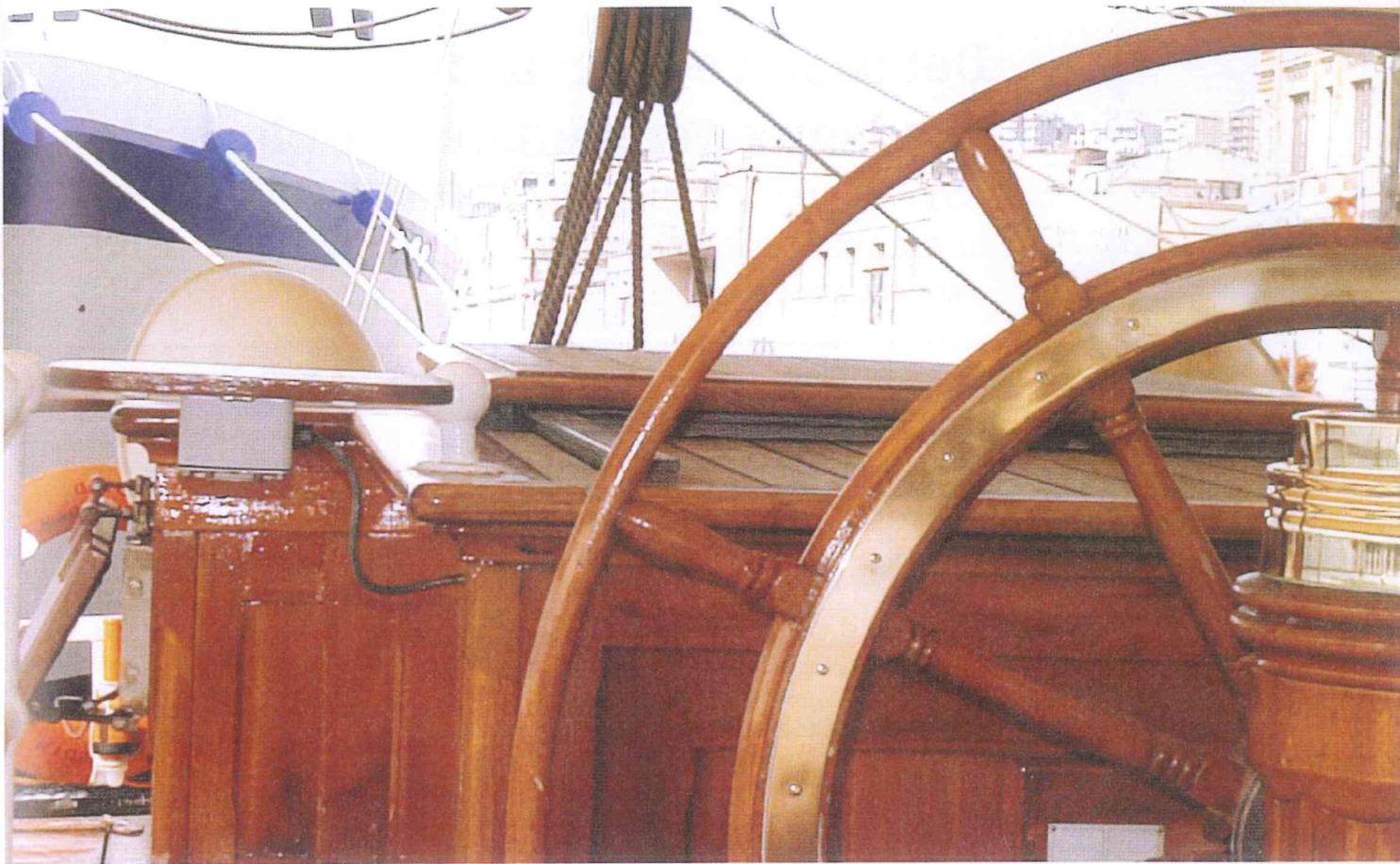
### INTRODUCTION

A significant evolution happened in the vocational education system in early 1980s; higher vocational schools/community colleges/polytechnic schools in many countries either become universities or became a part of the universities and some colleges become faculties. Not only the organizations but also programme structures have drastically changed after this date. Academic courses became more dominant when the vocational courses reduced.

To support these programme, the composition of the lecturing staff has changed in favour of academics while the number of the vocational lecturers reduced. Industry has started to demand more specific manpower with additional qualifications and many new job descriptions rose in late 1980. Unfortunately education institutions could not fully support these new manpower requirements. To meet these requirements, many new institutions have been established to provide special courses to support the industry. Some companies established their own schools and training department to meet their specific manpower needs. Human resources departments became more sensitive to the specific courses rather than academic qualifications when assessing the details on the CVs of the candidates.

The countries which realized this problem have formed special platforms consisting of the representatives of the education institutions and industry to improve the situation with a view to meet mutual requirements. The role and the mission of such platforms became more significant after vocational qualification systems became an important area of concern in the Western World.

Unfortunately we still have many problems in vocational education and training to meet the manpower requirements of the



çalışan insanlar, işe yeni alınanlar ve stajyerlerin eğitiminden memnun kalmıyorlar.

## MESLEKİ KALİFİKASYON SİSTEMLERİNİN UNSURLARI

Çağdaş eğitim sisteminin beş önemli unsuru vardır;

- Her mesleki kalifikasyon için yetkinliklerin tanımı.
- Fiziksel şartların, eğitim durumu ve birikimin, her yetkinlik alanı için işe ilgili eğitim de dâhil olmak üzere ilave eğitim ve öğretimin tanımı.
- Uygun öğretim personeli ve ekipmanları ile bu programları tatbik etmek üzere yapılandırılmış eğitim ve öğretim programları.
- Hem akademik hem mesleki eğitimin akreditasyonu.
- Yetkinliğin belgelendirilmesi.

Tüm bu fonksiyonların farklı organizasyon türlerine ve sistemde pek çok kurumun yer almasına ihtiyaç duyduğu açıktır. Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin ve ilgili tüm kurumların yer alacağı bir sistemin yaratılmasının tüm sorumluluğunu eğitim kurumlarına bırakamayız. Böyle bir sistemin yaratılması için, her unsurun pozisyonunu kolaylıkla anlatabileceği açık forumlar oluşturmalıyız.

Düzenleyici kurum olarak devlet bu sistemin, standartizasyon, mesleki kalifikasyon, eğitim ve farklı endüstri departmanları gibi kurumları ile beraber en önemli unsurudur. Endüstri; odalar, barolar ve/veya işçi sendikaları ile temsil edilebilir. Eğitim ve

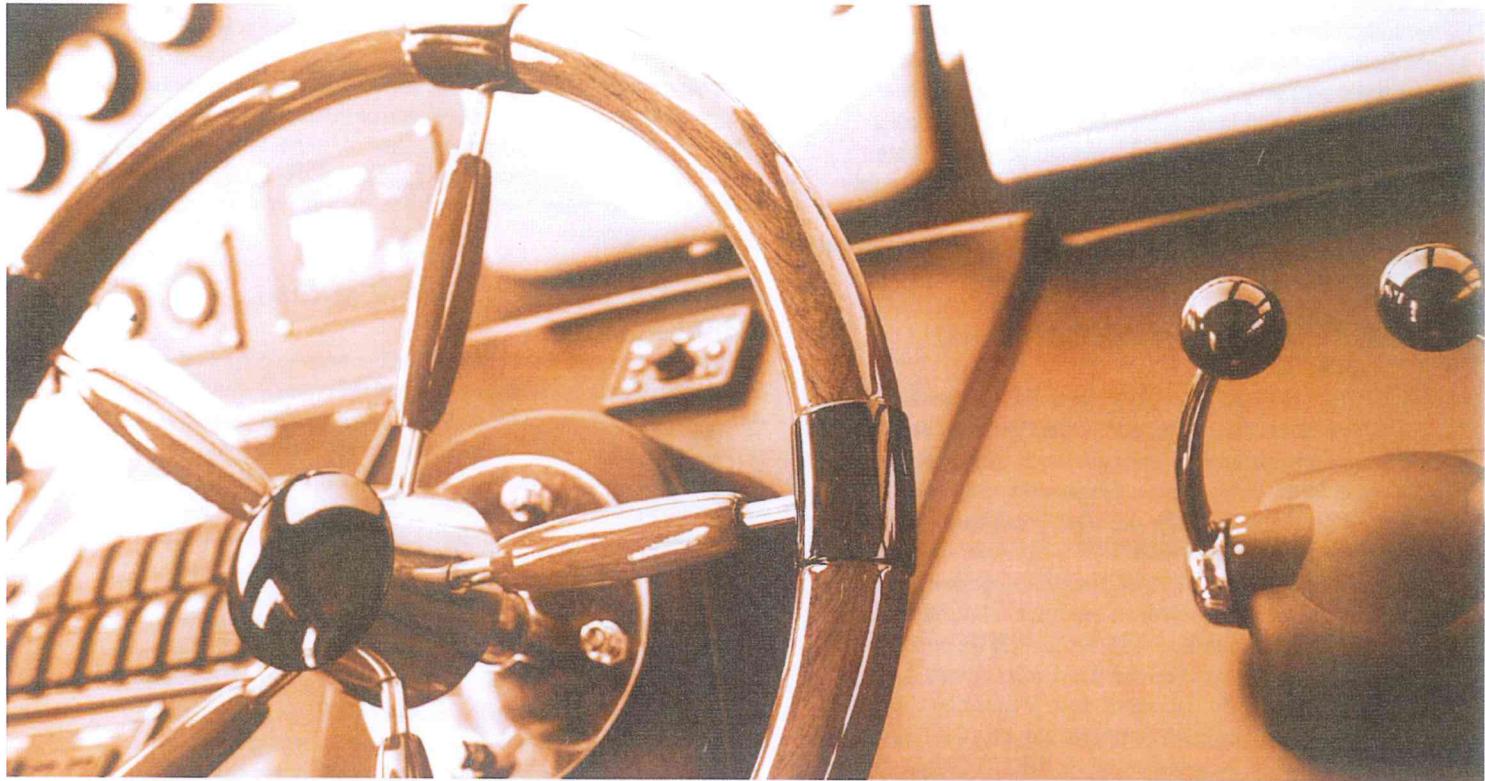
industry. The people working in the industry in particular lower management level are not so happy with the education background of the newcomers and trainees.

## THE ELEMENTS OF THE VOCATIONAL QUALIFICATION SYSTEMS

The contemporary vocational qualification system has five essential elements;

- The definition of competencies for each vocational qualification.
- The definition of physical conditions, background, additional education and training requirements including on the job training for each competency.
- The structured education and training programmes and institutions to apply these programmes with suitable lecturing staff and teaching equipment.
- The accreditation of both academic and vocational education and training.
- The certification of competency.

As it is evident all these functions need different types of organizations and inclusion of many different institutions in the system. We cannot leave the overall responsibility of the vocational education and training system to education institutions, and to create a system with the participation of all respective authorities. In order to create such a system we should establish open forums in which every element can easily introduce their positions. The regulatory authority, the government, is the key element of the system with its respective bodies such as Standardization, Vocational Qualification,



öğretim kurumları sistem kurumsal organizasyonlar aracılığıyla dahil edilebilir, bunlara örnek olarak okul federasyonları, eğitimiçi dernekleri verilebilir. Çok sayıda katılımcının yer alması sistemin etkinliğini sağlayacaktır. Etkinliğin anlamı "doğru şeyi yapmaktadır", çünkü çeşitli kurumların gereklilikleri, katılımlarından ötürü göz önünde bulundurulacaktır ve böyle bir kapsayıcı yaklaşım süreçte herhangi önemli paydaşlardan birinin daha sonraki adımlarda engelleyebileceğii bir düzenlemenin önüne geçer.

Pek çok ülkede, sektör ve devlet arasındaki çok yönlü bağlantılar meslek ve eğitim sisteminin geliştirilmesi için kurulmuştur, ama bekleniği şekilde işlememiştir, bunun nedeni de sistemin daha iyi beslenmesi için girdilerin sağlanmasıında eksik kalan unsurlardır. Mesleki birliklerin özellikle de sivil toplum örgütlerinin önemini göz ardı edemeyiz.

Bazı ülkelerde ortak işbirliklerinin olduğu çok açık alanlar mevcuttur. İlginç bir düzenleme de İngiltere Deniz Ticaret Bahriyesi Eğitim Kurulu/Merchant Navy Training Board of the UK(MNTB). MNTB farklı tipte ve seviyedeki denizciler için çeşitli mesleki standartlar geliştirmiştir. MNTB denizcilik kurumlarının temsilcileri ile çok yakından çalışmalar içindedir. Bu kurumlar arasında, BTEC/Edexcel, denizcilikle ilgili üniversiteler/kurumlar, IMarEST (Denizcilik, Bilim ve Teknoloji Enstitüsü/Institute of Marine, Science and Technology), Nautical Institute (Denizcilik Enstitüsü), MCA (Denizcilik Sahil Güvenlik Kurumu/Maritime Coastguard Agency) ve Deniz Ticaret Odası da dahil olmak üzere sektörün temsilcileri yer almaktadır. IMarEST gibi kurumların denizcilik programlarının akredite olmasını ve meslek için gerekli endüstri gerekliliklerini karşılamasını sağlaması ilginçtir. Britanya modeli kapsayıcı ve çok genişir. Tüm paydaşların dahil olması örtüşen ve çakışan alanların en düşük seviyede olmasını

Education, and different Industry Departments. Industry may be represented by chambers, bars and/or even by worker unions.

The education and training institutions may be included in the system by institutional organization such as federations of schools, lecturer associations, etc. The active involvement of large number of participants will ensure the effectiveness of the system. Effectiveness, meaning the 'doing the right thing', as requirements of various bodies will taken into consideration due to their involvement and such as an inclusive approach would prevent developing an arrangement which could be negated by one of the key stakeholder later in the process.

In many countries bilateral links between industry and government have been established to improve the vocational education and training system, but it could not work as expected because of missing elements for providing inputs for feeding the system better. We cannot neglect the importance of the non-governmental organizations in particular vocational associations.

There are very clear areas of joint collaborations in some countries. One interesting arrangement is the Merchant Navy Training Board of the UK often referred to as MNTB. The MNTB has developed a set of occupation standards for different types and ranks of seafarers. MNTB works very closely with representatives of the maritime bodies such as BTEC/Edexcel, universities/institutions with maritime provisions, IMarEST (Institute of Marine, Science and Technology), Nautical Institute, MCA (Maritime Coastguard Agency) and representatives of industry including the Chamber of shipping. It is interesting to note the bodies such as IMarEST ensure the maritime programmes are accredited and industries requirements for the profession are met. The UK model is inclusive and very comprehensive. The fact that all state-holders are involved ensures

sağlayacaktır ancak ortaya çıkacak sonuç, genelde diğer ülkelerdeki benzer hükümlerle kıyaslandığında sunulanlara benzememektedir. AB'nin finansmanını sağladığı önemli bir proje olan UniMET ([www.unimet.pro](http://www.unimet.pro)) projesinde, programlar ve çalışmalar üzerinde durulmuştur ve Hollanda modelinin bir versiyonunun başka yerlerdeki uygulamalarдан çok farklı olduğu konusu dikkate değerdir. Projenin bulgularını henüz raporlanıp bildirilmemiştir ama yine de sonuç çapraz verimlilik için faydalı olacaktır ve iyi uygulamalar ve adaptasyon modellerinin belirlenmesi için referans oluşturulacaktır.

## AKADEMİK VE MESLEKİ GEREKLİLİKLERİN DENGELENMESİ

Akademik çalışmalar özel gereklilikler ve metodolojiye ihtiyaç duyar, çünkü mesleki çalışma gereksinimleri farklıdır. Bunların hiçbirini ihmal edemeyiz veya hafife alamayız. Tüm gereklilikler dikkatle araştırılmalıdır ve bunları dengelemek için yaratıcı çözümlerin bulunması gereklidir. Mesela bir üniversite tüm akademik gereklilikleri belirleyebilirken, programın sektörün destegine ihtiyacı vardır ve sektörel gereklilikler yerine getirilmelidir. Britanya'da, sektörün gereklilikleri üç büyük harici kurumca karşılaşmaktadır, IMarEST, MCA, MNTB, bunların her birinin kendine has bir takım şartları vardır. Ayrıca ilave şartlar getiren şirketler de mevcuttur. Eğer programlar denizcilik eğitimiyle ilgiliyse, bu durumda IMarEST akredite denizcilik eğitimleri veya edexcel programlarının da IMO STCW şartlarının karşılandığını göstermesi gerekecektir. Bu, ulusal idare veya EMSA (Avrupa Deniz Güvenliği Ajansı/European Maritime Safety Agency) tarafından bir denetimin yapılması gereklisi kesinlikle zaruridir.

Çok da görünür olmayan bir dizi kısıtlama da mevcuttur. Kısıtlamalar kendisini genelde akademisyenlerin görüşleri, sektör veya sektör çalışanlarından farklıya gösterir. SAIL AHEAD ([www.sailahead.pro](http://www.sailahead.pro)) adlı AB'nin finansmanı sağladığı proje çalışması esnasında bir anketi oluştururken akademisyenlerin ve sektör veya sektör çalışanlarının karşı karşıya geldiklerini gördük. Sail Ahead Projesi denizde bir süre geçirdikten sonra karada çalışma opsyonu olacak denizciler için eğitim gerekliliklerine dayanmaktadır. Akademisyenler matematik ve bilim dersleri için kapsamlı bir içerikle çok ilgili ve hevesliyken, sektörün profesyonelleri akademik birimlerde çok vakit harcanmasının mesleki dersler ve uygulamalar için daha az zaman bırakacağını düşünmekteydi. Bologna Süreci sümestr sayısını azaltmakta ve haftalık ders sayısını sınırlamaktadır. O zaman hem meslek hem de araştırma birimleri için artan ders saatı sayısı nasıl yer bulacağımız?

Akademisyenler yeni sınırlamalara karşı üniversite eğitimi sonrasında da dersler önermektedir. Meslek/sektör, kısa dersler ve online uzaktan öğrenimi tercih ettiğinden, denizde internet erişimi imkanlarının artması, çok birimli kümeler veya kapsamlı ve yapılandırılmış 2-3 yıllık lisansüstü derslerin yakın gelecekte yaygın olarak uygulanması uzak bir ihtimaldir.

Not: Makalenin ikinci bölümü önümüzdeki sayıda yayımlanacaktır.

Rektör Yardımcısı Dr. Reza Ziarati ve Kaptan Dr. Ergun Demirel, Piri Reis Üniversitesi'nin ortak makalesi.

the overlap areas are kept to minimum but the resultant does not often resemble what is offered in comparison to similar provisions in other countries. In a major EU funded project, known as UniMET ([www.unimet.pro](http://www.unimet.pro)) the programmes and practices are been studied and interesting to note that one version of the Dutch model is very different to the practices elsewhere. The project has yet to report on its findings but nevertheless, the outcome would be useful for cross -fertilisation and -referencing helping to identify good practices and models for adaptation.

## BALANCING ACADEMIC AND VOCATIONAL REQUIREMENTS

The academic studies need specific requirements and methodology as the vocational studies needs are different. We cannot underestimate or neglect one of them. Both requirements should be carefully investigated and creative solutions should be found to balance them. It is pertinent to alarm a bell here as while a university, for instance, can decide all academic requirements, for the programme to have the backing of industry, the industrial requirements have to be met. In the UK, the requirements of industry are met through three major external bodies, IMarEST, MCA, MNTB, each with their own set of requirements. There are also companies that set additional requirements, which are often met through short course provisions. If the programmes relate to METs then there are other requirements that while may have been included in say IMarEST accredit METs, or Edexcel programmes, will have to clearly show that for instance, IMO STCW requirements, are met. This is absolutely essential if an inspection by the national Administration or EMSA (European Maritime Safety Agency) is expected.

There is also another set of constraints that are not apparent. The constraints often present themselves when the view of academics is somehow different to those from profession or industry. We met with opposite positions of the academics and professions/industry during a project study when developing a questionnaire for another EU funded project, called, SAIL AHEAD ([www.sailahead.pro](http://www.sailahead.pro)). Sail Ahead Project is based on education and training requirements for seafaring officers who would work at sea related positions at shore with the option working onshore after a period at sea. The academics seem to be very keen on extensive content for mathematics and science courses with some depth while the profession/industry were of the view that more time spent on academic units leaves less time for vocational courses and practical work. The Bologna Process reduces the number of the semesters and limits weekly class hours. So how will we find a place for the increased class hours for both vocational and science units?

The academics propose post graduate (not postgraduate) courses to counter the new constraints. Since the profession/industry prefer short courses and on-line type distance learning considering that there time and increasing opportunities to access Internet at sea, multi-unit clusters or comprehensive and structured 2-3 years post graduate studies are unlikely to be norm in the future.

PS: Second part the article will be published in the next issue.

A joint paper by Professor Dr Reza Ziarati, Vice Rector and Capt. Dr. Ergun Demirel, Piri Reis University.

\*Reza Ziarati, Piri Reis Üniversitesi Rektör Yardımcısı

\*Reza Ziarati, Vice Rector, Piri Reis University